

Leitfaden zur Starkregenvorsorge Thüringen



Leitfaden zur Starkregenvorsorge Thüringen

„AKTION FLUSS – Thüringer
Gewässer gemeinsam entwickeln“

[https://aktion-
fluss.de/downloadbereich/](https://aktion-fluss.de/downloadbereich/)



23.04.2025

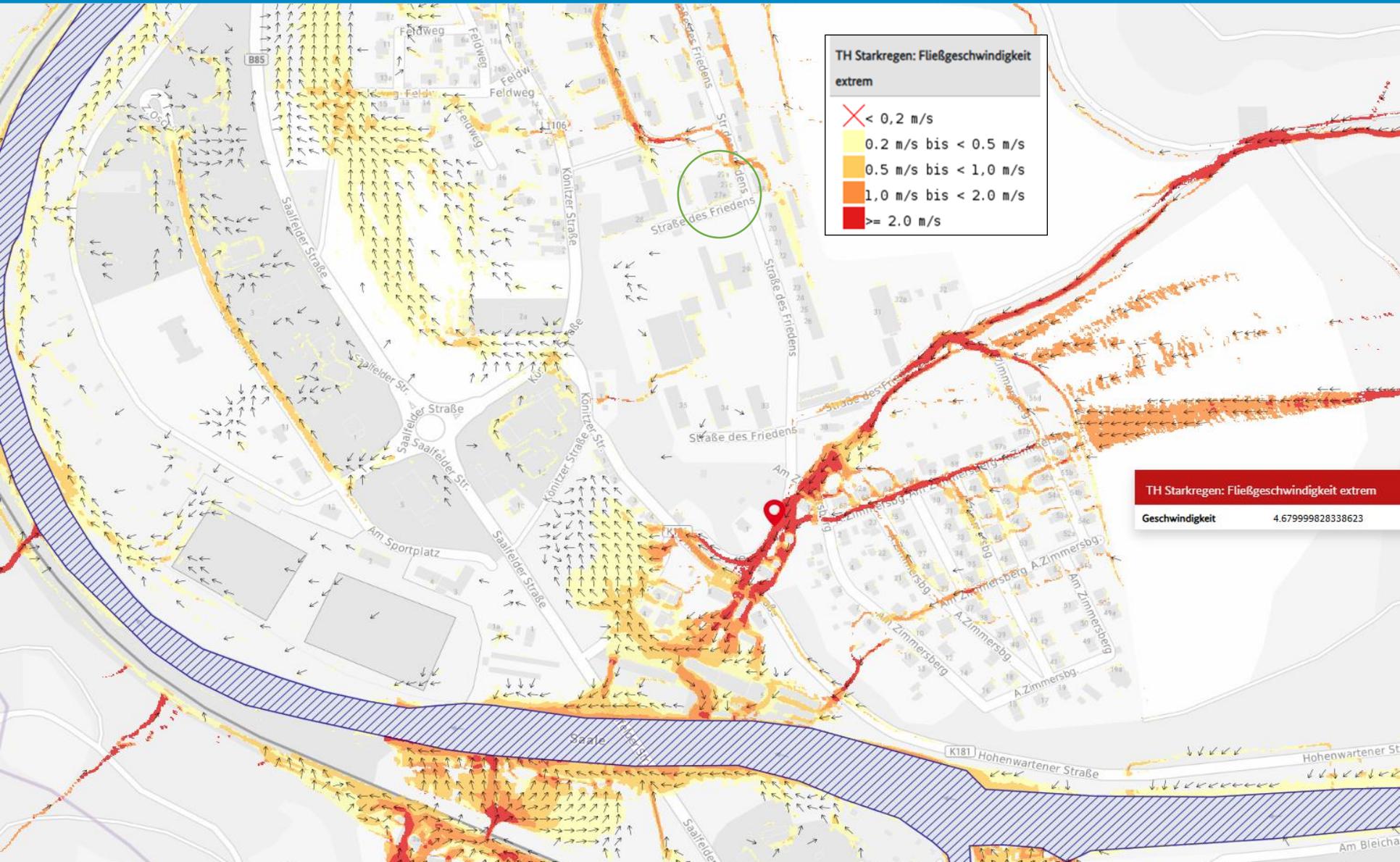
TMUENF, Ref. 24 - Hochwasserschutz,
Starkregenvorsorge

