



Verbandsgemeinde Betzdorf-Gebhardshain
Örtliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept
– Einzugsgebiet Scheuerfeld –

Anlage 01

Erläuterungsbericht

Stand: 22.11.2024



Inhaltsverzeichnis

1.	Abkürzungsverzeichnis	3
2.	Einführung und Veranlassung.....	4
2.1.	Einführung	4
2.2.	Veranlassung	5
2.3.	Projektablauf	6
2.4.	Rechtliche Grundlage	9
3.	Materialien	13
4.	Beschreibung des Einzugsgebietes	14
5.	Gefährdungen	15
5.1.	Gewässer	16
5.1.	Oberflächenabfluss und Bodenerosion	31
5.2.	Entwässerungssystem.....	44
5.3.	Ereignisdokumentation Feuerwehr	45
5.4.	Dokumentation von Elementen der kritischen Infrastruktur	48
6.	Maßnahmen zur Überflutungsvorsorge.....	49
6.1.	Kanalnetz	50
6.2.	Infrastruktur	51
6.3.	Gewässer	166
6.4.	Flächen	167
6.5.	Objektschutz.....	168
6.6.	Verhalten.....	172



1. Abkürzungsverzeichnis

DWA	Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V.
RRB	Regenrückhaltebecken
RÜB	Regenüberlaufbecken
RÜ	Regenüberlauf
HQ ₁₀	Bezeichnet Ereignisse, die statistisch einmal in 10 Jahren mit erhöhten Wasserständen auftreten bzw. alle 10 Jahre einmal auftreten – häufiges Hochwasserereignis
HQ ₁₀₀	Bezeichnet Ereignisse, die statistisch einmal in 100 Jahren mit erhöhten Wasserständen auftreten bzw. alle 100 Jahre einmal auftreten – mittleres Hochwasserereignis
HQ _{extrem}	Bezeichnet Ereignisse, die statistisch in Zeiträumen von mehr als 100 Jahren mit erhöhten Wasserständen auftreten – extremes Hochwasserereignis
CC	Cross Compliance
CCW1	Wassererosionsgefährdungsklasse 1
CCW2	Wassererosionsgefährdungsklasse 2
Ibh	Informations- und Beratungszentrum Hochwasser
ErosionSchV RP	Landesverordnung über die Einteilung landwirtschaftlicher Flächen nach dem Grad der Erosionsgefährdung
AgrarZahlVerpfIV	Agrarzahlungen-Verpflichtungenverordnung



2. Einführung und Veranlassung

2.1. Einführung

Bei dem vorliegenden Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept handelt es sich um ein ortsgemeindeübergreifendes Vorsorgekonzept zum Schutz vor Schäden aus Hochwasser- bzw. Starkregenereignissen. Das Konzept beinhaltet sowohl die Ermittlung der Schadensursachen wie auch Maßnahmenvorschläge zur Verbesserung der örtlichen Vorsorge, einschließlich einer erhöhten Sensibilisierung der Bevölkerung.

Durch den Klimawandel werden extreme Wetterereignisse zukünftig häufiger und intensiver auftreten und können große Schäden verursachen. Durch die nachweislich steigenden Temperaturen kann die Atmosphäre in Hitze- und Dürrephasen im Sommer mehr Wasserdampf aufnehmen. Dies führt zu stärkeren Niederschlägen, die wiederum zu Hochwasserabflüssen oder Extremabflüssen aus den Außengebieten führen können.

Bei den drohenden Gefahren sind diese nach Hochwasser, Sturzfluten und Starkregenereignissen zu unterscheiden:

Bei Hochwasser wird, über einen begrenzten Zeitraum, Fläche hauptsächlich durch ausufernde, oberirdische Gewässer, überschwemmt. In der Regel gibt es Vorwarnzeiten und bekannte Überschwemmungsbereiche, um sich auf das Ereignis vorzubereiten.

Starkregen, die örtlich begrenzt aber mit einer hohen Niederschlagsintensität auftreten, können zu Sturzfluten führen, wenn die Niederschlagsmenge nicht durch Gewässer oder Entwässerungssysteme schadlos aufgenommen werden kann. Hier gibt es keine oder nur kurze Vorwarnzeiten und das Ereignis kann überall auftreten.

Sowohl durch Hochwasser wie auch durch Starkregen kann es zu überfluteten Oberflächen und Gebäuden kommen und Schaden an Leib und Leben bedeuten.

Daher ist das Bewusstmachen möglicher Gefahren, auch vor dem Hintergrund, dass jeder einzelne Person (laut §5 Wasserhaushaltsgesetz) dazu verpflichtet ist Vorsorgemaßnahmen zu treffen, besonders wichtig.

Im Rahmen des Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzeptes wurden verschiedene Handlungsbereiche der Überflutungsvorsorge betrachtet und diverse Maßnahmen entwickelt, welche auch bei Starkregen Schäden reduzieren oder sogar verhindern können.

Die Wirksamkeit und Wirtschaftlichkeit der Maßnahmen sind abhängig von der Intensität eines Regenereignisses. Die Maßnahmen werden auf bestimmte Regenereignisse bemessen. Bei stärkeren Ereignissen überlasten sie und stellen keinen wirksamen Schutz mehr dar. Eine

allgemeine Darstellung der Wirksamkeit von Maßnahmen ist in der folgenden Abbildung dargestellt.

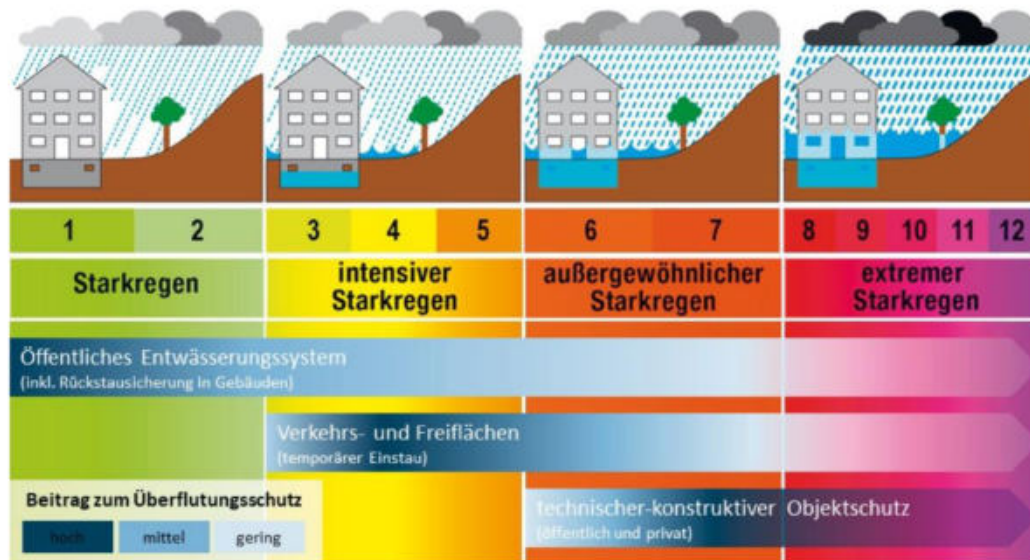


Abbildung 1: Wirksamkeit von Maßnahmen (Quelle: Leitfaden Starkregen bbsr)

Es ist zu beachten, dass nicht alle Maßnahmen überall umsetzbar sind. Es sind die örtlichen Gegebenheiten und Anforderungen an die öffentliche Infrastruktur zu beachten. Auch wenn Vorsorgemaßnahmen getroffen wurden, muss weiterhin mit Überflutungen gerechnet werden, denn einen 100-prozentigen Hochwasserschutz gibt es nicht.

2.2. Veranlassung

Die Verbandsgemeinde Betzdorf-Gebhardshain war in den zurückliegenden Jahren von verschiedenen Hochwasser- und Starkregenereignissen mehrfach stark und teilweise mit enormen Sachschäden betroffen. Zu diesen Ereignissen zählen das Jahrhunderthochwasser 1984 und das Starkregenereignis im Jahr 2018. Nähere Angaben zu den genannten Ereignissen sind im Kapitel 5 aufgeführt.

Insbesondere im Bereich kleinerer Gewässer können Überflutungen neben lokalen Hochwasserabflüssen auch durch den Abfluss von Außengebieten oder bei überlasteter Kanalisation von innerörtlichen Flächen begründet sein.

Dies alles ist Anlass, dem Thema Hochwasser- und Überflutungsvorsorge zusätzliche Aufmerksamkeit zu widmen.

Grundlage der Überflutungsvorsorge in Bezug auf die kommunalen Entwässerungssysteme und urbane Sturzfluten ist eine systematische, im Detaillierungsgrad abgestufte Gefährdungsanalyse und Analyse des



Schadenspotenzials aus örtlichen Überflutungen. Diese Analysen sollen eine umfassende Bewertungsgrundlage schaffen, um bei Bedarf wirkungsvolle und wirtschaftlich vertretbare Schutzmaßnahmen zu entwickeln. Zudem sollen sie einen Beitrag leisten, bei anderen Planungsdisziplinen, bei den Entscheidungsträgern und der Öffentlichkeit die Risikowahrnehmung von Überflutungen infolge Starkregen und die Notwendigkeit eigenverantwortlicher Gefahrenabwehr stärker zu verankern.

Die Verbandsgemeinde hat das Ingenieurbüro Berthold Becker mit der Erstellung eines örtlichen Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzeptes beauftragt. Die Arbeiten werden durch das Land Rheinland-Pfalz im Rahmen eines entsprechenden Förderprogrammes mit bis zu 90% gefördert. Hieraus ergibt sich auch der inhaltliche Rahmen der Arbeiten.

Die erforderlichen Arbeiten basieren auf naturräumlichen Einzugsgebieten. Sofern diese die verwaltungsrechtlichen Grenzen überschreiten, werden die entsprechenden Nachbargemeinden in die Bearbeitung einbezogen.

Für das Einzugsgebiet Betzdorf – Scheuerfeld werden die Ergebnisse in den folgenden Kapiteln 3 bis 5 zusammengefasst.

2.3. Projektlauf

Der Beschluss zur Erarbeitung eines Starkregen- und Hochwasservorsorgekonzeptes für alle Ortsgemeinden und die Stadt Betzdorf wurde im Dezember 2019 gefasst. Das Planungsprojekt startete im Jahr 2020.

Das Projekt gliedert sich in mehrere Projektphasen:

1. Auftaktveranstaltung
2. Grundlagenermittlung und Ortsbegehungen
3. Bürgerbeteiligung im Rahmen von Bürgerworkshops
4. Durchführen von Themenworkshops
5. Erstellung des Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzeptes
6. Abschlussveranstaltung

2.3.1. Auftaktveranstaltung

Die Auftaktveranstaltung fand am 17. September 2020 statt.



Herr Dr. Martin Keding führte in das Thema „Starkregen- und Hochwasservorsorge“ ein und der Projektablauf wurde vom Ingenieurbüro Berthold Becker vorgestellt.

2.3.2. Grundlagenermittlung und Ortsbegehungen

Im Zeitraum von März bis September 2020 haben die Ortsbegehungen mit Vertretern der Verbandsgemeinde und den Ortsgemeinden stattgefunden. Die Ortsbegehung in Scheuerfeld wurde am 16.04.2020 durchgeführt.

Im Rahmen der Ortsbegehung wurden die ortsspezifischen Besonderheiten und diverse neuralgische Punkte identifiziert und dokumentiert. Auch Maßnahmvorschläge wurden gesammelt.

Die Ergebnisse der Ortsbegehung werden in den folgenden Kapiteln näher erörtert.

Die Dokumentation der Ortsbegehung ist im Anhang angefügt.

2.3.3. Bürgerbeteiligung im Rahmen von Bürgerworkshops

Die Bürger der Ortsgemeinde Scheuerfeld waren eingeladen am 21.09.2021 in der Turnhalle der Maximilian-Solbe Schule in Scheuerfeld an einem Bürgerworkshop teilzunehmen.

Im ersten Teil des Workshops wurden in einem Vortrag das Thema Starkregen- und Hochwasservorsorge im Allgemeinen erläutert, um ein gemeinsames, einheitliches Verständnis des Themas zu erzielen und offene Fragen zu klären.

Im zweiten Teil wurden ein Zwischenstandbericht zu den Ergebnissen aus den Grundlagenermittlungen und Ortsbegehungen gegeben.

Zuletzt konnten alle Teilnehmer der Veranstaltung die Ergebnisse anhand von Planunterlagen sichten und Ihre eigenen Erfahrungen und Erkenntnisse schildern. Auch Maßnahmvorschläge aus der Bürgerschaft konnten so mit eingebracht und diskutiert werden.

In einer zweiten Runde der Bürgerbeteiligung am 18.01.2024 wurden die Maßnahmen vorgestellt und der Umgang mit den Unterlagen erläutert. Auch das Thema Notabflusswege wurde im Rahmen der Veranstaltung näher beleuchtet.



2.3.4. Durchführen von Themenworkshops

Im Herbst 2022 konnten 3 Themenworkshops zu den folgenden Themen in der Betzdorfer Stadthalle durchgeführt werden:

- Flusshochwasser an Sieg und Heller am 08.09.2022 (Martha Wingen; TH Aachen) + Vorstellung Hochwasserschutzsystem
- Hochwasser- und Starkregenvorsorge in der Bauleitplanung und Stadtentwicklung (Prof. Dr.-Ing. Helmut Grüning; UNI Münster) + Gewässerunterhaltung und -entwicklung (Dr.Rätz; Gemeinde- und Städtebund) am 10.11.2022
- Katastrophenschutz (Daniel Gronwald; THW Sinzig) am 22.11.2022

Die Themenworkshops haben die verschiedenen Teilnehmergruppen Anlieger am Gewässer, Verwaltungsmitglieder, Planungsbüros, Landwirte und die Feuerwehr direkt angesprochen. Der vertiefte Austausch und die zusätzliche Information im Rahmen der Workshops konnte das Verständnis für die Thematiken rund um die Überflutungsvorsorge stärken.

2.3.5. Erstellung des Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzeptes

Nach der Dokumentation der Gefahrenpotenziale und Maßnahmenvorschläge wurden die Ergebnisse final ausgewertet und zusammengefasst.

Die Maßnahmenvorschläge wurden auf Umsetzbarkeit, Wirkung und Wirtschaftlichkeit geprüft und eine Maßnahmenliste für jede Ortslage aufgestellt.

Die Maßnahmen wurden gemeinsam mit dem Auftraggeber einem Maßnahmenträger zugewiesen und die Priorisierung auf Grundlage einer Aufwands- und Nutzenabschätzung vorgenommen.

Alle Ergebnisse wurden im Erläuterungsbericht aufgeführt und in den beiliegenden Planunterlagen dargestellt.

2.3.6. Abschlussveranstaltung

Im Rahmen einer Abschlussveranstaltung werden die Ergebnisse des Hochwasser- und Starkregenkonzeptes der breiten Öffentlichkeit vorgestellt.



2.4. Rechtliche Grundlage

Beim Thema Überflutungsvorsorge unterscheidet man zwischen 3 Überflutungsarten: Überflutung durch Überstau aus dem Kanal, Überflutung durch Oberflächenwasser und Überflutung aus dem Gewässer. Um die bestmögliche Wirksamkeit zu erzielen, müssen Maßnahmen zur Reduzierung der Überflutungen aus allen 3 Bereichen getroffen werden.

Die Verantwortlichkeiten sind im Bereich der Hochwasser- und Starkregenvorsorge sehr vielschichtig und die Grenzen nicht immer eindeutig. Die rechtlichen Grundlagen sind im Folgenden näher beschrieben. In Einzelfällen kann es aus Abwägungsgründen oder Sonderregelungen zur Ableitung anderer Schlussfolgerungen kommen.

2.4.1. Abwasser

Das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) definiert in §54 Abs. 1 Niederschlagswasser dann als Abwasser, wenn es aus dem Bereich von bebauten oder befestigten Flächen abfließt und zum Fortleiten gesammelt wird.

Niederschlagswasser soll ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden (§55 Abs. 2 WHG)

Im Landeswassergesetz (LWG) wird in §59 die Verantwortlichkeit für die Beseitigungspflicht von Niederschlagswasser geregelt. Demnach ist der Baulastträger der Verkehrsanlage für die Beseitigung des Niederschlagswassers, welches auf den Verkehrsanlagen anfällt, verantwortlich.

2.4.2. Niederschlagswasser

Bei Niederschlagswasser ist generell zwischen Abwasser und „wild abfließendem“ Wasser zu unterscheiden. Abwasser wurde im vorangegangenen Kapitel bereits definiert.

„Wild abfließendes“ Wasser ist Oberflächenwasser, welches außerhalb eines Gewässerbettes abfließt und entweder aus Quellen stammt oder sich durch Schmelz- oder Niederschlagswasser auf dem Boden sammelt und dem Geländeniveau folgend abfließt.

Für dieses Wasser gilt nach §37 WHG:

„(1) Der natürliche Ablauf wild abfließenden Wassers auf ein tiefer liegendes Grundstück darf nicht zum Nachteil eines höher liegenden Grundstücks behindert werden. Der natürliche Ablauf wild abfließenden Wassers darf



nicht zum Nachteil eines tiefer liegenden Grundstücks verstärkt oder auf andere Weise verändert werden.

(2) Eigentümer oder Nutzungsberechtigte von Grundstücken, auf denen der natürliche Ablauf wild abfließenden Wassers zum Nachteil eines höher liegenden Grundstücks behindert oder zum Nachteil eines tiefer liegenden Grundstücks verstärkt oder auf andere Weise verändert wird, haben die Beseitigung des Hindernisses oder der eingetretenen Veränderung durch die Eigentümer oder Nutzungsberechtigten der benachteiligten Grundstücke zu dulden. Satz 1 gilt nur, soweit die zur Duldung Verpflichteten die Behinderung, Verstärkung oder sonstige Veränderung des Wasserabflusses nicht zu vertreten haben und die Beseitigung vorher angekündigt wurde. Der Eigentümer des Grundstücks, auf dem das Hindernis oder die Veränderung entstanden ist, kann das Hindernis oder die eingetretene Veränderung auf seine Kosten auch selbst beseitigen.“

2.4.3. Gewässer

2.4.3.1. Gewässerunterhaltung

Das vom Menschen unbeeinflusste Gewässer stellt das Leitbild für die Gewässerpflege und -entwicklung dar.

Hochwasservorsorgemaßnahmen sollen innerorts die Freihaltung von Abflusswegen und außerorts den Treibgutrückhalt und die Verzögerung des Abflusses fördern. Die Entwicklung und Unterhaltung der Gewässer liegen in der Pflicht der kommunalen Selbstverwaltung.

Das WHG regelt in §39, was zur Gewässerunterhaltung zählt:

„(1) Die Unterhaltung eines oberirdischen Gewässers umfasst seine Pflege und Entwicklung als öffentlich-rechtliche Verpflichtung (Unterhaltungslast). Zur Gewässerunterhaltung gehören insbesondere:

1. die Erhaltung des Gewässerbettes, auch zur Sicherung eines ordnungsgemäßen Wasserabflusses,
2. die Erhaltung der Ufer, insbesondere durch Erhaltung und Neuanpflanzung einer standortgerechten Ufervegetation, sowie die Freihaltung der Ufer für den Wasserabfluss,
3. die Erhaltung der Schiffbarkeit von schiffbaren Gewässern mit Ausnahme der besonderen Zufahrten zu Häfen und Schiffsanlegestellen,
4. die Erhaltung und Förderung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers insbesondere als Lebensraum von wild lebenden Tieren und Pflanzen,



5. die Erhaltung des Gewässers in einem Zustand, der hinsichtlich der Abführung oder Rückhaltung von Wasser, Geschiebe, Schwebstoffen und Eis den wasserwirtschaftlichen Bedürfnissen entspricht.“

Unter einem ordnungsgemäßen Abfluss ist der mittlere Normalabfluss des Gewässers zu verstehen.

Das LWG regelt die Zuständigkeiten für die Gewässerunterhaltung in §35:

„(1) Die Unterhaltung natürlicher fließender Gewässer obliegt

1. bei Gewässern erster Ordnung dem Land, soweit es sich nicht um Bundeswasserstraßen handelt,
2. bei Gewässern zweiter Ordnung den Landkreisen und kreisfreien Städten,
3. bei Gewässern dritter Ordnung den kreisfreien Städten, verbandsfreien Gemeinden und Verbandsgemeinden.

Die Landkreise, kreisfreien Städte, verbandsfreien Gemeinden und Verbandsgemeinden erfüllen diese Aufgabe als Pflichtaufgabe der Selbstverwaltung. Die Verpflichtung zur Unterhaltung begründet keinen Rechtsanspruch Dritter gegen den Träger der Unterhaltungslast.“

Ausnahmen sind in §35 Abs. 2-4 LWG geregelt. Hierzu zählt, dass die Unterhaltungslast für künstliche und stehende Gewässer den Eigentümern der Gewässer- bzw. der Anliegergrundstücke obliegt. Das bedeutet, dass die Unterhaltungspflicht auch auf eine Ortsgemeinde oder Privatperson übergehen kann.

Anlagen am Gewässer sind so zu errichten, unterhalten oder stillzulegen, dass keine schädlichen Gewässerveränderungen zu erwarten und die Gewässerunterhaltung nur in unvermeidbarem Maß beeinträchtigt wird (§36 WHG). Dies betrifft laut §31 LWG Anlagen, die weniger als 40m von Gewässern I. und II. Ordnung und weniger als 10m bei Gewässern III. Ordnung entfernt sind oder von denen Einwirkungen auf das Gewässer ausgehen.

Die Anlagen sind genehmigungsbedürftig.

