1.1 Dorfgraben: Prümer Straße/ Hauptstraße/ Hillesheimer Straße

1

Dorfgraben/ Prümer Str: Blick entgegen der Fließrichtung

Dorfgraben/ Prümer Str: Blick in Fließrichtung

Situation Der Dorfgraben ist ein Gewässer 3. Ordnung, das südwestlich der Bebauung entspringt, die Prümer Straße in einem Rohrdurchlass quert, anschließend als Rinne weitergeführt wird, an der Hauptstraße gänzlich verrohrt und im weiteren Verlauf in den Dreisbach mündet. Der Grabenabschnitt westlich der Prümer Straße war zum Zeitpunkt der Ortsbegehung dicht zugewachsen und nicht einsehbar. Dies birgt im Fall einer zusätzlichen Beaufschlagung bei Starkregen ein gesteigertes Gefahrenpotenzial, insbesondere dann, wenn aus dem angrenzenden Waldgebiet Totholz und Treibgut oder ähnliches in den Graben eingetragen wird und es zu Verklausungen vor oder am Durchlass der Prümer Straße kommt. Hinzu kommen die gemauerten Grundstücksgrenzen vor dem Durchlass, die den Abflussquerschnitt im Hochwasserfall extrem einengen. Im Versagensfall des Bauwerks kann es infolge eines Rückstaus zu einem diffusen oberflächlichen Abfluss kommen, woraus eine Gefährdung der Unterlieger resultiert bzw. auch der Grundstücke oberhalb des Durchlasses. Verschärfend hinzu kommt, dass sich im Auslassbereich ein Hochspannungsmast befindet, welcher bei einer Überlastung der Entwässerungseinrichtung im potenziellen Abflussbereich liegt. Einen weiteren neuralgischen Punkt stellt das Einlassbauwerk an der Hauptstraße dar, welches sowohl aufgrund seiner baulichen Ausgestaltung als auch aufgrund des derzeitigen Unterhaltungszustandes im Ereignisfall nicht bzw. langfristig nicht funktionieren wird. In dieses Bauwerk wird zusätzlich die Straßenentwässerung der Hauptstraße (L 24) eingeleitet. Versagt der Einlass, so wird das Wasser oberflächlich, wild abfließen, wodurch bereits ein Anlieger (Hauptstraße 12) betroffen war. Darüber hinaus besteht bei einer extremeren als erfahrenen Beaufschlagung ein Schadenspotenzial für die unterhalb liegenden Anliegergrundstücke entlang der Hillesheimer Straße, sofern der Abfluss nicht kontrolliert in den Dreisbach abfließen kann.

Maßnahmenbereich

Einlassbauwerk an der Hauptstraße

Ziel

Maßgebend für die Entschärfung der beschriebenen Problemlage ist die Herstellung eines schadarmen Notabflussweges bei Überlastung der verrohrten Abschnitte bis in den Dreisbach. Dies ist sowohl am Durchlass der Prümer Straße bei künftigen sowie im Zuge des laufenden Straßenbauvorhabens an der Hauptstraße/ Hillesheimer Straße mittels entsprechender baulicher Vorkehrungen vorzusehen. Die Belange der Starkregenvorsorge wurden im Zuge (der Planungen) des Straßenausbaus der K 33 dem zuständigen Straßenbaulastträger übermittelt und u.a. bei der baulichen Umgestaltung des Einlassbauwerks berücksichtigt.

Grundsätzlich spielt auch eine regelmäßige Unterhaltung der Entwässerungseinrichtung eine wichtige Rolle, um deren Funktionsfähigkeit langfristig und besonders im Starkregenfall sicherzustellen. Hierbei sind sowohl der Graben als auch die Durchlass- und Einlassbauwerke zu berücksichtigen.

Im Sinne eines verbesserten Hochwasserabflusses bzw. zur Steigerung der Abflusskapazität im Starkregenfall ist die Beseitigung der gemauerten Böschung sowie eine Aufweitung der Rinne zwischen Prümer Straße und Hauptstraße denkbar. Die umgebenden Flächen sind entsprechend sensibel zu nutzen,- auch vor dem Hintergrund möglicher Bautätigkeiten in der Zukunft.

Maßnahmen	*Zuständigkeit*	*Umsetzung*
Prüfung und ggf. Sicherstellung der Hochwassersicherheit des Strommastes	Netzbetreiber	kurzfristig
Sicherstellung der regelmäßigen Unterhaltung des Dorfgrabens	VG, OG	regelmäßig
Sichtkontrolle an den Durchlassbauwerken sowie der unmittelbar angrenzenden Grabenabschnitte und Umsetzung notwendiger Unterhaltungsmaßnahmen, um die Verklausungsgefahr zu reduzieren	VG	regelmäßig
Rückbau der gemauerten Böschung • Anlage einer flachen Böschung zur Verbesserung des Hochwasserabflusses	Grundstücks-eigentümer	mittelfristig
Herstellung eines Notabflussweges in der Prümer Straße, um überströmende Wassermassen wieder der Rinne zuzuführen und einen Abfluss entlang der Straße zu vermeiden • bei künftigen Straßenbaumaßnahmen, bspw. mittels Modellierung einer Mulde oberhalb des Durchlassbauwerks	LBM	langfristig
Freihaltung der an den Bach angrenzenden Flächen zwischen der Prümer Straße und der Hauptstraße; bestenfalls Aufweitung des Bachbettes, um Kapazität bei Hochwasserabfluss zu erhöhen	OG/ Grundstücks-eigentümer	dauerhaft
Berücksichtigung der Starkregenvorsorge im Rahmen des innerörtlichen Straßenausbaus der K33 • bauliche Optimierung des Einlassbauwerks an der Hauptstraße • Prüfung einer möglichen Notwasserführung entlang der Hillesheimer Straße, um den oberflächlichen Abfluss schadarm in den Dreisbach zu führen	LBM Gerolstein	in der Umsetzung
Erhöhung der privaten Eigenvorsorge gegen Oberflächenabfluss • Hochwasserangepasste Nutzung des Grundstücks und Gewässerumfeldes • Sicherung von (potenziellen) Wassereintrittswegen am Gebäude (einschl. gegen Kanalrückstau)	Anlieger, Betroffene	kurzfristig

