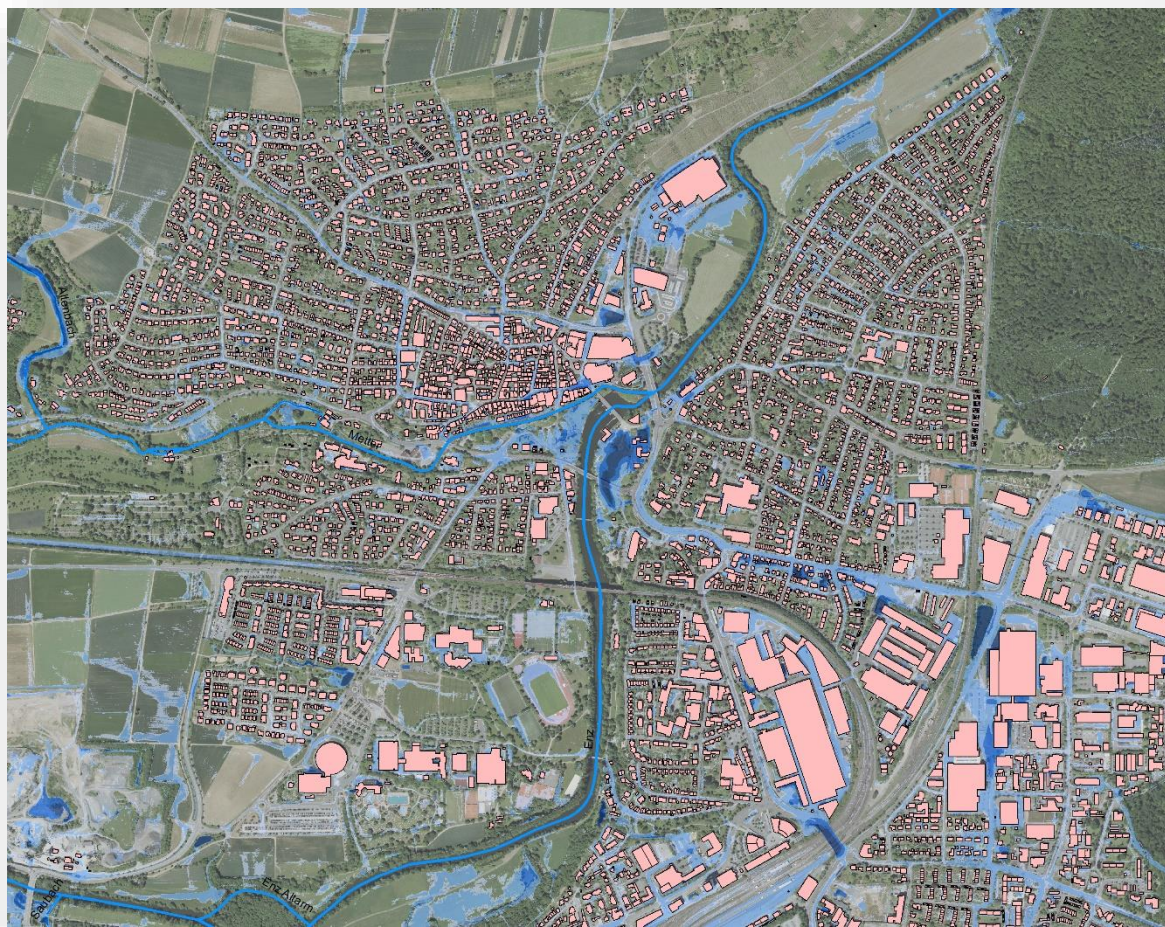


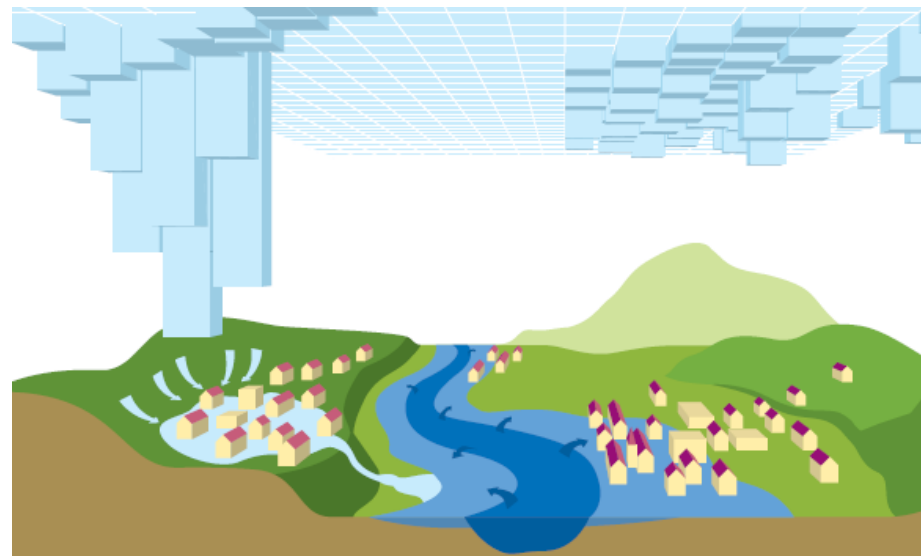
Kommunales Starkregenrisikomanagement Bietigheim-Bissingen



Vorstellung der Ergebnisse am 20.06.2022

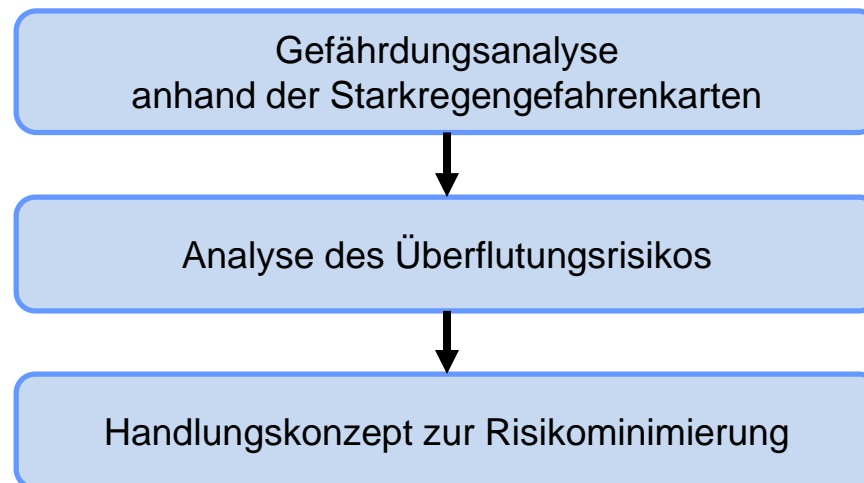
Abgrenzung Starkregengefahrenkarte - Hochwassergefahrenkarte

