



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

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	8
3.	Materialien	13
4.	Beschreibung des Einzugsgebietes	14
5.	Gefährdungen	15
5.1.	Gewässer	16
5.1.	Oberflächenabfluss und Bodenerosion	16
5.2.	Entwässerungssystem.....	28
5.3.	Ereignisdokumentation Feuerwehr	31
5.4.	Dokumentation von Elementen der kritischen Infrastruktur	32
6.	Maßnahmen zur Überflutungsvorsorge.....	34
6.1.	Kanalnetz	35
6.2.	Infrastruktur	35
6.3.	Gewässer	56
6.4.	Flächen	57
6.5.	Objektschutz.....	58
6.6.	Verhalten.....	60



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.

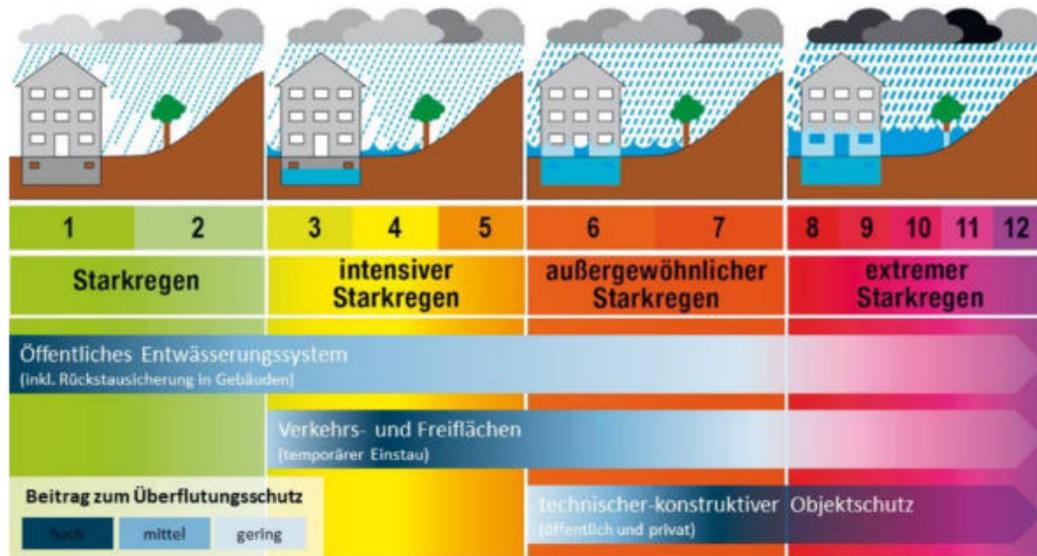


Abbildung 1: Wirksamkeit von Maßnahmen (Quelle: Leitfaden Starkregen bbsr)

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 Steineroth 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 Projektlauf 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 Steineroth wurde am 28.04.2020 durchgeführt.

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

Die Ergebnisse der Ortsbegehungen 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 Ortslage Steineroth waren eingeladen am 24.11.2021 an einem Bürgerworkshop teilzunehmen.

Für den ersten Teil des Workshops war ein Vortrag zum Thema Starkregen- und Hochwasservorsorge im Allgemeinen vorgesehen, um ein gemeinsames, einheitliches Verständnis des Themas zu erzielen und offene Fragen zu klären.

Für den zweiten Teil war ein Zwischenstandbericht zu den Ergebnissen aus den Grundlagenermittlungen und Ortsbegehungen geplant.

Alle Teilnehmer der Veranstaltung hätten anschließend die Möglichkeit gehabt die Ergebnisse anhand von Planunterlagen sichten und ihre eigenen Erfahrungen und Erkenntnisse zu schildern. Zusätzliche Maßnahmenvorschläge aus der Bürgerschaft wären so mit eingebracht und diskutiert worden.

In einer zweiten Runde der Bürgerbeteiligung am 13.03.2024 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

2022 konnten 3 Themenworkshops zu den folgenden Themen 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, die „Blaulichfamilie“ und Landwirte 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 Agrarzahllagen (Agrarzahllagen-Verpflichtungsverordnung - 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 Steineroth.

Steineroth gehört der Verbandsgemeinde Betzdorf-Gebhardshain an. Südöstlich erhebt sich der Alte Bornskopf.

Die Struktur der Bebauung besteht aus Wohnbebauung mit Einrichtungen der örtlichen Versorgung.

Der Steinebach entspringt südöstlich von Steineroth und fließt östlich vorbei in Richtung Alsdorf.

Oberhalb der Straßen „Vor-der-Steinert“ und „Lindentalstraße“ liegt ein bewaldetes Außengebiet mit einer Größe von rund 0,2 km². Das mittlere Gefälle beträgt ca. 25 %.

Auf die Bergstraße trifft von Süden ein Außengebiet mit einer Größe von rund 0,08 km². Das Gebiet ist teils landwirtschaftlich, teils forstwirtschaftlich genutzt. Das mittlere Gefälle beträgt ca. 12 %.



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.

5.1. Gewässer

Aus der „Gefährdungsanalyse – Sturzflut nach Starkregen“ geht hervor, dass keine Flächen als potenzieller Überflutungsbereich in Auen (HoWaRüPo-Projekt) definiert wurden.

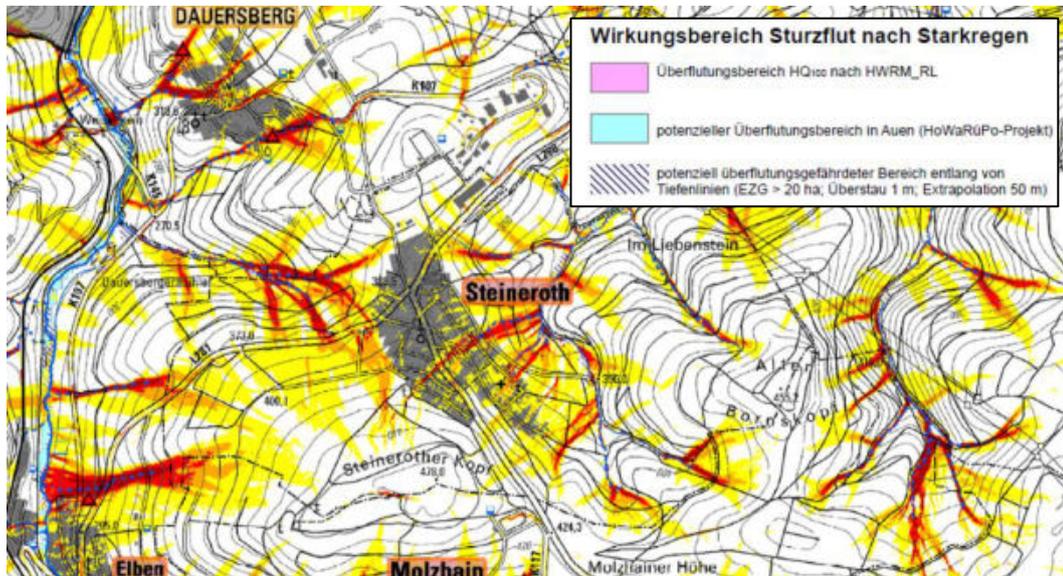


Abbildung 2: Karte 5 „Gefährdungsanalyse Sturzflut nach Starkregen“ (Auszug) – LfU RLP

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 3) geht hervor, dass keine potenziell überflutungsgefährdete Bereiche entlang von Tiefenlinien definiert wurden.

