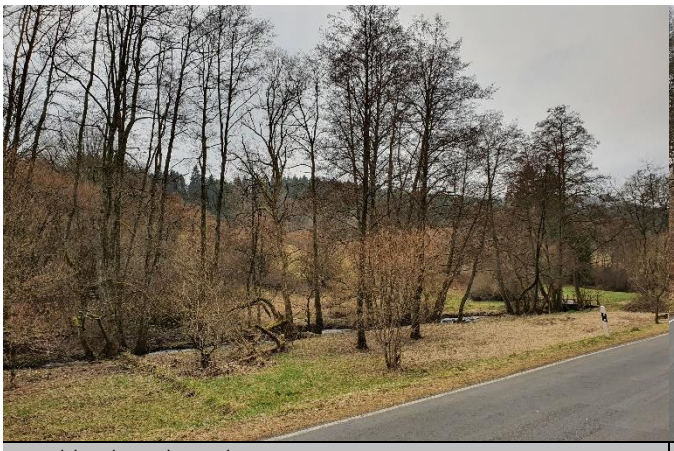
Fischbach, zwischen Kopp und Birresborn

1



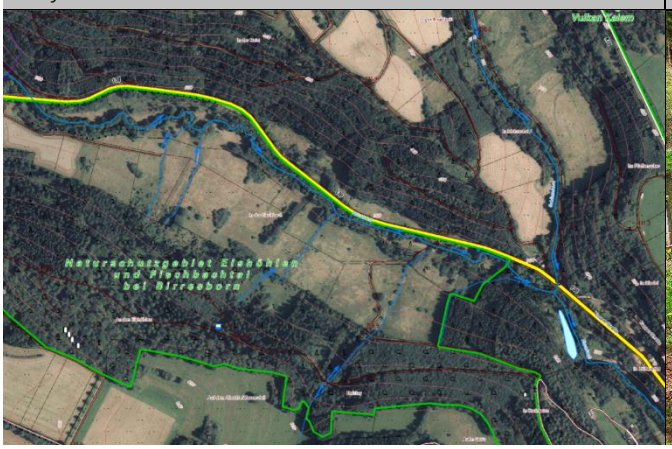
Fischbach entlang der L 30

Verlauf oberhalb der Ortslage

Situation Der Fischbach ist ein Gewässer 3. Ordnung, entspringt östlich von Kopp, quert bei Kopp die L 30 und läuft dann weiter in östliche Richtung nach Birresborn, wo er im Bereich der L 24 in die Kyll mündet. Über den gesamten Fließverlauf des Fischbaches münden einige Nebengewässer und Zuläufe in den Bach und das Einzugsgebiet ist überwiegend natürlich gekennzeichnet – zwischen Kopp und Birresborn fließt der Fischbach durch das ausgewiesene Naturschutzgebiet „Eishöhlen und Fischbachtal“. Hierdurch ergibt sich bereits eine natürliche Hochwasserretention, durch die breite Gewässeraue und den naturnahen Verlauf. Durch eine überwachende Gewässerunterhaltung und lediglich abgestimmte, gezielte Unterhaltungsmaßnahmen soll die Gefahr des Treibgut- und Totholztransports reduziert werden.

Ziel Für den Fischbach, wie auch für die weiteren Gewässer 3. Ordnung, wird ein Gewässerunterhaltungskonzept aufgestellt werden, um insgesamt die Unterhaltungsaufgabe an den entsprechenden Gewässern in Zuständigkeit der Verbandsgemeinde zu systematisieren und besser zu strukturieren. Das Unterhaltungskonzept soll daher auch im Sinne der Hochwasser- und Starkregenvorsorge Überwachungsstrecken und Strecken mit erhöhtem Unterhaltungsbedarf definieren, an denen festgelegte Kontrollintervalle und Unterhaltungszustände eingehalten werden sollen, um zur Reduzierung der innerörtlichen Hochwassergefährdung beizutragen. Zu den Überwachungs- und Unterhaltungsstrecken sollte der Zielzustand der Unterhaltung benannt und ggf. auch fotografisch festgehalten werden. Die Verbandsgemeinde hat für erste Gewässer die Erstellung des Unterhaltungskonzepts bereits beauftragt. Am Fischbach fanden bereits erste Begehungen zur Aufnahme der Situation und des Unterhaltungsbedarfs statt.

Maßnahmenbereich



Fischbach auf dem Privatgrundstück südlich der L 30

ENTWURF

Ein Treibgutfang oberhalb der bebauten Ortslage kann zur weiteren Entschärfung des innerörtlichen Hochwasserabflusses beitragen. Da die umgebenden Flächen in diesem Fließabschnitt privat sind, ist diese Maßnahme nur in Abstimmung mit dem Flächeneigentümer möglich. Um die langfristige Wirkung der Anlage zu erhalten, ist bei der Einrichtung eine gute Zugänglichkeit zu Unterhaltungszwecken zu berücksichtigen und herzustellen,- diese ist auch für Einsatzzwecke im Ereignisfall elementar. Eine Identifikation der bestmöglichen Fläche hat bereits stattgefunden, nun muss mit dem Flächeneigentümer abgestimmt werden, ob eine Errichtung möglich ist. Auf dem Privatgrundstück südlich der L 30 und der Mündung des Schlimmbaches ist dies mit dem geringsten Eingriff möglich und hier ist auch die wirkungsvollste Stelle für eine entsprechende Anlage.

Maßnahmen	*Zuständigkeit*	*Umsetzung*
Erstellung eines Gewässerunterhaltungskonzeptes für den Fischbach 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	in Umsetzg.
Durchführung der Gewässerbegehungen zur Erstellung des beauftragten Gewässerunterhaltungskonzepts	Planungsbüro Hömme GbR	erfolgt
Sicherstellung der regelmäßigen Gewässer- und Anlagenunterhaltung am Fischbach, gemäß Festlegungen im erstellten Gewässerunterhaltungskonzept • Regelmäßige Kontrolle des Fließabschnitts im Übergangsbereich vor der bebauten Ortslage • Freihalten des Abflussquerschnitts	VG	regelmäßig
Sukzessive Entnahme von Fichten aus der natürlichen Gewässeraue/ natürliche Verjüngung der Böschungsvegetation zur Böschungsstabilisierung (Reduktion der Böschungserosion und Vermeidung der Entwurzelung der Fichten; Reduktion des (innerörtlichen) Verklausungsrisikos)	Forst, ggf. in Abstimmung mit Flächen-eigentümer	mittelfristig
Sicherstellung der regelmäßigen Bauwerksunterhaltung am Straßendurchlass an der L 30 • Regelmäßige Kontrolle des Durchlasses auf kurzfristigen Unterhaltungsbedarf • Freihalten des Durchlasses; dauerhafte Ermöglichung einer Sichtkontrolle in die Bauwerke durch Freischneiden der Ein- und Auslassbereiche	LBM	regemäßig
Prüfung zur Einrichtung eines Treibgutrückhalts am Fischbach in Ortsrandlage unter Berücksichtigung einer dauerhaften Zugänglichkeit/ Zuwegung zur Durchführung von Unterhaltungsmaßnahmen	VG, OG	erfolgt
Abstimmung mit den privaten Flächeneigentümern zur Errichtung eines Treibgutfangs auf dem Grundstück südlich der L 30 und der Mündung des Schlimmbaches	VG, OG	kurzfristig

ENTWURF

Schlimmbach

2

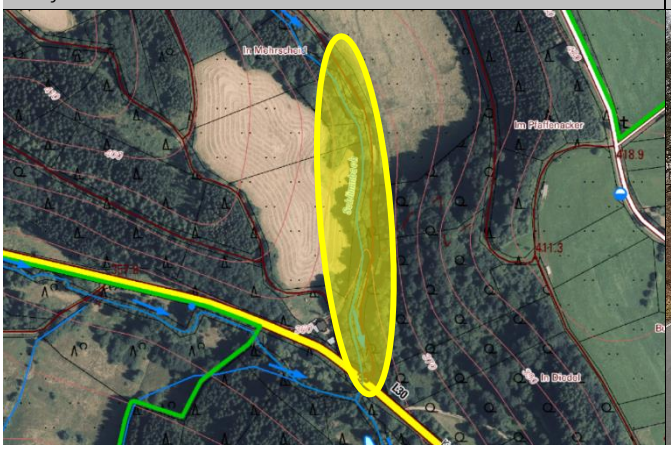
Fließabschnitt vor Straßendurchlass an der L 30

Mündung des Schlimmbaches in den Fischbach

Situation Der Schlimmbach, ein Gewässer 3. Ordnung, ist ein Seitengewässer des Fischbaches, das unweit der bebauten Ortslage Birresborns in den Fischbach mündet. Zuvor passiert der Schlimmbach einen Straßendurchlass an der L 30. Bei der Gewässerbegehung am 21. Februar 2023 wurde festgestellt, dass der Durchlass zu einem Drittel zugesetzt ist, wodurch die Leistungsfähigkeit des Bauwerks grundsätzlich herabgesetzt wird. Jedoch ist hierdurch keine Verschärfung der innerörtlichen Gefahrenlage zu erwarten, da der Bach bei Überlastung des Durchlassbauwerks die Straße zwar überströmen aber dann in den südlich an die Landesstraße angrenzenden Fließabschnitt abfließen wird. Das im Schlimmbach anfallende und mitgeführte Treibgut wird im Wesentlichen durch den Straßendurchlass zurückgehalten werden, wodurch kein gesteigerter Eintrag von Material aus dem Außengebiet in den Fischbach zu erwarten ist.

