



Herzlich Willkommen zum

2. Bürgerworkshop Hochwasser- und Starkregenvorsorge in Rhodt & Weyher



Gliederung

- Begrüßung
- Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept & Allgemeine Vorsorgemaßnahmen
- Vorstellung Maßnahmenvorschläge in Rhodt & Weyher



ALLGEMEINE MAßNAHMEN

- Themen: Flusshochwasser und Starkregen



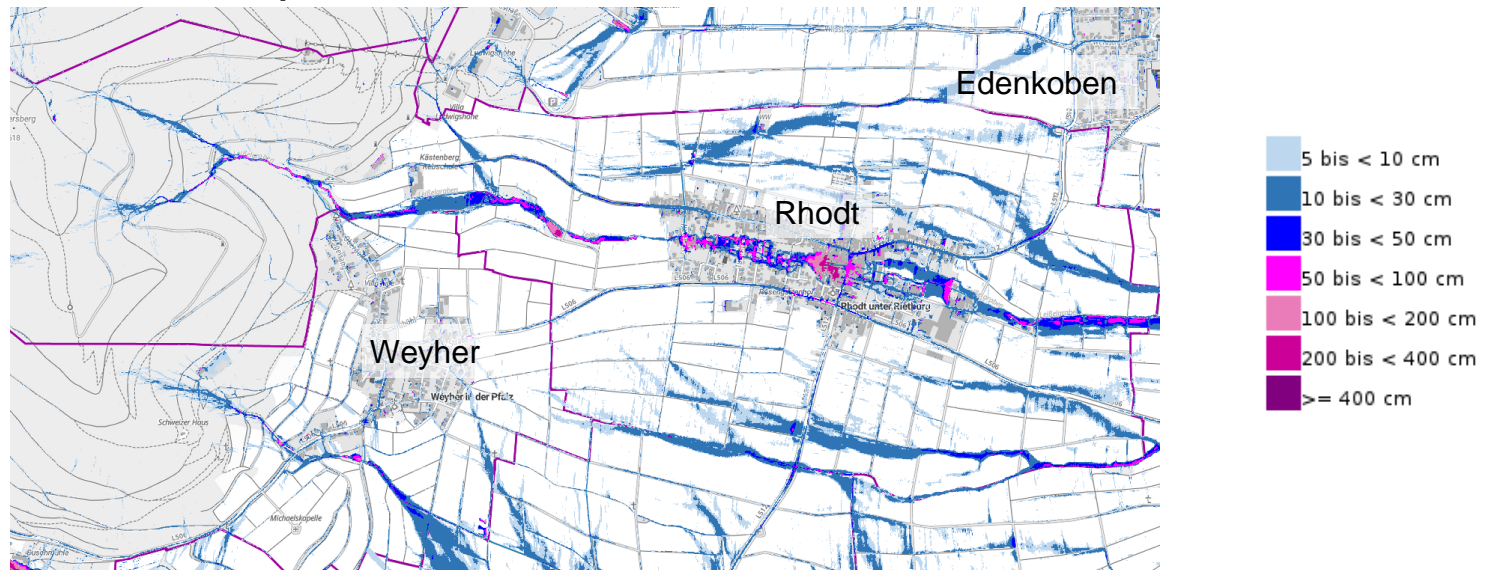
- Hochwasser lässt sich nicht verhindern, aber man kann sich vorbereiten

Ziele Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept

- Informieren und das Risiko bewusst machen

Sturzflutkarte RLP online:

<https://geoportal-wasser.rlp-umwelt.de/servlet/is/10360/>



Hochwassergefahrenkarte RLP online:

<https://hochwassermanagement.rlp-umwelt.de/servlet/is/176952/>

- 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

Hochwasserschutz ist Gemeinschaftsaufgabe!

§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
- ...



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!

- Objektschutzberatung vor Ort möglich

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, ...)

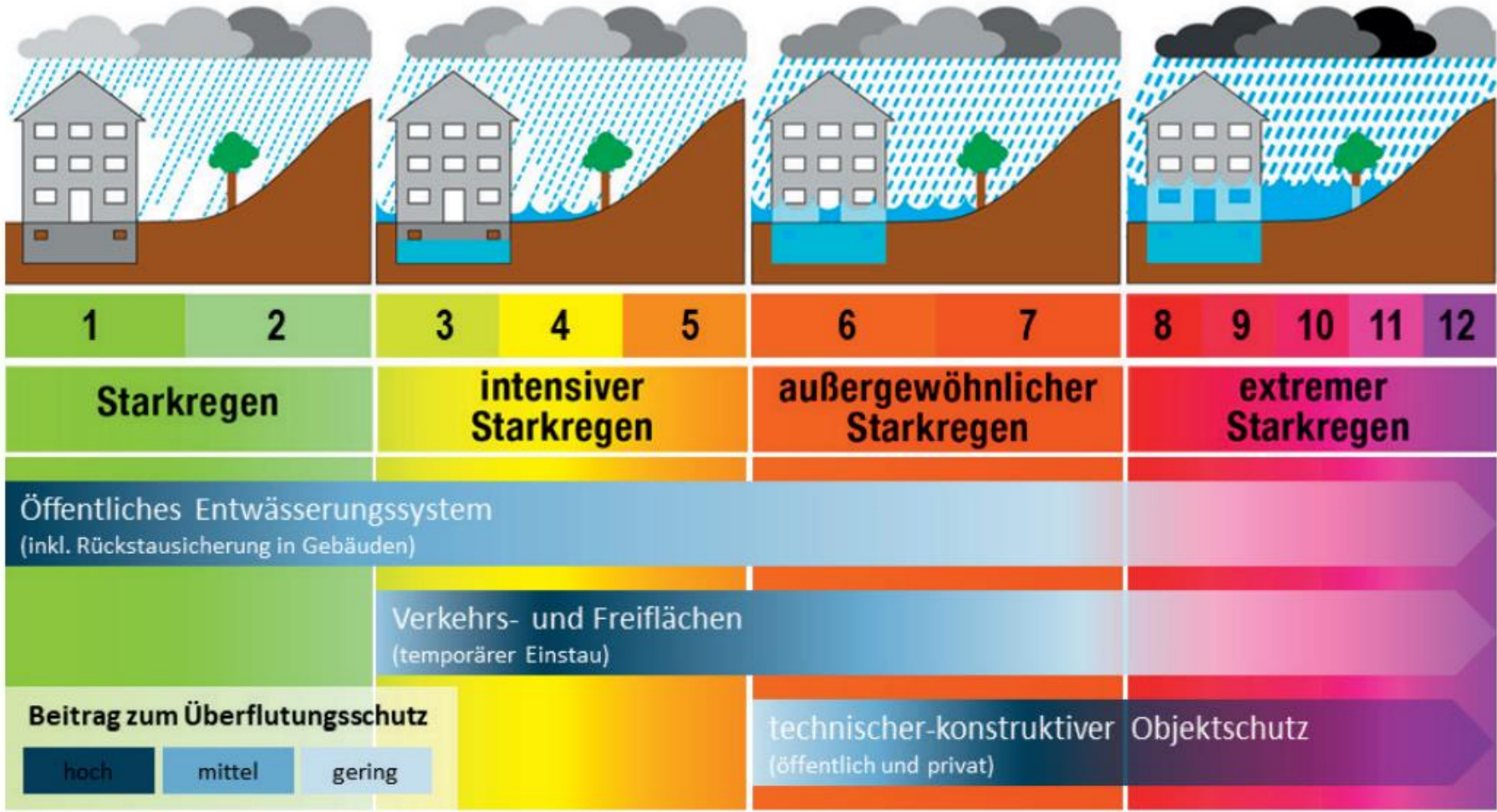


Richtiges Verhalten vor & während eines Hochwassers

- 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

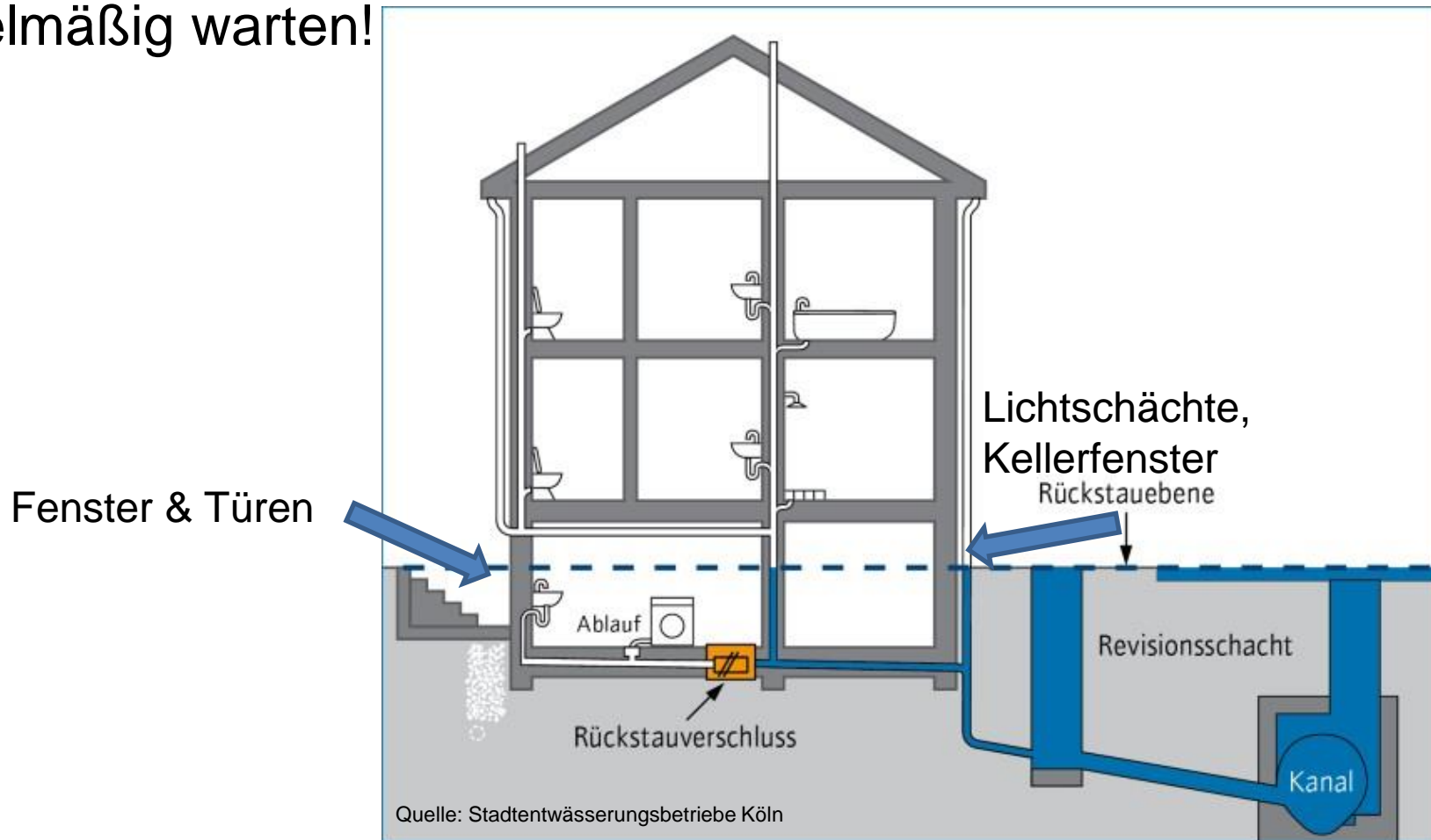
Objektschutz an & in Gebäuden



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

Objektschutz an & in Gebäuden

- Schutz vor Rückstau aus dem Kanal
- Regelmäßig warten!



