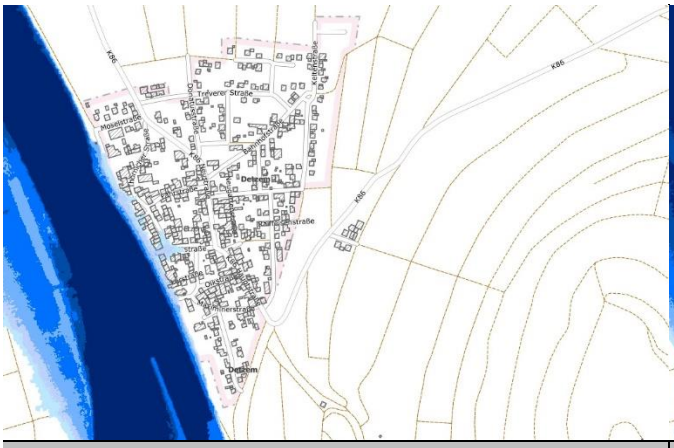
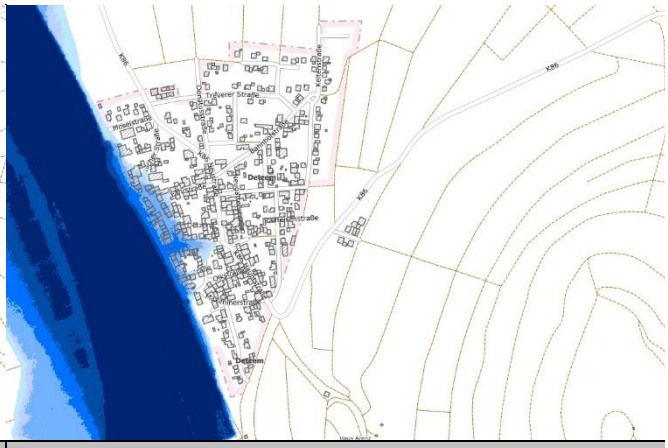
Mosel: Überschwemmungsgebiet

1



Wassertiefendarstellung eines zehnjährlichen Hochwassers



Betroffene Objekte bei hundertjährlichem Hochwasser

Situation **Information und Sensibilisierung zur Eigenvorsorge**

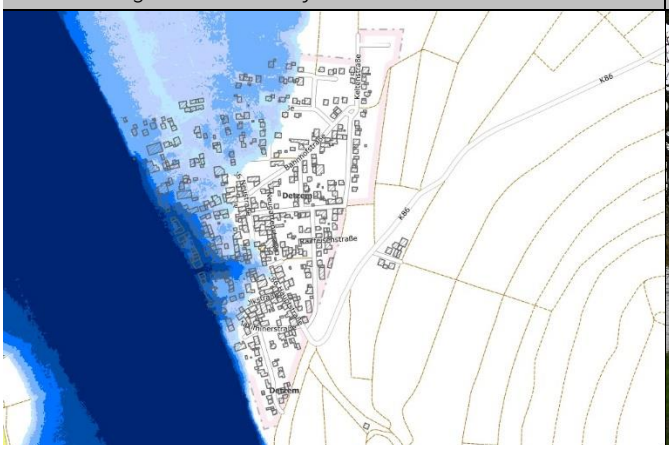
Die letzten großen Hochwasserabflüsse der Mosel liegen lange zurück. Die höchsten Wasserstände, bezugnehmend auf den Pegel Trier, waren 1993, 1983 und 1995. Viele Orte an der Mosel waren bei den damaligen Ereignissen teils stark betroffen. Zuletzt 2003 lag der Wasserstand am Pegel Trier über 9,80 m. 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.

Die Hochwassergefahrenkarten des Landes weisen die Überflutungsbereiche bei HQ10, HQ100 und HQextrem aus (siehe Abbildungen). Die Hochwasserrisikokarten des Landes stellen dar, wie viele Personen bei den entsprechenden Ereignissen betroffen wären. Bei HQ10 sind 10 Personen betroffen, bei HQ100 sind es 50, bei HQextrem sind es 240.

Ziel 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.

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

Ausbreitung und Wassertiefen bei HQextrem



Straße „Am Moselufer“

ENTWURF

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.

Situation **Eigenvorsorge**

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

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 **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.

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
Information/ Anschreiben hochwassergefährdeter Objekte zur Sicherung von Heizungsanlage, Öl- und Gastanks)	VG	kurzfristig
Hochwasserangepasste Nutzung des Grundstücks im Überschwemmungsbereich: • Beseitigung von Abflusshindernissen: Entfernung von Stegen, Brücken ohne wasserrechtliche Genehmigung bzw. Sicherung von Anlagen, damit diese bei Hochwasser nicht abgetrieben werden • Einhaltung der Festsetzungen zur Änderung/ Errichtung baulicher Anlagen im ÜSG • 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, Kanalrückstau und Oberflächenabfluss nach Starkregen, v.a. • Sicherung von Wassereintrittswegen an Gebäuden • Prüfung von Rückstausicherungen, regelmäßige Wartung bestehender Anlagen • Elementarschadenversicherung • Informations-, Verhaltens- und Risikovorsorge	Anlieger	kurzfristig

ENTWURF

Kritische Infrastrukturen und Gefahrenabwehr

2

Feuerwehrstandort in der Hauptstraße 26

Hochwasser an der Schleuse Detzem 1993 (Foto: WSA Trier)

Situation **Kritische Infrastrukturen und Sicherung öffentlicher Einrichtungen**

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.

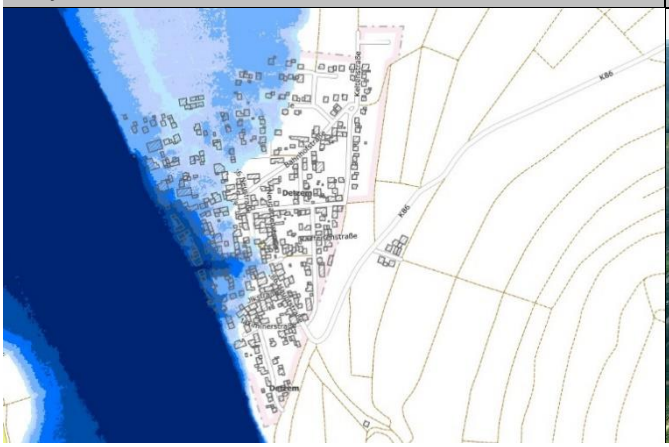
Ziel Die kritischen Infrastrukturen im Überschwemmungsbereich und potenziellen Überflutungsbereich eines extremen Hochwassers müssen durch die Betreiber/ Eigentümer/ Zuständigen überprüft und hochwassersicher hergestellt oder nachgerüstet werden. Der Versagenspunkt (bekannter Pegelstand o.ä.) einer technischen Anlage bzw. einrichtungsbezogene Notfallpläne und Evakuierungskonzepte sollen der Orts- bzw. Verbandsgemeinde 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 und wo die 240 potenziell Betroffenen bei HQextrem versorgt werden können.

Maßnahmenbereich



Schleuse Detzem (Foto: Moselkommission)

ENTWURF

Der Feuerwehrstandort in der Hauptstraße 26 liegt im Überschwemmungsbereich von HQ100 und HQextrem, bereits bei HQ10 reicht der Wasserstand bis nahezu vor das Gebäude, was bedeutet, dass bereits bei einem Ereignis unter HQ100 eine Betroffenheit besteht. Für diese Ereignisfälle sollen im Rahmen der A&E-Planung Ersatzstandorte geprüft und Maßnahmen ausgearbeitet werden, um die Einsatzfähigkeit zu erhalten.

