

Losheim

Losheimer Bach: Stausee bis Fließabschnitt oberhalb der Hochwaldstr.

1



Staudamm, Blickrichtung: Drosselbauwerk



Losheimer Bach, südlich der Bundesstraße (B 268)

Situation Losheimer Stausee

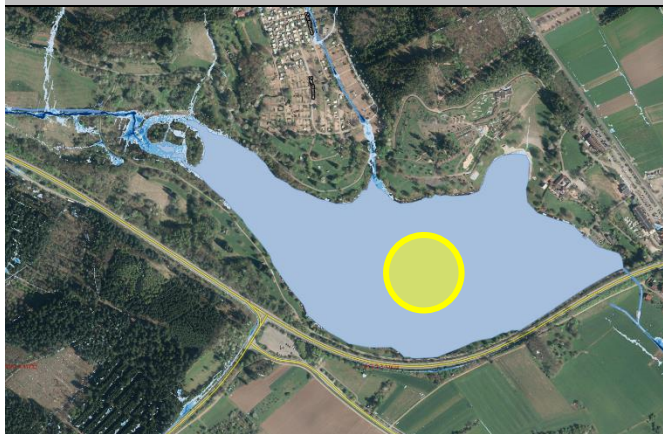
Nördlich der bebauten Ortslage Losheims läuft der Losheimer Bach durch den Stausee, oberhalb der B 268. Die Anlage stellt für die unterliegende Bebauung einen wichtigen Hochwasserrückhalt dar, da über diese der weitere Abfluss im nachfolgenden Fließabschnitt des Losheimer Baches gedrosselt wird.

In der Regel wird der Stausee im Spätjahr um einen Meter abgesenkt, sodass das zur Verfügung stehende Rückhaltevolumen des Stausees erhöht wird.

Die Unterhaltung der Anlagen zur Entwässerung des Stausees ist fremdvergeben und erfolgt in einem festgelegten Turnus durch ein externes Unternehmen.

Ziel Der Stausee stellt einen wichtigen Faktor bezüglich der Entlastung des Hochwasserabflusses für Losheim dar. Entsprechend wichtig ist der Beibehalt einer regelmäßigen Anlagenwartung und -unterhaltung, um deren Funktionsfähigkeit dauerhaft sicherzustellen.

Maßnahmenbereich



Renaturierter Abschnitt



Situation Fließabschnitt nördlich der Hochwaldstraße

Südöstlich des Stausees, unterhalb des Bundesstraße, befindet sich der Auslass des Losheimer Baches aus der Verrohrung. Nachfolgend leitet die Straßenentwässerung in das Gewässer ein.

Auf Höhe der Webermühl befindet ein Brückendurchlass am Losheimer Bach. Der Ein- und Auslassbereich der Brücke ist dicht bewachsen und oberhalb der Brücke befanden sich zum Zeitpunkt der gemeinsamen Ortsbegehung gefällt Holzbestände im potenziellen Überschwemmungsbereich. Dies kann bei Hochwasserabfluss das Risiko von Verklausungen deutlich erhöhen und den Hochwasserabfluss verschärfen. Am beschriebenen Brückendurchlass liegt die Bebauung zwar deutlich erhöht, jedoch kann ein weiterer Abtrieb der losen Lagerungen zu Verklausungen an nachfolgenden Durchlassbauwerken und somit zur zusätzlichen Verschärfung der Problemlage der Unterlieger führen.

Ziel Der Fließabschnitt oberhalb des Brückendurchlasses an der Hochwaldstraße war Bestandteil einer Renaturierung. In diesem Zusammenhang wurden auch das örtliche Regenüberlaufbecken, einschließlich der einleitenden Kanalleitungen, erneuert.

Der ordnungsgemäße Abfluss des Gewässers ist durch eine regelmäßige Gewässer- und Anlagenunterhaltung sicherzustellen.

Maßnahmen	Zuständigkeit	Umsetzung
Erstellung eines Gewässerunterhaltungskonzeptes für den Losheimer Bach unter Berücksichtigung und Festlegung von Überwachungsstrecken und Strecken mit erhöhtem Unterhaltungsbedarf zur Reduzierung der innerörtlichen Hochwassergefährdung, einschließlich der Festlegung der notwendigen Unterhaltungsmaßnahmen und -intervalle	Gemeinde	kurzfristig
Sicherstellung der regelmäßigen Gewässer- und Anlagenunterhaltung am Losheimer Bach (ggf. gemäß den Festlegungen im erstellten Gewässerunterhaltungskonzept) <ul style="list-style-type: none"> • Regelmäßige Kontrolle der Durchlässe und Bauwerke auf kurzfristigen Unterhaltungsbedarf • Freihalten der Durchlässe und Bauwerke; dauerhafte Ermöglichung einer Sichtkontrolle in die Bauwerke durch Freischneiden der Ein- und Auslassbereiche • Freihalten des Gewässerumfeldes von abtriebsgefährdeten Lagerungen/ gefällten Baumbeständen u.a. 	Gemeinde	regelmäßig
Sicherstellung der regelmäßigen Anlagenunterhaltung am Losheimer Stausee in einem festgelegten, regelmäßigen Turnus	extern beauftragtes Unternehmen	regelmäßig
Überarbeitung/ Aktualisierung der Alarm- und Einsatzplanung für die Gemeinde Losheim, u.a. zu berücksichtigen und schriftlich aufzuführen <ul style="list-style-type: none"> • Wasserstand des Stausees, ab welchem Stand die Anlage akut im Sommer abgelassen werden muss, um einer Überlastung vorzubeugen • Kommunikationsplan mit Ansprechpartner im Einsatz- und Katastrophenfall, Liste mit gefährdeten Unterliegern zur verbesserten Warnung der ortsansässigen Bevölkerung 	Gemeinde	kurzfristig



Überbauter Fließabschnitt, Bachstraße



Fließabschnitt zw. Diedenhofenstraße und Im Mees

Situation Der Losheimer Bach fließt überwiegend offen durch die Ortslage, verrohrt jedoch mehrmals an Straßendurchlässen sowie privaten Brücken. Der Bach weist einen stark begradigten, abschnittsweise mit steilen Ufermauern gefassten Gewässerlauf auf. Diese Faktoren gehen mit gesteigerten Fließgeschwindigkeiten, einem hohen Rückstau Potenzial an den verrohrten Engstellen und dem Risiko eines unkontrollierten Wasserübertritts auf umliegende Flächen, Straßen und folglich einem Abfluss auf Anliegergrundstücke einher.

