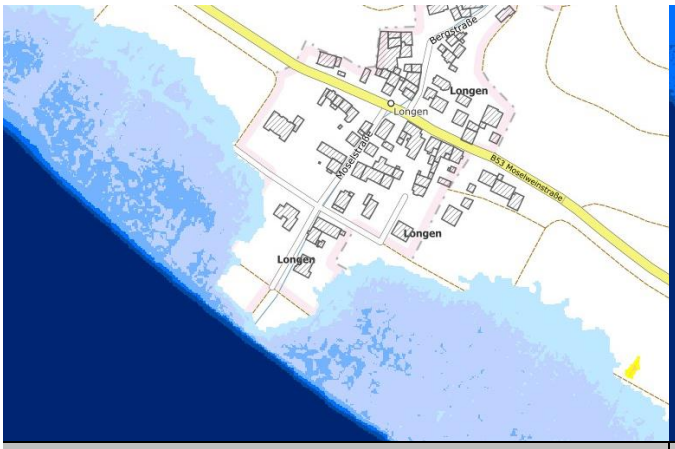
Mosel: Überschwemmungsgebiet

1



Wassertiefendarstellung eines zehnjährlichen Hochwassers

Betroffene Objekte bei hundertjährlichem Hochwasser

Situation Die letzten großen Hochwasserabflüsse der Mosel liegen lange zurück. Die höchsten Wasserstände, bezugnehmend auf den Pegel Trier, waren 1993, 1983 und 1995. Zuletzt 2003 lag der Wasserstand am Pegel Trier über 9,80 m. 2021 kam es durch die Flut im Juli auch an der Mosel zu kurzfristigem Hochwasser, durch die extremen Zuläufe der Seitengewässer, etwa durch die Kyll, unterhalb des Pegels Trier. Beim Hochwasserabfluss der Mosel im Jahr 1993 war die Ortslage Longen nicht betroffen.

Die Hochwassergefahrenkarten des Landes weisen die Überflutungsbereiche bei HQ10, HQ100 und HQextrem aus (siehe Abbildungen), bei HQ10 sind keine Häuser betroffen, bei HQ100 sind es vier, bei HQextrem sind es etwa zehn.

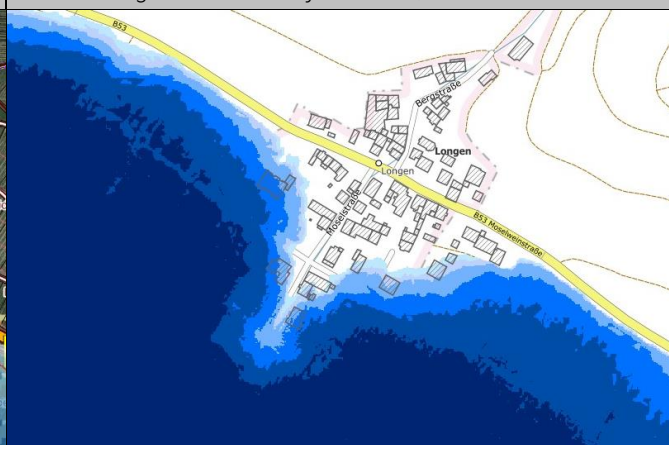
Die Hochwasserrisikokarten des Landes stellen dar, wieviele Personen bei den entsprechenden Ereignissen betroffen wären. Bei HQ10 sind keine Personen betroffen, bei HQ100 sind es zehn, bei HQextrem sind es 20.

Situation **Information und Sensibilisierung und Eigenvorsorge durch die Betroffenen**

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 hohe Priorität hat die Information und Sensibilisierung der potenziell von Hochwasser Betroffenen.

Maßnahmenbereich

Ausbreitung und Wassertiefen bei HQextrem



ENTWURF

Zur Eigenvorsorge sind alle potenziell von Hochwasser Betroffenen gemäß § 5 WHG verpflichtet.