Objektschutz an & in Gebäuden

- Temporärer Schutz oder wasserdichte Fenster / Türen einbauen



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

Angepasste Nutzung des Gewässerumfelds

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



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



Elementarschadensversicherung

- Wer sich versichern kann, dieses jedoch nicht tut, erhält im Schadensfall keine staatliche Unterstützung
- <https://naturgefahren.rlp-umwelt.de/>



Am Gewässer

- Außenbereich:
 - Verzögerung und Rückhalt des Abflusses durch Mäander, Totholz etc.
- Innerorts:
 - Abfluss gewährleisten zur Schadensvermeidung, aber unter Berücksichtigung Ökologie und Gewässerstruktur



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:



Hochwassermindernde 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
 - Rückegassen hangparallel
 - Wegeentwässerung in die Fläche ableiten
- Möglichst pfluglose Bodenbearbeitung
- Schaffung standortgerechter Laub- und Nadelmischwälder



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



Katastrophenabwehr

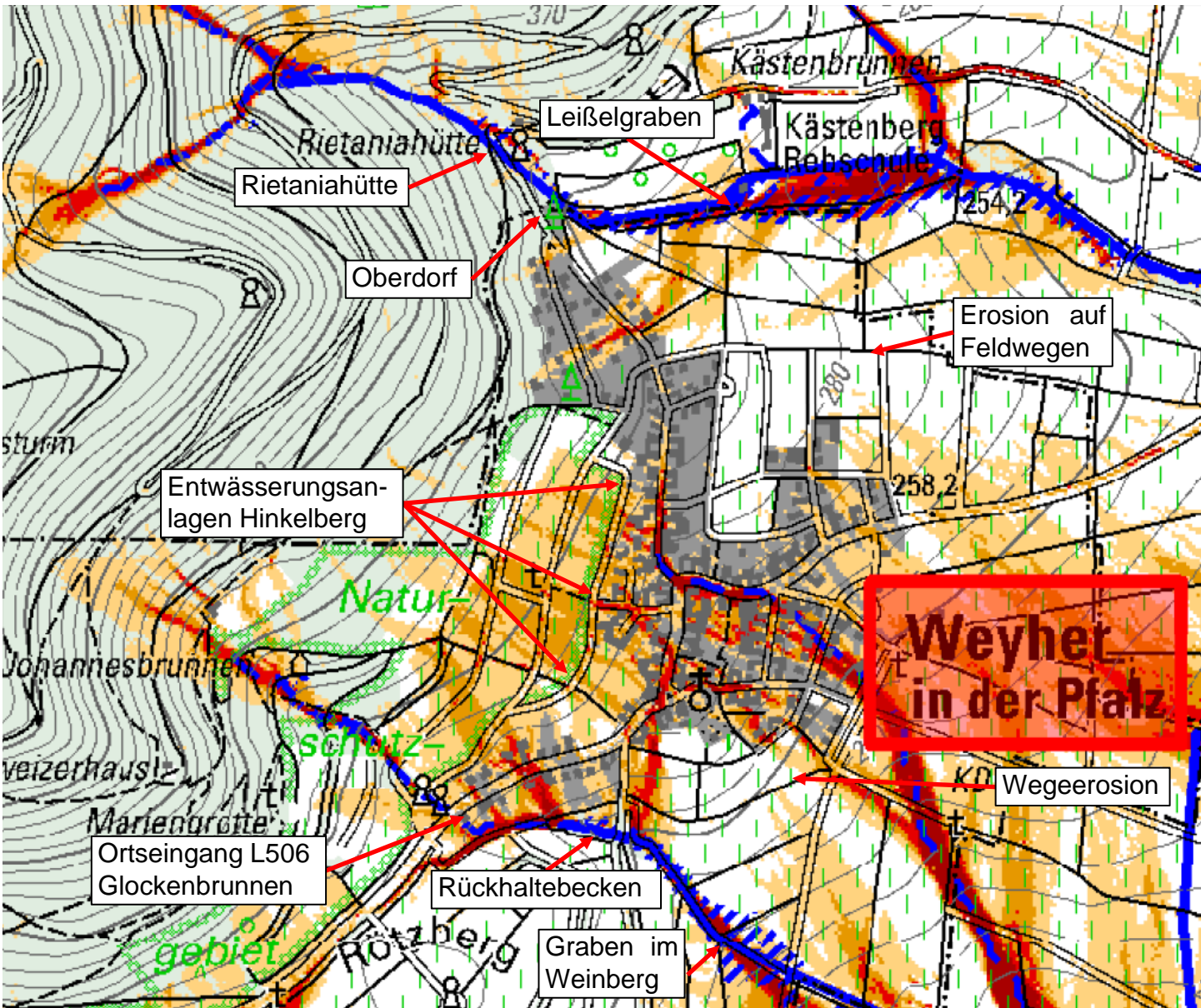
- Warnung der Bevölkerung
- Alarmierungs- und Informationschecklisten
- Liste der gefährdeten Gebäude und Infrastruktur (z. B. Kitas, Altenheime, Brücken, Verrohrungen, Stromkästen, ...)
- Kommunikation bei Stromausfall sicherstellen
- Ausreichend Materialien und Gerät vorhanden (Sandsäcke, Schlammumpfen,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





