

Bürgerversammlung II für Wackernheim, Heidesheim und Heidenfahrt 13.11.2024

Vorstellung Konzeptentwurf
Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept

- **Vorstellung Ingenieurbüro**
- **Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept**
- **Hochwasser und Starkregen**
- **Vergangene Ereignisse**
- **Gefährdungsanalyse**
- **Maßnahmenvorschläge für
Wackernheim/Heidesheim/Heidenfahrt**
- **Stadtübergreifende / allgemeine Maßnahmen**
- **Vorsorge im Privatbereich**

- **Weiteres Vorgehen**



**Ingenieurgesellschaft
Pappon+Riedel mbH
Wiesenstraße 58
67433 Neustadt / Weinstraße**

**Gründung: 1970
Mitarbeiter: 28
Projekte: > 7.200**

**Geschäftsführung: Prokurist:
B. Hebensberger P. Pader
Jürgen Göbel**



„Jetzt vorsorgen, um für den Ernstfall gerüstet zu sein“

WAS ?

- Verbesserung der **Hochwasser- und Starkregenvorsorge**
- Intensive **Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger**

WARUM ?

- Gefährdung durch **sommerliche Gewitter in Verbindung mit Starkregenereignissen** (z.B. Sept 2022)
- Hochwasserereignisse (z.B. März 2001)

WER ?

- **Gemeinschaftsaufgabe** (Bund, Land, Kommune u. jede betroffene Person)
- „**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, [...]“ (§ 5 Abs. 2 WHG - Allgemeine Sorgfaltspflichten)

WIE ?

- Analyse der Gefährdungssituation → Maßnahmenentwicklung → Maßnahmenumsetzung
- Konzept wird zu 90 % vom Land gefördert

Was bedeutet Starkregen?

- große Niederschlagsmengen in kurzer Zeit
- meist in einem räumlich begrenzten Gebiet
- Vorhersage schwierig und nur sehr kurzfristig → sehr kurze bzw. keine Vorwarnzeit
- in Verbindung mit Gewitterfronten in der Zeit Mai – September
- kleine Bäche können zu reißenden Strömen werden
- Oberflächenabflüsse auch abseits von Gewässern



... plötzliches Auftreten, meist ohne Vorwarnzeit → **schwer kalkulierbares Überschwemmungsrisiko**

- **Extreme Strömungskräfte**
- **Erosion von wertvollen Ackerboden**
- **Transport von Treibgut**
- **Schlamm eintrag in Ortschaften**
- **Eindringendes Wasser in Keller u. Wohnungen**
- **Zerstörung von Gebäuden u. Infrastruktur**
- **Umweltschäden, z.B. durch aufschwimmende Öltanks**

Starkregen kann JEDE Kommune treffen!

**→ VORSORGE als
GEMEINSCHAFTSAUFGABE**

Abflusswege



Gefahren u. Schäden



Erosion



Erosionen an
Bauwerken



Schäden an Fahrzeugen

durch Flutwelle
mitgerissene Gegenstände



Verschlammung



Aufschwimmende
Öl-/ Gastanks



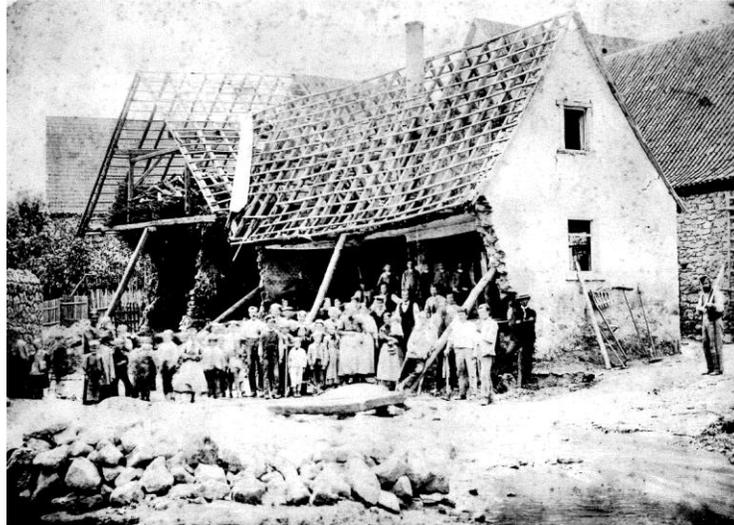
Abbildungsquelle: „Leitfaden zur Erstellung örtlicher Hochwasservorsorgekonzepte für Starkregeneignisse in ländlichen Mittelgebirgslagen“ (ibh)

Historische Ereignisse:

2. April 1876

Heidesheim

(7 Tote, 20 zerstörte
Häuser)



14.09.2022:

gesamtes
Stadtgebiet
Ingelheim
(Wackernheim)



Wackenheimer Straße



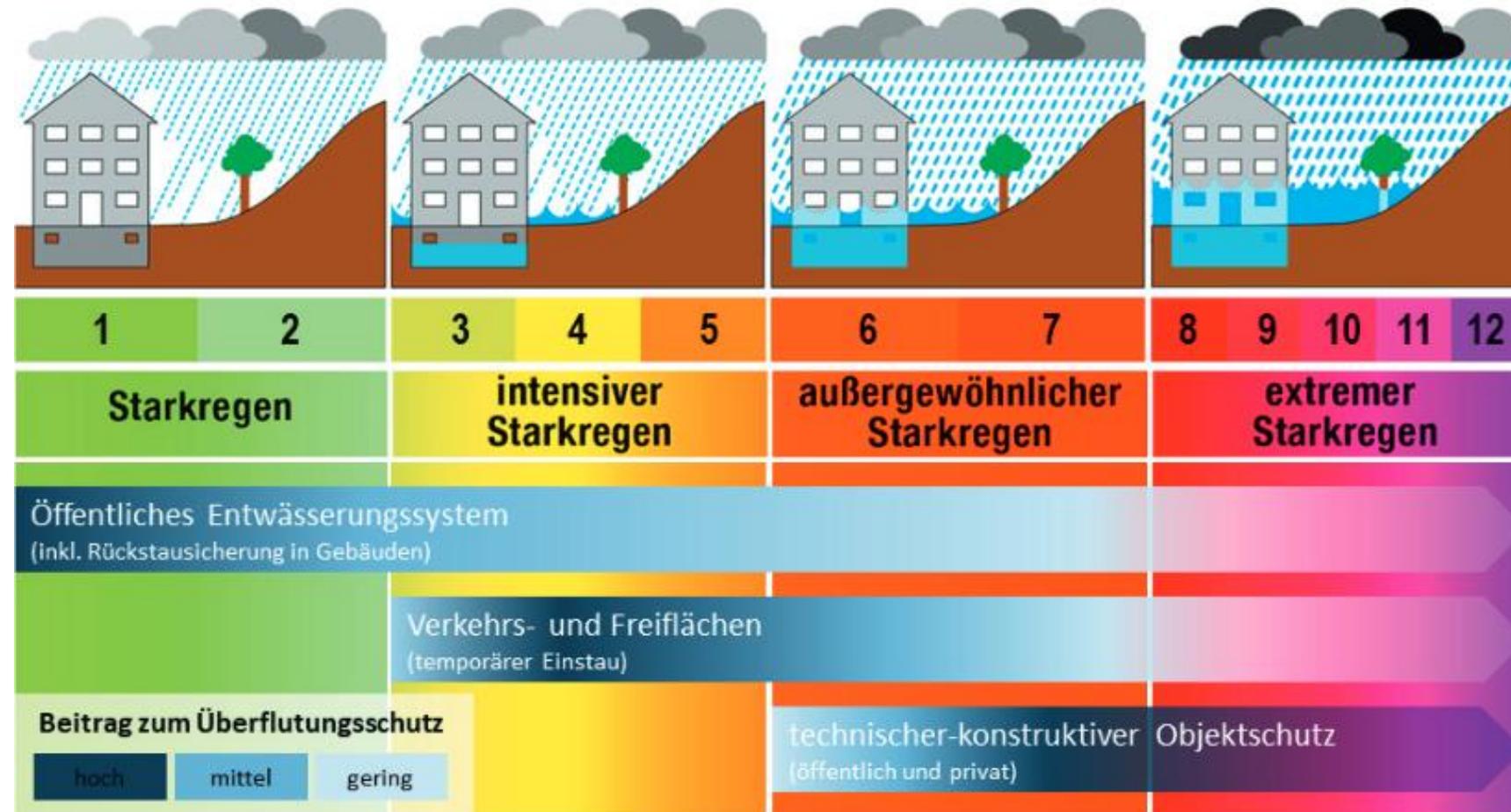
14.09.2022:

gesamtes
Stadtgebiet Ingelheim
(Heidesheim)



Wildgraben hinter Oberdorfstraße

Starkregenindex → Hilfsmittel zur Risikokommunikation (Prognose und Rückschau)



- Auslegung von Entwässerungsanlagen für Bemessungsregen der Stärke 1 - 3
- Überflutungsschutz wird für Indizes 4 – 5 angestrebt
- Indizes 6 – 12: vollständiger Schutz weder technisch noch wirtschaftlich leistbar → vorsorgende Schadensbegrenzung

HQ10

Hochwasserschutzanlagen

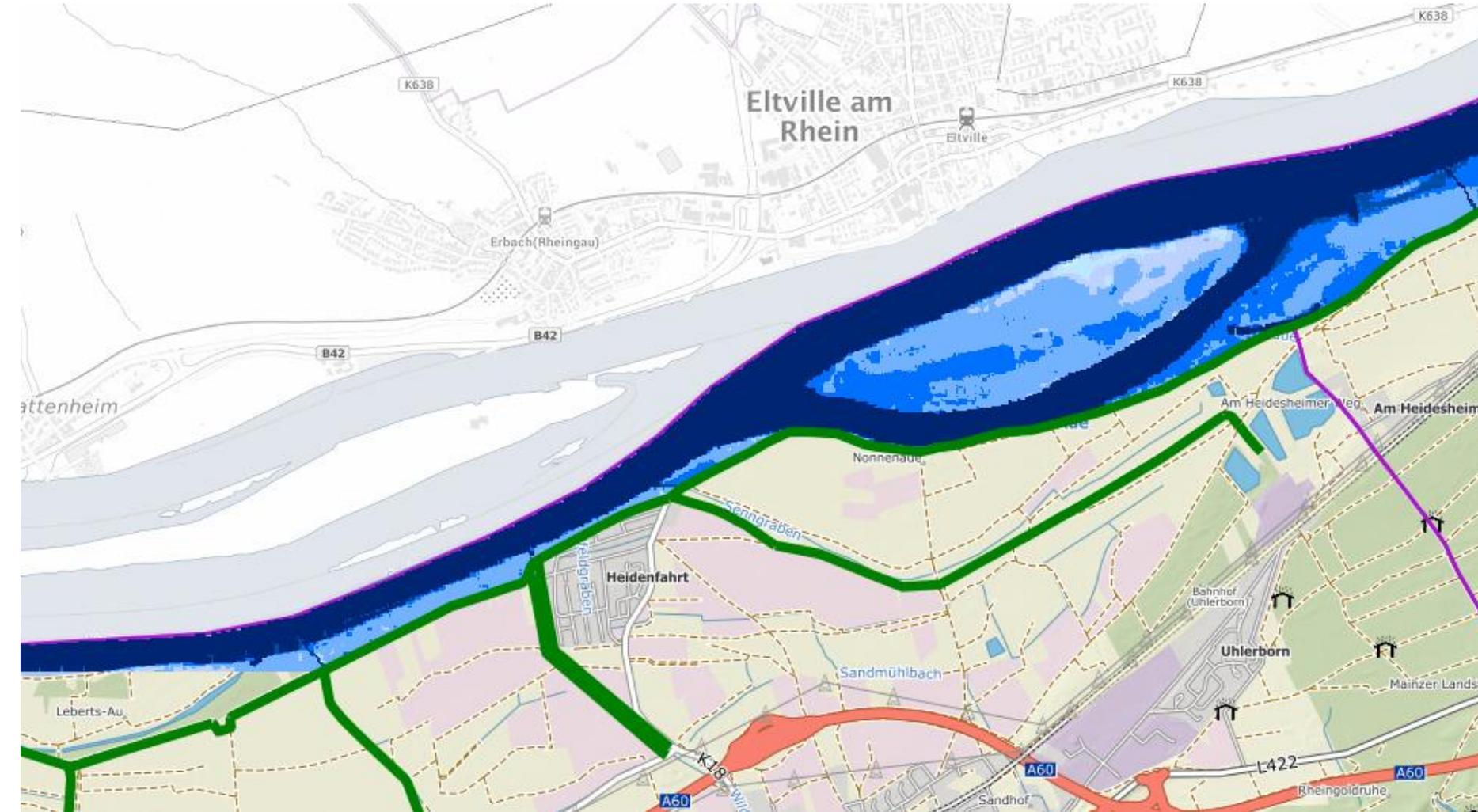
-  Deiche, Wände
-  mobile Elemente

Wassertiefen HQ 100

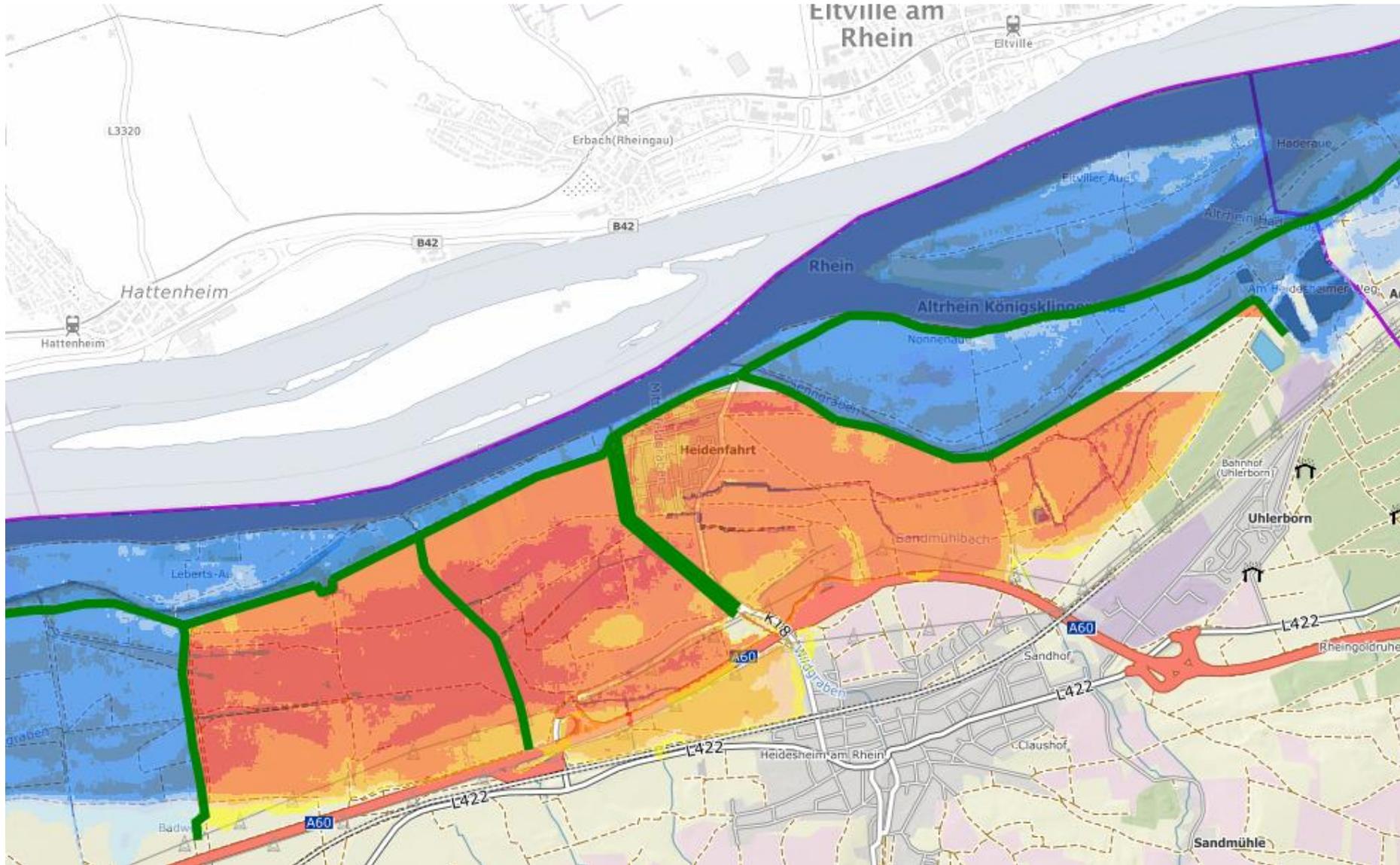
-  ≤ 0.5 m
-  > 0.5 m - 1 m
-  > 1 m - 2 m
-  > 2 m - 3 m
-  > 3 m - 4 m
-  > 4 m

Überflutungsgefährdung HQ 100

-  ≤ 0.5 m
-  > 0.5 m - 1 m
-  > 1 m - 2 m
-  > 2 m - 3 m
-  > 3 m - 4 m
-  > 4 m



HQ100



Hochwasserschutzanlagen

-  Deiche, Wände
-  mobile Elemente

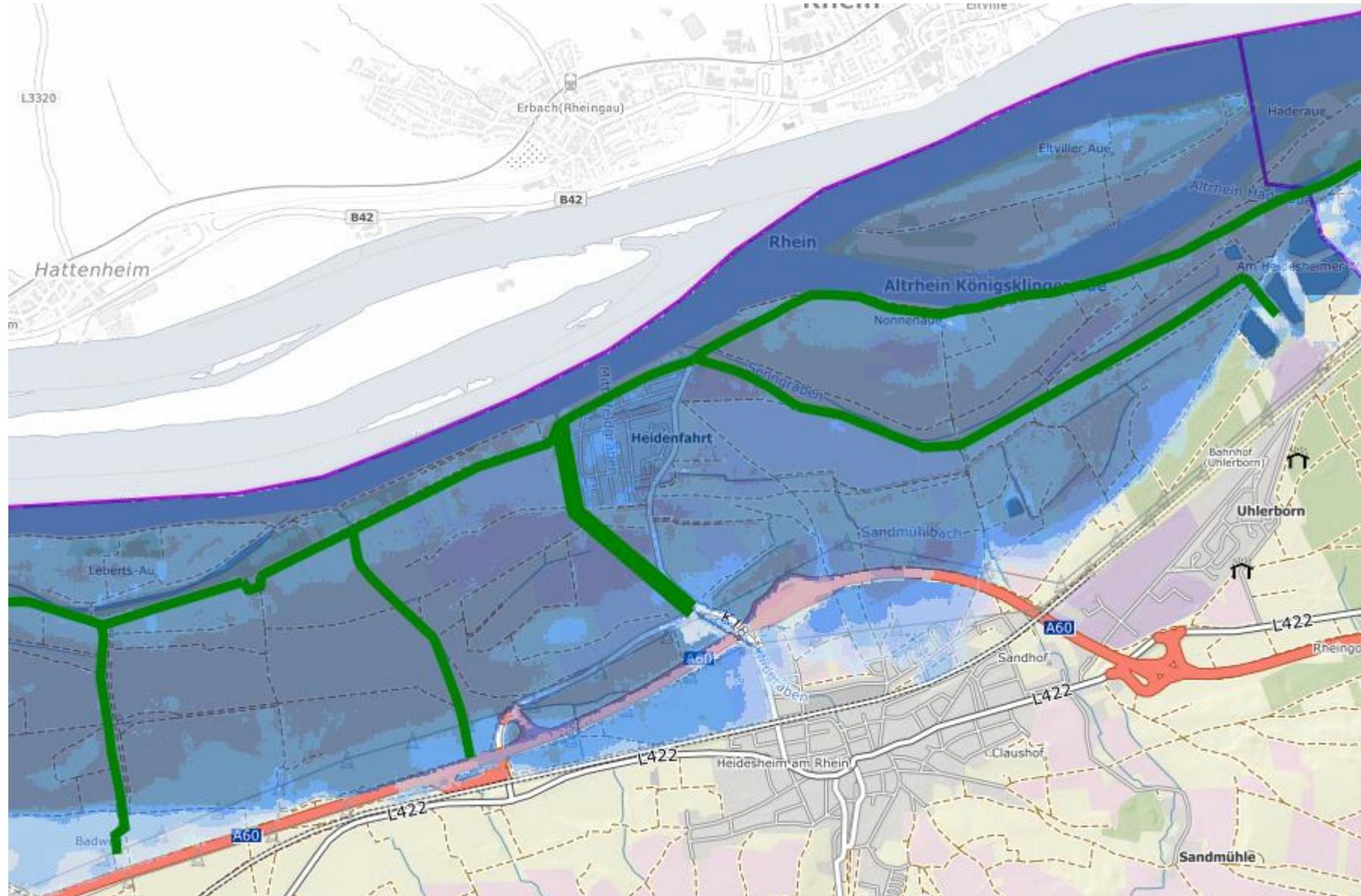
Wassertiefen HQ 100

-  ≤ 0.5 m
-  > 0.5 m - 1 m
-  > 1 m - 2 m
-  > 2 m - 3 m
-  > 3 m - 4 m
-  > 4 m

Überflutungsgefährdung HQ 100

-  ≤ 0.5 m
-  > 0.5 m - 1 m
-  > 1 m - 2 m
-  > 2 m - 3 m
-  > 3 m - 4 m
-  > 4 m

HQ_{extrem}



Hochwasserschutzanlagen

-  Deiche, Wände
-  mobile Elemente

Wassertiefen HQ 100

-  ≤ 0.5 m
-  > 0.5 m - 1 m
-  > 1 m - 2 m
-  > 2 m - 3 m
-  > 3 m - 4 m
-  > 4 m

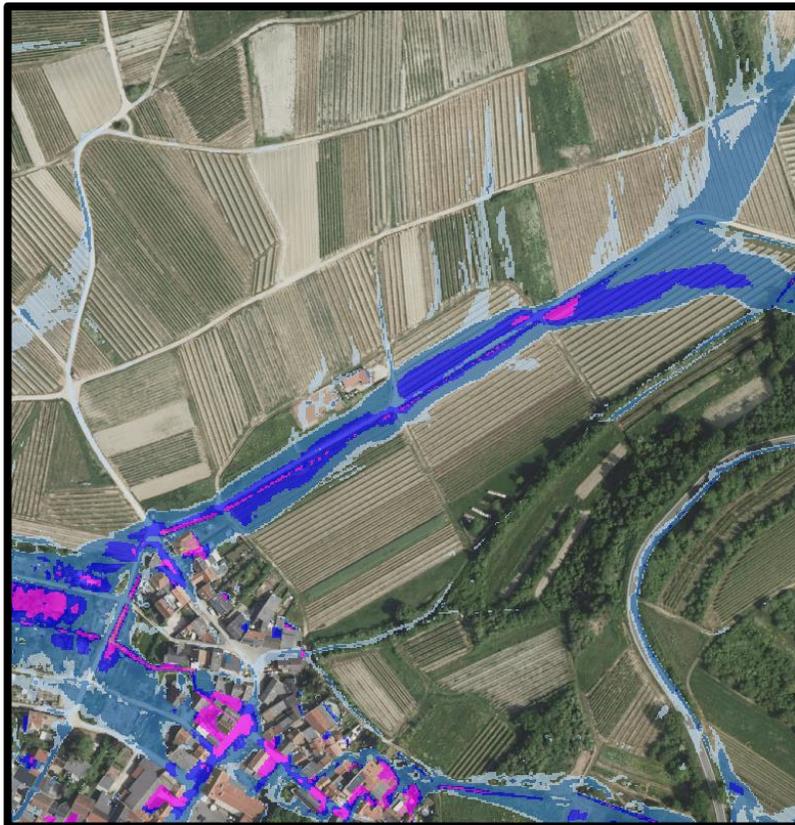
Überflutungsgefährdung HQ 100

-  ≤ 0.5 m
-  > 0.5 m - 1 m
-  > 1 m - 2 m
-  > 2 m - 3 m
-  > 3 m - 4 m
-  > 4 m