Ziel Die im Überschwemmungsgebiet wohnenden Personen müssen über die Gefährdung an ihrem Wohnstandort aufgeklärt und regelmäßig erinnert werden. Dies soll als Daueraufgabe bei der Verbandsgemeinde etabliert werden und durch wiederkehrende Bekanntmachungen über die Mitteilungskanäle von VG und OG, speziell vor dem Winterhalbjahr, erfolgen. Ergänzend empfiehlt sich die Erstellung eines Faltblattes zur Information der hochwassergefährdeten Anwohner mit Erläuterungen zur ereignisbezogenen Vorsorge und Verhaltensweisen sowie Möglichkeiten des privaten Objektschutzes. Die gedruckte Information soll an die betroffenen Haushalte verteilt sowie öffentlich ausgelegt werden.

Zur Eigenvorsorge gehört, dass jede Person, im Rahmen des ihr Möglichen und Zumutbaren geeignete Vorsorgemaßnahmen zum Schutz vor nachteiligen Hochwasserfolgen und zur Schadensminimierung treffen muss. Im Besonderen gilt dies für die Nutzung von Grundstücken, die den möglichen nachteiligen Folgen für Mensch, Umwelt oder Sachwerte durch Hochwasser anzupassen sind. Im Vordergrund stehen bei der Eigenvorsorge der Objekt- und Sachwertschutz, das Wissen um das richtige Verhalten vor, während und nach einem Ereignis und die Risikoabsicherung in Form von Versicherungen.

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 Gefahren 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 Kritische Infrastrukturen

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/ Zuständigen überprüft und hochwassersicher hergestellt oder nachgerüstet werden. Der Versagenspunkt (bekannter Pegelstand o.ä.) soll der Ortsgemeinde sowie der Feuerwehr mitgeteilt werden, sodass dies in die Alarm- und Einsatzplanung aufgenommen werden kann.

Situation Katastrophenvorsorge und Organisation: Überarbeitung der Alarm- und Einsatzplanung

Die Alarm- und Einsatzplanung wird derzeit auf Ebene der Verbandsgemeinde Schweich durch die Feuerwehr für jede Ortsgemeinde und die Stadt Schweich überarbeitet.

Ziel Im Zuge dessen soll u.a. auch berücksichtigt werden, wo im Ereignisfall bei Moselhochwasser und einem erwartbaren Extremereignis Notfallparkflächen für die Autos der Betroffenen eingerichtet werden können, wo die 20 potenziell Betroffenen bei HQextrem versorgt werden können.

ENTWURF

Maßnahmen	*Zuständigkeit*	*Umsetzung*
Sensibilisierung der Bevölkerung und Information der potenziell von Hochwasser Betroffenen als Daueraufgabe etablieren	VG	dauerhaft
Erstellung eines Faltblattes zur Information der hochwassergefährdeten Anwohner mit Erläuterungen zur ereignisbezogenen Vorsorge und Verhaltensweisen	VG	kurzfristig
Aktualisierung der Alarm- und Einsatzplanung für die Ortsgemeinden der VG	VG (Feuerwehr)	laufende Maßnahme
Sicherung der kritischen Infrastrukturen im Überschwemmungsbereich	Betreiber	kurzfristig
Sicherstellung der Eigenvorsorge gegen Moselhochwasser, Kanalrückstau und Oberflächenabfluss nach Starkregen, Sicherung von technischen und gefährdenden Anlagen (Gas-, Öltanks etc.)	Anlieger	kurzfristig
Hochwasserangepasste Nutzung des Grundstücks im Überschwemmungsbereich; Einhaltung der Festsetzungen zur Änderung und Errichtung baulicher Anlagen im ÜSG	Anlieger	dauerhaft

ENTWURF

Bergstraße

2

Bergstraße, Blickrichtung Moselweinstraße

Bergstraße, Blick nach Nordosten

Situation

Im Starkregenfall ist die Bergstraße stark wasserführend. Verschiedene Auslöser sind hier ausschlaggebend: die Entwässerungseinrichtungen aus dem Außengebiet, die zur Straße und dort in die innerörtliche Verrohrung geleitet werden, der Longener Bach, der ebenfalls in die innerörtliche Verrohrung geführt wird und Oberflächenabfluss aus dem Außengebiet, entlang der Wege in Verlängerung der Bergstraße. Zudem kommt es zu einer Abflusskonzentration aus dem Flurbereich „Brasilien“, der die Bergstraße beaufschlagt (siehe Sturzflutgefahrenkarte).