Gemäß §39 LWG in Verbindung mit §32 Abs. 4 LWG hat der für das Gebiet zuständige öffentlich-rechtliche Aufgabenträger wasserwirtschaftlich notwendige Maßnahmen im Wege der Ersatzvornahme durchzuführen, wenn ein privater Gewässer- bzw. Anlagenunterhaltungspflichtiger seinen gesetzlichen Pflichten nicht nachkommt. Die anfallenden Kosten sind vom eigentlich Verpflichteten zu tragen.



2.4.3.2. Überschwemmungsgebiete

Überschwemmungsgebiete sind im WHG (§§76-78) und im LWG (§§83-84) geregelt. Die Nutzung von Flächen innerhalb gesetzlich festgesetzten Überschwemmungsgebieten unterliegt bestimmten Beschränkungen.

Mindestens die Flächen, welche statistisch einmal in 100 Jahren von Hochwasser betroffen sind, müssen als Überschwemmungsgebiet ausgewiesen werden (vgl. §76 WHG). Laut §78 Abs. 1 des WHG ist es verboten, neue Baugebiete in Überschwemmungsgebieten auszuweisen, oder bauliche Anlagen innerhalb solcher zu errichten oder zu erweitern. In Einzelfällen kann durch die zuständigen Behörden unter bestimmten Bedingungen vom Bauverbot abgewichen werden. Ein Ausgleich für ggf. entstehende nachteilige Auswirkungen sind Auszugleichen (z.B. durch Schaffung von Retentionsraum).

2.4.4. Erosionsschutz

Die Verordnung über die Einhaltung von Grundanforderungen und Standards im Rahmen unionsrechtlicher Vorschriften über Agrarzahungen (Agrarzahungen-Verpflichtungenverordnung - AgrarZahlVerpflV) beschreibt in §6 die Mindestpraktiken der Bodenbearbeitung zur Begrenzung von Erosion. Gemäß §6 Absatz 2 AgrarZahlVerpflV darf „eine Ackerfläche, die zur Wassererosionsgefährdungsklasse CC_{Wasser1} [...] gehört und nicht in eine besondere Fördermaßnahme zum Erosionsschutz einbezogen ist, [...] vom 1. Dezember bis zum Ablauf des 15. Februar nicht gepflügt werden. Das Pflügen nach der Ernte der Vorfrucht ist nur bei einer Aussaat vor dem 1. Dezember zulässig. Im Falle einer Bewirtschaftung quer zum Hang sind die Sätze 1 und 2 nicht anzuwenden“. „Eine Ackerfläche, die zur Wassererosionsgefährdungsklasse CC_{Wasser2} [...] gehört und nicht in eine besondere Fördermaßnahme zum Erosionsschutz einbezogen ist, darf vom 1. Dezember bis zum Ablauf des 15. Februar nicht gepflügt werden. Das Pflügen zwischen dem 16. Februar und dem Ablauf des 30. November ist nur bei einer unmittelbar folgenden Aussaat zulässig. Spätester Zeitpunkt der Aussaat ist der 30. November. Vor der Aussaat von Kulturen mit einem Reihenabstand von 45 Zentimetern und mehr (Reihenkultur) ist das Pflügen verboten.“ (§6, Abs. 3 AgrarZahlVerpflV).

Welche Flächen einer der Wassererosionsgefährdungsklassen zugeordnet werden wird in der Landesverordnung über die Einteilung landwirtschaftlicher Flächen nach dem Grad der Erosionsgefährdung vom 14. März 2011 beschrieben und in den sogenannten Cross Compliance Karten (<https://www.lqb-rlp.de/karten-produkte/online-karten/onlinekartecrosscompliance.html> Landesamt für Geologie und Erdbau) abgebildet.



3. Materialien

Dem Gutachten liegen folgende Unterlagen und allgemein anerkannte Regeln der Technik zu Grunde.

- DWA-M 119 Risikomanagement in der kommunalen Überflutungsvorsorge für Entwässerungssysteme bei Starkregen November 2016
- DWA-M 551 Audit "Hochwasser - wie gut sind wir vorbereitet" Dezember 2010
- DWA-M 553 Hochwasserangepasstes Planen und Bauen November 2016
- MULEWF/ibh Rheinland-Pfalz Leitfaden für die Aufstellung eines örtlichen Hochwasserschutzkonzeptes
- ibh Rheinland-Pfalz/WBW Fortbildungsgesellschaft für Gewässerentwicklung mbH Starkregen – Was können Kommunen tun Februar 2013

Sofern im Einzelfall weitere Unterlagen in die Untersuchungen Eingang gefunden haben, werden sie an der entsprechenden Stelle im Text zitiert.

Folgende Dokumente wurden in die Bearbeitung einbezogen:

- Ereignisdokumentation rückliegender auch historischer Ereignisse (Stadtarchiv)
- Ereignisdokumentation beteiligter Hilfsdienste wie Feuerwehr, Katastrophenschutz etc.
- Ereignisdokumentation der Fachämter (Gewässer, Abwasser, Grünflächen etc.)
- Ergebnisse von Ortsbegehungen
- Ergebnisse von Bürgerversammlungen
- Digitales Geländemodell (DGM 1)
- Hochwasservorsorge durch Flussgebietsentwicklung – Verbandsgemeinde Betzdorf-Gebhardshain, Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz bearbeitet durch ProAqua Ingenieurgesellschaft für Wasser- und Umwelttechnik mbH 2019
- Hochwassergefahrenkarten des Landes Rheinland-Pfalz für die Sieg



4. Beschreibung des Einzugsgebietes

Das hier behandelte Einzugsgebiet umfasst die Ortsgemeinde Scheuerfeld.

Scheuerfeld liegt im Norden der Verbandsgemeinde Betzdorf-Gebhardshain, westlich der Stadt Betzdorf und erstreckt sich entlang des Ufers der Sieg am Fuß des „Werlenkopf“.

Die Struktur der Bebauung besteht weitestgehend aus Wohnbebauung mit Einrichtungen der örtlichen Versorgung. Entlang des Siegufers liegt ein Industriegebiet.

Hauptgewässer in Scheuerfeld ist die Sieg. Außerdem ist der Scheuerfelder Bach zu nennen.

Im Süden der Ortslage liegt ein Außengebiet mit einer Größe von ca. 1,18 km² bei einem mittleren Gefälle von ca. 16%. Das Einzugsgebiet ist außerhalb der Bebauung überwiegend bewaldet. Im Osten grenzt ein Außengebiet mit einer Größe von rund 0,33 km² an die Ortslage. Das Gefälle liegt bei durchschnittlich 25 %. Die Flächen sind fast ausschließlich landwirtschaftlich genutzt.



5. Gefährdungen

Die in diesem Kapitel aufgeführten Gefährdungen für das beschriebene Einzugsgebiet sind nach den Bereichen:

- Gewässer
- Oberflächenabfluss und Bodenerosion
- Entwässerungssystem

unterteilt.

Außerdem werden die möglichen Gefährdungen aus der Grundlage der Ereignisdokumentation der Feuerwehr beschrieben.

Die beschriebenen Gefährdungsbereiche sind im **Bestandsplan des Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzeptes** dargestellt.

Die Gefahrenpunkte sind durch die Abkürzungen

- **G** = Gewässer
- **O** = Oberflächenabfluss und Bodenerosion
- **K** = Entwässerungssystem (Kanal)

dargestellt und durchnummeriert.

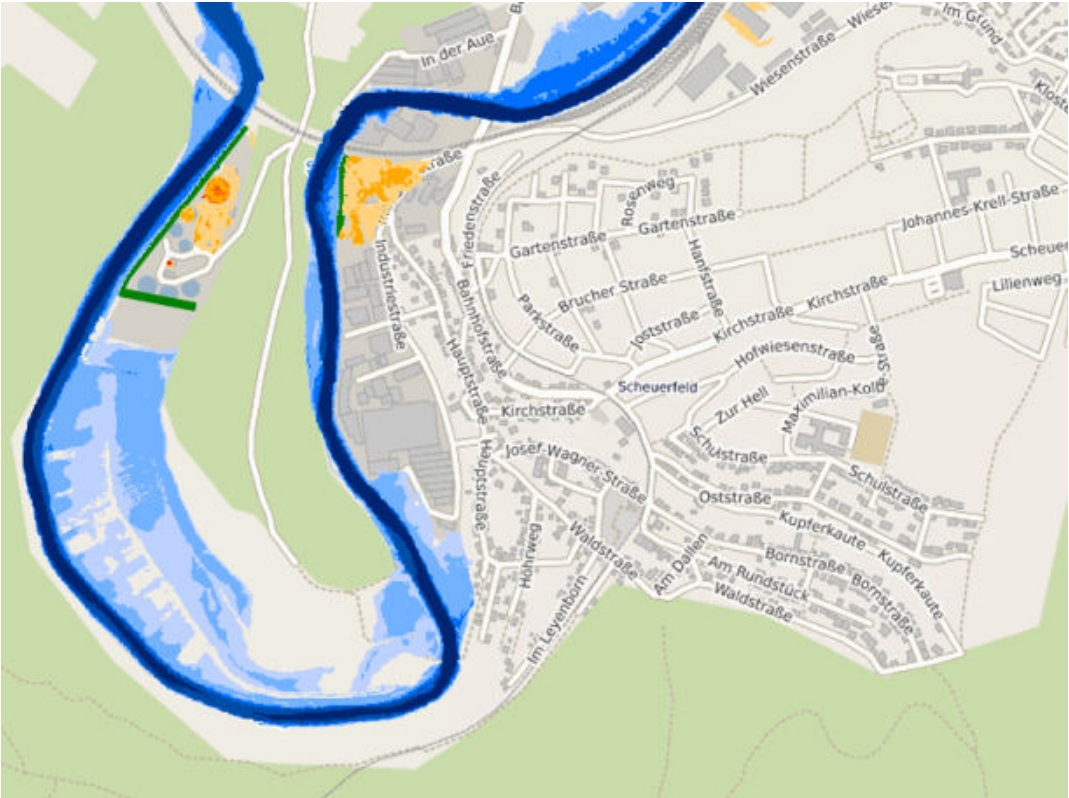


Abbildung 3: Hochwassergefahrenkarte HQ₁₀₀ (Auszug)

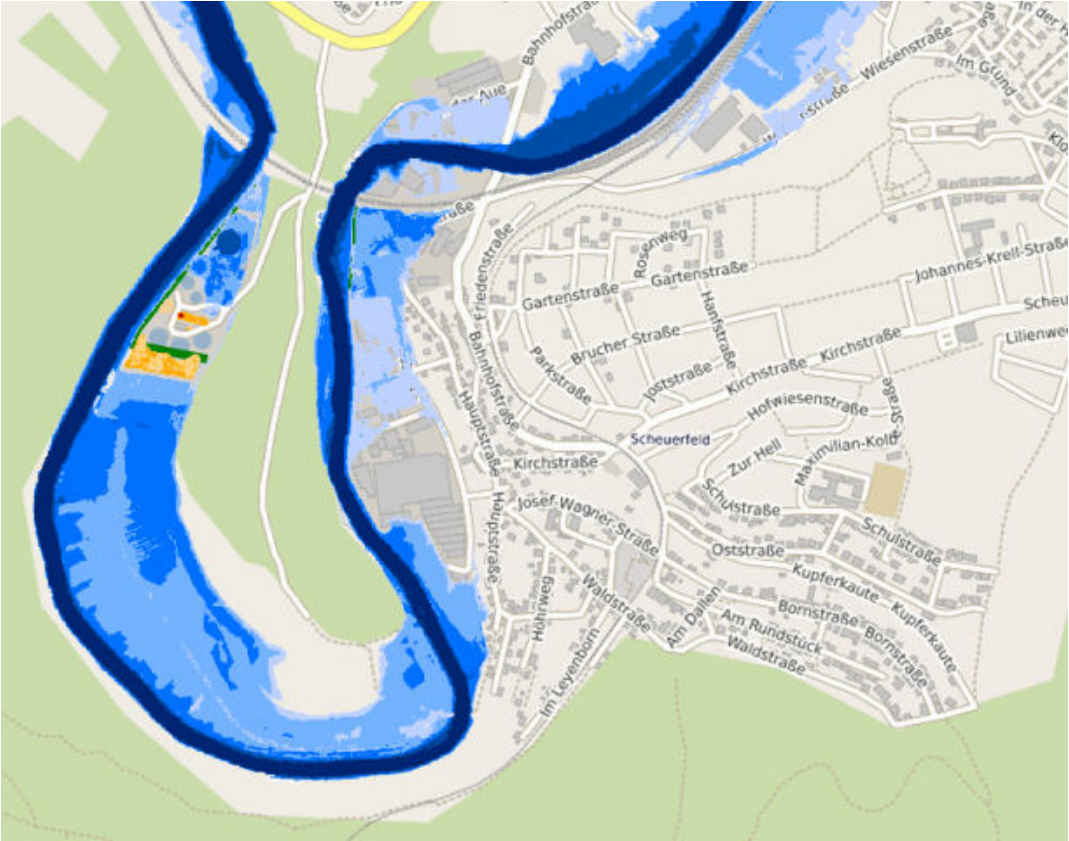


Abbildung 4: Hochwassergefahrenkarte HQ_{Extrem} (Auszug)

Es ist zu beachten, dass es ab einem HQ_{100} durch Überflutungen zu Einschränkungen der Befahrbarkeit der Zufahrtsstraßen Bahnhofstraße (aus nördlicher Richtung) und bei HQ_{extrem} in der Wiesenstraße (aus östlicher Richtung) kommen kann. Bei der Erstellung des Alarm- und Einsatzplanes ist dies entsprechend zu berücksichtigen (vgl. Kapitel 6).

Aus der „Gefährdungsanalyse – Sturzflut nach Starkregen“ geht hervor, dass Flächen im Auenbereich des Scheuerfelder Bach als potenzieller Überflutungsbereich in Auen (HoWaRüPo-Projekt) definiert wurden. Diese Bereiche stellen eine Gefährdung für die Ortslage Scheuerfeld dar.

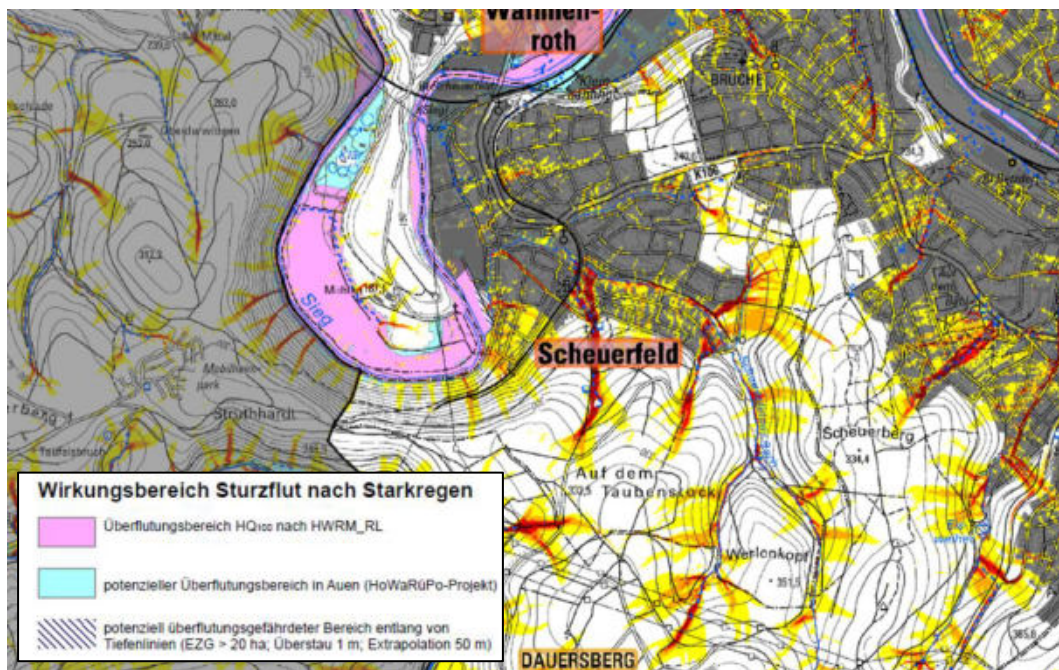


Abbildung 5: Karte 5 „Gefährdungsanalyse Sturzflut nach Starkregen“ (Auszug) – LfU RLP

Folgende Bereiche sind betroffen:

- Bereich zwischen Kupferkaute und Bornstraße
- Am Seifen/Kirchstraße
- Industriestraße

1984 kam es zu einem Jahrhunderthochwasser an der Sieg. Dieses Ereignis hatte zur Folge, dass Bereiche des Stadtgebietes überflutet waren.



Abbildung 6: Hochwasser an der Sieg 1984 – Betzdorf Breidenbacher Hof (<http://betzdorfer-blick.de/das-jahrhundert-hochwasser/>)



Abbildung 7: Hochwasser an der Sieg 1984 – Betzdorf (<http://betzdorfer-blick.de/das-jahrhundert-hochwasser/>)



Abbildung 8: Hochwasser an der Sieg 1984 – Betzdorf (<https://www.feuerwehr-niederdreisbach.de/>)



Abbildung 9: Hochwasser an der Sieg 1984 – Betzdorf (<https://ov-betzdorf.thw.de/>)

1984 gab es im Bereich der Gärtnerei einen Dammbrech infolge von Hochwasser. Dies hatte zur Folge, dass das Unterdorf überflutet wurde.

Im Jahr 2011 kam es zu Überflutungen im Bereich Kupferkaute. Die Feuerwehr Scheuerfeld informiert auf ihrer Homepage über den Einsatz:

„Nach neuerlichen starken Regenfällen schwollen die Pegel von Sieg und Scheuerfelder Bach nach dem Hochwasser von vor 5 Tagen wieder an. Die Sieg erreichte ihren Höchststand mit 3,34 Metern am Pegel Betzdorf.

Zu einem Einsatz wurde die Feuerwehr Scheuerfeld zum Kirmesplatz in der Kupferkaute gerufen: Die Rohrunterführungen des Scheuerfelder Bachs waren dort zugestaut. Das Wasser lief über die Grundstücke und die Straße "Zur Kupferkaute" in Richtung Kirmesplatz. Ein PKW fuhr sich in diesem Bereich aufgrund der abgespülten Schotterdecke der Straße fest.

Die Maßnahmen beliefen sich auf Einsatz der Kanalratte, jedoch konnte der Abfluss nicht verbessert werden. Die Einsatzstelle wurde in Absprache mit dem Ordnungsamt Betzdorf abgesperrt.

Am nächsten Tag erlaubte der sinkende Pegel eine Umleitung der Wassermassen über den verstopften Kanal, der zu diesem Zeitpunkt wegen des hoch angestauten Wassers von ca. 1,60 Metern im Vorderbereich immer noch nicht revidiert werden konnte. Dazu wurden ca. 70 Sandsäcke aus dem Feuerwehrhaus Betzdorf angefordert.“ ([Feuerwehr Scheuerfeld \(112netz.de\)](http://FeuerwehrScheuerfeld(112netz.de))) → Gefahrenpunkt 17.1

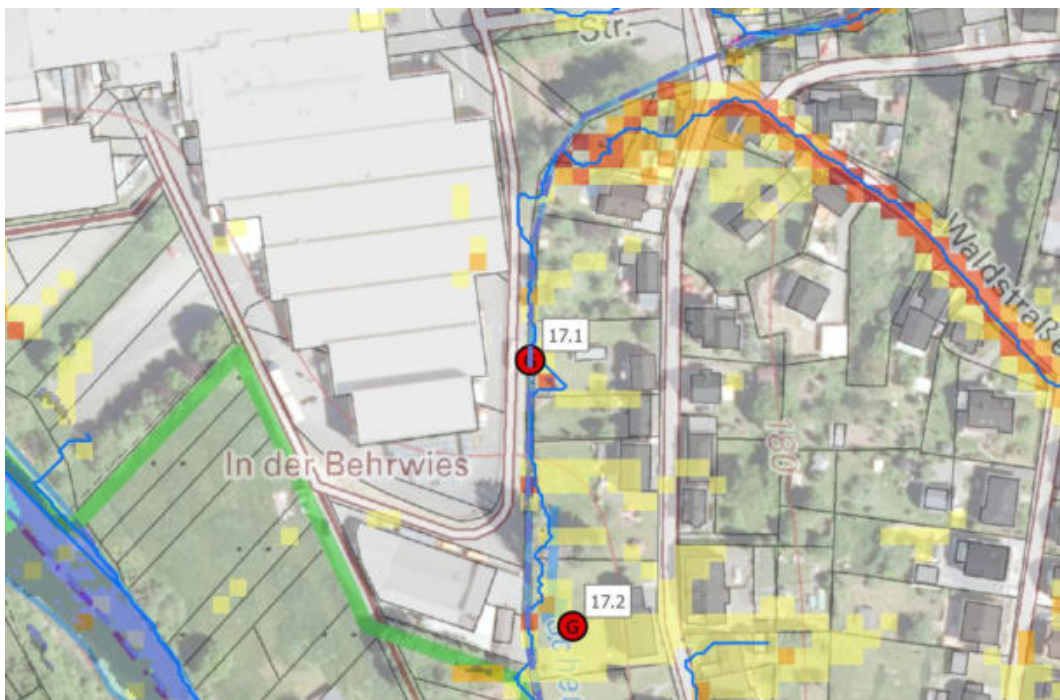


Abbildung 10: Ausschnitt Bestandsplan Gefahrenpunkt 17.1



Abbildung 11: Feuerwehreinsatz in Scheuerfeld bei Hochwasser 2011

Des Weiteren kam es zu Überlastungen der Kanalisation durch Verstopfungen im Kreuzungsbereich Gartenstraße / Brucherstraße. Hier wurde Regen aus dem gesamten Gebiet der Gartenstraße/Brucherstraße aufgenommen und durch einen der Abfluss wurde durch einen Asphaltpropfen verhindert. Die Regenmenge flutete einen Keller gegenüber der Straßenkreuzung.

