Mosel: Überschwemmungsgebiet

1

Blick auf Ensch beim Hochwasser 1993 (Foto: WSA Trier)

Blick auf die Staustufe Detzem am RWE-Kraftwerk Schleich

Situation

Information und Sensibilisierung und Eigenvorsorge durch die Betroffenen

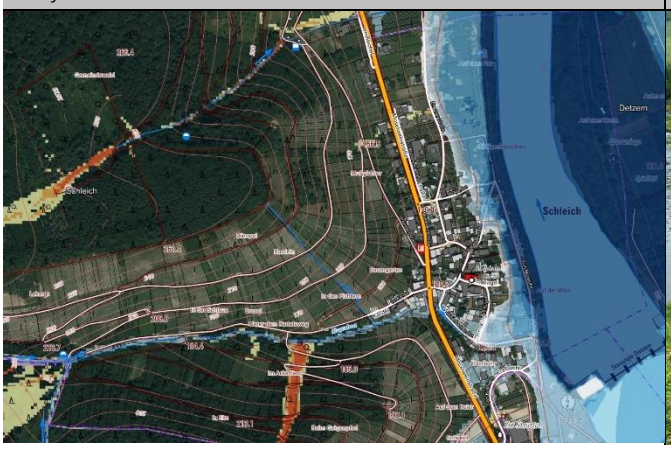
Die letzten großen Hochwasserabflüsse der Mosel liegen lange zurück. Die höchsten Wasserstände, bezugnehmend auf den Pegel Trier, waren 1993, 1983 und 1995. Zuletzt 2003 lag der Wasserstand am Pegel Trier über 9,80 m. 2021 kam es durch die Flut im Juli auch an der Mosel zu kurzfristigem Hochwasser, durch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

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

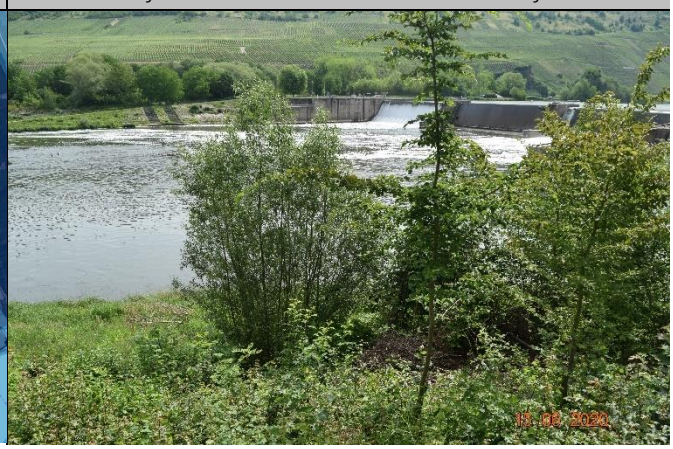
Ziel

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.

Maßnahmenbereich



Bewuchs auf der Ortsseite unterhalb der Staustufe Detzem



ENTWURF

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. In Schleich betrifft dies das Moselkraftwerk Detzem an der Staustufe sowie Ortsnetzstationen der Westnetz GmbH. Die Anlagen und das Kraftwerk liegen im Bereich der Ortslage Schleich, befinden sich allerdings in der Gemarkung Pölich.

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 50 potenziell Betroffenen bei HQextrem versorgt werden können (Evakuierungsstellen) und wo bspw. Hubschrauber landen könnten und welche Wege bei Überflutung der B 53 zur Zugänglichkeit der Ortslage auch für Rettungsfahrzeuge bestehen. Für die Vorsorge bei Starkregenereignissen soll eingearbeitet werden, wo Lagerungsbestände von Sandsäcken sind und wo sich Sandbestände zur Befüllung befinden.

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
Überarbeitung der Alarm- und Einsatzplanung für die Ortsgemeinde	FFW VG Schweich	laufende Maßnahme
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
Sicherung des Moselkraftwerks Detzem gegen Hochwasser und Wassereintritt nach Starkregen sowie der kritischen Anlagen im Überschwemmungsbereich am Moselkraftwerk (Gemarkung Pölich): • Ortsnetzstation Detzem Moselkraftwerk (ST-00365) • Ortsnetzstation FVA Auf Erschert (ST-00008) • Ortsnetzstation FV In den Pichtern (ST-000007) • Ortsnetzstation FVA Am Kraftwerk (ST-00006) • Ortsnetzstation Am Kraftwerk -EB- (ST-00005)	Westnetz	kurzfristig

ENTWURF

Moselweinstraße (B 53) Ortseingang aus Richtung Pölich

2

Situation nach Starkregen am Wirtschaftsweg (4.2.2020)

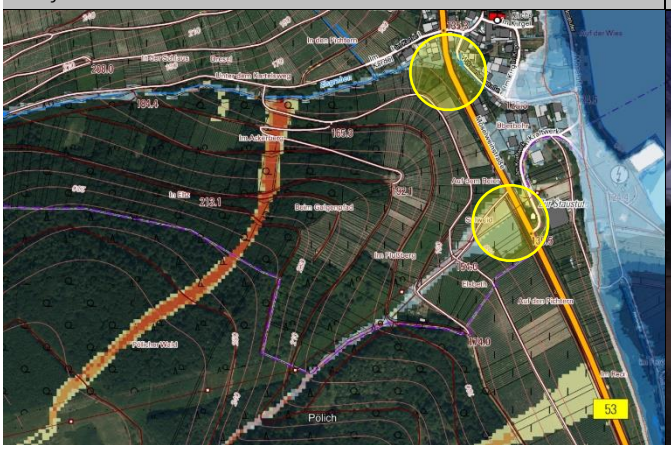
Kastenrinne und Einlass am Wirtschaftsweg an der B 53

