



# STARKREGEN-RISIKOMANAGEMENT

SACHSTANDSBERICHT JUNI 2020





## STARKREGEN-RISIKOMANAGEMENT

**ERKENNEN &  
SCHÜTZEN**

**ALARMIEREN &  
ABWEHREN**



## STARKREGEN-RISIKOMANAGEMENT

**ERKENNEN &  
SCHÜTZEN**

**ALARMIEREN &  
ABWEHREN**

# SONDERFÖRDERPROGRAMM

## Integrale Konzepte zum kommunalen Sturzflut-Risikomanagement

gefördert durch  
Bayerisches Staatsministerium für  
Umwelt und Verbraucherschutz

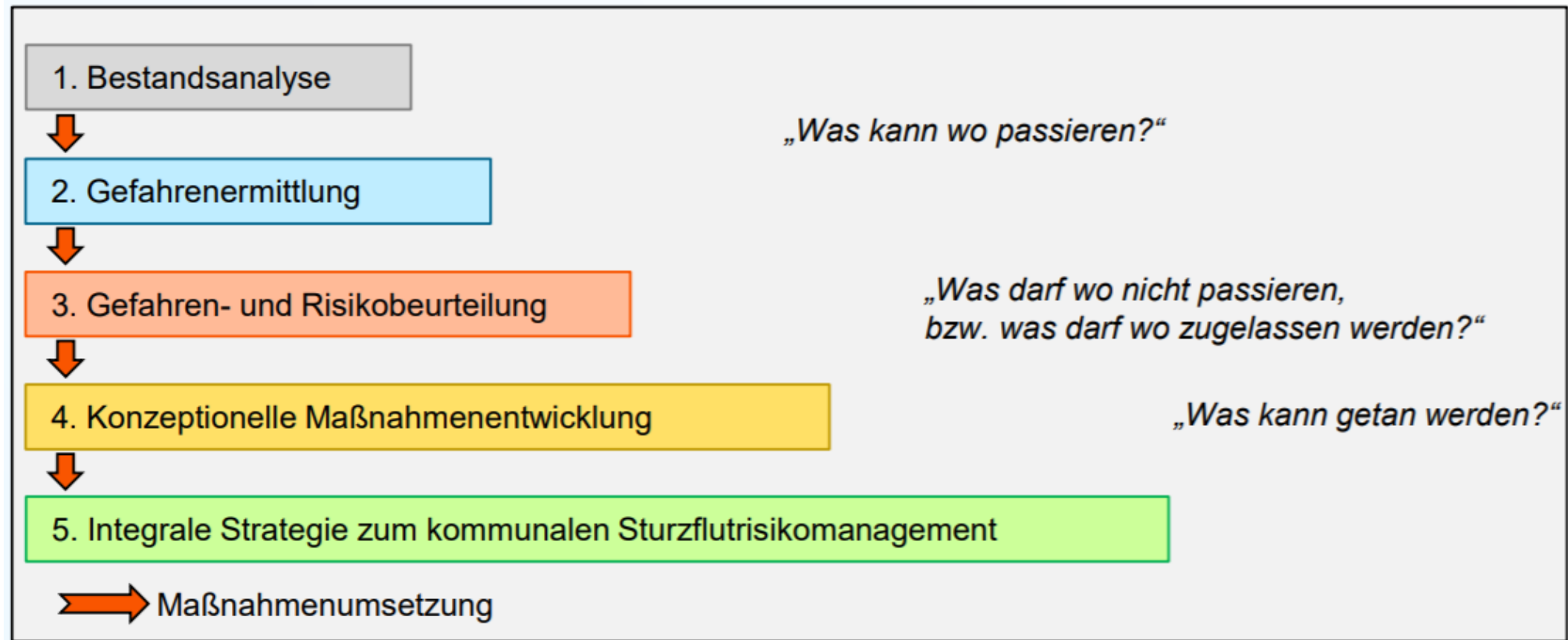


unterstützt vom  
Wasserwirtschaftsamt  
Ansbach

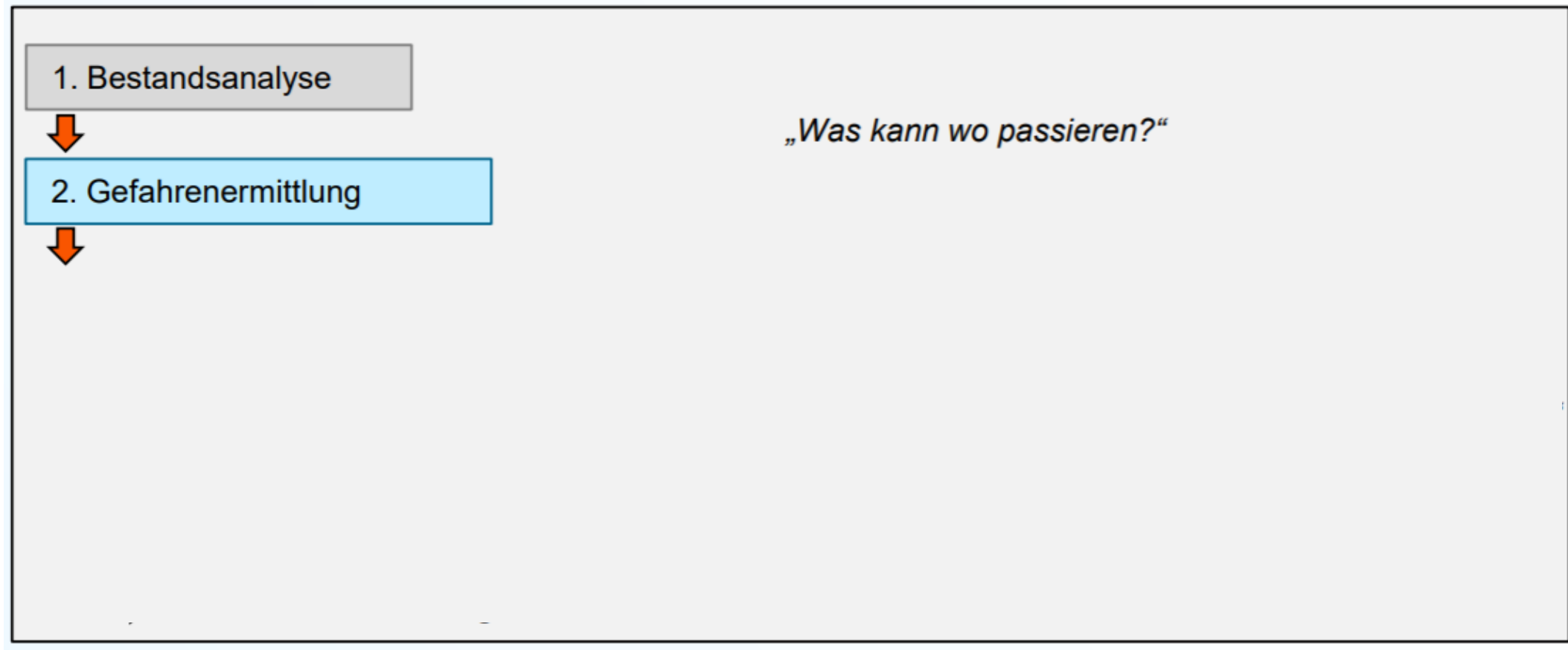




# SONDERFÖRDERPROGRAMM

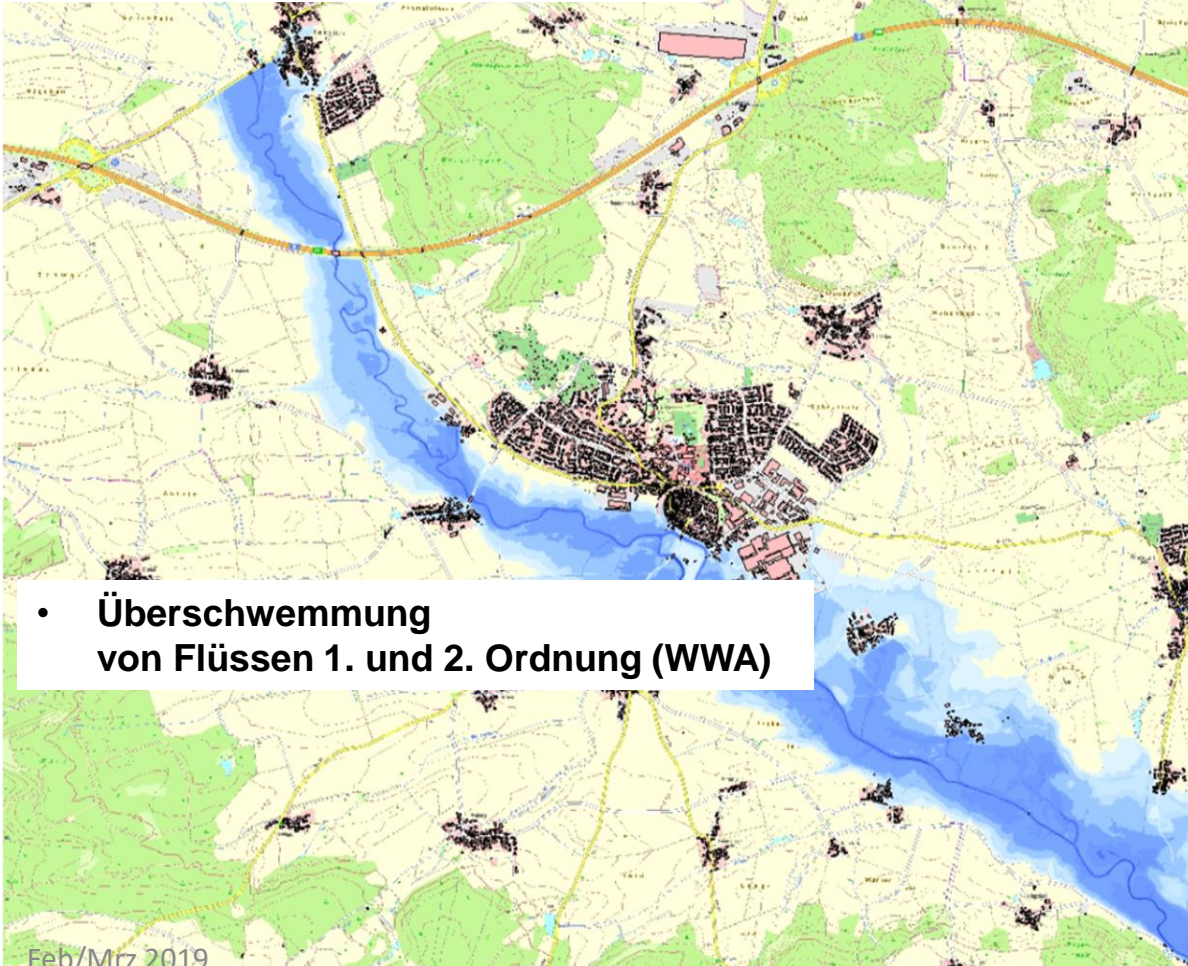


## 1-2 BESTANDSANALYSE / GEFAHRENERMITTLUNG





## Hochwassergefahrenkarte Land Bayern (vorh.)



## Starkregengefahrenkarte Stadt Herrieden (neu)





A group of people are gathered around a table in a workshop setting. They are looking at a large map or document spread out on the table. One person is pointing at the map. There are glasses of water and a bottle on the table. The background shows a window with a view of the outdoors.

# Sturzflut – Risikomanagement Stadt Herrieden Bürgerversammlung / Bürgerworkshop




**STARKREGEN MELDER**

SCHÄDEN ONLINE MELDEN

# STARKREGEN-MELDER

Starkregen Schadensmelder - Sch x +

← → ↻ 🔒 starkregenmelder.de ☆ 🔒 🔒 R ⋮

 **STARKREGEN MELDER**  
SCHÄDEN ONLINE MELDEN

Sie hatten einen durch Starkregen bedingten Schaden an Ihrem Eigentum? Hier können Sie eine Schadensmeldung bei Ihrer Kommune abgeben und dabei helfen in Zukunft Schäden zu vermeiden.

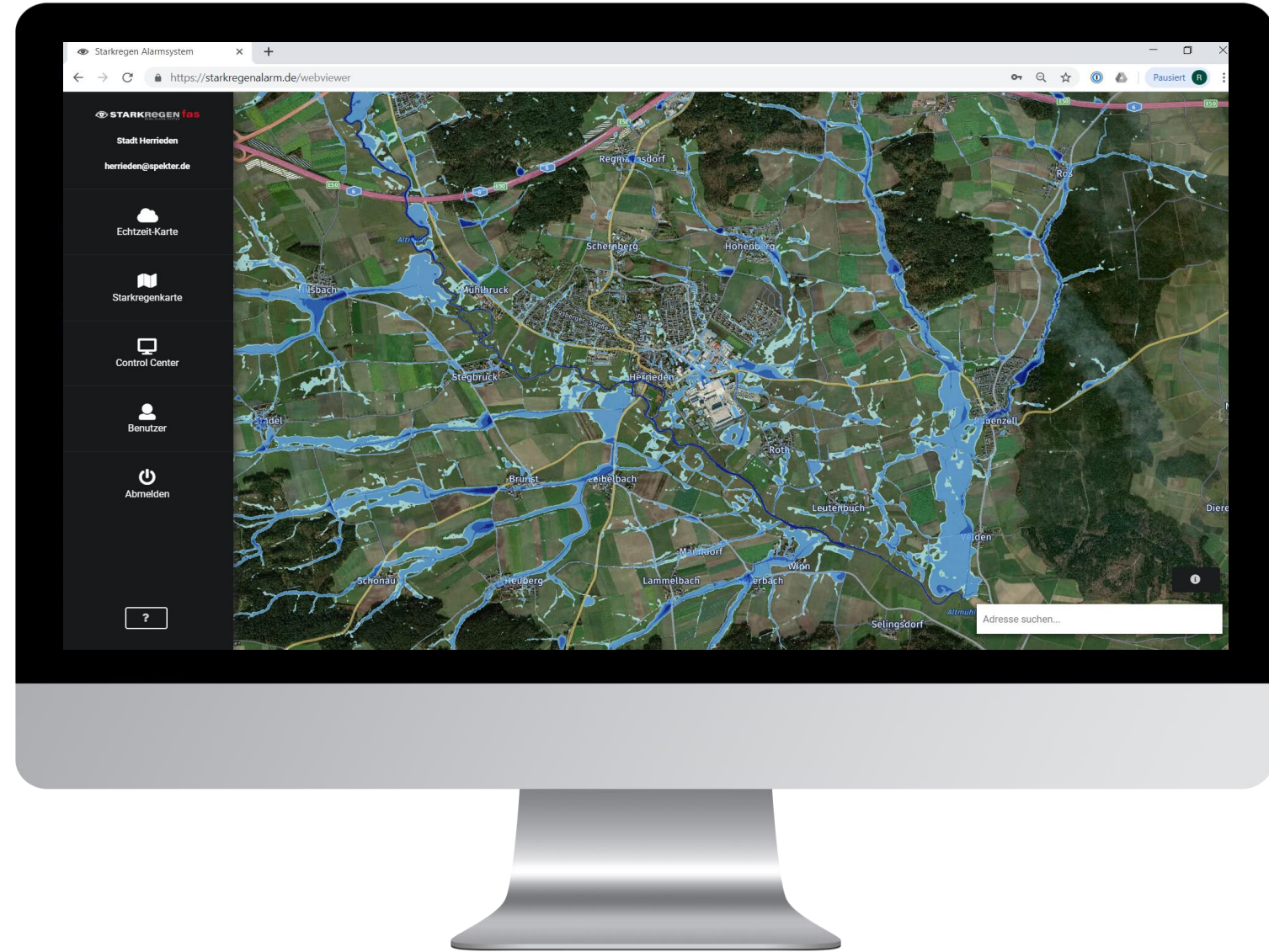
In welcher Gemeinde oder Stadt leben Sie?

🔍

[Datenschutzerklärung](#) | [Impressum](#)



# STARKREGEN WEBVIEWER





STARKREGEN fas

Stadt Herrieden

herrieden@spekter.de



Echtzeit-Karte



Starkregenkarte



Control Center



Benutzer



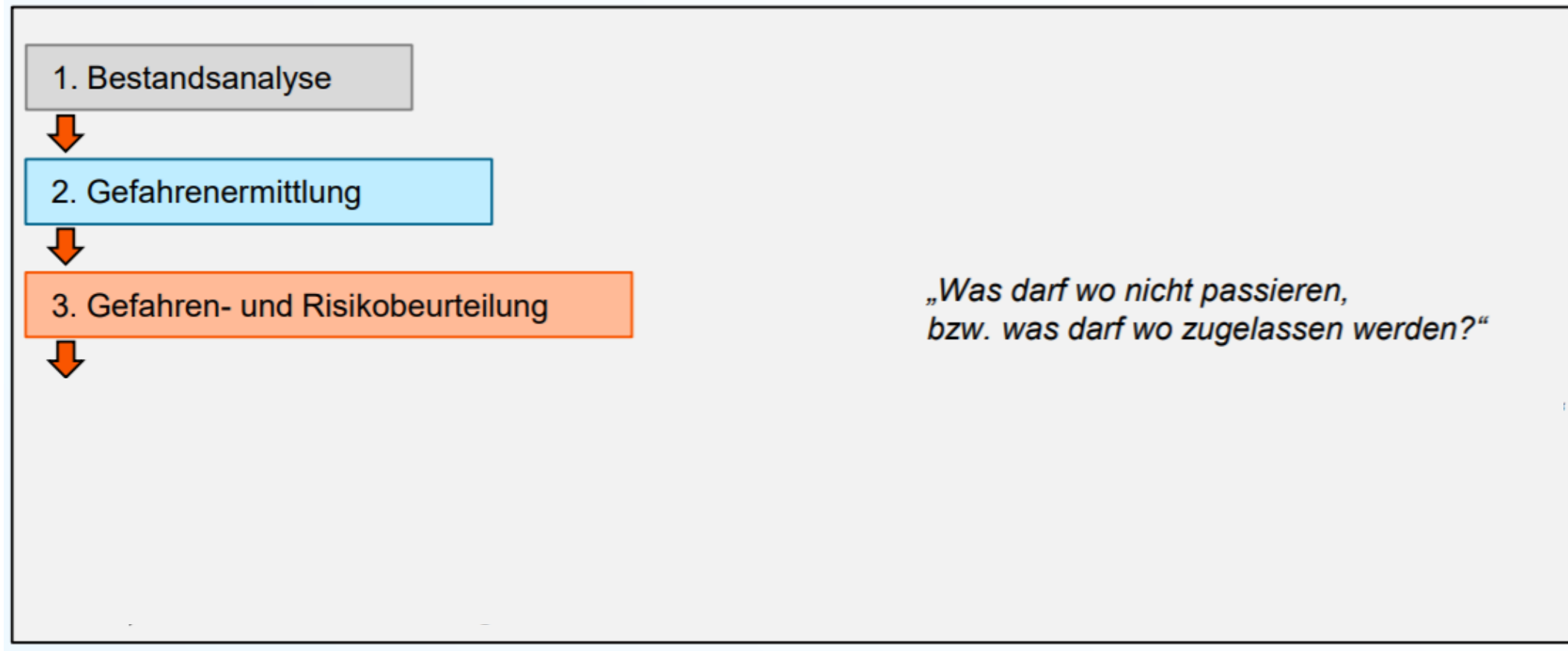
Abmelden



Adresse suchen...