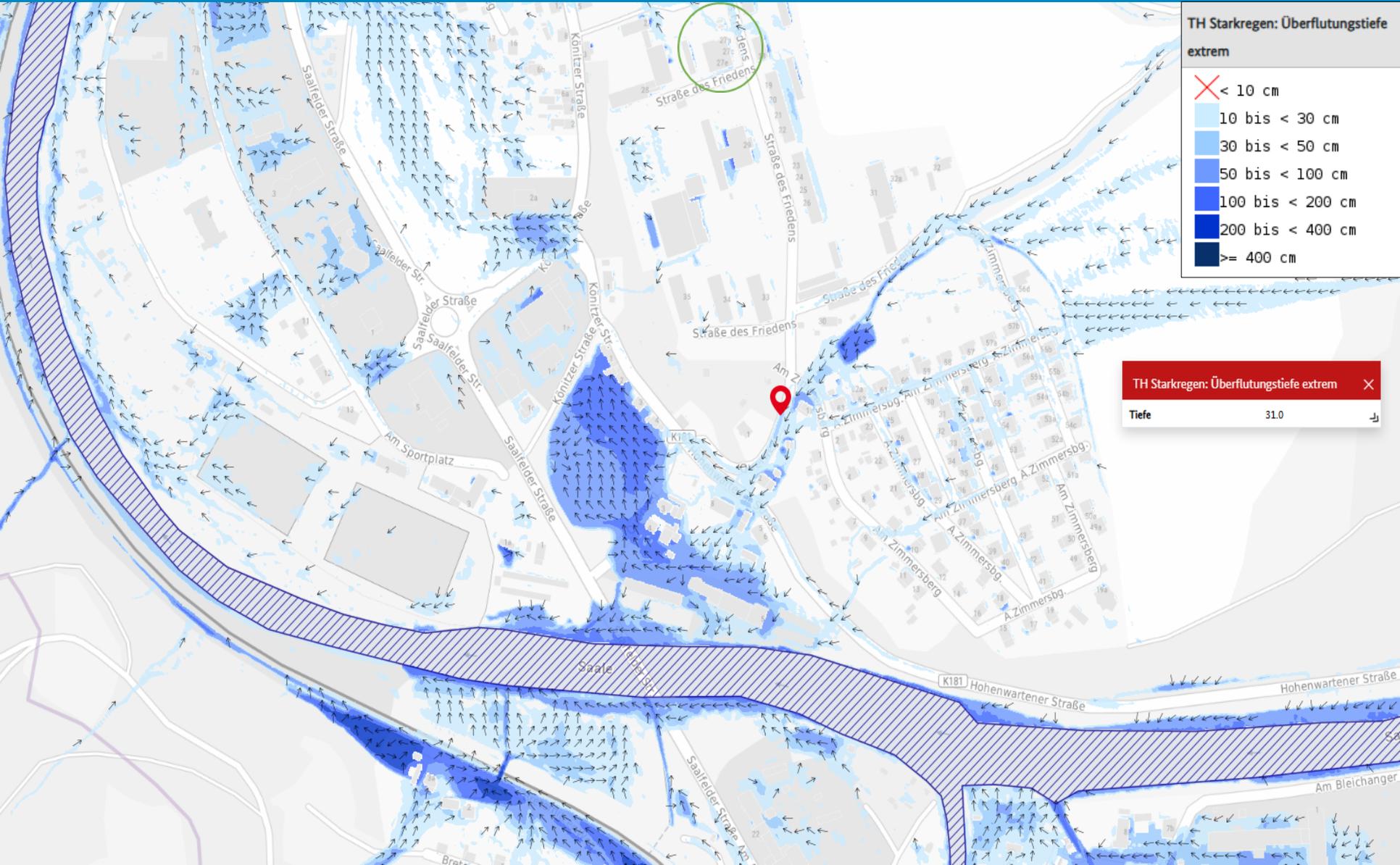
Anlass

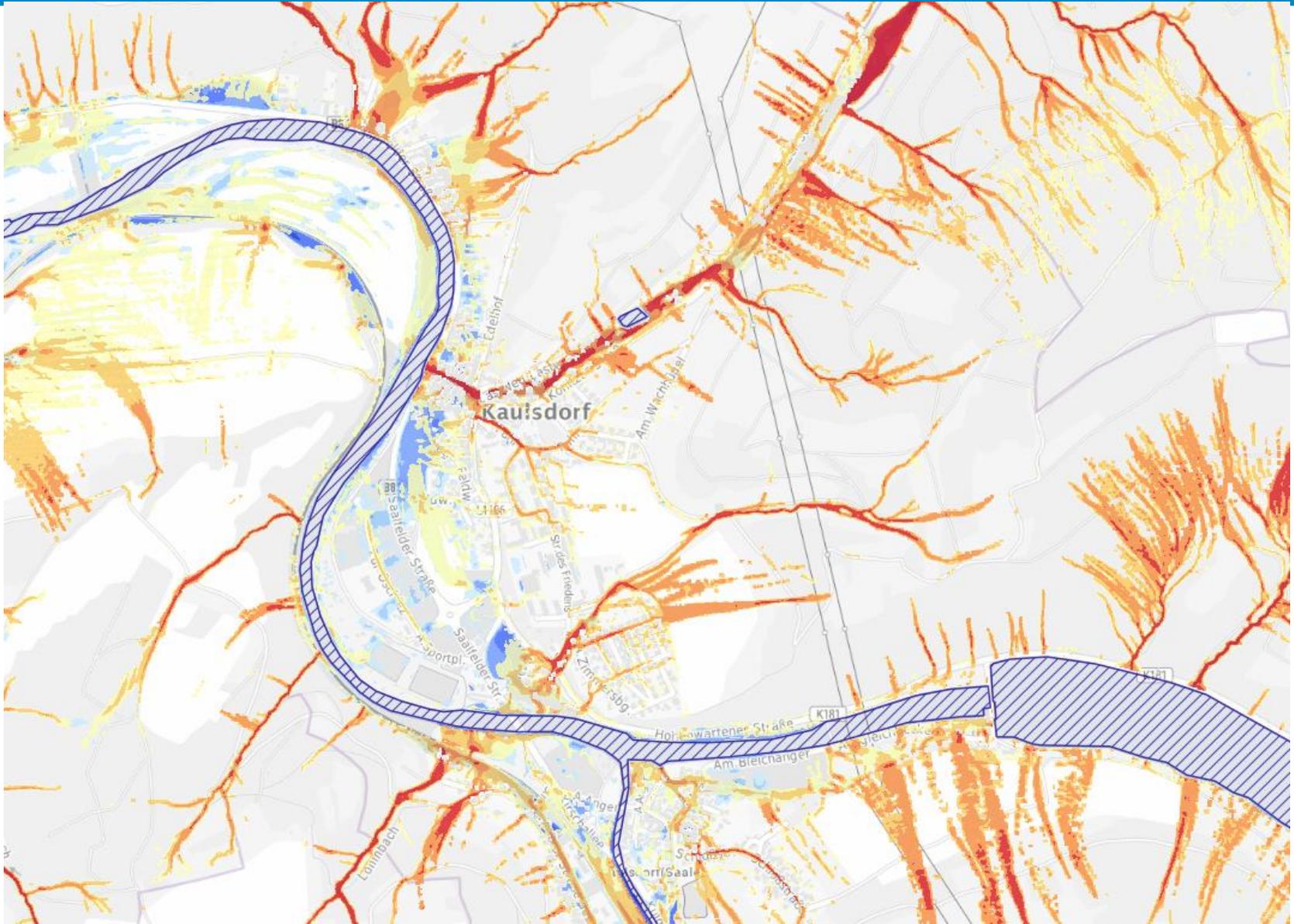
Veröffentlichung der Hinweiskarte Starkregengefahren durch das Bundesamt für Kartografie und Geodäsie (BKG)

Zielgruppe

- **Thüringer Kommunen**
- Ver- und Entsorger, Infrastruktureinheiten, Forst- und Landwirtschaft, Privatpersonen, Unternehmen
- Ingenieurbüros, die sich mit der Konzepterstellung zur Klimaanpassung / Starkregenvorsorge befassen
- Alle, die von den Auswirkungen von Starkregenereignissen betroffen sein können...