- Hochwassergefahrenkarte (HWGK):
 - Überflutung ausgehend von Gewässer (Enzhochwasser)
- Starkregengefahrenkarte (SRGK):
 - Starkregen = lokal begrenzter Niederschlag, hohe Intensität
 - Überflutung durch Oberflächenabfluss
- Im Vergleich zur HWGK ergeben sich aus den SRGK keine rechtlich festgesetzten Überschwemmungsgebiete



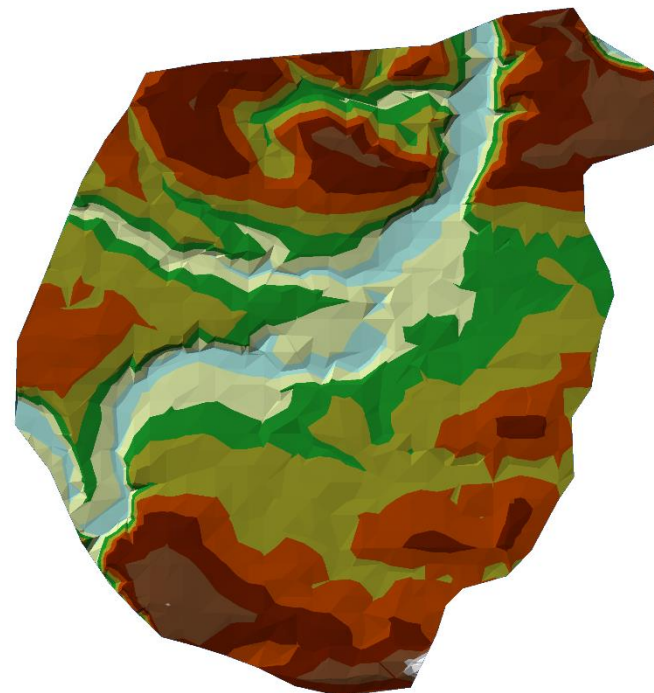
Vorgehensweise beim kommunalen Starkregenrisikomanagement

- Vorgehen gemäß Leitfaden für Kommunales Starkregenrisikomanagement der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW)
- Im Vergleich zur HWGK ergeben sich aus den Starkregengefahrenkarten keine rechtlich festgesetzten Überschwemmungsgebiete
- Dreistufiges Vorgehen:



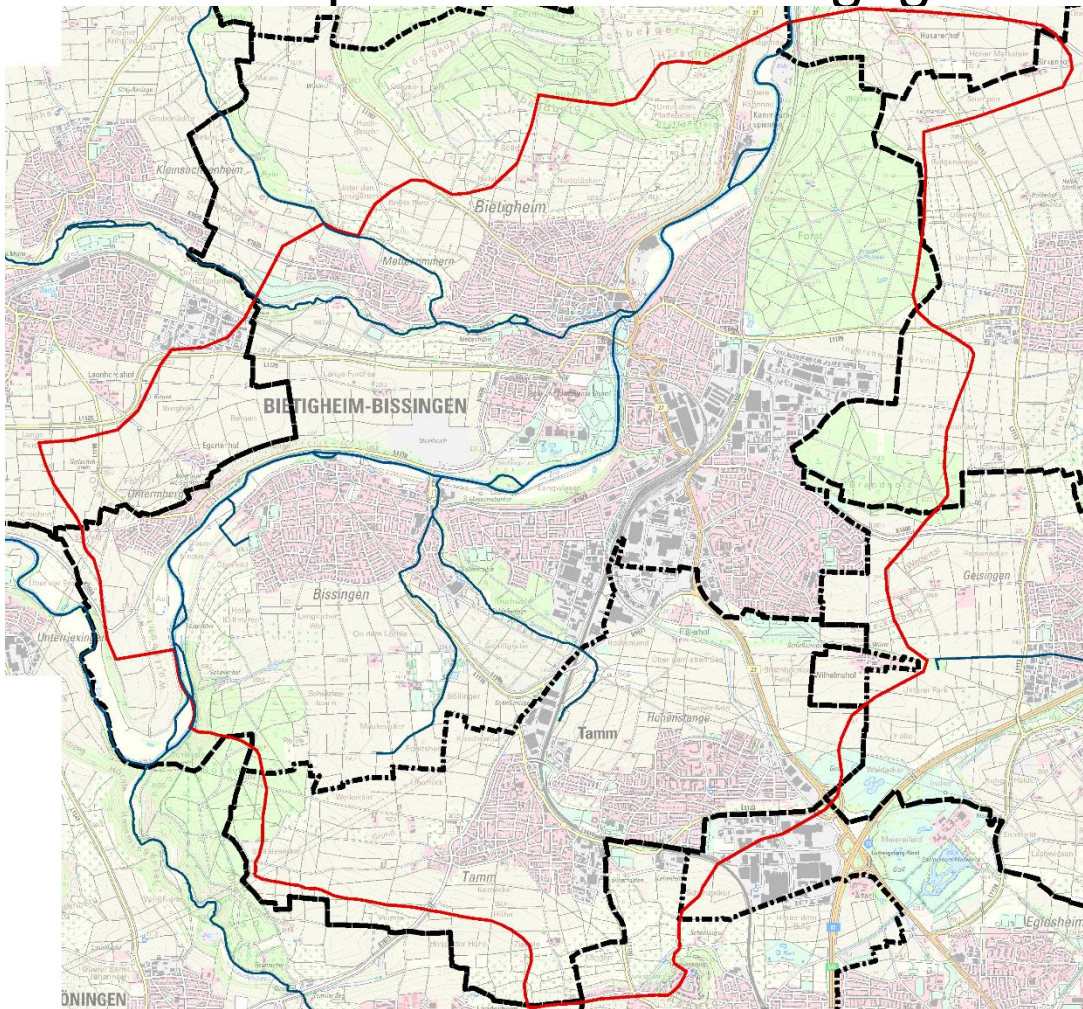
Erstellung der Starkregengefahrenkarten

- Erstellung von Starkregengefahrenkarten für drei Szenarien:
 - Selten (ca. 40 mm/h) (in etwa Ereignis vom 12.06.2018)
 - Außergewöhnlich (ca. 55 mm/h)
 - Extrem (128 mm/h)
- Eingangsdaten:
 - Oberflächenabflusskennwerte
 - Geländemodell
 - Rauheitswerte
 - Verdolungen Leistungsfähigkeit



Quelle: Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung
Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19, DGM