Ziel Für den Schlimmbach, wie auch für die weiteren Gewässer 3. Ordnung, soll ein Gewässerunterhaltungskonzept aufgestellt werden, um insgesamt die Unterhaltungsaufgabe an den entsprechenden Gewässern in Zuständigkeit der Verbandsgemeinde zu systematisieren und besser zu strukturieren. Das Unterhaltungskonzept soll daher auch im Sinne der Hochwasser- und Starkregenvorsorge Überwachungsstrecken und Strecken mit erhöhtem Unterhaltungsbedarf definieren, an denen festgelegte Kontrollintervalle und Unterhaltungszustände eingehalten werden sollen, um zur Reduzierung der innerörtlichen Hochwassergefährdung beizutragen. Zu den Überwachungs- und Unterhaltungsstrecken sollte der Zielzustand der Unterhaltung benannt und ggf. auch fotografisch festgehalten werden. Die Verbandsgemeinde hat für erste Gewässer die Erstellung des Unterhaltungskonzepts bereits beauftragt.

Maßnahmenbereich



L 30 vor Durchlass des Schlimmbaches, rechts Fischbach

ENTWURF

Maßnahmen	*Zuständigkeit*	*Umsetzung*
Erstellung eines Gewässerunterhaltungskonzeptes für den Schlimmbach 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	in Umsetzg.
Durchführung der Gewässerbegehungen zur Erstellung des beauftragten Gewässerunterhaltungskonzepts	Planungsbüro Hömme GbR	erfolgt
Sicherstellung der regelmäßigen Gewässer- und Anlagenunterhaltung am Schlimmbach, gemäß Festlegungen im erstellten Gewässerunterhaltungskonzept	VG	regelmäßig
Sicherstellung der regelmäßigen Anlagenunterhaltung am Schlimmbach an Wegen der Gemeinde, gemäß Festlegungen im erstellten Gewässerunterhaltungskonzept • regelmäßige Kontrolle der Durchlässe und Bauwerke auf kurzfristigen Unterhaltungsbedarf • Freihalten der Durchlässe und Bauwerke; dauerhafte Ermöglichung einer Sichtkontrolle in die Bauwerke durch Freischneiden der Ein- und Auslassbereiche	OG	regelmäßig
Sicherstellung der regelmäßigen Bauwerksunterhaltung am Straßendurchlass an der L 30 • Regelmäßige Kontrolle des Durchlasses auf kurzfristigen Unterhaltungsbedarf • Freihalten des Durchlasses; dauerhafte Ermöglichung einer Sichtkontrolle in die Bauwerke durch Freischneiden der Ein- und Auslassbereiche	LBM	regemäßig

ENTWURF

Fischbach: Mühlenweg bis Grabenstraße

3

Beschädigte Ufermauer, Höhe Mühlenweg 6/8

Private Nutzungen im Gewässerumfeld (Abschnitt Grabenstraße)

Situation Innerorts liegt der Fischbach stark beengt und verbaut vor, Ufermauern und andere übersteil ausgeführte Ufersicherungen kennzeichnen den Gewässerlauf und die an den Bachlauf angrenzenden Grundstücke werden teilweise bis einschließlich der Böschungskante privat genutzt bzw. bebaut. Neben den Straßendurchlässen an der Fischbachstraße, Gerolsteiner Straße (L 24) und am Gartenweg ist der Bach auch von privaten Brücken und Stegen überbaut, was bei Hochwasserführung zur erheblichen Potenzierung der Gefahrenlage beiträgt.

Das Hochwasserereignis im Juli 2021 führte zu weitreichenden Schäden auf den Anliegergrundstücken sowie entlang des Bachbetts. Durch Verklausungen am Brückenbauwerk an der Fischbachstraße, hervorgerufen durch Treibgut, privaten Lagerungen und einen Gastank, kam es zu einem weitreichenden Rückstau, wodurch nahezu alle örtlichen Wohngebäude durch den Hochwasserabfluss betroffen waren. Ähnliches zeichnete sich für den Fließabschnitt östlich der Fischbachstraße ab.

Ziel Der Wiederaufbau der Anliegergrundstücke befindet sich fortlaufend in der Umsetzung. Um eine erneute Verschärfung der Gefahrenlage bei künftigen Hochwasserereignissen zu vermeiden bzw. zu reduzieren, ist eine koordinierte Herangehensweise sowohl seitens der öffentlichen Aufgabenträger als auch seitens der Anlieger notwendig und gewünscht. Hierzu hat am 29. April 2022 eine Gewässerbegehung mit den Anliegern stattgefunden, um hinsichtlich der grundlegenden Gefahrenpunkte auf den Privatgrundstücken zu informieren sowie zu sensibilisieren und zu Maßnahmen des Objektschutzes zu beraten.

Am 28. Februar 2023 fand ein weiterer Termin mit den Gewässeranliegern, unter Beteiligung der Kreisverwaltung sowie der Verbandsgemeinde statt, um u.a. hinsichtlich der Zulässigkeit von privaten

Maßnahmenbereich

Fließabschnitt des Fischbaches auf Höhe des Mühlengeländes

ENTWURF

Maßnahmen am Gewässer zu informieren und alle Beteiligten auf einen offiziell geltenden Wissensstand zu bringen.

Es ist festzuhalten, dass der Handlungsspielraum sowie die Maßnahmenmöglichkeiten mit Blick auf die örtliche, räumlich begrenzte Ausgangslage hinsichtlich einer weitreichenden Entschärfung des innerörtlichen Hochwasserabflusses begrenzt ist. Um langfristig eine maßgebende Entlastung im Siedlungsbereich zu erzielen, ist eine wasserbauliche Gesamtmaßnahme am Fischbach erforderlich.

Kurzfristig sind jedoch diejenigen Möglichkeiten, auch von Anliegerseite, auszuschöpfen, die in der nachfolgenden Liste aufgeführt sind. Über eine Gesamtmaßnahme könnten Einzelmaßnahmen gebündelt und koordiniert werden.

Maßnahmen für betroffene Anlieger	*Zuständigkeit*	*Umsetzung*
Entfernung der nicht standsicheren Brücke im Fließabschnitt des alten Mühlengebäudes, zumindest: Sicherung der Brücke vor Abtrieb	Anlieger	Sofort-maßnahme
Entfernung der Holzbrücke im Fließabschnitt Höhe Mürlenbacher Straße 3A	Anlieger	Sofort-maßnahme
Entfernung der Aufschüttung im Fließabschnitt Höhe Mürlenbacher Straße 3A (gegenüberliegendes Grundstück, an der Garage)	Anlieger	Sofort-maßnahme
Entfernung der Zaunanlage am Fischbach entlang des Fließabschnitts zwischen Gartenweg 2 und Grabenstraße 5	Anlieger	Sofort-maßnahme
Einholen von wasserrechtlichen Genehmigungen für bauliche Anlagen am Gewässer	Eigentümer	dauerhaft
Hochwasserangepasste Nutzung des Grundstücks im Überschwemmungsbereich des Fischbaches • Beseitigung von Abflusshindernissen: Entfernung von Stegen, Brücken ohne wasserrechtliche Genehmigung bzw. Sicherung von baulichen Anlagen • 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

Maßnahmen am Gewässer	*Zuständigkeit*	*Umsetzung*
Durchführung einer Gewässerbegehung mit den Anliegern am Fischbach zur Besichtigung der bebauten Gewässerabschnitte, der Nutzung bis an den Bachlauf, zur Aufnahme der im Juli 2021 entstandenen Hochwasserschäden sowie zur Beratung der Anwesenden zu möglichen Maßnahmen der Eigenvorsorge und des Objektschutzes auf dem eigenen Grundstück und zur Feststellung notwendiger Maßnahmen zur Unterhaltung des Gewässers	OG, Planungsbüro Hömme GbR	erfolgt
Erstellung eines Gewässerunterhaltungskonzeptes für den Fischbach 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	in Umsetzg.
Durchführung der Gewässerbegehungen zur Erstellung des beauftragten Gewässerunterhaltungskonzepts	Planungsbüro Hömme GbR	erfolgt
Sicherstellung der regelmäßigen Gewässer- und Anlagenunterhaltung am Fischbach, gemäß Festlegungen im erstellten Gewässerunterhaltungskonzept	VG	regelmäßig
Sicherstellung der regelmäßigen Anlagenunterhaltung am Fischbach an Straßen der Gemeinde, gemäß Festlegungen im erstellten Gewässerunterhaltungskonzept • regelmäßige Kontrolle der Durchlässe und Bauwerke auf kurzfristigen Unterhaltungsbedarf	OG	regelmäßig

ENTWURF

• Freihalten der Durchlässe und Bauwerke; dauerhafte Ermöglichung einer Sichtkontrolle in die Bauwerke durch Freischneiden der Ein- und Auslassbereiche		
Sicherstellung der regelmäßigen Bauwerksunterhaltung am Straßendurchlass an der L 24 • Regelmäßige Kontrolle des Durchlasses auf kurzfristigen Unterhaltungsbedarf • Freihalten des Durchlasses; dauerhafte Ermöglichung einer Sichtkontrolle in die Bauwerke durch Freischneiden der Ein- und Auslassbereiche	LBM	regemäßig
Sicherung der Mauer entlang des Prallhanges, im Fließabschnitt Höhe Mühlenweg	OG	Sofort-maßnahme
Überprüfung der wasserrechtlichen Genehmigung der privaten Hochwasservorsorgemaßnahme entlang des Fließabschnitts am alten Mühlengebäude	VG	Sofort-maßnahme
Überprüfung aller innerörtlichen Brückenbauwerke hinsichtlich des hydraulischen Abflussquerschnitts	OG	kurzfristig
Sicherung der Freispiegelleitung im Fischbach, im Fließabschnitt Höhe Mühlenweg	VG	kurzfristig