Die straßenseitigen Einlassbauwerke der Außengebietsentwässerung, der Straße und des Longener Baches sind schnell überlastet, auch aufgrund der baulichen Ausführung, die gerade bei Starkregenabfluss und zusätzlichem Geschiebe- und Materialtransport versagen und das Wasser oberflächlich in die Straße abfließen lassen.

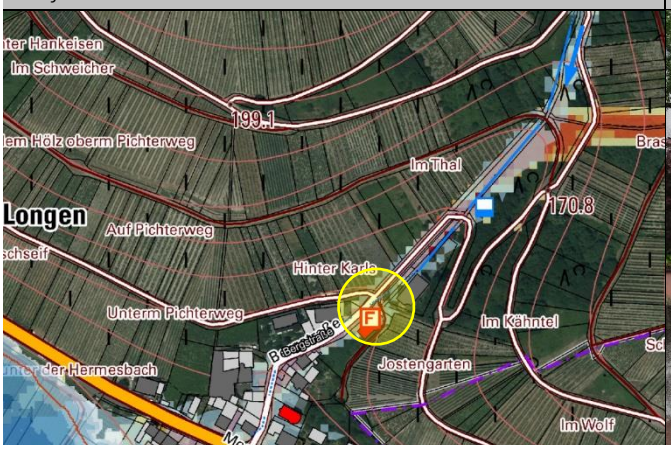
Derzeit wird der Starkregenabfluss nicht schadarm durch die Ortslage bis zur Mosel geführt, vielmehr verteilt sich der Abfluss nach Abfluss entlang der Bergstraße in der Moselweinstraße (B 53) und fließt nicht weiter in südwestliche Richtung ab (Moselstraße).

Ziel

Dien Einlassbauwerke sind die kritischen Stellen, an denen die Funktionsfähigkeit dauerhaft sichergestellt werden muss, damit die ordnungsgemäße Entwässerung auch bei Starkregen bis zur Vollfüllung der Kanalisation funktioniert und die Bauwerke nicht bereits vorher überlasten.

Die Bauwerke können baulich erneuert und sollen dabei auch technisch verbessert, damit sie auch bei Geschiebe- und Materialtransport nicht so schnell zugesetzt sind und das Wasser dennoch in die

Maßnahmenbereich



Einlass der Entwässerungsrinne am Objekt Bergstraße 11

ENTWURF

Verrohrung abfließen kann. Dies ist bspw. durch vorgeschaltete Rechenanlagen als Geschiebefang oder dreidimensionale, auf zwei Ebenen angebrachte Schrägroste möglich.

Wesentlich für die Sicherstellung der Funktionsfähigkeit ist die regelmäßige Kontrolle und Freihaltung der Bauwerke.

Bei zukünftigen Straßenausbaumaßnahmen der Bergstraße, Moselweinstraße und Moselstraße sollte der Notwasserweg bis in den unbebauten Bereich an der Mosel planerisch berücksichtigt und baulich hergestellt werden, sodass die Wasserführung im Straßenraum so weit wie möglich optimiert wird und die Straßen das Oberflächenwasser auch bei stärkeren Regenereignissen und Überlastung der Kanalisation möglichst schadarm, im Sinne eines Notentlastungsweges, abführen können. Ziel einer solchen Maßnahme ist die Vermeidung des unkontrollierten Ausbreitens in die Anliegergrundstücke.

