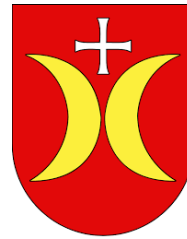
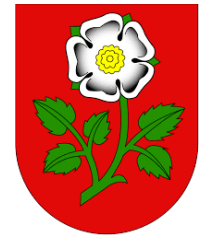




Kanton St.Gallen



Schmerikon



Uznach

Hochwasserschutz Aabach

Ausbau 2. Etappe

Tobelausgang bis Brücke SBB

Route 27199 km 2.620 bis km 1.650

Bericht zur Vernehmlassung

Genehmigungsvermerke

Vom Gemeinderat Schmerikon erlassen am 4. März 2025

Öffentlich aufgelegt vom 22. April 2025 bis 21. Mai 2025

Gemeindepräsident

Ratsschreiber (in)

.....

.....

Vom Gemeinderat Uznach erlassen am 5. März 2025

Öffentlich aufgelegt vom 22. April 2025 bis 21. Mai 2025

Gemeindepräsident

Ratsschreiber (in)

.....

.....

Vom Amt für Wasser und Energie des Kantons St. Gallen genehmigt am

		Projekt Nr.		Einlage Nr.	
		08.019		07	
Studie	Projektverfasser Ingenieurgemeinschaft Aabach Flussbau AG SAH, Zürich Schällibaum AG, Wattwil Lienert & Haering AG, St. Gallen Hydra AG, Kreuzlingen ERR Raumplaner AG, St. Gallen	Entw.	Gez.	Gepr.	Datum
Vorprojekt		FW	FW	US	20.08.2021
Auflageprojekt		FW	FW	US	08.12.2022
Ausführungsprojekt		FW	FW	US	17.02.2025
Abschlussakten		FW	FW	US	28.02.2025
		Format			

Inhalt

1	Vernehmlassung Kanton St. Gallen	1
2	Vernehmlassung BAFU	23
3	Vernehmlassung ASTRA	29

ANHANG

Anhang A1	Stellungnahmen Kanton St. Gallen
Anhang A2	Stellungnahme BAFU
Anhang A3	Stellungnahme ASTRA
Anhang B	HWS Aabach 2. Etappe: Überprüfung der Anträge Grundwasserschutz des BAFU im Rahmen Vernehmlassung, Aktennotiz vom 23. Februar 2025

1 Vernehmlassung Kanton St. Gallen

Nr.	Antrag	Antwort
1	Amt für Natur, Jagd und Fischerei, Abteilung Fischerei Es ist zu prüfen, ob die Bestockung auf der orografisch rechten Seite vom Tobelausgang bis zur Zu-/Abfahrt A53 (ca. km2.1) punktuell realisiert werden kann. Dies, um die wichtige Beschattung für die kälteliebenden Fischarten (Bachforellen, Seeforellen, Äsche, Groppe) zu verbessern. Der vorgesehene Längsverbau mit Steinen bewirkt eine Erwärmung des Wassers.	Die Ufer im Abschnitt Siedlungsgebiet werden oberhalb der Mauern mit standortgerechten und einheimischen Bäumen und Sträuchern bestockt. Hinsichtlich Beschattung ist aufgrund des von Nordosten nach Südwesten verlaufenden Gerinnes insbesondere die linke Uferseite massgebend. Rechtsufrig erfolgt die Bestockung in Absprache mit den betroffenen Grundeigentümerschaften. Einlage Nr. 01_TB, Technischer Bericht, Kap. 6.10.2 Einlage Nr. 01_P09, Bepflanzungsplan
2	Amt für Natur, Jagd und Fischerei, Abteilung Fischerei Ein Unterhalts- und Pflegekonzept ist mit dem Auflageprojekt einzureichen.	Das Unterhalts- und Pflegekonzept wird nach Rücksprache mit dem ANJF spätestens bis zum Abschluss der Realisierungsphase erstellt. Einlage Nr. 01_TB, Technischer Bericht, Kap. 6.10.3
3	Amt für Natur, Jagd und Fischerei, Abteilung Fischerei Gemäss technischem Bericht wird mit einer Nutzungsdauer der ingenieurb biologischen Massnahmen/Strukturierungen von 20 Jahren geplant (siehe S. 21). Der Ersatz ist im Unterhalts- und Pflegekonzept aufzuzeigen.	Siehe Antwort Antrag Nr. 2.