1.2 „Fauler Berg“/ Verbindungsweg „Auf der Grub“

2

„Fauler Berg“: Blickrichtung Nordost

Fußweg: Blickrichtung „Auf der Grub“

Situation Bei vergangenen Regenereignissen kam es durch die Hangentwässerung des sogenannten „Faulen Berges“ bereits zu einer erheblichen Beaufschlagung der Hauptstraße und einer entsprechenden Überlastung der dortigen Straßeneinläufe, wodurch auch Anlieger betroffen waren. Hierbei wurde das Wasser vom Hang konzentriert über einen unbefestigten Weg auf die Hauptstraße geführt. Am unteren Ende dieses Weges wurden daraufhin bauliche Vorkehrungen getroffen, um das Hangwasser verbessert in die Verrohrung abschlagen zu können. Der Situation zugutekommt, dass der entwässernde Weg bewachsen ist, sodass sich die Mengen an mittransportiertem Bodenmaterial bislang in Grenzen hielten, die den Einlass im Starkregenfall schnell zusetzen können. Die Aufkantung in Fließrichtung soll einen unmittelbaren Wasserübertritt auf die Hauptstraße verhindern und das Wasser verbessert in die Verrohrung abschlagen. Jedoch werden diese Maßnahmen bei künftigen stärkeren als den herkömmlichen Bemessungsereignissen nicht ausreichen, um die anfallenden Wassermassen zu bewirtschaften. Es ist davon auszugehen, dass der Abfluss im Starkregenfall auch über die Hauptstraße auf den Fußweg, welcher zur Straße „Auf der Grub“ führt, weitergeleitet wird. Dies geht mit einem hohen Schadenspotenzial für das angrenzende Grundstück „Auf der Grub 6“ einher.

Ziel Der Einlassbereich am unbefestigten Weg ist, sofern die Kapazitäten des Kanals es zulassen, baulich zu optimieren. Durch den Einbau einer Kastenrinne, welche quer im Weg verlegt wird, kann der im Weg flächig geführte Abfluss verbessert aufgenommen werden. Dennoch gilt es auch den Versagensfall der Entwässerungseinrichtung zu berücksichtigen, um das Wasser auch bei deren Überlastung möglichst schadarm in Bereiche mit geringerem Schadenspotenzial zu leiten.

Maßnahmenbereich

Einlassbauwerk Haupststraße

Maßnahmen	*Zuständigkeit*	*Umsetzung*
Prüfung der baulichen Optimierung der Einlasssituation am unbefestigten Weg • ggf. Anlage einer quer im Weg verlaufenden Kastenrinne	OG	kurzfristig
Sicherstellung der regelmäßigen Unterhaltung des Einlassbauwerks am unbefestigten Weg, um Funktionsfähigkeit langfristig zu erhalten	OG	regelmäßig
Herstellung eines Notabflussweges über den südwestlich angrenzenden Fußweg • Weg befestigen mit Mittelrinne; Anlage einer Aufwallung entlang der Wegebankette, die sich zwischen Weg und privatem Grundstück befindet • Modellierung des angrenzenden Straßenzuges „Auf der Grub"/ Wirtschaftsweges, um Wasser weiter in Richtung Dreisbach zu leiten	OG	kurz- bis mittelfristig
Erhöhung der privaten Eigenvorsorge an den potenziell betroffenen Grundstücken und Gebäuden (entlang der Hauptstraße, Auf der Grub) gegen Oberflächenabfluss • Sicherung von (potenziellen) Wassereintrittswegen am Gebäude (einschl. gegen Kanalrückstau) • Sicherung/ Herstellung potenzieller Abflusskorridore, um Wasser im Ereignisfall weiterleiten zu können	Anlieger	kurzfristig

1.3 Entwässerungsgraben: Vor Buchholz/ Hauptstraße

3

Entwässerungsgraben, entgegen der Fließrichtung

Entwässerungsgraben, Durchlass

Situation Eine bisher unproblematische, aber in der Starkregengefahrenkarte als potenziell kritisch dargestellte Gefahrenlage befindet sich in nördlicher Ortsrandlage, oberhalb der Straßengabelung „Vor Buchholz"/ Hauptstraße. Hier verläuft ein Graben, über welchen die nördlich angrenzenden Hangflächen entwässern und der auf dem Grundstück Hauptstraße 55 zunächst kurzzeitig verrohrt und unterhalb komplett verrohrt bis zur Einleitung in den Dreisbach geführt wird. Bisher sind für diesen Bereich keine Schadensmeldungen bekannt, jedoch birgt das Einzugsgebiet und der verbaute innerörtliche Grabenabschnitt bei Starkregen ein erhöhtes Gefahren- und Schadenspotenzial, insbesondere für das beschriebene Grundstück. Die Unterlieger befinden augenscheinlich nicht im unmittelbaren Abflussbereich und liegen leicht erhöht. Jedoch kann eine Gefahr aufgrund der Örtlichkeiten nicht ausgeschlossen werden, da auch die Hauptstraße, bzw. die oberhalb angrenzende Hoffläche über keine kontrollierte Wasserführung verfügen, sodass das Wasser im Versagensfall der ordnungsgemäßen Entwässerung flächig abfließen wird. Entlang des sich natürlich ergebenden Notabflussweges in den Dreisbach besteht u.a. für Hauptstraße 58 aufgrund der tieferliegenden Einfahrt eine Gefährdung. Dieses Grundstück war in der Vergangenheit bereits durch Oberflächenabfluss aus der Hauptstraße betroffen, welcher aus Richtung des „Faulen Berges" bis zu diesem Straßenabschnitt weitergeleitet wurde.
Als grundsätzlich positiv anzumerken ist, dass sich das Einzugsgebiet überwiegend aus Grünland zusammensetzt, sodass sich das Ausmaß der Bodenerosion im Starkregenfall und damit einhergehende Konsequenzen in Grenzen halten werden.