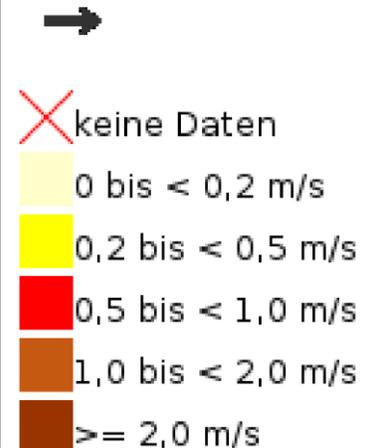
Sturzflutgefahrenkarten RLP

Informationsebenen

Wassertiefe



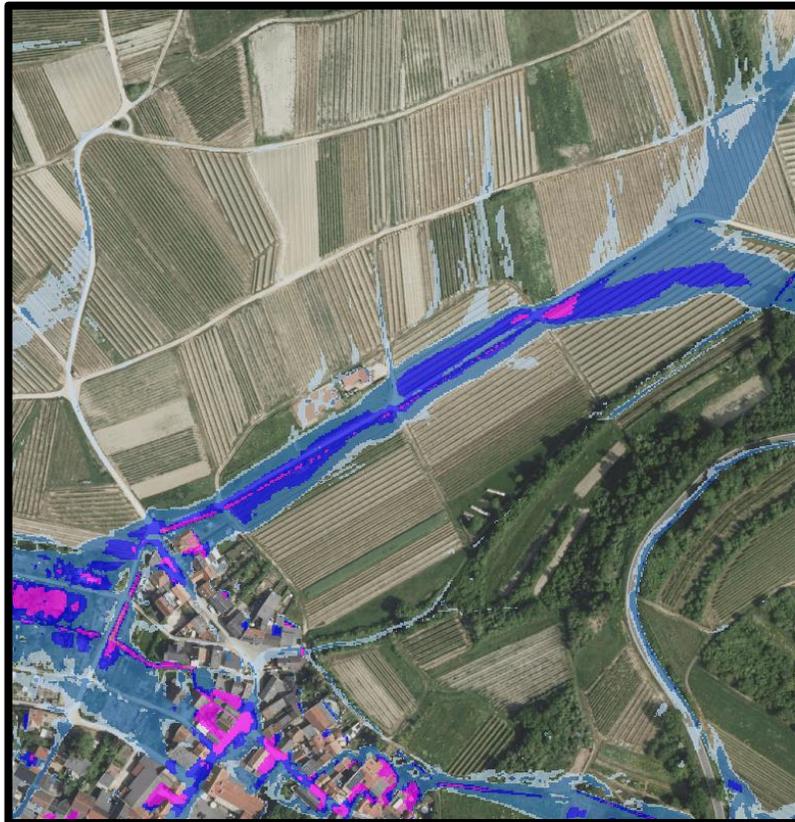
Fließgeschwindigkeit Fließrichtung



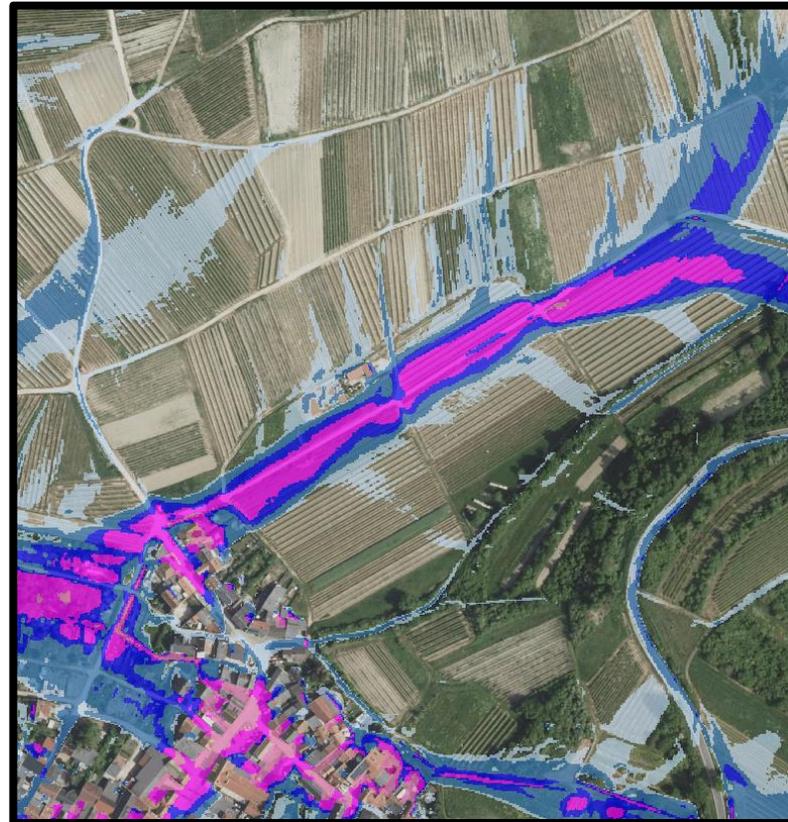
Sturzflutgefahrenkarten RLP

- **Betrachtete Starkregenereignisse: drei Szenarien nach Starkregenindex (SRI)**

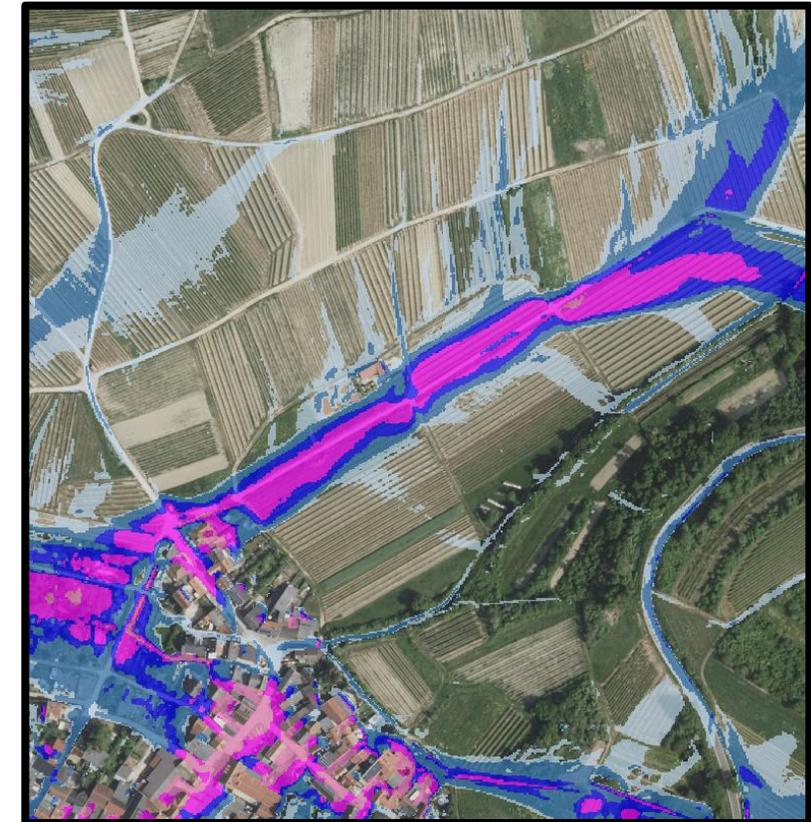
SRI 7, 1 Std.



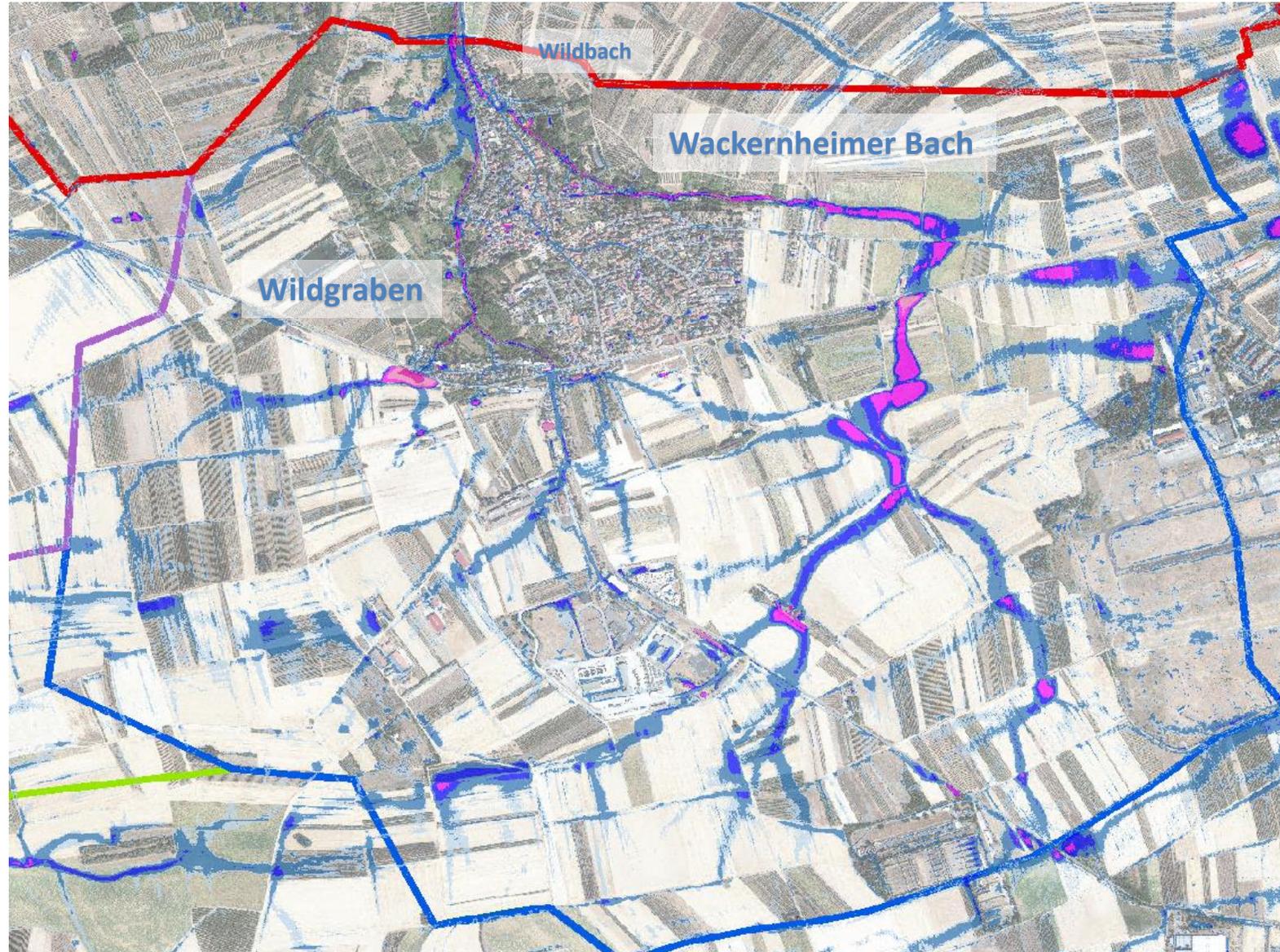
SRI 10, 1 Std.



SRI 10, 4 Std.

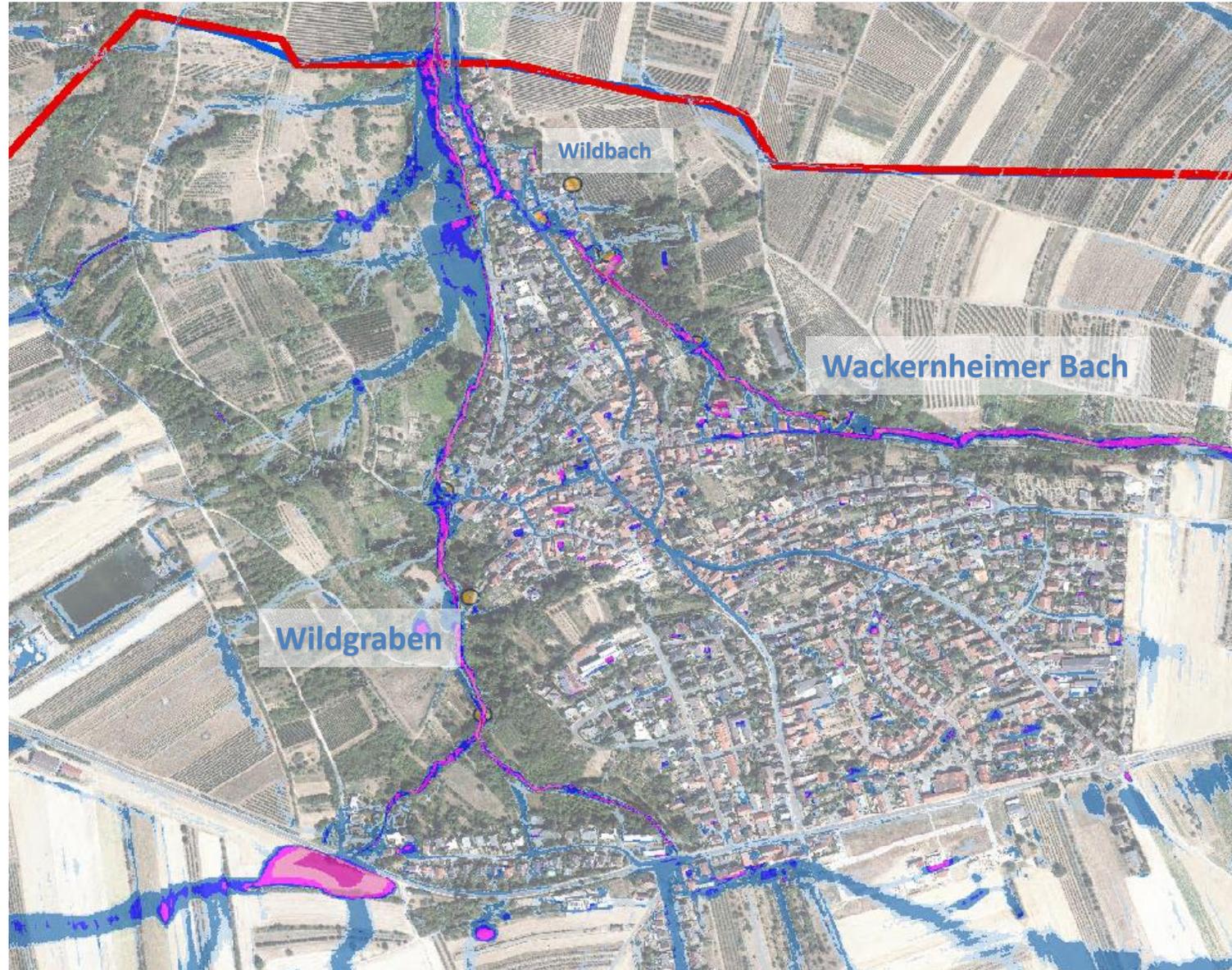


Wackernheim

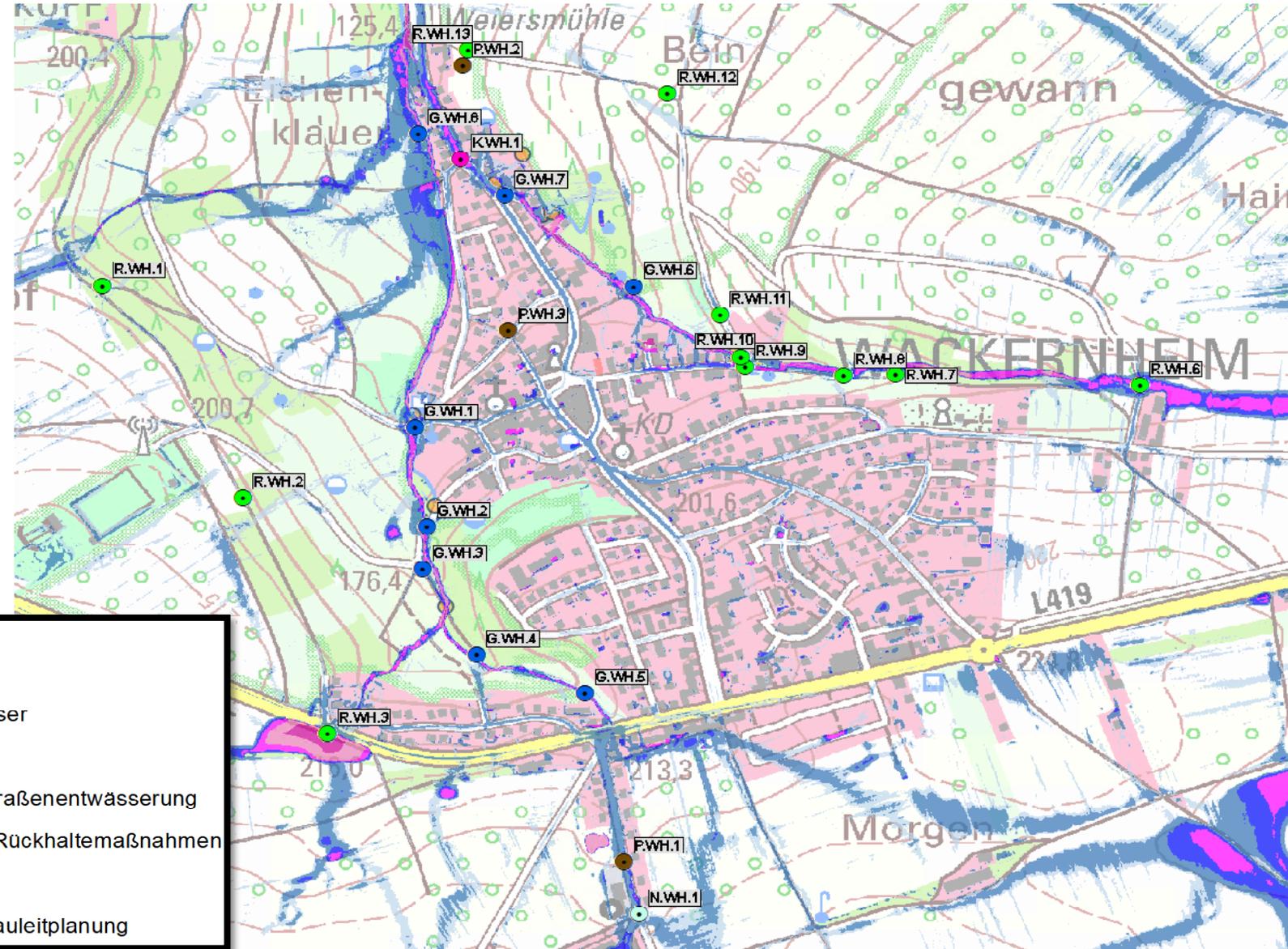


**Betrachtetes
Starkregen-
ereignis:
SRI 7, 1 Std.**

Wackernheim



Wackernheim



Maßnahmentypen	
	Maßnahme am Gewässer
	Hochwasserschutzmaßnahmen in Bezug aus Rheinhochwasser
	kanalnetzbezogene Maßnahme
	innerörtliche Notwasserwege und Rückhaltemaßnahmen / Straßenentwässerung
	Optimierung der Außengebietsentwässerung / außerörtliche Rückhaltemaßnahmen
	Sonstige Maßnahmen
	hochwasserangepasstes Planen u. Bauen / Objektschutz / Bauleitplanung

Maßnahmenliste
Stadtteil Wackernheim

Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept
Stadt Ingelheim am Rhein

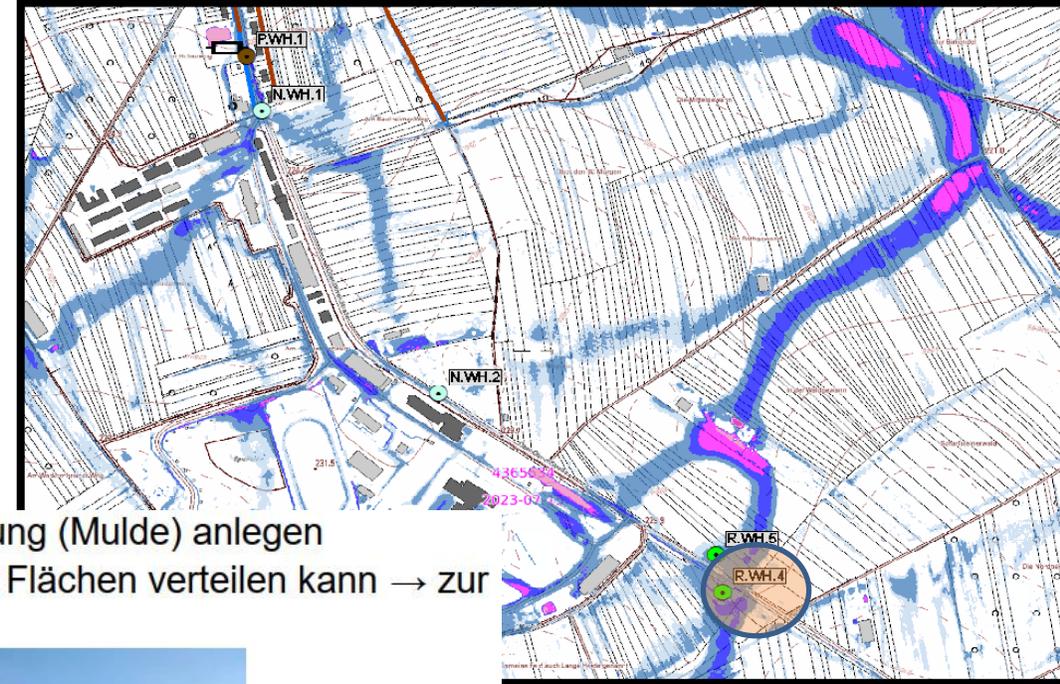
Zusammenfassung der örtlichen Maßnahmen

Teileinzugsgebiet: **Stadtteil Wackernheim**

Nr.	Kurzbezeichnung	Kostenschätzung ¹⁾	Platzbedarf	Aufwand (A)	Nutzen (N)	Nutzen-/Aufwandverhältnis (=N/A)	Träger	Umsetzung	Priorität
		[Euro]	gering, mittel, hoch	1 2 3	3 2 1	gut mittel schlecht			
Ortslage	Risiko/Gefährdung/Defizit	Maßnahmen/Fotos/Kommentare							
Standort									
R	Optimierung der Außengebietsentwässerung / außerörtliche Rückhaltmaßnahmen								
R.WH.1	Wasserführender Weg "Neubergweg", Außengebietsentwässerung		gering	1	2	2,00	Stadt	mittelfristig / regelmäßig	mittel
Wackernheim	<ul style="list-style-type: none"> • Unterhalb der Rabenkopfstraße, nahe der früheren Bahnlinie • Außengebietswasser fließt bergab zum Hasselweg, von dort weiter zum Ort/Flutgraben West • Weiter unterhalb starke Erosionsschäden 	<ul style="list-style-type: none"> • Querschlag (z.B. Beton) anlegen (z.B. alle 50m), seitlich in den nördlichen Hang einleiten → gleichmäßige Verteilung des Abflusses und Vermeidung von weiteren Erosionen unterhalb im Weg, sowie Entlastung der Ortslage • Bankett seitlich in regelmäßigen Abständen wegnehmen (alle 25 m, ca. 3-5 m Länge) 							
4									
R.WH.2	Rabenkopfweg		mittel	1	2	2,00	Stadt	mittelfristig / regelmäßig	mittel