Ziele des Leitfadens

Unterstützung der Kommunen und weiterer Akteure / Interessierter bei der Interpretation der **Hinweiskarte Starkregen vom BKG**, um

- **Gefahren aus den Karten zu erkennen,**
- **Menschenleben zu schützen,**
- **Schäden zu minimieren und**
- **die Handlungsnotwendigkeit zu erkennen und zu handeln.**

Inhalt

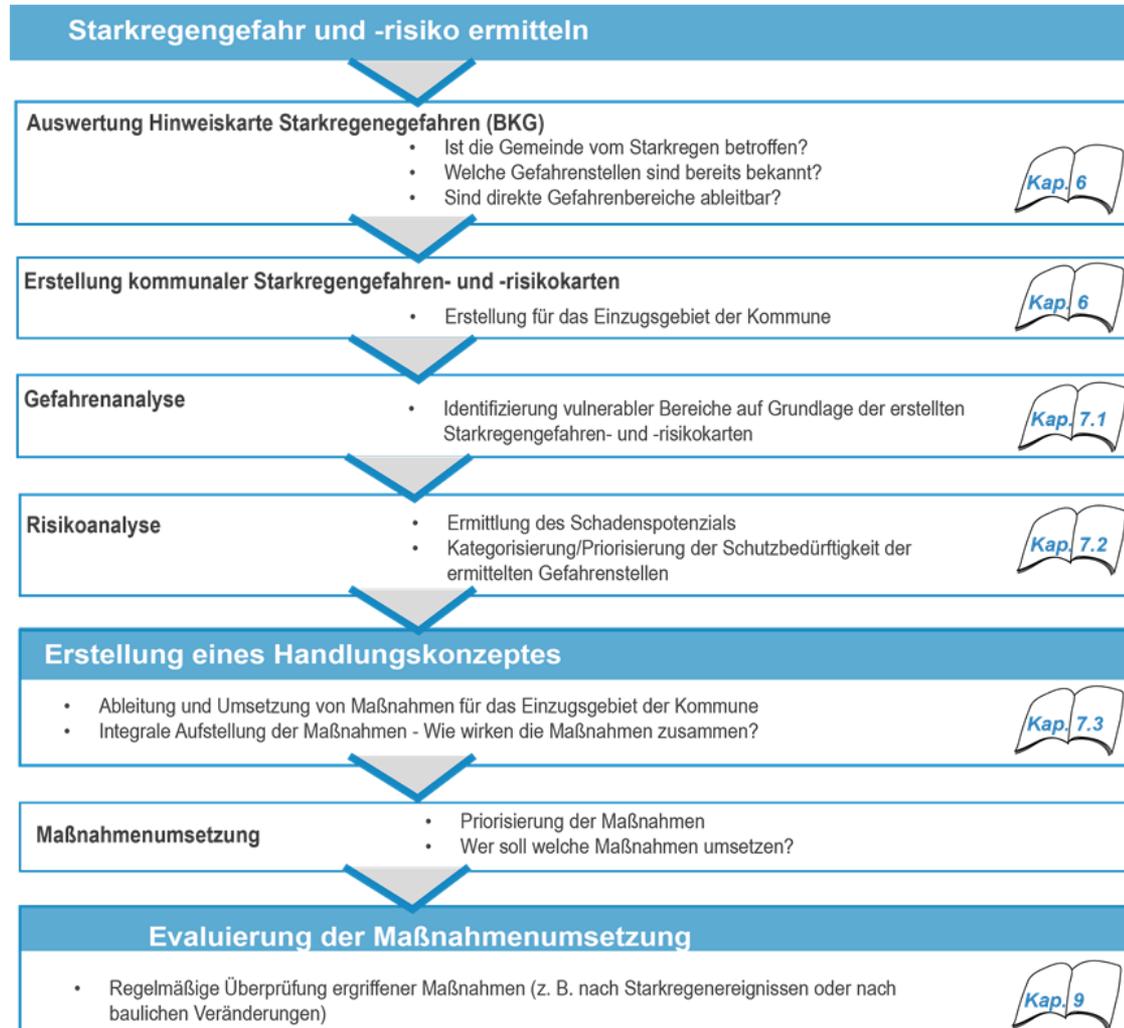
1	Einleitung	6
2	Was sind die Grundlagen zum Starkregenrisikomanagement?.....	8
3	Was sind die rechtlichen Rahmenbedingungen?.....	13
4	Vorgehensweise – Wie kann sich die Gemeinde vor Starkregen schützen?	16
5	Was ist die Thüringer Hinweiskarte für Starkregengefahren vom BKG und wie wurde sie erstellt?	17
5.1	Grundlagenermittlung	19
5.2	Datenaufbereitung	20
5.3	Hydraulische Simulation	20
5.4	Ergebnisaufbereitung (Inhalte und technische Grenzen/Randbedingungen)	22
6	Von der Hinweiskarte des BKG zur kommunalen Starkregengefahren- und -risikokarte....	24

Grundlagen



Es gibt Unterschiede zwischen Überflutung durch Flusshochwasser (fluvial) und Überflutung durch Starkregen (pluvial). Beide Ereignisse können auch kombiniert auftreten (z. B. Ahrtal 2021).

