



Weg von der Quellen- zur Bormigstraße, Bach in Bildmitte



Blick von der Brücke auf das Gewässer

Situation Der Bormingbach fließt der Ortslage aus nordöstlicher Richtung zu. Im bewaldeten Außengebiet fließt der Bach entlang einiger privater Weiheranlagen, im Weiteren entlang des Sportplatzes bis zur Verrohrung am Feuerwehrhaus. Die Starkregengefahrenkarte zeigt eine Tendenz zur Ausuferung in diesem Abschnitt. Hier besteht nur begrenzt ein unmittelbares Schadenspotenzial.

Ziel Im Rahmen der Gewässerunterhaltung soll der Fließabschnitt zwischen Sportplatz und Brücke Bormigstraße (siehe Fotos oben) regelmäßig kontrolliert und unterhalten, das Brückenbauwerk freigehalten werden und einsehbar bleiben, sodass Rückstau durch Verklausungen vermeiden wird. Zulaufbereich sollte unterhalten werden. Innerhalb des Gewässerunterhaltungskonzepts sollte der Abschnitt als Überwachungsstrecke bis zum Feuerwehrhaus festgelegt werden.

Das LUA ist für die Kontrolle von privaten Teich- und Weiheranlagen zuständig. Der Eigentümer der Anlagen wiederum ist für die Unterhaltung der Anlage zuständig, auch wenn diese im Hauptschluss eines Gewässers 3. Ordnung liegt. Dem Eigentümer obliegt außerdem der ordnungsgemäße Betrieb der Anlage und dass von ihr Gefahr für Unterlieger ausgeht, etwa durch eine beeinträchtigte Standsicherheit der Böschungen und Dämme.

Die Gemeinde soll durch gezielte Ansprache und Information der Anlageneigentümer dazu aufrufen und sensibilisieren, den Zustand und die Standsicherheit der Anlagen zu überprüfen. Altanlagen können ggf. je nach Lage und Art einen Beitrag zur Hochwasserrückhaltung leisten. Wenn sie durch die Gemeinde erworben werden, kann eine Stilllegung und ökologische Umgestaltung sowie die Verlegung in den Nebenschluss des Gewässers gefördert werden.



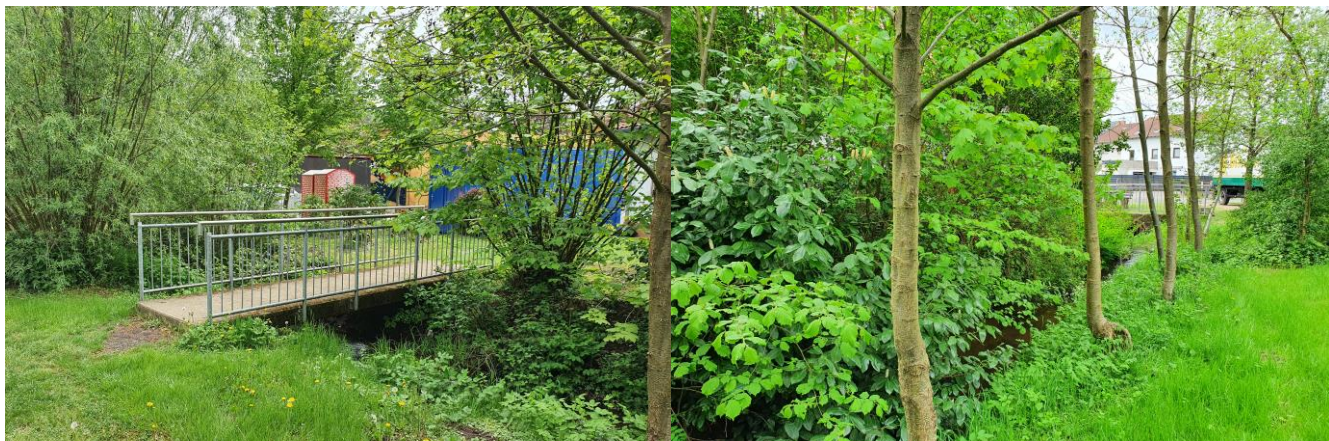
Maßnahmenbereich



Bereich der Teichanlagen vor der Ortslage

In der Quellenstraße, im Bereich des Sportplatzes sind nach Starkregen Probleme aufgetreten, nach Aussage von Anliegern aufgrund eines fehlenden Kanaleinlasses. Die Gemeinde prüft diese Situation bereits.

Maßnahmen	Zuständigkeit	Umsetzung
Zustandserfassung und Überprüfung der Standsicherheit sowie der Hochwassersicherheit der privaten Weiheranlagen am Bormingbach; regelmäßige Kontrolle und Unterhaltung der Anlage; Beseitigung von Hochwasserschäden	Eigentümer	kurzfristig, regelmäßig
Information und Ansprache der Privateigentümer der Weiheranlagen zur Zustandsprüfung und Unterhaltungsverpflichtung der Anlagen	Gemeinde	kurzfristig, wiederholt
Prüfung einer möglichen Optimierung der Weiheranlagen für den Hochwasserrückhalt, sofern Anlagen veräußert und in das Eigentum der Gemeinde kommen können	Gemeinde	langfristig
Sicherung des Stegs über den Bormingbach oberhalb der Brücke der Bormigstraße	Eigentümer	kurzfristig
Sicherstellung der regelmäßigen Gewässer- und Anlagenunterhaltung am Bormingbach: <ul style="list-style-type: none"> • Regelmäßige Kontrolle der Fußgängerbrücke in Verbindung zwischen Bormig- und Quellenstraße sowie des Bachdurchlasses im Wirtschaftsweg im Bereich der Weiheranlagen auf kurzfristigen Unterhaltungsbedarf • Freihalten der Brücke und des Durchlasses; dauerhafte Ermöglichung einer Sichtkontrolle in die Bauwerke durch Freischneiden des Ein- und Auslassbereiches • Hochwasservorsorgende Unterhaltung des Fließabschnitts zwischen Weiheranlagen und Ortslage, gemäß Festlegung im Unterhaltungskonzept 	Gemeinde	regelmäßig
Hochwasserangepasste Nutzung des Grundstücks am Bachlauf und im potenziellen Überschwemmungsbereich: <ul style="list-style-type: none"> • Beseitigung von Abflusshindernissen: Entfernung von Stegen, Brücken bzw. Anlagen ohne wasserrechtliche Genehmigung • Freihaltung des Gewässerumfeldes von abtriebsgefährdeten (Material-) Lagerungen und baulichen Anlagen • Sicherung von technischen und gefährdenden Anlagen (Gas-, Öltanks etc.) 	Anlieger	dauerhaft
Sicherstellung der Eigenvorsorge gegen Hochwasser des Bormingbaches, Kanalrückstau und Oberflächenabfluss nach Starkregen (Quellenstraße, Bormigstraße), 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



Fußgängerbrücke über den Bach

Bachlauf zwischen Brücke und Einlass Bachverrohrung

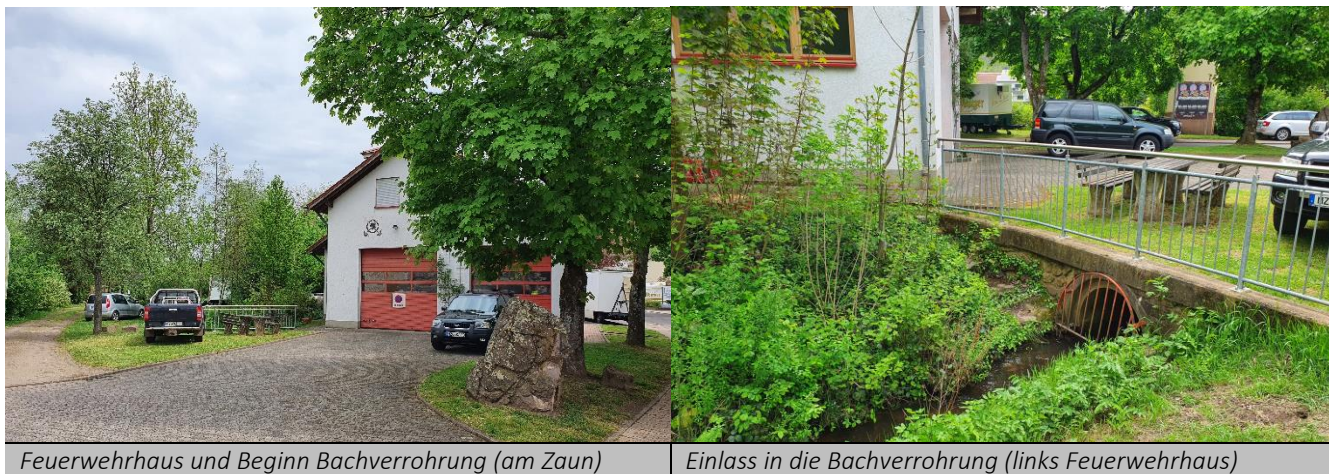
Situation Zwischen der Brücke der Bormigstraße und der Verrohrung am Feuerwehrhaus quert der Bach eine Fußgängerbrücke (siehe Fotos oben). In diesem Abschnitt sind die Gewässer- und Bauwerksunterhaltung besonders wichtig, um eine Entlastung des Einlassbereiches in die Verrohrung und des kritischen Bereiches am Feuerwehrhaus zu erreichen.

