

Örtliches Hochwasservorsorgekonzept für die Ortsgemeinde Breienthal



Teil 1

Erläuterungsbericht

Zusammenfassung der Bürgerversammlung

Ergebnisse und Maßnahmen

Inhaltsverzeichnis

1.	Veranlassung.....	3
2.	Allgemeines.....	5
3.	Allgemeine Informationen.....	8
3.1	Wie, wann, für wen entsteht Hochwasser?	8
3.2	Hochwasservorsorge: Wozu? Wer? Ziel?	9
3.3	Private Hochwasservorsorge.....	11
3.3.1	Rechtliche Grundlagen	11
3.3.2	Wo kann ich mich informieren?.....	11
3.3.3	Wie erhalte ich Informationen?	13
3.3.4	Möglicher Objektschutz und bauliche Vorsorge von Privatpersonen.....	14
3.3.5	Verhaltensvorsorge	16
3.3.6	Risikovorsorge	16
3.4	Kommunale Hochwasservorsorge	17
3.4.1	Natürlicher/ naturnaher Wasserrückhalt.....	17
3.4.2	Flächenvorsorge	17
3.4.3	Optimieren Gefahrenabwehr & Katastrophenschutz.....	18
3.4.4	Optimieren Gefahrenabwehr & Katastrophenschutz.....	18
3.4.5	Hochwasserangepasste Feldbewirtschaftung	18
3.4.6	Technische Hochwasservorsorge	19
3.4.7	Erkennen und Schützen der kritischen Infrastruktur (KRITIS).....	20
4.	Hochwasservorsorgekonzept Werdegang.....	21
4.1	Ablauf Örtliches Hochwasservorsorgekonzept für die Ortsgemeinde Breienthal	22
4.2	Grobanalyse.....	23
5.	Örtliches Hochwasservorsorgekonzept.....	25
5.1	Defizitanalyse & Maßnahmenkatalog.....	38
5.2	Priorisierung und zeitliche Umsetzung	51
5.3	Konzeptplan örtliches Hochwasservorsorgekonzept	53
6.	Zusammenfassung/ Fazit.....	57

Anhang

- Protokoll Startgespräch
- Protokoll Ortsbegehung + Bilddokumentation
- 1. Bürgerinformation
- 1. Bürgerworkshop
- 2. Bürgerworkshop

1. Veranlassung

Hochwasser kann ungeahnte Ausmaße annehmen.

Hagel, Sturm und Starkregen bestimmen in den letzten Jahren zunehmend das Wettergeschehen und halten die Menschen in Atem. Meldungen über lokal begrenzte Sturzfluten und Überschwemmungen mit katastrophalen Auswirkungen häufen sich.

Nach sehr kurzen intensiven Niederschlägen scheint das Wasser im Bergland von überall her zu kommen, aus der Kanalisation, von Feldern und Wegen. Kleinste Bäche werden zu reißenden Strömen, Schlammlawinen haben ganze Ortsteile verwüstet.

Starkregen stellen ein schwer kalkulierbares Überschwemmungsrisiko dar, da sie plötzlich und meist ohne Vorwarnzeit auftreten. Die dabei entstehenden Sturzfluten entwickeln extreme Strömungskräfte und reißen mit, was im Weg steht und liegt.

So erodieren wertvolle Ackerböden und lagern ihn als Schlamm in den Ortschaften ab. Sie transportieren große Mengen an Treibgut. Das Material verstopft Verrohrungen, Brücken und Zäune und zerstört Gebäude und Infrastruktur.

Wasser dringt in Keller und Wohnungen ein, gefährdet Menschen und macht Hausrat und Gebäudetechnik unbrauchbar.

Weiterhin kann es zu erheblichen Umweltschäden führen (auslaufendes Heizöl, etc.).

Hochwasser geht uns alle an.

Starkregen kann jede Kommune treffen und jede Kommune kann im Rahmen eines örtlichen Hochwasserschutzkonzeptes Vorsorge treffen.

Hochwasservorsorge ist eine Gemeinschaftsaufgabe von Bürgern und Kommune sowie allen sonstig Beteiligten (Betroffene, Rettungskräfte, Land, Bund, etc.).

Grundtenor ist: Vorsorge jetzt treffen, um für den Ernstfall gerüstet zu sein!

Das folgende Konzept soll helfen, die Hochwasser- und Überflutungsvorsorge im privaten und öffentlichen Bereich zu verbessern und dadurch zukünftige Schäden zu reduzieren.

Ein vollkommener Hochwasserschutz ist nicht möglich – aber alle Beteiligten können durch Vorsorge zur Schadensminimierung beitragen.

Die Ingenieurgesellschaft im Kreis Birkenfeld mbH (IGB) wurde mit der Erarbeitung eines Hochwasservorsorgekonzeptes für die Ortsgemeinde Breienthal beauftragt.

Konzeptaufbau/ -nutzung

Zur Erarbeitung des Hochwasservorsorgekonzeptes wurden zunächst allgemeine Daten und Informationen zusammengetragen und ausgewertet (Kartenwerke, Befragung der Ortsgemeinde/ Bürger über vergangene Hochwässer und deren Schäden, Ortsbegehung, etc.).

Auf dieser Basis wurde eine ortsspezifische Grundanalyse mit Aussagen zu Fließwegen, Überschwemmungen und potentiellen Gefahren/ Defiziten erarbeitet. Gemeinsam mit allgemeinen, grundlegenden Informationen zur Sensibilisierung der Bürger und Kommune wurde diese in einer ersten Bürgerinformationsveranstaltung, jeweils mittels Power-Point-Präsentation, vorgestellt und diskutiert. Beide Präsentationen sind dem Konzept angehängt.

Die Ergebnisse aus den Rückmeldungen/ Anregungen und Diskussionen dieser Bürgerversammlung bilden die Grundlage für das detaillierte Hochwasservorsorgekonzept, bestehend aus einem **Lageplan** und den folgenden **Erläuterungen**, die Vertretern der Orts- und Verbandsgemeinde sowie den Bürgerinnen und Bürgern in einer zweiten Veranstaltung vorgestellt und wiederum um das Feedback der Beteiligten ergänzt wurde.

Im angehängten **Lageplan** ist die Ortslage u. a. mit Luftbild, Kataster, Verkehrsnetz und hinterlegter Starkregenkarte abgebildet und maßgebliche Fließwege sowie potentielle Überflutungsflächen gekennzeichnet. An den maßgeblichen Bereichen sind Problemstellen/ Defizite sowie dazu erarbeitete Maßnahmenvorschläge durch eine Nummer und ein Symbol kategorisiert.

Über die im Lageplan ausgewiesene Legende und den schriftlichen Erläuterungen sind die vorgeschlagenen Maßnahmen genauer beschrieben.

Die folgenden, schriftlichen **Erläuterungen** bilden daher die Konzeptgrundlage.

Sie bestehen aus allgemeinen Informationen zur Ortslage, zur kausalen Entstehung von Starkregenereignissen sowie zur Sensibilisierung von Bürgerinnen und Bürgern als auch der Kommune, sich mit der Hochwasservorsorge zu beschäftigen und Maßnahmen zu ergreifen.

Hierzu werden im nächsten Schritt, **allgemeine private und öffentliche Vorsorgemöglichkeiten** aufgezeigt und als „Hausaufgabenstellung“ beschrieben (Punkt 1. bis 3.).

Die ortsspezifische Konzeption (Punkt 4. bis 5.) erläutert vorab die im Lageplan ausgewiesenen Symbole und Maßnahmenkategorisierung und dokumentiert diese anhand von Beispielen.

Im **Maßnahmenkatalog** sind die vorgeschlagenen Einzelmaßnahmen in tabellarischer Form (Nr. gem. Lageplan) kategorisiert aufgelistet und bildlich, mit Defizit und Zuständigkeit, beschrieben (Punkt 5.1).

Eine **Priorisierungsliste** (Punkt 5.2) dient den Zuständigen als Arbeitshilfe zur möglichen Umsetzung.

Im **Fazit** wird nochmals darauf verwiesen, dass ein vollumfänglicher Hochwasserschutz nicht gewährt ist, sondern nur konzeptionell mögliche Vorsorgemaßnahmen vorgeschlagen werden, deren detaillierte Umsetzung weiterer Untersuchungen/ Planungen bedürfen (nicht Teil dieses Konzeptes).

2. Allgemeines

Die Ortsgemeinde Breienthal liegt ca. 10 km nordwestlich der Stadt Idar-Oberstein im Hunsrück, im Süden des Idarwaldes, an der Landstraße L 180 zwischen Herrstein und Rhaunen.

Verwaltungstechnisch gehört sie dem Kreis Birkenfeld an und unterliegt der Verbandsgemeinde Herrstein-Rhaunen.

Mit einer Fläche von ca. 3,7 km² gehört Breienthal zu den kleineren Gemeinden und beheimatet ca. 315 Einwohner.

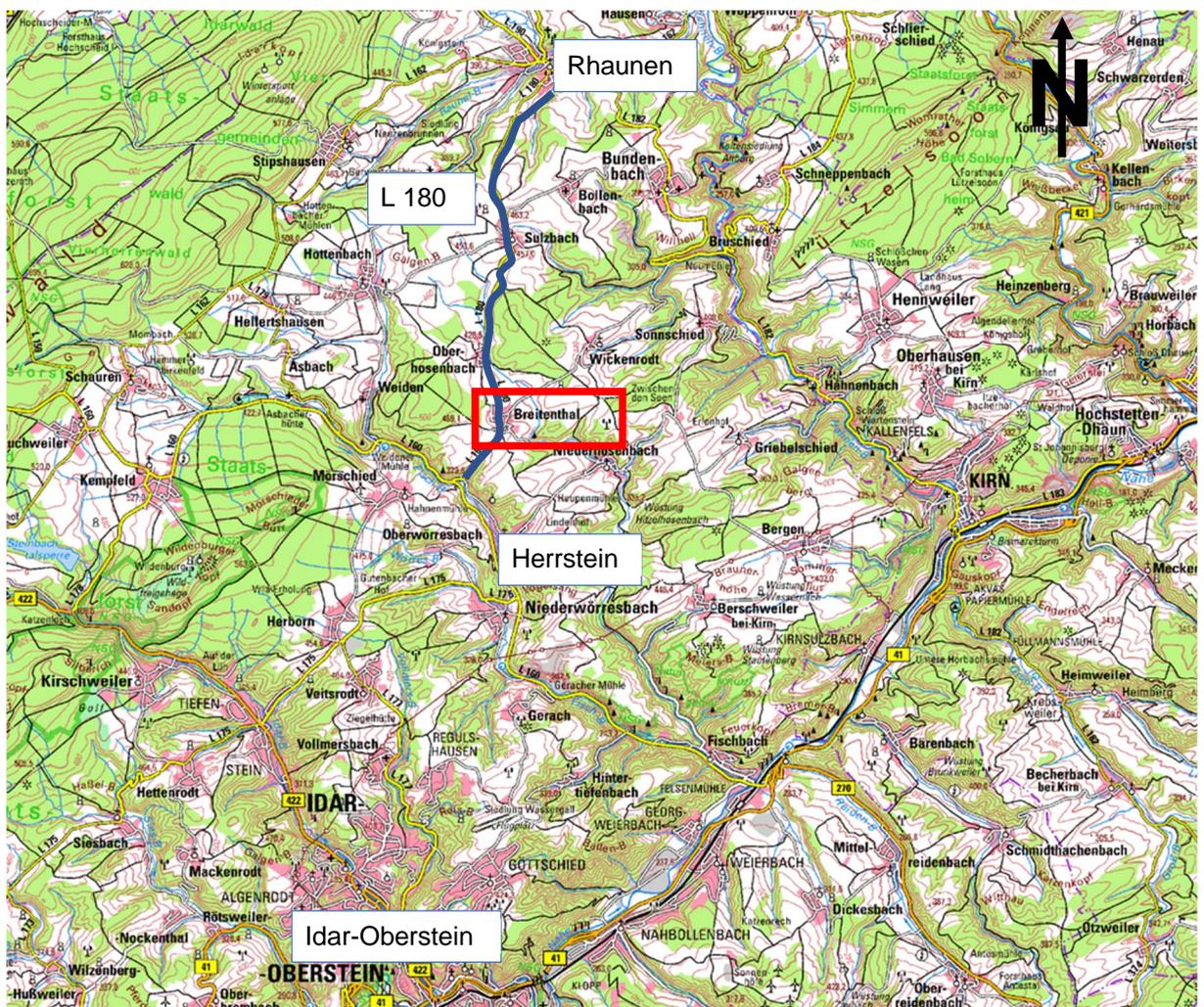


Abb. 1: Kartenausschnitt: aus „Lanis“

Unweit der Ortsgrenze im Südwesten fällt das Gelände steil zum Fischbachtal hin ab. Das Gemeindegebiet umfasst einen topographischen Höhenbereich von 187 Metern: Der tiefste Punkt befindet sich auf 330 m ü. NHN, der höchste Punkt auf 517 m ü. NHN.



Abb. 2: Kartenausschnitt: aus „Lanis“

Das auf die Ortslage anstehende, relevante Außengebiet beträgt rund 45 ha und steht ausschließlich aus westlicher Richtung auf die Ortslage an. Begrenzt wird das Einzugsgebiet durch die natürliche Wasserscheide und die Flure.

Das mit i. M. ca. 8 % steile Außeneinzugsgebiet konzentriert die Abflüsse über Tiefenlinien in der natürlichen Geländetopographie in Richtung Ortslage.

Der Auszug aus der Starkregenkarte zeigt die maßgeblichen Abflusskonzentrationen. Dadurch besteht für die Ortslage Breienthal ein, mit rot gekennzeichnetes, hohes Risiko von Sturzfluten.

Die Wohnbebauung befindet sich fast ausschließlich in Hanglage.

In der Ortslage selbst ist kein Vorfluter vorhanden, in östlicher Richtung existieren kleinere Vorflutgräben.



Abb. 3: Kartenausschnitt: „Starkregenkarte aus Geoportal Wasser“

Auch der Ausschnitt der Sturzflutkarte zeigt die Abflusskonzentration die auf die Ortslage ansteht und deckt sich mit der Starkregenkarte.

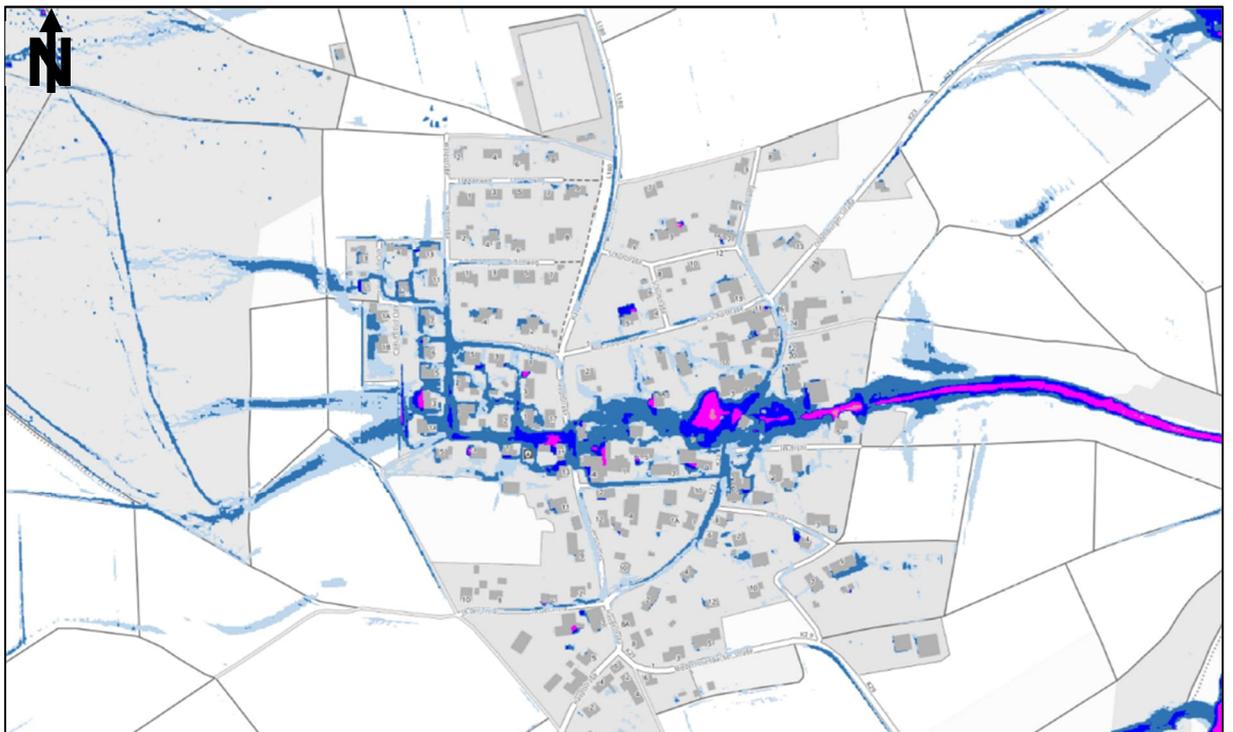


Abb. 4: Kartenausschnitt: „Sturzflutkarte aus Wasserportal Rlp“

In der Vergangenheit gab es durch Starkregenabflüsse vermehrt auftretende Hochwassereignisse in der Ortslage, weshalb für die OG Breienthal die Notwendigkeit zur Aufstellung eines Hochwasservorsorgekonzeptes besteht.

3. Allgemeine Informationen

Die Starkregenereignisse im Landkreis Birkenfeld im Mai 2018 haben, wie auch in vielen anderen Orten in Rheinland-Pfalz, zu Überschwemmungen im Bereich der Ortslagen geführt.

Aufgrund von Klimaveränderungen ist zukünftig häufiger mit intensiveren Starkregenereignissen zu rechnen, daher muss Vorsorge betrieben werden. Städte und Gemeinde sollen vermehrt mitarbeiten. Durch örtliche Hochwasservorsorgekonzepte sollen Bürger und Kommunen einen individuellen Leitfaden zur Verhaltens- und Maßnahmenumsetzung erhalten.

3.1 Wie, wann, für wen entsteht Hochwasser?

Klimawandel führt zu Temperaturanstieg

- Austrocknung von Flächen (trockene Böden nehmen weniger schnell Wasser auf)
- Höhere Verdunstung (mehr Wasser in der Atmosphäre)
- Geringere Luftzirkulation (Wetterlage bleibt länger lokal)

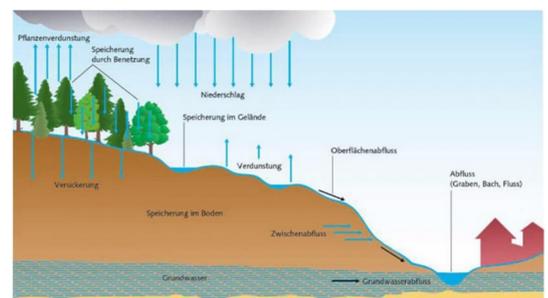


Abb. 5: Beispielbild Starkregen

Temperaturanstieg führt zu extremen Wetterereignissen

- Häufigere, stärkere und länger anhaltende Hitzeperioden
- Häufiger unvorhergesehene Wetterereignisse
- Generell: künftig größere Variabilität des Klimas
- Starkregen: künftig häufiger und intensiver



Abb. 6: Beispielbild Starkregen

Warum ist Starkregen eine so große Gefahr?

- große Wassermassen in kürzester Zeit im lokalen Bereich
- sehr schlecht zeitlich oder örtlich vorherzusagen
- überfordert alle Entwässerungseinrichtungen: (Gewässer, Kanalsysteme, Straßenabläufe, Dachrinnen, Fallrohre, etc.)



Abb. 7: Beispiel hoher Oberflächenwasserabfluss

Folge: Hoher Oberflächenwasserabfluss, Überflutungen und Sturzfluten

3.2 Hochwasservorsorge: Wozu? Wer? Ziel?

Wozu Hochwasservorsorge?

- Betroffene werden sich der Hochwassergefahr bewusst
- Beteiligung aller Akteure (Private und Öffentliche)
- Bürgerinnen und Bürger fühlen sich/ werden ernst genommen (= Hausaufgabe an Kommune)
- Ergebnisoffene Diskussionen sollen den Wunsch nach alternativ scheinenden, technischen Hochwasserschutz relativieren !
- Eigeninitiative aber auch Eigenverantwortung eines jeden werden gefördert

Ziel der Hochwasservorsorge ist es

- Erkennen von Risiken & Schadenspotentialen
Analyse der bestehenden Abflusssituation (Aufdecken Gefahrenstellen/ kritische Infrastruktur)
- Information geben/ Informationsketten aufbauen
Prophylaxe, Warnung, Kommunikation (Bürger-Kommune-Rettungsdienste),
Wer macht was im potentiellen Fall, Nachsorgeregelung → „Plan“ für Notfall
- Gefahrenminimierung in der Zukunft
Schutz von Leib und Leben/ Schadensminimierung
- Sensibilisierung der Bürger („sich mit dem Thema beschäftigen“)

Wer betreibt welche Hochwasservorsorge?

Privat

- Informationen über Hochwasser und Starkregen erlangen
- Objektschutz Ihres Gebäudes
- Verhaltensvorsorge
- finanzielle Absicherung
- Nachsorge

Öffentlich

- Gefahrenabwehr
- Hochwasservorsorge in der Planung
- Hochwasservorsorge am Gewässer
- Technischer Hochwasserschutz
- Schutz kritischer Infrastruktur
- Information der Bürgerinnen und Bürger
- Organisation der Selbsthilfe

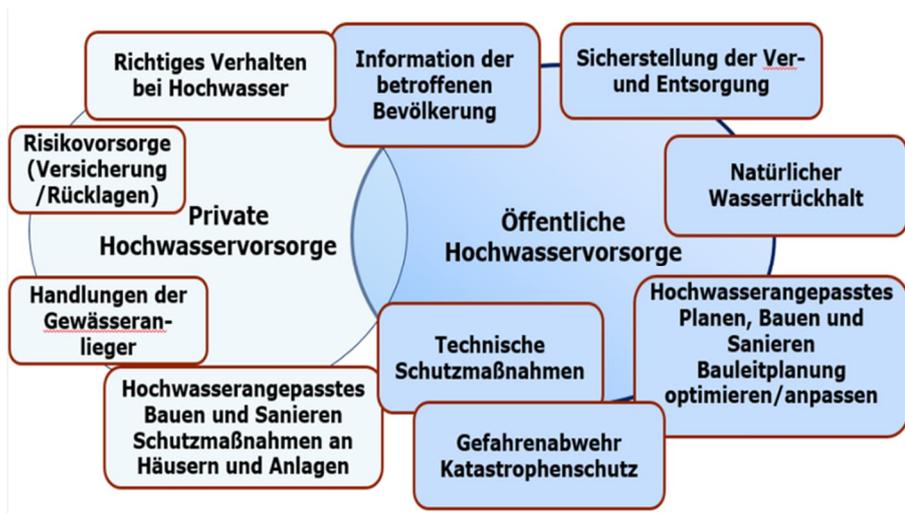


Abb. 8: Diagramm des Informations- und Beratungszentrum Hochwasservorsorge (ibh)

3.3 Private Hochwasservorsorge

3.3.1 Rechtliche Grundlagen

Wasserhaushaltsgesetz – WHG

§ 5 Allgemeine Sorgfaltspflicht

(2) 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.



Abb. 9: Beispielbild

→ „Jedermann ist rechtlich verpflichtet, sich mit Hochwasservorsorge zu beschäftigen und Maßnahmen zu ergreifen!“

3.3.2 Wo kann ich mich informieren?

- **Internet**

Landesamt für Umwelt

→ www.hochwasser-rlp.de

Niederschlags- und Wetterwarnungen +
Hochwasserfrühwarnung

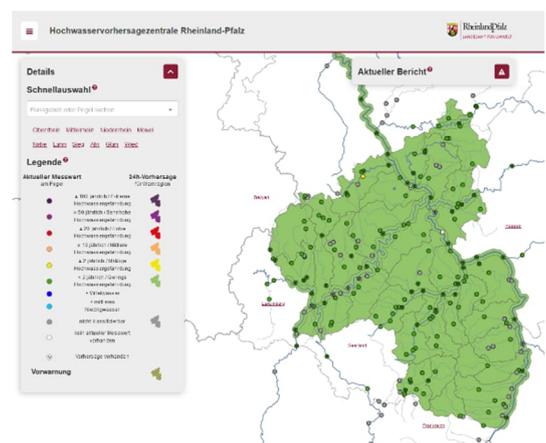


Abb. 10: Landesamt für Umwelt

- **scenarify**

Die Simulationssoftware macht es möglich, Hochwasser- und Starkregenereignisse für extrem große Gebiete in bislang noch nie dagewesener Geschwindigkeit zu simulieren. Durch die Kombination von Simulation, Analyse und Visualisierung ist scenarify ein innovatives wie nutzerfreundliches Tool, das Hochwasserprognosen und -prävention ebenso unterstützt wie rasche Entscheidungsfindung im Akutfall. Darüber hinaus ist scenarify durch die sekundenschnelle Simulation und Analyse verschiedenster Szenarien und Planungsmöglichkeiten für die Maßnahmenplanung von wassersensibler Stadt- und Landschaftsplanung bestens geeignet.



Abb. 11: Beispielbild Starkregensimulation

www.vrvis.at

- **Hochwasserschutzfibel**

Die Hochwasserschutzfibel bietet Einblicke in die Aufgaben der Kommunen beim Hochwasserschutz und gibt Bauherren, Hausbesitzern und Mietern wertvolle Hinweise.

www.bmi.bund.de



Abb. 12: Hochwasserschutzfibel

- **Verhalten-/ Risikovorsorge**

Ratgeber: Hochwasser – Verstehen, Erkennen, Handeln

www.umweltbundesamt.de



Abb. 13: Umweltbundesamt; Hochwasser Verstehen, Erkennen, Handeln!

3.3.3 Wie erhalte ich Informationen?

- **Unwetter- / Hochwasserwarnung**

WarnApp auf mobilen Geräten



Abb. 14: Warn-App's

- **CELL-Broadcasting**

Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK)

Pushnachrichten auf Handy

- Kein Smartphone notwendig, da „SMS“

- Premiere am „bundesweiten Warntag“ (Herbst 2022) & Einführung Probealarme seit 2023

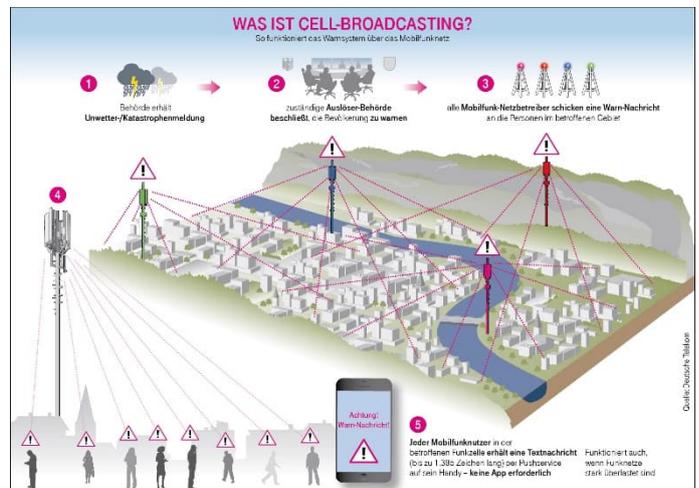


Abb. 15: BBK Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe

3.3.4 Möglicher Objektschutz und bauliche Vorsorge von Privatpersonen

- **Beispiel Objektschutz**

Problem: (tiefliegende) Gebäudezugänge/ -öffnungen

Mobile Absperrungen



Abb. 16: Beispielbilder mobile Absperrungen

Erhöhung von Lichtschächten



Abb. 17: Beispielbilder Erhöhung von Lichtschächten

- **Beispiel Rückstausicherung**

Problem: Wassereintritt von Innen über WC/ Waschbecken oder Bodenabläufe durch Überstau.



Bewerten vorhandener Entwässerungs-/
Versorgungsanschlüsse



Rückstauklappe

Abb. 18: Beispielbilder Rückstausicherung

• **Beispiel Tankschutz**



Achtung: Auch Pellets sollten nach Wassereintritt schnellst möglich entsorgt werden. Sie können quellen und zerstören.

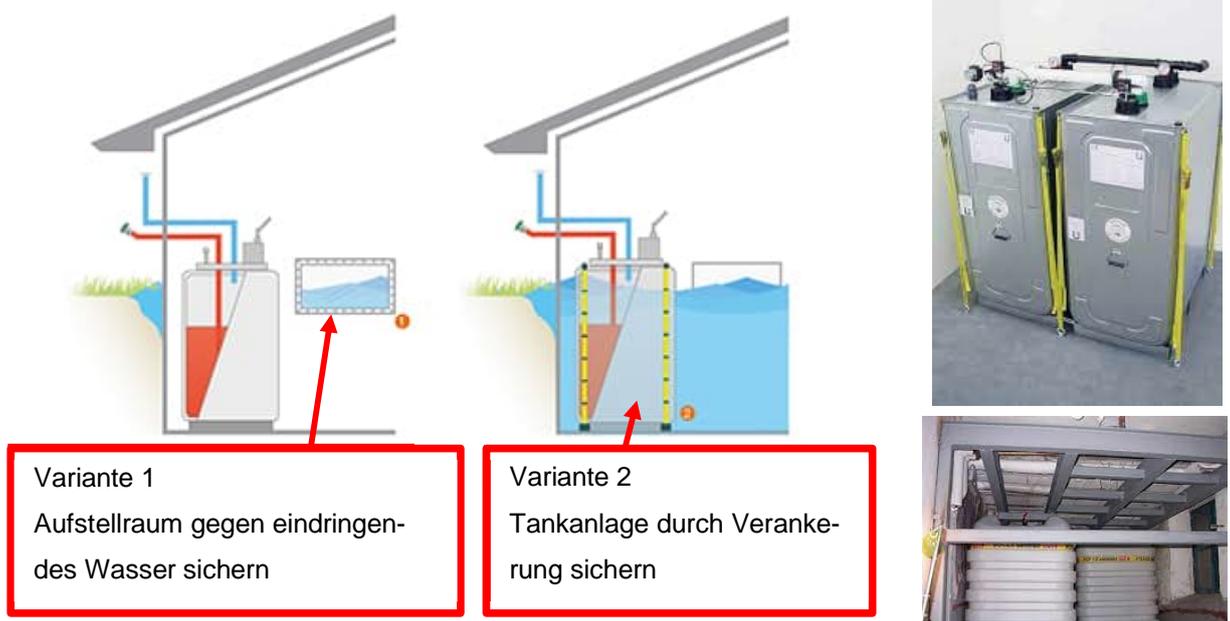


Abb. 19 Beispielbilder Tankschutz

• **Beispiel Verhaltensvorsorge/ Vorhaltung**

- Sandsäcke
- Hochwasser-Notausrüstung



Abb. 20: Hochwasserschutzfibel; Beispielbilder Verhaltensvorsorge

3.3.5 Verhaltensvorsorge

Private/ persönliche Checkliste (Auszug)

- Gefahren mit der Familie diskutieren, Verhaltensregeln festlegen.
Kommunikation ist erforderlich!
- Auch für Haustiere soll Vorsorge getroffen werden (Unterbringungsmöglichkeiten/ Futtervorräte).
- Wo befinden sich gefährliche Stoffe, die rechtzeitig in Sicherheit gebracht werden müssen?
- Nachbarschaftshilfe organisieren – wer hilft wem?
- Regelmäßige Reinigung von Kanalzu- und Kanalabläufen.
- Revision von Rückschlagklappen und Schiebern.
- Notgepäck und Dokumente für ein evtl. notwendiges Verlassen des Hauses vorbereiten.
- Jedes Familienmitglied sollte wissen, wo sich die Hauptschalter für Wasser, Strom, Heizung, Gas, Öl usw. befinden.
- Absperr- und Abdichtungsmaßnahmen vorbereiten bzw. durchführen/ regelmäßig prüfen.
- Gegenstände, die nicht nass werden dürfen, (frühzeitig) aus dem Keller räumen.
- **Warnung:** Nicht in (überflutete) Keller gehen! Lebensgefahr/ Stromschlag.

3.3.6 Risikovorsorge

- Rücklagen bilden
- Elementarschadenversicherung
 - deckt Sachschäden in Folge von Naturereignissen (Schneedruck, Erdbeben, Hochwasser, etc.)
 - Wird i. d. R. nicht durch die übliche Hausratversicherung abgedeckt!
 - Achtung! Elementarschadenversicherung für Gebäude und Inventar (Hausrat)
 - Regierung prüft die Pflicht zur Elementarschadenversicherung
 - Tarifsystem in Abhängigkeit von 4 Risikogebieten
 - Empfehlung: Zügig handeln, denn wenn mal Schaden da war.

- Gefährdungsklasse 3 für stark hochwassergefährdete Flächen mit einer Hochwasserscheitelhöhe von über 10 Jahren;
- Gefährdungsklasse 2 für mittelgradig gefährdete Flächen, d. h. in denen ein Schadensereignis von statistisch 10 bis 20 Jahren zu erwarten ist;
- Gefährdungsklasse 2 für schwach hochwassergefährdete Flächen, die die Wahrscheinlichkeit für ein Hochwasserereignis statistisch von 20 bis 50 Jahren beträgt;
- Gefährdungsklasse 1 für alle übrigen Gebiete.

Versicherungsberater !

Abb. 21: Auszug Gefährdungsklassen Elementarschadenversicherung

3.4 Kommunale Hochwasservorsorge

3.4.1 Natürlicher/ naturnaher Wasserrückhalt

- Schaffung naturnaher Rückhalteräume (Renaturierung)
- Wasserrückhalt in der Fläche



Abb. 22: Beispielbilder Renaturierung

3.4.2 Flächenvorsorge

- Freie Grundstücke als Retentionsfläche erhalten/ beibehalten
- Erwerb von zusätzlichen Gewässerrandstreifen/ Aueflächen



Abb. 23: Beispielbild Flächenvorsorge

3.4.3 Optimieren Gefahrenabwehr & Katastrophenschutz

- Koordinierung im Katastrophenfall (Krisenstab/ Rettungsdienste/ Helfer)
- Ergänzung des Alarm- & Einsatzplans um ein gemeindliches Konzept
- Schaffung einer Ansprechstelle auf Gemeindeebene
- Evakuierung (ab wann, wer, wie, wohin?)
- Erarbeiten von Hilfestrukturen für Hochwasserbetroffene



Abb. 24: Beispielbild Gefahrenabwehr und Katastrophenschutz

3.4.4 Optimieren Gefahrenabwehr & Katastrophenschutz

- Anschaffung geeigneter Gerätschaften für die Feuerwehr:
 - geländegängige und hochwassertaugliche Fahrzeuge
 - Ausstattung mit Warn- und Lautsprechersystemen und mobile Ausstattung (z. B. Generatoren)



Abb. 25: Beispielbilder Feuerwehrfahrzeuge

3.4.5 Hochwasserangepasste Feldbewirtschaftung

- Vermeidung von Erosion und Schlammabtrag (z. B. Bepflanzung/ Begrenzungsstreifen)



Abb. 26: Beispielbilder hochwasserangepasste Feldbewirtschaftung

3.4.6 Technische Hochwasservorsorge

- Treibgutmanagement/ -rückhaltung



Abb. 27: Beispielbilder Treibgutmanagement

- Gewässerpflege/ Warten/ Instandsetzung von Entwässerungseinrichtungen



Abb. 28: Beispielbilder Gewässerpflege/ Warten von Entwässerungseinrichtungen

- Vermeidung von Schlamm- und Geröleintrag in die Infrastruktur



Abb. 29: Beispielbilder Vermeidung von Schlamm- und Geröleintrag in die Infrastruktur

3.4.7 Erkennen und Schützen der kritischen Infrastruktur (KRITIS)

- **Gefährdete Ver- und Entsorgung, z. B. Strom**

- Stromversorgung/ Kein Strom: → kein Licht
 → keine Pumpen
 → keine Heizung, ...



Abb. 30: Beispielbilder gefährdete Infrastruktur

- **Objektschutz**

Beim Neubau z. B. durch Erhöhung



Im Bestand z. B. durch Umweh rung



Abb. 31: Beispielbilder Objektschutz kritischer Infrastruktur

- **Unpassierbare Verkehrsflächen/ Rettungswege → Umfahrung?**



Abb. 32: Beispielbilder unpassierbare Verkehrsflächen



4. Hochwasservorsorgekonzept Werdegang

Hochwasser bzw. Überflutungssituation

In den vergangenen Jahren kam es an den Randbereichen und in der Ortslage zu vereinzelt Schäden infolge von Starkregenereignissen. Ursache war überwiegend wild abfließendes Oberflächenwasser und teilweise auch der ausufernde „Breithenthaler Bach“.

Die Schäden waren zwar im überschaubaren Ausmaß, dennoch will die Gemeinde nun auf zukünftige Starkregenereignisse gerüstet sein.

Mit der Erstellung eines örtlichen Hochwasservorsorgekonzeptes verfolgt die Ortsgemeinde vorrangig das Ziel, Schadensursachen aufzuarbeiten und die Hochwasservorsorge für größere Abflussereignisse voranzutreiben. Es soll eine Verbesserung gegenüber dem Ist-Zustand erzielt werden, insbesondere jedoch zukünftigen Ereignissen vorgebeugt werden.

Es sollen nicht nur die vergangenen Starkregenereignisse betrachtet werden, sondern auch ein Ausblick getätigt und daraus Maßnahmen für stärkere Ereignisse abgeleitet werden. Die Ortsgemeinde ist sich bewusst, dass alle Maßnahmen endlich sind und deshalb Ergebnisse wirtschaftlich maßvoll und inhaltlich sinnvoll erfolgen.

4.1 Ablauf Örtliches Hochwasservorsorgekonzept für die Ortsgemeinde Breienthal

Die Erstellung der örtlichen Hochwasservorsorgekonzeptes für die Ortsgemeinde Breienthal erfolgt in Zusammenarbeit mit der Ortsgemeinde, der Verbandsgemeinde Herrstein-Rhaunen und den Bürgerinnen und Bürgern der Gemeinde.

Hierzu fanden im Vorfeld verschiedene Termine/ Workshops statt, die zur ersten Grobanalyse geführt haben:

- | | |
|------------|--|
| 03.09.2020 | Startgespräch mit Vertretern der Ortsgemeinde
→ Rückmeldung der Ortsgemeinde bezüglich Schadensfällen
Einarbeitung in ein erstes Grobkonzept |
| 21.10.2021 | Ortsbegehung mit Einweisung in bekannte „Problemstellen“ und Überflutungsbereiche
→ Infos von Bürgern und dem Ortsbürgermeister
Erweitern des Grobkonzeptes |
| 09.08.2022 | Durchführung 1. Bürgerworkshop
→ Diskussion/ Mitwirken von Bürgern
Ergänzung von Erkenntnissen durch die Beteiligung der Bürger |
| 30.11.2023 | Durchführung 2. Bürgerworkshop
→ Vorstellung des aktuellen Entwurfes des Hochwasservorsorgekonzeptes
Vorstellung des Konzeptinhaltes mit Maßnahmenkatalog und zugehörigem Maßnahmenplan
Diskussion/ Mitwirken von Bürgern
Ergänzung von Erkenntnissen durch die Beteiligung der Bürger |
| 28.05.2024 | Fertigstellung Hochwasservorsorgekonzept |

4.2 Grobanalyse

Der Inhalt der u. a. Karte wurden im Vorfeld der Begehung aus unterschiedlichen Karteninhalten (Geoportal, GIS-Karte, Starkregengefährdungskarte VG Herrstein-Rhaunen, etc.) ausgewertet und anhand der dadurch zusammengeführten Daten eine Grundlagenermittlung erstellt.

Durch die Grundlagenermittlung wurden die im Bestand geltenden Hochwasserszenarien erkannt und entsprechende Gefährdungen, Risiken, Probleme oder Notwasserwege gekennzeichnet.

Zusätzlich wurden die aus der vorgenommenen Befragung (Fragebögen oder sonstige Mitteilungen) der Ortsgemeinde resultierenden, bekannten und dokumentierten Hochwasser-Ereignisse und Hochwasser-Schäden ausgewertet, mit aufgenommen und ergänzend beurteilt.

Unter Inanspruchnahme aller eben genannten Punkte wurde die Ortslage im Vorfeld zur Begehung in unterschiedliche Bereiche aufgeteilt und diese im Zuge der Begehung gesondert begutachtet und mit den Beteiligten auf sachliche und fachliche Richtigkeit abgestimmt.

Nach der Begehung wurden alle maßgeblichen Punkte ebenfalls mit in das Gesamtkartenwerk aufgenommen und damit eine umfassende Bestandsanalyse des Gesamtbildes der Hochwasser- bzw. Sturzflutsituation dargestellt.

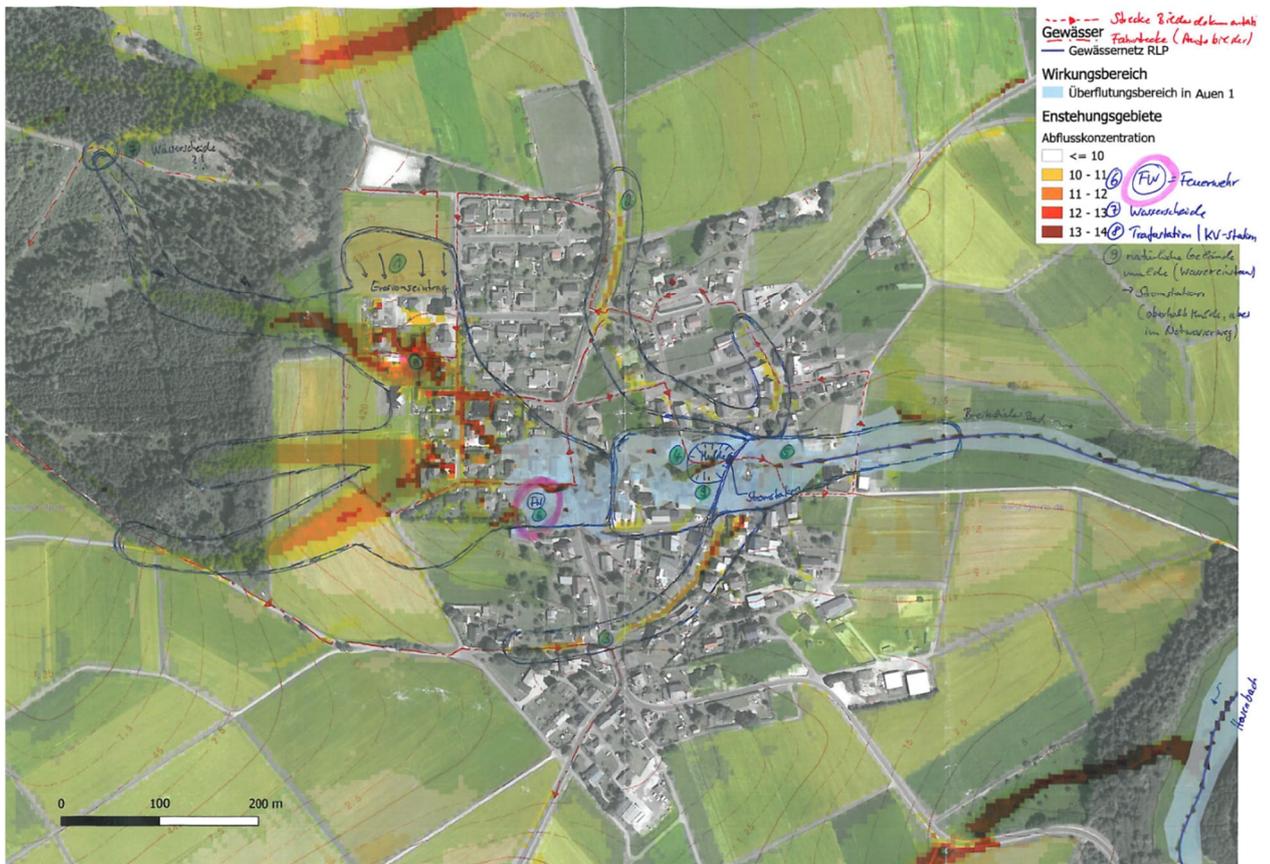


Abb. 33: IGB; Dokumentation der Begehung

Der nachfolgende Kartenausschnitt zeigt die potenziell durch Starkregen gefährdeten Bereiche der Ortslage und die im Rahmen der Begehung festgestellten kritischen Fließwege bei Starkregen, sowie die gefährdeten Objekte/ Wohnhäuser.



Abb. 34: IGB; Lageplan Ortslage Breienthal

Diese Ergebnisse bilden die Grundlage für die Defizitanalyse des Hochwasservorsorgekonzeptes.

Zeichenerklärung und Legende

Erläuterung der Kategorisierung der Maßnahme gem. DWA-M 119

Alle vorgeschlagenen Maßnahmen werden, gemäß Vorgabe Merkblatt DWA-M 119 (2016) in unterschiedliche Kategorien und Verantwortlichkeiten eingeteilt.



I. Kanalbezogene Maßnahmen

Zuständigkeit: i. d. R. Entwässerungsbetriebe

Schaffen von Ableitungs- und Speicherkapazitäten insbesondere bei Kanalerneuerungen.

Optimierung von Sonderbauwerken um lokal hydraulische Engpässe zu beseitigen.

(z. B. Entkoppeln von Außeneinzugsgebietszuflüssen, durch Zu- & Ablaufbauwerke)



II. Infrastrukturbezogene Maßnahmen

Zuständigkeit: i. d. R. Kommune

Schaffung von Notwasserwegen sowie die multifunktionale Nutzung von Freiflächen. KRITIS.

(z. B. Abflusslenkung, Schaffung v. Notwasserwegen, Versorgungseinrichtungen schützen)



III. Gewässerbezogene Maßnahmen

Zuständigkeit: i. d. R. Kommune

Gefährdungsmindernde Gewässergestaltung und -unterhaltung (Renaturierung).

Beseitigung von Engstellen (z. B. Durchlässe/ Rückbau von Verrohrungen).

Schaffung von Retentionsräumen.



IV. Flächenbezogene Maßnahmen

Zuständigkeit: i. d. R. Kommune

Freihaltung überflutungsgefährdeter Bereiche.

Fassen von Außengebietsabflüssen (Regenrückhaltebecken/ -mulden).

Gehölzstreifen als Erosionsschutz.

Ggf. dezentrale Regenwasserbewirtschaftung auf Privatgrundstücken.



V. Objektbezogene Maßnahmen

Zuständigkeit: i. d. R. Grundstückeigentümer

Konstruktive Maßnahmen zum Schutz gegen eindringendes Wasser an Gebäuden.

Maßnahmen (z. B. Schutz tief liegender Fenster, Türen, Garagenzufahrten).

Regelm. Wartung der Anlagen (z. B. Rückstausicherung) zur Grundstücksentwässerung



VI. Verhaltensbezogene Maßnahmen

Zuständigkeit: i. d. R. VG und Kommune

Risikokommunikation und Öffentlichkeitsarbeit, Frühwarnsysteme

Alarm- & Einsatzpläne der Feuerwehr, Katastrophenschutz und Rufbereitschaften der Kanalnetzbetreiber.

Grundstücks- und Hauseigentümer können zudem eine finanzielle Risikovorsorge durch Elementarschadenversicherungen oder Rücklagenbildung treffen.

