

2. Bürgerworkshop  
Kalkofen, 06.11.2025

# Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept

# Inhaltsverzeichnis

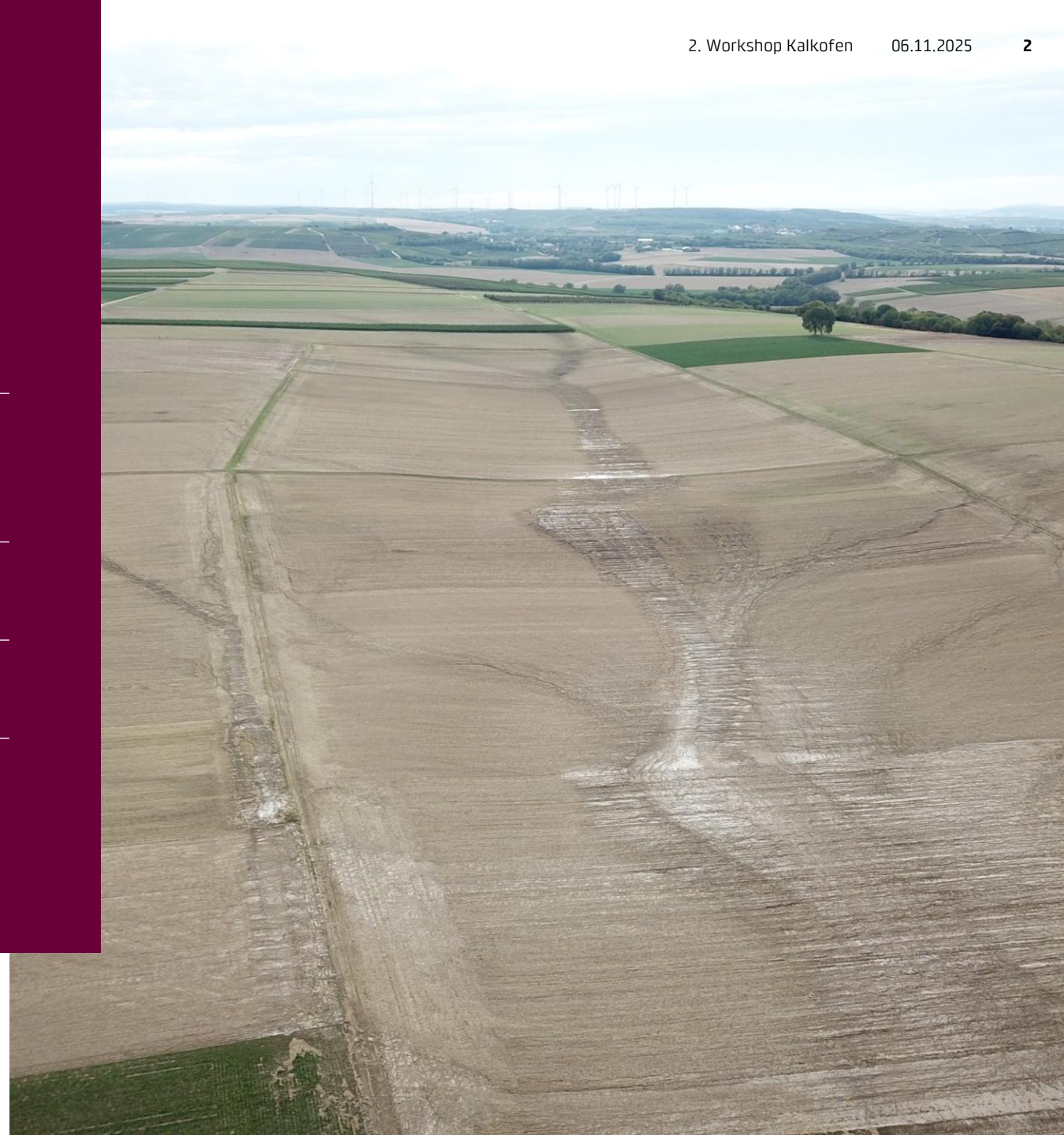
- 1 Begrüßung

---
- 2 Konzept & Allgemeine Vorsorgemaßnahmen

---
- 3 Vorstellung Maßnahmenvorschläge

---

---

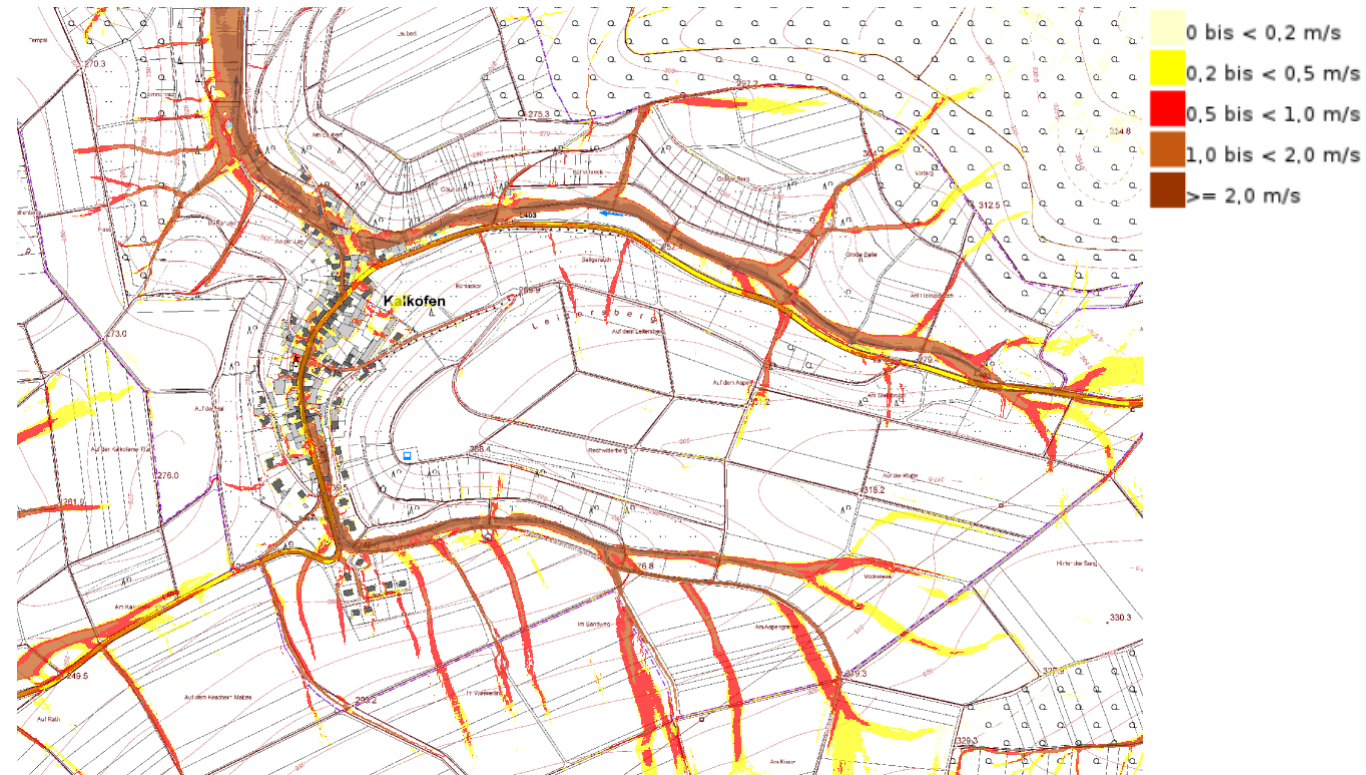




# Vorstellung Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept

# Vorstellung Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept

Themen: Flusshochwasser und Starkregengefährdung



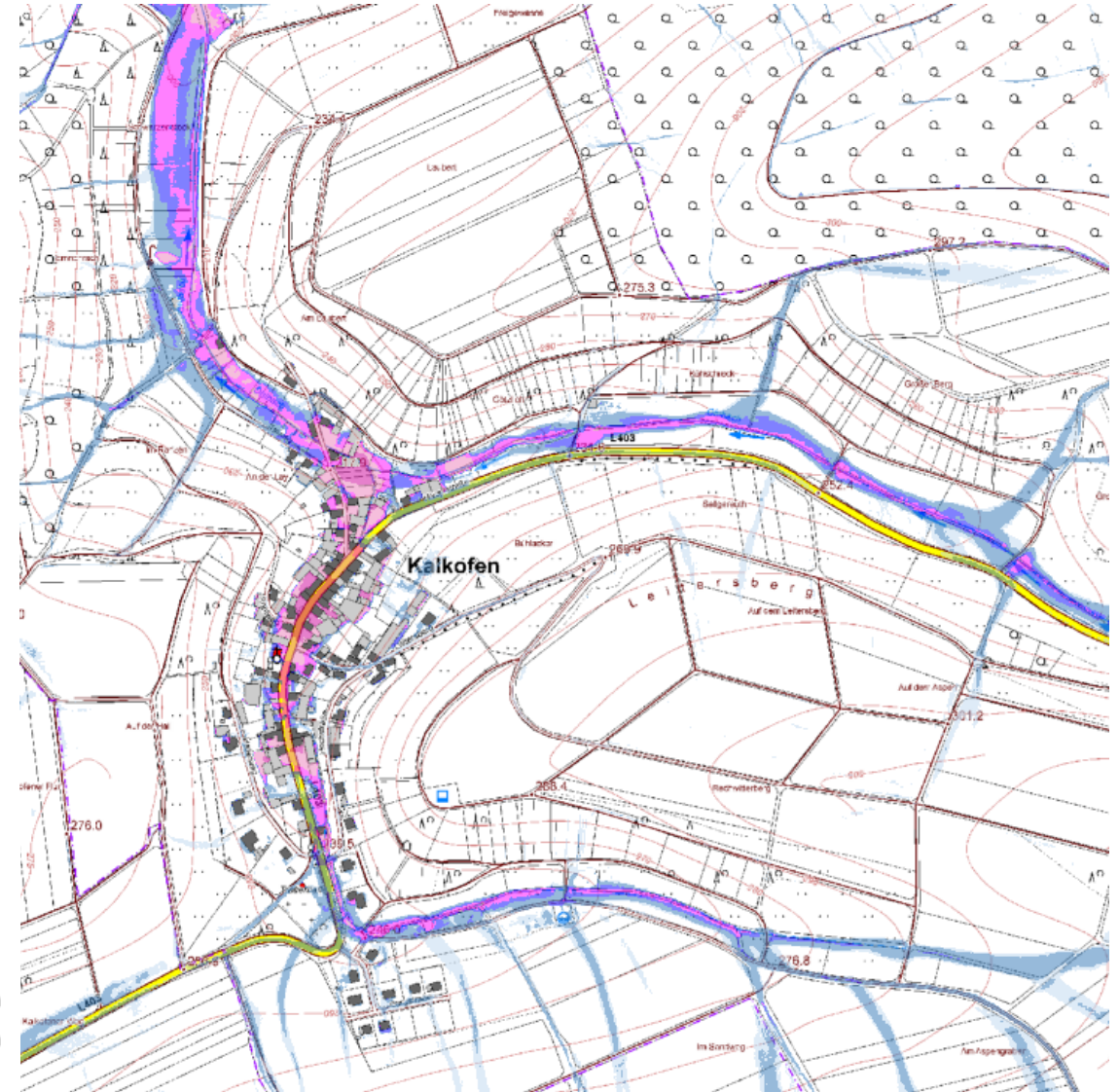
Hochwasser lässt sich nicht verhindern, aber man kann sich vorbereiten