Ober-Olmer-Straße, Außengebietsentwässerung

→ R.WH.4



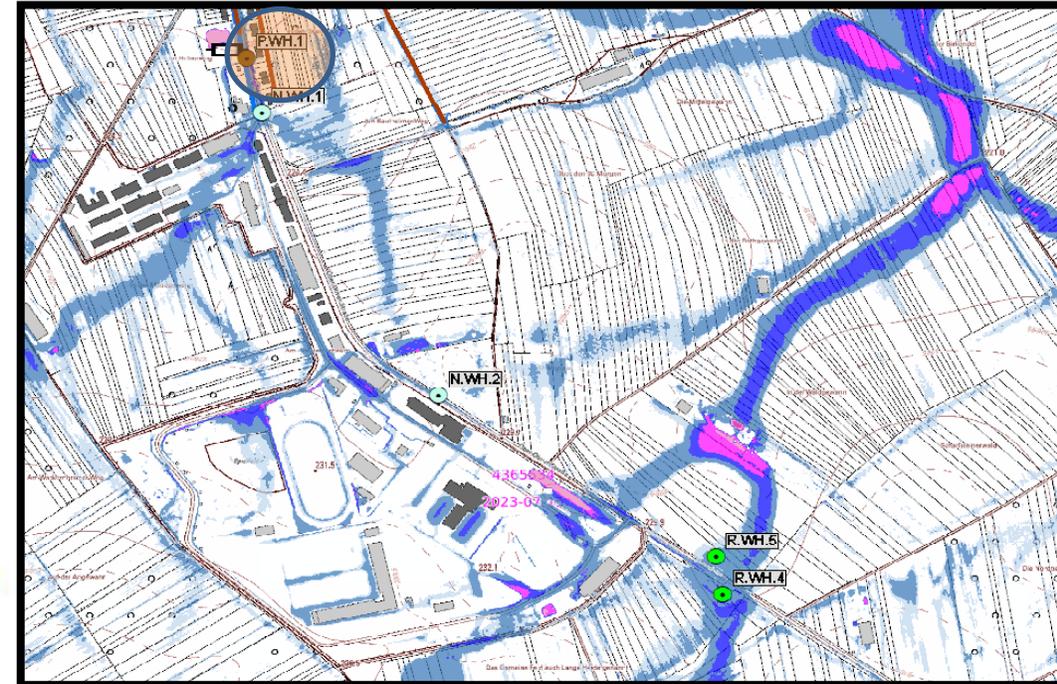
- Prüfen: Ist Grunderwerb möglich? Falls ja, seitlich des Weges breitflächige Entwässerung (Mulde) anlegen
- Entlang des Straße Bankett entfernen, damit sich Abfluss breitflächig in angrenzenden Flächen verteilen kann → zur Verminderung des konzentrierten Außengebietszufluss in Richtung Ortslage



Ober-Olmer-Straße, Privater Objektschutz

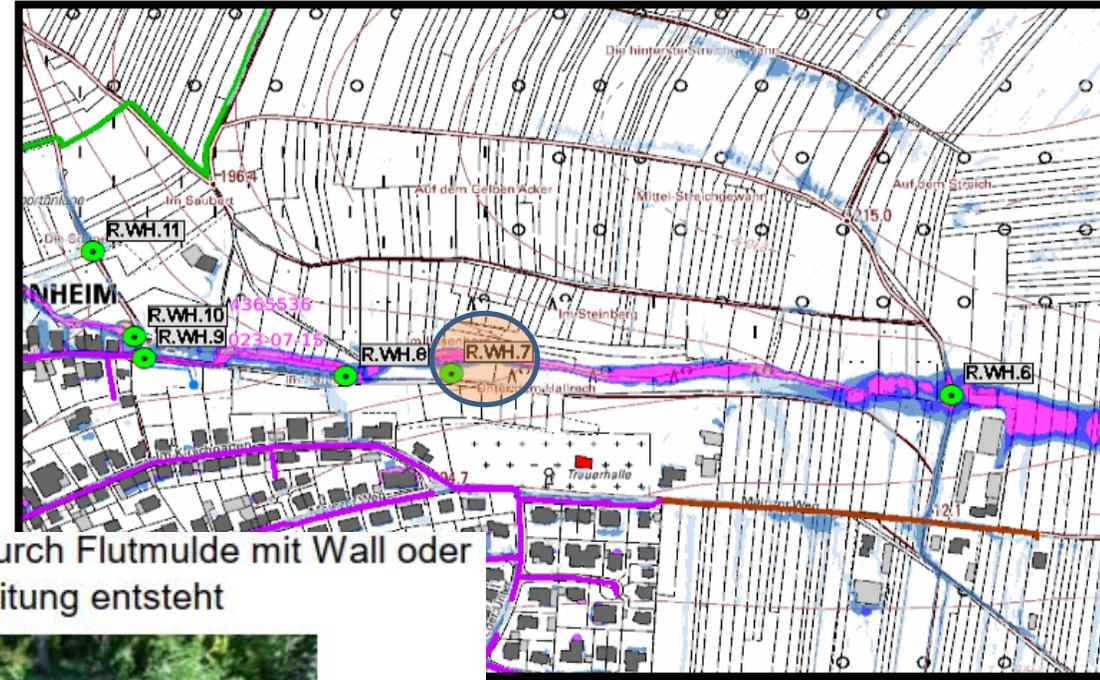
→ P.WH.1

- Sicherung der tiefliegenden Gebäudezugänge durch privaten Objektschutzmaßnahmen



Beginn Flutgraben Ost/ "Ende" Geländerinne

→ R.WH.7



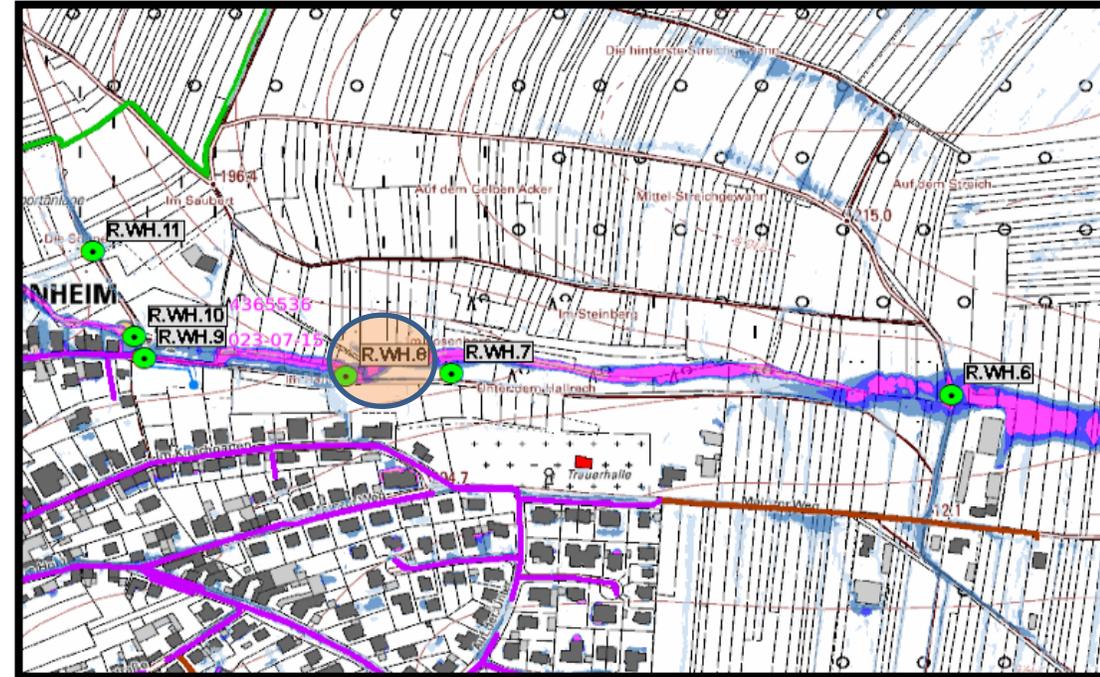
- Prüfen: Ist Grunderwerb innerhalb der Grünfläche möglich? Falls ja, Rückhaltung durch Flutmulde mit Wall oder Rückhaltegrube mit gedrosseltem Abfluss / Überlauf anlegen, damit verzögerte Ableitung entsteht



**Unterhalb Wiese, Beginn
Flutgraben Ost,
Außengebietsentwässerung**

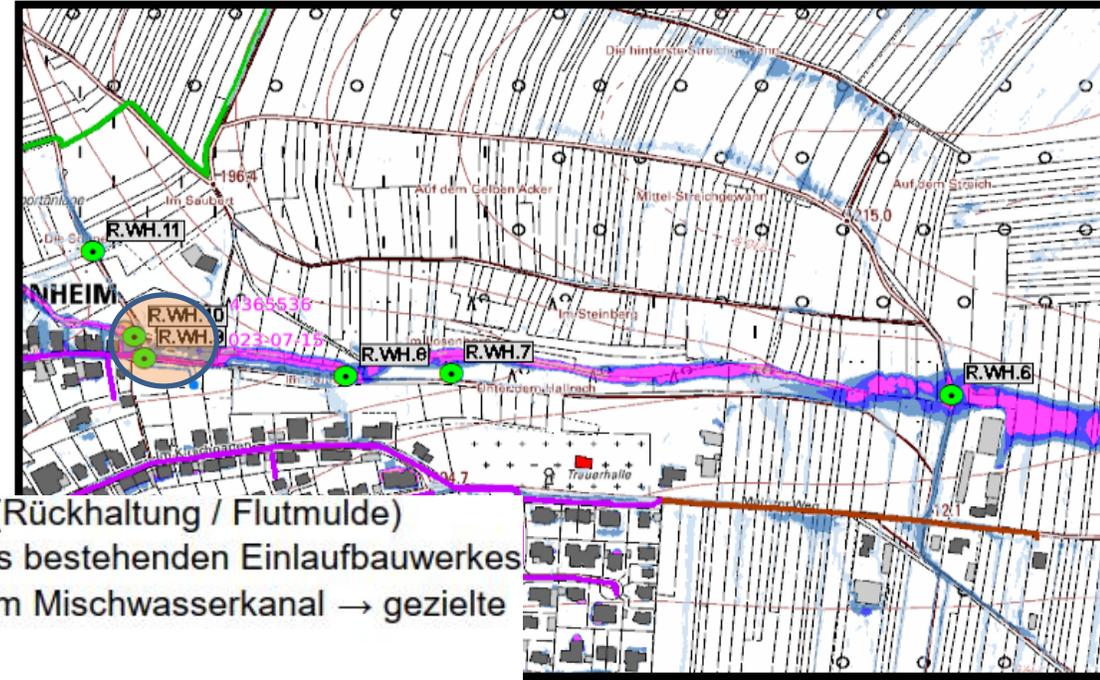
→ R.WH.8

- Regelmäßige Unterhaltung und Pflege
- Verrohrung freilegen und Grabenstruktur wieder herstellen
- Möglichkeit der Rückhaltung entlang des Grabens prüfen



Beginn Bornstraße, Außengebietsentwässerung

→ R.WH.9

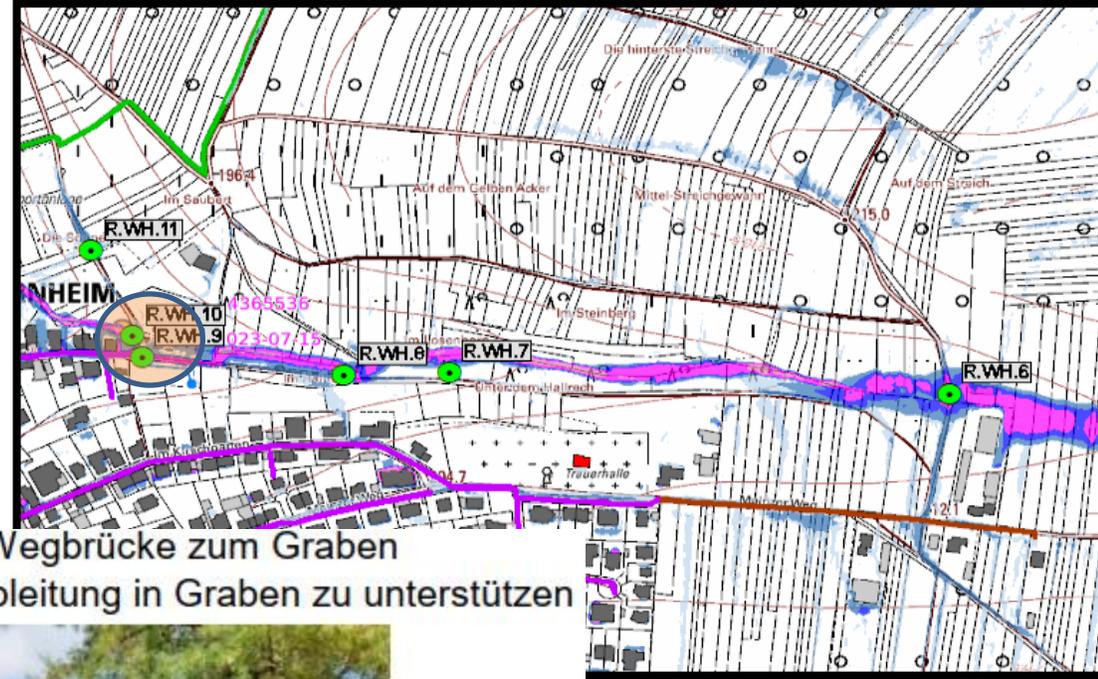


- Zur Verbesserung: Rückhaltung bei Standort 13 in Wiesenfläche (R.WH.7) herstellen (Rückhaltung / Flutmulde)
- Verbesserung der Ableitung durch zusätzliches Einlaufbauwerk oder Vergrößerung des bestehenden Einlaufbauwerkes
- Entkopplung des bestehenden Einlaufbauwerkes (und/oder neuen Einlaufbauwerk) vom Mischwasserkanal → gezielte Ableitung in Flutgraben Ost herstellen (ggf. Regenwasserkanal verlegen)



Bornstraße / Flutgraben, Außengebietsentwässerung

→ R.WH.10

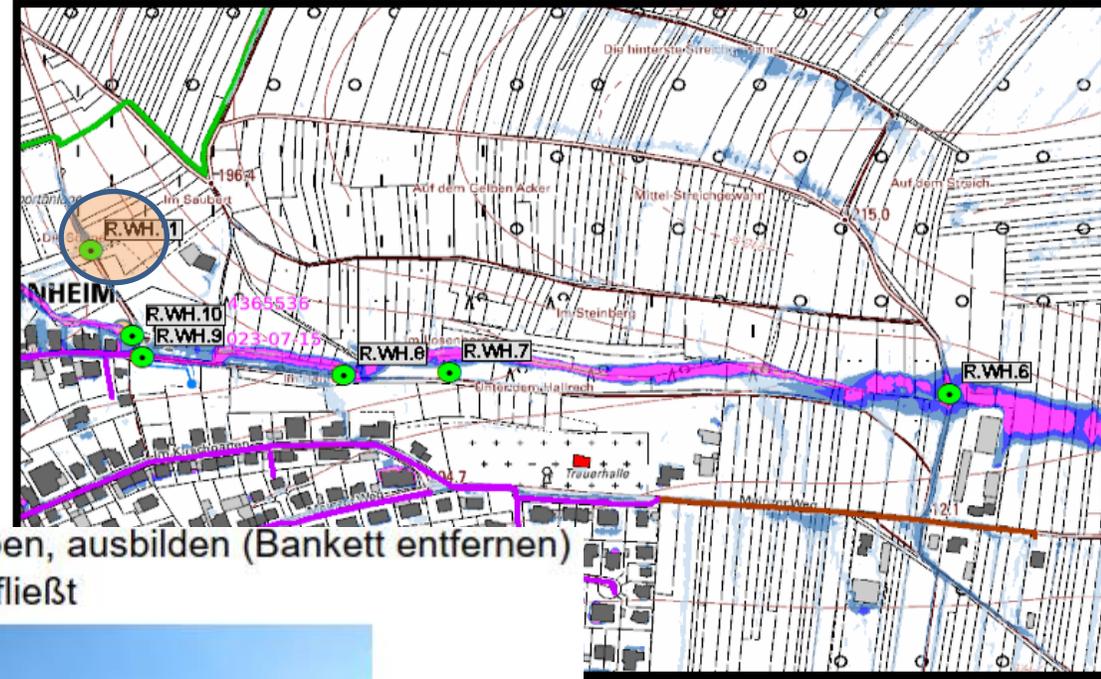


- Verbesserung der Zulaufsituation durch Entfernen des seitlichen Banketts auf Wegbrücke zum Graben
- ggf. Rinne in Form einer breiten Pflastermulde quer zum Weg ausbilden, um Ableitung in Graben zu unterstützen



Am Kesslerberg, Außengebietsentwässerung

→ R.WH.11



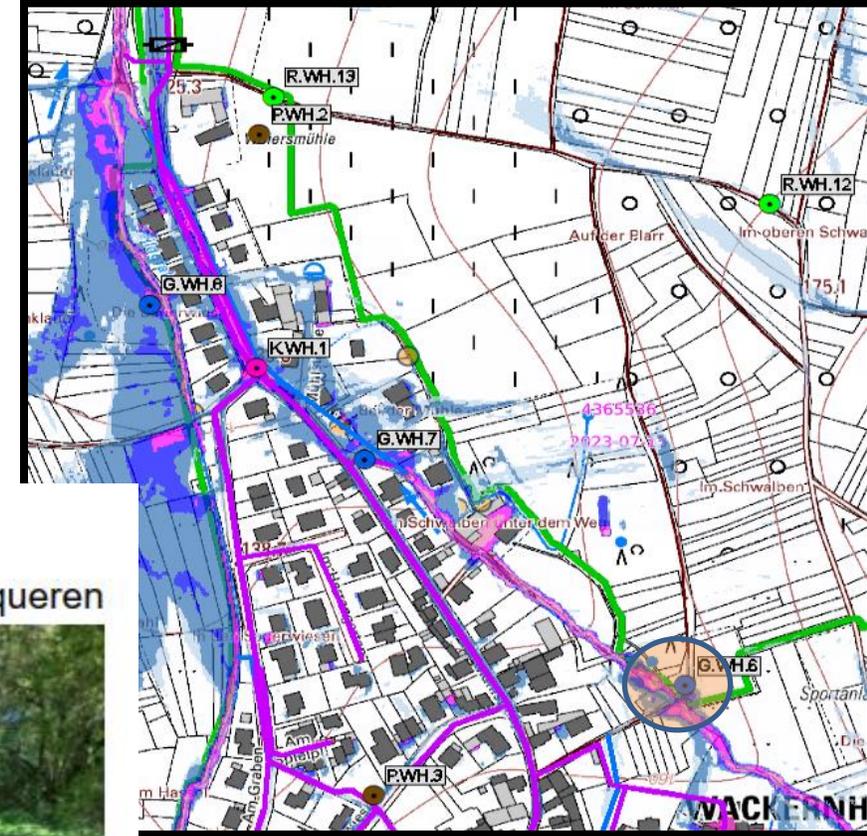
- Entlang des Weges: seitliche Abschläge zur Talseite, hangabwärts zum Flutgraben, ausbilden (Bankett entfernen)
- Ggf. zum Hang Querrinnen ausbilden, damit Wasser nicht in Richtung Bornweg fließt



Flutgraben Ost

→ G.WH.6

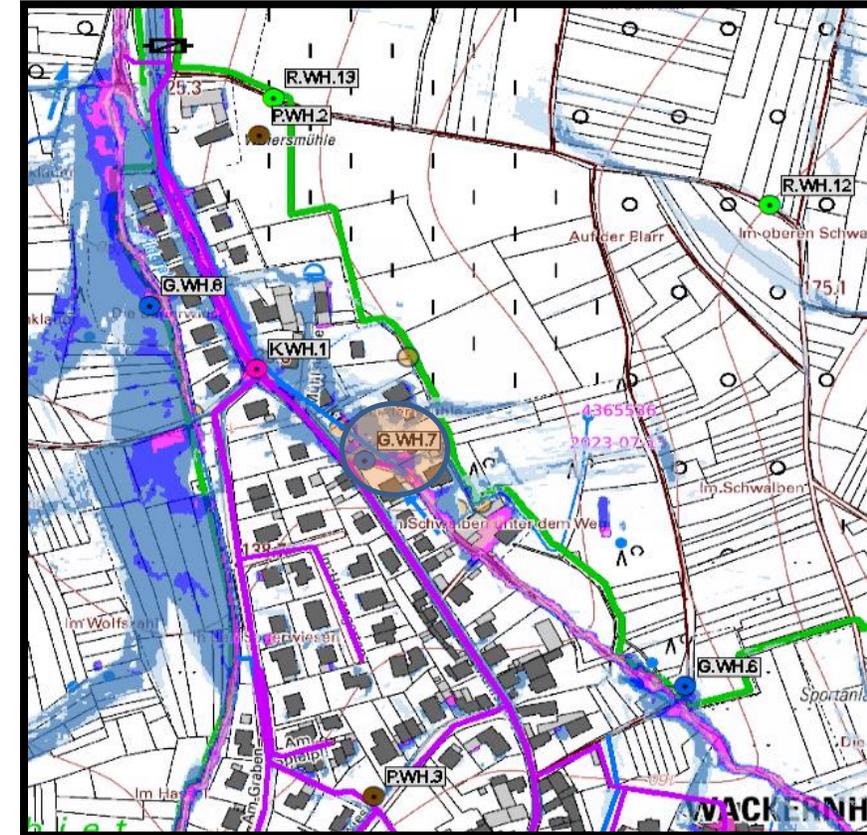
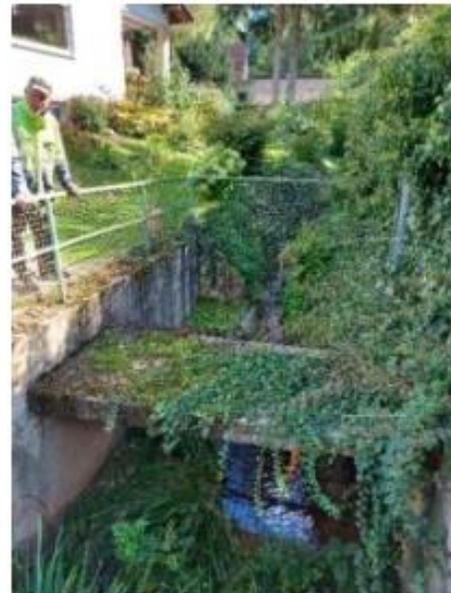
- Durchlass freilegen
- Regelmäßige Pflege und Unterhaltung des Grabens und des Durchlasses
- Verbesserung der Ablaufsituation des Quellwassers: Zufahrt zur Pferdekoppel mit einer Mulde quer