Legende zum Konzeptplan

Bestand/ Defizitanalyse:

	Straßennetz		Gewässer (Grabensystem)
	Abflussrichtung		Überflutungsfläche
	konzentrierter Abflussverlauf Bestand		Erosionsgefährdung
	eingeschränkte Passierbarkeit		

Maßnahmenvorschläge:

12 Maßnahmen Nr. + Kategorie + Symbolik

Maßnahmenkategorie:

Maßnahmenkategorie:

I. 	Kanalbezogen	II. 	Infrastrukturbezogen
III. 	Gewässer-, Abflussbezogen	IV. 	Flächenbezogen
V. 	Objektbezogen	VI. 	Verhaltensbezogen

Maßnahmensymbolik:

	Objektschutz Einzel- gebäude notwendig		umfangreicher Objektschutz
	Objekt Abriss		Renaturierung
	Gehölzstreifen		Regenrückhaltebecken
	Abflusslenkung / Geröll-/Erosionssperre		Flutgraben

Legende zu den Maßnahmen:

	Objektschutz	Einzelgebäude liegen im Abflussbereich: Bauvorsorge durch z. Bsp. Sicherung von Garagenzufahrten, Haustüren, Fenster & Eingänge im Erdgeschoss, Schutz der Kellerräume, Schutz der Versorgungseinrichtungen (Tanks, Heizung, etc.), Rückstausicherung
	Umfangreicher Objektschutz	
	Hinweis an Rettungsdienste	Rettungsdienste werden informiert, das bestimmte Straßen nur eingeschränkt passierbar sind und ggf. Umwege genutzt werden müssen.
	Rückhaltung	Das Schaffen von Rückhaltungen hält Wassermengen zurück und gibt diese zeitverzögert und kontrolliert ab. Bsp. durch Geländevertiefungen oder mittels Fangdamm
	Abflusslenkung	Bsp. Geländeerhöhung oder -absenkung um Abflüsse zu lenken, Graben-Damm-Kombinationen die Wasser umleiten, Einfassungen von Straßen (Hochborde), Mauern. Auch mobile Abflusslenkungen.
	Notentleerung	Wassereinstau in tieferliegendem Gelände kann durch z. Bsp. einen umpflasterten Muldeneinlauf um einen bestehenden Schacht abfließen.
 	Gehölzstreifen Aufforstung	Das Anlegen von Gehölzstreifen/ Aufforstung erhöht den Wasserrückhalt durch nachwachsende Bäume in der Unter- und Mittelschicht, dient zum Erosionsschutz besonders in topographisch steilem Gelände, Erhöhung der Wasserinfiltration.
	Flutgraben	Durch z. B. Ausmulden können Wege geschaffen werden, die den Abfluss schadlos an Gebäuden oder durch Bebauung, etc. vorbei/ hindurch leiten.
	Furte	Eine bestehende Verrohrung (unzureichender Gewässerquerschnitt) unter einem Wirtschaftsweg kann rückgebaut werden und durch eine offene Asphaltmulde „Furte“ ersetzt werden.
	Ufererhöhung	Ein Kleinwall, bzw. Ufererhöhung dient dem Hochwasserschutz und schützt die anliegende Bebauung.
 	Graben reaktivieren/ warten, instandsetzen	Freihalten des Abflussquerschnitts durch entkrauten, ggf. neu profilieren, Treibgut entfernen.
	Kritische Infrastruktur	Versorgungseinrichtungen wie z. B. Strommasten, Stromkasten etc. sollten vor abfließendem Wasser geschützt aufgestellt werden, (Bsp. durch Erhöhung, durch Umwehrung) um Ihren Betrieb aufrecht zu erhalten.

Zulaufbauwerk	Zulaufbauwerk optimieren	z. B. Gitterrost montieren zum Rückhalt von Treibgut.
Renaturierung	Renaturierung Bach	Wiederherstellung eines möglichst naturnahen, ursprünglichen Zustandes, um z. B. die Abflussgeschwindigkeit zu minimieren.

Allgemeines zum Konzeptziel:

Hierfür werden folgend allgemeine Informationen aus der Studie

KRisMa: Kommunales Risikomanagement „Überflutungsschutz“

der TU Kaiserslautern im Auftrag des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten Rheinland-Pfalz und der WBW Fortbildungsgesellschaft für Gewässerentwicklung, Karlsruhe herangezogen:

Aus dem Schlussbericht:

In diesem Kapitel werden Maßnahmen zur Vorsorge gegen Starkregen- und Überflutungsereignisse sowie urbane Sturzfluten für verschiedene Bereiche dargestellt. In Anlehnung an die Hochwasservorsorge nach LAWA (Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser) gehören dazu Maßnahmen der Flächenvorsorge, Maßnahmen zur Abflussminderung innerhalb der Bebauung und außerhalb der Siedlungsbereiche, technische Maßnahmen zum Überflutungsschutz, lokaler Objektschutz sowie Risiko-, Informations- und Verhaltensvorsorge.

Handlungsfelder der Überflutungsvorsorge

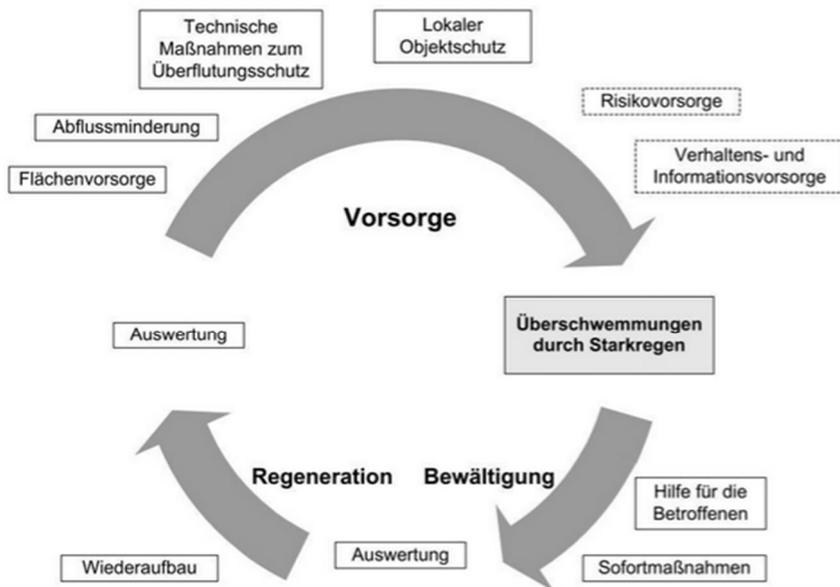


Abbildung 11: Zyklus für ein kommunales Risikomanagement „Überflutungsschutz“ (verändert nach LAWA, 2010)

Bild 36: aus KRisMa: Kommunales Risikomanagement „Überflutungsschutz“ - Schlussbericht

Maßnahmen der Flächenvorsorge (innerhalb der Bebauung)

In Tabelle 10 sind die wichtigsten Maßnahmen der Flächenvorsorge für Starkregenereignisse und urbane Sturzfluten dargestellt.

Tabelle 10: Maßnahmen der Flächenvorsorge im kommunalen Überflutungsschutz

Maßnahme	Wirkung	Maßnahmenträger
Freihaltung vorhandener, noch unbebauter, natürlicher Rückhalteflächen	Drosselung und Verzögerung der Abflusses	Gemeinde
Ausweisung von Freiflächen am Ortsrand	Aufnahme des Oberflächenwassers aus Außengebieten	Gemeinde Grundstückseigentümer
Ankauf von Ersatz – und Ausgleichgebieten	Schaffung von Retentionsraum	Gemeinde Grundstückseigentümer
Nutzung von Grünflächen als Zwischenspeicher: Ableitung von Niederschlagsabfluss in ausgewählte Bereiche einer Grünfläche	Dämpfung der Abflussspitze	Gemeinde
Notwasserwege als Entlastungswege bei Kanalüberstau (z.B. Herstellen und Freihalten von Rinnen in rückwärtigen Gartenbereichen oder Sichern von Abflussrinnen im Straßenraum)	Ableitung des Wassers in Bereiche, in denen es keinen oder nur geringen Schaden anrichten kann	Gemeinde Grundstückseigentümer
Flächen für Gewässerrenaturierung an kleinen Gewässern	Abflussdrosselung und -verringierung aus Außengebieten	Gemeinde
Gewässerrandstreifen	Vergößerung des Abflussquerschnitts und Verzögerung des Abflusses	Gemeinde Grundstückseigentümer
Ausweisung von Flächen zur Hochwasserentlastung	Zwischenspeicherung und Drosselung des Abflusses	Gemeinde Grundstückseigentümer
bei Kanalüberstau: Erfassung von Entlastungswegen an Engstellen	Verringerung des Überschwemmungsrisikos	Gemeinde

Bild 37: aus KRisMa: Kommunales Risikomanagement „Überflutungsschutz“ - Schlussbericht

Maßnahmen der Abflussminderung (innerh. der Bebauung) & an kleinen Gewässern

Die möglichen Vorsorgemaßnahmen zur Abflussminderung innerhalb der Bebauung sind zur Übersicht in Tabelle 11 dargestellt.

Tabelle 11: Maßnahmen zur Abflussminderung innerhalb der Bebauung

Maßnahme	Wirkung	Maßnahmenträger
Gewässerrandstreifen und Zurückbau des Bachausbaus an kleinen Gewässern	Vergrößerung des Abflussquerschnitts und Verzögerung des Abfluss	Gemeinde Grundstückseigentümer
regelmäßige Reinigung der Rachen oder ggf. Entfernung vor Bachverrohrungen	Freihalten des Einlaufs in die Verrohrung, Vermeidung von Überschwemmungen durch Rückstau	Gemeinde Grundstückseigentümer
Rückbau von Winkelführungen in Verrohrungen	Verminderung der Rückstaugefahr	Gemeinde
Entsiegelung von befestigten Flächen innerhalb der Ortschaft	Abflussdrosselung	Gemeinde Grundstückseigentümer
Einführung eines gesplitteten Gebührenmaßstabs	Anreiz zur Umsetzung von Maßnahmen der Regenwassernutzung auf dem eigenen Grundstück	Gemeinde Grundstückseigentümer
Dachbegrünung	Verzögerung und Zwischenspeicherung des Abflusses	Grundstückseigentümer
Dezentrale Versickerungsmaßnahmen	Verzögerung und Zwischenspeicherung des Abflusses	Grundstückseigentümer

Bild 38: aus KRisMa: Kommunales Risikomanagement „Überflutungsschutz“ – Schlussbericht

In Tabelle 12 sind die Vorsorgemaßnahmen der Abflussminderung außerhalb von Siedlungen an kleinen Gewässern zusammenfassend dargestellt.

Tabelle 12: Maßnahmen an kleinen Gewässern

Maßnahme	Wirkung	Maßnahmenträger
Rückbau von Bachverbauungen	Vergrößerung des Abflussquerschnitts	Gemeinde
Bau von Geröllfängen	Rückhalt von mittransportierten Material	Gemeinde
Gewässerrenaturierung	Verringerung Fließgefälle, Erhöhung Vorlandrauheit, Abflussreduktion, Beeinflussung der Wellenverformung	Gemeinde
Ausweisung von Gewässer- randstreifen	Verringerung Bodenerosion, Vergrößerung Wasserinfiltration	Gemeinde Grundstückseigentümer
Kontrolle und Funktionspflege des Gewässers	Freihaltung des Fließquer- schnitts	Gemeinde Bürger

Bild 39: aus KRisMa: Kommunales Risikomanagement „Überflutungsschutz“ - Schlussbericht

Maßnahmen in der Forstwirtschaft

In Tabelle 14 sind die vorbeugenden Maßnahmen in der Forstwirtschaft zusammengestellt.

Tabelle 14: Maßnahmen in der Forstwirtschaft

Maßnahme	Ausführung	Wirkung
Naturnahe Waldbewirtschaftung	laubbaumreiche Mischbestände, Kahlaggen vermeiden	Erhöhung Wasserrückhalt durch nachwachsende Bäume in der Unter- und Mittelschicht
Aufforstung	Erhöhung des Waldanteils	Erosionsschutz, Erhöhung Wasserinfiltration
Wegebau- sowie Wegeentwässerungstechnik	wasserableitende Abschlagsmulden	Ableitung des auf Wegen abfließenden Niederschlagswassers in den Wald
Versickerungsbecken	naturnahen Rückhalteräume, werden antizyklisch zum jeweiligen Wasseranfall entleert	Wasserrückhalt
Kleinrückhalte (nach DIN 19700)	Nutzung ehemaliger Fischteiche oder Verkehrswegedämme	Wasserrückhalt

Bild 40: aus KRisMa: Kommunales Risikomanagement „Überflutungsschutz“ - Schlussbericht

Technische Maßnahmen zum Überflutungsschutz

In Tabelle 15 sind die technischen Maßnahmen zum Überflutungsschutz zusammenfassend dargestellt.

Tabelle 15: Technische Maßnahmen zum Überflutungsschutz

Maßnahme	Wirkung	Maßnahmenträger
Schaffung von Rückhalteräumen und Bau von Rückhaltebecken an Gewässern und im Kanalnetz	Zwischenspeicherung des Abflusses	Gemeinde
Ausbau und Unterhaltung von Gewässern	Freihaltung des Abflussquerschnittes an kritischen Bauwerken	Gemeinde Grundstückseigentümer
Verbesserung der Speicherkapazität vorhandener Kanäle und Sanierung hydraulischer Engstellen	verbessertes Ableiten des Abflusses, Verringerung Kanalrückstau	Gemeinde
Optimierung der Kanalisation, bspw. durch optimierte Steuerung bei großen Netzen	bessere Verteilung des Abflusses auf das Netz, Vermeidung oder Verminderung von lokalen Überlastungen	Gemeinde
Entwässerungsgräben, Notwasserwege sowie Rückhaltemaßnahmen	Ab- und Umleiten von Sturzfluten	Gemeinde Grundstückseigentümer
Bau von Geschiebefängen an kleinen Bächen	Fernhaltung von Geschwemmsel und Treibgut aus der Ortschaft	Gemeinde
Vergrößerung von Durchlässen und Bachverrohrungen oder Offenlegung von verrohrten Bächen	bessere Ableitung des Abflusses	Gemeinde
Vergrößerung von Straßenseitengräben	Schaffung eines größeren Abflussquerschnitts	Gemeinde

Bild 41: aus KRisMa: Kommunales Risikomanagement „Überflutungsschutz“ - Schlussbericht

Lokaler Objektschutz („Bauvorsorge“)

Tabelle 16 zeigt eine Übersicht der Maßnahmen zum lokalen Objektschutz, die von den Haus- bzw. Grundstückseigentümern umgesetzt werden müssen.

Tabelle 16: Maßnahmen lokaler Objektschutz

Maßnahme	Ausführung	Wirksamkeit/Nutzen
Sicherung von Garagen unter Straßenniveau	Schotten, Dammbalkenverschlüsse	nur bei ausreichender Vorwarnzeit
Hauseingang	Erhöhung durch Treppe	schwer umsetzbar bei Gebäuden im Bestand
Fenster und Eingänge im Erdgeschoss	Abdichtung mit mobilen Schutzelementen	nur bei ausreichender Vorwarnzeit
Schutz der Kellerräume	erhöhte Kellerschächte	nur wirksam bei niedrigen Überschwemmungstiefen
	druckdichte Fensterverschlüsse und Türen	nur wirksam bei niedrigen Überschwemmungstiefen
	Abdichtung des Kellers durch weiße oder schwarze Wanne	teure Maßnahme, im Bestand nicht umsetzbar
	wasserabweisende bzw. wasserbeständige Bau- und Ausbaumaterialien	schnellere Reinigung nach Überschwemmungen möglich
	mobilen Inneneinrichtungen, Kleinmöbel	schneller Transport in höhere Stockwerke möglich
Schutz der Versorgungseinrichtungen	Sicherung von gefährlichen Stoffen und Öltanks	Verhinderung von Aufschwimmen und Gewässerverunreinigung
	Verlegung elektrischer Anschlüsse, Heizung und Versorgungsleitungen in höhere Stockwerken	Vermeidung von Schäden an technischen Einrichtungen
Rückstausicherungen	gesetzlich vorgeschrieben, unbedingt erforderlich	Schutz vor Rückstau in Hausleitungen aus dem Kanalnetz

Bild 42: aus KRisMa: Kommunales Risikomanagement „Überflutungsschutz“ - Schlussbericht

Risikovorsorge

Die Risikovorsorge beinhaltet die finanzielle Vorsorge in Form von Versicherungen oder durch Bildung von Rücklagen für den Schadensfall.

Informations- und Verhaltensvorsorge

In Tabelle 17 sind auszugsweise Handlungsempfehlungen von Heidt et al. (2008) zur Verhaltensvorsorge der Bewohner vor und während Starkregen- und Überflutungsereignissen aufgelistet.

Tabelle 17: Handlungsempfehlungen vor einem Starkregenereignis (nach Heidt et. al, 2008)

Sichern von Besitz	Maßnahmen im Haus zum Schutz der technischen Einrichtungen
Fahrzeuge aus der Garage/vom Parkplatz in Sicherheit bringen	Strom abschalten
Leerräumen der Keller bzw. Hochstellen von Gegenständen	Gashahn abstellen
Behälter mit giftigen Stoffen (Altöl, Säuren, Farben usw.) in höhere Etagen bringen	Schützen der Entlüftungsöffnung des Öltanks gegen Wasser
	fast leeren Öltank mit Wasser auffüllen, um Auftrieb zu vermeiden
	Brenner in Öl- und Gasheizung ausbauen

Bild 43: aus KRisMa: Kommunales Risikomanagement „Überflutungsschutz“ - Schlussbericht

Der ganze Schlussbericht ist einzusehen unter:

<https://www.yumpu.com/de/document/read/21575232/krisma-kommunales-risikomanagement-uberflutungsschutz>

Weiteres

- a) Vermeidung von breitflächigem Hochwasserabfluss (durch die Bebauung hindurch), durch „Aktivieren“ von Notabflusswegen (i. d. R. Verkehrsflächen), da dort die Schäden gering sind.



Abb. 44 Beispielbild Notabflusswege

- b) Schaffung von (kleineren) Rückhaltungen zur Minimierung des Abflusses und zum „Zeitgewinn“ vor und nach dem Ereignis.



Abb. 45 Beispielbild Schaffen von Rückhaltung

Begriffsbestimmung

- a) Abflusslenkung
- (mobile) Abflusslenkungen /-sperrern
 - Höherlegen/ Absenken von Trassen oder Wegen
 - Einfassung (Hochborde/ Einfriedungsmauern)
 - Naturnahe Erdwälle



Abb. 46 Beispielbild mobile Abflusslenkung



Abb. 47 Beispielbilder Abflusslenkung

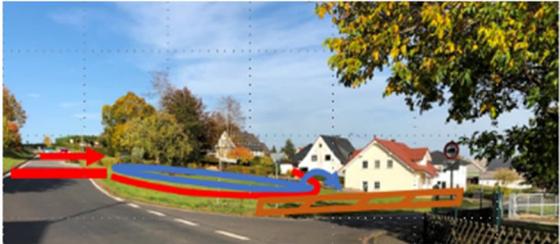
- b) Rückhaltungen
- Naturnaher Retentionsraum als Geländevertiefung oder mittels Fangdamm mit kontrolliertem Hochwasserüberfall und Drosselabfluss



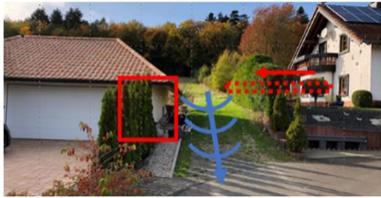
Abb. 48 Beispielbilder Rückhaltungen

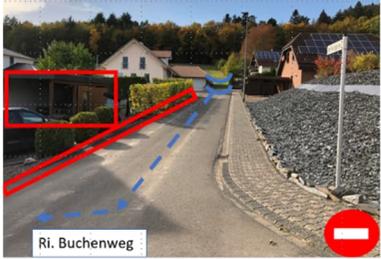
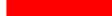
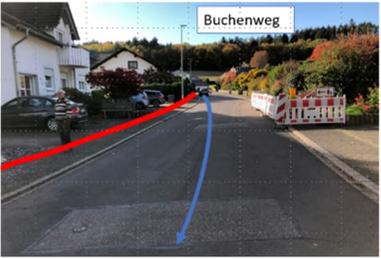
5.1 Defizitanalyse & Maßnahmenkatalog

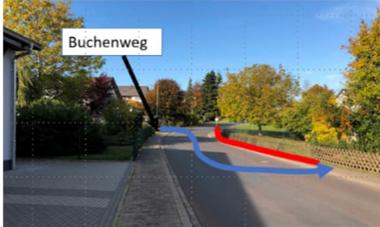
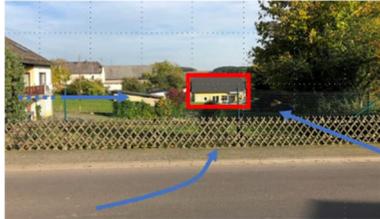
Die im Rahmen der Bürgerworkshops vorgestellten Defizite und diskutierten Maßnahmvorschläge sind hier in einem Maßnahmenkatalog zusammengefasst, auf den Konzeptplan abgestimmt, durchnummeriert und kategorisiert.

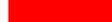
Nr.	Kategorie	Objekt/ Lage	Defizit	Maßnahme	Zuständig
1 	VI. Verhaltensbezogene Maßnahme	L 180 Nähe Sportplatz	Es besteht die Gefahr der Überflutung der Straße. Eingeschränkte Passierbarkeit.	Hinweis an Rettungsdienste 	VG
2  	II. Infrastrukturbezogene Maßnahme IV. Flächenbezogene Maßnahme	Kreuzungsbereich Hauptstr./ Alte Schulstraße	Es besteht die Gefahr das ein breitflächiger Abfluss aus der Verkehrsfläche in Richtung der Bebauung fließt. Ein breitflächiger Abfluss fließt ungehindert ab. Es fehlt ein Rückhalt in der Fläche.	Abflusslenkung auf Freifläche  Rückhaltung  	OG/ VG/ LBM OG/ VG
	IV. Flächenbezogene Maßnahme		Es besteht Gefahr von Bodenerosion in Richtung der Bebauung.	Gehölzstreifen 	OG/ VG

Nr.	Kategorie	Objekt/ Lage	Defizit	Maßnahme	Zuständig
<p>3</p>    	<p>II. Infrastrukturbezogene Maßnahme</p> <p>V. Objektbezogene Maßnahme</p> <p>II. Infrastrukturbezogene Maßnahme</p> <p>IV. Flächenbezogene Maßnahme</p>	<p>Alte Schulstraße</p>	<p>Die Alte Schulstr. dient als Notwasserweg. Es besteht die Gefahr von Überschwemmung der Anliegergrundstücke/ Gebäude.</p> <p>Es befinden sich bauliche Anlagen (Gebäude) ungeschützt im Abflussbereich.</p> <p>Die Alte Schulstraße dient als Notwasserweg.</p> <p>Ein unkontrollierter Abfluss leitet durch die Bebauung. Es fehlt ein Rückhalt in der Fläche.</p>	<p>Abflusslenkung </p> <p>Objektschutz </p> <p>Flutgraben </p> <p>Rückhaltung </p>   	<p>OG</p> <p>Eigentümer</p> <p>OG</p> <p>VG/ OG</p>
<p>4</p> 	<p>II. Infrastrukturbezogene Maßnahme</p>	<p>Alte Schulstraße</p>	<p>KRITIS (Strommast) steht ungeschützt im Abflussbereich.</p>	<p>Strommasten schützen  Strom</p> 	<p>Versorger Westnetz</p>

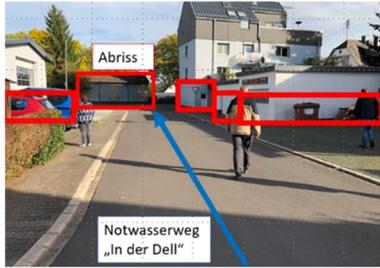
Nr.	Kategorie	Objekt/ Lage	Defizit	Maßnahme	Zuständig
5	IV. Flächenbezogene Maßnahme	Am Forstgarten	Es besteht die Gefahr von Bodenerosion in Richtung der Bebauung.	Gehölzstreifen  (Entfällt bei NBG-Erschließung.)	OG
	II. Infrastrukturbezogene Maßnahme		Es besteht die Gefahr eines konzentrierten Abflusses in Richtung der Bebauung.	Abflusslenkung  	OG
6	II. Infrastrukturbezogene Maßnahme	Am Forstgarten	Es besteht die Gefahr eines unkontrollierter Abfluss durch die Bebauung.	Flutgraben 	OG/ VG
	V. Objektbezogene Maßnahme		Es befinden sich bauliche Anlagen (Gebäude) ungeschützt im Abflussbereich.	Objektschutz  	Eigentümer
7	II. Infrastrukturbezogene Maßnahme	Am Forstgarten	KRITIS (Stromversorgung) steht ungeschützt im Abflussbereich.	Versorgungseinrichtungen schützen  Strom 	Versorger

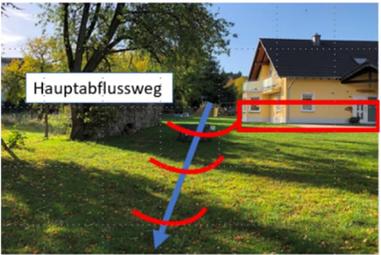
Nr.	Kategorie	Objekt/ Lage	Defizit	Maßnahme	Zuständig
<p>8</p>  	<p>II. Infrastrukturbezogene Maßnahme</p> <p>V. Objektbezogene Maßnahme</p>	<p>Am Forstgarten</p>	<p>Es besteht die Gefahr eines unkontrollierten Abflusses durch die Bebauung.</p> <p>Es befinden sich bauliche Anlagen (Gebäude) ungeschützt im Abflussbereich.</p>	<p>Abflusslenkung  („Am Forstgarten“ zum Notwasserweg umfungieren.)</p> <p>Objektschutz </p> 	<p>OG</p> <p>Eigentümer</p>
<p>9</p> 	<p>VI. Verhaltensbezogene Maßnahme</p>	<p>Am Forstgarten/ Buchenweg</p>	<p>Es besteht die Gefahr das die Straße überflutet wird. Eingeschränkte Passierbarkeit.</p>	<p>Hinweis an Rettungsdienste</p> 	<p>VG</p>
<p>10</p>  	<p>II. Infrastrukturbezogene Maßnahme</p> <p>V. Objektbezogene Maßnahme</p>	<p>Buchenweg</p>	<p>Es besteht die Gefahr eines unkontrollierten Abflusses durch die Bebauung.</p> <p>Es befinden sich bauliche Anlagen (Gebäude) ungeschützt im Abflussbereich.</p>	<p>Abflusslenkung  („Buchenweg“ zum Notwasserweg umfungieren.)</p> <p>Objektschutz </p> 	<p>OG</p> <p>Eigentümer</p>

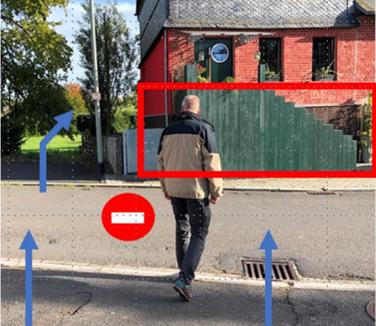
Nr.		Kategorie	Objekt/ Lage	Defizit	Maßnahme		Zuständig
11		II. Infrastrukturbezogene Maßnahme	Buchenweg/ Hauptstr. L 180	Es besteht die Gefahr eines unkontrollierten Abflusses durch die Bebauung.	Abflusslenkung  („Hauptstr.“ zum Notwasserweg umfungieren.)		OG
12		V. Objektbezogene Maßnahme	Alte Schulstr. 8a	Abflusskonzentration: mehrere Abflüsse leiten zum Anwesen „Alte Schulstr. Nr. 8a“ hin. Das Objekt ist unzureichend geschützt.	Umfangreicher Objektschutz 		Eigentümer
13	  	II. Infrastrukturbezogene Maßnahme IV. Flächenbezogene Maßnahme V. Objektbezogene Maßnahme	Am Forstgarten	Es besteht die Gefahr eines breitflächigen & konzentrierten Abflusses in Richtung der Bebauung. Es besteht die Gefahr von Bodenerosion in Richtung der Bebauung. Es befinden sich bauliche Anlagen (Gebäude) ungeschützt im Abflussbereich.	Abflusslenkung  Gehölzstreifen  Objektschutz 		OG OG/ VG Eigentümer

Nr.	Kategorie	Objekt/ Lage	Defizit	Maßnahme	Zuständig
<p>14</p>    	<p>II. Infrastrukturbezogene Maßnahme</p> <p>IV. Flächenbezogene Maßnahme</p> <p>IV. Flächenbezogene Maßnahme</p> <p>III. Gewässerbezogene Maßnahme</p>	<p>Wirtschaftsweg/ Waldstraße</p>	<p>Es besteht die Gefahr eines breitflächigen Abflusses in Richtung der Bebauung.</p> <p>Es besteht die Gefahr von Bodenerosion in Richtung der Bebauung.</p> <p>Ein breitflächiger Abfluss fließt in Richtung der Bebauung. Es fehlt ein Rückhalt in der Fläche.</p> <p>Der Graben ist derzeit unwirksam und sollte geprüft werden.</p>	<p>Abflusslenkung </p> <p>Gehölzstreifen </p> <p>Rückhaltung/ Fangdamm </p> <p>Graben reaktivieren Graben reaktivieren</p>  	<p>OG</p> <p>OG/ VG</p> <p>OG/ VG</p> <p>OG/ VG</p>
<p>15</p>  	<p>III. Gewässerbezogene Maßnahme</p> <p>I. Kanalbezogene Maßnahme</p>	<p>Westliches Außengebiet, Nähe Waldstraße</p>	<p>Der Graben ist verkrautet und daher nur gering hydraulisch wirksam.</p> <p>Fehlender Treibgutschutz und fehlende Hochwasserentlastung am Bauwerk machen dies unzureichend nutzbar.</p>	<p>Graben warten & instandsetzen Graben</p> <p>Zulaufbauwerk optimieren Zulaufbauwerk</p> 	<p>OG</p> <p>OG/ VG</p>

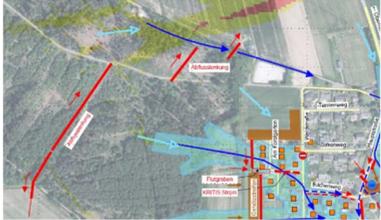
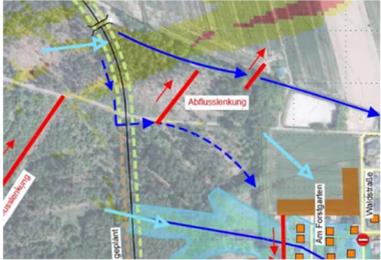
Nr.		Kategorie	Objekt/ Lage	Defizit	Maßnahme		Zuständig
16		II. Infrastrukturbezogene Maßnahme	In der Dell	Es besteht die Gefahr eines reitflächigen Abflusses in Richtung der Bebauung.	Abflusslenkung [Redacted] („In der Dell“ zum Notwasserweg um fungieren.)		OG
17		II. Infrastrukturbezogene Maßnahme	In der Dell	Es besteht die Gefahr eines unkontrollierten Abflusses durch die Bebauung.	Abflusslenkung [Redacted] („In der Dell“ zum Notwasserweg um fungieren.)		OG
		V. Objektbezogene Maßnahme		Es befinden sich bauliche Anlagen (Gebäude) ungeschützt im Abflussbereich.	Objektschutz [Redacted]		Eigentümer
18		II. Infrastrukturbezogene Maßnahme	In der Dell Feuerwehr	Ein unkontrollierter Abfluss fließt durch die Bebauung. (Feuerwehrrätehaus)	Abflusslenkung [Redacted]		OG
		II. Infrastrukturbezogene Maßnahme		Unzureichender Objektschutz, KRITIS (Feuerwehr) ist ungeschützt.	Objektschutz [Redacted]		Eigentümer/ VG

Nr.		Kategorie	Objekt/ Lage	Defizit	Maßnahme	Zuständig
<div style="background-color: black; color: white; padding: 2px; text-align: center; font-weight: bold;">19</div> 	II.	Infrastrukturbezogene Maßnahme	Außengebiet	Es besteht die Gefahr eines konzentrierten Abflusses in Richtung der Bebauung (KRITIS = FWG).	Abflusslenkung rückseitig  	OG
<div style="background-color: black; color: white; padding: 2px; text-align: center; font-weight: bold;">20</div>  	V. II.	Objektbezogene Maßnahme Infrastrukturbezogene Maßnahme	In der Dell	Es befinden sich bauliche Anlagen (Gebäude) ungeschützt im Abflussbereich. Es besteht die Gefahr eines unkontrollierten Abflusses durch die Bebauung. Eine Überschwemmung der Anliegergrundstücke & /-gebäude ist möglich. Ein bestehender Schuppen kann zu einer Abflusshinderung führen.	Objektschutz  Abriss (Schuppen) zum kontrollierten Abfluss und Vermeidung von Rückstau  	Eigentümer OG/ VG Eigentümer
<div style="background-color: black; color: white; padding: 2px; text-align: center; font-weight: bold;">21</div> 	VI.	Verhaltensbezogene Maßnahme	In der Dell/ Hauptstraße	Es besteht die Gefahr, dass die Straße überflutet wird. Eingeschränkte Passierbarkeit.	Hinweis an Rettungsdienst 	VG

Nr.		Kategorie	Objekt/ Lage	Defizit	Maßnahme	Zuständig
<p>22</p> 	II.	Infrastrukturbezogene Maßnahme	Ehem. Bachtrasse „Breithenthaler Bach“	Ein breitflächiger Abfluss leitet durch die Bebauung.	<p>Flutgraben</p>  	OG/ VG
<p>23</p> 	V.	Objektbezogene Maßnahme	Ehem. Bachtrasse „Breithenthaler Bach“	<p>Ein breitflächiger Abfluss leitet durch die Bebauung. Eine Überschwemmung der Anliegergrundstücke & /-gebäude ist möglich.</p> <p>Es befinden sich bauliche Anlagen (Gebäude) ungeschützt im Abflussbereich.</p>	<p>Objektschutz</p>  	Eigentümer
<p>24</p> 	I.	Kanalbezogene Maßnahme	Freifläche westlich Oldenburger Str. (Denkmal)	<p>Eine bestehende Rückhaltung, durch tief liegendes Gelände, führt zu Wassereinstau.</p> <p>Eine Grundentleerung fehlt.</p>	<p>Umpflasterter Muldeneinlauf auf bestehenden Schacht, als Notentleerung!</p>  	OG/ VG

Nr.		Kategorie	Objekt/ Lage	Defizit	Maßnahme	Zuständig
<p>25</p> 	II.	Infrastrukturbezogene Maßnahme	Oldenburger Straße	KRITIS (Trafostation) steht ungeschützt im Abflussbereich.	Trafoanlage schützen 	 Versorger
<p>26</p> 	VI.	Verhaltensbezogene Maßnahme	Oldenburger Straße	Es besteht die Gefahr, dass die Straße überflutet wird. Eingeschränkte Passierbarkeit.	Hinweis an Rettungsdienste 	VG
<p>27</p> 	V.	Objektbezogene Maßnahme	Oldenburger Straße	Die Oldenburger Str. dient als Notwasserweg. Eine Überschwemmung der Anliegergrundstücke/ -gebäude ist möglich.	Objektschutz 	 Eigentümer
<p>28</p> 	V.	Objektbezogene Maßnahme	Oldenburger Straße	Es befinden sich bauliche Anlagen (Gebäude) ungeschützt im Abflussbereich.	Objektschutz 	 Eigentümer

Nr.		Kategorie	Objekt/ Lage	Defizit	Maßnahme	Zuständig
<p>29</p> 	III.	Gewässerbezogene Maßnahme	Breithenthaler Bach	Das Gewässerbett wurde begradigt, dadurch ist der Abflussquerschnitt unzureichend und der Gewässerverlauf hat eine hohe Fließ- & Energiegeschwindigkeit.	<p>Abflussquerschnitt/ Gewässerbett renaturieren</p> <p>Rückbau Verrohrung und durch „Furte“ ersetzen</p> 	<p>VG/ OG</p> <p>OG</p>
<p>30</p>  	III. IV.	Gewässerbezogene Maßnahme Flächenbezogene Maßnahme	Breithenthaler Bach	<p>Ein gradliniger Gewässerverlauf begünstigt hohe Fließ- und Energiegeschwindigkeit.</p> <p>Am Gewässer besteht die Gefahr der Überflutung. Es fehlt ein Rückhalt in der Fläche.</p>	<p>Renaturierung</p> <p>Renaturierung</p> <p>Rückhaltung</p> 	<p>VG/ OG</p> <p>VG/ OG</p>

Nr.		Kategorie	Objekt/ Lage	Defizit	Maßnahme	Zuständig
<p>31</p>  	<p>II. IV.</p>	<p>Infrastrukturbezogene Maßnahme Flächenbezogene Maßnahme</p>	<p>westliches Außengebiet</p>	<p>Durch ein topographisch, steiles Außeneinzugsgebiet besteht die Gefahr von größeren, konzentrierten Abflüssen in Richtung der Bebauung.</p>	<p>Abflusslenkung </p> <p>Aufforstung </p> 	<p>OG VG/ OG</p>
<p>32</p>  	<p>II. VI.</p>	<p>Infrastrukturbezogene Maßnahme Verhaltensbezogene Maßnahme</p>	<p>Geplante Ortsumgehung „Hunsrückspange“</p>	<p>Die Neubaustrasse durchschneidet das Außengebiet und ändert die bestehende Abflusstrasse. Maßgebliche Planungspunkte: - „Planungstiefpunkt“ - „Wirtschaftswegunterquerung“</p>	<p>Durch Planungsmodifizierung ist eine Optimierung möglich. LBM wurde auf Problematik hingewiesen.</p> <p>Info ans LBM</p> 	<p>LBM</p>

Nr.		Kategorie	Objekt/ Lage	Defizit	Maßnahme	Zuständig
<p>33</p> 	II.	Infrastrukturbezogene Maßnahme	Breithenthaler Mühle	Es besteht die Gefahr eines konzentrierten Abflusses der durch die Zuwegung (Wirtschaftsweg) auf die Bebauung trifft.	<p>Abflusslenkung</p>  	OG
<p>34</p> 	V.	Objektbezogene Maßnahme	Breithenthaler Mühle	Es befinden sich bauliche Anlagen (Gebäude) ungeschützt im Abflussbereich.	<p>Objektschutz</p>  	Eigentümer
<p>35</p> 	III.	Gewässerbezogene Maßnahme/ Objektbezogene Maßnahme	Breithenthaler Mühle	Die Bebauung liegt im Überschwemmungsbereich des „Hosenbach“.	<p>Objektschutz durch z. B. Kleinwall als Ufererhöhung</p> <p>Ufererhöhung</p> 	OG/ VG Eigentümer

5.2 Priorisierung und zeitliche Umsetzung

Erläuterungen

Die Priorisierung der Einzelmaßnahmen erfolgt durch den Verhältniswert (Quotienten) von Nutzen und Aufwand.

Nutzen (N)

Der Nutzen einer Maßnahme hängt von ihrem Schadensminderungspotential ab. Zur exakten Ermittlung müssten komplexe Grundlagen (z. B. Schadenspotential, Gefährdungsanalyse oder Risikobewertungen) detailliert vorliegen. Dies ist nicht gegeben.

In Anlehnung an das DWA-M 119 (2016) wird daher die Nutzeneinstufung mittels Punktesystem zur Kategorie vorgenommen.

„Grob gesagt“: Je mehr Betroffene von einer Maßnahme profitieren, desto höher der Nutzen. werden die Maßnahmen wie folgt kategorisiert:

Objektbezogene Maßnahme	6 Punkt	Gewässerbezogene Maßnahme	4 Punkte
Kanalbezogene Maßnahme	2 Punkte	Infrastrukturbezogene Maßnahme	5 Punkte
Flächenbezogene Maßnahme	3 Punkte	Verhaltensbezogene Maßnahme	6 Punkte

Aufwand (A)

Der Aufwand beinhaltet die Wirtschaftlichkeit (Kosten), sowie Aufwendigkeit einer Umsetzung (Zeit, Genehmigung, Material, Maschinen) und lässt sich daher nur sehr ungenau beziffern. Daher wird der Aufwand in vier Grundkategorien eingestuft und punktemäßig bewertet.

Kategorie 1 (1-2 Punkte)	Einsatz von Privat oder Gemeindemitarbeitern, die in kurzer Zeit erledigt werden können, Pflege & Wartung
Kategorie 2 (2-3 Punkte)	Kleinere, bauliche Eingriffe (z. B. KRITIS, Installation von Treibgutrückhalt, etc.)
Kategorie 3 (3-4 Punkte)	Aufwendigere, großflächige Maßnahmen (z. B. Regenrückhaltung, Renaturierung, Abflusslenkungen, etc.)
Kategorie 4 (4-5 Punkte)	Größere bauliche Anlagen, Projekte mit hohem Aufwand

Nutzen/ Aufwand (N/A)

Der Quotient zwischen Nutzen/ Aufwand liefert einen Hinweis zur Priorisierung der Einzelmaßnahmen und soll den Verantwortlichen eine Hilfestellung zur Abarbeitungsreihenfolge der Maßnahmen geben.

- | | | | |
|----|---|---------------------------------------|--------------|
| 1) |  | = hoher Nutzen, geringer Aufwand | Quotient 5-6 |
| 2) |  | = hoher Nutzen, mittlerer Aufwand | Quotient 3-5 |
| 3) |  | = mittlerer Nutzen, mittlerer Aufwand | Quotient 1-3 |
| 4) |  | = hoher Nutzen, hoher Aufwand | Quotient < 1 |

5.3 Konzeptplan örtliches Hochwasservorsorgekonzept

Nr.	Kategorie	Objekt/ Lage	Maßnahme	Zuständig	N	A	N/A	Umsetzbarkeit			Ergänzung zur Umsetzbarkeit	Zeitl. Umsetzung
								Unproblematisch, schnell, einfach	Mittelschwerig	Schwerig		
1	Verhaltensbezogen	L 180 Nähe Sportplatz	Hinweis an Rettungsdienste	VG	6	1	6,00	X				fortlaufend
2	Infrastrukturbezogen	Kreuzungsbereich Hauptstr./ Alte Schulstraße	Abfluslenkung auf Freifläche	OG/VG/LBM	5	2	2,50		X		Abstimmung Straßenbaulasträger, evtl. transportabel	Mittelfristig
2a	Flächenbezogen		Rückhaltung	OG/ VG	3	4	0,75		X		Flächeninanspruchnahme/ Eigentum	Langfristig
2b	Flächenbezogene		Gehölzstreifen	OG/ VG	3	4	0,75		X		Flächeninanspruchnahme/ Eigentum	Langfristig
3	Infrastrukturbezogen	Alte Schulstraße	Abfluslenkung	OG	5	3	1,67	X				Mittelfristig
3a	Objektbezogen		Objektschutz	Eigentümer	6	1	6,00	X				Kurzfristig
3b	Infrastrukturbezogen		Flutgraben	OG	5	3	1,67		X		Flächeninanspruchnahme/ Eigentum	Mittelfristig
3c	Flächenbezogen		Rückhaltung	VG/ OG	3	4	0,75		X		Flächeninanspruchnahme/ Eigentum	Langfristig
4	Infrastrukturbezogen	Alte Schulstraße	Strommasten schützen	Versorger Westnetz	5	2	2,50	X				Kurzfristig
5	Flächenbezogen	Am Forstgarten	Gehölzstreifen	OG	3	4	0,75		X		Flächeninanspruchnahme/ Eigentum	Langfristig
5a	Infrastrukturbezogen		Abfluslenkung	OG	5	4	1,25		X		Flächeninanspruchnahme/ Eigentum	Mittelfristig

Nr.	Kategorie	Objekt/ Lage	Maßnahme	Zuständig	N	A	N/A	Umsetzbarkeit			Ergänzung zur Umsetzbarkeit	Zeitl. Umsetzung
								Unproblematisch, schnell, einfach	Mittelschwerig	Schwerig		
6	Infrastrukturbezogen	Am Forstgarten	Flutgraben	OG/ VG	5	2	2,50	X				Mittelfristig
6a	Objektbezogen		Objektschutz	Eigentümer	6	1	6,00	X				Kurzfristig
7	Infrastrukturbezogen	Am Forstgarten	Versorgungseinrichtungen schützen	Versorger	5	2	2,50	X				Kurzfristig
8	Infrastrukturbezogen	Am Forstgarten	Abflusslenkung	OG	5	3	1,67		X		Begrenzte Platzverhältnisse	Mittelfristig
8a	Objektbezogen		Objektschutz	Eigentümer	6	1	6,00	X				Kurzfristig
9	Verhaltensbezogen	Am Forstgarten/ Buchenweg	Hinweis an Rettungsdienste	VG	6	1	6,00	X				Fortlaufend
10	Infrastrukturbezogen	Buchenweg	Abflusslenkung	OG	5	3	1,67		X		Begrenzte Platzverhältnisse/ Unterbrechung (Zufahrten)	Mittelfristig
10a	Objektbezogen		Objektschutz	Eigentümer	6	1	6,00	X				Kurzfristig
11	Infrastrukturbezogen	Buchenweg/ Hauptstr. L 180	Abflusslenkung	OG	5	3	1,67	X			Evtl. transportabel	Mittelfristig
12	Objektbezogen		Umfangreicher Objektschutz	Eigentümer	6	2	3,00	X				Kurzfristig
13	Infrastrukturbezogen	Am Forstgarten	Abflusslenkung	OG	5	3	1,67		X		Flächeninanspruchnahme/ Eigentum	Mittelfristig
13a	Flächenbezogen		Gehölzstreifen	OG/ VG	3	4	0,75		X		Flächeninanspruchnahme/ Eigentum	Langfristig
13b	Objektbezogen		Objektschutz	Eigentümer	6	1	6,00	X				Kurzfristig
14	Infrastrukturbezogen	Wirtschaftsweg/ Waldstraße	Abflusslenkung	OG	5	3	1,67		X		Flächeninanspruchnahme/ Eigentum	Mittelfristig
14a	Flächenbezogen		Gehölzstreifen	OG/ VG	3	4	0,75		X		Flächeninanspruchnahme/ Eigentum	Langfristig
14b	Flächenbezogen		Rückhaltung	OG/ VG	3	4	0,75			X	Flächeninanspruchnahme/ Eigentum/ Genehmigungspflichtig	Langfristig

Nr.	Kategorie	Objekt/ Lage	Maßnahme	Zuständig	N	A	N/A	Umsetzbarkeit			Ergänzung zur Umsetzbarkeit	Zeitl. Umsetzung
								Unproblematisch, schnell, einfach	Mittelschwerig	Schwerig		
14 c	Gewässerbezogen		Graben reaktivieren	OG	4	2	2,00	X				Kurzfristig
15	Gewässerbezogen	Westliches Außengebiet, Nähe Waldstraße	Graben warten & instandsetzen	OG	4	1	4,00	X				Fortlaufend
15a	Kanalbezogen		Zulaufbauwerk optimieren	OG/ VG	2	2	1,00	X			Genehmigungspflichtig	Kurzfristig
16	Infrastrukturbezogen	In der Dell	Abflusslenkung	OG	5	2	2,50	X				Mittelfristig
17	Infrastrukturbezogen	In der Dell	Abflusslenkung	OG	5	3	1,67		X		Begrenzte Platzverhältnisse/ Unterbrechung (Zufahrten)	Mittelfristig
17a	Objektbezogene		Objektschutz	Eigentümer	6	1	6,00	X				Kurzfristig
18	Infrastrukturbezogen	In der Dell	Abflusslenkung	OG	5	2	2,50	X				Mittelfristig
18a	Infrastrukturbezogen	Feuerwehr	Objektschutz	Eigentümer/ VG	5	1	5,00	X				Kurzfristig
19	Infrastrukturbezogen	Außengebiet	Abflusslenkung rückseitig	OG	5	3	1,67		X		Flächeninanspruchnahme/ Eigentum	Mittelfristig
20	Objektbezogen	In der Dell	Objektschutz	Eigentümer	6	1	6,00	X				Kurzfristig
20a	Infrastrukturbezogen		Abriss (Schuppen) zum kontrollierten Abfluss und Vermeidung von Rückstau	OG/ VG Eigentümer	5	4	1,25			X	Privateigentum	Kurzfristig
21	Verhaltensbezogen	In der Dell/ Hauptstraße	Hinweis an Rettungsdienst	VG	6	1	6,00	X				Fortlaufend
22	Infrastrukturbezogen	Ehem. Bachtrasse „Breithenthaler Bach“	Flutgraben	OG/ VG	5	3	1,67		X		Flächeninanspruchnahme/ Eigentum	Mittelfristig
23	Objektbezogen	Ehem. Bachtrasse „Breithenthaler Bach“	Objektschutz	Eigentümer	6	1	6,00		X		Schadenserwartung auch bei Vorsorge!	Kurzfristig
24	Kanalbezogen	Freifläche westlich Oldenburger Str.	Muldeneinlauf auf besteh. Schacht	OG/ VG	2	2	1,00	X				Kurzfristig
25	Infrastrukturbezogen	Oldenburger Straße	Trafoanlage schützen	Versorger	5	2	2,50	X				Kurzfristig

Nr.	Kategorie	Objekt/ Lage	Maßnahme	Zuständig	N	A	N/A	Umsetzbarkeit			Ergänzung zur Umsetzbarkeit	Zeitl. Umsetzung
								Unproblematisch, schnell, einfach	Mittelschwerig	Schwerig		
26	Verhaltensbezogen	Oldenburger Straße	Hinweis an Rettungsdienste	VG	6	1	6,00	X				Fortlaufend
27	Objektbezogen	Oldenburger Straße	Objektschutz	Eigentümer	6	1	6,00	X				Kurzfristig
28	Objektbezogen	Oldenburger Straße	Objektschutz	Eigentümer	6	1	6,00	X				Kurzfristig
29	Gewässerbezogen	Breithenthaler Bach	Abflussquerschnitt/ Gewässerbett renaturieren. Rückbau Verrohrung und durch „Furte“ ersetzen	VG/ OG OG	4	3	1,33			X X	Genehmigungspflichtig, Randbebauung	Mittelfristig
30	Gewässerbezogen	Breithenthaler Bach	Renaturierung	VG/ OG	4	4	1,00			X	Genehmigungspflichtig	Langfristig
30a	Flächenbezogen		Rückhaltung	VG/ OG	3	4	0,75			X	Flächeninanspruchnahme/ Eigentum Genehmigungspflichtig	Langfristig
31	Infrastrukturbezogen	Westliches Außengebiet	Abflusslenkung	OG	5	4	1,25			X	Flächeninanspruchnahme/ Eigentum; Rodung erforderlich	Mittelfristig
31a	Flächenbezogen		Aufforstung	VG/ OG	3	4	0,75	X				Langfristig
32	Infrastrukturbezogen	Geplante Ortsumgehung „Hunsrückspange“	Durch Planungsmodifizierung ist eine Optimierung möglich. LBM wurde auf Problematik hingewiesen.	LBM	5	2	2,50			X	Planänderungen/ Ergänzung notwendig Genehmigungspflichtig	Kurzfristig
32a	Verhaltensbezogen		Info ans LBM		6	1	6,00	erledigt				
33	Infrastrukturbezogen	Breithenthaler Mühle	Abflusslenkung	OG	5	2	2,50	X			Evtl. transportabel	Mittelfristig
34	Objektbezogen	Breithenthaler Mühle	Objektschutz	Eigentümer	6	1	6,00	X				Kurzfristig
35	Gewässerbezogen Objektbezogen	Breithenthaler Mühle	Objektschutz durch z. B. Kleinwall als Uferhöhung	OG/ VG Eigentümer	4	2	2,00			X	Genehmigungspflichtig	Mittelfristig

6. Zusammenfassung/ Fazit

Die Ortsgemeinde Breienthal hatte zwar in der Vergangenheit schon einige kleinere Starkregenereignisse – aber mit überschaubaren, noch nicht dramatischen Hochwasserschäden. Dennoch weisen die örtlichen Erhebungen in der Ortslage sowie die aus den Kartenwerken zu interpretierenden Ergebnisse ein **mittleres bis starkes Gefahrenpotential** für zukünftige Starkregenereignisse aus.

