Maring-Noviand

Brauneberger Juffer/ Gewerbegebiet

1

Nördliche Blickrichtung, links: Wegeseitengraben

Blick nach Süden

Situation

Über die Hangflächen des Brauneberger Juffer kommt es bei Starkregen zu einem Oberflächenabfluss, welcher sowohl flächig als auch konzentriert über die örtlichen Entwässerungseinrichtungen in nördliche Richtung weitergeleitet wird. Ein Weg, welcher zur Unterführung an der Landesstraße (L 47) führt, wird hierbei als erheblich wasserführend beschrieben. Das Wasser läuft wegeseitig in Spurrillen bzw. im in Fließrichtung links befindlichen Entwässerungsgraben. Der Graben ist jedoch unzureichend unterhalten,- insbesondere der Abschnitt vor dem Durchlassbauwerk an der Wegegabelung (s. Foto oben links) ist erheblich zugewachsen, was bei einer zusätzlichen Belastung im Starkregenfall schnell zum Rückstau und zu einem Übertritt auf den Weg führt. Der nachfolgende Grabenabschnitt vor der Verrohrung an der Unterführung ist nicht mehr ausreichend profiliert, sodass auch hier eine Mehrbelastung der Entwässerungseinrichtung zu einer zusätzlichen Beaufschlagung des Weges führt.
Berichten zufolge kommt es bei Starkregen auch zu einem flächigen Abfluss über die örtlichen Hangflächen. Diese sind Gegenstand der Planungen zu einem Gewerbegebiet.

Ziel

Die Nutzung der ackerbaulich bewirtschafteten Flächen im Bereich des zur K 86 entwässernden Wirtschaftsweges soll an die Starkregengefährdung angepasst werden und erosionsmindernd geschehen, sodass die Gefahr von Bodenabtrag gemindert wird.

Die örtlichen Entwässerungseinrichtungen gilt es regelmäßig zu unterhalten. Die Einlassbereiche in die verrohrten Abschnitte müssen entsprechend regelmäßig freigeschnitten werden und dauerhaft zugänglich sein, um eine dauerhafte Sichtkontrolle zu gewährleisten. Der Grabenabschnitt vor der Verrohrung an der Unterführung ist zu reprofilieren, um die ursprüngliche hydraulische Kapazität zur Wasserführung im Graben wiederherzustellen.

Maßnahmenbereich

Straßensenke K 86/ Höhe Gruppenkläranlage

ENTWURF

Hömme GbR

Im Fall der Umsetzung eines Gewerbegebietes ist die Starkregenvorsorge bei der Erschließungs- und Entwässerungs- sowie der Bebauungsplanung zu berücksichtigen.

Maßnahmen	*Zuständigkeit*	*Umsetzung*
Anpassung der Flächennutzung und Bodenbearbeitung an die Starkregen- und Erosionsgefährdung: Minderung der Bodenerosion und des Bodenabtrags auf den dargestellten, besonders kritischen landwirtschaftlich genutzten Flächen durch eine starkregenangepasste Flächennutzung	Flächennutzer	dauerhaft
Freischneiden des Grabenabschnitts vor Durchlass an Wegegabelung	OG	kurzfristig
Sicherstellung der regelmäßigen Anlagenunterhaltung der Außengebietsentwässerung • Unterhaltung der Wegeseitengräben • Freihaltung der Durchlass- und Einlassbauwerke, Freihaltung des Einlass- und Auslassbereiches (Freischneiden zur Ermöglichung einer Sichtkontrolle)	OG	regelmäßig
bei Bedarf: Installation eines Schrägrostes vor besonders kritischen Durchlass- und Einlassbauwerken, um Zusetzen der Anlagen und Wasserübertritt auf Weg zu vermeiden	OG	mittelfristig
Ertüchtigung des Entwässerungsgrabens durch Nachprofilierung (insbesondere des Abschnitts vor Durchlassbauwerk an der Unterführung)	OG	kurzfristig
Berücksichtigung der Starkregenvorsorge bei der Erschließungs- und Entwässerungs- sowie der Bebauungsplanung des Gewerbegebietes • Verbesserung der Wasserführung bei Starkregen • Freihaltung von bekannten und potenziellen Abflusskorridoren/ Tiefenlinien • Berücksichtigung einer ausreichenden Rückhaltung auf der Fläche, um eine zusätzliche Beaufschlagung des Weges sowie des nachfolgenden (bebauten) Bereiches zu vermeiden bzw. zu reduzieren	OG/ externes Planungsbüro	kurzfristig
Information der Bauherren zur Gefährdungssituation bei Starkregen (-abfluss) und Kanalrückstau und zu notwendigen Maßnahmen der Eigenvorsorge	OG	wenn anstehend
Sicherstellung der betrieblichen Eigenvorsorge gegen Oberflächenabfluss und Kanalrückstau	Betriebe	dauerhaft

ENTWURF

Maring-Noviand

K 86/ Laymühle (Noviand) und Abschnitt Moselstraße (Maring)

2

Entwässerungsgraben/ Zulauf zum Oestelbach

Wasserführender Weg, Blickrichtung Weingut Bollig

Situation

Die vom Brauneberger Juffer anfallenden Abflusskonzentrationen werden bei Überlastung der Entwässerungseinrichtungen im Außengebiet über die Kreisstraße (K 86) in den Siedlungsbereich der Laymühle eingetragen. Das Einlassbauwerk im Kurvenbereich, angrenzend zur K 86, ist aufgrund seiner baulichen Konstruktion ungeeignet, den über die Kreisstraße weitergeleiteten Abfluss aufzunehmen, wodurch das Wasser wurde bei vergangenen Starkregenereignissen wiederholt über den unbefestigten (Privat-) Weg auf das Grundstück „Weingut Bollig-Mühlendorf“ weitergeleitet wurde.

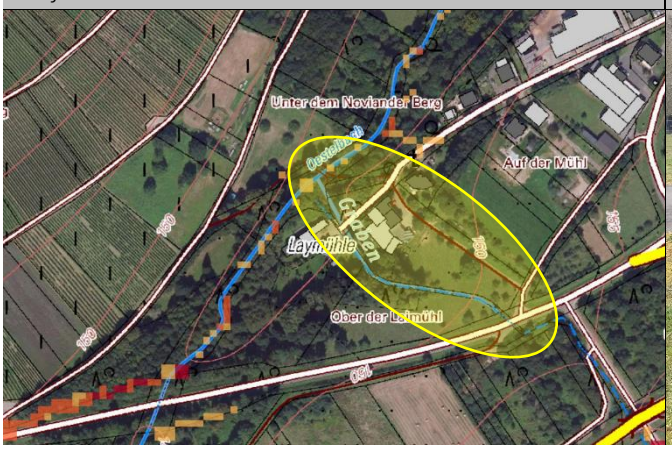
Die ordnungsgemäße Entwässerung des Außengebietes sieht eine Entwässerung in einem Graben vor, welcher auf dem Privatgrundstück des Weingutes verläuft, hier verrohrt und den Abfluss anschließend in den Oestelbach einleitet.