Maßnahmen	*Zuständigkeit*	*Umsetzung*
Sicherung der kritischen Infrastrukturen im Überschwemmungsbereich • Ortsnetzstation Treverer Straße (ST-00005) • Ortsnetzstation Hauptstraße (ST-00004 HS) • Ortsnetzstation Schleuse (ST-00010)	Westnetz	kurzfristig
Sicherung der kritischen Infrastrukturen der Abwasser- und Wasserversorgung sowie Sicherung der im potenziellen Überschwemmungsbereich bestehenden Anlagen der VG-Werke	VG-Werke	kurzfristig
Aktualisierung der Alarm- und Einsatzplanung für die OG Detzem, darin u.a. • Sicherstellung der Eigen-/ Objektvorsorge und der weiterhin bestehenden Einsatzfähigkeit im Ereignisfall am Standort der FFW Detzem in der Hauptstraße • Prüfung von Ausweichstandorten	VG (Feuerwehr)	laufende Maßnahme
Sicherstellung der Eigen-/ Objektvorsorge und Aufstellung eines Hochwassernotfallplans an der KiTa St. Agritius (Maximinerhof 6)	VG	kurzfristig
Sicherstellung der Eigenvorsorge gegen Hochwasser am Objekt der Schleuse Detzem	WSA	kurzfristig

ENTWURF

Moselvorland und mobile Hochwasserschutzanlage

3

Blickrichtung moselaufwärts, Höhe Maximinerhof

Blick moselabwärts entlang der Straße „Am Moselufer“

Situation

Mobile Hochwasserschutzanlage

Die Ortslage Detzem ist nicht durch eine Hochwasserschutzanlage bis zu einem bestimmten Ereignis geschützt. Im Bürgerforum wurden Möglichkeiten diskutiert, durch mobile Schutzeinrichtungen, wie bspw. Dammbalkenverschlüsse, die zur Mosel führenden Straßen zu abzusperren, sodass das Wasser nicht weiter bis in den Ortskern ansteigen und eindringen kann. Die Idee wurde exemplarisch an der Ankerstraße festgemacht, wo etwa mit einem Dammbalkensystem in der Durchfahrt – angebracht zwischen den Privatgebäuden (siehe Foto unten) eine mobile Schutzeinrichtung installiert werden könnte, die den Wassereintritt in die Straße verhindert und damit auch zum Schutz der anderen Anlieger beitragen würde. Auch Maximinerhof, Hauptstraße und Thörnicher Straße führen zur Straße „Am Moselufer“ und über sie dringt das Hochwasser in die Ortslage ein. Auch an diesen Straßen könnte ggf. ein mobiles System zum Schutz der Ortslage angebracht oder eingesetzt werden.

Eine solche Möglichkeit wäre, da es sich um Privatgebäude handelt, natürlich nur in Abstimmung und Übereinkunft mit den Eigentümern umsetzbar.

Alternativ wurde durch betroffene Anlieger angefragt, ob mobile Schutzsysteme, die zum privaten Gebrauch angeschafft und eingesetzt werden, als Gesamtmaßnahme durch das Land gefördert würden.

Ziel

Im Fachgespräch mit der SGD Nord wurde die Idee aus dem Bürgerforum erläutert. Nach Aussage der SGD Nord ist die Förderung privater Schutzmaßnahmen nur im Rahmen zur Herstellung eines Notabflussweges möglich. Dabei jedoch keine mobilen Elemente, sondern nur der Bau von Mauern oder die Herstellung von Abflussmulden o.ä. Generell ist die Förderung mobiler Schutzsysteme nicht förderfähig.

Maßnahmenbereich

Durchfahrt Ankerstraße zur Mosel

ENTWURF

Dies einmal außen vor gelassen, lässt sich durch den Einsatz mobiler Elemente zur Absperrung der zur Mosel hinführenden Straßen, wie beschrieben, durchaus eine Schutzwirkung für einen Großteil der betroffenen Bebauung vermuten. Dies soll im Rahmen einer Machbarkeitsuntersuchung und integrierter Kosten-Nutzen-Aufstellung geprüft werden. Hierbei beachtet werden muss der Konflikt mit der Binnenentwässerung, der bei Sperrung der Straßen mit Hochwasserschutzeinrichtungen besteht. Es muss also auch geprüft werden, welche entsprechenden Maßnahmen hier (bspw. durch Aufrüstung mit Pumpen) erforderlich wären.

Die entsprechenden Ergebnisse sollen dann, bei ermittelter Wirtschaftlichkeit und positivem Kosten-Nutzen-Aspekt nochmals mit der Genehmigungsbehörde sowie dem Fördergeber diskutiert werden.

Situation

Moselvorland Gewässerunterhaltung

Die Ortsgemeinde bemängelt den Unterhaltungszustand des Moselvorlandes, insbesondere auf der gegenüberliegenden Moselseite. Durch die bestehenden Weiden habe sich viel Geschiebe akkumuliert, wodurch es zu Geländeaufhöhungen und langfristig zu Verlust von Retentionsraum komme.

Ziel

Im Fachgespräch mit dem Wasserstraßen- und -schifffahrtsamt in Trier soll die Situation jedoch nochmals erörtert werden.

Situation und Ergebnis

Thörnicher Straße

Der Anlieger Thörnicher Straße 8 war in den 1950er/1960er Jahren durch eine private Mauer geschützt, die beim Straßenneubau Ende der 1960er Jahre entfernt wurde. Im Bürgerforum wurde die Frage aufgeworfen, ob diese wiederhergestellt werden darf.

Da es sich um eine neue, weil nach Inkrafttreten des Wasserhaushaltsgesetzes gebaute bauliche Anlage im Überschwemmungsgebiet handelt, muss eine entspreche wasserrechtliche Genehmigung bei der SGD Nord beantragt werden, die unter gewissen Voraussetzungen erteilt werden kann, wenn die Anlage nicht im Abflussbereich gebaut werden soll und der vernichtete Retentionsraum wertgleich ausgeglichen werden kann.

Der Anlieger Thörnicher Straße 13 war beim Moselhochwasser im Juli 2021 im Keller durch einen Wasserstrahl durch die Kellerwand betroffen. Es wurde vermutet, dass der starke Wassereinbruch möglicherweise mit einer Undichtigkeit des Kanals zusammenhängen könnte. Nach Rücksprache mit den Verbandsgemeindewerken wird die Straße demnächst ausgebaut und die Situation entsprechend bedarfsweise bearbeitet. Für weitere Auskünfte soll der direkte Kontakt zu den VG-Werken gesucht werden.