Ziel Um Bodenerosion auf den langgezogenen Hangflächen zu vermeiden, sollen diese durch die Flächenbewirtschafter langfristig sensibel genutzt werden. Flächen, die bereits als Grünland genutzt

Maßnahmenbereich

Entwässerungsgraben, Einlassbauwerk Hauptstraße

werden, sollten erhalten bleiben. Bei beabsichtigter Nutzungsänderung sollte der mögliche Starkregenabfluss berücksichtigt und die Bewirtschaftung sowie Bodenbearbeitung mit besonderem Schutz gegen Erosion durchgeführt werden.

Um die Funktionsfähigkeit des Grabensystems dauerhaft zu gewährleisten, ist dessen regelmäßige Unterhaltung, inklusive der verrohrten Abschnitte, notwendig. Wie für alle Gefahrenlagen gilt, dass bei Starkregen und einer zusätzlichen Beaufschlagung der Entwässerungseinrichtungen dennoch eine Gefährdung für die Wohnbebauung besteht, weshalb die Möglichkeiten der privaten Eigenvorsorge zu prüfen und entsprechend umzusetzen sind.

Maßnahmen	*Zuständigkeit*	*Umsetzung*
Erhalt der Grünlandnutzung auf den exponierten Hanglagen bzw. Berücksichtigung des Starkregenabflusses bei beabsichtigter Nutzungsänderung durch eine sensible Nutzung und Bodenbearbeitung zur Vermeidung von Bodenerosion	Flächennutzer	langfristig
Sicherstellung einer regelmäßigen Unterhaltung des Grabens, insbesondere des Abschnitts vor dem Durchlassbauwerk (Hauptstraße 55) sowie regelmäßige Freihaltung des Durchlass- und Einlassbauwerks	OG	regelmäßig
bei Bedarf Berücksichtigung der Starkregenvorsorge im Rahmen von innerörtlichen Straßenbaumaßnahmen • Berücksichtigung einer möglichen Notwasserführung in den Dreisbach	Straßenbaulast-träger	langfristig, bei Bedarf
Erhöhung der privaten Eigenvorsorge entsprechend der individuellen Gefahrenlage • Sicherung von Wassereintrittswegen an Gebäuden (einschl. gegen Kanalrückstau)	Anlieger, Betroffene	kurzfristig

1.4 Dreisbach: Abschnitt Hauptstraße/ Hillesheimer Straße

4

Dreisbach: bauliche Anlage am Gewässer

Dreisbach: Brückendurchlass an Hillesheimer Straße

Situation Der Dreisbach ist ein Gewässer 3. Ordnung. Er fließt überwiegend offen durch die bebaute Ortslage. Grundsätzlich stellen Durchlassbauwerke an Straßen stets neuralgische Engstellen dar, die das Gefahrenpotenzial bei Hochwasserführung erheblich steigern. Verklausungen durch Treibgut sowie anderes abtriebsgefährdete Gegenstände (u.a. private Lagerungen, private Anlagen am Gewässer) oder die reine Abflussmenge, die die Abflusskapazität der Bauwerke im Ereignisfall übersteigt, führen zu Rückstau und entsprechendem Einstau vorliegender Flächen. So wurden entlang des Gewässerabschnitts zwischen der Hauptstraße und der Hillesheimer Straße großflächig die umliegenden Flächen (in der natürlichen Gewässeraue) infolge des Rückstaus an der Hillesheimer Straße überschwemmt. Grund für den Rückstau waren Berichten zufolge abgetriebene Baumstämme und sonstiges Treibgut, was sich vor den Brückendurchlass an der Hillesheimer Straße setzte. Hier zu ergänzen ist, dass es bereits im Vorfeld durch Verklausungen im Bachbett zu Ausuferungen kam und es temporär auch zur punktuellen Verlegung des ursprünglichen Bachlaufes kam. Die Wohnbebauung befindet sich entlang des beschriebenen Gewässerabschnitts weit entfernt, sodass sich hier kein unmittelbares Schadenspotenzial für die Bebauung ergibt. Jedoch befinden sich entlang der Böschung private Schuppen und sonstige bauliche Anlagen, die bei Hochwasserführung des Dreisbaches im potenziellen Abflussquerschnitt liegen, somit abtriebsgefährdet sind und die Gefahrenlage im Ereignisfall verschärfen können. Im Zuge des Juli-Ereignisses im Jahr 2021 wurde der Brückendurchlass an der Hillesheimer Straße flächig überströmt, wodurch Unterlieger im Auslassbereich zu Schäden kamen.

Ziel Aufgrund der gegebenen Örtlichkeiten entlang des beschriebenen Gewässerabschnitts ist eine weitgehende Freihaltung der natürlichen Gewässeraue zu forcieren, um die Gefahrenlage im

Maßnahmenbereich

Dreisbach: nördliche Uferbereiche

Hochwasserfall nicht zu verschärfen und Schäden auf Privatgrundstücken zu vermeiden. In diesem Zusammenhang sind die wasserrechtlichen Genehmigungen der baulichen Anlagen, welche im potenziellen Abflussquerschnitt liegen und die gefährdenden Faktoren für einen möglichst schadarmen Hochwasserabfluss darstellen, zu prüfen und bei Nicht-Vorlage entsprechende Konsequenzen durchzusetzen.