Ziel Durch die Aufstellung eines Gewässerunterhaltungskonzepts (innerhalb des Gewässerentwicklungsplans) soll die Unterhaltung insgesamt verbessert werden. Für die Ein- und Auslassbereiche an den Brücken und Durchlassbauwerken ist die Gemeinde im Rahmen der Anlagenunterhaltung zuständig. Dauerhaft muss hier eine Sichtkontrolle in die Bauwerke möglich sein, d.h. dass die Bauwerke von Bewuchs freigestellt sein sollten, auch um im Ereignisfall reagieren und am Bauwerk arbeiten zu können. In den Fließabschnitten sollte die Gewässerunterhaltung auch im Hinblick auf die Hochwassergefährdung angepasst werden. Um der Gewässer- und Anlagenunterhaltung nachkommen zu können, ist es erforderlich, dass eine Erreichbarkeit des Bachlaufs und der Anlagen gewährleistet ist, auch wenn die auf Privatgrundstücken liegen. Dann muss mit den Grundstückseigentümern die Zugänglichkeit bzw. die Erreichbarkeit (auch für den Ereignisfall) geklärt und abgestimmt werden. Für private Brücken und Anlagen am Gewässer sind die Eigentümer verantwortlich.

Maßnahmen	Zuständigkeit	Umsetzung
Ausarbeitung eines Unterhaltungsplans für den Bormingbach zur Reduzierung der innerörtlichen Hochwassergefährdung durch Treibgut, Totholz und Verklausungen (insb. an den Querungsbauwerken), besondere Berücksichtigung des Abschnitts zwischen Bormigstraße und Quellenstraße	Gemeinde	kurzfristig

Maßnahmenbereich	Potenziell überflutete Flächen rechts des Baches

<p>Sicherstellung der regelmäßigen Gewässer- und Anlagenunterhaltung am Bormingbach:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Regelmäßige Kontrolle der Fußgängerbrücke auf kurzfristigen Unterstellungsbedarf • Freihalten der Brücke; dauerhafte Ermöglichung einer Sichtkontrolle in das Bauwerk durch Freischneiden des Ein- und Auslassbereiches • Hochwasservorsorgende Unterhaltung der Fließabschnitte ober- und unterhalb, gemäß Festlegung im Unterhaltungskonzept 	<p>Gemeinde</p>	<p>regelmäßig</p>
<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 bzw. Anlagen ohne wasserrechtliche Genehmigung • Freihaltung des Gewässerumfeldes von abtriebsgefährdeten (Material-) Lagerungen und baulichen Anlagen • Sicherung von technischen und gefährdenden Anlagen (Gas-, Öltanks etc.) 	<p>Anlieger</p>	<p>dauerhaft</p>
<p>Sicherstellung der Eigenvorsorge gegen Hochwasser des Bormingbaches, Kanalrückstau und Oberflächenabfluss nach Starkregen (Quellenstraße), 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 	<p>Anlieger</p>	<p>kurzfristig</p>



Situation Der Bormingbach ist zwischen Feuerwehrhaus und Mündung in den Dellbach auf einem kurzen Stück verrohrt, unter der gepflasterten Zufahrt zum Feuerwehrhaus (siehe Fotos oben). Das hinter dem Feuerwehrhaus liegende Gebäude des Deutschen Roten Kreuzes war bereits betroffen, die Feuerwehr noch nicht. Durch den an der Verrohrung übertretenden Bach waren Anlieger in der Provinzialstraße bereits rückseitig betroffen (bspw. Objekt Nr. 52). In früheren Zeiten befand sich der Durchlass des Bormingbaches in der Quellenstraße, erst durch die Errichtung der Zufahrt zum Grundstück Provinzialstraße 52 wurde die Verrohrung vor dem Feuerwehrhaus gelegt. Wenn der Durchlass verstopft ist, tritt das Wasser über und betrifft das Grundstück Nr. 52 (Provinzialstraße). Das Wasser fließt nach Angaben der Feuerwehr aber nicht bis zur Quellenstraße.

Die Bauwerke zur Verrohrung des Baches sind vermutlich durch die Gemeinde errichtet worden. Durch die hier bestehende kritische Infrastruktur (Feuerwehr, DRK) und die Zufahrt zur Wohnbebauung Quellenstraße, ist dies ein sehr sensibler Bereich und eine Sicherung der Infrastruktur sowie eine Vermeidung des Versagens der Verrohrung muss eine hohe Priorität haben.

Ziel Für die Sicherung des Feuerwehrhauses und des DRK-Hauses gegen Hochwasser des Bormingbaches und des Dellbaches sind die Eigentümer innerhalb der Eigenvorsorge zuständig. Abschließend geklärt werden muss, wer als Eigentümer der Bachverrohrung des Bormingbaches für deren Instandhaltung und Unterhaltung zuständig ist. Die Bachverrohrung ist hinsichtlich ihres baulichen Zustands zu überprüfen.

Im Rahmen der Gewässer- und Anlagenunterhaltung sind der Ein- und Auslassbereich der Verrohrung freizuhalten, sodass dauerhaft eine Sichtkontrolle in das Bauwerk und ein Eingreifen im Ereignisfall



möglich ist und es zudem nicht zu einem Rückstau in der Verrohrung kommt, dadurch dass der Bormingbach wegen unzureichender Unterhaltung nicht in den Dellbach abfließen kann.

Das Schrägrost am Einlass in die Verrohrung soll erneuert und baulich verändert werden. Indem es deutlich schräger gestellt und lang ausgezogen wird, soll die Funktionsfähigkeit verbessert werden, in dem ankommendes Material durch das Wasser nach oben geschoben wird.

Bei Erneuerung der Zufahrt zum Feuerwehrhaus bzw. Erneuerung der Quellenstraße sollte der Notabflussweg für das bei Hochwasser übertretende Bachwasser baulich hergestellt werden, sodass das Wasser wieder gezielt in den Bachlauf (Dellbach) abfließen kann. Hierzu sollte die Wasserführung in der Zufahrt bzw. der Straße derart modelliert werden, dass Wasser bis zum Dellbach schadarm abfließen kann. Wie dies baulich umgesetzt werden kann, muss dann bei der der Straßenplanung geprüft werden.