Übersichtsplan Untersuchungsgebiet



Untersuchungsgebiet

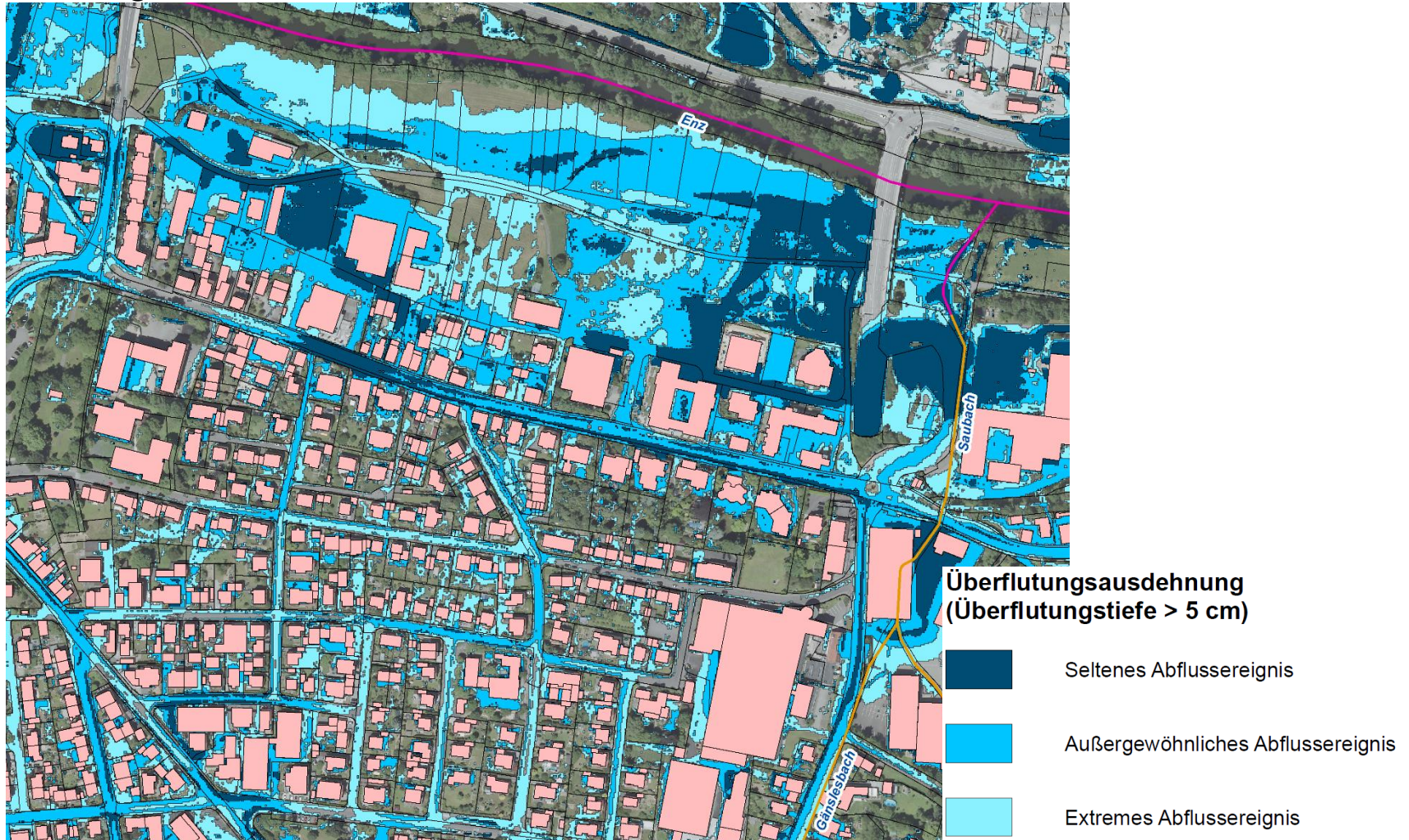


Gemeindegrenze



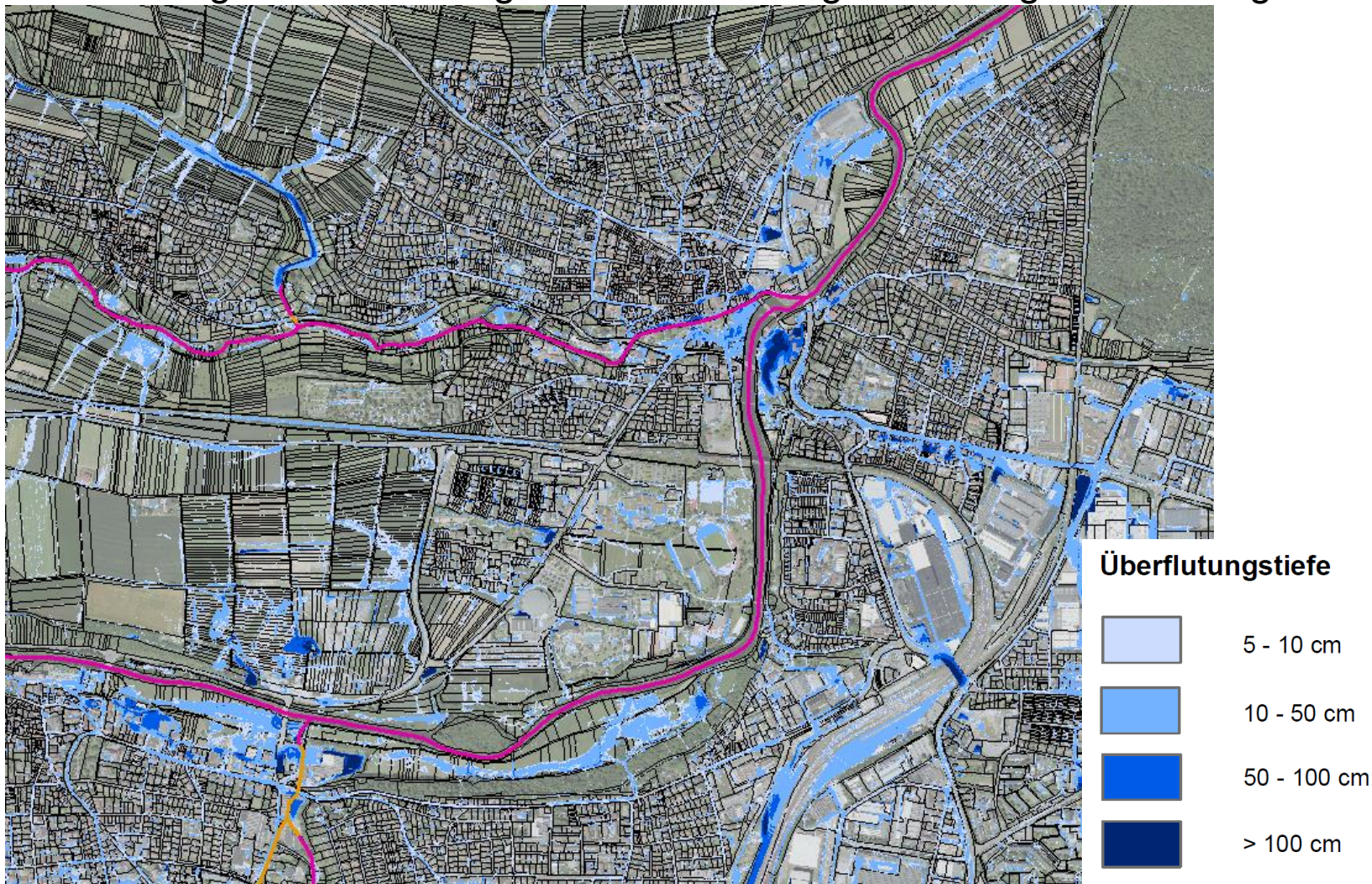
Gewässer

Starkregengefährdung - Überflutungsausdehnung Bissingen



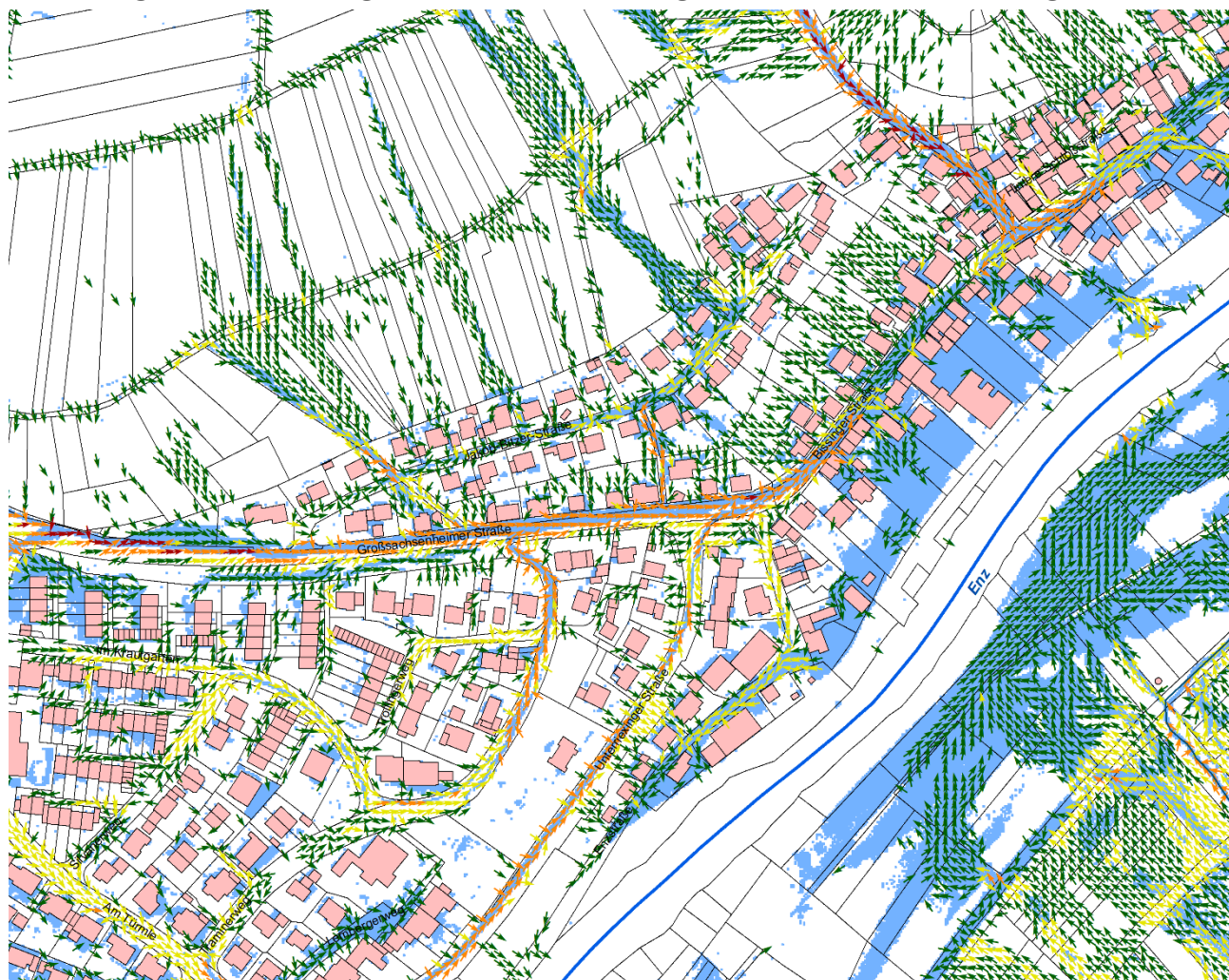
Starkregengefährdung - Überflutungstiefen