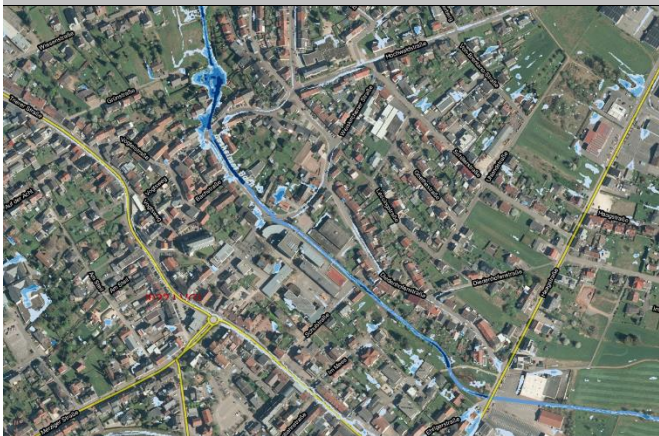
Das Gewässerumfeld ist dicht besiedelt, die Bebauung reicht teilweise bis eng an den Bachlauf sowie die privaten Nutzungen bis einschließlich zur Böschungskante, wodurch das örtliche Gefahren- und Schadenspotenzial deutlich gesteigert wird.

Hochwassergefahrenkarten und Hochwassergefährdung in Losheim

Die Hochwassergefahrenkarten des Landes weisen die Überflutungsbereiche bei HQ100 und HQextrem (HQ1000) aus. Die Hochwasserrisikokarten des Landes stellen dar, wie viele Personen bei den entsprechenden Ereignissen betroffen wären:

Ortsteil	Anzahl Betroffener bei HQ100	Anzahl Betroffener bei HQextrem
Losheim	60	90
Niederlosheim	20	30

Maßnahmenbereich



Fließabschnitt vor Durchlass an der Haagstraße



Fließabschnitt: Hochwaldstraße bis Weiskirchener Straße

Die Ufermauern im Zulauf zur Brücke an der Hochwaldstraße sind nicht mehr intakt und verschärfen den Hochwasserabfluss im Ereignisfall.

Im Fließabschnitt, entlang der Bachstraße, verfügen die privaten Brücken am Losheimer Bach über einen geringeren Abflussquerschnitt als der nachfolgende Straßendurchlass an der Weiskirchener Straße, wodurch die Abflusskapazität des öffentlichen Bauwerks nicht vollumfänglich ausgeschöpft wird und es im Hochwasserfall zu Rückstau an den vorigen Engstellen sowie folglich zum Wasserübertritt in den Straßenraum und auf Privatgrundstücke kommt. Dementsprechend verfolgte die Gemeinde das Vorhaben die Renaturierung des Losheimer Baches in diesem Abschnitt fortzuführen, um die Abflusskapazität, auch für den Hochwasserfall, zu erhöhen. Die Anlieger sprachen sich jedoch dagegen aus.

Darüber hinaus sind entlang der Böschung Auskolkungen zu verzeichnen und in einem Abschnitt wurde die Böschung mit verfüllten Stahlkörben zum Kolkenschutz befestigt ist, welche den Abflussquerschnitt verengen. Diese Faktoren begünstigen bei Hochwasserabfluss Verwirbelungen im Bachbett, wodurch sich die Gefahrenlage im Ereignisfall verschärft.

Fließabschnitt: Weiskirchener Straße bis Haagstraße

Auch der nachfolgende Fließabschnitt, südöstlich der Weiskirchener Straße, birgt im Ereignisfall Gefahrenpotenziale und weitere Brückenbauwerke beeinträchtigen einen schadarmen Hochwasserabfluss. Insbesondere an der Brücke auf Höhe der Sport- und Kulturhalle, wo die umliegenden Flächen etwas tiefer als im Abschnitt zuvor liegen, besteht ein hohes Risiko des Wasserübertritts, welches durch die Engstelle an der Brücke zusätzlich erhöht wird.

Auch entlang des nachfolgenden Fließabschnitts entlang der Diedenhofenstraße kann es bei Hochwasser zum Einstau der umliegenden Grundstücksflächen kommen. Als kritisch anzumerken sind private Nutzungen und Lagerungen entlang der Böschungskante, Zäune, die entlang des Gewässers quer zum Fließverlauf zur Grundstücksbegrenzung aufgestellt sind, private Stege über dem Abflussquerschnitt u.a. Diese Gegebenheiten können die Gefahrenlage bei Hochwasserführung des Losheimer Baches verschärfen: lose Gegenstände werden abgetrieben, führen zu örtlichen Verklausungen bzw. zum Zusetzen nachfolgender Durch- und Einlassbauwerke; mit dem Abfluss mobilisiertes Material setzt sich vor die engmaschigen Zäune, der ausufernde Abfluss kann hier nicht ungehindert abfließen, es kommt zu Rückstau.

Ab dem Fließabschnitt, auf Höhe der Straße „Im Sonnengarten“, schließt ein weiterer renaturierter Bereich am Losheimer Bach an, bevor das Gewässer an der Haagstraße verrohrt. Bei Überlastung der Verrohrung kam es bereits zum Abfluss auf die Haagstraße (Richtung Saarbrücker Straße), wo sich das Wasser in einer Senke sammelte. Potenziell möglich ist auch ein oberflächliches Abfließen in die Ehringerstraße.

Durch den renaturierten Abschnitt vor der Verrohrung steht grundsätzlich ein erhöhtes Retentionsvolumen vor der Haagstraße zum schadarmen Einstau zur Verfügung. Jedoch ist die regelmäßige Kontrolle und Unterhaltung des Einlassbauwerks essenziell, um den Abfluss in die Verrohrung sicherzustellen und um eine Beeinträchtigung der ordnungsgemäßen Entwässerung durch Verklausungen am Bauwerk zu vermeiden.

Fließabschnitt Haagstraße/ Straße „Wolfsborn“

Bei Überlastung des Einlassbauwerks an der Haagstraße floss das Gewässer bereits oberflächlich auf die gewerblich genutzte Fläche ab.

Ab der Haagstraße läuft der Losheimer Bach verrohrt, unter der östlich angrenzenden, gewerblich genutzten Fläche und tritt zwischen dem Takko- und dem Rofu Kinderland-Geschäft wieder aus der Bachverrohrung aus. Der Auslassbereich ist unzureichend unterhalten, sodass hier ein erhöhtes Rückstaurisiko in die Bachverrohrung besteht.

Verschärfend hinzu kommt, dass der Zustand der Bachverrohrung ungewiss ist. Dies geht ebenfalls mit einem erhöhten Gefahren- und Schadenspotenzial für die umliegende Bebauung einher.

Die Verrohrung befindet sich überwiegend im Eigentum des Investors der gewerblich genutzten Fläche, der zuvor verrohrte Abschnitt im Bereich der Haagstraße in Unterhaltungszuständigkeit des LfS.