# Ziele Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept

Informieren und das Risiko bewusst machen

Sturzflutkarte RLP online:  
<https://wasserportal.rlp-umwelt.de/auskunftssysteme/sturzflutgefahrenkarten>

Hochwassergefahrenkarte RLP online:  
<https://hochwassermanagement.rlp.de>



# Vorstellung Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept

- Informieren und das Risiko bewusst machen
- Alle Akteure einbeziehen (Betroffene, Land- und Forstwirtschaft, Feuerwehr, Gemeinde, Verbandsgemeinde, Kreis usw.) und gemeinsame Lösungen finden
- Handlungsmöglichkeiten aufzeigen und die Umsetzung von möglichst vielen Maßnahmen anstoßen, denn

Überflutungsvorsorge ist  
Gemeinschaftsaufgabe!

# Vorstellung Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept

§ 5 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz:

**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 [...].



Objektschutz durch Jedermann  
Bürger, Gewerbe, öffentliche Einrichtungen

Mögliche Maßnahmen müssen nicht aufwändig sein:

- Sandsäcke / Dammbalken bereithalten
- Rückstauklappe / Hebeanlage warten
- Wichtige Dokumente überflutungssicher lagern
- ...



# Allgemeine Vorsorgemaßnahmen – privat

## Richtiges Verhalten vor & während eines Hochwassers

- Wo sind gefährdete Kellerfenster oder Terrassentüren?
- Überflutungsgefährdete Räume nicht als Schlafzimmer / Kinderzimmer nutzen
- Ist die Heizungsanlage bzw. die Haustechnik vor Wasser geschützt? Sind Sicherungen zugänglich?
- Sind wertvolle Dinge / wichtige Dokumente (auch z.B. Fotoalben) sicher gelagert?
- Urlaubsfall mit den Nachbarn absprechen
- Keine wassergefährdenden Stoffe im Überflutungsbereich!

# Allgemeine Vorsorgemaßnahmen – privat

## Richtiges Verhalten vor & während eines Hochwassers

- Gewitter- / Hochwasserwarnung (Meine Pegel, DWD etc.)
- aber: Vorwarnzeiten sind sehr kurz  
⇒ vorbereitet sein
- Liegen Sandsäcke oder Dammbalken bereit?
- Notfallausrüstung griffbereit?  
(Taschenlampe, Gummistiefel, Handschuhe, Schaufel, ...)



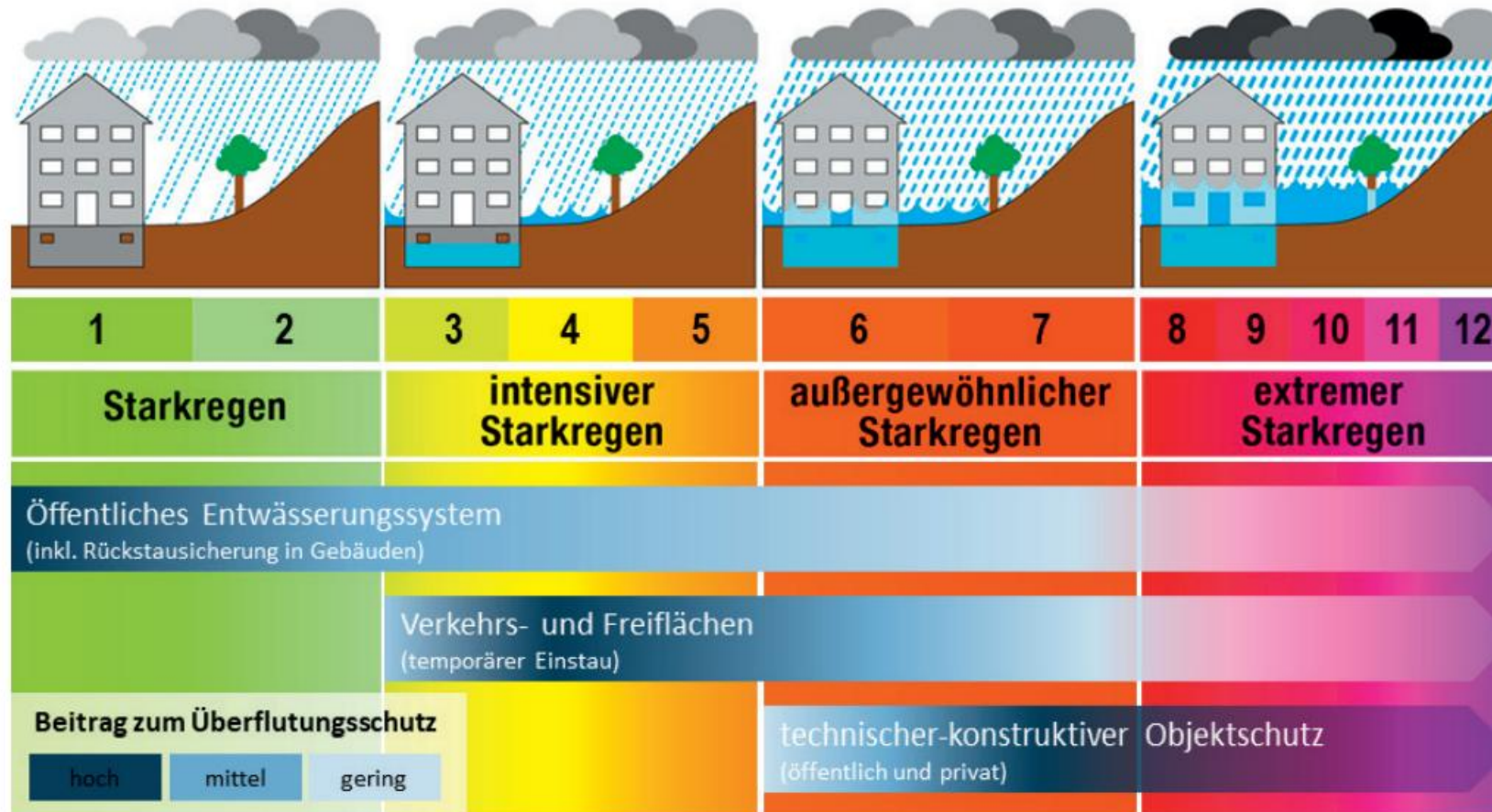
# Allgemeine Vorsorgemaßnahmen – privat

## Richtiges Verhalten vor & während eines Hochwassers

- Nie bei Hochwasser in tiefliegende Räume gehen!  
Scheiben können bersten. Gefahr durch aufschwimmende Möbel
- Kanaldeckel möglichst nicht herausnehmen - Unfallgefahr! Wenigstens markieren oder dabei stehen bleiben
- Fließgeschwindigkeit nicht unterschätzen

# Allgemeine Vorsorgemaßnahmen – privat

## Objektschutz an & in Gebäuden

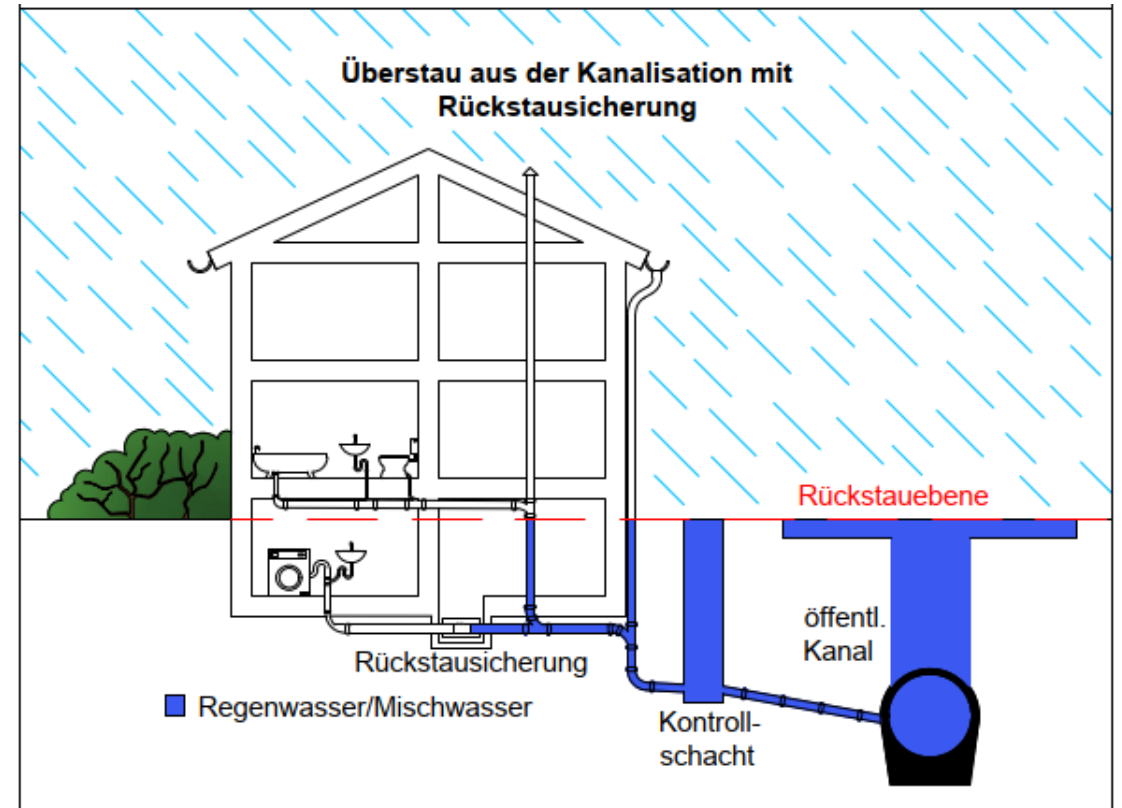


Quelle: Leitfaden Starkregen vom BBSR (Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung)

