Ortsteil Niedergailbach

ENTWURF

Niedergailbach

Litzelbach

1

Einlassbauwerk des Litzelbaches oberhalb des Sportplatzes

Straße „Zum Litzelbach" über der Gewässerverrohrung

Situation Der Litzelbach ist ein Gewässer 3. Ordnung, das verrohrt unter der gleichnamigen Straße und der Zufahrt zum Sportplatz geführt wird und im Weiteren offen zur Mündung in die Blies fließt. Der eigentliche Überlauf der Bachverrohrung im Bauwerk geht in den Löschteich der Firma unterhalb des Sportheims. Durch Hochwasser des Baches kommt es am Bauwerk jedoch zu einem Überlaufen eines Großteils des Wassers in den Straßengraben und zu einem Abfluss bis zum Einlassbauwerk oberhalb der Kita St. Markus. Entsprechend wichtig ist, ein Übertreten des Baches in Straßengraben und die Straße zu vermeiden.

Ziel Dazu soll das Bauwerk freigehalten und der Gewässerabschnitt mindestens fünf Meter vor dem Bauwerk regelmäßig unterhalten und zur Sichtkontrolle freigeschnitten werden. Im Bauwerk ist Kalksinterung erkennbar, wodurch die Leistungsfähigkeit eingeschränkt ist. Der Vertikal- soll durch ein Schrägrost ersetzt werden und ein zusätzlicher Sandfang vor den im Bauwerk bestehenden Sandfang außerhalb angesetzt werden, der auch unterhalten werden kann. Zur Vermeidung des Abflusses in der Straße und im Straßenseitengraben soll für das übertretende Hochwasser des Baches der Notabflussweg über die Straße entlang der Zufahrt zum Sportheim bis zum wieder offenen Bachlauf angelegt werden. Hier müsste ggf. das Gefälle in der Straße über dem Bereich der Bachverrohrung angepasst werden.

Maßnahmen	*Zuständigkeit*	*Umsetzung*
Freischneiden des Einlassbereiches in das Bauwerk zur Ermöglichung einer Sichtkontrolle	Gemeinde	regelmäßig
Herstellung der Notwasserführung über Straße, Zufahrt zum Sportplatz bis zum Bachlauf	Gemeinde	mittelfristig
Überprüfung der Eigenvorsorge gegen Oberflächenabfluss durch Starkregen	Anlieger	kurzfristig

Maßnahmenbereich

Pot. Notabflussweg und gefährdetes Gebäude

ENTWURF

Niedergailbach

Auf der Au

2

Feuerwehrhaus an der Straße „Auf der Au“

Tieferliegende Seite des Gemeindehauses

Situation

An der Straße „Auf der Au“ liegt die Zufahrt zum Feuerwehrhaus. Dieses grenzt direkt an das Haus der Gemeinschaftshalle, die von der Straße „Zum Kastellrech“ erschlossen ist. Die Starkregengefahrenkarte zeigt die potenzielle Betroffenheit des von den östlichen Wiesenflächen an der Von-Bolanden-Straße und die Gefährdung des Feuerwehrhauses zusätzlich durch Oberflächenabfluss von der Straße „Auf der Au“.Im Starkregenfall strömt dann Wasser von der Straße auf die abschüssige Fläche zum Tor des Feuerwehrhauses und zum Eingang in die Gemeinschaftshalle (Turnhalle). Der Einlauf vor der Stufe zum Eingang ist schnell überlastet oder mit Laub zugesetzt, wodurch die Gefahr besteht, dass das überschüssige Wasser zur Eingangstür der Halle fließt. Es besteht hier wenig Freibord über dem Einlass bis zur Schwelle der Treppenstufe. Die Gefahrenkarte zeigt bei einem 50l-Ereignis Wasserstand bis zu 20 cm im Hof.