Maßnahmen	Zuständigkeit	Umsetzung
Klärung und Feststellung der Eigentümerschaft der Bachverrohrung des Bormingbaches am Feuerwehrhaus	Gemeinde	Sofort- maßnahme
Zustandsprüfung der Bachverrohrung des Bormingbaches: <ul style="list-style-type: none"> • Prüfung der Durchgängigkeit und des baulichen Zustands • Prüfung auf einheitlichen Rohrquerschnitt 	Eigentümer (gemäß Klärung)	kurzfristig
Bauliche Optimierung des Schrägrosts am Einlass in die Verrohrung	Gemeinde	mittelfristig
<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfung und Sicherstellung der Eigenvorsorge gegen Hochwasser des Baches, Kanalrückstau und Oberflächenabfluss nach Starkregen am Feuerwehrhaus • Sicherstellung der Einsatzfähigkeit im Ereignisfall, ggf. Überarbeitung der Alarm- und Einsatzplanung • Prüfung zur Anschaffung eines mobilen Hochwasserschutzsystems, dass das bei Hochwasser des Bormingbaches übertretende Wasser dem Dellbach zuleiten kann und das Feuerwehrhaus schützt 	Gemeinde	kurzfristig
Überprüfung und Sicherstellung der Eigenvorsorge gegen Hochwasser des Baches, Kanalrückstau und Oberflächenabfluss nach Starkregen am Haus des DRK	DRK OV Bachem/ Rimlingen	kurzfristig
Herstellung des schadarmen Notabflussweges für übertretendes Bachwasser des Bormingbaches in den Dellbach, im Bereich der Feuerwehrezufahrt und der Quellenstraße, bei zukünftigen Straßenbau-/ Erneuerungsmaßnahmen an der Straße und der Zufahrt	Gemeinde	langfristig
Sicherstellung der regelmäßigen Gewässer- und Anlagenunterhaltung am Bormingbach: <ul style="list-style-type: none"> • Regelmäßige Kontrolle des Einlass- und Auslassbereichs der Verrohrung auf kurzfristigen Unterhaltungsbedarf • Freihalten der Brücke; dauerhafte Ermöglichung einer Sichtkontrolle in das Bauwerk durch Freischneiden des Ein- und Auslassbereiches • Hochwasservorsorgende Unterhaltung der Fließabschnitte ober- und unterhalb, gemäß Festlegung im Unterhaltungskonzept 	Gemeinde	regelmäßig
Hochwasserangepasste Nutzung des Grundstücks am Bachlauf und im potenziellen Überschwemmungsbereich: <ul style="list-style-type: none"> • Beseitigung von Abflusshindernissen: Entfernung von Stegen, Brücken bzw. Anlagen ohne wasserrechtliche Genehmigung • Freihaltung des Gewässerumfeldes von abtriebsgefährdeten (Material-) Lagerungen und baulichen Anlagen • Sicherung von technischen und gefährdenden Anlagen (Gas-, Öltanks etc.) 	Anlieger	dauerhaft
Sicherstellung der Eigenvorsorge gegen Hochwasser des Bormingbaches, Kanalrückstau und Oberflächenabfluss nach Starkregen (Provinzialstraße, Quellenstraße, Bormigstraße), 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 entlang des Dellbaches zur Provinzialstraße

Blick gg. Fließrtg: Bildmitte links Mündung Bormingbach

Situation Hochwassergefahrenkarten und Hochwassergefährdung am Dellbach in Bachem

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
Bachem	33	62
Rimlingen	70	118

Einige Meter vor dem Brückenbauwerk der Provinzialstraße über den Dellbach (siehe Foto oben links) mündet der Bormingbach in den Dellbach. Der Rohrauslass des Bormingbaches befindet sich in der Böschung zwischen Quellenstraße und Dellbach (siehe Foto oben rechts). Es sind im Umfeld des Rohrauslasses sowie auf der gegenüber liegenden Seite Anlandungen und Versandungen. Diese Materialablagerungen ergeben sich aufgrund der hohen Energie der Einleitung des Bormingbaches, der jedoch nach Aussage der Feuerwehr deutlich weniger Wasser führt als der Dellbach. Durch Hochwasser des Dellbaches waren Anlieger in der Provinzialstraße bereits betroffen. Bei Hochwasser des Dellbaches kommt es zu Rückstau in den Bormingbach und entsprechenden Ausuferungen, die ebenfalls in der Hochwassergefahrenkarte ersichtlich sind.

Ziel Neben Maßnahmen zur Sicherung der Infrastruktur sowie der Einsatzfähigkeit der Feuerwehr (siehe unten), ist die regelmäßige Kontrolle und Unterhaltung des Gewässerabschnitts entlang der Quellenstraße



Maßnahmenbereich

Durchlass Provinzialstraße

und vor allem im Bereich der Mündung des Bormingbaches sowie am Brückenbauwerk Provinzialstraße essenziell, um nicht nur den Normalabfluss sicherzustellen, sondern auch zu einer Entschärfung der Gefährdungssituation bei Hochwasser beizutragen, in dem eine hochwasservorsorgende Gewässerunterhaltung durchgeführt. Durch sollen bspw. Verkläuerungen am Brückendurchlass vermieden werden.

Wie auch am Bormingbach, soll durch die Aufstellung eines Gewässerunterhaltungskonzepts (innerhalb des Gewässerentwicklungsplans) am Dellbach die Unterhaltung insgesamt verbessert werden. Für die Ein- und Auslassbereiche an den Brücken und Durchlassbauwerken ist die Gemeinde im Rahmen der Anlagenunterhaltung zuständig. Dauerhaft muss hier eine Sichtkontrolle in die Bauwerke möglich sein, d.h. dass die Bauwerke von Bewuchs freigestellt sein sollten, auch um im Ereignisfall reagieren und am Bauwerk arbeiten zu können. In den Fließabschnitten sollte die Gewässerunterhaltung auch im Hinblick auf die Hochwassergefährdung angepasst werden. Um der Gewässer- und Anlagenunterhaltung nachkommen zu können, ist es erforderlich, dass eine Erreichbarkeit des Bachlaufs und der Anlagen gewährleistet ist, auch wenn die auf Privatgrundstücken liegen. Dann muss mit den Grundstückseigentümern die Zugänglichkeit bzw. die Erreichbarkeit (auch für den Ereignisfall) geklärt und abgestimmt werden. Für private Brücken und Anlagen am Gewässer sind die Eigentümer verantwortlich.

Situation **Information und Sensibilisierung zur Eigenvorsorge**

Generell nimmt das Bewusstsein der Gefährdung bei den Anliegern und Betroffenen im Überschwemmungsgebiet auch rasch nach den Ereignissen ab und ist bald darauf kaum noch vorhanden. Alteingesessene Einwohner, die noch von den großen Hochwasserschäden berichten können, werden immer weniger, Zugezogene sind sich der Gefahr ebenfalls nicht bewusst und haben für den Ereignisfall keine Vorkehrungen getroffen. Eine entsprechend hohe Priorität hat die Information und Sensibilisierung der potenziell von Hochwasser Betroffenen.

Ziel Die im Überschwemmungsgebiet wohnenden Personen müssen über die Gefährdung an ihrem Wohnstandort aufgeklärt und regelmäßig erinnert werden. Dies soll als Daueraufgabe bei der Gemeinde etabliert werden und durch wiederkehrende Bekanntmachungen über die Kommunikationskanäle der Gemeinde, 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.

In den vom Dellbach betroffenen Straßen könnten Markierungen die potenzielle Betroffenheit für die unmittelbaren Anlieger darstellen. Die Markierungen sollen auf Höhe der zu erwartenden Wasserstände eines HQ100 und HQextrem angebracht werden, bspw. an Häuserwänden, Laternenmasten oder anderen Beschilderungen.

Situation **Hochwassersensible Nutzung des Überschwemmungsbereiches**

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 Gefahrensituationen und materiellen, wie immateriellen Schäden führen.

Ziel 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.

Situation Eigenvorsorge

Zur Eigenvorsorge sind alle im Sinne der „Jedermanns-Pflicht“ gemäß § 5 WHG verpflichtet, die von Hochwasserbetroffen sein können.

Ziel Dazu 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, die richtige Vorbereitung auf Hochwasser, das Wissen um das richtige Verhalten während und nach einem Ereignis und die Risikoabsicherung in Form von Versicherungen.

Situation Kritische Infrastrukturen, Sicherung öffentlicher Einrichtungen und Alarm- und Einsatzplanung

Bei Überschwemmungsereignissen sind kritische Infrastrukturen besonders zu schützen. Dies sind bauliche Anlagen, Einrichtungen und Organisationen, deren Ausfall längerfristige Versorgungsengpässe und erhebliche Störungen der öffentlichen Sicherheit bedeuten würden.

Ziel Die kritischen Infrastrukturen im Überschwemmungsbereich und potenziellen Überflutungsbereich eines extremen Hochwassers müssen durch die Betreiber/ Eigentümer/ Zuständigen überprüft und hochwassersicher hergestellt oder nachgerüstet werden. Der Versagenspunkt (bekannter Pegelstand o.ä.) einer technischen Anlage bzw. einrichtungsbezogene Notfallpläne und Evakuierungskonzepte sollen der Gemeinde sowie der Feuerwehr mitgeteilt werden, sodass dies in die Alarm- und Einsatzplanung aufgenommen werden kann.