Situation Die häufigsten und größten Probleme bei Starkregen gibt es durch Oberflächenabfluss entlang des Wirtschaftsweges vom Galgenberg zur B 53 am Ortseingang von Pölich kommend, kurz hinter der Abzweigung der Straße „Am Kraftwerk“ von der B 53. Die Abflusskonzentrationen bei Starkregenereignissen, die Wasser, Geröll und Geschiebe entlang des Wirtschaftsweges (Hohlweg) bis zur Bundesstraße bringen – auch weil die Anlagen der Außengebietsentwässerung oberhalb versagen – führen auf der B 53 zu Abfluss in die Ortslage. Das Wasser fließt entlang der Bundesstraße (Moselweinstraße) in die Bebauung und überschwemmt dort die komplette Fahrbahnbreite und sorgte für vollgelaufene Keller der dortigen Anlieger (siehe Foto unten rechts, betroffen waren Moselweinstraße 1 und 2). Mit Sandsäcken wurden wasserlenkende Maßnahmen im Ereignisfall durch die Feuerwehr und Mithelfende ergriffen, um das Wasser über die Bundesstraße geradeaus in die Straße „Am Kraftwerk“ abzuleiten, wo es schadarm abfließen kann, sofern die dortigen Gräben es aufnehmen können.

Der Standort des Einlasses neben der Kastenrinne (siehe Foto oben rechts) ist nicht optimal gewählt, er befindet sich nicht unmittelbar in Fließrichtung Oberflächenabflusses. Die Moselweinstraße wurde vor einigen Jahren zwar neu gebaut, jedoch wurde die Straßenneigung nicht entsprechend den Anforderungen der Starkregenvorsorge ausgerichtet, der gerichtete Ablauf in die gegenüberliegende Grünfläche bzw. in die Straße „Am Kraftwerk“ und weiter zur Mosel wird verhindert. Die Geschiebefänge und Entwässerungsgräben weiter oberhalb waren schnell zugesetzt und überlastet, sodass das Wasser bereits oberhalb der Mulden auch außerhalb der Rinne und an den Geschiebefängen vorbei zur B 53 floss.

Ziel Die Feuerwehr konnte bei den vergangenen Ereignissen mit Sandsäcken das Wasser kurzfristig ableiten, jedoch nicht immer rechtzeitig. Hinzu kommt, dass erst seit dem Ereignis im Februar 2020 gefüllte

Maßnahmenbereich



Moselweinstr. 2 nach Starkregen am 4.2.20 (Foto: S. Scholer)

ENTWURF

Sandsäcke in der Ortslage gelagert werden. Diskutiert wurde im Rahmen von Bürgerforum und Ortsbegehung die Anschaffung eines mobilen, alternativen Schutzsystem, wie etwa eines luft- oder wassergefüllten Schlauchsystems. Ein Problem besteht hierbei in der Moselweinstraße als Bundesstraße, die nicht durch die örtliche Freiwillige Feuerwehr gesperrt und gesichert werden kann. Nach Aussage der Feuerwehr sahen sich bei vergangenen Ereignissen jedoch weder die Polizei noch die Straßenmeisterei in der Pflicht, die Straße zu sperren und zu sichern, sodass die Feuerwehr es zur Sicherung der Ortslage vor dem Wasserabfluss behelfsmäßig tun musste, wobei Material zur ordnungsgemäßen Absicherung und Sperrung der Straße nicht vorhanden sind. Zu klären ist, wie bei zukünftigen Ereignissen verfahren werden soll, wie ggf. eine Sperrung der Straße durchgeführt werden muss und wer zuständig ist.

Die Anschaffung eines alternativen Sandsacksystems soll im Rahmen der Neuaufstellung der Alarm- und Einsatzplanung durch die Feuerwehr der VG Schweich diskutiert werden.

Zur Entlastung der Situation am Ortseingang müssen Maßnahmen zur Verbesserung der Anlagen der Außengebietsentwässerung am Wirtschaftsweg und bereits weiter oberhalb im Einzugsbereich umgesetzt werden. Die Kastenrinne am Weg an der B 53 muss regelmäßig unterhalten und gereinigt werden.

Geprüft werden soll zusätzlich, ob es möglich ist, durch Anhebung und Gefälleänderung am Fußweg, parallel zur Bundesstraße, zu erreichen, dass das Oberflächenwasser vom Wirtschaftsweg, auch ohne zusätzliche wasserlenkende Maßnahmen mit Sandsäcken, in den Fußweg zur Straße „Am Kraftwerk“ abfließt, anstatt über die B53 in den Ort.