Ziel

Um den über den unbefestigten Weg geführten Abfluss zu vermeiden, gilt es das Einlassbauwerk in der Kurveninnenseite (angrenzend zur K 86) baulich zu ertüchtigen, um den bei Starkregen anfallenden Oberflächenabfluss verbessert in die Verrohrung abzuschlagen. Die Mulde sollte nachprofiliert und das Einlassbauwerk baulich optimiert werden.

Bei künftigen Straßenbaumaßnahmen der K 86 gilt es eine Notwasserführung in den Entwässerungsgraben der Außengebietsentwässerung zu prüfen. In diesem Zusammenhang ist die potenzielle Mehrbelastung des nachfolgenden Grabenabschnitts und somit auch die potenzielle Überlastung des Einlassbauwerks zu berücksichtigen. Durch die bauliche Optimierung des Einlassbereiches sowie die Herrichtung eines Notabflussweges für übertretende Wasserkonzentrationen soll das Wasser möglichst schadarm in den Oestelbach geleitet werden.

Maßnahmenbereich



Einlassbauwerk, oberhalb der Laymühle

ENTWURF

Hömme GbR

Um die Funktionsfähigkeit der (ertüchtigten) Entwässerungseinrichtungen langfristig sicherzustellen, sind die Anlagen regelmäßig zu unterhalten.

Bei stärkeren als den herkömmlichen Regenereignissen kann es dennoch zur Überlastung der Anlagen kommen. Dementsprechend wichtig ist es, die in abflusskritischen Lage befindlichen Gebäude vor dem Eintritt von Oberflächenwasser (und Kanalrückstau) zu schützen. Dort, wo dies möglich ist, sollte dem oberflächlich abfließendem Wasser der Notabflussweg auf dem Privatgrundstück hergerichtet werden, dass das Wasser möglichst schadarm abfließen kann. Dort, wo durch bodengleiche Haus- bzw. Terrasseneingänge oder bspw. Fenster und Lichtschächte potenzielle Wassereintrittsstellen für wild abfließendes Oberflächenwasser bestehen, sollte die Eigenvorsorge durch die Hausbesitzer überprüft und angepasst werden.

Situation Im Abschnitt der K 86, südlich der bebauten Ortslage Marings, kommt es bei Starkregen in einer Straßensenke zum Einstau des betreffenden Bereiches, welcher im Extremfall dann auch nicht mehr passierbar ist und von der Feuerwehr gesperrt wird.

Ziel Bei künftigen Straßenbaumaßnahmen der K 86 im beschriebenen Abschnitt gilt es zu prüfen, inwiefern der Bereich bei einer extremen Beaufschlagung entlastet werden kann, bspw. durch Anpassung der Querneigung sowie Veränderung des Längsgefälles und/ oder der Einrichtung von Abschlägen (etwa durch die Anlage überfahrbarer Mulden in der Straße), um den Abfluss in den Taleinschnitt des Mühlenbaches zu führen. Zu berücksichtigen ist die zusätzliche Beaufschlagung des Mühlenbaches sowie die kontrollierte Weiterleitung des Abflusses zwischen der Straße und dem Gewässer, um die Anlage der Werke nicht zusätzlich zu gefährden.

Maßnahmen	*Zuständigkeit*	*Umsetzung*
Berücksichtigung der Starkregenvorsorge bei künftigen Straßenbaumaßnahmen der K 86 • Herstellung eines Notabflussweges, um Abfluss über die Straße in den Entwässerungsgraben (Zulauf zum Oestelbach) zu leiten und ein unkontrolliertes Abfließen über den Fußweg zu vermeiden Voraussetzung für die potenzielle Mehrbelastung des Entwässerungsgrabens • Ertüchtigung des Grabens durch Reprofilierung und ggf. Vergrößerung des Abflussquerschnitts • bauliche Optimierung des Einlassbauwerks (bspw. durch Vergrößerung und Anlage eines Schrägrostes) • Berücksichtigung eines Notabflussweges bei Überlastung des Einlassbauwerks, um übertretende Abflusskonzentrationen in den Oestelbach zu leiten (in Abstimmung mit Grundstückseigentümer)	Straßenbaulast-träger, OG	langfristig
bauliche Ertüchtigung/ Optimierung der Einlasssituation in der Kurveninnenseite • Nachmodellierung des umgebenden Geländes, um Abfluss verbessert in Einlass zu leiten • bauliche Optimierung des Einlassbauwerks, bspw. durch Verwendung einer runden Einlasshaube mit aufstrebenden Stäben	OG	kurzfristig
Prüfung der Herstellung eines Notabflussweges über das Privatgrundstück des Weinguts, um Abfluss möglichst schadarm in den Oestelbach weiterzuleiten, bspw. durch Anlage einer Mulde im Abschnitt der Straßengabelung (in Abstimmung mit Grundstückseigentümer)	OG	mittelfristig
Sicherstellung der regelmäßigen Anlagenunterhaltung der örtlichen Entwässerung (im Umfeld der Laymühle) • Kontrolle des Entwässerungsgrabens (Zulauf zum Oestelbach), Freihalten des Auslass- und Einlassbereiches zur Ermöglichung einer Sichtkontrolle • Freihalten des Einlassbauwerks in der Kurveninnenseite, bei Bedarf: Nachmodellierung der umgebenden Flächen	OG	regelmäßig
Sicherstellung der regelmäßigen Anlagenunterhaltung der straßenseitigen Entwässerungseinrichtungen/ Einlassbauwerke im Abschnitt südlich von Maring	LBM	regelmäßig
Sicherstellung der Eigenvorsorge gegen Oberflächenabfluss, Kanalrückstau und Hochwasser • Sicherung von Wassereintrittswegen an den Gebäuden	Anlieger	kurzfristig

ENTWURF

• Bei Bedarf: Befestigung des wasserführenden Weges mit Spurplatten, um künftiges Ausspülen zu verhindern		

ENTWURF

Maring-Noviand **Oestelbach**

3

Gewässerabschnitt, Auslassbereich der Brücke

Brückendurchlass „Unterer Mühlenweg“

Situation **Hochwasserabfluss des Oestelbaches und innerörtliche Gefahrenpotenziale**