Im Jahr 2012 kam es zu Überflutungen im Bereich Kupferkaute. Die Feuerwehr Scheuerfeld informiert auf ihrer Homepage über den Einsatz:

„Nach einem gewittrigen Regenschauer stellte der Bauhof Scheuerfeld gegen 13.20 Uhr fest, dass die Rohrunterführung eines Zuflusses des Scheuerfelder Bachs an der Waldstraße Höhe Skihütte keinen Abfluss mehr vorwies und das Wasser über die Straße floss. Mit Schaufeln und ähnlichem Gerät war der Verstopfung nicht beizukommen, zumal das Wasser am Einlauf ca. 1,30 Meter hoch stand.

Ein Bauhofmitarbeiter informierte den Wehrführer und drei Kameraden über die Lage. Das TLF 8/18 wurde mit den Kräften besetzt und rückte zur Einsatzstelle aus. Mit Wathose und Kanalratte konnte schnell Abhilfe geschaffen werden. Die Straße war vorübergehend durch das in Stellung gebrachte TLF gesperrt. Trotz größerer abgeflossener Wassermenge waren keine Schäden an der Schotterdecke der Straßen Waldstraße / Zur Kupferkaute feststellbar.

Die Einsatzstelle wurde schließlich dem Bauhof übergeben“ ([Feuerwehr Scheuerfeld \(112netz.de\)](https://www.feuerwehr-scheuerfeld.de)) → Gefahrenpunkt 17.12



Abbildung 12: Feuerwehreinsatz in Scheuerfeld bei Hochwasser 2012

Beim Unwetter an Frohnleichnam 2018 kam es zum Wassereintritt in die Schreinerei Leonhardt. → Gefahrenpunkt 17.14



Abbildung 13: Ausschnitt Bestandsplan Gefahrenpunkt 17.14

Aus der Ortsbegehung ergeben sich folgende Erkenntnisse und mögliche Gefährdungen:

- Unterspülung der Uferbefestigung des Scheuerfelder Baches im Bereich der Gewerbehallen parallel zur Industriestraße → Gefahrenpunkt 17.1

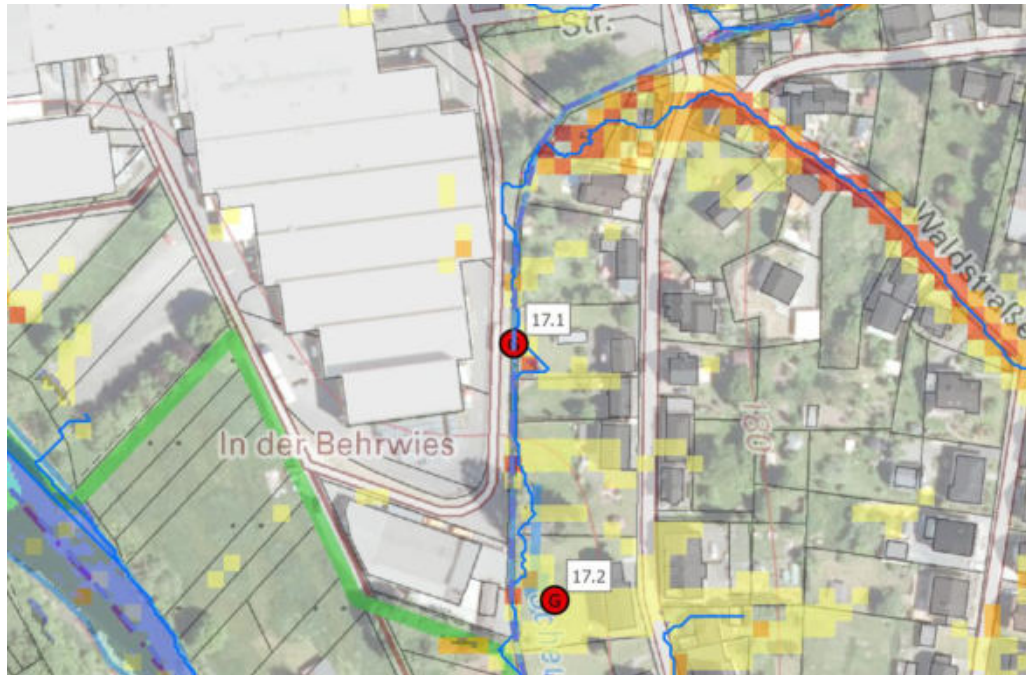


Abbildung 14: Ausschnitt Bestandsplan Gefahrenpunkt 17.1



Abbildung 15: Scheuerfelder Bach parallel zur Industriestraße, Gefahrenpunkt 17.1

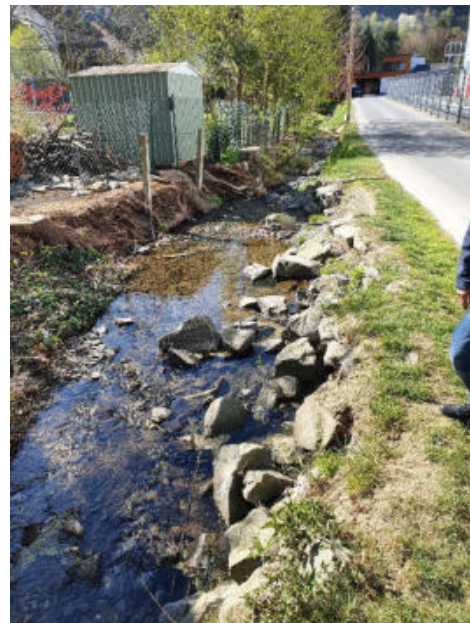


Abbildung 16: Scheuerfelder Bach parallel zur Industriestraße, Gefahrenpunkt 17.1



Abbildung 17: Scheuerfelder Bach parallel zur Industriestraße, Gefahrenpunkt 17.1

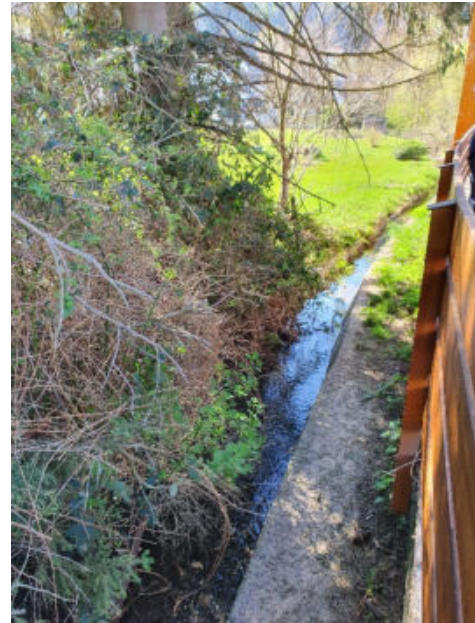


Abbildung 18: Scheuerfelder Bach parallel zur Industriestraße, Gefahrenpunkt 17.1

- Überflutung der Gartenflächen bei Hochwasser des Scheuerfelder Baches und Starkregen (rückwärtiger Bereich Hauptstraße 71) → Gefahrenpunkt 17.2

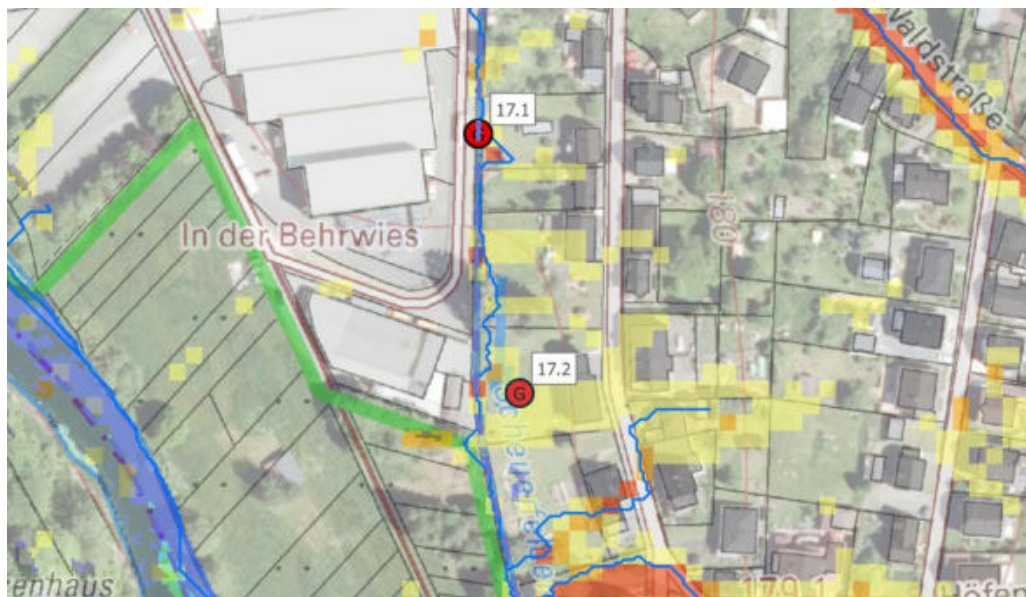


Abbildung 19: Ausschnitt Bestandsplan Gefahrenpunkt 17.2

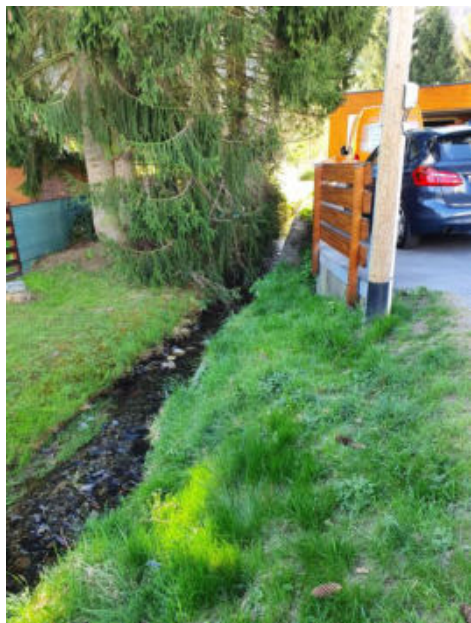


Abbildung 20: Scheuerfelder Bach im rückwärtigen Bereich Hauptstraße 71, Gefahrenpunkt 17.2

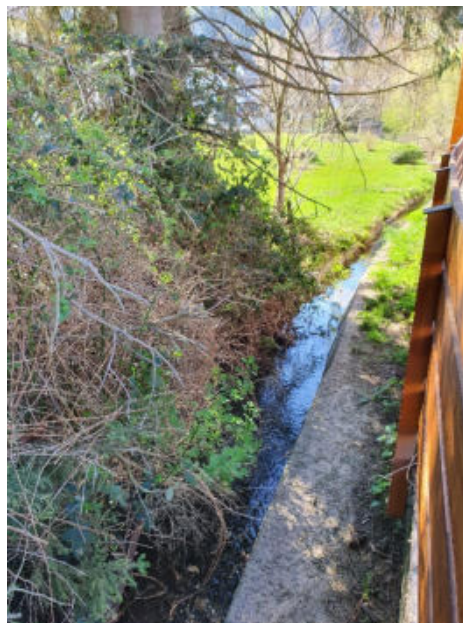


Abbildung 21: Scheuerfelder Bach im rückwärtigen Bereich Hauptstraße 71, Gefahrenpunkt 17.2

- Überschwemmungen vor dem Durchlass des Scheuerfelder Baches an der Mittelstraße/Bahnhofsstraße → Gefahrenpunkt 17.3



Abbildung 22: Ausschnitt Bestandsplan Gefahrenpunkt 17.3



Abbildung 23: Bereich Durchlass des Scheuerfelder Baches an der Mittelstraße/Bahnhofsstraße, Gefahrenpunkt 17.3

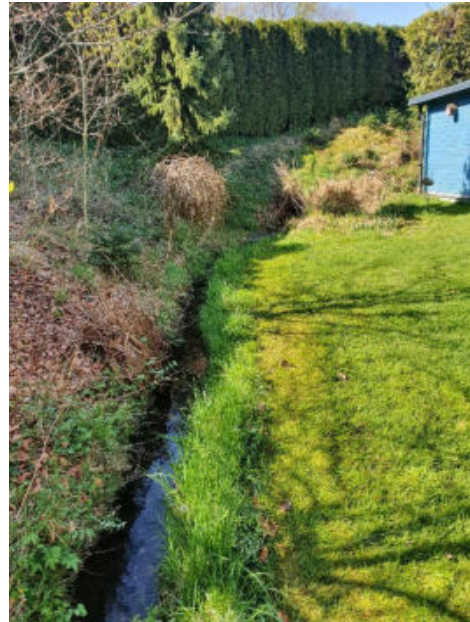


Abbildung 24: Durchlass des Scheuerfelder Baches an der Mittelstraße/Bahnhofsstraße, Gefahrenpunkt 17.3

- Erhöhter Abfluss im Scheuerfelder Bach durch die Einleitungen aus der Hofwiesenstraße und daraus resultierende Abschwemmungen etc. → Gefahrenpunkt 17.5

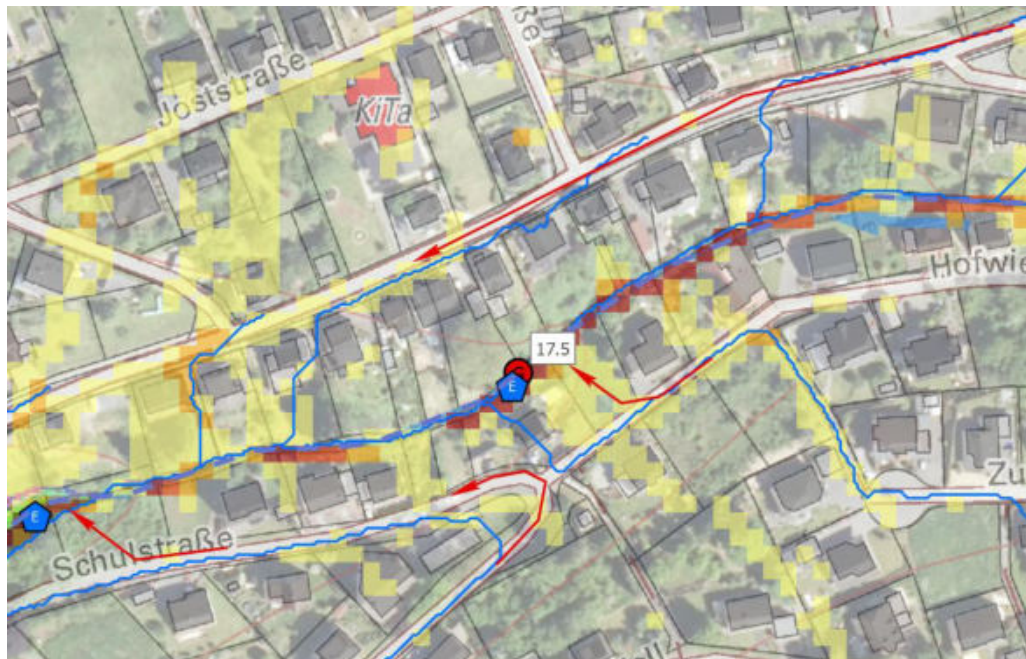


Abbildung 25: Einleitungen aus der Hofwiesenstraße in den Scheuerfelder Bach, Gefahrenpunkt 17.5



Abbildung 26: Einleitungen aus der Hofwiesenstraße in den Scheuerfelder Bach, Gefahrenpunkt 17.5

- Verstopfung des Einlaufgitters am Durchlass des Scheuerfelder Baches an der Waldstraße/Kupferkaute durch Sohlsubstrat → Gefahrenpunkt 17.6

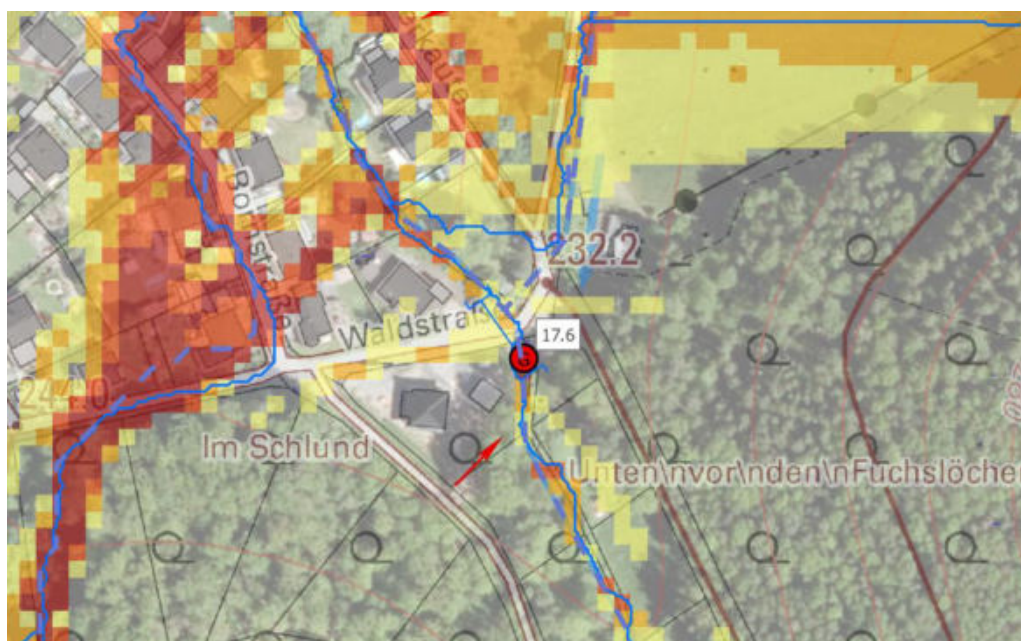


Abbildung 27: Ausschnitt Bestandsplan Gefahrenpunkt 17.6



Abbildung 28: Einlaufgitters am Durchlass des Scheuerfelder Baches an der Waldstraße/Kupferkaute, Gefahrenpunkt 17.6

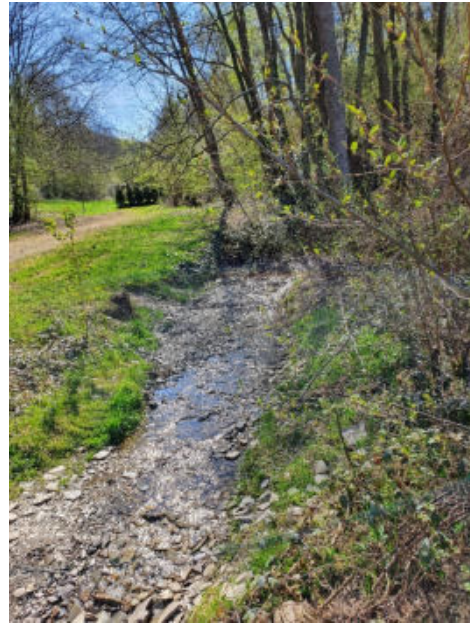


Abbildung 29: Scheuerfelder Bach an der Waldstraße/Kupferkaute, Gefahrenpunkt 17.6

- Das Industriegebiet ist durch einen Damm vor Hochwasser der Sieg geschützt. Bei extremem Hochwasser steht das Wasser ca. 1 m unterhalb der Dammkrone. → hieraus ergibt sich keine Gefährdung. Eine regelmäßige Prüfung und Unterhaltung der technischen Schutzmaßnahmen ist verpflichtend, um das Schutzziel zu gewährleisten.



Abbildung 30: Damm im Industriegebiet entlang der Sieg



Abbildung 31: Damm im Industriegebiet entlang der Sieg



Abbildung 32: Damm im Industriegebiet entlang der Sieg

- Am Spielplatz Hofwiesenstraße bachaufwärts fließt kein Wasser im Bach. → hieraus ergibt sich keine Gefährdung

- Der Durchlass Scheuerfelder Bach/Hauptstraße ist eine Engstelle. → Gefahrenpunkt 17.19



Abbildung 33: Ausschnitt Bestandsplan Gefahrenpunkt 17.19

5.1. Oberflächenabfluss und Bodenerosion

5.1.1. Oberflächenabfluss

Bei extremen Niederschlagsereignissen (Sturzfluten) kann die Speicherkapazität der Geländeoberfläche überschritten werden, so dass ein wilder Abfluss über die Geländeoberfläche stattfindet.

Zur Analyse von Gefährdungen hieraus wurde eine Analyse der potenziellen Fließwege und Senken vorgenommen. Das Ergebnis ist im anliegenden Bestandsplan dargestellt. Bei der Interpretation ist zu berücksichtigen, dass das DGM im Bereich von verdichteter Bebauung ohne weitere Aufarbeitung hinsichtlich der Darstellung der Fließwege ungenau ist.

Die Analyse verdeutlicht, dass das oberhalb liegende Außengebiet auf Grund seiner Größe und Neigung sowie der technisch begründeten begrenzten Abflusskapazität der Verrohrungen eine erhebliche Ursache für Gefährdungen darstellen kann.

Aus der „Gefährdungsanalyse – Sturzflut nach Starkregen“ (vgl. Abbildung 34) geht hervor, dass potenziell überflutungsgefährdete Bereiche entlang

von Tiefenlinien definiert wurden. Diese überflutungsgefährdeten Bereiche entlang von Tiefenlinien liegen innerhalb der Bebauung entlang des Scheuerfelder Baches. Betroffen sind:

- Industriegebiet westlich der Hauptstraße
- Hauptstraße
- Industriestraße
- Am Seifen
- Josef-Wagner-Straße
- Bornstraße
- Kupferkaute

Innerhalb der Bebauung sind Flächen mit geringer bis sehr hoher Abflusskonzentration gekennzeichnet.