Im Rahmen der Gewässerunterhaltung ist der angrenzende Bewuchs so weit zurückzuschneiden, dass der Abflusskorridor frei bleibt. Durch Aufstellung eines Gewässerunterhaltungskonzeptes können Bereiche und entsprechende Maßnahmen für die einzelnen Gewässerabschnitte festgelegt werden, sodass die Gewässerunterhaltung gezielt – auch als Beitrag Hochwasservorsorge – durchgeführt wird. Eine sogenannte Überwachungsstrecke ist für den beschriebenen Gewässerabschnitt zu forcieren.

Maßnahmen	*Zuständigkeit*	*Umsetzung*
Hochwassersensible Nutzung der Grundstücke entlang der Gewässer • Freihaltung des Abflussquerschnitts des Baches sowie des gesamten 10m-Bereiches beiderseits des Baches von nicht genehmigten baulichen Anlagen und Lagerungen • Überprüfung der wasserrechtlichen Genehmigung der baulichen Anlagen und Lagerungen im 10m-Bereich, ggf. Entfernung nicht genehmigter Anlagen durch den Verursacher	Anlieger/ Verursacher	kurzfristig, dauerhaft
Sicherstellung der regelmäßigen Gewässerunterhaltung	VG	regelmäßig
Sicherstellung der regelmäßigen Unterhaltung der Durchlassbauwerke, inklusive der unmittelbar angrenzenden Bachabschnitte, um Verklausungen vor/ an Bauwerken zu vermeiden	OG, Straßenbaulastträger	regelmäßig
Rückbau (nicht mehr benötigter) Feuerwehreinbauten im Einlassbereich des Brückendurchlasses „Auf der Grub“	OG/ Feuerwehr	kurzfristig
Erstellung eines Gewässerunterhaltungskonzeptes für den Dreisbach	VG	mittelfristig
Kontrolle des aktuellen Baumbestandes entlang des beschriebenen Gewässerabschnitts	VG/ Grundstücks-eigentümer	kurzfristig, regelmäßig
Prüfung der Möglichkeiten zur Verbesserung des Hochwasserabflusses am Straßendurchlass der Hillesheimer Straße, im Rahmen anstehender Straßenbaumaßnahme • Ggf. Herstellung eines Bypasses in der Brücke zur Verbesserung des Hochwasserabflusses und zur Reduzierung der Hochwassergefährdung der angrenzenden Wohnbebauung • Ggf. Modellierung einer (Notabfluss-) Mulde in der Hillesheimer Straße über dem Durchlass, sodass der Abfluss bei Überlastung der Verrohrung wieder dem Dreisbach zugeführt werden kann	Straßenbaulastträger	kurzfristig

1.5 Dreisbach: Vor Buchholz-Straße/ Hauptstraße

5

Hydraulisch ungünstige (Eng-) Stelle vor Brücke

Blick in Fließrichtung, Gewässerabschnitt vor Brücke

Situation Der Gewässerabschnitt des Dreisbaches vor dem Brückendurchlass an der Hauptstraße birgt ein erhöhtes Gefahrenpotenzial bei Hochwasser. Sowohl der Gewässerverlauf als auch die Anlage der Böschung stellen neuralgische Faktoren für den schadarmen Hochwasserabfluss dar. Bereits die enge Gewässerkurve, auf Höhe des Grundstücks „Vor Buchholz 3“, impliziert ein erhöhtes Rückstaurisiko. Verschärfend hinzu kommt die Böschungsgestaltung zwischen den Grundstücken „Vor Buchholz 1“ und der „Hauptstraße 49“. Die linksseitige Böschung liegt zum einen höher als die gegenüberliegende Böschung und ist zum anderen sehr steil ausgeführt, was bei einer zusätzlichen Beanspruchung des Dreisbaches zum raschen Übertritt auf das rechtsseitige Grundstück und ggf. zur Weiterleitung auf die Hauptstraße führen kann. Grundsätzlich liegt innerhalb des beschriebenen Gewässerabschnitts ein geringeres Abflussvolumen vor, als durch den nachfolgenden Durchlass bewirtschaftet werden kann. Um die Kapazität des Bauwerks voll ausschöpfen zu können, bedarf es einer fließtechnischen Optimierung des zuvor angrenzenden Gewässerabschnitts.
Der Handlungsbedarf am Dreisbach war bereits vor dem Hochwasserereignis im Juli 2021 erkennbar und wurde zuletzt dann auch für die Anlieger im Zulauf zum Brückendurchlass deutlich, denn die Grundstücke wurden in erheblichem Maße eingestaut.

Ziel Der Bereich vor dem Brückendurchlass bietet großes Potenzial zur Verbesserung des Hochwasserabflusses und zur Reduzierung der Anwohnergefährdung. Zur Erhöhung der Abflusskapazität des Dreisbaches ist die Herstellung einer naturnahen Böschung zu empfehlen. In diesem Zusammenhang sollten die Höhen beider Böschungsseiten angeglichen und die linksseitige Böschung abgeflacht angelegt werden.

Maßnahmenbereich

Aufnahme nach Juli-Ereignis 2021, unmittelbar vor Brücke

Die Gefahrenlage wurde in mehreren Vor-Ort-Terminen, gemeinsam mit der Kreis- und der Verbandsgemeindeverwaltung sowie der Ortsgemeinde und mit den einzubeziehenden Grundstückseigentümern aufgearbeitet und Lösungen skizziert. Bei Vorlage der offiziellen Einverständniserklärungen aller betreffenden Anlieger wird das Projekt beantragt und zur Umsetzung gebracht werden.