Die Gefährdung von der Kirche aus besteht durch Wasserabfluss über den Treppenabgang. Zur Eingangstür besteht ebenfalls eine Stufe, die jedoch überströmt werden könnte. Optisch nicht festzulegen ist, ob das Wasser links am Haus vorbeifließt oder zunächst steht und sich aufstaut. Auf der rechten Seite liegt der Eingang zum Heizungskeller, der gefährdet ist.

Entlang der Straße „Auf der Au“ sind vor allem die Grundstücke gefährdet, die Zugänge unterhalb des Straßenniveaus haben, wie bspw. die Garage am Haus im Kreuzungsbereich zur Von-Bolanden-Straße, der in den Gefahrenkarten auch als Tiefpunkt erkennbar ist, mit entsprechend zu erwartendem Aufstauen von Wasser.

Maßnahmenbereich

„Auf der Au“ an der Einmündung der Von-Bolanden-Straße

ENTWURF

Ziel

Zuständig für das Feuerwehr- und Gemeinschaftshaus ist die Gemeinde. Sie soll prüfen, ob das Objekt elementarschadenversichert ist. Auch zur Herstellung der Barrierefreiheit und entsprechendem Aufheben der Stufe, wäre eine druckwasserdichte Eingangstür sinnvoll. Der Kellerabgang nebenan ist ebenfalls gefährdet und könnte durch eine Aufkantung/ Erhöhung des Randsteins gesichert werden.

Die Heizungsanlage im Gemeinschaftshaus wird erneuert, es entsteht eine Gasheizung, die zur Starkregenvorsorge entsprechend hoch gehangen werden soll, inkl. Technik. Ergänzend könnte außen der Randstein erhöht werden und eine Schwelle zur Tür gesetzt werden, um das Wasser draußen zu halten. Die Eigenvorsorgemaßnahmen am Feuerwehr- und Gemeinschaftshaus sind Aufgaben der Gemeinde.

Die Gefährdung durch Starkregenabfluss für die privaten Anlieger ist aus den Gefahrenkarten zu ersehen. Ggf. notwendige Eigenvorsorgemaßnahmen sind durch eigene Einschätzungen der potenziellen Betroffenheit am Gebäude zu treffen.

Maßnahmen	*Zuständigkeit*	*Umsetzung*
Prüfung der Elementarschadenversicherung für Gemeindegebäude und Feuerwehrhaus	Gemeinde	Sofort-maßnahme
Überprüfung der Eigenvorsorge gegen Kanalrückstau, Oberflächenabfluss durch Starkregen am Feuerwehaus und dem Gemeindehaus, Sicherung der betroffenen Gebäudezugänge und technischen Anlagen	Gemeinde	kurzfristig
Überprüfung der Eigenvorsorge gegen Kanalrückstau und Oberflächenabfluss durch Starkregen	Anlieger	kurzfristig

ENTWURF

Niedergailbach

Von-Bolanden-Straße

3

Kreuzung im Bereich „Von-Bolanden-Straße 6“

Blick in Richtung der Kreuzung zur Straße „Auf der Au“

Situation Der Starkregenkarte nach liegt nur eine sehr geringe Gefährdung in den beiden Wohnstraßen der Von-Bolanden-Straße vor. Haus Nr.6 war jedoch bereits betroffen von Oberflächenabfluss in die Garage, weil Einläufe im Kreuzungsbereich überlastet waren. Das Wasser kann in der Garage hinten durch die Tür wieder abfließen (Notabflussweg), die Nutzung innerhalb der Garage wurde auch schon angepasst. Eine zusätzliche Möglichkeit wäre es noch, die Einfahrt etwas aufzupflastern/ zu überhöhen, um das Wasser länger im Straßenraum zu halten.