Roter Faden



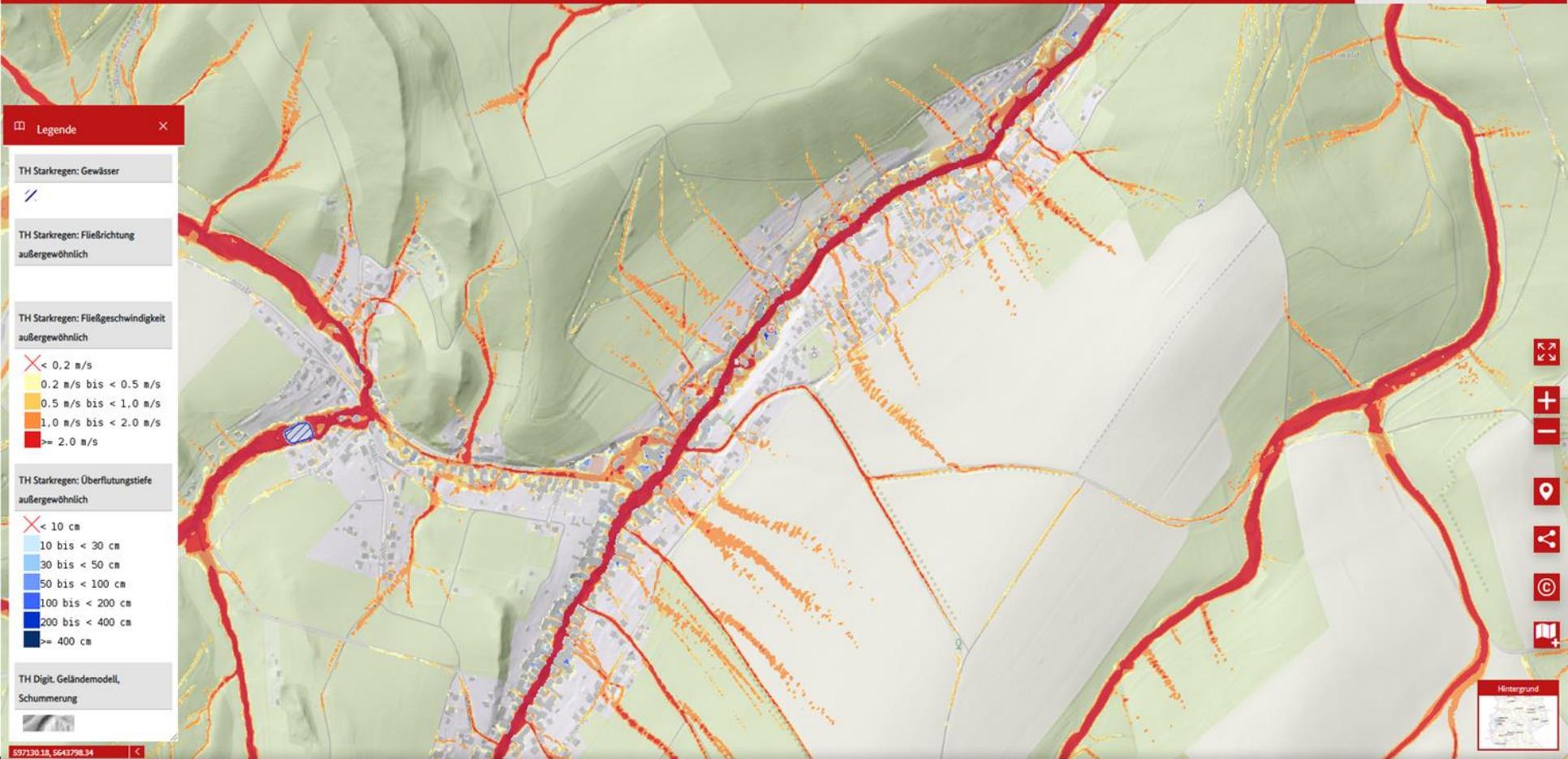
Konzept Starkregenvorsorge



1. Gefährdungsanalyse

- Keine standardisierten Verfahren, sondern das Wissen der Ortsansässigen zur Topografie, Bebauung, neuralgische Punkte, die sich auch bei kleineren Regenereignissen zeigen, nutzen
- vulnerabler Siedlungsbereiche identifizieren
- weiteren Akteure vor Ort (Feuer-, Wasserwehr, Katastrophenschutz, Stadtwerke, Abwasserzweckverbände oder deren Geschäftsbesorger, Landwirtschaftliche Unternehmen, Forst, Privatpersonen... hinzuziehen
- vergangene Ereignisse recherchieren, weitere Informationsquellen nutzen z. B. Dokumentationen vergangener Ereignisse →





Starkregenportal der LAWA (Bund/Länderarbeitsgemeinschaft Wasser)

- anmelden, abgelaufene Ereignisse recherchieren (und als Datengrundlage verwenden), neue Ereignisse melden
- <https://starkregenportal.de/>