Maßnahmen	*Zuständigkeit*	*Umsetzung*
Klärung des Verfahrens und der Zuständigkeiten im Einsatzfall zur Sperrung und Sicherung der B 53 bei Oberflächenabfluss vom Wirtschaftsweg auf die B 53	VG/ OG/ LBM	Sofort-maßnahme
Prüfung zur Anschaffung eines mobilen Sandsackersatzsystems im Rahmen der Neuaufstellung der Alarm- und Einsatzplanung, unter Berücksichtigung der Problematik eines Sperrens der B 53	FFW VG Schweich	kurzfristig
Regelmäßige Kontrolle und Unterhaltung der Kastenrinne und den Einlassschachts a Wirtschaftsweg an der B 53	OG	regelmäßig
Prüfung einer Gefälleänderung und Erhöhung des Fußweges an der B 53 zur Ableitung von Oberflächenwasser in den Fußweg zur Straße „Am Kraftwerk“	OG/ ext. Fachbüro	kurzfristig
Prüfung und ggf. Vergrößerung der Rohrleitungen zur Außengebietsentwässerung unter der B 53 bei zukünftigen (Straßen-)Baumaßnahmen	OG/ LBM	langfristig
Sicherstellung der Eigenvorsorge gegen Kanalrückstau und Oberflächenabfluss nach Starkregen, Sicherung von technischen und gefährdenden Anlagen (Gas-, Öltanks etc.)	Anlieger	kurzfristig

ENTWURF

Außengebietsentwässerung am Galgenberg

3

Einlassbauwerk am Weg oberhalb der B 53 nach Starkregen

Geschiebe- und Treibgutfang oberhalb Einlassbauwerk am Weg

Situation Im Februar 2020 waren die Entwässerungsgräben und -mulden sowie die Treibgutsperren und Geschiebefänge (Einlassbauwerke) oberhalb des Wirtschaftswegs zur B 53 sehr schnell zugesetzt, auch weil im Wald oberhalb kurz zuvor gefräst wurde. Mit dem Oberflächenabfluss kam sehr viel Geröll mit, welches dann auch die Einlässe am unteren Ende des Hohlweges zusetzte und es dadurch zum Abfluss bis in die Moselweinstraße und die Ortsbebauung kam. Es bestehen zwei Entwässerungsmulden und Geschiebefänge (siehe Fotos oben) am Weg bzw. zulaufend zum Weg. Teilweise trat Wasser wohl auch bereits oberhalb der Mulden aus und floss an den Geschiebefängen vorbei. Der Wanderweg oberhalb wurde massiv unterspült und war als solcher nicht mehr zu nutzen.

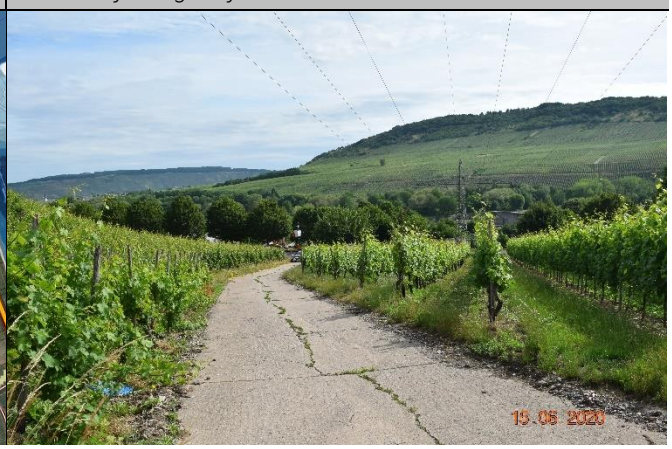
Ziel **Geschiebefänge und Entwässerungseinrichtungen baulich optimieren**

Die bestehenden Mulden und Anlagen zur Geschieberückhaltung müssen ertüchtigt werden, um auch bei Starkregen besser und länger zu funktionieren. Vor dem Einlassbauwerk unmittelbar am Betonweg (siehe Foto oben links) soll dazu die Rinne abgesenkt und als Mulde ausmodelliert werden. Eine weitere Bohlenwand vor dem Geschiebefang soll diesen länger funktionsfähig halten. Wenn dieses Einlassbauwerk versagt, besteht keine weitere Entlastungsmöglichkeit und der Abfluss geht zielgerichtet zur B 53.

Oberhalb des Einlassbauwerks am Betonweg befindet sich an einem weiteren Wirtschaftsweg ein angelegter Treibgutrechen (siehe Foto oben rechts). Dieser muss erneuert und baulich verbessert werden. Die derzeitigen Holzpfähle sind nicht mehr standfest. Hier sollte eine langfristig praktikable und nachhaltige Lösung gefunden werden, etwa durch den Einbau eines Stahlrechens mit T-Trägern. Eine kurzfristige Lösung kann auch sein, die Holzpfähle zu bearbeiten, neu einzubauen und bspw. mit einem Baumstamm zu stabilisieren.

Maßnahmenbereich

Wirtschaftsweg: Abfluss zur B 53



ENTWURF

Die Entwässerungsmulde vor dem Rechen soll vergrößert werden, um mehr Wasservolumen zu bewirtschaften. Dazu muss die Flächenverfügbarkeit durch die Ortsgemeinde geprüft werden. Eine weitere Entwässerungsmulde befindet sich weiter oberhalb, auch hier besteht regelmäßiger Unterhaltungsbedarf.

Das größte Problem ist der Materialabtrag aus dem Wald, der die Entwässerungseinrichtungen zusetzt. Hier soll gemeinsam mit dem Forst nach ergänzenden Lösungen gesucht werden.

