





Rheineck

Thal

Freibach

Abschnitt Sefar bis Gstaldenbach, km 0.955 bis km 1.452 Abschnitt Brücke A1 bis Brücke SBB, km 0.070 bis km 0.152

Gstaldenbach

Holzrückhalt Hinterlochen, km 1.531 bis km 1.588

Bericht zur Vernehmlassung

Genehmigungsvermerke Vom Stadtrat / Gemeinderat erlassen am:	Stadt Rheineck 04. Dezember 2024	Gemeinde Thal 16. Dezember 2024
Stadt- / Gemeindepräsident:		
Stadt- / Gemeinderatsschreiber: Öffentlich aufgelegt vom: 14. Februar 2025 bis: 17. März 2 Vom Amt für Wasser und Energie des Kantons St. Gallen gen		

			Projekt Nr:		Plan Nr:	Beilage Nr:
Ausfertigung fü	ir		02.	040	304	
Studie / Konzept			Entw.	Gez.	Gepr.	Datum:
Vorprojekt			mas		mas	15.11.2024
Auflageprojekt	BÄNZIGER	Staatsstrasse 44				
Ausführungsprojekt	PARTNER	9463 Oberriet Tel. 071 763 60 80				
Abschlussakten		www.bp-ing.ch	44376-304_Berich	nt zur Vernehmlass	ung.docx	
	PROJEKT NR.:	44376 R	Format:		A4	

AUFTRAGGEBER

AUFTRAGNEHMER

Stadt Rheineck Politische Gemeinde Thal

Federführung Stadt Rheineck Hauptstrasse 21 9424 Rheineck

Kontaktperson: Urs Müller

Tel. 071 886 40 10 Mail urs.mueller@rheineck.ch Ingenieure Planer Staatsstrasse 44 9463 Oberriet

Bänziger Partner AG

Kontaktperson: Matthias Schär

Tel. 071 763 60 80 Mail m.schaer@bp-ing.ch

INHALTSVERZEICHNIS

1	EINL	EITUNG	4
2	PRO	JEKTANPASSUNGEN / -ERGÄNZUNGEN	4
	2.1	Amt für Wasser und Energie Kt. SG / Wasserbau	4
	2.2	Amt für Natur, Jagd und Fischerei Kt. SG	5
	2.3	Amt für Raumentwicklung und Geoinformation Kt. SG / Ortsplanung	7
	2.4	Amt für Umwelt Kt. SG / Boden und Stoffkreislauf	12
	2.5	Amt für Umwelt Kt. SG / Abfall und Rohstoffe	13
	2.6	Bundesamt für Umwelt BAFU	14
BEII	LAGEN	l:	16
	_	Stellungnahme kantonaler Fachstellen und Bundesamt für Umwelt	16

1 EINLEITUNG

Das Gesamtprojekt mit den folgenden drei Abschnitten:

- Freibach, Abschnitt Sefar bis Gstaldenbach, km 0.955 bis km 1.452
- Freibach, Abschnitt Brücke A1 bis Brücke SBB, km 0.070 bis km 0.152
- Gstaldenbach, Holzrückhalt Hinterlochen, km 1.531 bis km 1.588

wurde am 08. Mai 2023 dem Bau- und Umweltdepartement des Kantons St.Gallen zur Vernehmlassung eingereicht. Die kantonale Beurteilung (Gesuch Nr. 23-3260 / 23-3261 / 23-3265) wurde mit Schreiben vom 27. Juni 2023 Stadtverwaltung Rheineck zugestellt. Zudem wurde das Gesamtprojekt dem Bundesamt für Umwelt BAFU eingereicht, dessen Stellungnahme am 13. November 2023 einging.

Der Projektverfasser hat die Stellungnahmen studiert und die Pläne und den Bericht in Zusammenarbeit mit der Projektkommission ergänzt.

2 PROJEKTANPASSUNGEN / -ERGÄNZUNGEN

2.1 Amt für Wasser und Energie Kt. SG / Wasserbau

Stellungnahme	Anpassung / Ergänzung / Antwort
Bevor das Vorhaben dem Bund zur Stellungnahme eingereicht werden kann, ist zwingend eine Wirtschaftlichkeitsbetrachtung mit dem EconoMe-Tool des BAFU vorzunehmen. Die Unterlagen sind mit der entsprechenden Projektdokumentation zu ergänzen.	Die Wirtschaftlichkeitsbetrachtung wurde vor der Vernehmlassung beim BAFU bereits nachgereicht und liegt dem Projektdossier bei.
Wie im Technischen Bericht beschrieben, wurde das Wasserrecht "Neumülikanal" im Jahr 2013 aufgehoben. Aktuell wird aber immer noch Wasser aus dem Freibach entnommen, dies hat zu Rechtsverfahren geführt. Mit dem Bau des GAP Sefar wird die Wasserfassung abgebrochen. Diesbezüglich ist u.E. eine Gegenüberstellung bezüglich des ökologischen Mehrwerts des vorliegenden Projekts gegenüber der Aufhebung der stetigen Wasserführung im offen Graben auf Grundstück Nr. 683 in Rheineck (Bilanzierung der Naturwerte, Restwasserstrecke usw.) vorzunehmen, in den Projektunterlagen entsprechend zu dokumentieren und eine Interessenabwägung zu machen.	Es wurde eine Bilanzierung der Lebensräume im Ausgangs- und Endzustand erarbeitet und dem Projektdossier beigelegt.

Rampe Einlaufbereich GAP Sefar: Die Dimensionierung ist plausibel und nachvollziehbar. Demzufolge sind gemäss Kornverteilungskurve 50% der Blöcke mit einem Durchmesser von 0.4 m - 1.15 m einzubauen. Die Darstellung im Detailplan Rampe ist entsprechend anzupassen. Insbesondre in der Situation entsteht der Eindruck, dass wesentlich weniger Blöcke erforderlich sind.

Die Darstellung der Rampe wurde in den Planunterlagen überarbeitet und angepasst.

Landerwerbsplan: Gemäss Art. 25 WBG gilt die persönlich Anzeige im Planverfahren als Einleitung des Enteignungsverfahrens. In Art. 34 WBG wird darauf hingewiesen, dass das Enteignungsgesetz vom 31. März 1984 angewendet wird, soweit dieser Erlass nichts anderes bestimmt. Gemäss Art. 22 des Enteignungsgesetzes sind dem Enteignungsbegehren folgende Unterlagen beizulegen:

Die Projektunterlagen wurden mit einem Enteignungsverzeichnis und einem Auszug aus dem Enteignungsplan für jeden Betroffenen ergänzen.

- Projektplan
- Enteignungsplan
- Enteignungsverzeichnis
- Für jeden Betroffenen ein Auszug aus dem Enteignungsplan

Das Projekt sieht Sohlen- und/oder Böschungsverbauungen mit Wasserbausteinen vor. Für diese Verbauungen sind formwilde Blöcke zu verwenden, die aus Gesteinsarten bestehen, welche im Einzugsgebiet natürlicherweise vorkommen.

Für anspruchsvollen Bauwerke, wo hohe Stabilität und Dauerhaftigkeit gefordert wird, werden Kalksteine aus der Region (Rheintal) verwendet.

2.2 Amt für Natur, Jagd und Fischerei Kt. SG

Stellungnahme

Der Holzrückhalt darf nicht zur Fischfalle werden. D.h. der 1 Meter breite Betonriegel und der mit Blocksteinen ausgestaltetem Rückhalteraum müssen gleich hoch sein, damit dort bei einem entsprechenden Ereignis keine Fische stranden und barrierefrei wieder zurückschwimmen können.

Anpassung / Ergänzung / Antwort

Der Betonriegel wurde entsprechend lokal angepasst, dass bei einem entsprechendem Ereignis keine Fische stranden und wieder zurück in das Gerinne gelangen können.

Die Abstürze im Gstaldenbach jeweils vor und nach dem Rückhalt sind nach Möglichkeit in den Projektperimeter einzubeziehen. Sie sind so zu gestalten, dass Fische verletzungsfrei in den Unterlauf absteigen können. Entsprechend sind diese mit Anzug zu gestalten und ein genügend grosser Kolk ist auszubilden. Der Kolk wird bezüglich Fischabstieg optimiert und dafür tiefer ausgebildet. Bei der unteren Sperre wird die Überfallsektion abgesenkt und mit Anzug ausgebildet (ca. 10cm). Damit die Sperrenstabilität nicht gefährdet wird darf der Kolkschutz der unteren Sperre nicht entfernt werden. Die vorgesehenen Massnahmen wirken sich positiv auf den Fischabstieg aus.

Stellungnahme	Anpassung / Ergänzung / Antwort
Das Augenmerk ist auf die Tiefenvariabilität zu legen. Geplant sind im Bereich GAP Sefar zwei Kolke. Im gesamten Projektperimeter (v.a. zwischen GAP Sefar und Gstaldenbach) ist noch mindestens 1 zusätzlicher Kolk zu realisieren. Diese Kolke sind für die Seeforelle (Grösse 60-80 cm) sehr wichtig und mindestens 1 Meter tief auszubilden.	Zur Förderung der Seeforelle wurden noch zusätzliche Kolke im Projektperimeter mit den entsprechenden Abmessungen angeordnet.
Die vorgesehene Niederwasserrinne ist mit zahlreichen Strukturen auszustatten.	Die Niederwasserrinne wurde mit zahlreichen Strukturelementen ergänzt.
Die eingeplante Rampe (ca. zwischen km 1.175 und 1.200) ist für Fische passierbar zu gestalten.	Auch im Bereich der Rampe wird einer Niederwasserrinne angeordnet und somit für Fische passierbar gestaltet.
Der Groppenbach ist fischgängig an den Freibach anzubinden. Es ist zu prüfen, ob dazu der Projekt-perimeter erweitert und die Schwelle unmittelbar oberhalb der Rheineckstrasse entfernt wird.	Innerhalb des Projektperimeters wird der Groppen- bach an den Freibach frischgängig angebunden. Die Entfernung der angesprochene Schwelle wird in einem separatem Wasserbauprojekt am Groppen- bach geprüft.
Die Bestockung am Freibach soll grosszügiger geplant werden. Ein Bepflanzungsplan und Unterhaltskonzept sind nachzureichen.	Die Bestockung wurde entsprechend ergänzt und im Bepflanzungsplan dargestellt. Das Unterhaltskonzept wurde im Technischen Bericht noch detaillierter beschrieben.
Es ist eine beidseitige und gruppenweise Bestockung mit standortgerechten und einheimischen Baum- und Straucharten zu realisieren.	Die bereits geplante Bestockung wurde in Planunterlagen entsprechend ergänzt.
Ein Bepflanzungsplan und Unterhaltskonzept sind nachzureichen.	Die Projektunterlagen wurden mit einem Bepflanzungsplan ergänzt. Das Unterhaltskonzept wurde im Technischen Bericht ergänzt.
Die Schwelle kann mit einem ca. 1 Meter breiten Schlitz (v-förmig) im Betonriegel umgestaltet werden, damit das Wasser konzentrierter abfliessen kann.	Die Umgestaltung der Schwelle wurde entsprechend in den Planunterlagen angepasst.
Bei allen drei Teilprojekten gilt die Schonzeit der Seeforelle vom 1. November bis 1. Mai.	Wird bei der Realisierung berücksichtigt.

2.3 Amt für Raumentwicklung und Geoinformation Kt. SG / Ortsplanung

Stellungnahme	Anpassung / Ergänzung / Antwort
Die Abteilung Ortsplanung des Amtes für Raum- entwicklung und Geoinformation erwähnt, dass das Wasserbauprojekt mit dem Teilstrassenplan sowie mit der Festlegung der Gewässerräume Freibach und Gstaldenbach abgestimmt ist. Die Planungen sind verfahrensmässig zu koordinieren (Mitwirkung, öffentliche Auflage, usw.).	Das Verfahren des Wasserbauprojekts mit den Teilstrassenplänen und Festlegung der Gewässerräume wurde bisher koordiniert. Die öffentliche Auflage wird auch entsprechend koordiniert erfolgen.
Mit vorliegendem Wasserbauprojekt und mit den entsprechenden Gewässerraumfestlegungen werden FFF beansprucht: 0.93 ha bei der Erstellung des GAP Sefar und 315 m² beim Wasserbauprojekt Gstaldenbach. Auf Basis des Bodenschutzkonzeptes ist die definitiv gewählte Kompensationsfläche bzwprojekt im Planungsbericht zu dokumentieren.	Der Umgang mit der Kompensation von Fruchtfolgefläche wurde auf Basis des Bodenschutzkonzept im Planungsbericht und technischen Bericht ergänzt.
Unter anderem sind die Flächenbilanzierung (inkl. Kartierung) und Interessenabwägung im Planungsbericht zu dokumentieren. Dafür verweisen sie auf ihr "Merkblatt Kompensation FFF " (Stand 10. Oktober 2022). Die Kompensation hat mit dem tatsächlichen Verbrauch zu erfolgen (Wasserbauprojekt). Der Nachweis zur FFF-Kompensation ist spätestens mit der Genehmigung des Wasserbauprojektes und mit der Gewässerraumfestlegung (inkl. Teilstrassenpläne) beizubringen.	Die Flächenbilanzierung, die Interessenabwägung und der Nachweis zur FFF-Kompensation wurden im Planungsbericht ergänzt.
Die Titel der Planungsberichte müssen mit denjenigen der Sondernutzungspläne "Freibach, Abschnitt Sefar bis Gstaldenbach (km 0.860 bis km 1.482)" und "Freibach, Abschnitt Brücke A1 bis Brücke SBB (km 0.070 bis km 0.140)" korrespondieren. Sie sind entsprechend anzupassen.	Die Titel der Planungsberichte und der Sondernutzungspläne wurden aufeinander abgestimmt.
Sämtliche Planungen (Wasserbauprojekt, Sondernutzungspläne zur Gewässerraumfestlegung und Teilstrassenpläne) sind verfahrensmässig zu koordinieren und aufeinander abzustimmen.	Die bisherigen Planungen wurden aufeinander abgestimmt. Die öffentliche Auflage wird koordiniert erfolgen.
Der Titel des Mitwirkungsberichts, "Freibach - Abschnitt Sefar bis Gstaldenbach km 0.960 bis km 1.475", ist nicht korrekt. Das Mitwirkungsverfahren umfasst alle Teile der Gesamtplanung, nicht nur die Planung "Freibach - Abschnitt Sefar bis Gstaldenbach km 0.960 bis km 1.475". Der Titel des Berichts ist anzupassen.	Der Titel des Mitwirkungsberichts wurde angepasst.

Stellungnahme	Anpassung / Ergänzung / Antwort
Es wurde keine Interessenabwägung nach Art. 3 der Raumplanungsverordnung (SR 700.1; abgekürzt RPV) vorgenommen. Unteranderem sind folgende Themen gegeneinander abzuwägen: - Wasserbauprojekt (Hochwasserschutz und ökologische Interessen) - Fruchtfolgefläche (vgl. Kapitel 4.7 der Arbeitshilfe "Gewässerraum im Kanton St.Gallen" Stand Mai 2022 sowie Merkblatt Kompensation FFF; weitere Ausführungen zu FFF siehe Ziffer 2.12 des vorliegenden Vorprüfungsberichts)	Der technische Bericht wurde entsprechend ergänzt.
- Fuss- und Wanderwege innerhalb des Gewässer- raums (Standortgebundenheit und "Bestandesga- rantie").	
Aufgrund der jüngeren Rechtsprechung ist darauf zu achten, dass alle Entscheidungsgrundlagen gut dokumentiert sind. Die erfolgte Interessensabwägung inkl. Schlussfolgerung ist im Stadtrats/Gemeinderatsbeschluss bzw. Planungsbericht festzuhalten.	Die entsprechenden Interessensabwägungen werden mittels Stadtrats-/Gemeinderatsbeschluss der beiden Räte erfolgen und in den Planungsberichten festgehalten.
Die gewählten Planungsabschnitte sind mit dem Wasserbauprojekt abgestimmt und nachvollziehbar. Im Planungsbericht ist kurz zu begründen, wie diese Perimeter gewählt wurden.	Die Abschnittsbildung wurde im Planungsbericht erläutert.
Hinweis: Die sehr kleinen Planungsabschnitte zur Gewässerraumfestlegung des Gstaldenbachs, Hinterlochen (Holzrückhalt) und des Freibachs, Abschnitt Brücke A1 bis Brücke SBB betragen lediglich 55.00 m bzw. 70.00 m. Wir empfehlen die Abschnittsbildung für diese Gewässerräume nochmals zu prüfen. Allenfalls wäre der Gewässerraum für den ganzen Verlauf des Gstalden- bzw. Freibachs festzulegen. Dies würde dann ein Planverfahren nach PBG bedingen.	Die Abschnittsbildung für die Gewässerraumfestlegung wurde bewusst auf den Projektperimeter des Wasserbauprojekts festgelegt.
Hinweis: Die Abbildung 1 im Kapitel 2.6 des Planungsberichts Freibach stellt keine klare Darstellung zur Beurteilung der "dicht überbauten Gebiete" dar. Beispielsweise ist auf der Abbildung nicht ersichtlich, wo sich der Abschnitt des Freibachs km 1.250 bis km 1.482 befindet. Wir empfehlen dieses Kapitel inkl. die Darstellung zu überarbeiten (präzisere Zuordnung in ersichtlichen Abschnitten).	Das entsprechende Kapitel wurde im Planungsbericht ergänzt.