## GEFAHREN- UND RISIKOBEURTEILUNG





## 3. GEFAHREN- UND RISIKOBEURTEILUNG

100-jährliches Ereignis  
HQ und N mit Verdolungen/Verrohrungen  
Wassertiefen in cm

< 10	10-50	50-100	>100
------	-------	--------	------



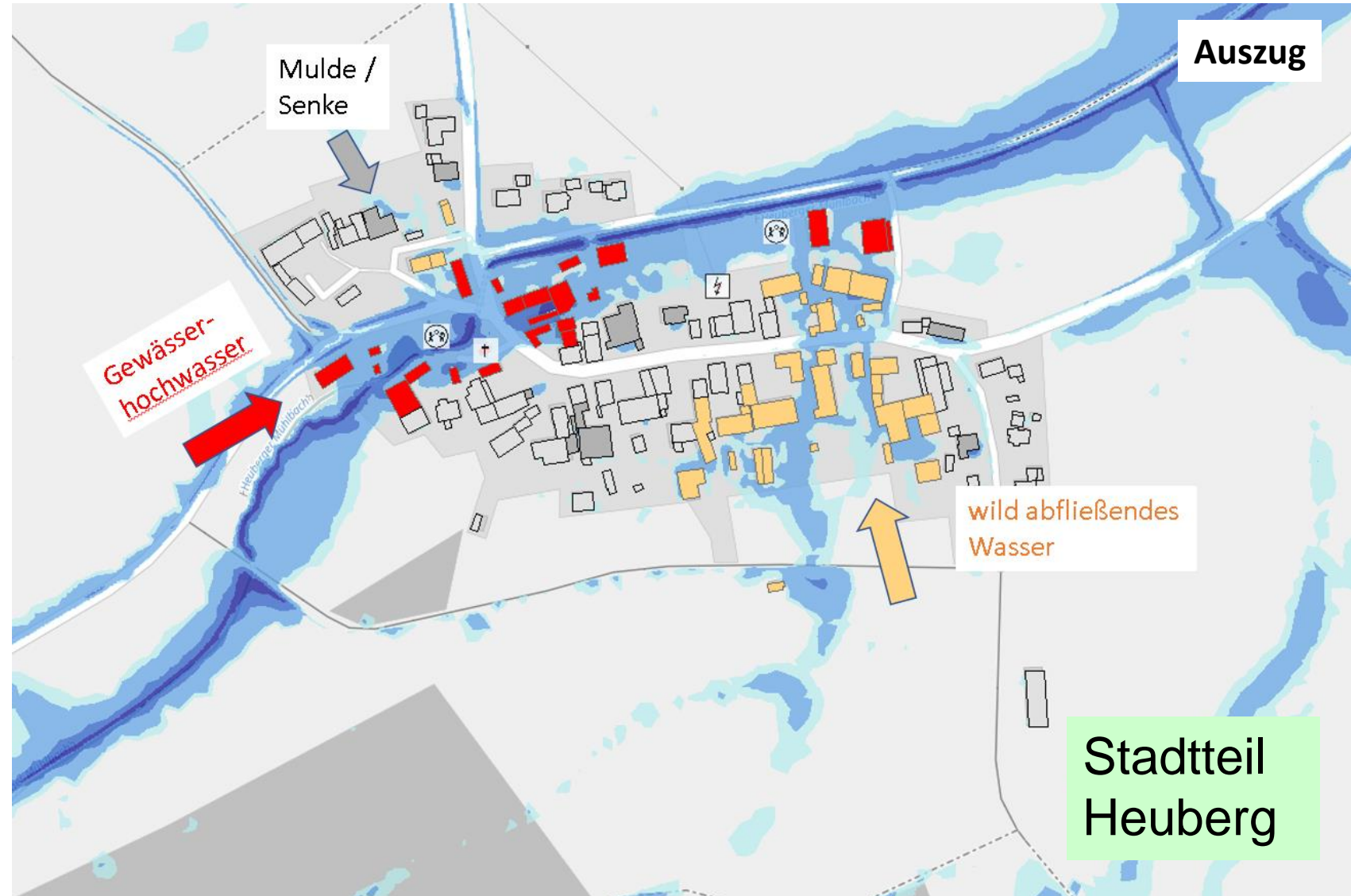
**Überschwemmung**  
vom Vorfluter  
Gewässer III. Ordnung  
(Kommune)



**Überflutung**  
wild abfließendes Wasser  
(Allgemein)



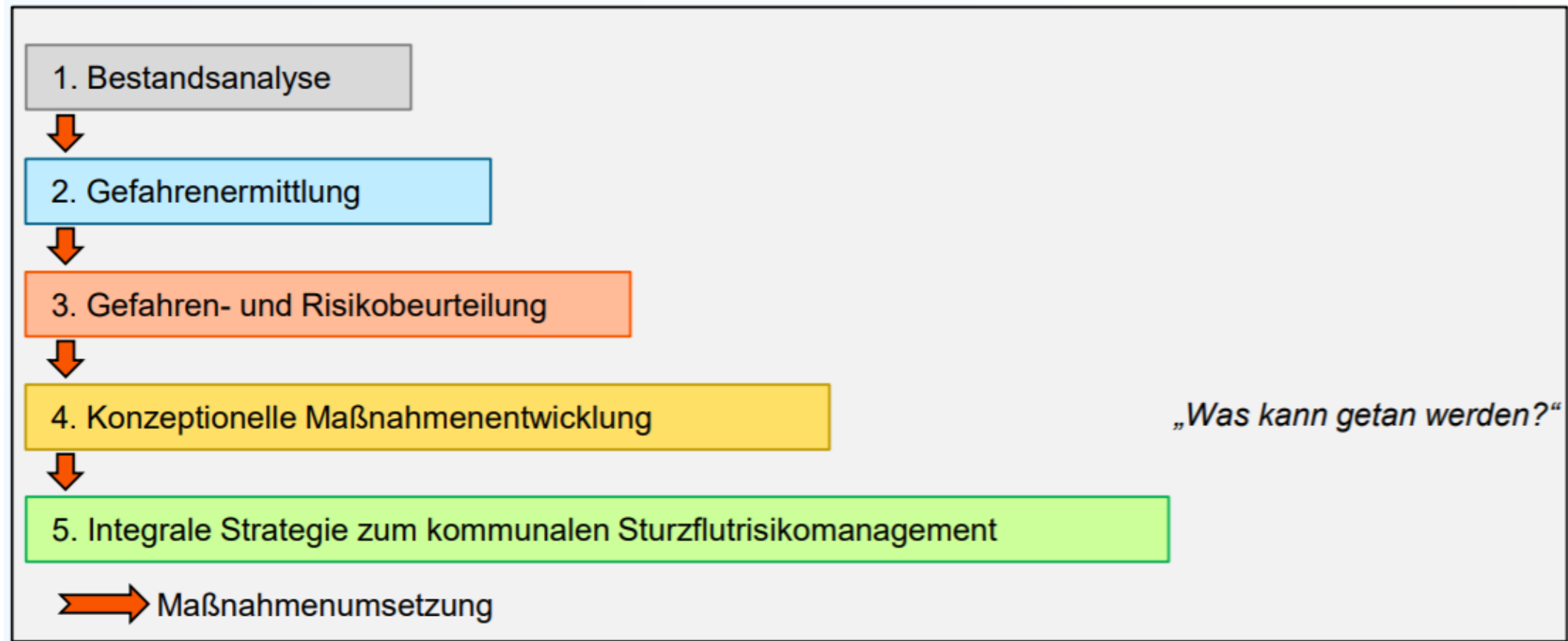
**Einstau**  
Mulden und Senken  
(Privat)



Auszug

Stadtteil  
Heuberg

## 4. KONZEPTIONELLE MASSNAHMENENTWICKLUNG 5. INTEGRALE STRATEGIE ZUM KOMMUNALEN STURZFLUTRISIKOMANAMENT



## 4. KONZEPTIONELLE MASSNAHMENENTWICKLUNG 5. INTEGRALE STRATEGIE ZUR UMSETZUNG

- Schutz von Durchlässen  
Verklausungsschutz von Verdolungen
- Objektschutz von öffentlichen Gebäuden  
und Infrastruktureinrichtungen
- Gebietsschutz durch dezentrale Rückhaltungen  
und Notwasserwegen

## 4. KONZEPTIONELLE MASSNAHMENENTWICKLUNG 5. INTEGRALE STRATEGIE ZUR UMSETZUNG

### Private Eigenvorsorge

- Information der Bürgerinnen und Bürger durch die Stadt Herrieden
- Schutzmaßnahmen und angepasster Verhalten der Bürgerinnen und Bürger



- **Schutz von Durchlässen**  
Verklausungsschutz von Verdolungen



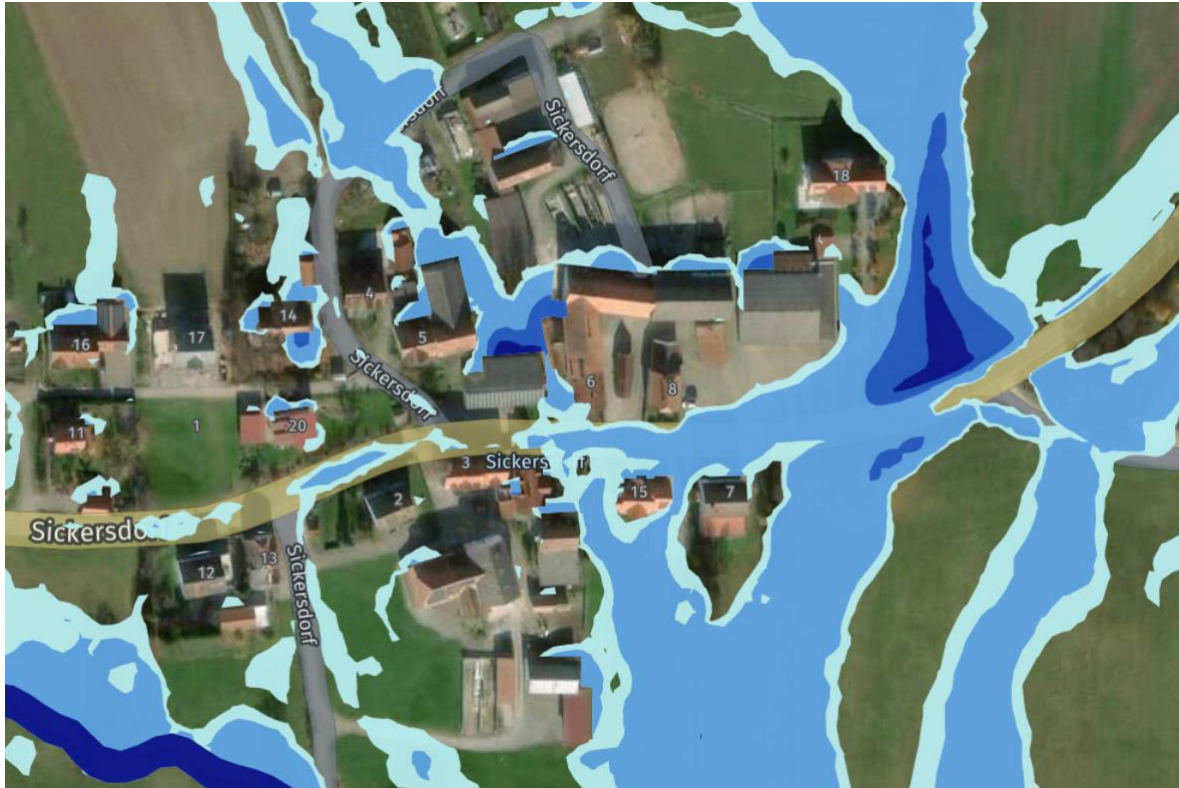
Abb. 1-1: Ereignis am Haibach in Passau am 23./24. Juli 2016





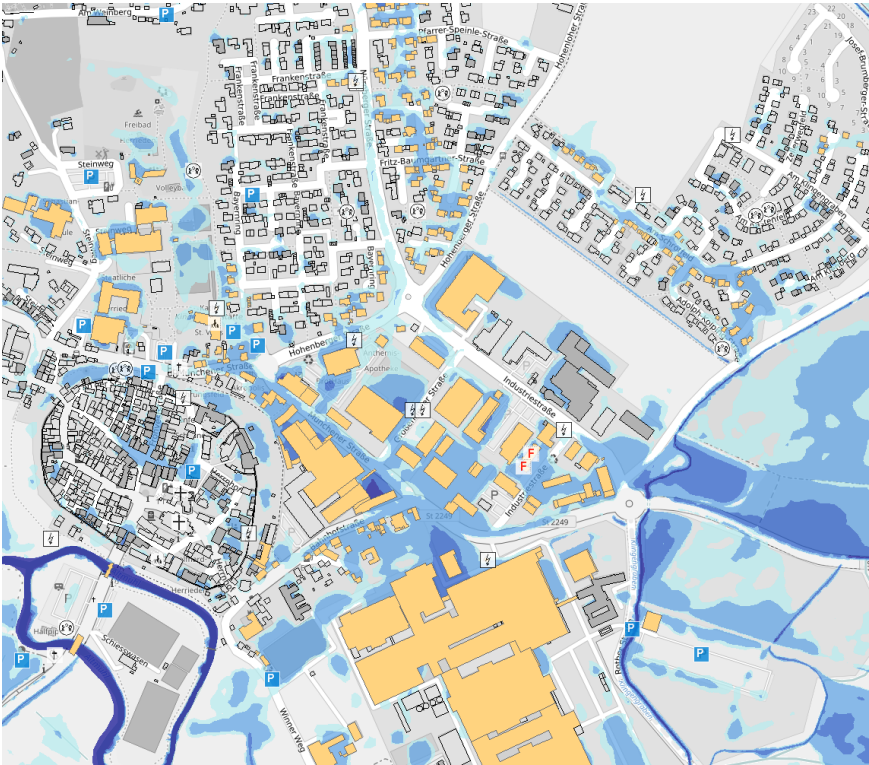
- **Schutz von Durchlässen**  
Verklausungsschutz von Verdolungen

Beispiel Verklausung Sickersdorf

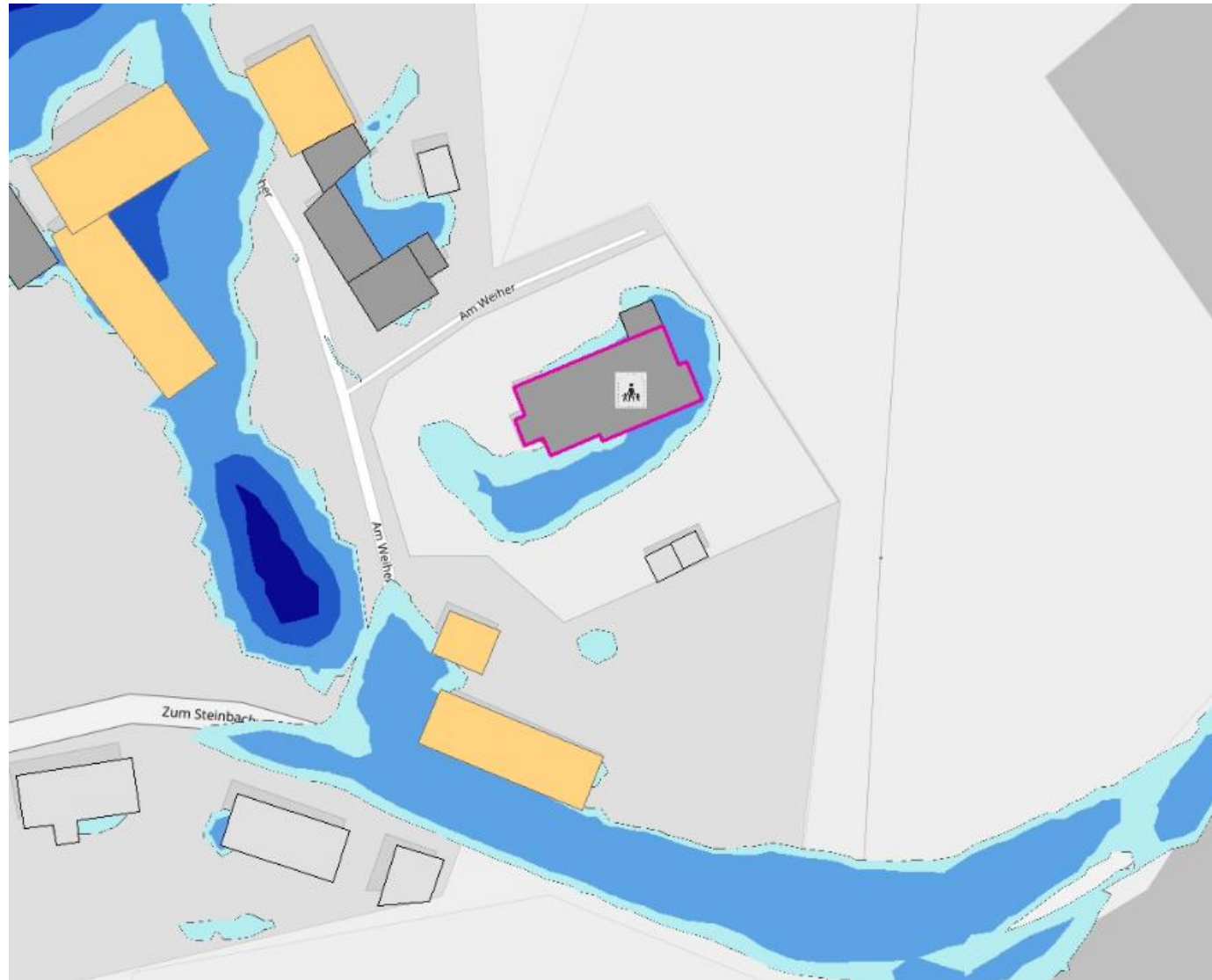




• Objektschutz von öffentlichen Gebäuden und Infrastruktureinrichtungen



Lfd.Nr.	Bezeichnung	Art	Gemarkung / Adresse	Fl.Nr.	Überflutungsart	Schadens-Potential	Gefährdungs-Lage	max. Wasser-tiefe in [m]	max. Fließgeschw. in [m/s]
1	Feuerwehrhaus Rauenzell	Feuerwehr	Rauenzell Zum Steinbachwald 6	29	wild abfließend	hoch	sehr niedrig	0,01	0,00
2	Gebäude	Unbekannt	Rauenzell Veldener Straße	716	-	niedrig	sehr niedrig	0,02	0,00
3	Gebäude	Unbekannt	Rauenzell Velden	1315/1	-	niedrig	sehr niedrig	0,05	0,00
4	Friedhof - Maria Heimsuchung - Nebengebäude	Friedhof	Rauenzell Zum Steinbachwald 21	50	-	mittel	niedrig	0,08	0,17
5	Friedhof - Maria Heimsuchung	Kirche	Rauenzell Zum Steinbachwald 21	50	-	mittel	sehr niedrig	0,05	0,00
6	Kapelle	Kapelle	Rauenzell Velden	756	-	niedrig	sehr niedrig	0,00	0,00
7	Katholische Pfarrkirchenstiftung Rauenzell	Kindergarten / Kindertagesstätte	Rauenzell Am Weiher 5	866	Mulde / Senke	hoch	mittel	0,40	0,72
8	Feuerwehrhaus	Feuerwehr	Hohenberg Leutenbuch	764	wild abfließend	hoch	niedrig	0,08	0,03
9	Kapelle	Kapelle	Hohenberg Leutenbuch	765	-	niedrig	sehr niedrig	0,00	0,00
10	Bärlochlöhütte	Gebäude	Hohenberg Bärenloch	285	-	niedrig	sehr niedrig	0,09	0,99