Einlaufbauwerk Flutgraben Mühlweg

→ G.WH.7

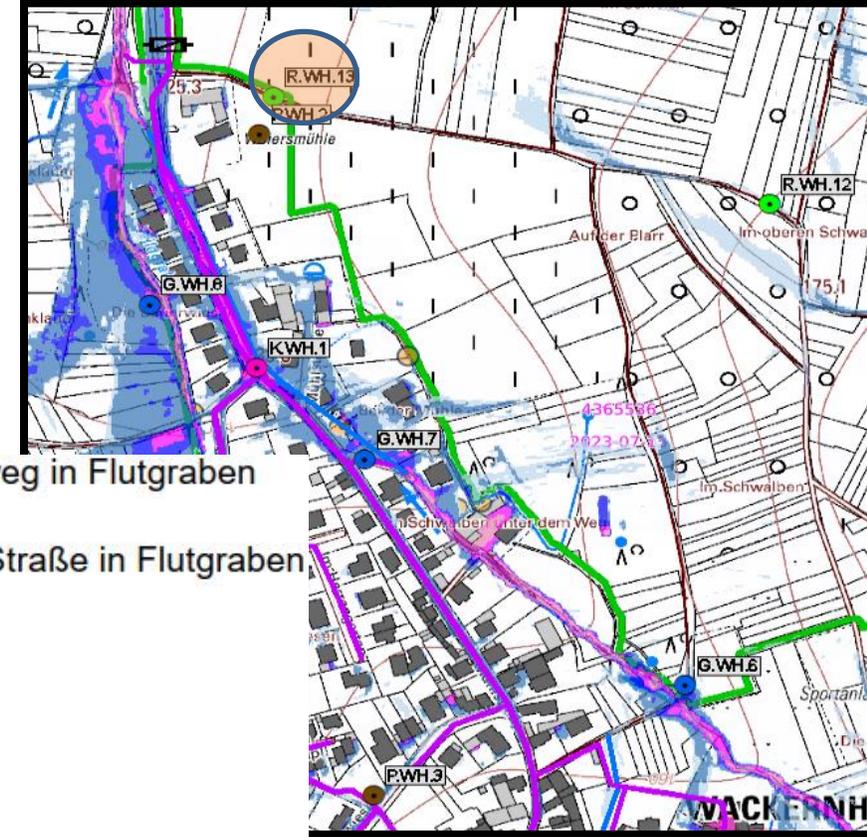
- Bewuchs auf Sohle entfernen
- Regelmäßige Unterhaltung und Pflege



"Mündung Grenzweg in K18", Außengebietsentwässerung

→ R.WH.13

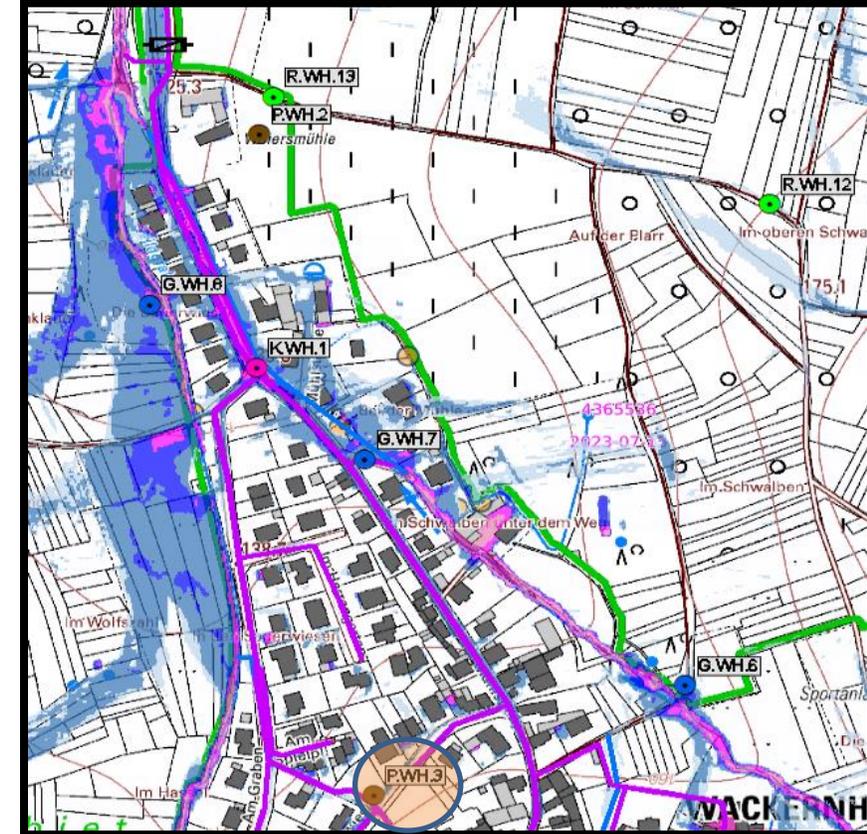
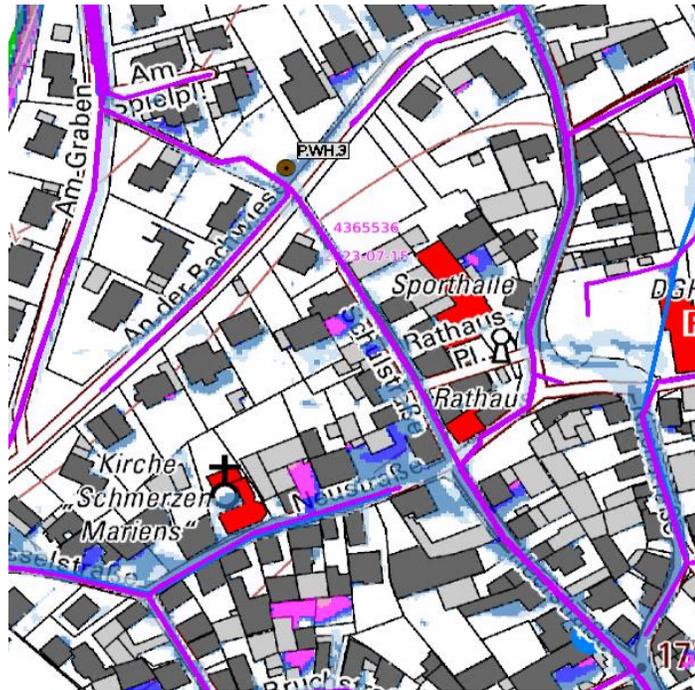
- Verbesserung der Zulaufsituation: Mulde über die Straße anlegen, die Außengebietswasser aus Grenzweg in Flutgraben einleitet (Umsetzung erschwert, da Landstraße)
- ggf. am Ende Grenzweg: Oberflächenabfluss über Einlaufbauwerk mit Sandfang und Verrohrung unter Straße in Flutgraben einleiten
- Schotterweg befestigen mit Rasengittersteine (R.WH.12)



Notwasserweg "Herrstraße, Schulstraße und Am Spielplatz,,

→ P.WH.3

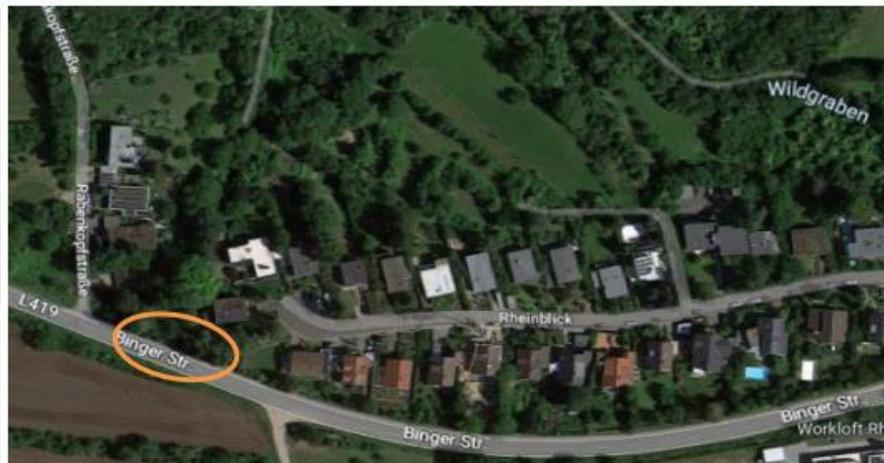
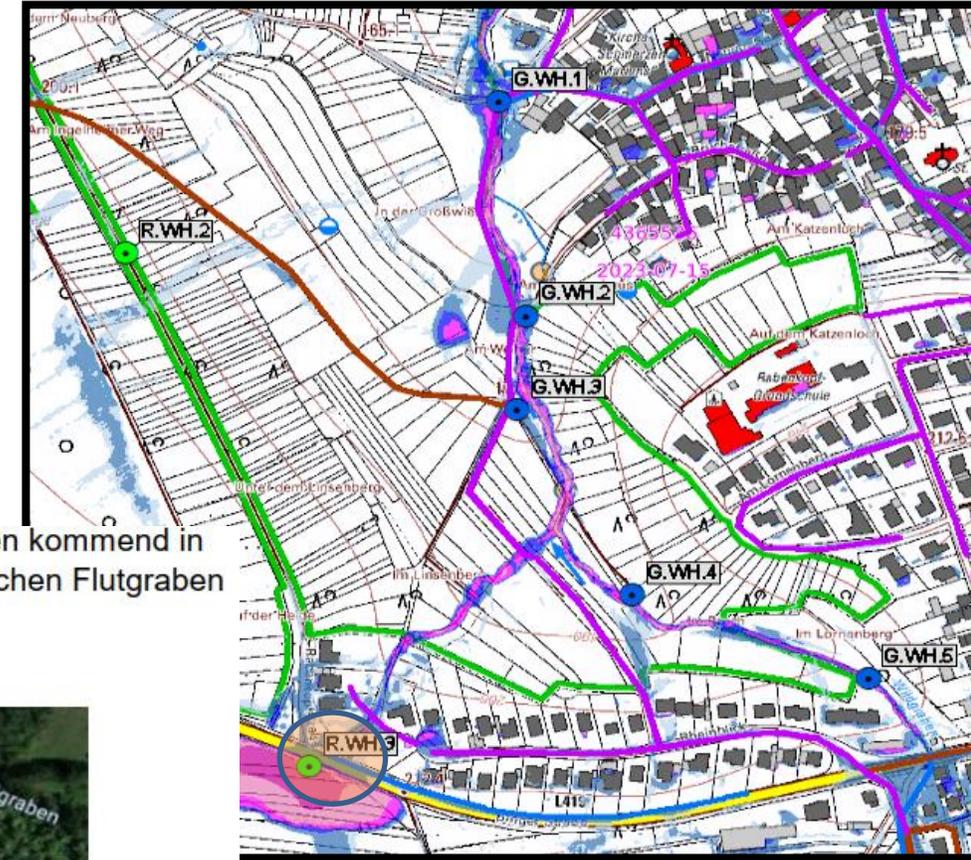
- Sicherung der Gebäude durch privaten Objektschutz
- Notwasserweg ausbilden



Durchlass L 419, Außengebietsentwässerung

→ R.WH.3

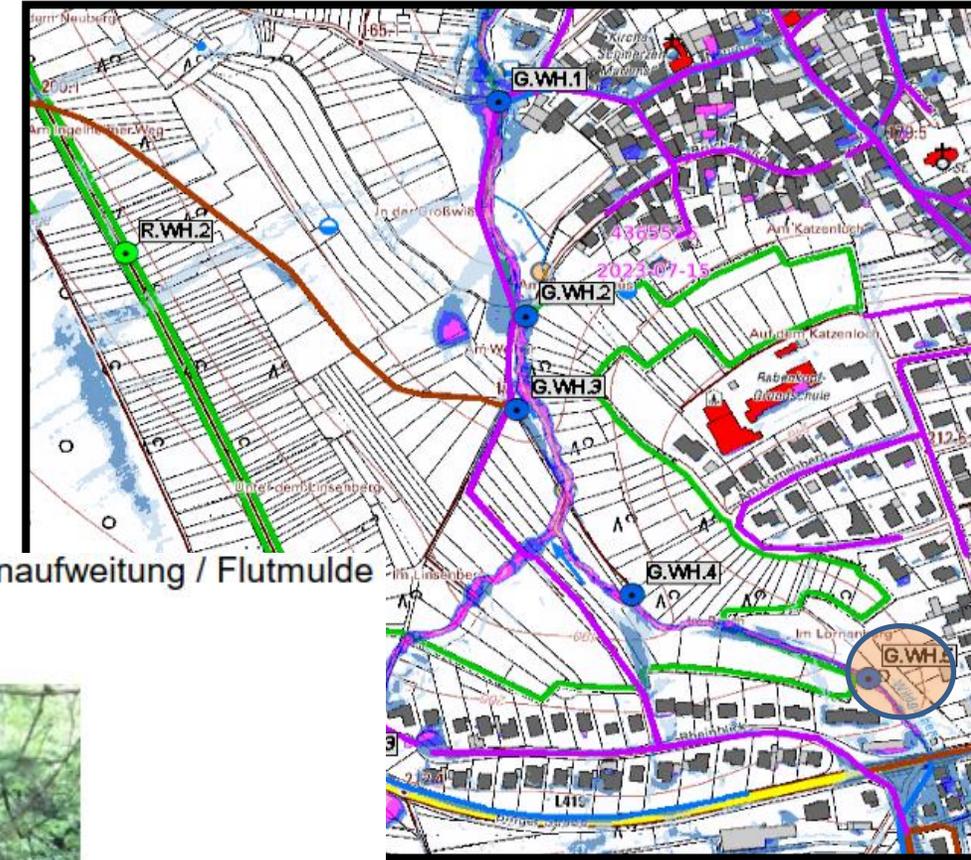
- Püfen: Ist Grunderwerb der Ackerfläche möglich? Falls ja, Rückhaltung des Außengebieteswasser von Süden kommend in einem Regenrückhaltebecken sammeln und mit einer Drossel zum Durchlass ableiten, welcher in den westlichen Flutgraben einleitet
- große Ackerfläche oberhalb der Landstraße, ca. 3,0 m tiefer als Geländeoberkante von L419



Flutgraben West / Wildgraben

→ R.WH.4

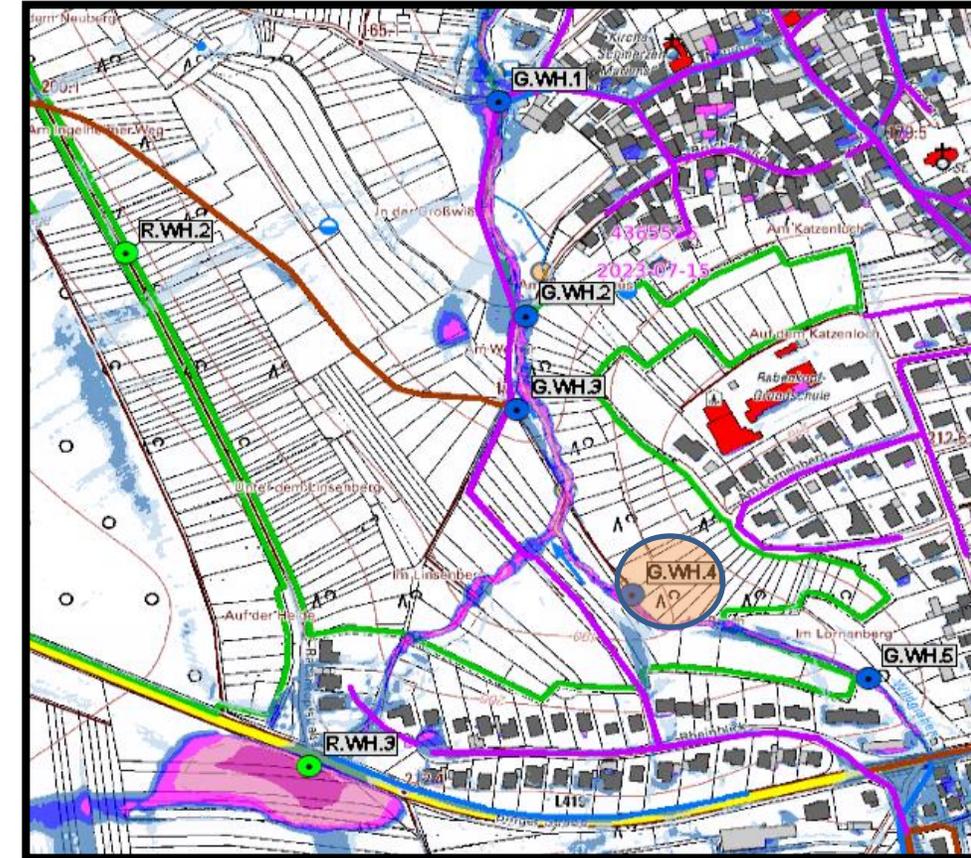
- Prüfen: Ist Grunderwerb innerhalb der Wiesenfläche möglich? Falls ja, Rückhaltung (z.B. Grabenaufweitung / Flutmulde 10 m x 5 m x 2 m (Breite x Länge x Tiefe)
- Regelmäßige Pflege und Unterhaltung



Durchlassbauwerk oberhalb Wegbrücke

→ G.WH.4

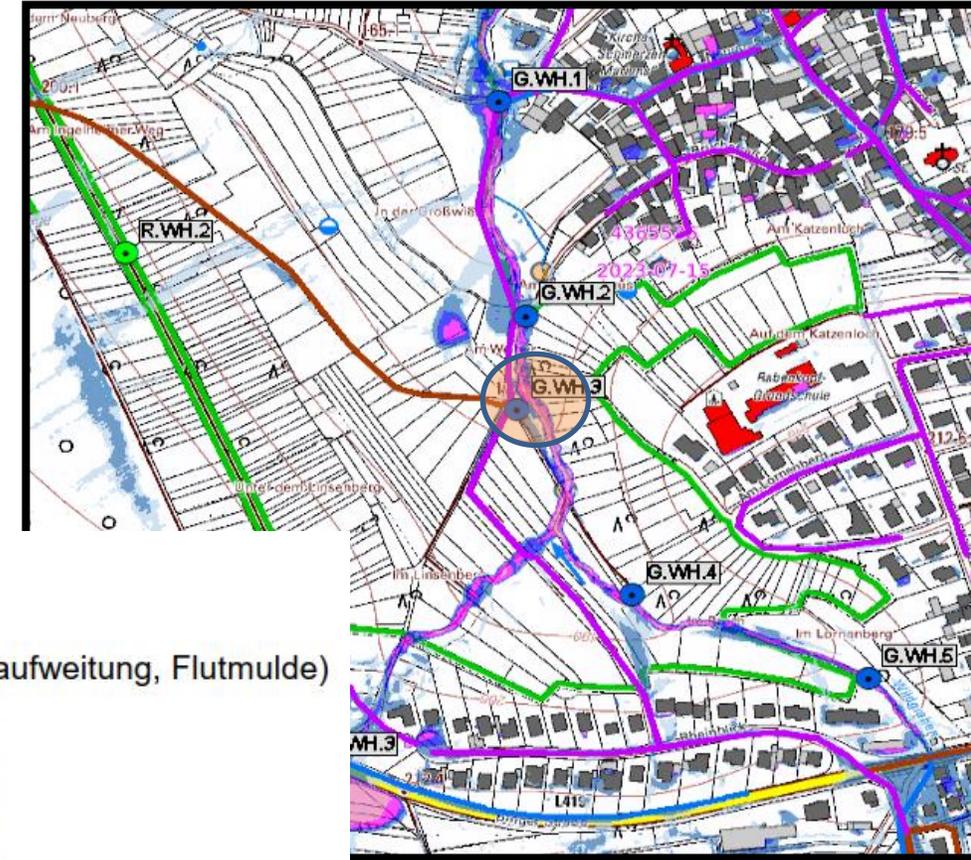
- Durchlassbauwerk freiräumen: Sedimentablagerungen und Bewuchs ausbaggern
- Regelmäßige Pflege und Unterhaltung
- Treibholzfang einbauen, mit Zugänglichkeit für maschinelle Entnahme



Flutgraben West / Wildgraben

→ G.WH.3

- Graben freiräumen
- Entfernung der Abflusshindernisse
- regelmäßige Pflege und Unterhaltung
- Prüfen: Grunderwerb innerhalb der Grünfläche möglich? Falls ja, dezentrale Rückhaltung (z.B. Grabenaufweitung, Flutmulde)



Flutgraben West, "Roter Sand Quelle", Bruchstraße / Bruchweg

→ G.WH.2

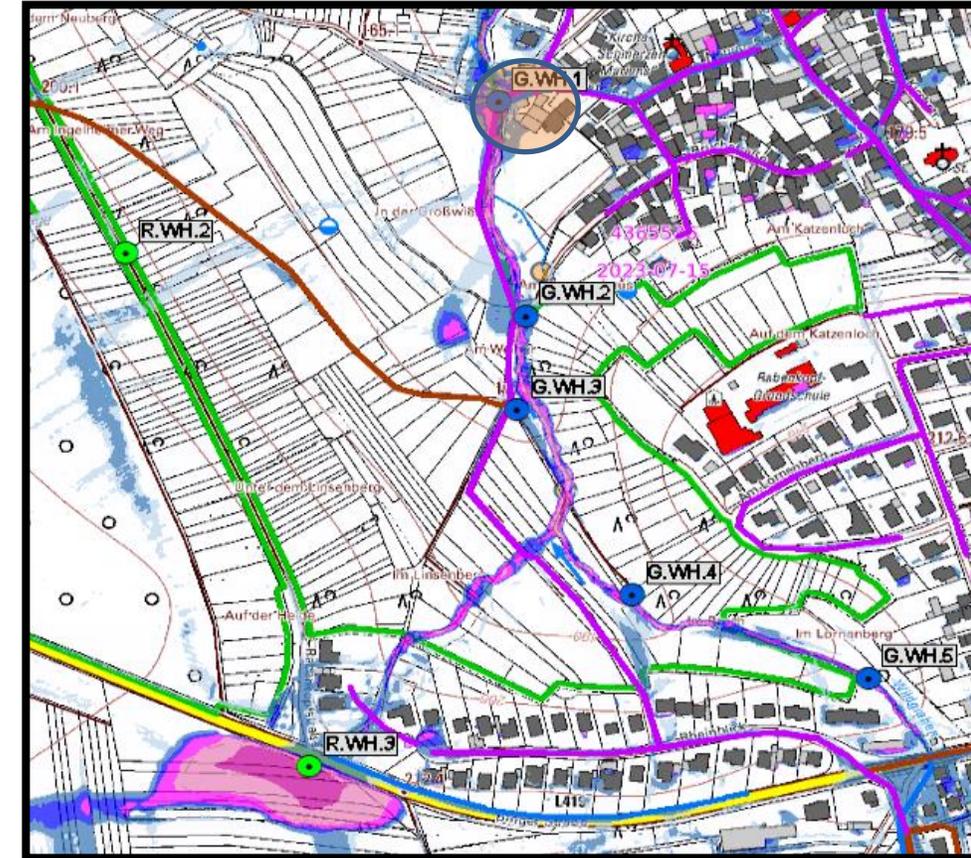
- Regelmäßige Unterhaltung und Pflege
- Zugänglichkeit zur Unterhaltung verbessern