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

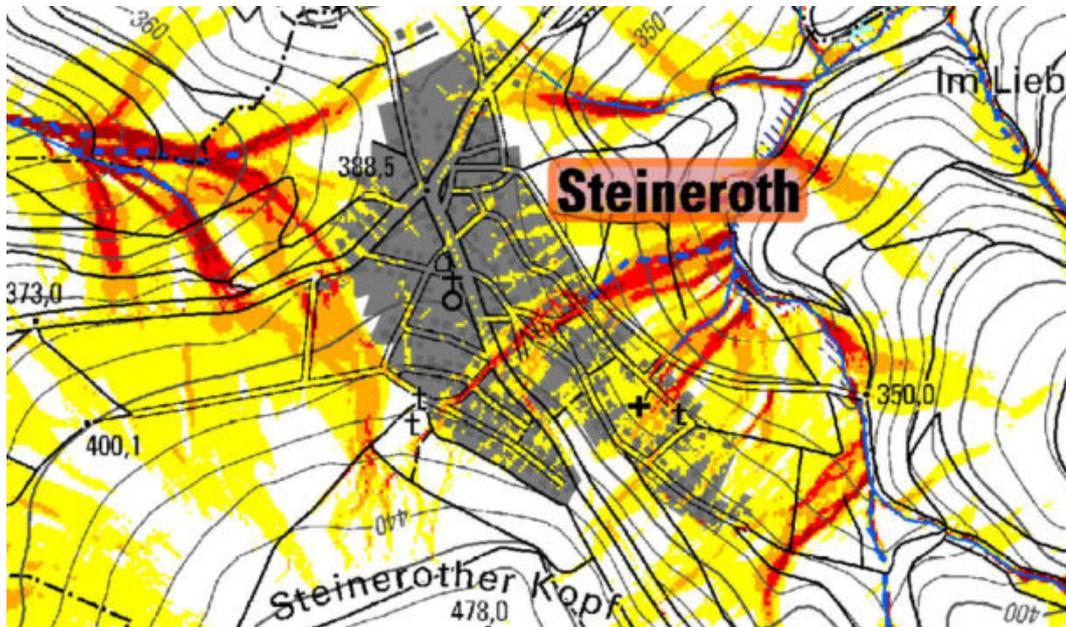


Abbildung 3: Karte 5 „Gefährdungsanalyse Sturzflut nach Starkregen“ (Auszug) – LfU RLP



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

- Auf Kohlert
- Auf dem Kohlert
- Vor dem Steinert



- Auf dem Bäumchesfeld
- Auf dem Zaun
- Im Herrenfeld
- In den vordersten Dorfwiesen
- In den Weiden
- In der Sauerwiese
- Im Hohbühl
- In den Strünken
- Hinter dem Hinterhof
- Am Steinrother Kopf

Schlamm- und Gerölleintrag ist gemäß den offiziellen Karten in keinem Bereich verzeichnet. Aus der Bürgerbeteiligung gehen Hinweise zu Schlamm- und Gerölleintrag im Bereich der Straßen Vor der Steinert, Bergstraße und Betzdorfer Straße hervor.

Innerorts ergeben sich hieraus Gefährdungen in folgenden Bereichen durch den Oberflächenabfluss:

- Uferbereich Steinebach
- Vor dem Steinert
- Zum Westerwald
- Lindentalstraße
- Gartenweg
- Zum Wiesengrund
- Peter-Hellinghausen-Straße
- Finkenweg
- Betzdorfer Straße

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 und Ausspülen von Schotter westlich der Ortslage über den geschotterten Wirtschaftsweg auf die Betzdorfer Straße → Gefahrenpunkt 12.1

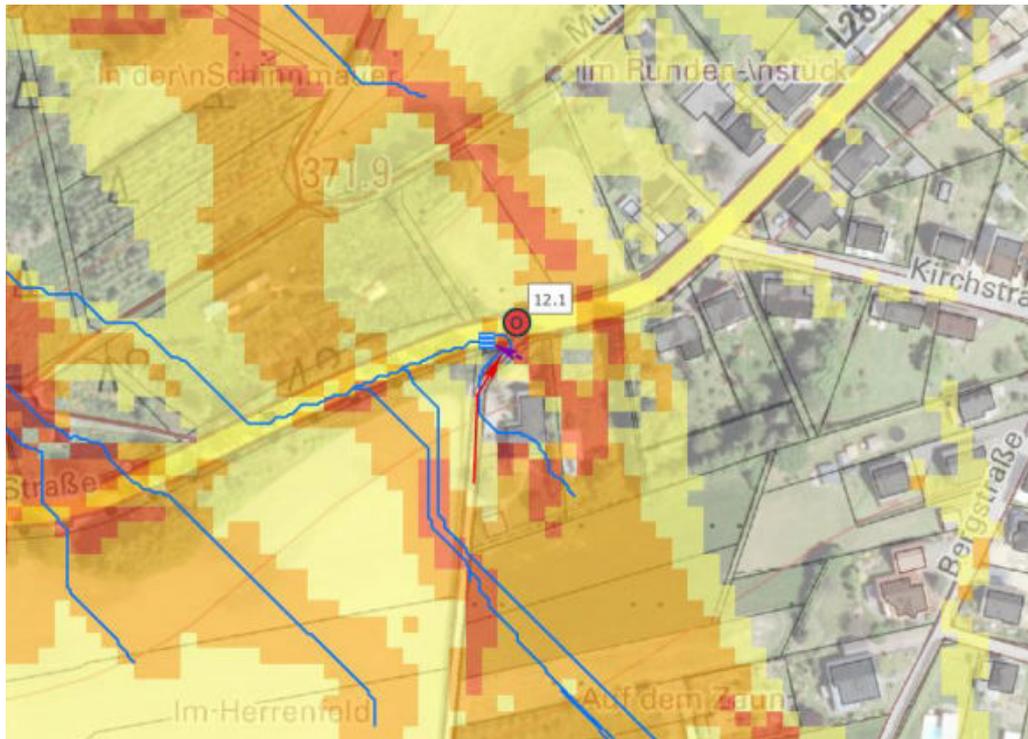


Abbildung 4: Auszug Bestandsplan Gefahrenpunkt 12.1



Abbildung 5 Steineroth, Zulauf von Außengebietswasser auf die L281; Gefahrenpunkt 12.1

- Zufluss von Außengebietswasser aus südlicher Richtung (Auf dem Steinerother Kopf) über die Bergstraße in Richtung Ortsmitte → Gefahrenpunkt 12.3

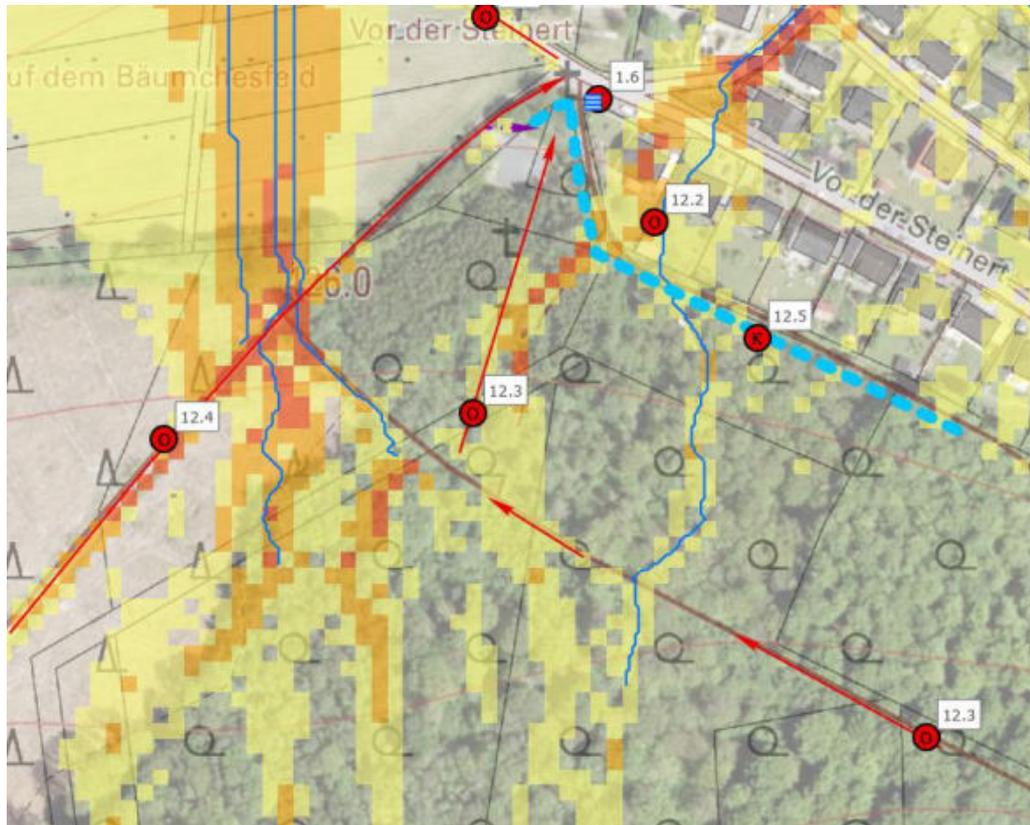


Abbildung 6: Auszug Bestandsplan Gefahrenpunkt 12.3



Abbildung 7 Steineroth; Zufluss von Oberflächenwasser aus dem südlichen Außengebiet; Gefahrenpunkt 12.3