Unterhaltung der Anlagen im Außengebiet verbessern

Zusätzlich zur baulichen Optimierung der Entwässerungseinrichtungen ist die regelmäßige Kontrolle und Unterhaltung notwendig, um die Anlagen auch bei Starkregen so gut wie möglich funktionsfähig zu halten. Insbesondere nach Ereignissen sollen sie zeitnah kontrolliert und wiederhergestellt und geleert werden. Auch die Unterhaltung der Wege im Außengebiet gehört dazu. Die Bankette müssen regelmäßig abgeschält werden. An geeigneten Stellen sollten Abschläge angelegt werden, die das Oberflächenwasser in ungefährdete Bereiche ableiten (brachliegende Parzellen, Wald, vorhandene Entwässerungsrinnen) und den gerichteten Abfluss in die kritische Bereiche verhindern.

Hierzu ist es insgesamt sinnvoll, ein Räumungs-/ Unterhaltungskonzept aufzustellen, dass die einzelnen Anlagen erfasst und die Unterhaltungsaufgaben darstellt. Für die Unterhaltung der Entwässerungsanlagen des Außengebiets und auch die Einlassbauwerke und Weinbergsrinnen ist die Ortsgemeinde zuständig.

Betonweg nach Pölich (Gemarkung Pölich)

Weitere Maßnahmen, die abflussreduzierend wirken und damit Entlastung für die Situation an der B 53 sind, können ergänzend in der Gemarkung Pölich umgesetzt werden, am dortigen Betonweg im Bereich der Solaranlagen sowie an den Wegen im Wald, die das Kerbtal queren, das in Richtung der B 53 entwässert. Durch Erhöhung der Wege kann die Abflussmenge gedrosselt werden und der dahinterliegende Bereich als Rückstauraum genutzt werden.

Die Ortsgemeinde Schleich hat im Bereich ihrer PV-Anlage Flutmulden erstellt, die auch bei Starkregen viel Wasser im Einzugsbereich des Reichelgrabens zurückhalten. Ähnliches ist auch im Einzugsgebiet des Elsgrabens sinnvoll.

Maßnahmen	*Zuständigkeit*	*Umsetzung*
Überarbeitung und Verbesserung der Entwässerungsanlagen oberhalb des Wirtschaftswegs • Erneuerung des Treibgutrechens • Verbreiterung der Entwässerungsmulde • Einbau einer ergänzenden Bohlenwand vor dem Geschiebefang am Betonweg • Absenkung der Rinne und Modellierung einer Mulde vor dem Geschiebefang	OG	kurz- bis mittelfristig
Regelmäßige Kontrolle und Unterhaltung der Einlassbauwerke, Geschiebefänge, Treibgutrechen und Entwässerungsmulden/ -rinnen	OG	regelmäßig
Verbesserung der Wegeunterhaltung im Außengebiet, Bankette regelmäßig abschälen	OG	regelmäßig
Herstellung von Abschlägen in den Wegen, an geeigneten Stellen, zur Ableitung des Oberflächenwassers und zur Vermeidung des Abflusses in kritische Bereiche	OG	mittelfristig
Erstellung eines Unterhaltungskonzepts für die Anlagen der Außengebietsentwässerung in der Ortslage	OG/ ext. Fachbüro	mittelfristig
Umsetzung ergänzender Maßnahmen in der Gemarkung Pölich zur Wasserrückhaltung im Einzugsgebiet des Betonweges zur B 53, bspw. durch Flutmulden, Erhöhung von querenden Wirtschaftswegen	Abstimmung OG Schleich und Pölich	mittelfristig

ENTWURF

Am Kraftwerk

4

Entwässerungsgraben am Spielplatz ggü. RWE-Kraftwerk

Kurve und Graben am Kraftwerk: Notabfluss zur Mosel herstellen

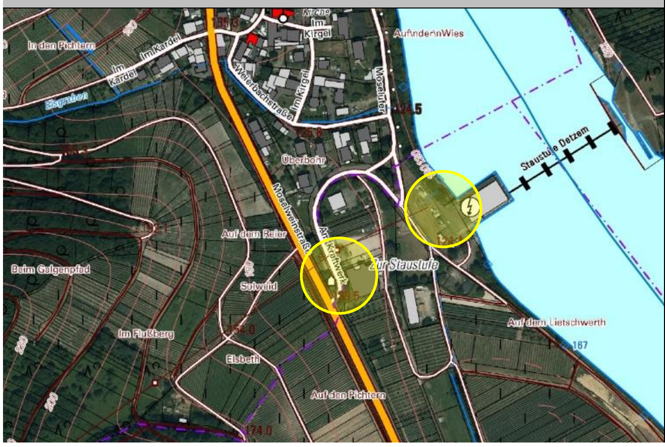
Situation Bei Starkregen fließt Wasser in der Straße „Am Kraftwerk“ ab, zusätzlich auch von der B 53 und dem Wirtschaftsweg oberhalb, wenn es mittels Sandsäcken dorthin weitergeleitet wird. An der Straße sowie weiter entlang des ehemaligen Sportplatzes verlaufen Entwässerungsgräben (siehe Foto oben rechts). Die Gräben und Einlässe waren bei Starkregen bereits überlastet, sodass die Fläche am Sport- und Kinderspielplatz einstaute und ein Abfluss in das Gelände des Moselkraftwerks drohte. Am Kraftwerk versagte der Rohreinlass bereits ein paar Mal und das Wasser floss Richtung Kraftwerk. Es wurde dann versucht das Wasser bereits vorher umzulenken und in die Mosel zu leiten. Bei dem entsprechenden Ereignis wurde RWE darüber informiert, jedoch ohne Reaktion.