Flutgraben West / Wildgraben, Durchlass Hasselstraße

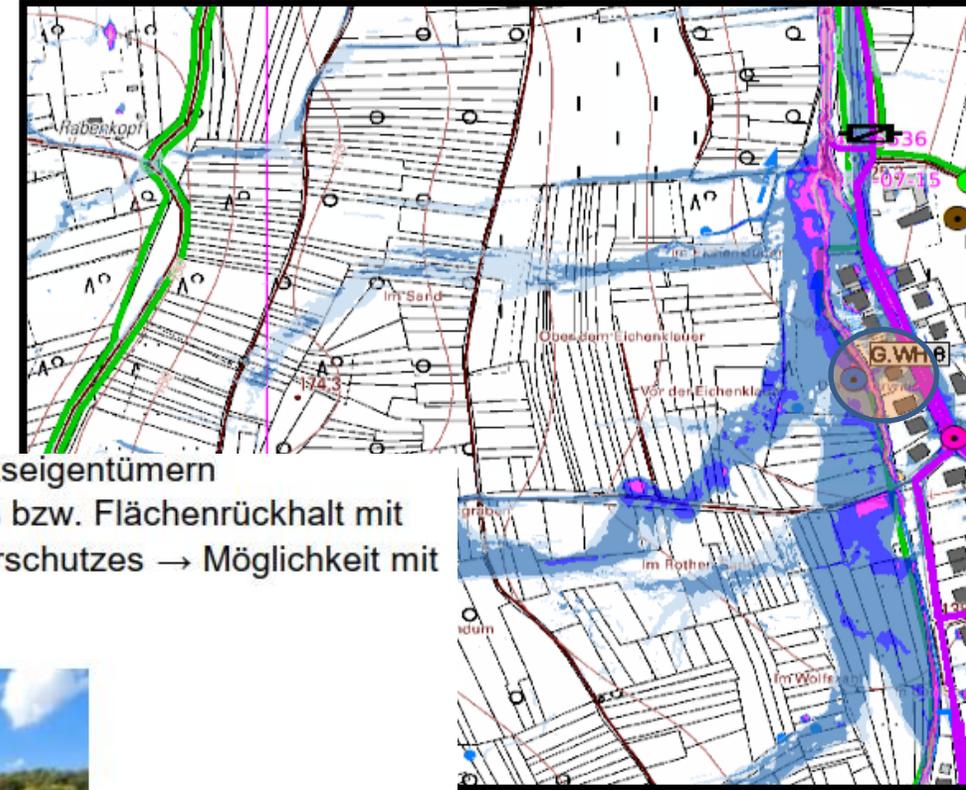
→ G.WH.1

- Regelmäßige Unterhaltung und Pflege



Flutgraben Ost / Wildgraben

→ G.WH.8

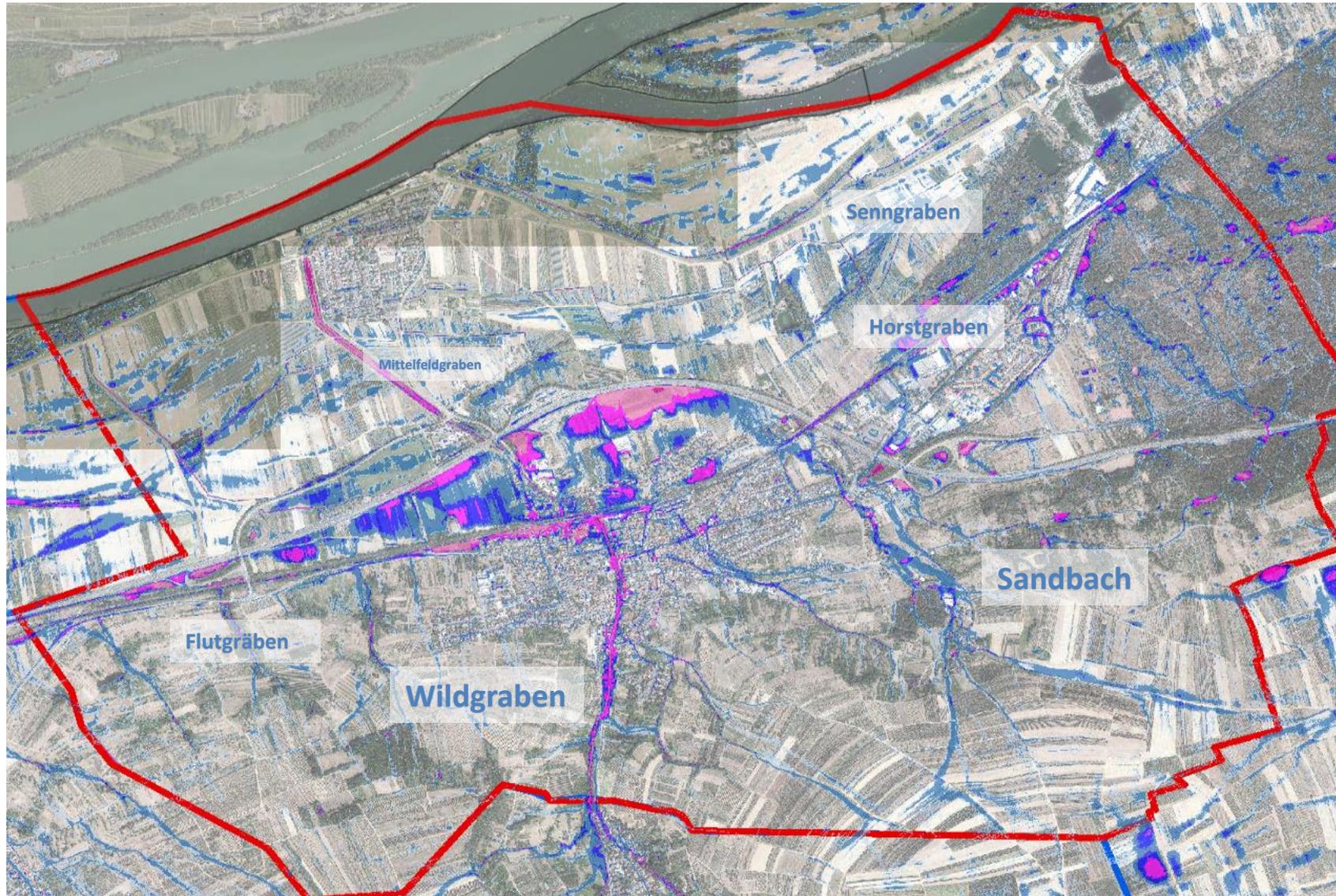


- Sicherstellen der dauerhaften Zugänglichkeit zur Unterhaltung in Absprache mit den Grundstückseigentümern
- Prüfen: Ist Grunderwerb innerhalb der Grünfläche möglich? Falls ja, Renaturierung des Grabens bzw. Flächenrückhalt mit seitlicher Verschiebung des Wildgrabens (AVUS hat ähnliche Maßnahme geplant, Veto des Naturschutzes → Möglichkeit mit Naturschutz abklären) → evtl. mit "Aktion Blau"
- Auch zum Schutz der Unterlieger (Hochwasservorsorge)



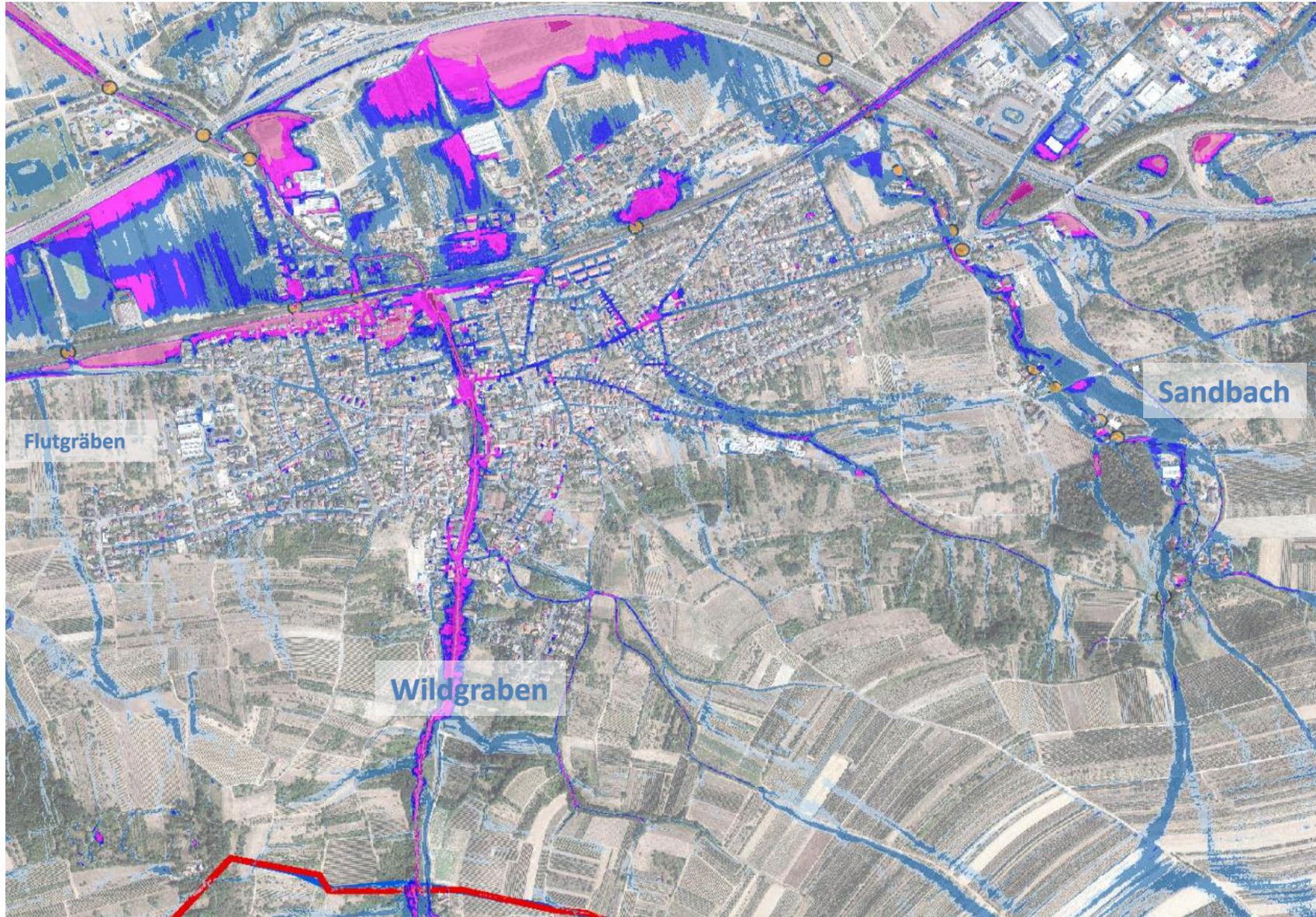
Heidesheim/ Heidenfahrt

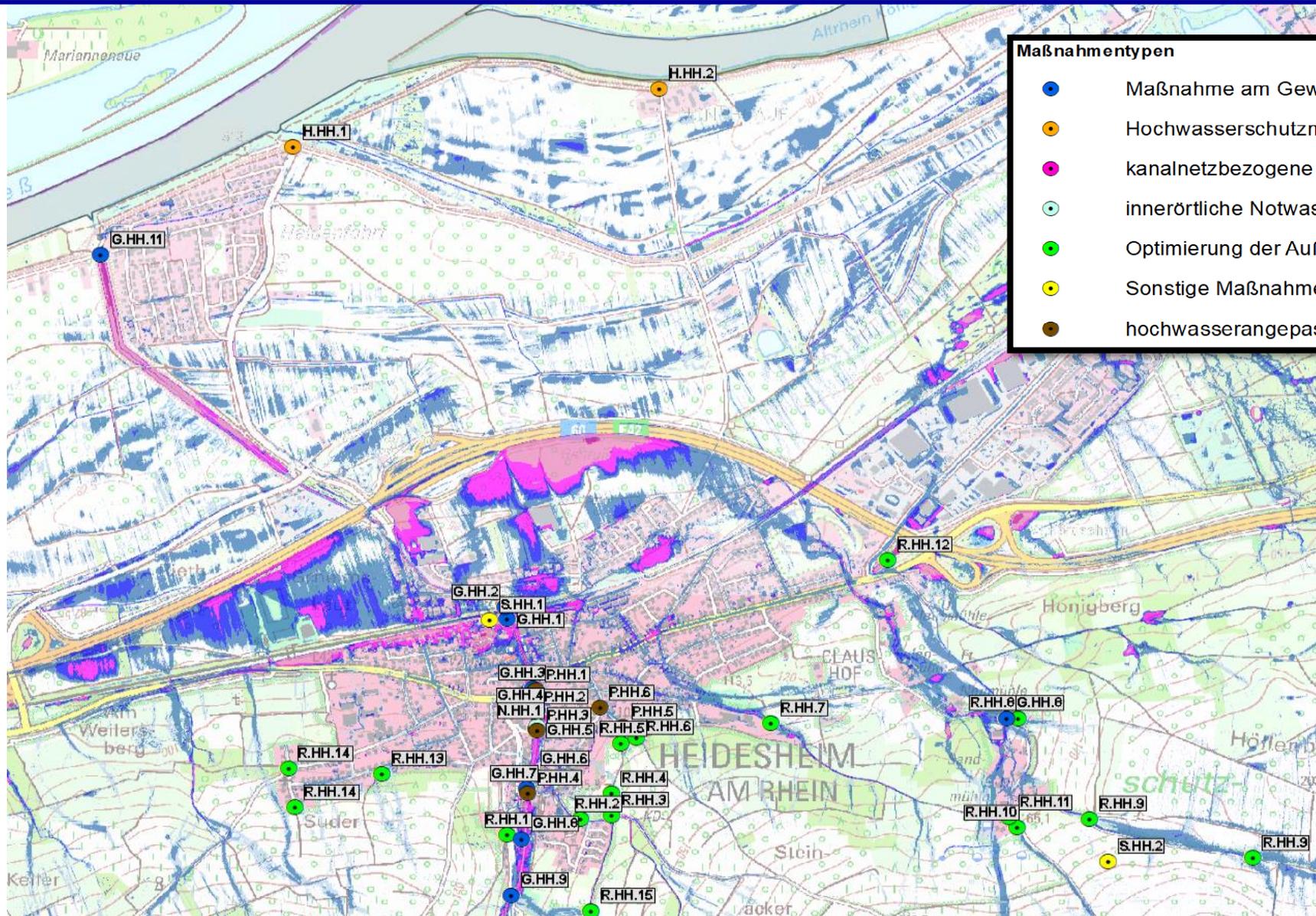
**Betrachtetes
Starkregen-
ereignis:
SRI 7, 1 Std.**



Heidesheim/ Heidenfahrt

**Betrachtetes
Starkregen-
ereignis:
SRI 7, 1 Std.**



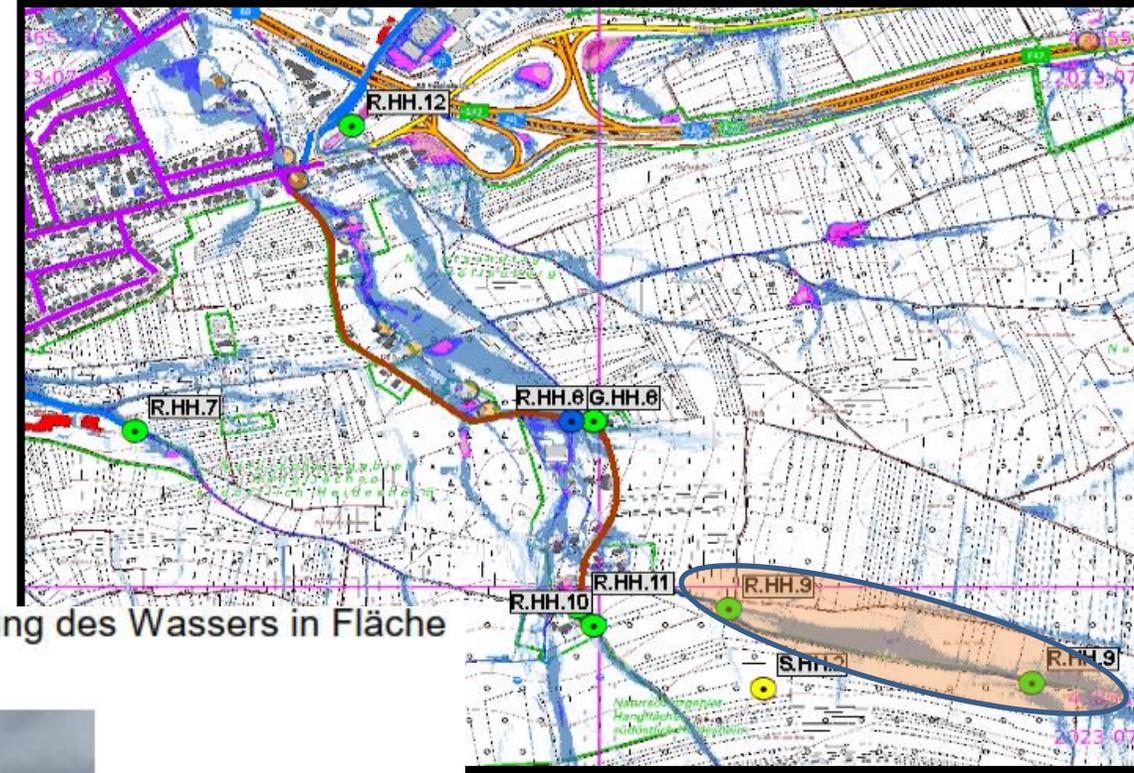


Maßnahmentypen

- Maßnahme am Gewässer
- Hochwasserschutzmaßnahmen in Bezug aus Rheinhochwasser
- kanalnetzbezogene Maßnahme
- innerörtliche Notwasserwege und Rückhaltemaßnahmen / Straßenentwässerung
- Optimierung der Außengebietsentwässerung / außerörtliche Rückhaltemaßnahmen
- Sonstige Maßnahmen
- hochwasserangepasstes Planen u. Bauen / Objektschutz / Bauleitplanung

"Finther Weg", Außengebietsentwässerung

→ R.HH.9

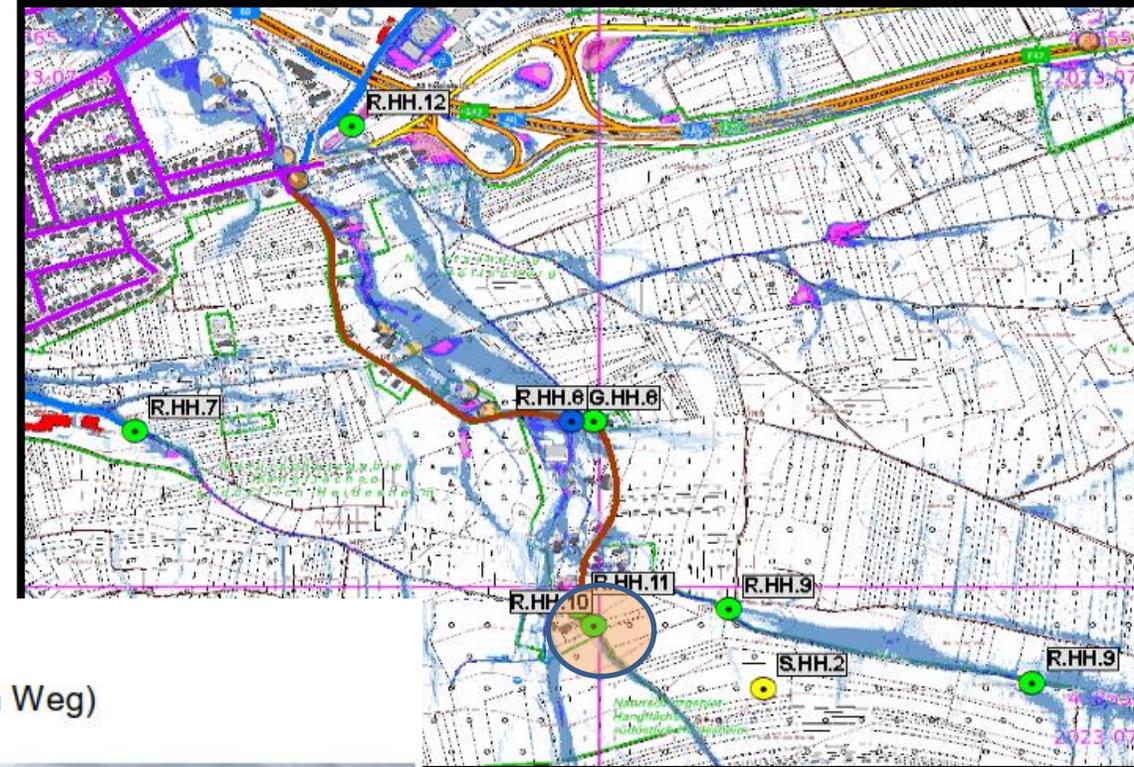


- Entlang des Wegs in regelmäßigen Abständen Bankett abschälen, zur Ausleitung des Wassers in Fläche
- Rückhaltung herstellen im Bereich der Dreiecksfläche



Graben oberhalb der Sandmühle (weiterführender Weg)