- Zufluss von Oberflächenwasser aus dem Wald/Parkplatz in die Straße „Vor der Steinert“. Der vorh. Abschlag ist verfüllt und die vorhandene Asphaltaufwallung ist nicht hoch genug, um das Wasser abzuleiten. → Gefahrenpunkt 12.4

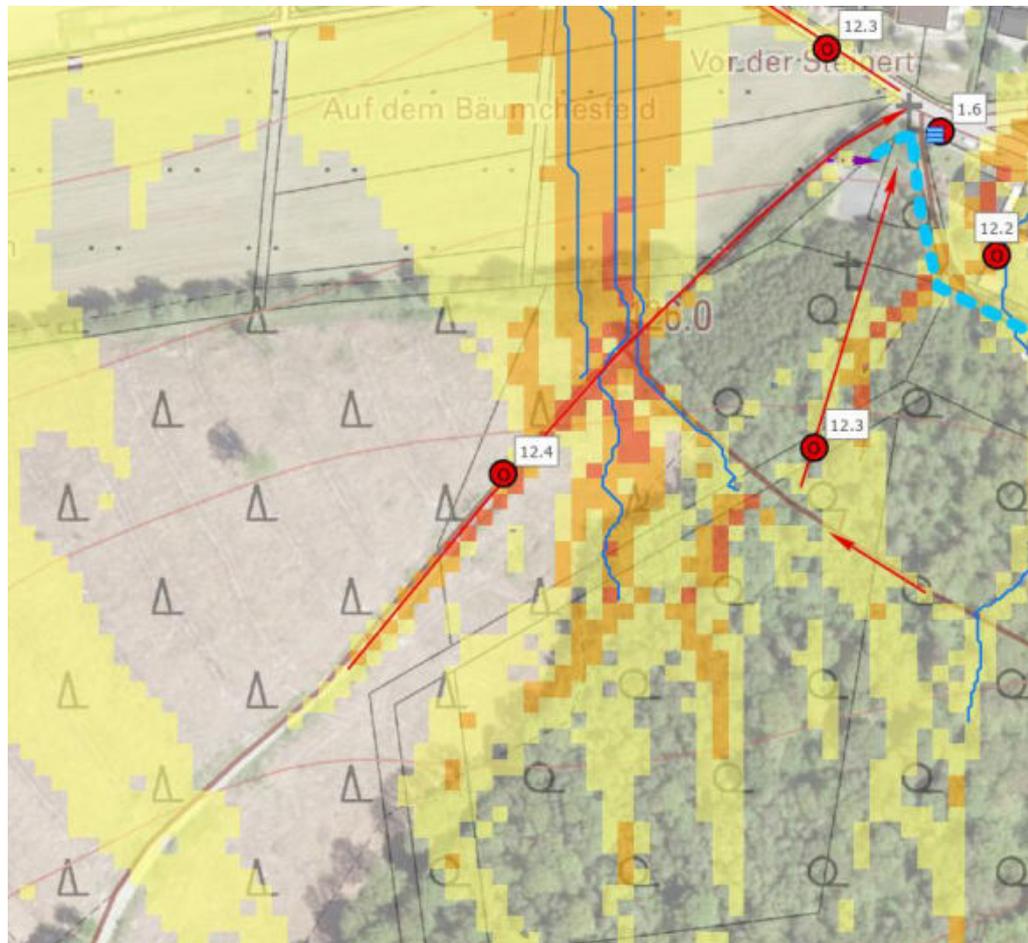


Abbildung 8: Auszug Bestandsplan Gefahrenpunkt Auszug Bestandsplan Gefahrenpunkt 12.4



Abbildung 9 Steineroth, Zufluss von Außengebietswasser über den Parkplatz am Ortsrand; Gefahrenpunkt 12.4



Abbildung 10 Steineroth, Zufluss von Außengebietswasser über den Parkplatz am Ortsrand; Gefahrenpunkt 12.4



Abbildung 11 Steineroth, Zufluss von Außengebietswasser auf die Ortslage/zugesetzter Abschlag im Weg; Gefahrenpunkt 12.4

- Zufluss von Außengebietswasser über das private Grundstück auf die Bebauung „Vor der Steinert“, Haus Nr. 22 → Gefahrenpunkt 12.2



Abbildung 12: Auszug Bestandsplan Gefahrenpunkt: 12.2

- Oberflächenwasser lief bei 2 Starkregen im Jahr 2023 über die Einfahrt auf das Grundstück von Haus Nr. 26. → Gefahrenpunkt 12.9.

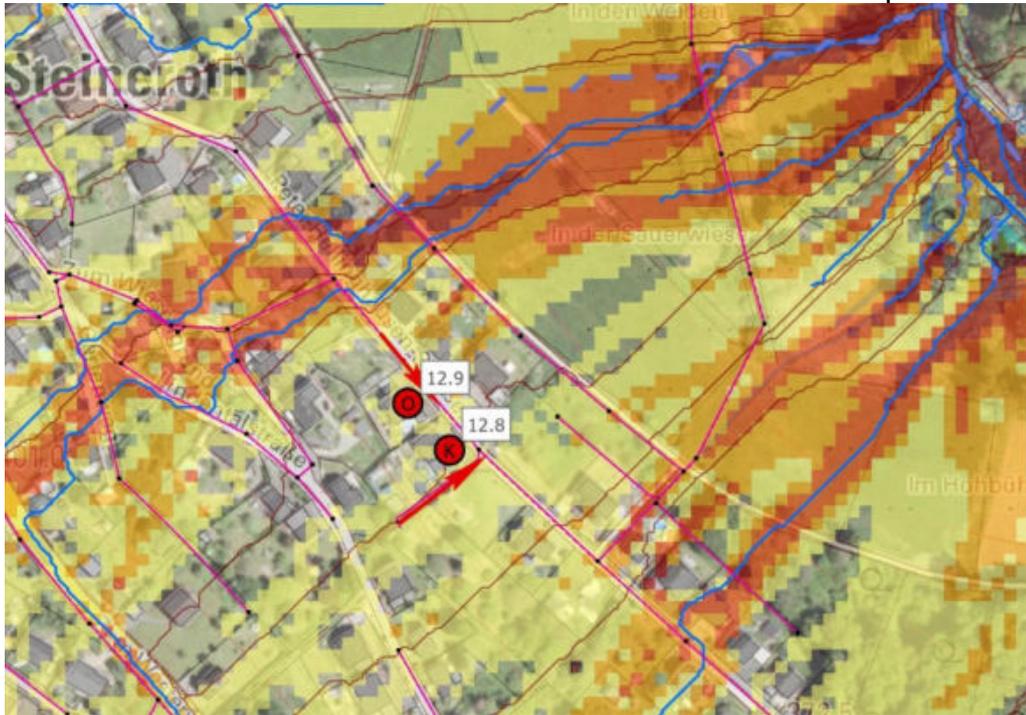


Abbildung 13: Auszug Bestandsplan Gefahrenpunkt: 12.9

- Bei Starkregen kommt es zu Oberflächenabfluss über den Wirtschaftsweg und anschließend auf die Bebauung "A.d. Kohlert". → Gefahrenpunkt 12.10



Abbildung 14: Auszug Bestandsplan Gefahrenpunkt: 12.10

5.1.2. Bodenerosion

In den Cross Compliance Karten ist zu sehen, dass alle 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.