Überflutungstiefen - Außergewöhnliches Ereignis – Bietigheim-Bissingen

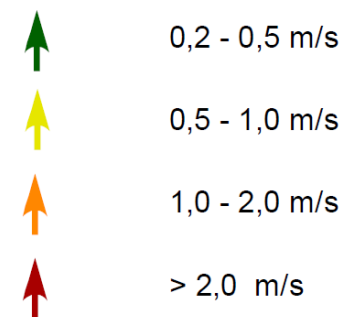


Starkregengefährdung - Fließgeschwindigkeiten

Fließgeschwindigkeiten - Außergewöhnliches Ereignis – Untermberg



Fließgeschwindigkeiten



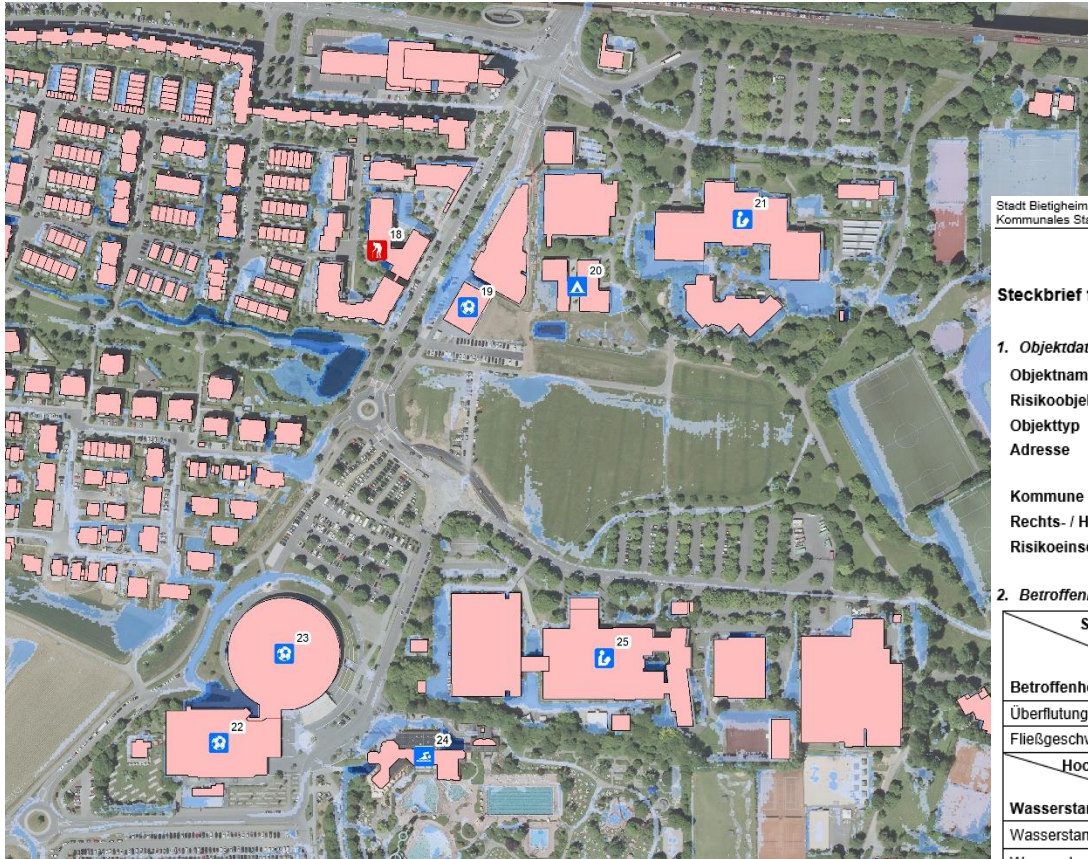
Animation – Außergewöhnliches Ereignis – Bissingen Ost