Im nachfolgend Fließabschnitt, zwischen den Ortslagen Losheim und Niederlosheim, läuft der Losheimer Bach offen und verrohrt nur kurzzeitig an der Straße „Wolfsborn“. Im Gewässerumfeld befanden sich zum Zeitpunkt der Ortsbegehung gelagerte Heuballen, die bei Ausbreitung des Gewässers und Abtrieb zu Verklausungen am Straßendurchlass bzw. bei Abtrieb östlich der Verrohrung zur Verschärfung der Gefahrenlage in Niederlosheim führen.

Ziel

Gewässer- und Anlagenunterhaltung

Die Unterhaltung von Fließgewässern dient nicht primär dem Hochwasserschutz, eine hochwasservorsorgende Gewässerunterhaltung in den bei Hochwasser kritischen Fließabschnitten trägt jedoch zu einer teils erheblichen Reduzierung des Schadenspotenzials in Siedlungsbereichen bei. Insbesondere im Bereich der Brücken ist die Sicherstellung einer regelmäßigen Unterhaltung erforderlich, um den Abfluss sicherzustellen.

Differenziert werden muss der Bereich der Anlagenunterhaltung. Bei baulichen Anlagen am Gewässer ist derjenige unterhaltungs- und verkehrssicherheitspflichtig, der Eigentümer der Anlage ist. Dementsprechend sind die Brückenbauwerke innerhalb der Ortslagen durch die Anlageeigentümer zu unterhalten, auch die Ein- und Auslassbereiche freizuhalten und die Gefahr von Verklausungen durch Bewuchs oder nicht durchgängige Bauwerke zu vermeiden. Dies betrifft so etwa die Brücken der Ortsgemeinde (an Gemeindestraßen), des LfS (Haagstraße, L 157) sowie die privaten Brückenbauwerke (insbesondere im Fließabschnitt entlang der Bachstraße).

Um langfristig die Unterhaltungsaufgabe an den Gewässern in Zuständigkeit Gemeinde zu systematisieren und besser zu strukturieren, ist die Aufstellung eines Unterhaltungskonzepts anzustreben.

Information und Sensibilisierung der Betroffenen, Eigenvorsorge und Hochwasseranpassung

Die im Überschwemmungsgebiet wohnenden Personen müssen über die Gefährdung an ihrem Wohnstandort aufgeklärt und regelmäßig erinnert werden, sodass sie geeignete Maßnahmen der Eigenvorsorge ergreifen und Nutzung der Grundstücke an die Hochwassergefährdung anpassen.

Die regelmäßige Information und Sensibilisierung soll als Daueraufgabe bei der Verbandsgemeinde etabliert werden und durch wiederkehrende Bekanntmachungen über die Mitteilungskanäle von VG und OG, speziell vor dem Winterhalbjahr, erfolgen. Ergänzend empfiehlt sich die Erstellung eines Faltblattes zur Information der hochwassergefährdeten Anwohner mit Erläuterungen zur ereignisbezogenen Vorsorge und Verhaltensweisen sowie Möglichkeiten des privaten Objektschutzes. Die gedruckte Information soll an die betroffenen Haushalte verteilt sowie öffentlich ausgelegt werden.

Zur Eigenvorsorge gehört, dass jede Person, im Rahmen des ihr Möglichen und Zumutbaren geeignete Vorsorgemaßnahmen zum Schutz vor nachteiligen Hochwasserfolgen und zur Schadensminimierung treffen muss. Im Besonderen gilt dies für die Nutzung von Grundstücken, die den möglichen nachteiligen Folgen für Mensch, Umwelt oder Sachwerte durch Hochwasser anzupassen sind. Im Vordergrund stehen

bei der Eigenvorsorge der Objekt- und Sachwertschutz, das Wissen um das richtige Verhalten vor, während und nach einem Ereignis und die Risikoabsicherung in Form von Versicherungen.

Durch falsche und unsensible Nutzung hochwasser- und überschwemmungsgefährdeter Außenanlagen wird nicht nur das persönliche Schadensrisiko erhöht, sondern auch das der direkten und indirekten Grundstücksanlieger. Im Überschwemmungsfall werden mobile Gegenstände in den Fluten mitgerissen und können andernorts zu weiteren Gefahren und materiellen, wie immateriellen Schäden führen.

Jeder Grundstückseigentümer ist für eine sachgerechte Lagerung von Gegenständen und Stoffen verpflichtet und ist haftbar für Schäden am privaten Eigentum, aber auch für Schäden anderer Beteiligter, die durch das eigene unsachgemäße Verhalten entstehen. Unter hochwasserangepasstem Verhalten wird verstanden, bewegliche Gegenstände nicht oder nur entsprechend fixiert und standsicher im Überschwemmungsbereich zu lagern. Zur persönlichen Schadensminimierung gehört auch, auf die Anhäufung von materiellen und ideellen Wertgegenständen im Gefahrenbereich zu verzichten.

Fortsetzung der wasserbaulichen Gesamtmaßnahme am Losheimer Bach innerorts





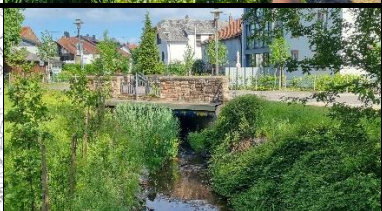



Es ist festzuhalten, dass der Handlungsspielraum sowie die Maßnahmenmöglichkeiten mit Blick auf die örtliche Ausgangslage hinsichtlich einer weitreichenden Entschärfung des innerörtlichen Hochwasserabflusses, begrenzt ist. Um langfristig eine maßgebende Entlastung im Siedlungsbereich zu erzielen, ist die Fortsetzung der wasserbaulichen Gesamtmaßnahme am Losheimer Bach erforderlich. Kurzfristig sind jedoch diejenigen Möglichkeiten, auch von Anliegerseite, auszuschöpfen, die in der nachfolgenden Liste aufgeführt sind. Über eine Gesamtmaßnahme könnten die Einzelmaßnahmen gebündelt und koordiniert werden.