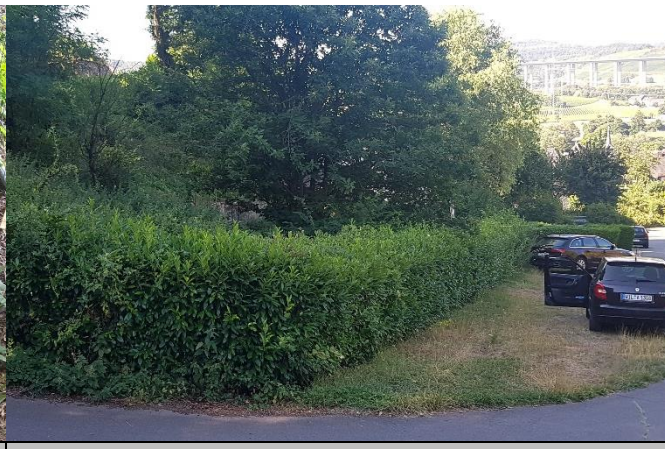
Maßnahmen	*Zuständigkeit*	*Umsetzung*
Bauliche Optimierung des straßenseitigen Einlassbauwerks (ggü. von Bergstraße 11), bspw. durch Installation eines dreidimensionalen Einlassgitters mit schräg gestellten Stäben	OG	kurzfristig
Bauliche Optimierung des innerörtlichen Einlassbauwerks der Entwässerungsrinne (nordöstlich des Feuerwehrhauses, am Objekt Bergstraße 11); bspw. durch Installation eines dreidimensionalen Einlassgitters mit schräg gestellten Stäben	OG	kurzfristig
Sicherstellung der regelmäßigen Unterhaltung der straßenseitigen Entwässerungs-einrichtungen, regelmäßiges Abschälen der Wegebankette hin zur straßenseitigen Entwässerungsrinne, um Wasseraufnahme aus Straße zu ermöglichen	OG	regelmäßig
Sicherstellung der regelmäßigen Unterhaltung der Entwässerungsrinne der Außengebietsentwässerung, insbesondere im Abschnitts vor dem Einlassbauwerk	OG	regelmäßig
Berücksichtigung der Starkregengefährdung bei künftigen Straßenbaumaßnahmen der Bergstraße: • Verbesserung der Beaufschlagung der straßenseitigen Entwässerungseinrichtungen • (Anpassung der Querneigung sowie des Längsgefälles im oberen Straßenabschnitt vor dem straßenseitigen Einlassbauwerk) • Verbesserung der (Not-) Wasserführung im Straßenraum (Anlage der Straße in einem negativen Dachprofil (ab Straßenabschnitt, auf Höhe des Feuerwehrhauses))	OG	langfristig
Berücksichtigung der Starkregengefährdung bei künftigen Straßenbaumaßnahmen der Moselweinstraße/ Moselstraße: • Verbesserung der Wasserführung bzw. Herstellung einer Notentlastung/ eines Notabflussweges, um Abfluss aus der Bergstraße in Richtung der Mosel weiterzuleiten	OG	langfristig
Sicherstellung der Eigenvorsorge gegen Bachhochwasser (und Abfluss in die Straße bei versagen der Verrohrung), Kanalrückstau und Oberflächenabfluss nach Starkregen, Sicherung von technischen und gefährdenden Anlagen (Gas-, Öltanks etc.)	Anlieger	kurzfristig

ENTWURF

3

Longener Bach

Longener Bach, Durchlassbauwerk an Wirtschaftsweg



Longener Bach, Gewässerabschnitt in Ortsrandlage

Situation

Der Longener Bach ist ein Gewässer 3. Ordnung, das einige Hundert Meter nordöstlich der bebaute Ortslage Longens im Gemeindewald aus zwei Quellbächen entspringt. Er fließt vor Eintritt in den Siedlungsbereich in einem schmalen, gestreckten Bachbett mit Halbschalen und großem Gefälle in südwestliche Richtung. In der Bergstraße fließt der Longener Bach zunächst auf 45 Metern geradlinig, teilweise in einem verbauten Trapezprofil mit gestickter Sohle, bis er dann verrohrt und unterhalb der Ortslage in die Mosel mündet.

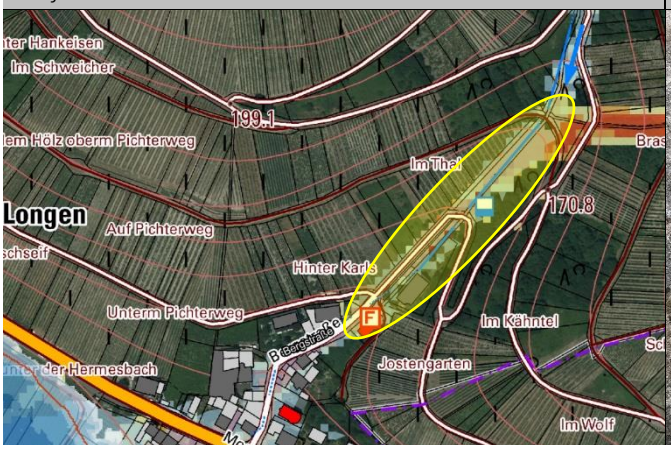
Insbesondere bei Starkregen führt der Bach in kurzer Zeit erhebliche Wassermengen ab, die am Einlassbauwerk in die Verrohrung übergehen und entlang der Straße abfließen. Noch bevor die Kapazität der Verrohrung erreicht ist, kann es durch Geschiebe- und Materialtransport dazu gekommen sein, dass der Einlass zugesetzt ist.