## Gebäude

Kindertagesstätte  
St. Savator

## Art der Überflutung

Mulde / Senke

## Max. Wassertiefe

0,40 m

## Max. Fließgeschwindigkeit

0,7 m/s



- Gebietsschutz durch dezentrale Rückhaltungen und Notwasserwege**

Lfd.Nr.	Bezeichnung	Lage	Beschreibung	Aufwands- abschätzung
1	Volumensteigerung RRB Rauenzell	Rauenzell	Das derzeitige Regenrückhaltebecken vor Rauenzell schützt bereits den Stadtteil vor Überflutungen aus dem Rösgraben, kann jedoch ein 100-jährliches Niederschlagsereignis nicht gänzlich fassen. Maßnahme: Erhöhung und Erweiterung zur Volumensteigerung des bestehenden Regenrückhaltebeckens vor Rauenzell. Erhöhung der Dammkrone und Erhöhung des Regenüberlaufs	mittel
2	Aktivierung RRB Rös	Rös	Aktivierung des Regenrückhaltebeckens vor dem Stadtteil Rös und Drosselung des Spitzenabflusses, derzeit ist eine entsprechende Maßnahme durch ein Drosselbauwerk vorbereitet, jedoch nicht fertiggestellt worden. Synergieeffekte mit der Maßnahme "Volumensteigerung RRB Rauenzell" indem die Abflusswelle die in das RRB vor Rauenzell einfließt gedämpft wird.	niedrig
3	Reinigung und Ertüchtigung Grabensystem in Rauenzell	Rauenzell	Der Abfluss in Rauenzell wird durch den teils verkrauteten Gewässerverlauf des Rösgrabens bei einem seltenen Niederschlagsereignis behindert. Maßnahme: Reinigung und Ertüchtigung des Rösgrabens im Stadtteil Rauenzell	niedrig
4	Dezentrale Rückhaltung Nürnberger Straße	Herrieden, Nürnberger Straße	Überlastung der Entwässerungsgräben nördlich der Nürnberger Straße. Dezentrale Rückhaltung und gezielte Abführung in Richtung Klingengraben	niedrig
5	Errosionsschutz, Abflussminderung und Rückhaltung	Herrieden, Königsbergerstraße / Am Wasserturm	Wild abfließendes Wasser von den landwirtschaftlich genutzten Flächen fließt in die unterliegende Wohnsiedlung im Bereich der Königsbergerstraße. Durch die landwirtschaftliche Nutzung ist mit Sediment- und Stoffverfrachtung zu rechnen. Maßnahme: Erosionsschutzstreifen zur Minimierung der Sediment- und Stoffverfrachtung, Wallschüttung zur dezentralen Rückhaltung der wild abfließenden Wasser.	niedrig

## Heuberg



### Risikoanalyse

- 1 Gefahr durch Gewässerhochwasser am Heuberger Mühlbach, Überflutung mehrerer Anwesen
- 2 Gefahr durch wild abfließendes Wasser aus landwirtschaftlichen Flächen

## Heuberg

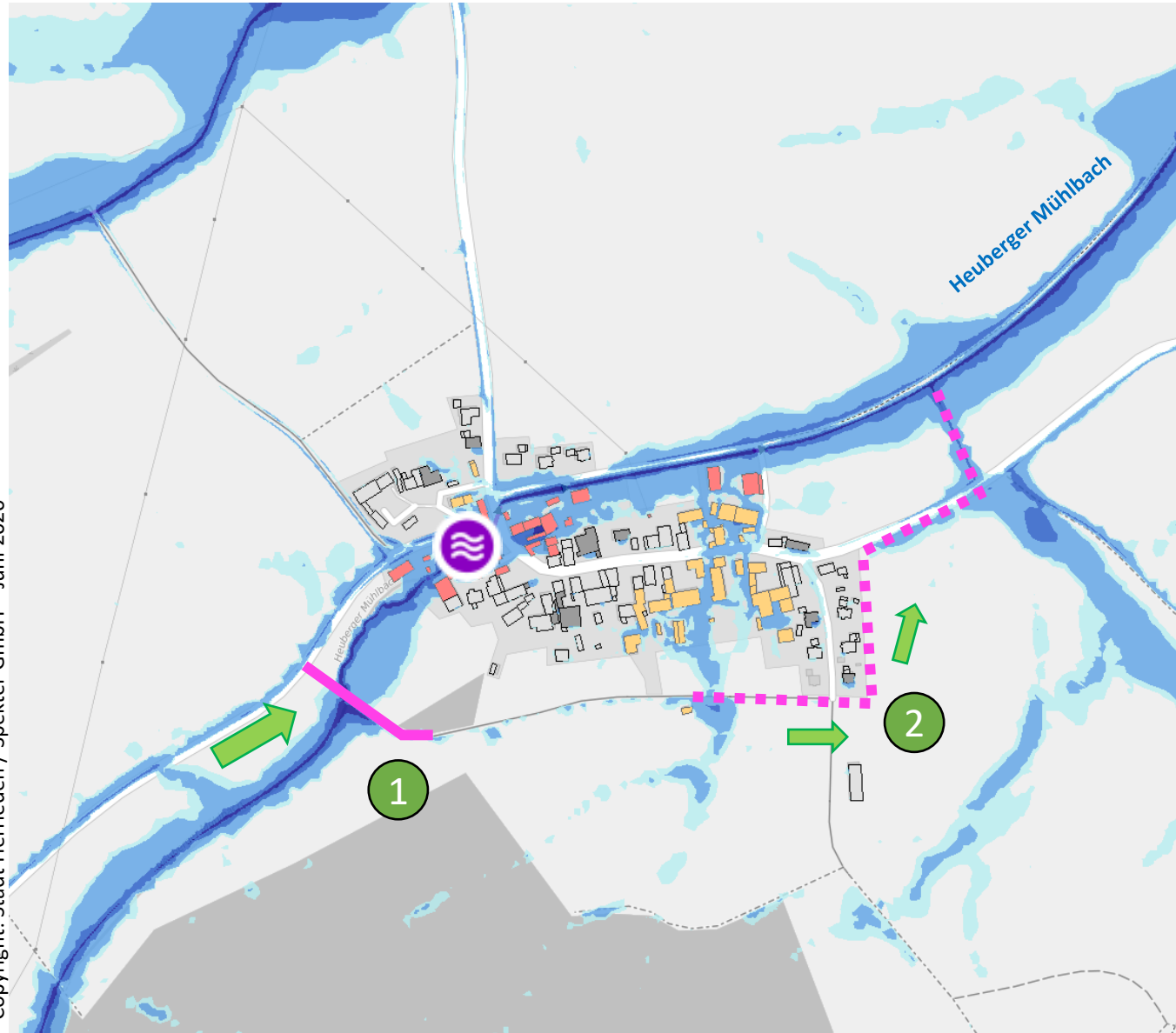




## Heuberg



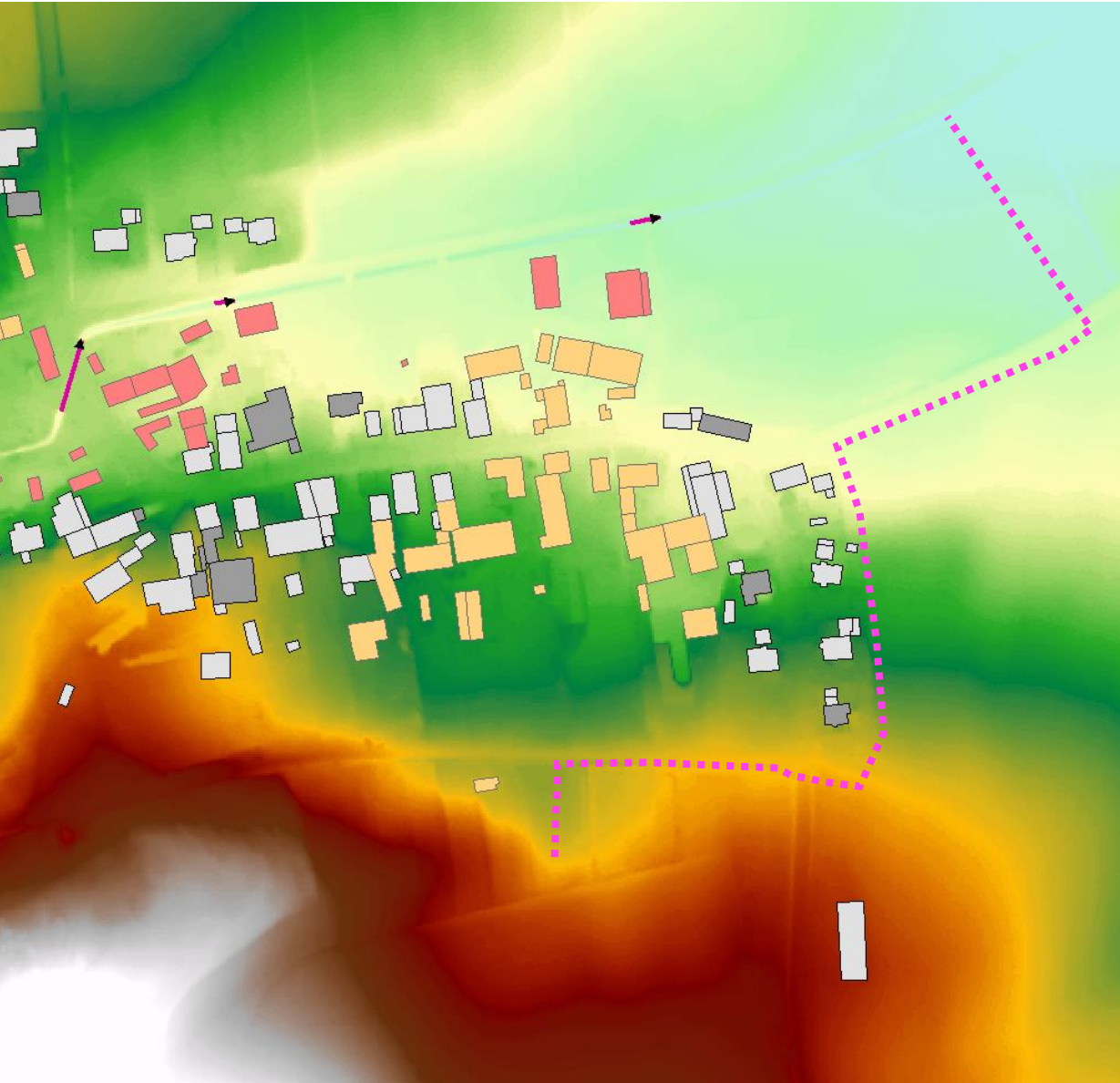
## Heuberg



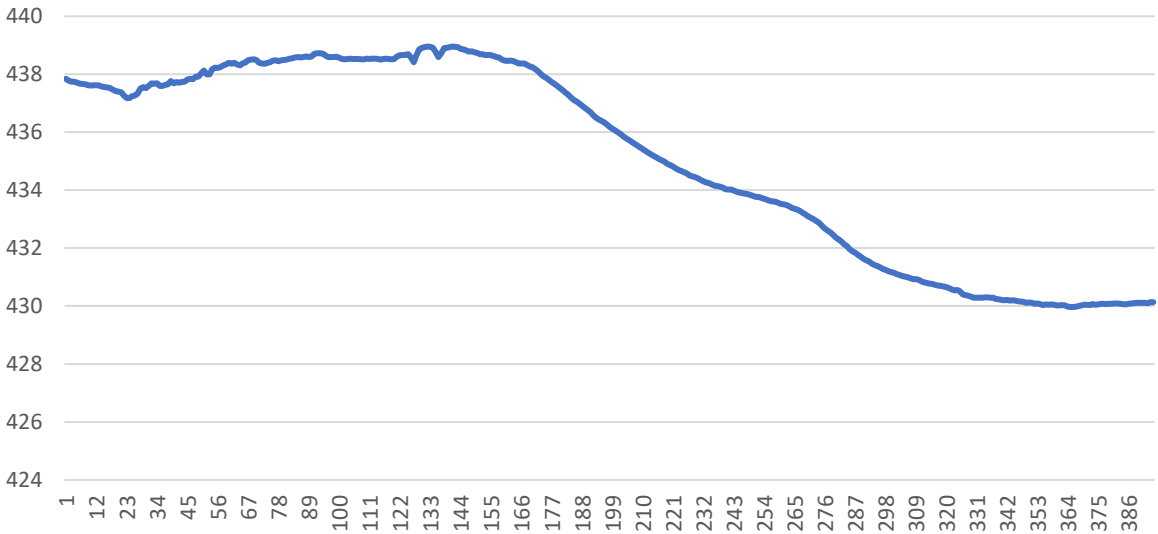
### Maßnahmenkonzeption

- 1 Heuberger Mühlbachgraben  
Erhöhung der Überfahrt, Pufferung der Abflussspitze und geregelte Ableitung  
Verklauseungsschutz  
  
Pegelüberwachung (bereits vorhanden)
- 2 Wild abfließendes Wasser landw. Flächen  
  
Abflussgraben in Richtung Osten

Heuberg



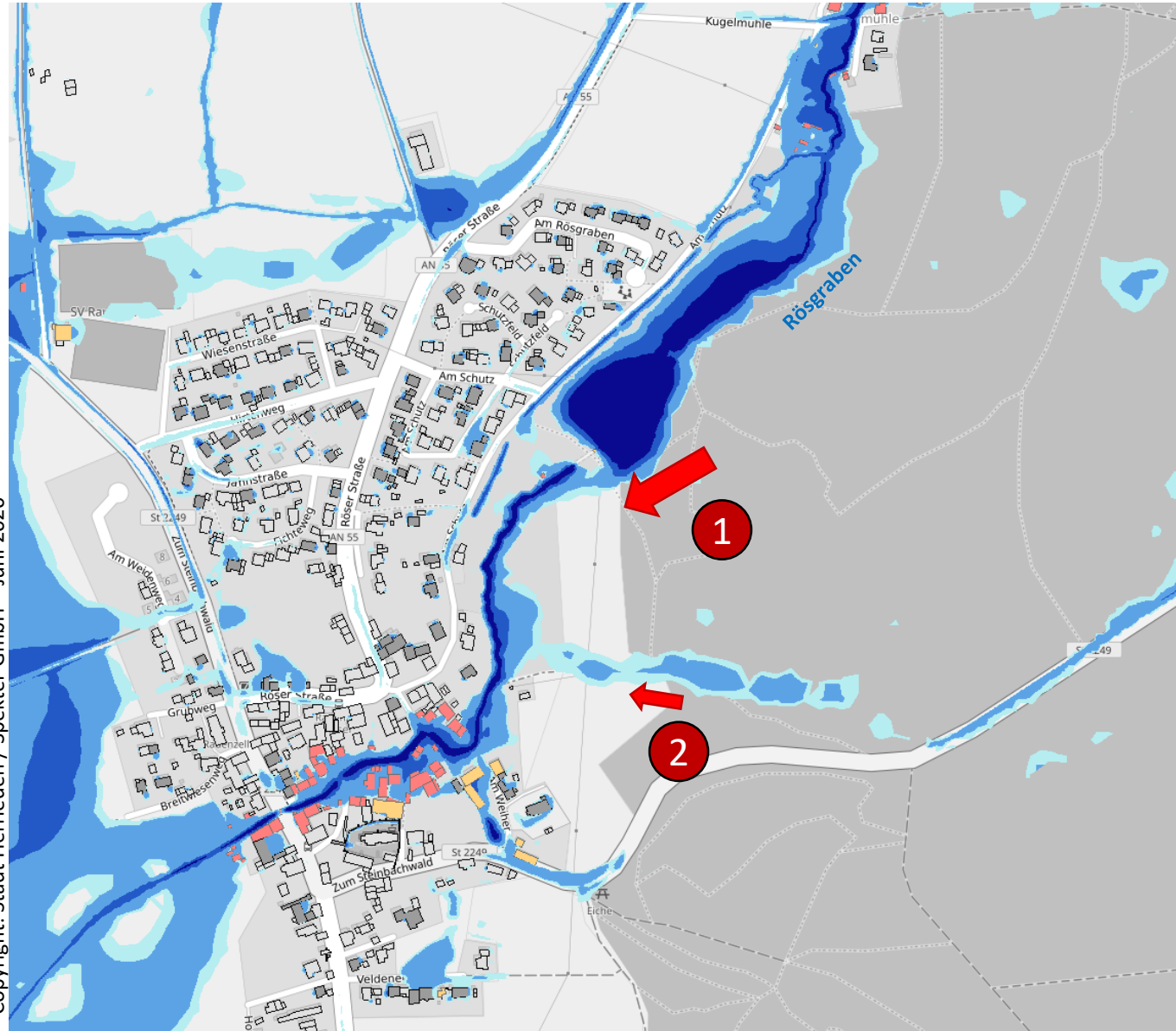
Digitales Geländemodell - Höhenlinie







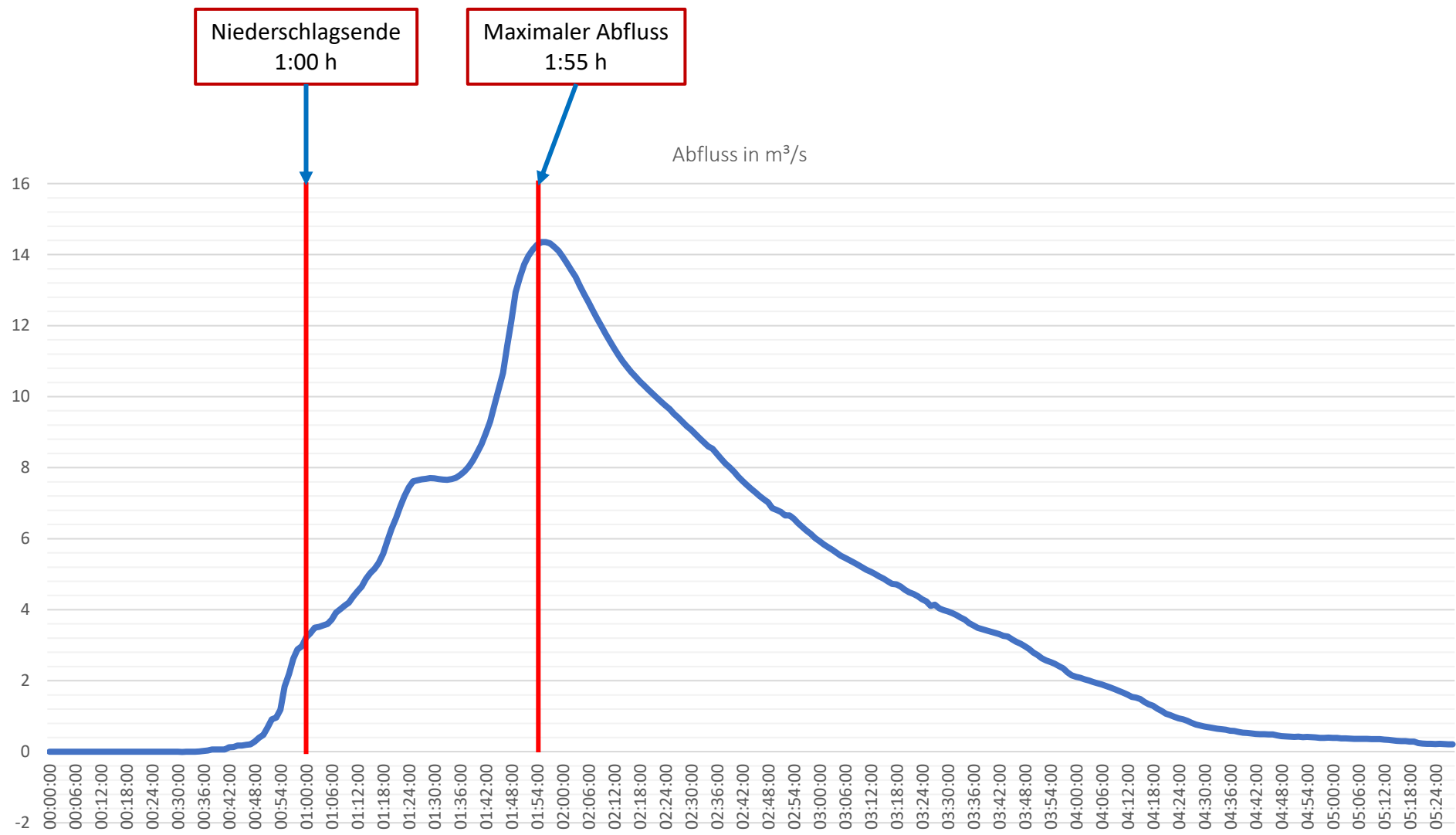
## Rösgraben - Rauenzell / Rös



### Risikoanalyse

- 1 Gefahr durch Gewässerhochwasser am Rösgraben, Regenüberlaufbecken kurzzeitig überlastet, Notentlastung führt zu Überflutungen in Rauenzell
- 2 Wild abfließendes Wasser aus überwiegend forst-wirtschaftlichen Flächen