Starkregengefährdung und Risikoanalyse



Risikoobjekte und Risikosteckbriefe



Stadt Bietigheim-Bissingen
 Kommunales Starkregenrisikomanagement Bietigheim-Bissingen

Ingenieurbüro Winkler und Partner GmbH
 Risikosteckbriefe

Steckbrief für die Pro Seniore Residenz Ellental

1. Objektdaten

Objektname	Pro Seniore Residenz Ellental
Risikoobjekt-ID	81180790018
Objekttyp	Altenheim
Adresse	Schwarzwaldstraße 28-30, 74321 Bietigheim-Bissingen
Kommune	Bietigheim-Bissingen
Rechts- / Hochwert (UTM)	508912 / 5422301
Risikoeinschätzung	hoch

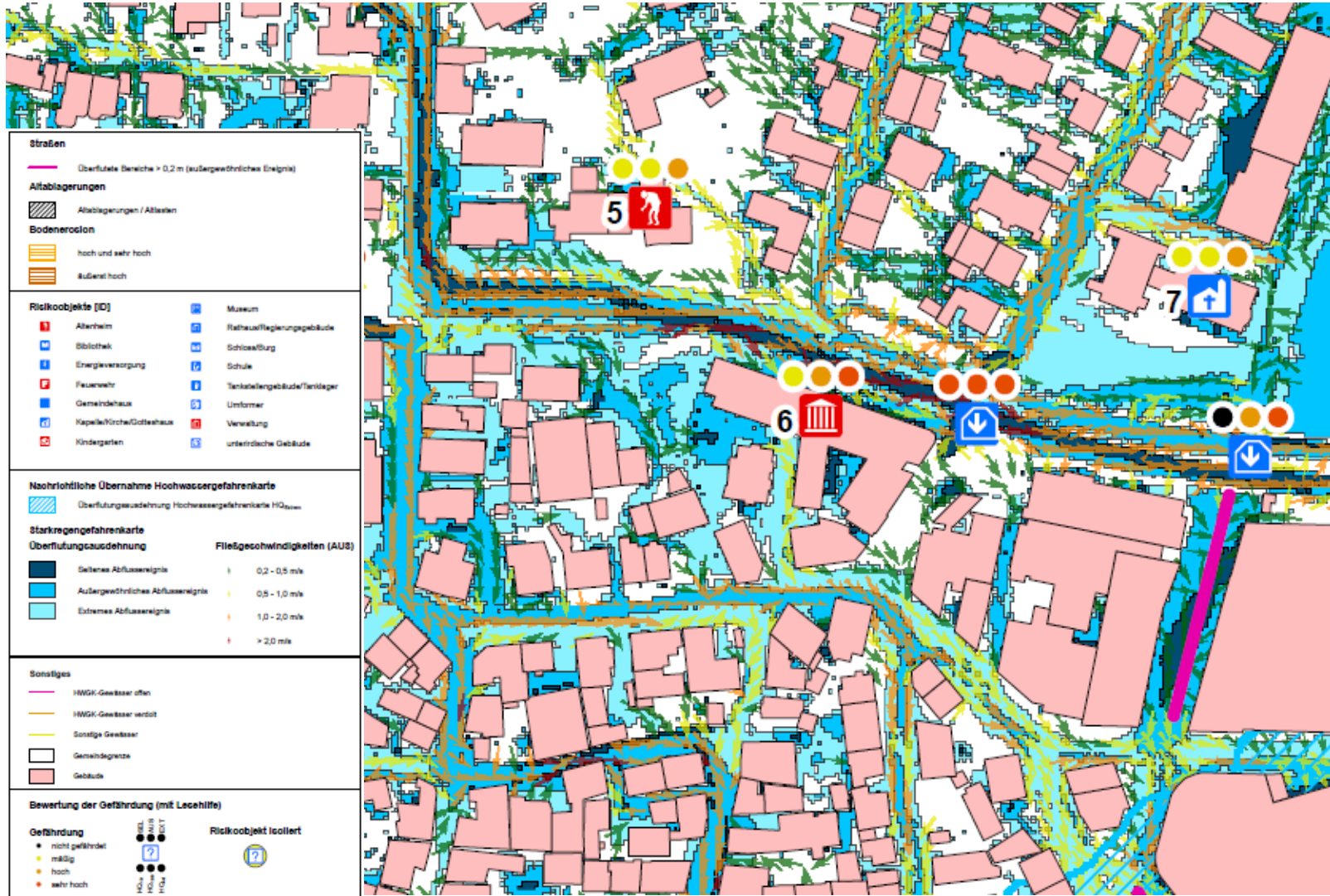
2. Betroffenheit des Objekts

Starkregenszenario	Betroffenheit		
	Selten	Außer- gewöhnlich	Extrem
Überflutungstiefe [m]	0,05	0,60	1,80
Fließgeschwindigkeit [m/s]	0,00	0,10	0,20
Hochwassergefahren- karte	HQ ₁₀	HQ ₁₀₀	HQ _{Extrem}
	Wasserstand		
	Wasserstand [m]	-	-
Wasserstand [müNNH]	-	-	-