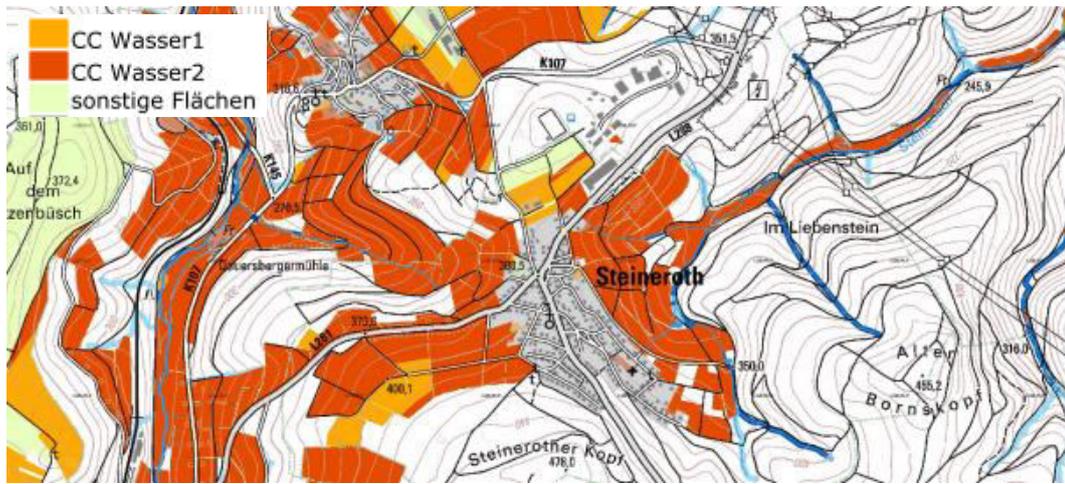


Abbildung 15: Karte „Wassererosionsgefährdungsklasse Cross Compliance“ (Auszug) – Landesamt für Geologie und Bergbau RLP



Abbildung 16: 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 Kohlert – keine bis sehr hohe Bodenerosionsgefährdung
- Auf dem Kohlert – keine bis sehr hohe Bodenerosionsgefährdung
- Vor dem Steinert – keine bis sehr geringe Bodenerosionsgefährdung
- Auf dem Bäumchesfeld – keine bis sehr geringe Bodenerosionsgefährdung
- Auf dem Zaun – keine bis hohe Bodenerosionsgefährdung
- Im Herrenfeld – keine bis sehr hohe Bodenerosionsgefährdung
- In den vordersten Dorfwiesen – keine bis sehr geringe Bodenerosionsgefährdung
- In den Weiden – keine bis sehr geringe Bodenerosionsgefährdung
- In der Sauerwiese – keine bis sehr geringe Bodenerosionsgefährdung
- Im Hohbühl – keine bis sehr hohe Bodenerosionsgefährdung
- In den Strünken – keine bis sehr geringe Bodenerosionsgefährdung
- Hinter dem Hinterhof – keine Informationen vorhanden
- Am Steinrother Kopf – keine Informationen vorhanden

Aus den Ortsbegehungen ergeben sich besonders folgende mögliche Gefährdungen:

- Zufluss von Oberflächenwasser und Ausspülen von Schotter westlich der Ortslage über den geschotterten Wirtschaftsweg auf die Betzdorfer Straße → Gefahrenpunkt 12.1 (vgl. Abbildung 5)

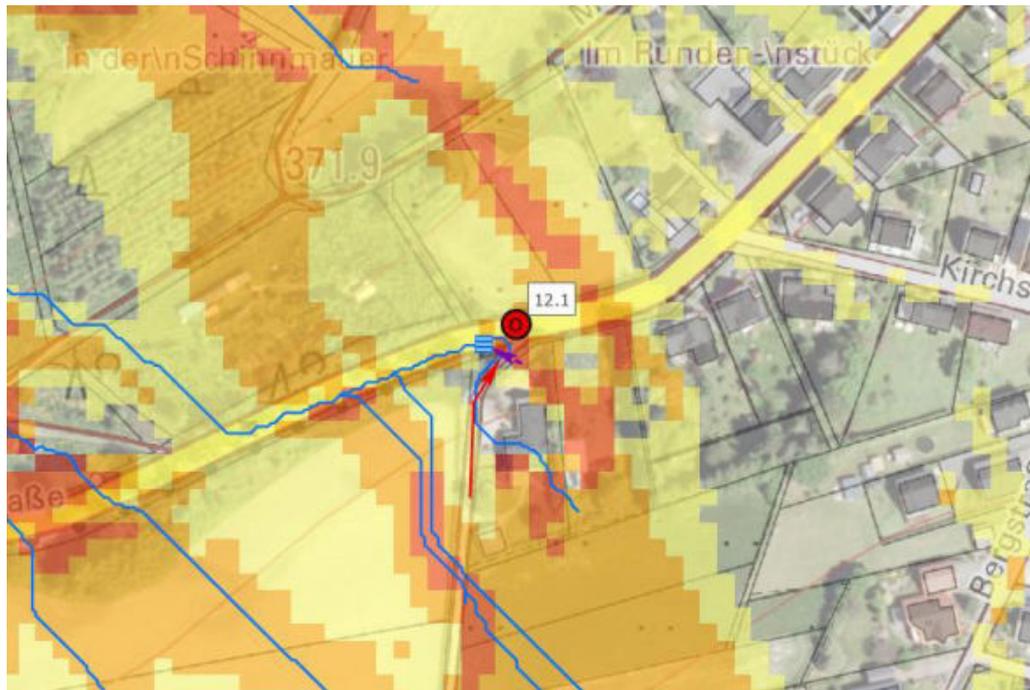


Abbildung 17: Auszug Bestandsplan Gefahrenpunkt 12.1

- Zufluss von Oberflächenwasser auf die L281 und Ausspülen von Boden aus den landwirtschaftlich genutzten Flächen westlich der Ortslage. → Gefahrenpunkt 12.11