Maßnahmen	Zuständigkeit	Umsetzung
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 o.ä.	Gemeinde	kurzfristig
Information/ Anschreiben der Eigentümer hochwassergefährdeter Objekte zur Sicherung von Heizungsanlagen, Öl- und Gastanks	Gemeinde	kurzfristig
Ausarbeitung eines Unterhaltungsplans für den Dellbach zur Reduzierung der innerörtlichen Hochwassergefährdung durch Treibgut, Totholz und Verklausungen (insb. an den Querungsbauwerken), besondere Berücksichtigung des Abschnitts an der Quellenstraße vor dem Brückenbauwerk Provinzialstraße	Gemeinde	kurzfristig
Aktualisierung der Alarm- und Einsatzplanung für die Gemeinde Losheim am See, darin <ul style="list-style-type: none"> • Sicherung des Feuerwehrhauses Bachem sowie der Einsatzfähigkeit im Hochwasserfall • Prüfung zur Anschaffung eines mobilen Hochwasserschutzsystems, dass das bei Hochwasser des Bormingbaches übertretende Wasser dem Dellbach zuleiten kann und das Feuerwehrhaus schützt 	Gemeinde	kurzfristig

<p>Überprüfung und ggf. Sicherung der kritischen Infrastrukturen im Überschwemmungsbereich:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trafostation „MS Willibrordstr. 27 	<p>Energis/ Eigentümer der Anlage</p>	<p>kurzfristig</p>
<p>Sicherung der kritischen Infrastrukturen der Abwasser- und Wasserversorgung sowie Sicherung der im potenziellen Überschwemmungsbereich bestehenden Anlagen</p>	<p>Gemeinde/ EVS</p>	<p>kurzfristig</p>
<p>Sicherstellung der regelmäßigen Gewässer- und Anlagenunterhaltung am Dellbach:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Regelmäßige Kontrolle des Brückenbauwerks Provinzialstraße sowie des Rohrauslasses des Bormingbaches auf kurzfristigen Unterhaltungsbedarf • dauerhafte Ermöglichung einer Sichtkontrolle in die Bauwerke durch Freischneiden des Ein- und Auslassbereiches • Hochwasservorsorgende Unterhaltung des Gewässerabschnitts, gemäß Festlegung im Unterhaltungskonzept 	<p>Gemeinde</p>	<p>regelmäßig</p>
<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 bzw. Anlagen ohne wasserrechtliche Genehmigung • Sicherung von baulichen Anlagen (Brücken, Verrohrungen, Schuppen etc.), damit diese bei Hochwasser nicht abgetrieben werden • Entfernung von Zuananlagen quer zur Fließrichtung über den Bach • Freihaltung des Gewässerumfeldes von abtriebsgefährdeten (Material-) Lagerungen und baulichen Anlagen • Sicherung von technischen und gefährdenden Anlagen (Gas-, Öltanks etc.) 	<p>Anlieger</p>	<p>dauerhaft</p>
<p>Sicherstellung der Eigenvorsorge gegen Hochwasser des Dellbaches, Kanalrückstau und Oberflächenabfluss nach Starkregen (Provinzialstraße, Quellenstraße, Bormigstraße), 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 	<p>Anlieger</p>	<p>kurzfristig</p>

Bachem

Dellbach: Durchlässe Festplatz und Im Burgarten

5



Bachdurchlass im Weg auf Höhe des Festplatzes



Pot. Retentionsflächen vor dem Durchlass „Im Burgarten“

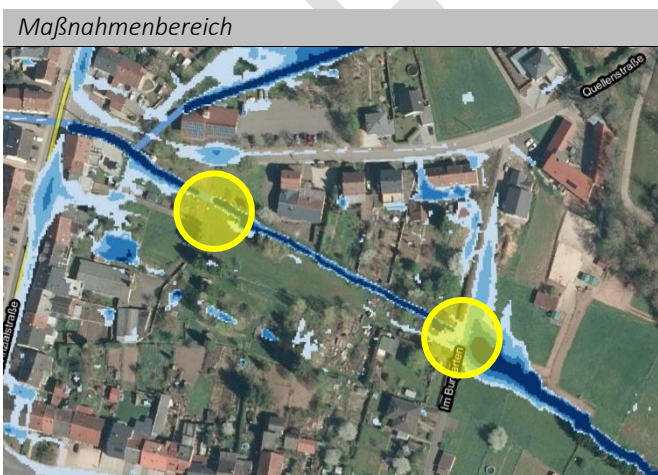
Situation Im Ortsteil Bachem fließt der Dellbach zunächst zwischen den Brückenbauwerken Bachemer Straße und Provinzialstraße. In diesem Abschnitt quert er die Straße „Im Burgarten“ sowie einen Wirtschaftsweg auf Höhe des Festplatzes.

Der Dellbach tritt meist bereits am ersten der beiden Durchlässe „Im Burgarten“ über und fließt entweder wieder unmittelbar dem Bachlauf zu (schadarm) oder fließt breitflächig Richtung Provinzialstraße, wodurch die dortige, riegelhafte Bebauung rückseitig betroffen ist (im Abschnitt der Hausnummern 36-48). Bis auf die Straße gelangt das Wasser nicht, es sammelt sich gemäß Starkregengefahrenkarte hauptsächlich hinter den Objekten Nr. 42 und 44. Auch die Grundstücke der Quellenstraße, Nr. 2 bis 10 sind oder waren bereits durch Hochwasser des Dellbaches gefährdet oder betroffen.

Unterhalb des Durchlasses „Im Burgarten“ besteht parallel zur Fließrichtung des Baches der Auslass eines RÜ des EVS (siehe Foto unten rechts). Dieser war zum Zeitpunkt der Ortsbegehung stark verlandet, es lag ein hohes Unterhaltungsdefizit vor, das nach Aussage der Gemeinde in der Art häufig der Fall ist. Aufgrund der Lage, Zugänglichkeit und baulichen Ausführung ist es an diesem Standort auch schwer zu unterhalten.

Ziel Entsprechend sind kurzfristig Unterhaltungsmaßnahmen notwendig, zukünftig ist eine regelmäßige Kontrolle und Anlagenunterhaltung erforderlich. Auch die Gemeinde hat ihre Aufgaben zur Gewässer- und Bauwerksunterhaltung an beiden Durchlässen regelmäßig durchzuführen. Hier soll der Ein- und Auslassbereich freigeschnitten werden und einsehbar bleiben.

Eine Überwachungsstrecke zur Unterhaltung am Dellbach soll im Unterhaltungskonzept definiert werden.



Maßnahmenbereich



RÜ des EVS am Bachdurchlass „Im Burgarten“

In der Starkregengefahrenkarte zeigt sich am Durchlass „Im Burgarten“ ein Rückstau am Durchlass. Das Wasser kann hier in die angrenzenden Wiesen schadarm zurückstauen. Es soll daher geprüft werden, ob eine Erhöhung des Rückstauvolumens am Durchlass möglich ist und der Retentionsraum entlang des Baches deutlich aufgeweitet werden kann. Insgesamt sollte ein Renaturierungsprojekt am Dellbach geprüft werden, indem der gestreckte Bachlauf wieder naturnah gestaltet wird und der Retentionsraum für Hochwasser vor dem Wegedurchlass aufgeweitet wird. Über den beiden Durchlässen sollte der Notabfluss in den Bachlauf hergestellt werden, um ein flächigen Abfluss bis in die Grundstücke der Provinzialstraße zu vermeiden. Geprüft werden sollte zudem, ob eine Drosselung und ein erweiterter Rückstau am Durchlass „Im Burgarten“ möglich sind.