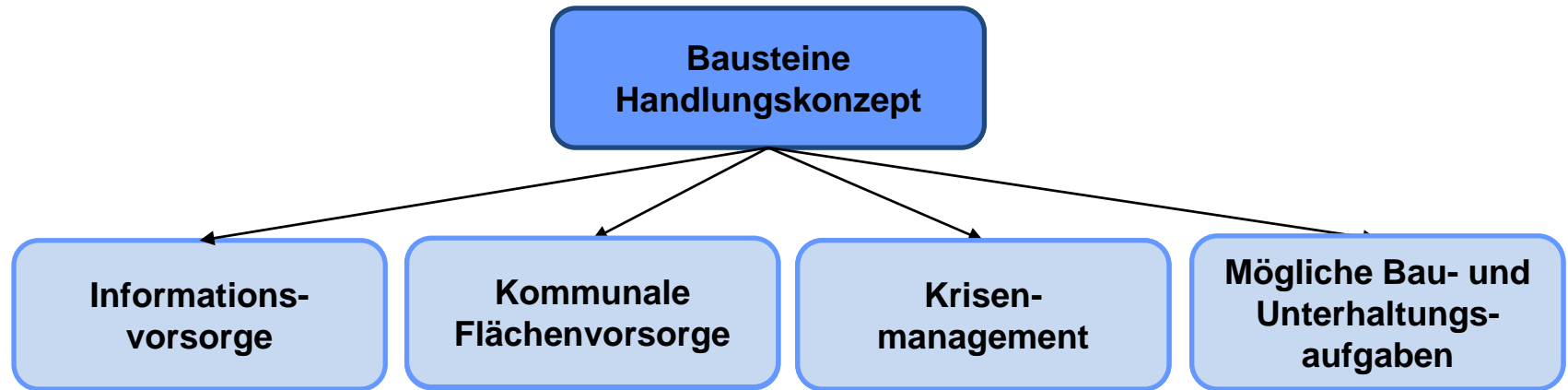
3. Betroffenheit bei früheren Ereignissen

Datum	Beschreibung der Betroffenheit und Schäden
	Keine Betroffenheit

Risikokarten



Handlungskonzept



- Informationsvorsorge:
 - Sensibilisierung der Bevölkerung
 - Informationen über bestehende Risiken und Gefahren
- Kommunale Flächenvorsorge:
 - Festsetzung von baulichen Vorkehrungen im Bebauungsplan zur Minimierung von Schäden durch Starkregen
- Krisenmanagement
 - Alarm- und Einsatzplan für Starkregenereignisse zum gezielten Schutz neuralgischer Punkte

Akteure für mögliche Bau- und Unterhaltungsmaßnahmen

Mögliche Bau- und Unterhaltungsmaßnahmen zur Risikoverminderung durch Starkregenereignisse

Kommune

**Bürger,
Grundstücks-
eigentümer und
Gewerbe-
treibende**

Landwirtschaft

Kommune

Bürger

Landwirtschaft

Handlungskonzept – Mögliche bauliche Maßnahmen

Bietigheim Lug



Kommune

Bürger

Landwirtschaft

Beispiel Retentionsgraben mit Ackerrandstreifen



Kommune

Bürger

Landwirtschaft

Beispiel Retentionsraum mit Verwallung



Kommune

Bürger

Landwirtschaft

Beispiel Einlaufbauwerke mit optimiertem Rechen



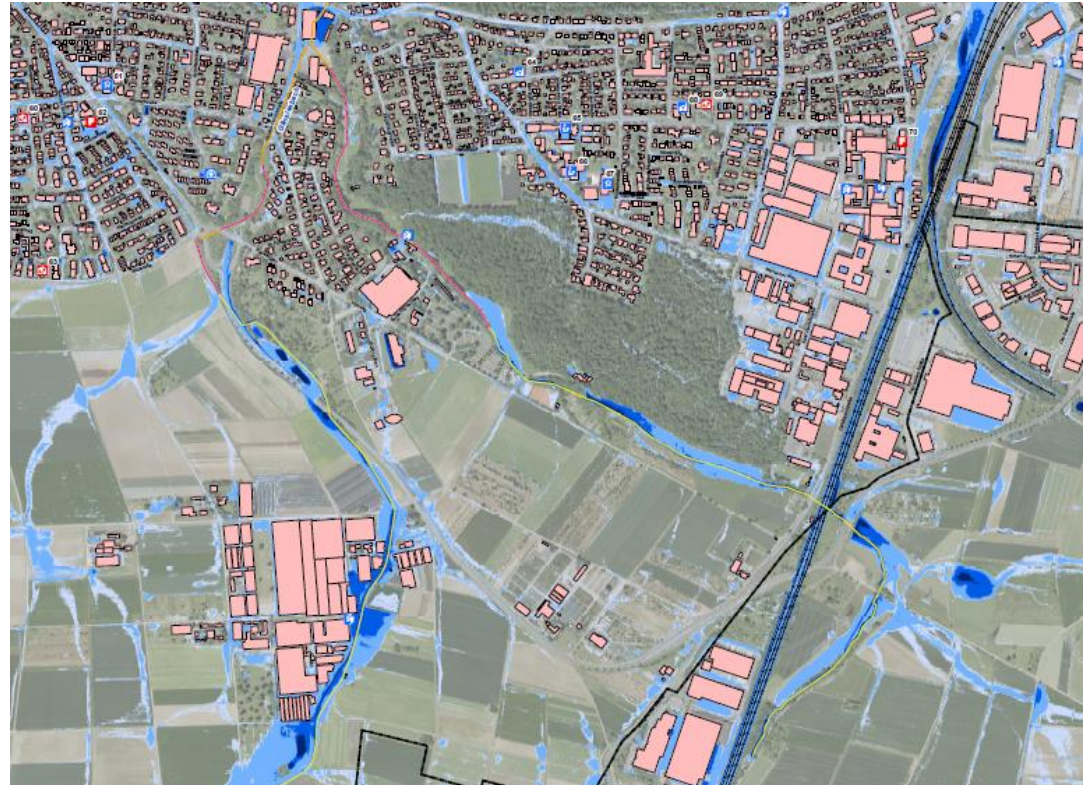
Kommune

Bürger

Landwirtschaft

Interkommunale Planung

- Bietigheim-Bissingen und Tamm:
 - Gänslesbach, Saubach
 - Flussgebietsuntersuchung Saubach (Rückhaltung)
 - Rückhaltung am Gänslesbach