# Allgemeine Vorsorgemaßnahmen – privat

## Objektschutz an & in Gebäuden

- Schutz vor Rückstau aus dem Kanal
- Regelmäßig warten!



# Allgemeine Vorsorgemaßnahmen – privat

## Objektschutz an & in Gebäuden

- Temporärer Schutz oder wasserdichte Fenster / Türen einbauen



- Wasserabweisende Anstriche, wasserbeständige Baustoffe verringern Schäden
- Haustechnik / Stromversorgung schützen oder höher legen

# Allgemeine Vorsorgemaßnahmen – privat

## Angepasste Nutzung des Gewässerumfelds

- Brennholzstapel, Trampoline, Planschbecken dürfen nicht mitgerissen werden (Gefahr der Verlegung von Durchlässen)



Broschüre Gewässeranlieger:  
[www.nordpfälzerland.de/leben-in-der-vg/umwelt-planen-bauen/gewaesser/infos-fuer-gewaesseranlieger/](http://www.nordpfälzerland.de/leben-in-der-vg/umwelt-planen-bauen/gewaesser/infos-fuer-gewaesseranlieger/)

# Allgemeine Vorsorgemaßnahmen – privat

## Angepasste Nutzung des Gewässerumfelds

- Wassergefährdende Stoffe gehören nicht in überflutungsgefährdete Bereiche
- Gewässer III. Ordnung  $\Rightarrow$  Anlagen bis 10m vom Ufer sind genehmigungspflichtig (LWG § 31)  
Anlagen sind z.B. auch Schuppen, Mauern, Zäune, Wälle, Fußstege



# Allgemeine Vorsorgemaßnahmen – privat

## Elementarschadensversicherung

- Wer sich versichern kann, dieses jedoch nicht tut, erhält im Schadensfall keine staatliche Unterstützung
- <https://hochwassermanagement.rlp.de/unsere-themen/wie-koennen-wir-uns-vorbereiten/finanzielle-absicherung-elementarschadenversicherung>



# Allgemeine Vorsorgemaßnahmen – öffentlich

## Abflussmindernde Flächenbewirtschaftung

- Landwirt verliert Mutterboden, Schlamm richtet Schäden an
- Wasserrückhalt in der Fläche verbessern
- Kein „nackter“ Boden (Erosionsgefahr)
  - Zeilenbegrünung, Untersaat, Zwischenfrucht
- Abfluss bremsen:
  - Feldraine, Gehölzstreifen
  - Bearbeitung / Rebzeilen quer zum Hang
- Möglichst pfluglose Bodenbearbeitung



# Allgemeine Vorsorgemaßnahmen – öffentlich

## Notabflusswege

- Ziel: schadlose Ableitung z.B. über Straßen
- Oft nötig z.B. an Übergängen von offenen Gräben in Verrohrungen
- Zielkonflikt Barrierefreiheit / Überflutungsschutz
- Mittel- bis langfristige Maßnahmen

Beispiel für  
fehlenden  
Notabflussweg:



# Allgemeine Vorsorgemaßnahmen – öffentlich

## Hochwasserangepasstes Planen & Bauen / Infrastruktur

- Berücksichtigung bereits im Flächennutzungsplan & Bebauungsplan (Ausweichen / Widerstehen / Anpassen)
- Identifizieren kritischer Infrastruktur (Strom, Telekom, Leitungen an Brücken, Abwasserpumpwerke, ...) sowie Schutz oder ggf. Verlegung
- Keine neuen Werte in Überflutungsgebieten schaffen



# Allgemeine Vorsorgemaßnahmen – öffentlich

## Katastrophenabwehr

- Warnung der Bevölkerung
- Alarmierungs- und Informationschecklisten
- Liste der gefährdeten Gebäude und Infrastruktur (z. B. Kitas, Altenheime, Brücken, Verrohrungen, Stromkästen, ...)
- Kommunikation bei Stromausfall sicherstellen
- Ausreichend Materialien und Gerät vorhanden (Sandsäcke, Schlammumpen, Fahrzeuge, ...)
- Vorbereitung auf Evakuierungsfall (überflutungsfreie Verkehrswege und Notunterkünfte)





# Kritische Punkte & Maßnahmenvorschläge Kalkofen

# Kritische Punkte Kalkofen



1. Ortseingang Hauptstraße (Richtung Alsenz)
2. Langer Graben
3. Langer Graben innerhalb der Siedlung
4. Leitersberg
5. Außengebietszufluss Hauptstraße (Rchtg Winterborn)
6. Ohlbach
7. Renaturierungsprojekt von 2005

# Kritische Punkte - Ortseingang Hauptstraße

- Erosion aus frisch gesätem Feld
- Abfluss mit Sedimentabtrag bis weit in den Ort
- Haus und Straße heute durch Hecke und Wall geschützt



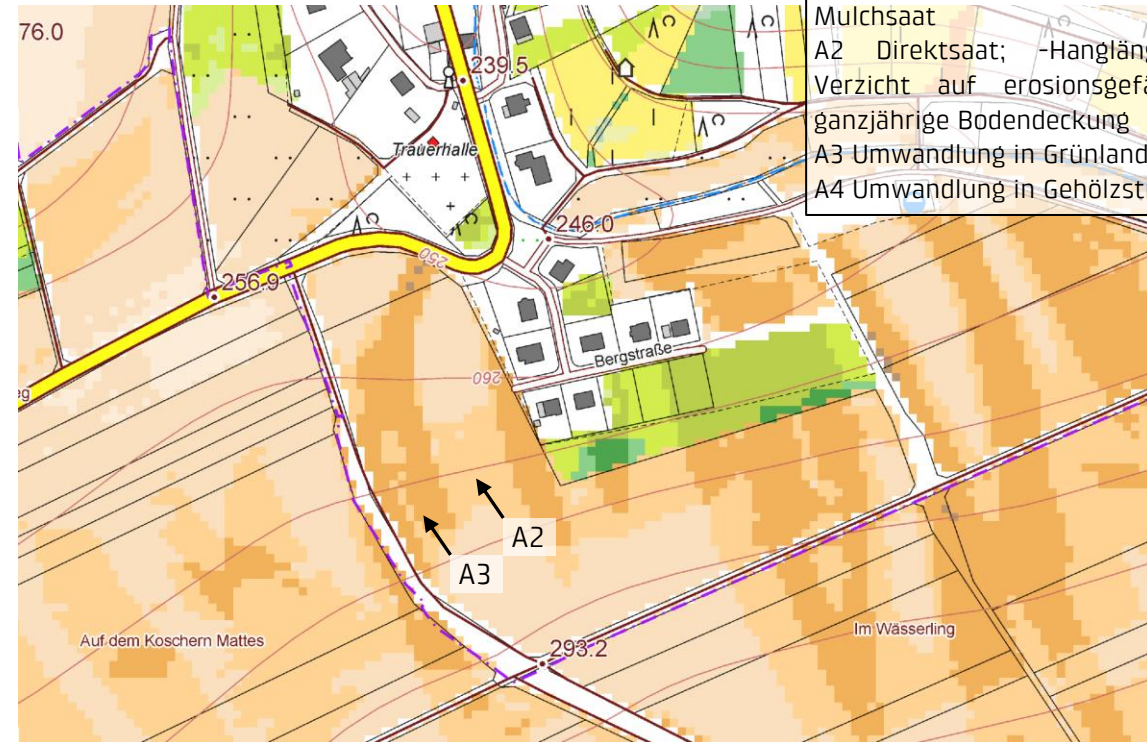
# Maßnahmen – Ortseingang Hauptstraße

## kurzfristig / dauerhaft:

- Wall erhalten (Anwohner)
- Objektschutz (Anwohner)

## mittelfristig:

- starkregenangepasste Flächenbewirtschaftung (Landwirte)



- Maßnahmen bei Ackernutzung
- A0 keine besonderen Maßnahmen erforderlich
  - A1 konservierende Bodenbearbeitung inkl. Mulchsaat
  - A2 Direktsaat; -Hanglängenverkürzung; - Verzicht auf erosionsgefährdete Kulturen; ganzjährige Bodendeckung
  - A3 Umwandlung in Grünland prüfen
  - A4 Umwandlung in Gehölzstrukturen prüfen

# Kritische Punkte – Feuerwehr & DGH Hauptstraße

- Laut Kartenlage Feuerwehr und DGH gefährdet
- Einstau bis ca. 1,5 m möglich



# Maßnahmen – Feuerwehr & DGH Hauptstraße

kurzfristig / dauerhaft:

- Objektschutz, v.a. Zufluss zu Hof verhindern (Feuerwehr & Gemeinde)

# Kritische Punkte - Langer Graben

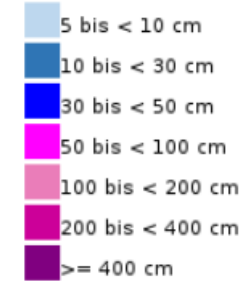
- Großes Außeneinzugsgebiet  
Daten: 0,7 km<sup>2</sup> Einzugsgebiet  
1 km Länge
- Einlauf zugewachsen



Außeneinzugsgebiet Langer Graben

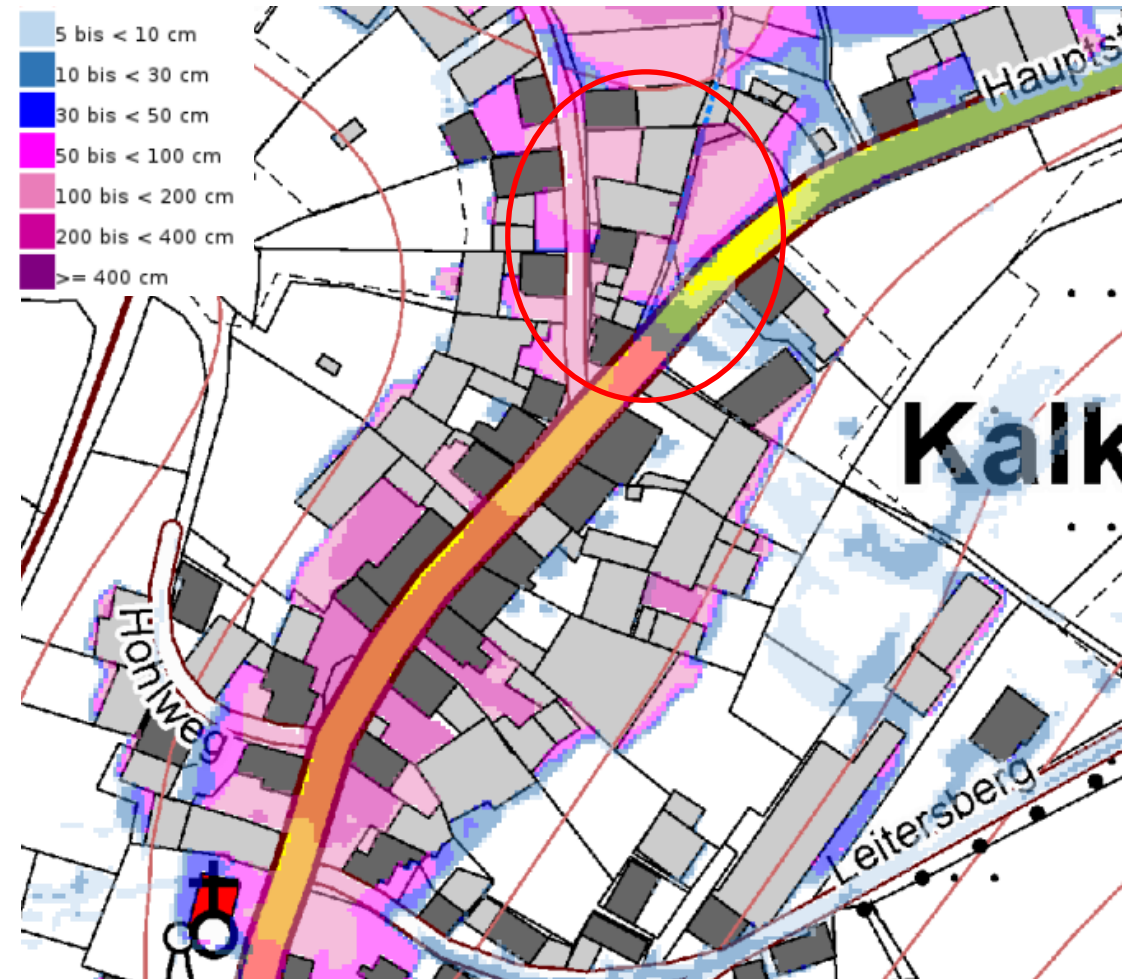
# Kritische Punkte - Langer Graben innerhalb der Siedlung

- Teilweise unterirdisch geführt
- Einstau an Häusern bis 1 m möglich



# Kritische Punkte - Langer Graben innerhalb der Siedlung

- Nach Hauptstraße wieder offen
- Einstau bis ca. 1,5 m möglich



# Maßnahmen – Langer Graben 1/2

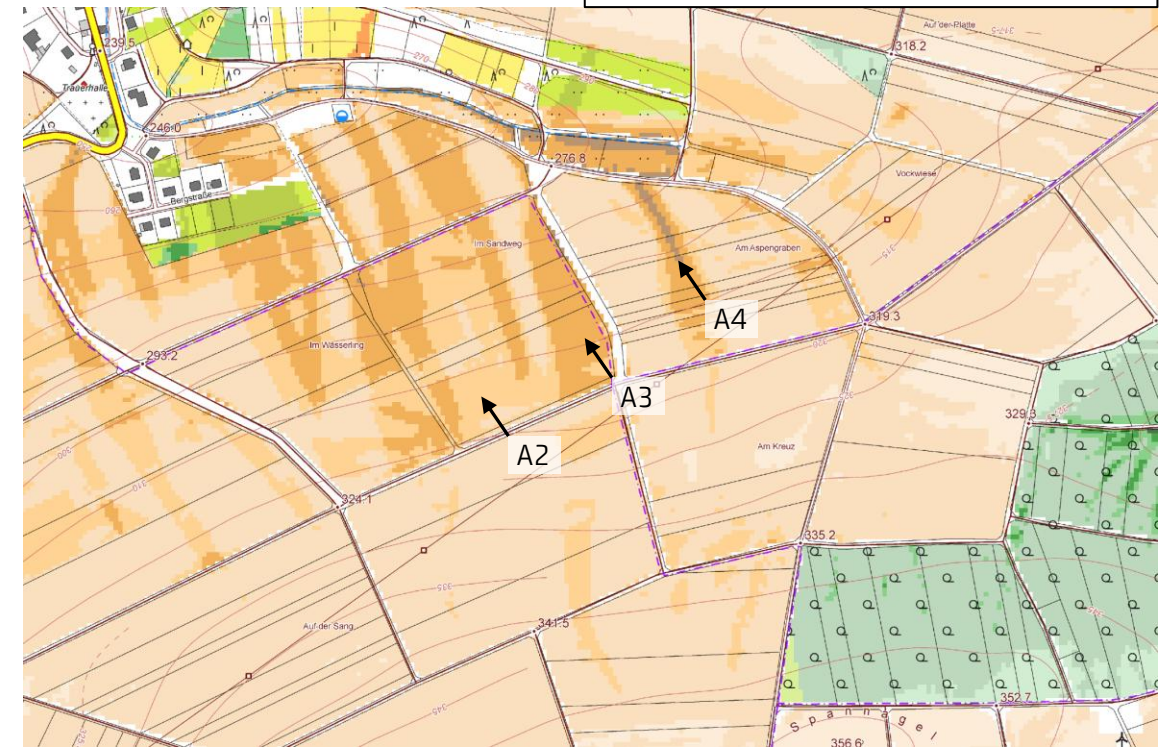
## kurzfristig / dauerhaft:

- Objektschutz (Anwohner)
- alle Einlässe frei halten (OG)

## mittelfristig:

- starkregenangepasste Flächenbewirtschaftung (Landwirte)

Maßnahmen bei Ackernutzung  
 A0 keine besonderen Maßnahmen erforderlich  
 A1 konservierende Bodenbearbeitung inkl. Mulchsaat  
 A2 Direktsaat; -Hanglängenverkürzung; - Verzicht auf erosionsgefährdete Kulturen; ganzjährige Bodendeckung  
 A3 Umwandlung in Grünland prüfen  
 A4 Umwandlung in Gehölzstrukturen prüfen



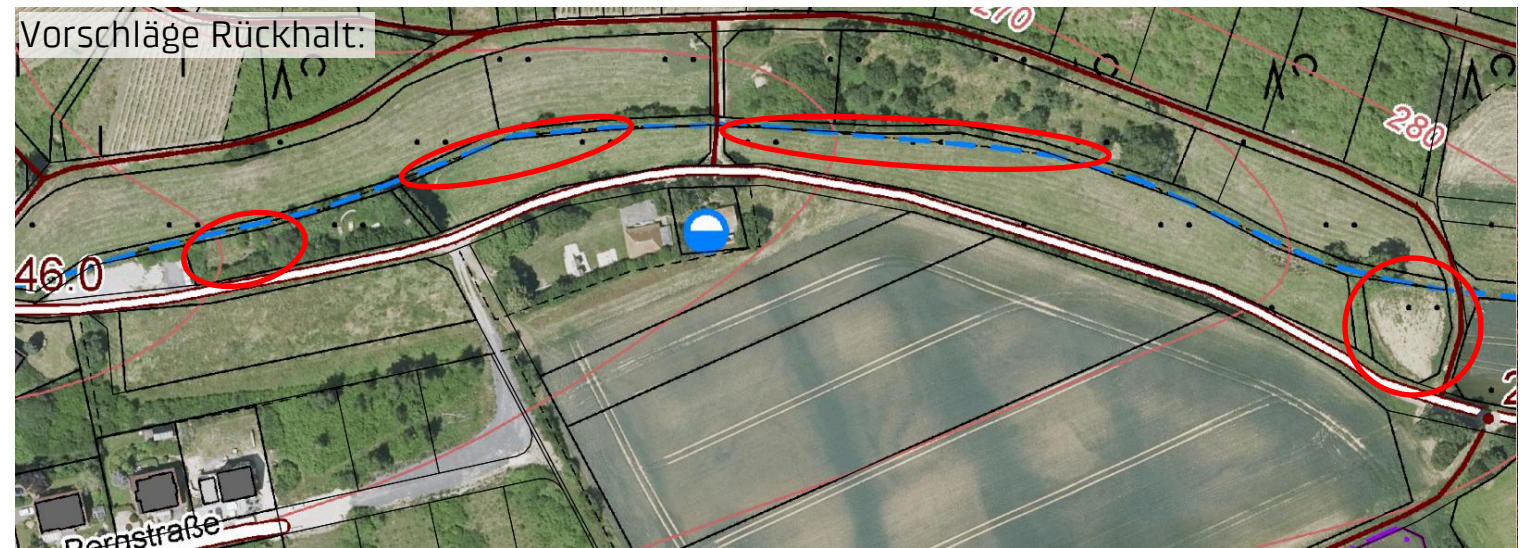
# Maßnahmen – Langer Graben 2/2

## mittelfristig:

- Einlass Ortseingang mit Gitter versehen (OG)
- Einlass Ortseingang: Notwasserweg freihalten (Anwohner)