Rösgraben - Rauenzell / Rös

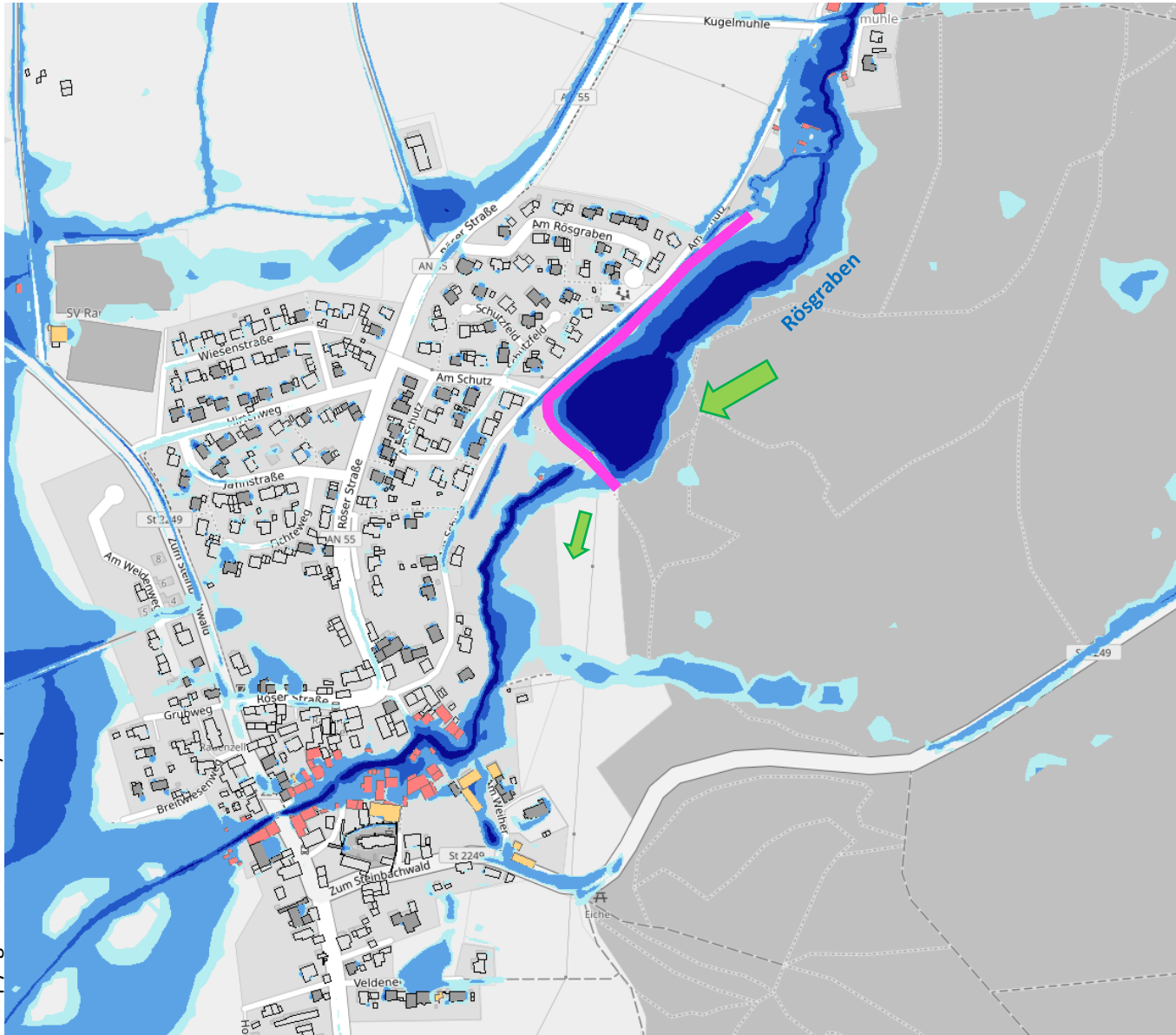






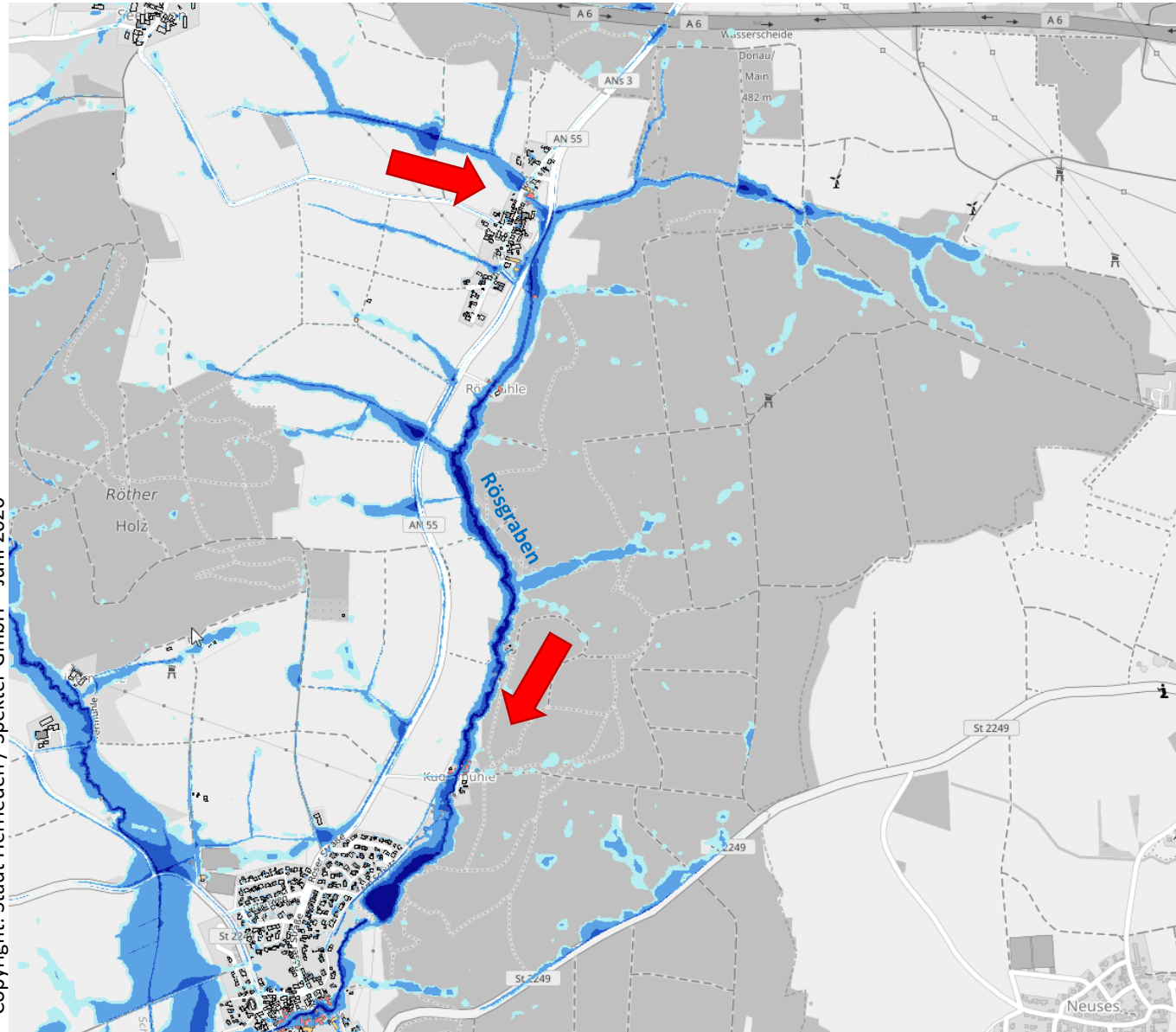
## Maßnahmenkonzeption

## Entlastung des Regenrückhaltebeckens durch Verzögerung der Abflussspitze





## Rösgraben - Rauenzell / Rös



### Maßnahmenkonzeption

Entlastung des Regenrückhaltebeckens durch Verzögerung der Abflussspitze

- Rückhaltung und Drosselung Rös
- Rückhaltung und Drosselung Rösgraben





## Rösgraben - Rauenzell / Rös



### Maßnahmenkonzeption

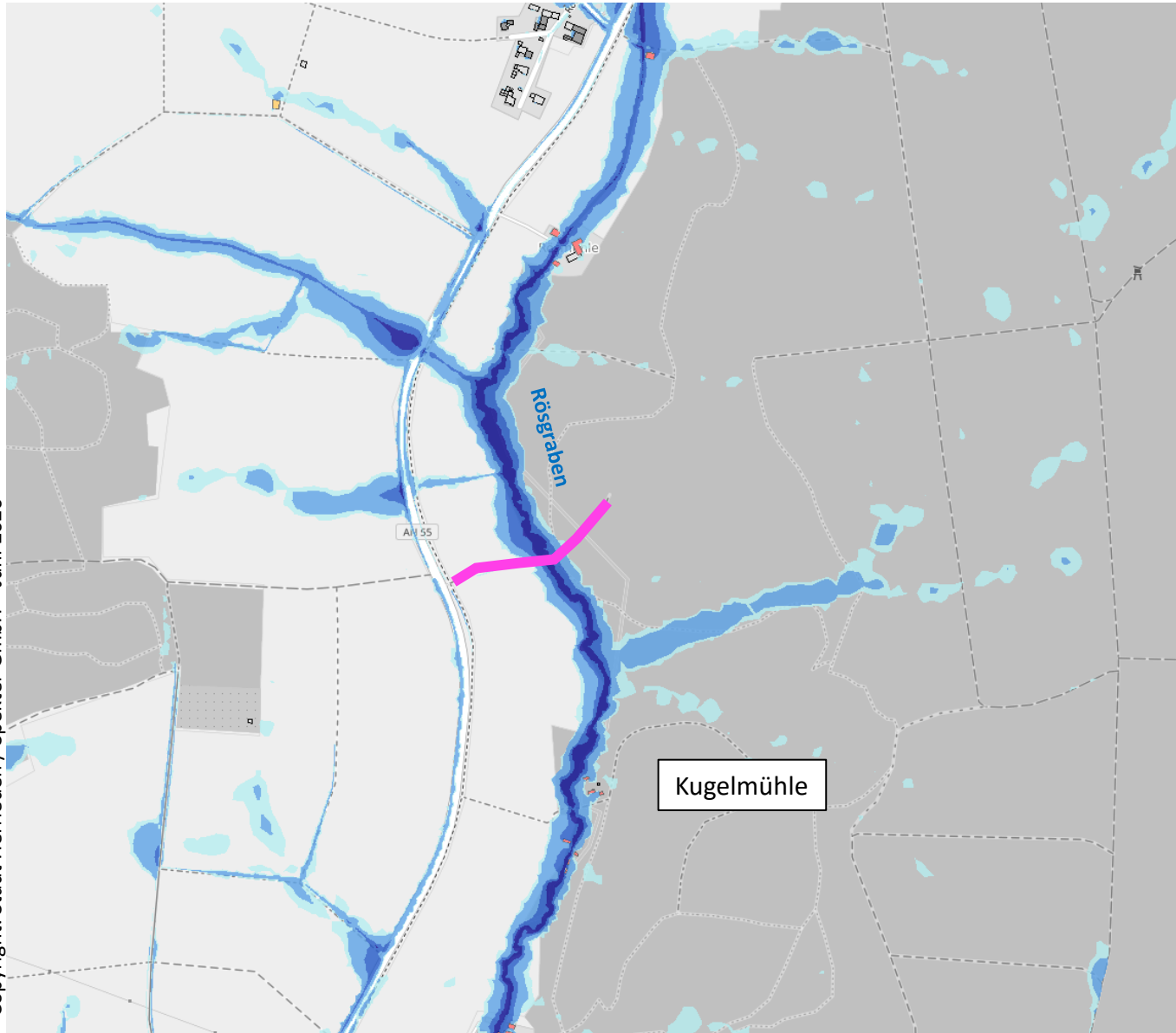
Entlastung des Regenrückhaltebeckens durch Verzögerung der Abflussspitze

- Rückhaltung und Drosselung Rös, Drosselung und Rückhaltebecken





## Rösgraben - Rauenzell / Rös



### Maßnahmenkonzeption

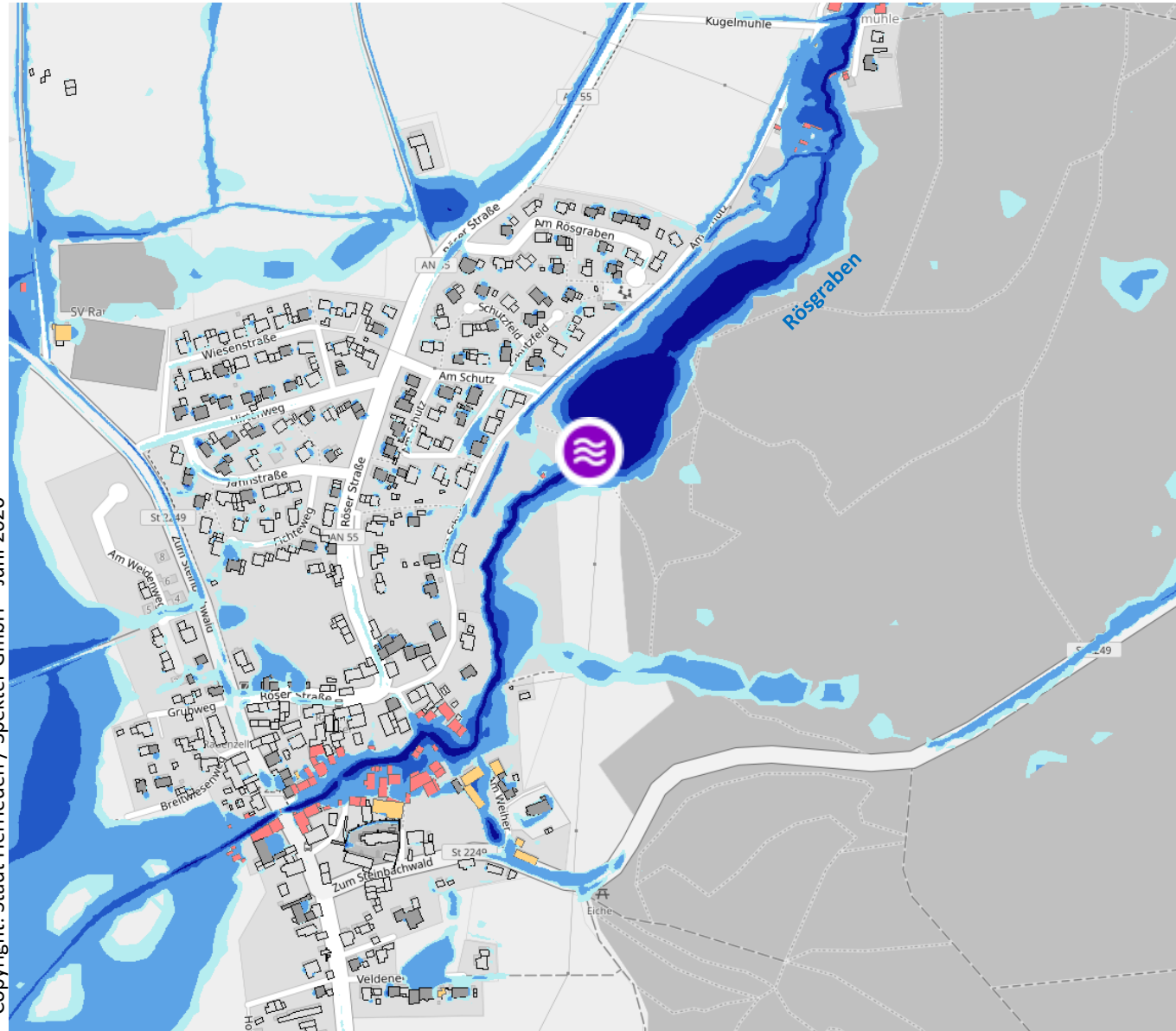
Entlastung des Regenrückhaltebeckens durch Verzögerung der Abflussspitze