Maßnahmen	Zuständigkeit	Umsetzung
<ul style="list-style-type: none"> Bauwerksunterhaltung am Auslass des RÜ „Im Burgarten“ Sicherstellung der Funktionsfähigkeit der Anlage und der Gewässerverträglichkeit der Einleitung 	EVS	Sofortmaßnahme
Planung eines Gewässerprojektes am Dellbach: <ul style="list-style-type: none"> Renaturierung des Gewässers im Abschnitt zwischen Bachemer Straße und Provinzialstraße Aufweitung des Retentionsraumes am Dellbach vor dem Durchlass „Im Burgarten“, ggf. Drosselung am Durchlass Herstellung des Notabflusses über den Wegedurchlässen „Im Burgarten“ und im Bereich des Festplatzes, sodass das Wasser bei Übertreten unmittelbar wieder dem Bachlauf zugeführt wird, bspw. als breite Mulde über dem Durchlass 	Gemeinde	mittel- bis langfristig
Ausarbeitung eines Unterhaltungsplans für den Dellbach zur Reduzierung der innerörtlichen Hochwassergefährdung (insb. an den Querungsbauwerken), besondere Berücksichtigung des Abschnitts „Im Burgarten“	Gemeinde	kurzfristig
Sicherstellung der regelmäßigen Gewässer- und Anlagenunterhaltung am Dellbach: <ul style="list-style-type: none"> Regelmäßige Kontrolle des Durchlassbauwerks „Im Burgarten“ sowie am Wirtschaftsweg an der Quellenstraße auf kurzfristigen Unterhaltsbedarf dauerhafte Ermöglichung einer Sichtkontrolle in die Bauwerke durch Freischneiden des Ein- und Auslassbereiches Hochwasservorsorgende Unterhaltung des Gewässerabschnitts, gemäß Festlegung im Unterhaltungskonzept 	Gemeinde	regelmäßig
<ul style="list-style-type: none"> Regelmäßige Bauwerksunterhaltung am Auslass des RÜ „Im Burgarten“ Freihalten des Ein- und Auslassbereiches am Bachdurchlass 	EVS	regelmäßig
Hochwasserangepasste Nutzung des Grundstücks am Bachlauf und im potenziellen Überschwemmungsbereich: <ul style="list-style-type: none"> Beseitigung von Abflusshindernissen: Entfernung von Stegen, Brücken bzw. Anlagen ohne wasserrechtliche Genehmigung Sicherung von baulichen Anlagen (Brücken, Verrohrungen, Schuppen etc.), damit diese bei Hochwasser nicht abgetrieben werden Entfernung von Zaunanlagen quer zur Fließrichtung über den Bach Freihaltung des Gewässerumfeldes von abtriebsgefährdeten (Material-) Lagerungen und baulichen Anlagen Sicherung von technischen und gefährdenden Anlagen (Gas-, Öltanks etc.) 	Anlieger	dauerhaft
Sicherstellung der Eigenvorsorge gegen Hochwasser des Dellbaches, Kanalrückstau und Oberflächenabfluss nach Starkregen (Quellenstraße, Provinzialstraße, Im Burgarten und Bachemer Str.), 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



Bachemer Straße über dem Dellbach



Brückenbauwerk Bachemer Straße in Fließrichtung

Situation An der Ortsteilgrenze in der Bachemer Straße quert der Dellbach die Straße in einem Brückenbauwerk. Der Einlassbereich war zum Zeitpunkt der Ortsbegehung gut, der Auslassbereich nicht verträglich unterhalten, da das Bauwerk zugewachsen und nicht vollständig einsehbar war. Zudem ist es wichtig, dass im Ereignisfall mit Gerät am Bauwerk gearbeitet und die Fließachse freigehalten werden kann. Durch Rückstau am Bauwerk sind potenziell die rechts- und linksseitigen Anlieger gefährdet (siehe Gefahrenkarten).

Ziel An der Brücke Bachemer Straße sollen im Rahmen der regulären Unterhaltungsmaßnahmen die Gehölze am Auslass zurückgeschnitten werden, um die Sichtbarkeit in das Bauwerk herzustellen und die Verklausungsgefahr zu reduzieren.

Am Bauwerk selbst waren Defizite erkennbar, die durch die Gemeinde im Rahmen der Bauwerksunterhaltung zu prüfen und zu überarbeiten sind. Hier erfolgte eine entsprechende Veranlassung durch den Vertreter der Gemeinde.

Nördlich der Bachemer Straße fließt der Dellbach entlang der Privatgrundstücke, zwischen den bis unmittelbar an den Bach genutzten Gartengrundstücken und rechtsseitigen Wiesen. Hier verläuft auch die Verrohrung eines ehemaligen Mühlgrabens (siehe Foto unten rechts) unter Privatgrundstücken. Auf Höhe eines privaten Holzstegs erfolgt die Einleitung dies Mühlgrabens in den Dellbach, was hydraulisch ungünstig gestaltet ist. Zu prüfen ist, ob eine Offenlegung des Mühlgrabens möglich und sinnvoll ist.



Maßnahmenbereich



Flächen rückseitig Bachemer Str.; alter Mühlgraben verrohrt

Maßnahmen	Zuständigkeit	Umsetzung
Bauwerksprüfung an der Brücke Bachemer Straße: <ul style="list-style-type: none"> • Festlegung von Defiziten und Instandhaltungsbedarf am Bauwerk • Durchführung notwendiger Instandhaltungsmaßnahmen 	Gemeinde	Sofort- maßnahme
Zustandserfassung des alten Mühlgrabens <ul style="list-style-type: none"> • Prüfung des baulichen Zustands und des Instandhaltungsbedarfs 	Gemeinde	kurzfristig
Prüfung einer Offenlegung des Mühlgrabens und einer Verbesserung der Einleitung in den Dellbach	Gemeinde	langfristig
Ausarbeitung eines Unterhaltungsplans für den Dellbach zur Reduzierung der innerörtlichen Hochwassergefährdung (insb. an den Querungsbauwerken), besondere Berücksichtigung des Abschnitts entlang der Bachemer Straße	Gemeinde	kurzfristig
Sicherstellung der regelmäßigen Gewässer- und Anlagenunterhaltung am Dellbach: <ul style="list-style-type: none"> • Regelmäßige Kontrolle des Brückenbauwerks Bachemer Straße sowie des auf kurzfristigen Unterhaltungsbedarf • dauerhafte Ermöglichung einer Sichtkontrolle in das Bauwerk durch Freischneiden des Ein- und Auslassbereiches • Hochwasservorsorgende Unterhaltung des Gewässerabschnitts, gemäß Festlegung im Unterhaltungskonzept 	Gemeinde	regelmäßig
Hochwasserangepasste Nutzung des Grundstücks am Bachlauf und im potenziellen Überschwemmungsbereich: <ul style="list-style-type: none"> • Beseitigung von Abflusshindernissen: Entfernung von Stegen, Brücken bzw. Anlagen ohne wasserrechtliche Genehmigung • Sicherung von baulichen Anlagen (Brücken, Stegen, Schuppen, Zaunanlagen etc.), damit diese bei Hochwasser nicht abgetrieben werden oder zu Verklausungen führen • Freihaltung des Gewässerumfeldes von abtriebsgefährdeten (Material-) Lagerungen und baulichen Anlagen • Sicherung von technischen und gefährdenden Anlagen (Gas-, Öltanks etc.) 	Anlieger	dauerhaft
Sicherstellung der Eigenvorsorge gegen Hochwasser des Dellbaches, Kanalrückstau und Oberflächenabfluss nach Starkregen (Bachemer Straße), 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

Bachem

Dellbach: Willibrordstraße/ Altbachstraße

7



Blick gg. die Fließrtg. auf das Brückenbauwerk



Böschungserosion am Bachlauf oberseitig der Brücke

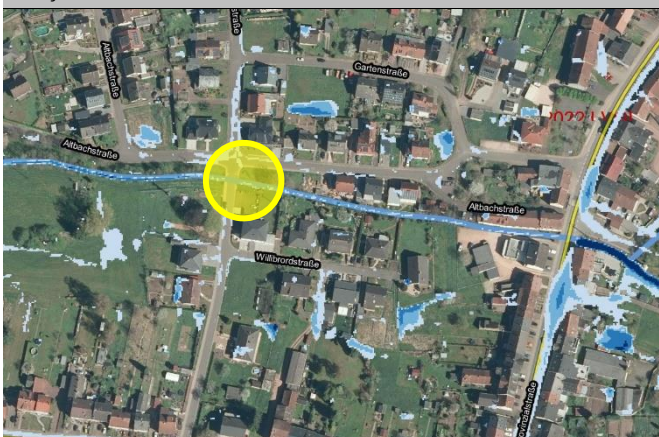
Situation Der Verlauf des Dellbaches im westlichen Teil der Ortslage, von der Provinzialstraße bis zum Durchlass am ehemaligen Bahndamm, ist ebenfalls begradigt und gestreckt. Der Bach fließt entlang der Altbachstraße (nördlich des Baches) und quert die Willibrordstraße in einem Brückenbauwerk (siehe Foto oben links). Hochwassergefährdet sind vor allem die Anlieger links und rechts des Baches vor dem Durchlass. Das Bauwerk selbst wird nach Auswertung der Karten nicht überstaut. Dies kam so wohl auch noch nie vor. Durch den Engpass am Bauwerk wurde jedoch die linksseitige Böschung angegriffen und ist teils erodiert (siehe Foto oben rechts).

Ziel Im Rahmen einer wasserbaulichen Maßnahme sollte der Dellbach auch im westlichen Teil der Ortslage überarbeitet und renaturiert werden. Dabei sollten Uferbefestigungen entfernt und flachere Böschungen angelegt werden, sodass auch die Erosionsgefährdung reduziert wird. Im Umfeld des Brückenbauwerks sollten Maßnahmen zur Sicherung der Gewässerböschungen geprüft werden.