KRITISCHE PUNKTE & MAßNAHMENVORSCHLÄGE WEYHER

Kritische Punkte Weyher



Kritische Punkte – Rhodt Waldwege & Ritaniahütte

1/2



- Schnelle Ableitung von Außengebietswasser



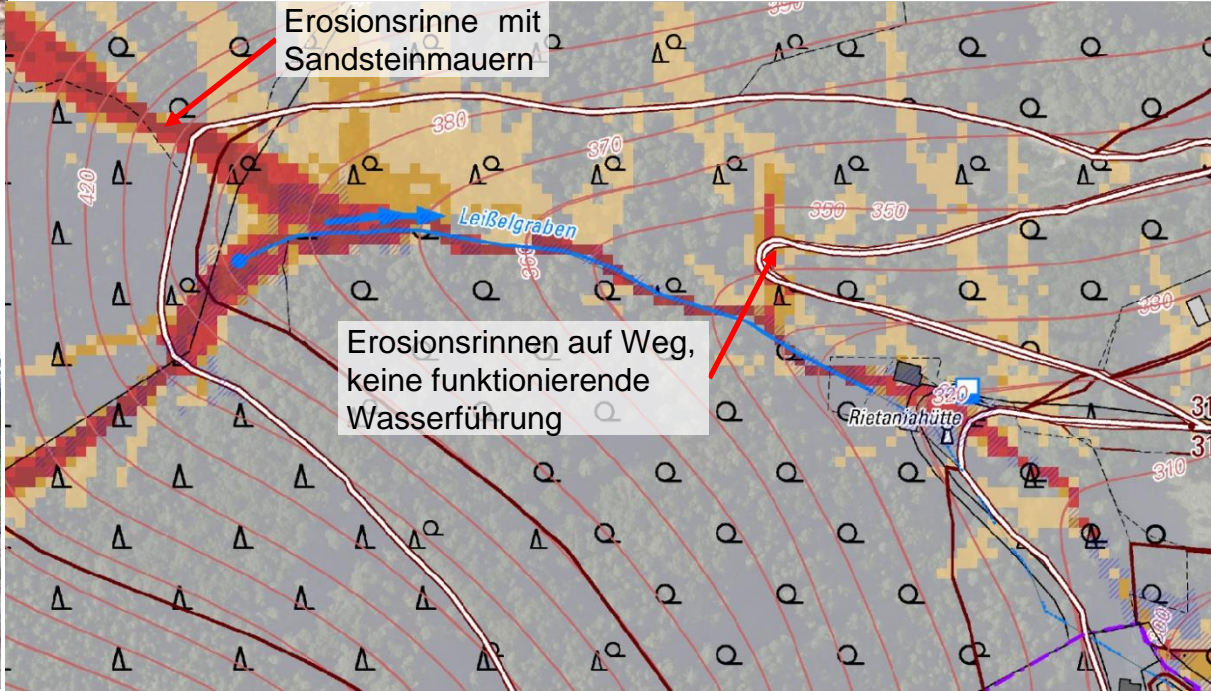
mehrere Mauern errichtet



Querabschläge zerfahren und zugesetzt



Keine Wasserführung, Ablauf über Weg => Erosion



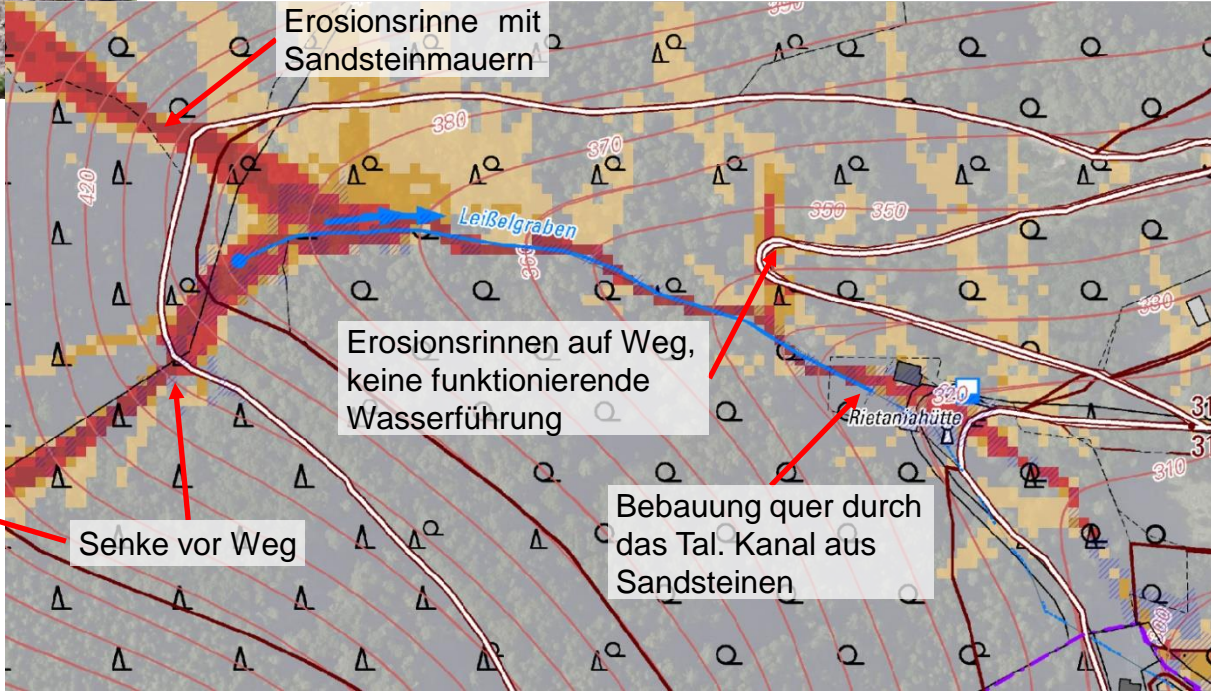
Erosionsrinne mit Sandsteinmauern

Erosionsrinnen auf Weg, keine funktionierende Wasserführung

Schadenspotenzial an Bebauung



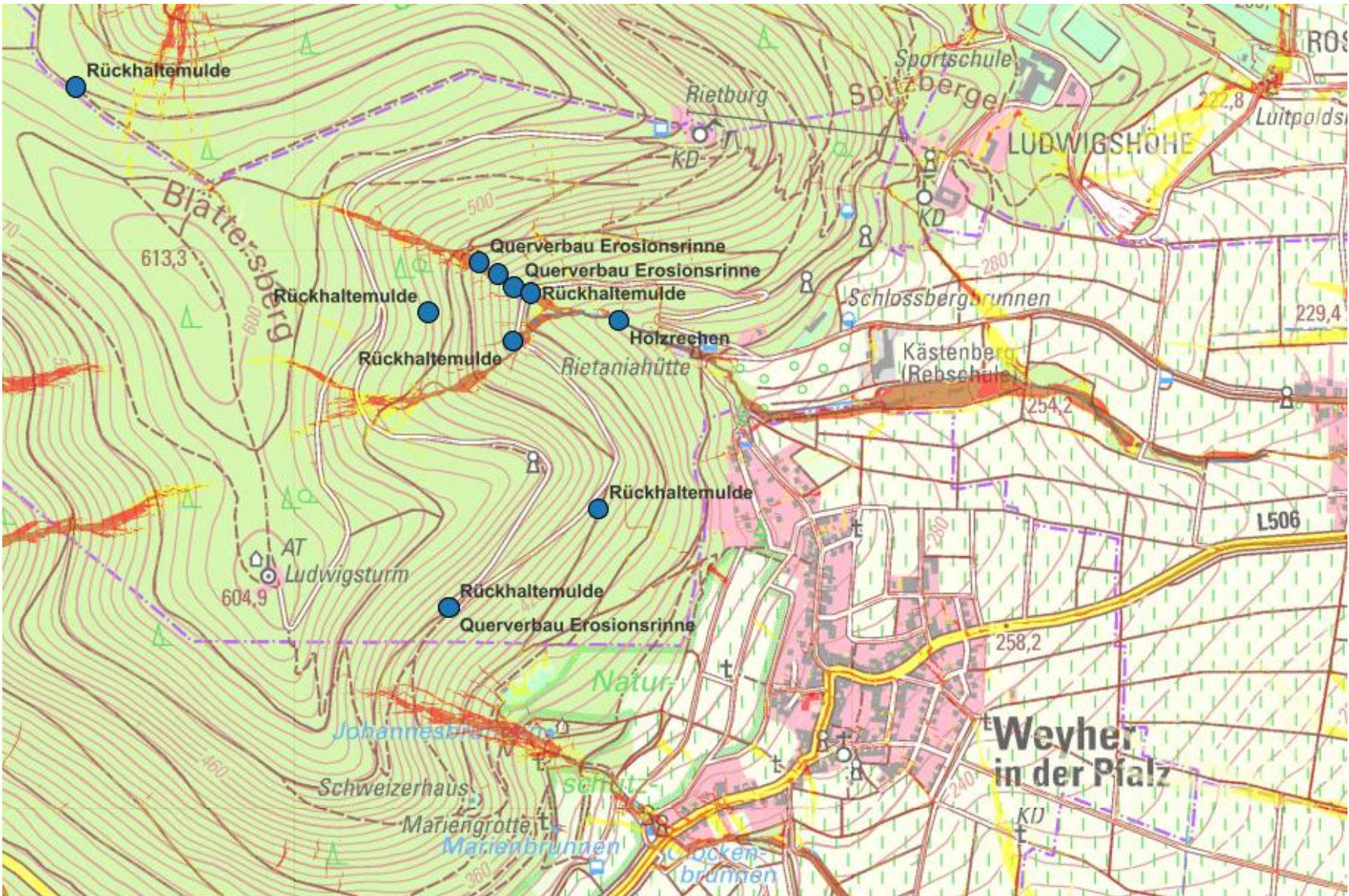
Aus Sandsteinen gesetzter Durchlass mit Zaunelement als Rechen



- Kurzfristig / dauerhaft:
 - Wegeentwässerung unterhalten, Abschläge freihalten (Forst)
 - Objektschutz & oberirdischen Abflussweg freihalten (Ritaniahütte)
 - Verrohrung regelmäßig prüfen (Ritaniahütte)
 - vorgelagerter umströmbarer Treibgutfang (Ritaniahütte)

- Mittelfristig:
 - Statt kleiner Abschläge Profilierung anpassen (Forst)
 - Starkregenangepasste Bewirtschaftung der Hanglagen (Forst):
 - Wasser von Wegen breitflächig in Senken leiten
 - In Erosionslinien zusätzlich Steinschüttungen, Totholz etc. einbringen

Maßnahmen – Rhodt Waldwege & Ritaniahütte



Beispiele Maßnahmen im Wald



Beispiele Maßnahmen im Wald

hangseitigen Bodeneinschlag, Schaffung Retentionsraum



Sickerpackung zum gedrosselten Ablauf aus Retentionsraum



Einlauf ortssteingebunden Unterführung des Weges für Schwerlast vorbereitet

Beispiele Maßnahmen im Wald



Grobrechen, technische Bauweise



Grobrechen, naturnah



Kritische Punkte – Weyher Oberdorf

- Außengebietszufluss über Weg
- Abschläge vom Weg zum Leißelgraben sind nicht / eingeschränkt funktionsfähig



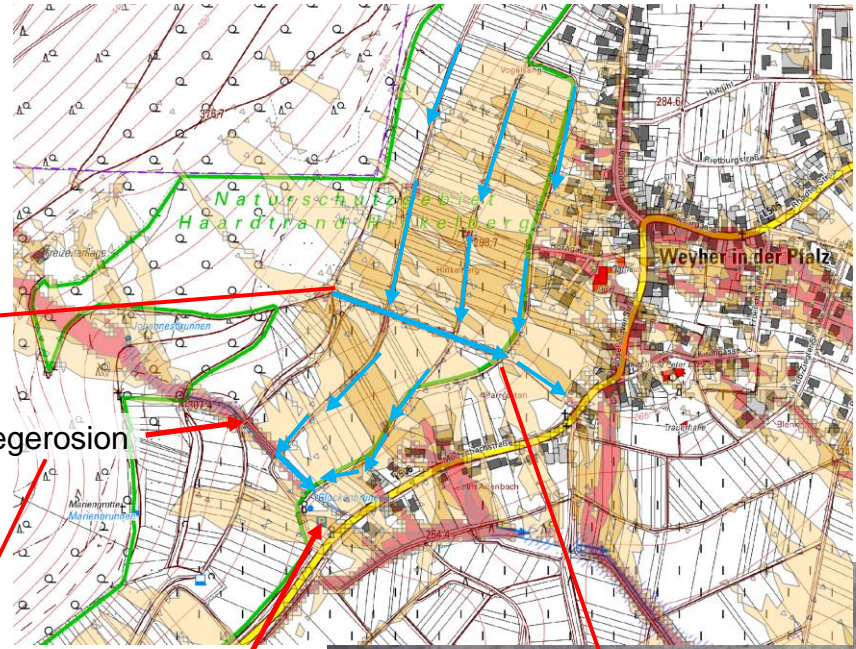
- Kurzfristig / dauerhaft:
 - Abschläge freihalten (Forst)
 - Objektschutzmaßnahmen (Anwohner)

- Mittelfristig:
 - Profilierung Weg anpassen (Forst)
 - Starkregenangepasste Bewirtschaftung der Hanglagen (Forst)

Kritische Punkte – Weyher Hinkelberg 1/2

- Schnelle Ableitung von Außengebietswasser über Gräben

Rebzeilen mit dem Gefälle



Wegerosion



Glockenbrunnen



Kritische Punkte – Weyher Hinkelberg 2/2

- Abschläge / Entwässerungseinrichtungen nur teilweise funktionsfähig



- Kurzfristig / dauerhaft:
 - Zeilenzwischenbegrünung erhalten (Landwirte)
 - Abschläge, Sandfänge etc. regelmäßig reinigen (OG)

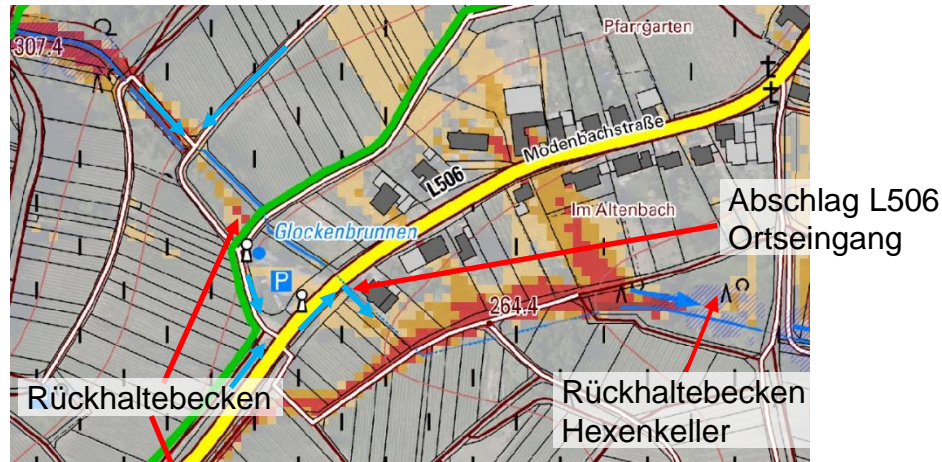
- Mittelfristig:
 - Mehrere kleine Rückhaltungen neben Wegen (OG)
 - Umbau Gräben zu Mulden-Kaskaden (OG)
 - Profilierung / Breite der Abschläge anpassen (OG)
 - Feldweg befestigen (Rasengittersteine o.ä.) und mehrere Abschläge zum Graben anlegen (OG)

- Langfristig:
 - Rebzeilen quer zum Hang (Landwirte, DLR bei Flurbereinigung)



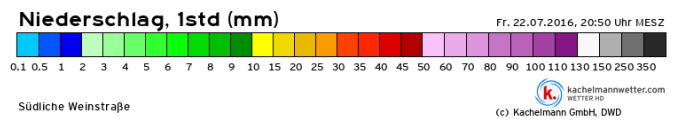
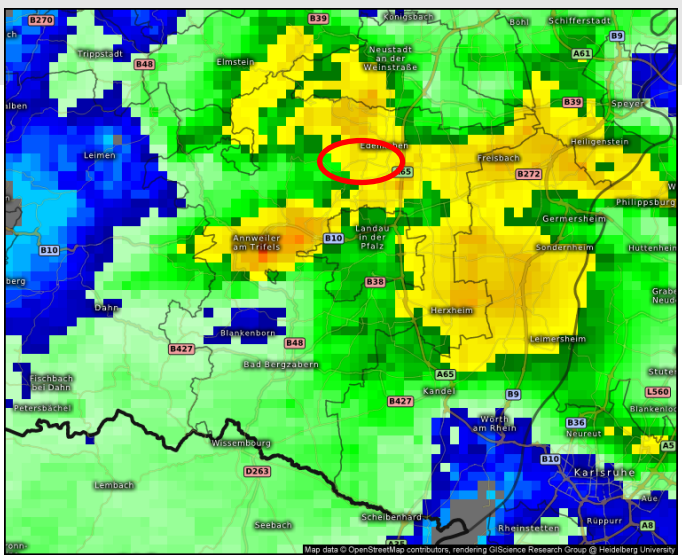
Kritische Punkte – Weyher Glockenbrunnen 1/3