Nr.	Antrag	Antwort
4	Amt für Natur, Jagd und Fischerei, Abteilung Fischerei Gemäss Unterlagen ist vorgesehen, während der Schonzeit der Bach- und Seeforelle (1. November bis 1. Mai) zu bauen. Dies ist mit der Abteilung Fischerei im Detail anzuschauen.	Die Bauzeit wird im Vorfeld der Baumeistersubmission mit der Abteilung Fischerei abschliessend geklärt.
5	Amt für Natur, Jagd und Fischerei, Abteilung Fischerei Die Rampe ist wie vorgesehen so zu gestalten/umzusetzen, dass sie für schwimmstärkere Fische passierbar ist. Ebenso ist wichtig, dass bei tiefen Wasserständen der Wasserfluss konzentriert im Sinne einer Niederwasserrinne abfliessen kann.	Die geforderte Passierbarkeit für Fische und Konzentration des Wasserflusses wird mit dem gewählten Rampentyp (Riegelrampe) erreicht.
6	Amt für Natur, Jagd und Fischerei, Abteilung Naturschutz Zur Verbesserung der Beschattung der verbauten Bereiche sollte auf der rechten Gewässerseite im Bereich der Ufermauem eine Bepflanzung mit Bäumen vorgenommen werden, welche unmittelbar hinter den Mauern gesetzt werden. Die entsprechenden günstigen Standorte müssten erhoben und mit den Grundeigentümern besprochen und evtl. mit einer Vereinbarung gesichert werden. Die Pflanzungen müssten aber bezüglich Wasserhaushalt und Nährstoffe einen genügend grossen Wurzelraum zur Verfügung gestellt bekommen, damit die Bäume auch bei längeren Trockenphasen eine Überlebenschance haben. Die entsprechende Planung ist in einem Bepflanzungs- und Unterhaltsplan aufzuzeigen. Die entsprechenden Bestockungen sind auch in der Schutzverordnung der Gemeinde zu aktualisieren.	Siehe Antwort zu Antrag 1. Nach Realisierung wird die Gemeinde die Schutzverordnung aktualisieren.

Nr.	Antrag	Antwort
7	Amt für Natur, Jagd und Fischerei, Abteilung Naturschutz Folgende Anmerkungen noch zum Technischen Bericht: - Die Thematik Neophyten ist in die Wirkungskontrolle integrieren. - Die bestehenden Hecken, Feld- und Ufergehölze aus der Schutzverordnung sind vollständigshalber in den Grundlagen des technischen Berichtes zu erwähnen.	Bei der Wirkungskontrolle werden gestützt auf Indikator 8.1, Pflanzenarten, die drei Neophyten Drüsiges Springkraut, Sommerflieder und japanischer Staudenknöterich erfasst. Die Massnahmen zur Bekämpfung dieser Arten werden in das spätestens bis Abschluss der Realisierungsphase zu erstellende Unterhalts- und Pflegekonzept integriert. Einlage Nr. 01_TB, Technischer Bericht, Kap. 3.2.4 Einlage Nr. 01_TB, Technischer Bericht, Kap. 3.7 Einlage Nr. 01_TB, Technischer Bericht, Kap. 13
8	Tiefbauamt Die Abteilung Strassen- und Kunstbauten ist mit drei Projekten betroffen: 1. "B50.3.017.351.050 Regionale Verbindungsstrasse A15-Gaster"; Projektleiter Sutter O Timo; 2. "B50.3.017.353-BrückeAabach" Projektleiterin SchwizerJanine; 3."B0.3.017.354 USP St.Galler/Uznabergstrasse"; Projektleiterin Kaufmann Andrea. Die Projekte sind aufeinander abzustimmen.	Die Projekte 2 und 3 werden gemeinsam mit dem vorliegenden HWS-Projekt erarbeitet und entsprechend koordiniert. Die geplante Verbindungsstrasse A15-Gaster quert den Aabach ausserhalb des Projektperimeters.
9	Nationalstrassenunterhalt, Gebietseinheit VI (GEVI) Das ASTRA (Filiale Winterthur) ist vom Vorhaben betroffen und in das Verfahren einzubeziehen und mit den Gesuchsunterlagen zu bedienen. Das GEVI wird dann über das ASTRA einbezogen.	Das ASTRA wurde in das Verfahren einbezogen (siehe Kap. 3)