Aufgrund der klimabedingten Wetterkapriolen ist für die Zukunft daher nicht die Frage ob, sondern nur wann ein solches Ereignis stattfindet !

Im Besonderen ist dann durch breitflächige Oberflächenwasserabflüsse aus den anstehenden Außengebieten mit beträchtlichen Überschwemmungen der Ortsbebauung zu rechnen. In der Regel verstärkt die steile Topographie der ortsumgebenden Einzugsgebietsflächen den Hochwasserabfluss und entwickelt damit enorme energetische Kräfte.

Das vorliegende Hochwasservorsorgekonzept dient der Aufklärung bestehender Defizite und gibt durch Maßnahmenvorschläge Anreize zur Optimierung/ Verbesserung für den „worst case“. Ein vollständiger Hochwasserschutz ist dennoch nicht möglich!
Auch die erarbeitete Maßnahmenliste hat keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Alle Bürgerinnen und Bürger sowie die Kommune sind trotzdem gehalten, sich über die Hochwasservorsorge mit präventiven Erkenntnissen und Informationen für ein zu erwartendes Starkregenereignis zu versorgen, geeignete Vorsorgemaßnahmen zu treffen und Restrisiken zu erkennen.

Zusammengefasst:

sich für die Hochwasservorsorge zu sensibilisieren und alle erforderlichen „Hausaufgabenstellungen“ bestmöglich abzuarbeiten.

Bild-Verzeichnis

Abb. 1:	Kartenausschnitt aus „Lanis“
Abb. 2:	Kartenausschnitt aus „Lanis“
Abb. 3:	Kartenausschnitt „Starkregenkarte aus Geoportal Wasser“
Abb. 4:	Kartenausschnitt „Sturzflutkarte aus Wasserportal RLP“
Abb. 5+6:	Beispielbild Starkregen
Abb. 7:	Beispiel hoher Oberflächenabfluss
Abb. 8:	Diagramm des Informations- und Beratungszentrum Hochwasservorsorge (ibh)
Abb. 9:	Beispielbild
Abb. 10:	Landesamt für Umwelt
Abb. 11:	Beispielbild Starkregensimulation
Abb. 12:	Hochwasserschutzfibel
Abb. 13:	Umweltbundesamt; Hochwasser Verstehen, Erkennen, Handeln!
Abb. 14:	Warn-App's
Abb. 15:	BBK Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe
Abb. 16:	Beispielbilder aus dem Internet: mobile Absperrungen
Abb. 17:	Beispielbilder aus dem Internet: Erhöhung von Lichtschächten
Abb. 18:	Beispielbilder aus dem Internet: Rückstausicherung
Abb. 19:	Beispielbilder aus Hochwasserschutzfibel 2018 + Internet: Tankschutz
Abb. 20:	Beispielbilder aus Hochwasserschutzfibel 2018: Verhaltensvorsorge
Abb. 21:	Auszug Gefährdungsklassen Elementarschadenversicherung
Abb. 22:	Beispielbilder aus dem Internet: Renaturierung
Abb. 23:	Beispielbilder aus dem Internet: Flächenvorsorge
Abb. 24:	Beispielbilder aus dem Internet: Gefahrenabwehr und Katastrophenschutz
Abb. 25:	Beispielbilder aus dem Internet: Feuerwehrfahrzeuge
Abb. 26:	Beispielbilder aus dem Internet: hochwasserangepasste Feldbewirtschaftung
Abb. 27:	Beispielbilder aus dem Internet: Treibgutmanagement
Abb. 28:	Beispielbilder Gewässerpflege/ warten von Entwässerungseinrichtungen
Abb. 29:	Beispielbilder aus dem Internet: Vermeidung von Schlamm- & Gerölleintrag in die Infrastruktur
Abb. 30:	Beispielbilder aus dem Internet: Gefährdete Infrastruktur
Abb. 31:	Beispielbilder aus dem Internet: Objektschutz kritischer Infrastruktur
Abb. 32:	Beispielbilder aus dem Internet: Unpassierbare Verkehrsflächen
Abb. 33:	IGB; Dokumentation der Begehung
Abb. 34:	IGB; Lageplan Ortslage Breienthal
Abb. 35:	IGB; Lageplan Ortslage Breienthal
Abb. 36-43:	KRisMa: Kommunales Risikomanagement „Überflutungsschutz“ - Schlussbericht
Abb. 44:	Beispielbild Notabflusswege
Abb. 45:	Beispielbild Schaffen von Rückhaltungen
Abb. 46:	Beispielbild mobile Abflusslenkung
Abb. 47:	Beispielbilder Abflusslenkungen
Abb. 48:	Beispielbilder Rückhaltungen

Abkürzungen:

Abb.	=	Abbildung
Tab.	=	Tabelle
VG	=	Verbandsgemeinde
OG	=	Ortsgemeinde
LP	=	Lageplan
RBB	=	Regenrückhaltebecken

Anhang:

- Lageplan Hochwasservorsorgekonzept
- Protokollierung (Startgespräch, Ortsbegehung + Bilddokumentation, 1. Bürgerworkshop)
- 1. Bürgerworkshop (Power-Point- Präsentation)
- 2. Bürgerworkshop (Protokoll)

Idar-Oberstein, 28.05.2024



Dipl.-Ing. (FH) Tobias Retzler



Bestand / Defizitanalyse:

- Straßennetz
- Abflussrichtung
- konzentrierter Abflussverlauf Bestand
- eingeschränkte Passierbarkeit
- Gewässer (Grabensystem)
- Überflutungsfläche
- Erosionsgefährdung

Maßnahmenvorschläge:

12 Maßnahmen Nr. + Kategorie + Symbolik

Maßnahmenkategorie:

- I. Kanalbezogen
- II. Infrastrukturbezogen
- III. Gewässer-, Abflussbezogen
- IV. Flächenbezogen
- V. Objektbezogen
- VI. Verhaltensbezogen

Maßnahmensymbolik:

- Objektschutz Einzelgebäude notwendig
- Objekt Abriss
- Gehölzstreifen
- Abflusslenkung / Geröll-/Erosionssperre
- umfangreicher Objektschutz
- Renaturierung
- Regenrückhaltebecken
- Flutgraben

Nr.	Änderung	Name	Datum
1	RR verschoben (Alte Schulstraße)	F.Loch	25.08.2022
2	Abflusslenkung, Objektschutz, Flutgraben hinzugefügt	F.Loch	25.08.2022
3	Furte, Breithenthaler Bach	F.Loch	25.08.2022
4	Abflusslenkung verschoben (Mühle)	F.Loch	25.08.2022

KONZEPT

OG Breithenthal über
VG Herrstein-Rhaunen
Brühlstraße 16
55756 Herrstein

IGB
Ingenieurgesellschaft im Kreis Birkenfeld mbH

- Städtebauwesen
- Strukturplanung und Verkehrsplanung
- Ingenieurplanung
- Trassenplanung
- Abfallwirtschaft
- Plan- und Umweltschutz
- GIS-Koordinaten
- Wasserbau
- Sanitäre Renaturierung
- Gutachten
- Ingenieurgeologie

vertreten durch: Ingenieurteam Retzler

Bearbeiter: Tobias Retzler

gezeichnet: Felix Loch

Datum: 30.11.2023

Maßstab: 1:1500

**Hochwasservorsorgekonzept
Ortsgemeinde Breithenthal**

Darstellung: **Lageplan**

Projekt-Nr.: **IG-18-24** Anlage

Der Planer

Idar-Oberstein, 29.07.2022 (Unterschrift/Stempel) IGB INGENIEURGESSELLSCHAFT IM KREIS BIRKENFELD MBH

Örtliches Hochwasservorsorgekonzept für die Ortsgemeinde Breienthal



Teil 2
Anlagen

Hochwasservorsorgekonzept OG Breienthal

Startgespräch am 03.09.2020

PROJEKT: Hochwasservorsorge-Konzept OG Hottenbach, OG Breienthal,
 OG Niederhosenbach und OG Oberhosenbach

ANLASS: Startgespräch zum HWV-Konzept

ORT/DATUM: Hottenbach Vereinsheim Sportplatz, 03.09.2020

DAUER: 10.00 – 12.00 Uhr

TEILNEHMER: Frau Birgit Heinz-Fischer, IBH
 Herr Bernhard Kaschubinsky, VG Herrstein-Rhaunen
 Herr Hans-Joachim Brusius, OB Hottenbach
 Herr Ulrich Peter, OB Breienthal
 Frau Kirsten Beetz, OB Oberhosenbach
 Herr Dirk Seibel, 1. Beigeordneter OG Niederhosenbach
 Herr Christian Fuchs, 1. Beigeordneter OG Hottenbach
 Frau Brigitte Röper, Beigeordnete OG Hottenbach
 Herr Jörg Welsch, Beigeordneter OG Hottenbach
 Herr Tobias Retzler, IT Retzler

Protokoll 01 (Startgespräch):

	Verantwortlich/ Termin/ Bezug
<p><u>Allgemein:</u> Den Beteiligten wurden von Herrn Retzler die Grundzüge eines örtlichen Hochwasserschutzkonzeptes vorgestellt und erläutert.</p>	Alle
<p>Anhand eines Handout's, welches nochmals dem Protokoll angehängt ist, wurden Vorgaben und Vorgehensweisen zur Erstellung eines Konzeptes dokumentiert. Danach wurde ein von der IGB erarbeiteter Zeitplan mitgeteilt (ebenfalls im Handout).</p>	Info
<p>Weiterhin befindet sich ein Fragenkatalog im Anhang, der von der Ortsgemeinde ausgefüllt und der IGB bis KW 39 (25.09.2020) zurückgeschickt werden soll. Hierbei sollen im Wesentlichen Informationen über bisherige Schäden und/ oder evtl. Maßnahmen übermittelt werden.</p>	OG
<p>Auf Anraten eines Teilnehmers (Herr Bleisinger) soll die Verkehrsachse der Planung „Hunsrückspange“ mit einbezogen werden.</p>	IGB

Idar-Oberstein, 08.09.2020



Verteiler:

<u>Verteilt am 08.09.2020</u>	Telefax / e-mail	Ja	Nein
Frau Maus, SGD Nord	Christina.maus@sgdnord.rlp.de	X	
Frau Heinz-Fischer, ibh	ibh@gstbrp.de	X	
Herr Kaschubinsky, VG Herrstein-Rhaunen	b.kaschubinsky@vg-hr.de	X	
Herr Brusius, OB Hottenbach	Hans-joachim.brusius@hottenbach.de	X	
Herr Fuchs, 1. Beigeordneter	info@fuchs-hottenbach.de	X	
Frau Röper, Beigeordnete	Brigitte.roeper@t-online.de	X	
Herr Welsch, Beigeordneter	joergwelsch@t-online.de	X	
Herr Peter, OB Breienthal	Peter-ulrich@t-online.de	X	
Herr Schnurr, OB Niederhosenbach	post@niederhosenbach.de	X	
Frau Beetz, OB Oberhosenbach	Auk.beetz@t-online.de		
ITR z. d. A.		X	

Anhang: Handout
 Fragebogen

Anwesenheitsliste Startgespräch

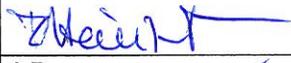
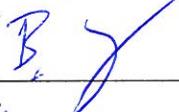
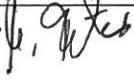
Projekt: IG 20-07 HWV OG Hottenbach und IG 18-24 HWV OG Breienthal

IG 18-10 OG Niederhosenbach und IG 18-09 OG Oberhosenbach

Veranlassung : Startgespräch

Ort: Sportheim des SV Hottenbach

Datum : Do., 03.09.2020, 10.00 Uhr

Name, Vorname	Firma / Dienststelle	Telefon (evtl. Handy / Fax)	Unterschrift
Heinz-Fischer, Birgit	Ibh – Informations- & Beratungszentrum Hochwasservorsorge Rh.-Pf.	06131-2398 183 ibh@gstbrp.de	1 Pers. 
Kaschubinsky, Bernhard	VG Herrstein-Rhaunen	06785-79 2113 b.kaschubinsky@vg-hr.de	1 Pers. 
Brusius, Hans-Joachim	OG Hottenbach Ortsbürgermeister	06785-943661 0172-9319707 Hans-joachim.brusius@hottenbach.de	1 Pers. 
Peter, Ulrich	OG Breienthal Ortsbürgermeister	06785-943439 0172-7827512 Peter-ulrich@t-online.de	1 Pers. 
Seibel, Oliver <i>Dink</i>	OG Niederhosenbach 2. Beigeordneter		1 Pers. 
Beetz, Kirsten	OG Oberhosenbach Ortsbürgermeisterin	06785-17459 Auk.beetz@t-online.de	1 Pers., evtl. noch ein- Beigeordneter 

Projekt-Nr.: IG 20-07 und IG 18-24 und IG 18-10 und IG18-09

Projekt: Hochwasservorsorge OG Hottenbach und OG Breithenthal und OG Niederhosenbach und OG Oberhosenbach



Christian Fuchs	1. Beigeordneter OG Hottenbach	06785 – 17222 0175-2154777 info@fuchs-hottenbach.de	1 Pers. <i>C. Fuchs</i>
Brigitte Röper	Beigeordneter OG Hottenbach	06785-943131 0175-8211145 Brigitte.roeper@t-online.de	1 Pers. <i>B. Röper</i>
Jörg Welsch	Beigeordneter OG Hottenbach	<i>06785-97770</i> <i>joe-jwelsch@t-online.de</i>	1 Pers. <i>J. Welsch</i>
Retzler, Tobias	IGB	0179-14 222 7 Tobias.retzler@igb-ing.de	<i>T. Retzler</i>

Startgespräch am 03.09.2020

- Begrüßung und Vorstellung Anwesende
- Auftrag der IGB zur Erstellung Hochwasservorsorgekonzepte
Hottenbach, Breienthal, Niederhosenbach und Oberhosenbach:
- Erst- bzw. Startgespräch:
 - Ziel: 1) Information der Gemeinden was gemacht wird, welche Vorgehensweise
2) Aufstellung eines konkreten Zeitplanes mit Terminen der Einzelphasen
 - Zu 1) Information der Gemeinde(n)/ Beteiligten:
 - a) Allgemein
 - „Bereit“ sein für Extremhochwasserereignisse wie z. B. Mai 2018
 - Dokumentation anhand Starkregenkarte „IBH“
 - Bündelung der OG Hottenbach, Breienthal, Nieder- und Oberhosenbach in einigen Punkten (z. B. 1. Bürgerversammlung)
 - b) Was ist Ergebnis des HWV-Konzeptes?
 - Gem. Anlage 1 (Auszug Leitfaden)
 - c) Wie kommen wir dorthin?
 - Gem. Anlage 2 (Auszug Leitfaden)
 - Zu 2) Zeitplan → gem. Anlage 3
- Hinweis Protokollführung des Startgespräches durch IGB mit „Fragenkatalog“ als Hausaufgabenstellung der VG/ OG
- Ende Startgespräch

5. THEMEN DES HOCHWASSER- UND STARKREGENVORSORGEKONZEPTS

Je nachdem ob Ihre Gemeinde von Hochwasser, Starkregen oder auch beidem betroffen ist, ergeben sich verschiedene möglichen Themen, die in Ihrem Vorsorgekonzept zu berücksichtigen sind:

- Hochwasser- und Unwetterwarnung (KATWARN)
- Optimierung der Gefahrenabwehr und des Katastrophenschutzes
- Ergänzung des Alarm- und Einsatzplans Hochwasser um ein gemeindliches Notfallkonzept mit Information und Hilfe der Betroffenen
- Aufrechterhaltung der Ver- und Entsorgung bei Hochwasser und Starkregen (KRITIS)
- Evakuierung
- technischer Hochwasserschutz
- Beratung zum privaten Objektschutz an Häusern durch Fachleute
- Verhalten bei Hochwasser und Starkregen
- Elementarschadenversicherung
- Gewässerunterhaltung und -renaturierung
- Freihaltung der Anliegergrundstücke von Ablagerungen und Einbauten
- Identifizierung von Engstellen und Gefahrenpunkten in der Ortslage
- Totholzmanagement und Treibgutrückhaltung
- Schadloسة Ableitung von wild abfließendem Wasser
- Vermeidung von Erosion und Schlammeintrag in die Ortslagen
- Betrachtung aller Abflüsse (auch die über dem 100jährigen hinaus) am Gewässer, in der Fläche, in der Ortslage
- Schadensminderung bei potentiellen Ereignissen

4. AUFGABEN DES INGENIEURBÜROS

Aufgabe des beauftragten Ingenieurbüros ist es, die Kommune bei der Aufstellung des Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzepts zu beraten und bei der Durchführung zu helfen. Im Einzelnen

- erstellt das Büro zusammen mit der Kommune in einem Auftaktgespräch einen konkreten Zeitplan mit Terminen für die Veranstaltungen zur Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger und der weiteren Akteure,
- macht sich das Büro im Vorfeld mit der Gefährdungssituation vor Ort vertraut. Dabei sind auch Extremereignisse einzubeziehen, die eventuell noch nicht aufgetreten sind,
- informiert es sich über den Stand der kommunalen Hochwasservorsorge, bereits durchgeführte, laufende und geplante Hochwasservorsorge- und Schutzmaßnahmen sowie vorliegende Untersuchungen,
- werden auf der Grundlage der beiden vorstehenden Punkte Problemstellen und -bereiche identifiziert, an denen Maßnahmen durchgeführt werden sollen,
- bereitet das Büro die Besprechungen und Versammlungen in Absprache mit der Gemeinde- oder Stadtverwaltung (und der Wasserwirtschaftsverwaltung sowie möglichen weiteren Behörden wie z. B. Fachabteilungen des Landkreises) inhaltlich und organisatorisch vor,
- führt das Büro in Zusammenarbeit mit der Gemeinde Gespräche mit weiteren Akteuren, z.B. Landwirtschaft, Forstwirtschaft, LBM oder Ver- und Entsorgungsunternehmen,
- berät das Büro bei Bedarf die Betroffenen zu Maßnahmen der Bauvorsorge an ihren Häusern,
- moderiert es den Ablauf der Versammlungen, motiviert zur Mitarbeit und Diskussion und protokolliert die Veranstaltungen und
- nimmt eine Auswertung vor, formuliert in Abstimmung mit den Maßnahmenträgern die besprochenen Maßnahmen und Zeiträume für die Umsetzung und priorisiert die Maßnahmenliste.

Anlage 3

Zeitplan: Hochwasservorsorgekonzept
OG Hottenbach, OG Breienthal, OG Niederhosenbach und OG Oberhosenbach

KW 36	Do., 03.09.20	Startgespräch	
bis KW 41	Do., 08.10.20	Grundlagenermittlung/ Einarbeitung	ca. 5 Wochen
in KW 42/ 43/ 44		Ortsbegehung mit örtlichen Vertretern	jeweils 1 Tag
	Do., 15.10.20	- OG Hottenbach	
	Mi., 21.10.20	- OG Breienthal	
	Do., 22.10.20	- OG Niederhosenbach	
	Mi., 28.10.20	- OG Oberhosenbach	
bis KW 51	Mi., 16.12.20	Erstellung einer Defizitanalyse (Alle OG's)	ca. 7 Wochen
-----Weihnachten/ Neujahr-----			
in KW 3	Do., 21.01.21	Evtl. Besprechungen mit weiteren Beteiligten, z. Bsp. LWK, DLR, Forst, Energieversorger	(1 Woche)
		1. Bürgerversammlung	6/ 7 Wochen
in KW 9	Do., 04.03.21	OG Hottenbach	
in KW 10	Do., 11.03.21	OG Breienthal, OG Niederhosenbach und OG Oberhosenbach	
-----Ostern-----			
		- Beratung Einzelbetroffener	6 Wochen
		- Ergänzung Defizitanalyse	
		- Entwurf HWV-Konzept	
bis KW 16	Do., 22.04.21	OG Hottenbach	
bis KW 17	Do., 29.04.21	OG Breienthal, OG Niederhosenbach und OG Oberhosenbach	
		- Vorbereitung 2. Bürgerversammlung	6/ 7 Wochen
		- Aussagen Maßnahmenvorschläge	
In KW 23	Do., 10.06.21	OG Hottenbach	
In KW 24	Do., 17.06.21	OG Breienthal, OG Niederhosenbach und OG Oberhosenbach	

Anlage 3

		2. Bürgerversammlung	2 Wochen
KW 26	Do., 01.07.21	OG Hottenbach	
KW 27	Do., 08.07.21	OG Breienthal, OG Niederhosenbach und OG Oberhosenbach	
		Fertigstellung Hochwasservorsorge-Konzept	6/ 7 Wochen
bis KW 33	Mi., 18.08.21	OG Hottenbach/ OG Breienthal	
bis KW 34	Mi., 25.08.21	OG Niederhosenbach/ OG Oberhosenbach	



Breitenenthal

Breitenenthaler Mühle

476.0
Rosenbergländchen

Rabenkanzel

K29

L180

K29

K29

L1189

469.1

440

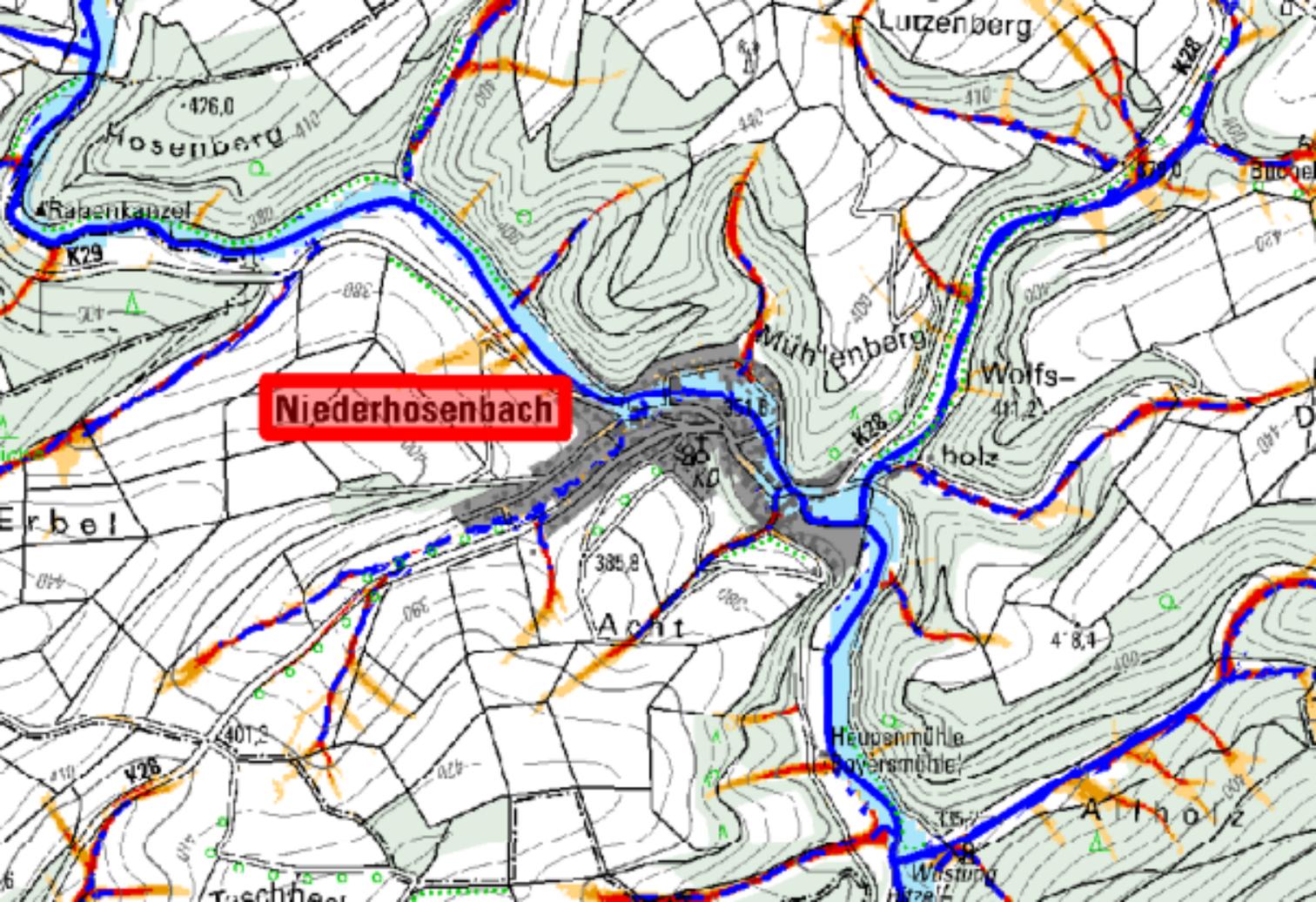
467

426.0

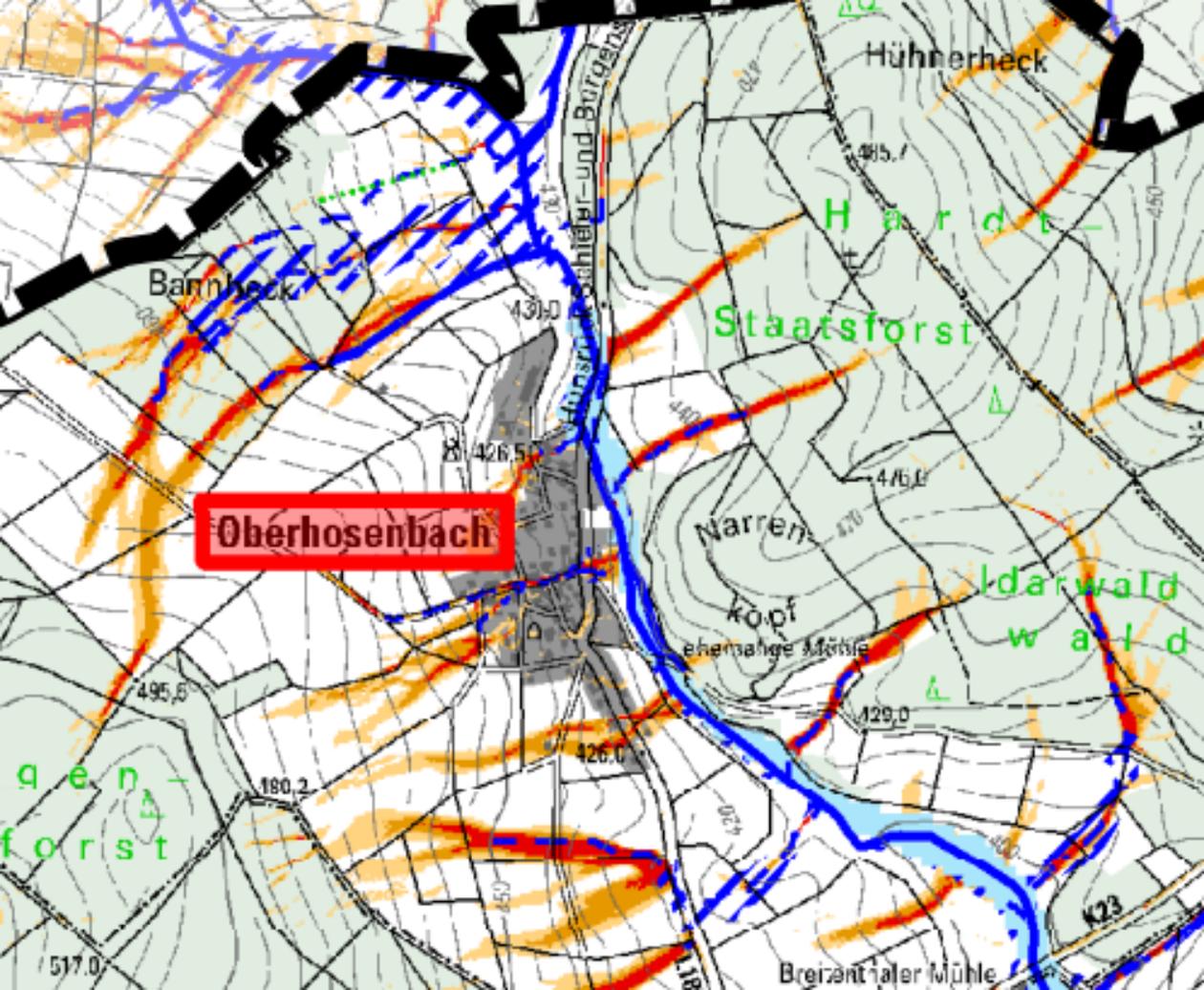
380

Bartha

Wüst



Niederhosenbach



Oberhosenbach



<p>1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zeitpunkt des Hochwasserereignisses: • Schäden an (Ortsangabe): • Bemerkungen: <p><input type="checkbox"/> Bildmaterial vorhanden + angehängt</p>	<p>Schaden durch:</p> <p><input type="checkbox"/> Überflutung (Starkregen)</p> <p><input type="checkbox"/> Überschwemmung (Gewässer)</p> <p><input type="checkbox"/> Erosion</p> <p><input type="checkbox"/> Sonstiges </p>	<p>Schadeninstandsetzung durch:</p> <p><input type="checkbox"/> Eigenleistung</p> <p><input type="checkbox"/> Fachbetrieb (kleinere Leistungen, z. B. Trocknung, Maler, etc.)</p> <p><input type="checkbox"/> Fachbetrieb (Großgeräte wie Bagger, LKW, etc.)</p> <p><input type="checkbox"/> Sonstiges: </p>	<p>Danach getroffene Präventionsmaßnahmen:</p> <p><input type="checkbox"/> Versicherungsschutz</p> <p><input type="checkbox"/> bauliche Änderungen (Renaturierung, Erdarbeiten)</p> <p><input type="checkbox"/> regelmäßige Wartung</p> <p><input type="checkbox"/> Sonstiges: </p>
--	---	---	--

<p>2</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zeitpunkt des Hochwasserereignisses: • Schäden an (Ortsangabe): • Bemerkungen: <p><input type="checkbox"/> Bildmaterial vorhanden + angehängt</p>	<p>Schaden durch:</p> <p><input type="checkbox"/> Überflutung (Starkregen)</p> <p><input type="checkbox"/> Überschwemmung (Gewässer)</p> <p><input type="checkbox"/> Erosion</p> <p><input type="checkbox"/> Sonstiges </p>	<p>Schadeninstandsetzung durch:</p> <p><input type="checkbox"/> Eigenleistung</p> <p><input type="checkbox"/> Fachbetrieb (kleinere Leistungen, z. B. Trocknung, Maler, etc.)</p> <p><input type="checkbox"/> Fachbetrieb (Großgeräte wie Bagger, LKW, etc.)</p> <p><input type="checkbox"/> Sonstiges: </p>	<p>Danach getroffene Präventionsmaßnahmen:</p> <p><input type="checkbox"/> Versicherungsschutz</p> <p><input type="checkbox"/> bauliche Änderungen (Renaturierung, Erdarbeiten)</p> <p><input type="checkbox"/> regelmäßige Wartung</p> <p><input type="checkbox"/> Sonstiges: </p>
--	---	---	--

<p>3</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zeitpunkt des Hochwasserereignisses: • Schäden an (Ortsangabe): • Bemerkungen: <p><input type="checkbox"/> Bildmaterial vorhanden + angehängt</p>	<p>Schaden durch:</p> <p><input type="checkbox"/> Überflutung (Starkregen)</p> <p><input type="checkbox"/> Überschwemmung (Gewässer)</p> <p><input type="checkbox"/> Erosion</p> <p><input type="checkbox"/> Sonstiges</p>	<p>Schadeninstandsetzung durch:</p> <p><input type="checkbox"/> Eigenleistung</p> <p><input type="checkbox"/> Fachbetrieb (kleinere Leistungen, z. B. Trocknung, Maler, etc.)</p> <p><input type="checkbox"/> Fachbetrieb (Großgeräte wie Bagger, LKW, etc.)</p> <p><input type="checkbox"/> Sonstiges:</p>	<p>Danach getroffene Präventionsmaßnahmen:</p> <p><input type="checkbox"/> Versicherungsschutz</p> <p><input type="checkbox"/> bauliche Änderungen (Renaturierung, Erdarbeiten)</p> <p><input type="checkbox"/> regelmäßige Wartung</p> <p><input type="checkbox"/> Sonstiges:</p>
--	--	--	---

<p>4</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zeitpunkt des Hochwasserereignisses: • Schäden an (Ortsangabe): • Bemerkungen: <p><input type="checkbox"/> Bildmaterial vorhanden + angehängt</p>	<p>Schaden durch:</p> <p><input type="checkbox"/> Überflutung (Starkregen)</p> <p><input type="checkbox"/> Überschwemmung (Gewässer)</p> <p><input type="checkbox"/> Erosion</p> <p><input type="checkbox"/> Sonstiges</p>	<p>Schadeninstandsetzung durch:</p> <p><input type="checkbox"/> Eigenleistung</p> <p><input type="checkbox"/> Fachbetrieb (kleinere Leistungen, z. B. Trocknung, Maler, etc.)</p> <p><input type="checkbox"/> Fachbetrieb (Großgeräte wie Bagger, LKW, etc.)</p> <p><input type="checkbox"/> Sonstiges:</p>	<p>Danach getroffene Präventionsmaßnahmen:</p> <p><input type="checkbox"/> Versicherungsschutz</p> <p><input type="checkbox"/> bauliche Änderungen (Renaturierung, Erdarbeiten)</p> <p><input type="checkbox"/> regelmäßige Wartung</p> <p><input type="checkbox"/> Sonstiges:</p>
--	--	--	---

Projekt-Nr.: IG 20-07 + IG 18-24 + IG 18-10 + IG 18-09

Projekt: Hochwasservorsorgekonzept OG Hottenbach/ OG Breithenthal/ OG Niederhosenbach/ OG Oberhosenbach

Fragebogen zum Startgespräch vom 03.09.2020 bzgl. der letzten signifikanten, bekannten Schadensereignisse und Sofortmaßnahmen



Sonstiges/ Notizen:

Sollte Sie Bild- oder Videomaterial von einem vergangenen Hochwasserereignis (im Idealfall den zuvor beschriebenen Aspekt betreffend) in ihrem Besitz haben, so wären wir für eine Zusendung des Materials an den folgenden Kontakt sehr dankbar:

Ingenieurgesellschaft im Kreis Birkenfeld mbH
z. Hd. Herr Tobias Retzler
Im Schützenrech 48
55743 Idar-Oberstein
@: tobias.retzler@igb-ing.de

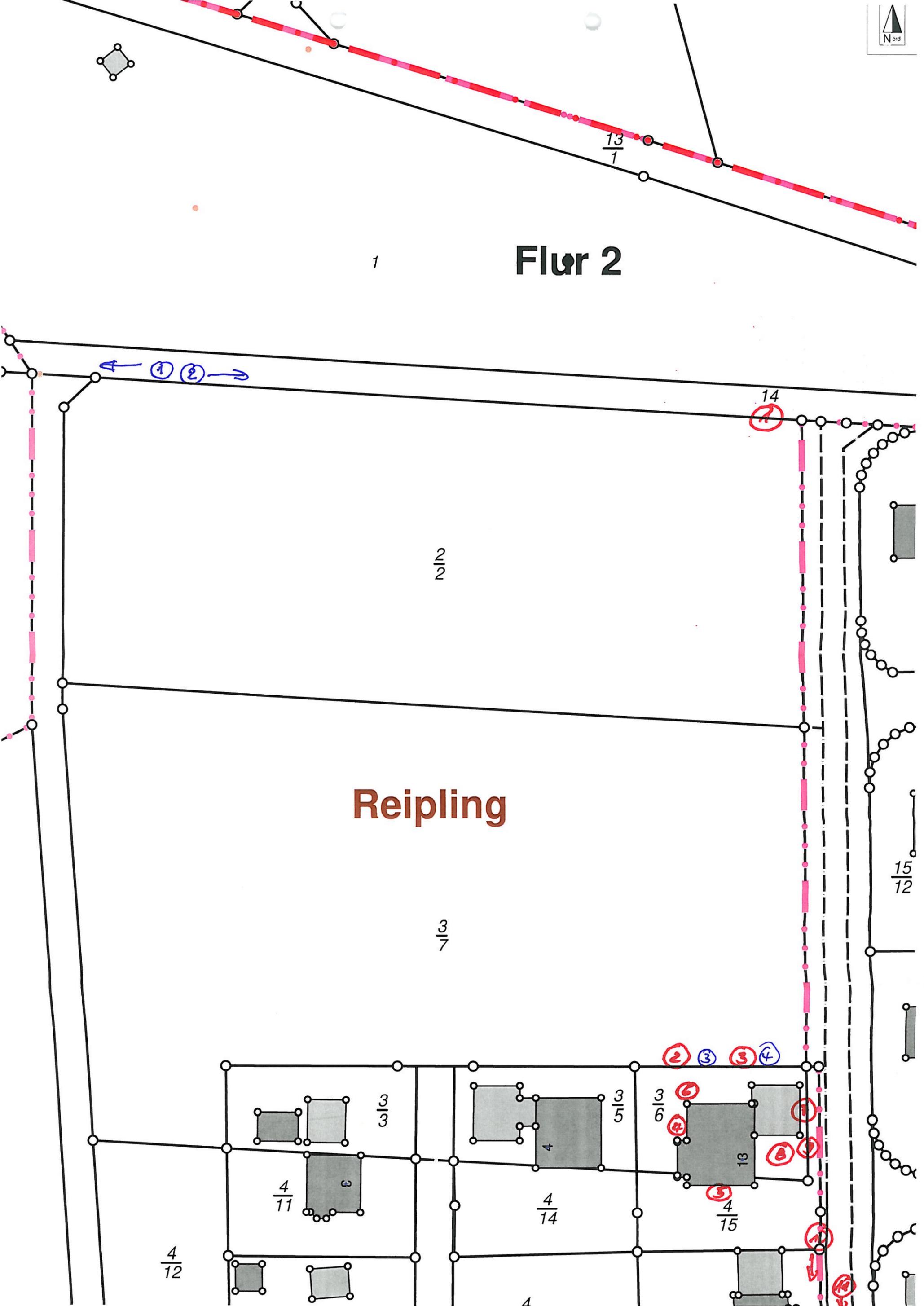
Hochwasservorsorgekonzept OG Breienthal

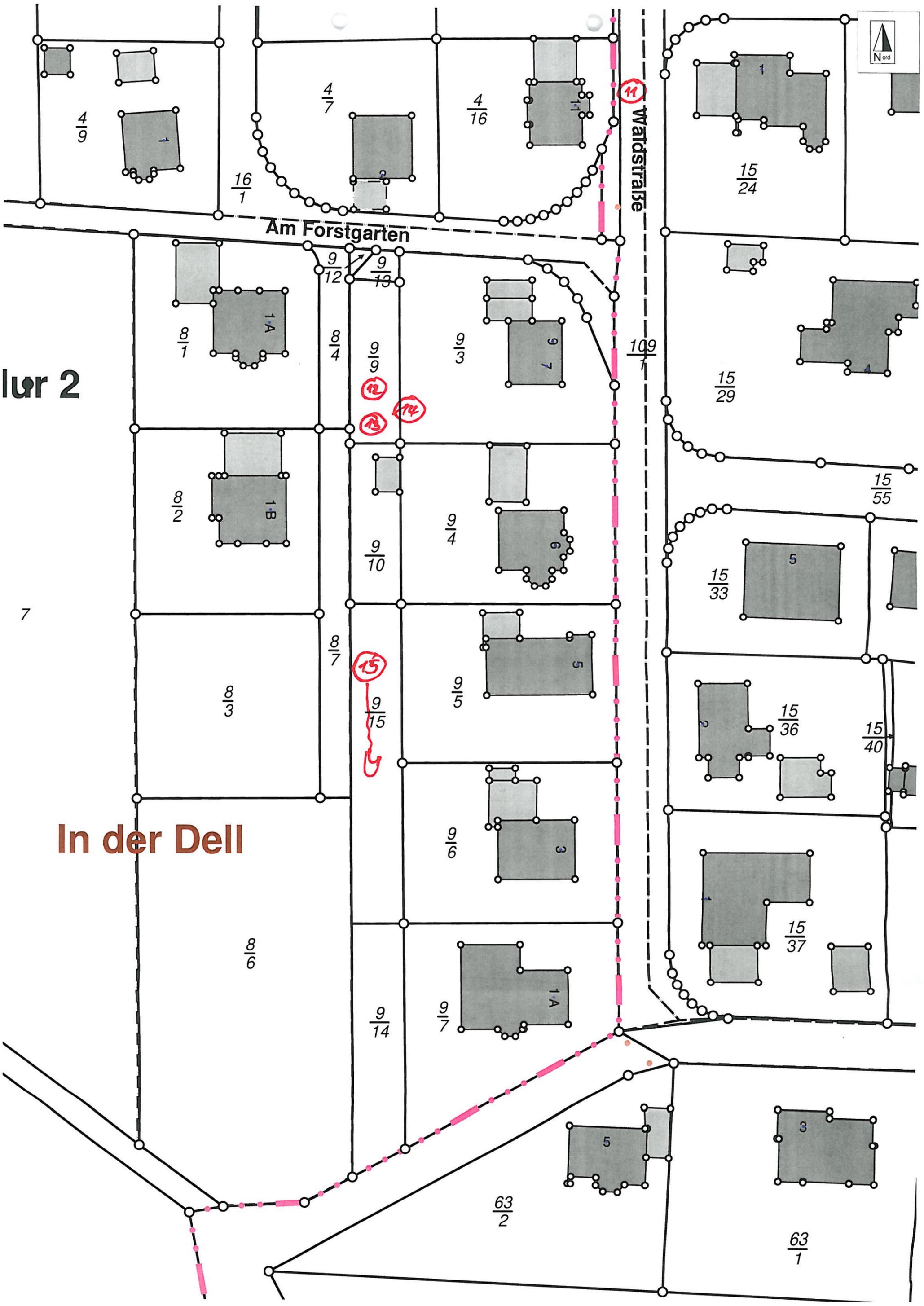
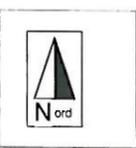
Gemeldete Schadensfälle



Flur 2

Reipling





ur 2

Am Forstgarten

Waldstraße

In der Dell

7

11
12
13
14

15

$\frac{63}{2}$

$\frac{63}{1}$



27. May '20 18

(1)

27. Mai 2018

②



27. Mai 2018

3





27. Klee: 2018

(2)

27. Mai 2018

5



27. Mai 2018

⑥



27. Mai 2018

②





27. Kai 2018

⑧

9

27. Mai 2018



27. Mai 2018

10



27. Mai 2018

11



27. Mai 2018

12



27. Mai 2018

19





27 Nov 2018

(14)

27. Mai 2018

15





6. Sep 2018

(1)

6. Sep 2018

②





6. Sep 2018

(3)



6. Sept. 2018

④

Hochwasservorsorgekonzept OG Breienthal

Ortsbegehung am 21.10.2020

PROJEKT: Erstellung eines Hochwasservorsorgekonzeptes für die OG Breienthal

ANLASS: Ortsbegehung

ORT/DATUM: Breienthal, 21.10.2020

DAUER: 15.00 – 17.00 Uhr

TEILNEHMER: Herr Ulrich Peter, Bürgermeister OG Breienthal
Herr Torsten Schütz, 1. Beigeordneter
Herr K. Bleisinger, Mitglied OG Beirat (teilweise)
Herr Mirco Lahm, VG Herrstein-Rhaunen
Herr Tobias Retzler, IGB

Protokoll 02 (Ortsbegehung):

Von der Begehung wurde eine Bilddokumentation erstellt (Anhang).