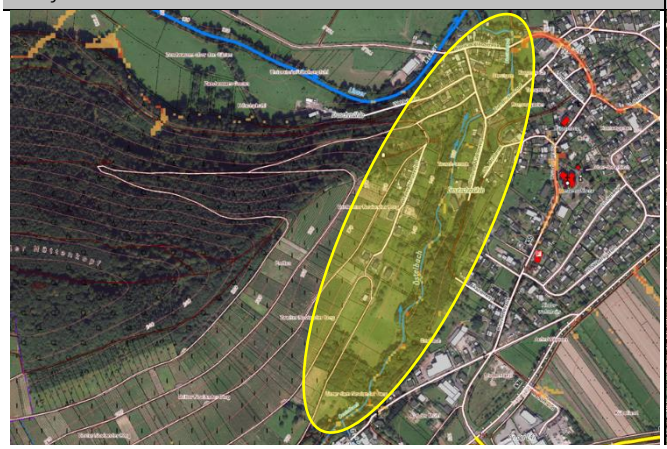
Der Oestelbach ist ein Gewässer 3. Ordnung, entspringt zwischen den Ortsgemeinden Klausen und Osann-Monzel und mündet in Maring-Noviand in westlicher Ortsrandlage in die Lieser. Das Einzugsgebiet ist überwiegend natürlich oder naturnah gekennzeichnet, ein Abschnitt auf der Gemarkung Osann-Monzel wurde dahingehend auch renaturiert, um den Hochwasserabfluss zu entlasten. Bei Hochwasser werden erhebliche Mengen an Treibgut im Außengebiet Maring-Noviands mobilisiert und die Ortslage Maring eingetragen, wodurch sich das örtliche Gefahren- und Schadenspotenzial signifikant erhöht. Neben dem reinen Abflussvolumen führen Verklausungen an innerörtlichen Brücken und Durchlässen zur Überlastung der neuralgischen Engstellen, wodurch es zum massiven Rückstau und Ausufern des Gewässers kommt.

Ziel Um die unterschiedlichen Unterhaltungsbedarfe für die einzelnen Fließabschnitte des Oestelbaches festzulegen und entsprechend verbessert, in einem festgelegten Turnus, zur Umsetzung zu bringen, wird eine Systematisierung der Gewässerunterhaltung empfohlen.

Des Weiteren ist die Einrichtung eines Treibgutfangs erforderlich, um den notwendigen Durchfluss an den innerörtlichen Durchlassbauwerken zu gewährleisten und die Kapazitäten der baulichen Engstellen möglichst umfänglich nutzen zu können. Dieser sollte, unter Berücksichtigung einer guten Zugänglichkeit zu Wartungs- und Unterhaltungszwecken, in Ortsrandlage angelegt werden, sodass das Aufkommen an zusätzlich anfallendem Material im weiteren Fließabschnitt begrenzt ist.

Darüber hinaus gilt es die nachfolgend erläuterten, innerörtlichen Problemlagen im Rahmen wasserbaulicher Maßnahmen, unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Verbesserung der ökologischen Funktion und der Hochwasservorsorge, aufzuwerten. In diesem Sinne soll beispielsweise

Maßnahmenbereich



Brückendurchlass an der Bernkasteler Straße

ENTWURF

durch eine Aufweitung verengter Gewässerabschnitte und den Rückbau gemauerter Uferböschungen eine durchgehende Abflusskapazität hergestellt werden, um den innerörtlichen Hochwasserabfluss zu verbessern.

Dennoch kann es bei Starkregen- und Hochwasserabfluss, trotz regelmäßig durchgeführter Unterhaltungsmaßnahmen und/ oder wasserbaulicher Optimierungen zur Überlastung der Entwässerungseinrichtungen kommen. Dementsprechend wichtig ist es, die eigenen Gebäude gegen Bachhochwasser, Oberflächenabfluss und Kanalrückstau zu sichern.

Situation **Laymühle**

Auf Höhe der Laymühle befindet sich im (potenziellen) Abflussprofil des Oestelbaches augenscheinlich abtriebsgefährdeter Bewuchs, welcher bei Hochwasserführung zur Verschärfung der Gefahrenlage führen kann,- sowohl für die unmittelbar angrenzenden Anliegergrundstücke als auch für die Unterlieger. Im Einlassbereich der Brücke wird die Außengebietsentwässerung in den Oestelbach (verrohrt) eingeleitet. Die Einleitung erfolgt in einem hydraulisch ungünstigen Winkel. Bei einer gleichzeitigen (Mehr-) Belastung der Außengebietsentwässerung sowie des Oestelbaches sind Turbulenzen in diesem Fließabschnitt zu erwarten, sodass hier ein gesteigerter Bedarf der Unterhaltung der Böschungsvegetation besteht.

Im Auslassbereich der Brücke befinden sich Anlandungen entlang der Gewässersohle, wodurch dieser Abschnitt im Hochwasserfall rückstaugefährdet ist, was sich auch auf die Standfestigkeit der Brücke auswirken kann.

Ein weiteres Gefahrenpotenzial für den Hochwasserabfluss stellt die private Brücke dar, die sich im Zulauf der öffentlichen Brücke befindet und die deren bzw. die Leistungsfähigkeit der nachfolgenden Durchlassbauwerke erheblich herabsetzt.

Ziel Neben der Sicherstellung der Eigenvorsorge und einer hochwasserangepassten Grundstücksnutzung (Entfernung/ Sicherung der privaten Brücke) ist eine regelmäßige Kontrolle des Gewässerabschnitts, um den Bedarf von Unterhaltungsmaßnahmen festzustellen, erforderlich und abtriebsgefährdete Gehölze im unmittelbaren Einlassbereich der Brücke zu entfernen.

Situation **Zum Hüttenkopf/ Unterer Mühlenweg**

Am Brückendurchlass des Oestelbaches an der Straße „Zum Hüttenkopf“ kam es bei vergangenen Starkregen- und Hochwasserereignissen zum Rückstau und Wasserübertritt auf die Straßenzüge „Zum Hüttenkopf“ und „Unterer Mühlenweg“. Der Rückstau staute die vorliegenden Grundstücke massiv ein, sodass die Anlieger evakuiert werden mussten. Im Überlastungsfall floss der Abfluss nachfolgend über die Straße „Zum Hüttenkopf“ ab, sodass auch der „Zum Hüttenkopf 10“ betroffen war.

Ursächlich hierfür waren Verklausungen am Brückenbauwerk durch mitgeführtes Treibgut. Verschärfend hinzu kommt, dass die rechtsseitige Böschung gemauert, sehr steil ausgeführt und privat überbaut ist. Der private Bau sowie die privaten Lagerungen sind im Hochwasserfall stark abtriebsgefährdet und setzen die Funktionalität des Brückenbauwerks zusätzlich herab.

Ziel Neben der Sicherstellung der regelmäßigen Gewässerunterhaltung ist die Rücknahme der gemauerten, steilen Uferböschung (in Fließrichtung links) zu empfehlen, um den Hochwasserabfluss am Durchlass zu entlasten. In diesem Zusammenhang gilt es zu berücksichtigen, dass die bauliche Anlage sowie die privaten Lagerungen auf der Böschungskante ein erhebliches Gefahrenpotenzial und Risiko für die Funktionalität des Brückendurchlasses darstellen.