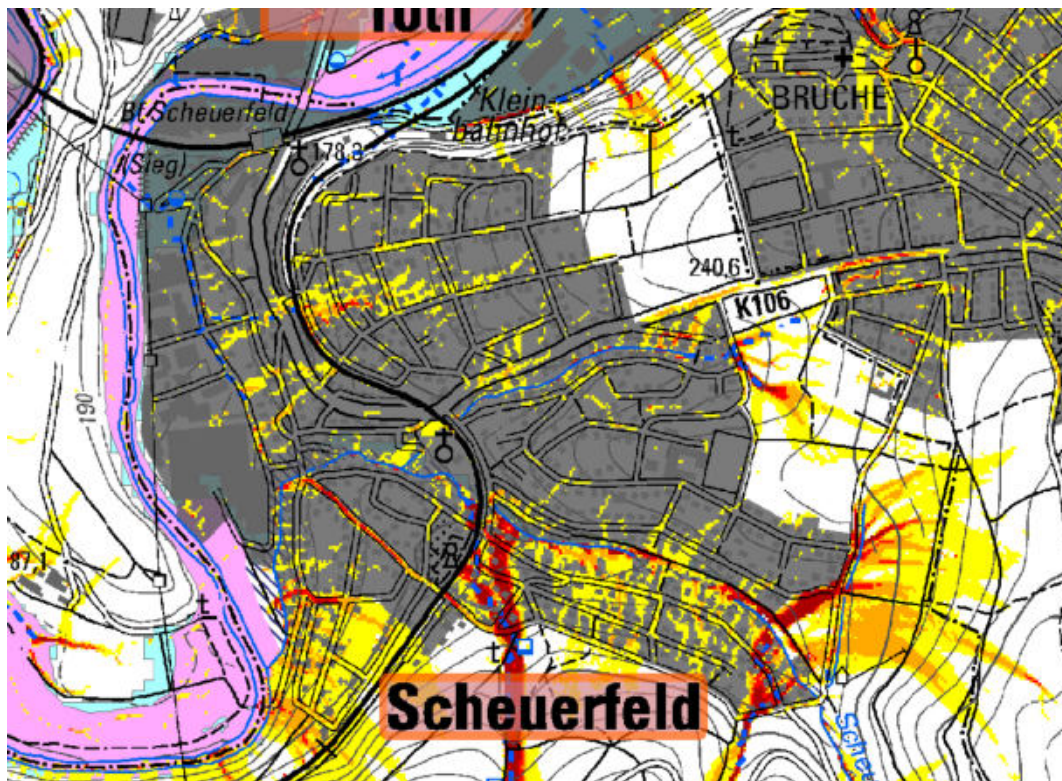


Abbildung 34: Karte 5 „Gefährdungsanalyse Sturzflut nach Starkregen“ (Auszug) – LfU RLP

Aus der Starkregengefährdungskarte ergeben sich Gefährdungen durch kritische Außengebietszuflüsse in folgenden Bereichen:

- Auf dem Taubenstock



- Im Hühnerkirchen Hahn
- Im Schlund
- Ober der Struth
- Der zweite Scheuerberg
- In der großen Struth
- Der erste Scheuerberg
- Auf der Hell
- Auf der Brach
- In der kleinen Strudt

Bereiche mit Schlamm- und Gerölleintrag sind nicht aufgeführt.

Innerorts ergeben sich hieraus Gefährdungen in folgenden Bereichen durch den Oberflächenabfluss und potenzielle Überflutungen im Bereich der Tiefenlinien:

- Industriestraße
- Bornstraße
- Waldstraße
- Am Dallen
- Am Rundstück
- Höfenweg
- Leyenborn
- Höhrweg
- Hardtweg
- Hauptstraße
- Kirchstraße
- Drosselweg
- Parkstraße

Die genannten Bereiche werden durch die Fließwege-Senken-Analyse grundsätzlich bestätigt.

Aus den Ortsbegehungen und den Bürgerversammlungen ergeben sich besonders folgende mögliche Gefährdungen:

- Zufluss von Oberflächenwasser aus der unbefestigten Waldstraße und Zufluss von Hangwasser in die Waldstraße und Weiterleitung des Oberflächenwassers über Stichwege in die Straße „Am Rundstück“ → Gefahrenpunkt 17.7

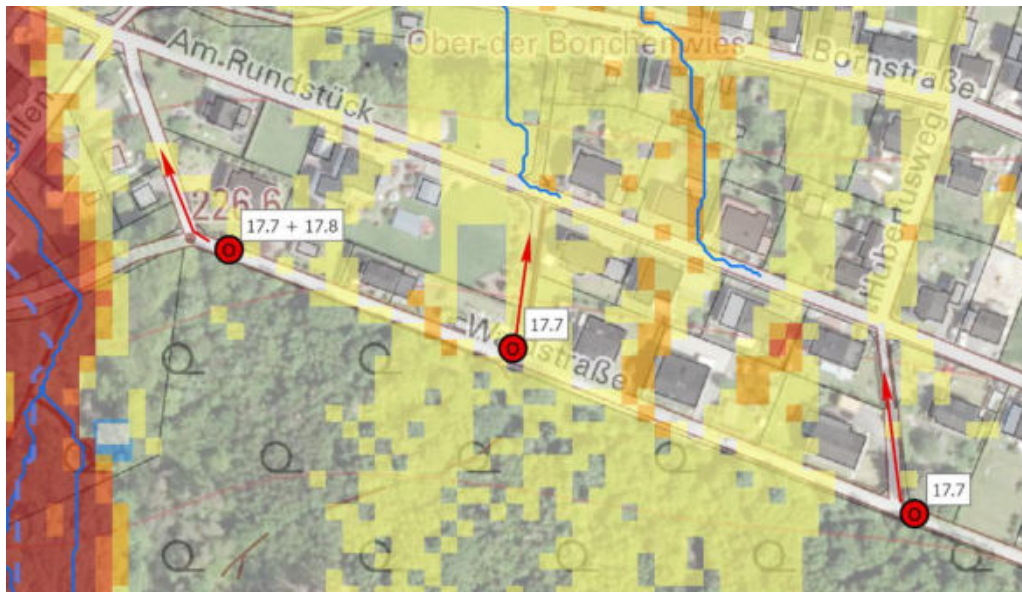


Abbildung 35: Ausschnitt Bestandsplan Gefahrenpunkt 17.7

- Füllen der Senke an der Verzweigung der Waldstraße und Abfluss bei Überlaufen in Richtung „Am Rundstück“ → Gefahrenpunkt 17.8

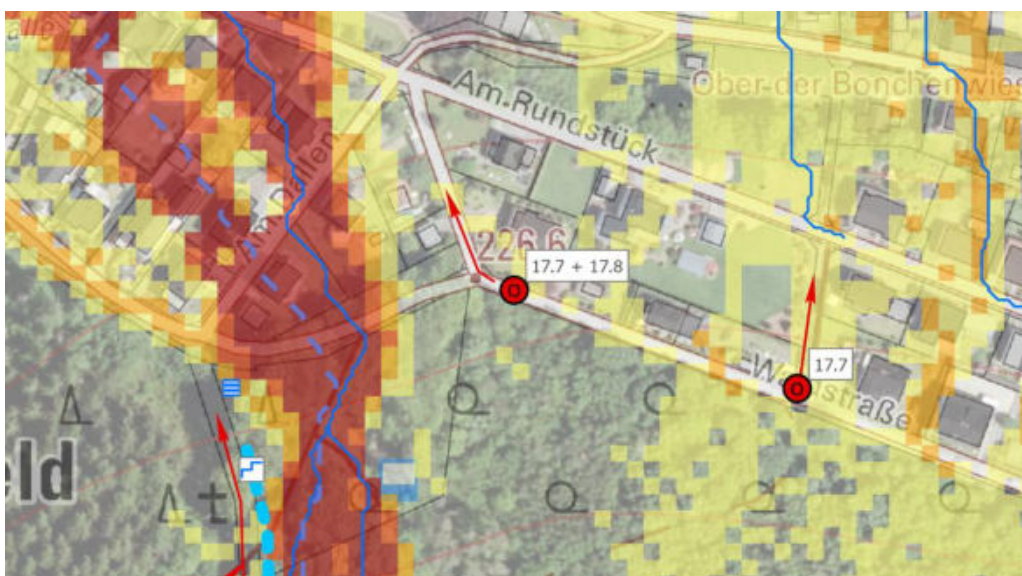


Abbildung 36: Ausschnitt Bestandsplan Gefahrenpunkt 17.8



Abbildung 37: Senke an Waldstraße, Gefahrenpunkt 17.8



Abbildung 38: Waldstraße, Gefahrenpunkt 17.8

- Zufluss von Oberflächenwasser aus dem südlichen Außengebiet über den Forstweg in die Waldstraße → Gefahrenpunkt 17.9

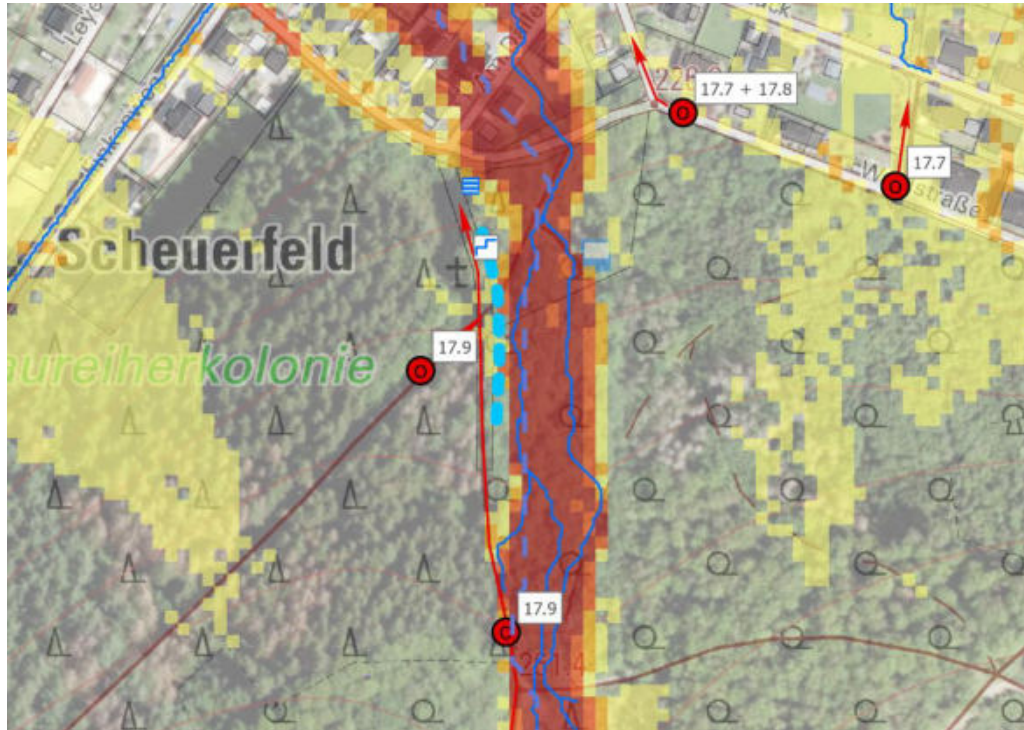


Abbildung 39: Ausschnitt Bestandsplan Gefahrenpunkt 17.9



Abbildung 40: Forstweg im südlichen Außengebiet, Gefahrenpunkt 17.9



Abbildung 41: Forstweg im südlichen Außengebiet, Gefahrenpunkt 17.9

- Nach einem Gewitterregen am 14.06.2020 wurden Überschwemmungen im Bereich der Waldstraße 61 gemeldet. Es kam zu Oberflächenabfluss aus den östlich gelegenen Flächen über die Straße zur Bebauung (Haus Nr. 61). → Gefahrenpunkt 17.4

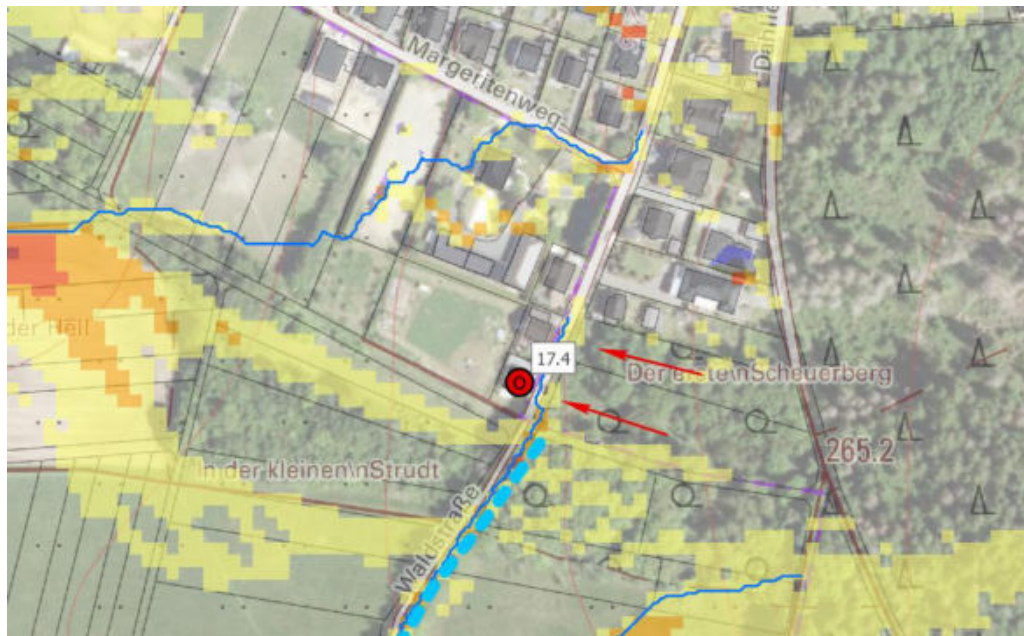


Abbildung 42: Ausschnitt Bestandsplan Gefahrenpunkt 17.4

- Aus den unbebauten Flächen des (ehem. geplanten) Neubaugebiets oberhalb der Kupferkaute tritt Wasser aus dem Hang aus und wird dem Scheuerfelder Bach zugeleitet. → Gefahrenpunkt 17.10

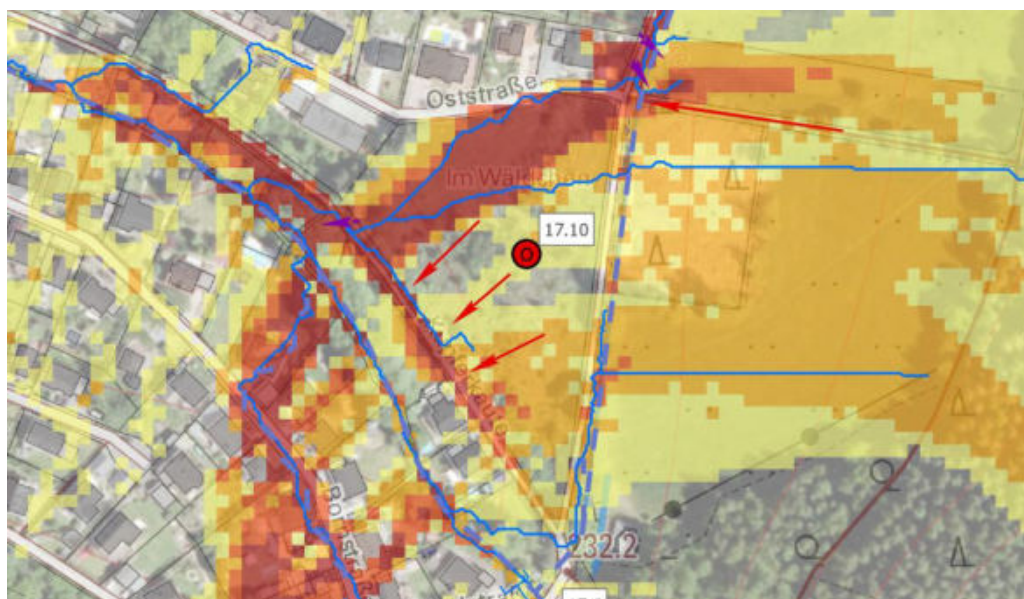


Abbildung 43: Ausschnitt Bestandsplan Gefahrenpunkt 17.10

- Östlich der Waldstraße verläuft entlang des Weges ab der Enklave Scheuerfeld ein Graben (z.Zt. ohne Wasser) in südliche Richtung. Er mündet in den Scheuerfelder Bach Ecke Waldstraße/Kupferkaute. → hieraus ergibt sich keine Gefährdung



Abbildung 44: Weg mit Graben ab Enklave Scheuerfeld, östlich der Waldstraße

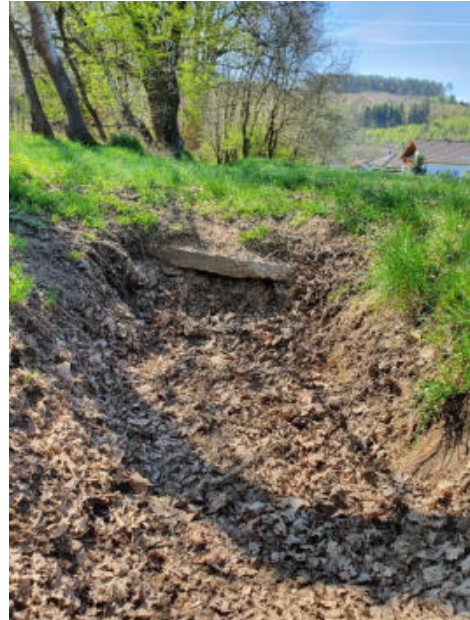


Abbildung 45: Weg mit Graben ab Enklave Scheuerfeld, östlich der Waldstraße



Abbildung 46: Weg mit Graben ab Enklave Scheuerfeld, östlich der Waldstraße mit zugesetzter Querrinne



Abbildung 47: Weg mit Graben ab Enklave Scheuerfeld, östlich der Waldstraße

- Abschlage in den Graben (Waldstraße) dienen zum Schutz der Bebauung auf der westlichen Seite des Weges. → hieraus ergibt sich keine Gefahrung



Abbildung 48: Abschlage in den Graben (Waldstraße)



Abbildung 49: Abschlage in den Graben (Waldstraße)

- Östlich der Maximilian-Kolbe-Straße gibt es zwei Regenrückhaltebecken, welche Oberflächenwasser aus Bruche aufnehmen. → hieraus ergibt sich keine Gefährdung



Abbildung 50: Zwei Regenrückhaltebecken östlich der Maximilian-Kolbe-Straße



Abbildung 51: Einlauf in Regenrückhaltebecken östlich der Maximilian-Kolbe-Straße

- Aus dem Höfenweg läuft Oberflächenwasser über die Hauptstraße über ein Privatgrundstück Richtung Scheuerfelder Bach. → Gefahrenpunkt 17.21



Abbildung 52: Ausschnitt Bestandsplan Gefahrenpunkt 17.21

- In der Bergstraße Richtung Bahnhofstraße läuft vermehrt Oberflächenwasser auf die Grundstücke → Gefahrenpunkt 17.18

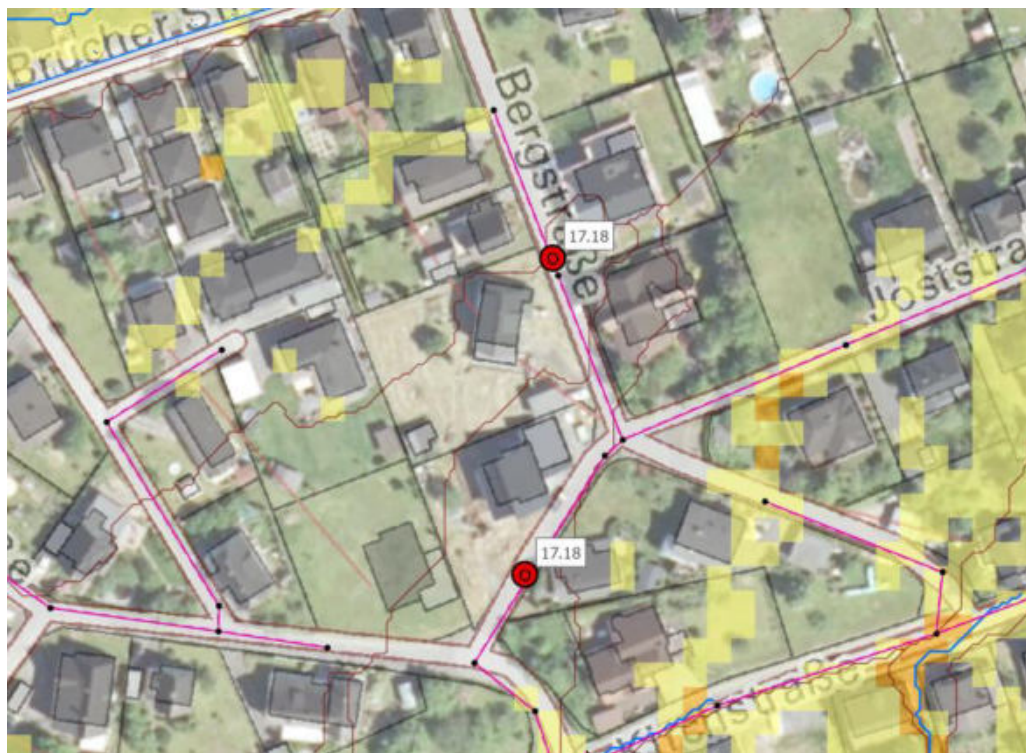


Abbildung 53: Ausschnitt Bestandsplan Gefahrenpunkt 17.18

- In der Bahnhofstr. Nr. 3-7 steht im nördlichen Bereich bei starkem Regen Oberflächenwasser. → Gefahrenpunkt 17.20

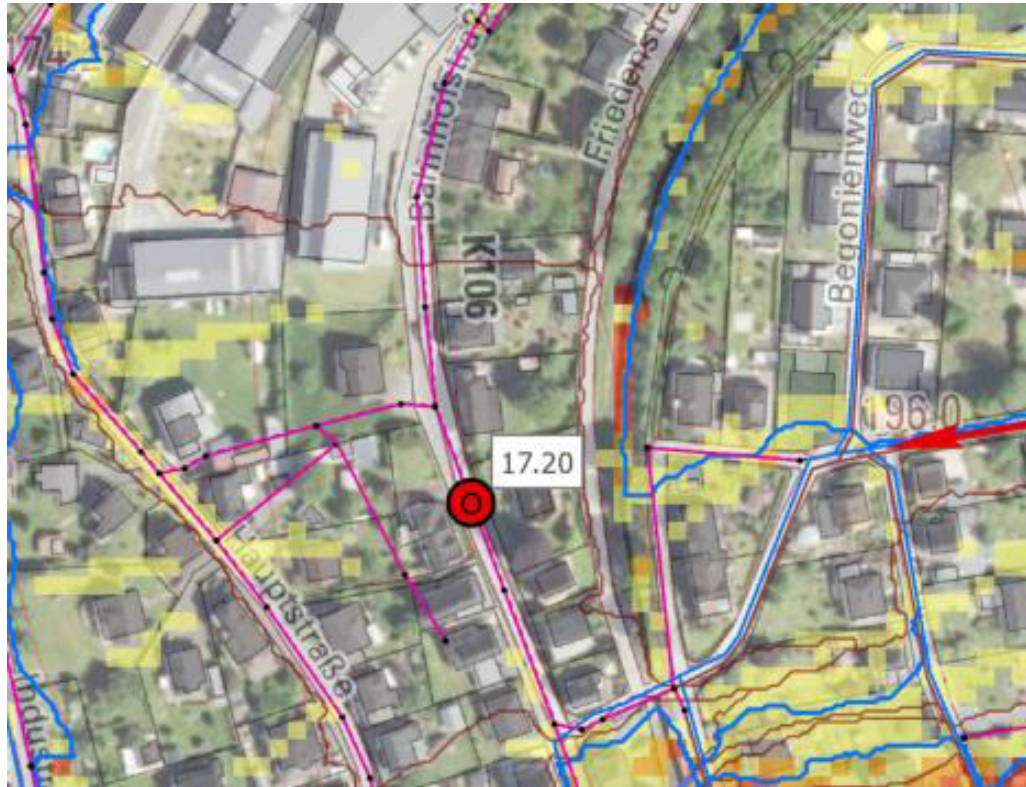


Abbildung 54: Ausschnitt Bestandsplan Gefahrenpunkt 17.20

5.1.2. Bodenerosion

In den Cross Compliance Karten ist zu sehen, dass wenige Flächen direkt entlang des Ortsrandes einer Wassergefährdungsklasse CCWasser1 (erosionsgefährdet) oder CCWasser2 (hoch erosionsgefährdet) zugewiesen sind (vgl. Kapitel 2.4.4). Für die ausgewiesenen Flächen der Wassergefährdungsklasse CCWasser2 gilt es im Rahmen der Bewirtschaftung Vorsorgemaßnahmen zu treffen, welche einer Bodenerosion entgegenwirken.