Allgemein:

Direkt vor der Begehung wurden den Beteiligten anhand einer Übersichtskarte die Ergebnisse der Grundlagenermittlung dokumentiert und wesentliche Hochwassergefährdungsstellen aufgezeigt und erläutert. In dieser Übersichtskarte wurden unterschiedlichste Karteninhalte (aus Geoportal, GIS-Karten, Starkregengefährdungskarten VG Herrstein-Rhaunen, etc.) übereinandergelegt und gemeinsam dargestellt:

- 1) Luftbild der Ortslage
- 2) Kataster der Ortslage mit Haus- bzw. Parzellenangaben/ -nummern und Straßennamen
- 3) Gewässer (hier: Breienthaler Bach, Hosenbach)
- 4) Geländetopographie (Höhenlinien)
- 5) Abflusskonzentrationsdarstellung aus Starkregengefährdungskarte Land Rheinland-Pfalz
- 6) Überschwemmungs-/ Überflutungsbereiche
- 7) Erosionsgefährdungsbereiche (ABAG-Karte)
- 8) Weiterhin wurden die aus der Angebotserstellung maßgeblichen Flächen/ Punkte/ Bereiche mit aufgenommen und auf der Karte ergänzt oder bestätigt.



Zu 1)



zu 2) + 3)



zu 4) + 5)

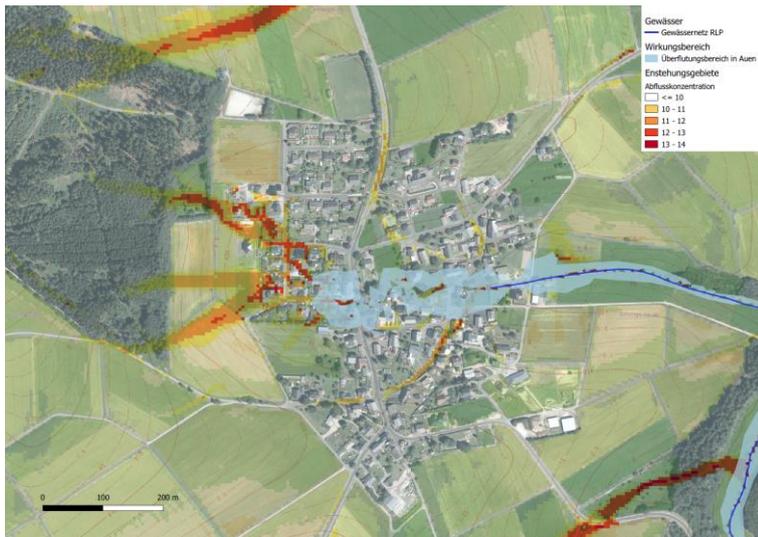


zu 7)

Grobanalyse:

Die Inhalte der o. a. Karte wurden im Vorfeld der Begehung ausgewertet und anhand der zusammengeführten Daten eine Grobanalyse erstellt.

Durch die Grobanalyse wurden die im Bestand geltenden Hochwasserszenarien erkannt und entsprechende Gefährdungen, Risiken, Probleme oder Notwasserwege gekennzeichnet.



Grobanalysenkarte

Zusätzlich wurden die aus der vorgenommenen Befragung (Fragebögen oder sonstige Mitteilungen) der Ortsgemeinde resultierenden, bekannten und dokumentierten Hochwasser-Ereignisse und Hochwasser-Schäden ausgewertet, mit aufgenommen und ergänzend beurteilt.

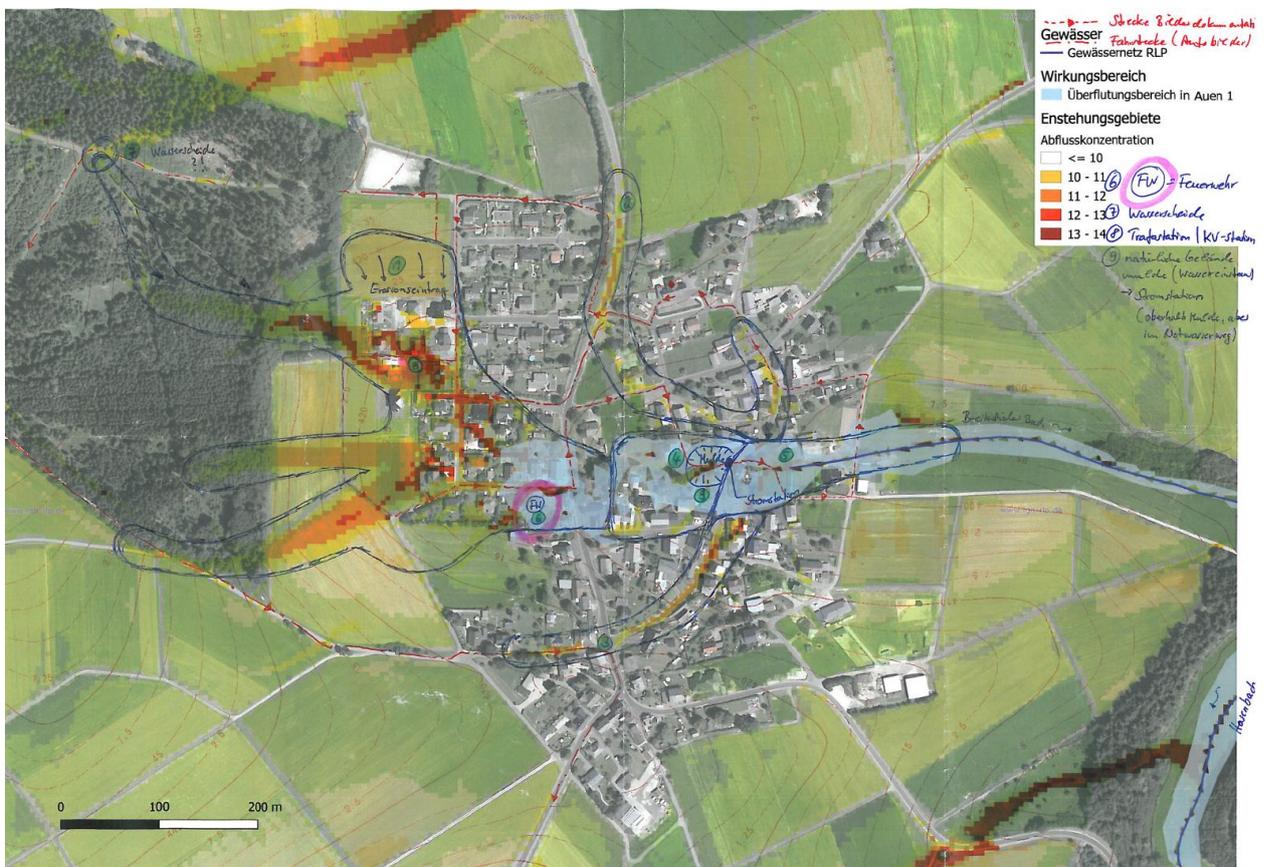


Grobanalysenkarte mit Situationsbeschreibung letzter Schadensereignisse

Begehung:

Unter Inanspruchnahme aller eben genannten Punkte wurde die Ortslage im Vorfeld zur Begehung in unterschiedliche Bereiche aufgeteilt und diese im Zuge der Begehung gesondert begutachtet und mit den Beteiligten auf sachliche und fachliche Richtigkeit abgestimmt.

Nach der Begehung wurden alle maßgeblichen Punkte ebenfalls mit in das Gesamtkartenwerk aufgenommen und damit eine umfassende Bestandsanalyse des Gesamtbildes der Hochwasser- bzw. Sturzflutsituation dargestellt.



Ergebniskarte Begehung mit Bestandsanalysen

Im Zuge der Begehung wurde seitens Herrn Bleisinger umfassendes Karten- und Bildmaterial vom letzten Starkregenereignis (Mai 2018/ im Bereich „Waldstraße + Forstgarten“) übergeben, deren Inhalte und Informationen mit aufgenommen werden.

Seitens der Ortsgemeinde wurde weiterhin empfohlen, die Planung des Trassenverlaufes der sogenannten „Hunsrückspange“ mit in die Überlegungen einzubeziehen, da sich hieraus Änderungen der Abflussrichtungen ergeben können.

Diese Ergebnisse bilden die Grundlage für den nun folgend zu erstellenden ersten Entwurf des Hochwasservorsorgekonzeptes.

Idar-Oberstein, 21.10.2020



Verteiler:

<u>Verteilt am 23.11.2020</u>	Telefax / e-mail	Ja	Nein
Herr Peter, OG Breienthal	Peter-ulrich@t-online.de	x	
Herr Lahm, VG Herrstein-Rhaunen	m.lahm@vg-hr.de	x	
ITR z. d. A.		x	

Anlage: Bilddokumentation der Begehung

Hochwasservorsorgekonzept OG Breienthal

- Bilddokumentation
Ortsbegehung am 21.10.2020 -

Aufgestellt:

OG Breienthal,

Idar-Oberstein, 21.10.2020

IGB

























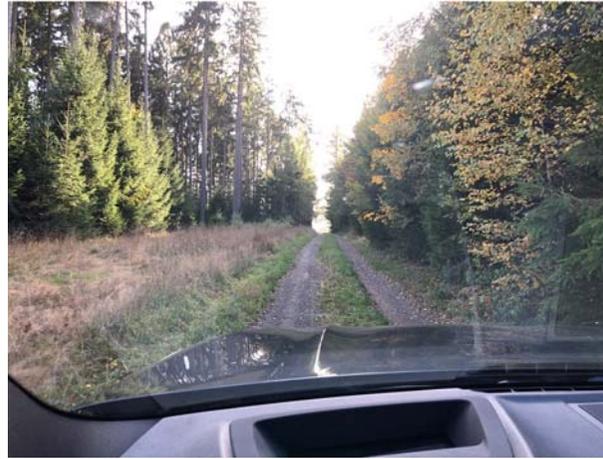


















Hochwasservorsorgekonzept OG Breienthal

1. Bürgerinformation am 09.08.2022



Hochwasservorsorgekonzept Ortsgemeinde Breienthal

Ablauf der heutigen, 1. Bürgerinformation

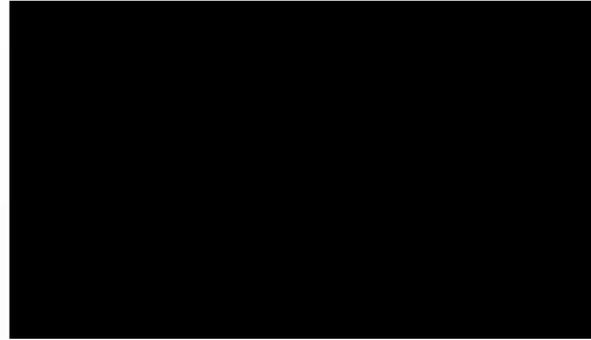
- Kurze Einführung
- Vermittlung allgemeiner Grundlagen
 - Wie, wann, für wen entsteht Hochwasser?
 - Wozu Hochwasservorsorgekonzept?
 - Welche Ziele sollen erreicht werden?
 - Wer betreibt welche Hochwasservorsorge?
- Aufbau/ Ablauf Hochwasservorsorgekonzept
- Erläuterung allgemeiner Maßnahmen
- Vorstellung 1. Konzeptentwurf für die OG Breitenenthal



Einführung: kurze Filmdokumentation



Fischbach 2018



Kreis Birkenfeld 2018



Ahrweiler 2021



Hochwasserschutzkonzept befasst sich mit Starkregenereignissen, die **extreme** Wetterereignisse widerspiegeln.

Gegen diese Ereignisse gibt es keinen Pauschal~~Schutz~~ !

daher : HochwasserVORSORGEkonzept !

Aussagen aus Bericht:

- 1) „Erste Warnungen vor Unwetter“
(DWD, Wetterberichte, Warnung über Landkreise, Warn Apps, Hochwasserfrühwarnung, Internetseite Landesamt für Umwelt, RLP)
- 2) „Krisenstab“
Zuständig für Katastrophenschutz: Kreis Birkenfeld! Einsatzleitung: Landrat
besteht aus kommunalen Vertretern (VG/ OG) und Rettungskräften (Polizei/ THW/ Feuerwehr)
- 3) „Notfallplan“ muss vorhanden sein → Hochwasservorsorgekonzept!
- 4) Aufruf zu Maßnahmen („Teilevakuierung“) wie, von wem, wer?
- 5) „zu knapp bemessene“ Überschwemmungsbereiche, Statistiken verfälscht! → Annahmen sollten mit Zuschlag versehen werden
- 6) „Gefahr unterschätzt“ → Sensibilisierung
- 7) „Schäden durch die Flut sind riesig“ → Elementarversicherung/ Objekt-/ Gebäudeschutz
- 8) „Hilfe bei Evakuierung und Aufräumarbeiten“ → Rettungswege/ Logistik/ Nachbarschaftshilfe
- 9) „Verkettung verschiedener Faktoren“ → zahlreiche und unterschiedlichste, kleine und große Umstände, die sich potenzieren

Ende Abschnitt:

Einführung

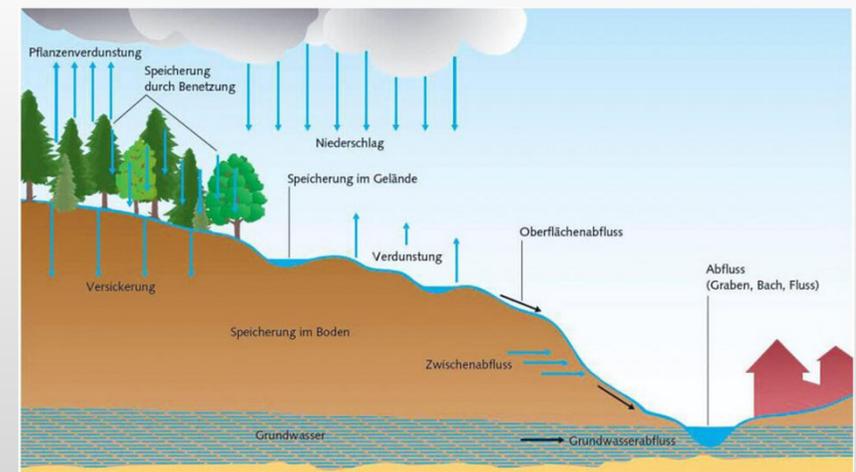
Beginn Abschnitt:

Vermittlung allgemeiner Grundlagen

Wie, wann, für wen entsteht Hochwasser?

Klimawandel führt zu Temperaturanstieg

- Austrocknen von Flächen (trockene Böden nehmen weniger schnell Wasser auf)
- Höhere Verdunstung (mehr Wasser in der Atmosphäre)
- Geringere Luftzirkulation (Wetterlage verbleibt länger lokal)



Wie, wann, für wen entsteht Hochwasser?

Temperaturanstieg führt zu extremen Wetterereignissen

- Häufigere, stärkere und länger anhaltende Hitzeperioden
- Häufiger unvorhergesehene Wetterereignisse
- Generell: künftig größere Variabilität des Klimas von Jahr zu Jahr
- **Starkregen: künftig häufiger und intensiver (Studie August 2021)**



Wie, wann, für wen entsteht Hochwasser?

Warum ist Starkregen eine so große Gefahr?

- große Wassermassen in kürzester Zeit im lokalen Bereich
- Sehr schlecht zeitlich oder örtlich vorherzusagen
- überfordert alle Entwässerungseinrichtungen:

Außengebietsentwässerung: Mulden, Gräben, Gewässer und

innergebietliche Entwässerung: Gebäude- und Straßenentwässerung

wie z. B. Dachrinnen, Fallrohre, Straßenabläufe, Kanalsysteme



Wie, wann, für wen entsteht Hochwasser?

Folge:

Hoher Oberflächenwasserabfluss, Überflutungen und (gerade bei uns) Sturzfluten



Wie, wann, für wen entsteht Hochwasser?

„Mich persönlich (be-)trifft es ja nicht!“

Wassermassen haben immense Kraft
und nehmen unerwartete Wege...

Hochwasser kann jeden treffen!



Wozu Hochwasservorsorgekonzept?

- Betroffene werden sich der Hochwassergefahr bewusst
- Beteiligung aller Akteure (Private und Öffentliche)
- Bürgerinnen und Bürger fühlen sich/ werden ernst genommen (Hausaufgabe an Kommune)
- Ergebnisoffene Diskussionen sollen den Wunsch nach alternativ scheinenden, technischen Hochwasserschutz relativieren !
- Eigeninitiative aber auch Eigenverantwortung eines jeden werden gefördert

→ Ergebnis ist ein ortsspezifisches Maßnahmenpaket zu Hochwasservorsorgelösungen

Wer betreibt welche Hochwasservorsorge?



Private HWV

- Informationen über Hochwasser und Starkregen erlangen
- Objektschutz Ihres Gebäudes
- Verhaltensvorsorge
- finanzielle Absicherung
- Nachsorge

Öffentliche HWV



- Gefahrenabwehr
- Hochwasservorsorge in der Planung
- Hochwasservorsorge am Gewässer
- Technischer Hochwasserschutz
- Schutz kritischer Infrastruktur
- Information der Bürgerinnen und Bürger
- Organisation der Selbsthilfe

Wer betreibt welche Hochwasservorsorge?



Ziel Hochwasservorsorge

- **Erkennen von Risiken & Schadenspotentialen**

Analyse der bestehenden Abflusssituation (Aufdecken Gefahrenstellen/ kritische Infrastruktur)

- **Information geben/ Informationsketten aufbauen**

Prophylaxe, Warnung, Kommunikation (Bürger-Kommune-Rettungsdienste),

Wer macht was im potentiellen Fall, Nachsorgeregelung → „Plan“ für Notfall

- **Gefahrenminimierung in der Zukunft**

Schutz von Leib und Leben/ Schadensminimierung

- **Sensibilisierung der Bürger** („sich mit dem Thema beschäftigen“)

Ende Abschnitt:

Vermittlung allgemeiner Grundlagen

Beginn Abschnitt:

Aufbau/ Ablauf Hochwasservorsorgekonzept

Aufbau/ Ablauf Hochwasservorsorgekonzept

OG Breienthal

2020 September	Startgespräch mit Vertretern der OG
2020 Oktober	Abfrage/ Fragenkatalog (bekannte Schadensereignisse der Vergangenheit)
2020 Oktober	Ortsbegehung mit Ortsgemeinde
2021 März	Bestandsanalyse
2022 August	1. Bürgerinformation + 1. Entwurf Hochwasservorsorgekonzept
...	Abstimmung mit weiteren Beteiligten (LWK, DLR, Forst, Energieversorger)
...	evtl. Einzelberatungen Bürger
...	2. Bürgerinformation/ Bürgerbeteiligung (Vorstellung Konzept/ Workshop)
Ende 2022	Fertigstellen Hochwasservorsorgekonzept + Veröffentlichung

Aufbau/ Ablauf Hochwasservorsorgekonzept

- **Information**

Erstellung HWV-Konzept, Sensibilisierung für Überlastung technischer Anlagen, Erhalten des Risikobewusstseins, etc.

- **Unwetter- / Hochwasserwarnung**

WarnAPPs, Amtsblatt, Internet, Radio, etc.



- **Verhaltensvorsorge**

Eigensituation bewerten, Vorhalten Schutzelementen (Notfallpaket oder Absperrvorrichtungen), Information zum Verhalten während und nach Hochwasser, etc.

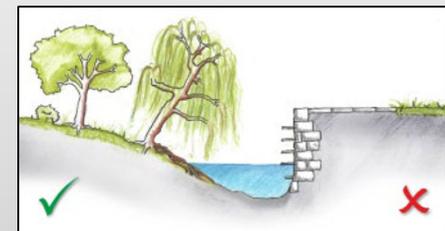
- **Risikovorsorge**

Informieren über „finanzielle Absicherung“ im Hochwasserfall, Informieren über Sorgfaltspflicht potentieller Betroffener und Versicherungsmöglichkeiten, etc.



Aufbau/ Ablauf Hochwasservorsorgekonzept

- **Objektschutz und bauliche Vorsorge**
Objektschutz gefährdeter Gebäude, Installation v. Schutzmaßnahmen, Lagerung wassergefährdender Stoffe (Öltank), individ. Beratungsangebote
- **Freihaltung der Anliegergrundstücke von Ablagerungen und Einbauten**
Vermeiden von Abflussstörung
- **Natürlicher/ Naturnaher Wasserrückhalt**
Schaffung naturnaher Rückhalteräume, Wasserrückhalt in der Fläche
- **Flächenvorsorge**
Freie Grundstücke als Retentionsfläche erhalten, Bestimmung von Flächen zur Retention, etc.
- **Optimierung Gefahrenabwehr & Katastrophenschutz**
Alarm-/ Einsatzplan, hochwassertaugliche Gerätschaften
Warnung der Bevölkerung, Hilfe für Betroffene, etc.



Aufbau/ Ablauf Hochwasservorsorgekonzept

- **hochwasserangepasste Feldbewirtschaftung**
Vermeidung von Erosion und Schlammabtrag aus Äckern
- **Technischer Hochwasserschutz**
- **Aufrechterhaltung der Infrastruktur bei Hochwasser (KRITIS)**
Kritische Infrastruktur, Ver- und Entsorgung/ Verkehrswege



Ende Abschnitt:

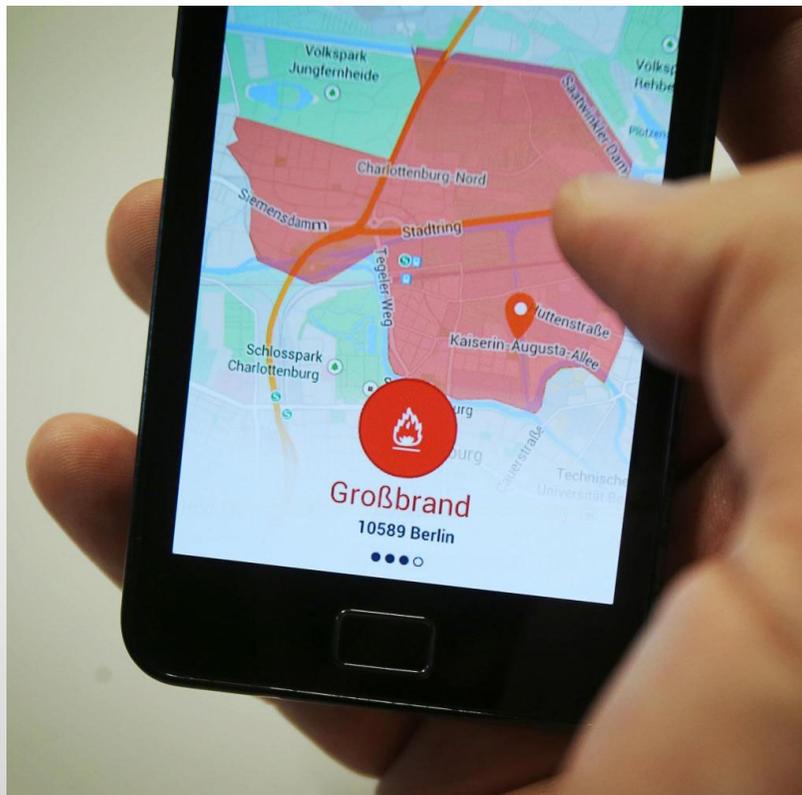
Aufbau/ Ablauf Hochwasservorsorgekonzept

Beginn Abschnitt:

Erläuterungen allgemeiner Maßnahmen

Unwetter- / Hochwasserwarnung

WarnApp auf mobilen Geräten



Unwetter- / Hochwasserwarnung

Internet

Landesamt für Umwelt

www.hochwasser-rlp.de

Niederschlags- und
Wetterwarnungen +
Hochwasserfrühwarnung

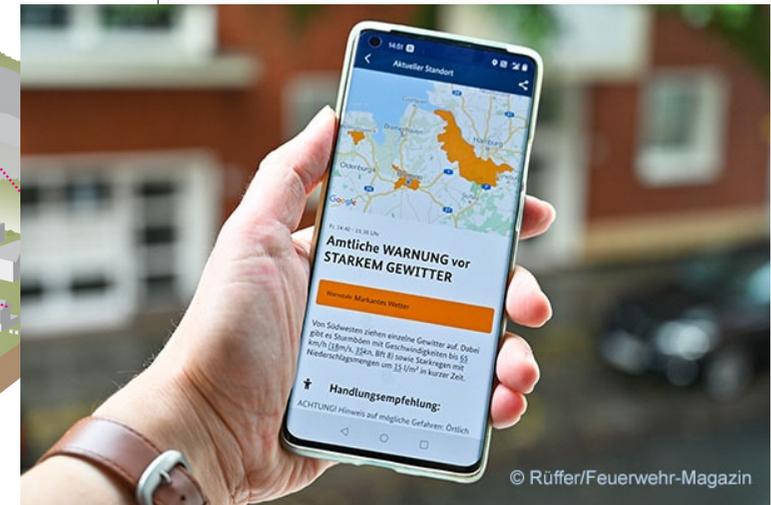
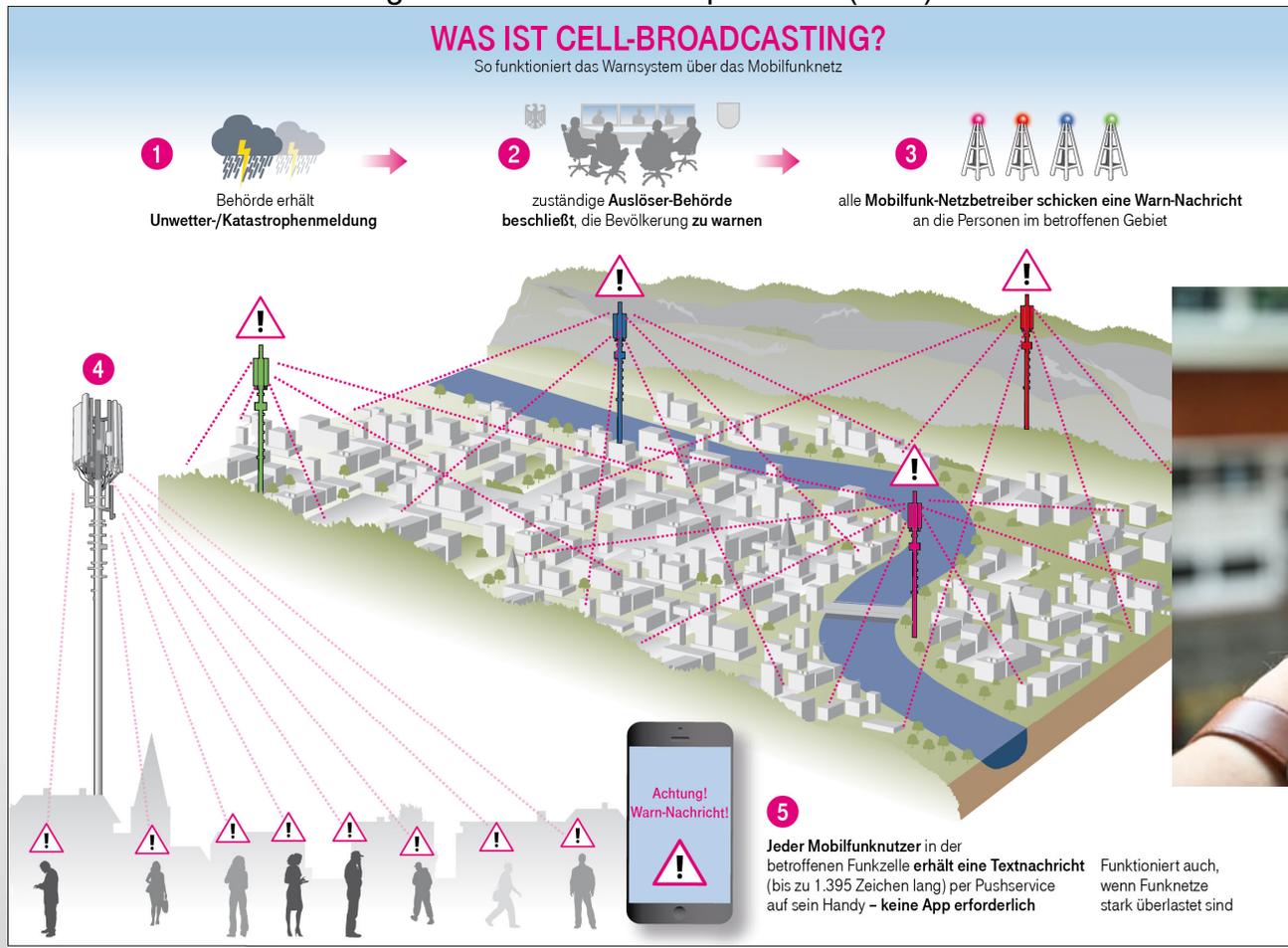
The screenshot shows the website interface for 'Hochwasserfrühwarnung für Einzugsgebiete < 500km²'. The header includes the logo of the 'Rheinland-Pfalz Landesamt für Umwelt'. The main content area features a navigation menu on the left with items like 'HOCHWASSERMELDEDIENST', 'HOCHWASSERFRÜHWARNUNG', 'Karte Warnregionen', 'Warnklassen', 'NIEDERSCHLAG', and 'WETTERWARNUNGEN des Deutschen Wetterdienstes'. The main title is 'Hochwasserfrühwarnung für Einzugsgebiete < 500km²', with a subtitle 'Ausgegeben vom Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz' and a validity period 'Gültig vom 25.08.2021 13:00 Uhr bis 26.08.2021 13:00 Uhr (Zeitangaben in MESZ)'. A map of the region is displayed, showing catchment areas color-coded according to the 'Warnklassen' legend. The legend includes: 'Sehr hohe Hochwassergefährdung' (purple), 'Hohe Hochwassergefährdung' (red), 'Mittlere Hochwassergefährdung' (orange), 'Mäßige Hochwassergefährdung' (yellow), 'Geringe Hochwassergefährdung' (green), and 'Keine Informationen' (white). A small inset map shows the location within Rheinland-Pfalz. The date '25.08.2021 13:00 Uhr' is shown at the bottom of the map area. A sidebar on the left contains 'MOBILE GERÄTE' and 'WEITERE INFOS' with links for 'Kontakt', 'Impressum', 'Datenschutz', and 'Login'.

CELL – Broadcasting

Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BKK)

Pushnachricht auf Handy

- Kein Smartphone notwendig, da „SMS“
- Premiere am „bundesweiten Warntag“, geplant Herbst 2022



Objektschutz und bauliche Vorsorge:

Rechtliche Grundlagen

Wasserhaushaltsgesetz – WHG

§ 5 Allgemeine Sorgfaltspflicht

(2) 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.



Objektschutz und bauliche Vorsorge:

Beispiele Objektschutz

Problem: (tiefliegende) Gebäudezugänge/ -öffnungen



Mobile Absperrungen

Erhöhen von Lichtschächten

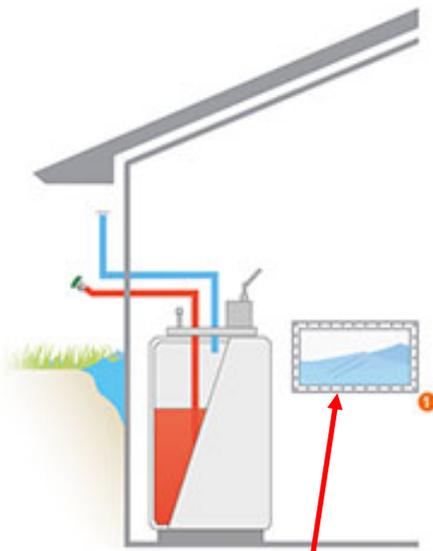


Objektschutz und bauliche Vorsorge:

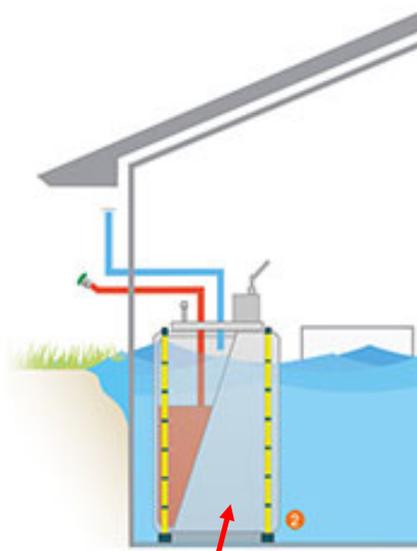
Beispiele Tankschutz



Objektschutz und bauliche Vorsorge: Beispiele Tankschutz



Variante 1
Aufstellraum gegen eindringendes
Wasser sichern



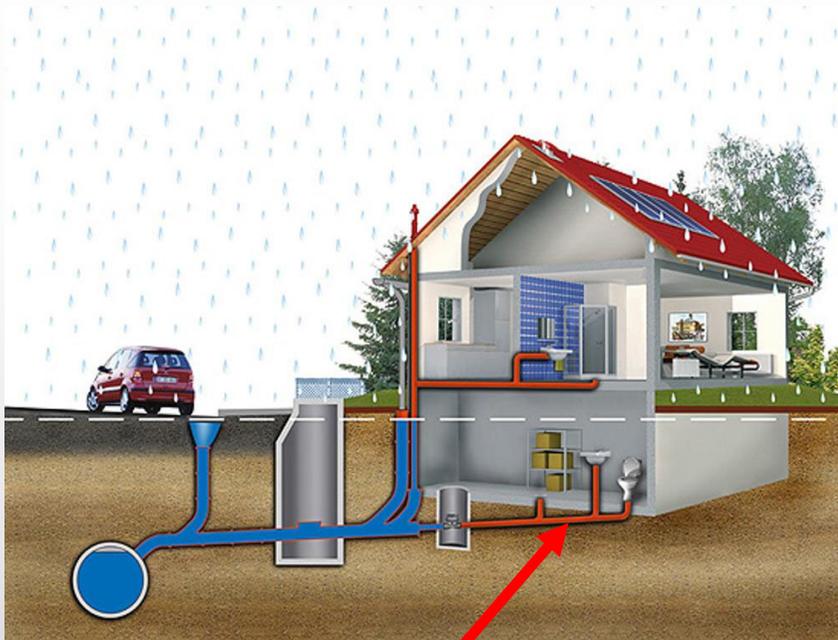
Variante 2
Tankanlage durch Verankerung sichern



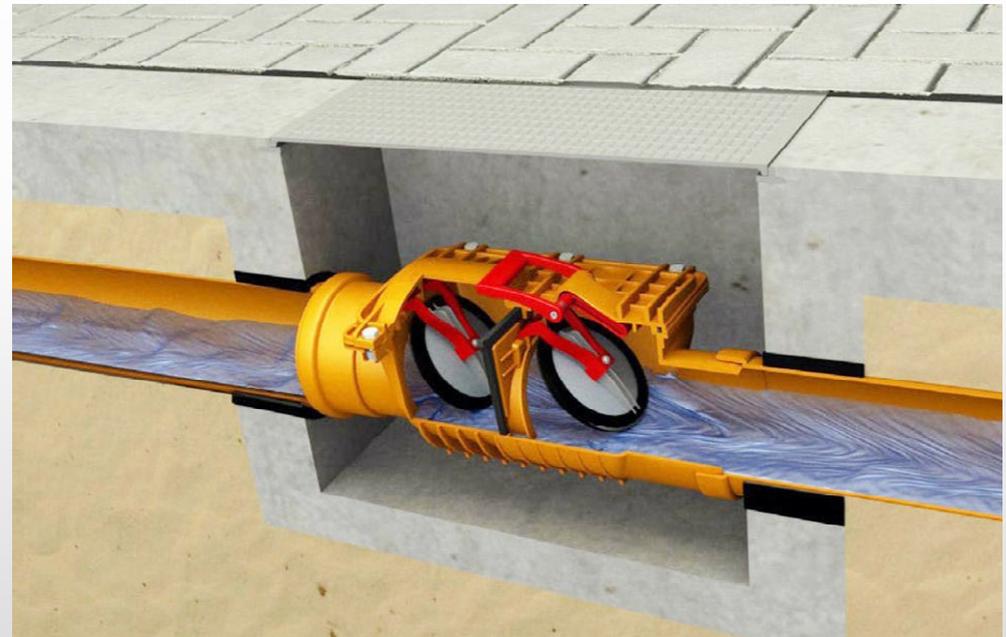
Objektschutz und bauliche Vorsorge:

Beispiele Rückstausicherung

Problem: Wassereintritt von Innen über WC/
Waschbecken oder Bodenabläufe durch Überstau



Bewerten vorhandener
Entwässerungs-/ Versorgungsanschlüsse



Rückstauklappe

Objektschutz und bauliche Vorsorge:

Beispiele Verhaltensvorsorge/ Vorhaltung



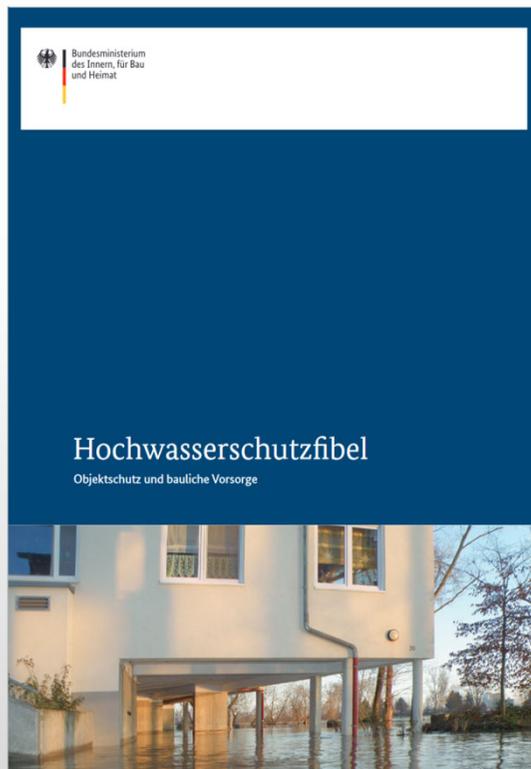
Sandsäcke



Hochwasser-Notausrüstung



Objektschutz und bauliche Vorsorge: Hochwasserschutzfibel



Die **Hochwasserschutzfibel** bietet Einblicke in die Aufgaben der Kommunen beim Hochwasserschutz und gibt Bauherren, Hausbesitzern und Mietern wertvolle Hinweise.

www.bmi.bund.de

Objektschutz und bauliche Vorsorge:

Beratungsangebot

- Möglichkeit der Beratung zum privaten Objektschutz am Gebäude
- Individuelle, persönliche Beratung bei Ihnen vor Ort
- Durch Fachleute (z. B. IGB)
- Zusammenfassung und Protokollierung
- Kostenpflichtig
- Anfrage/ Bestellung über Verbandsgemeinde Herrstein-Rhaunen



Verhaltensvorsorge

Private/ persönliche Checkliste (Auszug)

- Gefahren mit der Familie diskutieren, Verhaltensregeln festlegen, Kommunikation ist erforderlich!
- Auch für Haustiere soll Vorsorge getroffen werden (Unterbringungsmöglichkeit/ Futtermittelvorräte).
- Wo befinden sich gefährliche Stoffe, die rechtzeitig in Sicherheit gebracht werden müssen?
- Nachbarschaftshilfe organisieren – wer hilft wem?
- Regelmäßige Reinigung von Kanalzu- & -abläufen.
- Revision von Rückschlagklappen und Schiebern.
- Notgepäck und **Dokumente** für ein evtl. notwendiges Verlassen des Hauses vorbereiten.
- Jedes Familienmitglied sollte wissen, wo sich die Hauptschalter für Wasser, Strom, Heizung, Gas, Öl usw. befinden.
- Absperr- & Abdichtungsmaßnahmen vorbereiten bzw. durchführen / regelmäßig prüfen.
- Gegenstände, die nicht nass werden dürfen, (frühzeitig) aus dem Keller räumen.
- **Warnung:** Nicht in (überflutete) Keller gehen! Lebensgefahr/ Stromschlag...

Risikovorsorge

Seien Sie sich bitte Ihrer Sorgfaltspflicht bewusst !

- Rücklagen bilden

- Elementarschadensversicherung

- deckt Sachschäden in Folge von Naturereignissen (Schneedruck, Erdbeben, Hochwasser, etc.)
- wird i. d. R. **nicht** durch die „übliche“ Hausratsversicherung abgedeckt!
- Achtung!: Elementarschadenversicherung für Gebäude **und** Inventar (Hausrat)
- Regierung prüft die Pflicht zur Elementarschadenversicherung
- Tarifsystem in Abhängigkeit von 4 Risikogebieten
- Empfehlung:
Zügig handeln, denn wenn mal Schaden da war...

- Gefährdungsklasse 4 für stark hochwassergefährdete Flächen mit einer Hochwasserwahrscheinlichkeit von mindestens einmal in 10 Jahren;
- Gefährdungsklasse 3 für hochwassergefährdete Flächen, d. h. in denen ein Schadensereignis von statistischer Natur zu erwarten ist;
- Gefährdungsklasse 2 für schwach hochwassergefährdete Flächen, d. h. für die die Wahrscheinlichkeit für ein Hochwasserereignis statistisch zu erwarten ist; und
- Gefährdungsklasse 1 für alle übrigen Gebiete.

Versicherungsberater !

Verhaltens-/ Risikovorsorge

Ratgeber: Hochwasser - Verstehen, Erkennen, Handeln

www.umweltbundesamt.de

10 TIPPS FÜR RICHTIGES HALTEN BEI HOCHWASSER

- Informieren Sie sich rechtzeitig vor einem Hochwasser in Überschwemmungsgebieten. Prüfen Sie die Möglichkeit, einen Hochwasserbesserstandhalt, z. B. können Sie die Kasse sichern oder mobile Schutzelemente kaufen. Versichern Sie sich.
- Während eines Hochwassers, verfolgen Sie die aktuellen Warnungen! Informieren Sie Mitbewohner und Nachbarn.
- Planen Sie Ihre Versorgung. Unter Umständen fallen die Strom- und die Abwasserentsorgung aus. Haben Sie daher ausreichend Batterien im Haus.
- Soweit möglich bringen Sie Ihre Kinder und hilfebedürftige Personen aus dem hochwasserbedrohten Gebietes in Sicherheit. Denken Sie auch an Tiere.
- Im Notfall geht Menschenrettung immer der Erhaltung von Sachwerten vor!

Abb. 32: Versicherbarkeit von Gebäuden in Bayern

98,5% der Gebäude sind gegen Elementarschäden versicherbar
1,5% der Gebäude sind wegen extremer Gefährdung nicht versicherbar

Nach Angaben des GeV ist eine Absicherung von rund 98,5% der Gebäude in Bayern gegen Elementarschäden möglich, nur ca. 1,5% gelten wegen extremer Gefährdung als nicht versicherbar. Tatsächlich ist die Versicherungsquote um ein Vielfaches geringer. Ausschlaggebend hierfür ist das häufig niedrige Risikobewusstsein der Bevölkerung. Viele Hauseigentümer schätzen die Versicherungsprämie – gerade auch in gefährdeten Gebieten – als zu hoch ein und vertrauen bewusst oder unbewusst darauf, dass im Schadenfall Behörden ausreichende Hilfsmaßnahmen – auf Kosten der Allgemeinheit – ergreifen. Deshalb sollte

weiterhin die Einführung einer Elementarschadenspflichtversicherung geprüft werden (vgl. S. 68).

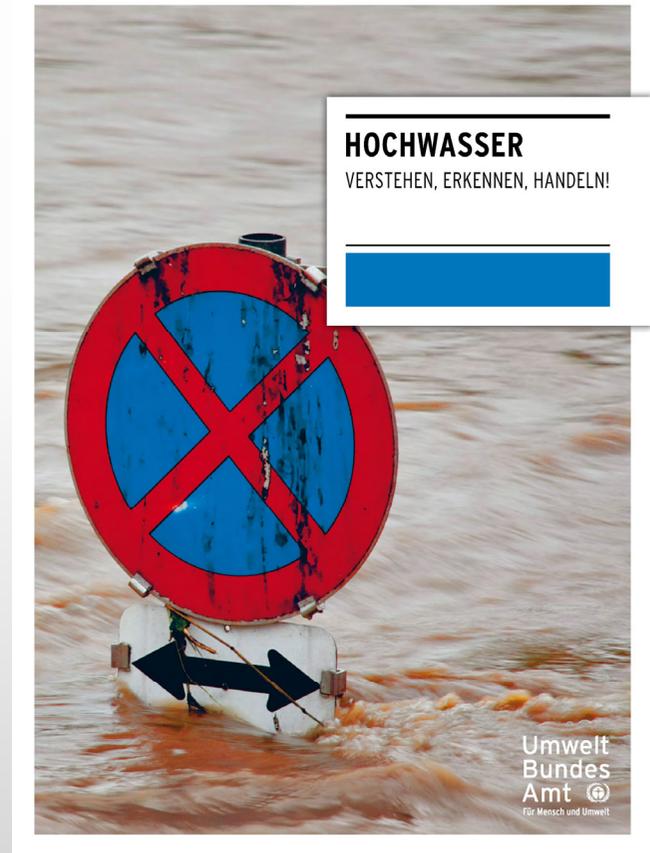
Eine umfassende Information und Kommunikation über die Hochwasserrisiken stärkt die Risikovorsorge der durch Hochwasser gefährdeten Personen. Elementarschadensversicherungen sind ein wichtiger Baustein zur Reduzierung von Kosten für die Allgemeinheit. Richtig ausgestaltet können sie gute Anreize zur Eigenvorsorge geben.

Versicherung von Hochwasserschäden

iglichkeit, das Ober-Deutschland zu versicherungswirtschaftlichen Elementarschädenversicherung (in Folge von Naturerschwerungen, Inbruch, Starkregen Elementarschadenversicherung) jedoch lediglich bei Elementarschadenversicherungen in Hausversicherungen (Haus- oder Elementarschadenversicherung) ersetzen wasser nicht, daher und Unternehmen eine Elementarschadenversicherung als Zusatz zur Gewerbe-, Wohngebäude- oder Hausversicherung abschließen. In Deutschland haben derzeit lediglich 1,20% aller Haushalte diesen Schutz [23].