Durch Nachmodellierung des Straßenabschnitts im Bereich der Verrohrung sowie der baulichen Umgestaltung der Brücke soll eine Notentlastung über dem Durchlass hergestellt werden,- bspw. durch Entfernung der Aufkantungen im Brückenabschnitt, Austausch des Brückengeländers (bspw. abklappbar), Anlage einer Mulde über der Verrohrung, Anpassung der Querneigung und des Längsgefälles der Straße „Auf dem Hüttenkopf“.

ENTWURF

Situation **Bernkasteler Straße**

Auch der Gewässerabschnitt des Oestelbaches vor dem Durchlass an der Bernkasteler Straße stellt bei Hochwasserführung einen sehr abflusskritischen Bereich dar. Berichten zufolge ist der Brückendurchlass selbst ausreichend dimensioniert, jedoch kommt es bei Hochwasser bereits im Abschnitt vor der Verrohrung zu einem erheblichen Rückstau im Bachbett, wodurch das Gewässer übertritt und die Anliegergrundstücke „Bernkasteler Straße 12a“/ „Bernkasteler Straße 14“ erheblich einstaut. Dies ist darauf zurückzuführen, dass die hydraulische Abflusskapazität des Oestelbaches, im Abschnitt des betonierten Zulaufs in Richtung der Brücke, deutlich abnimmt, sodass die hydraulische Leistungsfähigkeit der Brücke nicht genutzt wird. Auch der Böschungsbewuchs im Abschnitt vor dem Brückendurchlass stellt einen zusätzlich einengenden Faktor dar.

Ziel Der Gewässerabschnitt im Zulauf zur Brücke soll aufgeweitet werden, um eine durchgehende Abflusskapazität des Oestelbaches herzustellen und die hydraulische Leistungsfähigkeit der Brücke auszunutzen. Durch eine in Fließrichtung links angelegte Verwallung hin zu den (betroffenen) Anliegergrundstücken kann das Risiko für ein unmittelbares Übertreten des Gewässers bei Hochwasserführung reduziert werden.

Maßnahmen	*Zuständigkeit*	*Umsetzung*
Durchführung von hochwasservorsorgenden Unterhaltungsmaßnahmen am Oestelbach, bspw. Entfernung von Totholz, Freistellung der Brücken- und Durchlassbauwerke zum Ermöglichen einer dauerhaften Sichtkontrolle	VG, OG	kurzfristig
Erstellung eines Gewässerunterhaltungskonzeptes für den Oestelbach unter Berücksichtigung und Festlegung von Überwachungsstrecken und Strecken mit erhöhtem Unterhaltungsbedarf zur Reduzierung der innerörtlichen Hochwassergefährdung, einschließlich der Festlegung der notwendigen Unterhaltungsmaßnahmen und -intervalle	VG	kurzfristig
(gemäß der erfassten Handlungsempfehlungen, die aus dem Gewässerunterhaltungskonzept hervorgehen:) Sicherstellung der regelmäßigen Gewässerunterhaltung	VG	regelmäßig
(gemäß der erfassten Handlungsempfehlungen, die aus dem Gewässerunterhaltungskonzept hervorgehen:) Sicherstellung der regelmäßigen Anlagenunterhaltung am Gewässer = dauerhafte Freihaltung des Durchlass- und Brückenbauwerke sowie der unmittelbar angrenzenden Gewässerabschnitte • Freihalten/ Freischneiden der Einlass- und Auslassbereiche zur Ermöglichung einer Sichtkontrolle	OG, Anlagen-eigentümer	regelmäßig
Einrichtung eines Treibgutfangs im an die Bebauung angrenzenden Gewässerabschnitt, unter Berücksichtigung einer guten Zugänglichkeit zu Unterhaltungszwecken (ggf. in Abstimmung mit Flächeneigentümern)	VG, OG	kurzfristig
Fließabschnitt Oestelbach Laymühle: Entfernung des im (potenziellen) Abflussprofil befindlichen Baumes (abtriebsgefährdet)	VG	erfolgt
Fließabschnitt Oestelbach Laymühle: Entfernung der Anlandungen im Auslassbereich des Brückenbauwerks	VG	Sofort-maßnahme
Fließabschnitt Oestelbach Laymühle: hydraulische Optimierung der Einleitung der Außengebietsentwässerung in den Oestelbach (vor dem Brückenbauwerk), um Rückstau und Turbulenzen bei gleichzeitiger Hochwasserführung zu vermeiden und Hochwasserabfluss des Oestelbaches zu verbessern	OG	mittelfristig
Herstellung einer Notentlastung am Brückenbauwerk „Unterer Mühlenweg“ • bauliche Umgestaltung der Brücke, sodass diese bei Hochwasserführung überströmt werden kann • Nachmodellierung des betreffenden Straßenabschnitts, um Weiterleitung des Abflusses in den Bachlauf zu ermöglichen (bspw. durch Anlage einer überfahrbaren Mulde über dem Durchlass)	OG	langfristig
Prüfung der wasserrechtlichen Genehmigung der Anlagen am Gewässer (Zum Hüttenkopf 8), ggf. Rückbau der baulichen Anlageen, da der gegenwärtige Zustand ein erhebliches Gefahrenpotenzial für den Hochwasserabfluss des Oestelbaches darstellt	Landkreis Bernkastel-Wittlich	kurzfristig

ENTWURF

Hydraulische Optimierung des Gewässerabschnitts im Zulauf zum Brückendurchlass an der Bernkasteler Straße • Aufweitung des Bachbettes, Herstellung einer durchgehenden Abflusskapazität • gezielte Gehölzentnahme, um in Fließrichtung rechtsseitige Böschung abzuflachen (Erhöhung der Abflusskapazität) • Aufwallung der in Fließrichtung linksseitigen Böschung, um Wasserübertritt auf Privatgrundstücke zu vermeiden in Abstimmung mit Grundstückseigentümern	VG, OG	kurzfristig
Brückenauslassbereich, Bernkasteler Straße: Entfernung von Unrat; sofern nicht benötigt: Entfernung der Aluprofile, um Rückstau zu vermeiden	OG, FFW	kurzfristig
Sicherstellung der Eigenvorsorge gegen Bachhochwasser, Kanalrückstau und Oberflächenabfluss	Anlieger	kurzfristig
Anpassung der Grundstücksnutzung an die Hochwassergefährdung • Freihaltung des Gewässerumfeldes von abtriebsgefährdeten (Material-) Lagerungen und baulichen Anlagen • u.a. Sicherung des Steges (Laymühle), um Zusetzen und/ oder Abtrieb sowie Verklausungen im nachfolgenden Gewässerabschnitt zu vermeiden	Anlieger	kurzfristig