Ziel Durch den barrierefreien Ausbau ist die Wasserführung im Straßenraum nur sehr begrenzt und bei Starkregen schnell an der Kapazitätsgrenze. Ein Abfließen in die Anliegergrundstücke ist dann wahrscheinlich. Je nach Lage zur Straße und Höhe der Gebäudeeingänge besteht eine unterschiedliche Betroffenheit, die im Rahmen der Eigenvorsorge abzuschätzen ist, ebenso wie die Umsetzung notwendiger Maßnahmen zum Schutz.

Maßnahmen	*Zuständigkeit*	*Umsetzung*
Überprüfung und Sicherstellung der Eigenvorsorge gegen Kanalrückstau und Oberflächenabfluss durch Starkregen	Anlieger	kurzfristig

Maßnahmenbereich

Von-Bolanden-Straße oberhalb des Feuerwehrhauses

ENTWURF

Niedergailbach

Zum Kastellrech

4

Kreuzung „Auf der Au“/ „Zum Kastellrech“

Pumpwerk an der Zufahrt zu Haus Nr. 14

Situation

Das Pumpwerk des EVS-Hauptsammlers liegt an der Straße zum Wohnhaus Nr. 14. Starkregenabfluss fließt hier entlang der Straße bzw. der begleitenden Rinne ab. Das Gebäude ist nicht direkt gefährdet, da das Wasser über das Grundstück abfließen kann, außerdem liegen der Eingang und die Kellerfenster erhöht. Bei zukünftiger Verschärfung der Situation wäre oberhalb ein Abschlag in den Gailbach über die unbebauten Flächen anzulegen.

Oberhalb ist an der Straße die Garage von Haus Nr. 8, unterhalb der Gemeinschaftshalle, potenziell gefährdet, wenn das Wasser über den Vorplatz der Halle auf die Straße fließt.

Ziel

Ein Notabflussweg könnte bei zukünftigen Straßenbaumaßnahmen im Bereich „Zum Kastellrech“ und „Auf der Au“ berücksichtigt werden, durch Verbesserung der Wasserführung im Straßenraum (etwa durch Anlage einer Mittelrinne) und Ableitung des Wassers über die unbebauten Flächen in den Gailbach.

Maßnahmen	*Zuständigkeit*	*Umsetzung*
Überprüfung der kritischen Infrastruktur: Pumpwerk des EVS-Hauptsammlers	EVS	kurzfristig
Überprüfung der Eigenvorsorge gegen Kanalrückstau und Oberflächenabfluss durch Starkregen	Anlieger	kurzfristig
Verbesserung der Notwasserführung bei zukünftigen Straßenbaumaßnahmen im Bereich „Zum Kastellrech“ und „Auf der Au“	Gemeinde	langfristig

Maßnahmenbereich

„Kleine Steige“ zur Bischof-Weis-Straße

ENTWURF

Niedergailbach

Gailbach: Mühlenanwesen Bischof-Weis-Straße

5

Hochwassergefährdete Bereiche am Objekt

Privater Weiher im Nebenschluss des Gailbaches

Situation Beim Starkregenereignis am 18.01.2018 floss das Wasser des Gailbaches breitflächig über die Wiese, von der Weiheranlage des Angelsportvereins kommend, geradeaus über den privaten Weiher des ehemaligen Mühlenanwesens und wieder in den Bach. Das Wasser stand nach Aussage des Besitzers 2 cm auf der Bodenplatte vor dem Gebäude unter der hoch gelegenen Außenterrasse, trat aber nicht ins Gebäude/ Keller ein. Eigenschutzmaßnahmen müssen durch den Eigentümer erfolgen.