Für die Elementarschadenzusatzdeckung wird momentan ein Tarifsystem verwendet, das die Risikogebiete aller wichtigen Flüsse und Nebenflüsse in Deutschland erfasst. Um das Ausmaß der Hochwassergefährdung darzustellen hat der Gesamtverband der deutschen Versicherungswirtschaft (GDV) das geographische Zonierungssystem ZÜRS [23] entwickelt, dieses unterscheidet vier Gefährdeklassen:

Abb. 31: Möblier Hochwasser: Schutz ein Abbildung von 70cm

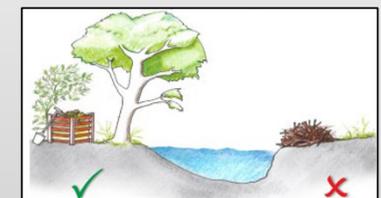
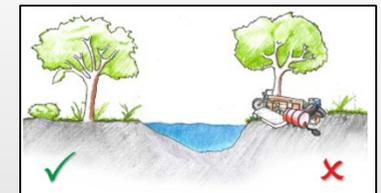


Freihalten von Gewässerbereichen an Anliegergrundstücken von Ablagerungen und Einbauten

- Gilt für alle Entwässerungseinrichtungen (Gewässer/ Gräben/ Mulden/ Abläufe/ Rinnen ...)
- Ziel: Vermeidung von Abflussstörung durch Hindernisse und Materialverschleppung
- Hinweis: Abstandspflicht Gewässer/ bauliche Anlagen = 10 m
- Beispiele...



~~Gräben~~ ~~Einbauten~~



Kommunale Hochwasservorsorge

Natürlicher/ naturnaher Wasserrückhalt

- Schaffung naturnaher Rückhalteräume (Renaturierung)
- Wasserrückhalt in der Fläche



Kommunale Hochwasservorsorge

Flächenvorsorge

- Freie Grundstücke als Retentionsfläche erhalten/ beibehalten
- Erwerb von zusätzliche Gewässerrandstreifen/ Aueflächen



Kommunale Hochwasservorsorge

Optimieren Gefahrenabwehr & Katastrophenschutz

- Koordinierung im Katastrophenfall
(Krisenstab/ Rettungsdienste/ Helfer)
- Ergänzung des Alarm- & Einsatzplans
um ein gemeindliches Konzept
(bezogen auf die OG Breienthal)
- Schaffung einer Ansprechstelle auf Gemeindeebene
- Evakuierung (ab wann, wer, wie, wohin?)
- Erarbeiten von Hilfestrukturen für Hochwasserbetroffene



Kommunale Hochwasservorsorge

Optimieren Gefahrenabwehr & Katastrophenschutz

- Warnsystem (Sirene, Lautsprecherdurchsagen)
- Anschaffung geeigneter Gerätschaften für die Feuerwehr (Hochwassertauglich)



Kommunale Hochwasservorsorge

hochwasserangepasste Feldbewirtschaftung

- Vermeidung von Erosion und Schlammabtrag (z. B. Bepflanzung/ Begrenzungsstreifen)



Kommunale Hochwasservorsorge

Technische Hochwasservorsorge

- Treibgutmanagement/ -rückhaltung



schlecht



Besser !



Kommunale Hochwasservorsorge

Technische Hochwasservorsorge

- Gewässerpflege/ Warten von Entwässerungseinrichtungen
- ... aber auch Instandsetzung



Kommunale Hochwasservorsorge

Technische Hochwasservorsorge

- Vermeidung von Schlamm- und Gerölleintrag in die Infrastruktur



Kommunale Hochwasservorsorge

Erkennen & Schützen der kritischen Infrastruktur (KRITIS)

- Gefährdete Ver- und Entsorgung, z. B. Strom



Stromversorgung
Kein Strom
→ kein Licht
→ keine Pumpen
→ Keine Heizung...



Objektschutz

- Im Bestand z. B. durch Umwehrung
- Beim Neubau z. B. durch Erhöhung



Kommunale Hochwasservorsorge

Erkennen & Schützen der kritischen Infrastruktur (KRITIS)

- Unpassierbare Verkehrsflächen/ Rettungswege → Umfahrung?



Kommunale Hochwasservorsorge

Erkennen & Schützen der kritischen Infrastruktur (KRITIS)

- Wo parken die „Helfer“
- Bsp. Feuerwache Herrstein:
Zufahrt zur Feuerwache?
Ausfahrt mit Feuerwehrfahrzeugen?



Ende Abschnitt:

1. Teil „Allgemeines“

...andere Möglichkeiten
mit Hochwasser
umzugehen...

Fragen?
Anregungen?
Diskussion?



Hochwasservorsorgekonzept OG Breienthal

1. Bürgerworkshop am 09.08.2022



Hochwasservorsorgekonzept Ortsgemeinde Breienthal

Ablauf „Vorstellung HWV-Konzept“

- Orientierung Ortslage Breienthal
Grundlagen/ Information
- Bestandsanalyse & Maßnahmenkonzept
- Diskussion/ Ergänzung/ Abstimmung



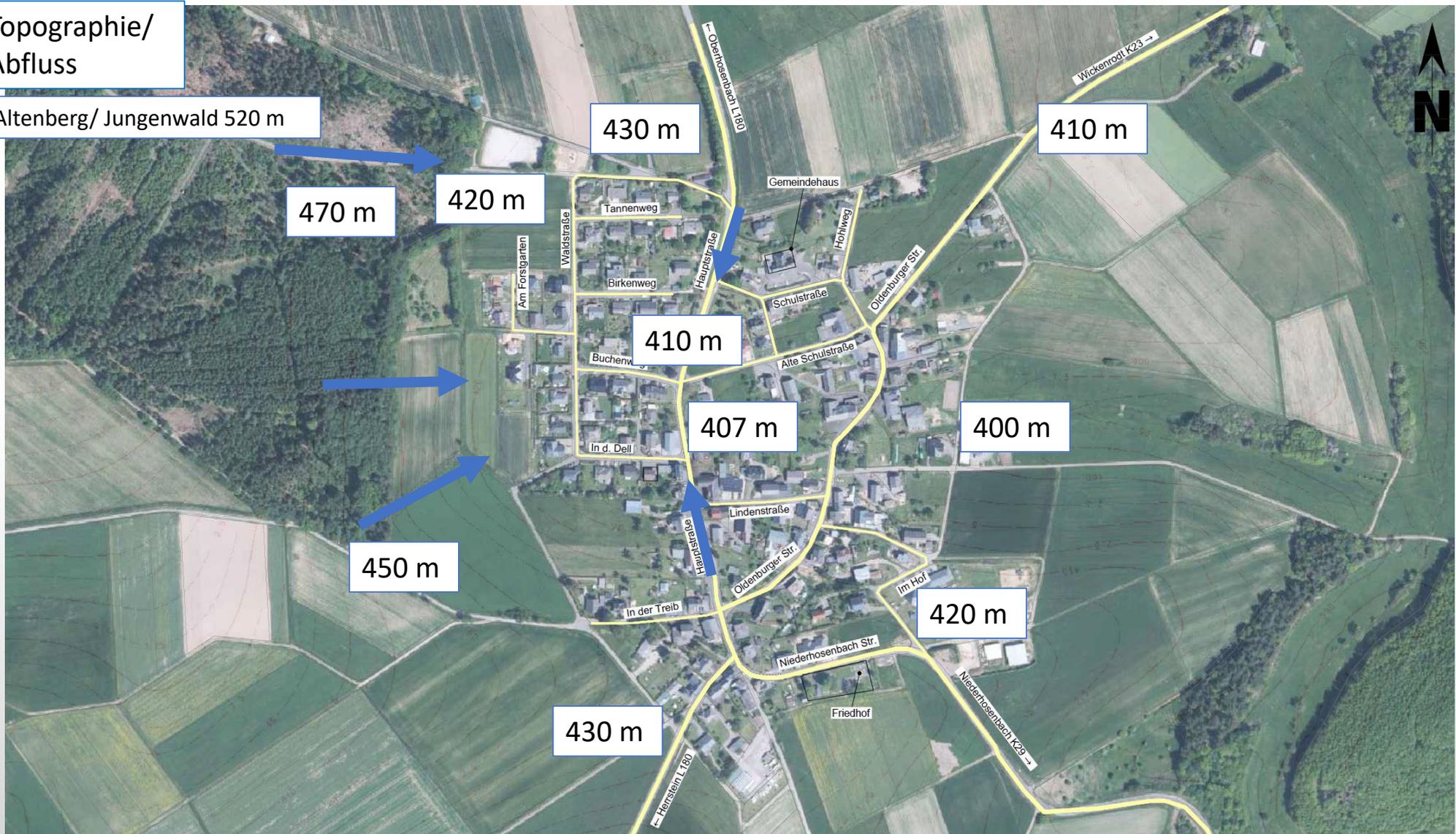
Beginn Abschnitt: Orientierung Ortslage Breienthal Grundlagen/ Information

Orientierung



Topographie/
Abfluss

← Altenberg/ Jungenwald 520 m



Gewässer/ Gräben





Starkregenkarte unter „Geoportal Wasser“

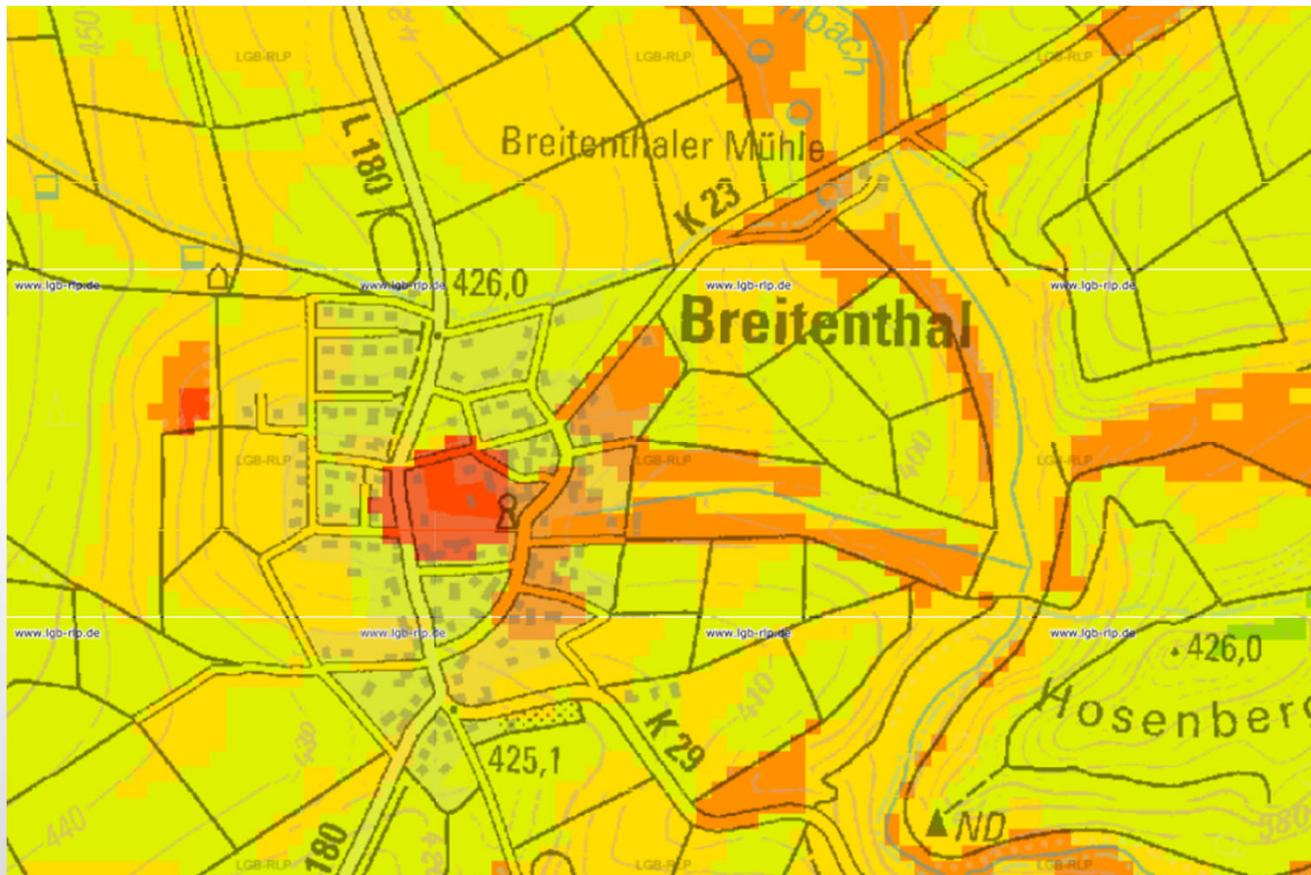


Topographische Karte mit Höhenlinien, Gewässer, Bebauung

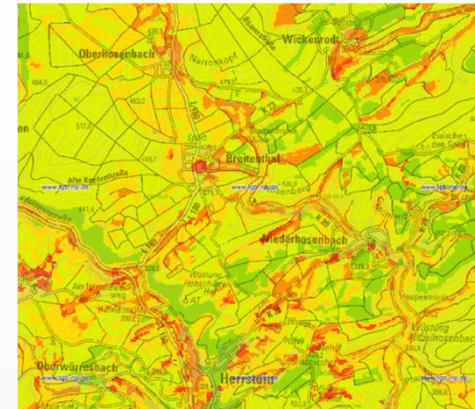
Abflussbereiche mit Intensität

Überflutungsbereiche

Kartenwerke



Bodenerosionsgefährdung (Landesamt für Geologie und Bergbau



Topographische Karte mit Höhenlinien, Bebauung

Erosionsbereiche mit Intensität
gestaffelt nach Bodeneigenschaften
und Bewirtschaftungskulturen

Gewässer, Höhenlinien, Starkregen



Gewässer, Höhenlinien, Starkregen, Überschwemmungsgebiete



Gewässer, Höhenlinien, Starkregen, Notwasserwege

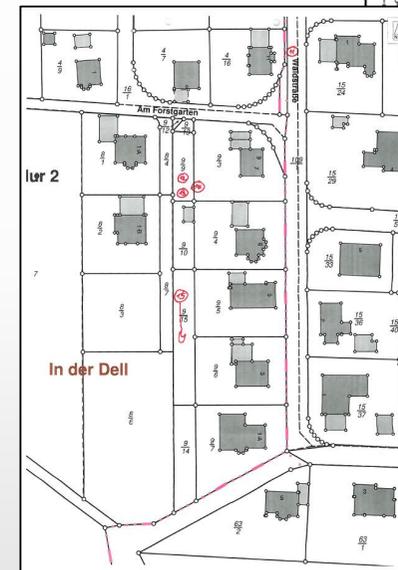
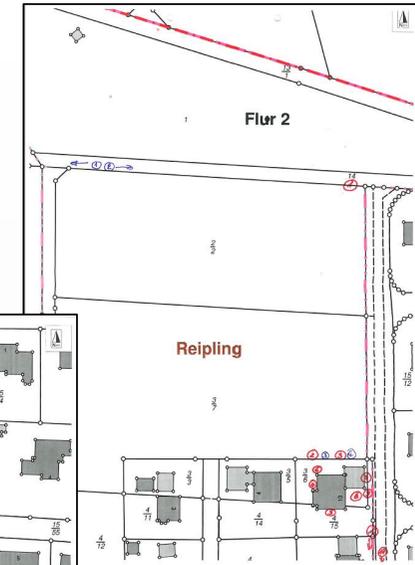


Gefährdete Objekte



Informationen Hochwasser aus der Gemeinde

Auskünfte über erfolgte Überflutungen,
Hochwasserschäden, Wasserstände,
Entwässerungstrassen, etc. im Bereich der Neubaugebiete
sogar mit kartierten Ortsangaben und Bildmaterial.



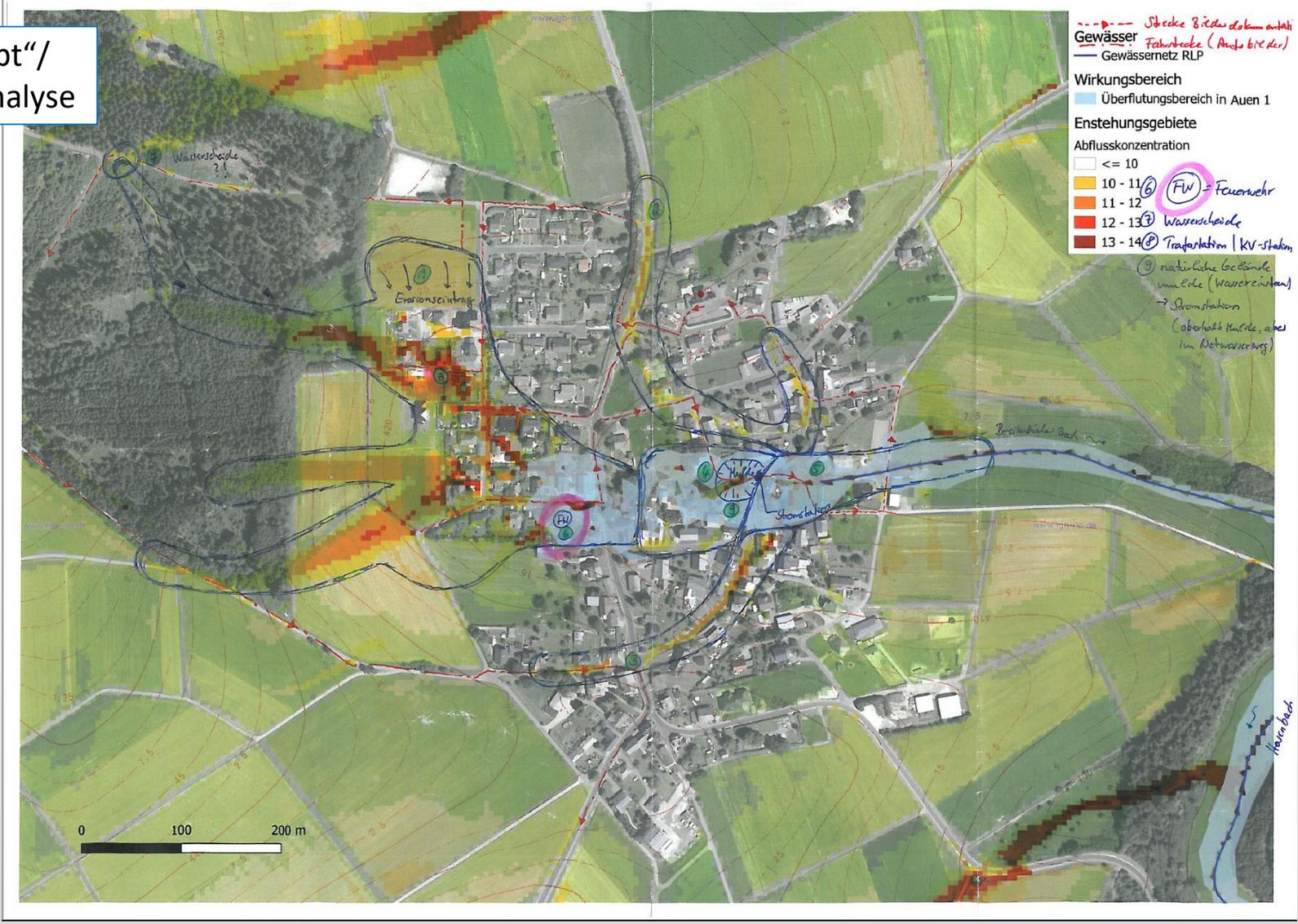
Begehung am 21.10.2020



Mit Vertretern der Ortsgemeinde mit Einweisung in bekannte „Problemstellen“ und Überflutungsbereiche.



„Erstkonzept“/
Bestandsanalyse



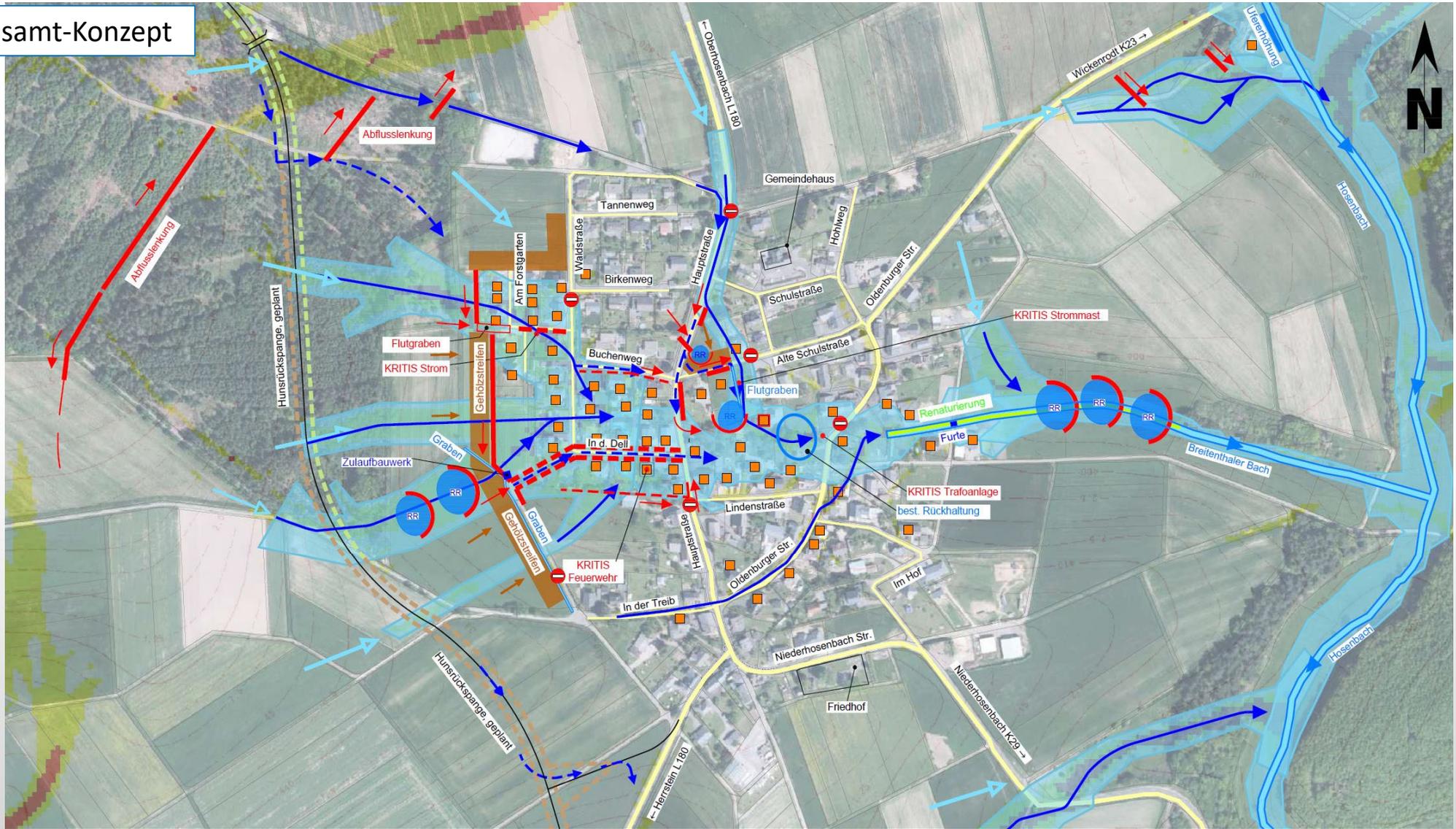
Ende Abschnitt:
Grundlagen/ Information

Beginn Abschnitt:
Bestandsanalyse & Maßnahmen

Hauptstraßen, Kataster



Gesamt-Konzept



Allgemeines zum Konzeptziel:

- a) Vermeidung von breitflächigem Hochwasserabfluss (durch die Bebauung hindurch), durch „Aktivieren“ von Notabflusswegen (i. d. R. Verkehrsflächen), da dort die Schäden gering sind.



- b) Schaffung von (kleineren) Rückhaltungen zur Minimierung des Abflusses und zum „Zeitgewinn“ vor und nach dem Ereignis.



Begriffsbestimmung:

a) Abflusslenkung:

(mobile) Abflusslenkungen - sperren,
Höherlegen/ Absenken von Trassen oder Wegen,
Einfassung (Hochborde/ Einfriedungsmauern),
naturnahe Erdwälle



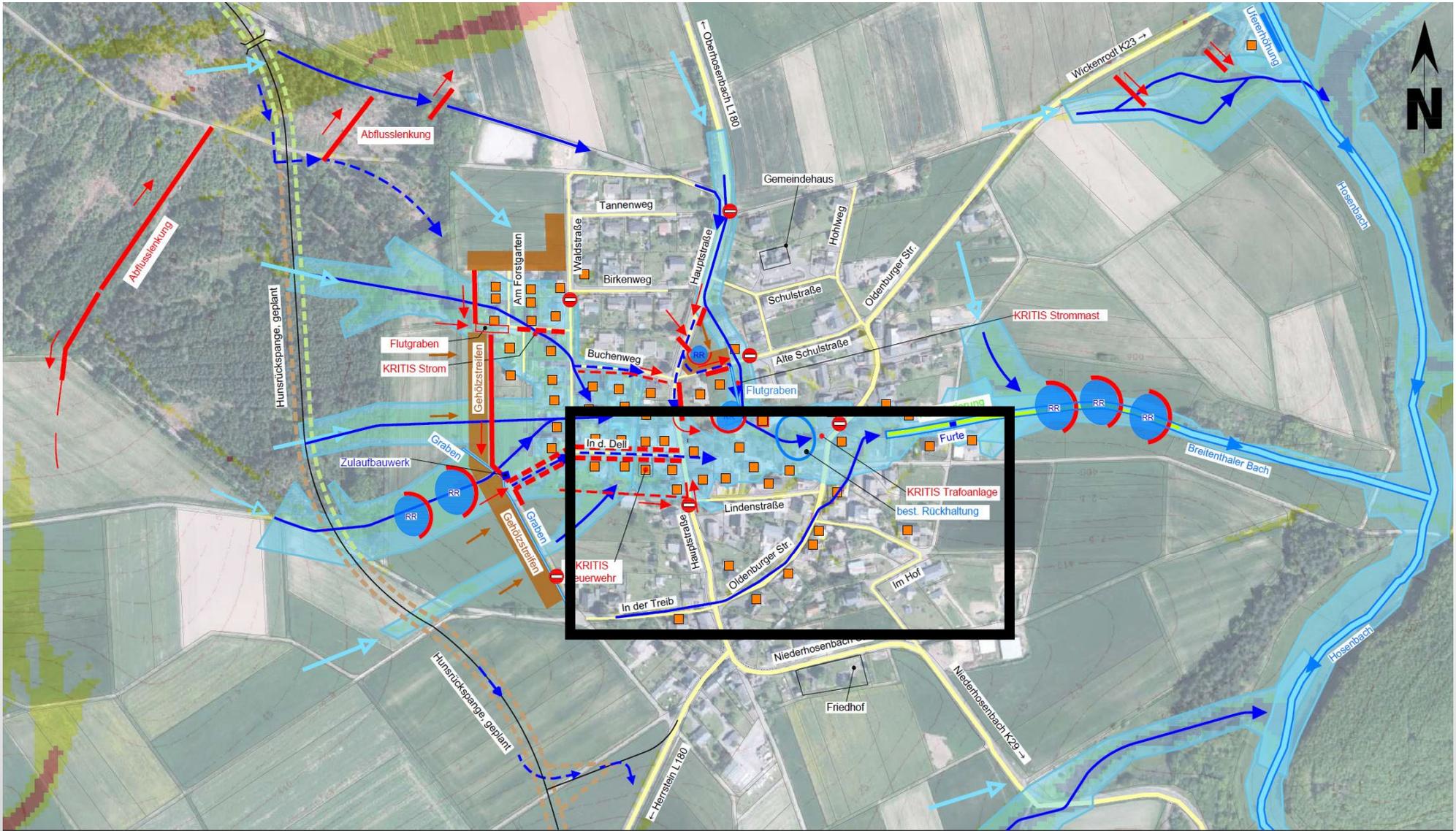
Begriffsbestimmung:

b) Rückhaltungen:

naturnaher Retentionsraum als Geländevertiefung oder mittels Fangdamm
mit kontrolliertem Hochwasserüberfall
+ Drosselabfluss

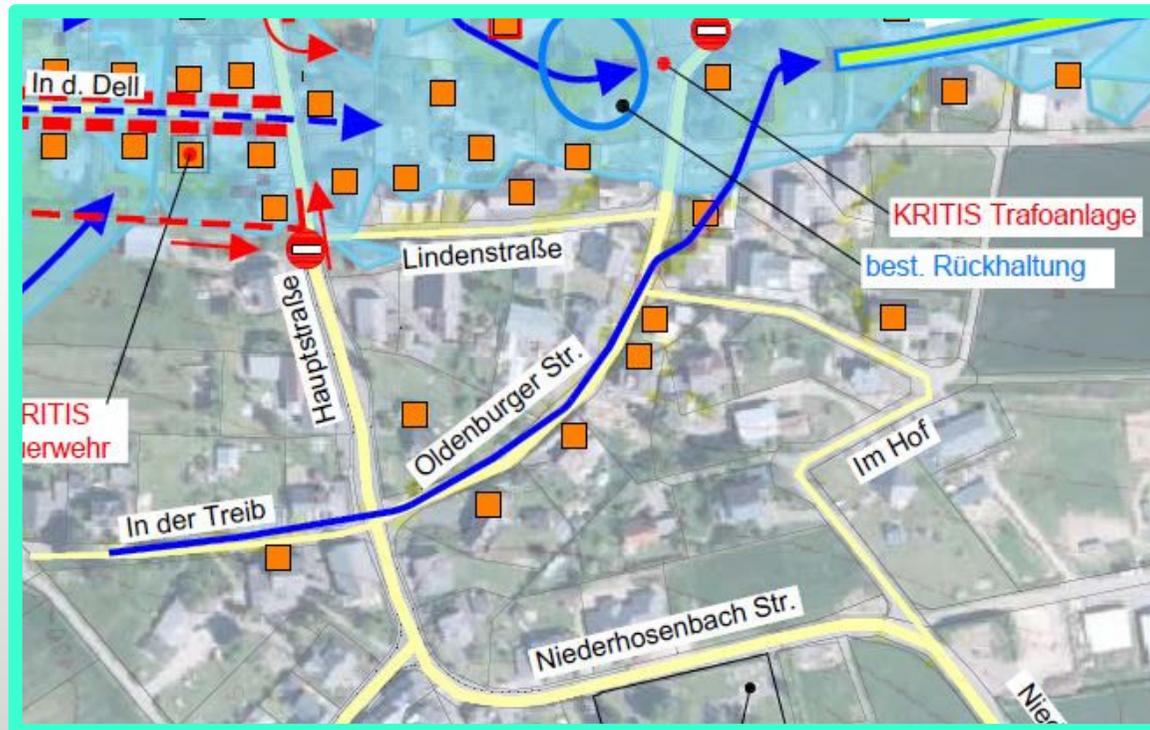


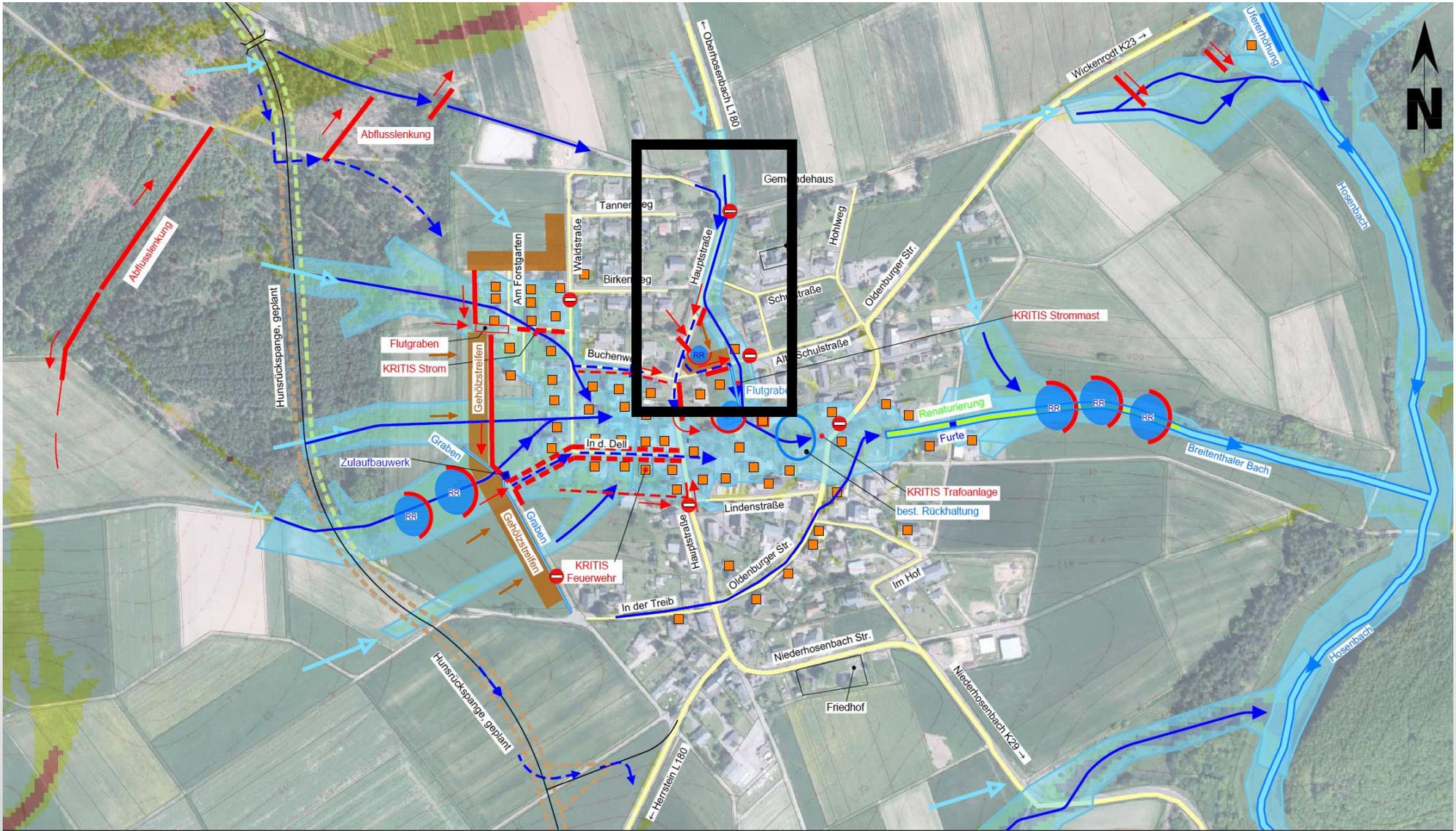




OG Breitenenthal: Defizitanalyse & Maßnahmenkatalog

Objekt/ Lage	Kategorie	Defizit	Nr.	Maßnahme
Oldenburger Straße	Abfluss über Verkehrsfläche	- Fehlender Gebäudeschutz	1	Objektschutz





OG Breitenenthal: Defizitanalyse & Maßnahmenkatalog

Objekt/ Lage	Kategorie	Defizit	Nr.	Maßnahme
Sportplatz/ Hauptstraße von Ober- hosenbach kommend	Unkontrollierter Abfluss über Verkehrsfläche	<ul style="list-style-type: none"> - Schlechte Passierbarkeit (2x) - Breitflächiger Abfluss durch Bebauung - fehlende Rückhaltung - Bodenerosion - Strommasten ungeschützt (KRITIS) 	2 bis 7	





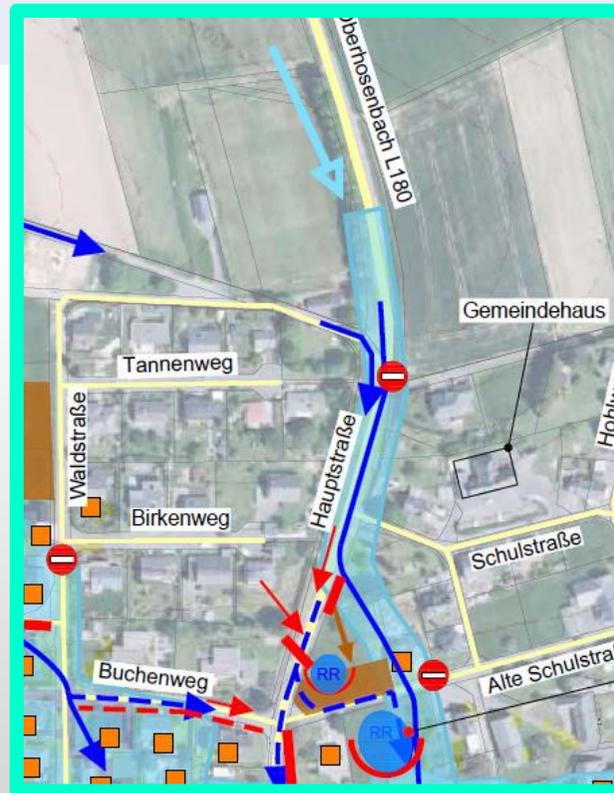
OG Breitenenthal: Defizitanalyse & Maßnahmenkatalog

Objekt/ Lage	Kategorie	Defizit	Nr.	Maßnahme
		Hochwasser am 06.09.2018		



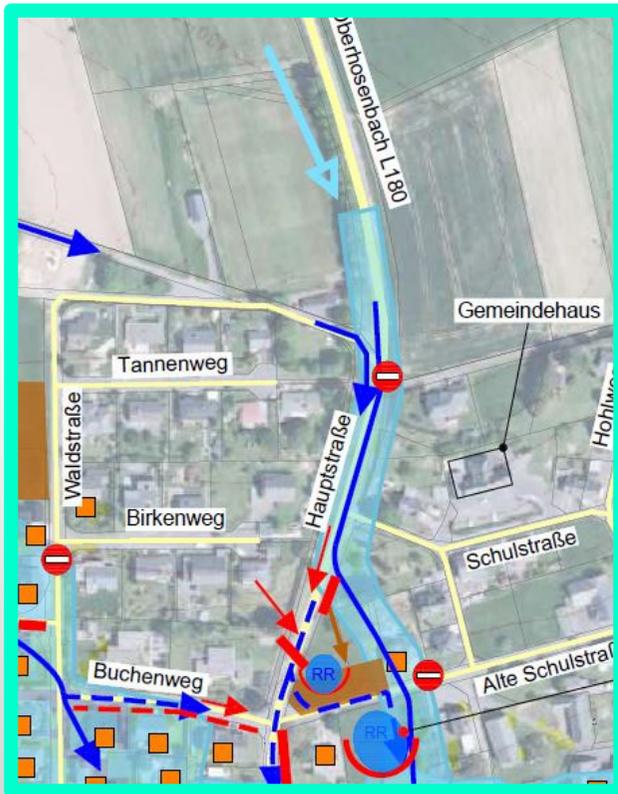
OG Breitenthal: Defizitanalyse & Maßnahmenkatalog

Objekt/ Lage	Kategorie	Defizit	Nr.	Maßnahme
Sportplatz/ Hauptstraße von Ober- hosenbach kommend	Unkontrollierter Abfluss über Verkehrsfläche	- Schlechte Passierbarkeit (2x)	2	Hinweis an Rettungsdienste



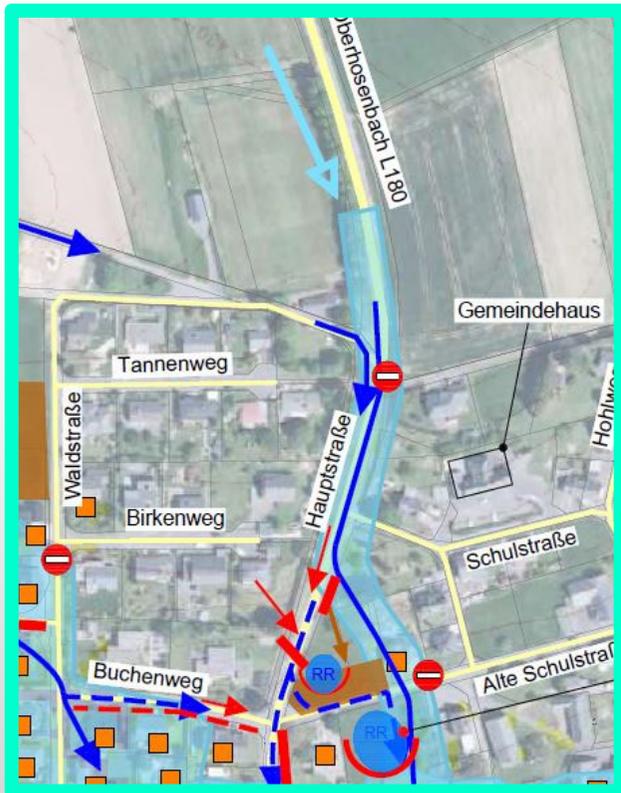
OG Breitenenthal: Defizitanalyse & Maßnahmenkatalog

Objekt/ Lage	Kategorie	Defizit	Nr.	Maßnahme
Hauptstr./ Alte Schulstraße	Unkontrollierter Abfluss über Verkehrsfläche	<ul style="list-style-type: none"> - Breitflächiger Abfluss durch Bebauung - fehlende Rückhaltung - Bodenerosion 	3	Abflusslenkung
			4	Rückhaltung mit Fangdamm
			5	Gehölzstreifen



OG Breienthal: Defizitanalyse & Maßnahmenkatalog

Objekt/ Lage	Kategorie	Defizit	Nr.	Maßnahme
Alte Schulstraße	Unkontrollierter Abfluss über Verkehrsfläche	- KRITIS ungeschützt - Fehlende Rückhaltung	6	Strommasten schützen
			7	Rückhaltung mit Fangdamm

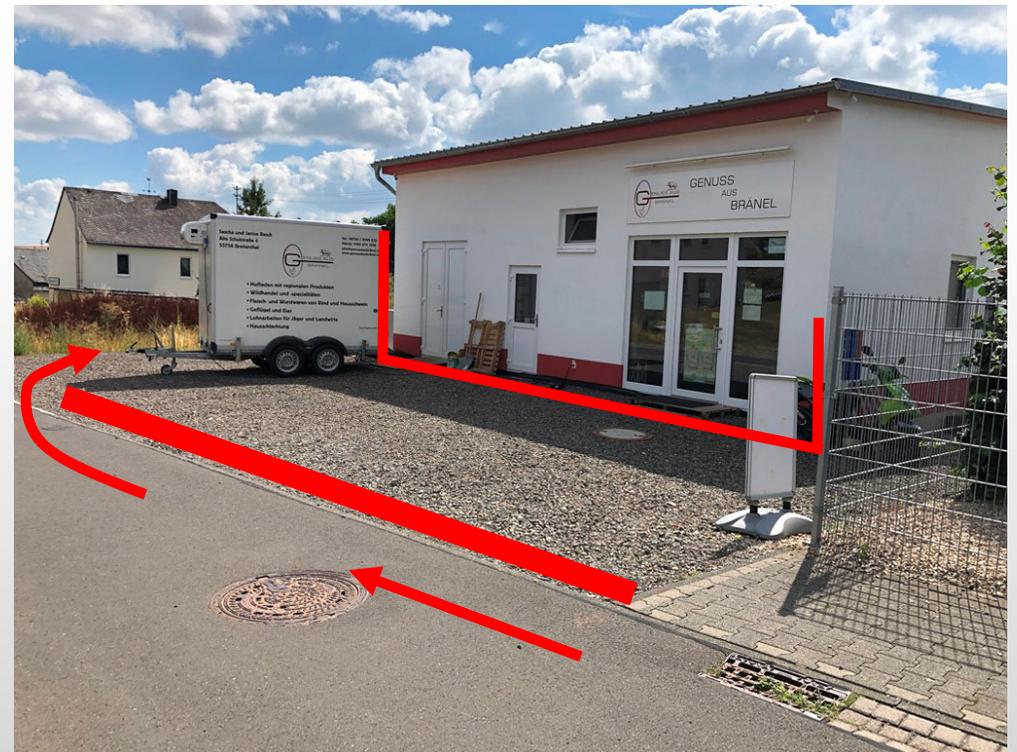
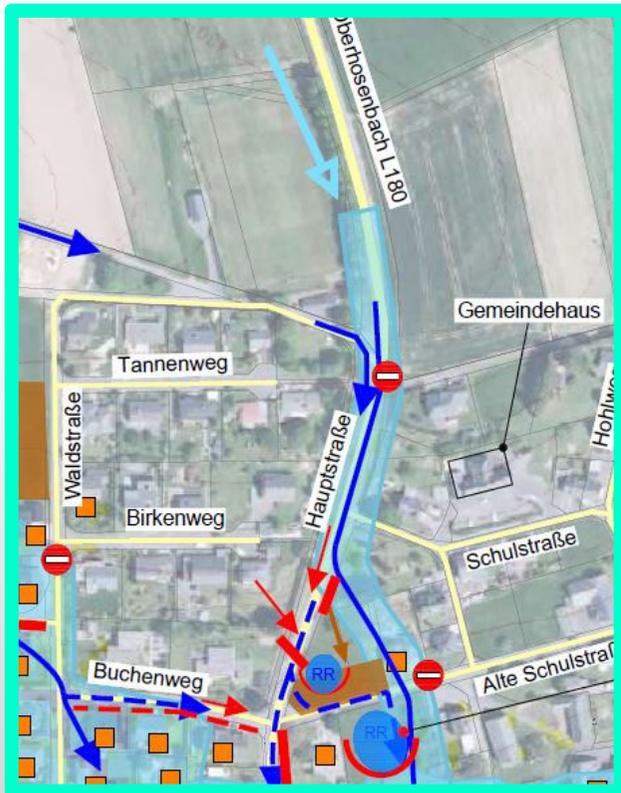


Laut Aussagen der Bürger steht auf dieser Fläche ein Gebäude. Somit kann die Maßnahme „Rückhaltung mit Fangdamm“ nicht durchgeführt werden. Siehe nächste und übernächste Folie:



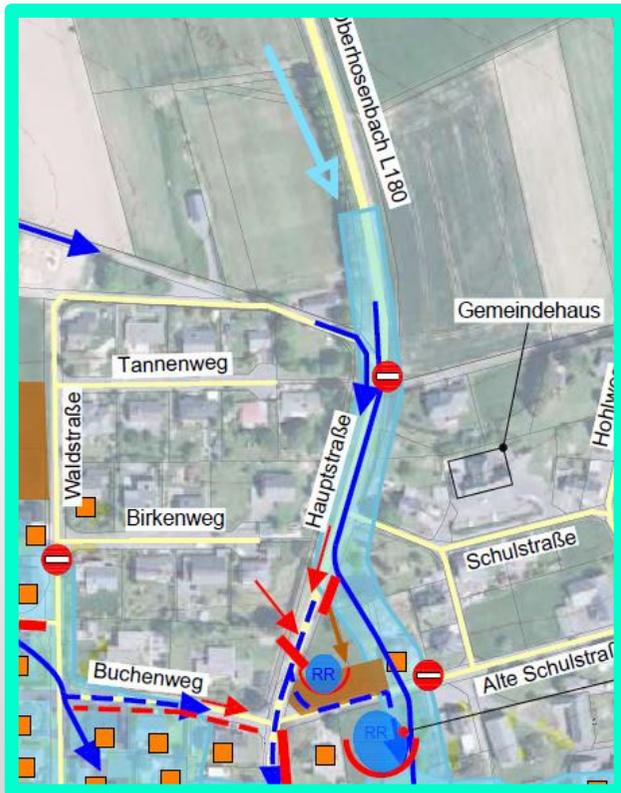
OG Breitenenthal: Defizitanalyse & Maßnahmenkatalog