Becken vor Parkplatz Glockenbrunnen



Einschub Regenereignis

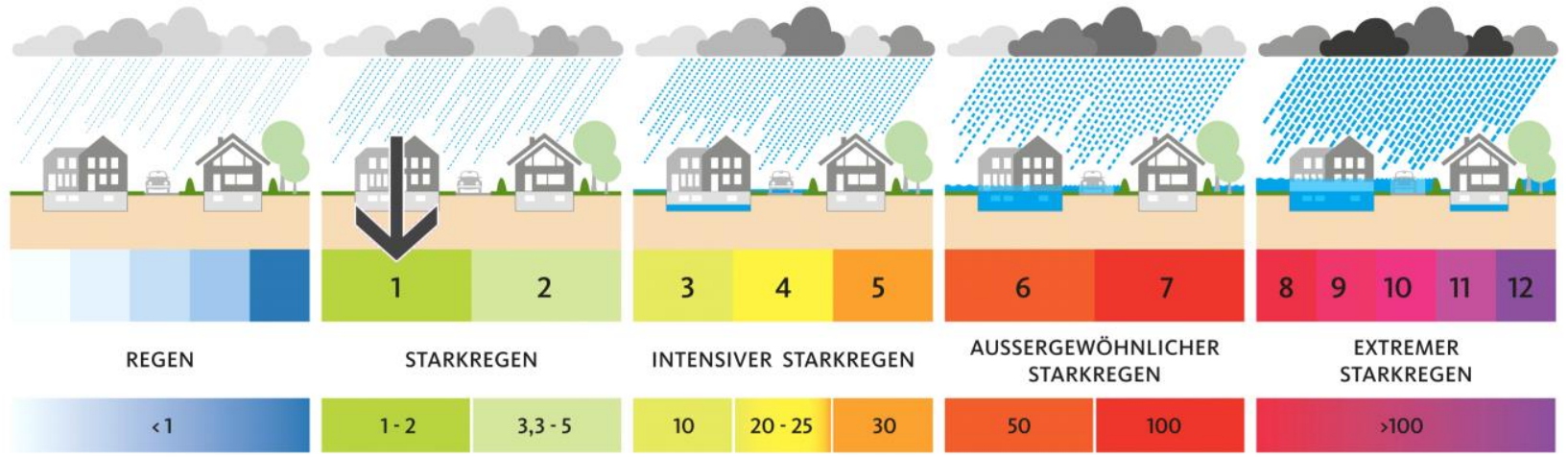
- 22.07.2016: ca. 10-15 mm in 30 Minuten



REGELENTWÄSSERUNG

ÜBERFLUTUNGSVORSORGE

KATASTROPHENVORSORGE



Grafik: Hamburger Starkregenindex in Anlehnung an Schmitt et al., HAMBURG WASSER, A. Kuchenbecker, M. Weidner, 2019

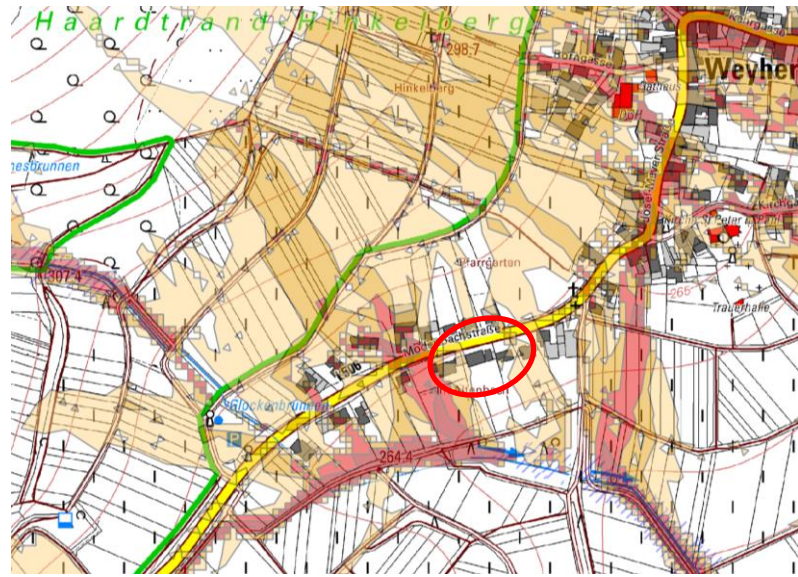
Kritische Punkte – Weyher Glockenbrunnen 2/3

- L 506 / Modenbachstraße, Abschlag zum Hexenkeller



Kritische Punkte – Weyher Glockenbrunnen 3/3

- L 506 / Modenbachstraße



■ Kurzfristig / dauerhaft:

- Zeilenzwischenbegrünung erhalten / anlegen (Landwirte)
- Abschläge, Sandfänge etc. regelmäßig reinigen (OG)

■ Mittelfristig:

- Abschlag umbauen (LBM)
- Abschläge in Becken verbessern (OG)
- Mögl. Drosselung Becken & Überprüfung Kanalisation in L 506
⇒ hydraulische Überprüfung (VG)



Pflasterung verbreitern und vertiefen. Ablauf zentral und tiefer mit Notüberlauf zum Feld

■ Langfristig:

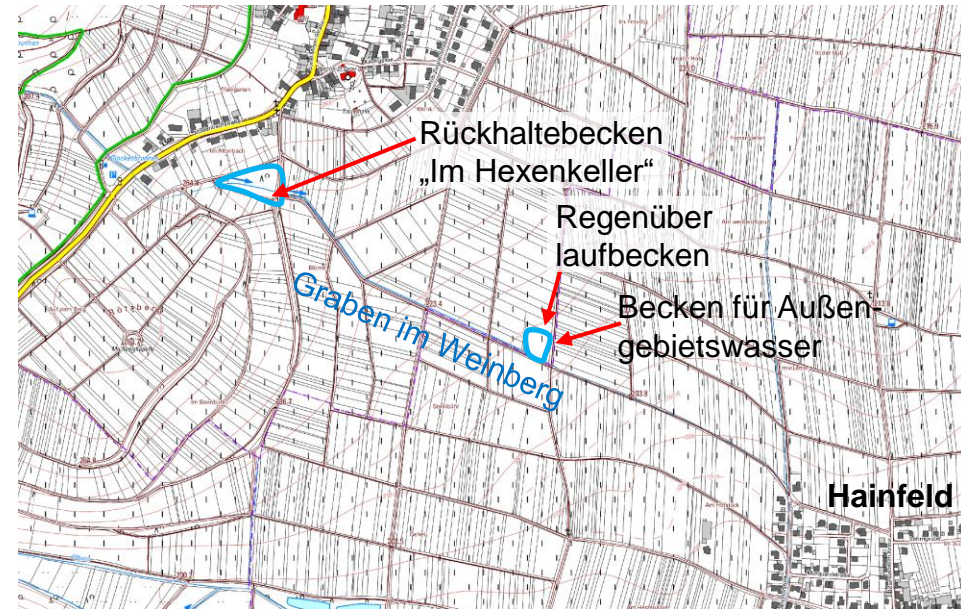
- Rebzeilen quer zum Hang (Landwirte, DLR bei Flurbereinigung)

Kritische Punkte – Weyher Hexenkeller 1/2

- Rückhaltebecken aus Flurbereinigung



- Ausgebauter Entwässerungsgraben, schneller Abfluss



- Zuständigkeiten?
 - Abschlüge und Wegeentwässerung: OG
 - Gewässer: VG
 - Zuleitung aus dem RÜB: Werke



Kritische Punkte – Weyher Hexenkeller

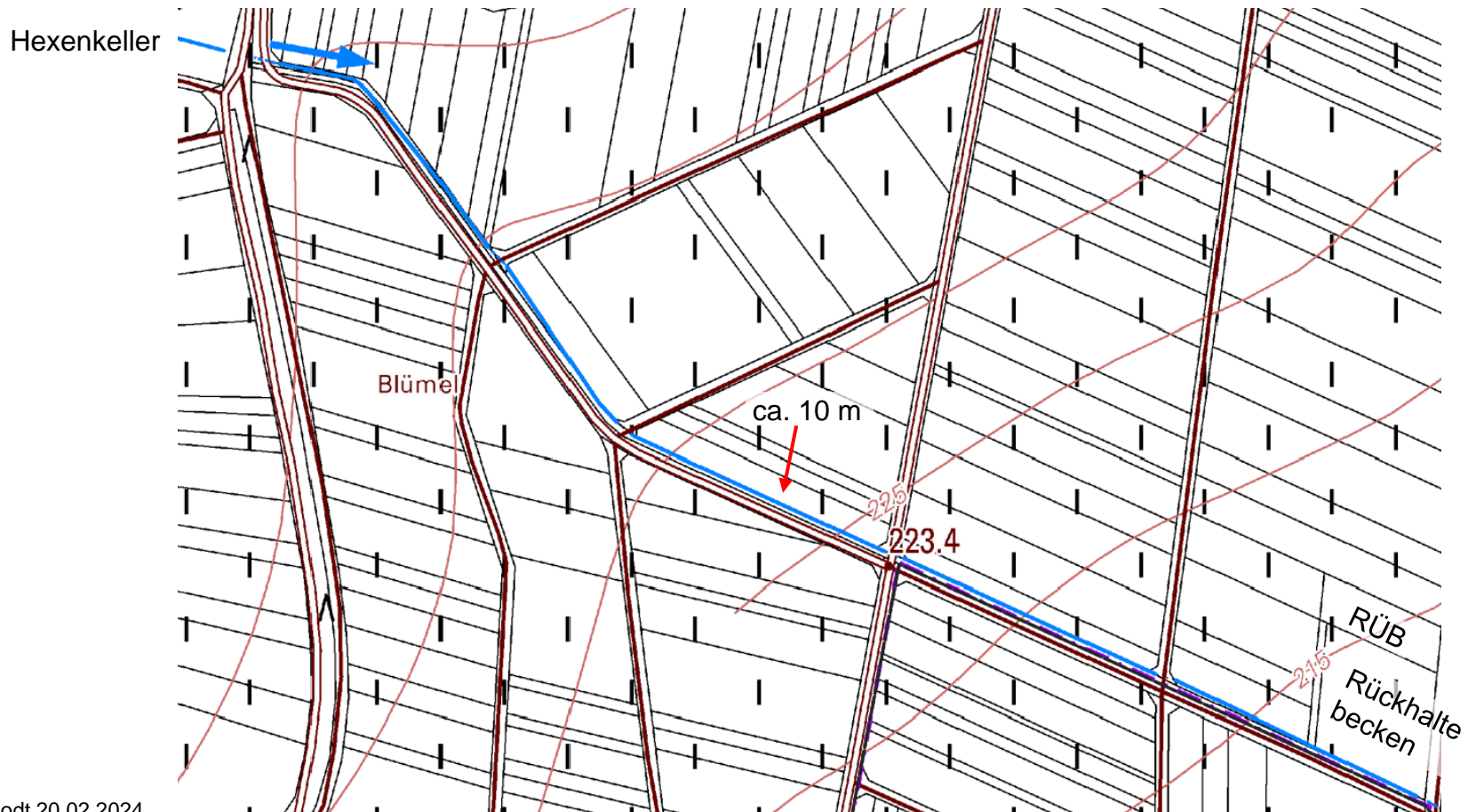
- „Regenrückhaltebecken Weyher“



- Kurzfristig / dauerhaft:
 - Abschläge, Sandfänge etc. regelmäßig reinigen (OG)
 - Zuständigkeiten klären. Unterhalt möglichst durch eine Stelle, ggf. Kostenaufteilung (VG, OG, Werke)

