



Obergraben

1



Situation

Der Obergraben ist ein Gewässer 3. Ordnung und entspringt südöstlich, unweit der bebauten Ortslage. Im Einzugsgebiet quert der Graben bewaldetes Gebiet. Das Gewässer verrohrt unmittelbar in südöstlicher Ortsrandlage, südlich der K 35. Innerorts, im Bereich der Straßengabelung "Im Ernstberg"/ "Im Hahn" mündet der verrohrte Obergraben in den offenen Abschnitt des Hinterweiler Baches. Einlassbauwerke sowie verrohrte Abschnitte stellen bei Hochwasserführung eines Gewässers stets Engstellen dar, die die Gefahrenlage für die bebaute Ortslage verschärfen. Das bewaldete Einzugsgebiet lässt auf ein hohes Aufkommen an Treibgut und Geschiebe im Hochwasserfall schließen, es kommt zu Verklausungen und der dadurch resultierende Rückstau kann zum Ausufern des Gewässers führen. Hierdurch war bei vergangenen Starkregenereignissen u.a. das (tieferliegende) Grundstück Zum Ernstberg 22A sowie das Grundstück Zum Ernstberg 20 betroffen. Um den Abfluss auf private Grundstücke zu vermeiden, wurde bereits ein Randstein entlang des Wirtschaftsweges gezogen. Dieser Weg, über den das Wasser im Versagensfall abfließt, liegt als Erdweg vor, ist nicht begrünt und erodiert im Abflussfall sehr stark. Das mobilisierte Material wird in den Ort eingetragen und setzt hier wiederum Straßeneinlässe zu, sodass das Wasser weiter konzentriert oberflächlich durch den Ort geleitet wird. Unklar ist, ob der Oberflächenabfluss ausschließlich durch den übertretenden Bach generiert wird, oder ob der Weg bereits mit Abfluss aus dem Wald beaufschlagt wird. Die Darstellungen in der Starkregengefahrenkarte verdeutlichen zumindest das Risiko.

Verschärfend hinzu kommt, dass der Graben kaum einsehbar und entsprechend nicht ausreichend unterhalten ist. Die notwendige Sichtkontrolle des Einlassbauwerks bzw. der Verrohrung ist somit nicht möglich und entsprechend die Funktionsfähigkeit der Anlagen nicht darstellbar. Außerdem







konnten auch keine Aussagen zum Zustand der Bachverrohrung gemacht werden. Dementsprechend birgt eine extreme Beaufschlagung der Verrohrung infolge von Starkregen ein gesteigertes Risikopotenzial für die innerörtliche Bebauung, da es auch hier zu Verklausungen kommen kann,- bis hin zum Rohrkollaps. Hinzu kommt, dass das Rohr im Auslass und Mündungsbereich (offener Abschnitt innerorts) halb zu ist. Begründet wurde dies mit einer dadurch verminderten Fließgeschwindigkeit, um einer Überlastung des ohnehin neuralgischen, nachfolgenden Abschnitts vorzubeugen. Jedoch birgt dies ein erhöhtes Rückstaurisiko in die Verrohrung und ist somit unbedingt zu verhindern.

Um die Gefahrenlage, ausgehend vom Obergraben, in Grenzen zu halten, ist dessen regelmäßige Unterhaltung zu forcieren. Im Außengebiet sollte der Fokus hierbei auf dem grundsätzlichen Freihalten des Abflussquerschnitts liegen: abtriebsgefährdetes Gehölz oder gefährdende Vegetation ist entsprechend zu beseitigen bzw. regelmäßig zu kontrollieren, um das Verklausungspotenzial im Hochwasserfall möglichst klein zu halten. Innerorts ist die Unterhaltung ebenso abflussorientiert durchzuführen, da Brücken und Durchlassbauwerke weitere neuralgische Punkte darstellen und ein Rückstau in die Verrohrung zu vermeiden ist.

Darüber hinaus ist eine Kamerabefahrung der Verrohrung anzuraten, um zusätzliche Risiken ausschließen zu können.

Um die Gefahrenlage innerorts zu entlasten und die Abflussspitze, einschließlich des Oberflächenabflusses aus dem Wald, zu verzögern, sollte die Rückhaltung im Außengebiet/ Forst wo möglich optimiert werden. Eine nennenswerte Verbesserung ist jedoch kaum zu erwarten. Demzufolge ist die Eigenvorsorge an den betroffenen Objekten elementar.