Maßnahmen	*Zuständigkeit*	*Umsetzung*
Renaturierung des hydraulisch ungünstig verlaufenden Gewässerabschnitts vor dem Brückendurchlass im Rahmen der Aktion Blau; Verbesserung des Hochwasserabflusses • Anlage einer naturnahen Böschung • Rückverlegung und Absenken der in Fließrichtung linksseitigen Böschung bzw. des markanten Böschungsversatzes zur Verbesserung des Hochwasserabflusses und Reduktion des Rückstaus in diesem Bereich • Aufweitung des Bachprofils (Erhöhung der hydraulischen Leistungsfähigkeit) im engen Kurvenbereich, inklusive der Optimierung der hydraulischen Leistungsfähigkeit durch Wegnahme/ Entfernung der privaten Überbauung, welche Bestandteil der ursprünglichen Bachparzelle ist	VG In Abstimmung mit Gewässeranliegern	kurzfristig
Überprüfung bzw. Sicherstellung einer hochwassersicheren Installation des Stromkastens am Brückenbauwerks der Hauptstraße	Netzbetreiber	kurzfristig
Erhöhung der privaten Eigenvorsorge durch die potenziell durch Bachhochwasser betroffenen Anlieger/ Unterlieger • Sicherung der Gebäude vor Hochwasserabfluss, Prüfung der Elementarschadenversicherung	Anlieger, Betroffene	kurzfristig

1.6 Dreisbach: Maifeldstraße/ Hauptstraße

6

Dreisbach: Grundstücksnutzung Maifeldstraße

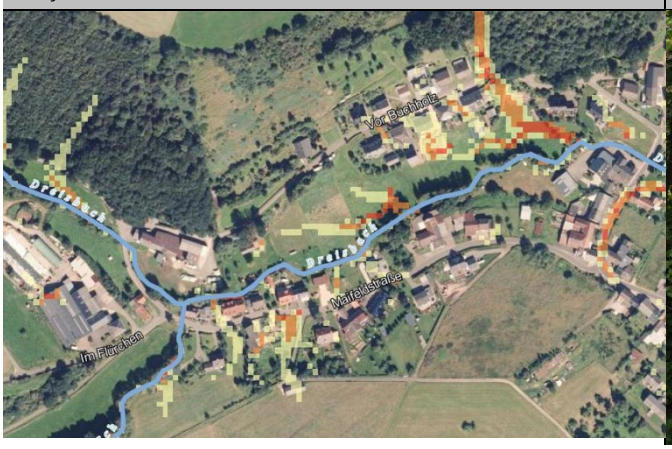
Brückendurchlass am Dreisbach an der Maifeldstraße

Situation Der Gewässerabschnitt vor dem neuralgischen, unter 3.5 beschriebenen Bereich, zwischen der Maifeldstraße und der Hauptstraße, spielt im Hochwasserfall eine wichtige Rolle für einen möglichst schadarmen Abfluss des Dreisbaches. Grundsätzlich problematisch können bauliche Anlagen am Gewässer sowie Lagerungen sein, die bei Hochwasser abgetragen werden und den nachfolgenden Brückendurchlass zusetzen oder die bereits zuvor, im Gewässerlauf zu Verklausungen und großflächigen Überschwemmungen führen. Dies potenziert das Schadensausmaß für die Unterlieger und die Anlieger der Maifeldstraße, da die dortige Bebauung nah an das Gewässer angrenzt.

Ziel Die Bachanlieger sind angehalten, die Grundstücksnutzung im potenziellen Hochwasserabflussbereich so gefahrlos wie möglich zu halten, um zu verhindern, dass Dinge mobilisiert werden. Weiter elementar ist die regelmäßige Unterhaltung des Gewässers, sodass die Gefahr einer (naturgegebenen) Verklausung verhindert wird. Essenziell ist hier jedoch auch das Handeln auf den privaten Grundstücksflächen und Umsetzen von Maßnahmen, um für den Extremfall den Wassereintritt in die Häuser zu vermeiden.

Maßnahmen	*Zuständigkeit*	*Umsetzung*
Sicherstellung der hochwassersensiblen Grundstücksnutzung • Entfernung von Lagerungen und Material aus dem Abflussbereich • Sicherung von bestehenden Anlagen (bspw. Gastanks) • Rücknahme baulicher Anlagen (sofern keine wasserrechtliche Genehmigung vorliegt) aus der Böschung, von der Böschungskante und aus dem Abflussbereich (u.a. Maifeldstraße 28)	Gewässeranlieger	kurzfristig
Erhöhung der privaten Eigenvorsorge, Prüfung der Elementarschadenversicherung	Gewässeranlieger	kurzfristig