Maßnahmen	*Zuständigkeit*	*Umsetzung*
Erstellung einer Machbarkeitsstudie und Kosten-Nutzen-Analyse zur Herstellung eines Hochwasserschutzes für die Ortsgemeinde Detzem durch eine Absperrung der zur Mosel führenden Straßen mittels mobiler Schutzsysteme, unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Anpassung der Binnenentwässerung	OG/ ext. Fachbüro	kurzfristig
Abstimmung zur Gewässerunterhaltung der Mosel im Moselvorland und den Uferböschungen	WSA/ OG	kurzfristig

ENTWURF

Flurbereinigungsverfahren Teilgebiet 1 „In der Löf“

4

Notabflussweg im Flurbereich „Auf'm Mittelweg“

Notabflussweg zwischen „Im Scharz“ und „In der Schlack“

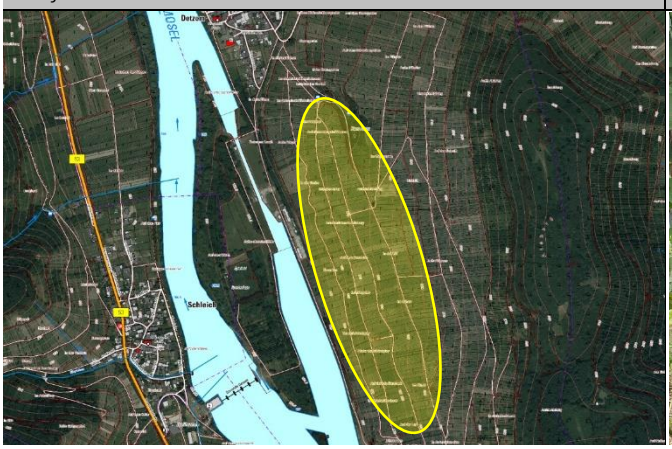
Situation Grundsätzlich ist es im Sinne der Starkregenvorsorge essenziell, Lösungen zu finden, die im Starkregenfall eine Bewirtschaftung über die ordnungsgemäße Entwässerung hinaus möglich machen, das heißt wenn die üblichen Entwässerungseinrichtungen nicht mehr funktionieren. Eine Option bieten sogenannte Notabflusswege, die dann zum Tragen kommen, wenn eben diese Entwässerungseinrichtungen versagen und die den Abfluss in Richtung Ortslage unterbrechen sollen, indem das Wasser, im Fall von Detzem, in westlicher Richtung (Richtung Mosel) abgeschlagen wird.

Positiv ist, dass die Anlagen zur Entwässerung überwiegend entlang der topographischen Tiefenlinien angelegt sind, sodass der natürliche Notabfluss daran angeschlossen werden kann.

Ziel Bei der Begehung in Detzem wurden hierfür folgende geeignete Standorte identifiziert (siehe nachfolgende Seiten, Maßnahmenbereiche [I – V] und die Karte des DLR zum Ausbauplan). Wichtig hierbei ist, den Notabfluss auch für die unterhalb liegenden Wege zu berücksichtigen, sodass das Wasser auch hier weiter in westlicher Richtung abgeschlagen werden kann.

Maßnahmen	*Zuständigkeit*	*Umsetzung*
Berücksichtigung der Starkregenvorsorge im Rahmen des Flurbereinigungsverfahrens Teilgebiet 1 „In der Löf“, gemäß Abstimmung im Rahmen des vorliegenden Vorsorgekonzepts	DLR	in Umsetzung

Maßnahmenbereich

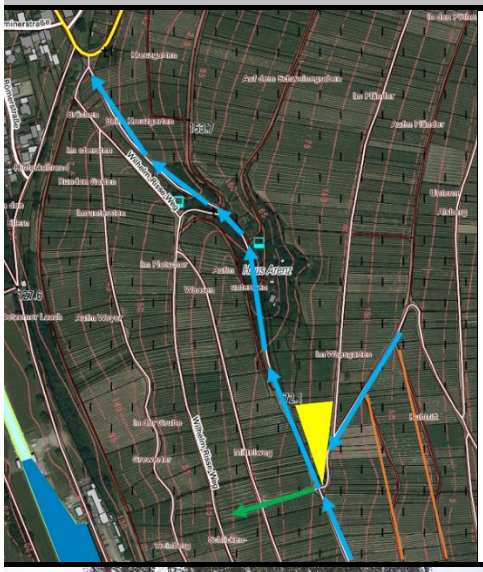


Notabflussweg im Flurbereich „In der Violenwies“

ENTWURF

Ergebnisse/ Erkenntnisse des Abstimmungs- und Ortstermin mit dem DLR zur Berücksichtigung der Starkregenvorsorge im bevorstehenden Flurbereinigungsverfahren

Bereich **I**



Positiv: Erdwege (Striche orange) entfallen, aktuell tragen diese aufgrund ihrer Ausrichtung zur zusätzlichen Beaufschlagung der betonierten Wege bei

Überlegung DLR: Anlage eines Rückhaltebeckens (gelbe Fläche), um Wasser von oberhalb hier zu fangen und versickern zu lassen

Aber:

die Funktionsfähigkeit solcher Anlagen ist immer auf ein bestimmtes Bemessungsereignis begrenzt; im Starkregenfall versagen solche Anlagen schnell

Besser:

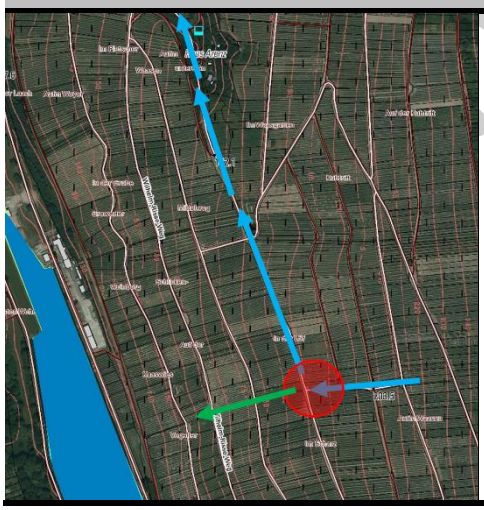
Herstellung eines Notabflussweges (grüner Pfeil) über die Wegegabelung, um den Abfluss in westliche Richtung abschlagen

- Anpassung des Wegegefälles im Bereich der Wegegabelung
- Notabflussweg als mit Natursteinen betonierte Rinne ausbauen, um Wasser gezielt zu führen (Hohlweg als umgekehrtes Dachprofil, im Untergrund massiv ausgebaut)

Wirtschaftsweg, Blick nach Nordosten

Potenzieller Notabflussweg

Bereich **II**



Starker Abfluss innerhalb Wegeverbindung (von Ost nach West), der nochmals zur zusätzlichen Beaufschlagung des Weges führt, der auf die bebaute Ortslage abzielt.