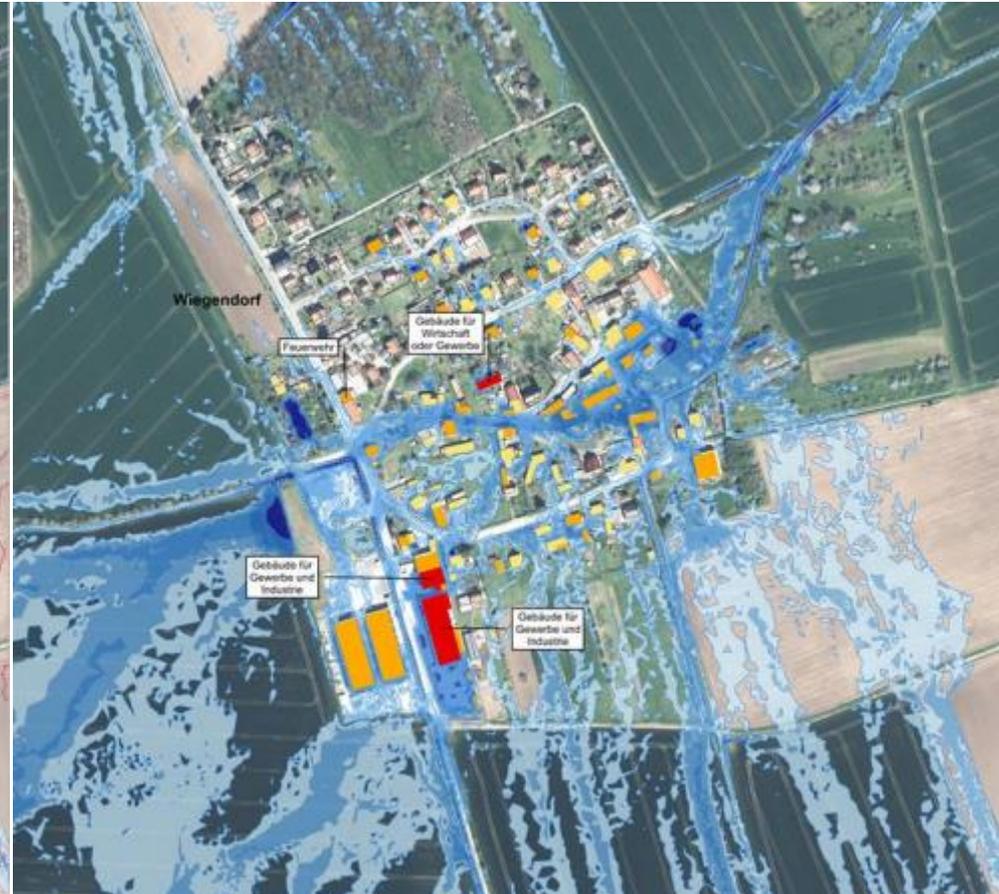
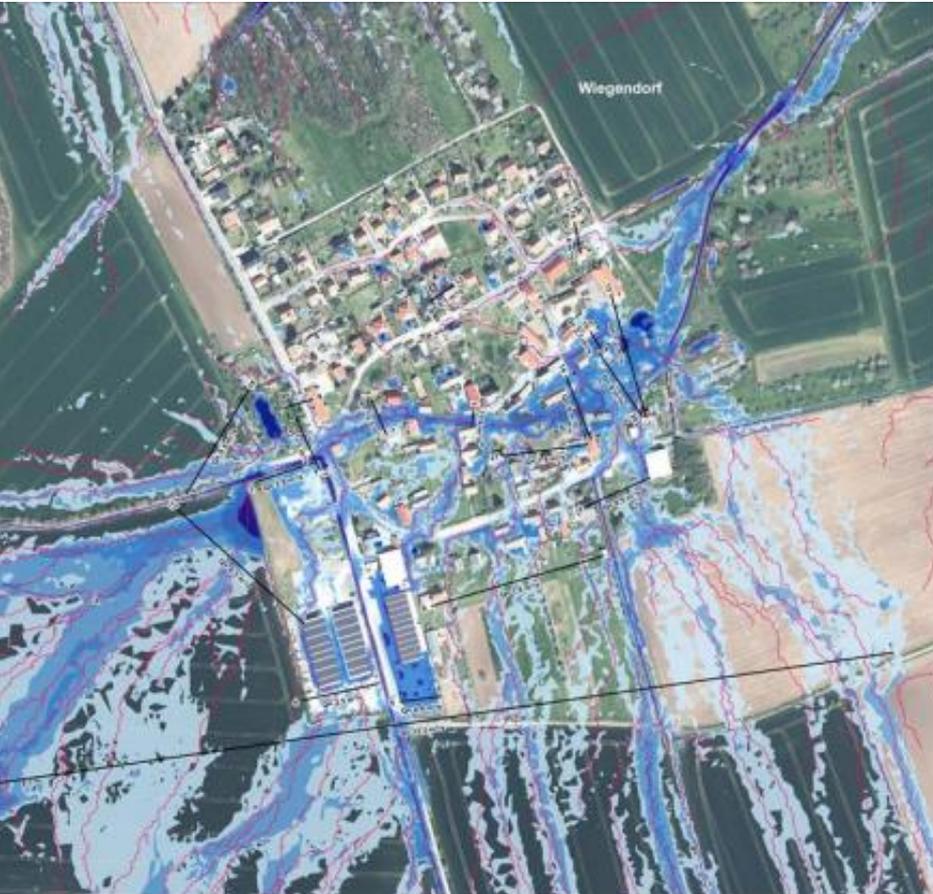
Von Starkregen spricht man, wenn es in kurzer Zeit und lokal begrenzt intensiv regnet. Diese Starkregenereignisse kommen vorwiegend in den Sommermonaten in Verbindung mit Gewittern vor (sogenannte

2. Risikoanalyse - Ermittlung Schadenspotentiale in der Gemeinde

- besonders gefährdete kommunale Gebäude, öffentliche Einrichtungen, Unterführungen, technische Anlagen, Bahnübergänge und weitere Infrastruktur oder Kulturgüter usw. identifizieren
- Schadenspotenzial feststellen und nach ihrer Priorität bezüglich des Schutzgrades kategorisieren

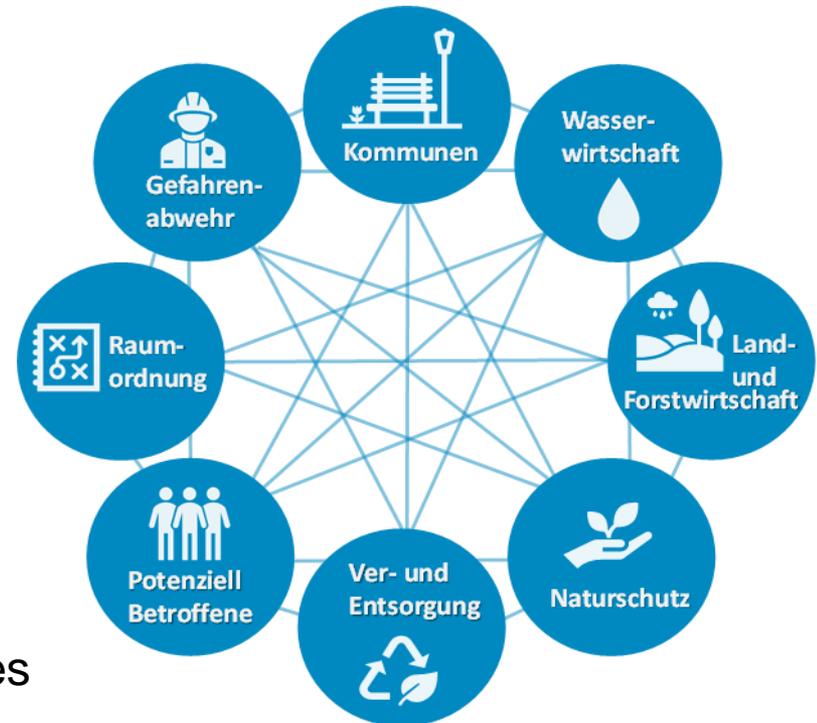
Schadenspotenzialklasse	Nutzungsart	Schadenspotenzial
1	Kleingarten	gering
	Park- oder Grünflächen	
	untergeordnete Straßen und Wege	
2	Wohngebäude ohne Untergeschoss (bewohnt)	mittel
	Einzelhandel/Kleingewerbe	