Stellungnahme

Der erbrachte Nachweis zur Beurteilung der dicht bebauten Gebiete auf dem Gebiet der Gemeinde Thal ist noch nicht schlüssig und daher zu ergänzen. Beispielsweise ist die zweigeschossige Wohnzone (W2b) nicht per se ein dicht überbautes Gebiet. Der Beurteilung des Abschnittes "westliche Parzellengrenze des Grundstückes Nr. 1854 (dreigeschossige Wohn- und Gewerbezone WG3) bis zum km 1.482 des Freibachs" als dicht überbautes Gebiet können wir hingegen mit vorliegendem Nachweis / Begründung zustimmen:

- Der betroffene Abschnitt des Freibachs auf dem Gebiet der Gemeinde Thal befindet sich im Hauptsiedlungsgebiet und ist grösstenteils bereits überbaut
- Die Parzelle Nr. 1854 ist die letzte unbebaute Parzelle in einer Reihe von bebauten Parzellen entlang des Freibachs. Im aktuellen Ist-Zustand kann der Beurteilung als dicht überbautes Gebiet jedoch nicht zugestimmt werden. Für diesen Bereich ist der ordentliche Gewässerraum festzulegen. Das Grundstück Nr. 1854 bleibt auch damit gut bebaubar.

Anpassung / Ergänzung / Antwort

Auf der Parzelle Nr. 1854 und Nr. 1194 in Thal wird der Gewässerraum auf die minimale Gewässerraumbreite angepasst. Der Planungsbericht wurde entsprechend überarbeitet und ergänzt.

Das Kapitel 2.6 des Planungsberichts ist zu überarbeiten und zu ergänzen. Dafür verweisen wir auf die Arbeitshilfe "Gewässerraum - Modulare Arbeitshilfe zur Festlegung und Nutzung des Gewässerraums in der Schweiz" (Stand Juni 2019)

Das Kapitel 2.6 wurde im Planungsbericht präzisiert

Planungsbericht Kapitel 2.5.2: Eine Verringerung der minimalen Gewässerraumbreite ist schon ab dem km 1.200 vorgesehen (anstatt km 1.250). Die Aussagen des Planungsberichts sind mit dem Sondernutzungsplan abzustimmen.

Das Kapitel 2.5.2 wurde im Planungsbericht bereinigt.

Grundsätzlich ist der Gewässerraum symmetrisch festzulegen. Eine asymmetrische Gewässerraumfestlegung führt zu einer ungleichen Belastung der betroffenen Grundeigentümerschaften. Beim Abschnitt Freibach km 0.860 bis ca. km 1.000 wird der Gewässerraum um ca. 3.50 m asymmetrisch festgelegt. Eine sachliche und objektive Begründung liegt nicht vor (vgl. Punkt 4.10.3 "Symmetrische Festlegung" unserer Arbeitshilfe "Gewässerraum im Kanton St.Gallen"). Diese ist im Planungsbericht zu dokumentieren.

Der Planungsbericht wurde bezüglich der asymmetrischen Festlegung mit einer sachlichen und objektiven Begründung ergänzt.

Stellungnahme	Anpassung / Ergänzung / Antwort
Der technische Zugang ist in den Sondernutzungsplänen als "Hinweis" darzustellen.	Der technische Zugang wurde im Sondernutzungsplan als Hinweis dargestellt.
Mit vorliegendem Wasserbauprojekt und den entsprechenden Gewässerraumfestlegungen werden FFF beansprucht: 0.93 ha bei der Erstellung des GAP Sefar und 315 m² im Rahmen des Wasserbauprojektes Gstaldenbach (Parzelle Nr. 1492). Eine bodenkundliche Situationsbeurteilung mit der Einschätzung von möglichen Verwertungsflächen zur Beanspruchung von FFF wurde erstellt. Diese bildet eine gute Basis für die qualitative und quantitative Kompensation von FFF. Auf Basis des Bodenschutzkonzeptes ist die definitiv gewählte Kompensationsfläche bzwprojekt im Planungsbericht zu dokumentieren. Unter anderem sind die Flächenbilanzierung (inkl. Kartierung) und Interesseabwägung im Planungsbericht zu dokumentieren. Die Kompensation hat mit dem tatsächlichen Verbrauch, d.h. im Rahmen des Wasserbauprojektes, zu erfolgen.	Die Flächenbilanzierung, die Interessenabwägung und der Nachweis zur FFF-Kompensation wurden im Planungsbericht ergänzt.
Der Nachweis zur FFF-Kompensation ist spätestens mit der Genehmigung des Wasserbauprojektes inkl. Gewässerraumfestlegung und Teilstrassenpläne zu erbringen.	Nachweis zur FFF-Kompensation wurde erbracht und in den Projektunterlagen ergänzt.
Die Titel der drei Sondernutzungspläne sind mit der Kilometrierung (siehe Titel der Planungsberichte) zu ergänzen.	Der Titel der Sondernutzungspläne wurde angepasst.
Die Titel der drei Sondernutzungspläne (u.a. Abschnitte und Kilometrierung) sollen den Titeln der Planungsberichte entsprechen und umgekehrt.	Der Titel der Sondernutzungspläne wurde angepasst.
Der technische Zugang ist als "Hinweis" auf den Sondernutzungsplänen darzustellen.	Der technische Zugang wurde in den Sondernutzungsplänen als Hinweis dargestellt.
Der Titel des Sondernutzungsplans ist anzupassen (Gstaldenbach oder Gestaldenbach). Der Name des Bachs ist in allen Dokumenten identisch zu verwenden.	Der Titel des Sondernutzungsplans wurde angepasst.
Die beanspruchte FFF-Fläche ist im Sondernutzungsplan darzustellen (vgl. Sondernutzungsplan Freibach, Abschnitt Sefar bis Gstaldenbach).	Der Sondernutzungsplan wurde entsprechend mit der beanspruchten FFF ergänzt.
Die Darstellung "Fruchtfolgefläche" auf dem Plan ist der entsprechenden Darstellung der Legende anzupassen (keine rote Umrandung der Fläche).	Der Sondernutzungsplan wurde entsprechend angepasst.

Stellungnahme	Anpassung / Ergänzung / Antwort
Der Gewässerraum ist im Plan zu vermassen.	Der Sondernutzungsplan wurde entsprechend ergänzt.
Die neue Festlegung des Wanderweges ohne Hartbelag bei 2761154/1259503 hat bis an die bestehende Fuss- und Radwegachse in der Rheineckerstrasse zu erfolgen.	Die Teilstrassenpläne wurden entsprechend angepasst.
Sämtliche Planungen (Wasserbauprojekt, Sondernutzungspläne zur Gewässerraumfestlegung und Teilstrassenpläne) sind verfahrensmässig zu koordinieren und aufeinander abzustimmen.	Die bisherigen Planungen wurden aufeinander abgestimmt. Die öffentliche Auflage wird koordiniert erfolgen.
Hinweis: Der bestehende klassierte Freibachweg (Weg 1. Klasse; Kiesweg) liegt bereits innerhalb des übergangsrechtlichen Gewässerraums des Freibachs. Im Rahmen des Wasserbauprojekts - Teil GAP Sefar- soll die Verlegung des Freibachweges innerhalb des künftigen festgelegten Gewässerraums erfolgen. Öffentliche Wege oder Brücken innerhalb des Gewässerraumes sind zulässig, wenn diese standortgebunden sind und ein öffentliches Interesse an der Wegverbindung besteht.	Der Planungsbericht wurde mit den geforderten Aussagen ergänzt.
Hinweis: Das Wasserbauprojekt inkl. Wegverlegung trägt wesentlich zu einer qualitätsvollen Entwicklung des Freibachs bei. Grundsätzlich sind die Wege so naturnah wie möglich zu gestalten. Eine bitumenoder zementgebundene Deckschicht ist zu vermeiden. Unseres Erachtens dürfen in diesem Fall Fusswege nur mit Leicht-Belag innerhalb des Gewässerraums erstellt werden. Die ökologischen und wasserbaulichen Anforderungen müssen gewährleistet sein.	Der Planungsbericht wurde mit den geforderten Aussagen ergänzt.
Der Nachweis zur Standortgebundenheit des Frei- bachwegs bzw. der Verlegung des bestehenden klassierten Wegs ist im Planungsbericht mit objekti- ven Gründen zu erbringen. Insbesondere sind Aus- sagen zu folgenden Themen zu machen:	Der Planungsbericht wurde mit den geforderten Aussagen ergänzt.
 Erholungszweck für die Bevölkerung Zugänglichkeit zu einem öffentlichen Grünraum / Freihaltefläche Aussagen der kommunalen Richtpläne und/oder Grobkonzepte Ziel und Wichtigkeit zum Erhalt der Wegverbindung zwischen der Gemeinde Thal und der Stadt Rheineck 	

2.4 Amt für Umwelt Kt. SG / Boden und Stoffkreislauf

Stellungnahme	Anpassung / Ergänzung / Antwort
Die Abteilung Boden und Stoffkreislauf des Amtes für Umwelt unterstützt die Einschätzung der Situationsbeurteilung, dass die Teilfläche 4b für eine Bodenaufwertung und Wiederverwertung am besten geeignet ist. Das im nächsten Schritt zu verfassende Bodenschutzkonzept hat sich auf die definitiv gewählte Fläche zu beziehen.	Es wurde ein Bodenschutzkonzept mit der definitiv gewählten Fläche gemäss Meliorationsgesetz erarbeitet und dem Projektdossier beigelegt.
Die entsprechenden Abklärungen mit der Grundeigentümerschaft haben vorher stattzufinden.	Die Abklärungen / Vereinbarungen mit dem Grund- eigentümer fanden im Zuge der Erstellung des Bo- denschutzkonzepts statt.
Im Falle einer FFF-Kompensation (siehe Rückmeldung AREG-OP) sind die nötigen Grundlagen und Kontrollen zu berücksichtigen.	Die notwendigen Grundlagen und Kontrollen werden im Zuge und Nachgang der Realisierung berücksichtigt.
In der Situationsbeurteilung wird in Kapitel 6.3 beschrieben, dass das Projekt im Pro-Sol-Verfahren ausgeführt werden kann. Dies ist nicht bewilligungsfähig. Liegt gewachsener und wiederverwertbarer Oberboden vor, darf dieser mit einer Überschüttung nicht zerstört werden. Der vorliegende Boden ist vor dem Einbau des zugeführten Material abzutragen und anschliessend wieder einzubauen. Das Bodenschutzkonzept ist entsprechend anzupassen.	Das gewählte Verfahren wird im Bodenschutzkonzept "Bodenverbesserung Bützel inkl. FFF-Kompensation" erläutert und beschrieben.

2.5 Amt für Umwelt Kt. SG / Abfall und Rohstoffe

Stellungnahme	Anpassung / Ergänzung / Antwort
Bei den Bauarbeiten sind die beigelegten Merkblätter AFU 002 (Umweltschutz auf Baustellen) und AFU 173 (Bauten und Anlagen in Grundwassergebieten) einzuhalten.	Die Merkblätter werden bei der Realisierung eingehalten.
Das Bauvorhaben ist unter Berücksichtigung der Richtlinie «Abwasserbewirtschaftung bei Regenwetter» (VSA, 2019) mit dem Entwässerungskonzept (GEP) der Gemeinde abzustimmen. Die Oberflächenentwässerung des Freibachwegs ist aufzuzeigen.	Die Oberflächenentwässerung des Freibachwegs wurde im Technischen Bericht aufgezeigt.
Detaillierte Angaben zur Fundation aller neu zu erstellenden bzw. zu verschiebenden Stege (Steg Madame-Dufourweg, Steg Groppenbach) und allenfalls Brücken sind nachzureichen. Jene Variante der Stegfundation mit dem geringsten Eingriff in den Boden und den Untergrund ist zu wählen. Die Lage des höchsten und des mittleren Grundwasserspiegels sind anzugeben, und die Plangrundlagen sind zu ergänzen.	Die Projektunterlagen wurden mit detaillierten Angaben zur Fundation (Flachfundation) des Steg Madame-Dufourweg ergänzt.
Vor Baubeginn muss für den Eingriff in den Grundwasserspiegel (Einbau der Fundation unter den mittleren Grundwasserspiegel) die entsprechende Ausnahmebewilligung beim AFU eingeholt werden. Ein hydrogeologisches Gutachten ist durch eine ausgewiesene Fachperson zu erstellen, das die Beeinflussung des Grundwasserleiters mit einem Umströmungsnachweis abklärt, das Vorhaben begründet sowie die Schutzmassnahmen und die Überwachung während der Bauarbeiten aufzeigt. Die beigelegte Checkliste ist zu berücksichtigen.	Das vorliegende hydrogeologische Gutachten wird mit den Messdaten des Grundwassermonitoring seit der Berichterstellung ergänzt. Für die Fundation des neuen Steg Madame-Dufourweg werden Flachfundationen oberhalb des mittleren Grundwasserspiegels angestrebt.
Der Rückbau und der Neubau bzw. die Verschiebung der Stege dürfen zu keiner Gewässerverschmutzung im Oberflächengewässer führen. Es sind geeignete Schutzmassnahmen vorzusehen.	Bei der Realisierung werden die notwendigen Schutzmassnahmen berücksichtigt.
Die Verwertungswege und die Ablagerungsorte (Deponiestandorte) von mineralischen Bauabfällen (Ausbauasphalt, Strassenaufbruch, Betonabbruch, Mischabbruch), Bodenmaterial und Aushubmaterial sind aufzuzeigen. Das Material ist in erster Linie der Wiederverwertung zuzuführen.	Die Verwertungswege wurden im Technischen Bericht beschrieben.

Stellungnahme	Anpassung / Ergänzung / Antwort
Massnahmen gemäss der Baurichtlinie Luft (Bau- RLL) sind zu berücksichtigen. Generell sind emissi- onsarme Bauweisen und Bauverfahren vorzusehen. So ist zum Beispiel auf eine geeignete Staubbe- kämpfung und auf die Verwendung von Bi- tumenemulsion anstelle von Bitumenlösung zu achten.	Bei der Realisierung werden die Baurichtlinien berücksichtigt und eingehalten.