Auch hier besteht die Option der Errichtung eines Notabflussweges

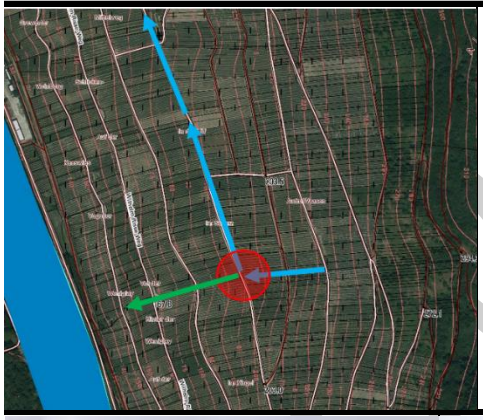
- Anpassung des Wegegefälles
- Entfernung der gegenüberliegenden Bordsteinkante
- zur kontrollierten Wasserführung wäre auch hier eine gepflasterte Rinne sinnvoll, die das Wasser in Richtung Westen leitet (s. Punkt I)

Blick nach Osten

Rinne: Blick nach Westen

Blick nach Westen, potenzieller Notabfluss

Bereich **III**

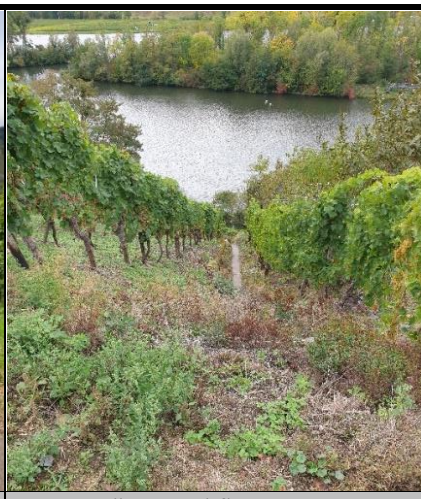


Konsequenzen im Versagensfall der Entwässerungsrinne bzw. des Einlassbauwerks: Wasser läuft über und wird wiederum in Richtung Ortslage geführt, auch das Einlassbauwerk im Weg (s. Foto) setzt sich schnell mit Material zu und ist nicht mehr funktionsfähig

- auch hier Notabflussweg mit gepflasterter Rinne zur Wasserführung im Versagensfall der Entwässerungseinrichtungen möglich
- entsprechende Anpassung des Wegegefälles zur Weiterleitung

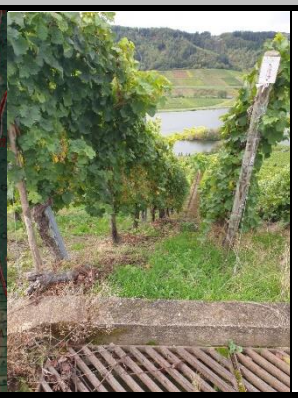
Blick nach Osten

Blick nach Westen, Einlassbauwerk



Potenzieller Notabflussweg

Bereich **IV**



Weitere Möglichkeit der Errichtung eines Notabflussweges

Bereich **V**

Wasser steht am Weg, hangseitig

- Wegegefälle drehen

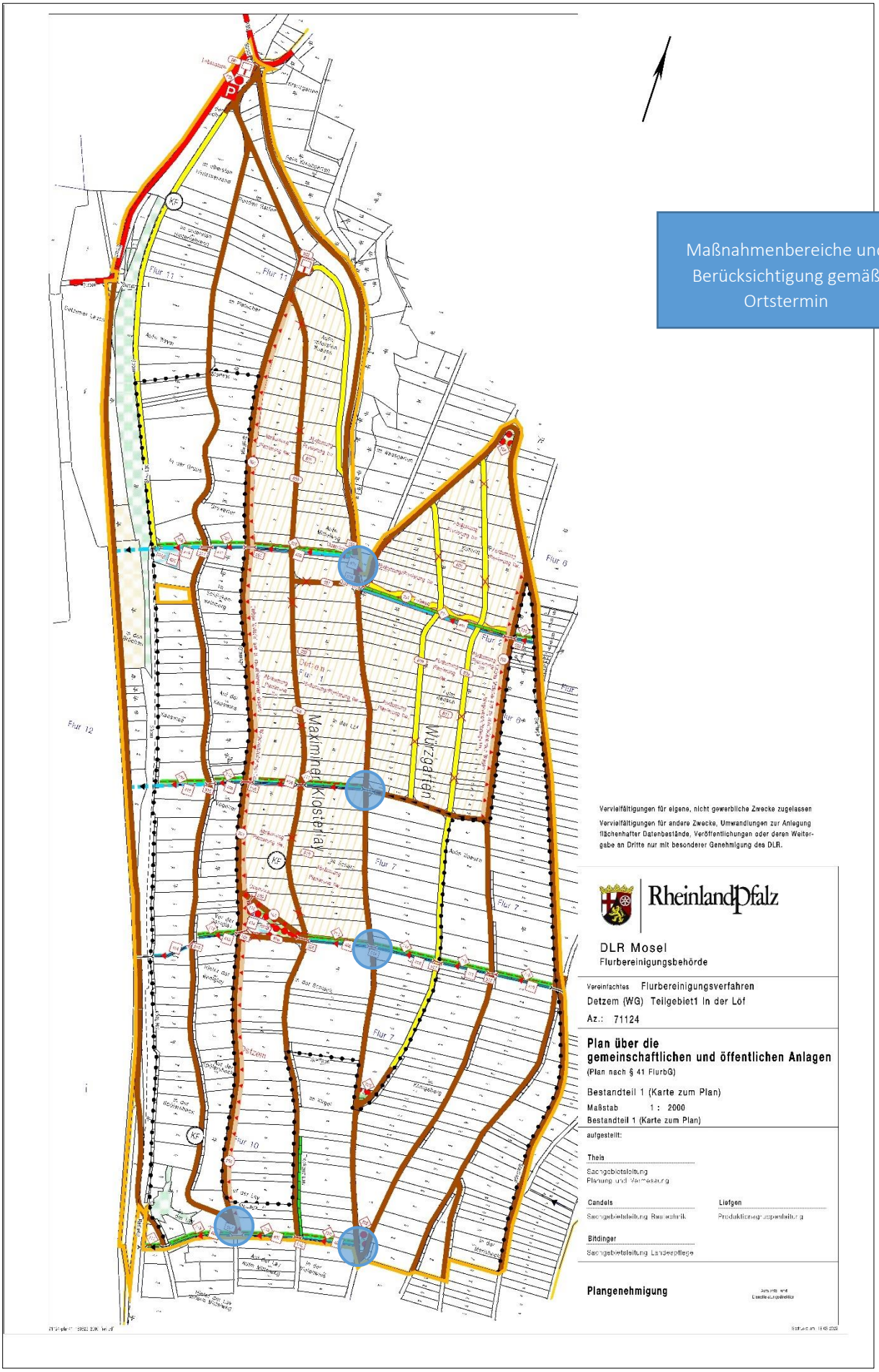
Auch hier: Notabflussweg in Richtung Westen

- unter Berücksichtigung, diesen in der Tiefenlinie anzulegen (aktuell wird der Weg der oberhalb angrenzenden Rinne unterhalb des Wirtschaftsweges weitergeführt, nicht in der natürlichen Tiefenlinie)
- Umgestaltung des Bereiches, mithilfe der Ausweisung einer Ausgleichsfläche, die zur Wasserleitung genutzt wird

Blick nach Osten

Blick nach Westen, Einlassbauwerk

Wasserführender Weg


Maßnahmenbereiche und Berücksichtigung gemäß Ortstermin
Flur 11
Flur 12
Flur 8
Flur 7
Flur 10
Maximiner Klosterlay
Würzgarten
Vervielfältigungen für eigene, nicht gewerbliche Zwecke zugelassen
Vervielfältigungen für andere Zwecke, Umwandlungen zur Anlegung flächenhafter Datenbestände, Veröffentlichungen oder deren Weitergabe an Dritte nur mit besonderer Genehmigung des DLR.
RheinlandPfalz
DLR Mosel
Flurbereinigungsbehörde
Vereinfachtes Flurbereinigungsverfahren
Detzem (WG) Teilgebiet1 In der Löf
Az.: 71124
Plan über die gemeinschaftlichen und öffentlichen Anlagen
(Plan nach § 41 FlurbG)
Bestandteil 1 (Karte zum Plan)
Maßstab 1 : 2000
Bestandteil 1 (Karte zum Plan)
aufgestellt:
Theis
Sachgebietsleitung Planung und Vermessung
Candels
Sachgebietsleitung Bautechnik
Liefgen
Produktionsgruppenleitung
Bitdinger
Sachgebietsleitung Landespflege
Plangenehmigung