## langfristig:

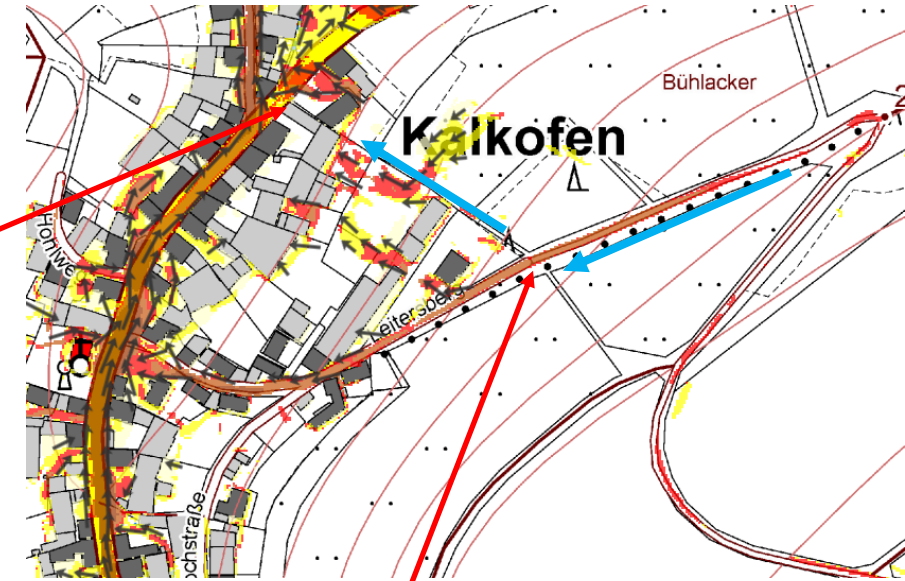
- Rückhalt im Außengebiet und entlang Langer Graben (OG)



- Kaskadenförmige Gestaltung Graben im Außengebiet (OG)
- Notwasserweg innerorts über Straße frei halten. Ggf. Straßenprofil anpassen, Mittelrinne (OG)

# Kritische Punkte - Leitersberg

- Querrinne leitet unter Privatgrundstücken ab
- unter Hauptstraße in (dann wieder offenen) Graben

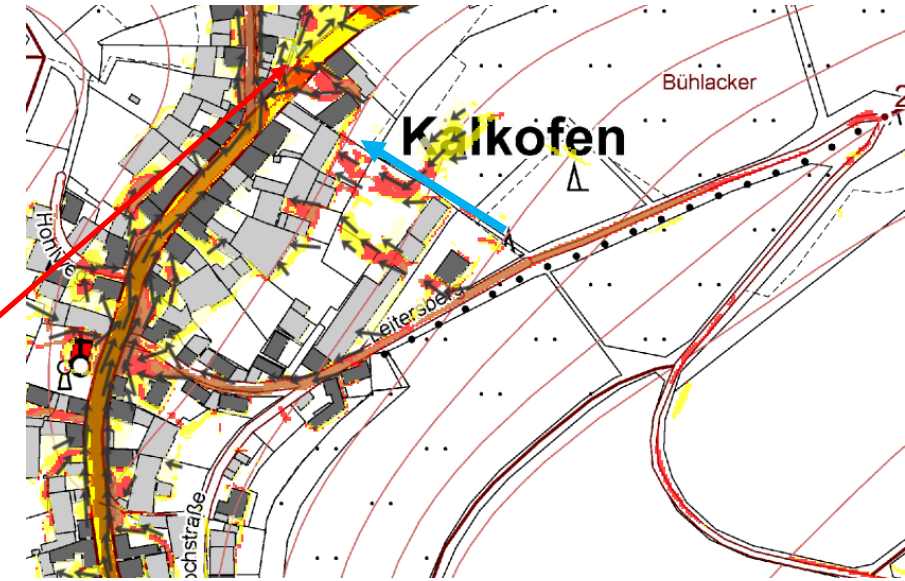


Ablaufrohr



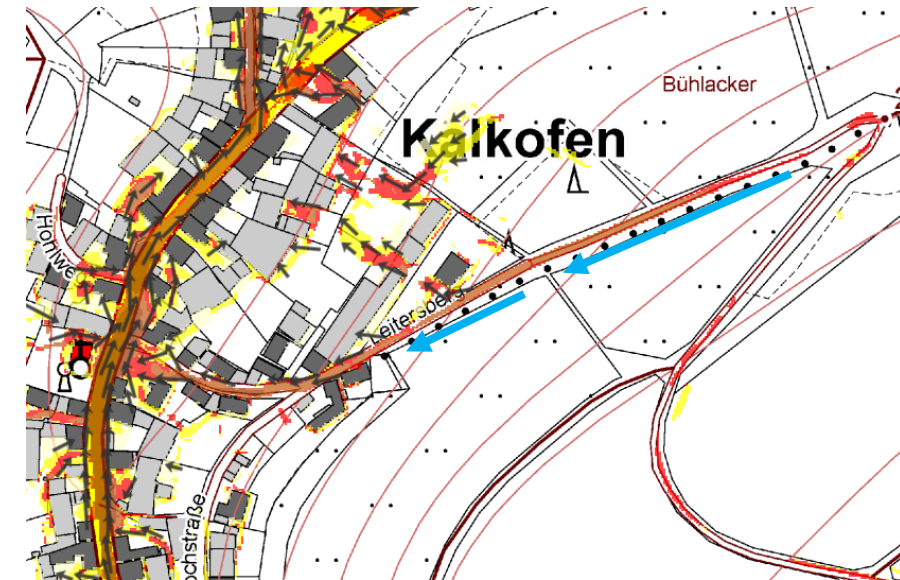
# Kritische Punkte - Leitersberg

- Bei Überlastung Verrohrung: Abfluss über Einfahrt möglich
- Garage gefährdet



# Kritische Punkte - Leitersberg

- Leiterberg schmal und steil
- Normale Straßeneinläufe
- vor Kopf Mauer, fließt weiter entlang Straße



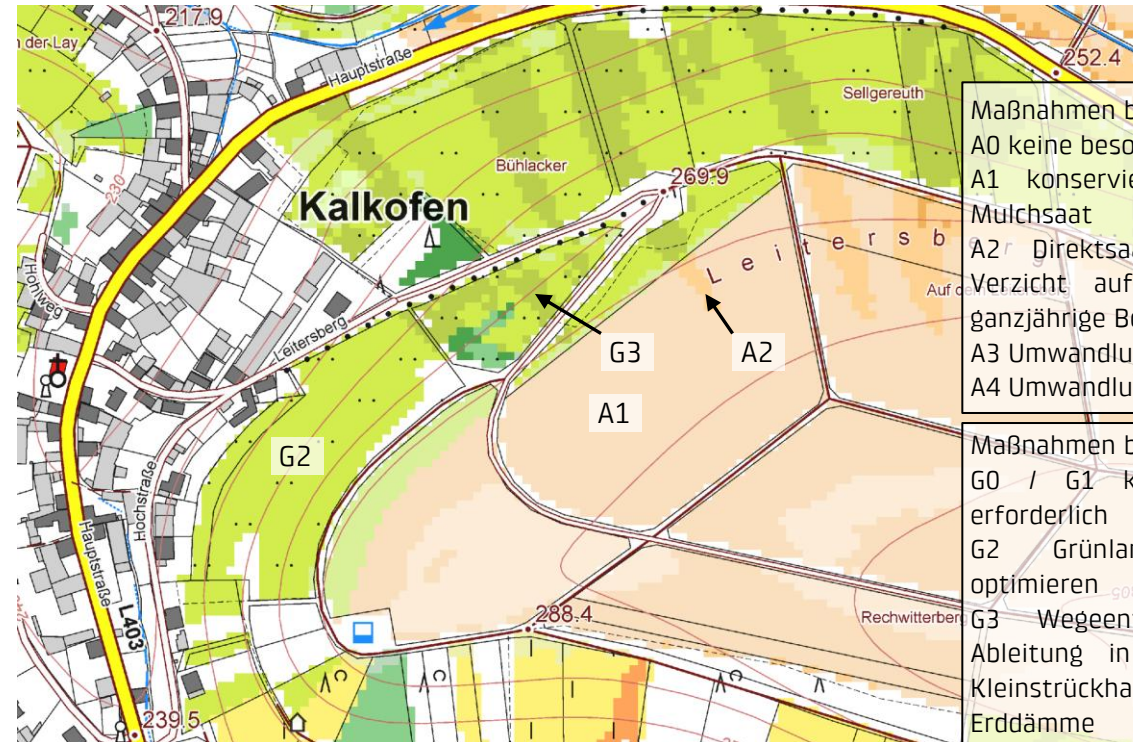
# Maßnahmen – Leitersberg

## kurzfristig / dauerhaft:

- Wartung der Querrinne und Gullys (OG)
- Überprüfung Funktionsfähigkeit der Verrohrung unter Hauptstraße (OG)
- Objektschutz (Anwohner)