Ziel Empfehlungen zur Eigenvorsorge wurde im Rahmen der Ortsbegehung gemacht: Im Damm des Weihers sollte der Tiefpunkt nivelliert und an dieser Stelle eine mit Naturstein gepflasterte Notüberlaufmulde errichtet werden, etwa 10 cm tiefer als der Tiefpunkt des übrigen Dammes. Sinnvollerweise an der Stelle des bestehenden Notüberlaufrohrs, sodass das Wasser bei einem solchen Ereignis wieder in den Bach abfließen kann, bevor es weiter Richtung Gebäude strömt. Langfristig kann Retentionsraum erreicht werden durch Absenkung der Obstbaumfläche (bspw. um etwa 1 m), sodass sie vom Bachhochwasser überströmt werden kann. Zur Reduzierung der Fließgeschwindigkeit sollte die Ufermauer entfernt und eine naturnahe Böschung angelegt werden.

Die Anlage eines Treibgutfangs oberhalb des Angelweihers soll durch die Gemeinde geprüft werden.

Maßnahmen	*Zuständigkeit*	*Umsetzung*
Prüfung zur Errichtung eines Treibgutfangs oberhalb des Angelweihers	Gemeinde	kurzfristig
Sicherstellung der Eigenvorsorge gegen Kanalrückstau, Oberflächenabfluss durch Starkregen von der Bischof-Weis-Straße sowie gegen Hochwasser des Gailbaches	Anlieger	kurzfristig

Maßnahmenbereich

Nutzflächen am Gailbach: potenzieller Überflutungsraum

ENTWURF

Niedergailbach

Gailbach: Brücke Bischof-Weis-Straße

6

Bischof-Weis-Str. über den Gailbach: Blick in Fließrichtung

Unterhaltungsbedarf am Brückenbauwerk des Gailbaches

Situation

Der Gailbach ist an der Brücke der Bischof-Weis-Straße bereits übergegangen, wodurch Haus Nr. 39 betroffen war. In Fließrichtung vor der Gailbachbrücke wird die Entlastung des EVS-Hauptsammlers bzw. des Rückhaltebeckens in den Gailbach geleitet. Die Einleitung erfolgt hydraulisch ungünstig im rechten Winkel, was unmittelbar vor dem Brückenbauwerk den Rückstau bei Hochwasser verstärken kann. Sollte zukünftig eine Änderung der Einleitung geplant sein, sollte man dies berücksichtigen und anpassen.

Die Bereiche vor und hinter der Brücke sind nur schwer einsehbar und bedingt unterhalten, sodass eine Sichtkontrolle des Bauwerks, Brückenquerschnitts und Gewässerabschnitts kaum möglich ist.

Ziel

Vor und hinter der Brücke sind mindestens auf fünf Metern Länge die Gehölze zurückschneiden, um bei Ereignissen eingreifen zu können und immer auch sehen zu können, ob der Brückenquerschnitt frei ist. Eine regelmäßige Kontrolle, um den Bedarf von Unterhaltungsmaßnahmen festzustellen, ist erforderlich.

Maßnahmen	*Zuständigkeit*	*Umsetzung*
Hydraulische Optimierung der Einleitung vor dem Brückenbauwerk bei zukünftigen Änderungsmaßnahmen	EVS	langfristig
Gewässerunterhaltung im unmittelbaren Bereich des Brückenbauwerks zur Ermöglichung einer regelmäßigen Sichtkontrolle des Brückenquerschnitts	Gemeinde	kurzfristig
Regelmäßige Kontrolle/ Unterhaltung des Gewässerabschnitts an der Brücke	Gemeinde	regelmäßig
Überprüfung der Eigenvorsorge gegen Kanalrückstau und Oberflächenabfluss durch Starkregen sowie Hochwasser des Gailbaches: Bischof-Weis-Straße	Anlieger	kurzfristig