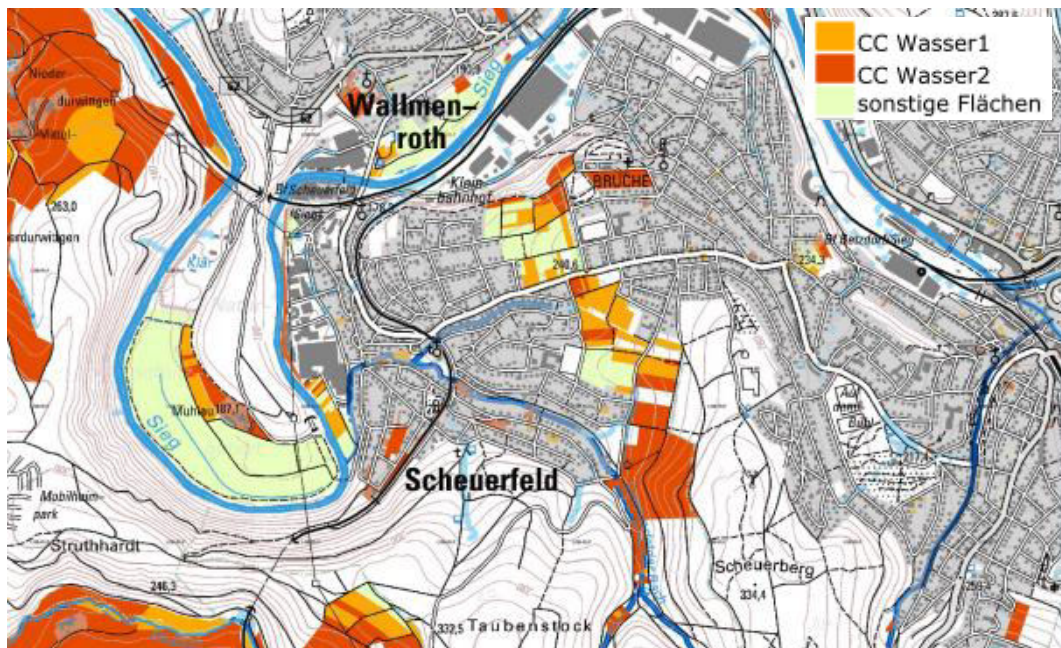


Abbildung 55: Karte „Wassererosionsgefährdungsklasse Cross Compliance“ (Auszug) – Landesamt für Geologie und Bergbau RLP

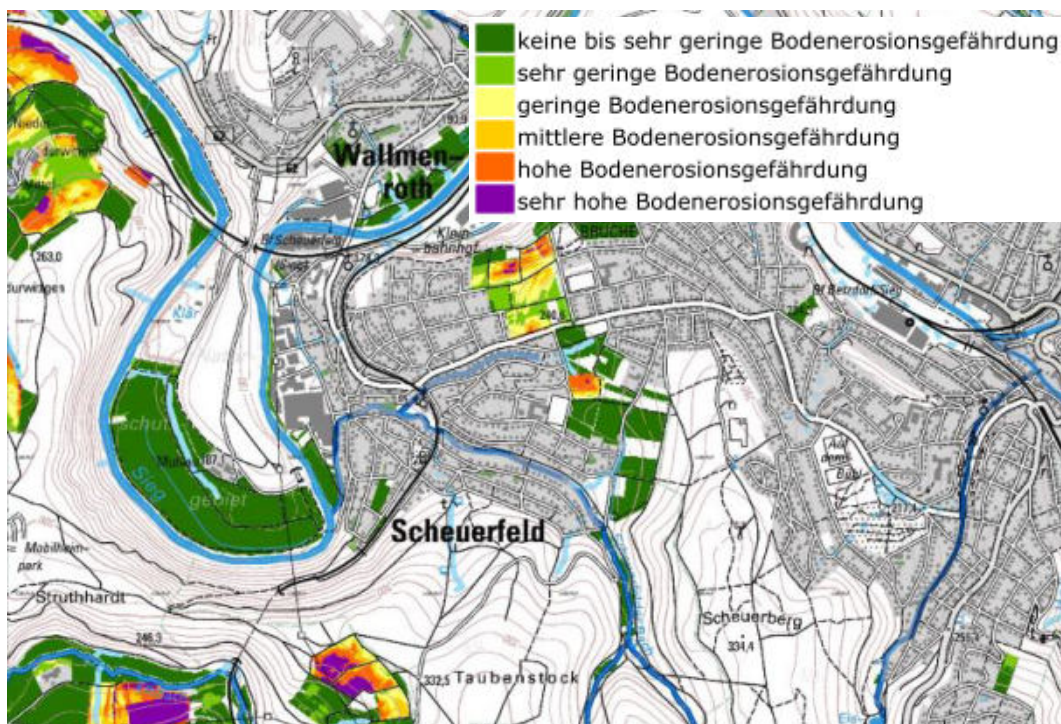


Abbildung 56: Karte „Erosionsgefährdung (Fruchtfolge 2016-2019)“ (Auszug) – Landesamt für Geologie und Bergbau RLP

Aus den Gefährdungen der Starkregengefährdungskarte sowie einer Überlagerung mit den Erosionsgefährdungskarten lassen sich aus den Gefährdungen durch Oberflächenabfluss zusätzliche Gefährdungen durch Bodenabtrag/-erosion ableiten.



Folgende Bereiche sind betroffen:

- Auf dem Taubenstock – keine Informationen vorhanden
- Im Hühnerkirchen Hahn – keine Informationen vorhanden
- Im Schlund – keine Informationen vorhanden
- Ober der Struth – keine Informationen vorhanden
- Der zweite Scheuerberg – keine Informationen vorhanden
- In der großen Struth – keine bis sehr geringe Bodenerosionsgefährdung
- Der erste Scheuerberg – keine bis sehr geringe Bodenerosionsgefährdung
- Auf der Hell – keine bis sehr hohe Bodenerosionsgefährdung
- Auf der Brach – keine bis sehr geringe Bodenerosionsgefährdung
- In der kleinen Strudt – keine bis sehr geringe Bodenerosionsgefährdung

Aus den Ortsbegehungen und den Bürgerversammlungen ergeben sich keine weiteren möglichen Gefährdungen.

5.2. Entwässerungssystem

Zu Gefährdungen aus Überstau ($>10\text{m}^3$) aus dem innerörtlichen Entwässerungssystem liegen keine Informationen aus einer hydraulischen Berechnung vor.

Generell ist darauf hinzuweisen, dass Entwässerungssysteme auf Jährlichkeiten von z.B. 2 Jahren ausgelegt sind. Bei selteneren Regenereignissen oder besonderen Betriebszuständen, aber auch aus baulichen Gründen können Entwässerungssysteme bis zur Geländeoberkante einstauen. Hieraus kann sich eine Gefährdung besonders für Bauwerke, die unter der Rückstauenebene liegen, ergeben.

Im Jahr 2013 Überlastete das Kanalnetz aufgrund des großen Regenereignisses in der Kirchstraße → Gefahrenpunkt 17.13

- Sind unabhängig von dokumentierten Einsatzstellen Bereiche oder Punkte bekannt, welche im Rahmen des Starkregenvorsorgekonzeptes als Gefahrenpunkte aufgenommen werden sollten?
- Gibt es Maßnahmen, welche aus Sicht der Feuerwehren in den Maßnahmenkatalog aufgenommen werden sollten? (Auch Verhaltensmaßnahmen könnten hier vorgeschlagen werden)
- Gibt es Einlaufbauwerke oder Rechen, welche vor oder nach einem angekündigten Starkregen kontrolliert werden müssen?
- Gibt es besondere "kritische Infrastrukturen" (Stromverteiler etc.), welche bekannt sind und besonders zu schützen sind?

Aus den Rückmeldungen der Abfrage und zusätzlichen Gesprächen mit der Wehrleitung am 17.04.2020 und am 07.09.2023 gehen folgende Hinweise hervor:

- Erhöhter Unterhaltungsbedarf an allen Einlaufbauwerken und Verrohrungen des Scheuerfelder Baches und seiner Zuflüsse (vgl. Kapitel 5.1)
- Das Industriegebiet liegt am tiefsten Punkt von Scheuerfeld und stellt eine Art Senke dar. Stellenweise kann Wasser nicht vollständig abfließen. Im Falle eines Starkregens besteht hier daher erhöhte Gefahr für die typische Industrieinfrastruktur wie beispielsweise Stromverteiler, Gefahrenstofflager, Öllager etc. → Gefahrenpunkt 17.15

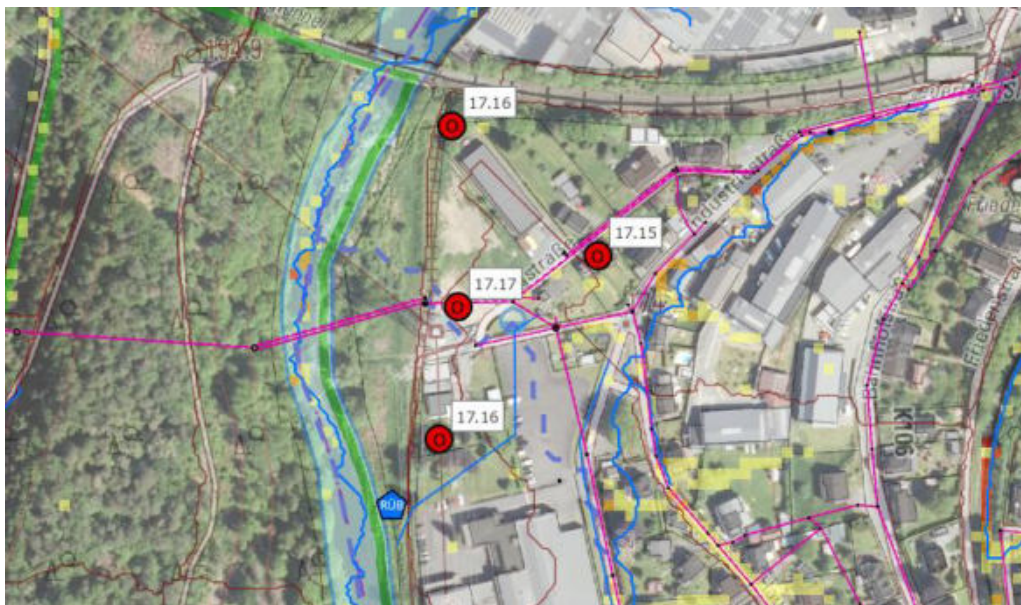


Abbildung 58: Ausschnitt Bestandsplan Gefahrenpunkt 17.15

- Insbesondere der „tiefliegende Bereich der Siegstraße“ ist auch im Hochwasserfall gefährdet, da auch bei steigenden Grundwasserständen

Überflutungen hervorgerufen werden können. Da das Wasser hier im Bereich der Siegstraße und Industriestraße nicht richtig abfließen kann, sind zwei Saugstellen für das Abpumpen von Grundwasser vorbereitet. Diese sind beide nach Aussage der Feuerwehr zugewachsen → Gefahrenpunkt 17.16

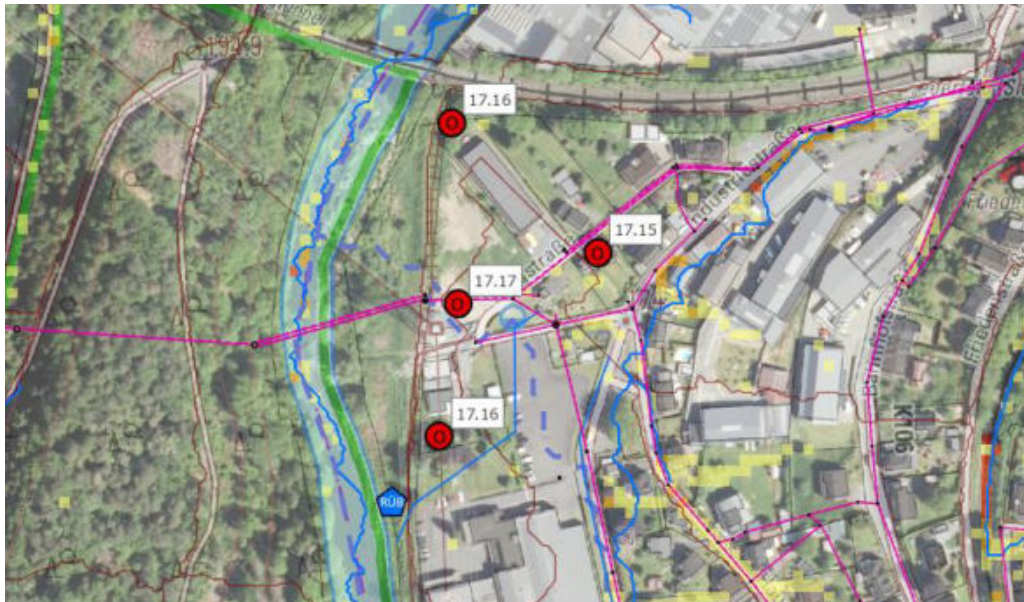


Abbildung 59: Ausschnitt Bestandsplan Gefahrenpunkt 17.16

- Die geplante Transformatorstation im Bereich Siegstraße in Scheuerfeld wird potenziell durch stehendes Wasser durch Grundwasser oder eindringenden Starkregen gefährdet. → Gefahrenpunkt 17.17

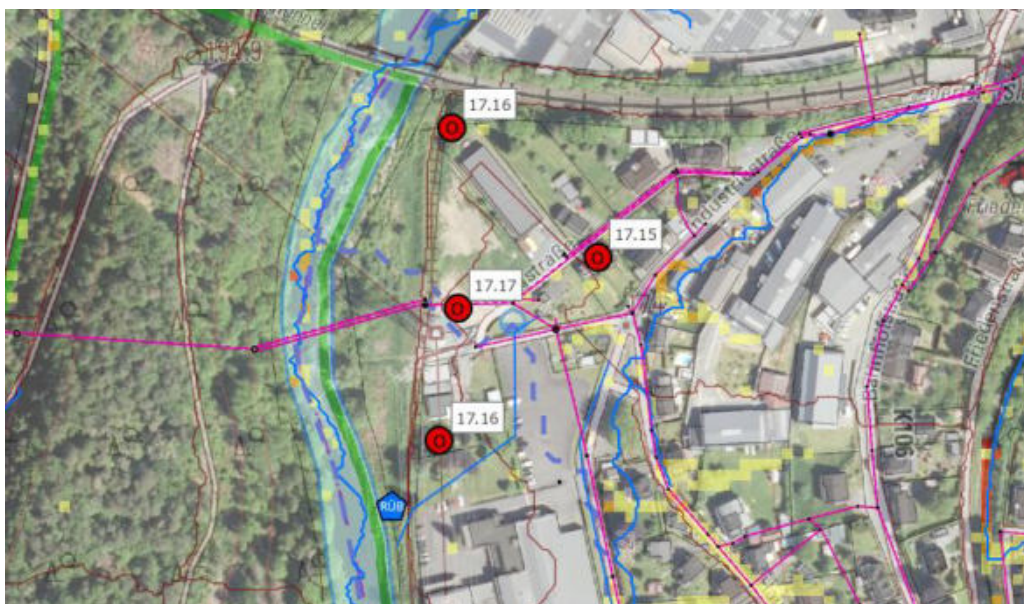


Abbildung 60: Ausschnitt Bestandsplan Gefahrenpunkt 17.17



5.4. Dokumentation von Elementen der kritischen Infrastruktur

Im Rahmen der Konzepterstellung wurden am 22. Juli 2024 folgende Träger öffentlicher Belange kontaktiert:

- Westnetz
- Telekom
- Vodafone
- WW-Netzgesellschaft
- Abwasserzweckverband Betzdorf-Kirchen-Daaden
- Verbandsgemeindewerke Betzdorf-Gebhardshain
- Landesbetrieb Mobilität

Es wurde abgefragt, wo Elemente kritischer Infrastruktur im Öffentlichen Raum vorhanden sind und ob diese in überflutungsgefährdeten Bereichen liegen. Zusätzlich wurde darum gebeten weitere Erfahrungen zu Gefahrenpunkten mitzuteilen.

Die im Rücklauf erhaltenen Informationen zu den gefährdeten Einrichtungen der kritischen Infrastruktur sind im Bestandsplan verortet.

In Scheuerfeld handelt es sich bei den genannten Einrichtungen der Kritischen Infrastruktur um:

- Wasserzählerschacht "Oststraße"
- Wasserzählerschacht "Waldstraße"
- 2.1.2363 Abwasserpumpschacht
- Wasserzählerschacht "Maximilian-Kolbe-Str."
- Pumpstation für Abwässer mit Schaltschrank und Notstromeinspeisung
- RÜB Hochwasserpumpwerk mit Absperrschieber
- ST-00010 Hofwiese

Sie liegen außerhalb eines Überschwemmungsgebietes, aber im Bereich von Notabflusswegen. Das RÜB Hochwasserpumpwerk mit Abschieber liegt innerhalb eines Überschwemmungsgebietes, aber nicht im Bereich eines Notabflussweges.



6. Maßnahmen zur Überflutungsvorsorge

Die im folgenden Kapitel aufgeführten Maßnahmen sind gleichzeitig in einer separaten Maßnahmenliste, einschließlich Benennung von Verantwortlichkeiten und Priorität der Maßnahmen, zusammengestellt.

Das Vorgehen bei der Priorisierung der Maßnahmen orientiert sich an der Methodik der Ingenieurgesellschaft Dr. Siekmann + Partner mbH in Kombination mit den Erfahrungswerten aus vorausgegangenen Projekten.

Es wird dem monetären Aufwand, der nötig ist, um eine Maßnahme umzusetzen, der Nutzen dieser Maßnahme gegenübergestellt. Dabei handelt es sich bei der Einschätzung des Aufwands um einen überschlägigen Wert. Dieser kann bei neuen Erkenntnissen (z.B. nach einer Bedarfsplanung) nachgeschärft werden. Bei dem Nutzen ist die Anzahl der durch die Maßnahme geschützten Menschen entscheidend.

Aufwand und Nutzen werden in die Kategorien

- hoch
- mittel
- mittel – hoch
- niedrig
- niedrig – mittel

eingeteilt.

Aus der Verschneidung dieser Einschätzungen ergibt sich, ebenfalls in den o.g. Kategorien, die Priorität der jeweiligen Maßnahme.

In der Maßnahmenliste sind keine „Sofortmaßnahmen“ extra ausgewiesen.

Die Maßnahmen sind, unterteilt nach allgemeinen Maßnahmen (A0 bis A22) und ortsspezifischen Maßnahmen (Sch1 bis Sch61) fortlaufend nummeriert.