- Rückhaltung und Drosselung Rösgraben, Erhöhung der Überfahrt





## Rösgraben - Rauenzell / Rös

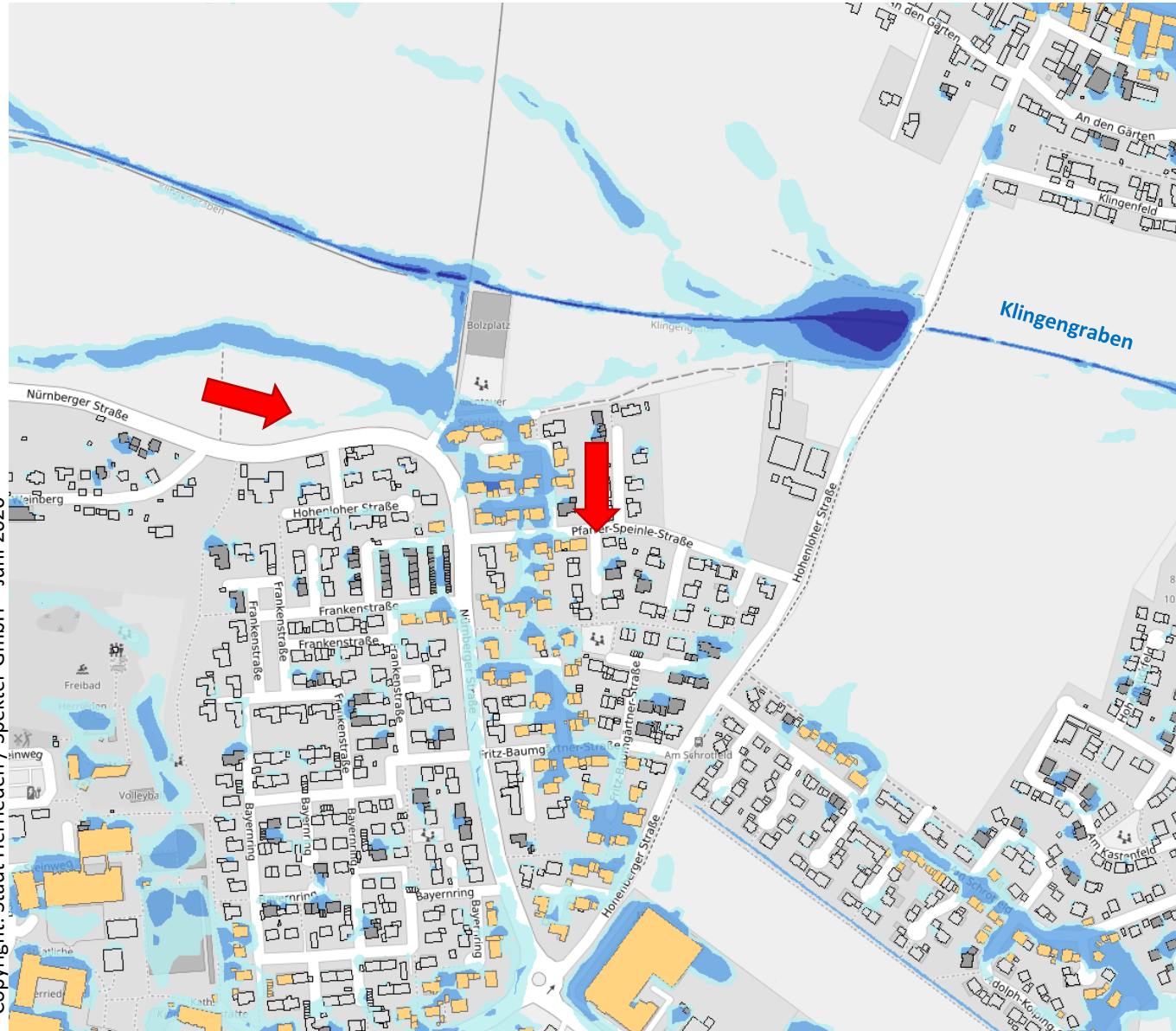


### Maßnahmenkonzeption

Überwachung Regenrückhaltebecken vor  
Rauenzell

Alarmierung der Verwaltung, Einsatzkräfte  
sowie der Bürgerinnen und Bürger bei Einstau  
und Grenzwertüberschreitung

## Nürnberger Straße / Pfarrer Speinle- Straße

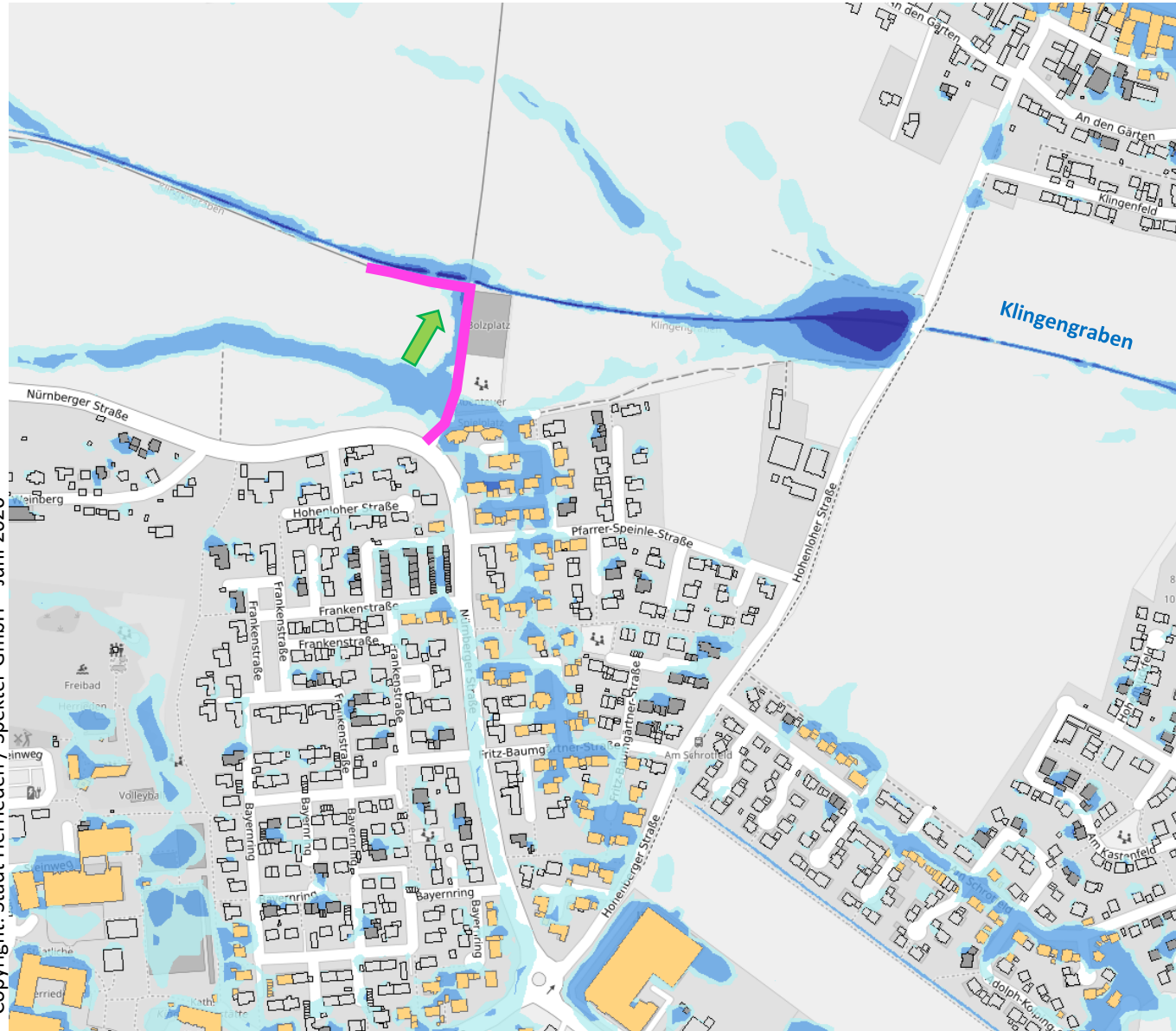


### Risikoanalyse

Überflutungsgefahr durch zufließenden Außengebietswasser der landwirtschaftlichen Flächen, Überflutung der Wohnbebauung a.d. Pfarrer-Speinle-Straße



## Nürnberger Straße / Pfarrer Speinle-Straße



### Maßnahmenkonzeption

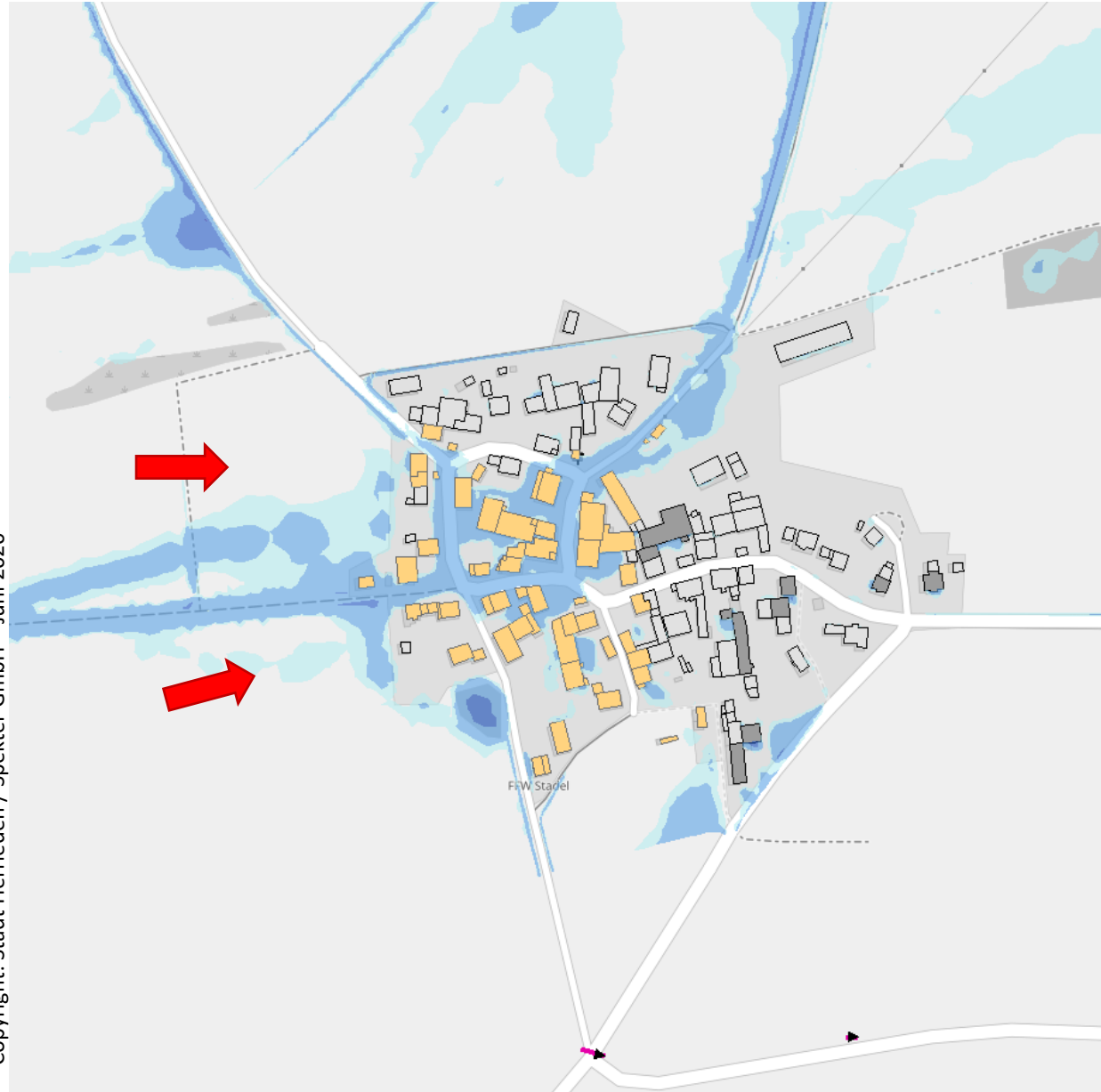
Schutz der Wohnbebauung durch Erhöhung  
bzw. Rückhaltung, gezielte Ableitung in  
Richtung Klingengraben







## Stadeln

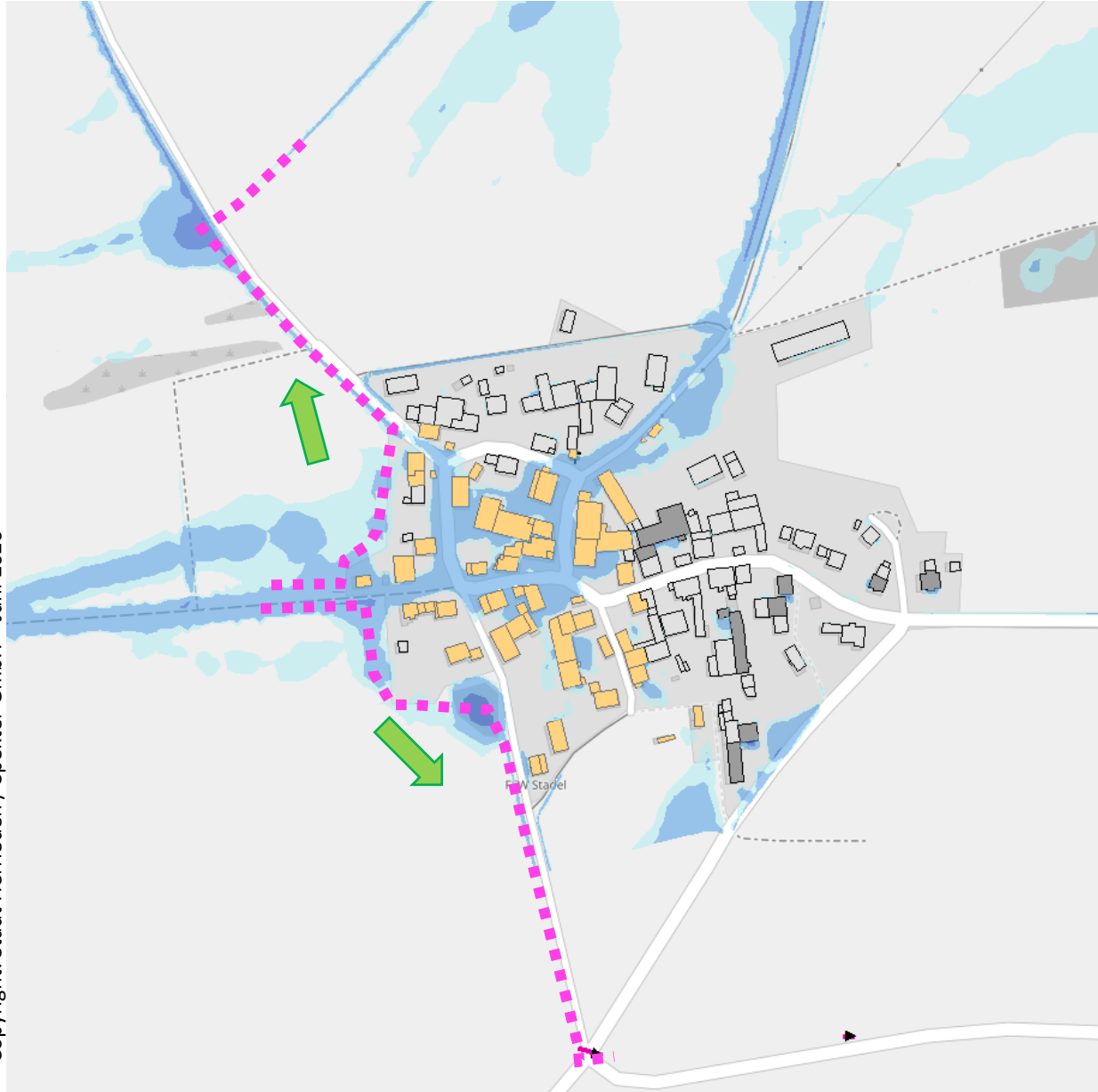


### Risikoanalyse

Gefahr durch wild abfließendes Wasser,  
überwiegend landwirtschaftliche Flächen.  
Entwässerungssysteme überlastet - Überflutung  
mehrerer Anwesen