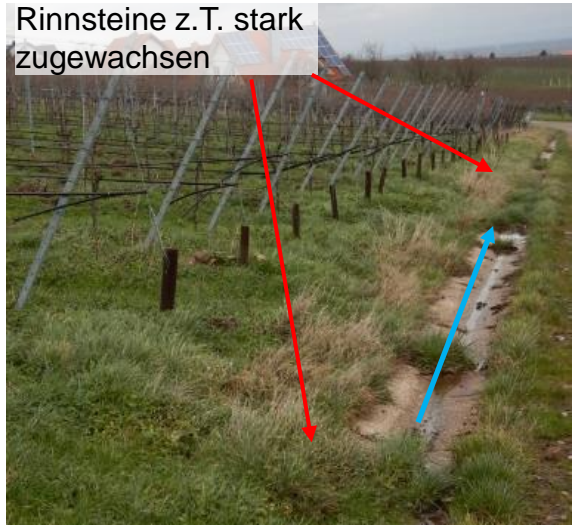
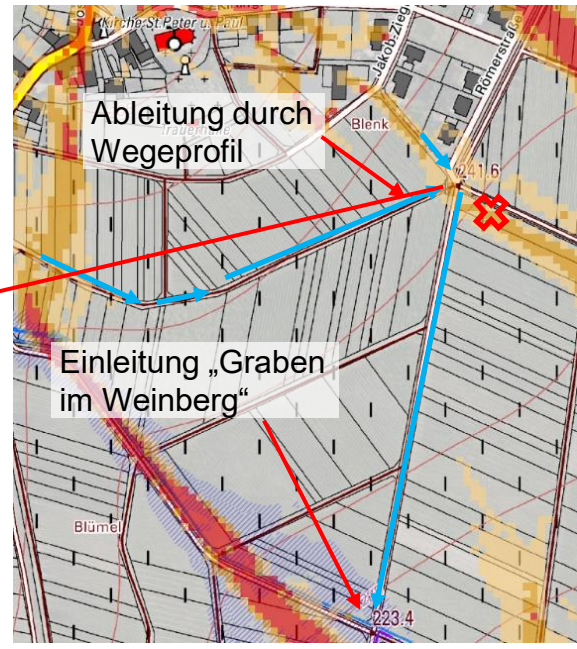
- Mittelfristig:
 - Wo möglich kleine Mulden neben Wegen schaffen (OG, Landwirte)
 - hydraulische Überprüfung Drosseleinstellung zusammen mit Hexenkeller (VG)

- Langfristig:
 - Renaturierung zwischen beiden Becken, Abstürze und Sohlverbau entfernen (VG)



Kritische Punkte – Weyher Blenk

- Reine Ableitung, Sammlung über sehr lange Strecken, schneller Abfluss, Erosion

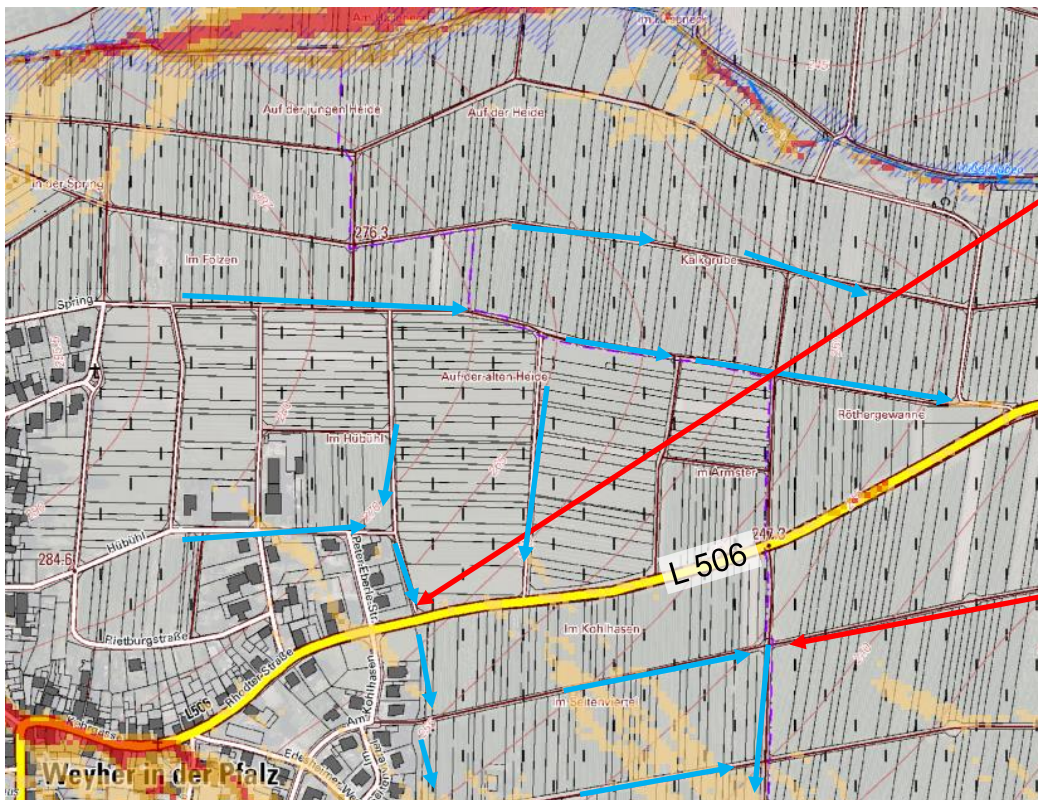


- Kurzfristig / dauerhaft:
 - Abschläge, Sandfänge etc. regelmäßig reinigen (OG)

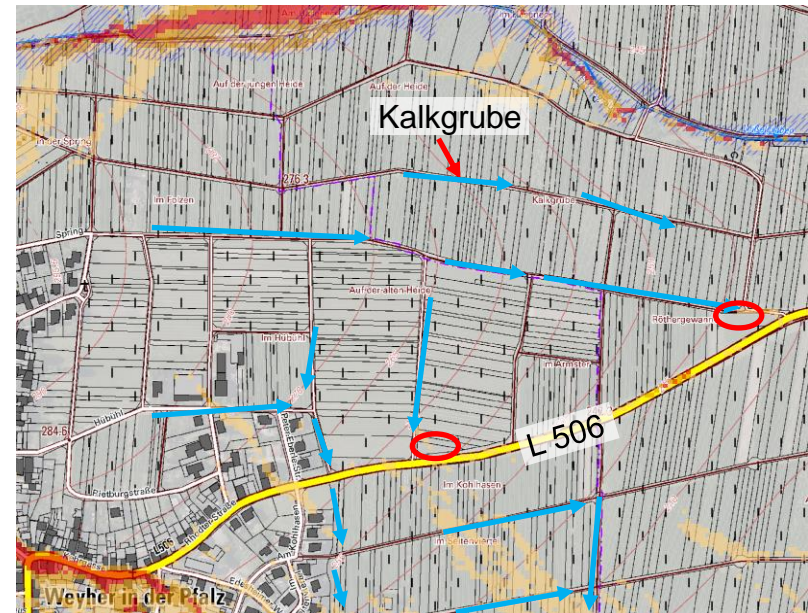
- Mittelfristig:
 - Wo möglich kleine Mulden neben Wegen schaffen (OG, Landwirte)
 - Flächen möglichst entsiegeln (OG, privat)
 - In Weinbergen mehr Wegrandbegrünung schaffen (Landwirte)

Kritische Punkte – Weyher Erosion Feldwege

- Abfluss aus Weinbergen über Wege, keine Rückhaltungen
- Am Ortsrand Ableitung mit Mulden vorhanden



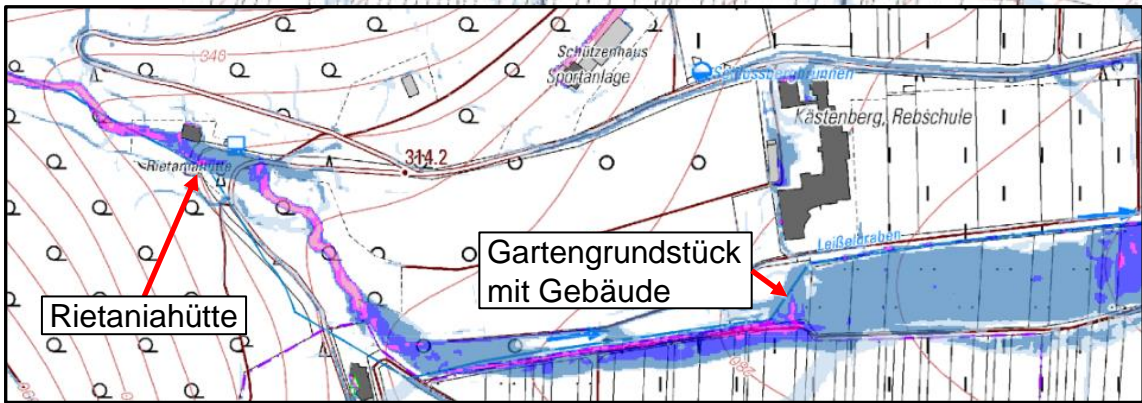
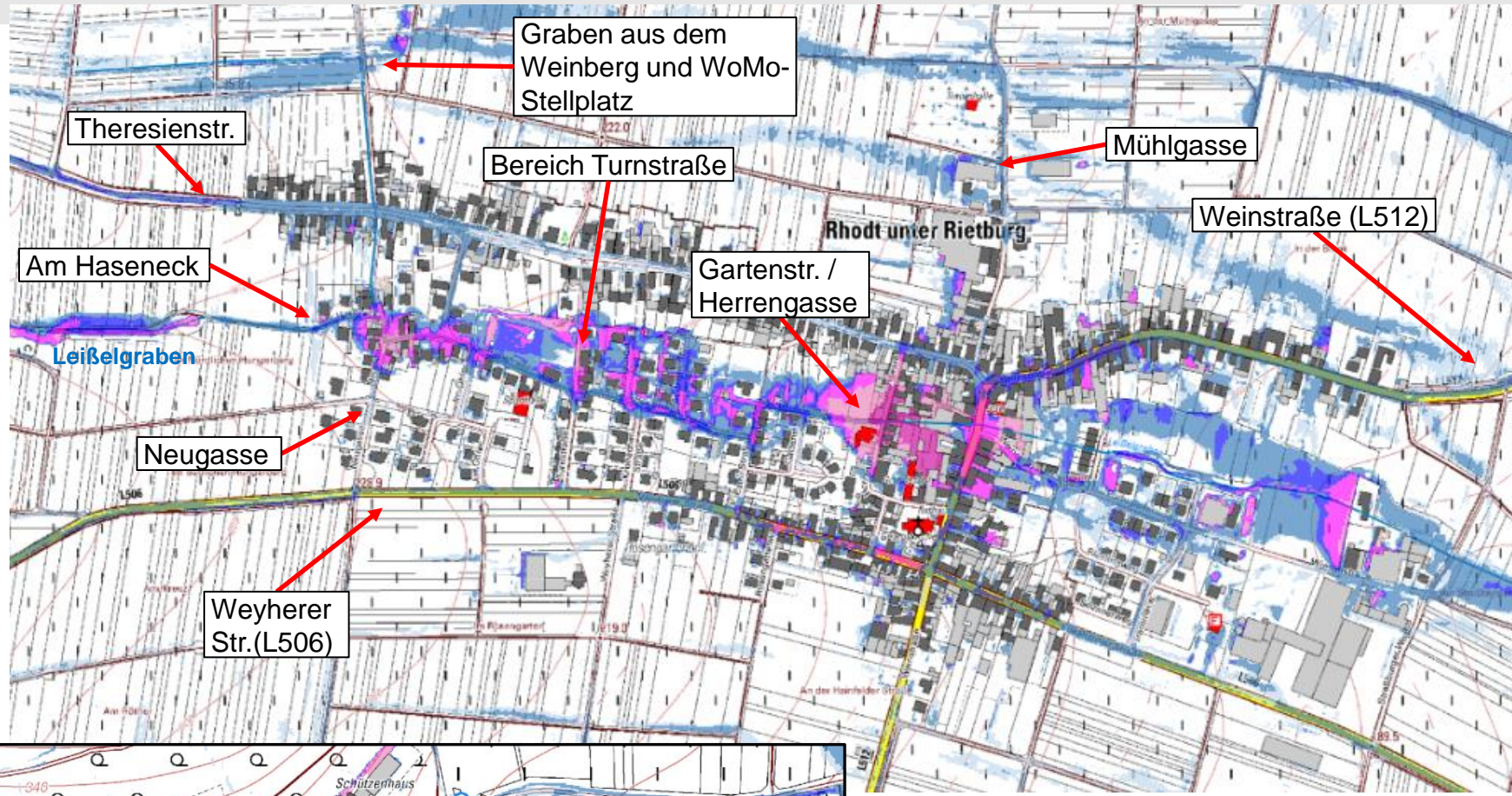
- Kurzfristig / dauerhaft:
 - Zeilenzwischenbegrünung erhalten (Landwirte)
 - Entwässerungsanlagen freihalten (OG, LBM)
 - Objektschutz: erhöhte Zufahrten/Eingänge (Anwohner)
- Mittelfristig:
 - Wasser von Wegen breitflächig in angrenzende Flächen leiten (OG, Landwirte)
 - Dezentrale Rückhaltungen neben Wegen (OG, Landwirte)