Aufwertung des innerörtlichen Gewässerabschnitts im Rahmen einer wasserbaulichen Maßnahme, unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Verbesserung der ökologischen Funktion und der Hochwasservorsorge
• Rückverlegung/ Abflachung der Ufermauer im Fließabschnitt Höhe Mühlenweg 6/8, unter Berücksichtigung der hydraulischen Leistungsfähigkeit des nachfolgenden Brückenbauwerks
• Grundsätzlich: Rückbau gemauerter Uferböschungen, zumindest Sanierung/ Wiederherstellung nicht mehr intakter Ufermauern
  ○ Bestenfalls: Anlage eines naturnahen Bachbettes mit abgeflachten Böschungen, Aufweitung des Abflussquerschnitts in geeigneten Fließabschnitten
• Entfernung von standortfremder Böschungsvegetation; bspw. Entfernung der Fichten aus überschwemmungsgefährdetem Bereich, im Fließabschnitt Höhe Mühlenweg 3
• Renaturierung des Fischbaches im Fließabschnitt Grabenstraße bis zum Straßendurchlass am Gartenweg/ Verbesserung des Hochwasserabflusses, bspw. durch
  ○ Terrassierung der Anliegergrundstücke
  ○ Umsetzung böschungssichernder Maßnahmen
• Umsetzung der Belange eines hochwasserangepassten Gewässerumfeldes (s. hochwasserangepasste Nutzung des Grundstücks im Überschwemmungsbereich)
• Herstellung einer oberflächlichen Notentlastung am Brückenbauwerk an der Fischbachstraße, bspw. durch Mulden links- und rechtsseitig der Brücke in den entsprechenden Straßenabschnitten
  ○ Fortführung des Notabflussweges auf angrenzenden Privatgrundstücken (in Abstimmung mit Eigentümern), um Abfluss wieder dem Bachlauf zuzuführen
	VG, OG	mittel-bis langfristig

ENTWURF

Fischbach: Gartenweg und Maibaumstraße bis Mündung in die Kyll

4

Brückendurchlass am Gartenweg

Lagerungen am Fischbach an der Mündung in die Kyll

Situation Das sich aktuell in der Weiterentwicklung/ Fertigstellung befindliche Gelände des Bauhofes war im Juli 2021 durch den Hochwasserabfluss des Fischbaches betroffen. Die Gefahrenlage am Fischbach verschärft sich in diesem Fließabschnitt durch die Mündung in die Kyll, wodurch das Rückstaupotenzial und das damit einhergehende Überschwemmungsausmaß des Fischbaches gesteigert wird.

Ein weiterer abflusskritischer Punkt stellt das Durchlassbauwerk am Gartenweg dar. Verklausungen am Bauwerk oder eine Verlagerung der Rückstauwurzel, initiiert im Mündungsabschnitt der Kyll, können entsprechend zur Überlastung des Durchlasses und zum Wasserübertritt führen, woraus ein erhöhtes Risiko für die umliegenden, bebauten Flächen resultiert. Außerdem ist der Abflusskorridor durch die Flügelmauern eingeengt.

Ziel Das Hochwasser tritt vor der bestehenden Brücke nach rechts über und strömt über den Parkplatz in die Maibaumstraße und die dortige Bebauung. Die Erfahrungswerte zeigen, dass es sich auch bei den Flächen des Bauhofes an der Mündung in die Kyll um einen grundsätzlich abflusskritischen Bereich handelt. Entsprechend sensibel ist das Gewässerumfeld zu nutzen und Maßnahmen des Objektschutzes umzusetzen.

Eine generelle Entlastung der Gefährdungssituation soll hier durch eine Kombination von Maßnahmen erreicht werden, u. a durch Aufweitung des Gewässerabschnitts, Rückbau der Bestandsbrücke und Ersatz durch ein Stegbauwerk, wodurch der Abflusskorridor vergrößert wird. Die linksseitige Einleitung des Außengebietswassers durch die VG-Werke soll um mind. fünf Meter gekürzt (zurückverlegt) und der Bereich der Einleitung in den Fischbach deltaförmig angelegt werden, sodass der Abfluss verzögert eingeleitet wird und eine hydraulische Entlastung gegenüber der bisherigen Situation erreicht wird.

Maßnahmenbereich

Teilfläche des Bauhofgeländes

ENTWURF

Rechtsseitig soll das Ufer des Fischbaches neu gestaltet und modelliert werden, die Parkplatzfläche soll höhergelegt und der Gewässerkorridor davor aufgeweitet werden. Zudem soll die Pflasterfläche und der Weg rechts des Baches so modelliert werden, dass ein Übertreten des Baches wieder dem Bachlauf zugeleitet wird und zusätzlich der Abfluss Richtung Bebauung vermieden wird.

Im Mündungsbereich soll der Fischbach ebenfalls aufgeweitet und ggf. nach rechts verlagert werden, sodass die Mündung in die Kyll optimiert in Fließrichtung erfolgen kann. Zu berücksichtigen ist hier die Altlastenfläche im Bereich des Bauhofes. Im Rahmen der Gewässerunterhaltung sind Gehölze zu entfernen, um die Fließdynamik im Mündungsbereich zu verbessern.

Maßnahmen	*Zuständigkeit*	*Umsetzung*
Hydraulisch verbesserte Anlage des Fischbaches im Mündungsabschnitt in die Kyll	VG	mittelfristig
Detaillierte Prüfung der Überflutungsgefährdung und Berücksichtigung der Hochwasser- und Starkregenvorsorge bei der weiteren Erschließungs-, Entwässerungs- und Bebauungsplanung bei der laufenden Fertigstellung des Bauhofgeländes	OG	Sofort-maßnahme
Kombination von Maßnahmen zur Verbesserung des Hochwasserabflusses zwischen Garten- und Maibaumstraße vor Mündung in die Kyll: • Aufweitung des Gewässerabschnitts • Rückbau der Bestandsbrücke und Ersatz durch ein Stegbauwerk • Einkürzen der Einleitung des Außengebietswassers linksseitig am Fischbach vor dem Brückenbauwerk um mind. fünf Meter, deltaförmige Modellierung des Einleitungsbereiches in den Fischbach, ggf. Einbau von Störsteinen am Auslassbereich der Verrohrung • Rechtsseitig des Fischbaches: Erhöhung der Parkplatzfläche, Modellierung und Aufweitung des Gewässerkorridors • Vermeidung des Abflusses in die Maibaumstraße durch zusätzliche Modellierung des Weges und der Pflasterfläche als Notabflussweg, um das übertretende Wasser wieder dem Gewässerlauf zuzuleiten	OG/ VG-Werke/ VG	kurzfristig
Sicherstellung der regelmäßigen Gewässer- und Anlagenunterhaltung an der Kyll, im Bereich der Mündung des Fischbaches	Landkreis Vulkaneifel	regelmäßig
Sicherstellung der regelmäßigen Gewässer- und Anlagenunterhaltung am Fischbach, gemäß Festlegungen im erstellten Gewässerunterhaltungskonzept	VG	regelmäßig
Sicherstellung der regelmäßigen Anlagenunterhaltung am Fischbach an Straßen der Gemeinde, gemäß Festlegungen im erstellten Gewässerunterhaltungskonzept • regelmäßige Kontrolle der Durchlässe und Bauwerke auf kurzfristigen Unterhaltungsbedarf • Freihalten der Durchlässe und Bauwerke; dauerhafte Ermöglichung einer Sichtkontrolle in die Bauwerke durch Freischneiden der Ein- und Auslassbereiche	OG	regelmäßig
Hochwasserangepasste Nutzung des Grundstücks im Überschwemmungsbereich des Fischbaches • Freihaltung des Gewässerumfeldes von abtriebsgefährdeten (Material-) Lagerungen und baulichen Anlagen bzw. Sicherung von baulichen Anlagen • Sicherung von technischen und gefährdenden Anlagen (Gas-, Öltanks etc.)	Anlieger/ Flächen-eigentümer	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/ Flächen-eigentümer	kurzfristig

ENTWURF

Birresborner Bach (Im Steinreich)

5

Birresborner Bach in Fließrtg. unterhalb: „Im Steinreich“

1. Wegedurchlass: Einmündung Straßenentwässerung in Bach

Situation

Der Birresborner Bach ist ein Gewässer 3. Ordnung, welches südwestlich, unweit der Bebauung „Im Steinreich“ entspringt. Das Einzugsgebiet ist natürlich gekennzeichnet und das Gewässer kreuzt im Außengebiet einen Wege- und einen Straßendurchlass, bevor es an der hinteren Grundstücksgrenze von „Im Steinreich 44“ verrohrt. Nördlich der Siedlung mündet des Wohngebietes „Im Steinreich“ mündet der Birresborner Bach offen in den Fischbach.

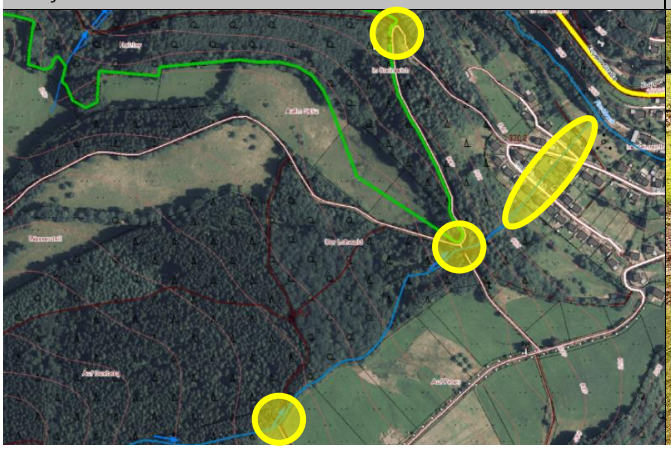
Im sehr steilen Hangabschnitt zwischen dem Straßendurchlass und der Verrohrung in Ortsrandlage sind neben der linearen Wasserführung des Birresborner Baches weitere diffuse Abflusskonzentrationen zu verzeichnen, die über den Hang in Richtung Bebauung abfließen. Zur Bewirtschaftung des über den Hang weitergeleiteten Abflusses wurde ein Fangegraben entlang der hinteren Grundstücksgrenzen angelegt, über den das Wasser zum Einlassbauwerk am Birresborner Bach geführt wird. Dieser ist jedoch kaum zu erkennen und kann bei stärkeren als den herkömmlichen Bemessungsereignissen leicht überströmt werden, wodurch das Schadenspotenzial auf den angrenzenden Privatgrundstücken deutlich erhöht ist.