## Stadeln



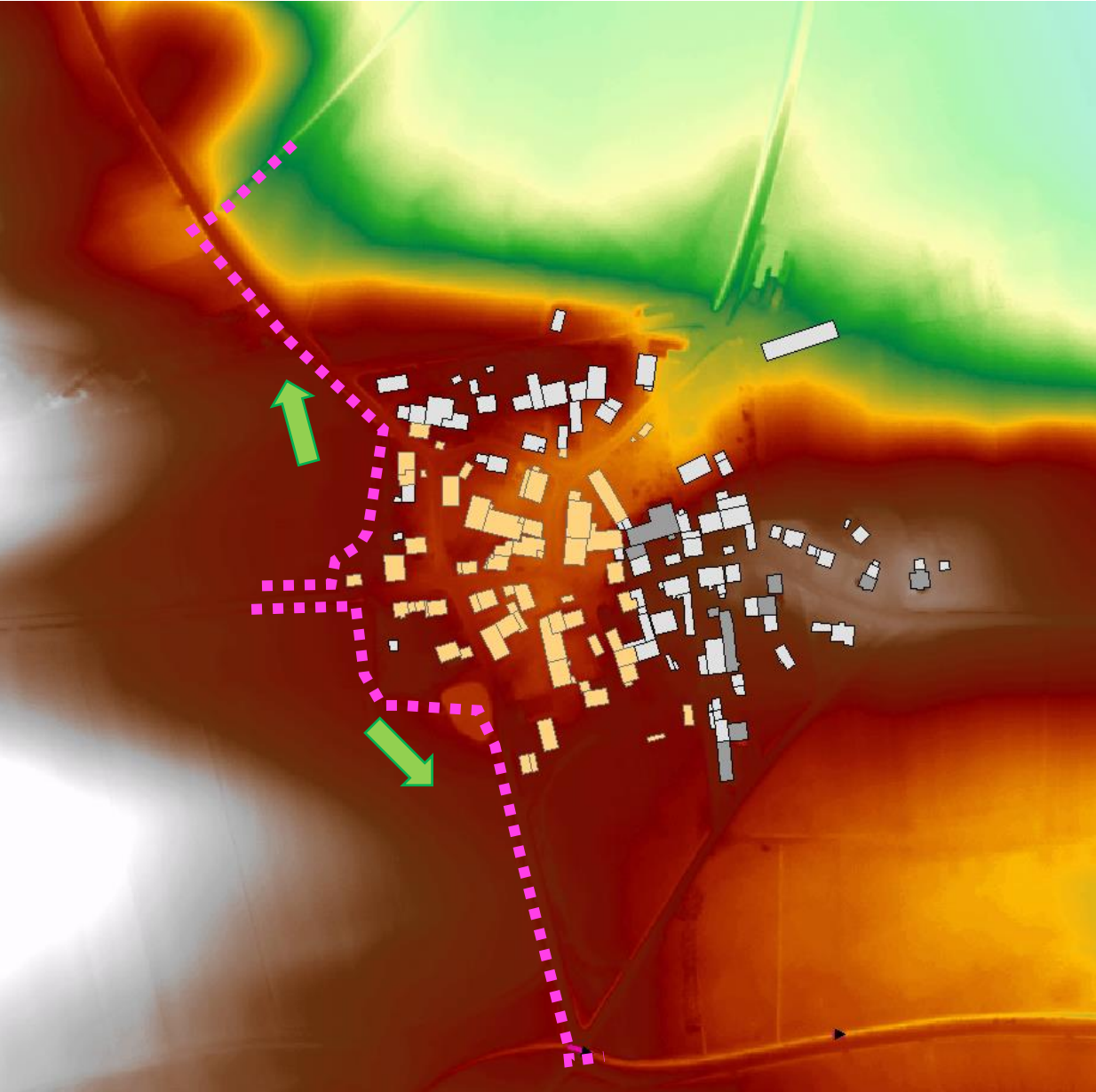
### Maßnahmenkonzeption

Ableitung der anströmenden  
Oberflächenwässer in

Richtung Norden --> Stadelbachgraben

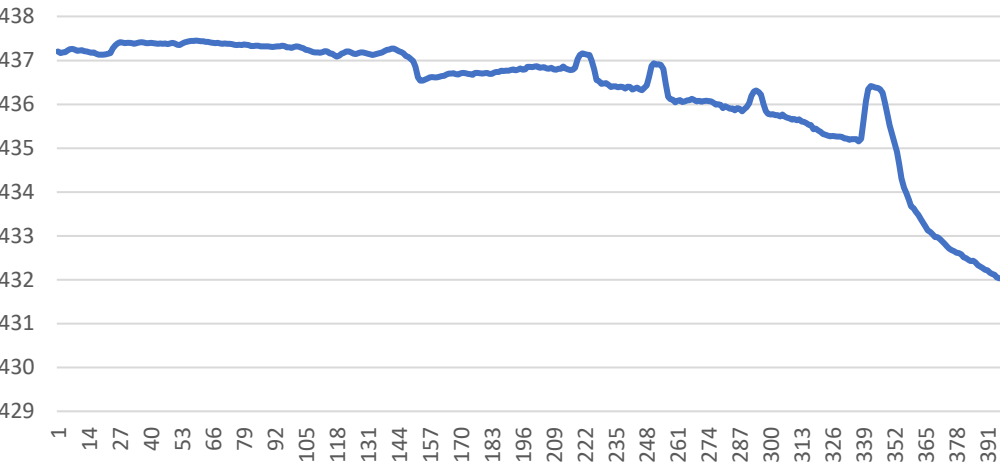
Richtung Süden --> Moosgraben

Stadeln

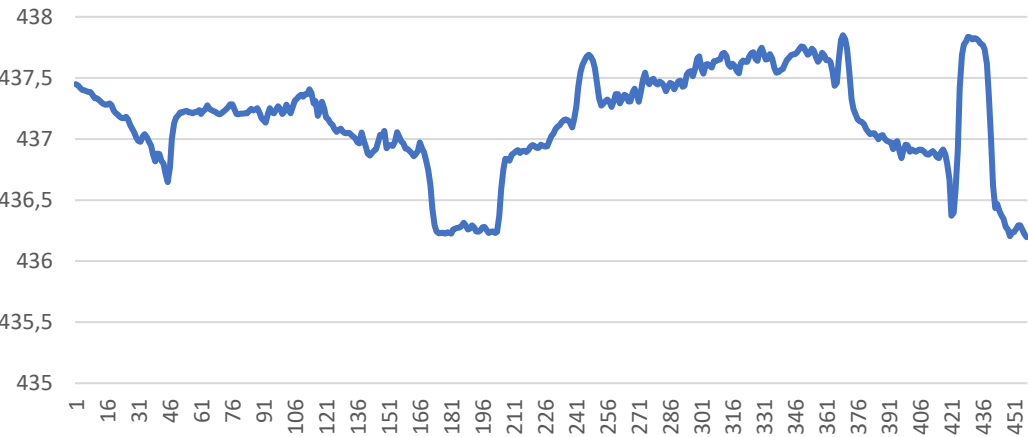


Digitales Geländemodell - Höhenlinie

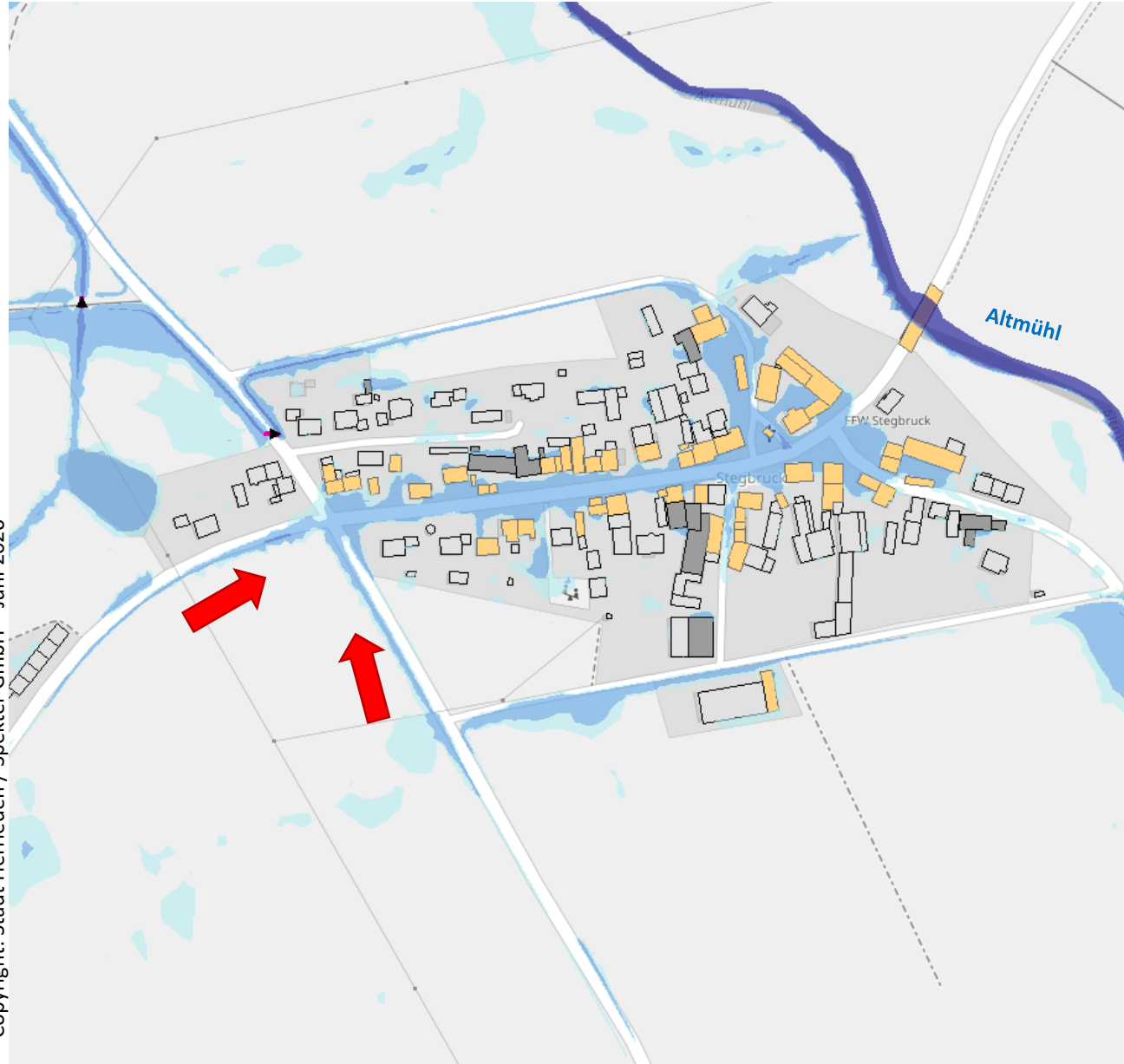
Graben Nord



Graben Süd



## Stegbruck



### Risikoanalyse

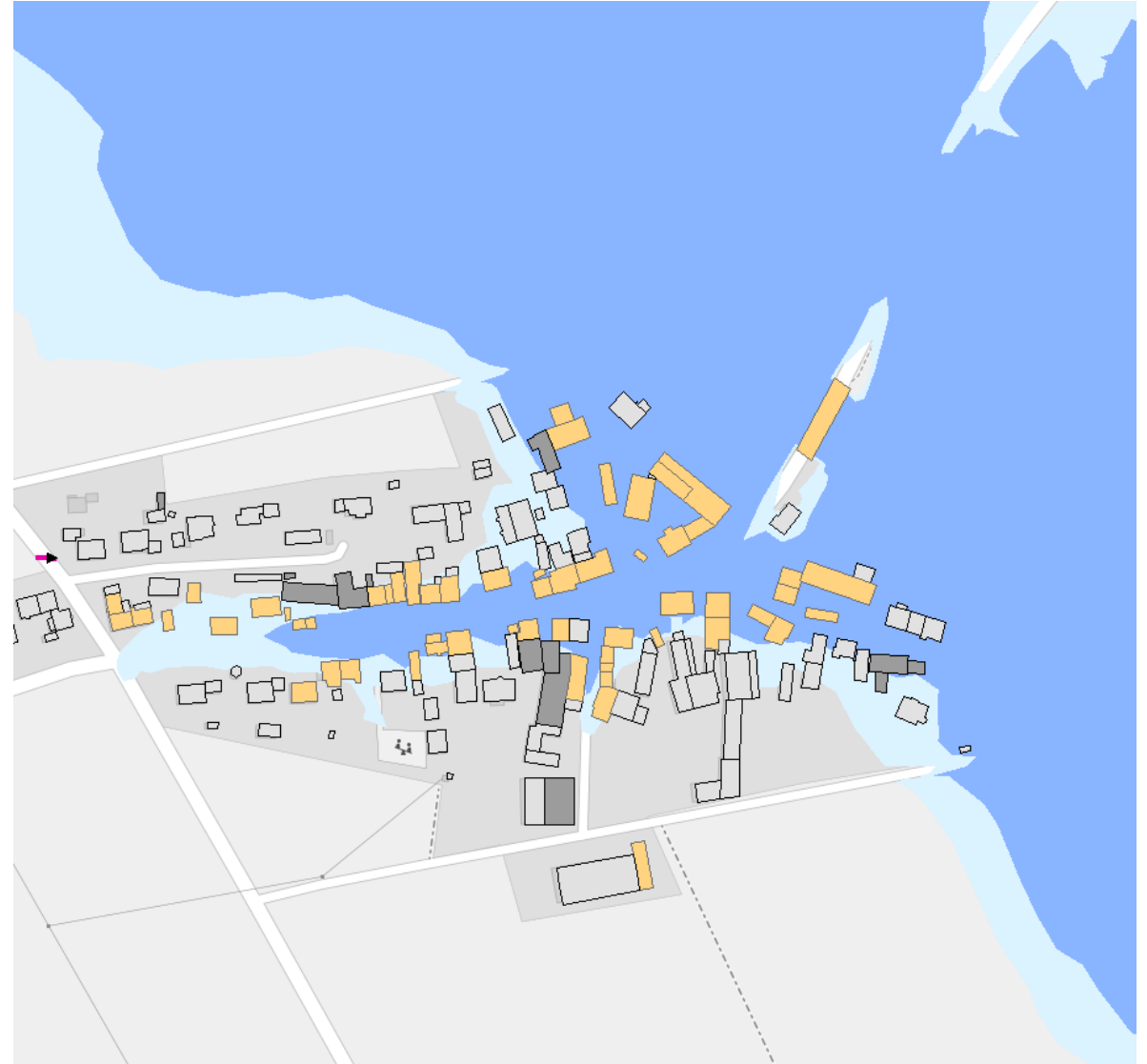
Gefahr durch wild abfließendes Wasser  
Überflutung der Hauptstraße in Stegbruck

Einstau in lokaler Mulde vor Altmühl

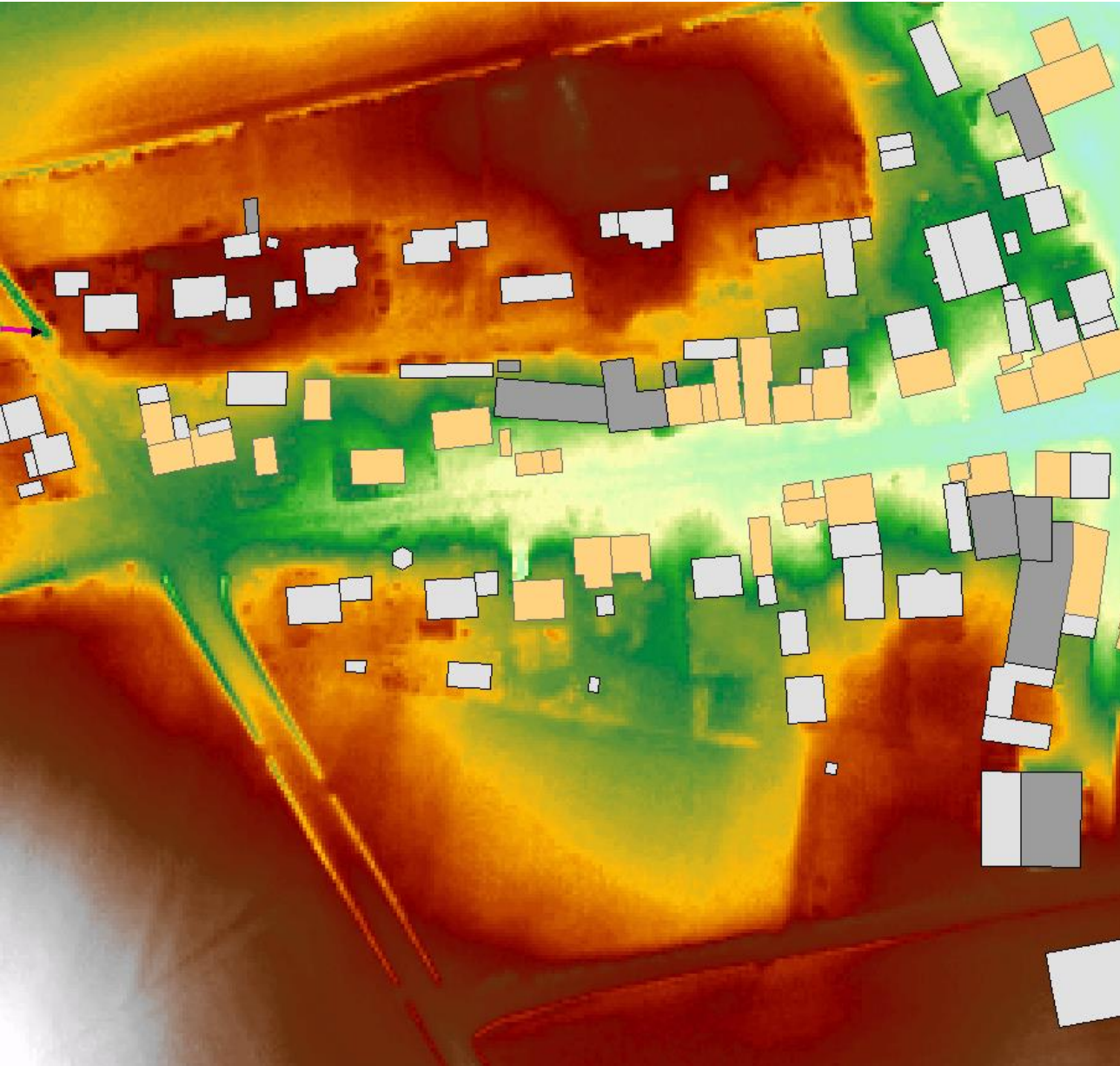
Gefährdung bei Altmühlhochwasser und  
wild abfließendes Wasser



## Stegbruck



## Stegbruck



### Risikoanalyse

Digitales Geländemodell  
„Tallage“ Stegbruck

## Stegbruck



### Maßnahmenkonzeption

Rückhaltung vor Stegbruck, Eintiefung des Geländes oder Wall, gedrosselte und kontrollierte Ableitung

Pegelüberwachung



## Stegbruck

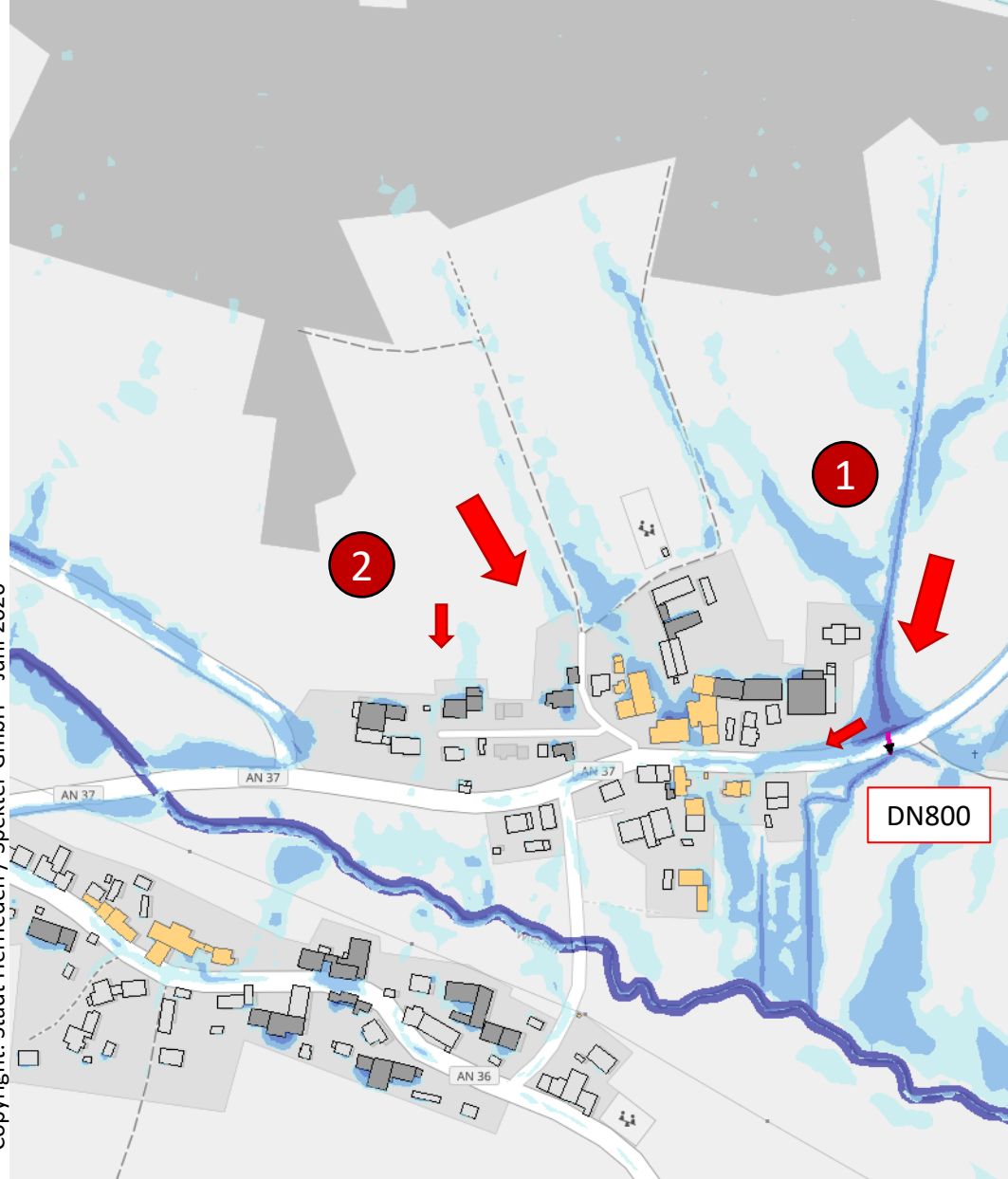


### Maßnahmenkonzeption

Schaffung Notwasserweg, z.B. durch Rabatten oder private mobile Schutzsysteme

Schaffung Ableitungsgraben in Richtung Altmühl – Beachtung des Altmühlhochwassers!