Bei Erneuerung des Brückenbauwerks soll der Notabfluss am Bauwerk hergestellt werden, sodass es bei Übertreten des Baches zu einem gerichteten Abfluss des Wassers in den Bachlauf zurück kommt und die Rückstaugefahr reduziert und ein breitflächiges Verströmen in der Straße vermieden wird.

Im dicht bebauten, besonders gefährdeten Abschnitt zwischen Provinzial- und Willibrordstraße sind durch die betroffenen Anlieger Eigenvorsorgemaßnahmen unabdingbar, insbesondere auch zur hochwasserangepassten Nutzung der Grundstücke.

Maßnahmenbereich



Private Brücke über den Dellbach



Maßnahmen	Zuständigkeit	Umsetzung
Planung eines Gewässerprojektes am Dellbach: <ul style="list-style-type: none"> • Renaturierung des Gewässers im Abschnitt zwischen Provinzialstraße und Bahndamm • Prüfung einer Aufweitung des Dellbaches im Verlauf entlang der Altbachstraße 	Gemeinde	mittel- bis langfristig
Herstellung des Notabflusses am Brückenbauwerk bei Erneuerung bzw. Veränderung des Bauwerks in der Willibrordstraße	Gemeinde	mittel- bis langfristig
Sicherung des privaten Stegs über den Dellbach, westlich des Durchlass Willibrordstraße	Eigentümer	kurzfristig
Ausarbeitung eines Unterhaltungsplans für den Dellbach zur Reduzierung der innerörtlichen Hochwassergefährdung (insb. an den Querungsbauwerken), besondere Berücksichtigung des Abschnitts von Provinzialstraße bis Willibrordstraße sowie westlich des Durchlasses Willibrordstraße	Gemeinde	kurzfristig
Sicherstellung der regelmäßigen Gewässer- und Anlagenunterhaltung am Dellbach, im Abschnitt entlang der Altbachstraße und insbesondere am Durchlass in der Willibrordstraße: <ul style="list-style-type: none"> • Regelmäßige Kontrolle des Durchlassbauwerks Willibrordstraße auf kurzfristigen Unterhaltungsbedarf • dauerhafte Ermöglichung einer Sichtkontrolle in das Bauwerk durch Freischneiden des Ein- und Auslassbereiches • Hochwasservorsorgende Unterhaltung des Gewässerabschnitts zwischen Provinzial- und Willibrordstraße (entlang der Altbachstraße), gemäß Festlegung im Unterhaltungskonzept 	Gemeinde	regelmäßig
Hochwasserangepasste Nutzung des Grundstücks am Bachlauf und im potenziellen Überschwemmungsbereich: <ul style="list-style-type: none"> • Beseitigung von Abflusshindernissen: Entfernung von Stegen, Brücken bzw. Anlagen ohne wasserrechtliche Genehmigung • Sicherung von baulichen Anlagen (Brücken, Stegen, Schuppen, Zaunanlagen etc.), damit diese bei Hochwasser nicht abgetrieben werden oder zu Verkläuerungen führen • Freihaltung des Gewässerumfeldes von abtriebsgefährdeten (Material-) Lagerungen und baulichen Anlagen • Sicherung von technischen und gefährdenden Anlagen (Gas-, Öltanks etc.) 	Anlieger	dauerhaft
Sicherstellung der Eigenvorsorge gegen Hochwasser des Dellbaches, Kanalrückstau und Oberflächenabfluss nach Starkregen (Altbachstraße, Willibrordstraße), 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 Fließrtg. auf den Durchlass im alten Bahndamm



Unterhaltung des Gewässers vor dem Durchlass

Situation Außerhalb der bebauten Ortslage quert der Dellbach die Gemeindegrenze am Durchlass der ehemaligen Bahntrasse (siehe Foto oben links), die im Eigentum der Gemeinde ist. Die Hochwassergefahrenkarte zeigt den erheblichen Rückstau am Durchlass, der sich zunächst in die umliegenden, nicht bebauten, landwirtschaftlich genutzten Flächen erstreckt, aber bis an die bebauung der Altbachstraße heranreicht.

Ziel Damit es durch Verkläuserung am Durchlassbauwerk nicht zu einer verstärkten Rückstauwirkung kommt, ist eine regelmäßige hochwasservorsorgende Unterhaltung des Gewässerabschnitts, auch hier außerhalb der Bebauung, erforderlich. Insbesondere Totholz muss entfernt werden, die Bäume auf den Flügelmauern und der Kappe des Bauwerks sowie die Schwarzerle am Auslass rechts und der Baum auf der Kappe am hinteren Bereich des Bauwerks ebenfalls.

Aus dem (möglichen) Hochwasserabflussbereich des Baches müssen durch die Anlieger/ Verursacher auch die Brennholzstapel und Holzlager entfernt werden.

Bei der Bürgerbeteiligung wurde angeregt, dass gemeindeübergreifend geprüft werden sollte, inwieweit im Umfeld des Bahndamms und an Dellbach sowie Seffersbach (Hausbach) zu aktivierende Retentionspotenziale bestehen, die zu einer Entlastung der Ortslage beitragen könnten.

Maßnahmen	Zuständigkeit	Umsetzung
Ausarbeitung eines Unterhaltungsplans für den Dellbach im Abschnitt vor dem ehemaligen Bahndamm	Gemeinde	kurzfristig

Maßnahmenbereich	Flächennutzung oberhalb des Baches (Bildmitte)
	

Prüfung zur Vergrößerung des Retentions- und Rückstauvolumens am Dellbach sowie am Seffersbach, östlich und westlich des Bahndamms zwischen den Ortslagen Brotdorf und Bachem	Gemeinde/ Stadt Merzig	langfristig
Sicherstellung der regelmäßigen Gewässer- und Anlagenunterhaltung am Dellbach, im Abschnitt vor dem Durchlass der ehemaligen Bahntrasse sowie am Durchlassbauwerk: <ul style="list-style-type: none"> • Hochwasservorsorgende Unterhaltung des Gewässerabschnitts vor dem Durchlassbauwerk, gemäß Festlegung im Unterhaltungskonzept 	Gemeinde	regelmäßig
<ul style="list-style-type: none"> • Umsetzung von Maßnahmen zur Minderung der Bodenerosion und des Bodenabtrags bei der Bodenbearbeitung und Flächenbewirtschaftung auf den ackerbaulich genutzten und abflusskritischen Flächen im Überschwemmungsgebiet des Dellbaches vor dem Bachdurchlass im alten Bahndamm • Prüfung einer Vermeidung von ackerbaulicher Nutzung und Umstellung auf Grünlandnutzung • Anlage von Grün/ Schutzstreifen zwischen ackerbaulicher Nutzung und Gewässer 	Flächen- nutzer	dauerhaft
Hochwasserangepasste Nutzung des Grundstücks am Bachlauf und im potenziellen Überschwemmungsbereich: <ul style="list-style-type: none"> • Beseitigung von Abflusshindernissen: Entfernung von Stegen, Brücken bzw. Anlagen ohne wasserrechtliche Genehmigung • Sicherung von baulichen Anlagen (Brücken, Stegen, Schuppen, Zaunanlagen etc.), damit diese bei Hochwasser nicht abgetrieben werden oder zu Verklausungen führen • Freihaltung des Gewässerumfeldes von abtriebsgefährdeten (Material-) Lagerungen und baulichen Anlagen • Sicherung von technischen und gefährdenden Anlagen (Gas-, Öltanks etc.) 	Anlieger	dauerhaft