2.6 Bundesamt für Umwelt BAFU

Stellungnahme	Anpassung / Ergänzung / Antwort	
Die anrechenbaren Kosten sind bei der Einreichung des Subventionsantrags im Detail aufzuzeigen.	Die anrechenbaren Kosten sind dem Kostenvoranschlag zu entnehmen.	
Der definierte minimale Gewässerraum von 37 m ist im Abschnitt km 1.200 bis ca. km 1.335 festzulegen und im Rahmen des Projekts so naturnah wie möglich zu gestalten. Ein überarbeiteter Gestaltungsplan (inkl. Gewässerraum) ist nachzureichen.	Im Abschnitt km 1.200 bis ca. km 1.335 wurde der Gewässerraum auf die minimale Breite von 37 m angepasst. Der Gewässerraum wird so naturnah wie möglich gestaltet, dies wurde in den Projektunterlagen ergänzt.	
Die Wiederherstellung der hergeleiteten natürlichen Sohlbreite sollte mit den geplanten Massnahmen wo immer möglich angestrebt werden. Es muss überprüft werden, ob dem Gewässer mehr Raum gegeben werden kann (wo es der Bebauungszustand zulässt), damit Ufer und Sohle weniger stark gesichert werden müssen oder es ist darzulegen, wieso diese Ufer- und Sohlensicherung unverzichtbar sind.	Bei der Projektierung wurde, wo dies der aktuelle Bebauungszustand zulässt, dem Gewässer mehr Raum gegeben. Wo möglich wurden Ufermauern durch Böschungen ersetzt. Der technische Bericht wurde mit den Dimensionierungen der Sohlen- und Ufersicherungen ergänzt.	
In den relevanten Plänen (Querprofile, Gestaltungsquerprofile, Situationspläne, Gestaltungspläne) ist der Gewässerraum darzustellen.	Der Gewässerraum wurde in den relevanten Plänen ergänzt.	
Es ist aufzuzeigen, ob die Seeforelle bis in den GAP Sefar aufsteigen kann oder ob die Abstürze allenfalls baulich optimiert werden müssen, um die Fischgängigkeit sicherzustellen.	Die Fischgängigkeit wurde an einer Begehung vom 08.03.2024 mit dem ANJF beurteilt und im technischen Bericht beschrieben.	
Es ist zu prüfen, ob der Mündungsbereich des Freibachs in den Alten Rhein, in das Projekt integriert werden und somit ökologisch aufgewertet werden kann.	Die Erweiterung des Projektperimeter bis zu Mündung in den Alten Rhein wurde geprüft und als nicht zielführend beurteilt.	
Die kantonale Fischereifachstelle ist einzubeziehen und eine fischereirechtliche Bewilligung nach Art. 8 BGF einzuholen.	Die fischereirechtliche Bewilligung wird im Zuge der Genehmigung erteilt.	

Stellungnahme	Anpassung / Ergänzung / Antwort
Die Bewirtschaftung des GAP Sefar soll so erfolgen, dass bei kleineren Hochwasserereignissen Geschiebe in die Mündungsstrecke ausgetragen werden kann. Um aus Hochwasserschutzgründen unerwünschte Auflandungen zu vermeiden, ist die Sohle an kritischen Stellen zu überwachen (Kontrollprofile) und gegebenenfalls die Bewirtschaftung anzupassen.	Es werden an kritischen Stellen Kontrollprofile vorgesehen. Die Beschreibung des Unterhalts / Bewirtschaftung wurde im technischen Bericht ergänzt.
Die Auflagen des Amtes für Natur, Jagd und Fischerei (Stellungnahme im Schreiben des Amtes für Wasser und Energie vom 27.6.23) sind zu berücksichtigen.	Die Auflagen werden berücksichtigt.

Oberriet, 15. November 2024 Verfasser: M. Schär



BEILAGEN:

- Stellungnahme kantonaler Fachstellen und Bundesamt für Umwelt

Amt für Wasser und Energie



Bau- und Umweltdepartement, Amt für Wasser und Energie, Lämmlisbrunnenstrasse 54, 9001 St. Gallen

A-Post

Stadtverwaltung Rheineck Bauamt Hauptstrasse 21 9424 Rheineck Raphael Hartmann Juristischer Mitarbeiter

Bau- und Umweltdepartement Amt für Umwelt Lämmlisbrunnenstrasse 54 9001 St.Gallen T 058 / 229 46 51 raphael.hartmann@sg.ch www.afu.sg.ch Han

St.Gallen, 27. Juni 2023

Kantonale Beurteilung des Gesuchs vom 08.05.2023

Betreffend

Freibach, Abschnitt Sefar bis Gstaldenbach und Brücke A1 bis Brücke SBB sowie Gstaldenbach, Holzrückhalt Hinterlochen; 2. Vernehmlassung

Gemeinde Rheineck Gewässer

Gesuch Nr. (Kanton) 23-3261

Gesuchsteller(in) Stadtverwaltung Rheineck Bauamt, Hauptstrasse 21, 9424 Rheineck

Bauvorhaben Freibach, Abschnitt Sefar bis Gstaldenbach und Brücke A1 bis Brü-

cke SBB sowie Gstaldenbach, Holzrückhalt Hinterlochen

Federführende Stelle Amt für Wasser und Energie

Sehr geehrte Damen und Herren

Im Zusammenhang mit dem oben erwähnten Vorhaben erhalten Sie die entsprechenden Teilverfügungen und/oder Stellungnahmen der folgenden Stellen des Kantons:

Verfügung / Stellungnahme	Amt	Sachbearbeiter/-in	
Wasserbauliche Stellungnahme	Amt für Wasser und Energie, Wasserbau	Marco Steiner	

Die Abteilung Abwasser des Amtes für Wasser und Energie teilt mit, dass das geplante Vorhaben gemäss Gewässerschutzkarte im übrigen Bereich (üB) und im Gewässerschutzbereich Au liegt. Gemäss den ihnen zur Verfügung stehenden Unterlagen ist keine Bohrung und keine erhebliche Grabung geplant. Ausserdem kann davon ausgegangen werden, dass die Baute über den mittleren Grundwasserspiegel zu liegen kommt. Bei Arbeiten im und am Gewässer gilt die Sorgfaltspflicht nach Art. 3 und der Grundsatz nach

1/4



Art. 6 des Gewässerschutzgesetzes: Es ist untersagt, Stoffe, die Wasser verunreinigen können, mittelbar oder unmittelbar in ein Gewässer einzubringen oder sie versickern zu lassen.

Zu berücksichtigen sind die Merkblätter AFU173 «Bauten und Anlagen in Grundwassergebieten» und AFU002 «Umweltschutz auf Baustellen».

Die Abteilung Naturgefahren des Amtes für Wasser und Energie begrüsst das Vorhaben. Sie haben das Projekt aktiv mitbegleitet und können diesem zustimmen. Sobald das Projekt rechtskräftig, die Finanzierung gesichert und der Baubeginn erfolgt ist, wird die Gemeinde gebeten, sie zu informieren. Sie werden anschliessend die Nachführung der Gefahrenkarte im Geoportal veranlassen.

Das Amt für Natur, Jagd und Fischerei begrüsst die drei Teilprojekte am Gstaldenbach und Freibach. Für das Auflageprojekt sind folgende Punkte zu berücksichtigen:

Geschiebe- und Holzrückhalt Gstaldenbach

- Der Holzrückhalt darf nicht zur Fischfalle werden. D.h. der 1 Meter breite Betonriegel und der mit Blocksteinen ausgestaltetem Rückhalteraum müssen gleich hoch sein, damit dort bei einem entsprechenden Ereignis keine Fische stranden und barrierefrei wieder zurückschwimmen können. Dies ist in den Plänen anzupassen.
- Die Abstürze im Gstaldenbach jeweils vor und nach dem Rückhalt sind nach Möglichkeit in den Projektperimeter einzubeziehen. Sie sind so zu gestalten, dass Fische verletzungsfrei in den Unterlauf absteigen können. Entsprechend sind diese mit Anzug zu gestalten und ein genügend grosser Kolk ist auszubilden.

Abschnitt Sefar (Freibach) bis Gstaldenbach:

- Das Augenmerk ist auf die Tiefenvariabilität zu legen. Geplant sind im Bereich GAP Sefar 2 Kolke. Im gesamten Projektperimeter (v.a. zwischen GAP Sefar und Gstaldenbach) ist noch mindestens 1 zusätzlicher Kolk zu realisieren. Diese Kolke sind für die Seeforelle (Grösse 60-80 cm) sehr wichtig und mindestens 1 Meter tief auszubilden.
- Die vorgesehene Niederwasserrinne ist mit zahlreichen Strukturen auszustatten.
- Die eingeplante Rampe (ca. zwischen km 1.175 und 1.2) ist für Fische passierbar zu gestalten.
- Der Groppenbach ist fischgängig an den Freibach anzubinden. Es ist zu prüfen, ob dazu der Projektperimeter erweitert und die Schwelle unmittelbar oberhalb der Rheineckstrasse entfernt wird.
- Die Bestockung am Freibach soll grosszügiger geplant werden. Ein Bepflanzungsplan und Unterhaltskonzept ist nachzureichen.

Abschnitt Brücke A1 bis Brücke SBB Freibach:

- Es ist eine beidseitige und gruppenweise Bestockung mit standortgerechten und einheimischen Baum- und Straucharten zu realisieren.
- Ein Bepflanzungsplan und Unterhaltskonzept ist nachzureichen.
- Die Schwelle kann mit einem ca. 1 Meter breiten Schlitz (v-förmig) im Betonriegel umgestaltet werden, damit das Wasser konzentrierter abfliessen kann.



Bei allen drei Teilprojekten gilt die Schonzeit der Seeforelle vom 1.11 bis 1.5. Gerne stehen wir für eine Besprechung mit den Planern und den betroffenen kantonalen Fachstellen zur Verfügung.

Die Abteilung Ortsplanung des Amtes für Raumentwicklung und Geoinformation erwähnt, dass das Wasserbauprojekt mit dem Teilstrassenplan sowie mit der Festlegung der Gewässerräume Freibach und Gstaldenbach abgestimmt ist. Die Planungen sind verfahrensmässig zu koordinieren (Mitwirkung, öffentliche Auflage, usw.).

Mit vorliegendem Wasserbauprojekt und mit den entsprechenden Gewässerraumfestlegungen werden FFF beansprucht: 0.93 ha bei der Erstellung des GAP Sefar und 315 m² beim Wasserbauprojekt Gstaldenbach. Auf Basis des Bodenschutzkonzeptes ist die definitiv gewählte Kompensationsfläche bzw. -projekt im Planungsbericht zu dokumentieren. Unter anderem sind die Flächenbilanzierung (inkl. Kartierung) und Interessenabwägung im Planungsbericht zu dokumentieren. Dafür verweisen sie auf ihr "Merkblatt Kompensation FFF" (Stand 10. Oktober 2022). Die Kompensation hat mit dem tatsächlichen Verbrauch zu erfolgen (Wasserbauprojekt).

Der Nachweis zur FFF-Kompensation ist spätestens mit der Genehmigung des Wasserbauprojektes und mit der Gewässerraumfestlegung (inkl. Teilstrassenpläne) beizubringen.

Die Abteilung Bauen ausserhalb Bauzonen des Amtes für Raumentwicklung und Geoinformation teilt mit, dass sich die drei Teilprojekte mehrheitlich im Siedlungsgebiet und teilweise im Gebiet ausserhalb der Bauzone befinden. Eine Beurteilung ergibt, dass die baulichen Massnahmen dem Gewässer dienen und die Massnahmen durch das Amt für Wasser und Energie abschliessend beurteilt werden. Dies betrifft den Holzrückhalt im Hinterlochen, die Offenlegung des Freibachs im übrige Gemeindegebiet Sonnenfeld und die Offenlegung am Freibach in einer Grünzone bei der Autobahn. Bei den Wegverlegungen des Freibachweges (Gemeindeweg 1. Klasse) gehen sie davon aus, dass diese im Teilstrassenplanverfahren beurteilt werden.

Die Abteilung Boden und Stoffkreislauf des Amtes für Umwelt unterstützt die Einschätzung der Situationsberuteilung, dass die Teilfläche 4b für eine Bodenaufwertung und - Wiederverwertung am besten geeignet ist. Das im nächsten Schritt zu verfassende Bodenschutzkonzept hat sich auf die definitiv gewählte Fläche zu beziehen. Die entsprechenden Abklärungen mit der Grundeigentümerschaft haben vorher stattzufinden. Sie weisen zudem darauf hin, dass im Falle einer FFF-Kompensation (siehe Rückmeldung AREG-OP) die nötigen Grundlagen und Kontrollen zu berücksichtigen sind. In der Situationsbeurteilung wird in Kapitel 6.3 beschrieben, dass das Projekt im Pro-Sol-Verfahren ausgeführt werden kann. Dies ist nicht bewilligungsfähig. Liegt gewachsener und wiederverwertbarer Oberboden vor, darf dieser mit einer Überschüttung nicht zerstört werden. Der vorliegende Boden ist vor dem Einbau des zugeführten Material abzutragen und anschliessend wieder einzubauen. Das Bodenschutzkonzept ist entsprechend anzupassen.

Das Tiefbauamt verweist darauf, dass wenn öffentliche Strassen und Wege verlegt werden, ein Teilstrassenplanverfahren durchzuführen ist. Ansonsten bestehen keine Einwände gegen das Vorhaben.



Wir ersuchen Sie, bei der Ausarbeitung des Auflageprojekts die kantonalen Stellungnahmen zu berücksichtigen.

Freundliche Grüsse Für das Amt für Wasser und Energie

Raphael Hartmann

Rechtsdienst Amt für Umwelt

Beilagen:

- wasserbauliche Stellungnahme vom 15. Juni 2023
- nicht mehr benötigte Gesuchsunterlagen

Kopie an:

- Perimeterunternehmen Thal-Rheineck, Gemeindeverwaltung, Kirchplatz 4, 9425 Thal (mit wasserbaulicher Stellungnahme)
- Amt für Natur, Jagd und Fischerei
- Amt für Raumentwicklung und Geoinformation
 - . Ortsplanung
 - . Bauen ausserhalb Bauzonen
- Amt für Umwelt, Boden und Stoffkreislauf
- Amt für Wasser und Energie
 - . Wasserbau
 - . Naturgefahren
 - . Abwasser

Amt für Wasser und Energie



Bau- und Umwelldepartement, Amt für Wasser und Energie, Lämmlisbrunnenstrasse 54, 9001 St.Gallen

Amt für Wasser und Energie Gesuchskoordination lic.iur. R. Hartmann Marco Steiner Projektleiter

Bau- und Umweltdepartement Amt für Wasser und Energie Lämmlisbrunnenstrasse 54 9001 St.Gallen T 058 229 21 08 marco.steiner@sg.ch www.wasser.sg.ch SMa

St.Gallen, 15. Juni 2023

Wasserbauliche Stellungnahme zum Hochwasserschutzprojekt

Gemeinde: Rheineck

Gesuchs-Nr.: 23-3261 Projekt-Nr.: 2.040

Gesuchsteller(in): Stadtverwaltung Rheineck Bauamt,

Hauptstrasse 21, 9424 Rheineck

Vorhaben: Freibach, Abschnitt Sefar bis Gstaldenbach und Brücke A1

bis Brücke SBB sowie Gstaldenbach, Holzrückhalt Hinterlo-

chen; 2. Vernehmlassung

Verfahrensstand: Vernehmlassung

Wasserbaulich relevante Sanierung Freibach; Abschnitt Brücke A1 bis Brücke

SBB, Abschnitt GAP Sefar bis Gstaldenbach.
Gstaldenbach; Holzrückhalt Hinterlochen

Schwerpunktkoordinaten:

Routennummer/ 72577 / km 0.070 bis km 0.152 Kilometrierung: 72577 / km 0.960 bis km 1.448

22228 / km 1.530 bis km 1.588

Sachverhalt

Massnahmen:

Das Hochwasserereignis im Jahre 2002 führte zu Überflutungen und Schäden in den Gemeinden Rheineck und Thal. In der Folge liessen die Gemeinden Rheineck und Thal ein Generelles Projekt für den Freibach, Gstaldenbach und Dorfbach ausarbeiten. Das generelle Projekt kam zum Schluss, dass die Hochwassersicherheit an den untersuchten Gewässern nicht überall gewährleistet ist. Neben den hydraulischen Defiziten wurde auch festgestellt, dass die nahezu durchgehenden, meist über hundertjährigen Verbauungen stellenweise grössere Schäden aufweisen. Im Weiteren bestehen grosse ökologische Defizite.