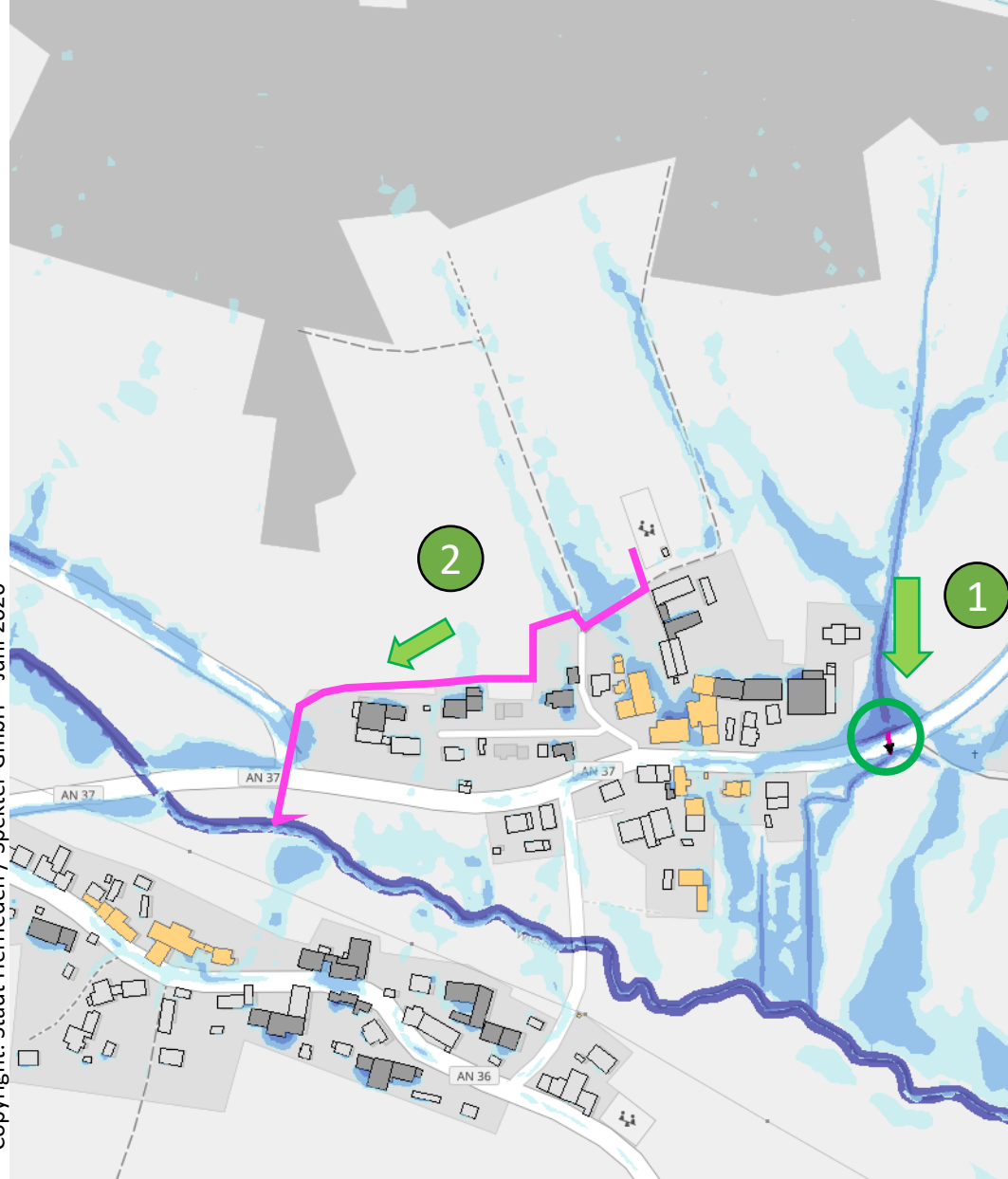
## Sickersdorf



### Risikoanalyse

- 1 Überlastung der Verrohrung (DN800) an der AN37, Rückstau und Überflutung Sickersdorf
- 2 Wild abfließendes Wasser über landwirtschaftliche Flächen

## Sickersdorf



### Maßnahmenkonzeption

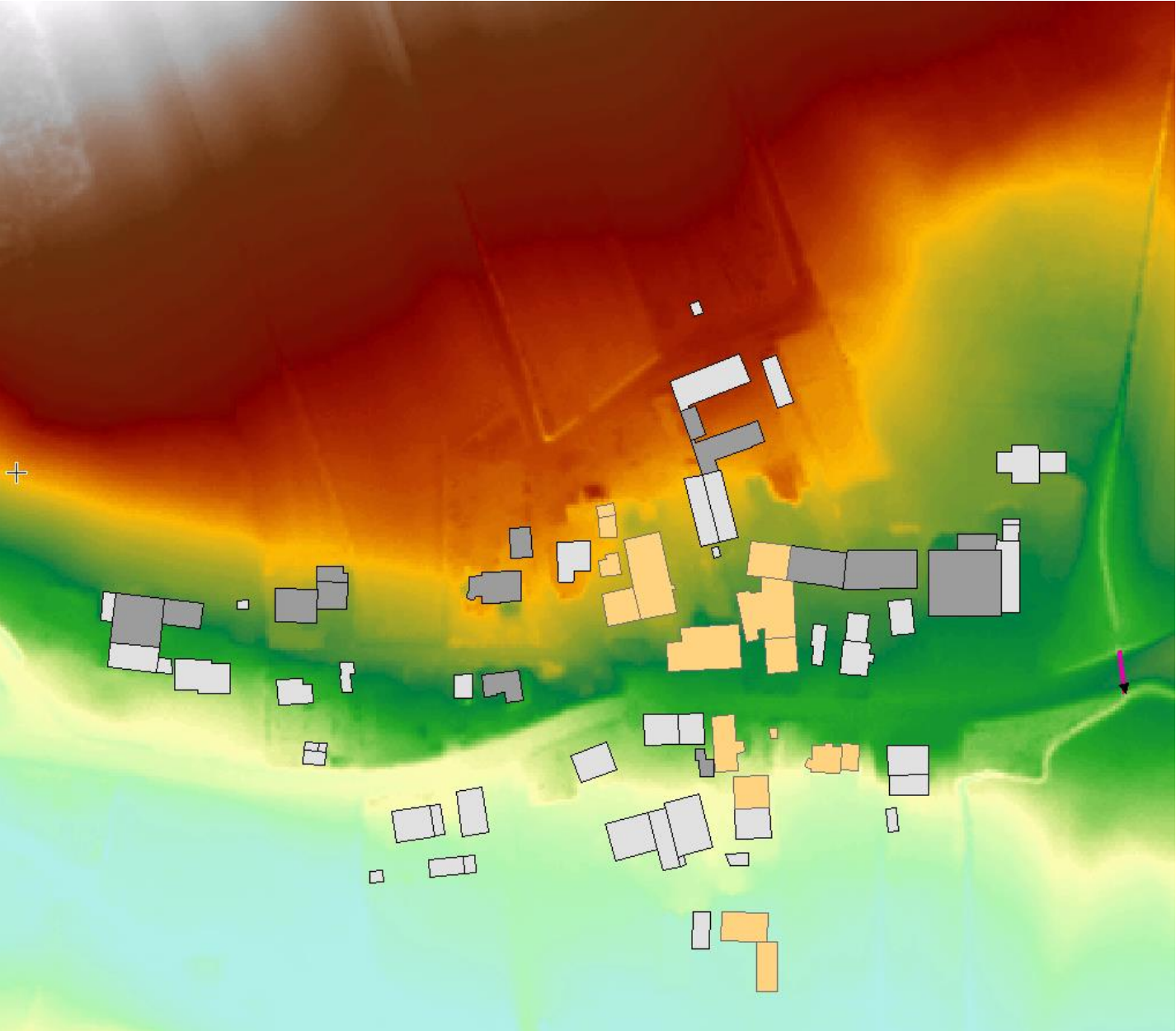
#### 1 Überflutung AN37

Vergrößerung Durchlass unter AN37  
Verkläusungsschutz vor Verrohrung  
Pegelüberwachung der Verrohrung

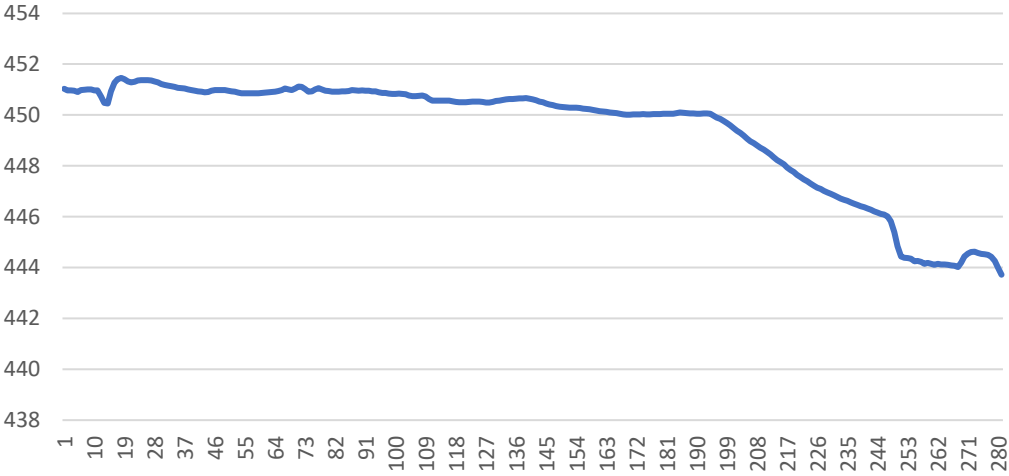
#### 2 Wild abfließendes Wasser landw. Flächen

Abflussgraben in Richtung Westen -> Wieseth  
Private Vorsorge, z.B. Rabatten oder mobile Systeme

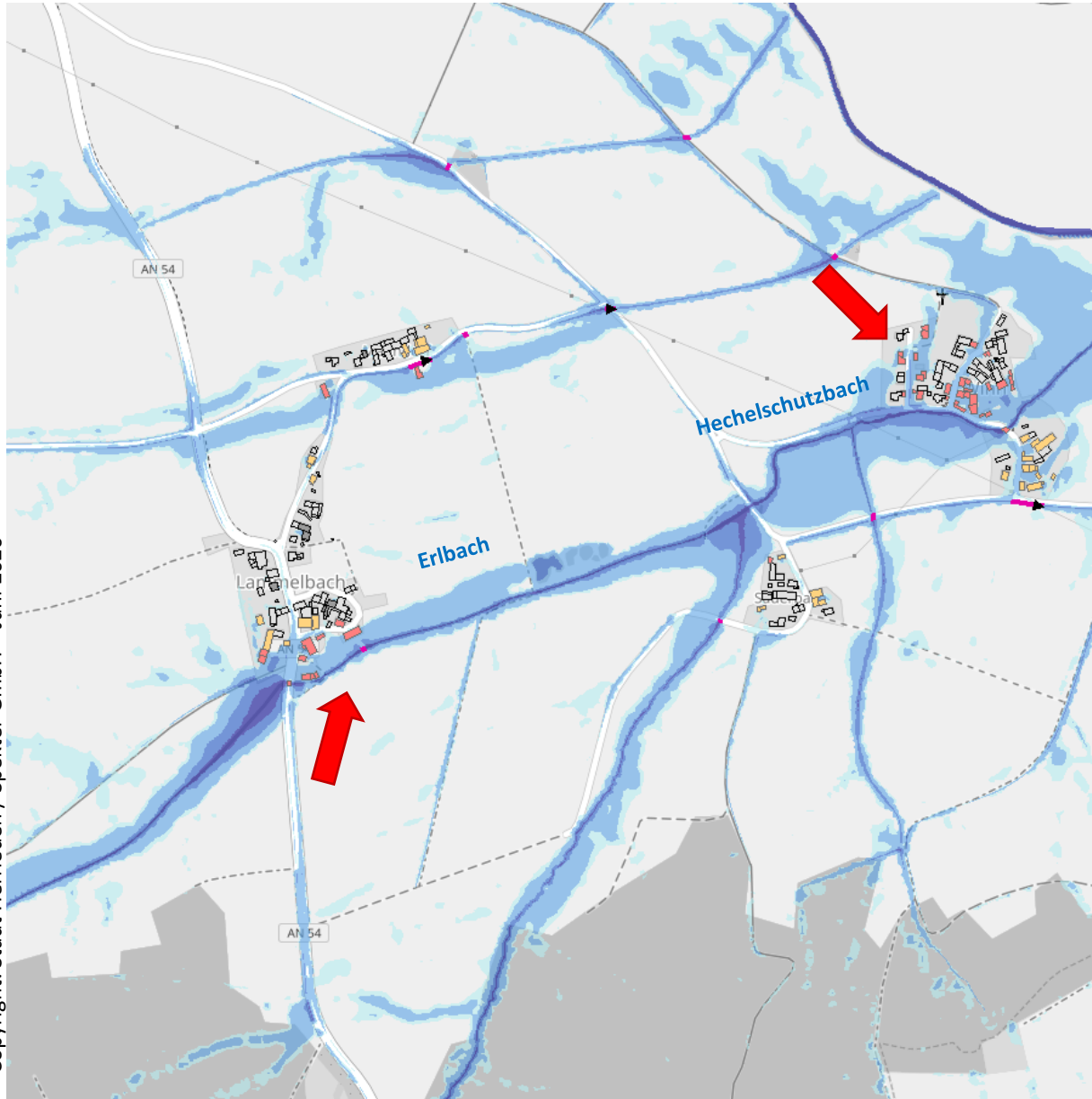




Digitales Geländemodell - Höhenlinie



## Lammelbach / Winn

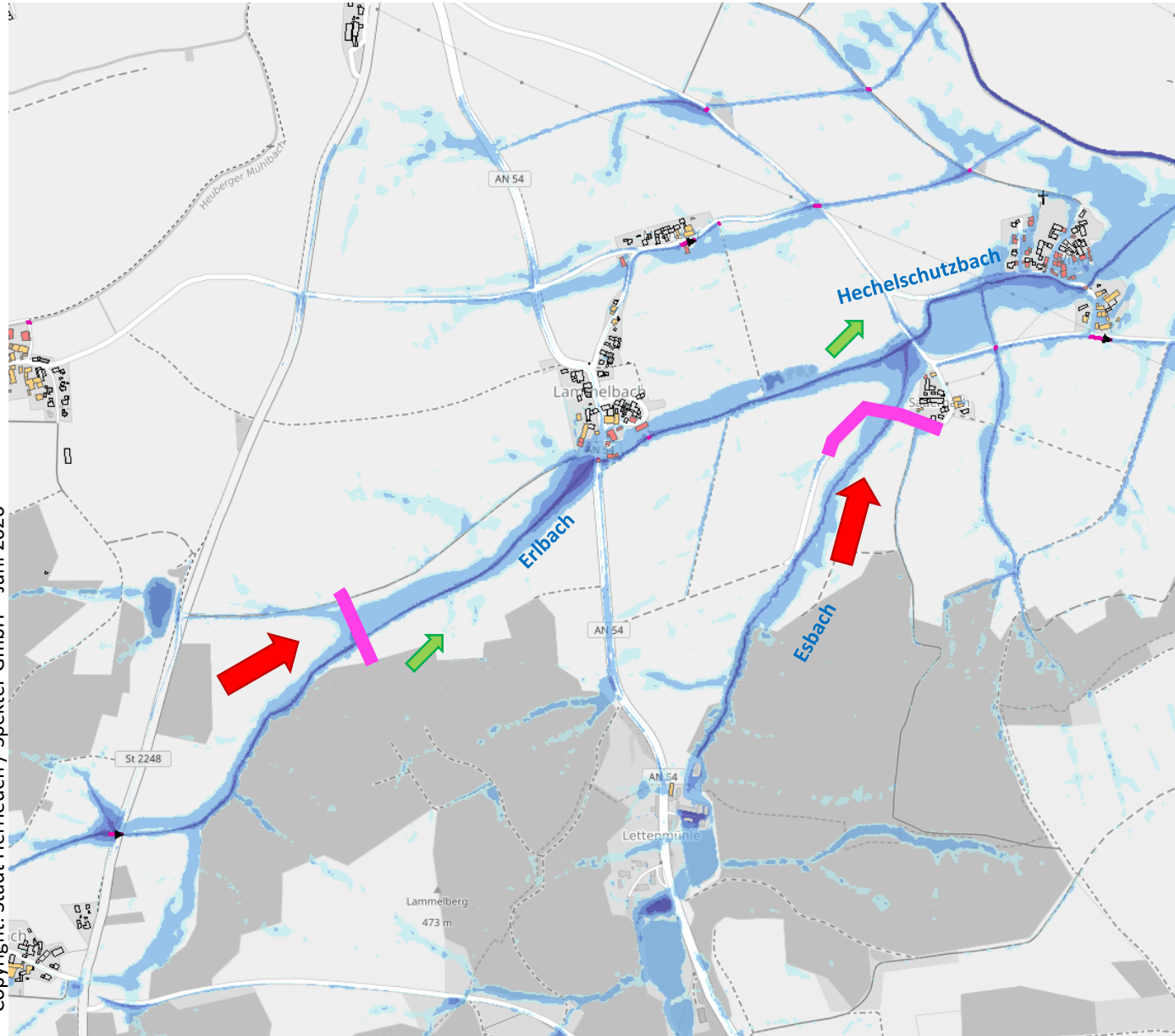


### Risikoanalyse

Überflutung mehrerer Anwesen im Lammelbach durch den Erlbach, Überflutung von Winn durch den Hechelschutzbach