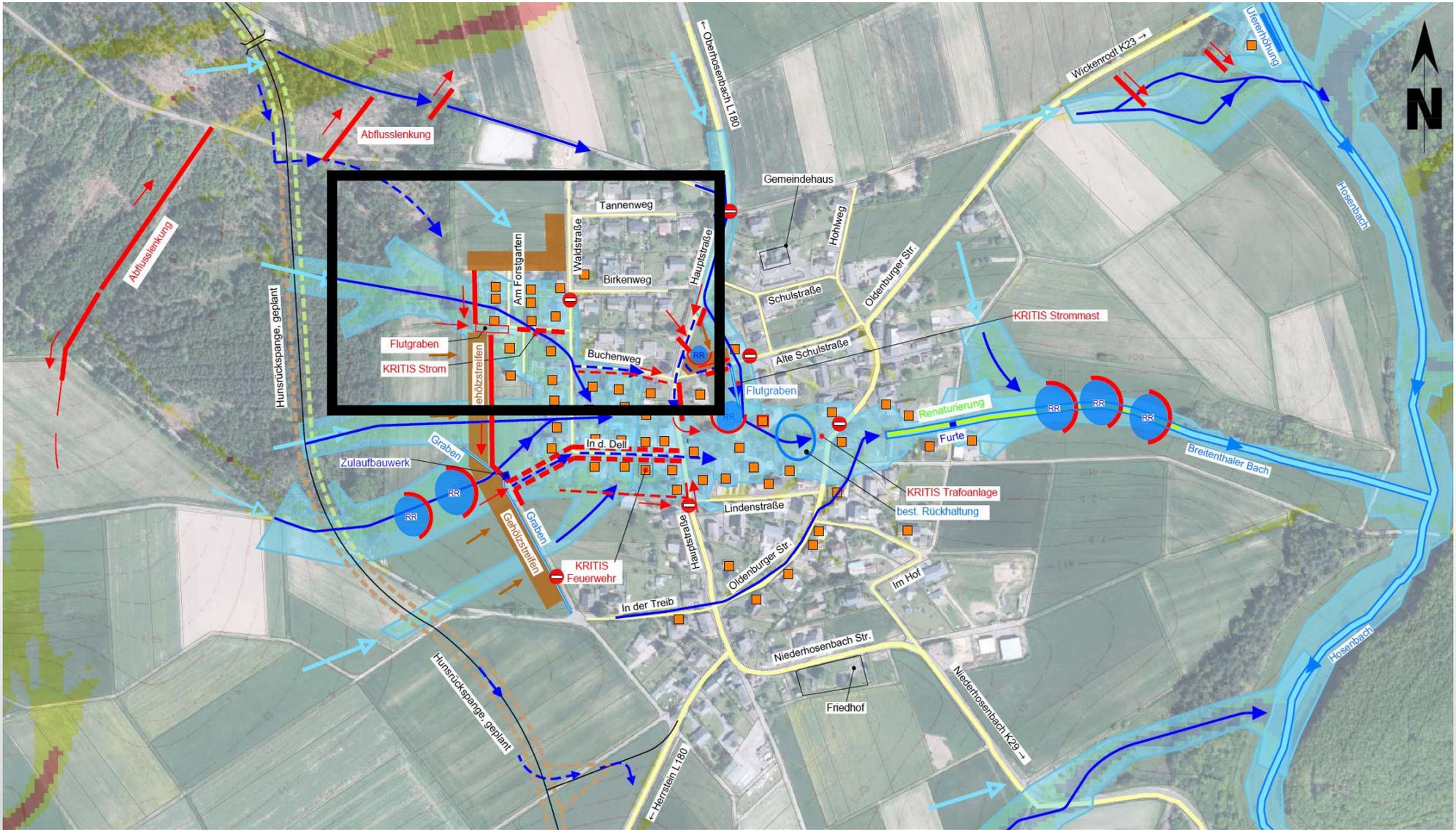
Objekt/ Lage	Kategorie	Defizit	Nr.	Maßnahme
Alte Schulstraße	Unkontrollierter Abfluss über Verkehrsfläche	- Breitflächiger Abfluss - Fehlender Objektschutz	6a	Abflusslenkung
			7a	Gebäudeschutz



OG Breienthal: Defizitanalyse & Maßnahmenkatalog

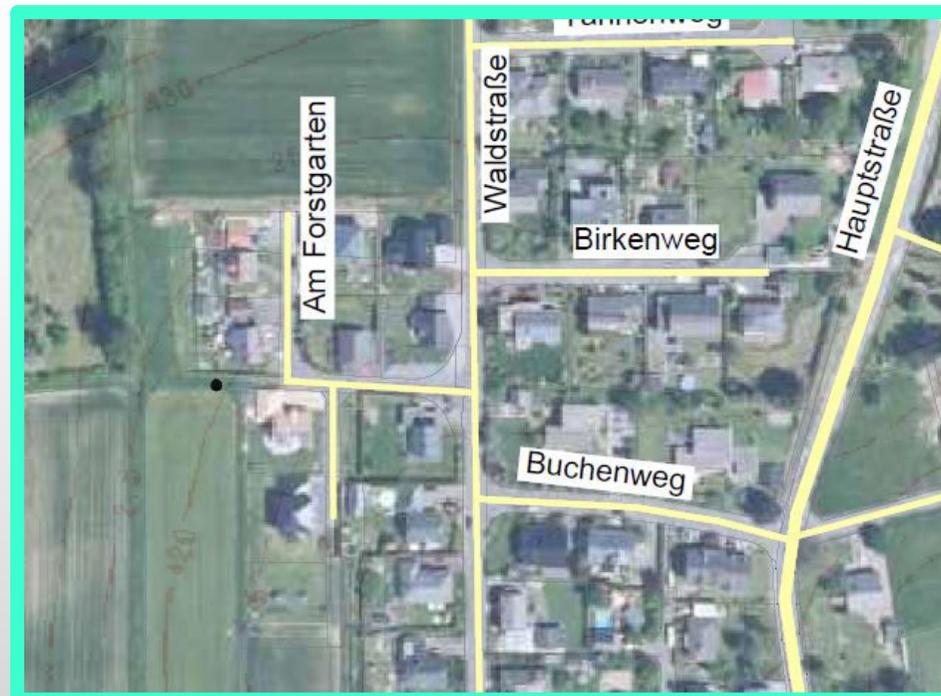
Objekt/ Lage	Kategorie	Defizit	Nr.	Maßnahme
Alte Schulstraße	Unkontrollierter Abfluss über Verkehrsfläche	- Breitflächiger Abfluss - Abfluss durch Bebauung	6b	Abflusslenkung
			7b	Flutgraben





OG Breienthal: Defizitanalyse & Maßnahmenkatalog

Objekt/ Lage	Kategorie	Defizit	Nr.	Maßnahme
Am Forstgarten/ Waldstraße	Außengebiets- abfluss	<ul style="list-style-type: none"> - Bodenerosion - Abfluss durch Bebauung - Unkontrollierter Abfluss - fehlender Gebäudeschutz - Stromversorgung ungeschützt (KRITIS) 	8 bis 23	





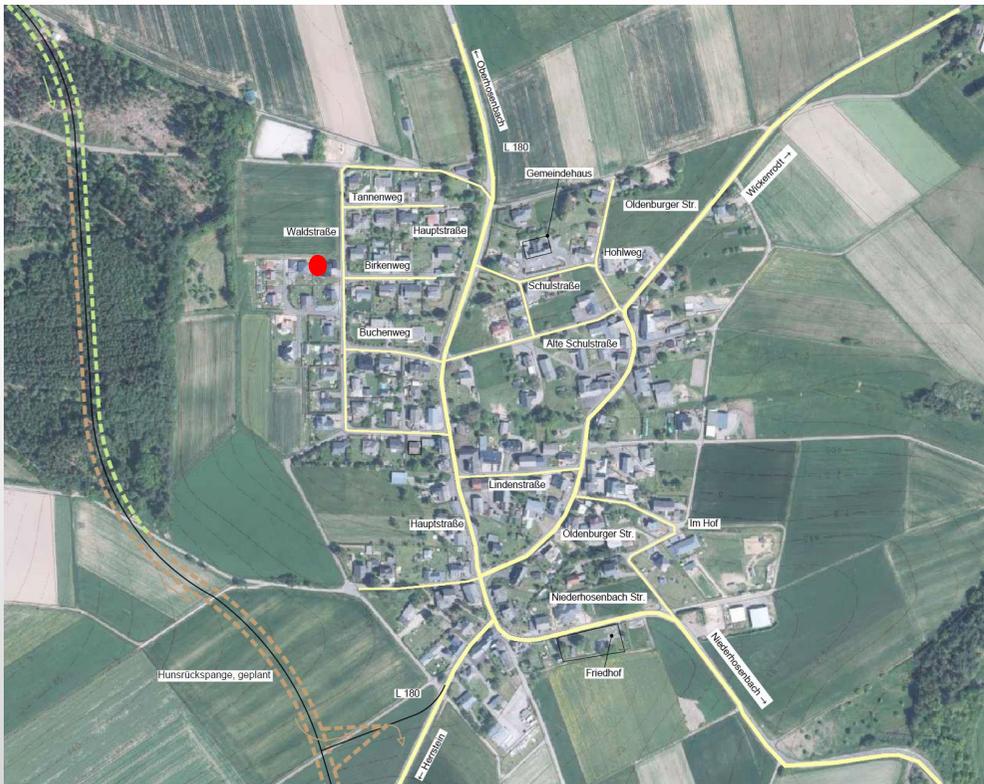
OG Breitenenthal: Defizitanalyse & Maßnahmenkatalog

Objekt/ Lage	Kategorie	Defizit	Nr.	Maßnahme
		Hochwasser am 27.05.2018		



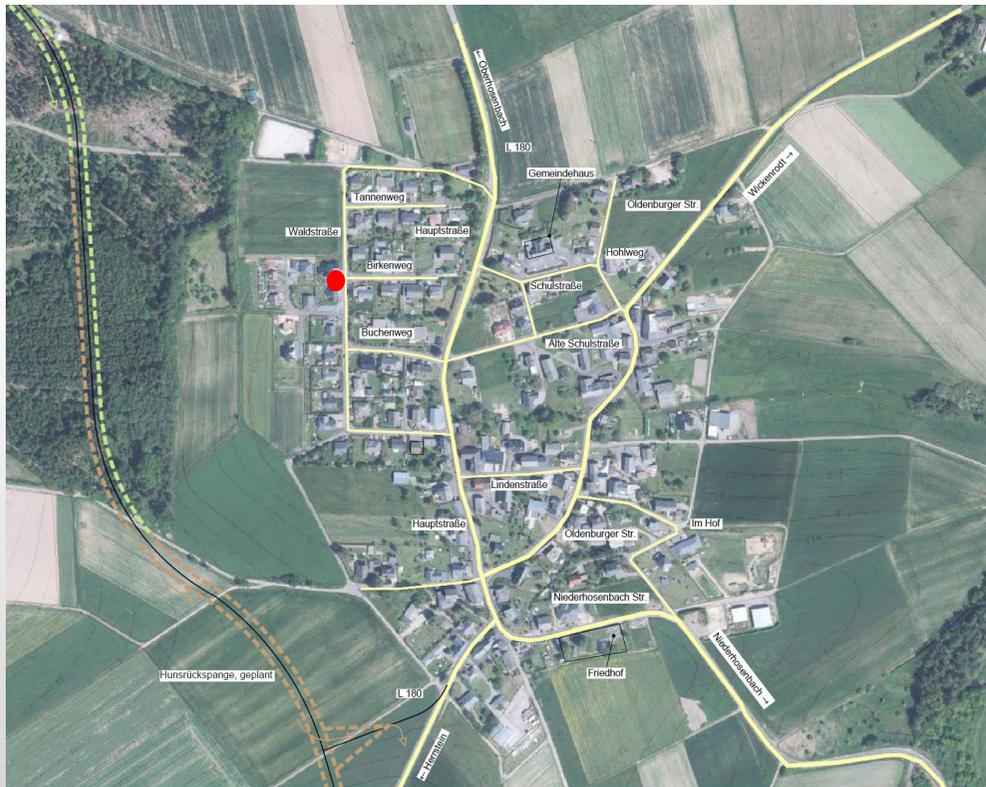
OG Breienthal: Defizitanalyse & Maßnahmenkatalog

Objekt/ Lage	Kategorie	Defizit	Nr.	Maßnahme
		Hochwasser am 27.05.2018		



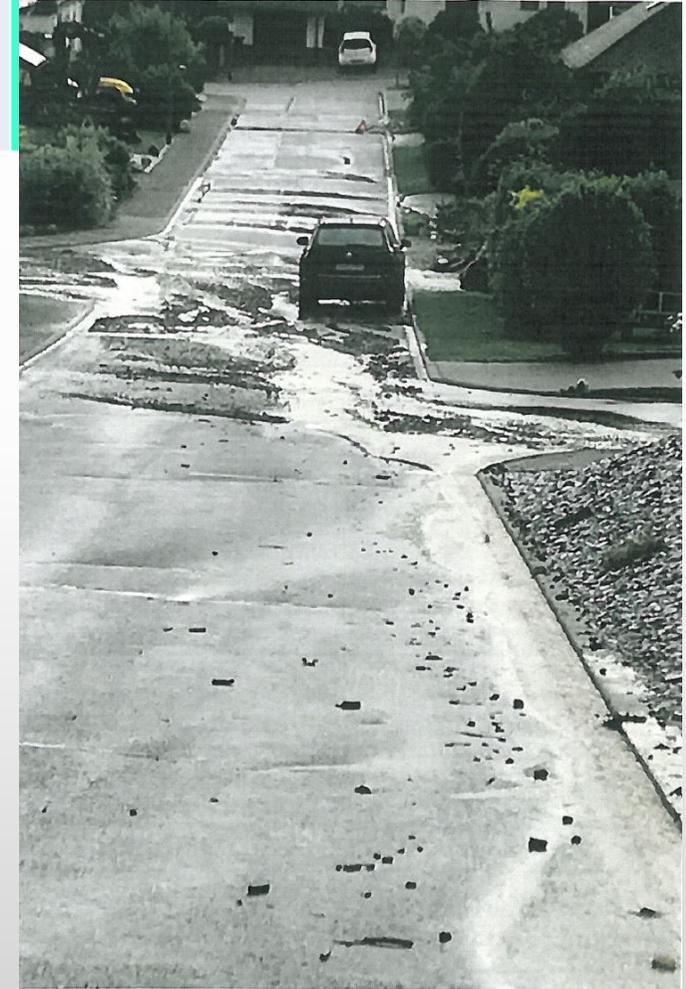
OG Breitenenthal: Defizitanalyse & Maßnahmenkatalog

Objekt/ Lage	Kategorie	Defizit	Nr.	Maßnahme
		Hochwasser am 27.05.2018		



OG Breitenenthal: Defizitanalyse & Maßnahmenkatalog

Objekt/ Lage	Kategorie	Defizit	Nr.	Maßnahme
		Hochwasser am 27.05.2018		



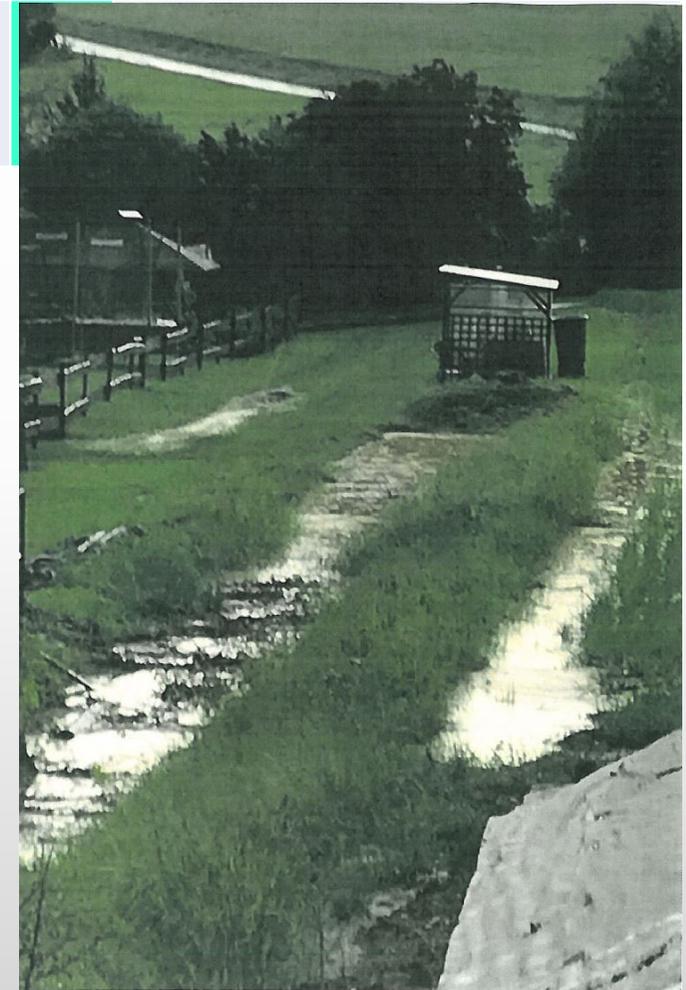
OG Breienthal: Defizitanalyse & Maßnahmenkatalog

Objekt/ Lage	Kategorie	Defizit	Nr.	Maßnahme
		Hochwasser am 27.05.2018		



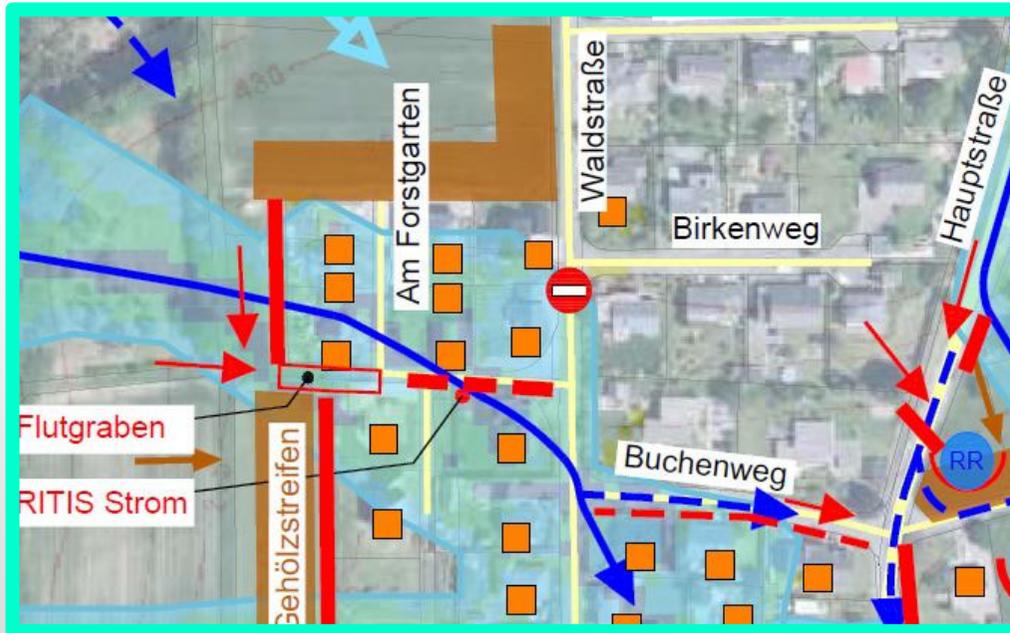
OG Breitenenthal: Defizitanalyse & Maßnahmenkatalog

Objekt/ Lage	Kategorie	Defizit	Nr.	Maßnahme
		Hochwasser am 27.05.2018		



OG Breienthal: Defizitanalyse & Maßnahmenkatalog

Objekt/ Lage	Kategorie	Defizit	Nr.	Maßnahme
Am Forstgarten	Außengebiets-abfluss	- Bodenerosion - Abfluss durch Bebauung	8	Gehölzstreifen
			9	Abflusslenkung

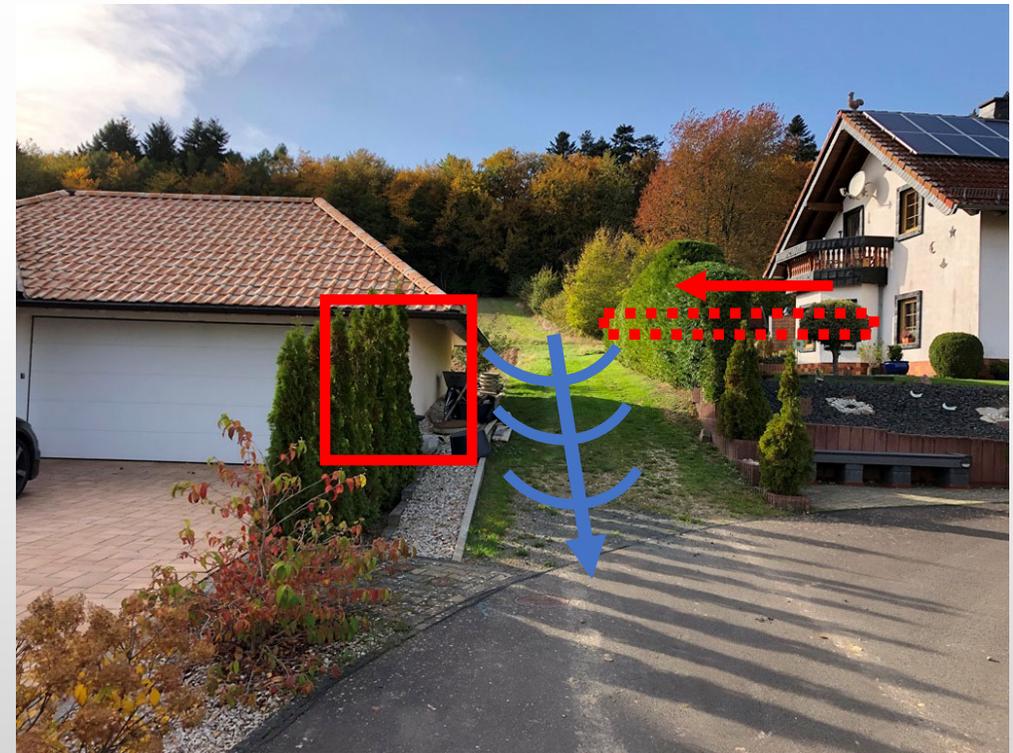
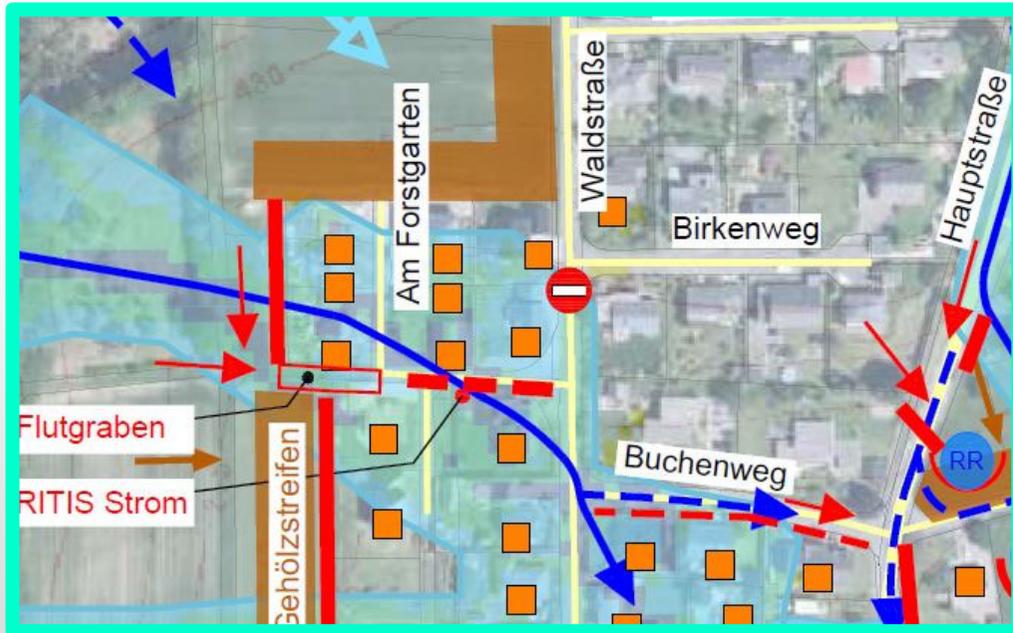


Sollte nördlich ein neues NBG gebaut werden, ist das Anlegen eines Gehölzstreifens nicht nötig.



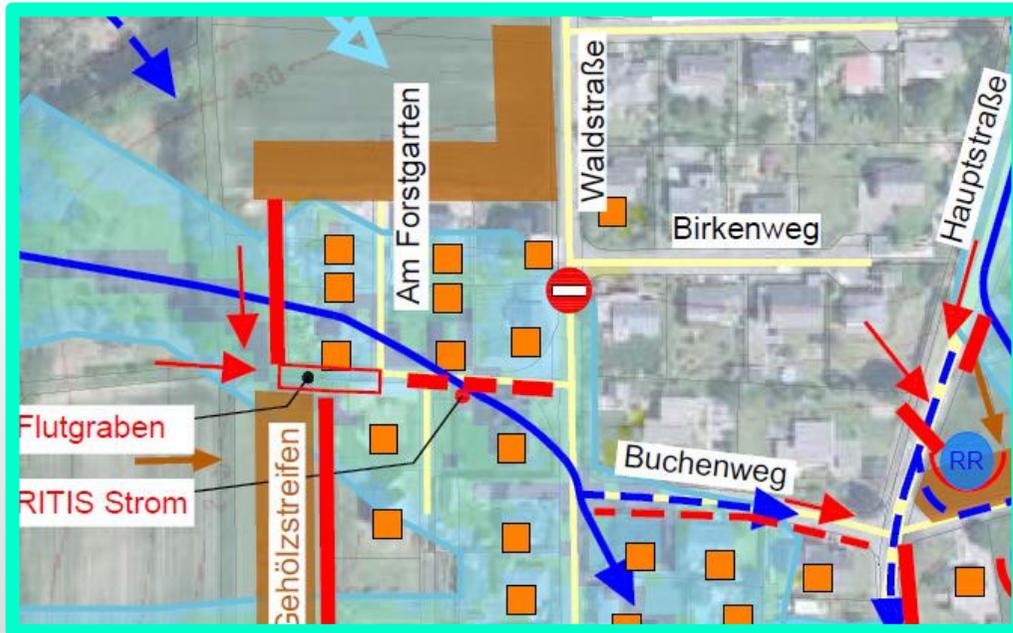
OG Breienthal: Defizitanalyse & Maßnahmenkatalog

Objekt/ Lage	Kategorie	Defizit	Nr.	Maßnahme
Am Forstgarten	Abfluss	- Unkontrollierter Abfluss	10	Abflusslenkung
		- Abfluss durch Bebauung	11	Flutgraben
		- Fehlender Objektschutz	12	Gebäudeschutz



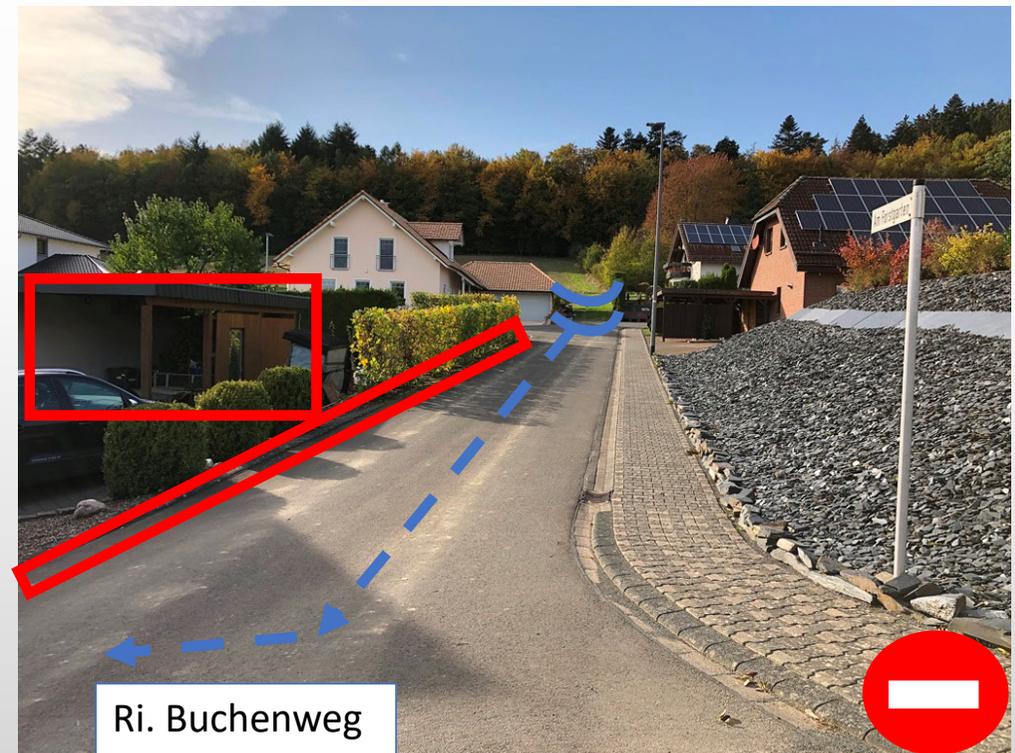
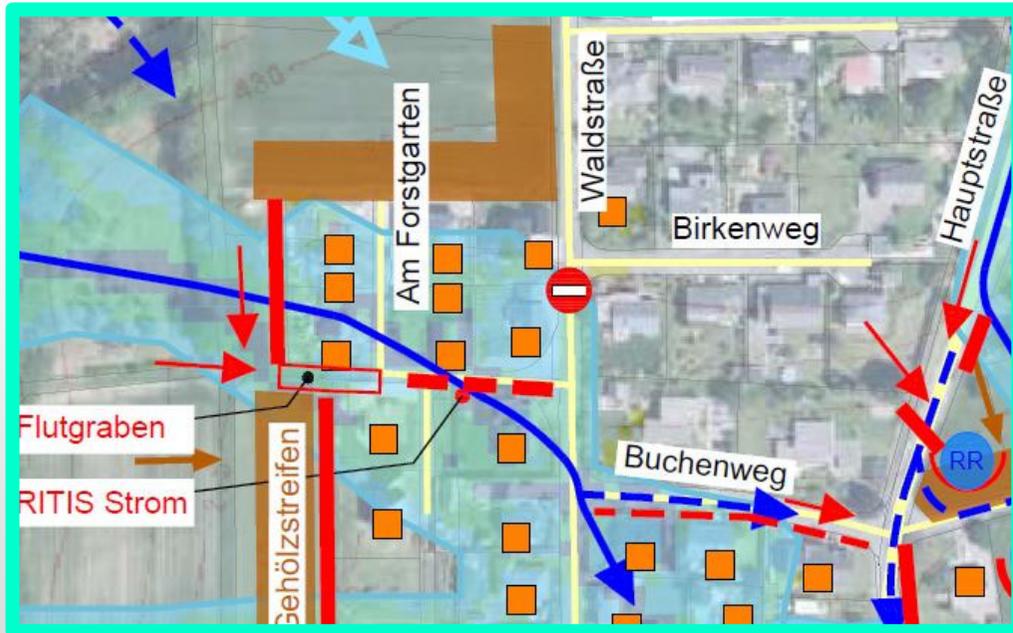
OG Breienthal: Defizitanalyse & Maßnahmenkatalog

Objekt/ Lage	Kategorie	Defizit	Nr.	Maßnahme
Am Forstgarten	Abfluss	- KRITIS ungeschützt	13	Stromversorgung schützen



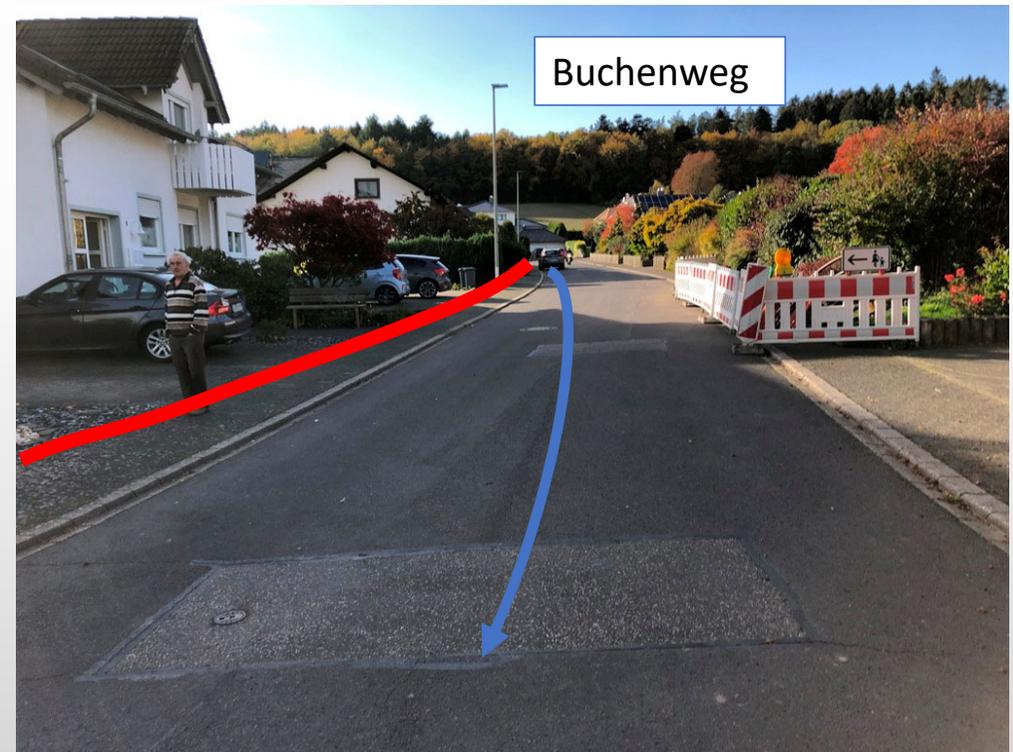
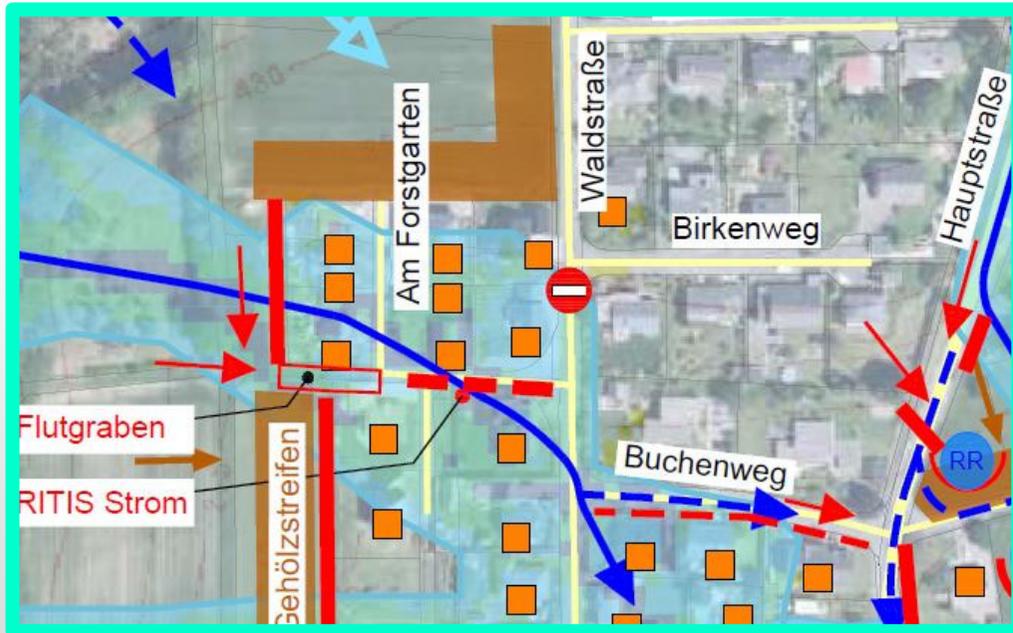
OG Breienthal: Defizitanalyse & Maßnahmenkatalog

Objekt/ Lage	Kategorie	Defizit	Nr.	Maßnahme
Am Forstgarten/ Buchenweg	Abfluss über Verkehrsfläche	<ul style="list-style-type: none"> - Abfluss durch Bebauung - Unkontrollierter Abfluss - Fehlender Objektschutz - Schlechte Passierbarkeit 	14	Flutgraben
			15	Abflusslenkung
			16	Gebäudeschutz
			17	Hinweis an Rettungsdienste



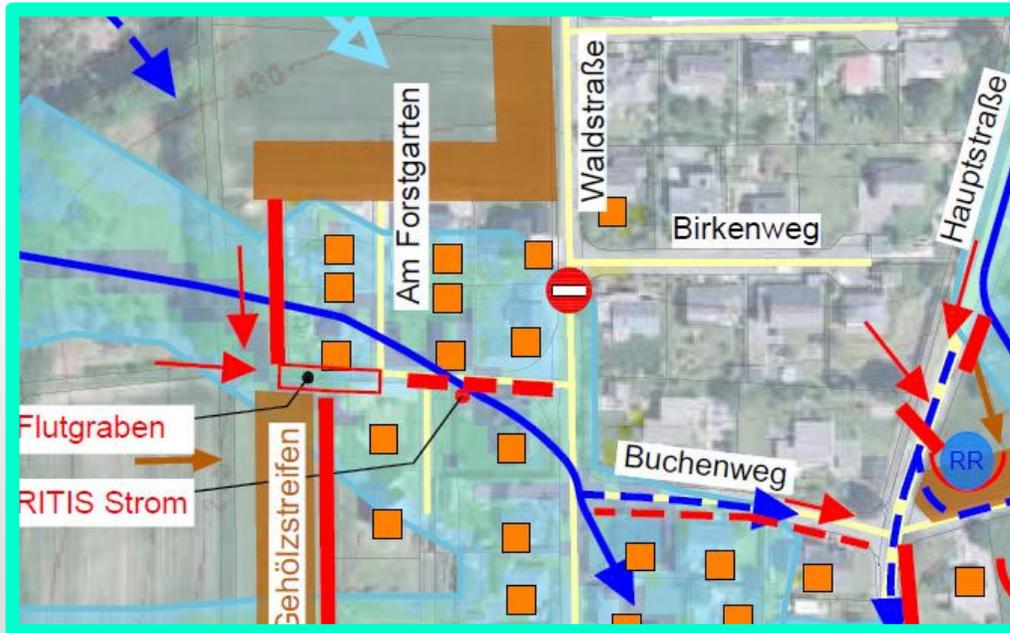
OG Breitenenthal: Defizitanalyse & Maßnahmenkatalog

Objekt/ Lage	Kategorie	Defizit	Nr.	Maßnahme
Buchenweg	Abfluss über Verkehrsfläche	- Abfließendes Wasser in Bebauung - Fehlender Objektschutz	18	Notwasserweg
			19	Abflusslenkung/ Gebäudeschutz



OG Breienthal: Defizitanalyse & Maßnahmenkatalog

Objekt/ Lage	Kategorie	Defizit	Nr.	Maßnahme
Buchenweg/ Hauptst/ Alte Schulstraße	Abfluss über Verkehrsfläche	- Abflussteilung?	20	Abfluss geht in welche Richtung?

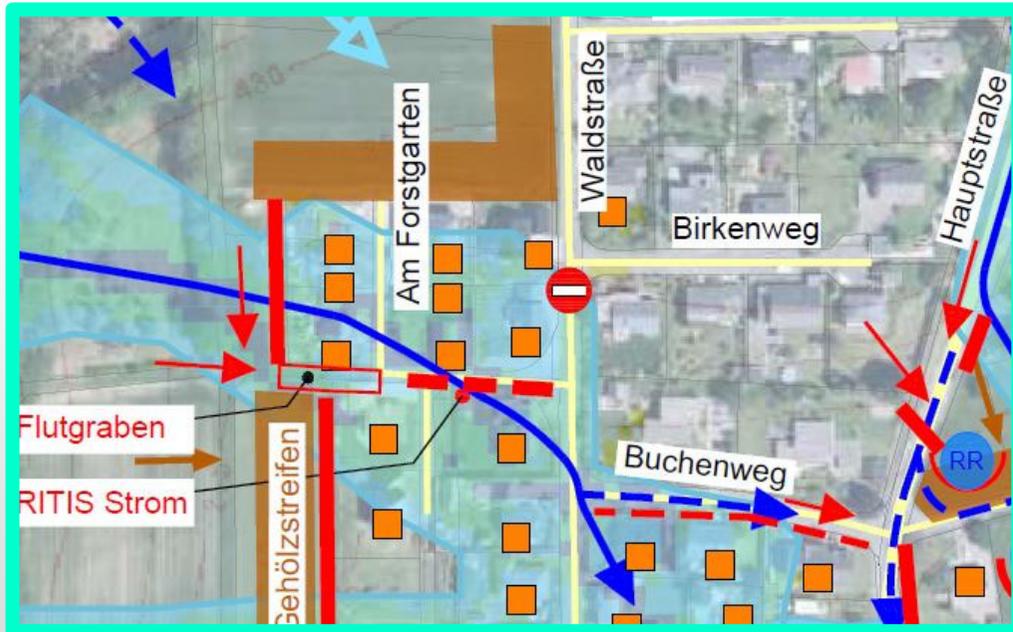


Laut Bürgern läuft das Wasser in beide Richtungen ab.