In den Fließabschnitt vor dem Straßendurchlass oberhalb der Bebauung mündet die Straßenentwässerung, welche zur zusätzlichen Belastung des Hochwasserabflusses im Birresborner Bach führt.

Ziel

Hinsichtlich der Gewährleistung der ordnungsgemäßen Entwässerung sind die Entwässerungsanlagen entlang der hinteren Grundstücksgrenzen „Im Steinreich“ zu ertüchtigen: der Fangegraben ist gemäß seiner ursprünglichen Bemessung wiederherzustellen und das Einlassbauwerk ist zu erneuern, um die hydraulische Leistungsfähigkeit der Verrohrung bis zur Kapazitätsgrenze auszuschöpfen und einen vorzeitigen Wasserübertritt, etwa durch Zusetzen des Einlassbereiches, zu vermeiden.

Maßnahmenbereich



Einlassbauwerk von Bach (von rechts) und Graben

ENTWURF

Eine Überlastung der örtlichen Entwässerungseinrichtungen kann jedoch auch durch bauliche Verbesserungen und regelmäßig durchgeführte Unterhaltungsarbeiten nicht ausgeschlossen werden, sodass die daran angrenzenden bis unterliegenden Anliegergrundstücke erhöht gefährdet sind. Dort, wo durch bodengleiche Haus- bzw. Terrasseneingänge oder bspw. Fenster und Lichtschächte potenzielle Wassereintrittsstellen für wild abfließendes Oberflächenwasser bestehen, sollte die Eigenvorsorge gegen Starkregen durch die Hausbesitzer überprüft und angepasst bzw. erhöht werden.
Für den Versagensfall der ordnungsgemäßen Entwässerung ist langfristig eine Notableitung in den Fischbach herzustellen.

Im westlich angrenzenden Außengebiet sollten weitere Maßnahmen zur Entlastung der innerörtlichen Gefahrenlage, bspw. durch eine Trennung der Straßenentwässerung vom Birresborner Bach und der Umsetzung geeigneter Maßnahmen zur verbesserten Rückhaltung im Wald, geprüft werden. Bei einer Umleitung der Straßenentwässerung und einer direkten Ableitung in das Bachtal des Fischbaches ist die bestehende, kritische Abflusslage auf Höhe der Grillhütte zu berücksichtigen,- von hier kam es bei vergangenen Regenereignissen wiederum zur Weiterleitung von Oberflächenwasser in das Wohngebiet „Im Steinreich“, inklusive des Eintrags von Bodenmaterial und Geschiebe.

Maßnahmen	*Zuständigkeit*	*Umsetzung*
Erstellung eines Gewässerunterhaltungskonzeptes für den Birresborner Bach 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	in Umsetzg.
Durchführung der Gewässerbegehungen zur Erstellung des beauftragten Gewässerunterhaltungskonzepts	Planungsbüro Hömme GbR	erfolgt
Wiederherstellung/ Ertüchtigung des Fangegrabens hinter der Bebauung „Im Steinreich“	OG	erfolgt
• Erneuerung des Einlassbauwerks am Birresborner Bach • Installation einer dreidimensionalen Rostanlage vor Einlass des Birresborner Steinbaches in die Verrohrung • Herstellung einer dauerhaften Zugänglichkeit zum Einlassbauwerk zur Unterhaltung und für ein mögliches Eingreifen im Ereignisfall	OG	kurzfristig
Prüfung zur Entkopplung der Straßenentwässerung vom Birresborner Bach (auf Höhe des 1. Wegedurchlasses oberhalb der Bebauung), um zusätzliche Belastung des Gewässers zu vermeiden • Ableitung des Abflusses aus Straßenseitengraben, westl. der Bebauung „Im Steinreich“ • bspw. über nordwestlich verlaufenden Straßenabschnitt, unter Berücksichtigung einer kontrollierten Ableitung in das Bachtal des Fischbaches, um Weiterleitung des Abflusses von der Grillhütte in Richtung der Bebauung „Im Steinreich“ zu vermeiden	OG	mittelfristig
Prüfung zur Wasserrückhaltung im bewaldeten Einzugsgebiet; Potenzialflächen • Fließabschnitt vor 1. Wegedurchlass oberhalb der Bebauung • Fließabschnitt vor 2. Wegedurchlass oberhalb der Bebauung: Verbesserung der Wasserrückhaltung bspw. durch Erhöhung des Wirtschaftsweges und ggf. Nachmodellierung des Gewässerumfeldes vor dem Durchlass zum verbesserten Einstau der Gewässeraue in Abstimmung mit dem Forst	Forst	mittelfristig
Herstellung eines innerörtlichen Notabflussweges für den Versagensfall der Verrohrung bis in den Fischbach • Modellierung einer Notüberlaufmulde zwischen „Im Steinreich 44“ und „Im Steinreich 46“ • Ertüchtigung des angrenzenden Fußweges zur Notableitung • Sicherung der Notabflusskorridore entlang der Tiefenlinie zwischen den nachfolgend betreffenden Grundstücken	OG	langfristig

ENTWURF

• ggf. Berücksichtigung der Notableitung bei künftigen Straßenbaumaßnahmen in der Straße „Im Steinreich“, bspw. durch Anlage einer leicht überfahrbaren Mulde zur kontrollierten Notableitung und zur Vermeidung des Verströmens im Straßenraum		
Herstellung einer Zugänglichkeit zum Fangegraben sowie zum Einlassbauwerk am Birresborner Bach in Ortsrandlage zur Durchführung von Unterhaltungsmaßnahmen und zu Gewährleistung der Erreichbarkeit zu Einsatzzwecken	OG	kurzfristig
Kamerabefahrung der Bachverrohrung zur Zustandserfassung	OG	kurzfristig
Sukzessive Entnahme von Fichten/ Nadelgehölzen aus der natürlichen Gewässeraue/ natürliche Verjüngung der Böschungsvegetation zur Böschungsstabilisierung (Reduktion der Böschungserosion und Vermeidung der Entwurzelung der Fichten/ Nadelgehölze; Reduktion des (innerörtlichen) Verklausungsrisikos)	Forst, ggf. in Abstimmung mit Flächen-eigentümer	mittelfristig
Sicherstellung der regelmäßigen Gewässer- und Anlagenunterhaltung am Birresborner Bach, gemäß Festlegungen im erstellten Gewässerunterhaltungskonzept	VG	regelmäßig
Sicherstellung der regelmäßigen Anlagenunterhaltung am Birresborner Bach an Wegedurchlässen und Bauwerke der Gemeinde, gemäß Festlegungen im erstellten Gewässerunterhaltungskonzept • Regelmäßige Kontrolle der Wegedurchlässe und des Einlassbauwerks auf kurzfristigen Unterhaltungsbedarf • Freihalten der Durchlässe und Bauwerke; dauerhafte Ermöglichung einer Sichtkontrolle in die Bauwerke durch Freischneiden der Ein- und Auslassbereiche • Regelmäßige Kontrolle/ Zustandserfassung des Fangegrabens, ggf. Ertüchtigung zur Wiederherstellung des ordnungsgemäßen Zustandes	OG	regelmäßig
Sicherstellung der regelmäßigen Anlagenunterhaltung zur Entwässerung der gemeindeeigenen Straße • Regelmäßige Kontrolle/ regelmäßiges Freihalten des straßenseitigen Grabens, v.a. im Abschnitt zum Birresborner Bach	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
Hochwasserangepasste Nutzung des Grundstücks am Bach bzw. am Fangegraben • Entfernung privater Nutzungen/ Lagerungen aus dem Grabenquerschnitt • dauerhaft: Freihaltung des Grabenquerschnitts	Anlieger	kurzfristig

ENTWURF

Kaltenbach

6

Fließabschnitt vor Verrohrung am Wirtschaftsweg

Fließabschnitt in Ortsrandlage

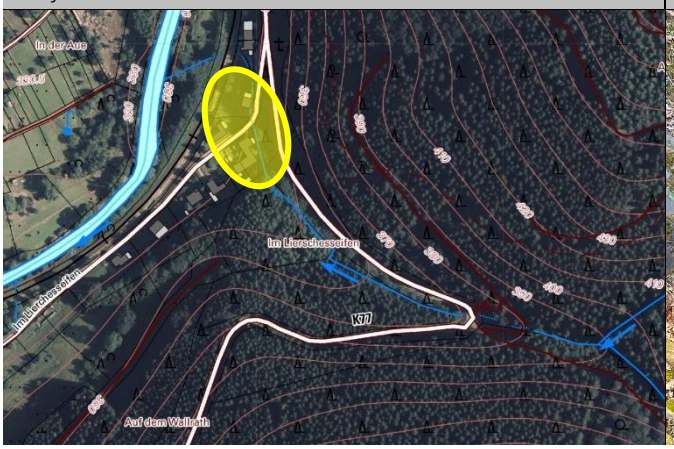
Situation Beim Kaltenbach handelt es sich um ein Gewässer 3. Ordnung, welches östlich der Kyll, südöstlich der Kernbebauung Birresborns entspringt. Im Außengebiet quert das Gewässer einen Wegedurchlass an einem Waldweg, welcher unmittelbar angrenzend in einen Straßendurchlass der Kreisstraße (K 77) übergeht. Es folgt ein offener Fließabschnitt entlang der Kreisstraße, bevor der Kaltenbach an der Straße „Im Lierschesseifen“ verrohrt und westlich der ehemaligen Bahntrasse in die Kyll mündet.