## mittelfristig:

- starkregenangepasste Flächenbewirtschaftung (Landwirte)

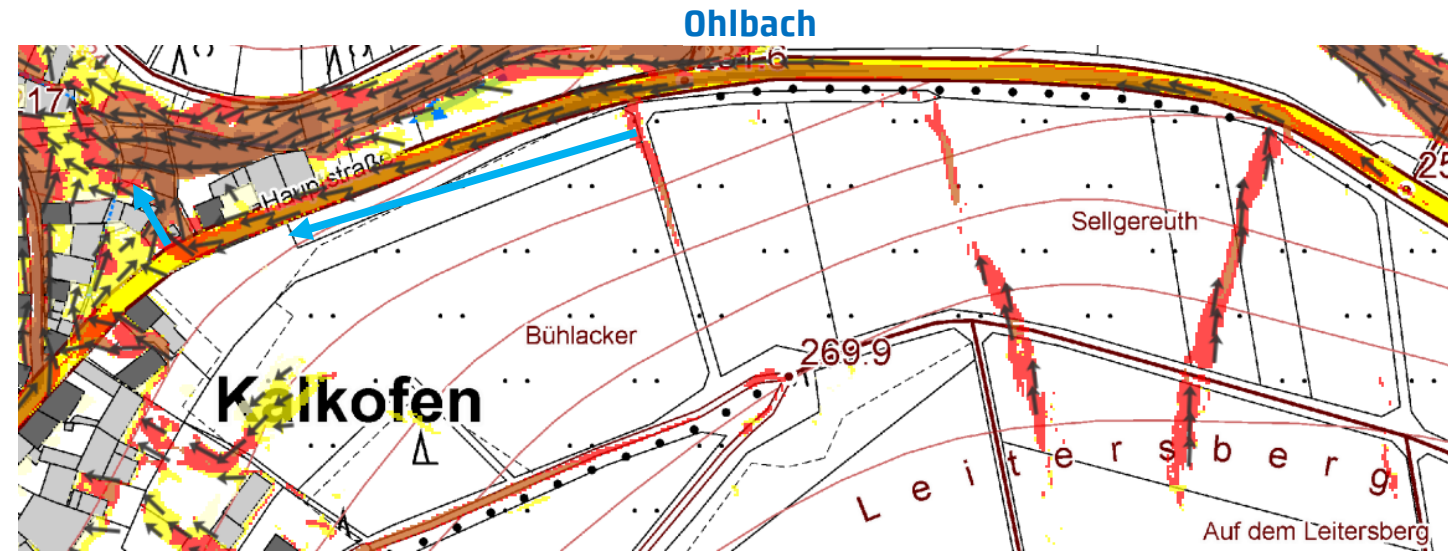


Maßnahmen bei Ackernutzung  
 A0 keine besonderen Maßnahmen erforderlich  
 A1 konservierende Bodenbearbeitung inkl. Mulchsaat  
 A2 Direktsaat; -Hanglängenverkürzung; - Verzicht auf erosionsgefährdete Kulturen; ganzjährige Bodendeckung  
 A3 Umwandlung in Grünland prüfen  
 A4 Umwandlung in Gehölzstrukturen prüfen

Maßnahmen bei Grünlandnutzung  
 G0 / G1 keine besonderen Maßnahmen erforderlich  
 G2 Grünland erhalten, Narbenpflege optimieren  
 G3 Wegeentwässerung überprüfen, ggf. Ableitung in die Fläche. Aktivierung von Kleinstrückhalten z. B. Wegedämmen, kleine Erddämme  
 G4 Umnutzung in Gehölzstrukturen prüfen

# Kritische Punkte - Außengebietszufluss Hauptstraße Richtung Winterborn

- Profil der L403 leitet Abfluss direkt in den Ort
- Straßentwässerung wahrscheinlich ineffektiv, nach Erfahrungsberichten keine Probleme



# Maßnahmen – Außengebietszufluss Hauptstraße Richtung Winterborn

## kurzfristig / dauerhaft:

- Gully Ortseingang freihalten (LBM)

## mittelfristig:

- starkregenangepasste Flächenbewirtschaftung (Landwirte)

## langfristig:

- Querrinne in Richtung Ohlbach (LBM) ⇒ Einleitgenehmigung nötig
- Querneigung anpassen (LBM) ⇒ Abstriche Fahrdynamik



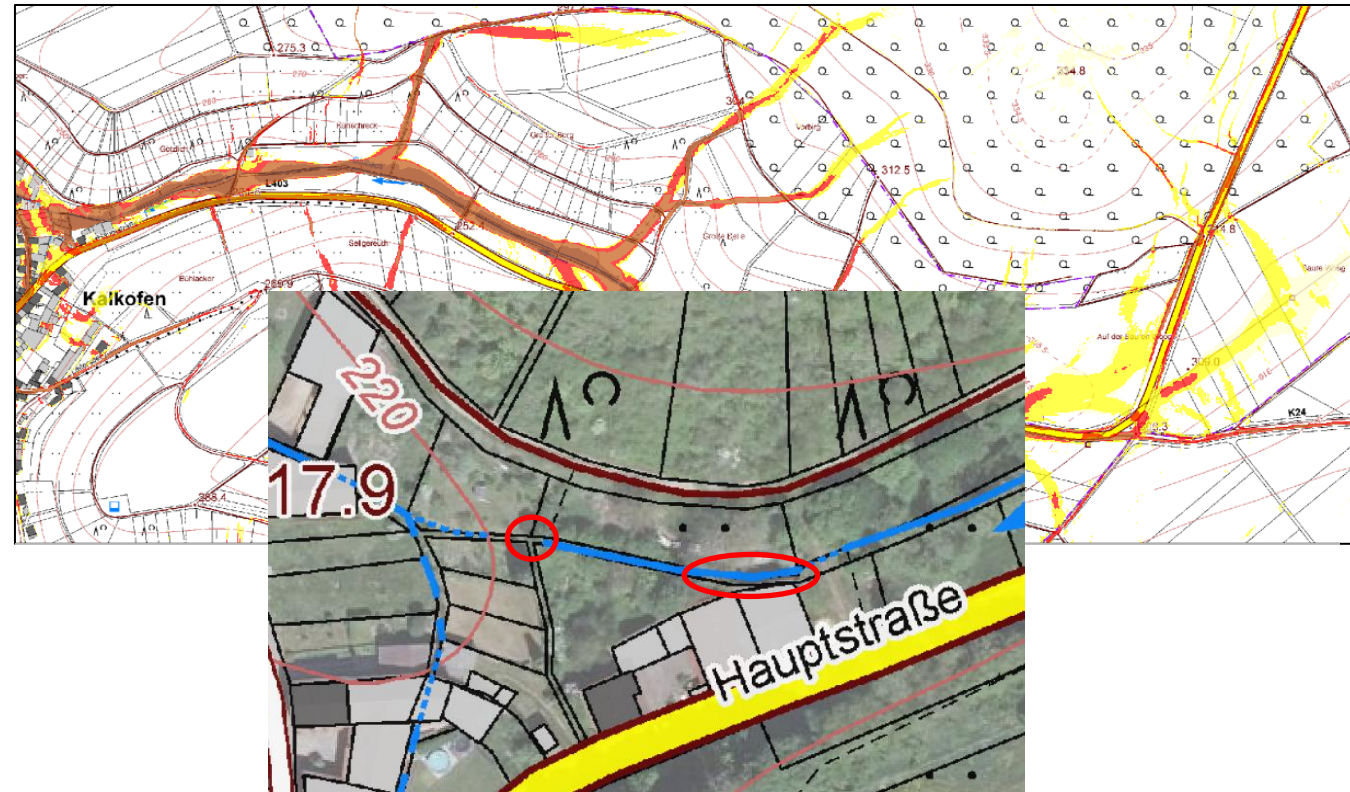
Maßnahmen bei Ackernutzung  
 A0 keine besonderen Maßnahmen erforderlich  
 A1 konservierende Bodenbearbeitung inkl. Mulchsaat  
 A2 Direktsaat; -Hanglängenverkürzung; - Verzicht auf erosionsgefährdete Kulturen; ganzjährige Bodendeckung  
 A3 Umwandlung in Grünland prüfen  
 A4 Umwandlung in Gehölzstrukturen prüfen

Maßnahmen bei Grünlandnutzung  
 G0 / G1 keine besonderen Maßnahmen erforderlich  
 G2 Grünland erhalten, Narbenpflege optimieren  
 G3 Wegeentwässerung überprüfen, ggf. Ableitung in die Fläche. Aktivierung von Kleinstrückhalten z. B. Wegedämmen, kleine Erddämme  
 G4 Umnutzung in Gehölzstrukturen prüfen

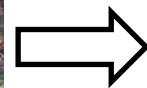
# Kritische Punkte - Ohlbach

- Am Orteingang wird der Querschnitt eingeeengt (Rohr unter dem Weg)
- führt durch private Grundstücke

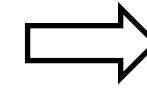
Daten: 0,9 km<sup>2</sup> Einzugsgebiet  
1,1 km Länge