Maßnahmen	Zuständigkeit	Umsetzung
Freistellen des Grabens	VG, OG	kurzfristig
 um Verklausungspotenzial zu reduzieren 		
 zur Zustandserfassung des Grabens sowie des Einlassbauwerks 		
um notwendige Unterhaltungs- und Verbesserungsmaßnahmen festzulegen (ggf.		
bauliche Optimierung der Einlasssituation, durch Installation eines		
dreidimensionalen Einlassgitters mit schräg gestellten Stäben		
Sicherstellung der regelmäßigen Unterhaltung des Obergrabens	VG	regelmäßig
 ggf. Erhöhung der Unterhaltungsintervalle 		
Durchführung regelmäßiger Sichtkontrollen an den gewässerbegleitenden	OG, Eigentümer der	regelmäßig
Anlagen (Einlass- und Durchlassbauwerke, inklusive der Einlass- und	Anlagen (Anlieger)	
Auslassbereiche)		
Begrünung des Wirtschaftsweges; optional: teilweise Befestigung des	OG	kurzfristig
Wirtschaftsweges mit Spurplatten		
um Bodenerosion bei Starkregenabfluss zu vermeiden		
Prüfung zur Schaffung von Kleinstrückhalten im Außengebiet/ Forst	Flächeneigentümer	langfristig
Zustandsprüfung der Weiheranlage, sofern vorhanden, um potenzielle	Eigentümer	kurzfristig
Gefährdung auszuschließen		
Zustandserfassung der Bachverrohrung Obergraben	OG	kurzfristig
Erhöhung der privaten Eigenvorsorge entsprechend der eigenen Gefahrenlage	Anlieger, Betroffene	kurzfristig
 Sicherung von bestehenden Anlagen am Gewässer (bspw. Gastanks) 		







Hinterweilerbach (Nebenarm)/ "Im Hahn"/ "Zum Ernstberg"





Situation

Der Hinterweilerbach verläuft südlich, parallel zum Obergraben und tritt im Süden in die Ortslage ein. Innerorts liegt der Bachlauf abschnittsweise offen und verrohrt vor. Im Außengebiet sowie entlang des Straßenzuges "Im Hahn" ist der Bachlauf kaum zu erkennen, abschnittsweise zugeschüttet und bewachsen, sodass das Wasser bei vergangenen Starkregenereignissen wild über die südlich angrenzenden Hangflächen floss und u.a. auf das Grundstück Im Hahn 11 übertrat. Um dies zu verhindern, wurde der Bachlauf in Ortsrandlage von jenem Grundstückeigentümer ausgebaggert. Ein künftiger Hochwasserabfluss wird aufgrund der nun blanken Böschungen zur erheblichen Bodenerosion führen und in Kombination mit den angrenzenden Gewässerabschnitten, die zum Teil stark verbaut und schlecht unterhalten sind (Materiallagerungen sowie ein Zaun im Abflussflussquerschnitt), wird das Schadensausmaß für die angrenzenden Grundstücke sowie für die Unterlieger in erheblichem Maße gesteigert werden. Das Einlassbauwerk, das auf der nachfolgenden Fotoaufnahme dargestellt ist, einschließlich des zuvor angrenzenden Gewässerabschnitts, ist vor dem Hintergrund eines künftigen Hochwasserereignisses untragbar.

An der Straßengabelung "Zum Ernstberg"/ "Im Hahn" tritt der Hinterweilerbach wieder aus und es folgt eine kurze offene Fließstrecke mit einer privaten Brücke als weitere Engstelle. Zusätzlich mündet der Obergraben in diesen Abschnitt. Innerhalb der angrenzenden Verrohrung mündet wiederum verrohrt der Hintergraben. Im Hochwasserfall potenzieren die örtlichen Gegebenheiten die Gefahrenlage. Dementsprechend kam es bei vergangenen Starkregenereignissen bereits zur Überlastung der Entwässerungseinrichtungen und der Abfluss floss zwischen den Bebauungsriegeln "Im Hahn" und "Zum Ernstberg" oberflächlich ab. Hinzu kam die massive Beaufschlagung des nachfolgenden offenen bzw. des wiederum angrenzend verrohrten Gewässerabschnitts durch die







beiden Zuflüsse, sodass auch hier der Rückstau zu erheblichen Überschwemmungen führte und die umliegenden Flächen massiv eingestaut wurden, wodurch auch private Anliegergrundstücke betroffen waren.

Beim Starkregen 2021 kam es darüber hinaus zum erheblichen Oberflächenabfluss über die Straße "Im Hahn", welcher von den südlich angrenzenden Hangflächen sowie über den Wirtschaftsweg in die Ortslage geführt wurde. Die beidseitigen, wegeseitigen Gräben, inklusive der Einlassbauwerke sind aufgrund des Unterhaltungszustandes sowie der baulichen Gestaltung der Roste nicht funktionsfähig.