Im Juli 2021 verursachte der Hochwasserabfluss des Talbaches Schäden an den Anlagen des Gewässers sowie auf privatem Grund entlang der Ortsstraße. Innerhalb der Verrohrung im Außengebiet kam es vermutlich aufgrund des Eintrags erheblicher Mengen an Gesteinsmaterial zu einem Bruck innerhalb des Bauwerks. Im daran angrenzenden Fließabschnitt zwischen Straßendurchlass und der Bebauung kam es zu Unterspülungen der Kreisstraße und das Gewässer trat bereits hier, oberhalb der Bebauung über die Ufergrenzen und floss auf unterliegende Privatgrundstücke ab. Die Rostanlage vor der Verrohrung an der Ortsstraße „Im Lierschesseifen“ war zugesetzt und konnte während des Ereignisses nicht geöffnet werden, sodass der Bach auch hier übertrat und den Straßenraum einstaute.

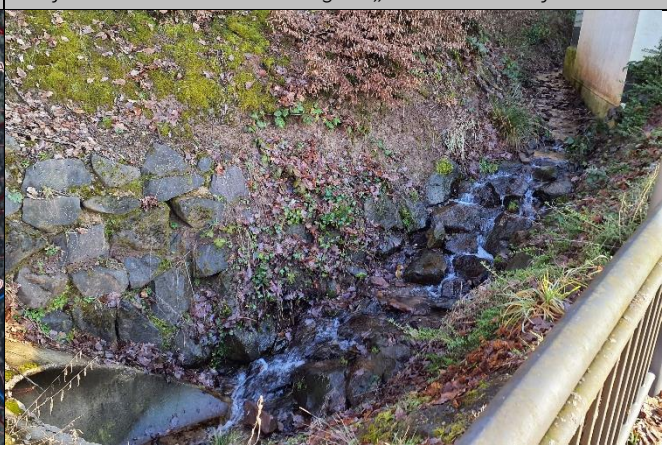
Das Gewölbe unter der Kreisstraße sowie der angrenzende, beschädigte Straßenabschnitt wurde seitens des LBM bereits erneuert und die Uferböschung des nachfolgenden Fließabschnitts wurde gesichert.

Der Zustand der Verrohrung am Waldweg ist ungewiss und es wurden augenscheinlich noch keine Instandsetzungsmaßnahmen durchgeführt. Bei der Gewässerbegehung am 21. März 2023 wurde festgestellt, dass der Einlaufbereich gänzlich zugesetzt ist. Dies birgt ein erhöhtes Gefahrenpotenzial für künftige Hochwasserabflüsse. Zudem weist der Gewässerabschnitt östlich der Kreisstraße ein tiefes

Maßnahmenbereich



Fließabschnitt vor Verrohrung an „Im Lierschesseifen“



ENTWURF

Kerbtal auf, was mit einem erheblichen Aufkommen an Geröll-, Gesteins- und Geschiebematerial einhergeht.

Neben dem hydraulisch ungünstigen Verlauf der der Verrohrung innerorts, ist der Anströmwinkel zum Einlass an der Straße „Im Lierschesseifen“ hydraulisch ungünstig gewählt und auch der Gefällewechsel vor der Verrohrung verschärft die Problematik bei Hochwasserführung des Talbaches. Die Leistungsfähigkeit der Verrohrung wird hierdurch zusätzlich herabgesetzt.

Ziel

Hinsichtlich der langfristigen Unterhaltungslast am Wegedurchlass im Außengebiet, welche auf natürliche und nicht kurzfristig veränderbare Gegebenheiten am Talbach zurückzuführen ist, sollte in Abstimmung mit dem Forst geprüft werden, ob der Waldweg aufgegeben und die Verrohrung von Gemeindeseite entfernt werden kann.

Zur Reduktion des Verklausungsrisikos sowie zur Stabilisierung der Böschung, sind sukzessive, gezielt Fichten aus dem unmittelbaren Gewässerumfeld zu entnehmen. Die flachwurzelnden Nadelgehölze können im Hochwasserfall leicht entwurzelt und abgetrieben werden und verhindern gleichzeitig durch Verdunkelung das Aufkommen einer böschungsstabilisierenden Vegetation.
Um mittel- bis langfristig ein weiteres Eintiefen des Gewässers zu vermeiden, sind Querriegel (z.B. aus gefällten Holzbeständen) entlang des erodierten Fließabschnitts östlich der Kreisstraße einzurichten, um kaskadenartige Beckenstrukturen zu erzielen, die sich sukzessive mit Erosionsmaterial und Geschiebe verfüllen, wodurch die Bachsohle erhöht, verbreitert sowie stabilisiert wird.

Im Fließabschnitt zwischen der Kreisstraße und der Bebauung kann durch eine wasserbauliche Gesamtmaßnahme, bspw. durch Anlage einer Berme, der Hochwasserabfluss des Kaltenbaches verbessert und das Risiko des Wasserübertritts aus dem Bachbett reduziert werden.

Für den Kaltenbach, wie auch für die weiteren Gewässer 3. Ordnung, soll ein Gewässerunterhaltungskonzept aufgestellt werden, um insgesamt die Unterhaltungsaufgabe an den entsprechenden Gewässern in Zuständigkeit der Verbandsgemeinde zu systematisieren und besser zu strukturieren. Das Unterhaltungskonzept soll daher auch im Sinne der Hochwasser- und Starkregenvorsorge Überwachungsstrecken und Strecken mit erhöhtem Unterhaltungsbedarf definieren, an denen festgelegte Kontrollintervalle und Unterhaltungszustände eingehalten werden sollen, um zur Reduzierung der innerörtlichen Hochwassergefährdung beizutragen. Zu den Überwachungs- und Unterhaltungsstrecken sollte der Zielzustand der Unterhaltung benannt und ggf. auch fotografisch festgehalten werden. Die Verbandsgemeinde hat für erste Gewässer die Erstellung des Unterhaltungskonzepts bereits beauftragt. Am Kaltenbach fanden bereits erste Begehungen zur Aufnahme der Situation und des Unterhaltungsbedarfs statt.

Maßnahmen	*Zuständigkeit*	*Umsetzung*
Erstellung eines Gewässerunterhaltungskonzeptes für den Kaltenbach 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	in Umsetzg.
Durchführung der Gewässerbegehungen zur Erstellung des beauftragten Gewässerunterhaltungskonzepts	Planungsbüro Hömme GbR	erfolgt
Umsetzung der im Rahmen der Gewässerbegehung festgestellten Maßnahmen zur Gewässerunterhaltung am Kaltenbach	VG	kurz- bis mittelfristig
Einzugsgebietssanierung am Kaltenbach • Anlage von Querriegeln entlang der Gewässersohle (bspw. bestehend aus zwei Reihen, bestenfalls mittig kreuzend angelegt, sodass sich Hauptlast des Abflusses mittig konzentriert und nicht entlang der Böschungsseiten) • zur Schaffung von kaskadenartigen Beckenstrukturen, die sich künftig sukzessive mit Erosionsmaterial und Geschiebe verfüllen	Forst. ggf. in Abstimmung mit Flächen-eigentümer, VG	kurz- bis mittelfristig

ENTWURF

= Aufhöhung/ Verbreiterung/ Stabilisierung der Bachsohle = Reduktion der Abflussenergie durch verbreiterten Abflussquerschnitt = Material wird zunehmend im Bachlauf gehalten und vermindert in Anlagen am Gewässer bzw. in Ortslage weitergeleitet		
Sukzessive Entnahme von Fichten aus der natürlichen Gewässeraue/ natürliche Verjüngung der Böschungsvegetation zur Böschungsstabilisierung (Reduktion der Böschungserosion und Vermeidung der Entwurzelung der Fichten/ Reduktion des Verklausungsrisikos)	Forst, ggf. in Abstimmung mit Flächen-eigentümer	kurzfristig
Durchführung notwendiger Unterhaltungsmaßnahmen am Wegedurchlass, oberhalb der Kreisstraße • Freiräumen des Einlassbereiches sowie Freistellen der Verrohrung unter dem Waldweg	OG	Sofort-maßnahme
Sicherstellung der regelmäßigen Gewässer- und Anlagenunterhaltung am Kaltenbach, gemäß Festlegungen im erstellten Gewässerunterhaltungskonzept	VG	regelmäßig
Sicherstellung der regelmäßigen Anlagenunterhaltung am Kaltenbach, gemäß Festlegungen im erstellten Gewässerunterhaltungskonzept: • Regelmäßige Kontrolle des Durchlassbauwerks am Waldweg auf kurzfristigen Unterhaltungsbedarf • Regelmäßige Kontrolle des Einlassbauwerks an „Im Lierschesseifen“ auf kurzfristigen Unterhaltungsbedarf • Freihalten der Durchlässe und Bauwerke; dauerhafte Ermöglichung einer Sichtkontrolle in die Bauwerke durch Freischneiden der Ein- und Auslassbereiche	OG	regelmäßig
Sicherstellung der regelmäßigen Bauwerksunterhaltung am Straßendurchlass an der K 77 • Regelmäßige Kontrolle des Durchlasses auf kurzfristigen Unterhaltungsbedarf • Freihalten des Durchlasses; dauerhafte Ermöglichung einer Sichtkontrolle in die Bauwerke durch Freischneiden der Ein- und Auslassbereiche	LBM	regemäßig
Prüfung zur Entfernung der Verrohrung am Wirtschaftsweg durch Aufgabe des Weges, in Abstimmung mit dem Forst	OG	kurzfristig
Bauliche Optimierung des Einlassbauwerks an der Straße „Im Lierschesseifen“	OG	kurzfristig
Optimierung des Notabflussweges in der Straße „Im Lierschesseifen“ bei zukünftigen Ausbaumaßnahmen, zur Verbesserung der Wasserführung in der Straße, bei Überlastung des Durchlassbauwerks, und zur Ableitung des Wassers in unbebaute/ schadarme Bereiche	OG	langfristig
Verbesserung der Abflusslage des Kaltenbaches im Rahmen einer wasserbaulichen Gesamtmaßnahme • s. gelistete Maßnahmen im Oberlauf, oberhalb der Kreisstraße • Anpassung/ hydraulische Verbesserung des Bachgefälles im Fließabschnitt zwischen Kreisstraße und „Im Lierschesseifen“, Berücksichtigung einer Berme entlang des Gewässerlaufs zur Steigerung der hydraulischen Leistungsfähigkeit bei Hochwasserführung	VG	mittelfristig
Hochwasserangepasste Nutzung des Grundstücks im Überschwemmungsbereich des Fischbaches • Freihaltung des Gewässerumfeldes von abtriebsgefährdeten (Material-) Lagerungen und baulichen Anlagen bzw. Sicherung von 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