Bei den allgemeinen Maßnahmen handelt es sich um Maßnahmen zum Verhalten und zum Objektschutz.

Die Aufteilung der ortsspezifischen Maßnahmen erfolgt in der Maßnahmenliste nach den Bereichen:

K = Kanal

I = Infrastruktur



G = Gewässer

F = Fläche

O = Objektschutz

V = Verhalten

Die Nummerierung der aufgelisteten Maßnahmen finden sich im folgenden Fließtext wieder. Die Reihenfolge der aufgeführten Maßnahmen stellt keine Priorisierung dieser dar.

Außerdem sind die einzelnen Maßnahmen mit ihren Kennzeichnungen im **Maßnahmenplan des Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzeptes** verortet.

6.1. Kanalnetz

Für das Kanalnetz ergeben sich aus der aktuellen Erkenntnislage folgende Maßnahmen:

- Rechnerische Überprüfung der Leistungsfähigkeit nach den Regeln der Technik (**Sch1**) → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge
- Aufstellung eines Sanierungskonzeptes für überlastete Bereiche im erforderlichen Umfang (z.B. in dem Bereich „Kirchstraße“) (**Sch2**) → vgl. Gefahrenpunkt 17.13
- Auf die Notwendigkeit von Rückstausicherungen bei den Anschlussnehmern ist hinzuweisen (siehe Kommunikation) → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge
- Gewährleistung der Sicherheit gegen Rückstau aus Hochwasser der Sieg z.B. durch Maßnahmen an den Einläufen (**Sch4**) → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge

Die zwei Maßnahmen **Sch1** und **Sch2** werden laufend bearbeitet. Die Erstaufstellung der Berechnung und Konzepte ist bereits erfolgt. Es handelt sich hierbei um einen routinemäßig ausgeführten Prozess.

Es ist nochmal grundsätzlich darauf hinzuweisen, dass Entwässerungssysteme und die oben genannten Maßnahmen zwar einen begrenzten Beitrag zur Ableitung von Niederschlagswasser leisten, aber bei extremen Starkregen überlastet werden.



6.2. Infrastruktur

Wesentlicher Ansatz ist die Schaffung von Notabflusswegen sowie ggfs. die multifunktionale Nutzung von Freiflächen. Hierzu können hier folgende Maßnahmen hilfreich sein:

- Aufstellung einer detaillierten Oberflächenabflussberechnung (2D) zur Festlegung von Notabflusswegen innerhalb der Bebauung und zum Nachweis der Wirksamkeit von Maßnahmen (**Sch3**) → Hinweis: Im November 2023 wurden neue Sturzflutgefahrenkarten vom Land RLP veröffentlicht. „Die Sturzflutgefahrenkarten zeigen die Wassertiefen, die Fließgeschwindigkeiten und die Fließrichtungen von oberflächlich abfließendem Wasser infolge von Starkregenereignissen. Dafür werden Szenarien mit unterschiedlicher Niederschlagshöhe und -dauer betrachtet. Da Niederschlagsintensitäten nie gleichverteilt sind, wenden wir einen Index an, der nach einer einheitlichen Methodik zur Charakterisierung von Starkregen entwickelt wurde – unter besonderer Berücksichtigung regionaler Unterschiede. Daher wird in ganz Rheinland-Pfalz ein einheitlicher StarkRegenIndex (SRI) angesetzt, der die unterschiedlichen regionalen Niederschlagsintensitäten berücksichtigt. Der SRI beschreibt auf einer Skala von 1 bis 12 die zunehmende Überflutungsgefahr in Abhängigkeit von der Stärke eines Starkregenereignisses. Folgende Szenarien werden in Rheinland-Pfalz betrachtet:

1. ein außergewöhnliches Starkregenereignis mit einer Regendauer von einer Stunde (SRI 7). In Rheinland-Pfalz entspricht dies je nach Region einer Regenmenge von ca. 40 - 47 mm (bzw. l/m²) in einer Stunde.

2. ein extremes Starkregenereignis mit einer Regendauer von einer Stunde (SRI 10). In Rheinland-Pfalz entspricht dies je nach Region einer Regenmenge von ca. 80 - 94 mm in einer Stunde.

3. ein extremes Starkregenereignis mit einer Regendauer von vier Stunden (SRI 10). In Rheinland-Pfalz entspricht dies je nach Region einer Regenmenge von ca. 124 - 136 mm in vier Stunden.“ (<https://wasserportal.rlp-umwelt.de/servlet/is/10360/> ; Dezember 2023).

Weitere Informationen und die Karten finden Sie unter <https://wasserportal.rlp-umwelt.de/servlet/is/10360/>.

- Unterhaltung von Entwässerungsrinnen bzw. –graben und Einläufen (**Sch5**) → vgl. Gefahrenpunkte 17.3,17.6, 17.7, 17.9, 17.10, 17.18, 17.19 und 17.20:
 - Straßeneinläufe in der Bahnhofstraße
 - Durchlass Scheuerfelder Bach/Hauptstraße



- Durchlass Scheuerfelder Bach/Mittelstraße
- Durchlass Scheuerfelder Bach/Waldstraße
- Abschläge Waldstraße
- Graben Waldstraße
- Abschläge Kupferkaute
- Kaskaden/Graben Forstweg Waldstraße/Am Dallen
- Einlaufbauwerk Forstweg Waldstraße/Am Dallen
- Dokumentation von Standort/Zufahrts-Zugangsmöglichkeit und evtl. einer besonderen Handhabung verschiedener Einläufe zur Vermeidung von Verstopfung, als Zusatz zum Alarmplan (**Sch6**):
 - Durchlass Scheuerfelder Bach/Hauptstraße
 - Durchlass Scheuerfelder Bach/Mittelstraße
 - Durchlass Scheuerfelder Bach/Waldstraße
 - Einlaufbauwerk Forstweg Waldstraße/Am Dallen"

→ die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge
- Regelmäßiger Unterhalt der technischen Anlagen (RRBs, Versickerungsbecken etc.) (**Sch7**) → vgl. z.B. Gefahrenpunkt 17.9:
 - RRB Maximilian-Kolbe-Straße
 - RRB Rosenweg
 - Kaskaden Forstweg Waldstraße/Am Dallen
 - Abschläge Waldstraße
 - Abschläge Kupferkaute
- Überprüfen der Straßeneinläufe im Bereich der Notfließwege auf ihre Funktionalität (**Sch8**) → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge
- Errichtung eines leistungsfähigen Einleitungsbauwerks mit Ableitungskanal in den Scheuerfelder Bach im Bereich Hauptstraße/Einmündung Höfenweg. Alternativ Errichten eines



Ableitungsgrabens zum Scheuerfelder Bach (**Sch23**) → vgl. Gefahrenpunkt 17.21

- Überprüfung der Dimensionierung des Durchlasses Scheuerfelder Bach an der Hauptstraße und ggf. Aufweiten des Durchlasses (**Sch26**) → vgl. Gefahrenpunkt 17.19
- Einbau eines Treibgutrechens vor dem Durchlass des Scheuerfelder Baches an der Hauptstraße (**Sch27**) → vgl. Gefahrenpunkt 17.19
- Im Rahmen des Straßenausbaus Bergstraße/Zur Helle: Berücksichtigung der Wasserführung und Vermeidung des Übertritts auf die Privatflächen (**Sch28**) → vgl. Gefahrenpunkt 17.18
- Rechnerische Überprüfung einer Aufweitung des Durchlasses Scheuerfelder Bach an der Mittelstraße. Falls möglich (keine negativen Auswirkungen auf die Unterlieger) Aufweitung des Durchlasses und Einbau von Treibgutrechen o.Ä. zur Vermeidung der Verstopfung des Durchlasses (**Sch29**) → vgl. Gefahrenpunkt 17.3
- Anlage von Abschlügen im Wirtschaftsweg östlich der Oststraße (**Sch30**)
- Anlage von Treibgutfängen im Oberlauf des Scheuerfelder Baches (z.B. Pfahlreihen) (**Sch31**) → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge
- Erhöhung der Wirtschaftswege zur Reduktion der Fließgeschwindigkeiten und des Erosionspotenzials und zum temporären Wasserrückhalt in den Bereichen (**Sch32**):
 - Wirtschaftsweg ""In der Elschemichswies"
→ die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge
- Anlage eines Regenrückhaltebeckens im Bereich südlich der Waldstraße (**Sch33**) → vgl. Gefahrenpunkt 17.9
- Erhöhung der Forstwege im Bereich südlich der Waldstraße zur Abflusshemmung (**Sch35**) → vgl. Gefahrenpunkt 17.9
- Prüfen und ggf. sichern des Notabflussweges Am Dallen. Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern das Straßenprofil) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden. Siehe Abbildung 61 bis Abbildung 67 (**Sch35**) vgl. Sch36 → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge



Abbildung 61: Notabflussweg "Am Dallen" mit Fließrichtung (hellblau)



Abbildung 62: Notabflussweg "Am Dallen" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 63: Notabflussweg "Am Dallen" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 64: Notabflussweg "Am Dallen" Objektschutzmaßnahmen (blau)



Abbildung 65: Notabflussweg "Am Dallen" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 66: Notabflussweg "Am Dallen" mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 67: Notabflussweg "Am Dallen" mit Fließrichtung (hellblau), Aufwallung (orange) und Bordanlagen (gelb)

- Prüfen und ggf. sichern des Notabflussweges Am Rundstück. Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern das Straßenprofil) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden. Siehe Abbildung 68 bis Abbildung 80 (**Sch37**) vgl. Sch38 → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge

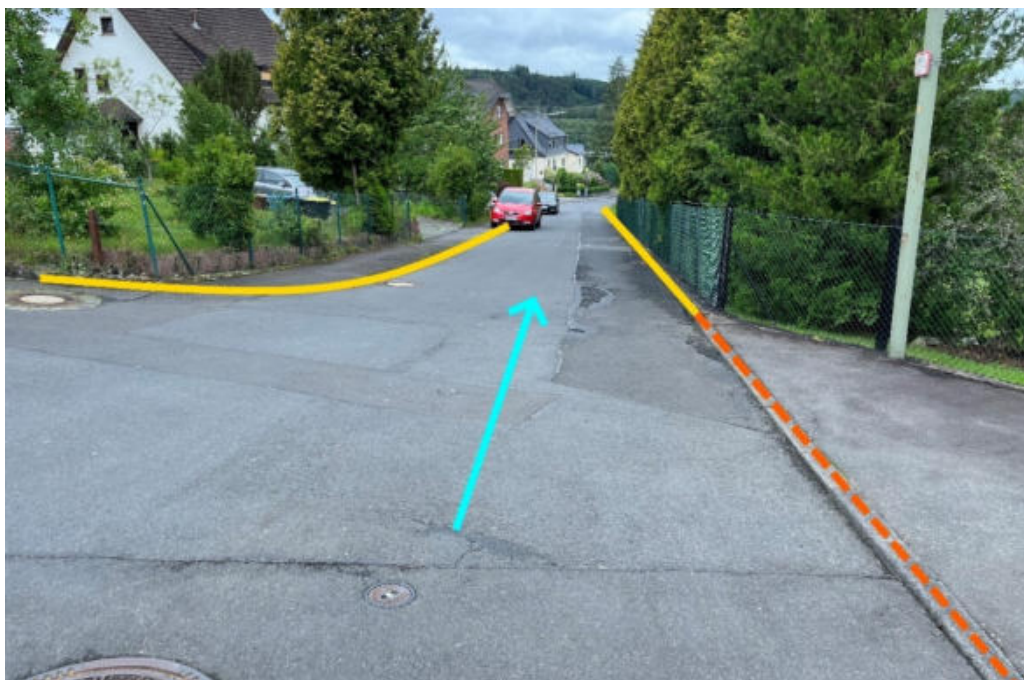


Abbildung 68: Notabflussweg "Am Rundstück" mit Fließrichtung (hellblau), Aufwallung (orange) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 69: Notabflussweg "Am Rundstück" mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 70: Notabflussweg "Am Rundstück" mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 71: Notabflussweg "Am Rundstück" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 72: Notabflussweg "Am Rundstück" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 73: Notabflussweg "Am Rundstück" mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 74: Notabflussweg "Am Rundstück" mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 75: Notabflussweg "Am Rundstück" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 76: Notabflussweg "Am Rundstück" mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 77: Notabflussweg "Am Rundstück" mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 78: Notabflussweg "Am Rundstück" mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 79: Notabflussweg "Am Rundstück" mit Fließrichtung (hellblau), Aufwallung (orange) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 80: Notabflussweg "Am Rundstück" mit Fließrichtung (hellblau) und Entwässerung in Scheuerfelder Bach

- Prüfen und ggf. sichern des Notabflussweges Kupferkaute. Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern das Straßenprofil) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden. Siehe Abbildung 81 bis Abbildung 100 (**Sch39**) vgl. Sch40 → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge



Abbildung 81: Notabflussweg "Kupferkaute" mit Fließrichtung (hellblau) und Entwässerungsrinne (hellgrün)



Abbildung 82: Notabflussweg "Kupferkaute" mit Fließrichtung (hellblau) und Objektschutzmaßnahmen (blau)



Abbildung 83: Notabflussweg "Kupferkaute" mit Fließrichtung (hellblau) und Objektschutzmaßnahmen (blau)



Abbildung 84: Notabflussweg "Kupferkaute" mit Fließrichtung (hellblau)



Abbildung 85: Notabflussweg "Kupferkaute" mit Fließrichtung (hellblau) und Querschlag (hellgrün)



Abbildung 86: Notabflussweg "Kupferkaute" mit Fließrichtung (hellblau) und Objektschutzmaßnahmen (blau)



Abbildung 87: Notabflussweg "Kupferkaute" mit Fließrichtung (hellblau) und Objektschutzmaßnahmen (blau)



Abbildung 88: Notabflussweg "Kupferkaute" mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 89: Notabflussweg "Kupferkaute" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 90: Notabflussweg "Kupferkaute" mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 91: Notabflussweg "Kupferkaute" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 92: Notabflussweg "Kupferkaute" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 93: Notabflussweg "Kupferkaute" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 94: Notabflussweg "Kupferkaute" mit Fließrichtung (hellblau) und Objektschutzmaßnahmen (blau)



Abbildung 95: Notabflussweg "Kupferkaute" mit Fließrichtung (hellblau) und Objektschutzmaßnahmen (blau)



Abbildung 96: Notabflussweg "Kupferkaute" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 97: Notabflussweg "Kupferkaute" mit Fließrichtung (hellblau) und Objektschutzmaßnahmen (blau)



Abbildung 98: Notabflussweg "Kupferkaute" mit Fließrichtung (hellblau) und Objektschutzmaßnahmen (blau)



Abbildung 99: Notabflussweg "Kupferkaute" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 100: Notabflussweg "Kupferkaute" mit Fließrichtung (hellblau) und Einleitung in Scheuerfelder Bach

- Prüfen und ggf. sichern des Notabflussweges Hubertusweg. Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern das Straßenprofil) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden. Siehe Abbildung 101 bis Abbildung 114 (**Sch41**) vgl. Sch42 → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge



Abbildung 101: Notabflussweg "Hubertusweg" mit Fließrichtung (hellblau) und Objektschutzmaßnahmen (blau)



Abbildung 102: Notabflussweg "Hubertusweg" mit Fließrichtung (hellblau) und Objektschutzmaßnahmen (blau)



Abbildung 103: Notabflussweg "Hubertusweg" mit Fließrichtung (hellblau), Aufwallung (orange), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 104: Notabflussweg "Hubertusweg" mit Fließrichtung (hellblau) und Aufwallung (orange)

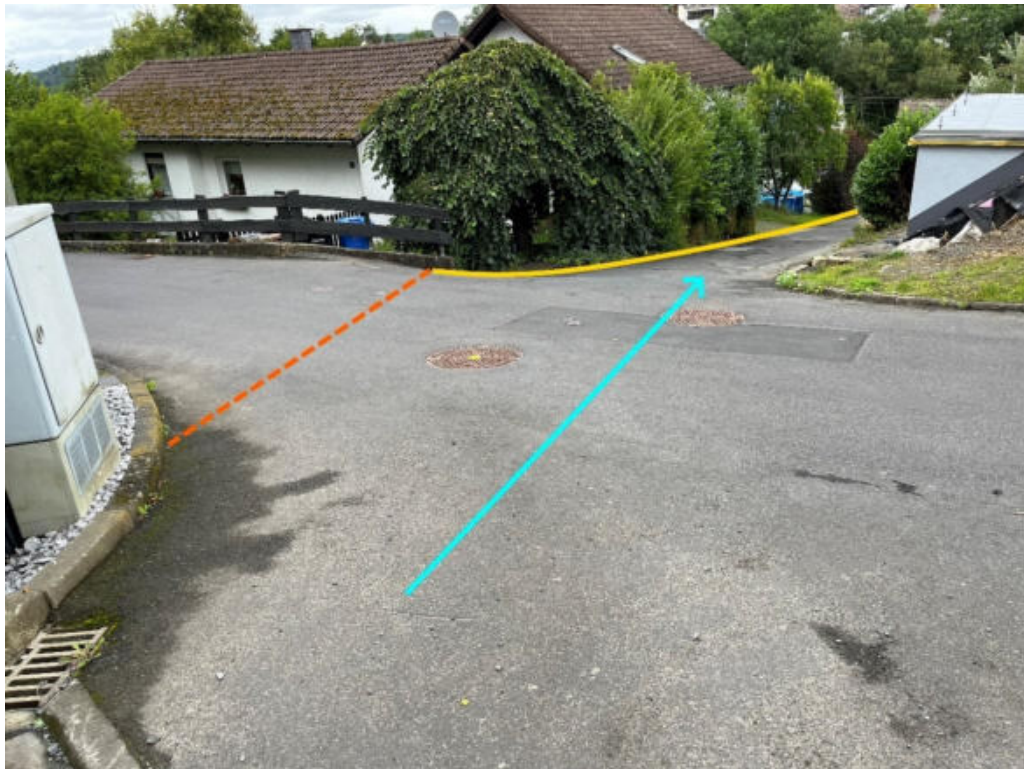


Abbildung 105: Notabflussweg "Hubertusweg" mit Fließrichtung (hellblau), Aufwallung (orange) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 106: Notabflussweg "Hubertusweg" mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 107: Notabflussweg "Hubertusweg" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 108: Notabflussweg "Hubertusweg" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 109: Notabflussweg "Hubertusweg" mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 110: Notabflussweg "Hubertusweg" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Aufwällung (orange)



Abbildung 111: Notabflussweg "Hubertusweg" mit Fließrichtung (hellblau) und Objektschutzmaßnahmen (blau)



Abbildung 112: Notabflussweg "Hubertusweg" mit Fließrichtung (hellblau) und Aufwallung (orange)

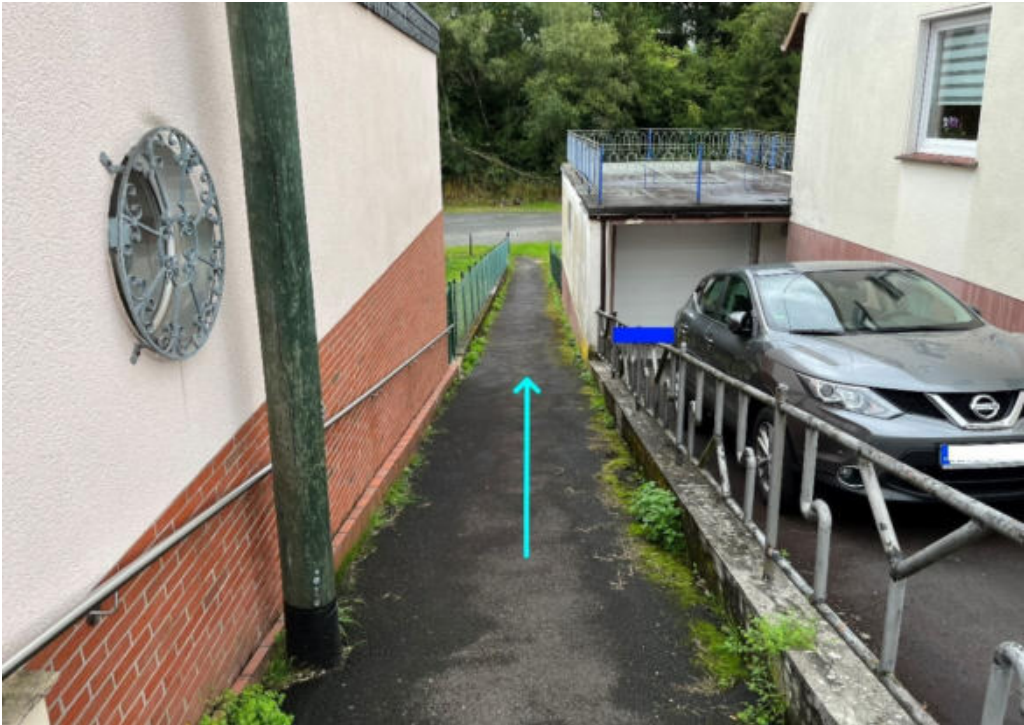


Abbildung 113: Notabflussweg "Hubertusweg" mit Fließrichtung (hellblau) und Objektschutzmaßnahmen (blau)



Abbildung 114: Notabflussweg "Hubertusweg" mit Fließrichtung (hellblau)

- Prüfen und ggf. sichern des Notabflussweges Waldstraße. Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern das Straßenprofil) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden. Siehe Abbildung 205 bis Abbildung 216 (**Sch43**) vgl. Sch44 → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge



Abbildung 115: Notabflussweg "Waldstraße" mit Fließrichtung (hellblau), Aufwallung (orange) und Bordanlagen (gelb)