Durch wasserbauliche Maßnahmen am Gewässer sowie ergänzenden Maßnahmen soll die biologische Durchgängigkeit und der Gewässerzustand verbessert sowie die Hochwassergefährdung innerorts reduziert werden. Hierzu gehört u.a. die Ertüchtigung des Gewässerlaufes, sodass ein ordnungsgemäßer Abfluss im Bach möglich ist. Notwendige Unterhaltungsmaßnahmen sind in regelmäßigen Intervallen durchzuführen. Die Zugänglichkeit zum Gewässer ist hierbei Grundvoraussetzung und entsprechend mit den Grundstückseigentümern zu vereinbaren bzw. herzustellen. Für den Fall eines Abflusses von Wasser und Material durch die Ortslage ist die Eigenvorsorge an den gefährdeten Gebäudeeingängen und anderen Eintrittswegen an Gebäuden wichtig.

Eine Zustandsprüfung der verrohrten Abschnitte ist grundsätzlich in regelmäßigen Intervallen durchzuführen, um die Situation funktionsfähig zu halten. Entsprechend der Auswertung und der Ergebnisse sind notwendige Maßnahmen zur Instandhaltung im Bedarfsfall einzuleiten. Insbesondere vor dem Hintergrund der intensiven Beaufschlagung durch insgesamt drei Gewässerläufe besteht hier eine besondere Notwendigkeit.

Maßnahmen	Zuständigkeit	Umsetzung
Sicherstellung der regelmäßigen Unterhaltung des Gewässers	VG	regelmäßig
unter Berücksichtigung einer dauerhaften Zugänglichkeit		
Zustandserfassung der Bachverrohrung Hinterweilerbach	LBM/ OG	kurzfristig
Durchführung regelmäßiger Sichtkontrollen an den gewässerbegleitenden	OG, Eigentümer der	regelmäßig
Anlagen (Einlass- und Durchlassbauwerke, inklusive der Einlass- und	Anlagen	
Auslassbereiche); Freihaltung der Einlass- und Auslassbereiche, um Rückstau		
(auch in Verrohrung) zu vermeiden		
Renaturierung des Hinterweilerbaches im Rahmen der Aktion Blau Plus	VG	mittelfristig
 Freistellen und Reprofilieren des Gewässerlaufes 		
 Sohl- und Böschungssicherung in Ortsrandlage 		
 Entfernung von nicht mehr benötigten verrohrten Abschnitten (vor 		
Verrohrung "Im Hahn")		
 Anlage von Retentionsflächen entlang des Gewässers im Außengebiet 		
 Aufweitung des Abflussquerschnitts, auch innerorts, in Abstimmung mit den 		
Flächeneigentümern		
Bauliche Optimierung der Rostanlagen vor Einlass- und Durchlassbauwerken,	OG	kurzfristig
bspw. durch Installation eines dreidimensionalen Einlassgitters mit schräg		
gestellten Stäben (v.a. Verwendung eines flacheren, länger gezogenen Rostes)		
Berücksichtigung der Starkregenvorsorge bei künftigen Straßenbaumaßnahmen	Straßenbaulast-	langfristig
der K 35 innerorts sowie "Im Hahn"	träger	
 Verbesserung der Wasserführung bei Starkregen 		
Berücksichtigung einer möglichen Notwasserführung		
Erhöhung der privaten Eigenvorsorge entsprechend der eigenen Gefahrenlage	Anlieger, Betroffene	kurzfristig
Hochwasserangepasste/-sensible Nutzung der Bachgrundstücke im potenziellen	Anlieger	dauerhaft
Hochwasser-Abflussbereich		
 Reprofilierung der wegeseitigen Gräben "Im Hahn"/ Wirtschaftsweg 	OG	kurzfristig,
Bauliche Optimierung der Einlassroste (Installation eines dreidimensionalen		regelmäßig
Einlassgitters mit schräg gestellten Stäben		
 Sicherstellung der regelmäßigen Unterhaltung der Entwässerungsanlagen 		







3

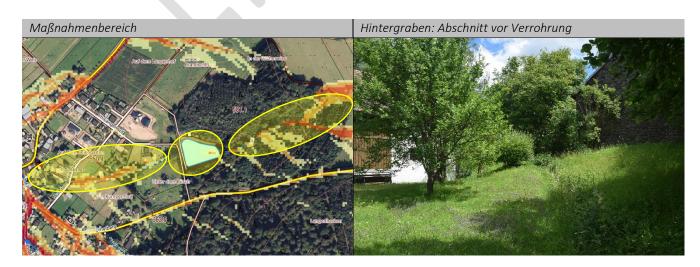
Hintergraben/ Auf dem Beiengarten



Situation

Aus östlicher Richtung läuft der Hintergraben in die Ortslage, am Ortsrand durchfließt er gemäß der Darstellung in der vom Land zur Verfügung gestellten Karte eine Teichanlage und nachfolgend mehrere Durchlassbauwerke, bevor das Gewässer zwischen den Grundstücken Zum Ernstberg 1 und Zum Ernstberg 1A verrohrt und in den Hinterweilerbach geleitet wird. Vor dem Durchlassbauwerk, zur Abgrenzung des Privatgrundstücks Im Langenhof 12, befindet sich eine quer zur Fließrichtung installierte Zaunanlage, welche im Hochwasserfall leicht mitgerissen werden kann oder aber erst zu einem massiven Rückstau und Einstau der vorliegenden Flächen führt und im Zuge einer nicht kalkulierbaren Überlastung zur plötzlichen Weiterleitung einer Hochwasserspitze führen kann. Eine weiterer quer zum Gewässer verlaufender Zaun befindet sich im Bereich des Spielplatzes.