KRITISCHE PUNKTE & MAßNAHMENVORSCHLÄGE

Kritische Punkte Rhodt



Kritische Punkte – Rhodt Weyherer Straße L506

- Hohlweg, Abfluss konzentriert sich
- Mauern z.T. bereits umgestürzt



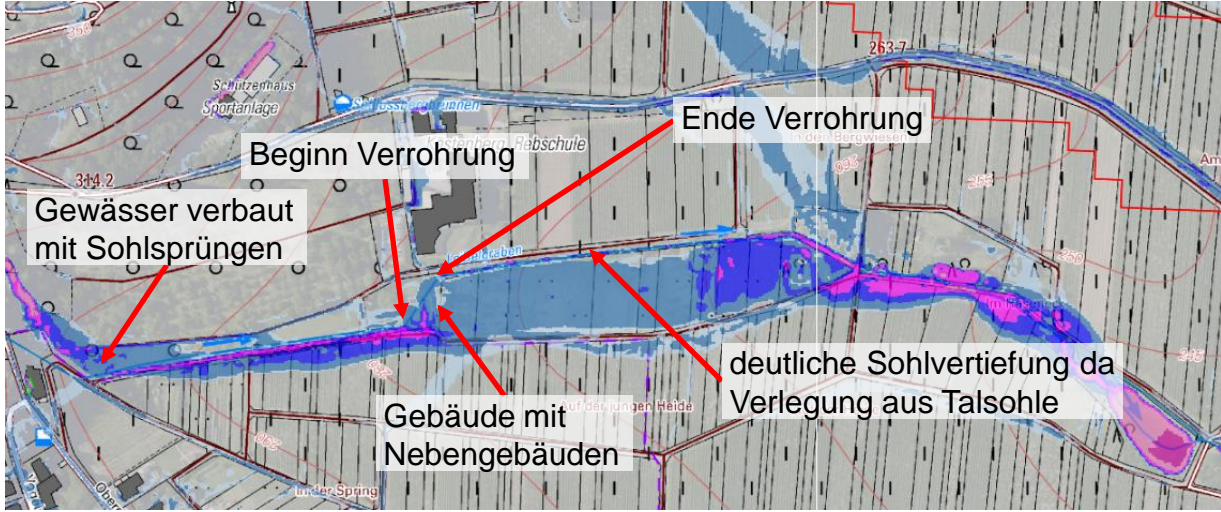
Ableitung im Seitenstreifen, Mulden teils verlegt. Teilweise kippen die Mauern durch Unterspülung.

- Kurzfristig / dauerhaft:
 - Zeilenzwischenbegrünung, Mulden, Hecken, Randstreifen (Landwirte)
 - Entwässerungsanlagen freihalten (OG, LBM)
 - Objektschutz (Anwohner)

- Mittelfristig:
 - Umbau Entwässerung mit Böschungssicherung (LBM, Eigentümer)

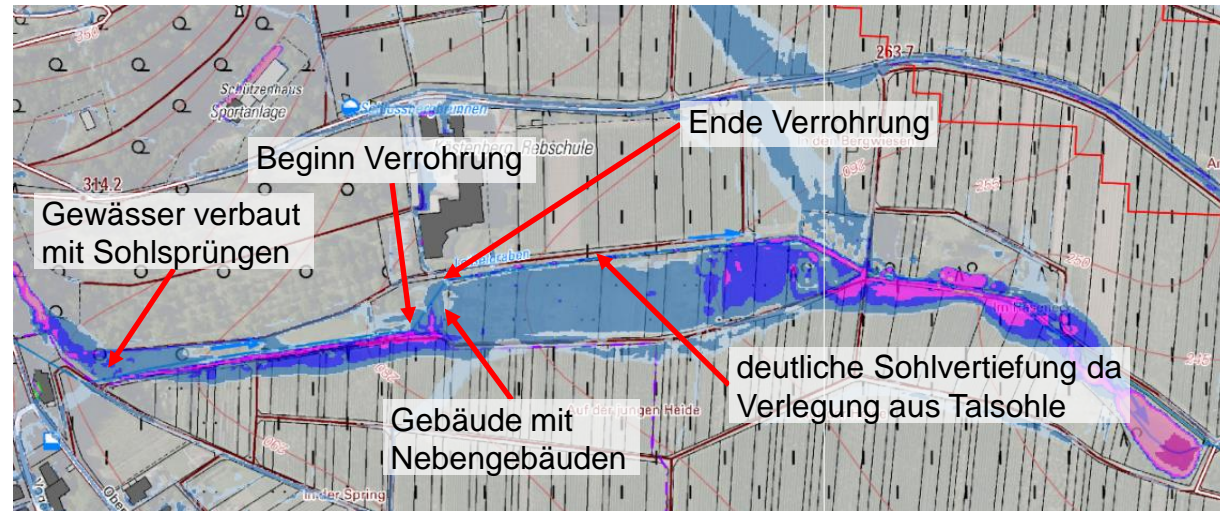
Kritische Punkte – Rhodt Leißelgraben & Alte Rebschule

- Erheblich verändertes Gewässer (Verrohrungen, Verbau, ...)



Kritische Punkte – Rhodt Leißelgraben & Alte Rebschule

- Erheblich verändertes Gewässer (Verrohrungen, Verbau, ...)



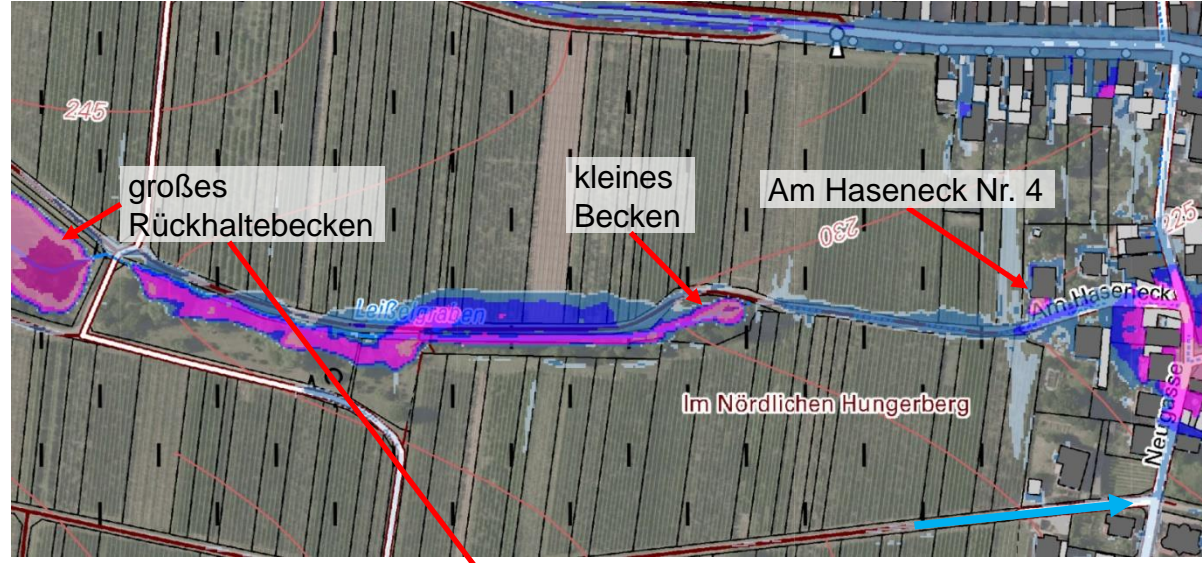
- Kurzfristig / dauerhaft:
 - Beweidung der Aue erhalten

- Mittelfristig:
 - Gewässerverbau entfernen (VG)
 - Brücke Oberdorf falls möglich entfernen, durch Furt ersetzen (privat)

- Langfristig:
 - Verrohrung entfernen (privat, VG)
 - Grundstücke ankaufen, Gewässerentwicklungskorridor und Überflutungsflächen schaffen (VG)

Kritische Punkte – Rhodt Am Haseneck 1/2

- Leißelgraben vor Ort stark verbaut, unter Straße verrohrt



Kritische Punkte – Rhodt Am Haseneck 2/2

- Starkregen Dezember 1993



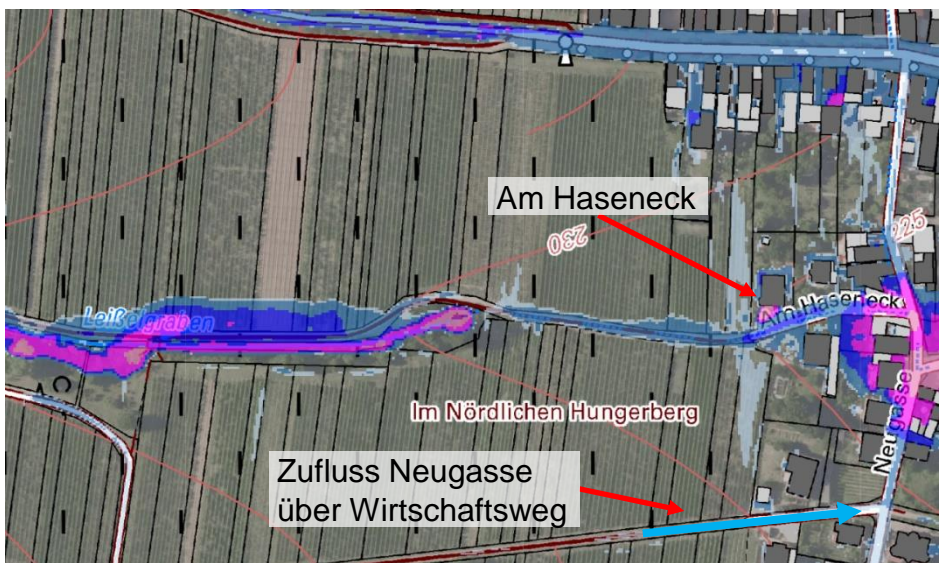
- Kurzfristig / dauerhaft:
 - Objektschutz (Anwohner) - trotz Rückhaltebecken

- Mittelfristig:
 - Alte Anlagen am Leißelgraben zurückbauen (VG, Eigentümer)
 - Starkregenangepasste Bewirtschaftung der Hanglagen (Landwirte)

- Langfristig:
 - Aufweitung Gewässerbett, Renaturierung Leißelgraben (VG)
 - Am Haseneck & Neugasse als Notabflussweg gestalten (OG)