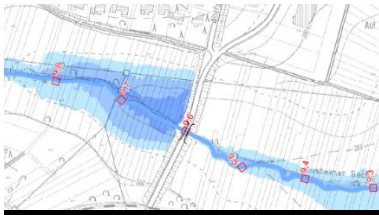
Maßnahmen zur Fortsetzung einer wasserbaulichen Gesamtmaßnahme am Losheimer Bach	Zuständigkeit	Umsetzung
Aufwertung des innerörtlichen Gewässerabschnitts unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Verbesserung der ökologischen Funktion und der Hochwasservorsorge <ul style="list-style-type: none"> • Rückbau gemauerter Uferböschungen, zumindest Sanierung nicht mehr intakter Ufermauern <ul style="list-style-type: none"> ○ Bestenfalls: Anlage eines naturnahen Bachbettes mit abgeflachten Böschungen, Aufweitung des Abflussquerschnitts in geeigneten Fließabschnitten • Umsetzung der Belange eines hochwasserangepassten Gewässerumfeldes 	Gemeinde	mittelfristig
<ul style="list-style-type: none"> • Entfernung von Stegen, Brücken ohne wasserrechtliche Genehmigung, privaten Materiallagerungen aus dem potenziell überschwemmungsgefährdeten Bereich • Sicherung von baulichen Anlagen • Entfernung von quer zur Fließrichtung befindlichen Zunanlagen am Gewässer 	Anlieger	kurzfristig
Instandsetzung der Uferbefestigung (-mauern) im Fließabschnitt nördlich der Hochwaldstraße	Gemeinde	kurzfristig
Überprüfung der privaten Brückenbauwerke entlang der Bachstraße/ Anweisung der Anlieger zur Vorlage einer wasserrechtlichen Genehmigung (insbesondere für besonders abflusskritische Brücken)	Gemeinde/ Bauaufsicht	kurzfristig
Berücksichtigung einer Notentlastung bei Parkplatzsanierung der Dr.-Röder-Halle am örtlichen Brückenbauwerk, um Hochwasserabfluss zu verbessern und Einstau umliegender Flächen	Gemeinde	mittelfristig
Prüfung zur Einrichtung eines Treibgut- und Geschiebefangs im Fließabschnitt vor der Verrohrung an der Haagstraße, um Verkläuerungen innerhalb der Verrohrung zu vermeiden	Gemeinde	kurz- bis mittelfristig
Überprüfung des Straßendurchlasses „Wolfsborn“ hinsichtlich der Möglichkeiten zur Verbesserung der Hochwasserretention und Entlastung des Hochwasserabflusses in Niederlosheim	Gemeinde	kurzfristig

<i>Maßnahmen zur verbesserten Gewässerunterhaltung</i>	<i>Zuständigkeit</i>	<i>Umsetzung</i>
<p>Erstellung eines Gewässerunterhaltungskonzeptes für den Losheimer Bach unter Berücksichtigung und Festlegung von Überwachungsstrecken und Strecken mit erhöhtem Unterhaltungsbedarf zur Reduzierung der innerörtlichen Hochwassergefährdung, einschließlich der Festlegung der notwendigen Unterhaltungsmaßnahmen und -intervalle</p> <ul style="list-style-type: none"> Anweisung/ Information der unterhaltungszuständigen Aufgabenträger bezüglich der Unterhaltungslast an privaten Anlagen am Gewässer (Gewässeranlieger, Grundstückseigentümer/ Investor der gewerblich genutzten Fläche oberhalb der Bachverrohrung) 	Gemeinde	kurzfristig
<p>Sicherstellung der regelmäßigen Gewässer- und Anlagenunterhaltung am Losheimer Bach:</p> <ul style="list-style-type: none"> Regelmäßige Kontrolle der Durchlässe und Bauwerke auf kurzfristigen Unterhaltungsbedarf Freihalten der Durchlässe und Bauwerke; dauerhafte Ermöglichung einer Sichtkontrolle in die Bauwerke durch Freischneiden der Ein- und Auslassbereiche Anweisung der Anlieger der Bachstraße zur (regelmäßigen) Unterhaltung der privaten Brücken Freihalten des Abflussquerschnitts 	Gemeinde	regelmäßig
<p>Sicherstellung der regelmäßigen Anlagenunterhaltung am Losheimer Bach, insbesondere im Fließabschnitt entlang der Bachstraße:</p> <ul style="list-style-type: none"> Freihalten des Abflussquerschnitts an privaten Brücken Freischneiden der Ein- und Auslassbereiche der Brücken 	Gewässer-anlieger/ Anlagen-eigentümer	regelmäßig
<p>Sicherstellung der regelmäßigen Anlagenunterhaltung am Losheimer Bach an der Haagstraße (L 157)</p> <ul style="list-style-type: none"> Regelmäßige Kontrolle des Durchlassbauwerks auf kurzfristigen Unterhaltungsbedarf Freihalten des Bauwerks; dauerhafte Ermöglichung einer Sichtkontrolle in das Bauwerk durch Freischneiden des Einlassbereiches 	LFS	regelmäßig
<p>Sicherstellung der regelmäßigen Anlagenunterhaltung der Bachverrohrung, einschließlich des Auslassbereiches aus der Verrohrung, östlich der Haagstraße</p> <ul style="list-style-type: none"> Durchführung einer Kamerabefahrung der Bachverrohrung zur Zustandserfassung Freistellen des Auslassbereiches der Bachverrohrung, um ordnungsgemäßen Abfluss aus der Verrohrung sicherzustellen 	Grundstücks-eigentümer	regelmäßig
<i>Maßnahmen der privaten und persönlichen Eigenvorsorge</i>	<i>Zuständigkeit</i>	<i>Umsetzung</i>
<p>Hochwasserangepasste Nutzung des Grundstücks am Bachlauf und im potenziellen Überschwemmungsbereich:</p> <ul style="list-style-type: none"> Beseitigung von Abflusshindernissen: Entfernung von Stegen, Brücken ohne wasserrechtliche Genehmigung bzw. Sicherung von Anlagen, damit diese bei Hochwasser nicht abgetrieben werden Entfernung von Zuananlagen quer zur Fließrichtung über den Bach/ am Bach Freihaltung des Gewässerumfeldes von abtriebsgefährdeten (Material-) Lagerungen und baulichen Anlagen Sicherung von technischen und gefährdenden Anlagen (Gas-, Öltanks etc.) 	Anlieger, Flächen-eigentümer/ -nutzer	dauerhaft
<p>Sicherstellung der Eigenvorsorge gegen Hochwasser, Kanalrückstau und Oberflächenabfluss nach Starkregen, v.a.</p> <ul style="list-style-type: none"> Sicherung von Wassereintrittswegen an Gebäuden Prüfung von Rückstausicherungen, regelmäßige Wartung bestehender Anlagen Elementarschadenversicherung Informations-, Verhaltens- und Risikovorsorge 	Anlieger	kurzfristig
<i>Sonstige Maßnahmen</i>	<i>Zuständigkeit</i>	<i>Umsetzung</i>
<p>Durchführung einer Gewässerbegehung mit den Anliegern am Losheimer Bach zur Besichtigung der verbauten Gewässerabschnitte und zur Festlegung notwendiger Maßnahmen zur Unterhaltung des Gewässers</p>	Gemeinde, ext. Fachbüro	kurzfristig