ENTWURF

Maring-Noviand

Neubaugebiet „An der Römerkelter“

4

Straßenzug mit Mittelrinne, Blick nach Norden

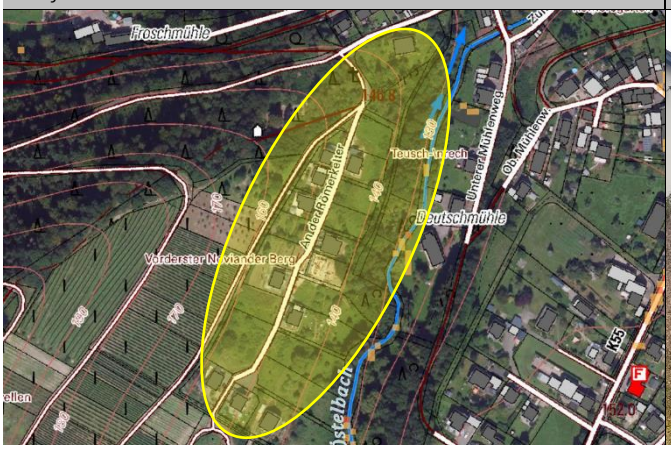
Westlich angrenzende Hangflächen

Situation Die Hanglage des Neubaugebietes begünstigt bei Starkregen einen in den Taleinschnitt des Oestelbaches gerichteten Oberflächenabfluss. Hierdurch besteht durch die hangparallele Erschließung des Wohngebietes ein Gefahrenpotenzial für die ansässigen Grundstücke. Eine Wasserführung in der Straße ist nur geringfügig gegeben.

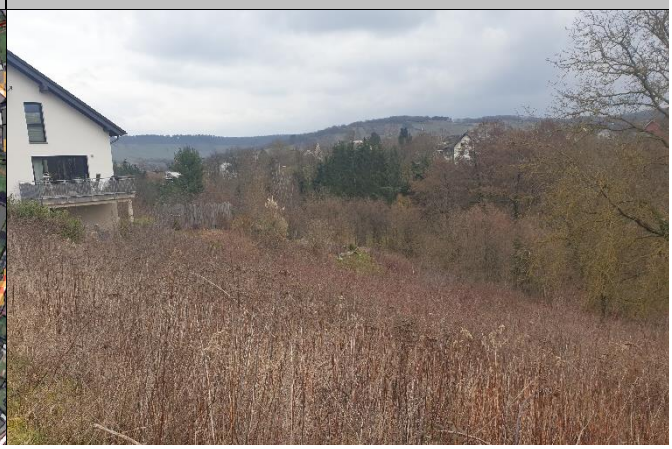
Ziel Dort, wo durch bodengleiche Haus- bzw. Terrasseneingänge oder bspw. Fenster und Lichtschächte potenzielle Wassereintrittsstellen für wild abfließendes Oberflächenwasser bestehen, ist die Eigenvorsorge gegen Starkregenabfluss (und Kanalrückstau) durch die Hausbesitzer überprüft und angepasst bzw. erhöht werden.

Maßnahmen	*Zuständigkeit*	*Umsetzung*
bei Bedarf: Einrichtung von Abschlägen, etwa durch Anlage von quer zum Hang verlaufenden Mulden in der Straße (in topographischen Tiefenlinien), um Abfluss möglichst kontrolliert in Taleinschnitt leiten zu können	OG	bei Bedarf
Information der Bauherren zur Gefährdungssituation bei Starkregen (-abfluss) und Kanalrückstau und zu notwendigen Maßnahmen der Eigenvorsorg	OG	kurzfristig
Überprüfung/ Sicherstellung der Starkregensicherheit der Gebäude gegen wild abfließendes Wasser über Hangflächen/ aus Straßenraum • (potenzielle) Abflusskorridore seitlich der Gebäude von weiterer Bebauung freihalten, um Wasser im Ereignisfall weiterleiten zu können und einen Einstau des Grundstücks zu vermeiden • Sicherung von Wassereintrittswegen an Gebäuden (Oberflächenabfluss, Kanalrückstau)	Anlieger	kurzfristig

Maßnahmenbereich



Blick ins Bachtal des Oestelbaches



ENTWURF

Hömme GbR

Sicherstellung der Eigenvorsorge gegen Hochwasser des Oestelbaches/ Anpassung der Grundstücksnutzung an die Hochwassergefährdung		

ENTWURF

Maring-Noviand **Lieser**

5

Gewässerabschnitt und -aue vor Durchlass an K 55

Gewässerabschnitt Kleingartenanlage

Situation

Information und Sensibilisierung und Eigenvorsorge durch die Betroffenen

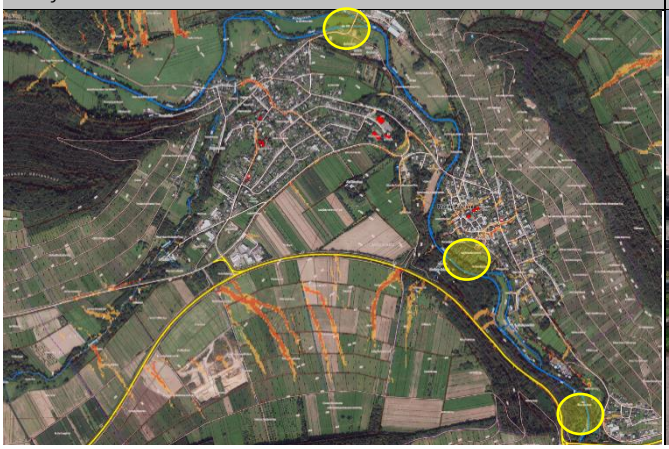
Die letzten großen Hochwasserabflüsse der Mosel liegen lange zurück. Die höchsten Wasserstände, bezugnehmend auf den Pegel Trier, waren 1993, 1983 und 1995. Zuletzt 2003 lag der Wasserstand am Pegel Trier über 9,80 m. 2021 kam es durch die Flut im Juli auch an der Mosel zu kurzfristigem Hochwasser, durch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



Wegedamm, Klosterhof

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.

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

Hochwasserabfluss der Lieser und innerörtliche Gefahrenpotenziale

Die Lieser, ein Gewässer zweiter Ordnung, entspringt in der Hocheifel bei Boxberg und quert die Ortslage Maring-Noviand in südlicher Richtung, bevor sie auf der Lieser Gemarkung in die Mosel mündet. Die lange Fließstrecke, verengte Gewässerabschnitte in den oberliegenden Gemeinden sowie das streckenweise natürliche oder naturnahe Einzugsgebiet bergen für den Hochwasserfall erhöhte Risikopotenziale und verschärfen die Gefahrenlage mit zunehmender Fließstrecke: das Abflussvolumen potenziert sich und es werden erhebliche Mengen an Treibgut außer- und innerorts mobilisiert, wodurch sich das Schadenspotenzial für Maring-Noviand signifikant erhöht.

Ziel

Um den innerörtlichen Hochwasserabfluss nicht mit Treibgut aus dem westlich angrenzenden Außengebiet zusätzlich zu belasten, ist die Einrichtung eines Treibgutfanges in Ortsrandlage, unter Berücksichtigung einer guten Zugänglichkeit zu Wartungs- und Unterhaltungszwecken zu prüfen.