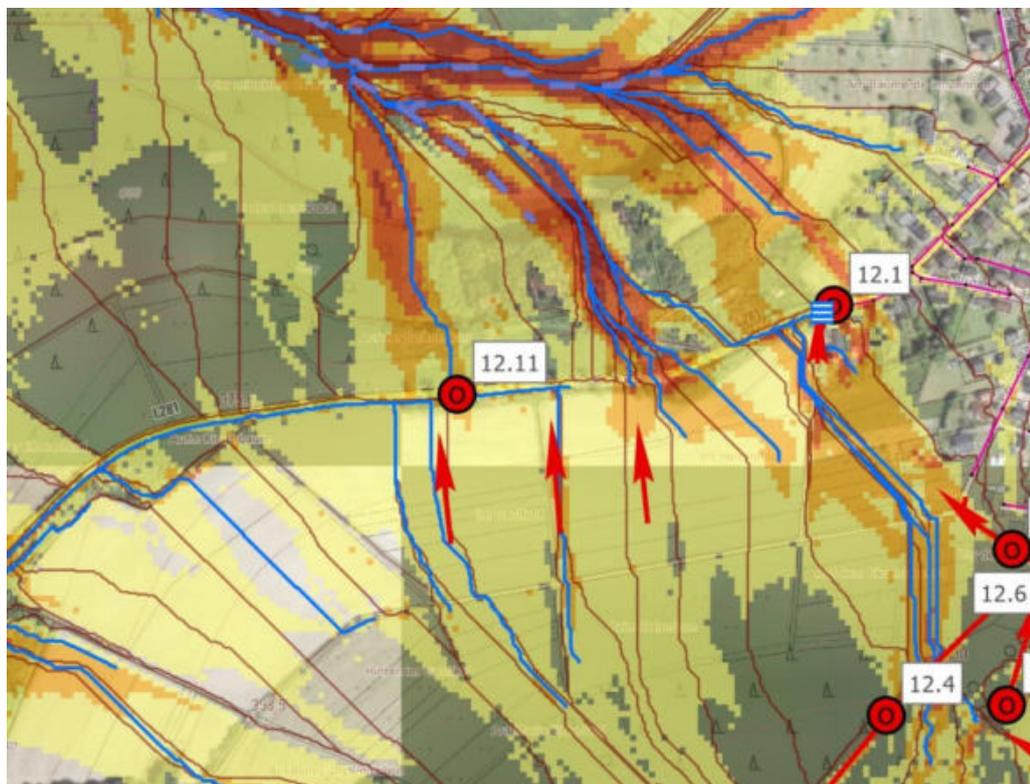


Abbildung 18: Auszug Bestandsplan Gefahrenpunkt 12.11

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.

Aus den Ortsbegehungen ergeben sich besonders folgende mögliche Gefährdungen:

- Entlang des zu „Vor der Steinert“ parallel verlaufenden Forstweg ist ein Seitengraben angelegt. Der vorhandene Seitengraben, der auch Quellwasser aufnimmt, ist zugewachsen. Das Wasser läuft jetzt über den Weg ab. → Gefahrenpunkt 12.5

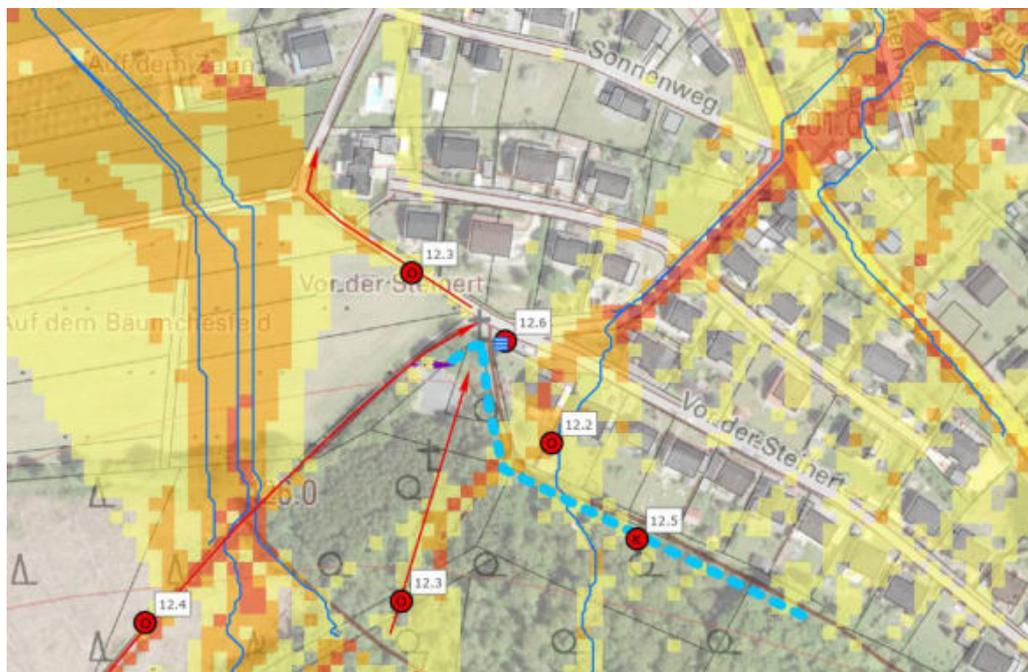


Abbildung 19: Auszug Bestandsplan Gefahrenpunkt 12.5



Abbildung 20 Steineroth, Seitengraben am, parallel zum „Vor dem Steinert“, verlaufenden Forstweg; Gefahrenpunkt 12.5



Abbildung 21, Steineroth, Seitengraben am, parallel zum „Vor dem Steinert“, verlaufenden Forstweg; Gefahrenpunkt 12.5

- Das Einlaufbauwerk nimmt das Wasser aus dem Graben auf und ist an das Mischsystem angeschlossen. Bei Starkregen überlastet es und das Wasser fließt oberflächlich über die Straßen ab. → Gefahrenpunkt 12.6

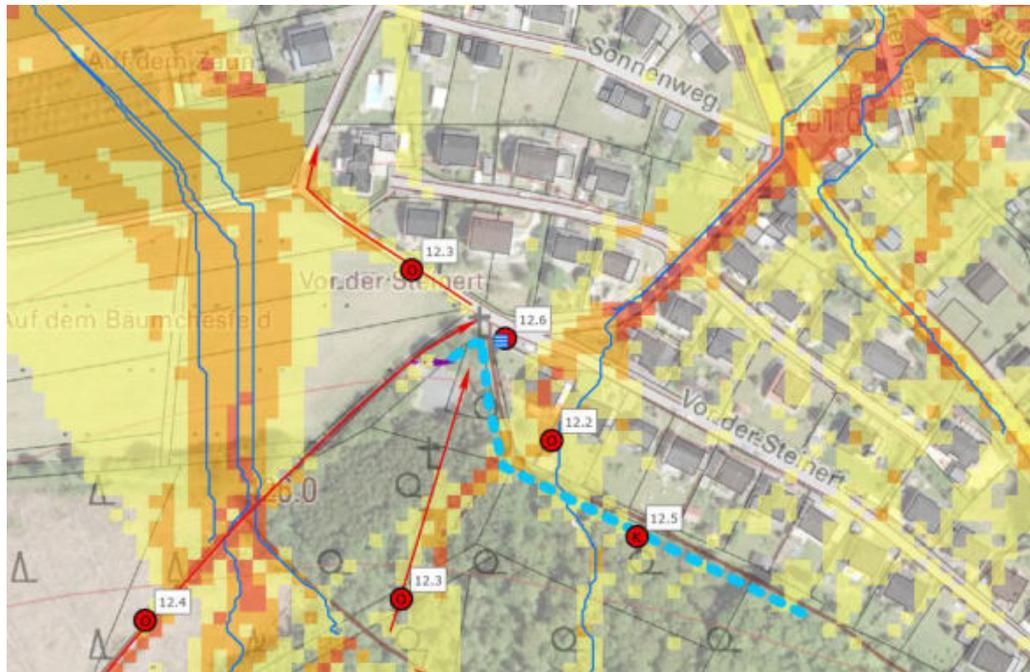


Abbildung 22: Auszug Bestandsplan Gefahrenpunkt 12.6



Abbildung 23 Steineroth, Seitengraben Einlauf in das Mischwassersystem; Gefahrenpunkt 12.6

- Die Anwohner berichten, dass Wasser in die Waschkammer drückt (Rückstau).→ Gefahrenpunkt 12.8