Hauptstraße (K 86) am Ortseingang und innerorts

5

Entwässerungsanlagen am Wirtschaftsweg vor der Kurve

K 86 im Kurvenbereich am Ortseingang

Situation

Der Schwerpunkt der Starkregenproblematik und innerörtlichen Gefährdung durch Oberflächenabfluss besteht entlang der Hauptstraße (K 86), ausgehend vom Ortseingang aus Richtung Leiwen kommend. Die Sturzflutgefahrenkarte zeigt die partiell erheblichen Abflusskonzentrationen aus dem Außengebiet, die auf die K 86 treffen. Diese führen zusammen mit dem bei Starkregen von der Straße anfallenden Wasser zu einer Überlastung der Entwässerungseinrichtungen – sowohl der Außengebietsentwässerung als auch der straßenseitigen Gräben, sodass es zu Oberflächenabfluss entlang der Hauptstraße in die bebaute Ortslage kommt.

Im südlichen Kurvenbereich, an der Einmündung der Wirtschaftswege aus dem Außengebiet (Bereich des Flurbereinigungsverfahrens) befindet sich der Einlass (siehe Foto oben rechts und unten links) in den innerörtlichen Kanal, der das Außengebiets- und Straßenwasser bis zur Mosel führt. Beim Versagen dieses Einlasses fließt das Wasser oberflächlich in den Ort, ebenso das Wasser, das vom Wirtschaftsweg nicht über die beiden wegeseitigen Rinnen und die Querrinne (siehe Foto oben links) in den Kanal abgeführt werden kann. Entlang der Hauptstraße waren bereits Anlieger durch den Starkregenabfluss betroffen.

Ziel

Für die innerörtliche Bebauung ist die Funktionsfähigkeit der Entwässerungseinrichtungen an der K 86 maßgeblich, um zu vermeiden, dass es bei Starkregen zu erheblichem Oberflächenabfluss in die Ortslage kommt. Daher muss es grundsätzlich das Ziel sein, dem Kurvenbereich bzw. den dortigen Einlassbauwerken einmal so wenig Wasserkonzentration wie möglich zuzuführen – d.h. dort, wo es möglich ist, bereits vorher Wasser in andere Bereiche abzuschlagen. Und zum anderen die Entwässerungsanlagen durch bauliche Optimierung und insbesondere eine regelmäßige Kontrolle und Unterhaltung funktionsfähig zu halten, sodass das Wasser im Kanal abfließen kann.

Maßnahmenbereich

Einlass an der K 86, bei Überstauen Abfluss in die Hauptstr.

Durch die Maßnahmen im Rahmen der Flurbereinigung, wie zuvor beschrieben, wird der Abfluss von Oberflächenwasser aus dem südlichen Außengebiet in Richtung der Entwässerungsanlagen an der K 86 bereits reduziert. Zusätzlich sind bauliche an den wegeseitigen Einlässen möglich.

Elementar ist jedoch die regelmäßige Unterhaltung. Die Kastenrinne am Wirtschaftsweg wird einmal jährlich geleert, über die Rinne und die seitlichen Einlässe werden die Außengebietswasser zur Verrohrung unterhalb geführt. Die Unterhaltung sollte intensiviert werden und einem festgelegten Unterhaltungsplan folgen, ergänzt durch gezielte Kontrollen und Reinigungen nach Starkregen sowie vor angekündigten Ereignissen Vom alten Wasserhaus fließt permanent Wasser in den Rinnen zu den Einlässen. Diese können baulich noch optimiert werden, damit sie länger funktionsfähig sind und Wasser in die Verrohrung führen. Dazu sollten vor allem die Roste verändert werden. Langgezogene Schrägroste mit vertikalen Stäben bspw. würden das ggf. ankommende Geschiebe und Laub ansammeln und es könnte durch das Wasser nach oben aufgeschoben werden, sodass weiter Wasser in die Verrohrung abfließen kann.

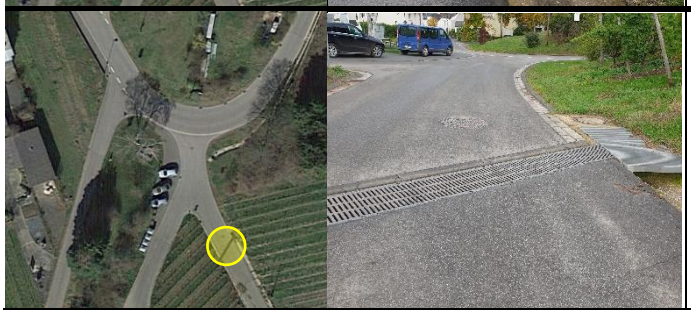
Maßnahmen	*Zuständigkeit*	*Umsetzung*
Sicherstellung der Eigenvorsorge gegen Kanalrückstau und Oberflächenabfluss nach Starkregen, v.a. • Sicherung von Wassereintrittswegen an Gebäuden • Prüfung von Rückstausicherungen, regelmäßige Wartung bestehender Anlagen • Elementarschadenversicherung • Informations-, Verhaltens- und Risikovorsorge	Anlieger	kurzfristig
Berücksichtigung der Starkregenvorsorge bei zukünftigen Straßenbaumaßnahmen in der Hauptstraße bzw. der K 86 sowie in einmündenden Straßen mit Durchgang zur Mosel • zur Verbesserung der Wasserführung im Straßenraum • Berücksichtigung eines Notabflussweges im Straßenraum bis ins Moselvorland durch entsprechende Querneigung an den einmündenden Straßen, die das Wasser bis zur Mosel ableiten können	Straßenbau-lastträger (LBM/ OG)	
Ausarbeitung eines Unterhaltungsplans für die Anlagen der Außengebietsentwässerung und insb. die Einlassbauwerke	OG	kurzfristig
Sicherstellung der regelmäßigen Anlagenunterhaltung im Bereich der Außengebietsentwässerung: • regelmäßige Kontrolle der Entwässerungsrinnen, -gräben und Einlassbauwerke auf kurzfristigen Unterhaltungsbedarf • Freihalten der Einlässe, Rinnen und Gräben • dauerhafte Ermöglichung einer Sichtkontrolle in die Einlassbauwerke	OG	regelmäßig
Sicherstellung der regelmäßigen Anlagenunterhaltung im Bereich der Straßenent-wässerung der K 86, insbesondere im Abschnitt mit Abfluss zur Ortslage Detzem: • regelmäßige Kontrolle der Entwässerungsgräben und Einlassbauwerke auf kurzfristigen Unterhaltungsbedarf • Freihalten der Einlässe und Gräben	LBM	regelmäßig
Freihalten der Entwässerungseinrichtungen gemäß Satzung über die gemeindlichen Weinbergs-, Feld- und Waldwege (Unzulässigkeit der Beeinträchtigung der Entwässerung (§ 6 (1) 7.)	Flächen-nutzer	dauerhaft
Umsetzung der Maßnahmen in nachfolgender Tabelle	OG/ LBM	mittelfristig