Maßnahmenbereich

Hochwassergefährdetes Objekt am Gailbach

ENTWURF

Niedergailbach

Bischof-Weis-Straße/ Kleine Steige

7

Gebäude an der Bischof-Weis-Str. und der „Kleinen Steige“

Geländetiefpunkt am Gebäude und der Scheune

Situation Das Anwesen Nr. 35 liegt im Kurvenbereich der Bischof-Weis-Straße, deutlich unterhalb des Straßenniveaus, am Treppenaufgang „Kleine Steige“ zur Straße „Zum Kastellrech“. Das Objekt war noch nicht direkt von Wasser betroffen. Der Starkregenabfluss von der Treppe konnte bislang von den einzelnen Einläufen aufgenommen werden, letztlich auch von dem unmittelbar am Haus gelegenen. Dennoch besteht Gefährdungspotenzial für das Objekt, bei Überlastung der Einläufe und zusätzlichem Abfluss von der Straße. Außerdem kann das Wasser links am Haus nicht abfließen, würde sich stattdessen aufstauen und auch in die Garage und Haustür eindringen (siehe Gefahrenkarte mit Darstellung der Wassertiefen am Haus).

Ziel Zum Schutz des Objekts gegen eindringendes Oberflächenwasser sind Maßnahmen der Eigenvorsorge zu empfehlen, bspw. könnte am Einlaufschacht neben der Wiesenfläche vor der Eingangstür der Randstein abgesenkt und in der Wiese eine Notwassermulde angelegt werden, die vom Wasser beansprucht würde. Zur Vermeidung des Abflusses von der Treppe in die Einfahrt, könnte auch eine Überhöhung der Zufahrt geprüft werden.

Maßnahmen	*Zuständigkeit*	*Umsetzung*
Überprüfung der Eigenvorsorge gegen Kanalrückstau und Oberflächenabfluss durch Starkregen	Anlieger	kurzfristig

Maßnahmenbereich

„Kleine Steige“ zur Straße „Zum Kastellrech“

ENTWURF

Niedergailbach

Bischof-Weis-Straße 28

8

Einlassbauwerk auf dem Privatgrundstück

Außengebiet oberhalb des Einlassbauwerks

Situation Die Starkregengefahrenkarte zeigt konzentrierten Oberflächenabfluss bei Starkregen entlang der Tiefenlinie in Verlängerung der Gebäude Bischof-Weis-Straße 28, 34 und 36. Auf dem Grundstück Nr. 36 hat die Gemeinde einen Einlaufschacht gebaut, um das Außengebietswasser im Kanal abzuführen. Der Schacht wird durch die Grundstückseigentümerin abgedeckt, wodurch es in der Vergangenheit zu einer Weiterleitung des Abflusses auf das Gebäude Nr. 28 kam.

Ziel Aufgrund der hohen Starkregengefährdung ist die Funktionsfähigkeit des Schachts unbedingt sicherzustellen und zu erhalten. Die Grundstückeigentümerin wurde mehrfach darauf hingewiesen, den Schacht nicht abzudecken, die Gemeinde prüft weitere Schritte, um die Offenhaltung des Schachts dauerhaft zu gewährleisten. Zudem soll geprüft werden, ob eine Verlegung des Schachtbauwerks möglich ist, auf Flächen oberhalb, die durch die Gemeinde erworben werden können, um dort ein an die Kanalkapazität angepasstes und dimensioniertes Einlassbauwerk zu errichten, dass auch zugänglich ist und unterhalten werden kann.

Maßnahmen	*Zuständigkeit*	*Umsetzung*
Offenhaltung des Schachtbauwerks	Grundstückseigentümerin	dauerhaft
Prüfung weiterer Schritte zur dauerhaften Sicherstellung der Zugänglichkeit und Offenhaltung des Schachtbauwerks	Gemeinde	kurzfristig
Überprüfung der Eigenvorsorge gegen Kanalrückstau und Oberflächenabfluss durch Starkregen	Anlieger	kurzfristig