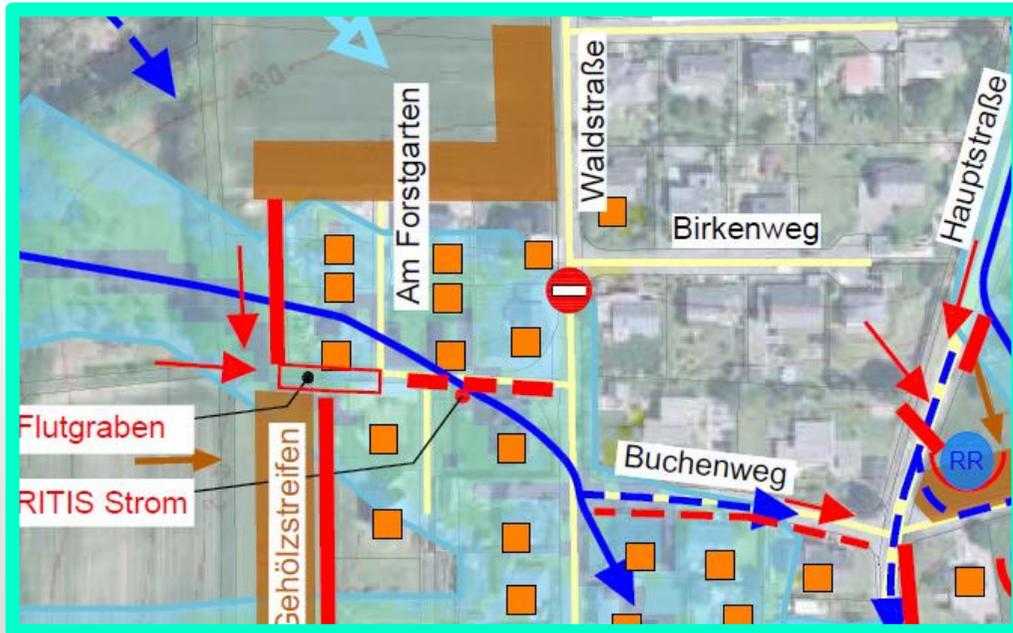
OG Breitenenthal: Defizitanalyse & Maßnahmenkatalog

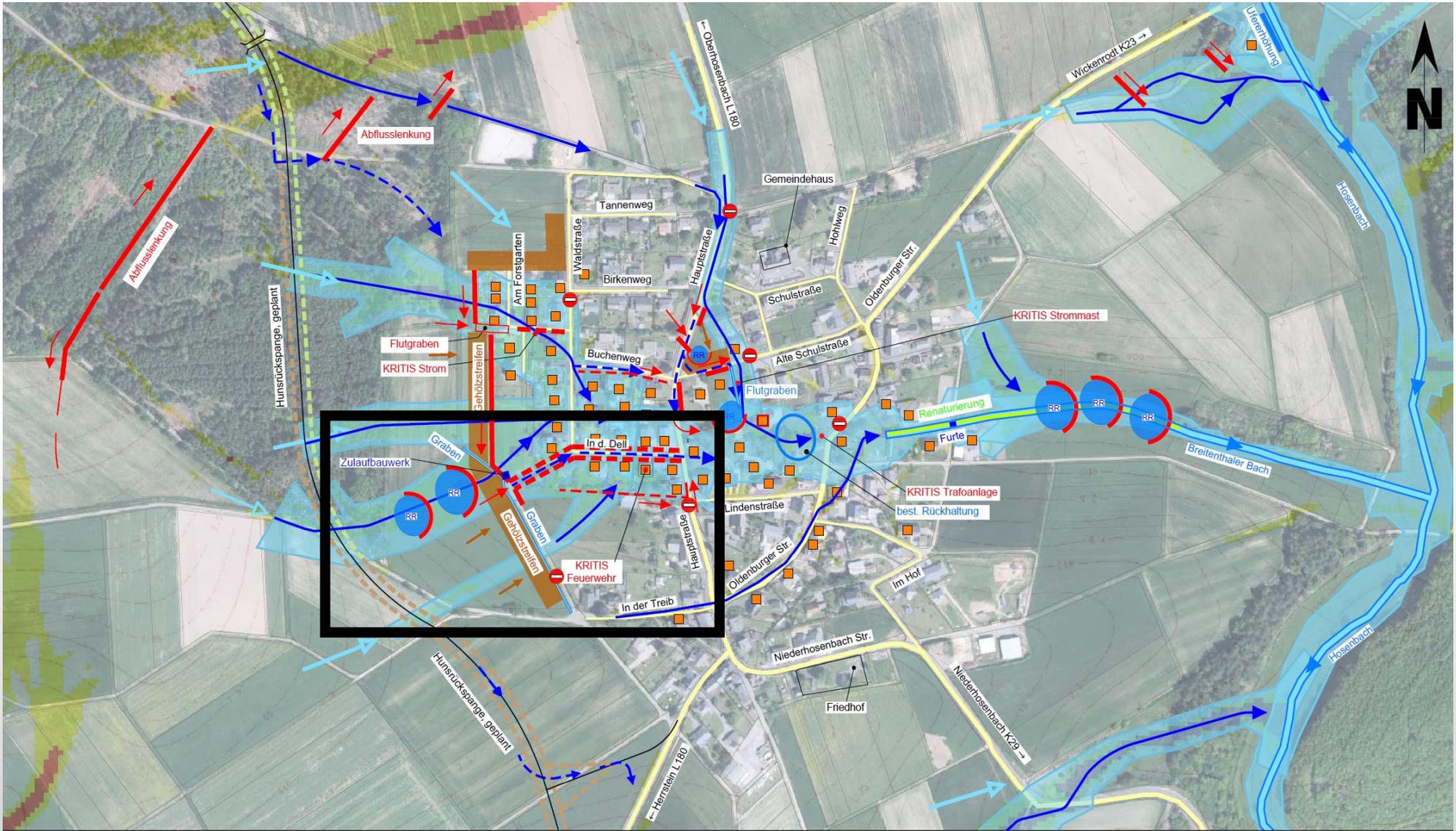
Objekt/ Lage	Kategorie	Defizit	Nr.	Maßnahme
Buchenweg/ Hauptstraße	Abfluss über Verkehrsfläche	- Abfließendes Wasser in Bebauung	21	Abflusslenkung



OG Breienthal: Defizitanalyse & Maßnahmenkatalog

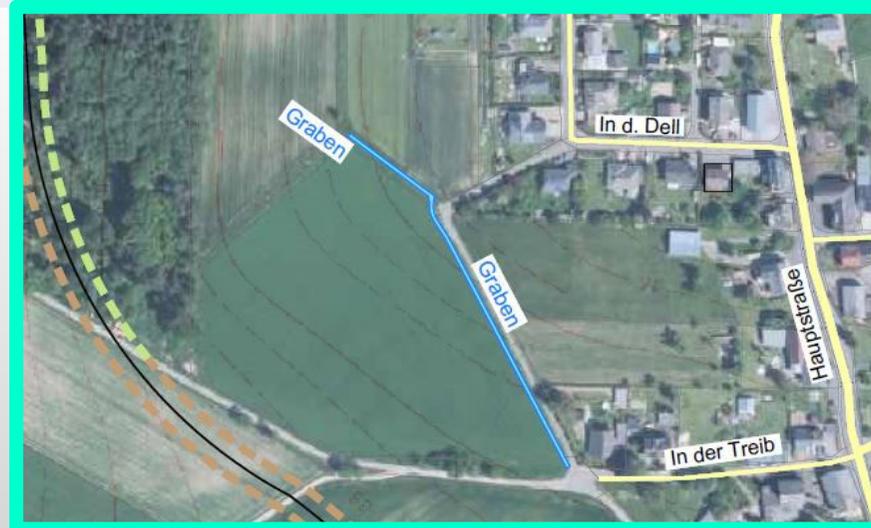
Objekt/ Lage	Kategorie	Defizit	Nr.	Maßnahme
Hauptstraße	Abfluss durch Bebauung	- Abfließendes Wasser durch Bebauung - Fehlender Objektschutz	22	Abfluss aus 3 Richtungen
			23	Umfangreicher Gebäudeschutz





OG Breienthal: Defizitanalyse & Maßnahmenkatalog

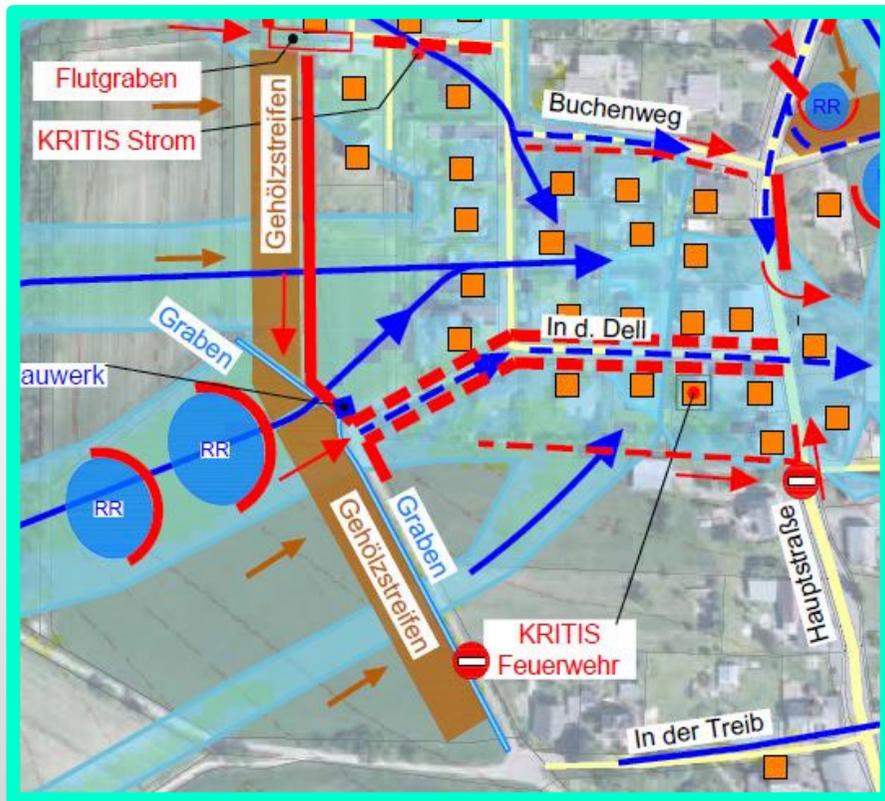
Objekt/ Lage	Kategorie	Defizit	Nr.	Maßnahme
Wirtschaftsweg/ In der Dell	Außengebietsabfluss	<ul style="list-style-type: none"> - Fehlende Rückhaltung in der Fläche - Bodenerosion - Gräben verkrautet - Fehlender Treibgutschutz - Unkontrollierter Abfluss - Abfluss durch Bebauung - Fehlender Gebäudeschutz - Schlechte Passierbarkeit -KRITIS 	24 bis 44	





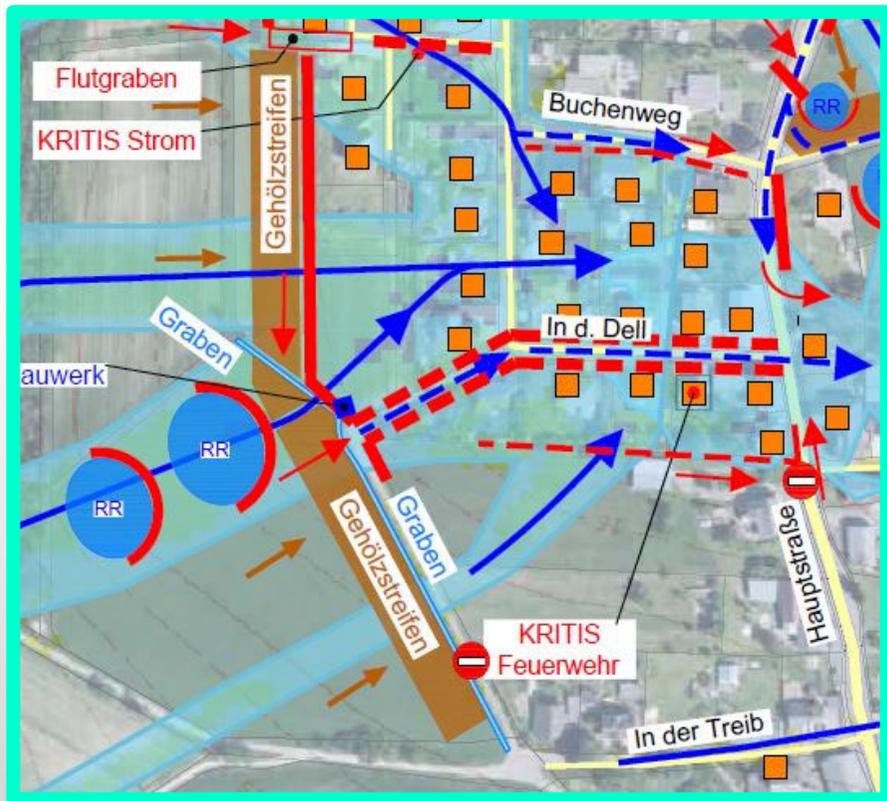
OG Breienthal: Defizitanalyse & Maßnahmenkatalog

Objekt/ Lage	Kategorie	Defizit	Nr.	Maßnahme
Am Forstgarten	Abfluss	- Breitflächiger Abfluss durch Bebauung	24	Abflusslenkung
		- Bodenerosion	25	Gehölzstreifen
		- fehlender Objektschutz	26	Gebäudeschutz



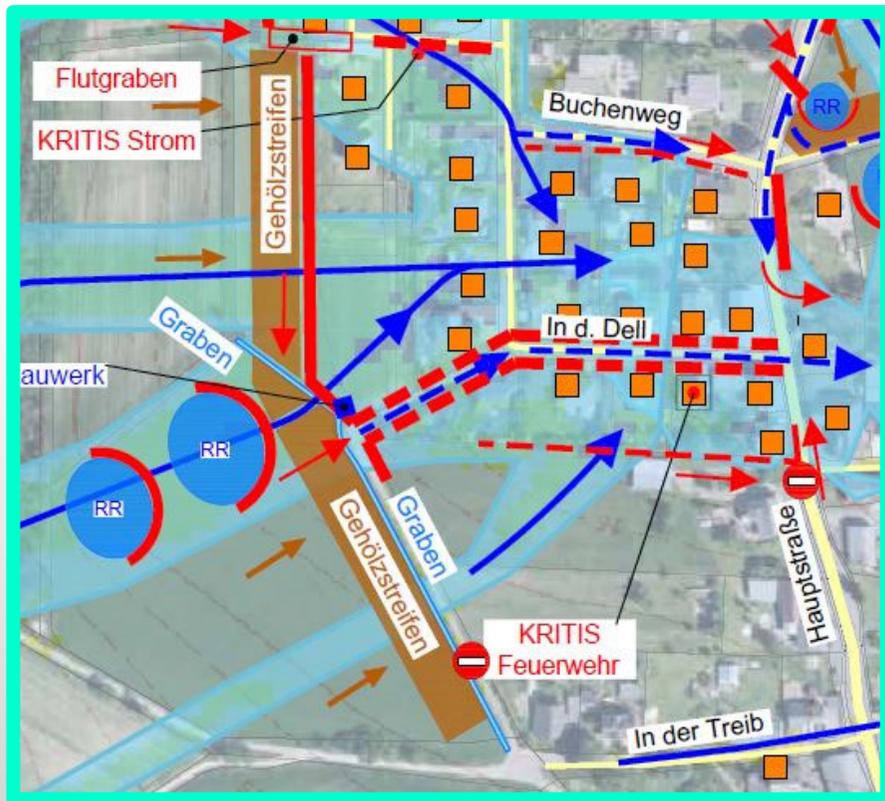
OG Breienthal: Defizitanalyse & Maßnahmenkatalog

Objekt/ Lage	Kategorie	Defizit	Nr.	Maßnahme
Wirtschaftsweg/ Waldstraße	<ul style="list-style-type: none"> - Regenrückhaltung - Bodenerosion 	<ul style="list-style-type: none"> - Fehlende Rückhaltung in der Fläche - Bodenerosion - breitflächiger Abfluss 	27	Rückhaltung/Fangdamm
			28	Gehölzstreifen
			29	Abflusslenkung



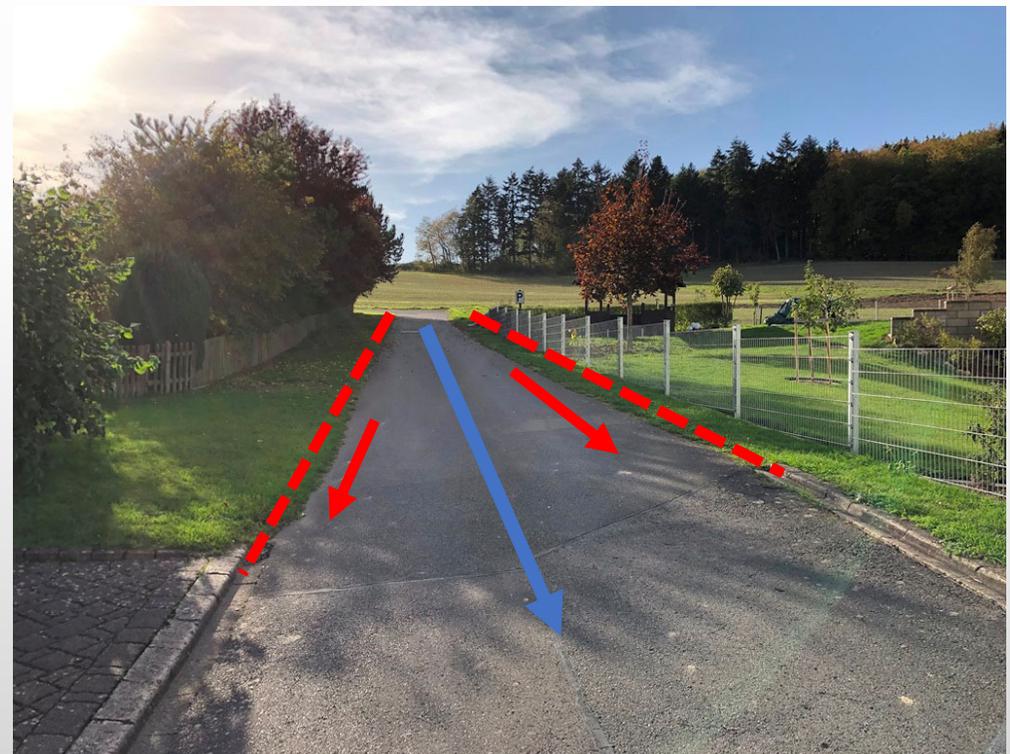
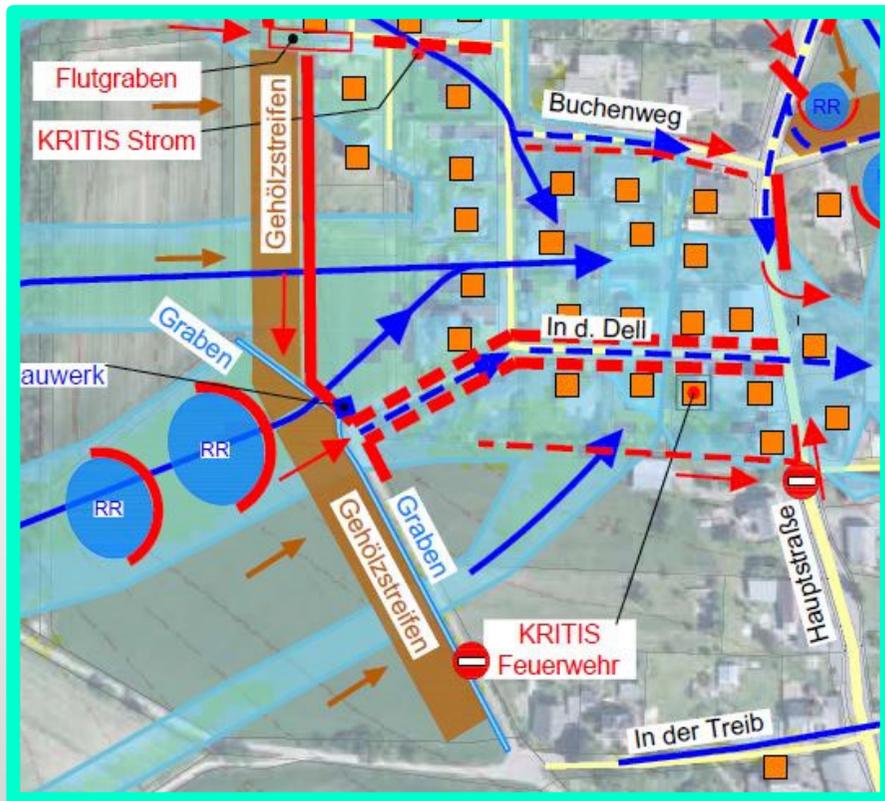
OG Breitenenthal: Defizitanalyse & Maßnahmenkatalog

Objekt/ Lage	Kategorie	Defizit	Nr.	Maßnahme
Waldstraße	Oberflächenabfluss	- Graben verkrautet - Fehlender Treibgutschutz	30	Graben instandsetzen
			31	Zulaufbauwerk optimieren



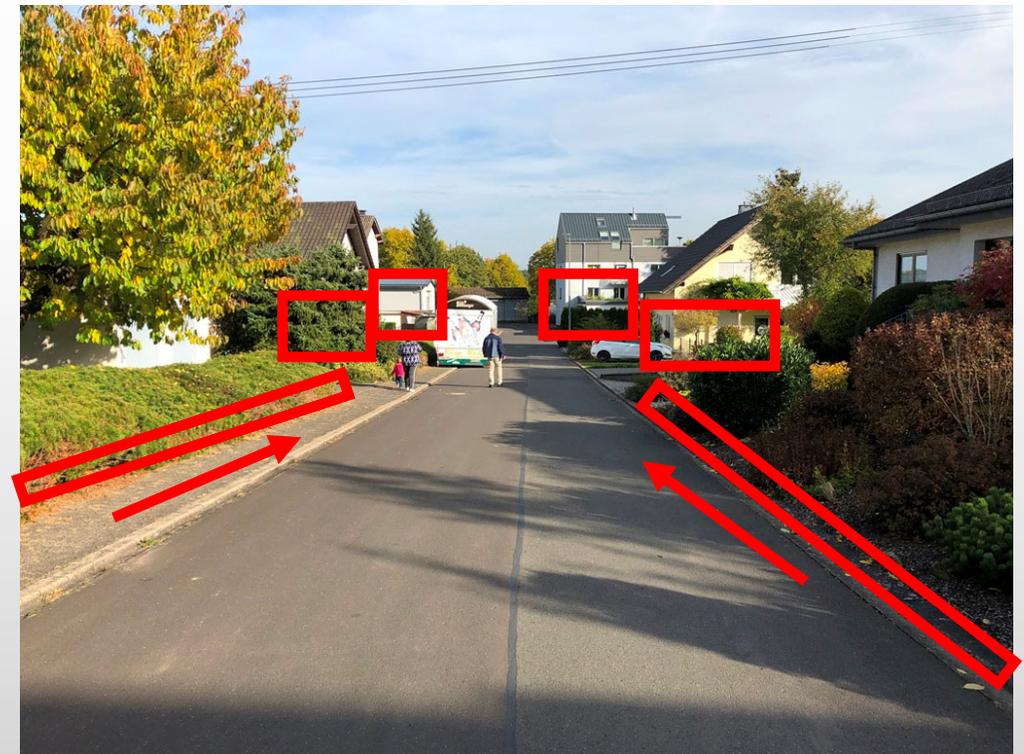
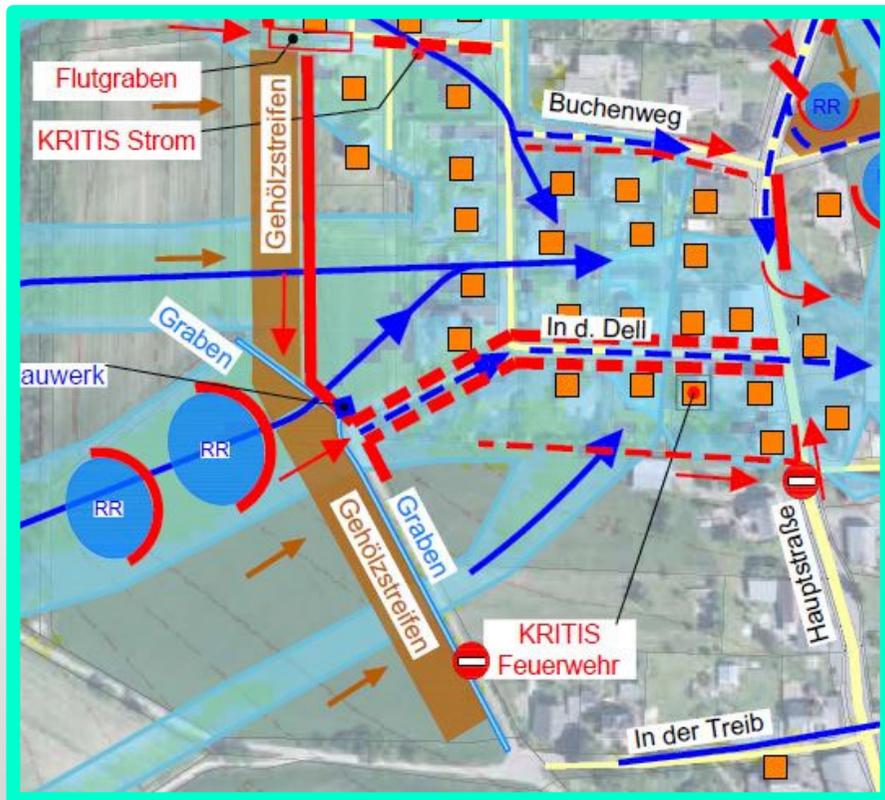
OG Breienthal: Defizitanalyse & Maßnahmenkatalog

Objekt/ Lage	Kategorie	Defizit	Nr.	Maßnahme
In der Dell	Abfluss über Verkehrsfläche	- Breitflächiger Abfluss - Unkontrollierter Abfluss	32	Notabflussweg
			33	Abflusslenkung



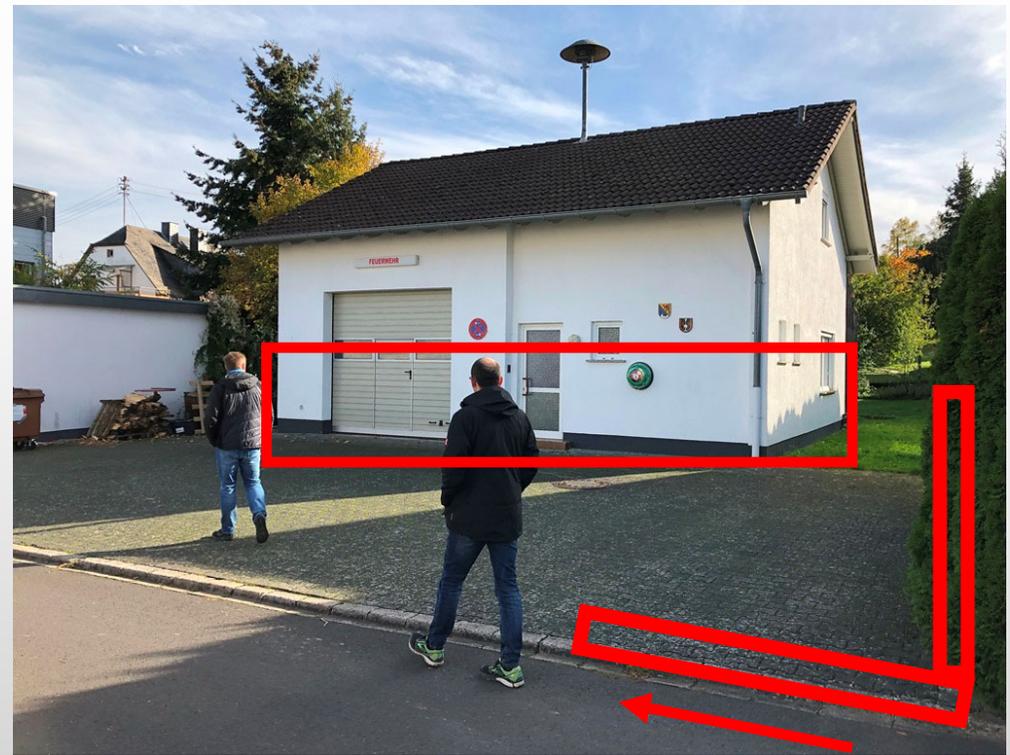
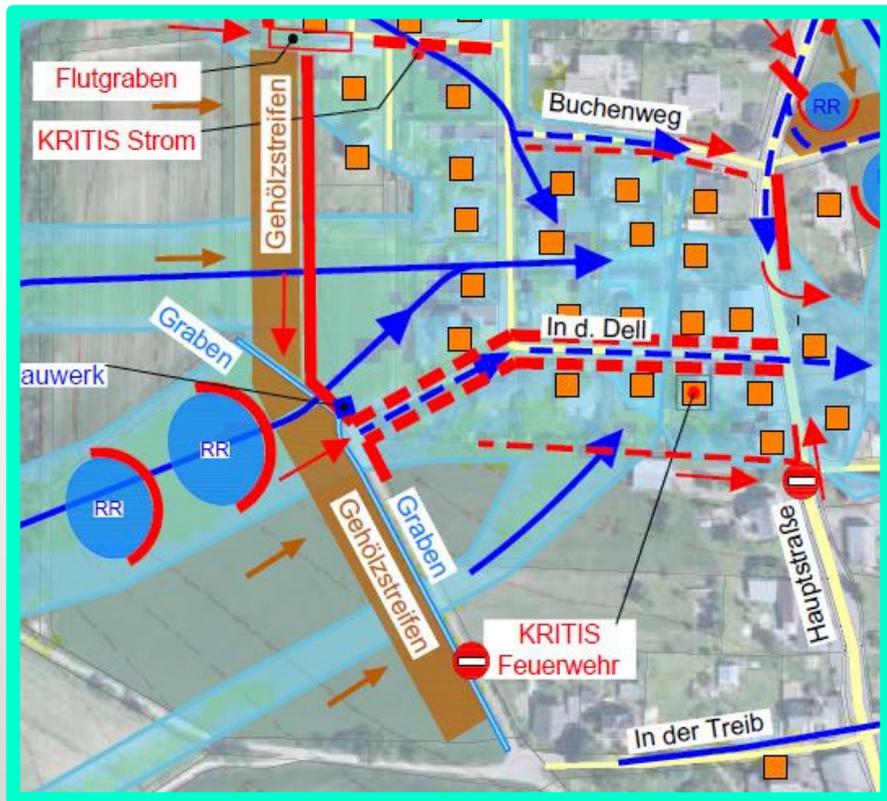
OG Breienthal: Defizitanalyse & Maßnahmenkatalog

Objekt/ Lage	Kategorie	Defizit	Nr.	Maßnahme
In der Dell	Abfluss über Verkehrsfläche	- Abfluss durch Bebauung - Fehlender Objektschutz	34	Abflusslenkung
			35	Gebäudeschutz



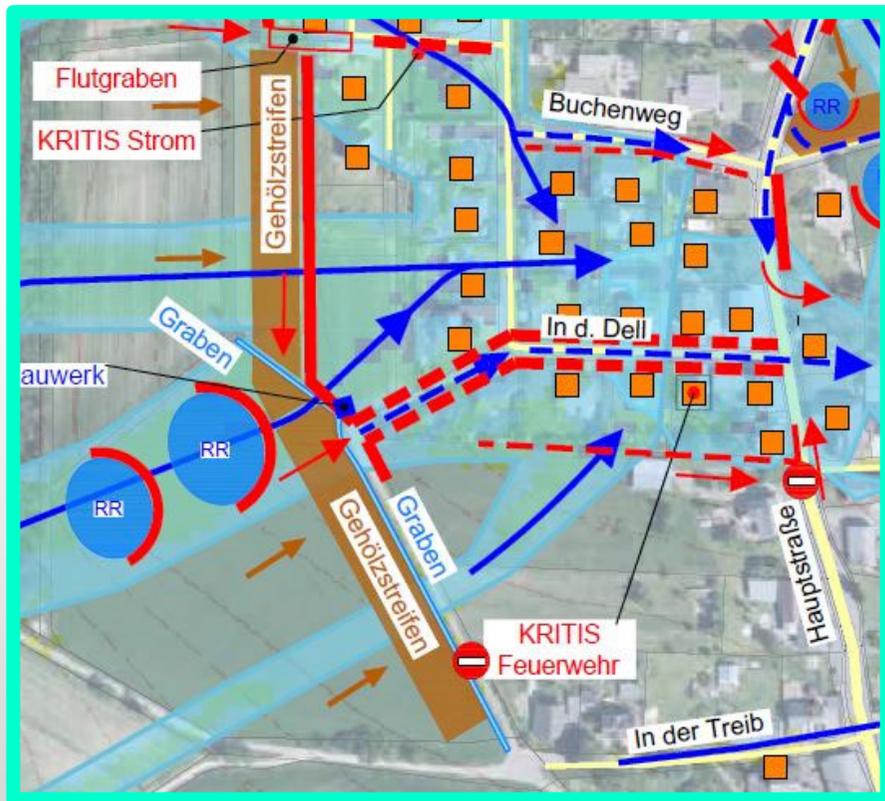
OG Breienthal: Defizitanalyse & Maßnahmenkatalog

Objekt/ Lage	Kategorie	Defizit	Nr.	Maßnahme
In der Dell	Abfluss über Verkehrsfläche	- unkontrollierter Abfluss - Fehlender Objektschutz	36	Abflusslenkung
			37	Gebäudeschutz/ KRITIS schützen



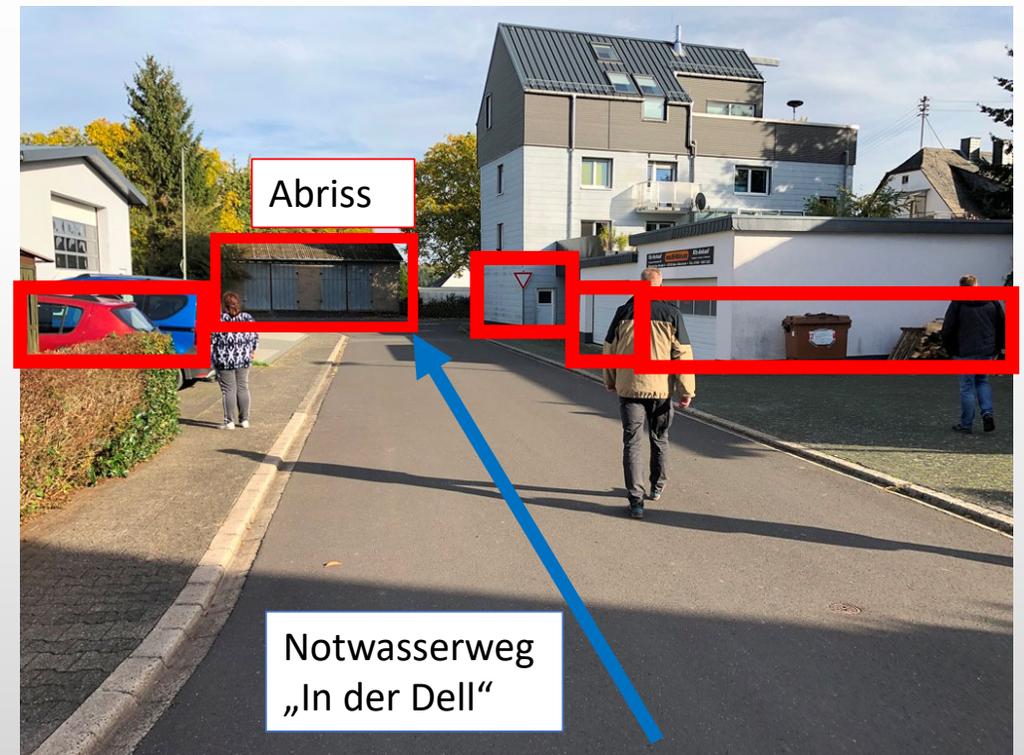
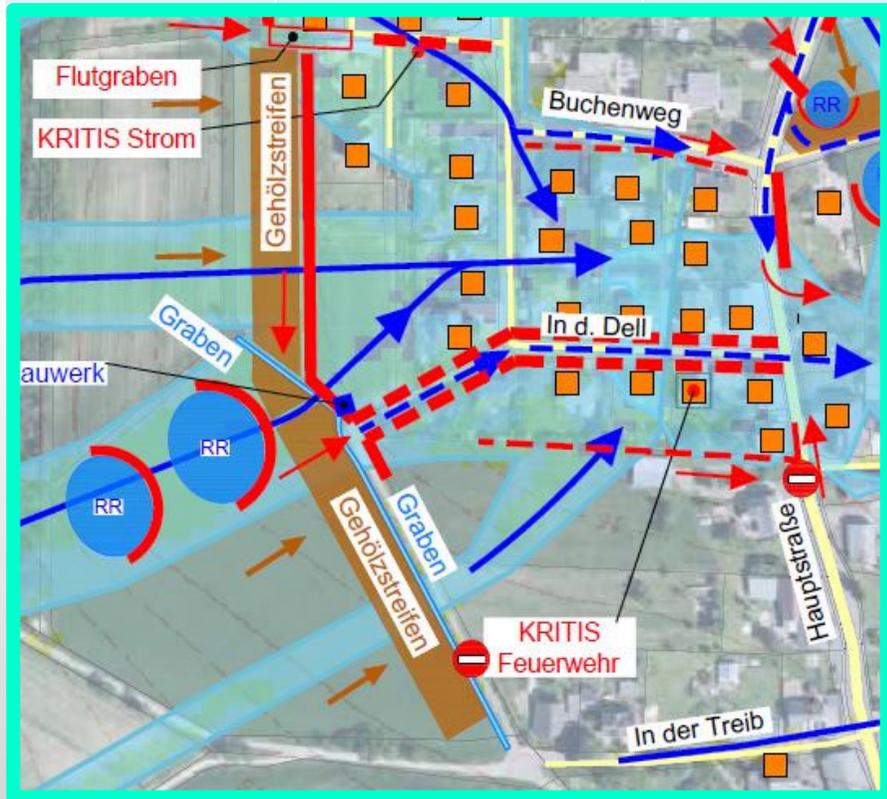
OG Breitenenthal: Defizitanalyse & Maßnahmenkatalog

Objekt/ Lage	Kategorie	Defizit	Nr.	Maßnahme
In der Dell	Abfluss über Verkehrsfläche	- KRITIS ungeschützt - Fehlende Abflusslenkung	38	Feuerwehrezufahrt schützen
			39	Abflusslenkung



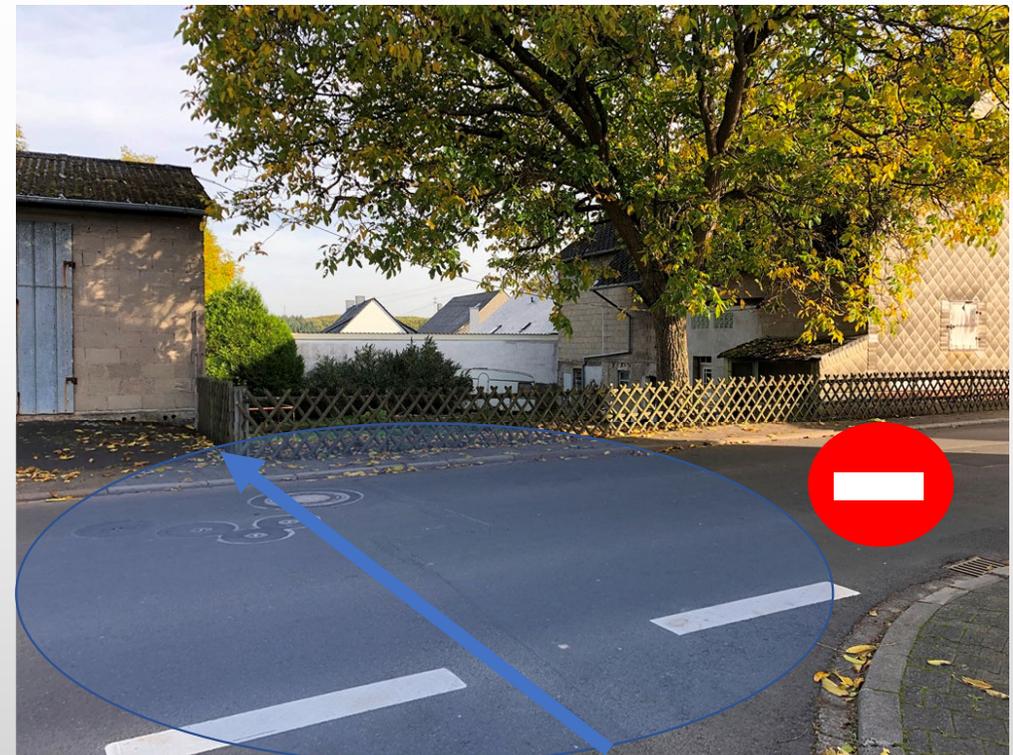
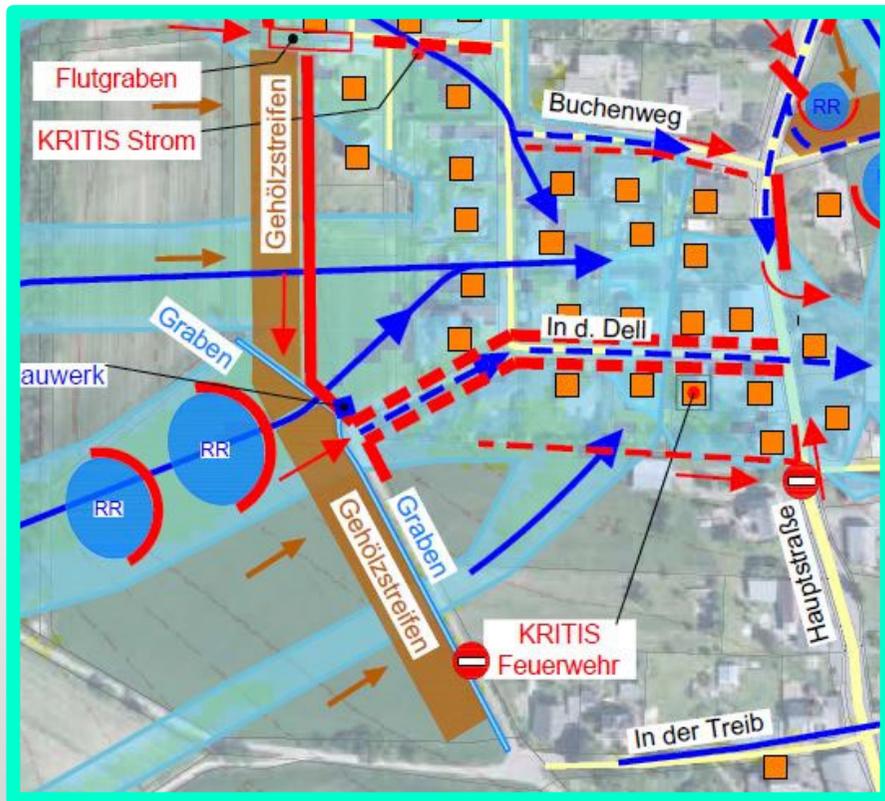
OG Breienthal: Defizitanalyse & Maßnahmenkatalog

Objekt/ Lage	Kategorie	Defizit	Nr.	Maßnahme
In der Dell	Abfluss über Verkehrsfläche	- Fehlender Objekteschutz - Gebäude im Abflussbereich	40 41	Gebäudeschutz Abriss zum kontrollierten Abfluss/ Vermeidung Rückstau?



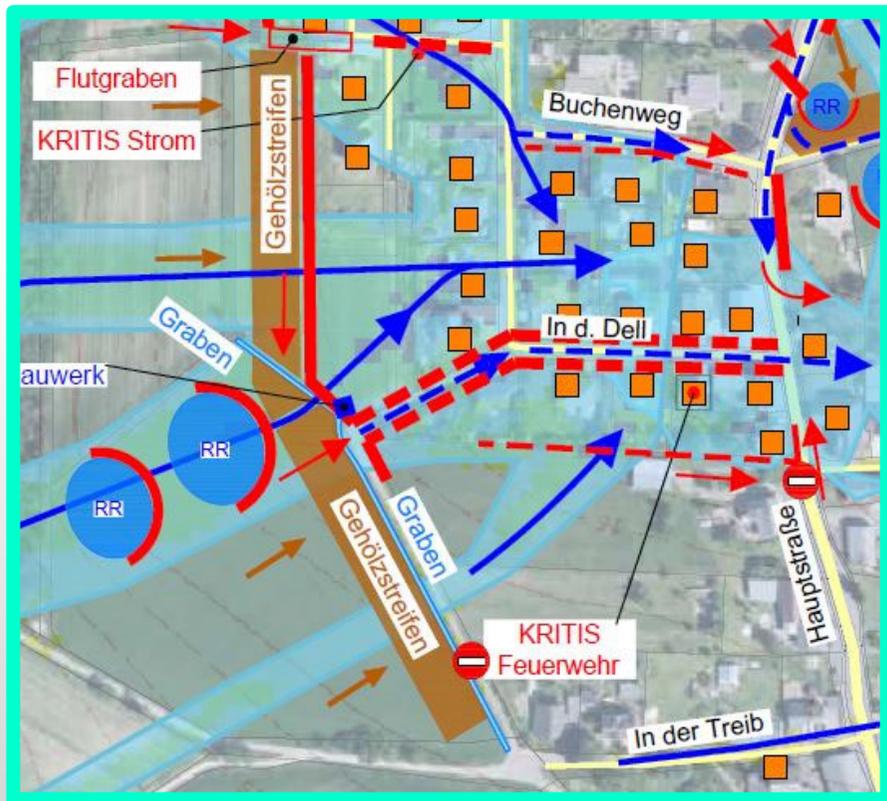
OG Breienthal: Defizitanalyse & Maßnahmenkatalog

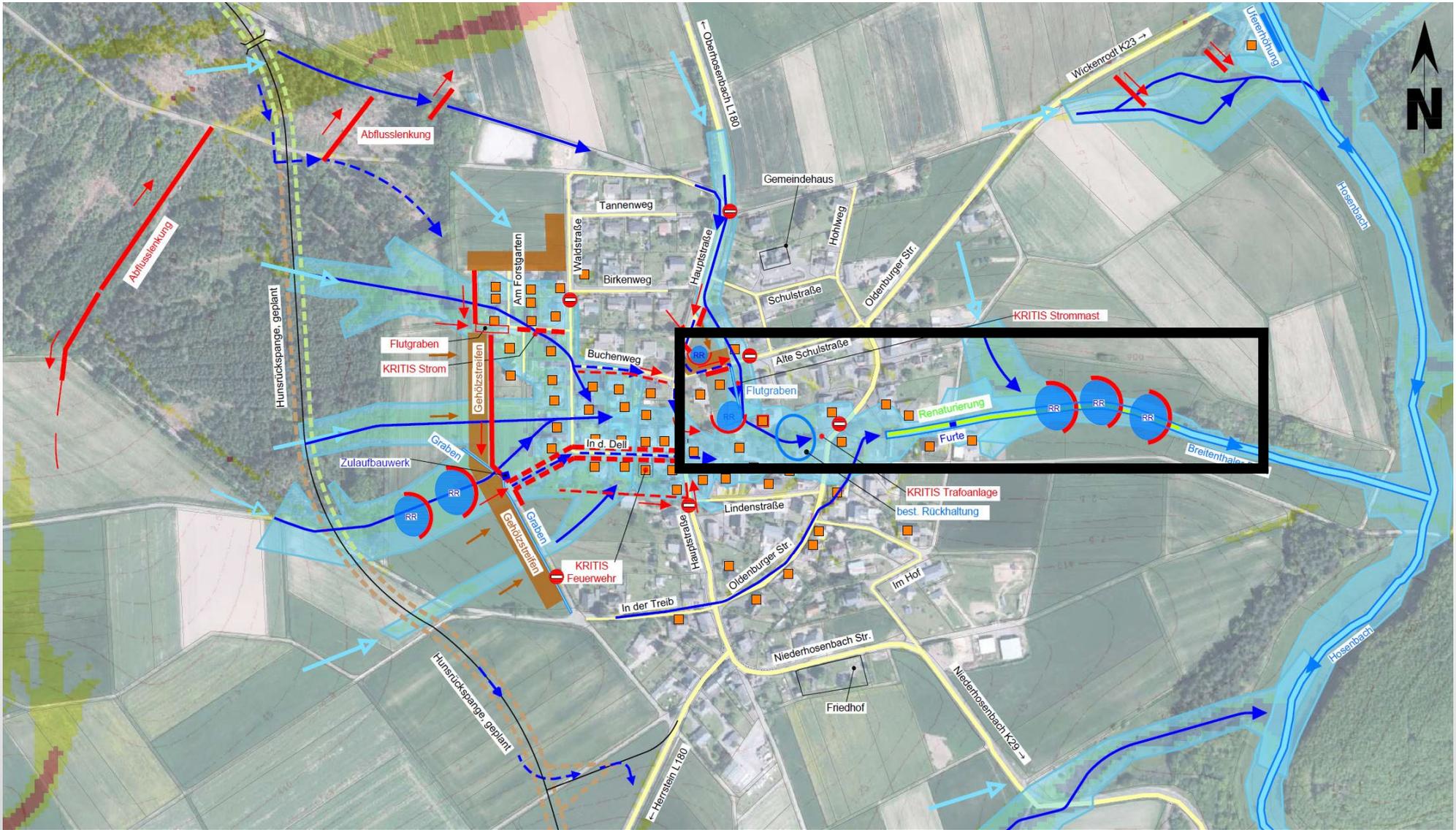
Objekt/ Lage	Kategorie	Defizit	Nr.	Maßnahme
In der Dell/ Hauptstraße	Abfluss über Verkehrsfläche	- Schlechte Passierbarkeit (2x)	42	Hinweis an Rettungsdienste



OG Breienthal: Defizitanalyse & Maßnahmenkatalog

Objekt/ Lage	Kategorie	Defizit	Nr.	Maßnahme
In der Dell	Abfluss über Verkehrsfläche	- KRITIS ungeschützt - Fehlende Abflusslenkung	43	Feuerwehr schützen
			44	Abflusslenkung





OG Breienthal: Defizitanalyse & Maßnahmenkatalog

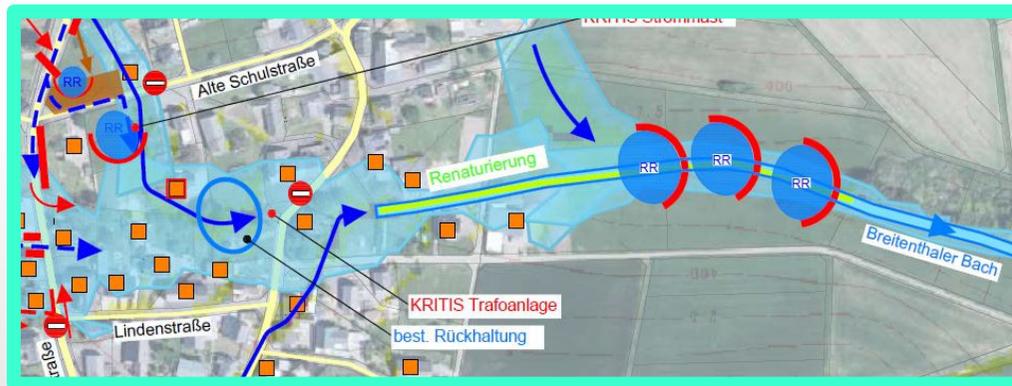
Objekt/ Lage	Kategorie	Defizit	Nr.	Maßnahme
Buchenweg/ Hauptst/ Alte Schulstraße	Abfluss/ Gewässer	<ul style="list-style-type: none"> - Abfließendes Wasser in Bebauung - Fehlender Gebäudeschutz - Fehlende Rückhaltung in der Fläche - Wohin fließt das Wasser ab? - Schlechte Passierbarkeit - Gewässerbett eingengt - Abflussquerschnitt unzureichend 	45 bis 57	





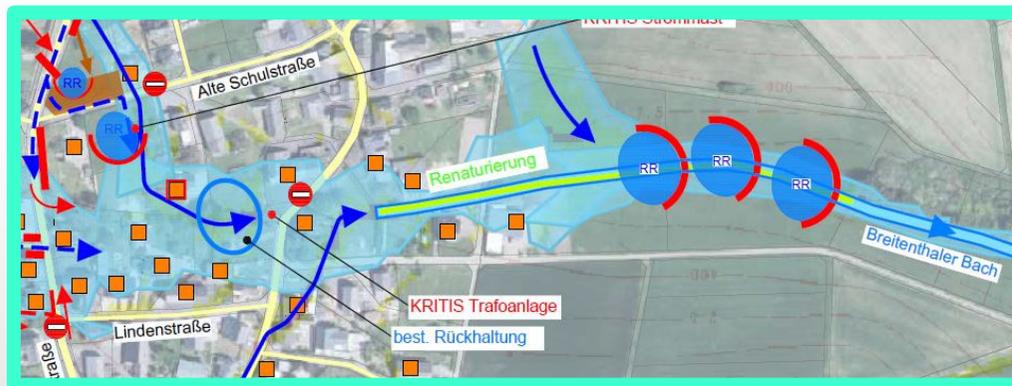
OG Breienthal: Defizitanalyse & Maßnahmenkatalog