→ R.HH.10

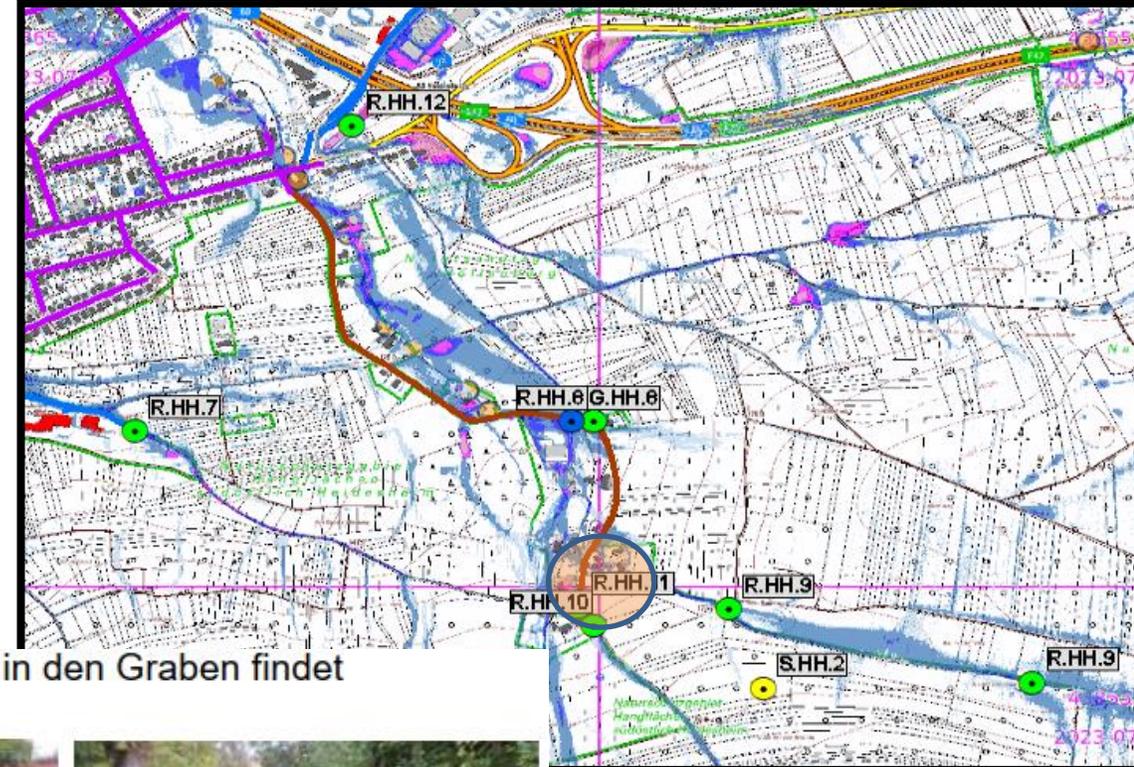


- Entlang des Weges Bankett regelmäßig entfernen
- Regelmäßige Unterhaltung und Reinigung des Grabens
- Am Beginn des Grabens: gezielte Ableitung in den Graben herstellen (z.B. Querrinne in Weg)
- Graben oberhalb wieder freimachen und regelmäßig unterhalten



**Sandmühle Übergang zur
Bebauung,
Außengebietsentwässerung**

→ R.HH.11

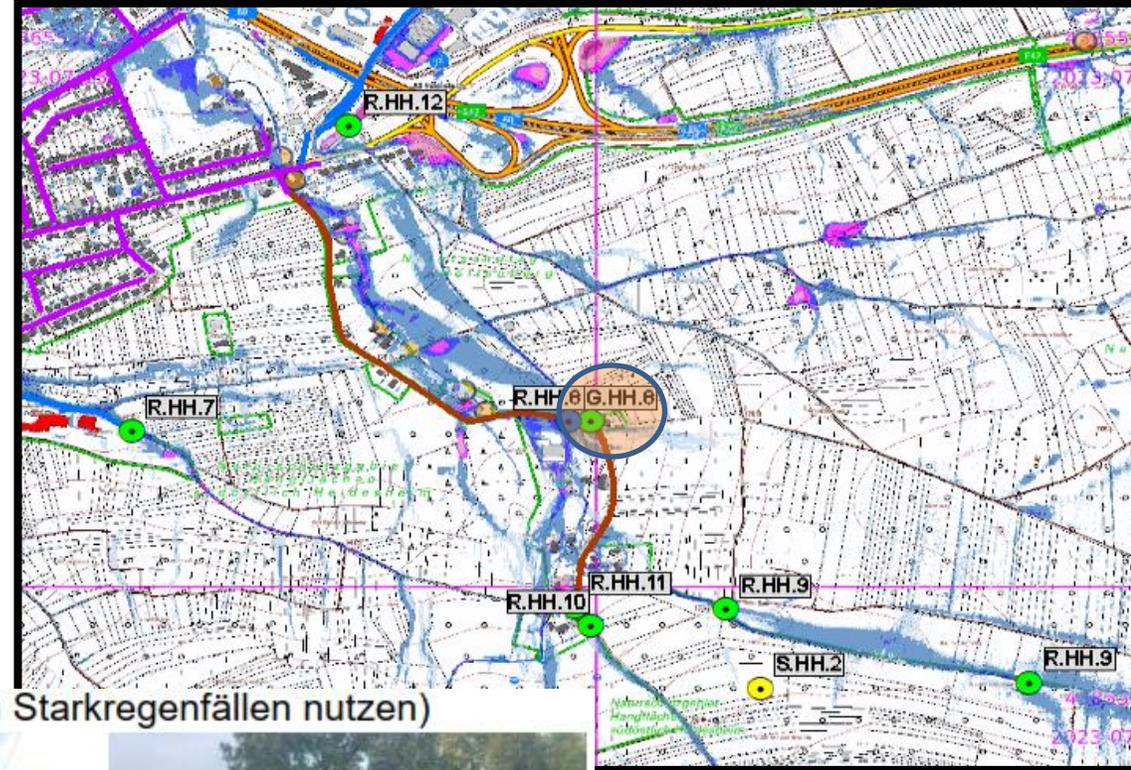


- Oberhalb der Ausleitung / Verrohrung Bankett entfernen, damit Abfluss den Weg in den Graben findet
- Regelmäßige Unterhaltung und Pflege des Grabens



**Sandmühle,
Außengebietsentwässerung**

→ R.HH.8



- Ableitung über Graben nach Norden in Wegbegleitgraben wieder ertüchtigen (in Starkregenfällen nutzen)

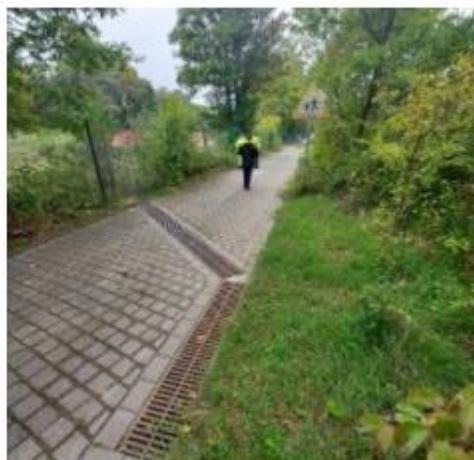


Grundschule, Rückhaltung

→ R.HH.7



- Regelmäßige Unterhaltung und Pflege des Beckens, sowie Zulaufsituation über Querrinne
- Dauerhafte Zugänglichkeit für Bauhof herstellen
- Evtl. Wegrinne durch Rundbord verstärken



Durchlass Wildgraben unter K18

→ G.HH.9

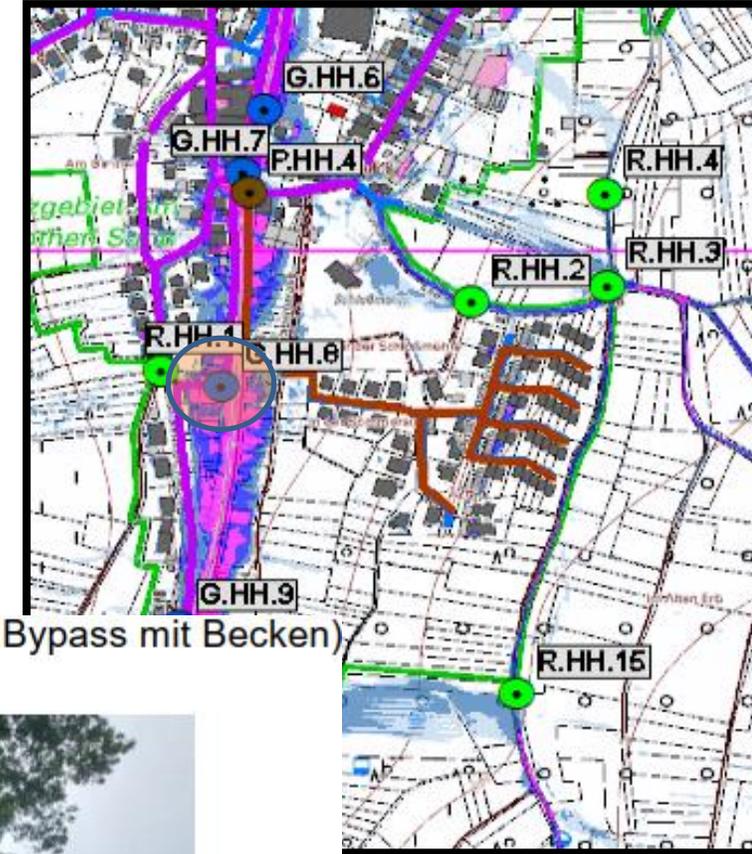
- Durchflussfunktion wieder herstellen: Stein und Sedimentablagerungen ausbaggern
- Entfernen des Grünschnittes und Hinweisschild anbringen
- Regelmäßige Unterhaltung und Pflege
- Prüfen: Ist Grunderwerb innerhalb der Grünfläche möglich? Falls ja, Rückhaltung anlegen



Google Maps

Wildgraben, östlich Wackenheimer-Straße

→ G.HH.8



- Prüfen: Ist Grunderwerb der Grünfläche möglich? Falls ja, Rückhaltung und Treibgutrückhaltung (z.B. Bypass mit Becken) umsetzen



oberes Ende Eselsweg,
Außengebietsentwässerung

→ R.HH.3



- Prüfen: Ist Grunderwerb möglich? Falls ja, Rückhaltung in Form eines kaskadenartiges Becken entlang des Grabens anlegen



**Durchlass Wildgraben,
Grabenstraße Uferstraße (Max-
Holländer-Platz)**

→ G.HH.7

- Ablagerungen entfernen
- Regelmäßige Pflege und Unterhaltung im Bereich des Durchlass
- Unterhalb des Durchlasses: 2 Ablaufrinnen für oberflächige Abflüsse der Straße --> regelmäßige Säuberung



Wildgraben, Uferstraße

→ G.HH.6

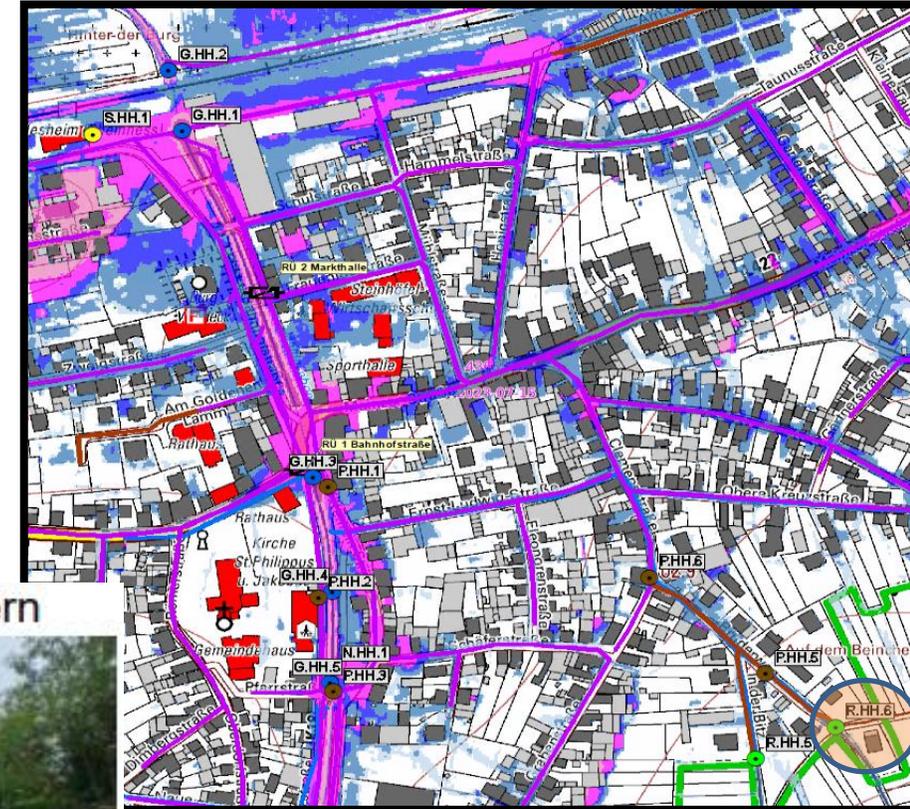


- In Teilbereichen Böschung von Bachsohle etwas abgraben und Bachquerschnitt zu vergrößern, um Fließverhalten mittig zu halten



**"Bruderweg",
Außengebietsentwässerung**

→ G.HH.9



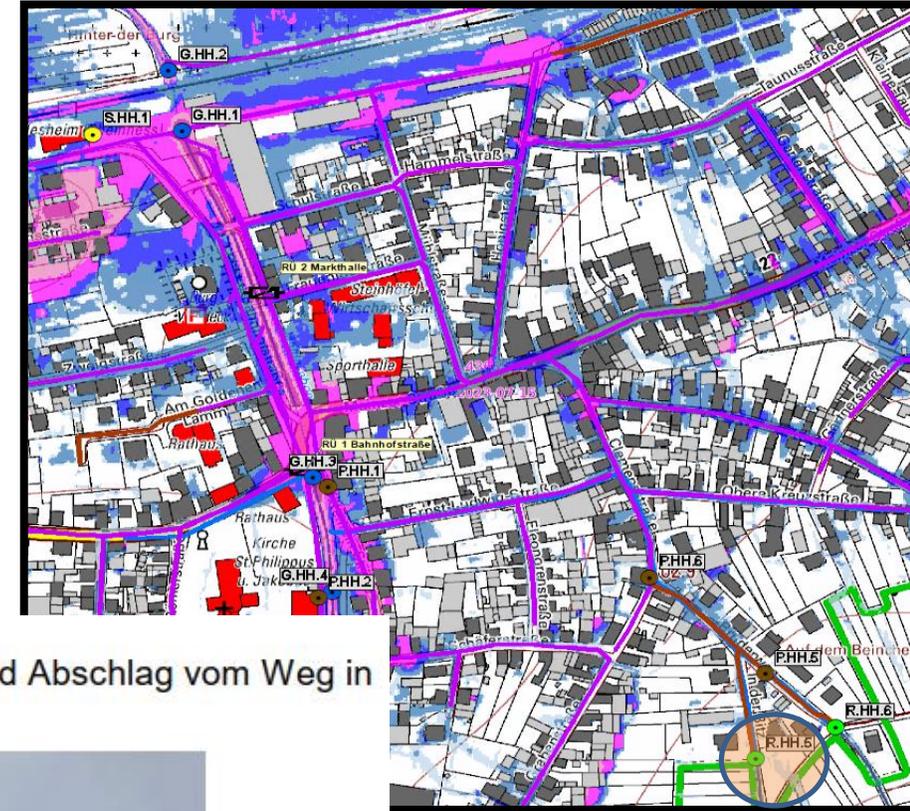
- Einlaufsituation verbessern: Einlaufgitter über gesamte Straßenbreite vergrößern



Übergang Außengebietsweg und "In der Bitz"

→ R.HH.5

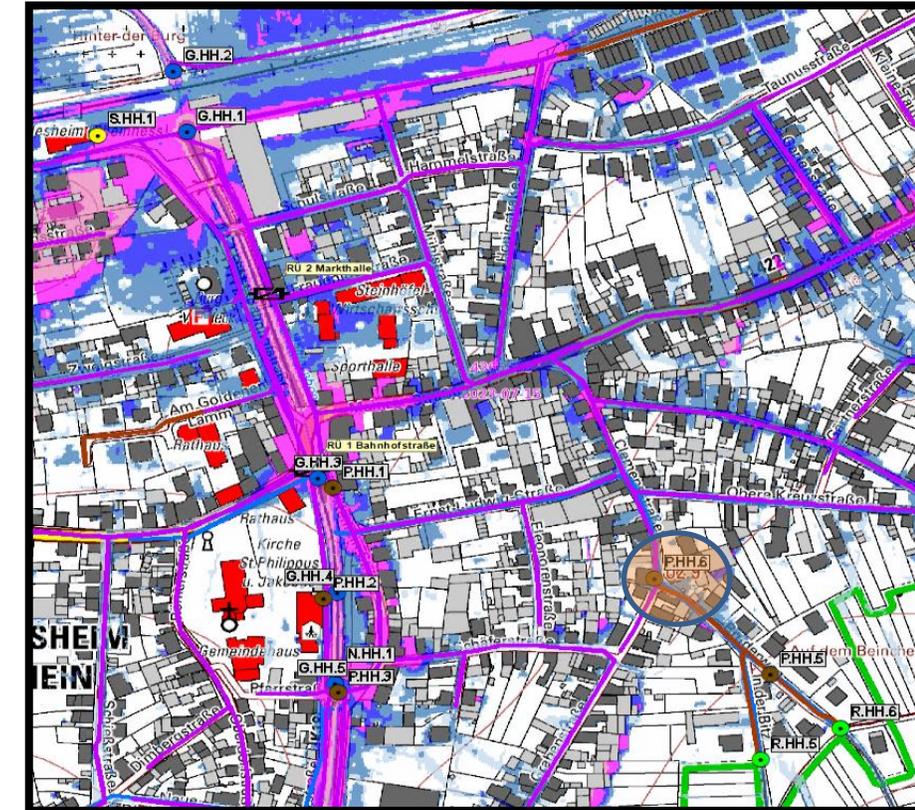
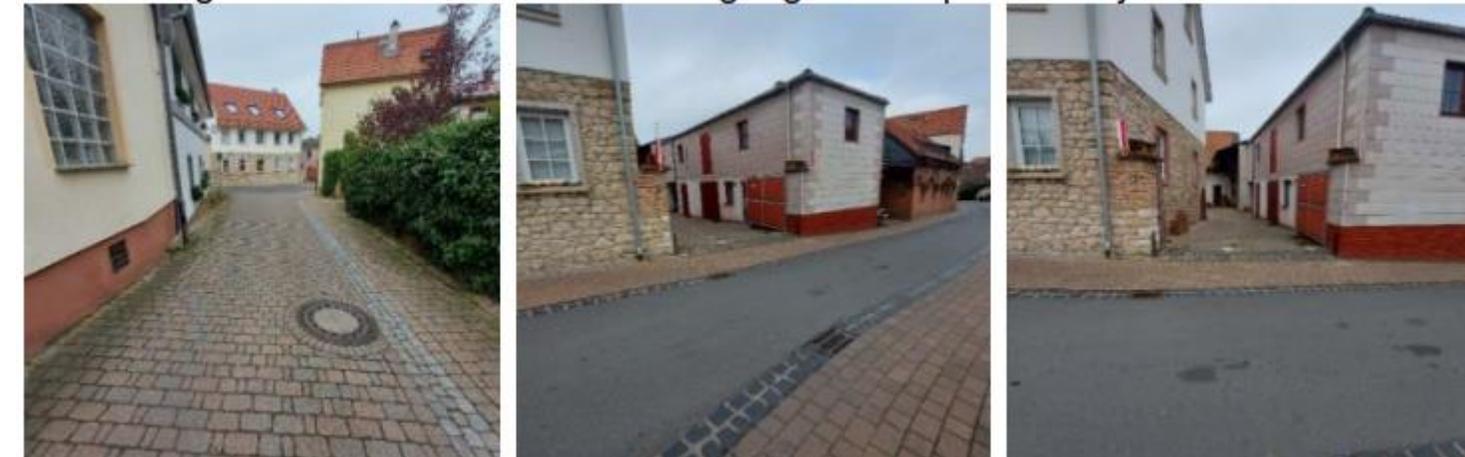
- Regelmäßige Unterhaltung und Pflege des Sandfanges und des Einlaufes
- Prüfen: Ist Grunderwerb oberhalb in Grünfläche möglich? Falls ja, Rückhaltung in Fläche anlegen und Abschlag vom Weg in Mulde herstellen



Clemensstraße, privater Objektschutz

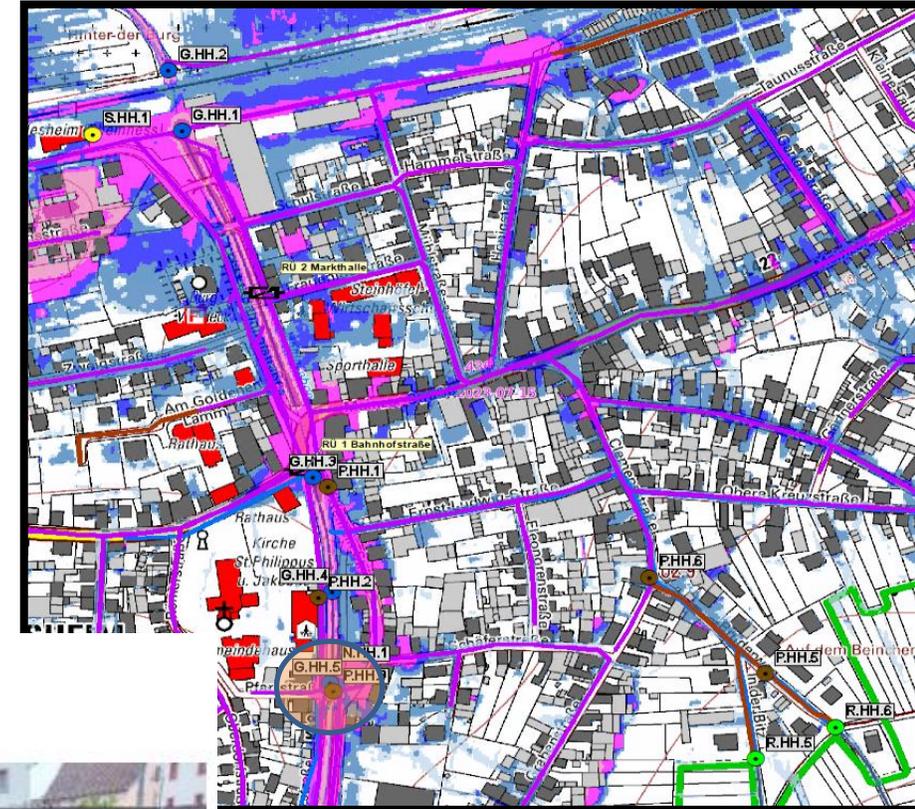
→ P.HH.6

- Sicherung der tiefliegenden Gebäudezugänge durch private Objektschutzmaßnahmen



Wildgraben, Pfarrstraße / Uferstraße

→ G.HH.5

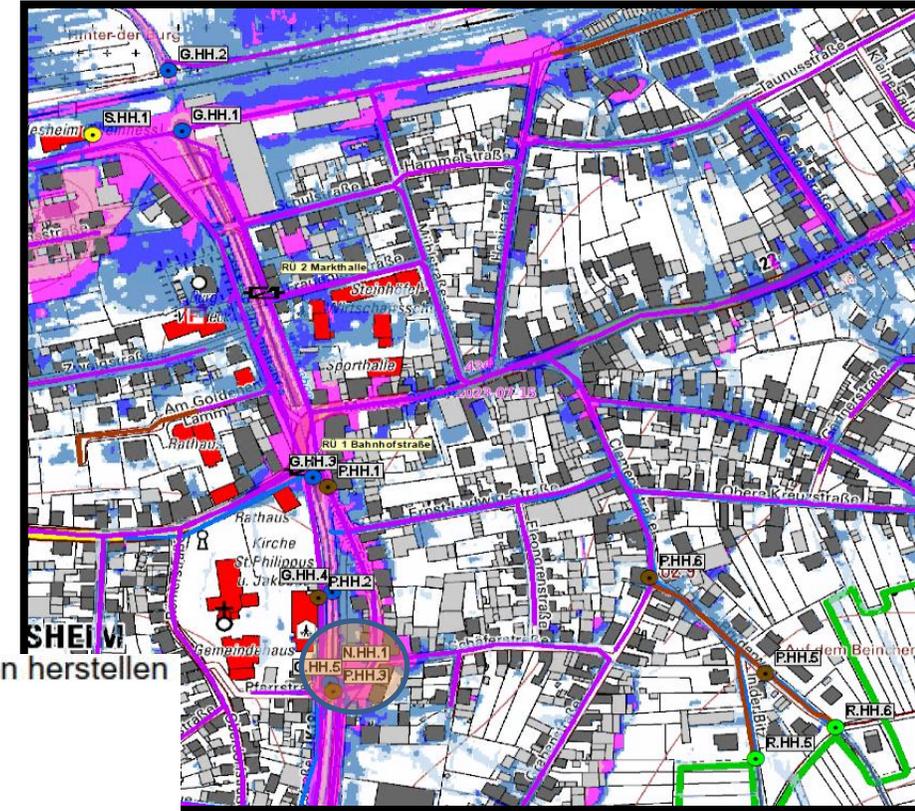


- Entfernen der Bäume im Sohlbereich, welche den Abfluss behindern bzw. abgestorben sind
- Sicherstellung der dauerhaften Zugänglichkeit zur Unterhaltung
- Regelmäßige Unterhaltung und Pflege des Grabens