Kloppbach: Im Lierschesseifen

7

Bachlauf vor dem Straßendurchlass

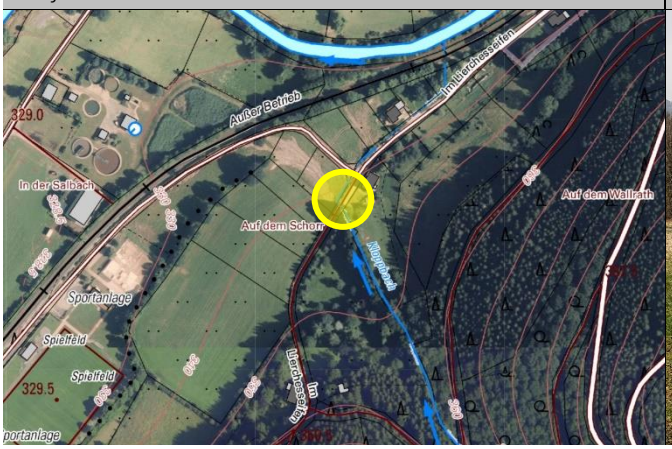
Durchlass in der Straße, oberhalb der Bebauung

Situation Der Kloppbach, ein Gewässer 3. Ordnung, entspringt südlich der Kyll und der Kernbebauung Birresborns und verrohrt am südlichen Straßenabschnitt „Im Lierschesseifen“ an einem Straßen- und Wegedurchlass und wird dann verrohrt in Richtung Kyll abgeleitet. Eine Gefährdung der Anliegerbebauung bei Hochwasserführung des Kloppbaches, abgesehen von überschwemmten Gartengrundstücken, ist nicht bekannt und aufgrund der örtlichen Gegebenheiten nicht zu erwarten, da der Bach bei Überlastung der verrohrten Abschnitte voraussichtlich schadarm oberflächlich abfließt.

Ziel Der Normalabfluss des Kloppbaches ist durch eine regelmäßige Gewässer- und Anlagenunterhaltung sicherzustellen. Bei Bedarf können Notüberlaufmulden in den betreffenden Straßen- und Wegeabschnitten über den Durchlassbauwerken einen gerichteten Abfluss bei Hochwasserführung fördern.

Maßnahmen	*Zuständigkeit*	*Umsetzung*
Sicherstellung der regelmäßigen Gewässerunterhaltung am Kloppbach	VG	regelmäßig
Sicherstellung der regelmäßigen Anlagenunterhaltung am Kloppbach • Freihalten der Durchlässe und Bauwerke; dauerhafte Ermöglichung einer Sichtkontrolle in die Bauwerke durch Freischneiden der Ein- und Auslassbereiche	OG	regelmäßig
Berücksichtigung des Notabflusswegs und Freihalten der entsprechenden Flächen und Abflussbereiche von Bebauung	OG	langfristig, dauerhaft
Sicherstellung der Eigenvorsorge gegen Hochwasser, Kanalrückstau und Oberflächenabfluss nach Starkregen	Anlieger	kurzfristig

Maßnahmenbereich



Kloppbach entlang der Straße

ENTWURF

Wasenbach: K 29 (Michelbacher Straße)

8

Schwer zugänglicher Rohreinlass des Wasenbaches

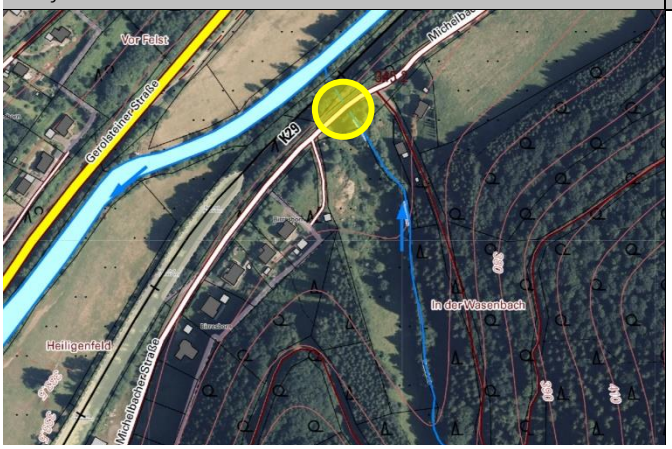
Blick auf die Kyll unterhalb der K 29

Situation Der Wasenbach, ein Gewässer 3. Ordnung, ist ein weiterer, südöstlicher Zulauf der Kyll, welcher am nördlichen Abschnitt der Michelbacher Straße verrohrt und anschließend in die Kyll mündet. Problemberichte seitens der Anlieger der Michelbacher Straße (K 29) sind nicht bekannt. Jedoch sind die Anlagen am Gewässer teilweise nicht mehr intakt: Der Durchlass vor der Kreisstraße ist eingebrochen und Berichten zufolge besteht ein Problem mit der Verrohrung an der ehemaligen Bahntrasse. Es besteht hier keine unmittelbare Gefährdung von Bebauung.

Ziel Der Normalabfluss des Wasenbaches ist durch eine regelmäßige Gewässer- und Anlagenunterhaltung sicherzustellen. Der Einlass der Verrohrung unter der Kreisstraße liegt etwas weiter vor der Kreisstraße. Zu klären ist, wer Eigentümer der Verrohrung ist und entsprechend unterhaltungspflichtig. Da es eine Kreisstraße ist, ist anzunehmen, dass dennoch der LBM zuständig ist. Feststellung der Schäden am Durchlass und Instandsetzung entsprechend der Zuständigkeit.

Maßnahmen	*Zuständigkeit*	*Umsetzung*
Klärung der Zuständigkeit zur Freihaltung des Einlassbereiches in die Verrohrung unter der K 29	VG/ LBM	kurzfristig
Sicherstellung der regelmäßigen Gewässerunterhaltung am Wasenbach	VG	regelmäßig
Prüfung der Durchlässe des Baches unter der K 29 und der Bahntrasse (in Abstimmung mit der DB und dem LBM)	VG	mittelfristig
Instandsetzung des Durchlasses gemäß festgestellter Schäden	nach Feststellung	mittelfristig

Maßnahmenbereich



ENTWURF

In der Noll/ Im Steinreich

9

Einlassbauwerk an der Straße „In der Noll“

Wasserführtender Weg oberhalb des Einlassbauwerks

Situation Bei intensiven Regenereignissen kommt es zum Wasser- und Materialeintrag in den Straßen „In der Noll“ und „Im Steinreich“. Die örtlichen Entwässerungseinrichtungen sind mitunter aufgrund des mitgeführten Materials aus dem Außengebiet schnell zugesetzt und überlastet sodass der Abfluss von der Straße „In der Noll“ in „Im Steinreich“ weitergeleitet wird. Die Überlastung der Entwässerungseinrichtungen wird Berichten zufolge jedoch auch auf eine vermutete Verengung innerhalb der Kanalisation zurückgeführt. Diese Annahme der Verjüngung des Rohrdurchmessers wurde im Rahmen der Hochwasserschadenserfassung durch das beauftragte Ingenieurbüro Reihsner bestätigt.

Eine weitere Gefährdung der Anliegerbebauung „Im Steinreich“ besteht aufgrund des an den hinteren Grundstücksgrenzen verlaufenden Fangegrabens (s. Maßnahmensteckbrief zu Birresborner Bach), der sich in einem unzureichenden Unterhaltungszustand befindet, woraus ein gesteigertes Gefahren- und Schadenspotenzial bei Starkregen (-abfluss) für die Anliegerbebauung resultiert. Eine Zugänglichkeit seitens der Gemeinde zu Unterhaltungszwecken ist nicht gegeben.

Ziel Seitens der VG-Werke sollten technische Optionen der Entlastung geprüft wird, um die hydraulisch ungünstige Entwässerungssituation zu beheben. Nach Ertüchtigung bzw. Überarbeitung des örtlichen Kanals kann eine bauliche Optimierung des Einlassbauwerks an der Straße „In der Noll“ (s. Foto l. o.) zur weiteren Entlastung im Starkregenfall beitragen. Durch einen vorgeschalteten Rechen und eine hydraulisch verbesserte Rostanlage kann die Leistungsfähigkeit des Bauwerks verbessert werden, um die Kapazität der Verrohrung auszuschöpfen und den weiteren Abfluss entlang der Straße zu reduzieren.