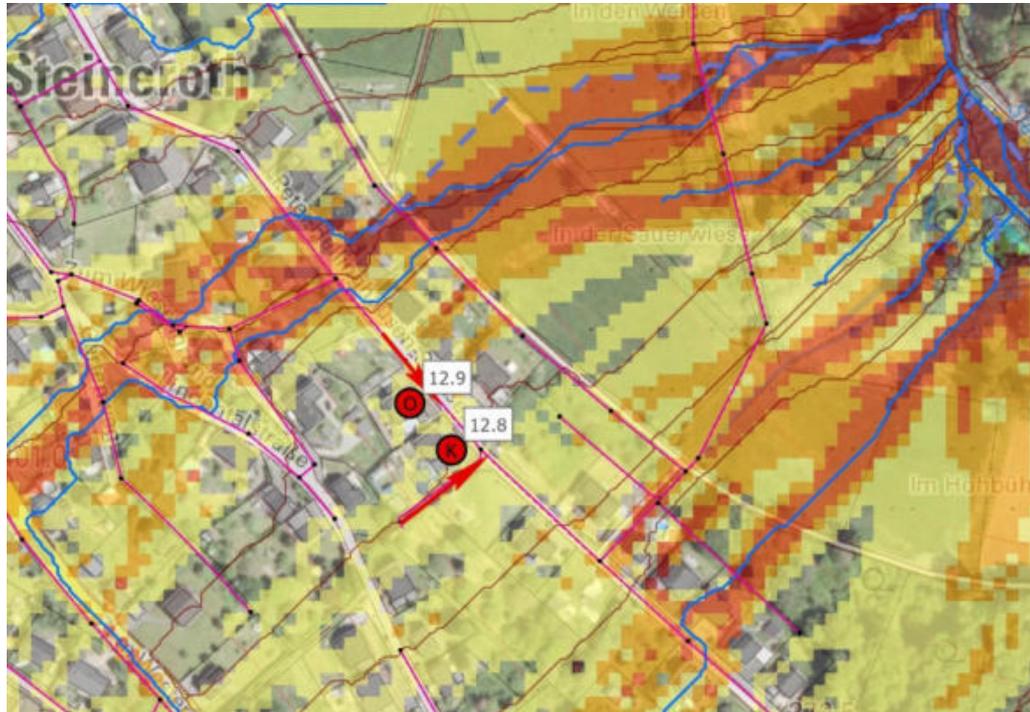


Abbildung 24: Auszug Bestandsplan Gefahrenpunkt: 12.8

5.3. Ereignisdokumentation Feuerwehr

Im Rahmen der Konzepterstellung wurden über die Wehrleitung folgende Fragen abgefragt:

- Gab es in der jüngsten Vergangenheit Einsätze, aus denen neue Gefahrenpunkte hervorgegangen sind? Wenn ja, wo liegen diese Gefahrenpunkte?
- 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 Oberflächenabfluss und Austrag von Material im Wirtschaftsweg an der Lindentalstraße 30. → Gefahrenpunkt 12.7



Abbildung 25: Ausschnitt Bestandsplan Gefahrenpunkt 12.7

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 Steineroth handelt es sich bei der genannten Einrichtung der Kritischen Infrastruktur um:

- Wasserzählerschacht "Steineroth"

Sie liegt außerhalb eines Überschwemmungsgebietes, aber im Bereich eines Notfallabflussweges.



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 A17) und ortsspezifischen Maßnahmen (Ste1 bis Ste36) 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 des Entwässerungssystems (inkl. Bauwerken) Steineroth nach den Regeln der Technik (**Ste1**) → vgl. Gefahrenpunkt 12.6
- Aufstellung eines Sanierungskonzeptes für überlastete Bereiche im erforderlichen Umfang (z.B. in dem Bereich Einlauf am Graben "Vor der Steinert" in die Kanalisation) (**Ste2**) → vgl. Gefahrenpunkt 12.6
- Auf die Notwendigkeit von Rückstausicherungen bei den Anschlussnehmern ist hinzuweisen (**A11**) (siehe auch: Kommunikation) → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge

6.2. Infrastruktur

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

- Aufstellung einer detaillierten Oberflächenabflussberechnung (2D) zur Festlegung von Notfließwegen innerhalb der Bebauung und zum Nachweis der Wirksamkeit von Maßnahmen (**Ste3**) → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge. 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/>.

- Freihalten von Entwässerungsrinnen und Einläufen → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge
- "Unterhaltung von Entwässerungsrinnen bzw. –graben und Einläufen (**Ste4**), → vgl. Gefahrenpunkte 12.1, 12.2, 12.3, 12.4, 12.5, insbesondere:
 - Einlauf Betzdorfer Straße
 - Einlauf Vor der Steinert
 - Graben vor der Steinert
- Überprüfung der Reinigungs-/Kontrollzyklen für Straßeneinläufe (**St5**), → vgl. Gefahrenpunkte 12.1, 12.2, 12.3, 12.4, und besonders für die Einläufe
 - Betzdorfer Straße
 - Vor der Steinert"
- Überprüfen der Straßeneinläufe im Bereich der Notfließwege auf ihre Funktionalität (**Ste6**) → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge

- Ableitung des Oberflächenwassers aus dem südlichen Außengebiet über ein Grabensystem in Richtung Gewässer (**Ste7**)/Überprüfung und ggf. Ergänzung der vorhandenen Planung in Verbindung mit Ste9 und Ste11, → vgl. Gefahrenpunkte 12.1, 12.2, 12.3, 12.4
- Ertüchtigung des Abschlags am Parkplatz Vor der Steinert (**Ste18**) → vgl. Gefahrenpunkte 12.2, 12.3, 12.4
- Errichtung von Abschlägen im Waldweg südlich der Straße Vor der Steinert zu Ableitung des Oberflächenwassers in die nordwestlich gelegenen Flächen (**Ste19**) → vgl. Gefahrenpunkte 12.2, 12.3, 12.4.
- Prüfen und ggf. sichern des Notabflussweges Vor der Steinert. Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern das Straßenprofil) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden. Siehe Abbildung 26 bis Abbildung 35 (**Ste22**), vgl. Ste23 → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge



Abbildung 26: Notfließweg „Vor der Steinert“ mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)

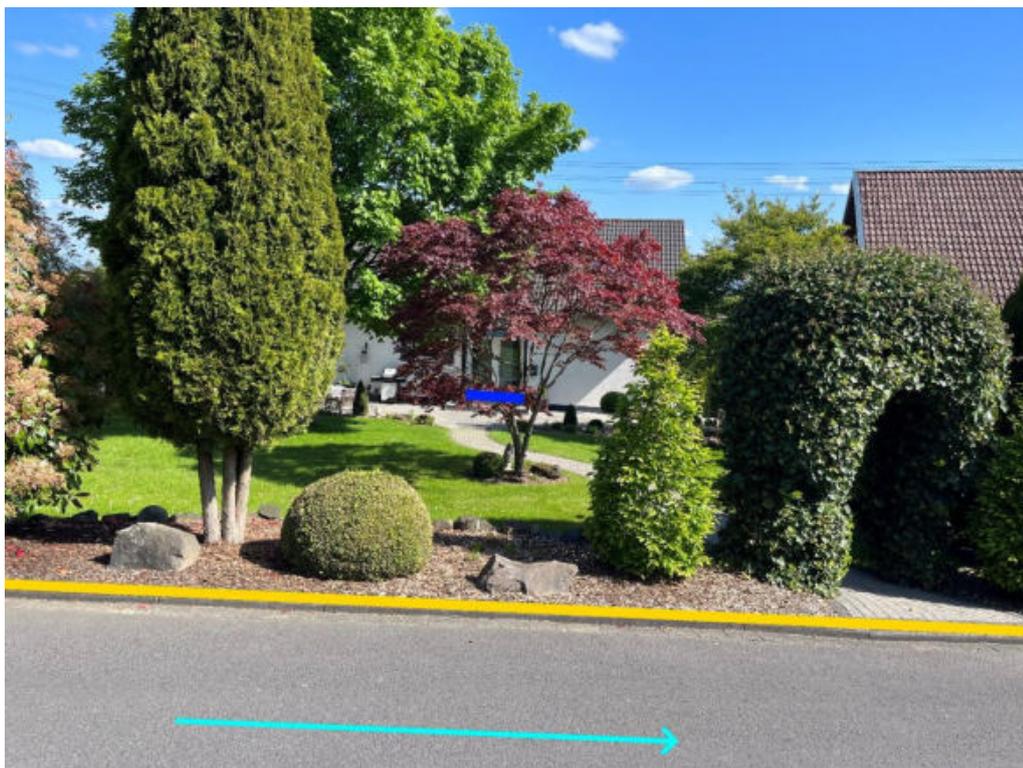


Abbildung 27: Notabflussweg „Vor der Steinert“ mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (dunkelblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 28: Notfließweg „Vor der Steinert“ mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 29: Notabflussweg „Vor der Steinert“ mit Objektschutzmaßnahmen (dunkelblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 30: Notabflussweg „Vor der Steinert“ mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (dunkelblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 31: Notabflussweg „Vor der Steinert“ mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (dunkelblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 32: Notabflussweg „Vor der Steinert“ mit Fließrichtung (hellblau)