Ziel Eine Abstimmung zwischen Ortsgemeinde/ Feuerwehr und RWE zur Hochwasser- und Starkregensituation am Moselkraftwerk soll den Verfahrensablauf im Ereignisfall und die Sicherung des Geländes bzw. der kritischen Infrastruktur klären und festlegen. Dies kann auch im Rahmen der Neuaufstellung des Alarm- und Einsatzplans erfolgen.

Das Oberflächenwasser in der Straße „Am Kraftwerk“ sowie das Wasser, dass zusätzlich von der B 53 in die Straße geleitet wird, soll gezielt und schadarm in die Mosel geleitet werden, zur Vermeidung des Oberflächenabflusses bis zum Moselkraftwerk und zur Entlastung des Entwässerungsgrabens und des Einlassbauwerks am Sport-/Kinderspielplatz Dazu soll ein Notabflussweg im Straßenraum (durch Anpassung des Gefälles und wasserleitende Maßnahmen) hergestellt werden, entlang der Grünfläche an der Straßengabelung bis zur Mosel.

ENTWURF

Maßnahmenbereich



Straße „Am Kraftwerk“ unterhalb der B 53 nach Starkregen

Hömme GbR

Maßnahmen	*Zuständigkeit*	*Umsetzung*
Abstimmung zwischen Ortsgemeinde/ Feuerwehr und RWE zur Hochwasser- und Starkregensituation am Moselkraftwerk und dem Verfahren im Ereignisfall	OG/ RWE	kurzfristig
Berücksichtigung der Starkregensituation am Moselkraftwerk, gemäß Abstimmung zwischen OG und RWE, bei der Neuaufstellung der Alarm- und Einsatzplanung	FFW VG Schweich	kurzfristig
Bauliche Herstellung des Notabflusswegs entlang der Straße „Am Kraftwerk“ in die Mosel, zur Vermeidung des Oberflächenabflusses bis zum Moselkraftwerk und zur Entlastung des Entwässerungsgrabens und des Einlassbauwerks am Sport-/Kinderspielplatz	OG	mittelfristig
Sicherung des Moselkraftwerks und der kritischen Infrastrukturen gegen Moselhochwasser und Wassereintritt durch Oberflächenabfluss (nach Starkregen) aus dem Bereich der Straße „Am Kraftwerk“ und dem Sport-/Kinderspielplatz	RWE	kurzfristig
Sicherstellung der Eigenvorsorge gegen Moselhochwasser, Kanalrückstau und Oberflächenabfluss nach Starkregen, Sicherung von technischen und gefährdenden Anlagen (Gas-, Öltanks etc.)	Anlieger	kurzfristig

Abb. 1: Potenzieller Notabflussweg in die Mosel in der Straße „Am Kraftwerk“

ENTWURF

Elsgraben: Im Kardel

5

Treibgut- und Geschiebefang oberhalb der Ortslage

Beginn der Verrohrung auf dem Grundstück „Im Kardel 6“

Situation Der Elsgraben (im Wasserbuch als „Elsbach“ geführt) ist ein Gewässer 3. Ordnung, dass an der Gemarkungsgrenze zu Pölich, westlich der Ortslage, entspringt und in durchgehend östlicher Richtung verlaufender bis zur Mündung in die Mosel fließt. Hinter den Gebäuden der Straße „Im Kardel“ tritt der Bach in die bebaute Ortslage ein und verläuft zwischen „Im Kardel 6“ und der Weierbachstraße verrohrt. Der letzte Abschnitt bis zur Mündung ist offen gelegt und renaturiert.

Elsgraben oberhalb der bebauten Ortslage

Im Flurbereich „Unter dem Kartelsweg“ (siehe Karte Maßnahmenbereiche unten links, Nr. 2) quert der Elsgraben einen Wirtschaftsweg, bevor er in die bebaute Ortslage eintritt. Hier wurde zur Treibgut- und Geschieberückhaltung eine Reihe von Holzpfählen in das Bachbett eingebaut (siehe Foto oben links). Die Pfähle sind in Ordnung, ebenso die Einbauweise. Bei Versagen der Anlage oder dann, wenn die Pfähle mit Material zugesetzt sind, staut das Wasser zunächst im Bachgraben zurück, bevor es auf den Weg übergeht. Dann kann das Wasser jedoch wieder schadarm über den Weg in den Bachlauf unterhalb des Durchlasses abfließen. Es besteht hier wenig Schadenspotenzial und durch die Anlage eine gute und notwendige Rückhaltung von Material oberhalb der Bebauung. Im Februar 2020 war die Anlage nach Starkregen vollgefüllt.

An der Wegekreuzung oberhalb, Flurbereich „In der Schlaus“ (siehe unten links, Nr. 1), befindet sich eine weitere solche Anlage zur Geschiebe- und Treibgutrückhaltung, die bei der Ortsbegehung vollgefüllt und kaum mehr erkennbar war. Sie sollte bereits kurzfristig ausgebaggert und wiederhergestellt werden.