Kritische Punkte – Rhodt Neugasse

- Zufluss über Wirtschaftsweg und von Am Haseneck

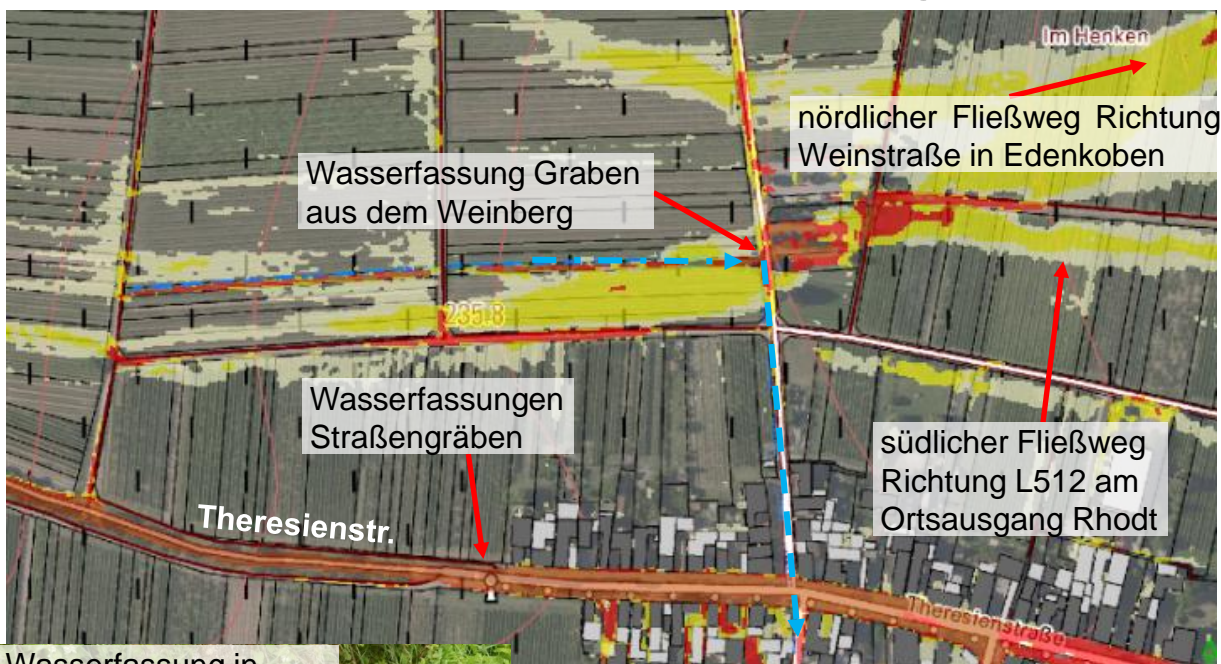


- Kurzfristig / dauerhaft:
 - Rasenwulst auf Nordseite des Feldwegs entfernen, breitflächiger Abfluss vom Weg herunter (OG, Landwirte)
 - Objektschutz (Anwohner) - angepasste Nutzung Garage Nr. 11 und weitreichendere Maßnahmen bei Nr. 4 und 5

- Mittelfristig:
 - Starkregenangepasste Bewirtschaftung der Hanglagen (Landwirte)

Kritische Punkte – Rhodt Theresienstraße

- Hohlweg mit Straßengräben, Fassung am Ortsrand
- Verrohrter Graben aus dem Weinberg kreuzt Theresienstr., natürlicher Abfluss wäre nach Osten

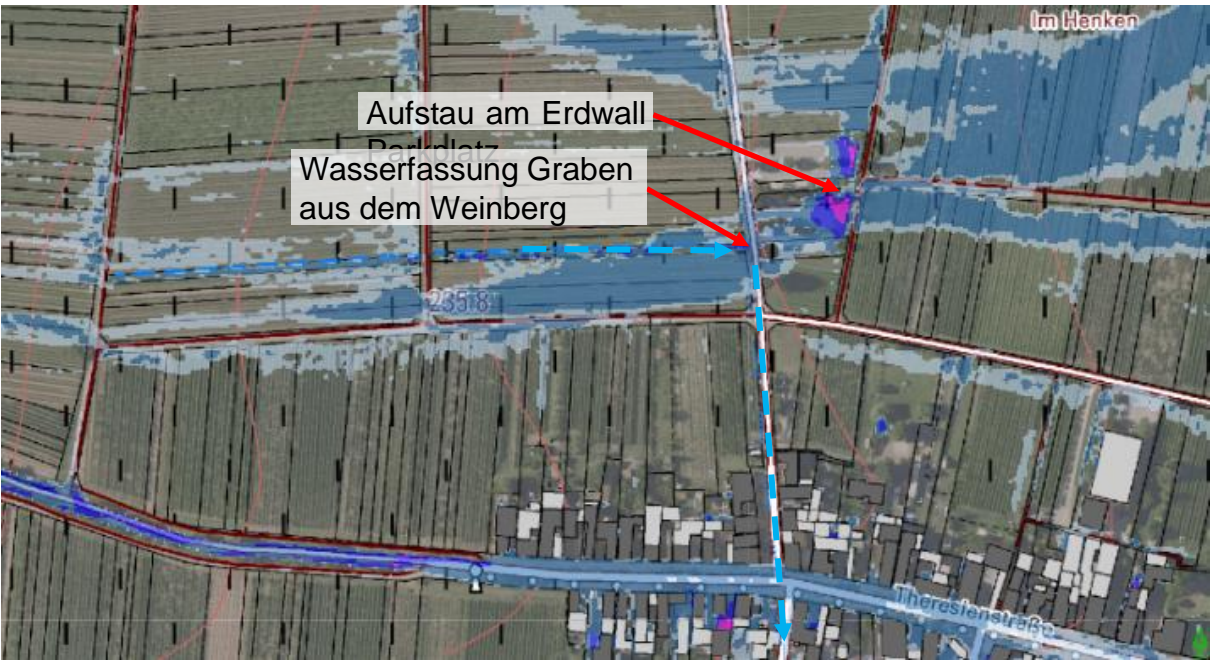


- Kurzfristig / dauerhaft:
 - Wasserfassungen freihalten, befestigen (OG)
 - Abschlüge zum Leißelgraben freihalten (OG)
 - Objektschutz gefährdete Häuser in Theresienstr. (Anwohner)

- Mittelfristig:
 - Rückhalt im Außengebiet durch Mulden, Kaskaden in Gräben (OG)

Kritische Punkte – Rhodt Graben aus dem Weinberg, WoMo-Stellplatz

- Aufstau an Wall



Maßnahmen – Rhodt Graben aus dem Weinberg, WoMo-Stellplatz

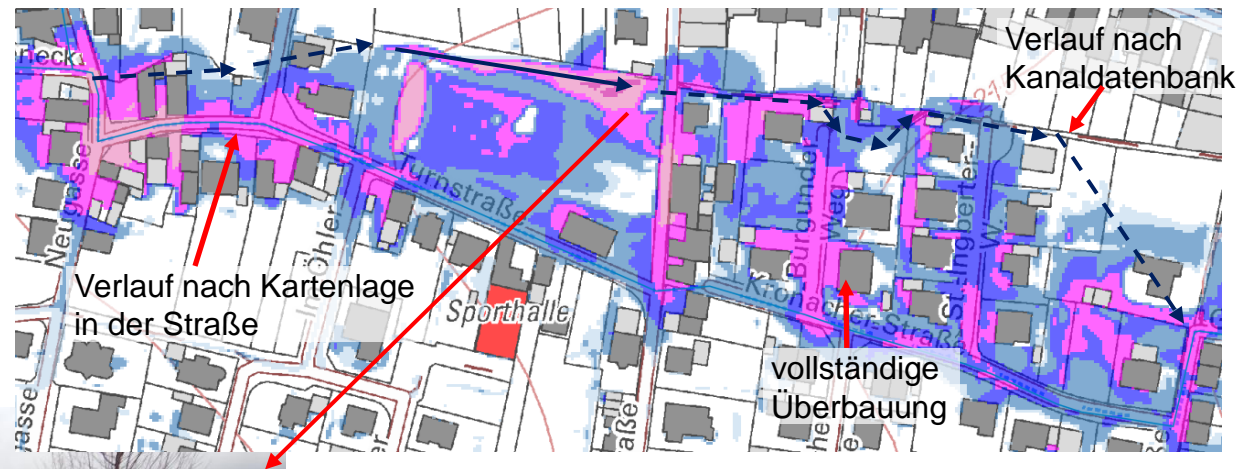


- Kurzfristig / dauerhaft:
 - Zulauf zu Wasserfassung freihalten, ggf. kleinen Rückhalt davor anlegen (OG)

- Mittelfristig:
 - Regenwasserbewirtschaftung Parkplatz (OG) – kleine Mulden, Versickerungsfähigkeit erhöhen
 - Starkregenangepasste Bewirtschaftung der Hanglagen (Landwirte)

Kritische Punkte – Rhodt Turnstraße bis Gartenstraße

- Renaturierung, Leißelgraben danach verrohrt

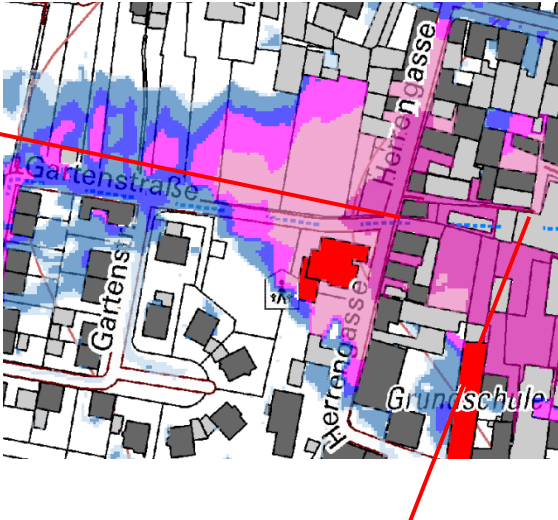


- Kurzfristig / dauerhaft:
 - Keine weitere Bebauung in der Bachaue! (OG)
 - Weg oberhalb Verrohrung als Notabflussweg freihalten (OG, privat)
 - Objektschutz (Anwohner)
 - Abfluss in Bachverrohrung sicherstellen, Gitter kontrollieren (VG, privat)

- Mittelfristig:
 - Rückhalt vor Ortslage schaffen (Landwirte, OG)

Kritische Punkte – Rhodt Gartenstraße / Herrengasse

- Querriegel, nur schmaler oberirdischer Notabflussweg
- Allein Wasser von bebauten Flächen kann zu Rückstau führen



- Kurzfristig / dauerhaft:
 - Abfluss in Bachverrohrung sicherstellen (privat, VG)
 - Objektschutz in Herrengasse und Gasse zur Weinstr. (Anwohner)
 - Kita: Verhaltensmaßnahmen für Starkregen (Träger)

- Mittelfristig:
 - Wo möglich Flächen von Kanal abkoppeln (Anwohner)
 - Stromverteiler: Schutzmaßnahmen prüfen (Betreiber)
 - Kita: Prüfung Erhöhung der Mauer zur Gartenstr. (Träger)

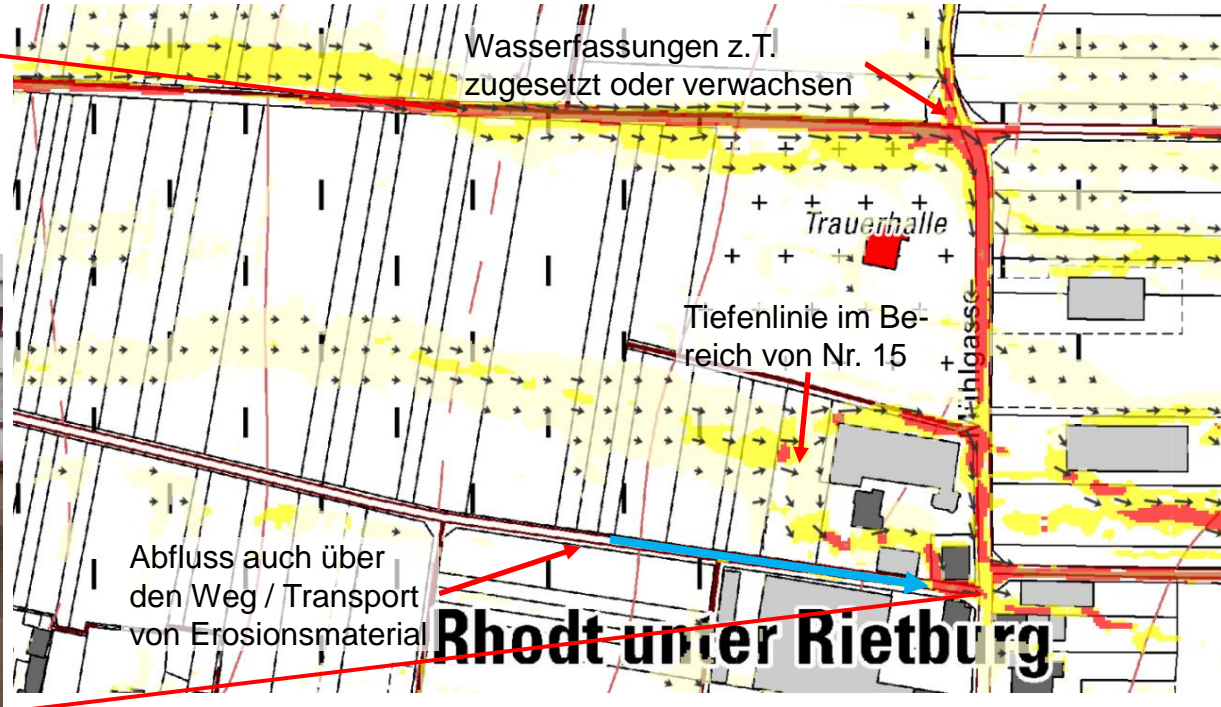
- Langfristig:
 - Profilierung der Gartenstr. für möglichst großen Rückhalt (OG)