Maßnahmenbereich

Hangkante am Grundstück „Im Steinreich“/ „In der Noll“

ENTWURF

Maßnahmen	*Zuständigkeit*	*Umsetzung*
Prüfung technischer Möglichkeiten zur Verbesserung des örtlichen Kanalanschlusses	VG-Werke	kurzfristig
Nach Behebung hydraulischer Defizite des örtlichen Kanals: bauliche Optierung des Einlassbauwerks „In der Noll“ • Berücksichtigung einer vorgeschalteten Rechenanlage • oder Installation einer dreidimensionalen Rostanlage mit längs gestellten Stäben • zumindest: Anlage einer umlaufenden Aufkantung am Einlassbauwerk, um unmittelbares Überströmen zu vermeiden	OG	kurzfristig
Wiederherstellung/ Ertüchtigung der Entwässerungsanlagen der Außengebietsentwässerung im Bereich „In der Noll“, „Im Steinreich“ • s. Maßnahmensteckbrief zum Birresborner Bach: Wiederherstellung/ Ertüchtigung des Fangegrabens entlang der hinteren Grundstücksgrenzen „Im Steinreich“ (Herstellung einer Zugänglichkeit zum Graben zu Unterhaltungszwecken) • Ertüchtigung der Anlagen der Außengebietsentwässerung, die in Richtung der Straße „In der Noll“ entwässern	OG	kurzfristig
Sicherstellung der regelmäßigen Bauwerks- und Anlagenunterhaltung der Außengebiets- und Oberflächenentwässerung im Bereich „In der Noll“, „Im Steinreich“: • regelmäßige Kontrolle der Gräben und Rinnen sowie Einlass- und Durchlassbauwerke auf kurzfristigen Unterhaltungsbedarf • Freihalten der Bauwerke sowie Unterhaltung der Gräben, Rinnen und Abschläge, die in Richtung „In der Noll“ entwässern	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

ENTWURF

Büdesheimer Straße, „In der Kehrt“

10

Blick in die Büdesheimer Straße

Blick in die Vulkanstraße

Situation Weitere Flächen, die bei Starkregen Abflusskonzentrationen in Richtung der Bebauung weiterleiten, werden in der Starkregengefahrenkarte nördlich der Büdesheimer Straße ausgewiesen. Berichten zufolge führte dies vor ca. 10 Jahren zur Überlastung der Straßenentwässerungseinrichtungen und infolgedessen zu Kanalrückstau.

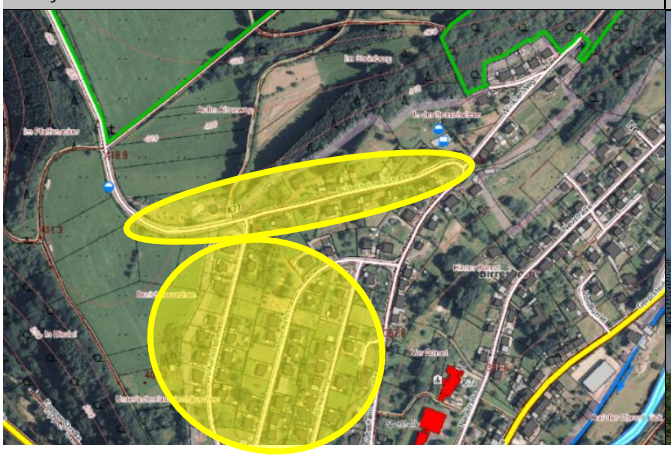
Westlich der Vulkanstraße soll ein Neubaugebiet erschlossen werden. Zwar sind für diese Flächen gemäß der Starkregengefahrenkarte keine gesteigerten Gefahrenpotenziale ausgewiesen, jedoch gilt es die potenzielle Gefährdung durch Starkregenabfluss/ Oberflächenabfluss aufgrund der Hanglage bei der Planung zur Siedlungserweiterung zu berücksichtigen.

Außerdem bestehen entlang der Straße „In der Kehrt“ Probleme bei Starkregen, die wohl durch Kanalrückstau entstanden sind.

Ziel Bei der Planung des Neubaugebietes sind die Belange der Starkregenvorsorge zu berücksichtigen, sodass sowohl keine Gefährdung der künftigen Bebauung als auch kein gesteigertes Schadenspotenzial für die bestehenden, unterliegenden Grundstücke resultiert. In diesem Zusammenhang gilt es beispielsweise mögliche Notwasserführungen für Oberflächenabfluss zu berücksichtigen und entsprechende Abflusskorridore von Bebauung freizuhalten.

Auch für die nördlich an die Bebauung angrenzenden Hangflächen, ist zu erwarten, dass künftige Starkregenereignisse zu verstärktem Oberflächenabfluss führen werden. Grundsätzlich gilt es Freiräume und somit potenzielle Notabflusskorridore zwischen den einzelnen Grundstücken der Büdesheimer Straße zu belassen, sodass das Wasser weitergeleitet werden kann und die betreffenden Grundstücke nicht

Maßnahmenbereich



Westl. an Vulkanstraße angrenzende Hangflächen

ENTWURF

kritisch eingestaut werden. Dort, wo durch bodengleiche Haus- bzw. Terrasseneingänge oder bspw. Fenster und Lichtschächte potenzielle Wassereintrittsstellen für wild abfließendes Oberflächenwasser bestehen, sollte die Eigenvorsorge gegen Starkregen durch die Hausbesitzer überprüft und angepasst werden.

Bei künftigen Straßenbaumaßnahmen ist eine Verbesserung der Wasserführung im Straßenraum der Büdesheimer Straße zu prüfen und zu berücksichtigen. Selbiges gilt für die riegelhafte Bebauung der Vulkanstraße, der Straße „In der Kehrt“ sowie des Birkenweges. Eine in Richtung des Bachtals gerichtete, schadarme Notentlastung ist jedoch aufgrund der Siedlungsdichte nicht möglich, wodurch Vorkehrungen im Rahmen der Eigenvorsorge elementar bleiben.

Maßnahmen	*Zuständigkeit*	*Umsetzung*
Berücksichtigung der potenziellen Gefährdung durch Starkregenabfluss und entsprechender Starkregenvorsorge bei der Entwicklung des Neubaugebietes, westlich der Vulkanstraße • Zur Verbesserung der Wasserführung im Straßenraum (bspw. durch Anlage eines negativen Dachprofils mit Mittelrinne und Anlage von Bordsteinen zur Wasserlenkung) sowie zur Optimierung der Oberflächen- und Straßenentwässerung • unter Berücksichtigung von Notwassergassen und -abflusswegen sowie entsprechende Anpassung des Längsgefälles und der Querneigung und ggf. Freihaltung von abflusskritischen Bereichen • Berücksichtigung von Starkregenereignissen und dem Überlastungsfall der ordnungsgemäßen Entwässerung	OG/ externes Planungsbüro	wenn anstehend
Berücksichtigung der Starkregenvorsorge bei zukünftigen Straßenbau- und Kanalerneuerungsmaßnahmen in der Büdesheimer Straße, Vulkanstraße, „In der Kehrt“, Birkenweg • zur Verbesserung der Wasserführung im Straßenraum (bspw. durch Anlage eines negativen Dachprofils mit Mittelrinne und Anlage von Bordsteinen zur Wasserlenkung)	Straßenbau-lastträger	langfristig
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

Kyll

11

Kyllbrücke Poststraße in Fließrichtung

Bebauung Bahnhofstraße an der Kyll

Situation **Aktionsplan „Hochwasservorsorge und Gewässerentwicklung Kyll“ und Hochwassergefahrenkarten**

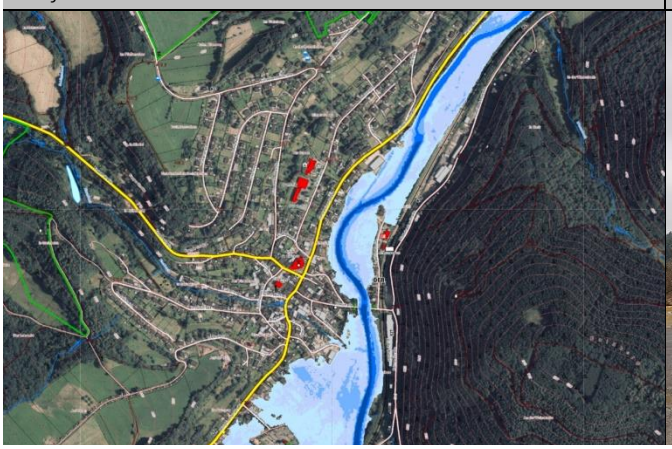
In Folge des Extremereignisses 2021 wird im Rahmen der „Hochwasserpartnerschaft Kyll“, indem die Fachbehörden und betroffenen Orts- und Verbandsgemeinden sowie Kreisverwaltungen vertreten sind, intensiv über notwendige Maßnahmen zur Verbesserung der Hochwasservorsorge beraten und entsprechende Vorhaben abgestimmt und vorangebracht.

Ziel Zentrales Instrument soll zunächst ein Aktionsplan zur „Hochwasservorsorge und Gewässerentwicklung der Kyll“ sein. Dieser zielt auf eine überörtliche, nachhaltige Hochwasservorsorge durch Maßnahmenentwicklung und -umsetzung am Gewässer und auf den potenziellen Überflutungsbereichen unter Berücksichtigung naturschutzrelevanter Belange. Außerdem sollen Wasserrückhaltepotentiale im Einzugsgebiet der Kyll gesucht und untersucht werden. Ziel des Aktionsplans ist eine nachhaltige Hochwasservorsorge für alle betroffenen Kommunen, Oberlieger und Unterlieger.

Neben technischen Vorsorge- und Unterhaltungsmaßnahmen sollen auch nicht-technische Vorsorgemaßnahmen betrachtet und umgesetzt werden. Dazu gehören auch die Information, Sensibilisierung, Eigenvorsorge und Aufklärung der Bevölkerung. Die Risikokommunikation ist ein weiterer Schwerpunkt des Aktionsplanes.