Maßnahmenbereich

Elsgraben (gg. Fließrtg.) vor dem Einlass in die Verrohrung

ENTWURF

Ziel Die Anlagen zur Treibgut- und Geschieberückhaltung müssen regelmäßig kontrolliert und unterhalten werden, vor allem nach Starkregenereignissen, um sie wieder funktionsfähig zu machen. Die Standfestigkeit und der Zustand der Holzpfähle soll ebenfalls regelmäßig nachgeschaut und bei Bedarf sollen Holzpfähle ausgetauscht bzw. wieder standfest eingebaut werden.

Situation **Beginn der Bachverrohrung: Im Kardel 6**

Hinter den Gebäude „Im Kardel“ Nr. 6, 6 A und 8 fließt der Elsgraben offen und tritt bei Nr. 6 in die innerörtliche Verrohrung ein (siehe Foto oben rechts auf vorheriger Seite). Im Juli 2021 stand das Wasser 20 cm unter der Terrasse (Grundstück Moselweinstraße 2). Beim Starkregenereignis im Februar 2020 hat die hat die Situation am Einlass funktioniert, nur der Druck in der Verrohrung war sehr hoch, sodass sich Gullideckel in der Straße nach oben gedrückt haben. Bei Versagen der Verrohrung besteht insgesamt ein hohes Schadenspotenzial, wenn das Wasser an der Verrohrung zurückstaut und in das Grundstück Moselweinstraße 2 abfließen würde.

Das Problem am Elsgraben, auch im Abschnitt zwischen Wirtschaftsweg und Verrohrung, ist das steile Kerbtal des Bachlaufs, die hohe Erosionslast und das Sohlsubstrat, dass rasch dazu führt, dass ein Rechen am Einlass in die Verrohrung verstopft. Derzeit liegt der Rohreinlass offen, was dazu führt, dass Material ungehindert in die Verrohrung gelangt und diese innerlich zusetzen kann, was eine zusätzliche Gefahrenquelle darstellt. Vor dem Rohr angebracht ist ein Schieber mit Rost, der vor das Rohr abgelassen

Ziel Die Ausführung mit Schieber vor dem Rohr ist in der bestehenden Ausführung nicht sinnvoll, außerdem kann das Rost nach Aussage bei der Ortsbegehung aktuell nicht heruntergelassen werden. Zweckmäßig wäre eine dreidimensionale Rechenanlage (mit Schrägrechen) vor dem Einlass, die das ankommende Material vor der Verrohrung zurückhält und das Wasser auch bei erhöhtem Materialaufkommen in die Verrohrung abfließen lässt. Zusätzlich sollte die Sohle erhöht und dadurch verbreitert werden.

Die Böschung am Gewässer am Grundstück „Im Kardel 8“ war zur Zeit der Ortsbegehung gespritzt und ohne Vegetationsbedeckung, was eine geringe Böschungsstabilität bedeutet und im Ereignisfall dazu führt, dass Bodenmaterial erodiert und abgetragen wird, was den Einlass in die Verrohrung zusätzlich zusetzen kann. Hier soll der Anlieger entsprechend informiert und sensibilisiert werden, um das Grundstück zukünftig hochwassersensible zu nutzen und zu bewirtschaften.

Es besteht derzeit keine gesicherte, angelegte Zugänglichkeit zum Einlassbereich in die Verrohrung, um Unterhaltungsmaßnahmen durchführen zu können. Diese soll dauerhaft gewährleistet und sichergestellt werden, nach Möglichkeit auch baulich, bspw. zwischen den Objekten „Im Kardel“ Nr. 8 und Nr. 10 (in Abstimmung/ Übereinkunft mit den Flächeneigentümern).

Maßnahmen	*Zuständigkeit*	*Umsetzung*
Dauerhafte Sicherstellung einer Zugänglichkeit zum Bachlauf und zum Einlass in die Verrohrung, um Unterhaltungsmaßnahmen durchführen zu können	OG/ Flächen-eigentümer	Sofort-maßnahme
Einbau einer dreidimensionalen Rechenanlage vor dem Einlass in die Verrohrung des Elsgrabens, Erhöhung der Bachsohle	OG	mittelfristig
Information der Anlieger über hochwasserangepasste Grundstücksnutzung	OG	kurzfristig
Zustandserfassung der Bachverrohrung des Elsgrabens	OG	kurzfristig
Zukünftig regelmäßige Zustandserfassung der Bachverrohrung des Elsgrabens	OG	regelmäßig
Regelmäßige Kontrolle und Unterhaltung des Bachlaufs zwischen Wirtschaftsweg und Einlass in die Verrohrung	VG	regelmäßig
Regelmäßige Kontrolle und Unterhaltung des Einlassbereiches in die Verrohrung sowie der Treibgut- und Geschieberückhalte am Elsgraben oberhalb der Ortslage	OG	regelmäßig
Hochwasserangepasste Nutzung des Grundstücks im Überschwemmungsbereich; Einhaltung der Festsetzungen zur Änderung und Errichtung baulicher Anlagen im ÜSG	Anlieger	dauerhaft
Sicherstellung der Eigenvorsorge gegen Bachhochwasser, Kanalrückstau und Oberflächenabfluss nach Starkregen, Sicherung wassergefährdender Anlagen	Anlieger	kurzfristig

ENTWURF

Außengebietsentwässerung: Im Kardel

6

Treibgut- und Geschiebefang oberhalb der Ortslage

Rinn der Außengebietsentwässerung zum Elsgraben

Situation An der Straße „Im Kardel“ und einleitend in den Elsgraben besteht ein Entwässerungsrinne der Außengebietsentwässerung, die über ein Einlassbauwerk mit Geschiebefang in die Verrohrung unter der Straße entwässert und im Weiteren entlang des Grundstücks „Im Kardel 10“ bis zum Bach geführt wird. Vor Einleitung in den Elsgraben besteht ein weiteres kurzes verrohrtes Stück (siehe Foto oben rechts).