Beispiel für Starkregengefahren- und -risikokarte Ortslage Wiegendorf



3. Handlungskonzept

- Mögliche, umsetzbare Maßnahmen mit Betroffenen gemeinsam bestimmen und diskutieren
- Übergreifende Ziele mit Gemeinde-/ Stadtrat vereinbaren
- Personen mit Eigentum über mögliche Betroffenheit und Schäden im Falle eines Starkregenereignisses informieren, um Eigenvorsorge zu treffen
- Beteiligung aller Akteure: Maßnahmenvorschläge, Verantwortlichkeiten und Umsetzungszeiträume abstimmen



4. Maßnahmen umsetzen

Planerische Maßnahmen

Wassersensible Stadt-/
Bauleitplanung

Erstellung von
Starkregengefahren-
und -risikokarten

Ausweisung von
Risikogebieten

Ausweisung von
Retentionsflächen

Gewässerferne Maßnahmen

Dezentrale
Regenwasser-
bewirtschaftung

Retentionsorientierte
Land-/Forstwirtschaft

Abflussrückhalt außer-/
innerhalb der
Bebauung

Schaffung von
Notwasserwegen

Gewässerbezogene Maßnahmen

Entschärfung von
Abflusshindernissen

Verbesserung von
Bauwerks-
konstruktionen

Optimierung der
Gewässerunterhaltung

Schaffung von
Retentionsräumen

Objektbezogene Maßnahmen

Risikoangepasste
Gebäudegestaltung

Technisch-
konstruktiver
Überflutungsschutz

Wegleitung des
Wassers vom
Gebäude

Rückstausicherung

Informations- und verhaltensbezogene Maßnahmen

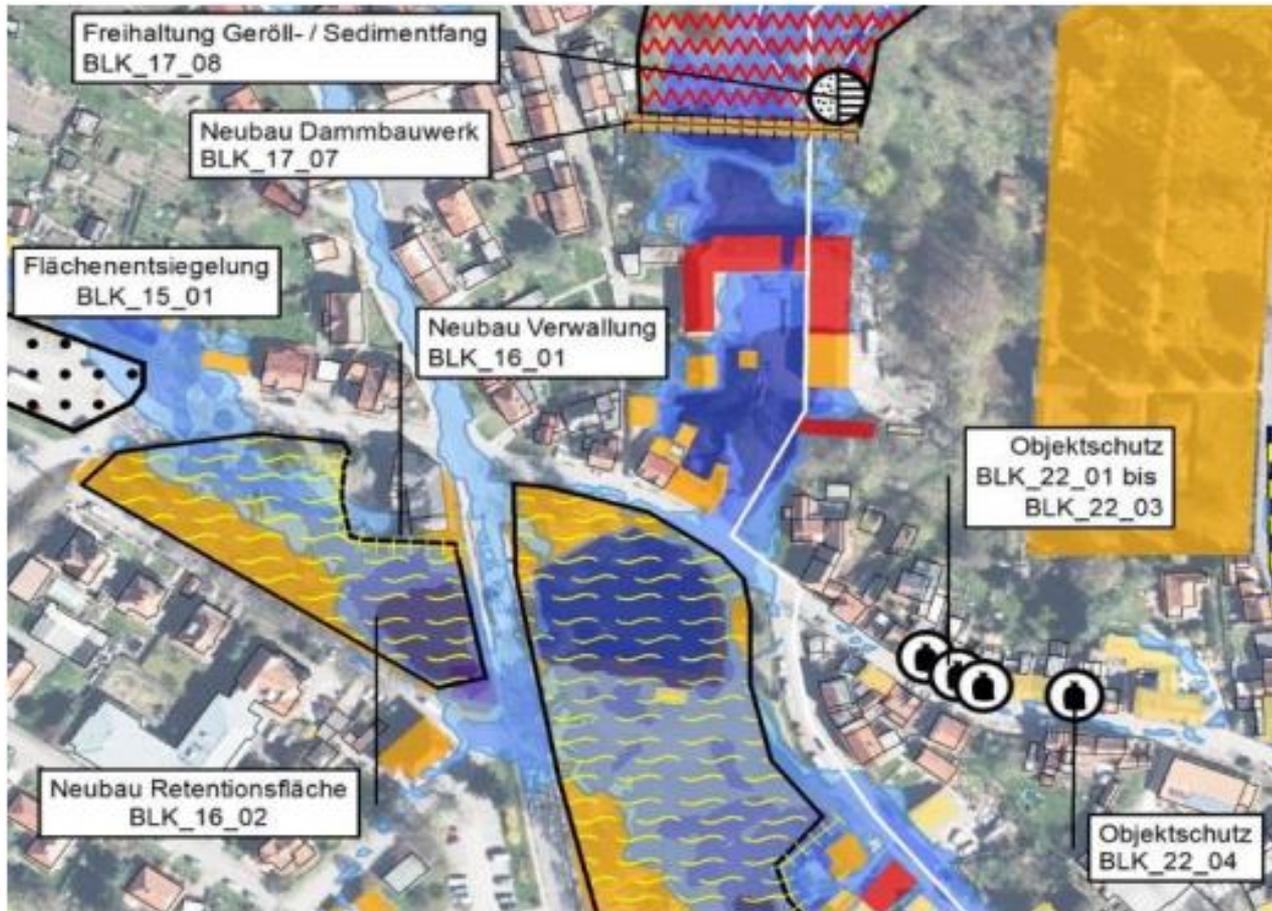
Vernetzung/
Kooperation/
Schulung

Elementarschaden-
versicherung

Alarm- und
Einsatzpläne

Einrichtung von
Frühwarnsystemen

Planerische Maßnahme: Kommunale Maßnahmenkarte



Beispiel:
Maßnahmenkarte
Blankenhain

Gewässerferne Maßnahmen



Hauteroda -
Regenrückhaltung,
Anlage ohne
Gewässerbezug

Gewässerbezogene Maßnahmen



Brücke / Überfahrt in Mosbach - Waldbadstraße vorher und nachher

Objekt bezogene Maßnahmen



Schadensbilder Triftberghalle Mosbach nach Ereignis am 04.06.2021

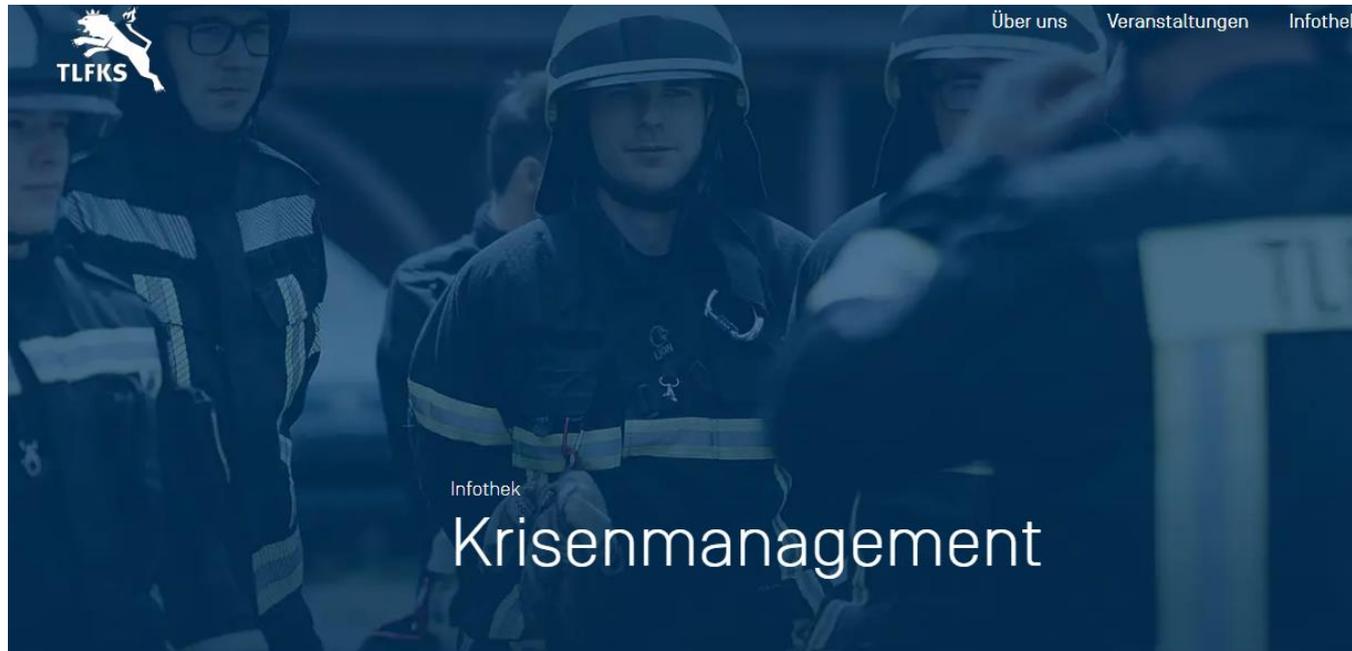
Objekt bezogene Maßnahmen



Objektschutz Triftberghalle Mosbach



Informationsbezogene und Verhaltensbezogene Maßnahmen



Krisenmanagement und Katastrophenschutz in Thüringen

Förderung von Starkregenkonzepten und Maßnahmen

Bisher: Förderung von Konzepten als Bestandteil eines iHWSK über Förderrichtlinie „Aktion Fluss“ oder „Klima Invest“-Richtlinie (*ist ausgelaufen*)