Maßnahmenbereich

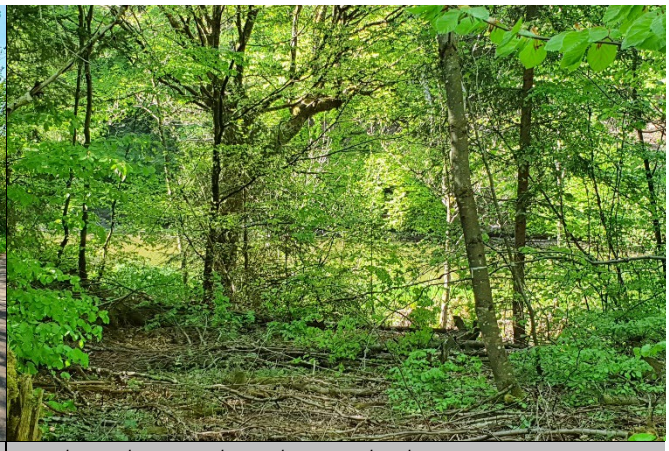


Gewässerabschnitt vor Brückendurchlass an Maifeldstraße

1.7 Außengebiet Dreisbach

7

Dreisbach: Wegedurchlass in Ortsrandnähe



Weiheranlage, entlang des Dreisbaches

Situation

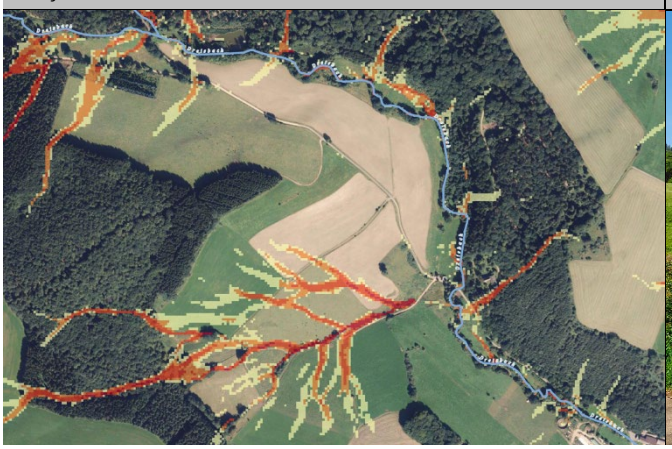
Der Dreisbach entspringt nordwestlich der Ortslage, quert in seinem Einzugsgebiet vor der Ortslage überwiegend bewaldete Flächen bzw. verläuft entlang von Waldgrenzen und passiert im Zulauf zur Bebauung das Naturschutzgebiet „Duppacher Maar“. Im oberen Fließverlauf des Gewässers fließen dem Dreisbach noch mehrere kürzere Seitengewässer zu. Darüber hinaus ist der Starkregengefahrenkarte zu entnehmen, dass der Bach bei Starkregen zusätzlich von in Tiefenlinien geführten Wasserabfluss konzentriert beaufschlagt wird. Vor dem Juli-Ereignis im Jahr 2021 konnte der Hochwasserabfluss des Dreisbaches überwiegend schadarm durch die bebaute Ortslage geführt werden. Das Gewässer dehnte sich innerhalb der natürlichen Gewässeraue aus, so auch entlang des Gewässerabschnitts westlich der Maifeldstraße, was die Hochwasserspitze verzögerte bzw. abflachte. Jedoch besteht bei stärkeren als den herkömmlichen Bemessungsereignissen und einer damit einhergehenden massiven Beaufschlagung bzw. Überlastung des Gewässersystems die Gefahr, dass sich die Hochwasserlage innerorts erheblich zuspitzt,- was auch im Juli 2021 deutlich wurde.

Darüber hinaus befinden sich Weiheranlagen im Einzugsgebiet, welche, je nach Zustand, ein zusätzliches Schadenspotenzial bergen.

Ziel

Das Außengebiet des Gewässersystems Dreisbach ist vor dem Hintergrund zusätzlicher Retentionspotenziale zu prüfen, um den in Ortslage gerichteten (Hochwasser-) Abfluss im Ereignisfall sukzessive zurückzuhalten bzw. zu drosseln, um den innerörtlichen Gewässerabschnitt zu entlasten. In diesem Zusammenhang gilt es geeignete Standorte und Flächen zu identifizieren und adäquate Maßnahmen der Rückhaltung, in Abstimmung mit den Zuständigkeiten und Flächeneigentümern,

Maßnahmenbereich



Dreisbach: Wegedurchlass im Naturschutzgebiet

abzustimmen. Eine geeignete Maßnahme könnte sein, Wege, Bereich von Durchlassbauwerken höherzulegen und ggf. den Abflussquerschnitt der Verrohrungen zu verkleinern, um die vorliegenden Flächen einzustauen und nur eine bestimmte Abflussmenge in Richtung der Bebauung weiterzuleiten. Bestenfalls wäre eine Aneinanderreihung eben dieser Maßnahme, sodass sich das Gewässer kaskadenartig zurückstauen kann und das Abflussvolumen auf mehrere Retentionsflächen verteilt. Eine solche Maßnahme ist auch im Bereich einer Tiefenlinie denkbar.

Um eine zusätzliche Gefährdung durch die Weiheranlagen zu vermeiden, gilt es diese hinsichtlich des Zustandes zu überprüfen.

Maßnahmen	*Zuständigkeit*	*Umsetzung*
Überprüfung der Wegedurchlässe entlang des Dreisbaches, sowie entlang der Zuläufe, einschließlich der umgebenden Flächen, auf mögliche Rückhaltepotenziale; bei Eignung und in Übereinkunft mit Eigentümern: • Höherlegen der Wege, Verkleinerung der Durchlassrohre, Absenken der Flächen vor den Durchlassbauwerken um Flächen (mit geringem Schadenspotenzial) im Ereignisfall einzustauen und Weiterleitung des Abflusses in Richtung der Ortslage zu drosseln	VG, OG, (Flächen-) Eigentümer, Naturschutz-behörde	kurz- bis mittelfristig
Zustandsprüfung der sich im Einzugsgebiet befindlichen Weiheranlagen	Eigentümer	kurzfristig

1.8 Taufbach: Im Flürchen/ Maifeldstraße

8

Straße „Im Flürchen“

Brückendurchlass am Taufbach/ Maifeldstraße

Situation Im Westen Duppachs wird das Gefahrenpotenzial von zwei Faktoren maßgeblich beeinflusst: zum einen durch den Oberflächenabfluss entlang der Straße „Im Flürchen“, der bei Starkregen konzentriert zur Maifeldstraße weitergeleitet wird. Zum anderen ist der Taufbach bzw. das Durchlassbauwerk an der Maifeldstraße als kritisch zu benennen, dessen Kapazitätsgrenze bei vergangenen Starkregenereignissen fast und im Juli 2021 gänzlich überschritten war, sodass der Taufbach auf die Maifeldstraße übertrat, wodurch Unterlieger der Maifeldstraße betroffen waren.

Ziel Priorität sollte sein, den Oberflächenabfluss, im Falle der Wasserführung in „Im Flürchen“ und/oder bei Überlastung des Durchlassbauwerks am Taufbach, nicht entlang der Maifeldstraße, in östliche Richtung weiterzuleiten, sondern das Wasser vielmehr im Kreuzungsbereich Maifeldstraße/ „Im Flürchen“ bzw. über dem Durchlassbauwerk nach Norden, in den Dreisbach abzuschlagen.