Kritische Punkte – Rhodt Mühlgasse

- Fassungen werden überströmt



Abschlag zugewachsen



schmale Querrinne, wird leicht überströmt

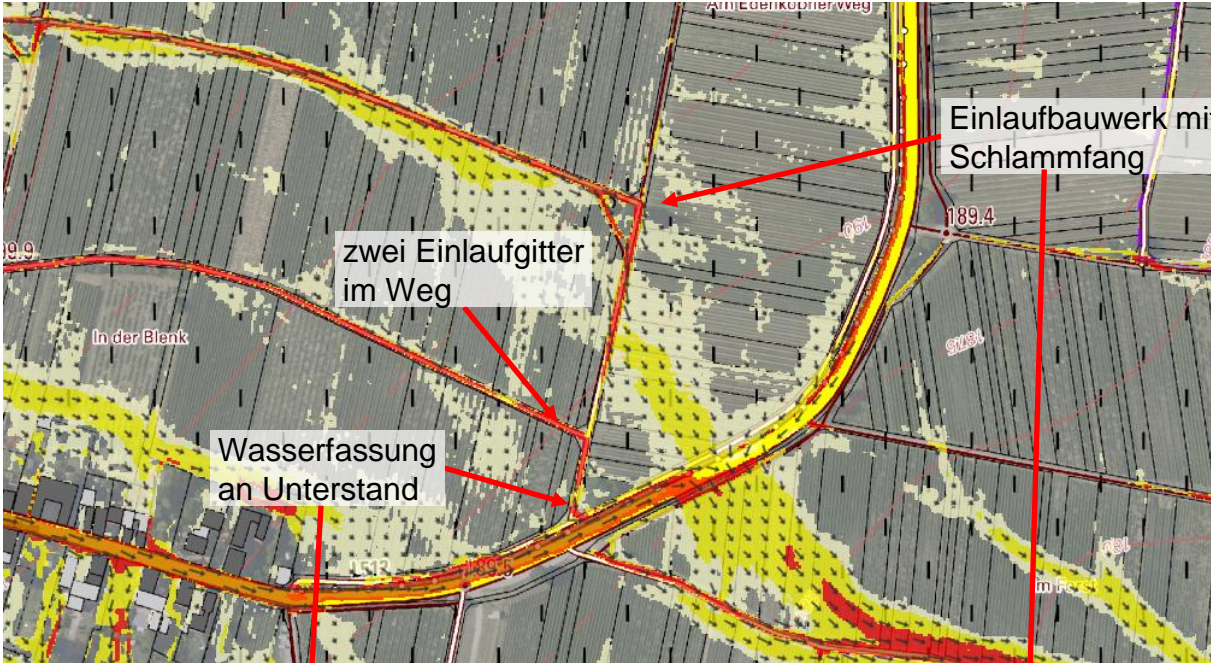
- Kurzfristig / dauerhaft:
 - Abschläge freihalten (OG)
 - Objektschutz (Anwohner)

- Mittelfristig:
 - Starkregenangepasste Bewirtschaftung der Hanglagen (Landwirte)
 - Rückhaltemaßnahmen wie kleine Mulden am Wegrand oder Kaskadengräben, auch zum Rückhalt von Erosionsmaterial (OG, Landwirte)

- Langfristig:
 - Bei Ausbau der Straße Notabflussweg Richtung Osten, L512, freihalten (OG)

Kritische Punkte – Rhodt Weinstraße L512

- Keine Rückhaltung, verrohrte Ableitung
- Fassungen verlegt



- Kurzfristig / dauerhaft:
 - Entwässerungseinrichtungen freihalten (OG, Landwirte)

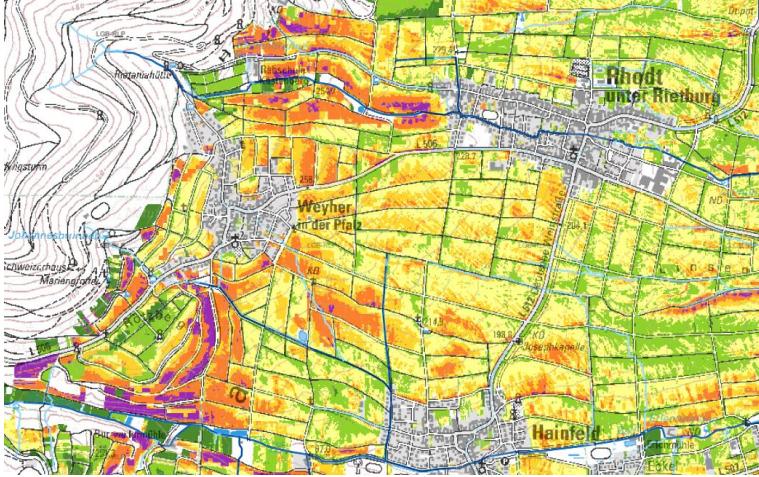
- Mittelfristig:
 - Dezentrale Regenwasserbewirtschaftung, möglichst wenig Ableitung (OG, Landwirte)

- **Öffentlichkeitsarbeit**
 - Workshop
 - Regelmäßige Veröffentlichungen
- **Hochwasserangepasste Nutzung des Gewässerumfeldes**
 - Leißelgraben (z.B. Bereich Alte Rebschule),
 - Graben im Weinberg (Weyher)
 - Graben aus dem Weinberg (Rhodt)
- **Objektschutz**
 - Objektschutz für betroffene Häuser, Elementarschadensversicherung

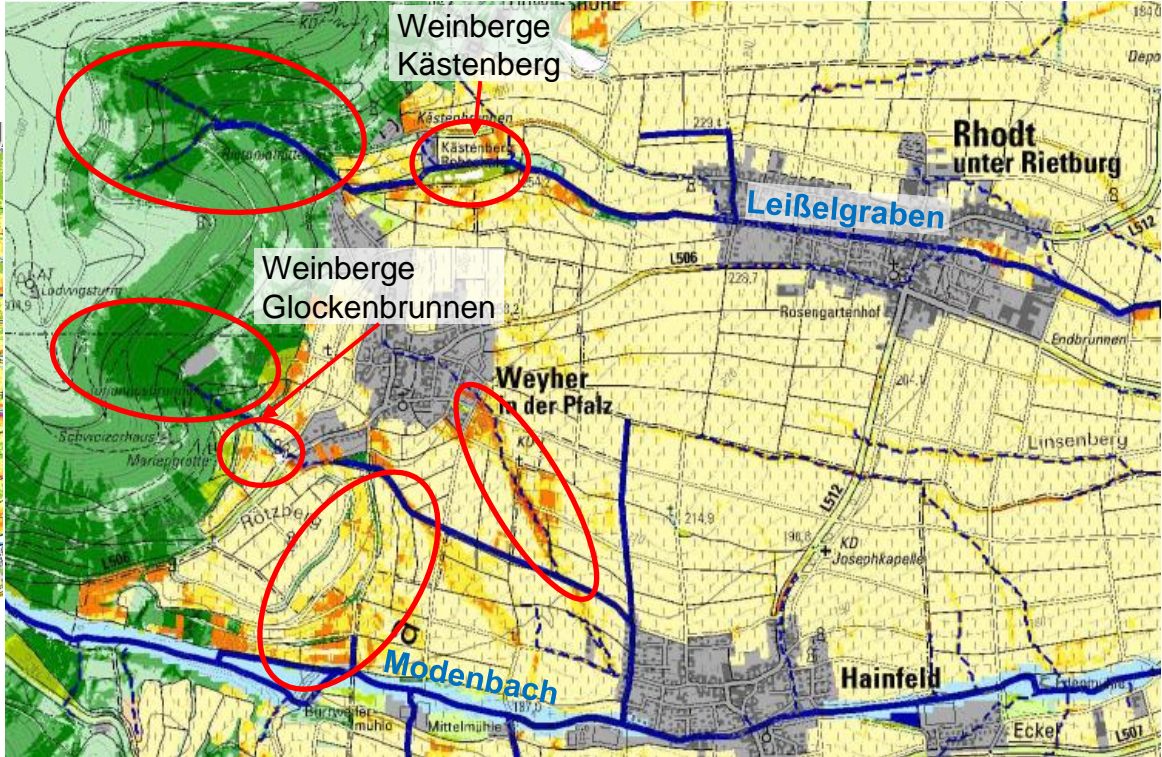
Umsetzung mittelfristig

- Hochwasser- und starkregenangepasste Bewirtschaftung von Flächen

Erosionsgefährdung:



Maßnahmen:



- Maßnahmengruppen bei Sonderkulturen
- S3 - Umnutzung in Gehölzstrukturen oder Dauergrünland prüfen
 - S2 - Bewirtschaftung quer zum Hanggefälle prüfen
- abflusshemmende Querstrukturen anlegen
- ganzjährige Bodenbedeckung anlegen
 - S1 - ganzjährige Bodenbedeckung anlegen
 - S0 - keine besonderen Maßnahmen erforderlich

- Kleinstrückhalte, Ortsrandbegrünung, Umbau Gräben zu Mulden-Kaskaden etc.

Weyher:

- Hinkelberg
- Hexenkeller
- Blenk
- östlicher Ortsrand von Weyher

Rhodt:

- Weinberge oberhalb Weyherer Straße
- oberhalb Theresienstraße
- am WoMo-Stellplatz
- oberhalb Mühlgasse

- Profilierung Wege anpassen, Gewässerverbau entfernen
Weyher:

- Waldwege
- Hinkelberg
- Hexenkeller, Graben im Weinberg

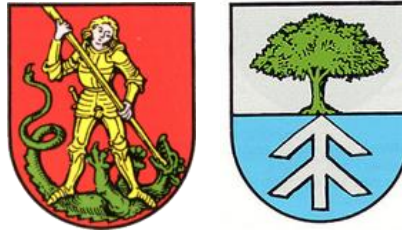
Rhodt:

- Waldwege
- Mühlgasse
- Leißelgraben, Bereich Alte Rebschule

- Flächen ankaufen und Entwicklungsraum schaffen für
 - Graben im Weinberg (Weyher)
 - Leißelgraben im Bereich Alte Rebschule und Am Haseneck (Rhodt)

- Straßenraum als Notabflussweg ertüchtigen (Gartenstr., Am Haseneck & Neugasse in Rhodt)
 - Im Zuge des Straßenausbaus

- Rebzeilen quer zum Hang ausrichten



**VIELEN DANK FÜR IHRE
AUFMERKSAMKEIT!**