Notwasserweg Pfarrstraße / Uferstraße / Josef-Kehrein- Straße

→ N.HH.1

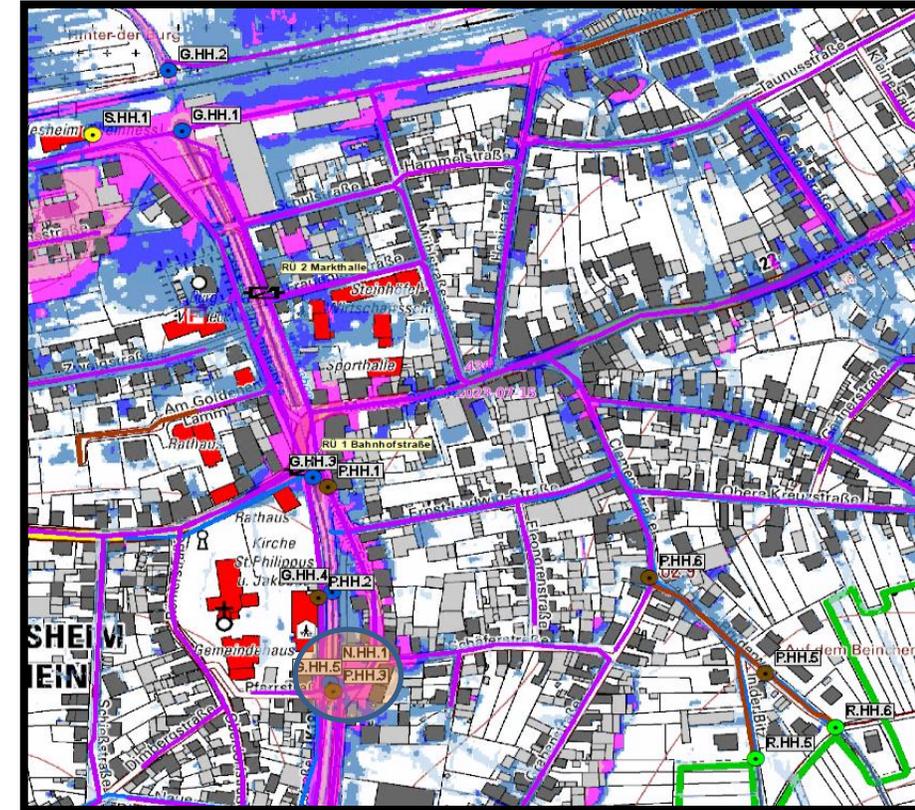


- Evtl. im Kreuzungsbereich unterhalb des Durchlasses ein Einlaufbauwerk zur Zurückleitung in den Wildgraben herstellen
- Graben weiter unterhalb stärker profilieren



Pfarrstraße / Uferstraße, Objektschutz

→ P.HH.3

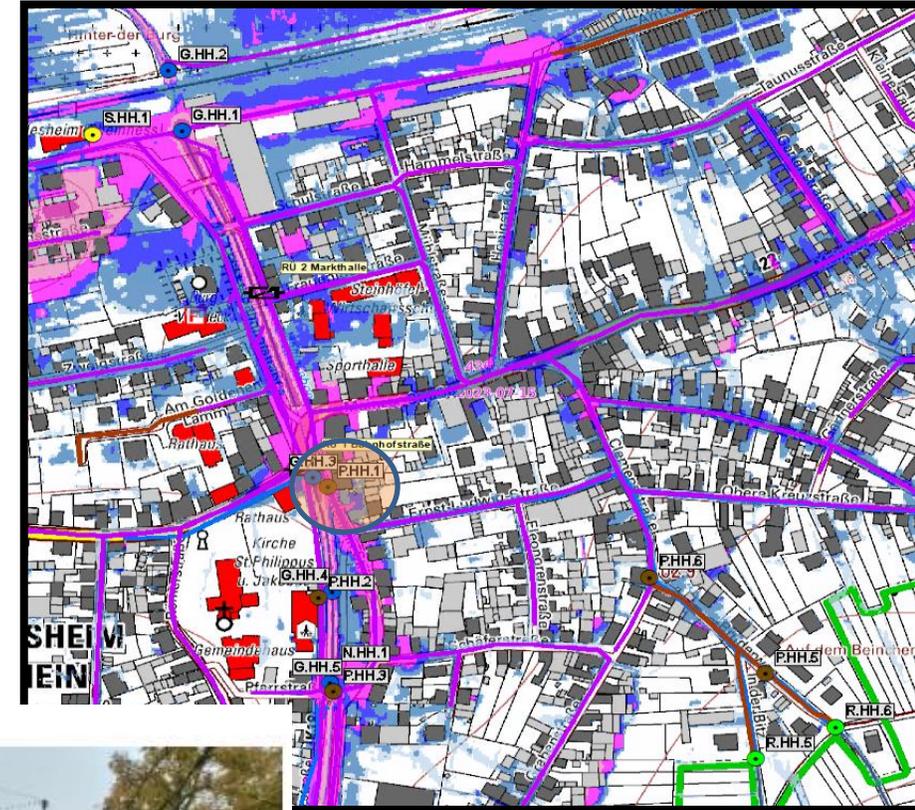


- Sicherung der tiefliegende Gebäudezugänge durch private Objektschutzmaßnahmen



Josef-Kehrein-Straße, Objektschutz

→ P.HH.1



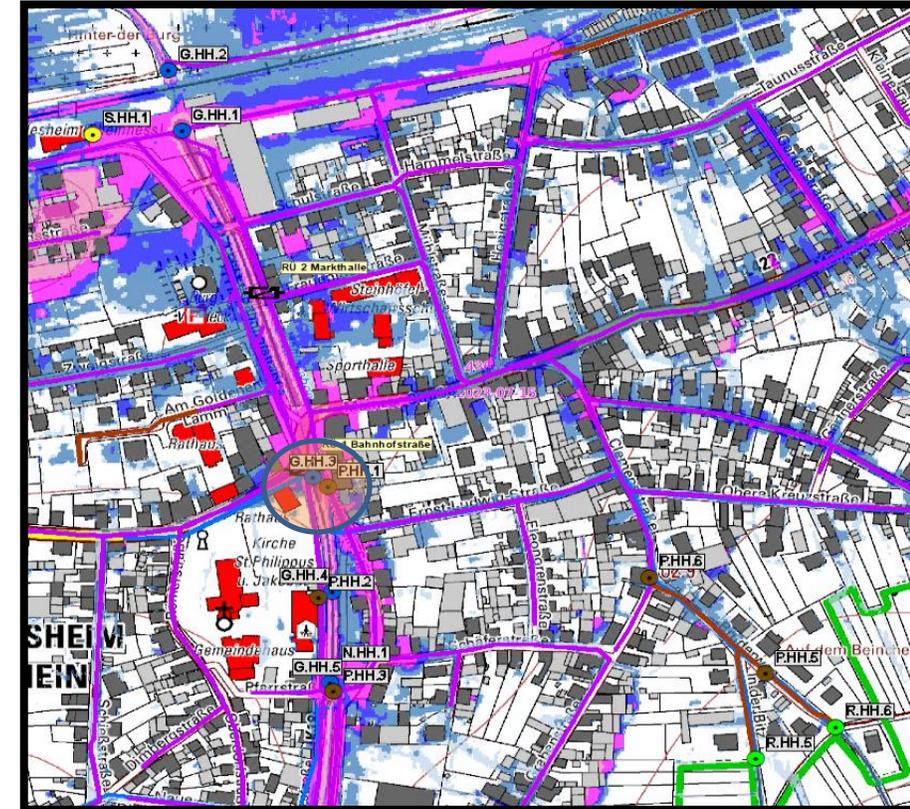
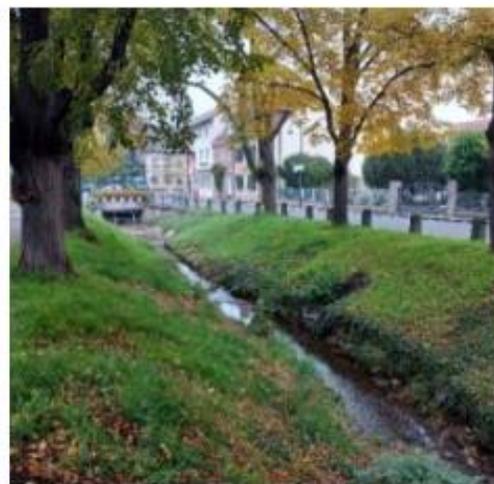
- Sicherung der tiefliedenden Gebäudezugänge durch private Objektschutzmaßnahmen



Durchlass, Binger Straße

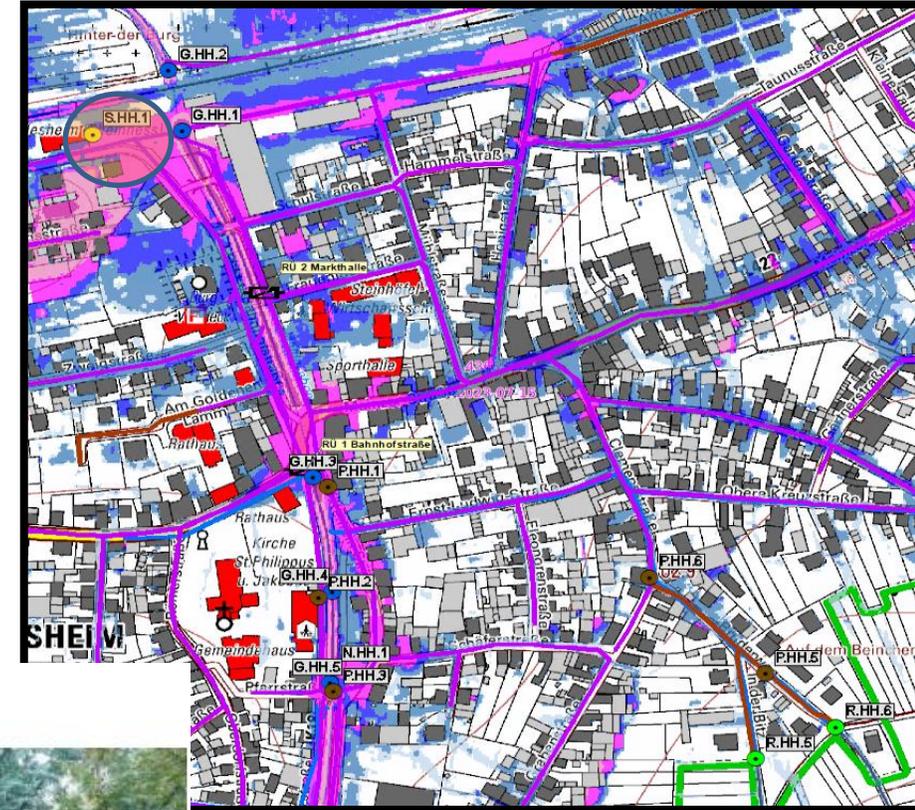
→ G.HH.3

- Senkrechtes Gitter durch Raumrechen ersetzen (oder Gitter vollständig entfernen)
- besser weiter oberhalb: Treibgutrückhalt anlegen



Durchlass Wildgraben, unter Bahnlinie

→ G.HH.1

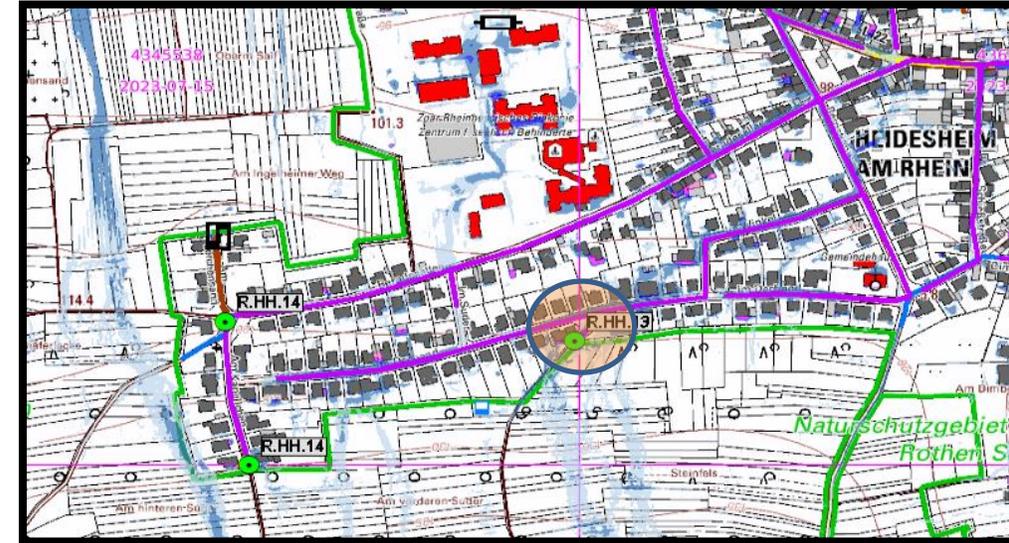


- Durchlassfunktion wieder herstellen: Verlandung ausbaggern
- regelmäßige Pflege und Unterhaltung



Weg oberhalb "Im Dechand" Außengebietsentwässerung

→ R.HH.13

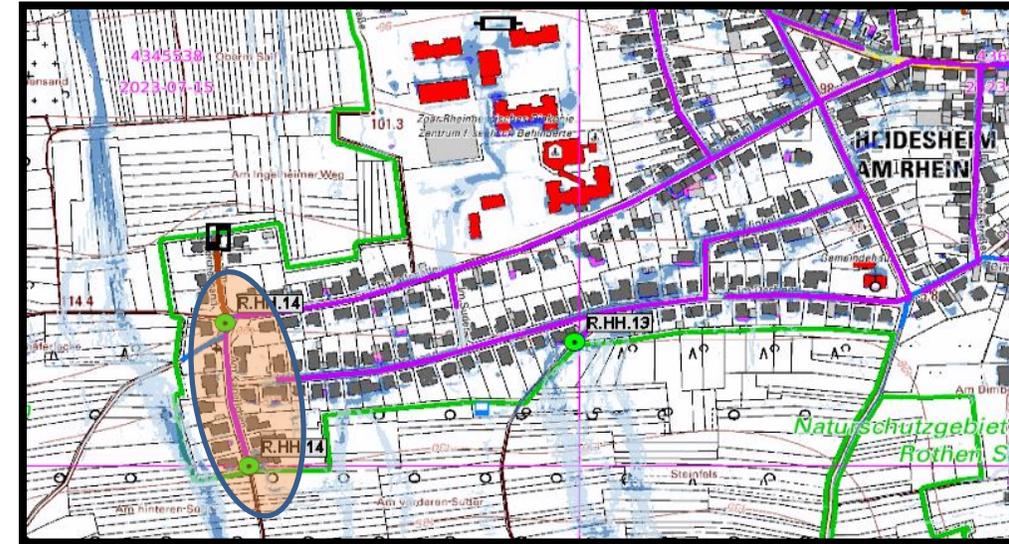


- Weg mit Rasengittersteinen befestigen, um Sedimenteinträge zu reduzieren
- Regelmäßige Unterhaltung und Pflege des Einlaufbauwerkes
- Entkopplung des Einlaufs von der Mischwasserkanalisation → Regenwasserkanal von Dimbergstraße in "Im Dechand" verlängern (langfristig)



Weg "Am Kapellchen" Außengebietsentwässerung

→ R.HH.14

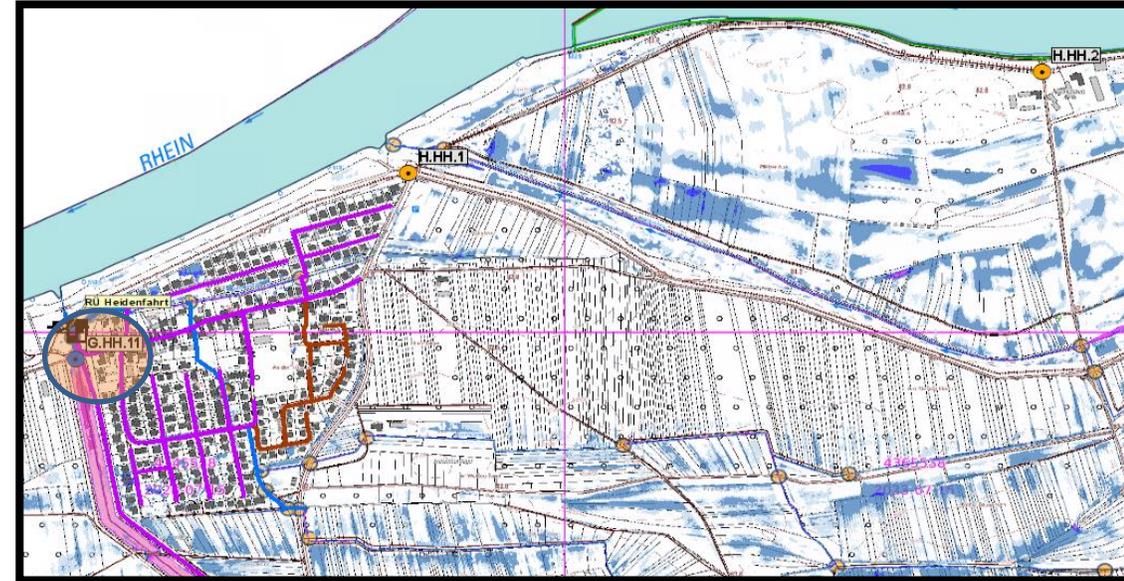


- Regelmäßige Unterhaltung und Pflege der Einlaufbauwerke
- Bau eines Regenwasserkanals entlang der Straße "Am Kapellchen", diesen in nordwestliche Richtung führen und in Flutgraben an der Gemarkungsgrenze einleiten → Entkopplung der Einläufe von der Mischwasserkanalisation



Durchlass Wildgraben, westlich Ortslage

→ G.HH.11

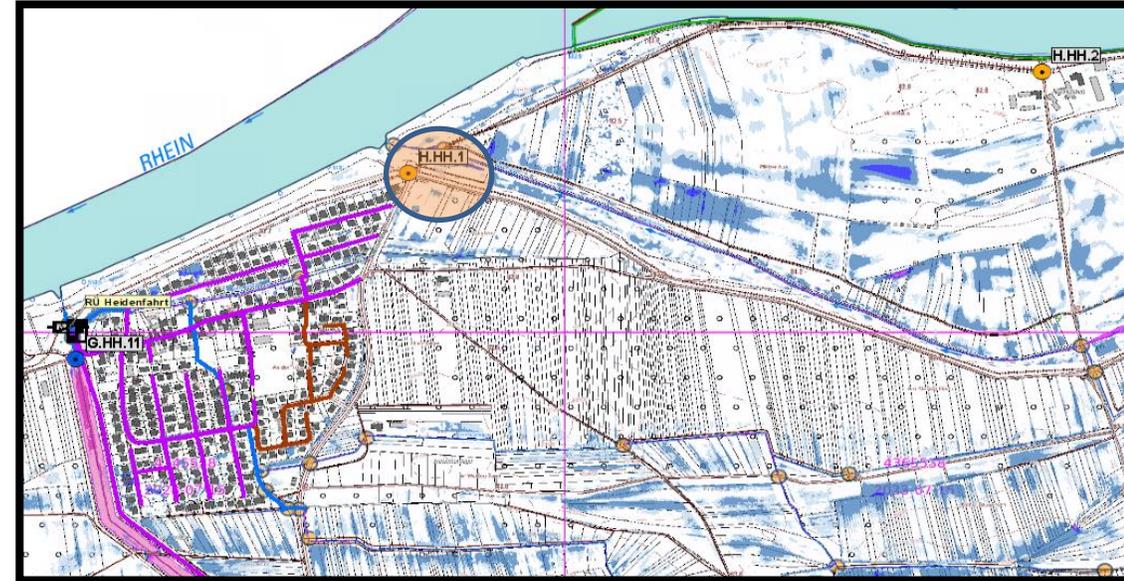


- Regelmäßige Unterhaltung und Pflege
- weiter oberhalb Treibgutrückhalt vorsehen



Zugang zum Rheinufer

→ H.HH.1

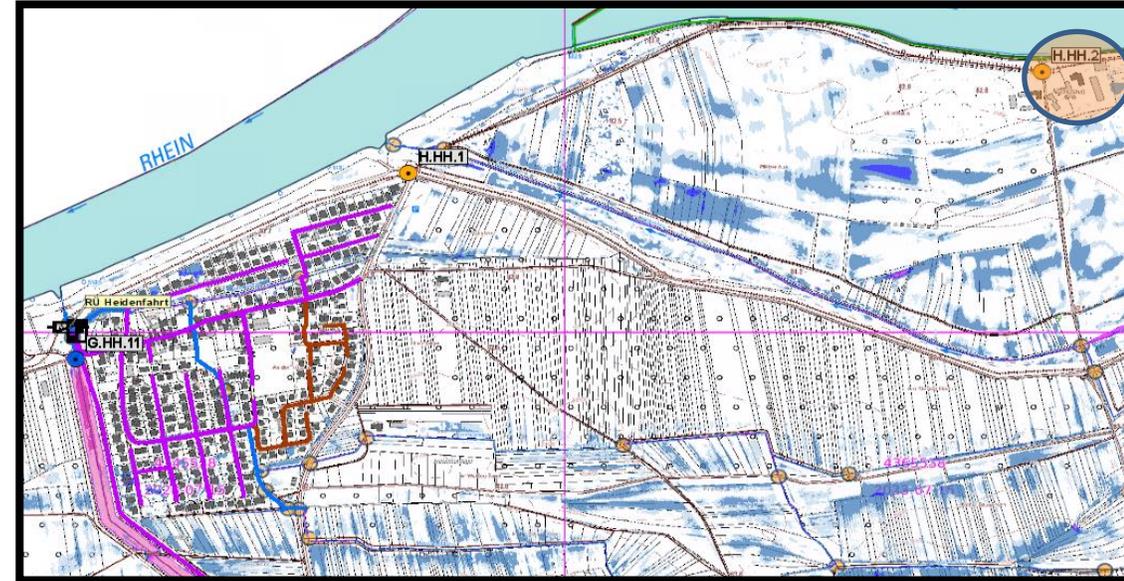


- Im Bereich der Dammunterbrechung "Mobiles System" vorsehen



Deichüberfahrt "Nonnenauweg"