Ziel

Seit Oktober 2019 liegt der Verbandsgemeinde Schweich das Ergebnis einer beauftragten Machbarkeitsstudie zu den Potenzialen einer Renaturierung des Gewässers vor. In dieser ist ebenfalls festgehalten, dass der Einlassbereich in die Verrohrung zu optimieren ist. Auch Sicht der Starkregen- und Hochwasservorsorge muss hier ein Geschiebe- und Treibgutfang vorgeschaltet werden, bspw. ein dreidimensionaler, auf zwei Ebenen angebrachte Schrägrechen vor der Rohröffnung.

Um den Abfluss in die Verrohrung dauerhaft sicherzustellen, ist auch hier eine regelmäßige Kontrolle des Einlassbereiches in die Verrohrung durchzuführen. Der Einlass ist freizuhalten, sodass eine Sichtkontrolle in das Bauwerk jederzeit gegeben ist, um mögliche Einengungen und Verstopfungen erkennen und beseitigen zu können.

Maßnahmenbereich



Einlassbauwerk vor Bergstraße 11

ENTWURF

Auch die Durchlässe in den Wirtschaftswegen sollten regelmäßig kontrolliert werden, um festzustellen, ob sie frei sind oder Maßnahmen der Unterhaltung erforderlich sind und die Einsicht wieder zu ermöglichen. Damit soll auch vermieden werden, dass sich die Durchlässe unerkannt verklausen, es zu Wassereinstau und einer Sturzflut im Ereignisfall kommt.

Für die Unterhaltung der offen liegenden Gewässerabschnitte des Longener Baches ist die VG zuständig. Die Verrohrung liegt in Unterhaltungslast der Ortsgemeinde, ebenso die Durchlassbauwerke in Wirtschaftswegen. Eine Zustandsprüfung der Bachverrohrung wurde länger nicht durchgeführt und soll kurzfristig erfolgen, um den baulichen Zustand und den durch Sedimentablagerungen ggf. eingeengten Abflussquerschnitt festzustellen. Die Ortsgemeinde ist zuständig, die Verbandsgemeindewerke können die Maßnahme für die Ortsgemeinde umsetzen und entsprechend in Rechnung stellen.

Ergänzend zur Machbarkeitsstudie wurde nachträglich geprüft, ob die Errichtung eines zusätzlichen Treibgutrückhalts im Außengebiet notwendig ist. Durch eine regelmäßige Kontrolle und Freihaltung der Durchlässe soll die Durchgängigkeit der Rohre erhalten bleiben. Es kam hier auch noch nicht zu übermäßigem Verklausungspotenzial. Sollte dies zukünftig doch festgestellt werden, kann eine zusätzliche Anlage vor einem der Durchlässe installiert werden.