978244_177405_docx 1/8



Das generelle Projekt schlägt den Ausbau und die Erneuerung der Gewässer in insgesamt elf Teilprojekten vor.

In erster Priorität sollen die drei vorliegenden Massnahmen realisiert werden.

Abschnitt Brücke A1 bis Brücke SBB

Bereits im Generellen Projekt wurde auf die schadhaften Ufer in diesem Abschnitt hingewiesen. Das Hochwasser 2015 hat die Situation verschärft, eine Sanierung der beschädigten Stellen macht keinen Sinn mehr. Mit dem Vorhaben soll die Durchgängigkeit verbessert, die Sohle variabler gestaltet und die Ufer abgeflacht werden. Das Teilprojekt wurde bereits im Oktober 2017 vorgeprüft und die Freigabe zur Auflage erteilt.

Abschnitt Sefar bis Gstaldenbach

Der GAP liegt gegenüber dem Areal Sefar und beansprucht eine Fläche von ca. 11'000 m². Die Aufweitung des Gerinnes unterhalb des Überganges vom steileren ins flache Gefälle hat zum Ziel, das anfallende Geschiebe und kleinere Mengen Holz zurückzuhalten.

Die heutige Wiese wird um durchschnittlich 2.50 m abgesenkt. Das entstehende Becken wird mit flachen Böschungen ausgebildet und weist eine Sohlenbreite von etwa 40 m auf. Eine Niederwasserrinne wird nur ansatzweise und ohne harte Verbauungen erstellt. Das Becken vermag eine Geschiebemenge von 4'500 m³ (bei Ereignis HQ 100) zurückzuhalten. Die Wassermenge HQ 100 von 65 m³/s kann dabei auch bei gefülltem GAP schadlos abgeleitet werden. Im Überlastfall wird das östliche Ufer überströmt.

Oberhalb der Brücke Sefar wird das bestehende Gerinne bis zum Zusammenfluss Dorfbach und Gstaldenbach leicht verbreitert und mit flacheren Böschungen erstellt. Die bestehende, hart verbaute Sohle wird durch eine Natursohle ersetzt.

Das Teilprojekt wurde bereits im Dezember 2017 vorgeprüft. Aufgrund der umfangreichen Einwände musste das Projekt überarbeitet und zur Freigabe zur Auflage nochmals dem Amt für Wasser und Energie zugestellt werden.

Holzrückhalt Hinterlochen

Im Laufe der Projektierung wurde festgestellt, dass ein zusätzlicher Holzrückhalt oberhalb des Siedlungsgebietes sinnvoll wäre. In der Folge wurden insgesamt sieben Standorte oberhalb des Siedlungsgebietes evaluiert und anhand von verschiedenen Kriterien beurteilt. Unter Berücksichtigung einer Gewichtung wurde der Standort Hinterlochen (V4) für die Realisierung gewählt. Die Anlage liegt unmittelbar unterhalb der Kantonsgrenze und wird als Längsrechen mit einem Rückhalteraum kurvenaussenseitig ausgeführt. Dieser Längsrechen bietet den Vorteil, dass das bei Hochwasser beförderte Geschiebe bachabwärts in Richtung Thal weitertransportiert wird und keine negativen Veränderungen am Gerinne bezüglich Erosion hervorruft.

Das Teilprojekt wurde bereits im Oktober 2017 vorgeprüft und die Freigabe zur Auflage erteilt.



Als Unterlagen für die vorliegende wasserbauliche Stellungnahme sind massgebend:

Abschnitt Brücke A1 bis Brücke SBB

- Projekt der Bänziger Partner AG, Oberriet, umfassend:
 - . Übersichtsplan 1:25'000 (Plan Nr. 300) vom 31. März 2023,
 - Technischer Bericht / Kostenvoranschlag (Plan Nr. 301) vom 31. März 2023,
 - Beitragsplan (Nr. 302) vom 31. März 2023,
 - . Bericht zur Vernehmlassung (Nr. 303) vom 31. März 2023,
 - . Bestandesplan 1:200 (Plan Nr. 304) vom 31. März 2023,
 - Situation 1:200 (Plan Nr. 305) vom 31. März 2023,
 - . Längenprofile 1:200/50 (Plan Nr. 306) vom 31. März 2023,
 - . Querprofile 1:100 (Plan Nr. 307) vom 31. März 2023,
 - . Gestaltungsprofil (Plan Nr. 308) vom 31. März 2023.

Abschnitt Sefar bis Gstaldenbach

- Projekt der Bänziger Partner AG, Oberriet, umfassend:
 - Übersichtsplan 1:25'000 (Plan Nr. 300) vom 31. März 2023,
 - Technischer Bericht / Kostenvoranschlag (Nr. 301) vom 31. März 2023,
 - . Antrag auf Mehrleistungen (Nr. 302) vom 31. März 2023,
 - . Bericht zum Mitwirkungsverfahren (Nr. 303) vom 31. März 2023,
 - . Bericht zur Vernehmlassung (Nr. 304) vom 31. März 2023,
 - . Beitragsplan (Nr. 305) vom 31. März 2023,
 - . Bestandesplan 1:200 (Plan Nr. 306) vom 31. März 2023,
 - Situation 1:500 (Plan Nr. 307) vom 31. März 2023,
 - . Längenprofile 1:500/100 (Plan Nr. 308) vom 31. März 2023,
 - . Querprofile Teil 1, 1:200 (Plan Nr. 309) vom 31. März 2023,
 - . Querprofile Teil 2, 1:200 (Plan Nr. 310) vom 31. März 2023,
 - Detailplan Rampe (Plan Nr. 311) vom 31. März 2023,
 - . Gestaltungsprofil 1:100 (Plan Nr. 312) vom 31. März 2023,
 - . Landerwerbs- und Enteignungsplan 1:500 (Plan Nr. 313) vom 31. März 2023,
 - . Visualisierung (Nr. 316) vom 31. März 2023.
- Notfallplanung und Interventionsmassnahmen der Bänziger Partner AG, Oberriet, umfassend:
 - . Bericht vom 31. März 2023,
 - . Übersicht 1:5'000 vom 31. März 2023,
 - . Interventionspläne.
- Geschiebe und Schwemmholzaufkommen, Optimierung der wasserbaulichen Massnahmen der Flussbau AG, Zürich, umfassend:
 - . Bericht vom 21. August 2019,
 - . Plan 1, Situation 1:5'000 vom 14. September 2016,
 - . Plan 2, Situation 1:5'000 vom 14. September 2016.
- Bodenkundliche Situationsbeurteilung der Klaus Büchel Anstalt, Mauren, umfassend:
 Bericht vom 21. August 2018.



- Hydrologischer und geotechnischer Bericht der Andres Geotechnik AG, St.Gallen, umfassend:
 - . Bericht vom 15. April 2019.
- Aktualisierung der Gefahrenkarte der Fluss und Bach Engineering GmbH, umfassend:
 - . Technischer Bericht vom 27. Januar 2023.

Abschnitt Holzrückhalt Hinterlochen

- Projekt der Bänziger Partner AG, Oberriet, umfassend:
 - . Übersichtsplan 1:25'000 (Plan Nr. 300) vom 31. März 2023,
 - . Technischer Bericht / Kostenvoranschlag (Plan Nr. 301) vom 31. März 2023,
 - . Beitragsplan (Nr. 302) vom 31. März 2023,
 - . Bericht zur Vernehmlassung (Nr. 303) vom 31. März 2023,
 - . Situation 1:200 (Plan Nr. 304) vom 31. März 2023,
 - . Längenprofile 1:200/50 (Plan Nr. 305) vom 31. März 2023,
 - . Längsschnitt Holzrechen 1:200 (Plan Nr. 306) vom 31. März 2023,
 - . Querprofile, 1:200 (Plan Nr. 307) vom 31. März 2023,
 - . Gestaltungsprofile 1:100 (Plan Nr. 308) vom 31. März 2023,
 - . Landerwerbs- und Enteignungsplan 1:500 (Plan Nr. 309) vom 31. März 2023,
 - . Bepflanzungsplan 1:500 (Plan Nr. 310) vom 31. März 2023.
- Geschiebe und Schwemmholzaufkommen, Optimierung der wasserbaulichen Massnahmen der Flussbau AG, Zürich, umfassend:
 - . Bericht vom 21. August 2019,
 - . Plan 1, Situation 1:5'000 vom 14. September 2016,
 - . Plan 2, Situation 1:5'000 vom 14. September 2016.

Erwägungen zur in Aussichtstellung der Beiträge

Gemäss Art. 33 Abs. 1 WBG werden mit der Genehmigung Kantons- und Bundesbeiträge zugesichert. Der Kanton leistet an die anrechenbaren Kosten für Ausbauprojekte an Gemeindegewässern Beiträge im Rahmen der gewährten Kredite und der zur Verfügung stehenden Bundesbeiträge (Art. 52 WBG).

Grundsätzlich gelten nur diejenigen Kosten als anrechenbar, die in einem direkten Zusammenhang mit dem Wasserbauprojekt stehen und wasserbaulich notwendig sind. In Art. 18ff. der Wasserbauverordnung (sGS 734.11) wird dies präzisiert. Demnach sind etwa die Kosten für Bau und Projektierung zu 100 Prozent anrechenbar. Die Kosten für den Ersatz bestehender Brücken und Durchlässe und deren Anpassungen

sind in der Regel zur Hälfte anrechenbar. Die Kosten für den Ersatz von Eindolungen, die Verlegung von Werkleitungen im Bereich der Ausbaustrecken und Werke Dritter, die nicht wasserbaulichen Zwecken dienen, können nicht angerechnet werden. Ausgenommen ist hierbei die Verlegung von Werkleitungen im Bereich von Verlegungsstrecken.



Nach Art. 54 WBG beträgt der Kantonsbeitrag zwischen 20 und 40 Prozent der anrechenbaren Kosten. Soweit Bundesbeiträge zur Verfügung stehen, kann der Kanton Beiträge gewähren, die zusammen mit den Bundesbeiträgen höchstens 75 Prozent der anrechenbaren Kosten betragen. Die Höhe des Kantonsbeitrags bemisst sich nach dem Interesse an der Ausführung und dem ökologischen Wert der Massnahmen.

Erwägungen zum Projekt

Dem Vorhaben kann aus wasserbaulicher Sicht grundsätzlich zugestimmt werden. Die Hinweise und Bemerkungen im Rahmen der 1. Vernehmlassung sind eingeflossen. Wir beantragen für das Auflageprojekt noch folgende Punkte in das Projekt einfliessen zu lassen bzw. zu berücksichtigen:

- A) Bevor das Vorhaben dem Bund zur Stellungnahme eingereicht werden kann, ist zwingend eine Wirtschaftlichkeitsbetrachtung mit dem EconoMe-Tool des BAFU vorzunehmen. Die Unterlagen sind mit der entsprechenden Projektdokumentation zu ergänzen.
- B) Wie im Technischen Bericht beschrieben, wurde das Wasserrecht "Neumülikanal" im Jahr 2013 aufgehoben. Aktuell wird aber immer noch Wasser aus dem Freibach entnommen, dies hat zu Rechtsverfahren geführt. Mit dem Bau des GAP Sefar wird die Wasserfassung abgebrochen. Diesbezüglich ist u.E. eine Gegenüberstellung bezüglich des ökologischen Mehrwerts des vorliegenden Projekts gegenüber der Aufhebung der stetigen Wasserführung im offen Graben auf Grundstück Nr. 683 in Rheineck (Bilanzierung der Naturwerte, Restwasserstrecke usw.) vor zu nehmen, in den Projektunterlagen entsprechend zu dokumentieren und eine Interessenabwägung zu machen.
- C) Rampe Einlaufbereich GAP Sefar: Die Dimensionierung ist plausibel und nachvollziehbar. Demzufolge sind gemäss Kornverteilungskurve 50% der Blöcke mit einem Durchmesser von 0.4 m 1.15 m einzubauen. Die Darstellung im Detailplan Rampe ist entsprechend anzupassen. Insbesondre in der Situation entsteht der Eindruck, dass wesentlich weniger Blöcke erforderlich sind.
- D) Landerwerbsplan: Gemäss Art. 25 WBG gilt die persönlich Anzeige im Planverfahren als Einleitung des Enteignungsverfahrens. In Art. 34 WBG wird darauf hingewiesen, dass das Enteignungsgesetz vom 31. März 1984 angewendet wird, soweit dieser Erlass nichts anderes bestimmt. Gemäss Art. 22 des Enteignungsgesetzes sind dem Enteignungsbegehren folgende Unterlagen beizulegen:
 - Projektplan
 - Enteignungsplan
 - Enteignungsverzeichnis
 - Für jeden Betroffenen ein Auszug aus dem Enteignungsplan

Das Auflageprojekt ist vor der Auflage mit den entsprechenden Unterlagen zu ergänzen.



E) Das Projekt sieht Sohlen- und / oder Böschungsverbauungen mit Wasserbausteinen vor. Für diese Verbauungen sind formwilde Blöcke zu verwenden, die aus Gesteinsarten bestehen welche im Einzugsgebiet natürlicherweise vorkommen.

In Aussichtstellung der Beiträge

Dem Vorhaben mit einem Kostenvoranschlag von Fr. 6'090'000:-- können Beiträge gemäss folgenden Bestimmungen und obigen Vorbehalten in Aussicht gestellt werden:

F) Für die Berechnung des Kantonsbeitrags sind Kosten von Fr. 5'963'500.-- massgebend. Das öffentliche Interesse an der Ausführung und der ökologische Wert der Massnahmen rechtfertigen einen Kantonsbeitrag von 35 Prozent. Somit ergibt sich gemäss folgender Tabelle ein Beitrag von gesamthaft maximal Fr. 2'087'225.-- (Höchstbetrag).



Abschnitt / Bauteil		Kosten	Beitragsberechtigter Anteil	
Nr.	Beschrieb	Fr.	%	Fr.
Abs	schnitt Brücke A1 bis Brücke SBB			
1	Bauarbeiten	127'000.00	100	127'000.00
2	Nebenarbeiten	17'000.00	100	17'000.00
3	Landerwerb / Entschädigungen	2'000.00	100	2'000.00
4	Diverses	3'000.00	100	3'000.00
5	Honorare	38'000.00	100	38'000.00
6	Aufwendungen Gen. Projekt / Vorarbeiten	285'000.00	100	285'000.00
7	Unvorhergesehenes	23'000.00	100	23'000.00
Abs	schnitt Sefar - Gstaldenbach			
1	Bauarbeiten	3'130'000.00	100	3'130'000.00
2	Steg Sefar / Steg Groppenbach	85'000.00	50	42'500.00
3	Nebenarbeiten	244'000.00	100	244'000.00
4	Werkleitungen	71'000.00	0	0.00
5	Landerwerb / Entschädigungen	115'000.00	100	115'000.00
6	Diverse as	24'000.00	100	24'000.00
7	Honorare	885'000.00	100	885'000.00
8	Unvorhergesehenes	311'000.00	100	311'000.00
Hol	zrückhalt Hinterlochen			
1	Bauarbeiten	570'000.00	100	570'000.00
2	Nebenarbeiten	7'000.00	100	7'000.00
3	Werkleitungen / Kanäle	13'000.00	0	0.00
4	Landerwerb / Entschädigungen	19'000.00	100	19'000.00
5	Diverses	4'000.00	100	4'000.00
6	Honorare	92'000.00	100	92'000.00
7	Unvorhergesehenes	25'000.00	100	25'000.00
Ge	samt	6'090'000.00		5'963'500.00
Rei	tragssatz Kanton und Höchstbetrag		35%	2'087'225.00

Die Kosten basieren auf dem Kostenvoranschlag der Bänziger Partner vom 31. März 2023 (inkl. MWST; Kostengenauigkeit ± 10%).

- G) Das Projekt wird dem Bundesamt für Umwelt (BAFU) zur Stellungnahme eingereicht. Die Stellungnahme vom Bundesamt mit der in Aussichtstellung eines Beitragssatzes steht noch aus.
- H) Gemäss Art. 54 WBG kann der Kanton Beiträge gewähren, die zusammen mit den Bundesbeiträgen höchstens 75 Prozent der anrechenbaren Kosten betragen.