Nr.	Antrag	Antwort
10	Amt für Wasser und Energie Abteilung Naturgefahren Die Abteilung Naturgefahren begrüsst das Vorhaben. Das Projekt wurde aktiv mitbegleitet und diesem kann zugestimmt werden. Sobald das Projekt rechtskräftig, die Finanzierung gesichert und der Baubeginn erfolgt ist, wird die Gemeinde gebeten, die Abteilung Naturgefahren zu informieren. Die Abteilung Naturgefahren wird anschliessend die Nachführung der Gefahrenkarte im Geoportal veranlassen.	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen und die Abteilung Naturgefahren nach Projektumsetzung entsprechend informiert.
11	Kantonsforstamt Das geplante Hochwasserschutzprojekt erfordert eine kleine Rodung von 553m² Wald. Das vorliegende Rodungsgesuch ist vollständig; die Rodungsbewilligung kann in Aussicht gestellt werden.	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.
12	Amt für Wasser und Energie Abteilung Wasserbau Das Projektdossier ist wie vorgesehen mit einem "Bericht zur Vernehmlassung" zu ergänzen. Neben den Kopien der kantonalen Stellungnahmen sind in einer Zusammenfassung die Auswirkungen der Stellungnahmen auf das Projekt zu dokumentieren.	Der gewünschte Bericht liegt hiermit vor.
13	Amt für Wasser und Energie Abteilung Wasserbau 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.	Im Rahmen der Submission der Baumeisterarbeiten wird die entsprechende Steinqualität gefordert.

Nr.	Antrag	Antwort
14	Amt für Wasser und Energie Abteilung Wasserbau Für die Auflage muss zwingend die Stellungnahme des Bundesamtes für Umwelt abgewartet werden. Der Beitragsplan muss gemäss dem definitiven Subventionssatz angepasst werden.	Der Beitragsplan wurde entsprechend der Stellungnahmen angepasst.
15 - 22	Amt für Wasser und Energie Abt. Grundwasser Siehe Anträge in Anhang B.	Siehe Antworten in Anhang B.
23	Tiefbauamt Kantonales Strasseninspektorat - Wir verweisen hier auf das Kantonsstrassenprojekt Kantonsstrasse Nr. 17, Uznach: USP St.Galler-/Uznabergstrasse-850.3.017.354; (PL: Andrea Kaufmann). Das Vorhaben ist mit dem Kantonsstrassenprojekt abzustimmen und zu koordinieren. - Weiter verweisen wir auf die beiliegende Stellungnahme von Herrn Roger Häberli der Abteilung Strassen- und Kunstbauten vom 23. September 2021. Seinen Anforderungen und Anweisungen ist zwingend Folge zu leisten.	Siehe Antwort zu Antrag 8.
24	Tiefbauamt Strassen- und Kunstbauten Die Kantonsstrasse Nr. 17 zwischen Weesen und Rapperswil quert in Uznach und Schmerikon den Aabach. Die Tragfähigkeit der Brücke entspricht nicht mehr den heutigen Anforderungen und das	Siehe Antwort zu Antrag 8.

Nr.	Antrag	Antwort
	Durchflussprofil für den Aabach ist zu gering. Deshalb wird eine neue Brücke erstellt. Die beiden Projekte sind aufeinander abzustimmen.	
25	Tiefbauamt Strassen- und Kunstbauten Nach dem Bachkilometer 2.1 unterquert der Aabach die „Brücke Fahrende“. Diese wird rechtsseitig mit einer neuen Ufermauer unterfangen. Wie in den Plänen dargestellt, ist die Brücke auf Micropfählen fundiert. Während den Unterfangungsarbeiten muss auf die Pfähle Rücksicht genommen werden und die Aushubarbeiten sind in kleinen Schritten zu tätigen.	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen und die Arbeiten werden entsprechend ausgeführt.
26	Amt für Umwelt Über die gemäss technischem Bericht vorgesehene Erfolgs- und Wirkungskontrolle lassen sich im UVB keine Erläuterungen finden. Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass nach Ergänzung der Erfolgs- und Wirkungskontrolle gemäss den Ausführungen unter Ziffer 10 dieser Stellungnahme die Anforderungen an Form und Inhalt des UVB erfüllt sind.	Die Wirkungskontrolle wurde in die im UVB aufgeführten Massnahmen-tabelle (Seite 71) sowie ins Pflichtenheft UBB (Seite 13) integriert. Die Wirkungskontrolle wurde mit dem Indikatorset 8.1 / Neophyten ergänzt. Einlage Nr. 10, UVP-Verfahren Hauptuntersuchung
27	Amt für Umwelt In Kapitel 6.1 ist der Verweis auf den technischen Bericht anzupassen, weil es sich beim technischen Bericht nicht mehr um einen Entwurf handelt. Zudem ist der Verweis insofern zu hinterfragen, weil im technischen Bericht das Variantenstudium nicht abgehandelt ist.	Der Verweis wurde angepasst.