Bei vergangenen Hochwasserereignissen uferte der Bach großflächig aus und führte im weiteren Fließverlauf, zu Überschwemmungen auf privaten Grundstücken,- nicht zuletzt durch den Rückstau am nachfolgenden Einlassbauwerk. Zum Zeitpunkt des Bürgerforums berichteten die Bürgerinnen und Bürger von (Bau-) Arbeiten im zur Bebauung angrenzenden Fließabschnitt, dass dieser ausgebaggert wurde,- jedoch ohne Einbau von Sohlsubstrat zur Stabilisierungszwecken. Bei Hochwasserführung führt dies grundsätzlich zu erhöhter Bodenerosion, die Böschung wird in erheblichem Umfang abgetragen und das mitgerissene Material setzt die nachfolgenden Durchlassbzw. Einlassbauwerke zu und trägt somit maßgeblich zur Verschärfung der Hochwasserlage im Siedlungsbereich bei.







Zum Zeitpunkt der Ortsbegehung waren die Durchlass- und Einlassbauwerke in keinem guten Unterhaltungszustand. Der Durchlass vor dem Spielplatz, in direkter Angrenzung zur Bebauung, war stark zugewachsen und zudem befand sich im nachfolgenden Fließabschnitt eine instabile Brücke, welche augenscheinlich stark abtriebsgefährdet ist. Außerdem befand sich das Rost am Einlassbauwerk nicht mehr vor der Verrohrung, sondern wurde seitlich abgestellt, wodurch die langfristige Funktionalität der Verrohrung durch eingetragenes Material gefährdet ist.

Ziel

Um die innerörtliche Gefahrenlage im Starkregenfall zu entlasten, sind im bewaldeten Außengebiet Verbesserungen des Wasserrückhalts zu forcieren. Im Zuge der künftigen Entwicklung der Waldflächen soll die Wasserhaltung im Wald verbessert werden,- etwa durch entgegen der Fließrichtung angelegte Retentionsmulden in der Fläche, die den Abfluss in Richtung des Tals bremsen und zur Versickerung bringen sollen. Die entsprechenden Potenziale wurden bei einem gemeinsamen Vor-Ort-Termin mit dem Forst diskutiert und erläutert. Hier wurde seitens des Forstes bereits die grundsätzliche Entwicklung der Flächen beschrieben, so sollen Fichtenbestände, die den Starkregenabfluss vielmehr verschärfen, entfernt und die betreffenden Areale neu aufgeforstet werden, um einen verbesserten, natürlichen Rückhalt in der Fläche zu erzielen.

Um eine zusätzliche Verschärfung der Gefahrenlage im Hochwasserfall zu vermeiden, ist eine Zustandserfassung der Teichanlage zur Sicherstellung des ordnungsgemäßen baulichen und funktionsfähigen Zustandes erforderlich. In diesem Zusammenhang gilt es geeignete Optionen zu prüfen, inwiefern die Anlage zur Hochwasser- und Starkregenvorsorge genutzt werden kann.

Maßnahmen entlang des Gewässers, die die Abflusskapazität verbessern, sollen zur Entschärfung der Gefahrenlage im Hochwasserfall beitragen.

Maßnahmen	Zuständigkeit	Umsetzung
Verbesserung der Retention im Wald	Forst	mittel- bis
Entfernung von (bereits angedachten) Fichtenbeständen		langfristig
 Wiederaufforstung der betreffenden Flächen mit geeigneten Gehölzen 		
 Anlage von Retentionsmulden im Wald, Nutzung topographischer 		
Gegebenheiten (Geländeschultern und -stufen), um Abfluss verbessert		
zurückzuhalten und Abfluss in Tal zu drosseln		
Durchführung von Unterhaltungsmaßnahmen mit Beitrag zur	VG	kurz- bis
Überflutungsvorsorge und/ oder Renaturierung des Hintergrabens im Rahmen		mittelfristig
der Aktion Blau Plus im Siedlungsbereich, auch als Gesamtmaßnahme, unter		
Berücksichtigung der Teichanlage (s.u.)		
 Herstellung eines naturnahen Gerinnes mit mäandrierendem Verlauf sowie 		
Aufweitung des Abflussquerschnitts		
 Umsetzung von Maßnahmen zur Sohl- und Böschungssicherung 		
Sicherstellung einer regelmäßigen Unterhaltung des Gewässers	VG	regelmäßig
Entfernung der Zaunanlagen aus (potenziellem) Abflusskorridor	Eigentümer	kurzfristig
Hochwasserangepasste/ -sensible Nutzung der Bachgrundstücke im potenziellen	Anlieger	dauerhaft
Hochwasser-Abflussbereich		
bauliche Optimierung des Einlassrosts, bspw. durch Installation eines	VG/ OG	kurzfristig
dreidimensionalen Einlassgitter mit schräg gestellten Stäben		
Durchführung regelmäßiger Sichtkontrollen an den gewässerbegleitenden	OG	regelmäßig
Anlagen (Durchlass- und Einlassbauwerke betreffend)		
 Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes der ordnungsgemäßen 		
Entwässerung an den Anlagen (Installation der Rostanlage vor dem		
Einlassbauwerk)		
Zustandserfassung der Teichanlage	Eigentümer	kurzfristig,
Überprüfung der Anlage auf Eignung zur Starkregenvorsorge als zusätzlicher		
Puffer bei Hochwasserabfluss des Grabens (bspw. durch Senkung des		
Dauerstaus)		