Ohlbach am Orteingang



Ohlbach hinter den Häusern



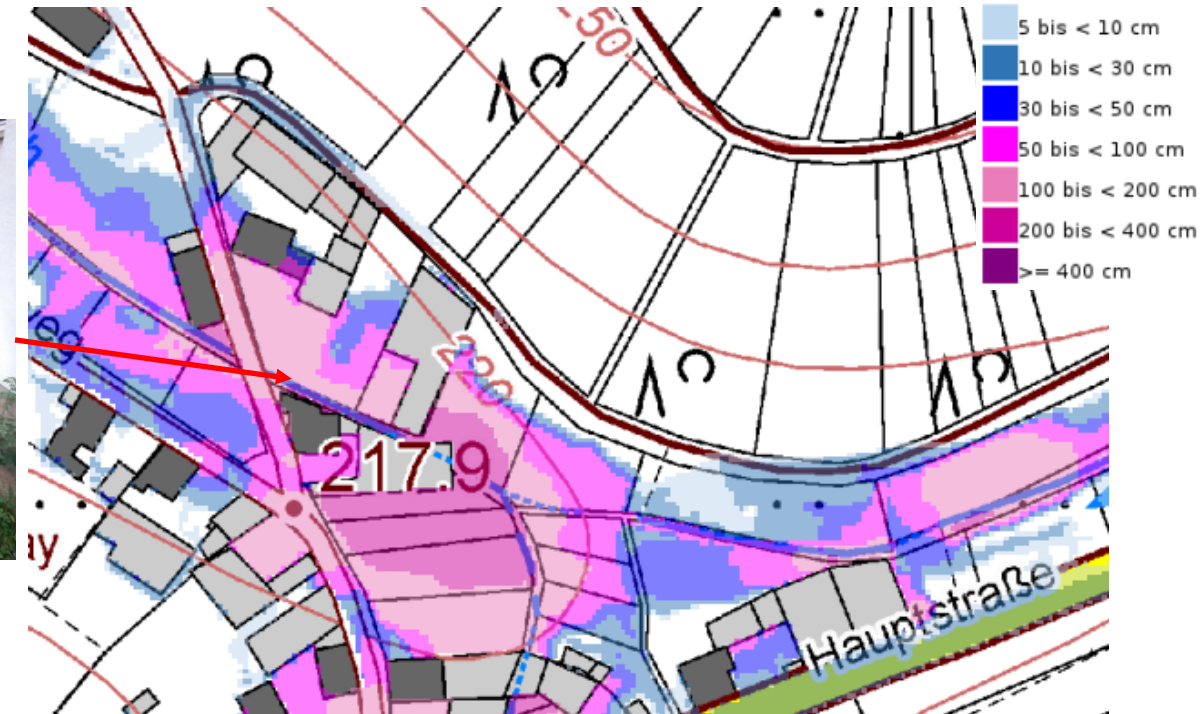
Verrohrung Ohlbach

# Kritische Punkte - Ohlbach

- innerhalb Bebauung verrohrt
- Mündung Langer Graben
- Einstau bis zu 3 m möglich



Rechteckgerinne Ohlbach



Kreuzung Ohlbach / Langer Graben



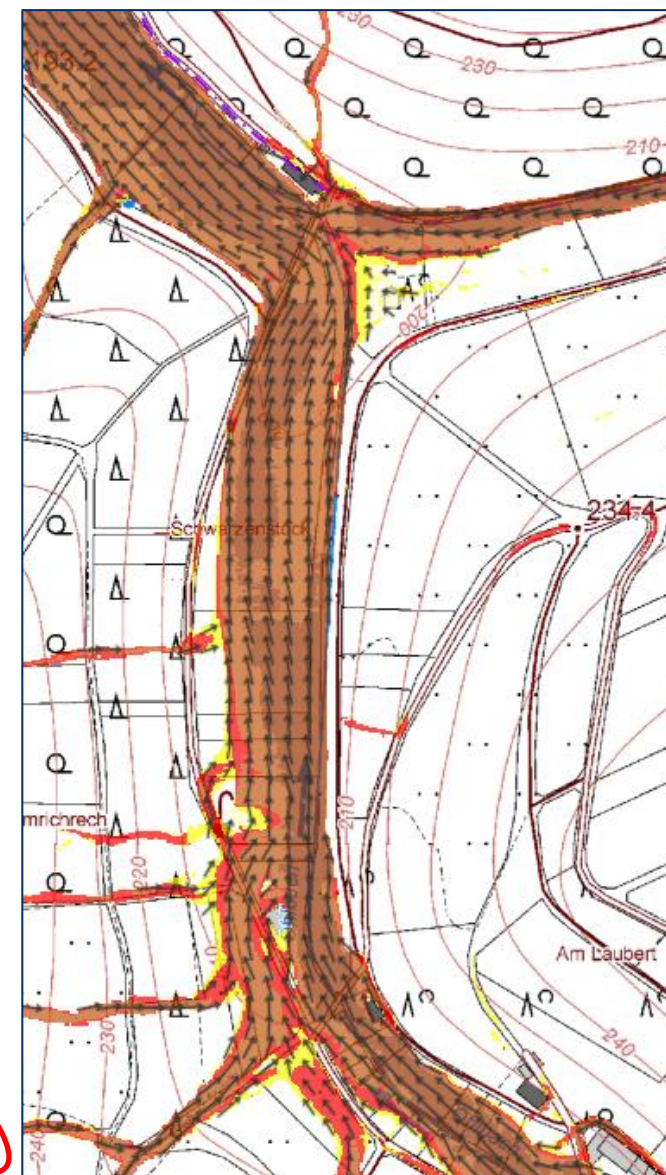
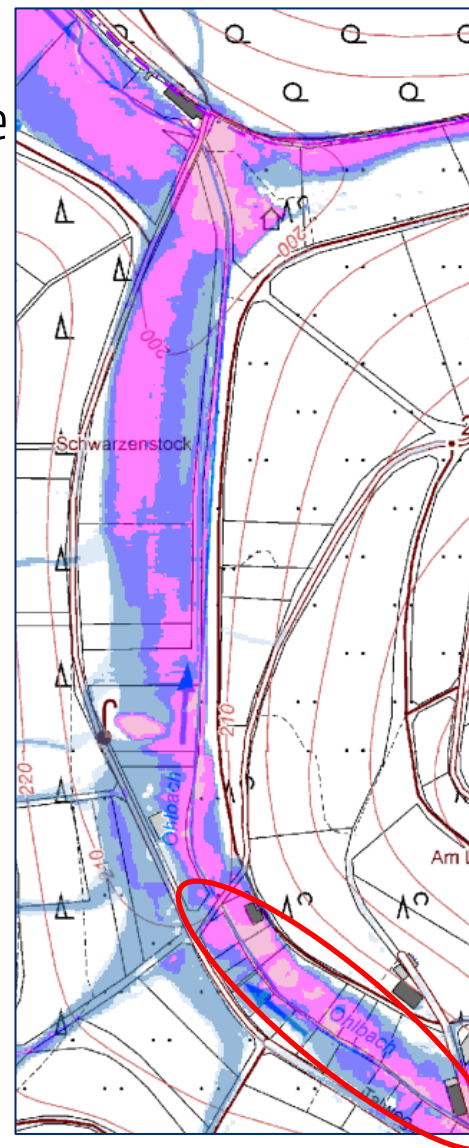
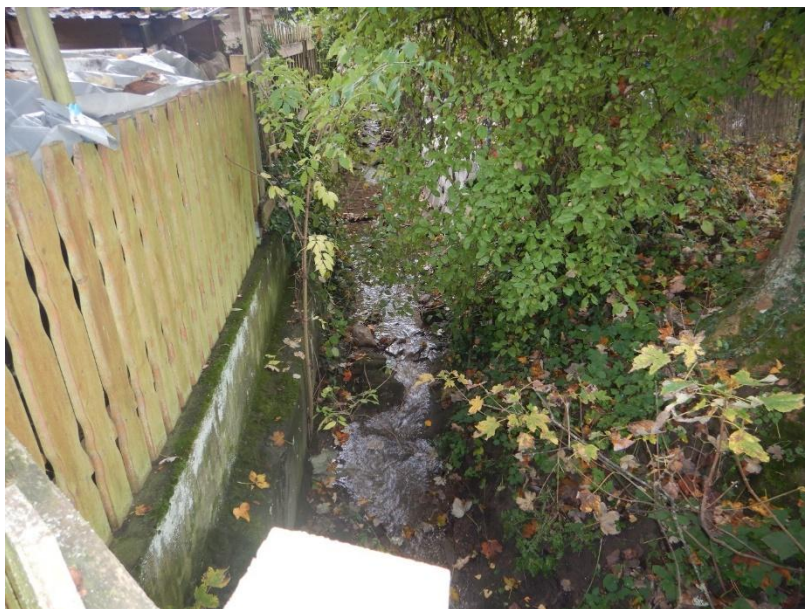
Zufluss Langer Graben



Zugewachsener Ohlbach auf privaten Grundstücken

# Kritische Punkte – Ohlbach

- Am Ortsausgang fließt der Ohlbach durch diverse Schrebergärten
- in diesem Bereich sehr eingeeengt und in Betonschalen



# Maßnahmen – Ohlbach

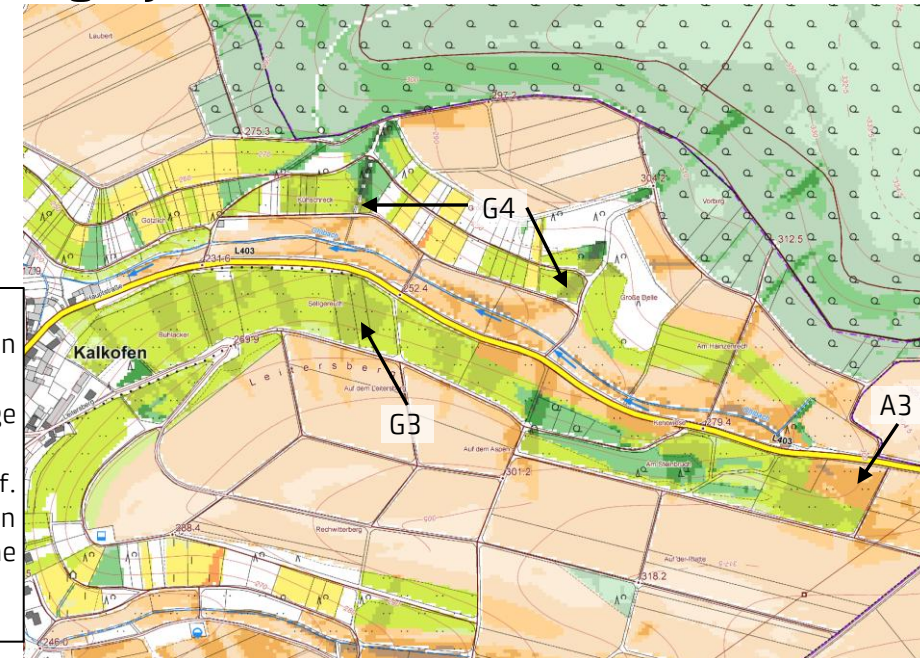
## kurzfristig / dauerhaft:

- Fließquerschnitt innerorts freihalten, nichts am Gewässer lagern (VG, Anwohner)
- Objektschutzmaßnahmen, besonders Talweg 1 und 3 (Anwohner)
- angepasste Nutzung Gewässerumfeld, s. Folie 14 & 15 (Anlieger)

## mittelfristig:

- starkregenangepasste Bewirtschaftung (Landwirte)

Maßnahmen bei Ackernutzung	Maßnahmen bei Grünlandnutzung
A0 keine besonderen Maßnahmen erforderlich	G0 / G1 keine besonderen Maßnahmen erforderlich
A1 konservierende Bodenbearbeitung inkl. Mulchsaat	G2 Grünland erhalten, Narbenpflege optimieren
A2 Direktsaat; -Hanglängenverkürzung; - Verzicht auf erosionsgefährdete Kulturen; ganzjährige Bodendeckung	G3 Wegeentwässerung überprüfen, ggf. Ableitung in die Fläche. Aktivierung von Kleinstrückhalten z. B. Wegedämmen, kleine Erddämme
A3 Umwandlung in Grünland prüfen	G4 Umnutzung in Gehölzstrukturen prüfen
A4 Umwandlung in Gehölzstrukturen prüfen	



## langfristig:

- Durchlässe nach Möglichkeit entfernen und Ohlbach offen führen (VG)

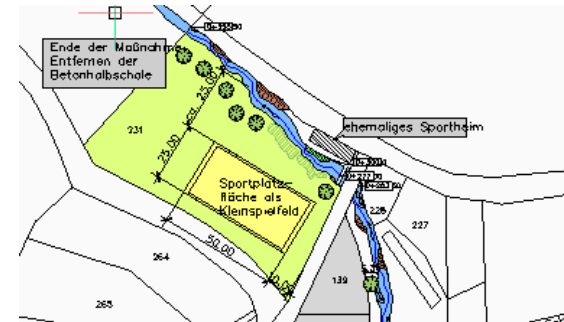
# Renaturierungsprojekt von 2005

- Ursprünglich geplant Betonschalen zu entfernen und zu begrünen
- Diverse Maßnahmen im Außengebiet  
→ teilweise umgesetzt



Empfehlung aus Informationspaket zur Hochwasservorsorge (2020):

- Maßnahmen in der Aue
  - Standortgerechte Nutzungsänderung
  - Erhalt der Grünlandnutzung
- Maßnahmen für Retentionspotenzial



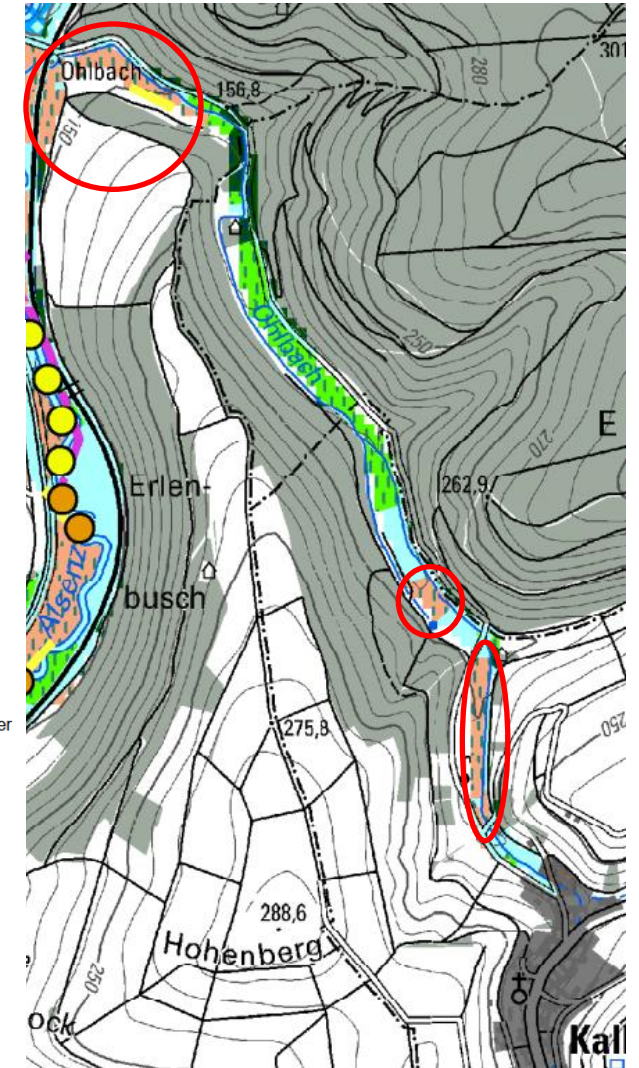
## Maßnahmen in der Aue

- Potential für Laufverlängerung ggf. nutzen
- Standortgerechte Nutzungsänderung
- Erhaltung der Grünlandnutzung
- Erhaltung des Waldes, ggf. standortgerechte Entwicklung
- Ufer- und Auwald anlegen

## Retentionspotenzial Hochwasser

- Maßnahmenstrecke mit Retentionspotenzial für Hochwasser
- Stillgewässer
- Auenflächen
- Wald- und Gehölzfläche
- Ortslage
- Grenze des Verfahrensgebietes

Renaturierungsprojekt



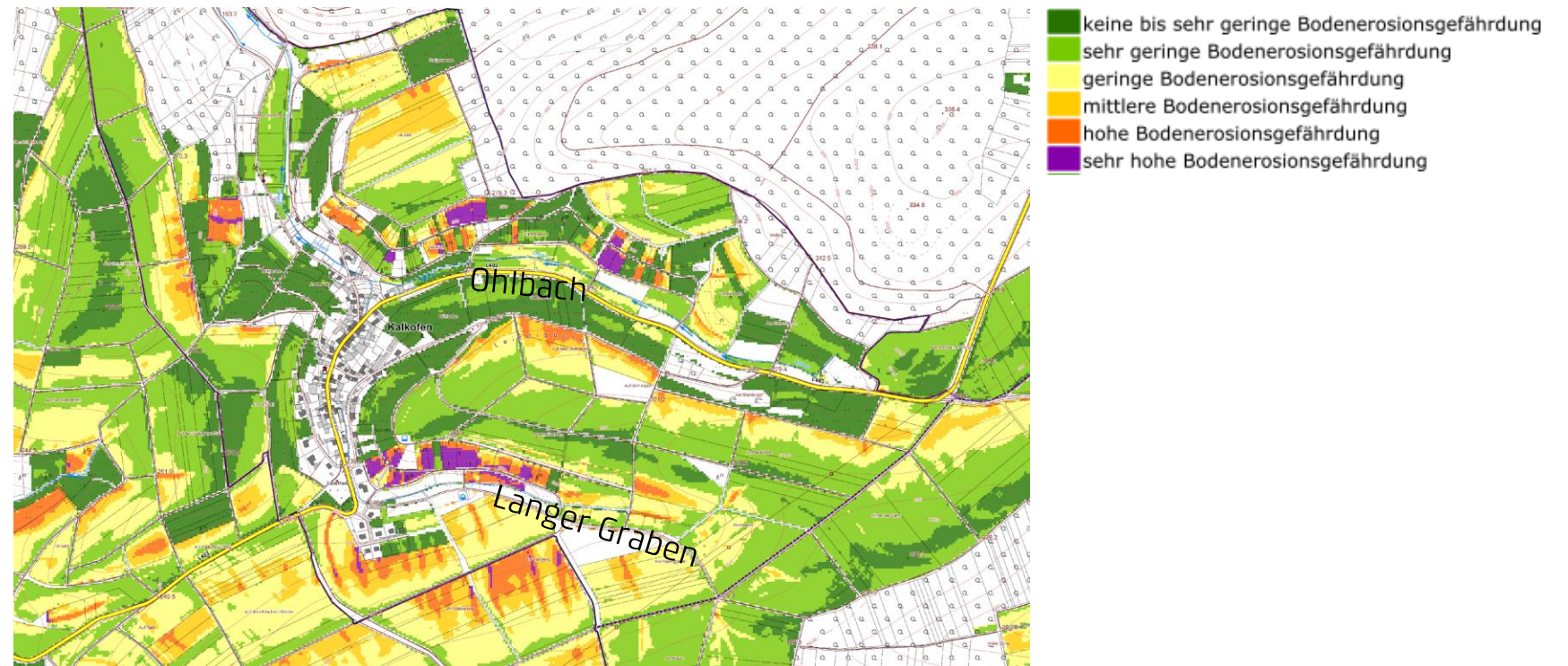
HWIP Karte 2

# Umsetzung kurzfristig

- Öffentlichkeitsarbeit
  - Workshop
  - Regelmäßige Veröffentlichungen
- Objektschutz
  - Objektschutz für betroffene Häuser, Elementarschadensversicherung
- Einläufe / Entwässerungsanlagen freihalten
- Nutzungsanpassung

# Umsetzung mittelfristig

- Hochwasser- und starkregenangepasste Bewirtschaftung von Agrarflächen, Zeilenzwischenbegrünung
- Wegseitenstreifen erhalten / verbreitern
- nicht genehmigte Bauwerke im Gewässerrandbereich zurückbauen



# Umsetzung langfristig

- Straßenraum als Notabflussweg ertüchtigen im Zuge des Straßenausbaus
- Gewässer zumindest abschnittsweise aufweiten, Gewässerrandstreifen verbreitern
- Misch- in Trennsystem umbauen



■ BKW

ENGINEERING

Lindschulte

# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Stefanie Seiffert & Jonas Jaworski  
Fachbereich Siedlungswasserwirtschaft