Überprüfung und Sicherstellung der Eigenvorsorge der Peter-Dewes-Gemeinschaftsschule gegen Bachhochwasser	Betreiber, Gemeinde	kurzfristig
Ggf. Überprüfung und bei Bedarf Sicherung der kritischen Infrastrukturen im potenziellen Überschwemmungsbereich	Energis	kurzfristig
Sicherung der kritischen Infrastrukturen der Abwasser- und Wasserversorgung sowie Sicherung der im potenziellen Überschwemmungsbereich bestehenden Anlagen	Gemeinde, EVS	kurzfristig
Aktualisierung der Alarm- und Einsatzplanung für die Gemeinde Losheim am See, darin u.a. zu berücksichtigen und schriftlich aufzuführen <ul style="list-style-type: none"> Wasserstand des Stausees, ab welchem Stand die Anlage akut im Sommer abgelassen werden muss, um einer Überlastung vorzubeugen Kommunikationsplan mit Ansprechpartner im Einsatz- und Katastrophenfall, Liste mit gefährdeten Unterliegern zur verbesserten Warnung der ortsansässigen Bevölkerung 	Gemeinde	kurzfristig
Sensibilisierung der Bevölkerung und Information der potenziell von Hochwasser Betroffenen als Daueraufgabe etablieren	Gemeinde	dauerhaft
Erstellung eines Faltblattes zur Information der hochwassergefährdeten Anwohner mit Erläuterungen zur ereignisbezogenen Vorsorge und Verhaltensweisen	Gemeinde	kurzfristig
Platzierung von Markierungen der Wasserstände zu erwartender Hochwasserereignisse (bspw. HQ100 und HQextrem) in den von Hochwasser betroffenen Straßen im Ortskern,- etwa an Häuserwänden, Beschilderungselementen	Gemeinde	kurzfristig
Information/ Anschreiben der Eigentümer hochwassergefährdeter Objekte zur Sicherung von Heizungsanlagen, Öl- und Gastanks	Gemeinde	kurzfristig

Querungsbauwerke der Gemeinde

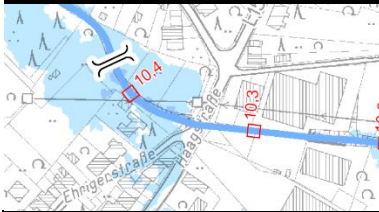
		<p>Mühlenstraße, Webermühl</p> <ul style="list-style-type: none"> regelmäßige Kontrolle und Unterhaltung Sichtkontrolle ermöglichen Freihalten zur Vermeidung von Verklausungen Anweisung an Flächeneigentümer zur Freihaltung des Gewässerumfeldes
		<p>Hochwaldstraße</p> <ul style="list-style-type: none"> regelmäßige Kontrolle und Unterhaltung Sichtkontrolle ermöglichen Freihalten zur Vermeidung von Verklausungen Instandsetzung der Ufermauern im Zulauf zum Brückenbauwerk
		<p>Weiskirchener Straße</p> <ul style="list-style-type: none"> regelmäßige Kontrolle und Unterhaltung Sichtkontrolle ermöglichen Freihalten zur Vermeidung von Verklausungen
		<p>Dr. Röder Halle</p> <ul style="list-style-type: none"> regelmäßige Kontrolle und Unterhaltung Sichtkontrolle ermöglichen Freihalten zur Vermeidung von Verklausungen
		<p>Im Sonnengarten</p> <ul style="list-style-type: none"> regelmäßige Kontrolle und Unterhaltung Sichtkontrolle ermöglichen Freihalten zur Vermeidung von Verklausungen



Wolfsborn

- regelmäßige Kontrolle und Unterhaltung
- Sichtkontrolle ermöglichen
- Freihalten zur Vermeidung von Verkläusungen
- Überprüfung zur Verbesserung der Hochwasserretention am Straßendurchlass

Querungsbauwerke des LfS



Haagstraße

- regelmäßige Kontrolle und Unterhaltung
- Sichtkontrolle ermöglichen
- Freihalten zur Vermeidung von Verkläusungen

ENTWURF

Losheim

Auf Bandels

3



Zu überprüfende Anlage, Höhe „Auf Bandels 15“



Rückhaltebecken und Einlassbauwerk

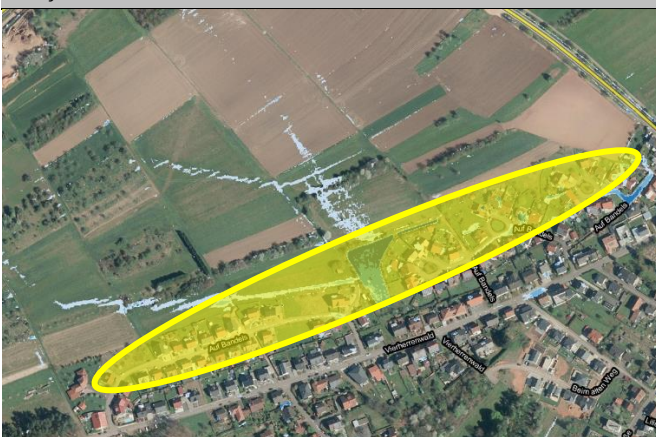
Situation Im Zuge der Erschließung des Wohngebietes war der Bebauungsriegel „Auf Bandels“ bereits durch Oberflächenabfluss, welcher über die nördlich angrenzenden Hangflächen weitergeleitet wurde, betroffen. Nach diesem Ereignis wurde ein Regenrückhaltebecken als zusätzlicher Retentionsraum in Randlage errichtet,- seither sind keine weiteren Schadensmeldungen eingegangen.

Bei der Rückhalteeinrichtung handelt es sich um ein Erdbecken, welches mit Wiese überstanden ist. Zum Zeitpunkt der Ortsbegehung war das Becken und insbesondere der Einlassbereich unzureichend unterhalten. Auch der Zulauf zum Becken, über welchen der Abfluss der nordwestlich angrenzenden Flächen in das Becken geleitet werden soll, war dicht bewachsen, sodass die Beaufschlagung des Beckens nicht langfristig gesichert ist. Dies kann bei stärkeren als den herkömmlichen Bemessungsereignissen zum unkontrollierten Wassereintrag in die Bebauung führen.

Seitens eines Anwohners wurde der Hinweis auf eine Anlage gegeben, bei der es sich, Berichten zufolge, um ein Pumpwerk zur Abwasserentsorgung handeln sollte. In diesem Zusammenhang kam die Frage auf, was passieren würde, wenn die Anlage bei Stromausfall nicht mehr funktioniert.

Ziel Die Leistungsfähigkeit und ursprünglich bemessene Kapazität der Rückhalteeinrichtung ist dauerhaft durch eine regelmäßige Anlagenunterhaltung sicherzustellen. Hierbei sind sowohl das Becken, das im Becken befindliche Überlaufbauwerk sowie die Zuleitung zur Beckenanlage (im unbefestigten Weg, zur Weiterleitung des Abflusses aus den nordwestlich angrenzenden Flächen) zu berücksichtigen.