K 35/ Ortsausgang Rtg. Waldkönigen



4



Situation

Bei Starkregen sowie bei Bemessungsereignissen leitet die Kreisstraße, aus Osten kommend, erhebliche Abflussmengen in die bebaute Ortslage. Dies führt im Ereignisfall zur Verschärfung der Gefahrenlage innerorts sowie zur Gefährdung der unmittelbar angrenzenden Anliegergrundstücke. Der zur ordnungsgemäßen Entwässerung, in Fließrichtung links befindliche, Entwässerungsgraben war zum Zeitpunkt der Ortsbegehung aufgrund des Unterhaltungszustandes kaum einsehbar. Das Einlassbauwerk ist fließtechnisch ungünstig positioniert. Der Hauptanteil des Oberflächenabflusses fließt entsprechend in der Straße und sowohl der straßenseitige Graben als auch das Einlassbauwerk werden nur unzureichend angeströmt. Ursächlich hierfür ist neben der grundsätzlich ungünstigen Straßenneigung, der Umstand, dass die Bankette, aufgrund der relativ schmalen Straßenbreite, immerzu befahren wird. Dies führt, aufgrund der ausbleibenden Vegetation, zur erheblichen Bodenerosion, sodass der Abfluss vielmehr in eben dieser ausgewaschenen Rinne (sowie in der Straße geführt) wird und durch die dadurch höherliegende bewachsene Bankette nicht in den dafür vorgesehenen Graben geleitet werden kann. Eine weitere Folgeerscheinung dieses Zustandes ist, dass mit dem Abfluss auch erhebliche Mengen an Erosionsmaterial in die Ortslage eingetragen werden, die wiederum die nachfolgenden Straßeneinlässe zusetzen.









Ziel

Bei künftigen Straßenausbauvorhaben soll die Wasserführung im Starkregenfall mit bedacht und die bauliche Umsetzung auf diese angepasst werde. Durch entsprechende Anpassung des Längsgefälles und der Querneigung kann der Abfluss aus der Straße verbessert in den straßenseitigen Entwässerungsgraben geleitet und das Wasseraufkommen in der Straße reduziert werden. Darüber hinaus sollten Maßnahmen ergriffen werden, die die Bodenerosion entlang der Straße mindern. In diesem Zusammenhang ist außerdem die Einrichtung eines Abschlags zu prüfen, über den der Abfluss aus der Straße zusätzlich bzw. verbessert in Richtung Einlassbauwerk geleitet werden kann, sodass zumindest so viel Wasser aufgenommen werden kann, wie der Kanal Kapazitäten hat. Bei Starkregen ist der Kanal aber schnell ausgelastet und das Wasser wird weiter durch die Ortslage abfließen. Für diesen Fall sollte eine Notwasserführung in der Straße baulich berücksichtigt werden, sodass das Wasser so schadarm wie möglich durch die Ortslage geführt wird.

Maßnahmen	Zuständigkeit	Umsetzung
 Berücksichtigung der Starkregenvorsorge im Rahmen künftiger Straßenbaumaßnahmen der K 35, in östlicher Ortsrandlage betreffend Verbesserung der Querneigung und des Längsgefälles, um Abfluss verbessert in Graben abzuschlagen bzw. in Einlassbauwerk zu leiten Prüfung: Positionierung des Einlassbauwerks östlich der begrünten Verkehrsinsel oder Einrichtung eines (gepflasterten) Abschlags, um Abfluss aus Straße verbessert dem Einlassbauwerk zuzuführen innerorts: Berücksichtigung einer möglichen Notwasserführung; Verbesserung der Wasserführung bei Starkregen 	Straßenbaulastträger	langfristig
Prüfung: Positionierung des Einlassbauwerks östlich der begrünten Verkehrsinsel oder Einrichtung eines (gepflasterten) Abschlags, um Abfluss aus Straße verbessert dem Einlassbauwerk zuzuführen	Straßenbaulastträger	kurzfristig
Befestigung der Bankette (bspw. mit Geogitter), um Erosion entlang der Bankette zu vermeiden	Straßenbaulastträger	kurz- bis mittelfristig
Sicherstellung der regelmäßigen Unterhaltung der Anlagen zur Straßenentwässerung	Straßenbaulastträger	regelmäßig
Erhöhung der privaten Eigenvorsorge entsprechend der eigenen Gefahrenlage	Anlieger	kurzfristig