Abbildung 33: Notabflussweg „Vor der Steinert“ mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 34: Notabflussweg „Vor der Steinert“ mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (dunkelblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 35: Notabflussweg „Vor der Steinert“ mit Fließrichtung (hellblau) und Objektschutzmaßnahmen (dunkelblau)

- Prüfen und ggf. sichern des Notabflussweges Lindentalstraße. Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern das Straßenprofil) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden. Siehe Abbildung 36 bis Abbildung 45 (**Ste24**), vgl. Ste25 → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge



Abbildung 36: Notabflussweg „Lindentalstraße“ mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 37: Notabflussweg „Lindentalstraße“ mit Fließrichtung (hellblau) und Objektschutzmaßnahmen (dunkelblau)



Abbildung 38: Notabflussweg „Lindentalstraße“ mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (dunkelblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 39: Notabflussweg „Lindentalstraße“ mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 40: Notabflussweg „Lindentalstraße“ mit Fließrichtung (hellblau) und Aufwallung (orange)



Abbildung 41: Notabflussweg „Lindentalstraße" mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 42: Notabflussweg „Lindentalstraße" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (dunkelblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 43: Notabflussweg „Lindentalstraße“ mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (dunkelblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 44: Notabflussweg „Lindentalstraße“ mit Fließrichtung (hellblau) und Objektschutzmaßnahmen (dunkelblau)



Abbildung 45: Notabflussweg „Lindentalstraße“ mit Fließrichtung (hellblau) und Objektschutzmaßnahmen (dunkelblau)

- Prüfen und ggf. sichern des Notabflussweges Zum Wiesengrund. Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern das Straßenprofil) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden. Siehe Abbildung 46 bis Abbildung 56 (**Ste26**), vgl. Ste27 → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge



Abbildung 46: Notabflussweg „Zum Wiesengrund“ mit Fließrichtung (hellblau) und Objektschutzmaßnahmen (dunkelblau)



Abbildung 47: Notabflussweg „Zum Wiesengrund“ mit Objektschutzmaßnahmen (dunkelblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 48: Notabflussweg „Zum Wiesengrund“ mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 49: Notabflussweg „Zum Wiesengrund“ mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 50: Notabflussweg „Zum Wiesengrund“ mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (dunkelblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 51: Notabflussweg „Zum Wiesengrund“ mit Fließrichtung (hellblau) und Objektschutzmaßnahmen (dunkelblau)



Abbildung 52: Notabflussweg „Zum Wiesengrund“ mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (dunkelblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 53: Notabflussweg „Zum Wiesengrund“ mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (dunkelblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 54: Notabflussweg „Zum Wiesengrund“ mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (dunkelblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 55: Notabflussweg „Zum Wiesengrund“ mit Fließrichtung (hellblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 56: Notabflussweg „Zum Wiesengrund“ mit Fließrichtung (hellblau) und Aufwallung (orange)

- Prüfen und ggf. sichern des Notabflussweges Peter-Hellinghausen-Straße. Die bestehenden Bbauungsstrukturen (u.A. Mauern das Straßenprofil) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden.

Siehe Abbildung 57 bis Abbildung 62 (**Ste28**), vgl. Ste29 → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge



Abbildung 57: Notabflussweg „Peter-Hellinghausen-Straße“ mit Fließrichtung (hellblau), Entwässerungseinrichtung (hellgrün) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 58: Notabflussweg „Peter-Hellinghausen-Straße“ mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (dunkelblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 59: Notabflussweg „Peter-Hellinghausen-Straße“ mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (dunkelblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 60: Notabflussweg „Peter-Hellinghausen-Straße“ mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (dunkelblau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 61: Notabflussweg „Peter-Hellinghausen-Straße" mit Fließrichtung (hellblau), Objektschutzmaßnahmen (dunkelblau) und Bordanlagen (gelb)

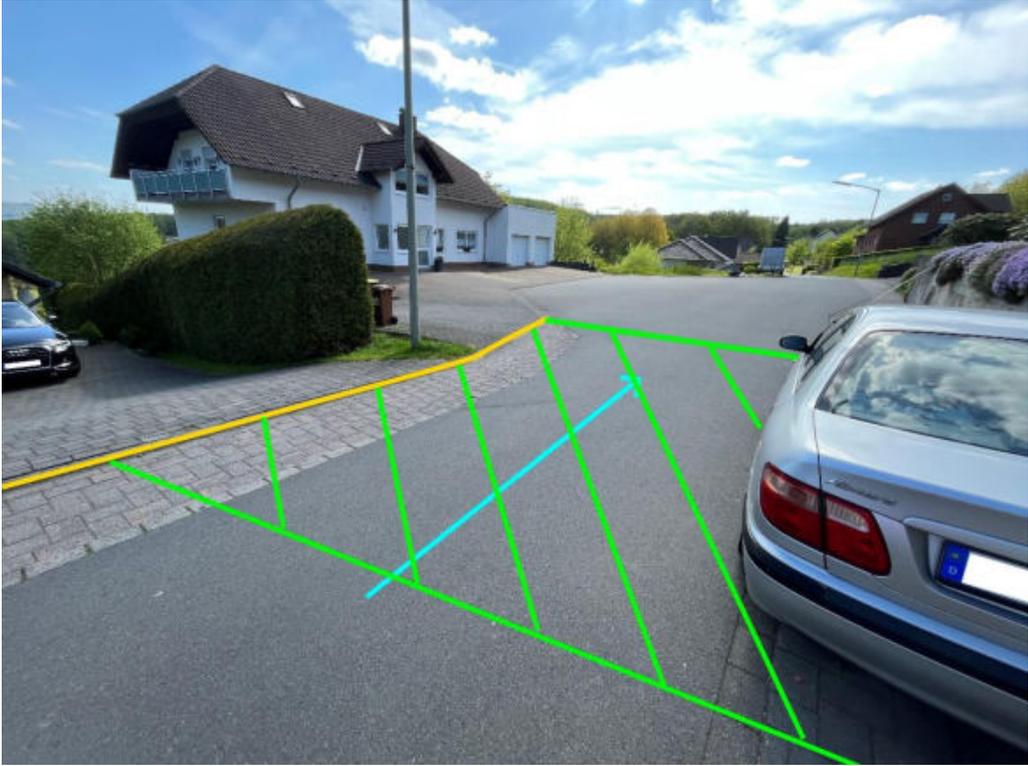


Abbildung 62: Notabflussweg „Peter-Hellinghausen-Straße" mit Fließrichtung (hellblau), Senke (hellgrün) und Bordanlagen (gelb)



- Anlage mehrerer Abschläge in den Wirtschaftsweg zur Ableitung des Oberflächenwassers in die westlich gelegenen Flächen. **(Ste32)** → vgl. Gefahrenpunkt 12.1.
- Im Rahmen des Straenausbaus der Bergstraße: Errichtung eines Einlaufbauwerkes zur Aufnahme des Auengebietswassers vom Steinerother Kopf am Ende der Bergstraße und Prüfung der Anschlussmöglichkeiten an den Regenwasserkanal in der Straße Zum Westerwald und der daraus resultierenden Einleitung in das Rückhaltebecken südlich des Friedhofes. **(Ste33)** → vgl. Gefahrenpunkt 12.3.
- Erhöhung des Wirtschaftsweges und Errichten von Abschlägen zum Ableiten des Oberflächenwassers in die östlich gelegenen Flächen. **(Ste34)** → vgl. Gefahrenpunkt 12.10.
- Ableitung des Oberflächenwassers über die Grünfläche zwischen Peter-Hellinghausen-Straße Nr. 25 und Nr. 31 **(Ste35)** → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur überflutungsvorsorge
- Unterhalt der technischen Anlagen:
 - RRB "Am Diedershahn" **(Ste36)** → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur überflutungsvorsorge

6.3. Gewässer

Entsprechend den Ergebnissen der Hochwassergefahrenkarten ist für den Rhein und die Nahe im Bereich Bingerbrück kein 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 Steinebach sind folgende Maßnahmen ratsam:

- Einbringen von Pfahlreihen zur Sohlenerhebung im Steinebach und Errichtung eines Entwicklungskorridors in den Bereichen "In der Herrnwiese bis in der Kromichwiese" **(Ste8)** → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur überflutungsvorsorge



Aus dem Gutachten des Landes zur Hochwasservorsorge ergeben sich für den Steinebach keine weiteren Maßnahmen.