Entwässerungsanlagen und Einlassbauwerke

Einlassbauwerk an der K 86

- regelmäßige Kontrolle und Unterhaltung
- Sichtkontrolle ermöglichen
- Freihalten zur Vermeidung von Verklausungen
- Anlage einer Aufwallung um das Bauwerk, sodass ein unmittelbares Abfließen in die Straße bei Vollfüllung des Bauwerks verzögert wird (sofern verkehrssicherungstechnisch möglich)

ENTWURF

	Einlässe am Wirtschaftsweg beidseitig • regelmäßige Kontrolle und Unterhaltung • Freihalten zur Vermeidung von Verklausungen • Umbau zur besseren Funktionsfähigkeit, bspw. durch Einbau eines Schrägrosts mit vertikalen Stäben
	**Querrinne im Wirtschaftsweg** • regelmäßige Kontrolle und Unterhaltung • Sichtkontrolle ermöglichen • Freihalten zur Vermeidung von Verklausungen • Verbesserung der Aufnahmefähigkeit der beidseitigen Einlässe (im Zuge deren Erneuerung), bspw. durch eine Aufwallung im Weg, die das über die Querrinne übertretende Wasser in die Einlässe abschlägt

ENTWURF

K 86 außerorts (aus Richtung Leiwen)

6

Entwässerungsrinne entlang der K 86, Blickrichtung Leiwen

Private Überfahrten und Überbauungen über die Rinne

Situation Der für die Ortsbebauung kritische Punkt ist der Kurvenbereich der K 86 bzw. die dortigen Einlassbauwerke. Bei einem Versagen dieser Bauwerke fließt das Wasser in den Ort ab. Entsprechend wichtig ist, dass auch die Entwässerungseinrichtungen oberhalb bestmöglich funktionieren und dazu auch regelmäßig kontrolliert und unterhalten werden. Dies auch um zu verhindern, dass bereits hier Wasser aus den Gräben oder durch zugesetzte Einlässe auf die Straße übergeht, dass dann entlang der K 86 in die Ortslage fließt, weil es durch die Entwässerungseinrichtungen unterhalb nicht mehr aufgenommen werden kann.

Ziel Problematisch ist, dass zur besseren Einfahrt in die landwirtschaftlichen Flächen der Entwässerungsgraben durch die Flächennutzer mit Abdeckungen überbaut wurde. Diese verengen den Abflussquerschnitt im Graben und führen dazu, dass bei Material- und Geschiebetransport im Graben zu Verklausungen und Rückstau und damit zu einem Übertreten des Wassers auf die Straße kommt. Diese müssen durch die Verursacher entfernt werden.

Wie auch im zuvor dargestellten Maßnahmenbereich in der Kurve der K 86 ist auch hier regelmäßige Kontrolle, Pflege und Unterhaltung der Entwässerungsanlagen überaus wichtig, um ein Übertreten auf die Straße und auch in westlicher Richtung zur Bebauung der Keltenstraße zu vermeiden.

Maßnahmen	*Zuständigkeit*	*Umsetzung*
Rückbau der privaten Überfahrten im Entwässerungsgraben an der K 86	Verursacher	Sofort-maßnahme

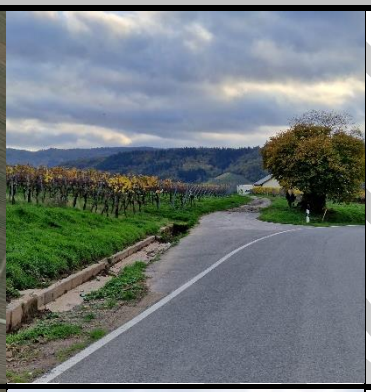
Maßnahmenbereich

Gefüllter Graben der Außengebietsentwässerung an der K 86

ENTWURF

Ausarbeitung eines Unterhaltungsplans für die Anlagen der Außengebietsentwässerung und insb. die Einlassbauwerke	OG	kurzfristig
Sicherstellung der regelmäßigen Anlagenunterhaltung im Bereich der Außengebietsentwässerung: • regelmäßige Kontrolle der Entwässerungsrinnen, -gräben und Einlassbauwerke auf kurzfristigen Unterhaltungsbedarf • Freihalten der Einlässe, Rinnen und Gräben • dauerhafte Ermöglichung einer Sichtkontrolle in die Einlassbauwerke	OG	regelmäßig
Sicherstellung der regelmäßigen Anlagenunterhaltung im Bereich der Straßenent-wässerung der K 86, insbesondere im Abschnitt mit Abfluss zur Ortslage Detzem: • regelmäßige Kontrolle der Entwässerungsgräben und Einlassbauwerke auf kurzfristigen Unterhaltungsbedarf • Freihalten der Einlässe und Gräben	LBM	regelmäßig
Freihalten der Entwässerungseinrichtungen gemäß Satzung über die gemeindlichen Weinbergs-, Feld- und Waldwege (Unzulässigkeit der Beeinträchtigung der Entwässerung (§ 6 (1) 7.))	Flächen-nutzer	dauerhaft
Umsetzung der Maßnahmen in nachfolgender Tabelle	OG/ LBM	mittelfristig

Entwässerungsanlagen und Einlassbauwerke

		**Einlassbauwerk oberhalb der K 86 am Weg** • regelmäßige Kontrolle und Unterhaltung • Sichtkontrolle ermöglichen • Freihalten zur Vermeidung von Verklausungen • Herstellung einer Überlaufmulde vom Einlass zum Straßenseitengraben unterhalb, sodass das übertretende Wasser dem Graben zugeführt wird und nicht wild abfließt • Erneuerung des Einlassbauwerks und bauliche Optimierung zur verbesserten Funktionsfähigkeit (Schrägrost)
		Entwässerungsrinne und Graben zum Einlass an der K 86 • regelmäßige Kontrolle und Unterhaltung • Freihalten zur Vermeidung von Verklausungen • Entfernung der Überbauungen und Überfahrten
		Durchlass in der Straße „Im Würzgarten“ • regelmäßige Kontrolle und Unterhaltung • Freihalten zur Vermeidung von Verklausungen
		Grabern und Einlassbauwerk unterhalb Würzgarten • regelmäßige Kontrolle und Unterhaltung • Freihalten zur Vermeidung von Verklausungen • Entfernung der Überbauungen und Überfahrten

Außengebiet und Wirtschaftswege oberhalb der K 86

7

Oberhalb „Im Würzgarten“: zugewachsenes Einlassbauwerk

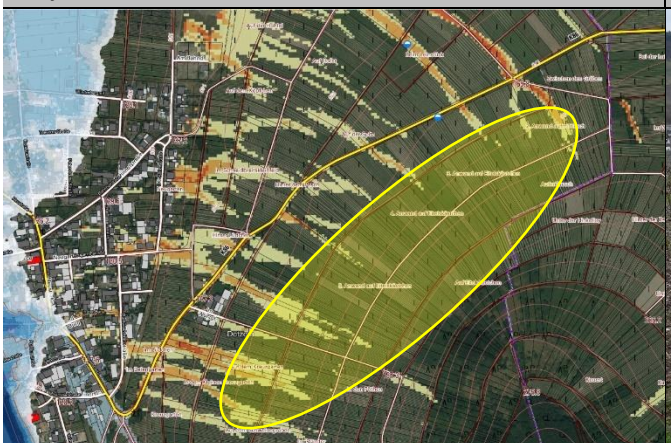
Entwässerungsrinne nördlich „Im Würzgarten“ Rtg. K 86