Maßnahmenbereich



Nutzung oberhalb der Bebauung (Höhe „Auf Bandels 24“)



Die an die Bebauung angrenzenden abflusssensiblen bis abflusskritischen Flächen sind erosionsschonend zu bewirtschaften, damit es im Ereignisfall neben dem Eintrag von Wasser nicht zusätzlich zu Eintrag von Boden- und Geschiebmaterial kommt, wodurch sich das Schadensausmaß für die Anliegerbebauung deutlich erhöht. Dementsprechend ist zumindest ein ausgeprägter Pufferstreifen, beispielsweise in Form von Grünland in Ortsrandlage zu belassen.

Bei der vermuteten, im Rahmen des Bürgerforums thematisierten Anlage handelt es sich nach Prüfung durch die Gemeinde um kein Pumpwerk der Gemeinde. Die Abwasserableitung erfolgt hier im Freispiegelabfluss über ein Mischwassersystem. Das im Regenüberlaufbecken gesammelte Oberflächenwasser wird in einem Regenwasserkanal, in östliche Richtung um das Baugebiet herum abgeleitet. Demzufolge handelt es sich bei der Anlage vermutlich um ein Bauwerk zur Stromversorgung oder es ist ein Bauwerk des EVS. Dies gilt es seitens der Betreiber zu prüfen und auch dessen Funktion bei Starkregenabfluss sicherzustellen.

Maßnahmen	Zuständigkeit	Umsetzung
Überprüfung der Anlage (Höhe „Auf Bandels 15“) auf eine potenzielle Gefährdung durch Starkregenabfluss/ Sicherstellung der langfristigen Funktionsfähigkeit der Anlage bei Starkregen	EVS/ Energis/ Betreiber	kurzfristig
<ul style="list-style-type: none"> Minderung der Bodenerosion und des Bodenabtrags auf den dargestellten, besonders kritischen landwirtschaftlich genutzten Flächen oberhalb der Bebauung durch eine starkregenangepasste Flächenbewirtschaftung Anlage eines begrüneten Schutz- und Pufferstreifens zur Bebauung Verbesserung des Wasserrückhalts in der Fläche, ggf. Anlage von Kleinrückhalten zur Reduzierung des Oberflächenabflusses Richtung Ortslage 	Flächennutzer	mittelfristig, dauerhaft
Sicherstellung der regelmäßigen Bauwerks- und Anlagenunterhaltung der Außengebiets- und Oberflächenentwässerung im Bereich „Auf Bandels“ <ul style="list-style-type: none"> regelmäßige Kontrolle der Beckenanlage, inklusive des Überlaufbauwerks sowie der Zuleitung (querverlaufende Mulde im unbefestigten Weg) auf kurzfristigen Unterhaltungsbedarf regelmäßiges Freistellen der Anlage, um ursprünglich bemessene Kapazität dauerhaft zu erhalten regelmäßiges Freihalten des Einlass-/ Überlaufbauwerks: dauerhafte Ermöglichung einer Sichtkontrolle in das Bauwerk durch Freischneiden des Einlassbereiches regelmäßiges Freistellen der querverlaufenden Mulde im unbefestigten Weg, um Weiterleiten des Abflusses in das Becken zu gewährleisten ggf. Reprofilierung der querverlaufenden Mulde, um Funktion dauerhaft sicherzustellen 	Gemeinde	regelmäßig
Sicherstellung der Eigenvorsorge gegen Hochwasser, Kanalrückstau und Oberflächenabfluss nach Starkregen, v.a. <ul style="list-style-type: none"> Sicherung von Wassereintrittswegen an Gebäuden Prüfung von Rückstausicherungen, regelmäßige Wartung bestehender Anlagen Elementarschadenversicherung Informations-, Verhaltens- und Risikovorsorge 	Anlieger	kurzfristig



Blick in die Straße „Vierherrenwald (oberhalb d. Reitplatzes)



Blick zum Reitplatz

Situation Bei stärkeren Regenereignissen kam es im Wohngebiet „Vierherrenwald“ bereits zum Eintrag von Oberflächenabfluss aus dem Außengebiet. Berichten zufolge wird das Wasser vom Reitplatz aus, über den parallel hierzu verlaufenden Weg in südöstliche Richtung weitergeleitet. Auf Höhe des Privatgrundstücks „Vierherrenwald 105“ ist das Gefälle des wasserführenden Weges in Richtung der Bebauung ausgerichtet. Zum Schaden kam es bislang noch nicht,- dies kann bei stärkeren als den herkömmlichen Bemessungsereignissen aber nicht ausgeschlossen werden.

Des Weiteren wird in den Starkregengefahrenkarten eine weitere Abflusskonzentration, ausgehend vom unbefestigten Wegeabschnitt oberhalb des Reitplatzes (angrenzend zur Straße „Vierherrenwald“) angegeben, die bereits bei einem 50L-Regenereignis nach Osten in die Straße „Vierherrenwald“ eingetragen wird. Gemäß Darstellungen besteht ein erhöhtes Gefahrenpotenzial für den Straßenabschnitt „Vierherrenwald 93/95).

Ziel Durch eine Anpassung der Querneigung des Weges zwischen dem Reitplatz und der Bebauung „Vierherrenwald“, im Abschnitt „Vierherrenwald 105“, soll ein in die Bebauung gerichteter Abfluss vermieden und der Abfluss in südliche Richtung, in den Wald, abgeleitet werden. Um hierdurch nicht eine zusätzliche Mehrbelastung für den unterliegenden Straßenabschnitt der Heimlingerstraße zu generieren, soll die Wasserrückhaltung durch entsprechende Maßnahmen im Forst verbessert werden.

Bei künftigen Kanalerneuerungs- und Straßenbaumaßnahmen der Straße „Vierherrenwald“ sollte die Gefährdung durch Starkregenabfluss berücksichtigt und eine Notwasserführung planerisch geprüft werden.