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 zielführend:

- Rückhalt von Außengebietswasser in der Fläche (z.B. Ausbildung/Erhalt von Mulden parallel zu den Wirtschaftswegen oder Neigungsänderung des Quergefälles zum Hang) in den Bereichen "Auf den Bäumchesfeld", "Beim Hahndorn", "Im Herrenfeld", "Im Gaulfeld" und "Hinter dem Gaulfeld" (**Ste9**). → Gefahrenpunkt 12.1
- Grünlandnutzung in den Bereichen "Auf dem Bäumchesfeld", "WBeim Hahndorn", "Hinten im Gaulfeld", "Im Holhbühl", "In der Sauerwiese" und "In den Weiden" erhalten und Umwandlung von Ackerland in Grünland/Umnutzung in Gehölzstruktur prüfen ("Im Holhbühl" und "Im Herrenfeld")(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) (**Ste10**) → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge
- Vorflut wie Wegeentwässerung im Außengebiet südlich von Steineroth prüfen und nach Möglichkeit Aktivieren von Kleinerückhalt (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 Kleinerückhalten (**St11**) → in Verbindung mit Ste7 und Ste9 → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge
- Erstellung eines Konzeptes zu erosionsmindernder Bewirtschaftung in der Forstwirtschaft, unter Berücksichtigung der Maßnahmenvorschläge des Gutachtens des Landes zur Hochwasservorsorge: Schaffung standortgerechter Laub- und Nadelmischwälder; abflusshemmende und möglichst hangparallele Wegeführung; Rückbau nicht zwingend notwendiger Wege; Rückegassen möglichst hangparallel ausrichten; bodenschonender Maschineneinsatz, ggf. Seillinienerschließung; in Steillagen Bodenschutzwald ausweisen; Belassen von Totholz; Aufgabe



der waldbaulichen Nutzung prüfen zur Entwicklung standortgerechten, naturnahen Waldes und zum Rückbau von Forstwegen mit Lage in Gefällerrichtung (**St12**) → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge

- Anlage von Ackerrandstreifen (Grünland/Gehölz) im Bereich der Wegeparzellen ("Auf den Bäumchesfeld", "Beim Hahndorn", "Im Herrenfeld", "Im Gaulfeld" und "Hinter dem Gaulfeld") im Gemeindebesitz unter Berücksichtigung der notwendigen Wegebreiten für landwirtschaftliche Fahrzeuge (**Ste20**) → Gefahrenpunkt 12.1
- Anlage eines Standortgerechten Waldbestandes mit hangparalleler Wegeföhrung (**Ste21**) → Gefahrenpunkt 12.7

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 (**Ste13**) → 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 (**Ste14**) → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge
- Berücksichtigung des hochwasserangepassten Bauens in neuen B-plänen (**Ste17**) → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge
- Durchföhren einer Objektschutzberatung. Diese Objektschutzberatungen wurden im Rahmen des Projektes angeboten und bei insgesamt 31 Objekten durchgeföhrt (**A15**) → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge
- Durchföhren eines Beratungsgespraches zu Elementarschadenversicherungen. 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-rp.de/beratungsstellen/639/kontakt/Versicherungsberatung/14938> (A16)

→ die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge

- Prüfen und ggf. sichern des Notabflussweges Vor der Steinert. Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern das Straßenprofil) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden. Siehe Abbildung 26 bis Abbildung 35 (**Ste23**), vgl. Ste22 → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge
- Prüfen und ggf. sichern des Notabflussweges Lindentalstraße. Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern das Straßenprofil) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden. Siehe Abbildung 36 bis Abbildung 45 (**Ste25**), vgl. Ste24 → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge
- Prüfen und ggf. sichern des Notabflussweges Zum Wiesengrund. Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern das Straßenprofil) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden. Siehe Abbildung 46 bis Abbildung 56 (**Ste27**), vgl. Ste26 → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge
- Prüfen und ggf. sichern des Notabflussweges Peter-Hellinghausen-Straße. Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern das Straßenprofil) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden. Siehe Abbildung 57 bis Abbildung 62 (**Ste29**), vgl. Ste28 → 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 (**Ste37**):
 - Wasserzählerschacht "Steineroth"

Weitere anschauliche Informationen zum Thema Objektschutz gibt es zum Beispiel über die folgenden QR-Codes 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)** → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge
- Erarbeitung von Gefahren- und Risikokarten **(A1)** → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge
- Bereitstellung von Flyern und Broschüren zur Überflutungsvorsorge allgemein und zu speziellen Aspekten, z.B. Objektschutz, Versicherung, hochwasserangepasstem Bauen etc.) **(A2)** → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge
- Informationsveranstaltungen **(A19)** → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge
- Angebot von Checklisten für Grundstücksbesitzer („Hochwasserpass“) **(A3)** → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge



- Regelmäßige Pressemitteilungen zu wiederkehrenden Problemen, z.B. Lagerung von Grasschnitt/Strauchschnitt/Brennholz etc. am Gewässer oder Freihaltung von wegebegleitenden Entwässerungsgräben außerhalb des Orts **(A9)** → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge
- Themenpräsenz auf der Homepage der Stadt sowie ggfs. in den sozialen Medien **(A4)** → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge
- 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). → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge
- Führen einer Liste von qualifizierten Beratern zur Überflutungsvorsorge mit Schwerpunkt Bürgerberatung auf der Homepage der Verbandsgemeinde **(A6)** → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge
- Weitere Maßnahme ist ein regelmäßiger Austausch mit den Nachbargemeinden und ggfs. Koordination von Maßnahmen **(A10)**. → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge

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.

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

02741 291-316

Andre.krusche@vg-bg.de

Herr Martin Schäfer

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:

- Überprüfung der Alarm- und Einsatzpläne im Hinblick auf die Anwendbarkeit bei Sturzfluten (**A13**) → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge
- Regelmäßige Übungen der Einsatzkräfte zu Sturzflutereignissen und Hochwasser (**A14**) → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge
- Dokumentation von Standort/Zufahrts-Zugangsmöglichkeit und evtl. einer besonderen Handhabung verschiedener Einläufe zur Vermeidung von Verstopfung, als Zusatz zum Alarmplan (**Ste15**): → Gefahrenpunkt 12.1

- Betzdorfer Straße

- Vor dem Steinert"

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. **(Fe13)**

- Erstellung einer Meldekette für den Ernstfall (**Ste16**) vgl. A13) → die Maßnahme bezieht sich auf keinen konkreten Gefahrenpunkt, ist aber ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge
- 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 (**Ste38**):
 - Wasserzählerschacht "Steineroth"

Aufgestellt:

i. A. Elena Friedrich

Bad Neuenahr-Ahrweiler, den 22.11.2024

Berthold Becker
Büro für Ingenieur- und Tiefbau GmbH