Situation Das Außengebiet südöstlich der Ortslage, oberhalb der K 86, entwässert Richtung Straße und führt dort punktuell an den Entwässerungseinrichtungen und Einlassbauwerken zu einer Überlastung im Starkregenfall, insbesondere wenn die Gräben und Einlässe nicht unterhalten und funktionsfähig sind oder durch das im Starkregenfall zusätzlich mobilisierte Material und Geschiebe rasch zugesetzt sind. Durch Starkregen können die Entwässerungseinrichtungen aber auch bei voller Funktionsfähigkeit an die Kapazitätsgrenze kommen. In diesem Fall fließt das Wasser dann entlang der Straße weiter in die Bebauung. Die Verlängerung der Straße „Im Würzgarten“ ist nahezu ganzjährig wasserführend (siehe Foto unten rechts). Durch Anlage im negativen Dachprofil kann das Wasser schadarm bis zur K 86 abfließen, wo es dann jedoch die dortige Situation beaufschlagt.

Ziel Um eine Entschärfung der Abflusssituation auch bei stärkeren Regenfällen zu erreichen und die Situation an der K 86 und vor allem entlang der Hauptstraße innerorts zu erreichen, sollen die Anlagen der Außengebietsentwässerung insgesamt betrachtet und geprüft werden, um eine ordnungsgemäße Entwässerung sicherzustellen und die Einlassbauwerke und Einlasssituationen an den Wegen und Rinnen wiederherzustellen bzw. zu optimieren.

Zwischen den bewaldeten Flächen am Alsberg und den noch in der Bewirtschaftung stehenden Weinbergsflächen bestehen auch Brachflächen bzw. nicht mehr genutzte Parzellen, die jedoch noch an das Entwässerungssystem angeschlossen sind und es unnötigerweise belasten. Die nicht mehrbenötigten Entwässerungseinrichtungen sollten zurückgebaut und die Brachflächen zur örtlichen Versickerung und zur Einleitung von Oberflächenabfluss nach Starkregen genutzt werden.

Maßnahmenbereich



Weg in Verlängerung „Im Würzgarten“

ENTWURF

Maßnahmen	*Zuständigkeit*	*Umsetzung*
Ausarbeitung eines Unterhaltungsplans für die Anlagen der Außengebietsentwässerung und insb. die Einlassbauwerke	OG	kurzfristig
Berücksichtigung der Starkregenvorsorge bei zukünftigen Straßenbaumaßnahmen an der K 86 außerorts: • Anpassung des Quergefälles der Straße, um an geeigneten Stellen Wasser in das Außengebiet abzuschlagen, dort wo dadurch keine Ortsbebauung gefährdet würde	LBM	langfristig
Sicherstellung der regelmäßigen Anlagenunterhaltung im Bereich der Außengebietsentwässerung: • regelmäßige Kontrolle der Entwässerungsrinnen, -gräben und Einlassbauwerke auf kurzfristigen Unterhaltungsbedarf • Freihalten der Einlässe, Rinnen und Gräben • dauerhafte Ermöglichung einer Sichtkontrolle in die Einlassbauwerke	OG	regelmäßig
Freihalten der Entwässerungseinrichtungen gemäß Satzung über die gemeindlichen Weinbergs-, Feld- und Waldwege (Unzulässigkeit der Beeinträchtigung der Entwässerung (§ 6 (1) 7.))	Flächen-nutzer	dauerhaft
Umsetzung von Maßnahmen zur Minderung der Bodenerosion und des Bodenabtrags im Rahmen der Bodenbearbeitung und Flächenbewirtschaftung	Flächen-nutzer	mittelfristig
• Bestandsaufnahme und Instandsetzung der Anlagen zur Außengebietsentwässerung • Überprüfung einer ordnungsgemäßen Entwässerung • Erneuerung und bauliche Verbesserung von Einlassbauwerken • Verbesserung der Wasserzuführung von Oberflächenwasser nach Starkregen zu den Entwässerungseinrichtungen *Berücksichtigung der Anmerkungen in nachfolgender Tabelle*	OG	kurzfristig

Situation der Entwässerungsanlagen, Einlassbauwerke und des Wegesystems

	Entwässerungsrinne und Graben zum Einlass an der K 86 • regelmäßige Kontrolle und Unterhaltung • Freistellen des Einlassbauwerks erforderlich
	„Im Würzgarten“: Querverlaufender Weg • querverlaufender Wirtschaftsweg • zubetonierte Rinnen: keine Wasserführung gegeben
	Einlassschaft und Entwässerungsrinne • Auf Höhe des Weges wird Wasser nicht weiter in der Rinne geführt, sondern im Wirtschaftsweg zur Straße „Im Würzgarten“ geleitet • Optimierung der Einlasssituation: Asphalt um Rost entfernen • Option B, bzw. ergänzend: Anlage einer Mulde im Weg anlegen, um Wasser weiter der Rinne zuzuführen
	Entwässerungsrinne • Freihaltung der Rinne erforderlich

ENTWURF

Bahnhofstraße/ Keltenstraße und Am Bahndamm

8

Verlängerung der Bahnhofstraße hinter der Keltenstraße

Einlassbauwerk oberhalb der Bahnhof- und Keltenstraße

Situation **Wirtschaftsweg Richtung Bahnhofstraße**

Der Wirtschaftsweg in Verlängerung der Bahnhofstraße, über die Keltenstraße hinaus, war früher öfters wasserführend Richtung Ortslage. Im Zuge von vorbereitenden Baumaßnahmen für das Neubaugebiet „Am Bahndamm“ wurde die Außengebietsentwässerung verändert, ein Rohr wurde abgeklemmt und nun wird das Außengebietswasser verrohrt an der Bebauung vorbeigeleitet. Das nach wie vor oberflächlich im Weg abfließende Wasser soll vom Einlassbauwerk im Weg (siehe Foto oben rechts), oberhalb der Kreuzung Keltenstraße, aufgenommen werden.

Ziel Um dieses besser funktionsfähig zu machen und den Abfluss in Kelten- und Bahnhofstraße zu vermeiden, soll das Einlassbauwerk erneuert und baulich optimiert werden. Zudem muss eine regelmäßige Kontrolle und Unterhaltung sicherstellen, dass es auch bei Starkregen bis zur Kapazitätsgrenze der Verrohrung wasseraufnahmefähig ist.

Situation **Am Bahndamm (Neubaugebiet „Am alten Sportplatz)**

Die Starkregengefahrenkarte zeigt eine Abflusskonzentrationen in die Flächen des nun neu bebauten Baugebietes „Am Bahndamm“ (siehe Karte und Foto unten).

Ziel Die unmittelbar unterhalb des Hanges gebauten Grundstücke und Gebäude sind durch Oberflächenabfluss potenziell gefährdet. Innerhalb der Eigenvorsorge sind die Gefahrenstellen am Gebäude zu identifizieren und ggf. Maßnahmen zur Starkregenvorsorge und gegen Wassereintritt zu ergreifen.