Maßnahmenbereich

Einlassbauwerk der Außengebietsentwässerung

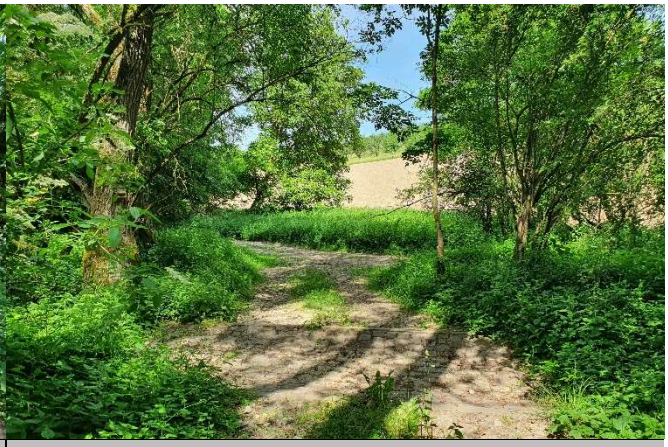
ENTWURF

Niedergailbach

Siedlung „Am Wallringer Bach“

9

Brückenbauwerk über den Wallringer Bach



Gepflasterte Rinne im Weg, Landwirtschaft im Hintergrund

Situation Am Wallringerbach besteht die gleichnamige Wochenendhaussiedlung, die nichts als dauerhaft bewohntes Gebiet angelegt ist. Entsprechend ist die Zufahrt nur ein geschotterter Weg. Bei Hochwasser des Baches wird der Weg überflutet und der Schotter wird abgespült. Der Wegedamm liegt inmitten der Gewässeraue und durchbricht diese, entsprechend sind die Flächen links und rechts des Gewässers feucht. Einzelmaßnahmen wie Abschläge und Aufpflasterungen zur Unterbindung des Schottertransports wurden bereits durch die Gemeinde errichtet, jedoch führten sie nur zu geringer Verbesserung der Situation.

Ziel Am östlichen Ende der Bebauung soll am Weg eine Notüberlaufmulde gepflastert und rechtsseitig in der Grünfläche eine Entwässerungsmulde/ ein Entlastungsgraben angelegt werden, die von dem überschießenden Wasser beaufschlagt werden kann, sodass es nicht im Weg weiterfließt. Der Weg sollte zusätzlich im negativen Dachprofil ausgebaut werden, sodass das Wasser links und rechts in den Bach bzw. die neu angelegte Mulde abfließen kann. Die Brücken und Überfahrten sollten freigehalten und dauerhaft einsehbar sein, zudem sollten sie auf ihren baulichen Zustand hin geprüft werden, um ggf. notwendige Instandhaltungsmaßnahmen ergreifen zu können.

Nördlich des Baches werden die Flächen landwirtschaftlich genutzt. Durch die Ackerwirtschaft besteht die Gefahr von Bodenerosion bei Starkregen, wodurch es unter Umständen zu Bodenabtrag bis zum Gewässer kommen kann. Sollte es zukünftig bei stärkeren Regen hier zu Beobachtungen von gefährdenden Erosionserscheinungen kommen, sollte die Anlage eines zusätzlichen Schutzstreifens durch die Flächennutzer erwogen werden.

Maßnahmenbereich

Kritische Infrastruktur im pot. Hochwasserbereich

ENTWURF

Maßnahmen	*Zuständigkeit*	*Umsetzung*
Überprüfung des baulichen Zustands der Brücken und Überfahrten	Gemeinde	kurzfristig
Durchführung festgestellter und notwendiger Instandhaltungsmaßnahmen an den Brücken und Überfahrten	Anlieger/ Gemeinde	kurzfristig
Sicherung der kritischen Infrasturen und Anlagen: Gastanks, Stromverteiler	Eigentümer/ Betreiber	kurzfristig
Umsetzung von Maßnahmen zur Verbesserung des (Hochwasser-)Abflusses des Wallringerbaches in der Gewässeraue und entlang des Weges	Gemeinde	langfristig
Überprüfung der Eigenvorsorge gegen Hochwasser des Wallringerbaches und Oberflächenabfluss durch Starkregen	Anlieger	kurzfristig

ENTWURF