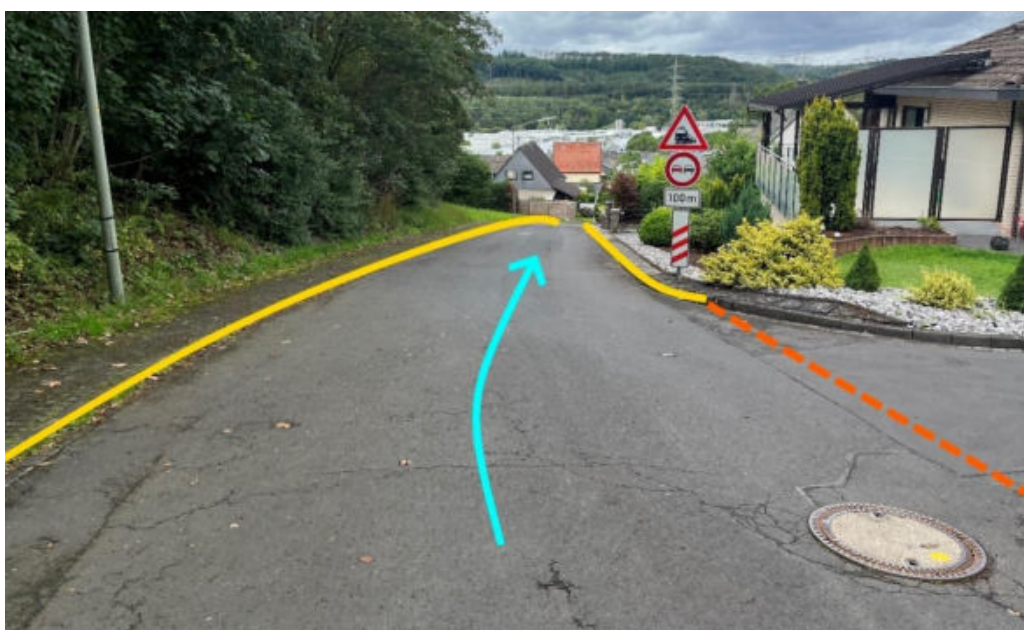


Abbildung 116: Notabflussweg "Waldstraße" mit Fließrichtung (hellblau) und Aufwallung (orange)



Abbildung 117: Notabflussweg "Waldstraße" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 118: Notabflussweg "Waldstraße" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 119: Notabflussweg "Waldstraße" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 120: Notabflussweg "Waldstraße" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 121: Notabflussweg "Waldstraße" mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 122: Notabflussweg "Waldstraße" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 123: Notabflussweg "Waldstraße" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 124: Notabflussweg "Waldstraße" mit Fließrichtung (hellblau), Aufwallung (orange) und Bordanlagen (gelb)

- Prüfen und ggf. sichern des Notabflussweges Bahnhofstraße. Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern das Straßenprofil) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden. Siehe Abbildung 205 bis Abbildung 216 (**Sch45**) vgl. Sch46 → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge

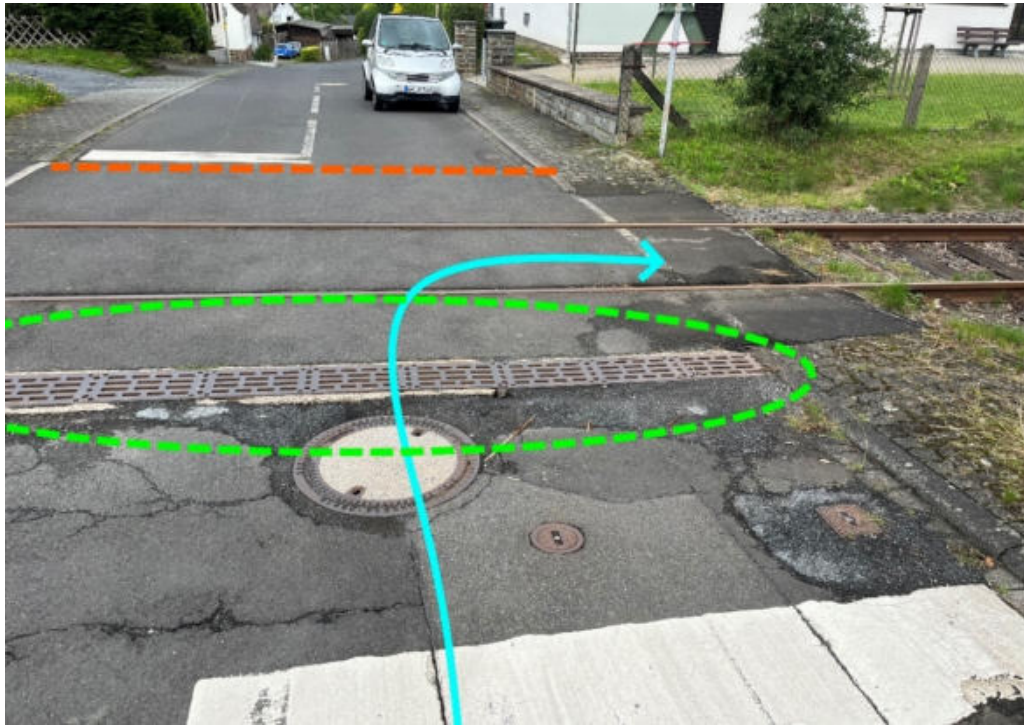


Abbildung 125: Notabflussweg "Bahnhofstraße" mit Fließrichtung (hellblau), Aufwallung (orange) und Instandhaltung der Entwässerungseinrichtung



Abbildung 126: Notabflussweg "Bahnhofstraße" mit Fließrichtung (hellblau)

- Prüfen und ggf. sichern des Notabflussweges Gartenstraße. Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern das Straßenprofil) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden. Siehe Abbildung 127 bis Abbildung 161 (**Sch47**) vgl. Sch48 → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge



Abbildung 127: Notabflussweg "Gartenstraße" mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 128: Notabflussweg "Gartenstraße" mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 129: Notabflussweg "Gartenstraße" mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 130: Notabflussweg "Gartenstraße" mit Fließrichtung (hellblau) und Objektschutzmaßnahmen (dunkelblau)



Abbildung 131: Notabflussweg "Gartenstraße" mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 132: Notabflussweg "Gartenstraße" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahme (dunkelblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 133: Notabflussweg "Gartenstraße" mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 134: Notabflussweg "Gartenstraße" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahme (dunkelblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 135: Notabflussweg "Gartenstraße" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahme (dunkelblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 136: Notabflussweg "Gartenstraße" mit Objektschutzmaßnahme (dunkelblau)



Abbildung 137: Notabflussweg "Gartenstraße" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahme (dunkelblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 138: Notabflussweg "Gartenstraße" mit Fließrichtung (hellblau), Aufwallung (orange) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 139: Notabflussweg "Gartenstraße" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahme (dunkelblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 140: Notabflussweg "Gartenstraße" mit Fließrichtung (hellblau), Aufwattung (orange) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 141: Notabflussweg "Gartenstraße" mit Fließrichtung (hellblau), Aufwallung (orange) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 142: Notabflussweg "Gartenstraße" mit Fließrichtung (hellblau), Aufwallung (orange) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 143: Notabflussweg "Gartenstraße" mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 144: Notabflussweg "Gartenstraße" mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 145: Notabflussweg "Gartenstraße" mit Fließrichtung (hellblau), Aufwallung (orange) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 146: Notabflussweg "Gartenstraße" mit Objektschutzmaßnahme (dunkelblau)



Abbildung 147: Notabflussweg "Gartenstraße" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahme (dunkelblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 148: Notabflussweg "Gartenstraße" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahme (dunkelblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 149: Notabflussweg "Gartenstraße" mit Fließrichtung (hellblau), Aufwällung (orange) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 150: Notabflussweg "Gartenstraße" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahme (dunkelblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 151: Notabflussweg "Gartenstraße" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahme (dunkelblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 152: Notabflussweg "Gartenstraße" mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 153: Notabflussweg "Gartenstraße" mit Fließrichtung (hellblau), Aufwallung (orange) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 154: Notabflussweg "Gartenstraße" mit Fließrichtung (hellblau), Aufwallung (orange) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 155: Notabflussweg "Gartenstraße" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahme (dunkelblau), Aufwallung (orange) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 156: Notabflussweg "Gartenstraße" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahme (dunkelblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 157: Notabflussweg "Gartenstraße" mit Fließrichtung (hellblau), Aufwallung (orange) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 158: Notabflussweg "Gartenstraße" mit Fließrichtung (hellblau), Aufwallung (orange) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 159: Notabflussweg "Gartenstraße" mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 160: Notabflussweg "Gartenstraße" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahme (dunkelblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 161: Notabflussweg "Gartenstraße" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahme (dunkelblau) und Bordanlagen (gelb)

- Prüfen und ggf. sichern des Notabflussweges Brucher Straße. Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern das Straßenprofil) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden. Siehe Abbildung 162 bis Abbildung 204 (**Sch49**) vgl. Sch50 → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge



Abbildung 162: Notabflussweg "Brucher Straße" mit Fließrichtung (hellblau) und Objektschutzmaßnahmen (blau)



Abbildung 163: Notabflussweg "Brucher Straße" mit Fließrichtung (hellblau) und Objektschutzmaßnahmen (blau)



Abbildung 164: Notabflussweg "Brucher Straße" mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 165: Notabflussweg "Brucher Straße" mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 166: Notabflussweg "Brucher Straße" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 167: Notabflussweg "Brucher Straße" mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 168: Notabflussweg "Brucher Straße" mit Objektschutzmaßnahmen (blau)



Abbildung 169: Notabflussweg "Brucher Straße" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Aufwallung (orange)



Abbildung 170: Notabflussweg "Brucher Straße" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Aufwallung (orange)



Abbildung 171: Notabflussweg "Brucher Straße" mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 172: Notabflussweg "Brucher Straße" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 173: Notabflussweg "Brucher Straße" mit Objektschutzmaßnahmen (blau)



Abbildung 174: Notabflussweg "Brucher Straße" mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 175: Notabflussweg "Brucher Straße" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 176: Notabflussweg "Brucher Straße" mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 177: Notabflussweg "Brucher Straße" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 178: Notabflussweg "Brucher Straße" mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 179: Notabflussweg "Brucher Straße" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 180: Notabflussweg "Brucher Straße" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 181: Notabflussweg "Brucher Straße" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 182: Notabflussweg "Brucher Straße" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 183: Notabflussweg "Brucher Straße" mit Fließrichtung (hellblau), Aufwallung (orange) Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 184: Notabflussweg "Brucher Straße" mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 185: Notabflussweg "Brucher Straße" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 186: Notabflussweg "Brucher Straße" mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 187: Notabflussweg "Brucher Straße" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 188: Notabflussweg "Brucher Straße" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 189: Notabflussweg "Brucher Straße" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 190: Notabflussweg "Brucher Straße" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 191: Notabflussweg "Brucher Straße" mit Fließrichtung (hellblau), Aufwallung (orange), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 192: Notabflussweg "Brucher Straße" mit Fließrichtung (hellblau), Aufwallung (orange), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 193: Notabflussweg "Brucher Straße" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 194: Notabflussweg "Brucher Straße" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 195: Notabflussweg "Brucher Straße" mit Fließrichtung (hellblau), Aufwallung (orange) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 196: Notabflussweg "Brucher Straße" mit Fließrichtung (hellblau) und Aufwallung (orange)



Abbildung 197: Notabflussweg "Brucher Straße" mit Fließrichtung (hellblau), Aufwallung (orange) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 198: Notabflussweg "Brucher Straße" mit Fließrichtung (hellblau), Aufwallung (orange) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 199: Notabflussweg "Brucher Straße" mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 200: Notabflussweg "Brucher Straße" mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 201: Notabflussweg "Brucher Straße" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 202: Notabflussweg "Brucher Straße" mit Fließrichtung (hellblau), Aufwallung (orange) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 203: Notabflussweg "Brucher Straße" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 204: Notabflussweg "Brucher Straße" mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)

- Prüfen und ggf. sichern des Notabflussweges Bahnhofstraße. Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern das Straßenprofil) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden. Siehe Abbildung 205 bis Abbildung 216 (**Sch45**) vgl. Sch46 → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge



Abbildung 205: Notabflussweg "Bahnhofstraße" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 206: Notabflussweg "Bahnhofstraße" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 207: Notabflussweg "Bahnhofstraße" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 208: Notabflussweg "Bahnhofstraße" mit Fließrichtung (hellblau)



Abbildung 209: Notabflussweg "Bahnhofstraße" mit Fließrichtung (hellblau) und Objektschutzmaßnahmen (blau)



Abbildung 210: Notabflussweg "Bahnhofstraße" mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 211: Notabflussweg "Bahnhofstraße" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 212: Notabflussweg "Bahnhofstraße" mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 213: Notabflussweg "Bahnhofstraße" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)

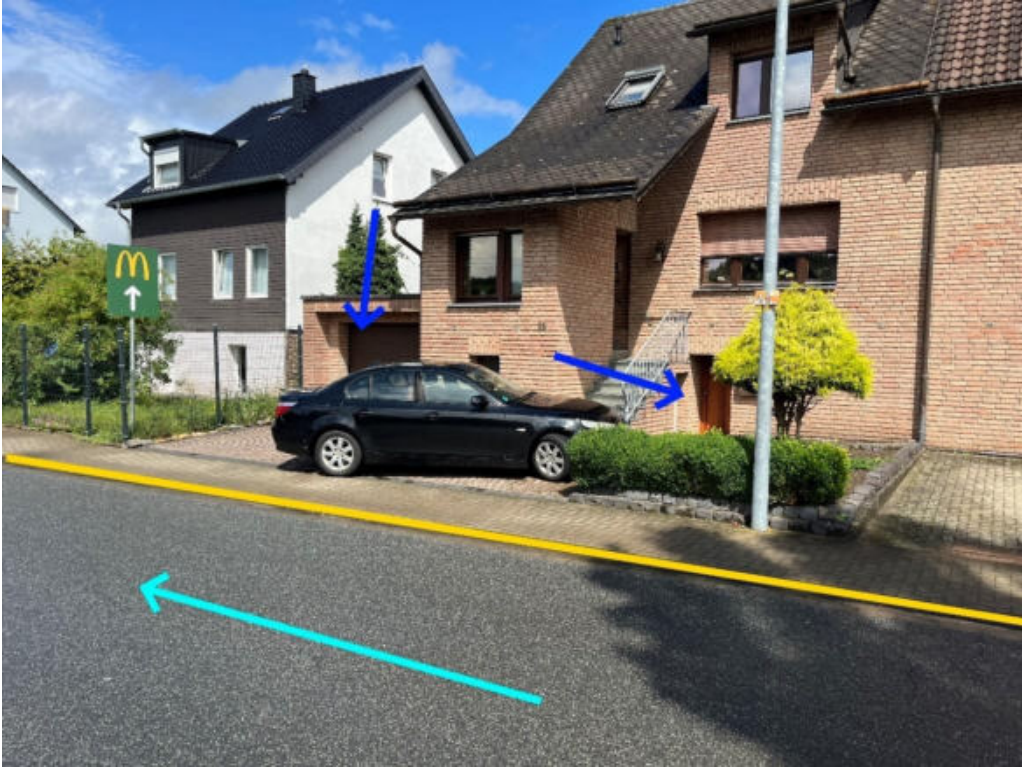


Abbildung 214: Notabflussweg "Bahnhofstraße" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 215: Notabflussweg "Bahnhofstraße" mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 216: Notabflussweg "Bahnhofstraße" mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)

- Prüfen und ggf. sichern des Notabflussweges Hauptstraße. Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern das Straßenprofil) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden. Siehe Abbildung 217 bis Abbildung 228 (**Sch51**) vgl. Sch52 → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge



Abbildung 217: Notabflussweg "Hauptstraße" mit Fließrichtung (hellblau) und Objektschutzmaßnahmen (blau)



Abbildung 218: Notabflussweg "Hauptstraße" mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 219: Notabflussweg " Hauptstraße " mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 220: Notabflussweg " Hauptstraße " mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 221: Notabflussweg " Hauptstraße " mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 222: Notabflussweg " Hauptstraße " mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 223: Notabflussweg " Hauptstraße " mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 224: Notabflussweg " Hauptstraße " mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 225: Notabflussweg " Hauptstraße " mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 226: Notabflussweg " Hauptstraße " mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 227: Notabflussweg " Hauptstraße " mit Fließrichtung (hellblau)



Abbildung 228: Notabflussweg " Hauptstraße " mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)

- Prüfen und ggf. sichern des Notabflussweges Josef-Barthel-Straße. Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern das Straßenprofil) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden. Siehe Abbildung 229 bis Abbildung 232 (**Sch53**) vgl. Sch54 → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge



Abbildung 229: Notabflussweg "Josef-Barthel-Straße" mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 230: Notabflussweg "Josef-Barthel-Straße" mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 231: Notabflussweg "Josef-Barthel-Straße" mit Fließrichtung (hellblau), Senke (hellgrün) und Bordanlagen (gelb)

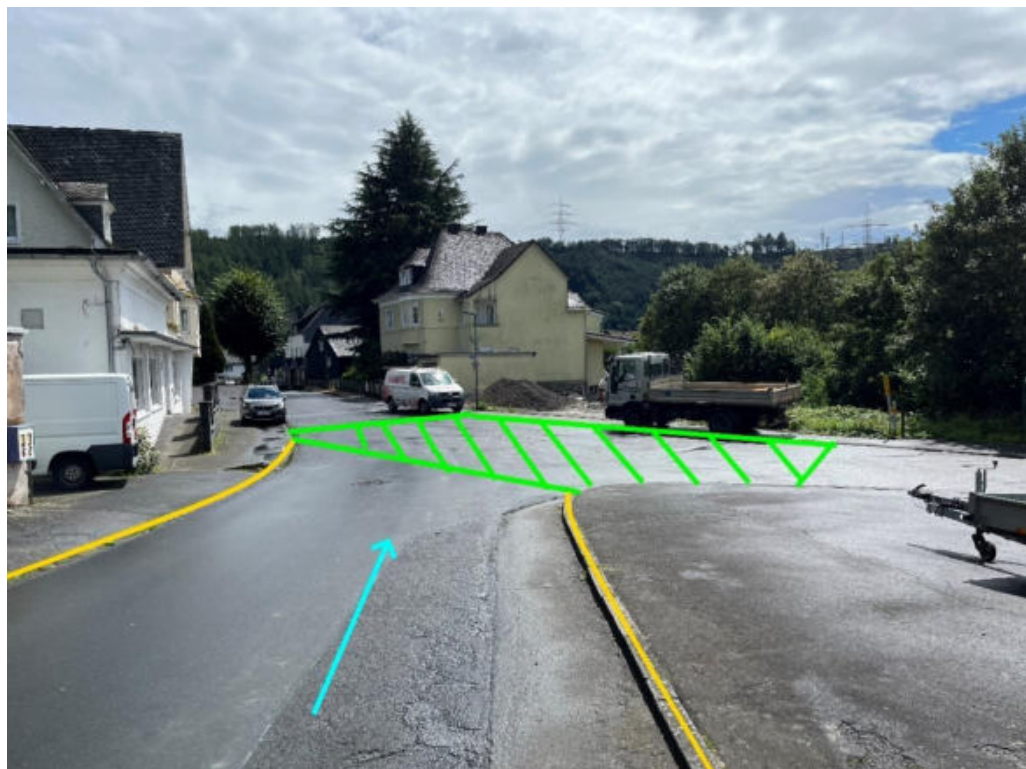


Abbildung 232: Notabflussweg "Josef-Barthel-Straße" mit Fließrichtung (hellblau), Senke (hellgrün) und Bordanlagen (gelb)

- Prüfen und ggf. sichern des Notabflussweges Schulstraße. Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern das Straßenprofil) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden. Siehe Abbildung 233 bis Abbildung 272 (**Sch55**) vgl. Sch56 → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge



Abbildung 233: Notabflussweg "Schulstraße" mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 234: Notabflussweg "Schulstraße" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 235: Notabflussweg "Schulstraße" mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 236: Notabflussweg "Schulstraße" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 237: Notabflussweg "Schulstraße" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 238: Notabflussweg "Schulstraße" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 239: Notabflussweg "Schulstraße" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 240: Notabflussweg "Schulstraße" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 241: Notabflussweg "Schulstraße" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 242: Notabflussweg "Schulstraße" mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 243: Notabflussweg "Schulstraße" mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 244: Notabflussweg "Schulstraße" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 245: Notabflussweg "Schulstraße" mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 246: Notabflussweg "Schulstraße" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 247: Notabflussweg "Schulstraße" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 248: Notabflussweg "Schulstraße" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 249: Notabflussweg "Schulstraße" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 250: Notabflussweg "Schulstraße" mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 251: Notabflussweg "Schulstraße" mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 252: Notabflussweg "Schulstraße" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 253: Notabflussweg "Schulstraße" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)