Maßnahmenbereich



Waldweg, parallel zum Reitplatz verlaufend



Maßnahmen	Zuständigkeit	Umsetzung
Anpassung der Querneigung im Waldweg, im Kurvenabschnitt Höhe „Vierherrenwald 105“, um Abfluss nach Süden abzuleiten	Gemeinde	kurzfristig
Berücksichtigung der Starkregenvorsorge bei zukünftigen Straßenbau- und Kanalerneuerungsmaßnahmen in der Straße „Vierherrenwald“: Verbesserung der Wasserführung im Straßenraum (bspw. durch Anlage eines negativen Dachprofils mit Mittelrinne und Anlage von Bordsteinen zur Wasserlenkung) Berücksichtigung einer Notableitung aus besiedeltem Bereich	Gemeinde	langfristig
Sicherstellung der Eigenvorsorge gegen Kanalrückstau und Oberflächenabfluss nach Starkregen, v.a. <ul style="list-style-type: none"> • Sicherung von Wassereintrittswegen an Gebäuden • Prüfung von Rückstausicherungen, regelmäßige Wartung bestehender Anlagen • Elementarschadenversicherung • Informations-, Verhaltens- und Risikovorsorge 	Anlieger	kurzfristig

ENTWURF



Siedlungserweiterung „Auf Grauenthal“



„Auf Grauenthal“, Rückhaltebecken rechts der Straße

Situation Einzugsgebiet: Entwässerung/ Rückhaltung im Zuge der Siedlungserweiterung „Grauenthal“

Die Entwässerung des Wohngebietes „Grauenthal“ wird innerhalb der Flächen zwischen dem Bestand „Grauenthal“ und der nördlich angrenzenden Erweiterung „Grauenthal“ abschnittsweise offen und verrohrt in südliche Richtung und letztendlich in ein Versickerungsbecken geführt.

Bei Überlastung der ordnungsgemäßen Entwässerung besteht ein erhöhtes Gefahren- und Schadenspotenzial für die unterliegende Bebauung.

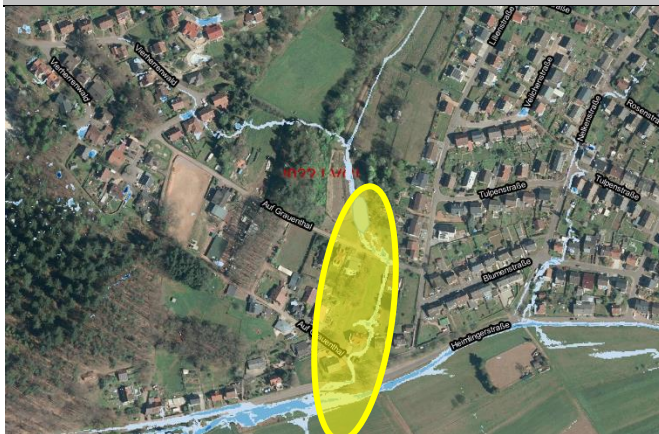
Ereignis- und Schadensmeldungen liegen für diesen Bereich nicht vor.

Ziel Um die Funktionstüchtigkeit der ordnungsgemäßen Entwässerung dauerhaft sicherzustellen, ist eine regelmäßige Anlagenunterhaltung zwingend erforderlich.

Vor dem Hintergrund stärkerer als der herkömmlichen Bemessungsereignisse ist jedoch auch der Überlastungsfall der Anlagen zu kalkulieren. In diesem Zusammenhang ist die Einrichtung einer oberflächlichen Notentlastung im Bereich der in natürlicher Fließrichtung befindlichen Flächen zu empfehlen, beispielsweise durch Modellierung einer in der Straße quer verlaufenden Mulde und einer entsprechenden Fortsetzung der Mulde über die angrenzenden, privaten Grundstücksflächen (in Abstimmung mit den Eigentümern), sodass das Wasser weiter nach Süden geleitet werden kann.

Maßnahmen	Zuständigkeit	Umsetzung
Sicherstellung der regelmäßigen Bauwerks- und Anlagenunterhaltung der Regenwasserbewirtschaftung des Wohngebietes „Grauenthal“	Gemeinde	regelmäßig

Maßnahmenbereich Auf Grauenthal, Blickrichtung Heimlingerstraße



<ul style="list-style-type: none"> • Regelmäßige Kontrolle der Einrichtungen auf kurzfristigen Unterhaltungsbedarf • Freihalten der Entwässerungsgräben, sowie der verrohrten Abschnitte; dauerhafte Ermöglichung einer Sichtkontrolle in die Bauwerke durch Freischneiden der Einlass- und Auslassbereiche • Regelmäßiges Freistellen des Versickerungsbeckens, einschließlich des Überlaufbauwerks, um ursprünglich bemessene Kapazität dauerhaft zu erhalten sowie Entlastung in den örtlichen Mischwasserkanal sicherzustellen 		
<p>Prüfung einer oberflächlichen Notentlastung im Bereich der Siedlungserweiterung „Auf Grauenthal“ beim Endausbau der Straße, um Gefährdung der in natürlicher Fließrichtung befindlichen Grundstücke zu vermeiden</p>	Gemeinde	kurzfristig
<p>Einrichtung einer oberflächlichen Notentlastung für den Versagensfall des Versickerungsbeckens</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modellierung einer querverlaufenden Mulde im unterliegenden Straßenabschnitt „Grauenthal“ • Fortsetzung der Mulde auf Privatgrundstücken, um Abfluss möglichst schadarm nach Süden weiterzuleiten (in Abstimmung mit Grundstückseigentümern) 	Gemeinde, Grundstückseigentümer	mittelfristig
<p>Sicherstellung der Eigenvorsorge gegen Hochwasser, Kanalrückstau und Oberflächenabfluss nach Starkregen, v.a.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sicherung von Wassereintrittswegen an Gebäuden • Prüfung von Rückstausicherungen, regelmäßige Wartung bestehender Anlagen • Elementarschadenversicherung • Informations-, Verhaltens- und Risikovorsorge 	Anlieger	kurzfristig



Ahlenweg/ Nelkenstraße



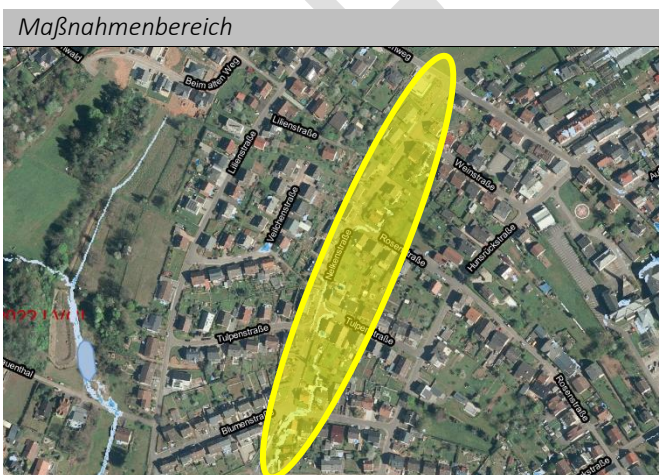
Nelkenstraße, Blick nach Süden

Situation Bei stärkeren Regenereignissen werden entlang der Nelkenstraße erhöhte Abflusskonzentrationen weitergeleitet und teilweise auch in die angrenzenden Straßenzüge eingetragen. Ein wiederholt betroffenes Objekt, befindet sich in der Weinstraße, im Abschnitt einer Straßensenke. Hier wurde der Abfluss aus der Straße über den tieferliegenden Einfahrtsbereich auf das Privatgrundstück eingetragen.