Perspektivisch: Integration der Förderung von Starkregenkonzepten und baulichen Maßnahmen in die Förderrichtlinie „Aktion Fluss“

Außerdem: regelmäßige **Förderaufrufe** aus Bundesförderprogrammen z.B. **DAS** = Deutsche Anpassungsstrategie und **ANK** = Aktionsprogramm natürlicher Klimaschutz (<https://www.bmuv.de/natuerlicher-klimaschutz/foerderung>) - Antragstellung über „Z-U-G“ (Zukunft-Umwelt-Gesellschaft = Kompetenzzentrum natürlicher Klimaschutz)

Anlagen

Anlage 1: Glossar

Anlage 2: Planerische Hinweise

Anlage 3: Musterleistungs-
verzeichnis

Anlage 4: Mustergliederung für
Konzeptentwicklung

Anlage 5: Vereinbarung zur
Datennutzung im
kommunalen
Starkregenrisiko-
management

Anlage 2: Planerische Hinweise

Inhaltsverzeichnis

1	Vorbemerkung	2
1.1	Aufgaben und Leistungsanforderungen.....	3
1.2	Anforderungen an den Auftragnehmenden (Nachweise)	3
1.3	Grundlagendaten (Bestandsanalyse)	3
1.4	Wichtige Regelwerke.....	6
1.5	Bewertungsmatrix.....	7
2	Kurzbeschreibung der Leistungen	8
2.1	Hydraulische Gefährdungsanalyse	8
2.1.1	Optimierung des Geländemodells und des hydraulischen Modells	9
2.1.2	Ortsbegehungen zur Modelloptimierung.....	10
2.1.3	Simulationsergebnisse und Ergebnispläne	10
2.2	Risikoanalyse	11
2.2.1	Auswertung der kommunalen Starkregengefahrenkarten und ggf. weiterer vorhandener Karten	11
2.2.2	Objektbezogene Bewertung der Überflutungsrisiken	11
2.2.3	Abgabedokumente und Abgabedaten.....	11
2.3	Erstellung eines Handlungskonzeptes.....	11
2.4	Vorstellung der Ergebnisse	12
	Quellen	13

Anlagen

Anlage 1: Glossar

Anlage 2: Planerische Hinweise

**Anlage 3: Musterleistungs-
verzeichnis**

Anlage 4: Mustergliederung für
Konzeptentwicklung

Anlage 5: Vereinbarung zur
Datennutzung im
kommunalen
Starkregenrisiko-
management

Anlage 3: Musterleistungsverzeichnis

Das nachfolgende Leistungsverzeichnis kann als Grundlage für ein Vergabeverfahren zur Erstellung von kommunalen Starkregengefahren- und -risikokarten sowie eines Handlungskonzeptes bzw. einer Maßnahmenkarte einer Gemeinde zur Starkregenvorsorge genutzt werden. Der Umfang und Inhalt der auszuschreibenden Leistungen müssen auf die individuellen Erfordernisse der Gemeinde angepasst werden. Die Struktur der aufgeführten Positionen ist an die Struktur des Leitfadens angelehnt.