K 36/ Ortsausgang Kirchweiler

5



Situation

Eine weitere Gefährdung des ohnehin abflusssensiblen Straßenabschnitts der Hauptstraße bzw. vielmehr der Anliegergrundstücke ergibt sich bei Überlastung der Straßenentwässerung der Kreisstraße (K 36, Ortsausgang Kirchweiler), welche aus südwestlicher Richtung in die Ortslage entwässert, bzw. in südwestlicher Ortsrandlage verrohrt. Das Wasser wird über das Einlassbauwerk verrohrt dem Hinterweilerbach zugeführt, was dort zu einer hydraulischen Überlastung führte. Seit eine bestehende Mauer durch den neuen Grundstückseigentümer der Wiesenfläche entfernt wurde, ist die Situation im Bereich der Einleitung in den Bach und am Auslass des Hinterweilerbaches aus der Verrohrung bereits entlastet. Der straßenseitige Graben sowie das Einlassbauwerk waren zum Zeitpunkt der Ortsbegehung nicht ausreichend unterhalten und das Einlassbauwerk war frontal komplett mit Grasschnitt zugesetzt. Hinzu kommt, die Auswahl der Rostanlage, welche ein schnelles Zusetzen (im Ereignisfall) begünstigt. Bei vergangenen Starkregenereignissen kam es bereits zum Überströmen des Einlasses und das Wasser wurde sowohl über die Straße als auch über die nördlich angrenzende, tieferliegende Grünfläche zu den angrenzenden Privatgrundstücken geleitet, wodurch sich die Problemlage deutlich potenzierte.

Die Grünfläche liegt deutlich unter Straßenniveau und es sind keine Durchlässe unter der Straße vorhanden, um den anfallenden Abfluss nach Westen, in den Hinterweilerbach weiterzuleiten. Auch unabhängig von der Straßenentwässerung handelt es sich bei dieser Fläche um einen neuralgischen Bereich, da diese auch von den südlich angrenzenden Hangflächen mit Abfluss beaufschlagt wird und somit nahezu dauerhaft eingestaut ist.









Ziel Zur Entlastung des ohnehin abflusskritischen Bereiches gilt es Möglichkeiten zu prüfen, mithilfe derer der anfallende Abfluss, sowohl im Versagensfall der Straßenentwässerung als auch der durch den Hang generierte Abfluss, nach Westen weitergeleitet werden kann. In jedem Fall sollte dies Bestandteil im Rahmen künftiger Straßenbaumaßnahen sein, um den Einstau der östlich der K 36 gelegenen Flächen zu vermeiden und eine Entlastung nach Westen zuzulassen.

Als grundlegend ist die Unterhaltung der Straßenentwässerungseinrichtungen zu benennen, inklusive der Entfernung des Grasschnitts, um den Abfluss in die Verrohrung möglichst lange gewährleisten zu können. In diesem Zusammenhang ist die bauliche Optimierung des Einlassbauwerks zu forcieren, um ein schnelles Zusetzen der Rostanlage zu vermeiden.

Maßnahmen	Zuständigkeit	Umsetzung
 Prüfung von Optionen, die eine Entlastung der Grünfläche, einschließlich der nördlich angrenzenden Grundstücke, unterstützen und entsprechend einen Einstau eben dieser Flächen vermeiden Ertüchtigung der Grünfläche als Retentionsraum bei extremer Beaufschlagung (Anlage einer Verwallung, angrenzend zu den Privatgrundstücken) Einrichtung eines/ mehrerer Durchlassbauwerke unter der Straße, um 	OG/ Straßenbaulast- träger	kurz- bis mittelfristig
Wasser aus Grünfläche nach Westen weiterzuleiten; Anlage eines Notüberlaufs in der Kreisstraße, um bei Überlastung des Durchlasses Wasser weiterhin nach Westen abschlagen zu können		
Sicherstellung der regelmäßigen Unterhaltung der Straßenentwässerungseinrichtungen	Straßenbaulast- träger	regelmäßig
bauliche Optimierung des Einlassrosts, bspw. durch Installation eines dreidimensionalen Einlassgitter mit schräg gestellten Stäben	Straßenbaulast- träger	kurzfristig
Erhöhung der privaten Eigenvorsorge entsprechend der eigenen Gefahrenlage	Anlieger/ Betroffene	kurzfristig