Maßnahmen	*Zuständigkeit*	*Umsetzung*
Bauliche Optimierung des Einlassbauwerks am Longener Bach, bspw. durch Installation eines dreidimensionalen Rostanlage mit schräg gestellten Stäben	OG	kurzfristig
Aufstellung eines Gewässerunterhaltungskonzeptes zur Sicherstellung einer regelmäßigen und adäquaten Gewässerunterhaltung	VG	kurzfristig
Sicherstellung der regelmäßigen Unterhaltung des Longener Baches, unter besonderer Berücksichtigung des Gewässerabschnitts in Ortsrandlage bzw. vor der Verrohrung	VG	regelmäßig
Regelmäßige Kontrolle und Unterhaltung des Einlassbereiches in die Verrohrung in der Bergstraße sowie der Durchlässe in den Wirtschaftswegen oberhalb der Ortslage	OG	regelmäßig
Zustandserfassung der Bachverrohrung des Longener Baches	OG	kurzfristig
Zukünftig regelmäßige Zustandserfassung der Bachverrohrung des Longener Baches	OG	regelmäßig
Prüfung zur Errichtung eines Treibgut- und Geschieberückhalts vor Eintritt des Gewässers in die Ortslage, unter Berücksichtigung einer guten Zugänglichkeit zur Reinigung und Unterhaltung	Planungsbüro Hömme GbR	erfolgt
Sicherstellung der Eigenvorsorge gegen Bachhochwasser (und Abfluss in die Straße bei versagen der Verrohrung), Kanalrückstau und Oberflächenabfluss nach Starkregen, Sicherung von technischen und gefährdenden Anlagen (Gas-, Öltanks etc.)	Anlieger	kurzfristig

ENTWURF

Außengebiet: Flurbereich "

4

Wirtschaftsweg, Kurve im Flurbereich „In den Arschbacken“

Wegeabschnitt nordöstlich der Ortslage

Situation

Neben dem Longener Bach, der am Einlassbauwerk in die Verrohrung in der Bergstraße überstauen und entlang der Straße innerorts abfließt, besteht ein zusätzliches Gefahrenpotenzial für die bebaute Ortslage im Starkregenereignisfall durch Oberflächenabfluss aus dem Außengebiet, der über das Entwässerungssystem in Teilen bis in die Bebauung geführt wird bzw. über die Wirtschaftswege bis in die Bergstraße gelangt.

Zum unmittelbaren Einzugsbereich gehören auch Plateauflächen auf der Gemarkung der Ortsgemeinde Mehring, die Richtung Longen entwässern. Dem entsprechend sind auch Maßnahmen auf der Gemarkung und in Zuständigkeit der Ortsgemeinde Mehring hier aufgeführt.

Ziel

Es kam in der Vergangenheit bereits zu einer erheblichen Beaufschlagung der Wegegabelung im Flurbereich **„Im Kähntel“**. Hier konzentrierte sich der Abfluss von den oberhalb liegenden Flächen, es kam zu einer Überlastung des Einlassbauwerks und in Folge auch zu einer Unterspülung der Straße.

Die Kurve im Flurbereich **„In den Arschbacken“** ist im Starkregenfall besonders abflusskritisch, da hier der Abfluss von den angrenzenden Hangflächen und dem wasserführenden Wirtschaftsweg zusammenkommen und die Abflussmenge in den Weg, in Richtung des zuvor benannten Flurbereiches, gelangt. Die ordnungsgemäße Entwässerung sieht vor, dass das Wasser über das Einlassbauwerk in der Kurve aufgenommen und über die angeschlossene Entwässerungsrinne nach Süden abgeschlagen wird und damit entsprechend der eigentlichen Tiefenlinie (siehe Sturzflutgefahrenkarte). Tatsächlich wird das Einlassbauwerk jedoch nahezu bei jeglicher Beaufschlagung überströmt, bzw. nicht angeströmt, sodass der Abfluss über den in Richtung der Bebauung Longens weitergeleitet wird.

Maßnahmenbereich

Entwässerungsrinne in den Weinbergen

ENTWURF

Die Ertüchtigung dieses Bereiches und die Funktionsfähigkeit hier ist eine Voraussetzung für weitere Maßnahmen oberhalb , die das Wasser hier hin führen.

Weitere abflusskritische Bereiche liegen innerhalb der weiter oben angrenzenden Flächen bzw. betreffen die örtlichen Entwässerungseinrichtungen und die Wege in den Flurbereichen „Schulmeister“ und „Brasilien“.

Im Flurbereich **„Schulmeister“** erfolgt die ordnungsgemäße Entwässerung des Hangwassers über eine Entwässerungsrinne in ein Einlassbauwerk und weiter zu gegenüberliegenden Flächen in südwestliche Richtung. Dort ist der Einlass aufgrund der nicht optimalen baulichen Gestaltung im Starkregenfall schnell überlastet. Für diesen Fall soll der dann übertretende Abfluss in die wegeseitige Rinne geführt werden. Eine wichtige Voraussetzung hierfür ist die Ertüchtigung der Entwässerungssituation im besagten Kurvenbereich, um den Oberflächenabfluss kontrolliert abschlagen und von der Bebauung wegleiten zu können.