Maßnahmenbereich

Starkregengefährdung im Neubaugebiet „Am Bahndamm“

ENTWURF

Maßnahmen	*Zuständigkeit*	*Umsetzung*
Bauliche Erneuerung und Optimierung des Einlassbauwerks im Weg (Verlängerung Bahnhofstraße, oberhalb Keltenstraße)	OG	mittelfristig
Sicherstellung der Eigenvorsorge gegen Kanalrückstau und Oberflächenabfluss nach Starkregen, v.a. • Sicherung von Wassereintrittswegen an Gebäuden • Prüfung von Rückstausicherungen, regelmäßige Wartung bestehender Anlagen • Elementarschadenversicherung • Informations-, Verhaltens- und Risikovorsorge	Anlieger	kurzfristig

ENTWURF

Keltenstraße und Neugartenstraße

9

Blick entlang der Neugartenstraße Richtung Ortsmitte

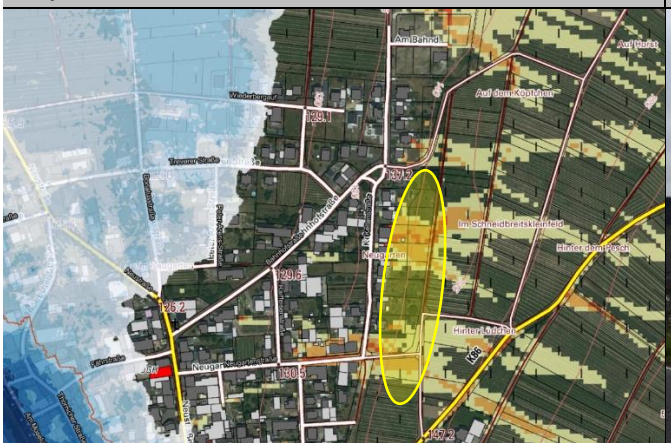
Starkregengefährdete Bebauung der

Situation Die Sturzflutgefährdungskarte zeigt mögliche Abflusskonzentrationen in die Neustraße sowie rückseitig der Wohngrundstücke der Keltenstraße. Bisher waren weder die Neustraße wasserführend, noch waren Grundstücke der Keltenstraße rückseitig von Oberflächenabfluss betroffen. Dennoch besteht eine potenzielle Gefährdung, vor allem bei zusätzlichem Versagen der Entwässerungseinrichtungen im Außengebiet und an der K 86. Über die zwei topographischen Tiefenlinien könnte das Wasser dann in die Neustraße und auf den Wiesenweg hinter der Keltenstraße abfließen und von dort in die tieferliegenden Grundstücke (siehe Foto oben rechts).

Ziel Aufgrund des Tiefpunkts in der Mitte des Wiesenweges hinter der Keltenstraße, besteht keine Möglichkeit mittels Fangegraben, das Oberflächenwasser zur Straße abzuleiten. Maßnahmen zum Schutz vor Oberflächenabfluss und Wassereintritt ins Gebäude sind innerhalb der Eigenvorsorge zu ergreifen.

Maßnahmen	*Zuständigkeit*	*Umsetzung*
Umsetzung von Maßnahmen zur Minderung der Bodenerosion und des Bodenabtrags im Rahmen der Bodenbearbeitung und Flächenbewirtschaftung	Flächen-nutzer	mittelfristig
Sicherstellung der Eigenvorsorge gegen Kanalrückstau und Oberflächenabfluss nach Starkregen, v.a. • Sicherung von Wassereintrittswegen an Gebäuden • Prüfung von Rückstausicherungen, regelmäßige Wartung bestehender Anlagen • Elementarschadenversicherung • Informations-, Verhaltens- und Risikovorsorge	Anlieger	kurzfristig

Maßnahmenbereich

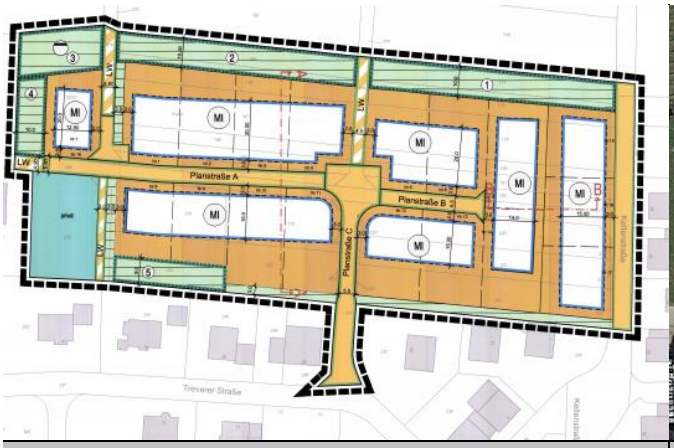


Nutzflächen zwischen K 86 und Keltenstraße

ENTWURF

Baugebiet „Wiederbergauf“

10



Bebauungsplan

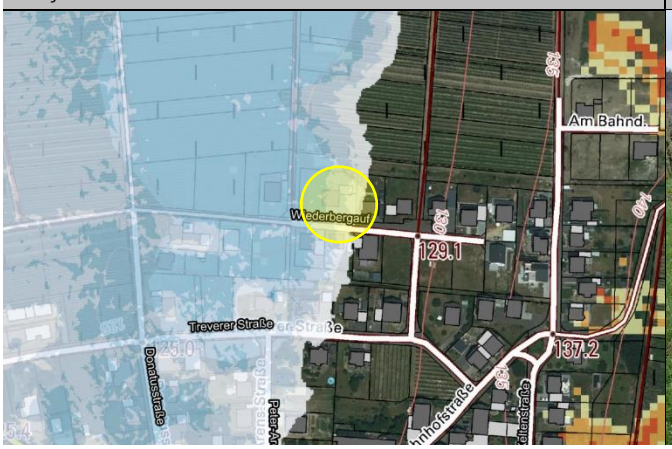
Versickerungsmulden nördlich der Bebauung

Situation Gemäß Bebauungsplan wird im Baugebiet „Wiederbergauf“ das nicht auf den Grundstücken zurückzuhaltende Oberflächenwasser in die angrenzenden öffentlichen Grünflächen abgeleitet, wo es über Muldensysteme zu einer zentralen Versickerungsmulde im Nordwesten verbracht wird, wo es endgültig versickern bzw. verdunsten kann. Ein Anschluss an die Mischwasserleitung in der Treverer Straße ist nach dem Bebauungsplan nicht möglich und nicht notwendig.

Ziel Eine regelmäßige Kontrolle und Unterhaltung der Versickerungsmulden sind durchzuführen. Gegen Starkregenabfluss und ein Versagen der Versickerungsmulden sind je nach Gefahrenpotenzial Maßnahmen innerhalb der Eigenvorsorge zu treffen. Bei HQextrem der Mosel sind Teile des Baugebietes hier auch betroffen.

Maßnahmen	*Zuständigkeit*	*Umsetzung*
Regelmäßige Unterhaltung der Anlagen zur Regenwasserbewirtschaftung	OG	regelmäßig
Sicherstellung der Eigenvorsorge gegen Hochwasser, Kanalrückstau und Oberflächenabfluss nach Starkregen, v.a. • Sicherung von Wassereintrittswegen an Gebäuden • Prüfung von Rückstausicherungen, regelmäßige Wartung bestehender Anlagen • Elementarschadenversicherung • Informations-, Verhaltens- und Risikovorsorge	Anlieger	kurzfristig

Maßnahmenbereich



Retentionsmulde am Baugebiet

ENTWURF