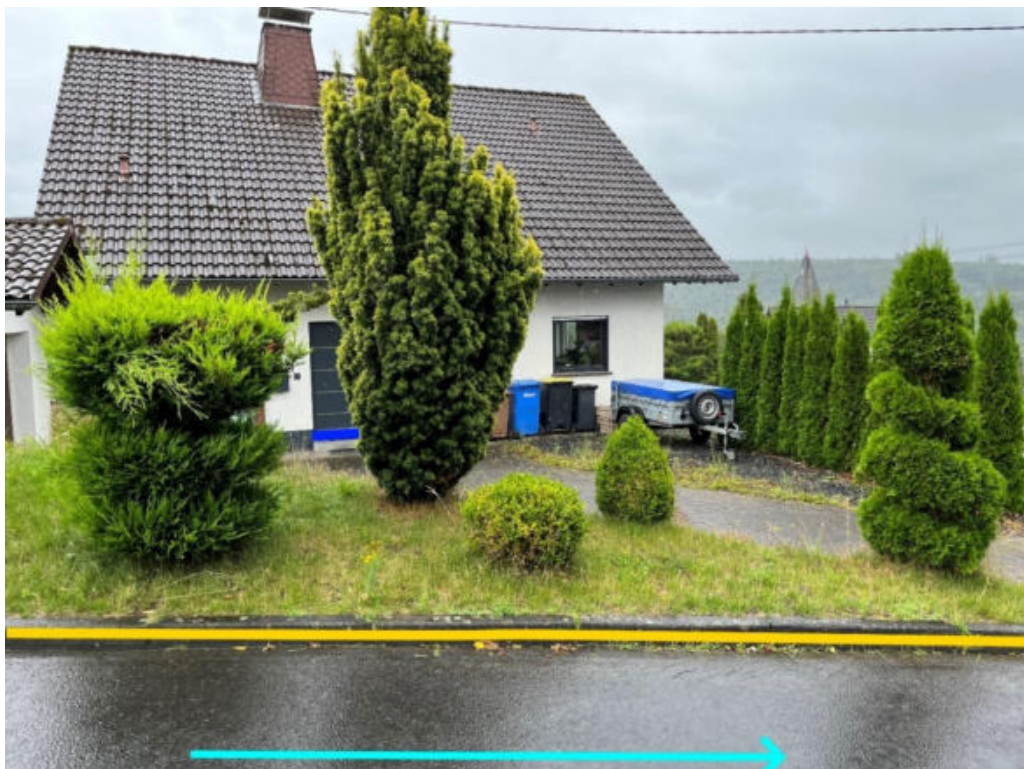


Abbildung 254: Notabflussweg "Schulstraße" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 255: Notabflussweg "Schulstraße" mit Fließrichtung (hellblau), Aufwallung (orange), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 256: Notabflussweg "Schulstraße" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 257: Notabflussweg "Schulstraße" mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 258: Notabflussweg "Schulstraße" mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 259: Notabflussweg "Schulstraße" mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 260: Notabflussweg "Schulstraße" mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 261: Notabflussweg "Schulstraße" mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 262: Notabflussweg "Schulstraße" mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 263: Notabflussweg "Schulstraße" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 264: Notabflussweg "Schulstraße" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 265: Notabflussweg "Schulstraße" mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 266: Notabflussweg "Schulstraße" mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 267: Notabflussweg "Schulstraße" mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 268: Notabflussweg "Schulstraße" mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 269: Notabflussweg "Schulstraße" mit Objektschutzmaßnahmen (blau)



Abbildung 270: Notabflussweg "Schulstraße" mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 271: Notabflussweg "Schulstraße" mit Fließrichtung (hellblau) und Aufwallung (orange)



Abbildung 272: Notabflussweg "Schulstraße" mit Fließrichtung (hellblau) und Entwässerung in den Bach (hellblau – gestrichelt)

- Prüfen und ggf. sichern des Notabflussweges Im Wäldchen. Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern das Straßenprofil) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden. Siehe Abbildung 273 bis Abbildung 278 (**Sch57**) vgl. Sch58 → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge



Abbildung 273: Notabflussweg "Im Wäldchen" mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 274: Notabflussweg "Im Wäldchen" mit Fließrichtung (hellblau)



Abbildung 275: Notabflussweg "Im Wäldchen" mit Fließrichtung (hellblau) und Objektschutzmaßnahmen (blau)



Abbildung 276: Notabflussweg "Im Wäldchen" mit Objektschutzmaßnahmen (blau)



Abbildung 277: Notabflussweg "Im Wäldchen" mit Fließrichtung (hellblau) und Objektschutzmaßnahmen (blau)



Abbildung 278: Notabflussweg "Im Wäldchen" mit Fließrichtung (hellblau)

- Prüfen und ggf. sichern des Notabflussweges Hofwiesenstraße. Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern das Straßenprofil) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden. Siehe Abbildung 279 bis Abbildung 284 (**Sch59**) vgl. Sch60 → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge



Abbildung 279: Notabflussweg "Hofwiesenstraße" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 280: Notabflussweg "Hofwiesenstraße" mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 281: Notabflussweg "Hofwiesenstraße" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 282: Notabflussweg "Hofwiesenstraße" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 283: Notabflussweg "Hofwiesenstraße" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 284: Notabflussweg "Hofwiesenstraße" mit Fließrichtung (hellblau)



Abbildung 285: Notabflussweg "Hofwiesenstraße" mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)

- Prüfen und ggf. Sichern des Notabflussweges im Bereich der oberirdischen Einrichtungen der kritischen Infrastruktur (**Sch62**):
 - Pumpstation für Abwässer mit Schaltschrank und Notstromeinspeisung
 - ST-00010 Hofwiese

6.3. Gewässer

Entsprechend den Ergebnissen der Hochwassergefahrenkarten ist für den Bereich Scheuerfeld ein gesetzliches Überschwemmungsgebiet festgelegt.

Unabhängig hiervon gelten auch für Gebiete, die von solchen Ereignissen gemäß Hochwassergefahrenkarten betroffen sein können, besondere Schutzvorschriften gemäß WHG.

Auf die entsprechenden Schutzvorschriften wird verwiesen.

Für den Scheuerfelder Bach und die Sieg sind folgende Maßnahmen ratsam:



- Ertüchtigung der Uferbefestigung des Scheuerfelder Baches im Bereich des Gewerbegebietes parallel zur Industriestraße (**Sch9**) → vgl. Gefahrenpunkt 17.1
- Entwicklung eines Pflegekonzeptes für den Bereich zwischen Hochwasserschutzdamm und Sieg (**Sch10**) → vgl. Gefahrenpunkt 17.16
- Prüfung der hydraulischen Leistungsfähigkeit des Scheuerfelder Baches unter Berücksichtigung des aktuellen Profils (**Sch11**) → vgl. Gefahrenpunkte 17.1, 17.4
- Unterhalt des Fließgewässers Scheuerfelder Bach (**Sch12**) → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge
- Überprüfen der Einleitmengen in den Scheuerfelder Bach aus dem Neubaugebiet Hofwiesenstraße (**Sch13**) → vgl. Gefahrenpunkt 17.13
- Überplanen der Einlaufsituation in den Scheuerfelder Bach an der Waldstraße/Kupferkaute (**Sch14**) → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge
- Planung einer Bachoffenlegung parallel zur Kupferkaute unter Einbeziehung einer Renaturierung des Gewässers mit paralleler Wegeföhrung (**Sch15**) → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge
- Erhalt der Grünlandnutzung in der Aue im Bereich "In der Behrwiese" (**Sch16**) → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge
- Regelmäßiger Austausch mit den Ober- und Unterliegern an Sieg, Nister und Heller im Rahmen der Gewässernachbarschaft Sieg/Nister. (**Sch61**) → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge

6.4. Flächen

Flächenbezogene Maßnahmen der Überflutungsvorsorge fallen primär in den Verantwortungsbereich von Stadt- und Landschaftsplanung sowie der privaten Grundstückseigentümer.

Im Hinblick auf die hier vorliegenden Gefährdungen sind besonders folgende Maßnahmen zielföhrend:



- Verwaltungsintern frühzeitige Berücksichtigung des Themas Überflutungsvorsorge in der Stadt-/Bauleitplanung durch konzeptionelle Einbindung aller betroffenen Fachbereiche. **(A12)** → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge

Bei forstwirtschaftlicher Nutzung

- Schaffung von Mulden und abflusshemmenden Strukturen im Forst in Abstimmung mit der zuständigen Forstverwaltung **(Sch17)** → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge
- Anlage eines Standortgerechten Waldbestandes mit hangparalleler Wegeführung **(Sch20)** → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge

Bei Grünlandnutzung

- Grünlandnutzung in den Bereichen "Auf der Brach", "Auf der Hell", "In der großen Strudt", "im Wäldchen" und "Im alten Feld" erhalten und Umnutzung in Gehölzstrukturen prüfen ("In der Stockswies") (abgeleitet aus den Maßnahmenvorschlägen des Gutachtens des Landes zur Hochwasservorsorge) in Verbindung mit Rundem Tisch mit Flächeneigentümern zu erosionsmindernden Bewirtschaftungsarten und Flächennutzungen unter Einbindung des Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum (DLR) **(Sch18)** → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge
- Vorflut wie Wegeentwässerung im Außengebiet südlich von Scheuerfeld prüfen und nach Möglichkeit Aktivieren von Kleinrückhalt (z.B. in Form von Mulden) (abgeleitet aus den Maßnahmenvorschlägen des Gutachtens des Landes zur Hochwasservorsorge) / Erstellung eines Konzeptes zur Wegeentwässerung und Erstellung und Nutzung von Kleinrückhalten **(Sch19)** → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge

-

6.5. Objektschutz

Objektbezogene Maßnahmen der Überflutungsvorsorge sind konstruktive Maßnahmen zum Schutz gegen eindringendes Wasser an Gebäuden und Gebäudeteilen sowie auf Grundstücken.

Folgende Maßnahmen sind sinnvoll:



- Fachgerechter Einbau und Betrieb von Rückstausicherungen in der Gebäudeentwässerung (**Sch21**) → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge
- Durchführung einer Objektschutzberatung (**A15**) → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge
- Hochwasserangepasstes Bauen in potenziellen Überschwemmungsbereichen auch bei Gefährdung durch Druckwasser (**Sch22**) → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge
- Durchführen eines Beratungsgespräches zu Elementarschadensversicherungen (**A16**)
Informationen hierzu erhalten Sie auf der Website des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität des Landes Rheinland-Pfalz unter <https://hochwassermanagement.rlp-umwelt.de/servlet/is/176958/> und bei der Verbraucherzentrale Rheinland-Pfalz <https://www.verbraucherzentrale-rlp.de/beratungsstellen/639/kontakt/Versicherungsberatung/14938> → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge
- Berücksichtigung des hochwasserangepassten Bauens in neuen B-Plänen (**Sch25**) → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge
- Prüfen und ggf. sichern des Notabflussweges Am Dallen. Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern das Straßenprofil) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden. Siehe Abbildung 61 bis Abbildung 67 (**Sch36**) vgl. Sch35 → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge
- Prüfen und ggf. sichern des Notabflussweges Am Rundstück. Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern das Straßenprofil) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden. Siehe Abbildung 68 bis Abbildung 80 (**Sch38**) vgl. Sch37 → → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge
- Prüfen und ggf. sichern des Notabflussweges Kupferkaute. Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern das Straßenprofil) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden. Siehe Abbildung 81 bis Abbildung 100 (Sch40) vgl. Sch39 → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge



- Prüfen und ggf. sichern des Notabflussweges Hubertusweg. Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern das Straßenprofil) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden. Siehe Abbildung 101 bis Abbildung 114 (**Sch42**) vgl. Sch41 → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge
- Prüfen und ggf. sichern des Notabflussweges Waldstraße. Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern das Straßenprofil) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden. Siehe Abbildung 115 bis Abbildung 124 (**Sch44**) vgl. Sch43 → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge
- Prüfen und ggf. sichern des Notabflussweges Bahnhofstraße. Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern das Straßenprofil) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden. Siehe Abbildung 125 bis Abbildung 126 sowie Abbildung 205 bis Abbildung 216 (**Sch46**) vgl. Sch45 → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge
- Prüfen und ggf. sichern des Notabflussweges Gartenstraße. Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern das Straßenprofil) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden. Siehe Abbildung 127 bis Abbildung 161 (**Sch48**) vgl. Sch47 → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge
- Prüfen und ggf. sichern des Notabflussweges Bruderstraße. Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern das Straßenprofil) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden. Siehe Abbildung 162 bis Abbildung 204 (**Sch50**) vgl. Sch49 → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge
- Prüfen und ggf. sichern des Notabflussweges Hauptstraße. Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern das Straßenprofil) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden. Siehe Abbildung 217 bis Abbildung 228 (**Sch52**) vgl. Sch51 → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge
- Prüfen und ggf. sichern des Notabflussweges Josef-Barthel-Straße. Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern das Straßenprofil) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden. Siehe Abbildung 229 bis Abbildung 232 (**Sch54**) vgl. Sch53 → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge



- Prüfen und ggf. sichern des Notabflussweges Schulstraße. Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern das Straßenprofil) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden. Siehe Abbildung 233 bis Abbildung 272 (**Sch56**) vgl. Sch55 → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge
- Prüfen und ggf. sichern des Notabflussweges Im Wäldchen. Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern das Straßenprofil) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden. Siehe Abbildung 273 bis Abbildung 278 (**Sch58**) vgl. Sch57 → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge
- Prüfen und ggf. sichern des Notabflussweges Hofwiesenstraße. Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern das Straßenprofil) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden. Siehe Abbildung 279 bis Abbildung 284 (**Sch60**) vgl. Sch59 → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge
- Ermittlung der Gefährdung der einzelnen Anlagenteile und Festlegung notwendiger Objektschutzmaßnahmen für Einrichtungen der kritischen Infrastruktur (**Sch63**):
 - Wasserzählerschacht "Oststraße"
 - Wasserzählerschacht "Waldstraße"
 - 2.1.2363 Abwasserpumpschacht
 - Wasserzählerschacht "Maximilian-Kolbe-Str."
 - Pumpstation für Abwässer mit Schaltschrank und Notstromeinspeisung
 - RÜB Hochwasserpumpwerk mit Absperrschieber
 - ST-00010 Hofwiese

Weitere anschauliche Informationen zum Thema Objektschutz gibt es zum Beispiel über die folgenden QR-Code oder Links:



<https://www.youtube.com/watch?v=lvwt3Uqb69o>

„Schütze dein Haus bei Starkregen“
– KomNetTV (2022)



<https://www.youtube.com/watch?v=1RiTqi8czAl>

„Automatischer HOCHWASSERSCHUTZ für's
Eigenheim! – einfachGenial (MDR) (2022)

6.6. Verhalten

6.6.1. Risikokommunikation

Ziel der Risikokommunikation ist eine allgemeine Sensibilisierung für starkregenbedingte Überflutungsrisiken und -gefährdungen.

Für die Darstellung und Kommunikation möglicher Überflutungsgefahren und -risiken bei Starkregen und urbanen Sturzfluten steht eine Vielzahl von Informationskanälen zur Verfügung.

Folgende Maßnahmen werden empfohlen:

- Kommunikator für Hochwasser- und Starkregenthemen bei der Verbandsgemeinde bestimmen **(A0)**
- Erarbeitung von Gefahren- und Risikokarten (Übersichtslagepläne für den Katastrophenschutz mit Kennzeichnung von Gefahrenzonen in Abhängigkeit von Überflutungswasserständen und Aufnahme kritischer Infrastruktur in den Plan) **(A1)**
- Bereitstellung von Flyern und Broschüren zur Überflutungsvorsorge allgemein und zu speziellen Aspekten, z.B. Objektschutz, Versicherung, hochwasserangepasstem Bauen etc.) **(A2)**
- Informationsveranstaltungen



- Angebot von Checklisten für Grundstücksbesitzer („Hochwasserpasp“) **(A3)**.
- Im Rahmen des öHSVK besteht die Möglichkeit eine private Objektschutzberatung durchführen zu lassen. **(A15)**
- Regelmäßige Pressemitteilungen zu wiederkehrenden Problemen, z.B. Lagerung von Grasschnitt/Strauchschnitt/Brennholz etc. am Gewässer oder Freihaltung von wegebegleitenden Entwässerungsgräben außer Orts **(A9)**
- Themenpräsenz auf der Homepage der Verbandsgemeinde sowie ggfs. in den sozialen Medien **(A4)**
- Information über Unwetter-Warndienste und Frühwarnsysteme **(A5)** über beispielsweise die Daten des Deutschen Wetterdienstes oder die Warn-App NINA (Notfall-Informations- und Nachrichten-App des Bundes).
- Führen einer Liste von qualifizierten Beratern zur Überflutungsvorsorge mit Schwerpunkt Bürgerberatung auf der Homepage der Verbandsgemeinde **(A6)**

Allgemein ist darauf hinzuweisen, dass der Eigenschutz einer der wichtigsten Bestandteile in der Starkregenvorsorge ist. Gemäß §5 des WHG gilt: „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.“

In Notsituationen, das bedeutet bei Gefahr für Leib und Leben, gilt es die Feuerwehr über die allgemeine Notrufnummer 112 zu alarmieren. Es ist davon abzusehen, dass die Alarmierung (insbesondere der freiwilligen Feuerwehren) über private Anrufe der Mitglieder erfolgt.

Weitere Maßnahme ist ein regelmäßiger Austausch mit den Nachbargemeinden und ggfs. Koordination von Maßnahmen **(A10)**.

Weiteres Informationsmaterial zum Thema wird auf der Internetseite der Verbandsgemeinde Betzdorf-Gebhardshain zur Verfügung gestellt:

<https://www.vg-bg.de/lebenswert/hochwasser-starkregenvorsorge/>

Ansprechpartner bei der VG Betzdorf-Gebhardshain sind

Herr Andre Krusche

Herr Martin Schäfer



02741 291-316

Andre.krusche@vg-bg.de

02741 291-310

Martin.schaefer@vg-bg.de

Weitere Informationen können über die Dienste des Deutschen Wetterdienstes (DWD), die Dienste des Wasser- und Schifffahrtsverbandes, die Portale des Landes und diverse Apps bezogen werden.

Länderübergreifendes
Hochwasserportal



<https://www.hochwasserzentralen.de/>

Ansprechpartner: Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) und Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW)

Deutscher Wetterdienst



https://www.dwd.de/DE/Home/home_node.html

Ansprechpartner: Deutscher Wetterdienst

Hochwassergefahrenkarten RLP



<https://hochwassermanagement.rlp-umwelt.de/servlet/is/200041/>

Ansprechpartner: Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität

Sturzflutgefahrenkarte RLP



<https://wasserportal.rlp-umwelt.de/auskunftssysteme/sturzflutgefahrenkarten/sturzflutkarte>

Ansprechpartner: Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität

Warn-App NINA

Warn-App KATWARN



https://www.bbk.bund.de/DE/Warnung-Vorsorge/Warn-App-NINA/warn-app-nina_node.html
Ansprechpartner: Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe



<https://www.katwarn.de/>
Ansprechpartner: Fraunhofer-Institut für Offene Kommunikationssysteme FOKUS

6.6.2. Alarm- und Einsatzpläne

Vorbereitete Alarm- und Einsatzpläne für Feuerwehr, Katastrophenschutz und Rufbereitschaften der Kanalnetzbetreiber stellen eine wichtige Grundlage zur Bewältigung von Überflutungen bei Starkregen dar.

Hieraus ergeben sich folgende Maßnahmen:

- Überprüfen von vorh. Alarm- und Einsatzplänen in Hinblick auf die Anwendbarkeit bei Sturzfluten/unter besonderer Berücksichtigung des Schutzes der kritischen Infrastruktur (A13)
- Erstellung einer Meldekette für den Ernstfall (**Sch24**) (vgl. A13)
- Regelmäßige Übungen der Einsatzkräfte zu Sturzflutereignissen und Hochwasser (**A14**)
- Dokumentation von Standort/Zufahrts-Zugangsmöglichkeit und evtl. einer besonderen Handhabung verschiedener Einläufe zur Vermeidung von Verstopfung, als Zusatz zum Alarmplan (**vgl.Sch6**) :
 - Durchlass Scheuerfelder Bach/Hauptstraße
 - Durchlass Scheuerfelder Bach/Mittelstraße
 - Durchlass Scheuerfelder Bach/Waldstraße
 - Einlaufbauwerk Forstweg Waldstraße/Am Dallen

Die Dokumentation sollte die folgenden Punkte beinhalten:



1. Dokumentation von neuralgischen Einlaufbauwerken, beispielsweise Bergeinläufe, welche im Starkregenfall prioritär angefahren werden müssen.
 2. Dokumentation der Anfahrmöglichkeiten und der Wartungs-/Reinigungsschritte des Bauwerkes.
 3. Sicherstellung der Mitarbeiterinformation und der Einbindung der Dokumentation in die Alarm- und Einsatzpläne der Feuerwehr.
- Erstellung eines Alarmplan 0 und Aufbau einer Führungsstaffel. (in Verbindung mit A13) **(A18)** → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge
 - Anschaffung und Betrieb von mobilen Warnanlagen. **(A20)** → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge. Allgemein ist darauf hinzuweisen, dass im Rahmen der Vorsorge zwei mobile Warnanlagen von der Feuerwehr der Stadt Betzdorf angeschafft wurden, um im Krisenfall die Bevölkerung informieren zu können.
 - Frühzeitige und regelmäßige Kontrolle der technischen Anlagen (RRB etc.) bei Starkregen (durch die Feuerwehr ggf. mit Unterstützung des Bauhofs) **(A21)** → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge
 - Gründung eines Krisenstabes innerhalb jeder Ortslage **(A22)** → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge
 - Festlegung von Maßnahmen zum Schutz von Anlagen kritischer Infrastruktur in Alarm- und Einsatzplänen der zuständigen Betreiber **(Sch64)**:
 - Wasserzählerschacht "Oststraße"
 - Wasserzählerschacht "Waldstraße"
 - 2.1.2363 Abwasserpumpschacht
 - Wasserzählerschacht "Maximilian-Kolbe-Str."
 - Pumpstation für Abwässer mit Schaltschrank und Notstromspeisung
 - RÜB Hochwasserpumpwerk mit Absperrschieber
 - ST-00010 Hofwiese



Aufgestellt: i. A. Elena Friedrich

Bad Neuenahr-Ahrweiler, den 22.11.2024

Berthold Becker
Büro für Ingenieur- und Tiefbau GmbH