Ergänzend können, um den Abfluss über die Straße „Im Flürchen“ zu unterbrechen, Abschläge entlang dieser Straße hergestellt bzw. die Wegebankette abgeschält werden, um das Wasser bereits im Vorfeld in südöstliche Richtung, über die begrünten Flächen flächig abzuleiten. Dies würde ggf. zu einer zusätzlichen, wenn auch verzögerten, Beaufschlagung des Taufbaches führen. Die (bauliche) Entlastung der Maifeldstraße ist also in jedem Fall unabdingbar.

Die Herstellung des Notabflussweges müsste jedoch auf privatem Grund erfolgen und ist daher nur in Übereinkunft und Zustimmung der Eigentümer möglich. Solche Maßnahmen zur Herstellung von Notwasserwegen zur Bewältigung von Starkregenereignissen sind förderfähig – auch auf Privatgrundstücken im Rahmen einer derartigen Gesamtmaßnahme.

Maßnahmenbereich

Bereich der potenziellen Notentlastung

Im Rahmen der Eigenvorsorge sind die Eintrittswege für oberflächlich abfließendes Wasser nach Starkregen durch die Hauseigentümer zu schließen und das Haus zu sichern/ abzudichten. Hierbei ist stets auch die vom Dreisbach ausgehende Hochwassergefahr zu beachten,- vor allem vor dem Hintergrund einer (möglichen) zusätzlichen Beaufschlagung durch den Oberflächenabfluss aus der Maifeldstraße.

Maßnahmen	*Zuständigkeit*	*Umsetzung*
Prüfung der Herrichtung eines Notabflussweges in der Maifeldstraße im Abschnitt über dem Durchlassbauwerk des Taufbaches (ggf. Geländemessung erforderlich) • Umgestaltung des Brückengeländers (Entfernung des gemauerten Geländers; Ersatz durch eine wasserdurchlässige Variante), um Rückstau und damit einhergehenden links- und besonders rechtsseitigen Übertritt (in östliche Richtung) zu vermeiden, und übertretende Wassermassen vielmehr in direkter Fließrichtung nach Norden weiterzuleiten • inklusive Anpassung des Böschungsabschnitts vor dem Brückendurchlass, um diffusen Abfluss entlang der Maifeldstraße zu vermeiden • Entfernung der Mauer entlang der Gartenfläche von Maifeldstraße 25, inklusive Modellierung der Freifläche (Anlage einer flach ausgezogenen Mulde), um Abfluss in Dreisbach zu leiten,- in Abstimmung mit Grundstückseigentümern Prüfung alternativer Notentlastungen (bspw. Anlage eines Bypasses)/ bzw. eines anderen Notabflussweges entlang der Maifeldstraße, um Abfluss möglichst schadarm in den Dreisbach abzuschlagen	OG, in Abstimmung mit Grundstückseigen-tümer	kurz- bis mittelfristig
Überprüfung des Taufbaches im Außengebiet auf Möglichkeiten eines verbesserten Wasserrückhalts • Prüfung der Wegedurchlässe einschließlich der umgebenden Flächen auf mögliche Rückhaltepotenziale • ggf. Höherlegen der Wege, Verkleinerung der Durchlassrohre, Absenken der Flächen vor den Durchlassbauwerken um Flächen (mit geringem Schadenspotenzial) im Ereignisfall einzustauen und Weiterleitung des Abflusses in Richtung der Ortslage zu drosseln • ggf. Sohlanhebung und Ausweisung von Gewässerentwicklungskorridoren	VG, OG, (Flächen-) Eigentümer	kurz- bis mittelfristig
Erhöhung der privaten Eigenvorsorge • sowohl gegen in der Straße geführten Oberflächenabfluss als auch zum Schutz bei Hochwasserführung des Dreisbaches	Anlieger, Betroffene	kurzfristig

1.9 Hillesheimer Straße/ Ortsrand Nordost

9

Entwässerungsgraben

Unbefestigter, entwässernder Weg, Blickrichtung Nord

Situation In der Starkregengefahrenkarte als nicht kritisch festgehalten, jedoch bei vergangenen Starkregenereignissen auffällig geworden, ist der Entwässerungsgraben östlich der Hillesheimer Straße in nördlicher Ortsrandlage. Dieser verläuft entlang der Erschließungsstraße für die beiden Grundstücke Hillesheimer Straße 14 und 18 und in diesen wird der anfallende Abfluss der oberhalb befindlichen Flächen eingeleitet. Zudem kommt es bei Starkregen zu einem konzentrierten Abfluss über den nördlich angrenzenden, unbefestigten Weg, der nicht gänzlich vom Graben aufgenommen werden kann und entsprechend in südliche Richtung zu den unterhalb liegenden Grundstücken entlang der Hillesheimer Straße weitergeleitet wird. Dies kann bei stärkeren als den herkömmlichen Bemessungsereignissen zu einer extremen Beaufschlagung führen, wodurch sich für die Unterlieger ein gesteigertes Gefahren- und Schadenspotenzial ergibt.

Ziel Eine wiederkehrende Unterhaltung des Grabens ist notwendig, um einen funktionsfähigen Zustand zu erhalten. Dies sollte in einem festgelegten Turnus durchgeführt werden. Des Weiteren gilt es zu prüfen, ob der Abfluss aus dem nördlich angrenzenden Weg, durch geeignete bauliche Maßnahmen, verbessert in den Graben geführt werden kann. Dennoch ist der Versagensfall stets mitzuberücksichtigen, sodass das Wasser bei Überlastung des Grabens möglichst schadarm in südliche Richtung in den Dreisbach geleitet werden kann.

Im Rahmen der Eigenvorsorge sind die Eintrittswege für oberflächlich abfließendes Wasser nach Starkregen durch die Hauseigentümer zu schließen und das Haus zu sichern.