K 36/ Ortsausgang Dockweiler

6

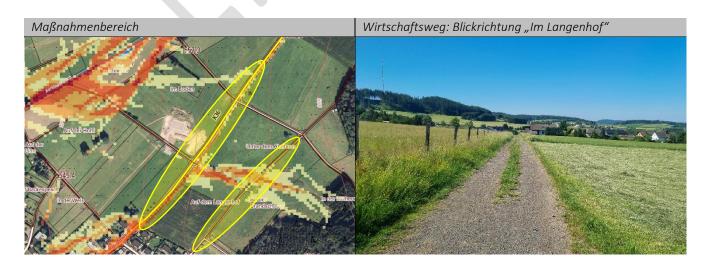


Situation

Auch aus nördlicher Richtung wird Hinterweiler mit Oberflächenabfluss, welcher über die K 36 sowie die angrenzenden Hangflächen weitergeleitet wird, beaufschlagt. Die ordnungsgemäße Entwässerung sieht vor, den anfallenden Abfluss von den nordöstlich an die Straße angrenzenden Flächen über einen Durchlass, in den Hinterweilerbach abzuleiten. Dies ist aufgrund des Unterhaltungszustandes der Entwässerungsgräben, einschließlich der Einlassbauwerke, nicht möglich. Die Verrohrung wird sowohl von einem straßenseitigen Entwässerungsgraben als auch von einem weiteren Graben, der von Ost nach West verläuft (s. Fotoaufnahme oben links), beaufschlagt. Der Zustand bzw. der Winkel des verrohrten Mündungsabschnitts ist hydraulisch ungünstig ausgeführt, was bei einer erhöhten Wasserlast schnell zur Überlastung des Bauwerks und infolgedessen zum Rückstau führt.

Verschärfend hinzu kommt, dass die entwässernden Hangflächen teilweise mit Mais bewirtschaftet werden, sodass im Starkregenfall Bodenmassen aus den landwirtschaftlichen Nutzflächen erodiert werden, die wiederum den verrohrten Abschnitt zusetzen.

Darüber hinaus wurde im Zuge des Bürgerforums auf einen östlich, parallel zur Kreisstraße verlaufenden Wirtschaftsweg (Flurbereich "Auf dem Langenhof") verwiesen, der nach Angaben der Bürgerinnen und Bürger stark ausgespült ist, sodass das Wasser konzentriert in den Spurrinnen in die Ortslage weitergeleitet werden. Für diesen Bereich sind auch in der Starkregengefahrenkarte erhebliche Abflusskonzentrationen im Ereignisfall ausgewiesen. Aufgrund der beschriebenen Örtlichkeiten ist zu erwarten, dass dieses Wasser nicht wie dargestellt in Richtung der Kreisstraße weitergeleitet, sondern vielmehr über den Wirtschaftsweg in die Ortslage geführt wird.









Ziel Der verrohrte Abschnitt, bzw. der verrohrte Mündungsabschnitt der beiden beschriebenen Zuleitungen ist hydraulisch zu verbessern, um den schadarmen Abfluss unter der Kreisstraße nicht zu gefährden. Im Zuge dessen ist auch der Zustand der Verrohrung baulich zu optimieren.

Die Entwässerungsgräben, einschließlich der Einlassbereiche sind regelmäßig zu unterhalten und freizustellen, sodass diese auch bei einer höheren Beaufschlagung funktionsfähig sind und ein Übertritt an der Verrohrung vermieden wird.

Bei Starkregen und damit einhergehenden Bodenerosionsprozessen ist ein Zusetzen der Bauwerke jedoch kaum zu vermeiden. Dementsprechend wichtig ist es bei künftigen Straßenausbaumaßnahmen im betreffenden Abschnitt sogenannte Notabschläge in der Kreisstraße einzurichten, um auch im Überlastungsfall eine Notentlastung über die Straße, nach Westen gewährleisten zu können und den in die Ortslage gerichteten Abfluss zu unterbrechen.

Den beschriebenen Wirtschaftsweg, im Flurbereich "Im Langenhof" gilt es wiederherzustellen bzw. zu reprofilieren, um den linearen Abfluss in den Spurrinnen zu vermeiden. Quer zum Weg verlaufende Abschläge können das Wasser verbessert in westliche Richtung leiten.