Ziel Die Bohlenwand am Geschiebefang/ Einlassbauwerk an der Straße muss dringend nachgerüstet werden, Zum Zeitpunkt der Ortsbegehung war keine vorhanden, wodurch die vor allem bei Starkregen kurzfristig anfallende Wassermenge bei Versagen des Rohreinlasses unmittelbar in die Straße „Im Kardel“ abfließen würde.

Wichtig sind auch hier eine regelmäßige Kontrolle und Unterhaltung der Anlage. Zuständig ist die Ortsgemeinde, die Anlieger unterstützen ihrerseits durch eine regelmäßige Reinigung der Rinne und des Einlasses.

Das zwischen Straße und Elsgraben kurzzeitig offen in der Rinne geführte Wasser kann am folgenden kurzen Rohrstück rückstauen und seitlich in das Grundstück übergehen. Hier sollten Maßnahmen ergriffen werden, zum Schutz des Gebäudes. Entweder derart, dass das übertretende Wasser über das Rohr unmittelbar dem Bach zugeleitet wird, etwa durch eine linksseitige Aufwallung entlang der Rinne, zwischen Rinne/Verrohrung und Grundstück (Zuständigkeit Anlieger (Eigenvorsorge)) oder alternativ durch eine Verlängerung der Verrohrung von der Straße in den Bachlauf (Zuständigkeit Ortsgemeinde).

Maßnahmenbereich

Potenzieller Abflussweg in die Ortslage: Im Kardel

ENTWURF

Um zusätzlich eine Vermeidung des Oberflächenabflusses in der Straße „Im Kardel“ in die bebaute Ortslage zu verhindern, insbesondere für den Fall des Versagens der Anlagen zur Außengebietsentwässerung, soll bei zukünftigen Baumaßnahmen in der Straße der Notabfluss vom Einlassbauwerk in den Elsgraben hergestellt werden, bspw. durch Anlage einer gepflasterten Mulde in der Straße über der Verrohrung.

Maßnahmen	*Zuständigkeit*	*Umsetzung*
Nachrüstung der Bohlenwand am Einlassbauwerk/ Geschiebefang der Außengebietsentwässerung „Im Kardel“	OG	kurzfristig
Regelmäßige Kontrolle und Unterhaltung des Einlassbauwerks und Geschiebefangs sowie der Entwässerungsrinnen und Verrohrungen	OG	regelmäßig
Anlage einer gepflasterten Mulde als Notentlastung für den Versagensfall des Einlassbauwerks der Außengebietsentwässerung und zur Weiterleitung des Wassers in den Elsgraben, um ein Abfließen in der Straße „Im Kardel“ zu verhindern	OG	langfristig
Sicherstellung der Eigenvorsorge gegen Kanalrückstau und Oberflächenabfluss nach Starkregen bzw. Überlastung der Entwässerungseinrichtungen der Außengebietsentwässerung	Anlieger	kurzfristig

ENTWURF

Elsgraben: Weierbachstraße/ Am Moselufer

7

Elsgraben am Durchlass Weierbachstraße 12

Durchlass „Am Moselufer“ vor Mündung in die Mosel

Situation Der Abschnitt des Elsgrabens entlang der Weierbachstraße bis zur Mosel liegt größtenteils offen und wurde vor einigen Jahren renaturiert. Die Moselweinstraße war bei einem Hochwasserereignis 1978 durch den überströmenden Elsgraben betroffen, danach bislang nicht mehr. Eine Gefährdung für die Anlieger besteht hier jedoch nach wie vor.

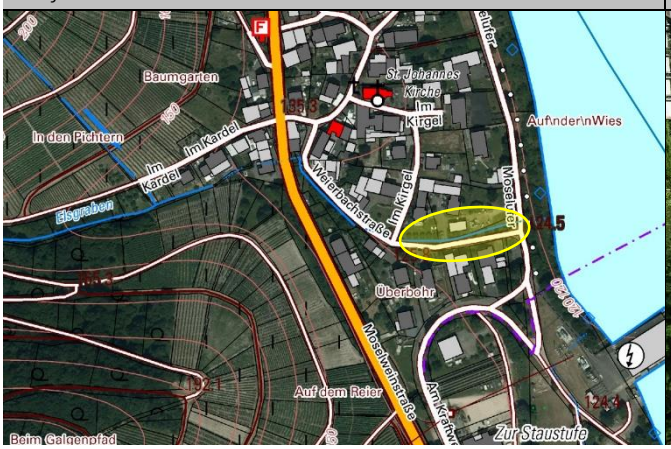
Der Durchlass zum Moselufer war beim Starkregen- und Hochwasserereignis im Februar 2020 zugeschwemmt. Der am Rohr bestehende Rost kann aktuell zu Unterhaltungszwecken nicht herausgenommen werden.