Brücke in der Bildmitte, Blick zur Ortslage

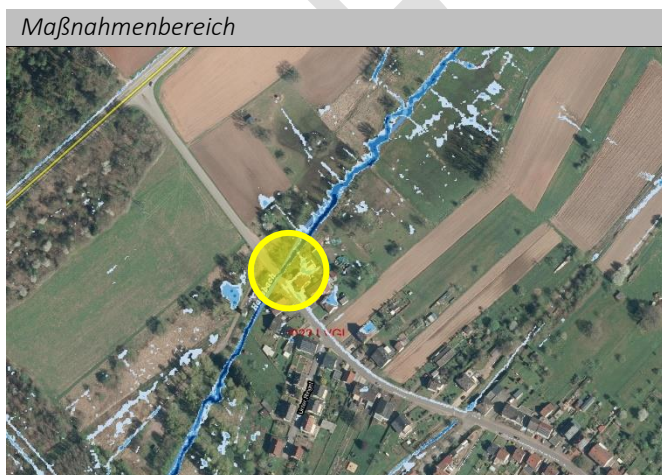


Brücke über den Bach, Blick gg. die Fließrichtung

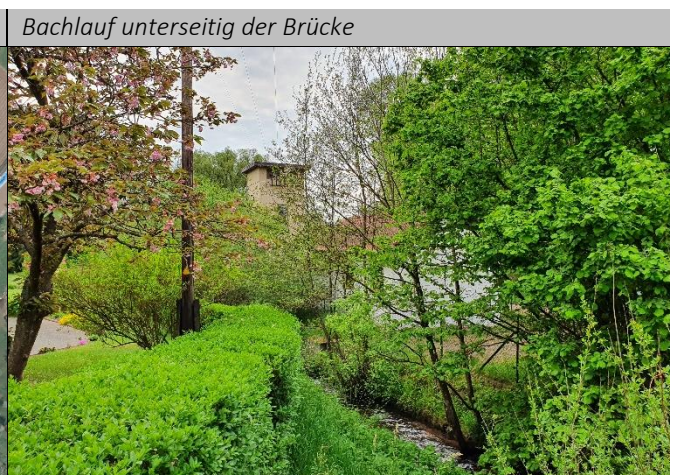
Situation Der Seffersbach (lt. Geoportal „Hausbach“) fließt westlich der bebauten Ortslage, ihm fließt nach Querung des Bahndamms der Dellbach zu. Im Bereich der Straße „Zum Kammerforst“ quert der Bach die Straße am Rande der Ortsbebauung. Die bebauung am Durchlass ist dabei potenziell von Hochwasser gefährdet, allerdings kam es hier noch nicht zu betroffenen Anwesen. Der Bach liegt einige Meter tiefer als die angrenzenden Privatgrundstücke bzw. der dortigen Wohngebäude.

Ziel Das Brückenbauwerk ist im Rahmen er Bauwerksüberwachung auf Instandhaltungsbedarf zu prüfen (Abplatzungen an Brückenkappe erkennbar). Bei der Gewässerunterhaltung muss auch die Anlagenunterhaltung berücksichtigt werden, sodass vor allem der Einlassbereich unterhalten, Gehölze zurückgeschnitten und eine Sichtkontrolle hergestellt werden.

Maßnahmen	Zuständigkeit	Umsetzung
Sicherstellung der regelmäßigen Gewässer- und Anlagenunterhaltung am Hausbach (Seffersbach): <ul style="list-style-type: none"> • Regelmäßige Kontrolle des Durchlassbauwerks in der Straße „Zum Kammerforst“ auf kurzfristigen Unterhaltungsbedarf • dauerhafte Ermöglichung einer Sichtkontrolle in das Bauwerk durch Freischneiden des Ein- und Auslassbereiches • Hochwasservorsorgende Unterhaltung des Gewässerabschnitts am Durchlass, gemäß Festlegung im Unterhaltungskonzept 	Gemeinde	regelmäßig
Hochwasserangepasste Nutzung des Grundstücks am Bachlauf und im potenziellen Überschwemmungsbereich:	Anlieger	dauerhaft



Maßnahmenbereich



Bachlauf unterseitig der Brücke

<ul style="list-style-type: none"> • Beseitigung von Abflusshindernissen: Entfernung von Stegen, Brücken bzw. Anlagen ohne wasserrechtliche Genehmigung • Sicherung von baulichen Anlagen (Brücken, Stegen, Schuppen, Zaunanlagen etc.), damit diese bei Hochwasser nicht abgetrieben werden oder zu Verkläusungen führen • Freihaltung des Gewässerumfeldes von abtriebsgefährdeten (Material-) Lagerungen und baulichen Anlagen • Sicherung von technischen und gefährdenden Anlagen (Gas-, Öltanks etc.) 		
<p>Sicherstellung der Eigenvorsorge gegen Hochwasser des Hausbaches (Seffersbaches), Kanalrückstau und Oberflächenabfluss nach Starkregen (Zum Kammerforst), 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

ENTWURF

Bachem

Bachemer Straße 52

10



Einlassbauwerk im Bereich Bachemer Straße 52



Wegeseitengraben vor dem Einlass, Blick ins Außengebiet

Situation An der Straßenkreuzung im Bereich Bachemer Straße 52 führt der wegbegleitende Entwässerungsgraben das Außengebietswasser aus südöstlicher Richtung in den Ortskanal (siehe Fotos oben). Bei Überlastung des Einlassbauwerks fließt Wasser in die Bachemer Straße und die Bebauung.

Ziel Die bauliche Ausgestaltung des Einlassbauwerks und des Rechens ist nicht optimal und führt dazu, dass sich bei Materialtransport im Graben der Rechen rasch zusetzt und die Kapazität des aufnehmenden Kanals nicht ausgeschöpft wird und es zu einem Abfluss in die Straße kommt. Durch eine Umgestaltung des Einlasses und eine veränderte Rostanlage sowie eine deutliche schrägere Anbringung des Rosts, sollen die Funktionsfähigkeit verbessert und die Unterhaltung erleichtert werden.

Ergänzend sind Maßnahmen zur Fremdwasserentflechtung zu prüfen, sodass die in den Kanal eingeleitete Menge an Außengebietswasser reduziert wird, um den örtlichen Kanal, insbesondere bei Starkregen, nicht zusätzlich zu überlasten. Hierzu eignen sich Abschlüge entlang des Wirtschaftsweges, zur Ableitung von Oberflächenwasser in Richtung Dellbach.

Maßnahmen	Zuständigkeit	Umsetzung
Erneuerung und bauliche Optimierung des Einlassbauwerks in den Kanal: <ul style="list-style-type: none"> • Umgestaltung der Rostanlage, Einbau eines langgezogenen Schrägrechens • Entfernung der Betonabdeckung und Anschluss des Rechens an der hinteren Kante 	Gemeinde	mittelfristig
Erichtung von Abschlügen zur Ableitung des entlang des Wirtschaftsweges abfließenden Wassers in Richtung Dellbach oder Anpassung des Quergefälles im Weg zur breitflächigen Ableitung in die Flächen (je nach Flächeneigentümerschaft und	Gemeinde	mittelfristig



Abstimmung mit den Eigentümern), auch als Maßnahme zur Fremdwasserentflechtung, um das Außengebietswasser nicht dem Ortskanal zuzuführen		
Sicherstellung der regelmäßigen Anlagenunterhaltung am Einlassbauwerk an der Bachemer Straße (Bereich Nr. 52) sowie am Entwässerungsgraben entlang des Wirtschaftsweges	Gemeinde	regelmäßig
Sicherstellung der Eigenvorsorge gegen Oberflächenabfluss nach Starkregen und Kanalrückstau (Bachemer Straße), 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



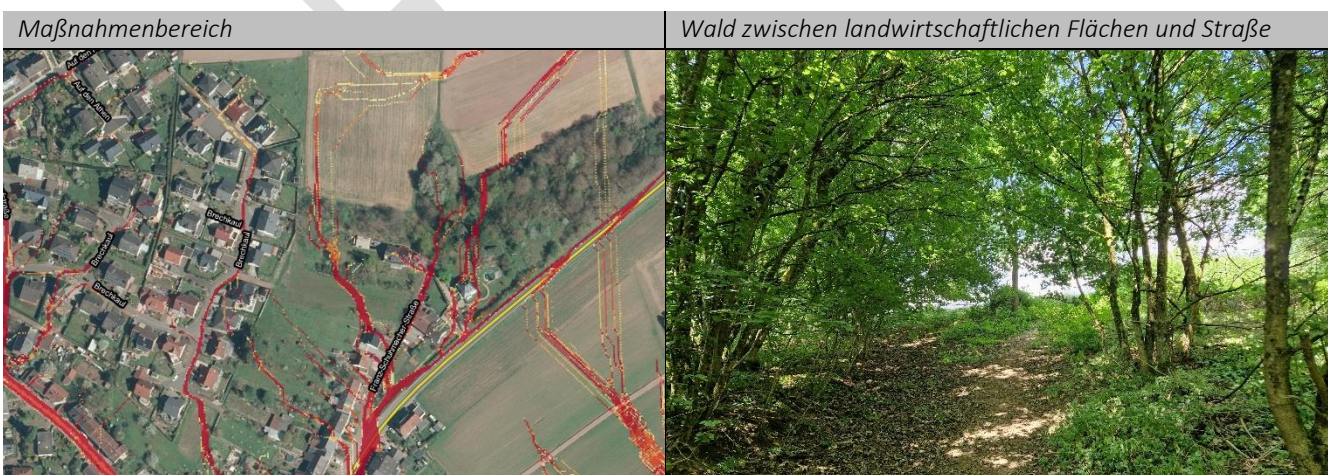
Einlassbauwerk am Übergang zum Wirtschaftsweg

Blick entlang der Franz-Schuhmacher- bis zur Provinzialstr.