→ H.HH.2



- Planung vorbereiten!
- Provisorisch im HW-Fall mit Bigpacks und/ oder Sandsäcken, mit Folie und Schotter abdichten
- Verschluss prüfen, ggf. erneuern → Begehung oder TV-Befahrung des Durchlasses



→ **Stadt-übergreifende Maßnahmen**

- **Zentraler Ansprechpartner für Thema Hochwasser/Starkregen**
- **Eindeutige Zuordnung von Zuständigkeiten (Unterhaltung & Pflege von Gräben, Becken, etc.) → hieraus Personalbedarf ableiten → zusätzliches Personal (und Gerätschaften) für Unterhaltungs- und Pflegearbeiten**
- **Priorisierung bei Reinigung der Straßenabläufe**
- **Aufstellen und Fortschreiben von Gewässerpflege- und Entwicklungsplänen**
 - **Einteilung der Fließgewässer und Gräben in Abschnitte**
 - **Festlegung von Zuständigkeiten**
 - **Festlegung von Unterhaltungsmaßnahmen und -zyklen**
 - **Personal- und Gerätebedarf**

→ Stadt-übergreifende Maßnahmen

- **Gefahrenabwehr und Katastrophenschutz**
 - Verzeichnis über einsatzfähige Fahrzeuge im Hochwasserfall (FW, THW, Bauhof, privat)
 - Personelle und materielle Ausstattung der Feuerwehr
 - Alarm- und Einsatzplan „Hochwasser & Starkregen“
 - Kommunikation/Warnung (z.B. Satellitentelefone, Sirenen)
 - Frühwarnsystem (z.B. entlang der Selz)
 - Evakuierungskonzepte für hochwassergefährdete Bereiche entlang des Rheins und der Selz
 - Sammelbestellung Sandsäcke, Bereitstellen von Füllsand an zentralen Stellen

→ Stadt-übergreifende Maßnahmen

- **Regelmäßige und dauerhafte Hinweise zum Hochwasser & Starkregen**
 - Veröffentlichungen auf Homepage, soziale Medien und Tagespresse
 - Hochwassermarken und Infoschilder in gefährdeten Bereichen
 - Thematische Berücksichtigung in Schulen
- **Bauleitplanung**
- **Verstärkter Wasserrückhalt in der Fläche (Kleinrückhaltungen)**
- **Abflussmindernde Flächenbewirtschaftung im Weinbau und der Landwirtschaft**
- **Verstärkter Wasserrückhalte auf Privatflächen (auch gefördert durch finanzielle Anreize)**
- **Hochwasserangepasste Nutzung des Gewässerumfeldes**

Weitere Rückfragen o. Anregungen ?



rainer.weis@ingelheim.de



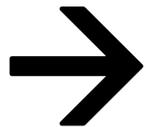
Abwasserbeseitigungsbetrieb
der Stadt Pirmasens



Link zum Film: <https://www.pirmasens.de/leben-in-ps/planen-bauen-wohnen/stadtentwaesserung/grundstuecksentwaesserung/rueckstau-ueberflutungsschutz/>

Private Beratung - Objektschutz

- Bei Bedarf private Beratung hinsichtlich Bauvorsorge und Objektschutz möglich
- Förderung im Rahmen des Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzeptes
- Terminvereinbarung über Stadt Ingelheim - Abteilung Tiefbau



rainer.weis@ingelheim.de

Verhaltensvorsorge

- Privater Notfallplan → Beobachten von Wettermeldungen und Hochwasserwarnungen
- **Richtiges Verhalten während eines Hochwassers schützt Leben!**
 - **Kinder und Menschen mit Behinderungen in Sicherheit bringen!**
 - **Keller oder Tiefgaragen keinesfalls betreten!**
 - **PKW rechtzeitig aus der Gefahrenzone bringen!**
 - **Keine überfluteten Straßen betreten oder durchfahren!**

Neues Katastrophen-Warnsystem im Test



**Bundesweiter Warntage: zuletzt
12.09.2024**

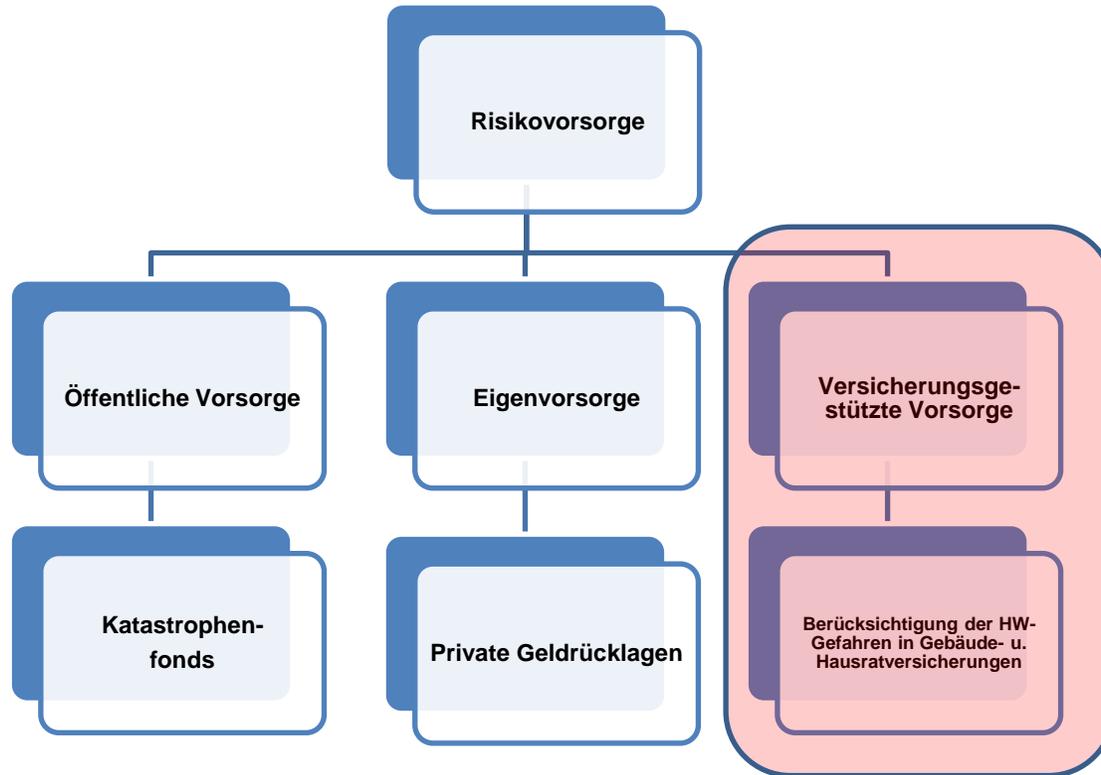
Auf das Handy gibt es zukünftig Warnungen vor Katastrophen. (Beispielfoto)

Gute Nachrichten: In Deutschland soll das Warnsystem Cell Broadcast eingeführt werden. Es soll Menschen im Katastrophenfall besser schützen.

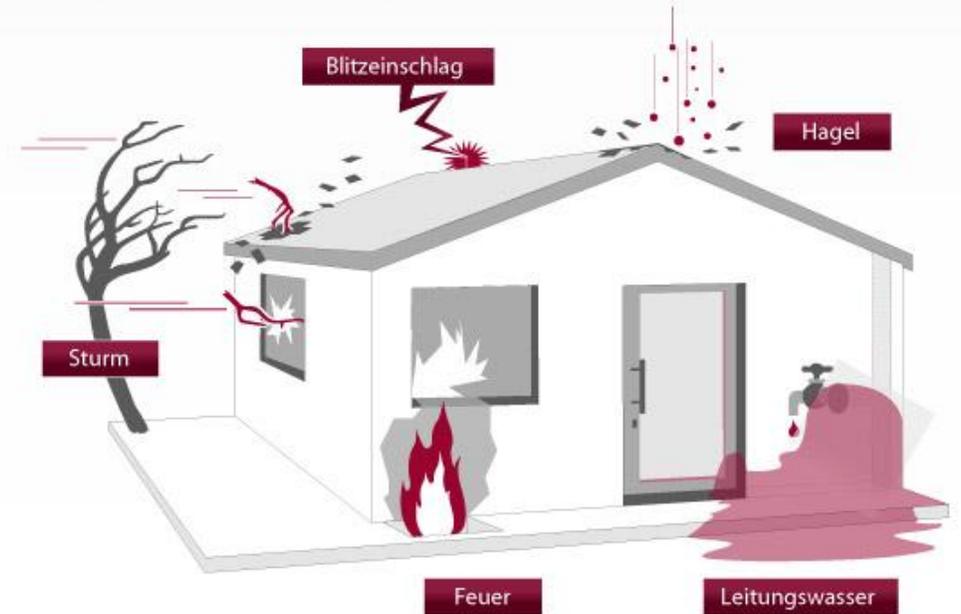


Quelle: tagesschau
(Instagram)

Versicherungsschutz



Was ist eigentlich eine
Wohngebäudeversicherung?



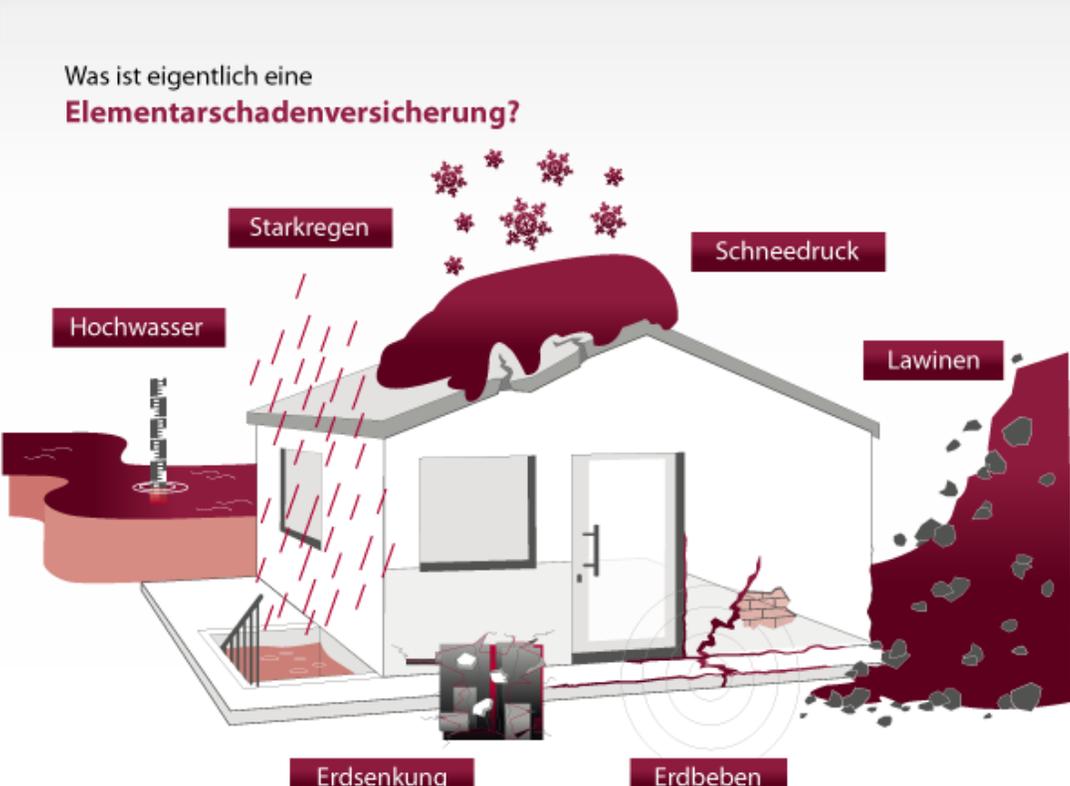
Mit einer Wohngebäudeversicherung ist das Haus vor Schäden durch Sturm, Feuer, Blitzeinschlag, Hagel und Leitungswasser geschützt. Versichert ist das Gebäude einschließlich aller fest eingebauten Gegenstände.



Wohngebäudeversicherung → kein Schutz gegenüber Hochwasser u. Starkregen →
Elementarschadensversicherung als Ergänzung

Versicherungsschutz

Was ist eigentlich eine
Elementarschadenversicherung?



Die Elementarschadenversicherung schützt vor Naturgefahren wie **Überschwemmung/Starkregen, Hochwasser, Erdbeben, Erdsenkung, Schneedruck und Lawinen/Erdrutsch**. Immer mehr Versicherer bieten die Hausrat- und Wohngebäudeversicherung inklusive der Elementarschadenversicherung an.



Wohngebäudeversicherung mit Elementarversicherungsschutz

- Reparaturen im und am Haus sowie den Nebengebäuden (z.B. Garage o. Schuppen)
- Trockenlegung und Sanierung von Gebäuden
- evtl. Abriss von Gebäuden
- Konstruktion und Bau eines gleichwertigen Hauses

Hausratsversicherung mit Elementarversicherungsschutz

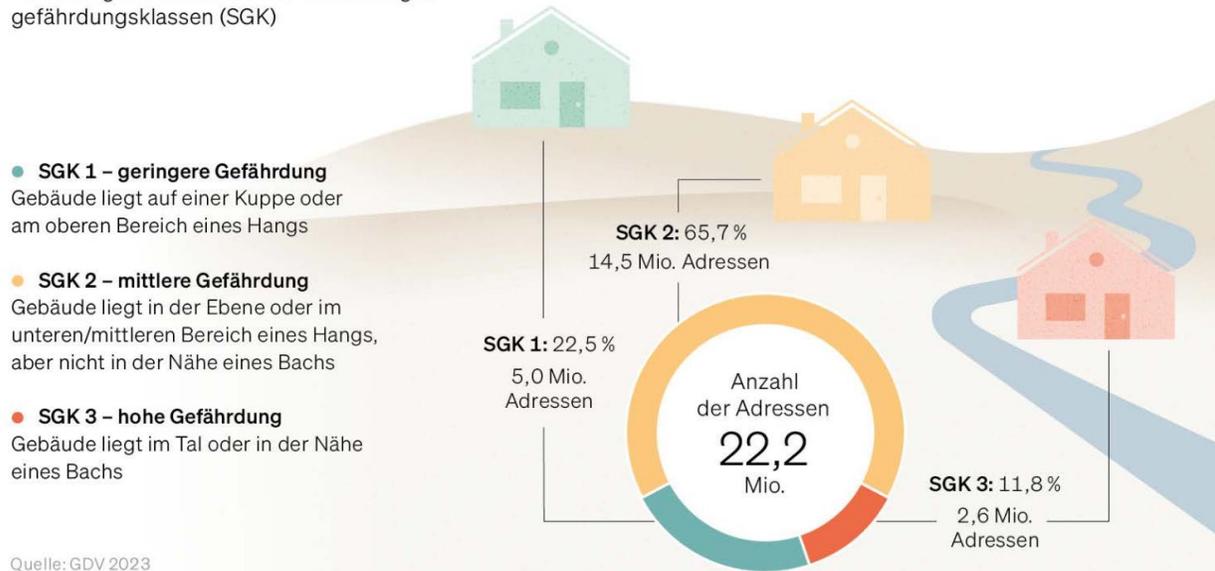
- Reparaturkosten für das gesamte beschädigte Inventar
- Erstattet Wiederbeschaffungspreis bei kompletter Zerstörung

Versicherungsschutz

„ZÜRS Geo“ - Zonierungssystem für Überschwemmungsrisiko und Einschätzung von Umweltrisiken

Starkregengefahr – auf den Standort des Gebäudes kommt es an

Aufteilung der Adressen in drei Starkregen-gefährdungsklassen (SGK)



Quelle: GDV 2023

© www.gdv.de
Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft

Wie gefährdet ist Ihr Haus?

Der Hochwasser-Check

<https://www.dieversicherer.de/versicherer/wohnen/hochwassercheck>

Gefährdung durch Hochwasser

Verteilung der Adressen auf die Gefährdungsklassen (GK) in ZÜRS Geo 2023

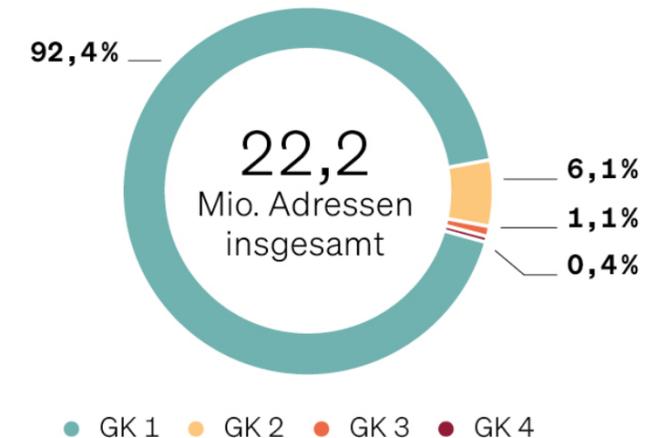
Statistisch tritt Hochwasser auf in:

GK 1: nach gegenwärtiger Datenlage nicht von Hochwasser größerer Gewässer betroffen

GK 2: Hochwasser seltener als 1x in 100 Jahren, insbesondere Flächen, die bei einem sogenannten „extremen Hochwasser“ ebenfalls überflutet sein können

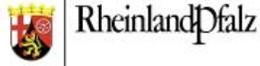
GK 3: Hochwasser 1x in 10 bis 100 Jahren

GK 4: Hochwasser mind. 1x in 10 Jahren



Quelle: GDV 2023

© www.gdv.de
Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft



**NATURGEFAHREN ERKENNEN
– ELEMENTAR VERSICHERN.**
Rheinland-Pfalz sorgt vor!



Liebe Bürgerinnen und Bürger,

das Klima wandelt sich. Das ist inzwischen für uns alle spürbar. Extreme Wetterereignisse nehmen zu. Naturgefahren wie Hochwasser, Sturm, Hagel und Erdbeben sind Risiken, die wir nicht beherrschen können und die die Existenz der Betroffenen im Ernstfall bedrohen.

Daher liegt die Verantwortung, sich vor den Folgen zu schützen, in erster Linie bei jedem selbst. Bei Schäden durch Naturkatastrophen kann der Staat grundsätzlich nur dann finanzielle Hilfe leisten, wenn ein Versicherungsschutz nicht möglich ist.

Die Kampagne der Landesregierung zur Elementarschadenversicherung hilft, dass die finanziellen Folgen verkraftbar bleiben.

Wie man sich heute umfassend gegen Elementarschäden versichern kann, darüber möchten wir Sie informieren.

INFOS PER TELEFON

Die rheinland-pfälzische Verbraucherzentrale in Mainz bietet eine kostenlose Telefonberatung zu Elementarschäden und Naturgewalten an: (06131) 28 48 868 , montags 10 bis 13 Uhr, mittwochs 14 bis 17 Uhr, donnerstags 11 bis 13 Uhr.

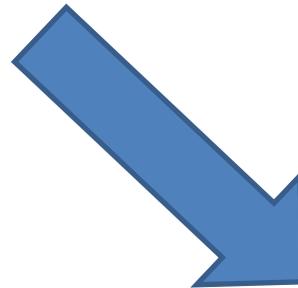
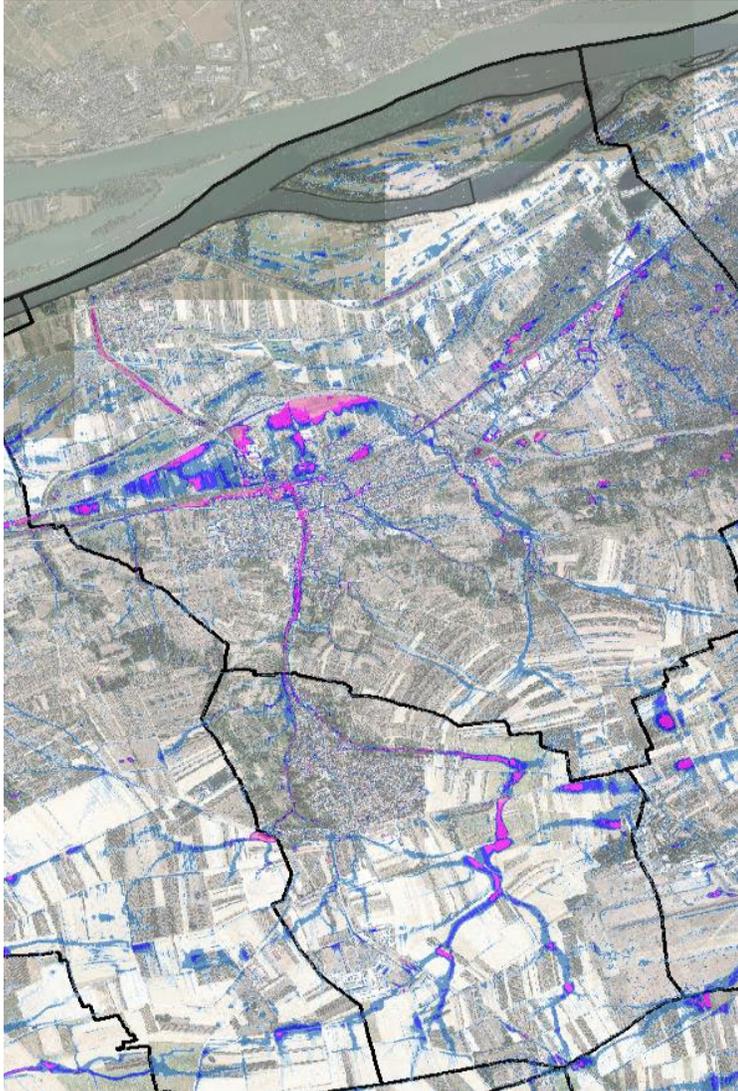
www.naturgefahren.rlp.de

§ 5 Abs. 2 WHG - Allgemeine Sorgfaltspflichten

„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.“

- Auswahl weiterzuverfolgender Maßnahmen mit Zuordnung zu einem Träger
- Aussagen zur Umsetzbarkeit und Priorisierung der Maßnahmen
- Fertigstellung des Konzeptes mit Bericht und Liste der vereinbarten Maßnahmen
- **Umsetzung und regelmäßige Kontrolle** (nicht Teil des Vorsorgekonzept)

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!



rainer.weis@ingelheim.de