Ziel Das Gefälle des Bachlauf im Auslassbereich der Verrohrung müsste angepasst bzw. erhöht werden, sodass ein Rückstau in die Verrohrung vermieden wird und das Rohr auch einmal durchgespült werden kann.

Das am Durchlass zur Mosel befindliche Rost soll in beidseitige Schienen eingesetzt (mit Schloss abschließbar) werden, sodass es herausnehmbar ist.

Insgesamt ist der Abschnitt entlang der Weierbachstraße regelmäßig zu unterhalten, insbesondere am Durchlass zur Mosel, sodass es nicht zu Rückstau am Durchlass und einem Ausufern in die umliegenden Grundstücke kommt. Gleiches gilt für den Auslassbereich des Durchlasses in der Straße „Am Moselufer“. Zu vermeiden ist, dass es durch den Bewuchs am Auslassbereich zu Rückstau innerhalb des Rohres und damit in die Weierbachstraße kommt. Für die Unterhaltung des Baches am Rohrauslass ist die Ortsgemeinde zuständig, da sie dies im Rahmen der Anlagenunterhaltung als Eigentümer der Verrohrung leisten muss. Für die Unterhaltung des Bewuchses an der Mosel ist das Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt (WSA) Trier zuständig. Inwieweit diese im Bereich der Mündung des Elsgrabens verbessert

Maßnahmenbereich



Straße „Am Moselufer“ an der Bachverrohrung in die Mosel

ENTWURF

werden kann, soll im bevorstehenden Fachgespräch erörtert und abgestimmt werden. Dabei sollen ebenfalls die durch die Ortsgemeinde im Auslassbereich des Elsgrabens durchzuführenden Unterhaltungsaufgaben angesprochen werden. Nach Aussage der Ortsgemeinde sind Unterhaltungsmaßnahmen durch die OG seitens des WSA nicht gewünscht. Wichtig ist jedoch eine regelmäßige Unterhaltung, um den Rückstau des Elsgrabens zu vermeiden.

Maßnahmen	*Zuständigkeit*	*Umsetzung*
Klärung der Unterhaltungsaufgaben und Zuständigkeiten am Auslass des Elsgrabens in die Mosel mit dem WSA Trier	Planungsbüro Hömme GbR	noch innerhalb des Projekts
Erhöhung des Gefälles am Auslass der Verrohrung in der Weiherbachstraße zur Vermeidung von Rückstau in die Verrohrung	OG	kurzfristig
Überarbeitung des Rosts am Durchlass in der Straße „Am Moselufer“, sodass es herausnehmbar bzw. aufziehbar ist	OG	kurzfristig
Regelmäßige Kontrolle und Unterhaltung der Auslassbereiche aus der Verrohrung des Elsgrabens in der Weiherbachstraße und am Moselufer sowie am Einlassbereich der Verrohrung vor der Straße „Am Moselufer“	OG	regelmäßig
Regelmäßige Kontrolle und Unterhaltung des Gewässerabschnitts entlang der Weiherbachstraße	VG	regelmäßig
Hochwasserangepasste Nutzung des Grundstücks im Überschwemmungsbereich; Einhaltung der Festsetzungen zur Änderung und Errichtung baulicher Anlagen im ÜSG	Anlieger	dauerhaft
Sicherstellung der Eigenvorsorge gegen Hochwasser von Elsgraben und Mosel, Kanalrückstau und Oberflächenabfluss nach Starkregen, Sicherung wassergefährdender und abtriebsgefährdeter Anlagen und Lagerungen	Anlieger	kurzfristig

ENTWURF

Reichelgraben: Im Reichel

8

Einlassbauwerk an der Weggabelung über der Verrohrung

Abflussweg bei Überlastung der Gewässerverrohrung

Situation Der Reichelgraben entspringt unterhalb der PV-Anlage Schleich und fließt in nordöstlicher Richtung zur Mündung in die Mosel. Das Gewässer quert die B 53 verrohrt und fließt unterhalb wieder offen bis zur Mosel. Die Verrohrung beginnt an einem Wirtschaftsweg oberhalb des Anwesens „Im Reichel 3“.

Ziel Bei Überlastung der Gewässerverrohrung des Reichelgrabens kommt es zu Abfluss im Wirtschaftsweg und potenziell zu einem Abfluss in Richtung des Anwesens „Im Reichel 3“. Der Einlassbereich in die Verrohrung muss regelmäßig kontrolliert und bei Bedarf unterhalten werden, ebenso das Einlassrost der Außengebietsentwässerung in der Weggabelung unterhalb.

Maßnahmen	*Zuständigkeit*	*Umsetzung*
Regelmäßige Kontrolle und Unterhaltung des Einlassbauwerks und der Verrohrung sowie des Einlassbauwerks der Außengebietsentwässerung in der Weggabelung zwischen Einlass in die Verrohrung und Grundstück „Im Reichel 3“	OG	regelmäßig
Sicherstellung der Eigenvorsorge gegen Kanalrückstau und Oberflächenabfluss nach Starkregen	Anlieger	kurzfristig

Maßnahmenbereich

Potenziell gefährdetes Objekt „Im Reichel 3“

ENTWURF