Eine erhebliche Abflusskonzentration ist bei Starkregen auch gemäß Sturzflutgefahrenkarte im Flurbereich „Brasilien“ zu erwarten. Hier kommt es nicht nur zu wild abfließendem Oberflächenwasser, sondern durch den oberhalb angrenzenden, unbefestigten Weg auch zu Geschiebe- und Materialtransport. Hier besteht keine kontrollierte Wasserführung im oder am Weg und es kann zu einer zusätzlichen Beaufschlagung des Longener Baches führen. Dies sollte aufgrund der dort ohnehin bestehenden Gefährdungssituation grundsätzlich zu vermieden werden.

Die aufgeführten Maßnahmen sollen die aufgenommene, bereits eingetretenen Problemsituationen entschärfen. Grundsätzlich

Maßnahmen	*Zuständigkeit*	*Umsetzung*
Bauliche Optimierung des Einlassbauwerks in Ortsrandlage, im Flurbereich „Im Kähntel“, bspw. durch Installation eines dreidimensionalen Einlassgitters mit schräg gestellten Stäben, sodass Verrohrung von unterschiedlichen Seiten beaufschlagt werden kann	OG Longen	mittelfristig
Bauliche Ertüchtigung/ Optimierung der Einlasssituation in der Kurve, im Flurbereich „In den Arschbacken“, zumindest: • Vergrößerung des Einlassbauwerks im Bestand; besser: Anlage entgegen der Fließrichtung neigen, um Abfluss verbessert zu bremsen und in die Verrohrung abzuschlagen • bestenfalls: Anlage einer quer zum Weg verlaufenden Kastenrinne mit Gitterrostabdeckung zur flächigen Wasseraufnahme • Nachmodellierung des betreffenden Wegeabschnitts im Kurvenbereich, um den Oberflächenabfluss im Überlastungsfall der Entwässerungseinrichtungen in die südlich angrenzende Entwässerungsrinne abzuschlagen	OG Longen, OG Mehring	kurzfristig
Bauliche Optimierung des Einlassbauwerks an der Entwässerungsrinne, im Flurbereich „Schulmeister“: • Ersatz des bestehenden Einlassrosts und Einbau eines Bergrosts • Anlage entgegen der Fließrichtung neigen für Überlastungsfall des Einlassbauwerks • Verbesserung der Wasserführung zwischen Einlass und wegeseitiger Rinne	OG Longen, OG Mehring	kurzfristig
Ertüchtigung der Entwässerungsrinne in der Kurveninnenseite, im Flurbereich „Brasilien“	OG Longen, OG Mehring	kurz- bis mittelfristig
Sicherstellung der regelmäßigen Unterhaltung der Entwässerungsanlagen im Außengebiet: • Einlassbauwerke und Entwässerungsrinnen kontrollieren und freihalten • regelmäßiges Abschälen der Wegebankette hin zu den wegeseitigen Rinnen, um Abfluss aus Weg in Rinnen führen zu können	OG Longen, OG Mehring	regelmäßig
Systematische Erfassung der Einlassbauwerke und Anlagen der Außengebietsentwässerung zur grundsätzlichen Feststellung des Ertüchtigungs- und	OG Longen	kurzfristig

ENTWURF

Unterhaltungsbedarfs (unter besonderer Berücksichtigung der benannten Entwässerungseinrichtungen); ggf. in Zusammenhang mit der Erstellung eines Unterhaltungskonzepts für die Anlagen der Außengebietsentwässerung		
Erstellung eines Unterhaltungskonzepts für die Anlagen der Außengebietsentwässerung in der Ortslage	OG/ ext. Fachbüro	mittelfristig
Sicherstellung der Eigenvorsorge gegen Bachhochwasser (und Abfluss in die Straße bei versagen der Verrohrung), Kanalrückstau und Oberflächenabfluss nach Starkregen, Sicherung von technischen und gefährdenden Anlagen (Gas-, Öltanks etc.)	Anlieger	kurzfristig

ENTWURF