Aufgrund des erhöhten und differenzierten Unterhaltungsbedarf ist, mit besonderer Berücksichtigung des Gewässerabschnitts in Ortsrandlage sowie des innerörtlichen Fließabschnitts, die Systematisierung der Gewässerunterhaltung zu empfehlen, um die unterschiedlichen Unterhaltungsbedarfe festzulegen und entsprechend verbessert, in einem festgelegten Turnus, zur Umsetzung zu bringen.

Die regelmäßige Kontrolle und Durchführung der Gewässerunterhaltung durch den Landkreis Bernkastel-Wittlich soll zur Hochwasserentlastung beitragen, indem bspw. Totholz aus den kritischen Gewässerabschnitten entfernt wird. Des Weiteren sind seitens der jeweiligen Straßenbaulastträger die

ENTWURF

Brücken und Durchlassbauwerke freizuhalten, sodass dauerhaft eine Sichtkontrolle an den Bauwerken (sowohl im Einlass- und Auslassbereich) möglich ist.

Situation **Noviand: Gefahrenlage an der K 55 und entlang des Maare-Mosel-Radweges**

Bei vergangenen Hochwasserabflüssen der Lieser, im Abschnitt westlich der K 55, wurden die Flächen zwischen der Lieser und dem Mühlgraben bzw. dem Maare-Mosel-Radweg in erheblichem Umfang eingestaut, sodass es folglich zu einem Wasserübertritt auf die Kreisstraße und einem entsprechenden Einstau des Straßenabschnitts kommt und diese nicht mehr passierbar ist.

Berichten zufolge tritt das Gewässer bereits vor dem Durchlass an der Kreisstraße auf die Freiflächen über. Dies ist auf die abschnittsweise (durch Bewuchs) verengten Gewässerabschnitte sowie auf Verklausungen im Abflussquerschnitt zurückzuführen.

Die massive Beaufschlagung der Freifläche stellt zugleich ein Risiko für die Standfestigkeit des Maare-Mosel-Radweges dar und birgt somit ein erhebliches Gefahren- und Schadenspotenzial für das nördlich angrenzende Mühlengebäude. Bezüglich des Dammes ist außerdem darauf hinzuweisen, dass dieser durch den Mühlengraben zweimal passiert wird, was sich zusätzlich auf den Zustand der Anlage auswirkt.

Die Wasserzufuhr des Mühlengrabens wird über einen Schieber reguliert und die Grundstückseigentümer der Mühle haben Vorkehrungen zum Hochwasserschutz getroffen und werden im Hochwasserfall durch die Feuerwehr zur Sicherung ihres Grundstücks unterstützt.

Ziel Neben der Sicherstellung der regelmäßigen Gewässer- und Anlagenunterhaltung sind die Standfestigkeit des Wegedammes zu überprüfen und entsprechend notwendige Sanierungsmaßnahmen umzusetzen.

Bei künftigen Straßenbaumaßnahmen der K 55 im betreffenden Abschnitt soll die Starkregenvorsorge und Notwasserführung im Straßenraum planerisch berücksichtigt und Möglichkeiten zur Verbesserung geprüft werden.

Situation **Maring**

Beim vergangen Hochwasserereignis im Juli 2021 kam es in Maring zur großflächigen Überschwemmung der sich in der natürlichen Gewässeraue befindlichen Flächen, sodass neben der Maringermühle auch die Kleingartenanlage in erheblichem Maße betroffen war. Im Fließabschnitt auf Höhe der Kleingartenanlage teilte sich der Gewässerlauf und die Lieser floss konzentriert über einen geschotterten Erschließungsweg der Anlage ab. Als Ursache wurde der starke Bewuchs entlang des Gewässers benannt, der im Hochwasserfall zu Verklausungen im Bachbett führte, woraufhin das Gewässer zweiteilig abfloss.
Ein weiterer besonders abflusskritischer Bereich stellt der Gewässerabschnitt zwischen der Gruppenkläranlage und der Mündung in die Mosel dar. Hier wird in den vergangenen Jahren eine zunehmende Verbuschung seitens der Ortskundigen beobachtet, die den ungehinderten Hochwasserabfluss der Lieser und insbesondere das notwendige Abfließen in die Mosel verhindert und somit ein erhebliches Rückstaurisiko im Ereignisfall birgt. Die dadurch initiierte Verschiebung der Rückstauwurzel stellt ein gesteigertes Gefahren- und Schadenspotenzial für die Oberlieger dar.

Ziel Die Systematisierung der Gewässerunterhaltung ist hier wesentlich, um den Hochwasserabfluss der Lieser zu verbessern. Hierbei gilt es festzusetzen, welche gewässerverträglichen Maßnahmen der Unterhaltung auch im Sinne der Hochwasservorsorge durch den Landkreis Bernkastel-Wittlich zu leisten sind, um eine Verschärfung der Gefahrenlage bei Hochwasserabfluss der Lieser zu vermeiden.

Maßnahmen	*Zuständigkeit*	*Umsetzung*
Grundsätzlich		
Sensibilisierung der Bevölkerung und Information der potenziell von Hochwasser Betroffenen als Daueraufgabe etablieren	VG	dauerhaft