Situation Die Starkregengefahrenkarte zeigt Abflusskonzentrationen in die Franz-Schuhmacher-Straße. Hier kam es bereits zu Wasserabfluss bis auf die Provinzialstraße, weil der Einlass (siehe Foto oben links) bzw. der Kanal das Wasser nicht aufnehmen konnte. Das Wasser fließt dann bis zum Dellbach auf der Straße. Der Weg in Verlängerung der Franz-Schuhmacher-Straße wird nicht benötigt und ist auch nicht viel weiter befahrbar. Oberhalb des Weges werden die landwirtschaftlichen Flächen auch ackerbaulich genutzt, wodurch sich eine zusätzliche Gefährdung für die Bebauung durch Bodenerosion ergibt.

Ziel Um die Franz-Schuhmacher-Straße, aber auch den Abflussweg in der Provinzialstraße zu entlasten, soll das Einlassbauwerk überarbeitet und besser funktionsfähig gestaltet sowie der unmittelbare Abfluss entlang der Straße vermieden werden. Hierzu empfiehlt sich die Anlage eines neuen Rosts mit Bordstein oder Tiefbord quer über den Weg, sodass das Wasser nicht so schnell übertritt auf die Straße. Entlang des Weges soll geprüft werden, ob das Wasser in die Flächen abgeschlagen werden und das Wasser damit aus dem Kanal herausgehalten werden kann. Im bewaldeten Bereich zwischen Straße und Feldern soll der Wasserrückhalt durch geeignete Maßnahmen verbessert werden, mit dem Ziel, das Wasser dort in der Fläche zu halten und den Abfluss in die Franz-Schuhmacher-Straße bzw. in den Kanal zu reduzieren.

Maßnahmen	Zuständigkeit	Umsetzung
Umbau des Einlassbauwerks am oberen Ende der Franz-Schuhmacher-Straße, Vermeidung des Abflusses in die Straße bei Überlastung des Bauwerks, durch Errichtung einer quer verlaufenden Bordsteins	Gemeinde	mittelfristig
Verbesserung der Wasserrückhaltung oberhalb der Franz-Schuhmacher-Straße	Gemeinde/ Forst	mittelfristig



<ul style="list-style-type: none"> • Umsetzung von Maßnahmen zur Minderung der Bodenerosion und des Bodenabtrags bei der Bodenbearbeitung und Flächenbewirtschaftung auf den ackerbaulich genutzten und abflusskritischen Flächen oberhalb der Franz-Schuhmacher-Straße • Prüfung einer Vermeidung von ackerbaulicher Nutzung und Umstellung auf Grünlandnutzung • Anlage von Grün/ Schutzstreifen zwischen ackerbaulicher Nutzung und Wohnbebauung 	Flächen-nutzer	dauerhaft
Sicherstellung der regelmäßigen Anlagenunterhaltung am Einlassbauwerk am oberen Ende der Franz-Schuhmacher-Straße	Gemeinde	regelmäßig
<p>Sicherstellung der Eigenvorsorge gegen Oberflächenabfluss nach Starkregen und Kanalrückstau (Franz-Schuhmacher-Straße, Provinzialstraße), 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

ENTWURF

Bachem

Quellenstraße

12



Blick in die Quellenstraße, Richtung Südwest



angrenzender Weg, erweitert asphaltiert

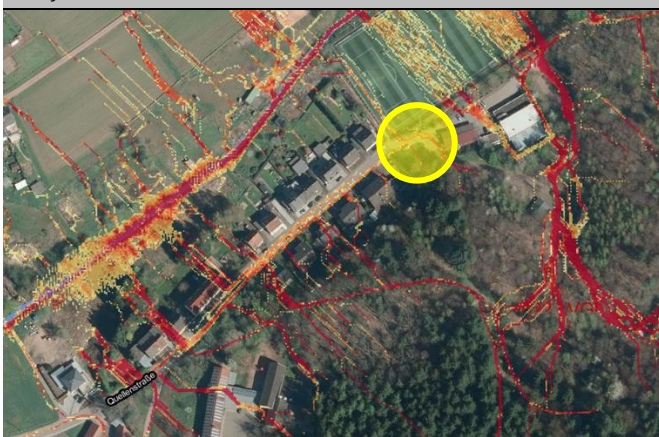
Situation Bei stärkeren Regenereignissen wird die Quellenstraße aus dem nordöstlich angrenzendem, bewaldeten Außengebiet mit Oberflächenabfluss beaufschlagt. Insbesondere über den Weg, westlich des Vereinsgebäudes, wurde in der Vergangenheit konzentriert Wasser in die Straße eingetragen. Der Weg war in der Vergangenheit überwiegend unbefestigt, sodass es neben dem Abfluss zur Weiterleitung von Schotter- und Bodenmaterial kam, wodurch nachfolgende Straßeneinlässe zugesetzt und deren Leistungsfähigkeit maßgeblich herabgesetzt wurden.

Schadensmeldungen sind bislang nicht bekannt.

Ziel Um den innerörtlichen, oberflächlich geführten Starkregenabfluss entlang der Quellenstraße zu entlasten, wurde der wasserführende Weg seitens der Gemeinde befestigt, um den Eintrag von Schottermaterial zu vermeiden, um die Leistungsfähigkeit der Straßeneinlässe zu erhalten. Durch die Sicherstellung einer regelmäßigen Anlagenunterhaltung zur Außengebiets- und Oberflächenentwässerung ist die Situation funktionstüchtig zu erhalten.

Bei stärkeren als den herkömmlichen Regenereignissen besteht dennoch ein Gefahrenpotenzial durch die Weiterleitung von Abfluss und Material aus dem natürlichen Einzugsgebiet. Zwar besteht durch die Bordsteinanlage eine Wasserführung im Straßenraum, jedoch sollte dort, wo durch bodengleiche Hauseingänge, tieferliegende Garageneinfahrten, ebenerdige Fenster und Lichtschächte potenzielle Wassereintrittsstellen für wild abfließendes Oberflächenwasser bestehen, die Eigenvorsorge gegen Starkregen überprüft und angepasst bzw. erhöht werden.

Maßnahmenbereich



angrenzender Weg, Blick zur Quellenstraße



Maßnahmen	Zuständigkeit	Umsetzung
Erweiterung der Befestigung des an die Quellenstraße angrenzenden Weges, um Schotter- und Materialab- bzw. eintrag zu vermeiden und ordnungsgemäßen Abfluss in die Straßeneinlässe zu gewährleisten	Gemeinde	erfolgt
Sicherstellung der regelmäßigen Anlagenunterhaltung zur Außengebiets- und Oberflächenentwässerung	Gemeinde	regelmäßig
Sicherstellung der Eigenvorsorge gegen Oberflächenabfluss nach Starkregen und Kanalrückstau (Franz-Schuhmacher-Straße, Provinzialstraße), 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

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 Unterhaltung der Anlagen zur Außengebietsentwässerung: <ul style="list-style-type: none"> Reinigung/ Freihaltung der Einlassbauwerke Unterhaltung der Entwässerungsgräben 	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	
Am Rund / Zum Kalkofen <ul style="list-style-type: none"> bisher keine Erfahrungen bekannt 	

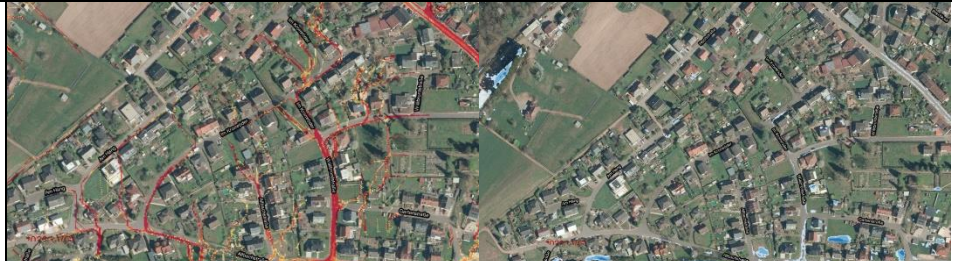
**Zum Edersberg / Bachemer
Straße**

- bisher keine Erfahrungen bekannt



**Im Kromröder / Willi-
brordstraße / Altbachstraße**

- bisher keine Erfahrungen bekannt



ENTWURF