Freigabe zur Auflage

Unter Vorbehalt der Einhaltung der Auflagen dieser Stellungnahme wird – aus wasserbaulicher Sicht – die Freigabe zur Auflage erteilt.

Für die Auflage muss zwingend die Stellungnahme des Bundesamtes für Umwelt abgewartet werden. Der Beiträgsplan muss gemäss dem definitiven Subventionssatz angepasst werden.

Vor der Auflage ist der Abteilung Wasserbau ein komplettes Projektdossier einzureichen. Nach Abschluss der Auflage und des Rechtsmittelverfahrens sind drei komplette Projektdossiers – mit den Genehmigungsvermerken der Gemeinde auf sämtlichen Plänen, Berichten sowie der Projektmappe – einzureichen.

Für das Amt für Wasser und Energie

Abtejjung Waşşerbau

per/Leiter

Jürg Marthy

Amt für Wasser und Energie



Bau- und Umwelldepartement, Amt für Wasser und Energie, Lämmlisbrungenstrasse 54, 9001 St. Gallen

A-Post

Stadtverwaltung Rheineck

Bauamt Hauptstrasse 21 9424 Rheineck

Raphael Hartmann Juristischer Mitarbeiter

Bau- und Umweltdepärtement Amt für Umwelt Lämmlisbrunnenstrasse 54 9001 St.Gallen T 058 / 229 46 51 raphael.hartmann@sg.ch www.afu.sg.ch Han

St.Gallen, 27. Juni 2023

Kantonale Beurteilung des Gesuchs vom 08.05.2023

Betreffend

Festlegung Gewässerraum - Freibach, Abschnitt Sefar bis Gstaldenbach und Brücke A1 bis Brücke SBB sowie Gstaldenbach, Holzrückhalt Hinterlochen; 2. Vernehmlassung

Gemeinde Rheineck Gewässer

Gesuch Nr. (Kanton) 23-3260

Gesuchsteller(in) Stadtverwaltung Rheineck Bauamt, Hauptstrasse 21, 9424 Rheineck

Bauvorhaben Festlegung Gewässerraum - Freibach, Abschnitt Sefar bis Gstalden-

bach und Brücke A1 bis Brücke SBB sowie Gstaldenbach, Holzrück-

halt Hinterlochen

Federführende Stelle Amt für Wasser und Energie

Sehr geehrte Damen und Herren

Im Zusammenhang mit dem oben erwähnten Vorhaben erhalten Sie die entsprechenden Teilverfügungen und/oder Stellungnahmen der folgenden Stellen des Kantons:

Verfügung / Stellungnahme	Amt	Sachbearbeiter/-in
Raumplanungsrechtliche Stellungnahme	Amt für Raumentwicklung und Geoinformation	Denis Steckler

Die Abteilung Wasserbau des Amtes für Wasser und Energie sowie das Amt für Natur, Jagd und Fischerei haben keine Einwände. Die Sondernutzungspläne sind auf das Wasserbauprojekt abgestimmt.

987310_177404 1/2



Die Vermessungsaufsicht des Amtes für Raumentwicklung und Geoinformation teilt, mit, dass sie keine Geodaten erhalten haben. Diese sind spätestens mit der Einreichung zur Genehmigung (Status im Genehmigungsverfahren) durch die Nachführungsstelle abzugeben, damit sie in der projektierten Karte im Geoportal aufgeschaltet werden können.

Wir ersuchen Sie, bei der Ausarbeitung des Auflageprojekts die kantonalen Stellungnahmen zu berücksichtigen.

Freundliche Grüsse Für das Amt für Wasser und Energie

Raphael Hartmann

Rechtsdienst Amt für Umwelt

Beilagen:

- raumplanungsrechtliche Stellungnahme
- nicht mehr benötigte Gesuchsunterlagen

Kopie an:

- Perimeterunternehmen Thal-Rheineck, Gemeindeverwaltung, Kirchplatz 4, 9425 Thal (mit raumplanungsrechtliche Stellungnahme)
- Amt für Raumentwicklung und Geoinformation, Ortsplanung

Amt für Raumentwicklung und Geoinformation



Bau- und Umweltdepartement, Amt für Raumentwicklung und Geoinformation, Lämmlisbrunnenstrasse 54, 9001 St Gallen

Interne Post AFU-Rechtsdienst Herr Raphael Hartmann

(zur koordinierten Eröffnung mit Geschäft Nr. 23-3261)

Denis Steckler Kreisplaner

Bau- und Umweltdepartement
Amt für Raumentwicklung und Geoinformation
Lämmlisbrunnenstrasse 54
9001 St.Gallen
058 229 48 62
denis.steckler@sg.ch
www.areg.sg.ch
SDe

St.Gallen, 27. Juni 2023

Gemeinden

Rheineck und Thal

Geschäft Nr.

23-3260

Vorprüfung

Festlegung Gewässerraum nach Art. 36a GSchG:

Sondernutzungsplan Gstaldenbach, Hinterlochen (Holzrückhalt) Sondernutzungsplan Freibach, Abschnitt Sefar bis Gstaldenbach

Sondernutzungsplan Freibach, Brücke A1 bis Brücke SBB

Geschätzter Raphael

Besten Dank für die Möglichkeit aus Sicht der Abteilung Ortsplanung einen Mitbericht abgeben zu können. Die vom 31. März 2023 datierten geprüften Unterlagen umfassen:

- Sondernutzungsplan Gstaldenbach, Hinterlochen (Holzrückhalt) Mst. 1:500
- Sondernutzungsplan Freibach, Abschnitt Sefar bis Gstaldenbach Mst. 1:500
- Sondernutzungsplan Freibach, Brücke A1 bis Brücke SBB Mst. 1:500
- Technische Berichte zu den Sondernutzungsplänen
- Bericht zum Mitwirkungsverfahren
- Visualisierung Freibach, Abschnitt Sefar bis Gstaldenbach
- Bodenkundliche Situationsbeurteilung vom August 2018

1 Ausgangslage

Der Gstalden-/Freibach weist diverse schadhafte Bereiche auf. Das Hochwasser vom Juni 2015 hat weitere Schäden an den Pflästerungen verursacht. Gemäss heutiger Beurteilung macht eine ausschliessliche Sanierung der beschädigten Stellen keinen Sinn mehr. Nach Rücksprache mit dem Amt für Wasser und Energie, Abteilung Wasserbau (damals Tiefbauamt), haben sich die Gemeinden Thal und Rheineck entschlossen, in einem ersten Schritt die drei wesentlichsten Teilprojekte anzugehen:

- Gstaldenbach, Hinterlochen (Holzrückhalt);
- Freibach, Abschnitt Sefar bis Gstaldenbach (km 0.860 bis km 1.482);
- Freibach, Abschnitt Brücke A1 bis Brücke SBB (km 0.070 bis km 0.140).



Mit dem Wasserbauprojekt inkl. Geschiebeablagerungsplatz Sefar (Geschäft Nr. 23-3261) ist die Gewässerraumfestlegung für die drei Teilprojekte geplant. Für die Verlegung des Freibachwegs – Abschnitt Sefar bis Gstaldenbach – wurden zwei Teilstrassenpläne erarbeitet (Geschäft Nr. 23-3265).

2 Raumplanerische Beurteilung

Art. 47 RPV

Aus raumplanerischer Sicht ergeben sich folgende Bemerkungen (Z: zwingende Änderung / Ergänzung; H: Hinweis / Empfehlung):

2.1 Raumplanungsbericht

(H) Die raumrelevanten Themen werden im Planungsbericht aufgenommen. Eine Beurteilung der Planung ist aufgrund der vorliegenden Unterlagen und Berichterstattung möglich.

2.2 Allgemeines

(Z) Die Titel der Planungsberichte müssen mit denjenigen der Sondernutzungspläne "Freibach, Abschnitt Sefar bis Gstaldenbach (km 0.860 bis km 1.482)" und "Freibach, Abschnitt Brücke A1 bis Brücke SBB (km 0.070 bis km 0.140)" korrespondieren. Sie sind entsprechend anzupassen.

2.3 Planungsabstimmung

(Z) Sämtliche Planungen (Wasserbauprojekt, Sondernutzungspläne zur Gewässerraumfestlegung und Teilstrassenpläne) sind verfahrensmässig zu koordinieren und aufeinander abzustimmen.

2.4 Mitwirkung

Art. 34 PBG

2/5

(H) Der Titel des Mitwirkungsberichts, "Freibach – Abschnitt Sefar bis Gstaldenbach km 0.960 bis km 1.475", ist nicht korrekt. Das Mitwirkungsverfahren umfasst alle Teile der Gesamtplanung, nicht nur die Planung "Freibach – Abschnitt Sefar bis Gstaldenbach km 0.960 bis km 1.475". Der Titel des Berichts ist anzupassen.

2.5 Interessenabwägung

(Z) Es wurde keine Interessenabwägung nach Art. 3 der Raumplanungsverordnung (SR 700.1; abgekürzt RPV) vorgenommen (Ermitteln und Bewertung der Interessen und Interessenabwägung¹). Unter anderem sind folgende Themen gegeneinander abzuwägen:

- Wasserbauprojekt (Hochwasserschutz und ökologische Interessen);
- Fruchtfolgefläche (vgl. Kapitel 4.7 der Arbeitshilfe "Gewässerraum im Kanton St.Gallen" Stand Mai 2022 sowie Merkblatt Kompensation FFF; weitere Ausführungen zu FFF siehe Ziffer 2.12 des vorliegenden Vorprüfungsberichts);
- Fuss- und Wanderwege innerhalb des Gewässerraums (Standortgebundenheit und "Bestandesgarantie").

(Z) Aufgrund der jüngeren Rechtsprechung ist darauf zu achten, dass alle Entscheidungsgrundlagen gut dokumentiert sind. Die erfolgte Interessensabwägung inkl. Schlussfolgerung ist im Stadtrats-/Gemeinderatsbeschluss bzw. Planungsbericht festzuhalten.

23-3260 / 979576_177404

¹ - Siehe Kapitel 4.9 der Arbeitshilfe "Gewässerraum im Kanton St.Gallen



2.6 Fussweg innerhalb des Gewässerraums Siehe Stellungnahme unter Geschäft Nr. 23-3265.

2.7 Zweckmässiger Planungsabschnitt

- (Z) Die gewählten Planungsabschnitte sind mit dem Wasserbauprojekt abgestimmt und nachvollziehbar. Im Planungsbericht ist kurz zu begründen, wie diese Perimeter gewählt wurden.
- (H) Die sehr kleinen Planungsabschnitte zur Gewässerraumfestlegung des Gstaldenbachs, Hinterlach (Holzrückhalt) und des Freibachs, Abschnitt Brücke A1 bis Brücke SBB betragen lediglich 55.00 m bzw. 70.00 m. Wir empfehlen die Abschnittsbildung für diese Gewässerräume nochmals zu prüfen. Allenfalls wäre der Gewässerraum für den ganzen Verlauf des Gstalden- bzw. Freibachs festzulegen. Dies würde dann ein Planverfahren nach PBG bedingen.

2.8 Nachweis der dicht bebauten Gebiete

- (H) Die Bemerkungen aus den Vorprüfungen der Geschäfte Nrn. 19-2325, 20-1882 und 20-10068 sind weiterhin gültig. Folgende Bemerkungen ergänzen und präzisieren diese Vorprüfungen:
- (H) Die Abbildung 1 im Kapitel 2.6 des Planungsberichts Freibach stellt keine klare Darstellung zur Beurteilung der "dicht überbauten Gebiete" dar. Beispielsweise ist auf der Abbildung nicht ersichtlich, wo sich der Abschnitt des Freibachs km 1.250 bis km 1.482 befindet. Wir empfehlen dieses Kapitel inkl. die Darstellung zu überarbeiten (präzisere Zuordnung in ersichtlichen Abschnitten).
- (Z) Der erbrachte Nachweis zur Beurteilung der dicht bebauten Gebiete auf dem Gebiet der Gemeinde Thal ist noch nicht schlüssig und daher zu ergänzen. Beispielsweise ist die zweigeschossige Wohnzone (W2b) nicht per se ein dicht überbautes Gebiet. Der Beurteilung des Abschnittes "westliche Parzellengrenze des Grundstückes Nr. 1854 (dreigeschossige Wohn- und Gewerbezone WG3) bis zum km 1.482 des Freibachs" als dicht überbautes Gebiet können wir hingegen mit vorliegendem Nachweis / Begründung zustimmen:
 - Der betroffene Abschnitt des Freibachs auf dem Gebiet der Gemeinde Thal befindet sich im Hauptsiedlungsgebiet und ist grösstenteils bereits überbaut;
 - Die Parzelle Nr. 1854 ist die letzte unbebaute Parzelle in einer Reihe von bebauten Parzellen entlang des Freibachs. Im aktuellen Ist-Zustand kann der Beurteilung als dicht überbautes Gebiet jedoch nicht zugestimmt werden. Für diesen Bereich ist der ordentliche Gewässerraum festzulegen. Das Grundstück Nr. 1854 bleibt auch damit gut bebaubar.
- (H) Für das nördlich des Freibachs gelegenen Gebiet innerhalb der Gemeinde Rheineck (Gewerbe- und Industriezone, bebautes Grundstück Nr. 123) ist ein reduzierter Gewässerraum nachvollziehbar (dicht überbautes Gebiet).



(Z) Das Kapitel 2.6 des Planungsberichts ist zu überarbeiten und zu ergänzen. Dafür verweisen wir auf die Arbeitshilfe "Gewässerraum – Modulare Arbeitshilfe zur Festlegung und Nutzung des Gewässerraums in der Schweiz" (Stand Juni 2019 → Internetseite BPUK: https://www.bpuk.ch/bpuk → Dokumentation, Merkblätter → Arbeitshilfe Gewässerraum: https://www.bpuk.ch/fileadmin/Dokumente/bpuk/public/de/dokumentation/merkblaetter/D Arbeitshilfe GWR Module 1-3.4 Juni 2019.pdf

2.9 Gewässerraumbreite

(Z) Planungsbericht Kapitel 2.5.2: Eine Verringerung der minimalen Gewässerraumbreite ist schon ab dem km 1.200 vorgesehen (anstatt km 1.250). Die Aussagen des Planungsberichts sind mit dem Sondernutzungsplan abzustimmen. Dies ist zu bereinigen.

2.10 Asymmetrische Festlegung

(Z) Grundsätzlich ist der Gewässerraum symmetrisch festzulegen. Eine asymmetrische Gewässerraumfestlegung führt zu einer ungleichen Belastung der betroffenen Grundeigentümerschaften. Beim Abschnitt Freibach km 0.860 bis ca. km 1.000 wird der Gewässerraum um ca. 3.50 m asymmetrisch festgelegt. Eine sachliche und objektive Begründung liegt nicht vor (vgl. Punkt 4.10.3 "Symmetrische Festlegung" unserer Arbeitshilfe "Gewässerraum im Kanton St.Gallen²"). Diese ist im Planungsbericht zu dokumentieren.

2.11 Technischer Zugang

(Z) Der technische Zugang ist in den Sondernutzungsplänen als "Hinweis" darzustellen.

2.12 Fruchtfolgefläche (FFF)

(Z) Mit vorliegendem Wasserbauprojekt und den entsprechenden Gewässerraumfestlegungen werden FFF beansprucht: 0.93 ha bei der Erstellung des GAP Sefar und 315 m² im Rahmen des Wasserbauprojektes Gstaldenbach (Parzelle Nr. 1492). Eine bodenkundliche Situationsbeurteilung mit der Einschätzung von möglichen Verwertungsflächen zur Beanspruchung von FFF wurde erstellt. Diese bildet eine gute Basis für die qualitative und quantitative Kompensation von FFF. Das Thema zur FFF-Kompensation wurde aber nicht abschliessend behandelt. Auf Basis des Bodenschutzkonzeptes (vgl. auch die Stellungnahme vom Amt für Umwelt, Abteilung Boden und Stoffkreislauf, vom 13. Juni 2023 – Geschäft Nr. 23-3261) ist die definitiv gewählte Kompensationsfläche bzw. -projekt im Planungsbericht zu dokumentieren. Unter anderem sind die Flächenbilanzierung (inkl. Kartierung) und Interesseabwägung im Planungsbericht zu dokumentieren. Dafür verweisen wir auf unser "Merkblatt Kompensation FFF3" (Stand 10. Oktober 2022). Die Kompensation hat mit dem tatsächlichen Verbrauch, d.h. im Rahmen des Wasserbauprojektes, zu erfolgen.