ENTWURF

Erstellung eines Faltblattes zur Information der hochwassergefährdeten Anwohner mit Erläuterungen zur ereignisbezogenen Vorsorge und Verhaltensweisen	VG	kurzfristig
Anpassung der Alarm- und Einsatzplanung für die Ortsgemeinde	FFW VG BKS	kurzfristig
Sicherstellung der Eigenvorsorge gegen Lieserhochwasser, 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 der kritischen Anlagen im Überschwemmungsbereich	Betreiber	kurzfristig
Gewässerunterhaltung u.a.		
Erfassung der Hochwasserschäden des Starkregen- und Hochwasserabflusses Juli 2021 entlang der Lieser sowie Räumung der Abflusshindernisse, Beseitigung von Uferschäden/ Anlandungen	Büro Reihsner	erfolgt
Aufstellung eines Gewässerunterhaltungskonzeptes für die Lieser unter Berücksichtigung und Festlegung von Überwachungsstrecken und Strecken mit erhöhtem Unterhaltungsbedarf zur Reduzierung der innerörtlichen Hochwassergefährdung, einschließlich der Festlegung der notwendigen Unterhaltungsmaßnehmen und -intervalle	Landkreis Bernkastel-Wittlich	kurzfristig
(gemäß der erfassten Handlungsempfehlungen, die aus dem Gewässerunterhaltungskonzept hervorgehen:) • Sicherstellung der regelmäßigen Gewässerunterhaltung, u.a. unter besonderer Berücksichtigung des Fließabschnitts zwischen der Gruppenkläranlage und der K 134, um Rückstau in den Siedlungsbereich zu vermeiden und Abfluss in die Mosel zu gewährleisten • Sicherstellung der regelmäßigen Anlagenunterhaltung an der Lieser (bspw. durch Freihalten/ Freischneiden der Einlass- und Auslassbereiche zur Ermöglichung einer Sichtkontrolle)	Landkreis Bernkastel-Wittlich, OG, LBM	regelmäßig
Überprüfung des an Maring-Noviand angrenzenden Einzugsgebietes auf mögliche Rückhaltepotenziale entlang der Lieser sowie im innerörtlichen Fließabschnitt zwischen der Bernkasteler Straße und der K 55	Landkreis Bernkastel-Wittlich	kurz- bis mittelfristig
Siebenborn		
Berücksichtigung der Starkregen- und Hochwasservorsorge bei künftigen Straßenbaumaßnahmen der K 55 • Nachmodellierung des (bei Hochwasserabfluss eingestauten) Straßenabschnitts, um Abfluss wieder in Bachtal einzuleiten	LBM	langfristig
Regelmäßige Zustandsprüfung/ Sicherstellung der Standfestigkeit des Dammes	VG	regelmäßig
Prüfung, inwieweit der Wegedamm zum Hochwasserschutz des Mühlenanwesens genutzt werden kann, indem der Mühlgraben in den Durchlassbereichen abgeschiebert und das Dammbauwerk gegen drückendes Wasser abgedichtet wird	Eigentümer, in Abstimmung mit OG und Kreisverwaltung	kurzfristig
Maring		
Ertüchtigung der „natürlichen“ Notentlastung im Fließabschnitt auf Höhe der Kleingartenanlage, bspw. durch Befestigung des Weges mit Spurplatten, um künftige Schäden am Weg zu vermeiden	OG	mittelfristig
Sicherstellung der Eigenvorsorge der Gruppenkläranlage gegen Hochwasser der Lieser	VG	kurzfristig

ENTWURF

Maring-Noviand

K 55/ Im Siebenborn

6

Blick auf Hangflächen nördlich von „Im Siebenborn“

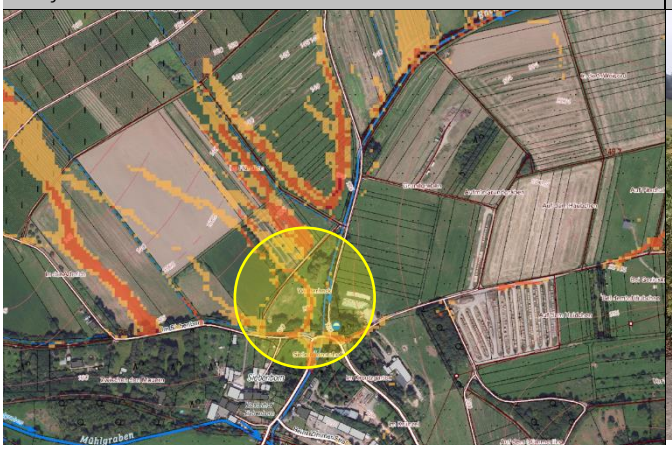
Einlassbauwerk der Grabenentwässerung

Situation

Die nördlich an den Ortsteil „Siebenborn“ angrenzenden Hangflächen können bei Starkregen, gemäß der Starkregengefahrenkarte, zu einer erheblichen Belastung der Siedlungsfläche mit Oberflächenabfluss führen. Die Wasserkonzentrationen werden hierbei flächig als auch über die örtlichen Straßenzüge konzentriert in die Bebauung eingetragen. Entlang der K 55 verläuft straßenseitig, in Fließrichtung links, ein Entwässerungsgraben, der abschnittsweise verrohrt und anschließend in den Mühlgraben der Lieser mündet. Oberhalb der Bebauung wird der Graben von mehreren Zuläufen gespeist. Der Abfluss wird in Gräben, die abschnittsweise an Wegedurchlässen verrohren, weitergeleitet. Die Gräben sind nicht einsehbar und stark zugewachsen, sodass die notwendige Sichtkontrolle in die verrohrten Abschnitte nicht möglich ist und auch das Eingreifen im Ereignisfall erschwert. Außerdem wird die Kapazität der ordnungsgemäßen Entwässerungseinrichtungen nicht umfänglich genutzt: der Abfluss kann durch Verklausungen innerhalb des Grabens und/ oder an den Durchlassbauwerken übertreten und fließt entsprechend unkontrolliert über die Kreisstraße ab. Darüber hinaus sind die Einlassbauwerke der Gräben, die im Kurvenbereich der Kreisstraße verrohren aufgrund ihrer baulichen Ausgestaltung nicht zur Bewirtschaftung gesteigerter Abflussmengen (mit Boden und Geschiebe aus dem Außengebiet) geeignet. So führt die bauliche Ausgestaltung der Einlässe dazu, dass diese rasch zugesetzt sind und unter Umständen die Aufnahmekapazität der Verrohrung gar nicht erreicht wird, bevor das Waser auf die Straße übertritt.

Schadensmeldungen, ausgehend von Oberflächenabfluss, sind bislang noch nicht bekannt. Aufgrund der Hanglage und des Einzugsgebietes besteht jedoch bei stärkeren als den herkömmlichen Regenereignissen ein gesteigertes Gefahrenpotenzial für die Unterlieger.

Maßnahmenbereich



Graben, nördlich der Kreisstraße

ENTWURF

Ziel

Im Rahmen des derzeitigen Flurbereinigungsverfahrens gibt es Überlegungen im Bereich des Wassertretbeckens ein Rückhaltebecken anzulegen, um eine zusätzliche Retention oberhalb der Bebauung einzurichten. Diese Möglichkeit wird aktuell von den Zuständigen des DLR unter Einbeziehung einer Kosten-Nutzen-Abschätzung geprüft. Für den Fall der Umsetzung der Anlage gilt es den Versagensfall des Beckens und eine entsprechende Notentlastung zu berücksichtigen,- auch für den Oberflächenabfluss.

Das örtliche Grabensystem muss freigeschnitten und regelmäßig unterhalten werden, um u.a. eine Sichtkontrolle in die verrohrten Abschnitte dauerhaft zu gewährleisten und um die Entwässerungseinrichtungen funktionstüchtig zu halten. Die Aufnahmefähigkeit der Einlässe im Kurvenbereich der K 55 sollen durch Einbau von Schrägrosten verbessert werden, sodass sich das im Graben durch das Wasser mitgeführte Material auf dem Rost nach oben schieben und das Wasser in die Verrohrung abfließen kann.