Maßnahmen	Zuständigkeit	Umsetzung
Regelmäßige Unterhaltung der straßenseitigen Entwässerungseinrichtungen	Straßenbaulast-	regelmäßig
(Entwässerungsgräben, Einlassbauwerke)	träger	
Regelmäßige Unterhaltung des Entwässerungsgrabens zwischen hangparallelem	OG	regelmäßig
Wirtschaftsweg und Kreisstraße (einschließlich des Einlassbereiches)		
Bauliche Optimierung des Einlass- bzw. Durchlassbauwerks	Straßenbaulast-	kurzfristig
Verbesserung hydraulischer Defizite, um gegenseitiges Blockieren der	träger	
Einleitungen zu vermeiden		
• Entfernung des halben Rohres (s. Fotoaufnahme), um Verklausungen zu		
vermeiden		
Installation eines dreidimensionalen Einlassgitters mit schräg gestellten		
Stäben		
Berücksichtigung der Starkregenvorsorge bei künftigen Straßenausbauvorhaben	Straßenbaulast-	langfristig
 Verbesserung der Querneigung bzw. Berücksichtigung abwechselnder 	träger	
Querneigungen in der Straße, um Wasser verbessert von Ost nach West		
leiten zu können		
 Prüfung der Möglichkeit, weitere Durchlässe zu ergänzen 		
• Einrichtung von Notabschlägen, in Form von überfahrbaren Mulden in der		
Straße, über dem Durchlass (und künftigen Durchlässen) bzw. leicht versetzt		
zur Fließrichtung, um Wasser bei Überlastung der Verrohrung verbessert in		
Richtung des Hinterweilerbaches weiterzuleiten		
Reprofilierung des Wirtschaftsweges, Verhinderung des linearen Abflusses in	OG	kurz- bis
Spurrinnen, Materialergänzung, Einrichtung von querverlaufenden Abschlägen		mittelfristig,
• optional: Befestigung des Weges mit Spurplatten, um erneutes Ausspülen		bei Bedarf
des Weges zu vermeiden		
Anpassung der landwirtschaftlichen Nutzung und Bodenbearbeitung zur	Flächennutzer	dauerhaft
Vermeidung von Bodenerosion in Tiefenlinien und Hangflächen mit potenzieller		
Abflussbildung zur Kreisstraße/ in die bebaute Ortslage		
Erhöhung der privaten Eigenvorsorge entsprechend der eigenen Gefahrenlage	Anlieger	kurzfristig







Hinterweilerbach/ Alter Weg





Durchlass Hinterweilerbach im Wirtschaftsweg (Flurbereich "In der Lag"): Durch den deutlich geringeren Rohrdurchmesser des HInterweilerbaches im Wirtschaftsweg unterhalb der Straße "Alter Weg", kommt es zu Rückstau des Baches bis zur Straße mit Gefährdung für die Anlieger.

Alter Weg 10: An der Einmündung des Wirtschaftswegs vom Flurbereich "Steggarten" war bereits mehrfach betroffen. Gegen Oberflächenwasser aus dem Weg wurde bereits in Eigenvorsorge ein Schutz errichtet. Hauptproblem war jedoch das Wasser, dass aus dem Kanalschacht in der Straße herausgedrückt wurde, da dieser mit Sand und Geröll innerlich zugesetzt war. Die bisherigen Spülungsintervalle scheinen an dieser Stelle nicht auszureichen, um die Funktionsfähigkeit durchgehend zu erhalten.

Durchlass Hinterweilerbach im Wirtschaftsweg (Flurbereich "In der Lag"): Im Bereich des Durchlasses soll der Notabfluss über dem Rohr hergestellt werden, sodass es zu weniger Rückstau am Durchlass kommt und das Wasser gerade über den Weg wieder dem Bach zulaufen kann. Hierzu kann eine Senke im Weg ausmodelliert werden, die dafür sorgt, dass das Wasser bei Vollfüllung des Rohrs über den Weg abfließen kann. Alternativ kann geprüft werden, ob das Rohr im Weg durch eine Furt ersetzt werden kann.

Alter Weg 10: Geprüft werden soll der Grund für die regelmäßige Überlastung des Kanals an dieser Stelle und inwieweit eine Verbesserung erreicht werden kann; ggf. sollten die Spülintervalle verkürzt werden.









Maßnahmen	Zuständigkeit	Umsetzung
Prüfung der Kanalsituation im Bereich "Alter Weg 10" auf mögliche	VG-Werke	kurzfristig
Verbesserungen und den Grund für die rasche Überlastung, ggf. Verkürzung der		
Spülungsintervalle		
Hochwasserangepasste/-sensible Nutzung der Bachgrundstücke im potenziellen	Anlieger	dauerhaft
Hochwasser-Abflussbereich		
Erhöhung der privaten Eigenvorsorge entsprechend der eigenen Gefahrenlage	Anlieger	kurzfristig
Freihaltung des Auslassbereiches am Hinterweilerbach im "Alten Weg"	OG	kurzfristig
Regelmäßige Unterhaltung der Durchlässe des Hinterweilerbaches im "Alten	OG	regelmäßig
Weg" und unterhalb im Wirtschaftsweg (Flurbereich "In der Lag")		
Herstellung des Notabflusswegs über dem Durchlass des Hinterweilerbaches im	OG	kurzfristig
Wirtschaftsweg zur Reduzierung der Rückstaugefahr		