(Z) Der Nachweis zur FFF-Kompensation ist spätestens mit der Genehmigung des Wasserbauprojektes inkl. Gewässerraumfestlegung und Teilstrassenpläne zu erbringen.

23-3260 / 979576_177404

² Arbeitshilfe "Gewässerraum im Kanton St.Gallen" (Stand Mai 2022: Internetseite Raumentwicklung und Geoinformation, Ortsplanung → Sachthemen → Gewässerraum → Arbeitshilfe Gewaesserraum 2022 2.pdf (sg.ch))

³ Internetseite Raumentwicklung und Geoinformation, Ortsplanung → Sachthemen → Fruchtfolgefläche → Merkblatt Kompensation FFF 20221010.pdf (sg.ch)



2.13 Kartendarstellung

Titelblatt - Allgemeines

- (Z) Die Titel der drei Sondernutzungspläne sind mit der Kilometrierung (siehe Titel der Planungsberichte) zu ergänzen.
- (Z) Die Titel der drei Sondernutzungspläne (u.a. Abschnitte und Kilometrierung) sollen den Titeln der Planungsberichte entsprechen und umgekehrt.
- (Z) Da die federführende Stelle das Amt für Wasser und Energie ist, sind die Genehmigungsvermerke entsprechend anzupassen.

Sondernutzungsplan - Allgemein

(Z) Der technische Zugang ist als "Hinweis" auf den Sondernutzungsplänen darzustellen.

Sondernutzungsplan Gstaldenbach, Hinterloch (Holzrückhalt)

- (Z) Der Titel des Sondernutzungsplans ist anzupassen (Gstaldenbach oder Gestalderbach?). Der Name des Bachs ist in allen Dokumenten identisch zu verwenden.
- (Z) Die beanspruchte FFF-Fläche ist im Sondernutzungsplan darzustellen (vgl. Sondernutzungsplan Freibach, Abschnitt Sefar bis Gstalderbach).

Sondernutzungsplan Freibach, GAP Sefar

(Z) Die Darstellung "Fruchtfolgefläche" auf dem Plan ist der entsprechenden Darstellung der Legende anzupassen (keine rote Umrandung der Fläche).

Sondernutzungsplan Freibach, Abschnitt Brücke A1 bis Brücke SBB

- (Z) Der Gewässerraum ist im Plan zu vermassen.
- (Z) Der technische Zugang ist als "Hinweis" auf dem Sondernutzungsplan darzustellen.

3 Fazit und Schlussbemerkungen

Unter Berücksichtigung der obigen Ausführungen sind die Sondernutzungspläne aus raumplanerischer Sicht genehmigungsfähig.

Freundliche Grüsse

Abteilung Ortsplanung

Der Kreisplaner

Denis Steckler

Kopie

- Amt f
 ür Wasser und Energie
- Amt für Natur, Jagd und Fischerei
- Amt für Umwelt
- Tiefbauamt

Tiefbauamt



Tiefbauamt, Lämmlisbrunnensträsse 54, 9001 St. Gallen

A-Post

Stadtverwaltung Rheineck Bauamt Hauptstrasse 21 9424 Rheineck Raphael Hartmann Juristischer Mitarbeiter

Bau- und Umweltdepartement Amt für Umwelt Lämmlisbrunnenstrasse 54 9001 St.Gallen T 058 / 229 46 51 raphael.hartmann@sg.ch www.afu.sg.ch Han

St.Gallen, 27. Juni 2023

Vorprüfung

Gemeinde

Thal und Rheineck

Gesuch Nr. (Kanton)

23-3265

Teilstrassenplan

Teilstrassenplan: «Verlegung Freibachweg (Abschnitt Sefar

bis Gstaldenbach)», 2. Vorprüfung

Sehr geehrte Damen und Herren

Sie haben uns den oben genannten Teilstrassenplan zur zweiten Vorprüfung eingereicht. Nach Durchführung des verwaltungsinternen Vernehmlassungsverfahrens können wir Ihnen folgenden Bericht übermitteln:

- 1. Wir weisen die Gemeinde darauf hin, dass das vorliegende Strassenprojekt keiner technischen Überprüfung unterzogen wurde.
- 2. Das Amt für Raumentwicklung und Geoinformation, Ortsplanung, hat mit beiliegender Stellungnahme vom 23.Juni 2023 zum Vorhaben Stellung genommen.
- 3. Das Amt für Raumentwicklung und Geoinformation, Vermessungsaufsicht, hat eine geometrische Kontrolle des Teilstrassenplans gegenüber der digital vorhandenen, aktuellen Version des Strassenplans im Geoportal des Kantons durchgeführt und hat folgenden Hinweis:

Die neue Festlegung des Wanderweges ohne Hartbelag bei 2761154/1259503 hat bis an die bestehende Fuss- und Radwegachse in der Rheineckerstrasse zu erfolgen.

- 4. Das Amt für Umwelt, Boden und Stoffkreislauf, hat mit beiliegender Stellungnahme vom 12. Juni 2023 zum Vorhaben Stellung genommen.
- Die Abteilung Naturgefahren des Amtes für Wasser und Energie weist darauf hin, dass die Ergebnisse aus der Naturgefahrenanalyse des Kantons St. Gallen im be-

987339_177409



troffenen Gebiet vorliegen und unter www.geoportal.ch eingesehen werden können. Es ist zu beachten, dass sich der Gefahrenkartenperimeter üblicherweise auf das Siedlungsgebiet beschränkt. Ausserhalb des Gefahrenkartenperimeters können Ereigniskataster (ebenfalls auf dem Geoportal verfügbar) oder Erfahrungen der Gerneinde zur Abschätzung einer möglichen Gefährdung beigezogen werden. Der Bauherr bzw. der Eigentümer soll sich anhand der vorliegenden Informationen eigene Risikoüberlegungen machen. Eventuell zu treffende Massnahmen sind zwingend Sache der Bauherrschaft bzw. des Eigentümers.

6. Aus unserer Sicht bestehen, vorbehältlich des Ergebnisses eines allfälligen Rechtsmittelverfahrens, keine Einwände gegen die vorgesehene Klassierung.

Wir ersuchen Sie um Berücksichtigung der vorstehenden Bemerkungen und Auflagen. Der Teilstrassenplan ist dem Tiefbauamt nach Abschluss der Einspracheverhandlungen in mindestens 3-facher Ausfertigung zur Genehmigung einzureichen (vgl. «Checkliste für Genehmigung von Teilstrassenplänen» im Internet; aufrufbar unter https://www.sg.ch/bauen/tiefbau/vorlagen-fuer-projektierende.html). Dem Gesuch sind Kopien der hängigen Einsprachen beizulegen. Wir bitten Sie, im Gesuch die oben genannte Gesuchs-Nummer anzugeben.

Freundliche Grüsse Für das Tiefbauamt

Raphael Hartmann

Rechtsdienst Amt für Umwelt

Beilagen:

- Stellungnahme Amt für Raumentwicklung und Geoinformation vom 23. Juni 2023
- Stellungnahme Amt für Umwelt vom 12. Juni 2023
- nicht mehr benötigte Gesuchsunterlagen

Kopie an:- Perimeterunternehmen Thal-Rheineck, Gemeindeverwaltung, Kirchplatz 4, 9425 Thal

(mit Stellungahmen)

- Amt für Raumentwicklung und Geoinformation
 - . Ortsplanung
 - . Vermessungsaufsicht
- Amt für Umwelt, Boden und Stoffkreislauf

Amt für Raumentwicklung und Geoinformation



Bau- und Umwelldeparlemenl, Aml für Raumentwicklung und Geoinformation Lämmlisbrunnenstrasse 54, 9001 St Gallen

Interne Post AFU-Rechtsdienst Herr Raphael Hartmann

(zur koordinierten Eröffnung mit Geschäft Nr. 23-3261)

Denis Steckler Kreisplaner

Bau- und Umweltdepartement
Amt für Raumentwicklung und Geoinformation
Lämmlisbrunnenstrasse \$4
9001 St.Gallen
058 229 48 62
denis.steckler@sg.ch
www.areg.sg.ch
SDe

St.Gallen, 23. Juni 2023

Gemeinden

Thal und Rheineck

Geschäft Nr.

23-3265

Vorprüfung

Teilstrassenpläne Freibachweg, Stadt Rheineck und Gemeinde Thal

Geschätzter Raphael

Besten Dank für die Möglichkeit aus Sicht der Abteilung Ortsplanung einen Mitbericht abgeben zu können. Die vom 31. März 2023 datierten geprüften Unterlagen umfassen:

- Teilstrassenpläne Freibachweg Mst. 1:500, Stadt Rheineck und Gemeinde Thal
- Visualisierung Freibach Abschnitt Sefar bis Gstaldenbach
- Begleitschreiben vom 28. April 2023

1 Ausgangslage

Siehe Stellungnahme zur Festlegung des Gewässerraums (Geschäft Nr. 23-3260).

2 Raumplanerische Beurteilung

Art. 47 RPV

Aus raumplanerischer Sicht ergeben sich folgende Bemerkungen (Z. zwingende Änderung / Ergänzung; H. Hinweis / Empfehlung):

2.1 Planungsabstimmung

(Z) Sämtliche Planungen (Wasserbauprojekt, Sondernutzungspläne zur Gewässerraumfestlegung und Teilstrassenpläne) sind verfahrensmässig zu koordinieren und aufeinander abzustimmen.

2.2 Interessenabwägung

Siehe Stellungnahme zur Festlegung des Gewässerraums (Geschäft Nr. 23-3260).



2.3 Fussweg innerhalb des Gewässerraums

- (H) Der bestehende klassierte Freibachweg (Weg 1. Klasse; Kiesweg) liegt bereits innerhalb des übergangsrechtlichen Gewässerraums des Freibachs. Im Rahmen des Wasserbauprojekts Teil GAP Sefar soll die Verlegung des Freibachweges innerhalb des kühftigen festgelegten Gewässerraums erfolgen. Öffentliche Wege oder Brücken innerhalb des Gewässerraumes sind zulässig, wenn diese standortgebunden sind und ein öffentliches Interesse an der Wegverbindung besteht.
- (H) Das Wasserbauprojekt inkl. Wegverlegung trägt wesentlich zu einer qualitätsvollen Entwicklung des Freibachs bei. Grundsätzlich sind die Wege so naturnah wie möglich zu gestalten. Eine bitumen- oder zementgebundene Deckschicht ist zu vermeiden. Unseres Erachtens dürfen in diesem Fall Fusswege nur mit Leicht-Belag innerhalb des Gewässerraums erstellt werden. Die ökologischen und wasserbaulichen Anforderungen müssen gewährleistet sein.
- (Z) Der Nachweis zur Standortgebundenheit des Freibachwegs bzw. der Verlegung des bestehenden klassierten Wegs ist im Planungsbericht mit objektiven Gründen zu erbringen. Insbesondere sind Aussagen zu folgenden Themen zu machen:
 - Erholungszweck für die Bevölkerung
 - Zugänglichkeit zu einem öffentlichen Grünraum / Freihaltefläche
 - Aussagen der kommunalen Richtpläne und/ oder Grobkonzepte
 - Ziel und Wichtigkeit zum Erhalt der Wegverbindung zwischen der Gemeinde Thal und der Stadt Rheineck

2.4 Fazit

Die Verlegung des Weges ist aus raumplanerischer Sicht nachvollziehbar und zweckmässig. Eine objektive und nachvollziehbare Interessenabwägung bezüglich Standortgebundenheit bzw. "Bestandesgarantie" des Fussweges innerhalb des Gewässerraumes wurde jedoch nicht vorgenommen. Der Planungsbericht ist entsprechend zu ergänzen.

Wir danken Ihnen für die Gelegenheit zur Stellungnahme und die Berücksichtigung unserer Anträge.

Freundliche Grüsse Abteilung Ortsplanung

Der Kreisplanef

Denis Steckler

Kopie

- Amt für Natur, Jagd und Fischerei
- Amt f
 ür Wasser und Energie
- Tiefbauamt

Amt für Umwelt



Bau- und Umwelldepartement, Aml für Umwell, Lämmlisbrunnenstrasse 54, 9001 St. Gallen

Lydia Frey

Bau- und Umweltdepartement Amt für Umwelt Lämmlisbrunnenstrasse 54 9001 St.Gallen T 058 229 21 17 lydia.frey@sg.ch www.umwelt.sg.ch

St.Gallen, 12. Juni 2023

INGE Nr. 23-3265, Rheineck und Thal Teilstrassenplan: «Verlegung Freibachweg (Abschnitt Sefar bis Gstaldenbach)» Stellungnahme zur zweiten Vorprüfung

Sehr geehrte Damen und Herren

Sie haben uns die Unterlagen in eingangs erwähnter Angelegenheit zur Stellungnahme zugestellt. Dazu ist Folgendes zu bemerken:

Nach der Gewässerschutzkarte des Kantons St.Gallen liegt das Bauvorhaben im Gewässerschutzbereich Au. Auf Grund unserer gegenwärtigen Kenntnisse sind keine im öffentlichen Interesse liegenden Quell- oder Grundwasserfassungen unmittelbar betroffen.

Die Fundation des neuen Stegs des Madame-Dufourwegs kommt sehr wahrscheinlich im Grundwasserleiter zu liegen. Unter dem mittleren Grundwasserspiegel dürfen grundsätzlich keine Bauten und Anlagen (zum Beispiel Untergeschosse, Kanäle, Pfahlwände, Injektionen, Untergrundverdichtungen) erstellt werden. Das Amt für Umwelt (AFU) kann in begründeten Fällen Ausnahmen bewilligen, soweit die Durchflusskapazität des Grundwasserleiters gegenüber dem unbeeinflussten Zustand um höchstens zehn Prozent vermindert wird (Anhang 4 Ziff. 211 Abs. 2 GSchV). Die Erteilung der Ausnahmebewilligung erfordert eine Interessenabwägung.

Detaillierte Angaben zur Fundation aller neu zu erstellenden bzw. zu verschiebenden Stege (Steg Madame-Dufourweg, Steg Groppenbach) und allenfalls Brücken sind nachzureichen. Jene Variante der Fundation mit dem geringsten Eingriff in den Boden und den Untergrund ist zu wählen. Die Pläne sind mit der Lage des höchsten und des mittleren Grundwasserspiegels zu ergänzen. Durch eine ausgewiesene Fachperson ist der Umströmungsnachweis der neu zu erstellenden bzw. zu verschiebenden Stege und Brücken unter Berücksichtigung der Durchflusskapazität des Grundwasserleiters vor und



nach Erstellung des Bauwerks **zu erbringen** (inkl. Berechnungen und Anströmrichtung). Dazu ist ein **hydrogeologisches Gutachten** zu erarbeiten, das zusätzlich Folgendes umfasst:

- Begründungen für die notwendige Erstellung der Bauten und Anlagen unter dem mittleren Grundwasserspiegel (als Grundlage für die Interessenabwägung).
- Schutzmassnahmen und Überwachung während der Bauarbeiten.

Der Rückbau und der Neubau bzw. die Verschiebung der Stege dürfen zu keiner Gewässerverschmutzung im Oberflächengewässer führen. Es sind geeignete **Schutzmassnahmen** vorzusehen.

Eine allfällige vorübergehende **Grundwasserabsenkung** erfordert ebenfalls eine Bewilligung: nebst der Beschreibung sind die voraussichtliche Wasserentnahme, maximale Förderleistung der Pumpe, Dauer und Einleitstelle anzugeben.