Ziel Die Anliegerin in der Weinstraße hat bereits einen mobilen Dammbalkenverschluss installiert, um ihr Grundstück gegen Oberflächenabfluss zu sichern. Da bei stärkeren als den herkömmlichen Regenereignissen weiterhin davon auszugehen ist, dass es zu einem Abfluss in diesem Bereich kommt, sind Maßnahmen einer permanenten Abdichtung und Sicherung des Grundstücks zu empfehlen.

Bei künftigen Straßenbau- und Kanalerneuerungsmaßnahmen ist die Gefährdung durch oberflächlich abfließender Wasserkonzentrationen planerisch zu berücksichtigen, die Wasserführung im Straßenraum zu verbessern und eine Notwasserführung entlang der Nelkenstraße einzurichten, um den bei Starkregen anfallenden Oberflächenabfluss nach Süden, in die Freifläche abzuleiten.

Maßnahmen	Zuständigkeit	Umsetzung
Berücksichtigung der Starkregengefährdung bei zukünftigen Straßenbau- und Kanalerneuerungsmaßnahmen in der Nelkenstraße bzw. in den angrenzenden Straßenzügen: Verbesserung der Wasserführung im Straßenraum der Nelkenstraße (bspw. durch Anlage eines negativen Dachprofils mit Mittelrinne und Anlage von Bordsteinen zur Wasserlenkung) zur Einrichtung einer Notwasserführung in südliche Richtung	Gemeinde	langfristig



Durchführung der Notwasserführung in der Nelkenstraße auch im Abschnitt der grenzenden Straßenzüge, beispielsweise durch Anlage einer leicht überfahrbaren Wallung in Richtung der Querstraßen		
Sicherstellung der Eigenvorsorge gegen Hochwasser, Kanalrückstau und Oberflächenabfluss nach Starkregen, v.a. <ul style="list-style-type: none"> • Sicherung von Wassereintrittswegen an Gebäuden • Prüfung von Rückstausicherungen, regelmäßige Wartung bestehender Anlagen • Elementarschadenversicherung • Informations-, Verhaltens- und Risikovorsorge 	Anlieger	kurzfristig

ENTWURF

Weitere Starkregengefährdete Bereiche

In einzelnen Straßen oder Straßenabschnitten kam es nach Starkregen bereits zu Oberflächenabfluss in den Straßen, der nicht mehr von der Kanalisation aufgenommen werden konnte oder bereits durch das überlastete Kanalsystem ausgelöst wurde, wenn der Kanal bei Vollfüllung in die Straße entlastet.

Im innerörtlichen Bereich kann das Wasser aufgrund der dichten Bebauung oder fehlender unbebauter Bereiche, Vorfluter, Gewässer oder Freiflächen nicht schadarm abgeleitet werden. Die Kanalisation ist schon bei kleineren Starkregen überlastet und kann das anfallende Niederschlagswasser nicht vollständig bewirtschaften.

Umso wichtiger sind in diesen Bereichen die Maßnahmen der Eigenvorsorge am Gebäude und ggf. am Grundstück, um sich gegen Oberflächenabfluss zu schützen. Zusätzlich muss die Notwendigkeit zum Einbau einer Rückstausicherung durch die Gebäudeeigentümer überprüft werden und bei Erfordernis eine geeignete Sicherung eingebaut werden – dies liegt ebenfalls in der Pflicht der Hauseigentümer.

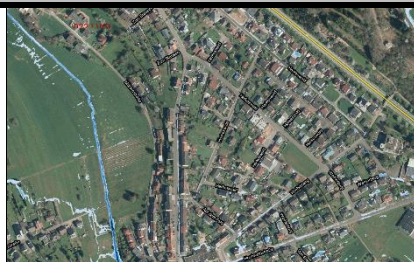
Nachfolgend sind ergänzend die starkregengefährdeten Bereiche aufgeführt, die sich aus der Analyse der Gefahrenkarten ergeben oder die im Rahmen der Bürgerveranstaltungen als bereits betroffene Bereiche aufgenommen wurden und für die lediglich Maßnahmenpotenziale in der Eigenvorsorge und bei zukünftigen gemeindlichen Bau-, Erneuerungs- und Entwicklungsmaßnahmen möglich sind.

Maßnahmen in starkregengefährdeten Bereiche	Zuständigkeit	Umsetzung
Berücksichtigung der Starkregengefahrenkarte sowie bisheriger Erfahrungen bei vergangenen Regenereignissen bei zukünftigen Straßenbau- und Kanalerneuerungsmaßnahmen in den dargestellten Bereichen: <ul style="list-style-type: none"> zur Verbesserung der Wasserführung im Straßenraum (bspw. durch Anlage eines negativen Dachprofils mit Mittelrinne und Anlage von Bordsteinen zur Wasserlenkung) unter Berücksichtigung von Notwassergassen und -abflusswegen sowie entsprechende Anpassung des Längsgefälles und der Querneigung zur Optimierung der Oberflächen- und Straßenentwässerung 	Straßenbau- lastträger	langfristig
Sicherstellung der regelmäßigen Anlagenunterhaltung an vorhandenen Entwässerungs- und Rückhaltevorrichtungen, u.a. <ul style="list-style-type: none"> Rückhaltebecken im Wohnviertel „Herkeswald“ 	Gemeinde	regelmäßig
Sicherstellung der Eigenvorsorge gegen Kanalrückstau und Oberflächenabfluss nach Starkregen, v.a. <ul style="list-style-type: none"> Sicherung von Wassereintrittswegen an Gebäuden Prüfung von Rückstausicherungen, regelmäßige Wartung bestehender Anlagen Elementarschadenversicherung Informations-, Verhaltens- und Risikovorsorge 	Anlieger	kurzfristig

Starkregenbetroffene bzw. -gefährdete Bereiche

Herkeswald, Hochwaldstr.

- verstärkter Oberflächenabfluss bei Starkregen entlang der Straßenzüge
- u.a. betroffen: Hochwaldstr. 63-67



Zum Hirschborn

- Gefährdung gemäß der Starkregengefahrenkarte
- bisher liegen keine Schadensmeldungen vor



Fortunastraße

- regelmäßige Überlastung des Kanals
- Oberflächenabfluss im Straßenraum
- wiederholt Wasser im Keller



In der Straße „Im Haag“

Im Haag 89:

- Oberflächenabfluss über Fußweg, kleine Senke hält Wasser zurück
- Bodenabtrag, Rinnenbildung bei schnellem Abfluss beobachtet



Am Steuerfeld, Merziger Straße, Berendstraße

- Gefährdung durch drückendes Wasser am Bahndamm



FACHBEREICH