Großes Einzugsgebiet, Hohe Abflussspitze

## Lammelbach / Winn



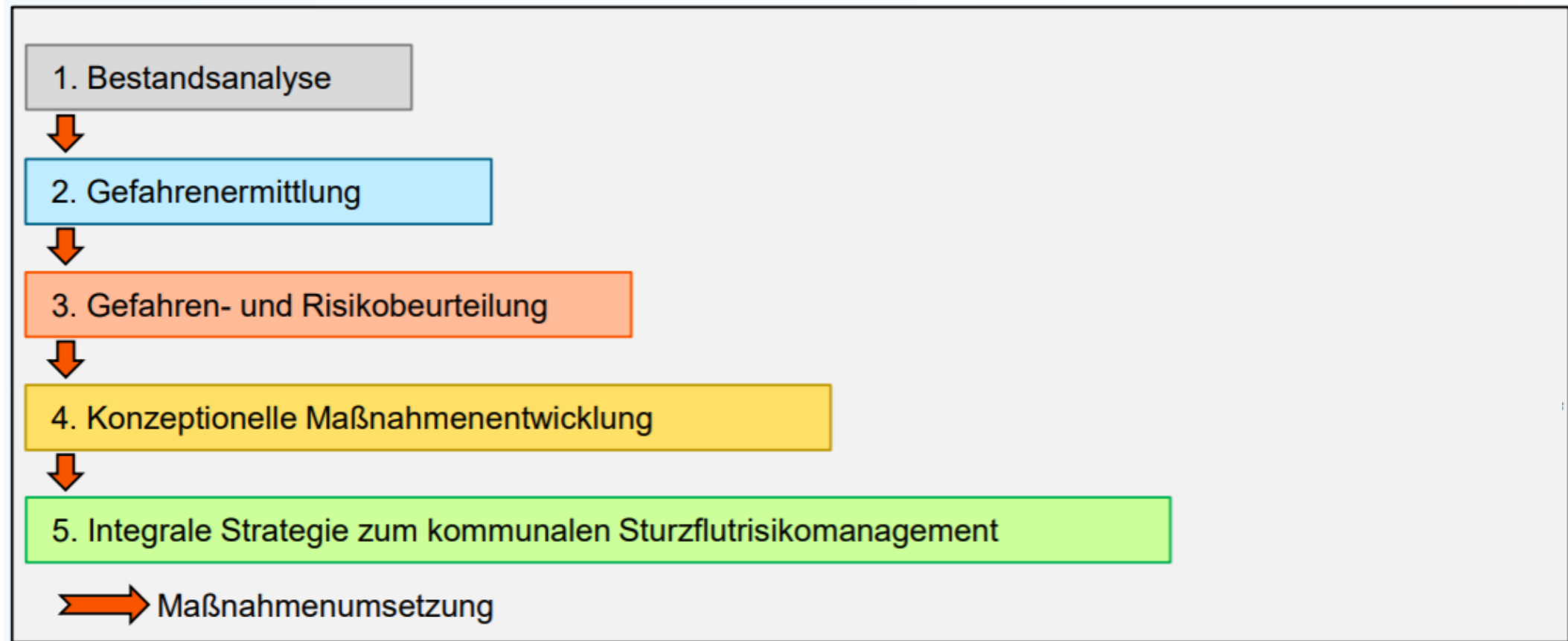
### Maßnahmenkonzeption

Rückhaltung und Dämpfung der Abflusswelle

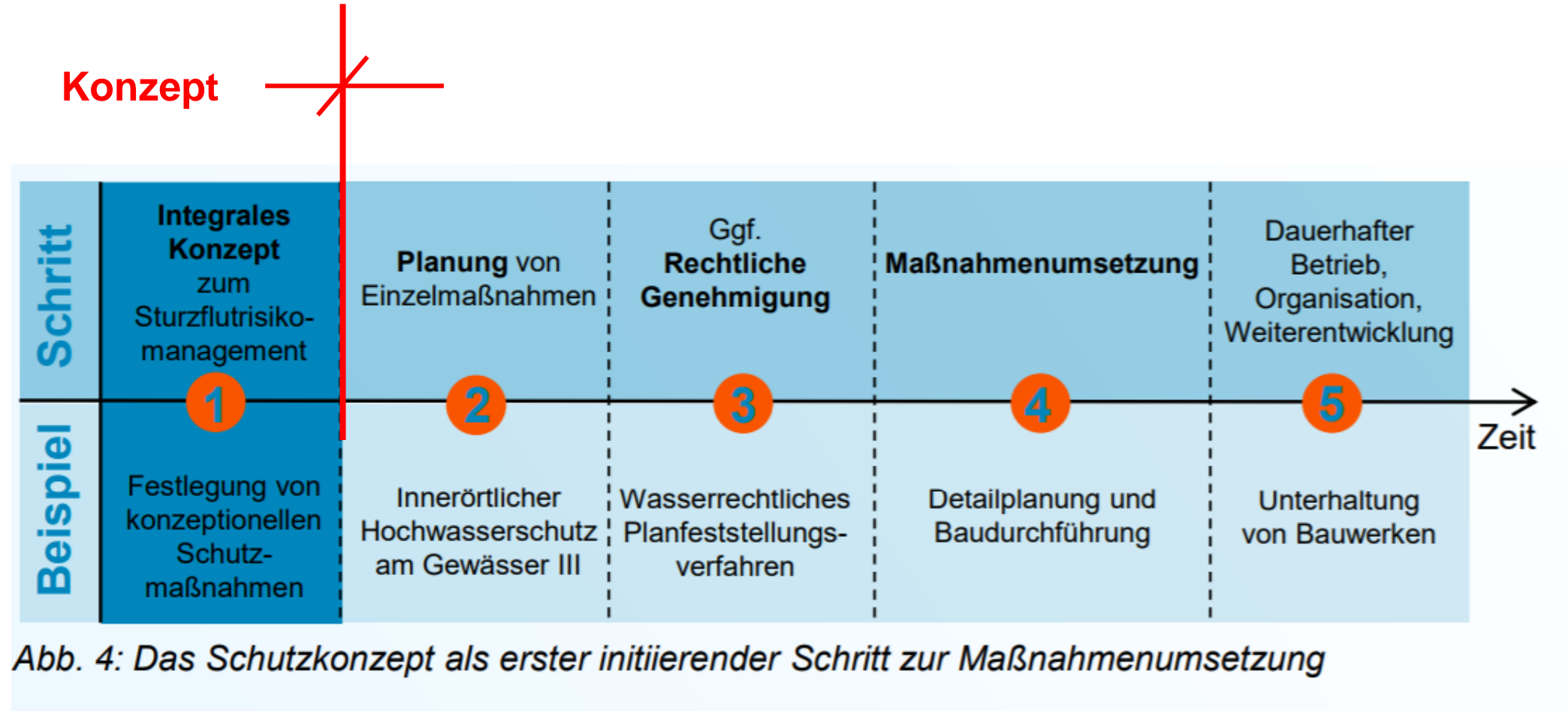
Erhöhung der Überfahrten am Erbach und Esbach, Verzögerte Ableitung



## 5. PROJEKTABSCHLUSS → MASSNAHMENUMSETZUNG



## BEAUFTRAGUNG PLANUNG VON EINZELMASSNAHMEN





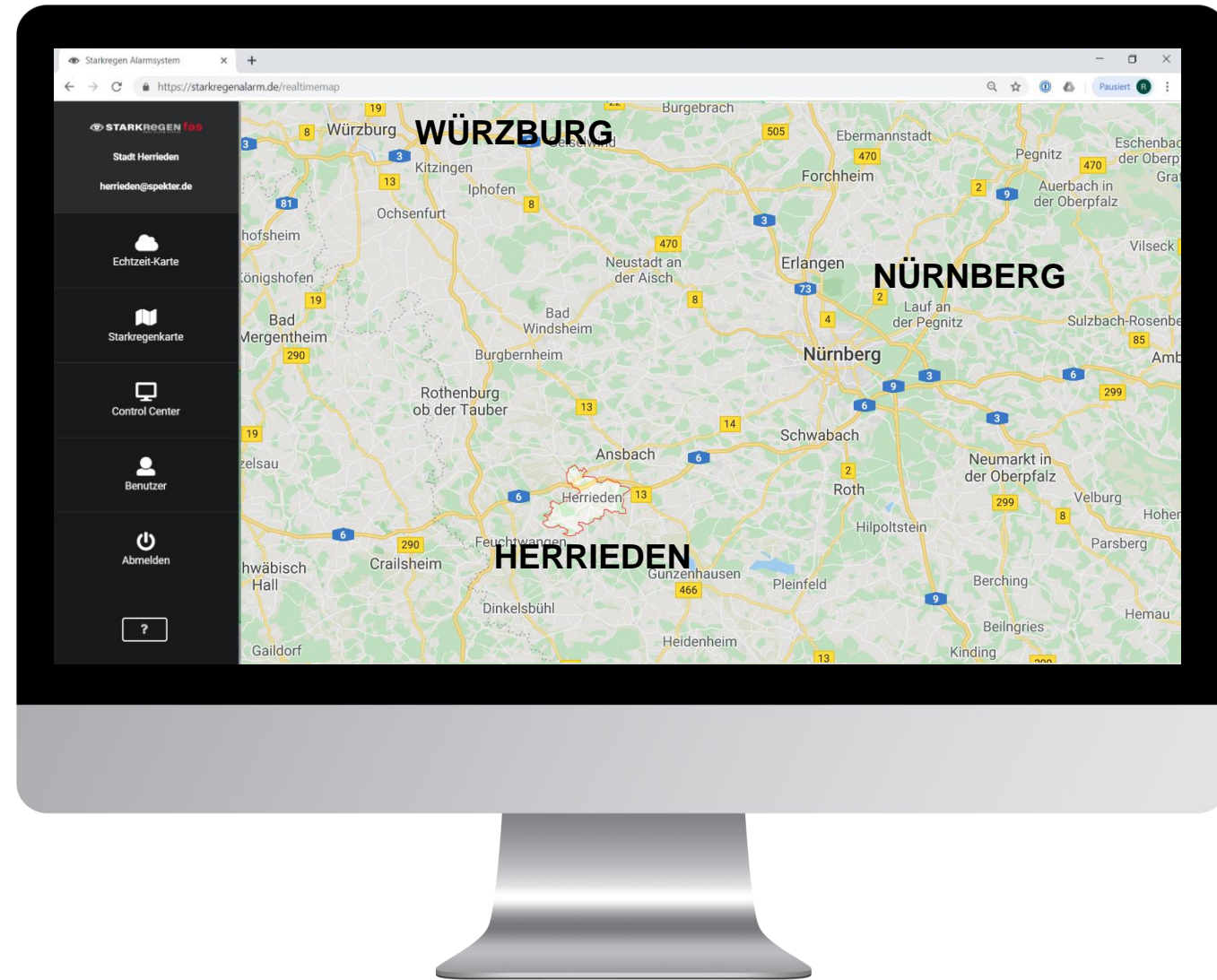
# STARKREGEN-RISIKOMANAGEMENT

ERKENNEN &  
SCHÜTZEN

ALARMIEREN &  
ABWEHREN



# STARKREGEN FRÜHALARMSYSTEM



**fas**

Winterdienst  Sommerdienst

## Starkregen-Ranger

### Gewässerunterhalt

- Gräben säubern, mähen
- Durchlässe instandsetzen,
- Lagerung prüfen

### Vor-Ort-Einsatz

- Abflussüberprüfung
- Inangsetzung
- Alarmierung

### Überwachung

- Starkregen-Beobachtung (FAS)
- Systempflege (FAS)

### Starkregen-Beratung

- Objektschutz
- Vorkehrungen, Verhalten
- Unterstützung

## Starkregen-Ranger

Gewässerunterhalt



Instandsetzung





# Frühalarmsystem & Starkregenrisikokarte

## Einsatzplanung der Feuerwehr

## Beispiel Sperrung

Ohne Vorwarnung



Quelle Frankenfernsehen

Mit Vorwarnung



Quelle Main-Echo



## Beispiel Sandsacklinie

Ohne Vorwarnung



Quelle Frankenfernsehen

Mit Vorwarnung



Quelle Radio Hamburg



## Beispiel Evakuierung



**Bürgermeister Fischkal** im Gespräch mit Herrn und Frau Amelang-Mayer

# Frühalarmsystem & Risikosteckbrief **Bürgerinnen und Bürger**



## Vorkehrungen

### Baulich

Rückstausicherung  
Zutrittswege sichern  
Haustechniker



Quelle Kessel

### Mobil

Taschenlampe  
Radiogerät  
Sandsäcke



<https://www.hochwasserschutz.shop/>

## Verhalten

**S1 - Vorwarnstufe**

Wassereintritt ins Gebäude möglich.

- Fenster, Türen und Dachluken schließen
- Rückstausicherungen prüfen oder aktivieren
- Dach- und Hofentwässerung beobachten oder in Gang setzen

mit Email und SMS

**S2 - Überflutungsgefahr!**

Überschwemmung aus Kanal, Flüssen und Bächen möglich.

- Keller, Tiefgaragen, Unterführungen verlassen
- Überflutete Straßen und Uferbereiche meiden

mit Email und SMS

**S3 - Sturzflutgefahr**

Lebensgefährliche Überflutungen möglich!

- Sofort höhere Räume oder Gelände aufsuchen
- Sofort überflutete Straßen und Uferbereiche verlassen
- Anweisungen der Rettungskräfte folgen


mit Email, SMS und Telefonanruf



# STARKREGEN FRÜHALARMSYSTEM HERRIEDEN

**Kostenloser Service  
für Bürgerinnen  
und Bürger**

**www.herrieden.de**



**HERRIEDEN**  
AKTIVSTADT AN DER ALTMÜHL

Startseite | Inhalt | Kontakt | Suche

**RATHAUS** **LEBEN UND WOHNEN** **FREIZEIT UND TOURISMUS** **WIRTSCHAFT**

Startseite » Rathaus » **Aktuelles aus dem Rathaus**

**Bürgerbüro Kontakt**

Telefon: 09825 808-0  
Telefax: 09825 808-30  
E-Mail: mail@herrieden.de

**Bürgerbüro Servicezeiten:**  
Montag, Mittwoch, Donnerstag  
08:00 bis 13:00 Uhr  
Dienstag  
08:00 bis 18:00 Uhr

**MEHR SICHERHEIT IM SCHUTZ VOR STARKREGEN**

Starkregen-Frühwarnsystem und Starkregen-Gefahrenkarten. Melden Sie sich unter [www.starkregenalarm.de/herrieden](http://www.starkregenalarm.de/herrieden) an um das Starkregen-Frühwarnsystem zu nutzen.

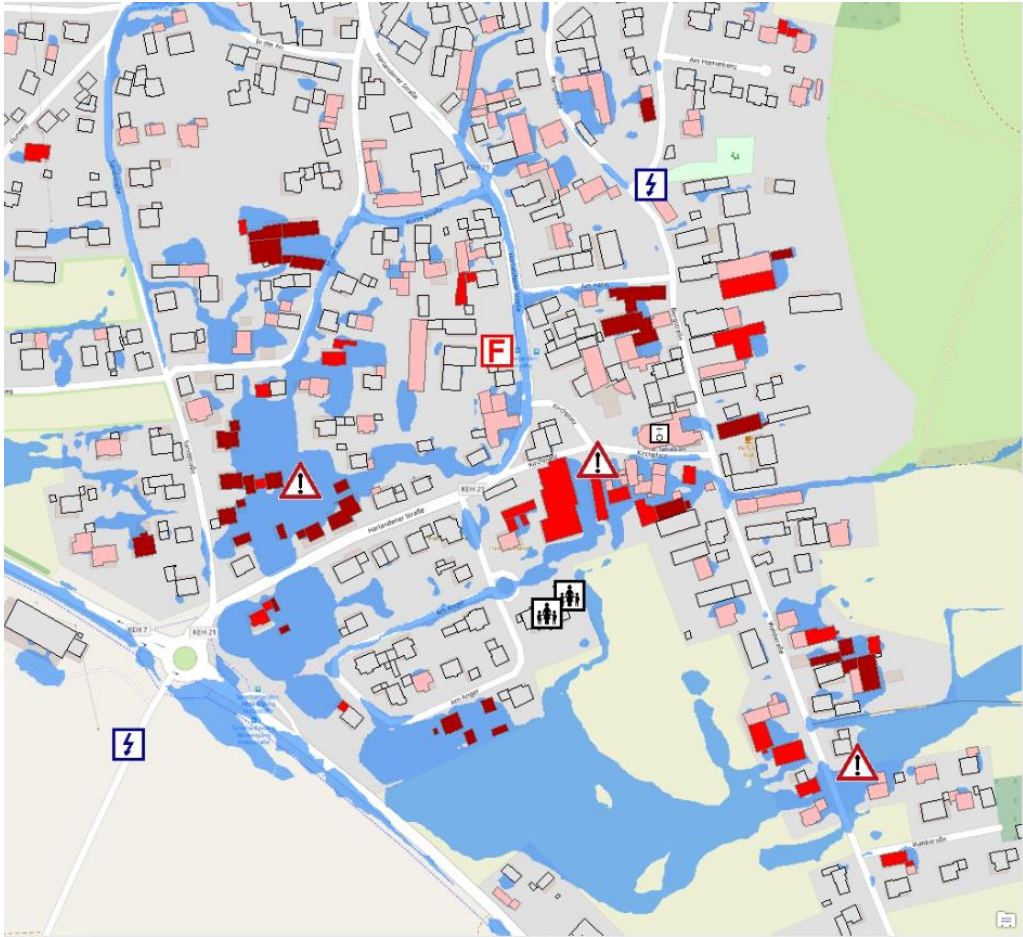
**Liebe Mitbürgerinnen und Mitbürger,**  
Starkregen führen zu hohen Schäden und sind eine Gefahr für Leib und Leben. Starkregen nehmen zu und können jeden, selbst an Hanglagen treffen. Wie real die Gefahr ist, hat das Starkregenereignis im vergangenen Jahr gezeigt. Die Stadt Herrieden begegnet der Gefahr von Starkregen mit zwei Vorgehensweisen:

Neu: Risiko-Info für Bürger

Risikokarte

vs.

Risikosteckbrief



Starkregen-Hinweiskarte

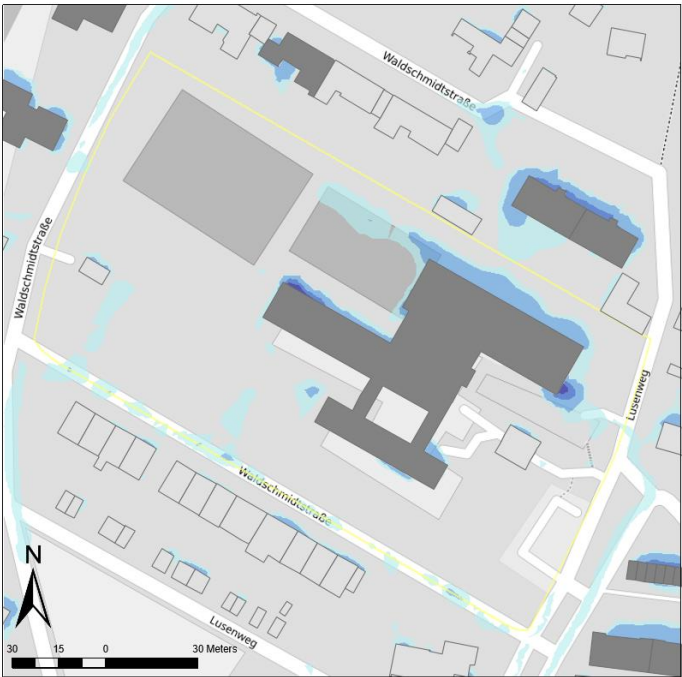
Lageplanausschnitt

Flurnummer: 6352-311



100-jährliches Niederschlagsereignis - Legende Wassertiefen

0,05-0,10 m    0,10-0,50 m    0,50-1,00 m    > 1,00 m



Die Stadt Passau bietet mit vorliegendem Lageplanausschnitt und beiliegendem Risikosteckbrief Hinweise über Gefährdung aus Starkregen sowie Empfehlung zur Risikoreduzierung zur angefragten Liegenschaft. Eine detaillierte Bewertung bleibt in Verantwortung der Betreiber oder Eigentümer. Jeglicher Haftungsanspruch der Stadt Passau ist ausgeschlossen. Lageplanausschnitt und Risikosteckbrief stehen zur persönlichen Verwendung zur Verfügung. Eine Weitergabe an nicht berechtigte Dritte ist ausgeschlossen. Ein Dienst der Stadt Passau.  
Backgroundmap © OpenStreetMap contributors (<https://www.openstreetmap.org/copyright>)

## **Starkregen-Risikomanagement - weitere Vorgehensweise -**



## Empfehlungen und Beschlüsse

- ✓ Erstellen von Risikosteckbriefen und Freigabe an Bürger mit FAS
- ✓ Einweisung Bauhof in das FAS und Einrichten Sommerdienst (Gewässerunterhalt, Systempflege, Ingangsetzung, Weiterbildung)
- ✓ Einweisung Feuerwehr in das FAS zur Info und als Grundlage für die Einsatzplanung

## Empfehlungen und Beschlüsse

- ✓ Beauftragung Verwaltung zur Beschaffung von Niederschlag-, Pegel- und Kanalsensorik zur Messnetznachverdichtung
- ✓ Beauftragung Verwaltung zur Prüfung und Vorbereitung Vergabe von Leistungen zur Überprüfung von Objektschutzmaßnahmen
- ✓ Beauftragung Verwaltung zur Prüfung und Vorbereitung der Vergabe von Ingenieurleistungen für Gebietsschutzmaßnahmen und Mittelbeantragung