Die **Oberflächenentwässerung** des Freibachwegs ist aufzuzeigen. Das Bauvorhaben ist unter Berücksichtigung der Richtlinie «Abwasserbewirtschaftung bei Regenwetter» (VSA, 2019) mit dem Entwässerungskonzept (GEP) der Gemeinde abzustimmen.

Artikel 7 Abs. 1 des-Bundesgesetzes über den Schutz der Gewässer (SR 814.20; Gewässerschutzgesetz, abgekürzt GSchG) verlangt, dass verschmutztes Abwasser behandelt werden muss. Es darf nur mit Bewilligung der kantonalen Behörde in ein Gewässer eingeleitet oder versickert werden. Artikel 7 Abs. 2 GSchG besagt, dass nicht verschmutztes Abwasser nach den Anordnungen der kantonalen Behörde in erster Linie zu versickern ist.

Gemäss Artikel 17 Abs. 1 der Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (SR 814.600; Abfallverordnung, abgekürzt VVEA) müssen Sonderabfälle von den übrigen Abfällen getrennt und separat entsorgt werden.

Der Gemeinderäte von Rheineck und Thal werden eingeladen, dafür zu sorgen, dass die folgenden umweltschutztechnischen Massnahmen eingehalten werden:

- Bei den Bauarbeiten sind die beigelegten Merkblätter AFU 002 (Umweltschutz auf Baustellen) und AFU 173 (Bauten und Anlagen in Grundwassergebieten) einzuhalten.
- 2 Das Bauvorhaben ist unter Berücksichtigung der Richtlinie «Abwasserbewirtschaftung bei Regenwetter» (VSA, 2019) mit dem Entwässerungskonzept (GEP) der Gemeinde abzustimmen. Die Oberflächenentwässerung des Freibachwegs ist aufzuzeigen.
- 3 Detaillierte **Angaben zur** Fundation aller neu zu erstellenden bzw. zu verschiebenden Stege (Steg Madame-Dufourweg, Steg Groppenbach) und allenfalls Brücken sind nachzureichen. Jene Variante der **Stegfundation** mit dem **geringsten Eingriff** in den Boden und den Untergrund ist zu wählen. Die Lage des **höchsten und** des **mittleren Grundwasserspiegels** sind anzugeben, und die **Plangrundlagen** sind zu ergänzen.



- Vor Baubeginn muss für den Eingriff in den Grundwasserspiegel (Einbau der Fundation unter den mittleren Grundwasserspiegel) die entsprechende Ausnahmebewilligung beim AFU eingeholt werden. Ein hydrogeologisches Gutachten ist durch eine ausgewiesene Fachperson zu erstellen, das die Beeinflussung des Grundwasserleiters mit einem Umströmungsnachweis abklärt, das Vorhaben begründet sowie die Schutzmassnahmen und die Überwachung während der Bauarbeiten aufzeigt. Die beigelegte Checkliste ist zu berücksichtigen.
- 5 Der Rückbau und der Neubau bzw. die Verschiebung der Stege dürfen zu keiner Gewässerverschmutzung im Oberflächengewässer führen. Es sind geeignete **Schutzmassnahmen** vorzusehen.
- 6 Für die Bewilligung einer allfälligen **Grundwasserabsenkung** sind nebst der Beschreibung die Angaben zur voraussichtlichen Wasserentnahme, maximalen Förderleistung der Pumpe, Dauer und Einleitstelle einzureichen.
- 7 Die Verwertungswege und die Ablagerungsorte (Deponiestandorte) von mineralischen Bauabfällen (Ausbauasphalt, Strassenaufbruch, Betonabbruch, Mischabbruch), Bodenmaterial und Aushubmaterial sind aufzuzeigen. Das Material ist in erster Linie der Wiederverwertung zuzuführen.
- 8 Massnahmen gemäss der Baurichtlinie Luft (BauRLL) sind zu berücksichtigen. Generell sind emissionsarme Bauweisen und Bauverfahren vorzusehen. So ist zum Beispiel auf eine geeignete Staubbekämpfung und auf die Verwendung von Bitumenemulsion anstelle von Bitumenlösung zu achten.

Für Auskünfte stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse

Tensing Gammeter

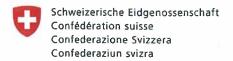
Sektionsleiter Abfall und Rohstoffe

Lydia Frey

Fachspezialistin

Beilagen:

- Beurteilung einer möglichen Ausnahmebewilligung für Einbauten unter den mittleren Grundwasserspiegel – Checkliste für Planungs- und Geologiebüros
- Merkblatt AFU 002: Umweltschutz auf Baustellen
- Merkblatt AFU 173: Bauten und Anlagen in Grundwassergebieten



Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK

Bundesamt für Umwelt BAFU

CH-3003 Bern BAFU; HOM

POST CH AG

Amt für Wasser und Energie Jürg Marthy Lämmlisbrunnenstr. 54 9001 St.Gallen

Aktenzeichen: BAFU-257-08.1-19-60732/1

Geschäftsfall: Ihr Zeichen:

Ittigen, 13. November 2023

Stellungnahme zum Auflageprojekt «Sanierung Freibach»

Projektname:

Sanierung Freibach

Gemeinden:

Thal, Rheineck

Bauherrschaft:

Thal, Rheineck

Sehr geehrte Damen und Herren

Wir bedanken uns für die Zustellung des Auflageprojektes zur Stellungnahme. Das Projektdossier ist am 5. Juli 2023 bei uns eingegangen. Die Unterlagen zur Wirtschaftlichkeitsberechnung (EconoMe) wurden am 23. Oktober 2023 nachgereicht.

1. Beurteilungsgrundlagen

Unsere Stellungnahme stützt sich auf das eingereichte Projektdossier vom 31. März 2023.



Bundesamt für Umweit BAFU
Markus Hostmann Eberhardt
3003 Bern
Standort: Worblentalstrasse 68, 3063 littigen
Tel. +41 58 46 415 49, Fax +41 58 46 419 10
markus.hostmann@bafu.admin.ch
https://www.bafu.admin.ch

2. Projektbeschreibung

2.1 Ausgangslage

Das Hochwasserereignis im Jahre 2002 führte zu Überflutungen und Schäden in den Gemeinden Rheineck und Thal. In der Folge liessen die Gemeinden Rheineck und Thal ein Generelles Projekt für den Freibach, Gstaldenbach und Dorfbach ausarbeiten. Das Generelle Projekt kam zum Schluss, dass die Hochwassersicherheit an den untersuchten Gewässern nicht überall gewährleistet ist. Neben den hydraulischen Defiziten wurde auch festgestellt, dass die nahezu durchgehenden, meist über hundertjährigen Verbauungen stellenweise grössere Schäden aufweisen. Im Weiteren bestehen grosse ökologische Defizite.

2.2 Hauptmassnahmen

Das Generelle Projekt schlägt den Ausbau und die Erneuerung der Gewässer in insgesamt elf Teilprojekten vor. In erster Priorität sollen die drei vorliegenden Massnahmen realisiert werden:

Abschnitt Brücke Al bis Brücke SBB

Bereits im Generellen Projekt wurde auf die schadhaften Ufer in diesem Abschnitt hingewiesen. Das Hochwasser 2015 hat die Situation verschäfft, eine Sanierung der beschädigten Stellen macht keinen Sinn mehr. Mit dem Vorhaben soll die Durchgängigkeit verbessert, die Sohle variabler gestaltet und die Ufer abgeflacht werden.

Abschnitt Sefar bis Gstaldenbach

Der Geschiebeablagerungsplatz (GAP) liegt gegenüber dem Areal Sefar und beansprucht eine Fläche von ca. 11'000 m². Die Aufweitung des Gerinnes unterhalb des Überganges vom steileren ins flache Gefälle hat zum Ziel, das anfallende Geschiebe und kleinere Mengen Holz zurückzuhalten.

Die heutige Wiese wird um durchschnittlich 2.50 m abgesenkt. Das entstehende Becken wird mit flachen Böschungen ausgebildet und weist eine Sohlenbreite von etwa 40 m auf. Eine Niederwasserrinne wird nur ansatzweise und ohne harte Verbauungen erstellt. Das Becken vermag eine Geschiebemenge von 4'500 m³ bei einem Ereignis HQ₁₀₀ zurückzuhalten. Die Wassermenge HQ₁₀₀ von 65 m³/s kann dabei auch bei gefülltem GAP schadlos abgeleitet werden. Im Überlastfall wird das östliche Ufer überströmt.

Oberhalb der Brücke Sefar wird das bestehende Gerinne bis zum Zusammenfluss Dorfbach und Gstaldenbach leicht verbreitert und mit flacheren Böschungen erstellt. Die bestehende, hart verbaute Sohle wird durch eine Natursohle ersetzt.

Holzrückhalt Hinterlochen

Im Laufe der Projektierung wurde festgestellt, dass ein zusätzlicher Holzrückhalt oberhalb des Siedlungsgebietes sinnvoll wäre. In der Folge wurden insgesamt sieben Standorte oberhalb des Siedlungsgebietes evaluiert und anhand von verschiedenen Kriterien beurteilt. Unter Berücksichtigung einer Gewichtung wurde der Standort Hinterlochen für die Realisierung gewählt. Die Anlage liegt unmittelbar unterhalb der Kantonsgrenze und wird als Längsrechen mit einem Rückhalteraum kurvenaussenseitig ausgeführt. Dieser Längsrechen bietet den Vorteil, dass das bei Hochwasser beförderte Geschiebe bachabwärts in Richtung Thal weitertransportiert wird und keine negativen Veränderungen am Gerinne bezüglich Erosion hervorruft.

Der Kostenvoranschlag für die drei vorgeschlagenen Massnahmen beträgt total CHF 6.09 Mio. (anrechenbare Kosten: CHF 5.96 Mio.).

2.3 Hochwasserschutz

Dem Vorhaben kann aus wasserbaulicher Sicht zugestimmt werden. Die geplanten Massnahmen sind angemessen und zielführend. Der mit dem Projekt angestrebte Schutz der Siedlungsgebiete vor einem 100-jährlichen Ereignis ist nachvollziehbar.

Im Rahmen einer Variantenuntersuchung wurden insgesamt sieben mögliche Standorte für den Geschiebe- und Holzrückhalt untersucht und beurteilt. In der Anfangsphase wurde primär ein kombinierter Geschiebe- und Holzrückhalt untersucht. Im Verlaufe der Projektierung hat sich jedoch gezeigt, dass die Bestvariante aus je einem Standort für den Holzrückhalt (Holzrückhalt Hinterlochen) und den Geschieberückhalt (Geschiebeablagerungsplatz Sefar) besteht. Die Variantenbeurteilung und Wahl der Bestvariante für den Holz- und Geschieberückhalt erscheinen plausibel.

Der Überlastfall wurde im Projekt detailliert untersucht. Nach intensiver Analyse des Überlastfalls wurden zwei Optimierungen am Projekt ausgearbeitet. Diese Optimierungen beinhalten einerseits eine Terrainanpassung an einer Strasse, um ausgebrochenes Wasser im Gebiet Steinstegen wieder ins Gerinne zu lenken. Zudem ist eine Erhöhung des linksufrigen Fussgängerweges oberhalb des Geschiebeablagerungsplatzes vorgesehen, um den Fliessweg bei seltenen Ereignissen zu verbessern. Basierend auf diesen Optimierungen wurde die Gefahrenkarte nach Massnahmen im Jahr 2023 nochmals überarbeitet.

2.4 Wirtschaftliche und finanzielle Beurteilung

Gemäss Kostenschätzung betragen die Gesamtkosten CHF 6'090'000.00. Davon sind voraussichtlich rund CHF 5'963'500.00 subventionsberechtigt. Daher handelt es sich um ein Einzelprojekt, welches durch den Bund verfügt wird.

Grundsätzlich gelten nur diejenigen Kosten als anrechenbar, die in einem direkten Zusammenhang mit dem Wasserbauprojekt stehen und wasserbaulich notwendig sind (Art. 2a Abs. 1 WBV). In Art. 18ff. der kantonalen Wasserbauverordnung (sGS 734.11) sowie im Handbuch Programmvereinbarungen im Umweltbereich 2020 – 2024 wird dies präzisiert. Demnach sind etwa die Kosten für Bau und Projektierung zu 100 Prozent anrechenbar.

Die Kosten für den Ersatz bestehender Brücken und Durchlässe und deren Anpassungen sind gemäss der kantonalen Wasserbauverordnung (sGS 734.11) in der Regel zur Hälfte anrechenbar. Die Kosten für die Verlegung von Werkleitungen im Bereich der Ausbaustrecken und Werke Dritter, die nicht wasserbaulichen Zwecken dienen, können nicht angerechnet werden. Ausgenommen ist hierbei die Verlegung von Werkleitungen im Bereich von Verlegungsstrecken.

Im Istzustand (vor der Umsetzung der Hochwasserschutzmassnahmen) ist beim HQ_{100} mit einem Schadenausmass von rund CHF 198 Mio. zu rechnen. Beim HQ_{300} beträgt das Schadensausmass rund CHF 251 Mio. Das Risiko beläuft sich auf CHF 2.47 Mio. pro Jahr.

Im Zustand nach Umsetzung der Massnahmen ist beim HQ₁₀₀ mit keinen Überflutungen mehr zu rechnen, beim HQ₃₀₀ reduziert sich das Schadenausmass auf ca. CHF 16.7 Mio. Das Risiko beläuft sich auf CHF 56'647.- pro Jahr. Die jährlichen Kosten von CHF 0.192 Mio. stehen einem jährlichen Nutzen von CHF 2.412 Mio. gegenüber. Das Nutzen/Kosten-Verhältnis beträgt 12.6. Das Projekt weist somit eine sehr gute Wirtschaftlichkeit auf.

Mehrleistungen

Das Projekt macht beim BAFU den Anspruch auf Mehrleistungen nach WBG bezüglich der folgenden Module geltend:

- Integrales Risikomanagement, planerische und organisatorische Massnahmen
- Technische Aspekte

Es ist wichtig zu betonen, dass ein definitiver Entscheid über die Mehrleistungen erst auf Stufe Subventionsverfügung möglich ist. Im Rahmen dieser Stellungnahme kann jedoch eine Einschätzung abgegeben werden, welche Kriterien für die Mehrleistungen gemäss Handbuch Programmvereinbarungen im Umweltbereich 2020 – 2024 voraussichtlich erfüllt sind.

Basierend auf den eingereichten Unterlagen («Antrag für Mehrleistungen beim Bund (BAFU)», 31.03.2023) kann davon ausgegangen werden, dass die Mehrleistungen gemäss Handbuch Programmvereinbarungen im Umweltbereich 2020 – 2024 von folgenden Modulen erfüllt sind:

- Integrales Risikomanagement, planerische und organisatorische Massnahmen (6%)
- Technische Aspekte (2%)

Es ist jedoch zu beachten, dass ab dem 01. Januar 2025 neue Kriterien für Mehrleistungen gemäss dem Handbuch Programmvereinbarungen im Umweltbereich 2025 – 2028 gelten werden.

Antrag:

[1] Die anrechenbaren Kosten sind bei der Einreichung des Subventionsantrags im Detail aufzuzeigen.

2.5 Oberflächengewässer - Morphologie, Gewässerraum

Beurteilung

Gewässerraum:

Die natürliche Sohlenbreite wurde anhand des Korrekturfaktors auf 37 m hergleitet. Neben diesem Ansatz wurden keine weiteren Methoden herangezogen (historische Dokumente, naturnahe Vergleichsstrecken, Terrainanalyse, allenfalls empirische Ansätze). Obwohl sich der Korrekturfaktor nicht gut eignet für mittelgrosse Gewässer, sind wir aufgrund des fortgeschrittenen Projektstadiums mit dem hergeleiteten Gewässerraum einverstanden. In zukünftigen Projekten sind bei Gewässern mit vergleichbarer Grösse verschiedene Methoden für die Herleitung der natürlichen Sohlenbreite anzuwenden und die Resultate gegenüberzustellen und zu plausibilisieren.