Vorarbeiten und Bestandsanalyse

Pos.	Leistung	Menge	EP in €	GP in €
	Datenübernahme und Prüfung der zur Verfügung gestellten Daten und noch zu erhebenden Daten durch den AN Festlegung eines evtl. Nacherhebungsbedarfs Sichtung und Auswertung vorhandener Unterlagen			
	Starttermin zur Abstimmung des Vorgehens beim Auftraggebenden			

Gefährdungsanalyse

Pos.	Leistung	Menge	EP in €	GP in €
	Durchführung einer simulationsgestützten Gefährdungsanalyse für zwei (optional drei) Starkregenszenarien gemäß Leitfaden (siehe Kapitel 5.3)			
	Modellerstellung und Optimierung (inkl. ggf. Ortsbegehungen)			

Anlagen

Anlage 1: Glossar

Anlage 2: Planerische Hinweise

Anlage 3: Musterleistungs-
verzeichnis

**Anlage 4: Mustergliederung für
Konzeptentwicklung**

Anlage 5: Vereinbarung zur
Datennutzung im
kommunalen
Starkregenrisiko-
management

Anlage 4: Mustergliederung für die Konzeptentwicklung und -erstellung zur Starkregenvorsorge

Es folgt eine Mustergliederung für die Erstellung eines Konzeptes für Starkregenvorsorge. Unter den einzelnen Gliederungspunkten finden sich Hinweise (*kursiv*) zu den Inhalten. Diese Mustergliederung ist nur eine Empfehlung und individuell anzupassen.

1 Ermittlung und Beurteilung der Starkregengefährdung

- 1.1. Auswertung der Hinweiskarte Starkregen des BKG
Beschreibung der angewandten Methodik und Darstellung der Ergebnisse
- 1.2. Ermittlung der Überflutungsgefährdung
Beschreibung der angewandten Methodik und Darstellung der Ergebnisse
- 1.3. Abschätzung der Schäden und Bewertung des Risikos
Zusammenfassung der Ergebnisse, Darstellung der Risikoschwerpunkte, Rückschlüsse auf die Maßnahmenfindung

Zeigt die Hinweiskarte Starkregen des BKG alle notwendigen Informationen zu Gefahrenstellen der Gemeinde, dann können die Punkte 2 bis 5 entfallen. Andernfalls sind die nachfolgenden Handlungsschritte zur Erstellung eines Konzeptes zur Starkregenvorsorge zu empfehlen:

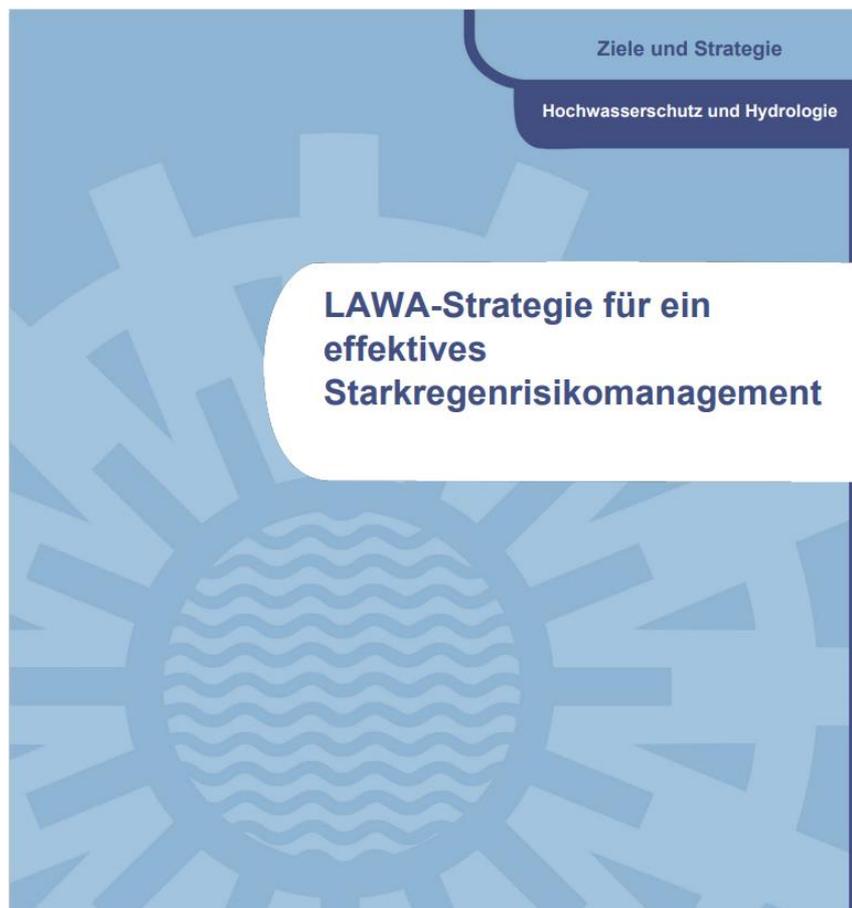
2 Allgemeine Beschreibung des Bearbeitungsgebietes

*Einleitung/Überblick/Beschreibung der räumlichen Zuordnung des Bearbeitungsgebietes
Formulierung von Veranlassung und Zielstellung der Starkregenvorsorge
Vorgaben des Starkregenmanagements
zusammenfassende Darstellung der Gefahrenquellen
Vorstellung und Begründung der Beteiligten, Abstimmung mit den Fachbehörden*

3 Grundlagenermittlung

- 3.1. Recherche vorangegangener Ereignisse
Aussagen zu hydro-meteorologischen Situationen/Niederschlagshöhen und deren raum-zeitlichen Verteilungen, Abflussverhältnisse, hydrologische Bewertungen/Einordnung der Ereignisse, signifikante morphologische Auswirkungen (Geschlebetransport, Erosions- und Sedimentationsverhalten), Treib- und

Veröffentlichungen der LAWA



**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!**