Maßnahmen	*Zuständigkeit*	*Umsetzung*
Prüfung der Einrichtung eines Rückhaltebeckens im Bereich des Wassertretbeckens	DLR	in Umsetzung
Bei Planung/ Umsetzung des Rückhaltebeckens: Berücksichtigung der Überlastung/ des Versagens der Anlage • Herrichtung einer Notentlastung, über die Abfluss oberflächlich ins Bachtal weitergeleitet wird	ext. Planungsbüro	kurzfristig
Sicherstellung der regelmäßigen Anlagenunterhaltung der Straßenentwässerung • Unterhaltung der straßenseitigen Entwässerungsgräben • Freihaltung der Durchlass- und Einlassbauwerke	Straßenbaulast-träger	regelmäßig
Bauliche Optimierung der Einlassbauwerke im nördlichen Kurvenabschnitt der K 55 bspw. durch Installation eines Schrägrostes	OG	mittelfristig
Sicherstellung der Eigenvorsorge gegen Oberflächenabfluss und Kanalrückstau	Anlieger	kurzfristig

ENTWURF

Maring-Noviand

Außengebiet Maring

7

Entwässerungsrinne und Einlass „Am Honigberg“

Rostanlage „Am Honigberg“

Situation

Bei einem Starkregenereignis der letzten Jahre wurden erhebliche Abflusskonzentrationen aus dem östlich angrenzenden Außengebiet in den Ortsteil Maring eingetragen. Das Wasser lief am Feuerwehrhaus vorbei, in die Backesgasse und dann über die Liesertalstraße unkontrolliert ab, sodass einige Anlieger betroffen waren. Eine Wasserführung im Straßenraum ist nicht gegeben und die örtliche, teilweise steile Topographie in dem dicht besiedelten Ortsteil trägt zur Steigerung des Gefahren- und Schadenspotenzials bei.

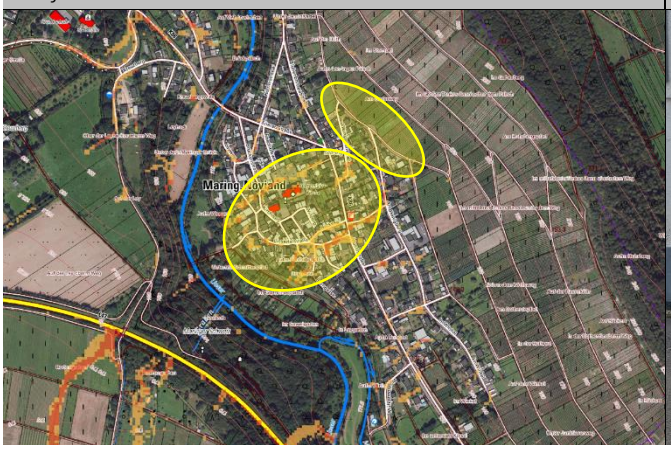
Die angrenzenden Außengebietsflächen werden über Weinbergsrinnen und eine bergseitig ausgerichtete Wegeneigung entwässert. Dies führt bei Starkregen zu einer konzentrierten Belastung der Einlassbauwerke und erfordert somit eine regelmäßige Unterhaltung der Entwässerungseinrichtungen, damit die vorhandenen hydraulischen Kapazitäten genutzt werden können.

Zudem führt die bauliche Ausgestaltung der Einlassbauwerke, u.a. im Abschnitt, angrenzend zur Straße „Am Honigberg“ dazu, dass diese rasch mit Material aus dem Außengebiet zugesetzt sind und unter Umständen die Aufnahmekapazität des Kanals gar nicht erreicht wird, bevor das Wasser in die Bebauung weitergeleitet wird.

Ziel

Das DLR befindet sich derzeit in der Erarbeitung eines Bewässerungs- und Beregnungskonzeptes, innerhalb dessen ein Vorhaben zur Errichtung eines Beckens auf dem Plateau geprüft wird. Dieses soll nach aktuellem Sachstand im Winter mit Abfluss aus der Lieser gespeist werden, um das gespeicherte Volumen in den Sommermonaten zur Bewässerung nutzen zu können. Im Rahmen der Prüfung zur technischen Umsetzung soll geprüft werden, inwiefern die Anlage auch zur Rückhaltung von Oberflächenabfluss genutzt werden kann, um den hin zur Bebauung gerichteten Abfluss zu drosseln.

Maßnahmenbereich



Blick in die Backesstraße

ENTWURF

Neben der regelmäßigen Anlagenunterhaltung der Außengebietsentwässerung soll durch eine bauliche Optimierung von Einlassbauwerken an besonders neuralgischen, abflusskritischen Punkten, die ordnungsgemäße Entwässerung möglichst funktionsfähig gehalten und die innerörtliche Gefahrenlage entlastet werden.

Da der Eintrag von Oberflächenabfluss bei Starkregen aufgrund der örtlichen Topographie jedoch nicht zu vermeiden ist, gilt es seitens der Unterlieger die Eigenvorsorge nach einer Selbsteinschätzung der Gefahrenlage zu überprüfen und Maßnahmen zur Vermeidung des Wassereintritts umzusetzen.

Maßnahmen	*Zuständigkeit*	*Umsetzung*
Berücksichtigung der Starkregenvorsorge im Rahmen des Bewässerungs- und Beregnungskonzeptes: • Prüfung der Möglichkeit, die Anlage auch mit (bei Starkregen anfallenden) Oberflächenabfluss zu bespannen	DLR, ext. Planungsbüro	kurzfristig
Systematische (Zustands-) Erfassung der Entwässerungseinrichtungen (wegeseitige Einlassbauwerke und Rinnen) im Außengebiet sowie in Ortsrandlage zur Feststellung des örtlichen Handlungsbedarfs • an besonders abflusskritischen Einlassbauwerken: bauliche Optimierung, bspw. durch Anbringung von Schrägrosten (inkl. der (Verkehrs-) Sicherung des Einlassbereiches), um schnelles Zusetzen und Überströmen zu vermeiden	OG	kurz- bis mittelfristig
Ertüchtigung der Einlasssituation in Ortsrandlage „Am Honigberg“ In Fließrichtung links: • Austausch der Rostanlage, in Ortsrandlage „Am Honigberg“ • Reprofilierung der Rinne, die in Rostanlage entwässert • wenn möglich: Entfernung der Randsteine zwischen Weg und Rostanlage, um Abfluss verbessert über Rostanlage abzuschlagen in Fließrichtung rechts: • Erneuerung des Einlassbauwerks • Anlage einer querverlaufenden Pflastermulde in der Straße zur Ableitung des Oberflächenwassers in das Einlassbauwerk	OG	kurzfristig
Sicherstellung der regelmäßigen Anlagenunterhaltung der Außengebietsentwässerung	OG, Flächen-eigentümer	regelmäßig
Überprüfung und ggf. Erhöhung der Starkregensicherheit der unterliegenden Gebäude gegen wild abfließendes Wasser • (potenzielle) Abflusskorridore seitlich der Gebäude von weiterer Bebauung freihalten, um Wasser im Ereignisfall weiterzuleiten und einen Einstau des Grundstücks zu verhindern • Sicherung von Wassereintrittswegen an Gebäuden • Sicherstellung der Eigenvorsorge gegen Kanalrückstau	Anlieger	kurzfristig

ENTWURF