Nach Auskunft der SGD Nord, Regionalstelle Trier, ist eine Anpassung der Hochwassergefahrenkarten und danach auch der Überschwemmungsgebiete für die Kyll geplant. Konkrete zeitliche Angaben können noch nicht gemacht werden. Vor 2025, ab wann eine Anpassung der Hochwassergefahrenkarten erforderlich ist, ist jedoch nicht mit neuen HW-Gefahren- und HW-Risikokarten zu rechnen. Die Anpassung der

Maßnahmenbereich



Betroffener Standort der Freiwilligen Feuerwehr

ENTWURF

Überschwemmungsgebiete wird auf die Berechnung der HW-Gefahrenkarten aufsetzen, so dass sich der zeitliche Ablauf hieraus ergibt.

Situation **Erstellung Gewässerunterhaltungskonzept für die Kyll**

Die Kyll liegt als Gewässer 2. Ordnung, innerhalb der Verbandsgemeinde Gerolstein, in der Unterhaltungszuständigkeit des Landkreises Vulkaneifel.

Ziel Analog zu den Gewässern 3. Ordnung ist es auch für die Kyll erforderlich, dass die Gewässerunterhaltung in den für die Ortslagen kritischen Bereichen hochwasservorsorgend erfolgt, sodass bspw. die Gefährdung durch Treibgut, Totholz oder Verklausungen vor und entlang der Ortslagen reduziert wird. Um der Aufgabe einer hochwasservorsorgenden Gewässerunterhaltung nachkommen und diese strukturieren und abarbeiten zu können, soll ein Gewässerunterhaltungskonzept aufgestellt werden. Dieses soll daher auch im Sinne der Hochwasser- und Starkregenvorsorge Überwachungsstrecken und Strecken mit erhöhtem Unterhaltungsbedarf definieren, an denen festgelegte Kontrollintervalle und Unterhaltungszustände eingehalten werden sollen, um zur Reduzierung der innerörtlichen Hochwassergefährdung beizutragen. Zu den Überwachungs- und Unterhaltungsstrecken sollte der Zielzustand der Unterhaltung benannt und ggf. auch fotografisch festgehalten werden.

Situation **Kronenburger Stausee**

Die Talsperre wurde in den 1970er Jahren als Hochwasserrückhaltebecken für das rd. 77 Quadratkilometer große Einzugsgebiet der Kyll und der Taubkyll und insofern als Hochwasserschutz für Kronenburg, vor allem aber auch für die unterliegenden Ortschaften in Rheinland-Pfalz, errichtet.

Auf einer Fläche von 27 ha. fasst der See ein Stauvolumen von ca. 2,7 Mio. m³. Die 18 m hohe Staumauer hat eine Länge von 320 m. Zum Auffangen der Herbsthochwässer wird der See jedes Jahr ab Oktober um 3,5 m abgesenkt. Der zur Verfügung stehende Stauraum wurde für ein Hochwasser ausgelegt, welches statistisch alle 50 Jahre auftritt. Bei größeren Hochwasserereignissen, wie etwa 2021, hat der See bei Vollfüllung keine Pufferwirkung mehr und die Hochwasserwelle läuft ungebremst durch die Anlage.

Ziel Nach dem Hochwasser 2021 wurde der See zur Aufnahme der Schäden im Winterstau gehalten, was voraussichtlich noch bis 2024 andauern wird. Der Zweckverband Kronenburger Stausee diskutiert und prüft derzeit die Sinnhaftigkeit, den Winterstau dauerhaft beizubehalten, sofern dies zu einer Verbesserung der Hochwasserrückhaltung beiträgt. Abgewogen werden muss die dann entfallende Nutzung für Schwimm- oder Freizeitbetrieb.

Zu prüfen ist daher, ob eine dauerhafte Erhaltung des Winterstaus einen verbessernden Effekt auf die Hochwasserrückhaltung hat.

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

Generell nimmt das Bewusstsein der Gefährdung bei den Anliegern und Betroffenen im Überschwemmungsgebiet auch rasch nach den Ereignissen ab und ist bald darauf kaum noch vorhanden, alteingesessene Einwohner, die noch von den großen Hochwasserschäden berichten können, werden immer weniger, Zugezogene sind sich der Gefahr ebenfalls nicht bewusst und haben für den Ereignisfall keine Vorkehrungen getroffen. Eine hohe Priorität hat die Information und Sensibilisierung der potenziell von Hochwasser Betroffenen.

Die Hochwassergefahrenkarten des Landes weisen die Überflutungsbereiche bei HQ10, HQ100 und HQextrem aus. Die Hochwasserrisikokarten des Landes stellen zudem dar, wie viele Personen bei den entsprechenden Ereignissen betroffen wären. Bei HQ10 sind in der Ortsgemeinde 10 Personen betroffen, bei HQ100 sind es 30, bei HQextrem sind es 80.

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

ENTWURF

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

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

In den von Hochwasser betroffenen Straßen könnten Markierungen die potenzielle Betroffenheit für die unmittelbaren Anlieger darstellen. Die Markierungen sollen auf Höhe der zu erwartenden Wasserstände eines HQ100 und HQextrem bzw. mit den Wasserständen des Ereignisses von 2021 angebracht werden, bspw. an Häuserwänden, Laternenmasten oder anderen Beschilderungen.

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 **Alarm- und Einsatzplanung**

Die Alarm- und Einsatzplanung soll auf Ebene der Verbandsgemeinde Gerolstein für die Ortsgemeinden angepasst werden.

ENTWURF

Ziel Im Zuge einer Überarbeitung der Alarm- und Einsatzplanung soll u.a. auch berücksichtigt werden, wo im Ereignisfall bei Kyllhochwasser Notfallparkflächen für die Autos der Betroffenen eingerichtet werden können, wo die bei HQextrem potenziell Betroffenen versorgt werden können (Evakuierungs- bzw. Anlaufstellen) und wo bspw. Hubschrauber landen könnten.

Der Feuerwehrstandort war beim Ereignis 2021 betroffen, entsprechend sind Maßnahmen der Eigenvorsorge am Objekt zu treffen. Dies ist ebenso bei der Einsatzplanung zu berücksichtigen, um ggf. erforderliche Ausweichquartiere oder andere notwendige Maßnahmen zum Erhalt der Einsatzfähigkeit zu prüfen und diese sicherzustellen. Um die Einsatzfähigkeit und den Ablauf zu verbessern, ist es aus Sicht der örtlichen Freiwilligen Feuerwehren erforderlich, dass ein Kommunikationsplan mit entsprechenden Ansprechpartnern im Einsatz- und Katastrophenfall erstellt wird. Außerdem sollte der Materialbedarf je Ortslage abgefragt und eine Erweiterung des Materialbestands und eine entsprechende Verteilung durch die VG überprüft bzw. erarbeitet werden.

Maßnahmen	*Zuständigkeit*	*Umsetzung*
Abstimmung und Umsetzung des Aktionsplans „Hochwasservorsorge und Gewässerentwicklung Kyll“, Ausschreibung der darin benannten Planungsaufträge und Umsetzung der Maßnahmen	Hochwasser-partnerschaft Kyll	laufende Abstimmung
Anpassung der Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten sowie der Überschwemmungsgebiete der Kyll	Landesamt für Umwelt	mittelfristig
Erstellung eines Gewässerunterhaltungskonzeptes für die Kyll unter Berücksichtigung und Festlegung von Überwachungsstrecken und Strecken mit erhöhtem Unterhaltungsbedarf zur Reduzierung der innerörtlichen Hochwassergefährdung, einschließlich der Festlegung der notwendigen Unterhaltungsmaßnahmen und -intervalle	Landkreis Vulkaneifel	mittelfristig
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
Platzierung von Markierungen der Wasserstände zu erwartender Hochwasserereignisse (bspw. HQ100 und HQextrem) bzw. mit Markierungen des Ereignisses von 2021 in den entsprechend betroffenen Straßen– etwa an Häuserwänden, Beschilderungselementen o.ä.	OG	kurzfristig
Überprüfung einer positiven Auswirkung auf die Hochwasserschutzfunktion am Kronenburger Stausee durch einen dauerhaften Erhalt des Winterstaus	Zweckverband Kronenburger Stausee	laufende Maßnahme
Sicherung der kritischen Infrastrukturen der Abwasser- und Wasserversorgung sowie Sicherung der im potenziellen Überschwemmungsbereich bestehenden Anlagen der VG-Werke,	VG-Werke	kurzfristig
Anpassung der Alarm- und Einsatzplanung für die Ortsgemeinde, darin u.a. • Sicherstellung der Eigen-/ Objektvorsorge und der weiterhin bestehenden Einsatzfähigkeit im Ereignisfall am Standort der Feuerwehr • Prüfung von Ausweichstandorten • Erstellung eines Kommunikationsplans mit Ansprechpartnern im Einsatz-/ Katastrophenfall • Aufstellung notwendiger Materialbedarfe und benötigter Einsatzmittel, in Abstimmung mit der örtlichen Feuerwehren und Ortsgemeinden	FFW VG/ FFW Birresborn	kurzfristig
Sicherung der kritischen Anlagen im Überschwemmungsbereich	Betreiber	kurzfristig
Sicherung der kritischen Infrastrukturen im Überschwemmungsbereich	Westnetz	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	Anlieger	dauerhaft

ENTWURF

• Freihaltung des Gewässerumfeldes von abtriebsgefährdeten (Material-) Lagerungen und baulichen Anlagen • Sicherung von technischen und gefährdenden Anlagen (Gas-, Öltanks etc.)		
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 • Berücksichtigung der Gebäudestatik bei baulichen Schutzmaßnahmen zur Vermeidung des Wassereintritts bei Moselhochwasser	Anlieger	kurzfristig

ENTWURF