Kommune

Bürger

Landwirtschaft

Gesetzliche Lage

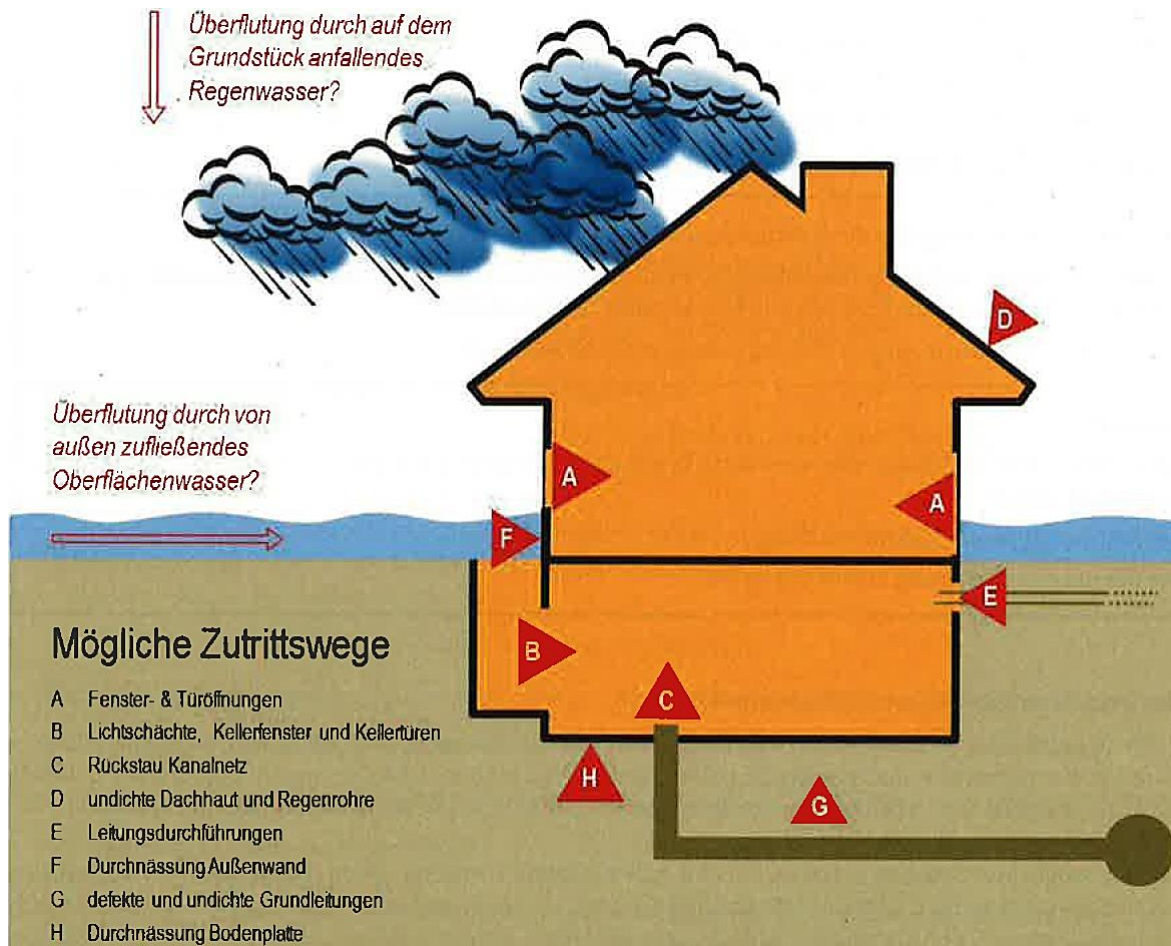
- Allgemeine Sorgfaltspflicht (Eigentum verpflichtet)
Eigenvorsorge, § 5 Abs. 2 WHG; d.h. jede Person, die durch Hochwasser betroffen sein kann, ist verpflichtet, geeignete Vorsorgemaßnahmen zum Schutz vor nachteiligen Hochwasserfolgen und zur Schadensminderung zu treffen
- Dabei dürfen keine nachteiligen Folgen durch Maßnahmen für tiefer liegende oder benachbarte Grundstücke entstehen § 37 Abs. 1 WHG

Kommune

Bürger

Landwirtschaft

Mögliche Zutrittswege bei einem Starkregenereignis



Quelle: DWA (2013): Starkregen und urbane Sturzfluten – Praxisleitfaden zur Überflutungsvorsorge

20.06.2022

Kommunales Starkregenrisikomanagement Bietigheim-Bissingen

21

Kommune

Bürger

Landwirtschaft

Beispiele Objektschutzmaßnahmen

- Permanente Objektschutzmaßnahmen, z.B. Rückstausicherungen, Kellerausbildung als weiße oder schwarze Wanne, Erhöhung von Kellerlichtschächten



Kommune

Bürger

Landwirtschaft

Beispiele permanente Objektschutzmaßnahmen



Kommune

Bürger

Landwirtschaft

Beispiele permanente Objektschutzmaßnahmen



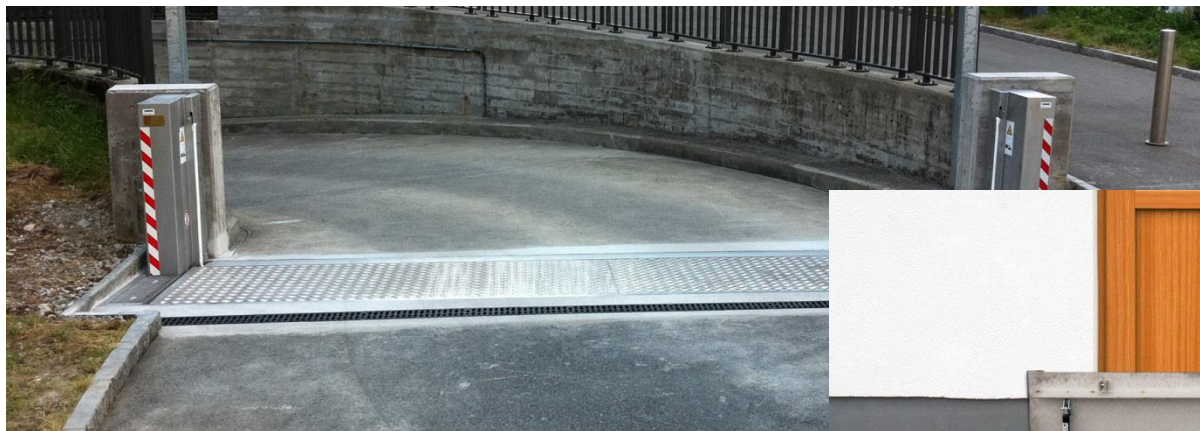
Kommune

Bürger

Landwirtschaft

Beispiele Objektschutzmaßnahmen

- Vollautomatische Objektschutzmaßnahmen, z.B. selbsttätig schließende, druckwasserdichte Fenster, Klappschotte oder Rollschotte, automatische Barrieren an Fenster-/Türöffnungen oder Grundstückszufahrten



Quelle: https://rueckstauprofi.de/wp-content/uploads/2018/01/Referenzen_Portfolio.035-1024x576.jpeg



Quelle: <http://www.hochwasserschutzsysteme.ch/Homepage/uploads/Slider/Klappschotts/Bild%20Klappschott%20001.jpg>