Maßnahmenbereich

Weiterführung des unbefestigten Weges, Blickrichtung Süd

Maßnahmen	*Zuständigkeit*	*Umsetzung*
Bei Bedarf Ertüchtigung des Entwässerungsgrabens; ggf. Verbesserung des Anschlusses zwischen unbefestigtem Weg an Graben, sodass Wasser verbessert in Graben abgeschlagen werden kann	OG	bei Bedarf
Sicherstellung einer regelmäßigen Unterhaltung des Entwässerungsgrabens	OG	regelmäßig
Berücksichtigung einer Notwasserführung in den Dreisbach bei Versagen des Entwässerungsgrabens	OG	mittelfristig
Erhöhung der privaten Eigenvorsorge gegen Oberflächenwasser entsprechend der eigenen Gefahrenlage • Sicherung von (potenziellen) Wassereintrittswegen an Gebäuden	Anlieger	kurzfristig

1.10 Weiermühle

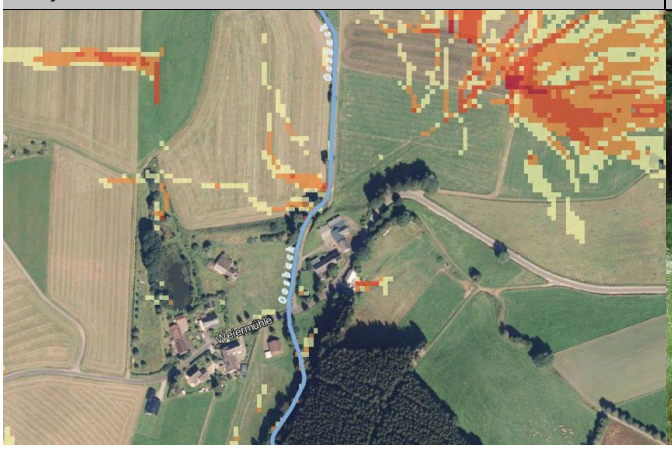
10

Oosbach entgegen der Fließrichtung, vor Durchlass (Frühjahr 2021)

Oosbach in Fließrichtung, vor Durchlass (Frühjahr 2021)

Situation Die Ortslage Weiermühle befindet sich nordöstlich der Kernbebauung Duppachs und wird durch den von Nord nach Süd verlaufenden Oosbach gekreuzt, der innerorts ein Durchlassbauwerk quert. Im Auslassbereich des Durchlasses mündet auch die Straßenentwässerung der Kreisstraße, welche vom Osten her in das Gewässer geführt wird. Dies birgt bei Starkregen und einer zusätzlichen Beaufschlagung beider Entwässerungseinrichtungen ein Rückstaupotenzial, welches sich auf die Hydraulik des Fließgewässers auswirkt, was im Ereignisfall dazu führen kann, dass sich der Oosbach bereits vor dem Durchlass an der Kreisstraße zurückstaut. Im Versagensfall der Verrohrung besteht die Gefahr, dass die Straße flächig überströmt wird. Der Einstau sowie der Oberflächenabfluss stellen eine unmittelbare Gefahr für das östlich angrenzende Grundstück vor dem Durchlass sowie für die Unterlieger (insbesondere: Weiermühle 6) dar. Im Rahmen des anstehenden Straßenausbaus der Kreisstraße in diesem Abschnitt sind Maßnahmen geplant, die den Durchlass sowie das Gewässer bei Hochwasserführung entlasten sollen,- hierzu werden oberhalb und unterhalb der Verrohrung Retentionsmulden angelegt. Darüber hinaus wurde bereits das straßenseitige Einlaufbauwerk der Kreisstraße am Ortseingang erneuert. Dennoch ist auf das verbleibende Risiko der Überlastung der Entwässerungsanlagen zu verweisen, sodass eine Gefährdung der umliegenden Bebauung bestehen bleibt und keinesfalls ausgeschlossen werden kann. Die Konsequenzen einer solchen Überlastung wurden beim Ereignis im Juli 2021 deutlich. Der Straßenabschnitt wurde massiv überströmt, sodass das Grundstück der Weiermühle 6 komplett im Wasser stand und auch westlich angrenzende Grundstücke betroffen waren. Eine Videoaufnahme einer Bewohnerin zeigt neben dem Ausmaß der Überschwemmungen auch, dass sich kritische Infrastrukturen im Abflussquerschnitt des hochwasserführenden Oosbaches befanden.

Maßnahmenbereich



Bereich der Retentionsmulde, unterhalb des Durchlasses

Eine weitere Gefährdung des Ortsteils besteht durch die nordöstlich angrenzenden Hangflächen. Hier kam es in der Vergangenheit

Ziel Hinsichtlich der Geschehnisse aus dem vergangenen Jahr (2021) ist herauszustellen, dass es sich hier um ein Extremereignis handelt, dessen Ausmaße auch künftig nur schwer regulierbar sein werden. Umso wichtiger ist es, auf den privaten Grundstücken sowie für die darauf befindlichen Objekte private Vorsorgemaßnahmen, entsprechend der eigenen Gefährdungslage, zu ergreifen, um möglichst größeren Schaden zu vermeiden.

Darüber hinaus gilt es die hochwassersichere Standfestigkeit der kritischen Infrastrukturen zu prüfen.

Maßnahmen	*Zuständigkeit*	*Umsetzung*
Prüfung, ggf. Sicherung der kritischen Infrastrukturen im Hochwasserbereich des Oosbaches • Orientierung am Abflusskorridor im Juli 2021	Netzbetreiber	kurzfristig
Sicherstellung der regelmäßigen Unterhaltung des Oosbaches, inklusive des Durchlassbauwerks an der Kreisstraße	VG, Straßenbaulast-träger	regelmäßig
regelmäßige Kontrolle/ Unterhaltung der geplanten Retentionsmulden (die im Zuge des anstehenden Straßenausbaus angelegt werden), um langfristige Funktionsfähigkeit zu erhalten	Straßenbaulast-träger	regelmäßig
Erhöhung der privaten und persönlichen Eigenvorsorge • Sicherung der Gebäude gegen Bachhochwasser (und Oberflächenabfluss) • Prüfung der Elementarschadenversicherung	Anlieger, Betroffene	kurzfristig