Im Abschnitt Sefar bis Gstaldenbach soll der Gewässerraum reduziert werden, da es sich gemäss Gewässerraumbericht (30. Juli 2021) um ein «dicht überbautes» Gebiet handle. Der Abschnitt ist unseres Erachtens nicht als «dich überbaut» einzuordnen, da er sich nicht in einer Kernzone befindet und im Osten an grössere Grünräume grenzt. Ein gewisser Ermessensspielraum besteht allenfalls im Abschnitt km 1.335 bis km 1.460. Hier reichen die Bebauung und die Strasse sehr nahe ans Gewässer und eine Aufwertung erscheint langfristig als unwahrscheinlich. Auf diesem Abschnitt können aufgrund des Bebauungszustands keine grosszügigeren Massnahmen umgesetzt werden, selbst wenn der Gewässerraum breiter festgelegt werden würde. Daher können wir die Handhabung mit dem Gewässerraums in diesem Abschnitt nachvollziehen. Eindeutig nicht dicht überbaut hingegen ist der Abschnitt km 1.200 bis ca. km 1.335 entlang der unbebauten Parzelle 1854 und der wenig bebauten Parzelle 1197. Auf diesem Abschnitt ist der minimale Gewässerraum festzulegen und im Rahmen des Projekts so naturnah wie möglich zu gestalten (Art. 37 GSchG).

Beurteilung der Massnahmen und des Dossiers mit Gültigkeit für alle Abschnitte:

In allen drei Abschnitten entspricht die geplante Sohlenbreite in etwa der aktuellen Sohlenbreite, obwohl die natürliche Sohlenbreite mit dem Korrekturfaktor doppelt so breit geschätzt wird. Das Ufer und die Sohle sollen gemäss Gestaltungsquerprofilen mit Geschiebe/Blöcken einer bestimmten Grösse gesichert werden. Es ist zu überprüfen, ob dem Gewässer mehr Raum gegeben werden kann, damit das Ufer und die Sohle weniger stark gesichert werden müssen. Anderenfalls ist darzulegen, wieso diese Ufer- und Sohlensicherung zwingend benötigt wird. Bezüglich benötigter Sicherungen durch Blöcke unterstützen wir die Erwägung E der wasserbaulichen Stellungnahme des Amts für Wasser und Energie 15. Juni 2023.

In den Unterlagen zu allen Abschnitten fehlt die Darstellung des Gewässerraums (Querprofile, Gestaltungsquerprofilen und Situations- und Gestaltungsplänen). Der Gewässerraum ist in diesen relevanten Plänen entsprechend darzustellen.

Gemäss Stellungnahme des Amts für Wasser und Energie (27. Juni 2023) ist der Freibach ein Seeforellengewässer. Für die Seeforelle sind Kolke im GAP Sefar vorgesehen. Im Freibach befinden sich zwischen dem Alten Rhein und dem GAP Sefar gemäss Ökomorphologie diverse Abstürze. Es

ist aufzuzeigen, ob die Seeforelle bis in den GAP Sefar aufsteigen kann oder ob die Abstürze allenfalls angepasst werden müssen, um die Fischgängigkeit sicherzustellen.

Wir unterstützen die Anträge des Amts für Wasser und Energie vom 27. Juni 2023 zu allen Abschnitten.

Holzrückhalt Hinterlochen am Gstaldenbach:

Wir haben keine zusätzlichen Bemerkungen.

Abschnitt Freibach zwischen Gstaldenbach und Sefar:

Wir begrüssen die naturnahe Ausgestaltung des GAP Sefar. Gemäss Kapitel Gewässerraum ist für den Abschnitt oberhalb des GAP Sefar ist der minimale Gewässerraum festzulegen und so naturnah wie möglich zu gestalten (Art. 37 GSchG). Die Pläne sind entsprechend zu überarbeiten.

Im Abschnitt GAP Sefar bis Asylbrücke auf der orografisch linken Seite sind zusätzliche Massnahmen zur Aufwertung des Gewässerraums vorzusehen. Dabei ist auch zu prüfen, ob der bestehende Fussweg an den Rand des Gewässerraums verschoben werden kann.

Abschnitt Freibach zwischen der SBB- und der A1-Brücke:

Der Projektperimeter des Abschnitts endet oberhalb der SBB-Brücke. Es ist zu prüfen, ob der Mündungsbereich des Freibachs in den Alten Rhein miteinbezogen und aufgewertet werden kann.

Fischereirechtliche Bewilligung:

Die im Projekt vorgesehenen Arbeiten stellen technischen Eingriffen in ein Gewässer dar, die eine fischereirechtliche Bewilligung nach Art. 8 BGF benötigen. Die fischereirechtliche Bewilligung ist durch die kantonale Fischeifachstelle zu erteilen.

Anträge:

- [2] Der definierte minimale Gewässerraum von 37 m ist im Abschnitt km 1.200 bis ca. km 1.335 festzulegen und im Rahmen des Projekts so naturnah wie möglich zu gestalten. Ein überarbeiteter Gestaltungsplan (inkl. Gewässerraum) ist nachzureichen.
- [3] Die Wiederherstellung der hergeleiteten natürlichen Sohlbreite sollte mit den geplanten Massnahmen wo immer möglich angestrebt werden. Es muss überprüft werden, ob dem Gewässer mehr Raum gegeben werden kann (wo es der Bebauungszustand zulässt), damit Ufer und Sohle weniger stark gesichert werden müssen oder es ist darzulegen, wieso diese Ufer- und Sohlensicherung unverzichtbar sind.
- [4] In den relevanten Plänen (Querprofile, Gestaltungsquerprofile, Situationspläne, Gestaltungspläne) ist der Gewässerraum darzustellen.
- [5] Es ist aufzuzeigen, ob die Seeforelle bis in den GAP Sefar aufsteigen kann oder ob die Abstürze allenfalls baulich optimiert werden müssen, um die Fischgängigkeit sicherzustellen.
- [6] Es ist zu prüfen, ob der Mündungsbereich des Freibachs in den Alten Rhein, in das Projekt integriert werden und somit ökologisch aufgewertet werden kann.
- [7] Wir unterstützten die Anträge des Amts für Wasser und Energie vom 27. Juni 2023.
- [8] Wir unterstützen die Erwägung E der wasserbaulichen Stellungnahme des Amts für Wasser und Energie 15. Juni 2023.
- [9] Die kantonale Fischereifachstelle ist einzubeziehen und eine fischereirechtliche Bewilligung nach Art. 8 BGF einzuholen.

2.6 Oberflächengewässer - Geschiebe

Ausgangslage

Der Freibach entsteht nach dem Zusammenfluss des Gstaldenbachs und Klus-/Dorfbachs, entwässert ein 19.4 km² grosses Einzugsgebiet mit dem Kaienspitz als höchstem Punkt (1'120 m ü.M.) und mündet bei Rheineck (400 m ü.M.) in den Alten Rhein. Kurz nach Heiden (Kanton AR) befinden sich im Hauptschluss des Gstaldenbachs der Kugler- und Listweiher, welche für Geschiebe und Schwemmholz nicht passierbar sind. Somit beschränkt sich das Geschiebe- und Schwemmholzaufkommen auf den Tobelabschnitt nach den beiden Weihern und den Klus-/Dorfbach.

Die Sanierungsplanung sieht eine Geschiebedotierung im Unterwasser der Weiher vor. Bei grossen Hochwasserabflüssen wird das Geschiebe jedoch weiterhin in den Weihern zurückgehalten.

Im Nachgang zum Hochwasser vom 1.9.2002, welches zu grossen Überschwemmungen in Thal und Rheineck führte, wurde ein Generelles Projekt zur Behebung der Schutzdefizite und Sanierung der baufälligen Schutzbauten erstellt. Die zu prüfenden Teilprojekte (Stufe Auflageprojekt) sind Bestandteile des Generellen Projekts. Sie umfassen

- den Holzrückhalt Hinterlochen am Gstaldenbach (Projekt-Nr. 02.074-44921),
- den Ausbau des Freibachs zwischen Gstaldenbach und Sefar, inkl. GAP Sefar (Projekt-Nr. 02.040-44376) sowie
- die Sanierung des Uferschutzes zwischen der SBB- und A1-Brücken (Projekt-Nr. 02.040-45009).

Die kantonalen Fachstellen stimmen dem Projekt grundsätzlich zu.

Beurteilung

Holzrückhalt Hinterlochen am Gstaldenbach (Projekt-Nr. 02.074-44921)

Der geplante Standort Hinterlochen befindet sich am Ausgang des bewaldeten Tobels unterhalb der Sperre bei km 1.588 im Bereich einer starken Linkskrümmung. Der Holzrückhalt ist als Rechen parallel zur Fliessrichtung konzipiert. Bis zu einem HQ5 wird das Wasser und Geschiebe entlang der Kurveninnenseite am Rechen vorbei geleitet. Ab einem HQ5 gelangt Wasser und Schwemmholz über einen rund 15 m langen und 0.8 m hohen Einlaufriegel in den Rückhalteraum entlang der Kurvenaussenseite. Das Schwemmholz wird in der Folge durch den Rechen im Rückhaltebereich zurückgehalten, das Geschiebe hingegen entlang der Kurveninnenseite am Rechen vorbeigeleitet. Mit der vorgesehenen Konzeption des Rückhalts kann davon ausgegangen werden, dass der Geschiebehaushalt nicht wesentlich beeinträchtigt wird.

Ausbau Freibach zwischen Gstaldenbach und Sefar (Projekt-Nr. 02.040-44376)

Der Ausbau beinhaltet

- den Rückbau der Schwelle bei der Töberstrasse und eine oberwasserseitige Sohlenabsenkung um 50cm, parallel zur bestehenden Sohle,
- den Rückbau der Sohlenpflästerung und Einbau einer natürlichen Bachsohle,
- den Geschiebeablagerungsplatz (GAP) Sefar mit einer 3% steilen Rampe beim Einlauf und einer anschliessenden 170 m langen, bis 35m breiten und flachen Ablagerungsfläche mit flachen Böschungen sowie
- weitere, aus Sicht Geschiebehaushalt nicht relevante Anpassungen an Wegen, Werkleitungen usw.

Die durchgeführten Geschiebeberechnungen zeigen, dass im Istzustand bei grossen Hochwasserabflüssen das Geschiebe bis zum Standort GAP transportiert werden kann, im anschliessenden flachen Mündungsabschnitt jedoch mit Auflandungen zu rechnen ist. Diese führen zu einer Verschlechterung des ohnehin ungenügenden Hochwasserschutzes.

Im Projektzustand kann das Geschiebe weiterhin bis zum GAP transportiert werden und lagert sich dann vollständig ab. Das Rückhaltevolumen beträgt 4'500 m³ und ist damit deutlich grösser als die ermittelten Hochwassergeschiebefrachten beim HQ_{100} (aktuell: 1'850 m³, nach Umsetzung Sanierungsmassnahmen GH: 2'780 m³) und beim HQ_{300} (nach Umsetzung Sanierungsmassnahmen: 3'450 m³).

Je nach Verlandungsgrad kann davon ausgegangen werden, dass bei kleineren Hochwasserereignissen die Ablagerungen teilweise wieder erodiert und kleinere Geschiebemengen in den Mündungsabschnitt ausgetragen werden. Ob das mit der im Technischen Bericht skizzierten Bewirtschaftung gelingt, kann aus den geprüften Unterlagen nicht beurteilt werden.

Sanierung Uferschutz zwischen SBB- und A1-Brücken (Projekt-Nr. 02.040-45009)

Die baulichen Massnahmen umfassen die Wiederinstandstellung der Uferböschungen. Sie haben keinen Einfluss auf den Geschiebehaushalt.

Antrag:

[10] Die Bewirtschaftung des GAP Sefar soll so erfolgen, dass bei kleineren Hochwasserereignissen Geschiebe in die Mündungsstrecke ausgetragen werden kann. Um aus Hochwasserschutzgründen unerwünschte Auflandungen zu vermeiden, ist die Sohle an kritischen Stellen zu überwachen (Kontrollprofile) und gegebenenfalls die Bewirtschaftung anzupassen.

2.7 Natur und Landschaft

Das Vorhaben beinhaltet drei voneinander räumlich getrennte Abschnitte. Es werden keine Bundesinventare betroffen. Während die beiden anderen Abschnitte kurze Teilstrecken darstellen, beinhaltet die Strecke Sefar-Gstaldenbach einen umfassenderen Ausbau mit substantieller landschaftlicher und ökologischer Aufwertung.

Wir können dem Vorhaben zustimmen.

Antrag:

[11] Die Auflagen des Amtes für Natur, Jagd und Fischerei (Stellungnahme im Schreiben des Amtes für Wasser und Energie vom 27.6.23) sind zu berücksichtigen.

2.8 Grundwasserschutz

Abschnitt Brücke A1 bis Brücke SBB:

Dieses Teilprojekt liegt im Gewässerschutzbereich Au. Gemäss Grundwasserkarte Kanton St. Gallen liegt der mittlere Grundwasserspiegel auf einer Höhe von 496 m.ü.M. und ist somit in etwa identisch mit der Sohlenlage des Freibaches.

Holzrückhalt Hinterlochen:

Dieses Teilprojekt liegt im übrigen Bereich (üB).

Abschnitt Sefar bis Gstaldenbach

Die Aufweitung des Gerinnes unterhalb des Überganges vom steileren ins flache Gefälle hat zum Ziel, das anfallende Geschiebe und kleinere Mengen von Holz zurückzuhalten. Dieses Teilprojekt liegt im Gewässerschutzbereich Au. Gemäss den Technischen Bericht ist der Freibach ein Drainagegewässer des lokal sehr seichten Grundwasservorkommens mit geringem Nutzungspotential.

Wir machen den Gesuchsteller darauf aufmerksam, dass die Entwässerung eines Gebiets, durch die der Grundwasserspiegel auf einer grossen Fläche abgesenkt wird, nur zulässig ist, wenn die landwirtschaftliche Nutzung anders nicht gesichert werden kann (Art. 43 Abs. 6 GSchG).

Die Klärung der hydrologischen Verhältnisse im Projektgebiet wurden durch einen ausgewiesenen Hydrogeologen beurteilt.

«Aufgrund der seit 2008 im Detail beschafften Grundwasserdaten können die Auswirkungen des geplanten GAP auf das Grundwasser nun klar beurteilt werden. Die Hauptauswirkung beschränkt sich auf eine lokale, geringe Grundwasserspiegelabsenkung, welche nur in einem sehr beschränkten Umkreis unmittelbar beim GAP den heutigen, natürlichen Schwankungsbereich verändert. Die Erweiterung des vorhandenen Schwankungsbereichs nach unten beschränkt sich im Bereich bestehender Nachbarbauten (Schwergewicht Südwestseite) auf voraussichtlich wenige cm. Ausserdem dürfte sich der Mittelwasserstand, welcher heute v.a. auf der Westseite über den Angaben der kantonalen Grundwasserkarte liegt, wieder letzteren annähern. Diese Grundwasserspiegelabsenkung hat keine grundsätzliche Veränderung der Grundwasserhydraulik zur Folge.»

Der gesetzlichen Vorschrift ist eingehalten.

Wir sind mit den drei Teilprojekte einverstanden.

Aktenzeichen: BAFU-257-08.1-19-60732/1

3. Schlussfolgerungen

Die Unterlagen für den Entwurf des Auflageprojekts weisen eine hohe Qualität auf. Bei der Überarbeitung des Auflageprojekts verbleiben noch ein paar Punkte, welche zu berücksichtigen sind (siehe Anträge in dieser Stellungnahme).

Ein Bundesbeitrag wird erst mit der Genehmigung des Bauprojektes verfügt. Rekurse von beschwerdeberechtigten Dritten bleiben vorbehalten.

Der Bundesbeitrag richtet sich nach den vom Bundesamt für Umwelt anerkannten Mehrleistungen. Im Minimum beträgt er 35 %. Vorbehalten bleiben die Verfügbarkeit der Bundesmittel und Änderungen im Bundesrecht.

Freundliche Grüsse

Bundesamt für Umwelt

Markus Hostmann Eberhardt Fachexperte Wasserbau

Kopie an:

- BAFU-intern: BSI, MLE, GF, NIM, MT