Objekt/ Lage	Kategorie	Defizit	Nr.	Maßnahme
Hauptstraße	Abfluss durch Bebauung	- Abfließendes Wasser durch Bebauung - Fehlender Objektschutz	45	Abfluss aus 3 Richtungen
			46	Umfangreicher Gebäudeschutz



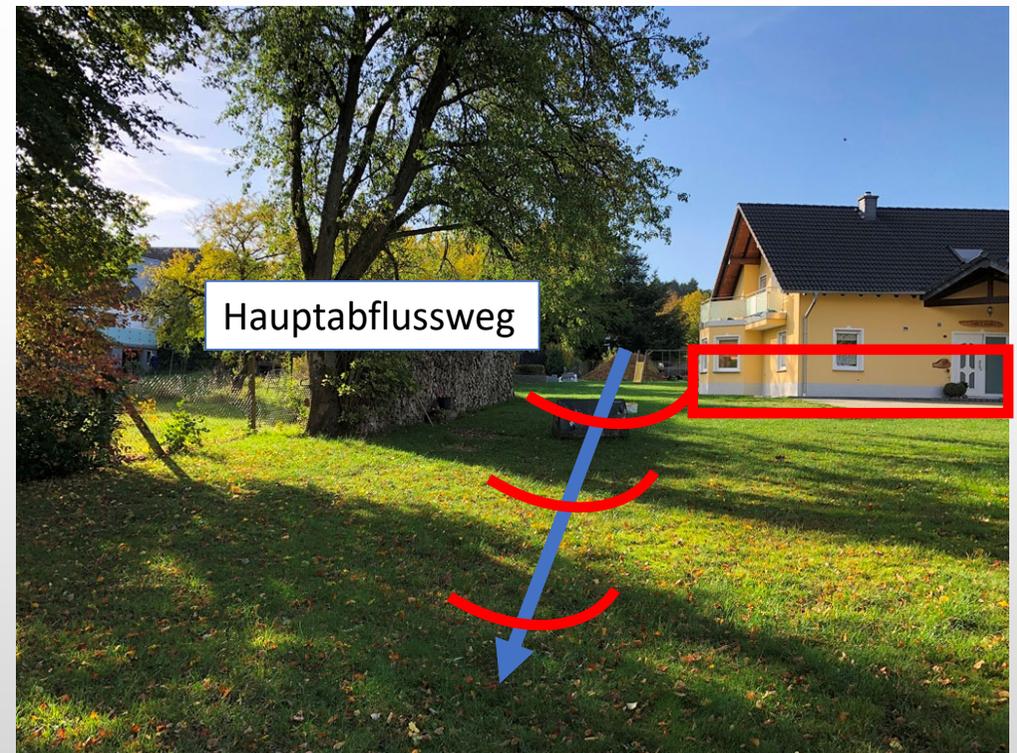
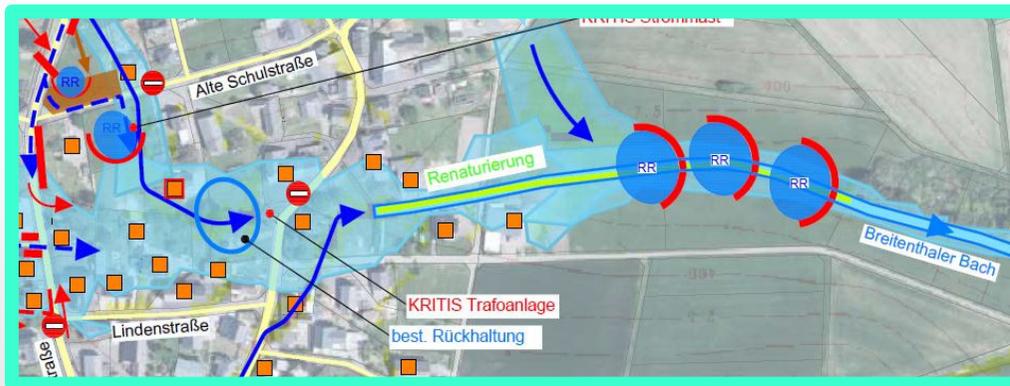
OG Breienthal: Defizitanalyse & Maßnahmenkatalog

Objekt/ Lage	Kategorie	Defizit	Nr.	Maßnahme
Ehem. Bachtrasse „Breienthaler Bach“	Abfluss durch Bebauung	- Breitflächiger Abfluss durch Bebauung - Fehlender Objektschutz	47	Gebäudeschutz



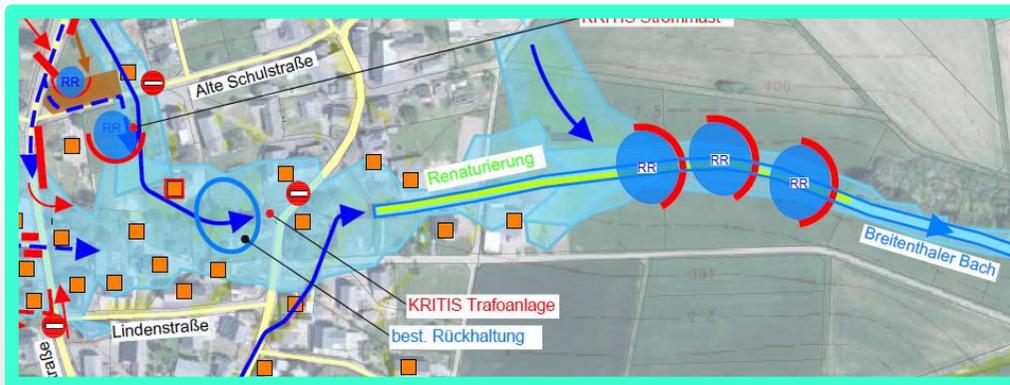
OG Breienthal: Defizitanalyse & Maßnahmenkatalog

Objekt/ Lage	Kategorie	Defizit	Nr.	Maßnahme
Ehem. Bachtrasse „Breienthaler Bach“	Abfluss durch Bebauung	- Breitflächiger Abfluss durch Bebauung - Fehlender Objektschutz	48	Abflussprofil herstellen
			49	Umfangreicher Gebäudeschutz



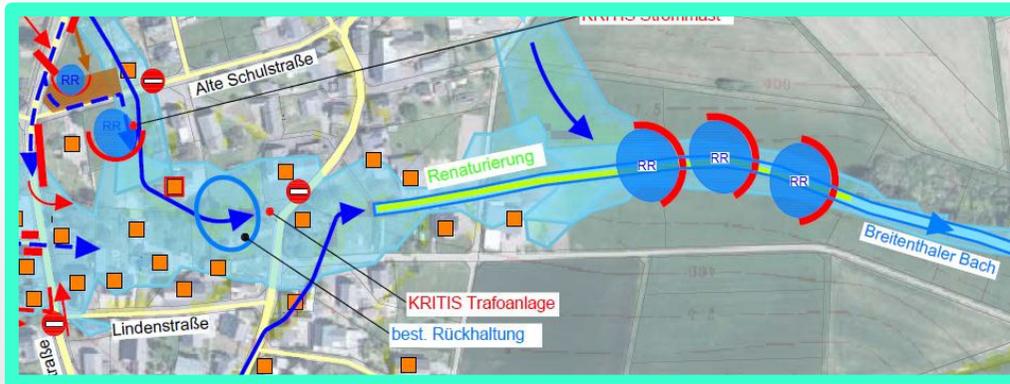
OG Breienthal: Defizitanalyse & Maßnahmenkatalog

Objekt/ Lage	Kategorie	Defizit	Nr.	Maßnahme
	Abfluss durch Bebauung	<u>Info:</u> Bestehende Rückhaltung durch tiefliegendes Gelände/Wassereinstau - Grundentleerung fehlt	50	Grundentleerung herstellen! (in bestehende Bachverrohrung?)



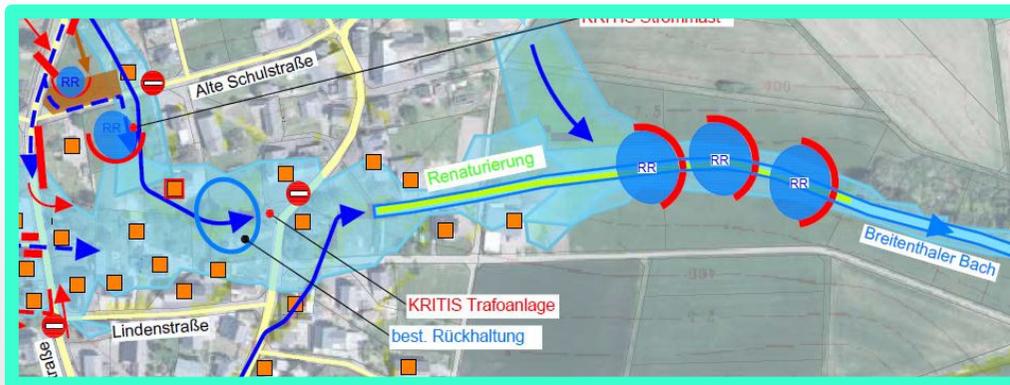
OG Breienthal: Defizitanalyse & Maßnahmenkatalog

Objekt/ Lage	Kategorie	Defizit	Nr.	Maßnahme
Oldenburger Straße	Abfluss durch Bebauung	- ungeschützte KRITIS	51	Trafoanlage schützen



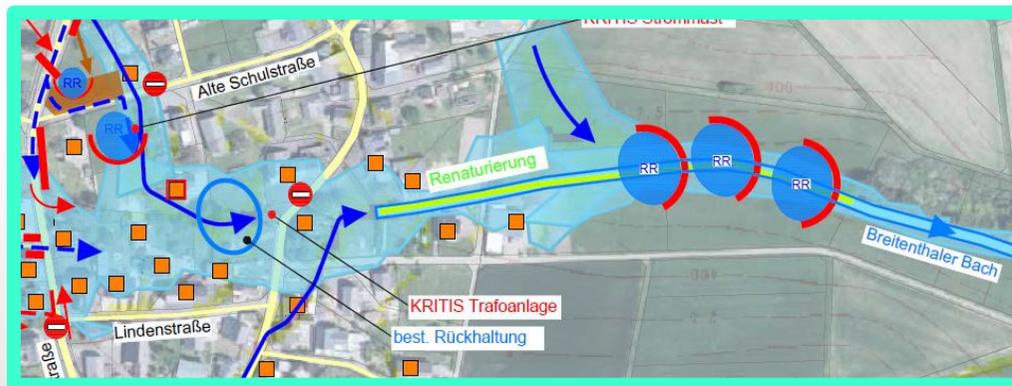
OG Breienthal: Defizitanalyse & Maßnahmenkatalog

Objekt/ Lage	Kategorie	Defizit	Nr.	Maßnahme
Oldenburger Straße	Abfluss über Verkehrsfläche und durch Bebauung	- Schlechte Passierbarkeit - Fehlender Objekteschutz	52	Hinweis Rettungsdienste
			53	Gebäudeschutz



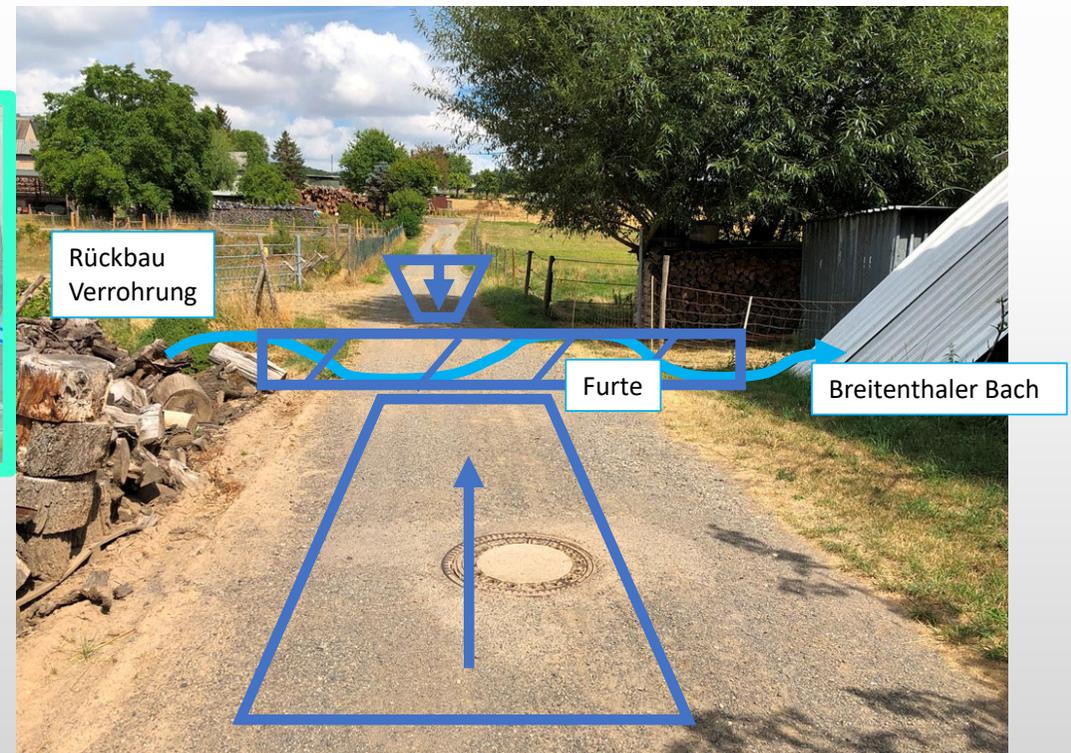
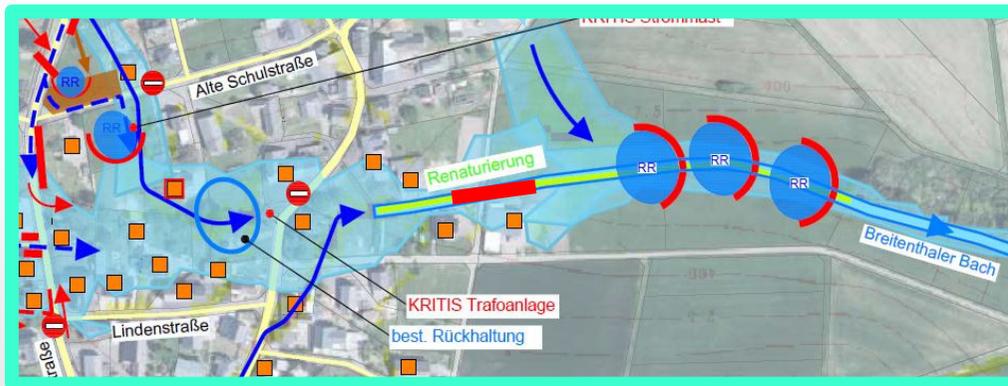
OG Breienthal: Defizitanalyse & Maßnahmenkatalog

Objekt/ Lage	Kategorie	Defizit	Nr.	Maßnahme
Breienthaler Bach	Gewässer	- Gewässerbett eingengt - Abflussquerschnitt unzureichend	54	Renaturierung
			55	Abflussquerschnitt/ Gewässerbett wiederherstellen



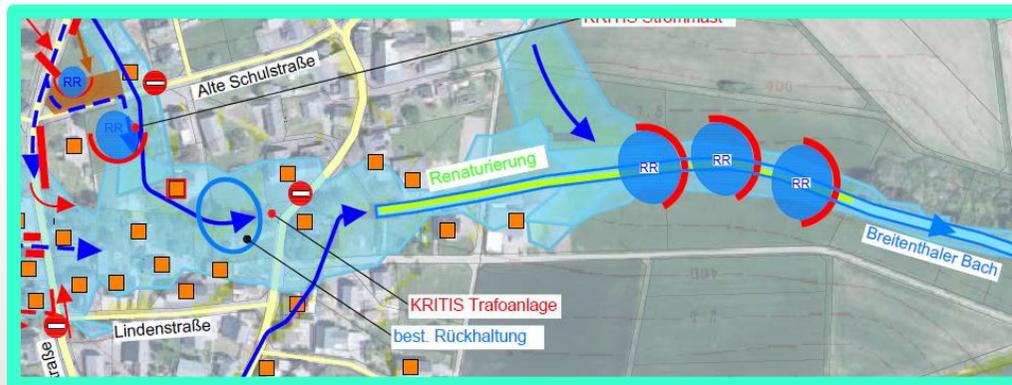
OG Breienthal: Defizitanalyse & Maßnahmenkatalog

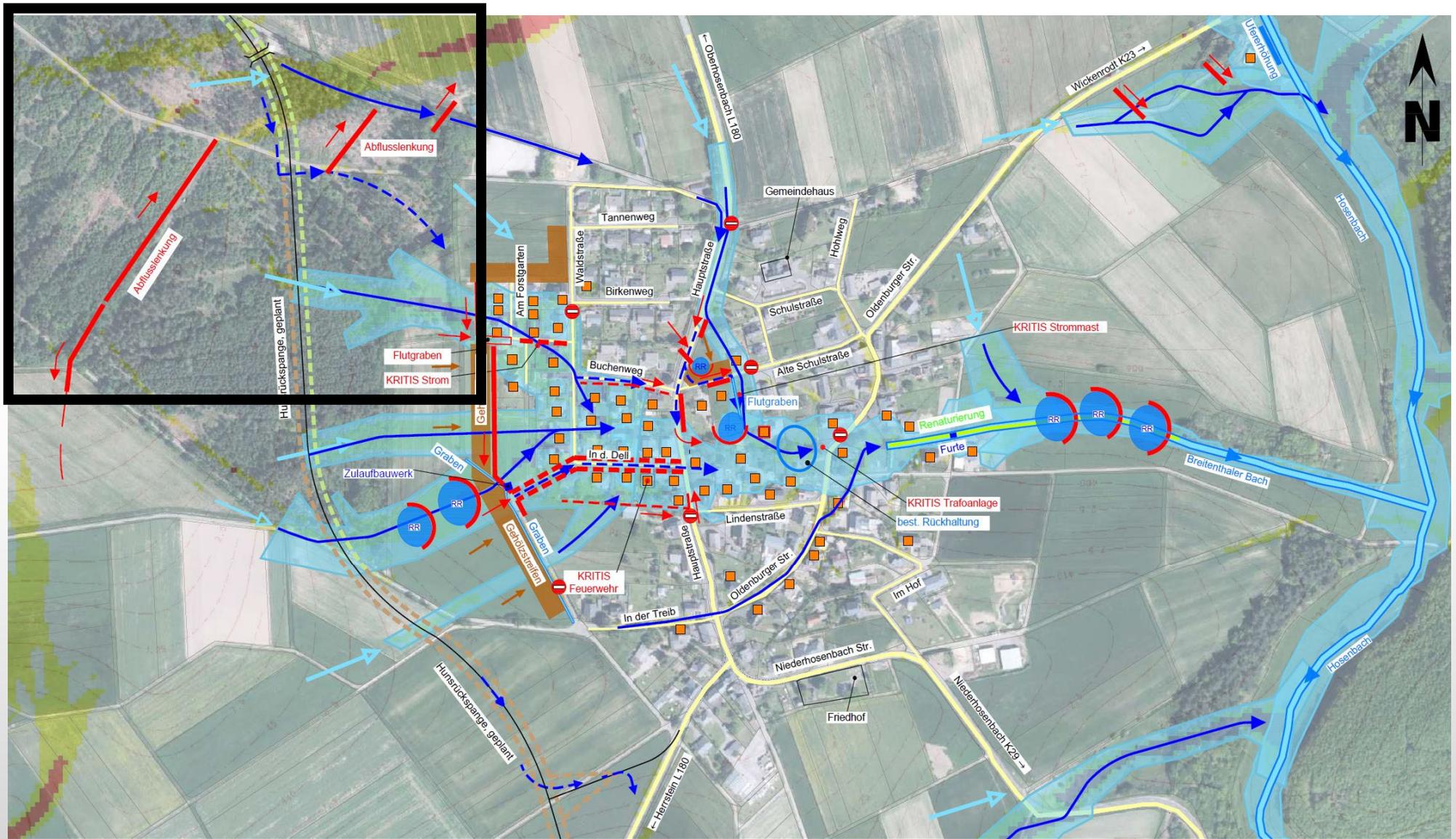
Objekt/ Lage	Kategorie	Defizit	Nr.	Maßnahme
Breienthaler Bach	Gewässer	- Gewässerbett eingengt - Abflussquerschnitt unzureichend	54 a	Durch Furte ersetzen



OG Breienthal: Defizitanalyse & Maßnahmenkatalog

Objekt/ Lage	Kategorie	Defizit	Nr.	Maßnahme
Breienthaler Bach	Gewässer	- Gradliniger Gewässerverlauf - Fehlende Rückhaltung	56	Renaturierung
			57	Rückhaltung schaffen





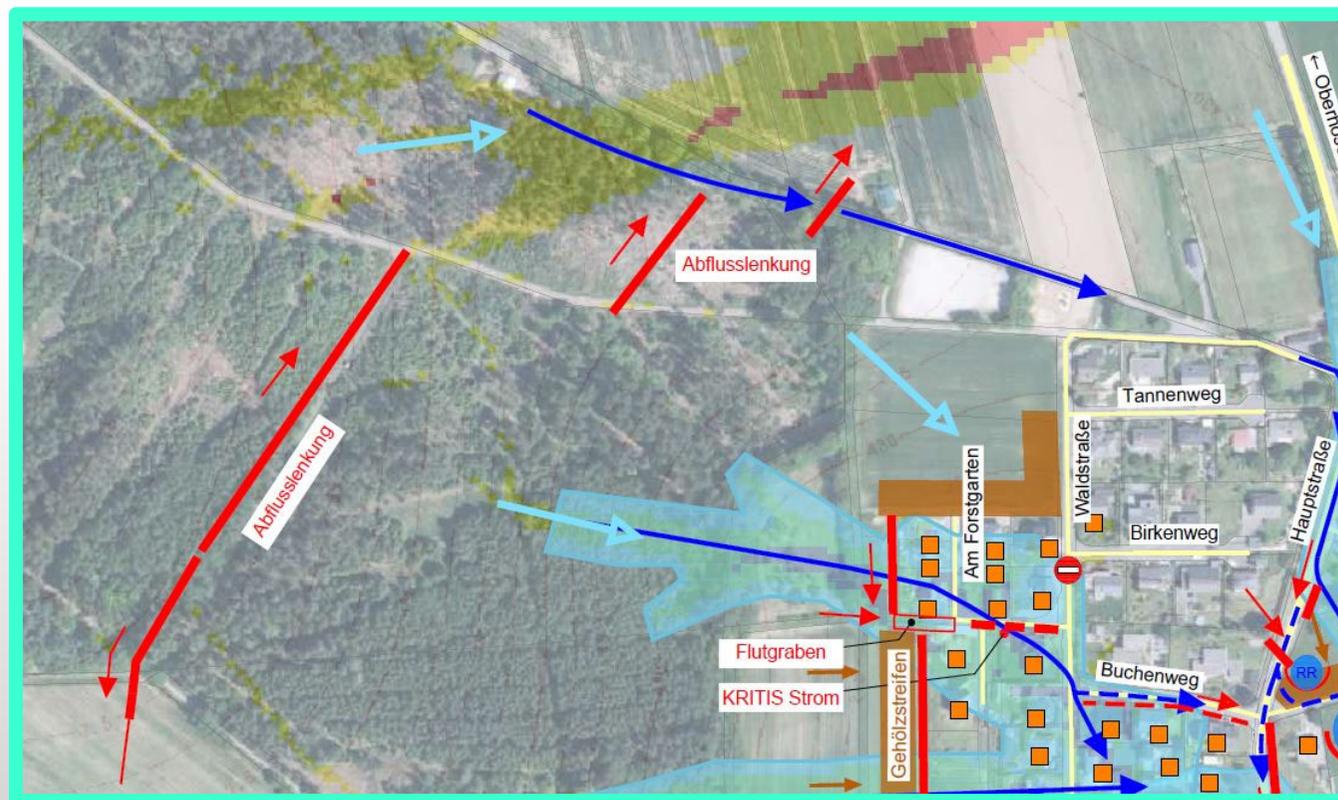
OG Breienthal: Defizitanalyse & Maßnahmenkatalog

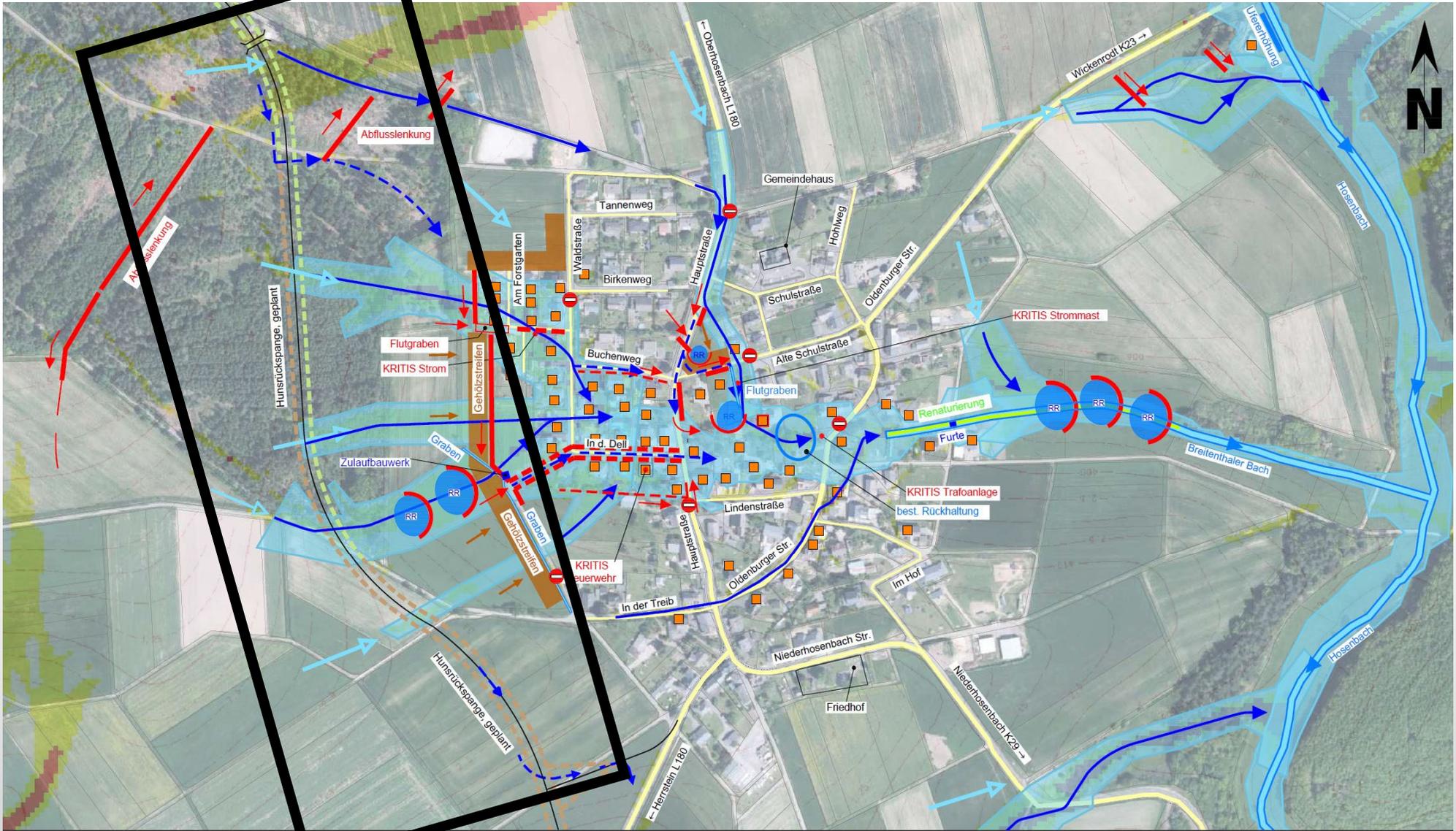
Objekt/ Lage	Kategorie	Defizit	Nr.	Maßnahme
Außengebiet	Außengebietsfläche	- Großflächiges Außeneinzugsgebiet	58 bis 59	



OG Breienthal: Defizitanalyse & Maßnahmenkatalog

Objekt/ Lage	Kategorie	Defizit	Nr.	Maßnahme
Außengebiet	Außengebiets- fläche	- Großflächiges Außeneinzugsgebiet	58	Verminderung Außengebiet durch Abflusslenkung
			59	Aufforstung





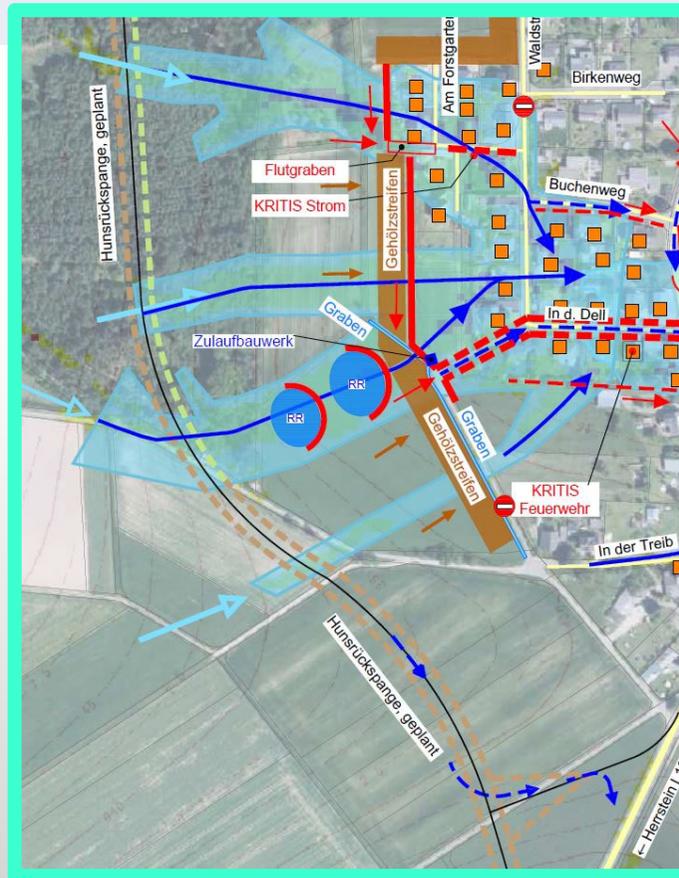
OG Breienthal: Defizitanalyse & Maßnahmenkatalog

Objekt/ Lage	Kategorie	Defizit	Nr.	Maßnahme
Geplante Hunsrückspange	Außengebiet	- Unbewaldete Fläche	60 bis 61	



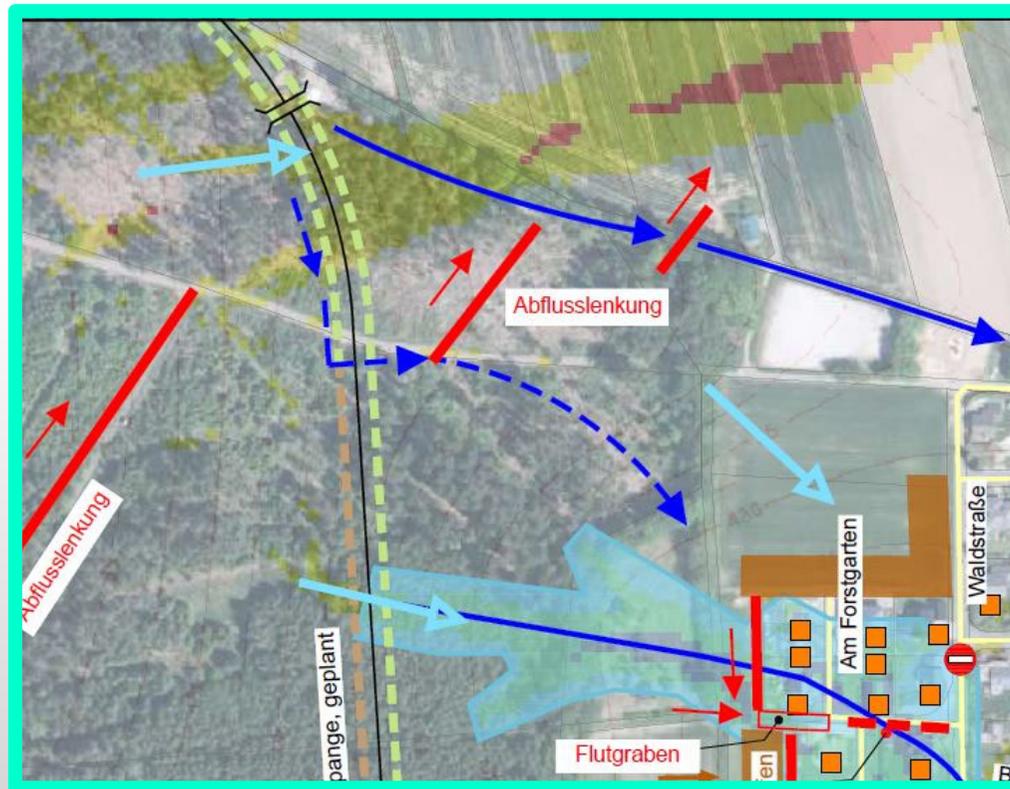
OG Breienthal: Defizitanalyse & Maßnahmenkatalog

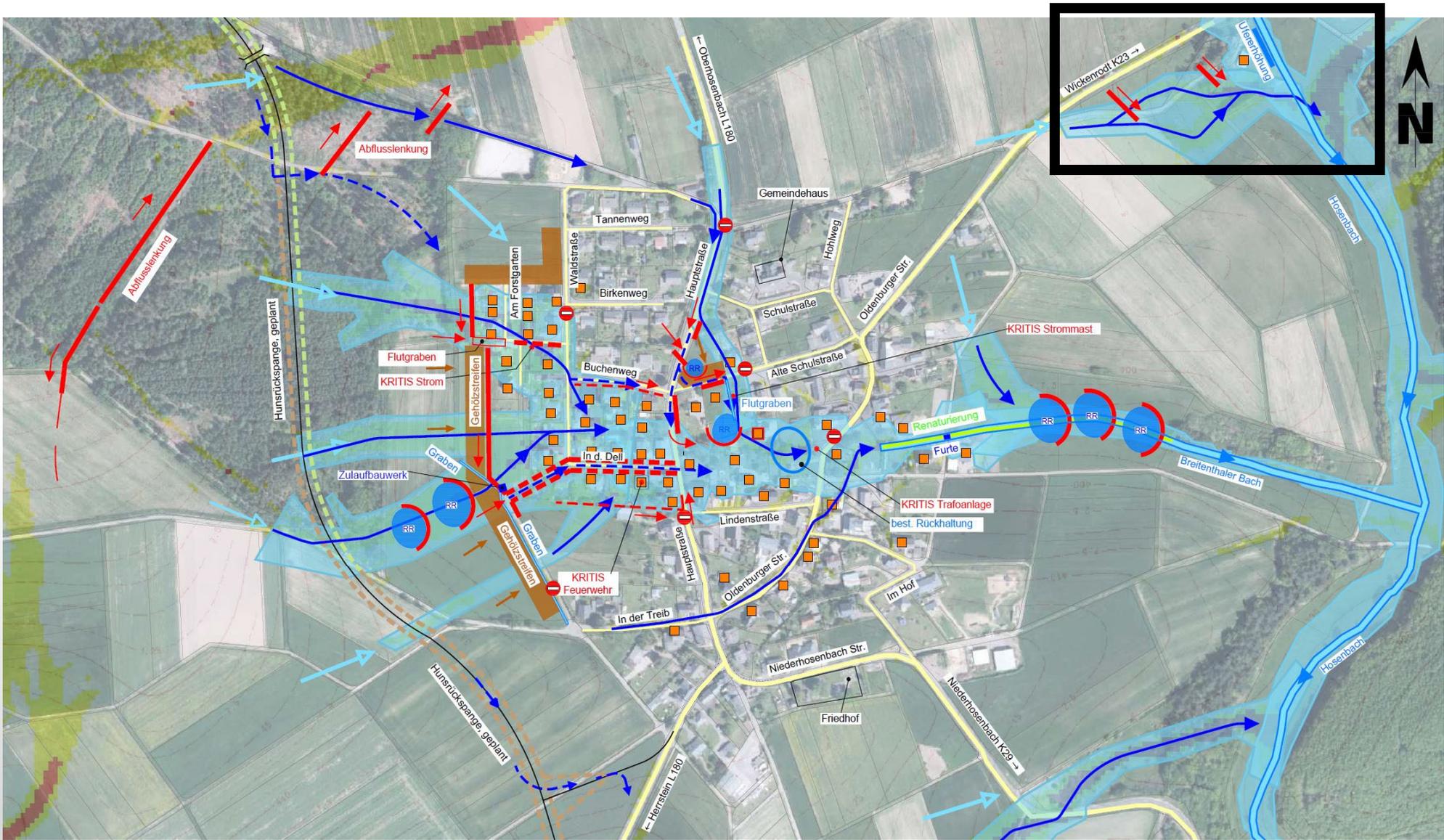
Objekt/ Lage	Kategorie	Defizit	Nr.	Maßnahme
Geplante Hunsrückspange	Außengebiet	- Info		



OG Breienthal: Defizitanalyse & Maßnahmenkatalog

Objekt/ Lage	Kategorie	Defizit	Nr.	Maßnahme
Geplante Hunsrückspange	Außengebiet	<ul style="list-style-type: none"> - Geänderte Fließrichtung - Hochwasservorsorgekonzept in der Planung nicht beachtet 	60	Umplanung erforderlich
			61	Info ans LBM





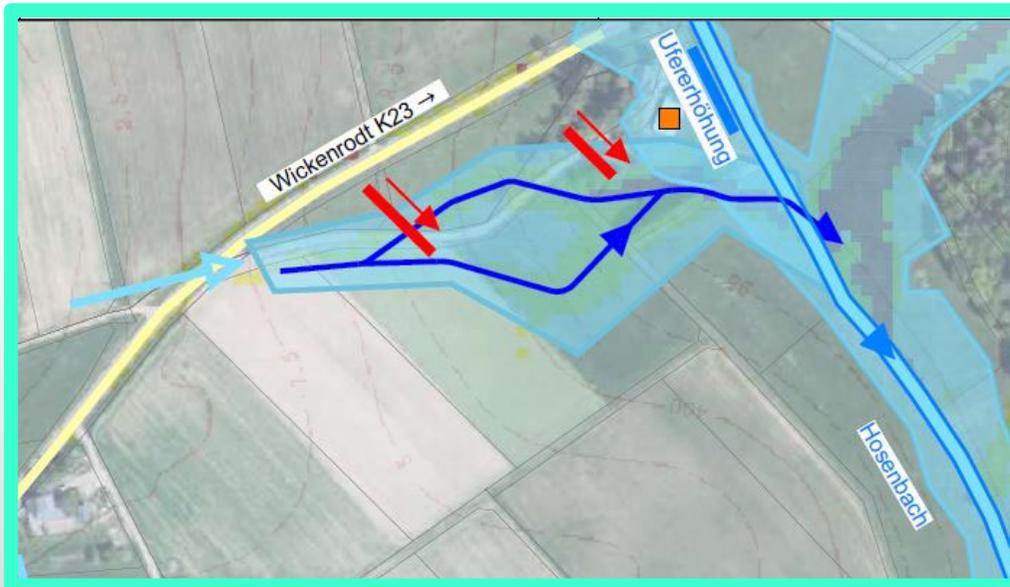
OG Breienthal: Defizitanalyse & Maßnahmenkatalog

Objekt/ Lage	Kategorie	Defizit	Nr.	Maßnahme
Breienthaler Mühle	Außengebiet	- Breitflächiger Abfluss durch Bebauung - Objektschutz fehlt	62 bis 65	



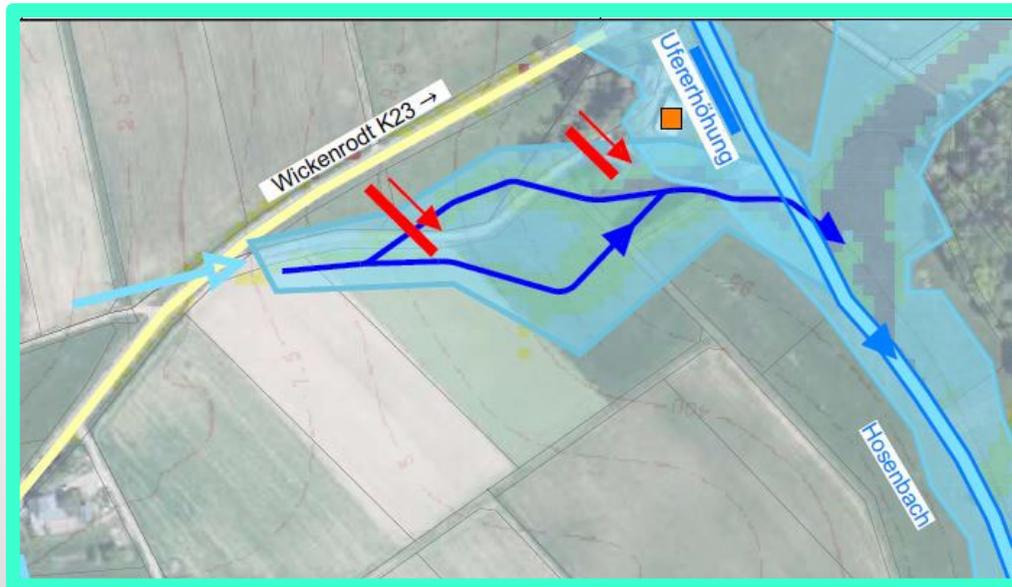
OG Breitenenthal: Defizitanalyse & Maßnahmenkatalog

Objekt/ Lage	Kategorie	Defizit	Nr.	Maßnahme
Breitenthaler Mühle	Außengebiet	- Breitflächiger Abfluss	62	Abflusslenkung



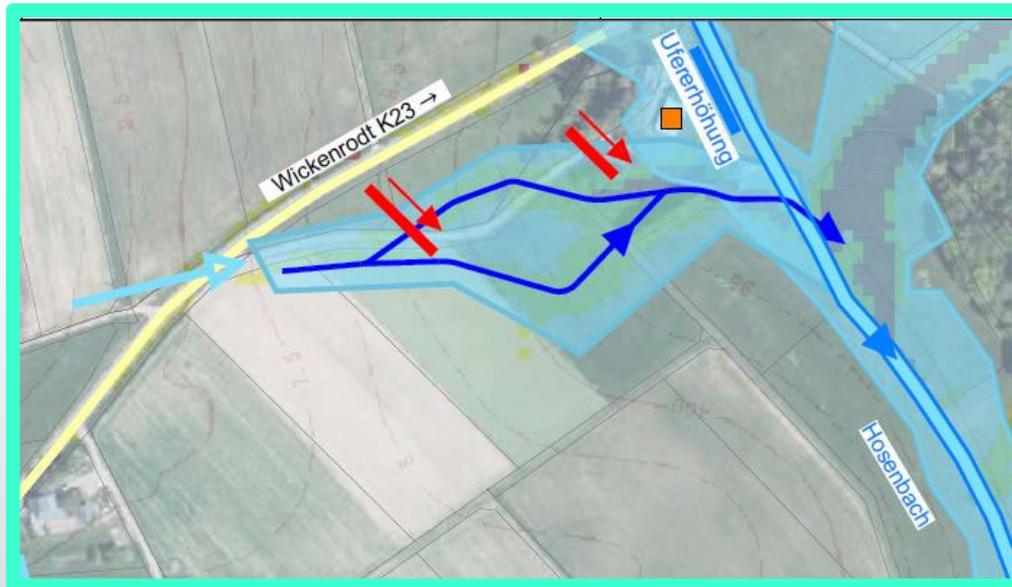
OG Breienthal: Defizitanalyse & Maßnahmenkatalog

Objekt/ Lage	Kategorie	Defizit	Nr.	Maßnahme
Breienthaler Mühle	Außengebiet	- Breitflächiger Abfluss	63	Abflusslenkung



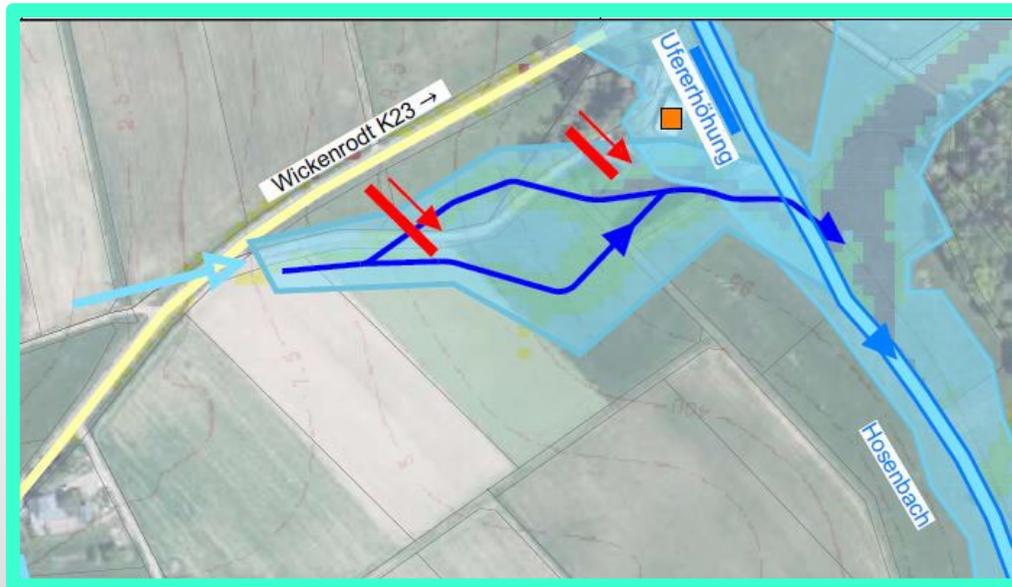
OG Breienthal: Defizitanalyse & Maßnahmenkatalog

Objekt/ Lage	Kategorie	Defizit	Nr.	Maßnahme
Breienthaler Mühle	Außengebiet	- Fehlender Objektschutz	64	Gebäudeschutz



OG Breitenenthal: Defizitanalyse & Maßnahmenkatalog

Objekt/ Lage	Kategorie	Defizit	Nr.	Maßnahme
Breitenthaler Mühle	Außengebiet	- Breitflächiger Abfluss	65	Ufererhöhung



Ende Abschnitt:

Bestandsanalyse & Maßnahmen

Beginn Abschnitt:

Diskussion, Ergänzung, Abstimmung



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !

Hochwasservorsorgekonzept OG Breienthal

2. Bürgerworkshop am 30.11.2023

2) Ergebnisse Diskussion/ Workshop:

Im Zuge des Workshops ergaben sich ansonsten keine weiteren Erkenntnisse oder Ergänzungsanregungen durch die anwesenden Bürger.

Die vorgestellte Konzeption wurde Verständnis und Einvernehmen zugesprochen und der Wunsch auf zügige Umsetzung der maßgeblichen Maßnahmen geäußert.

Die IGB wurde aufgefordert das Konzept fertigzustellen.

Idar-Oberstein, 11.01.2024



Verteiler:

<u>Verteilt am 11.01.2024</u>	Telefax / e-mail	Ja	Nein
Herr Peter, OG Breienthal	Peter-ulrich@t-online.de	x	
Herr Lahm, VG Herrstein-Rhaunen	m.lahm@vg-hr.de	x	
ITR z. d. A.		x	

Anlage: Entwurf örtliches Hochwasservorsorgekonzept