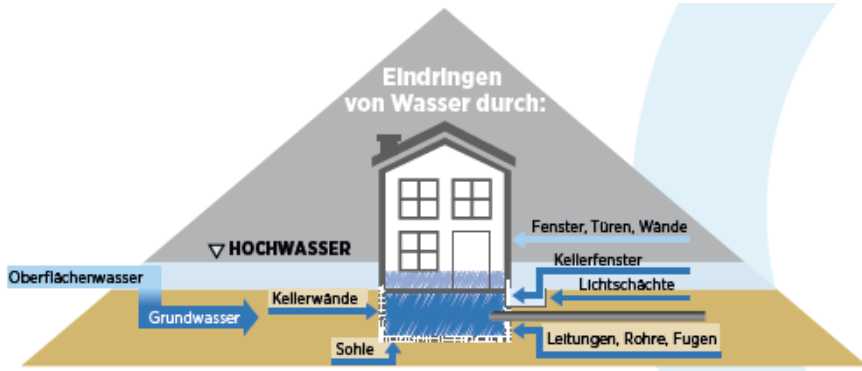
Kommune

Bürger

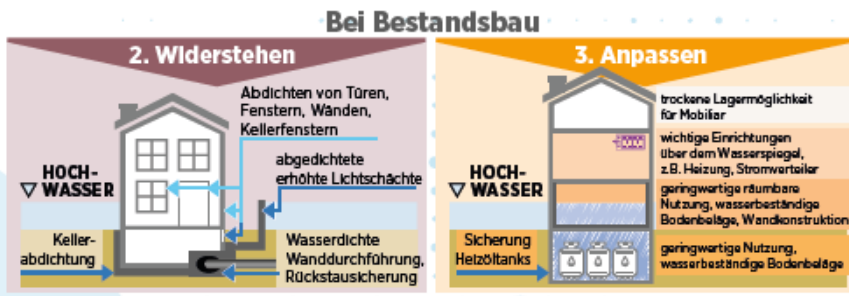
Landwirtschaft

Verhaltensvorsorge und Warnmöglichkeiten

- Minimierung der Schäden bei einem Starkregenereignis durch Anpassung der Nutzung in gefährdeten Gebäudeteilen, z.B. im Keller:
 - Verzicht auf hochwertige Einrichtung oder Lagerung wassergefährdender oder wichtiger Gegenstände
 - Verlegung zentraler Elektroinstallationen und Heizung, z.B. in höhere Etagen
 - Sicherung von Gefahrgut und Heizöltanks
- Verhalten während Starkregenereignis:
 - Im Gebäude bleiben
 - Kein Betreten des Kellers (Stromschlaggefahr und Ertrinken)
 - Abschalten des Stroms für betroffene Gebäudeteile
- Warnung durch Wettervorhersagen des DWD oder durch die WarnWetter-Apps



Wie kann ich Hochwasserschäden reduzieren



Quelle: Flyer Glemsregion

Präventivmaßnahmen

- Bereiten Sie ein Notfallgepäck vor mit
 - allen wichtigen persönlichen Dokumenten,
 - Essen und Trinken für mindestens zwei Tage in staubdichter Verpackung,
 - Medikamenten (insbesondere vom Arzt verordnete) und Erste-Hilfe-Material,
 - Kleidung,
 - Hygieneartikel (z.B. Zahnbürste und -paste, Seife, Toilettenpapier),
 - Schlafsack oder Decke,
 - einer funktionstüchtigen Taschenlampe mitsamt Ersatzbatterien.



Quelle: Fortbildungsgesellschaft für Gewässerentwicklung mbH

Quelle: Deutscher Wetterdienst

Kommune

Bürger

Landwirtschaft

Mögliche Maßnahmen auf erosionsgefährdeten, landwirtschaftlichen Flächen

- Bewirtschaftungsmethoden durch die Landwirte zur Erosionsverminderung
 - Bewuchs der Ackerfläche über den Winter mit Ackergras oder Begrünungen
 - Engsaat beim Maisanbau (schmale Reihen), Direktsaat, Mulchsaat
 - Einsatz von reduzierter Bodenbearbeitung auf erosionsgefährdeten Flächen
 - Bewirtschaftung quer zum Hang
 - Pufferstreifen, Blühstreifen am Ackerrand
 - Tausch von Flächen und Überführung in eine alternative Nutzung

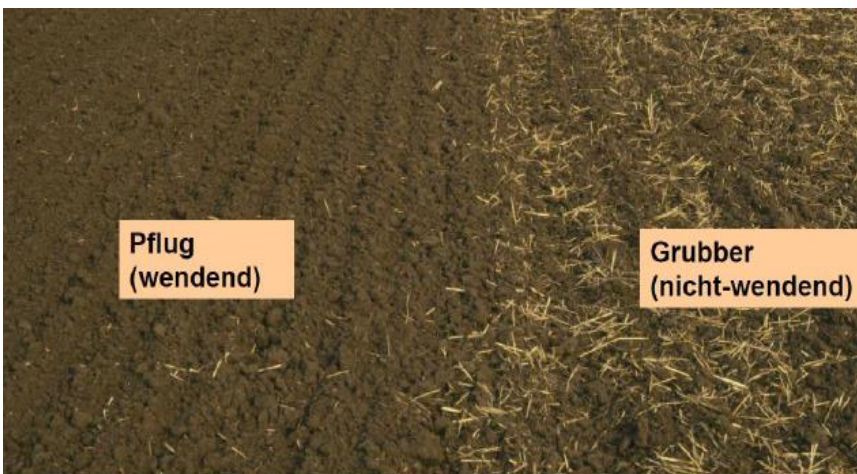
Kommune

Bürger

Landwirtschaft



Quelle: LfL Bayern



Quelle: LULG Sachsen



Beispiele Informationsmaterialien

Vertiefte Informationen zu Starkregen finden Sie auf der Seite „Hochwasser Baden-Württemberg“

<https://www.hochwasser.baden-wuerttemberg.de/was-ist-starkregen->

Starkregen (Regierungspräsidium Stuttgart):

<https://reginastark.starkregengefahr.de/>

Hochwassergefahrenkarten:

<https://www.hochwasser.baden-wuerttemberg.de/hochwassergefahrenkarten>

Hochwasservorhersagezentrale Baden-Württemberg:

<https://www.hvz.baden-wuerttemberg.de/>

WBW Fortbildungsgesellschaft:

<https://wbw-fortbildung.de/wasserextreme/starkregen>

<https://wbw-fortbildung.de/publikationen-materialien>

Beispiele Informationsmaterialien

Wettervorhersage Deutscher Wetterdienst:

https://www.dwd.de/DE/Home/home_node.html

Information zur Eigenvorsorge gegen Hochwasser von Bürgern:

<https://www.hochwasser.baden-wuerttemberg.de/buergerinnen-und-buerger>

Information zur Eigenvorsorge gegen Hochwasser von Unternehmen:

<https://www.hochwasser.baden-wuerttemberg.de/unternehmen>

Objektschutz und bauliche Vorsorge gegen Hochwasser

<https://www.fib-bund.de/Inhalt/Themen/Hochwasser/>