Nr.	Antrag	Antwort
28	Amt für Umwelt Das AFU verlangt in seiner Stellungnahme eine präzisere Beschreibung und Definition der Baustellenerschliessung, der Installationsplätze und des zeitlichen Ablaufs. Die benötigten Präzisierungen der Bauphase müssen auch in die Beschreibung der Bauphase im UVB einfließen. Sollte es nicht möglich sein den verlangten Detaillierungsgrad zu erreichen, ist gemäss Kap. 4.5 des UVP-Handbuchs aufzuzeigen, welche Informationen fehlen und innerhalb welcher Frist bzw. auf welchem Wege die fehlenden Informationen an die zuständige Behörde bei Bedarf übermittelt werden können.	Die Baustellenerschliessung, die Installationsplätze und der zeitliche Ablauf wurden im Technischen Bericht detaillierter beschrieben. Die Informationen sind in den UVB eingeflossen. Einlage Nr. 01_TB, Technischer Bericht, Kap. 9.2 Einlage Nr. 10, UVP-Verfahren Hauptuntersuchung, Kap. 5.2
29	Amt für Umwelt Dem UVB ist bei der öffentlichen Auflage ein Entwurf des Pflichtenhefts der UBB inkl. BBB beizulegen.	Der UVB wurde mit dem Entwurf des Pflichtenhefts UBB inkl. BBB ergänzt. Einlage Nr. 10a, UVP-Verfahren Hauptuntersuchung, PH UBB
30	Amt für Umwelt Diese Belange sind von grosser Wichtigkeit für die Beurteilung der Umweltverträglichkeit des Vorhabens. Die Ergebnisse der Umsetzung der Anträge der Abteilung Grundwasser des AWE sind im UVB nachvollziehbar auszuführen und festzuhalten.	Siehe Einlage Nr. 10, UVP-Verfahren Hauptuntersuchung, Kap. 6.3 und Antworten in Anhang B.
31	Amt für Umwelt Es ist zu prüfen, ob die Bestockung auf der orografisch rechten Seite vom Tobelausgang bis zur Zu-/Abfahrt A53 (ca.km 2.1) punktuell realisiert werden kann. Dies, um die wichtige Beschattung für die kälteliebenden Fischarten (Bachforellen, Seeforellen, Äsche, Grop-	Siehe Antwort zu Antrag 1.

Nr.	Antrag	Antwort
	pe) zu verbessern. Der vorgesehene Längsverbau mit Steinen bewirkt eine Erwärmung des Wassers.	
32	Amt für Umwelt Ein Unterhalts- und Pflegekonzept ist mit dem Auflageprojekt einzureichen.	Siehe Antwort zu Antrag 2 .
33	Amt für Umwelt Gemäss technischem Bericht wird mit einer Nutzungsdauer der ingenieurbologischen Massnahmen/Strukturierungen von 20 Jahren geplant (siehe S. 21). Der Ersatz ist im Unterhalts- und Pflegekonzept aufzuzeigen.	Siehe Antwort zu Antrag 3 .
34	Amt für Umwelt Gemäss Unterlagen ist vorgesehen, während der Schonzeit der Bach- und Seeforelle (1. November bis 1. Mai) zu bauen. Dies ist mit der Abteilung Fischerei im Detail anzuschauen.	Siehe Antwort zu Antrag 4 .
35	Amt für Umwelt Die Rampe ist wie vorgesehen so zu gestalten/umzusetzen, dass sie für schwimmstärkere Fische passierbar ist. Ebenso ist wichtig, dass bei tiefen Wasserständen der Wasserfluss konzentriert im Sinne einer Niederwasserrinne abfliessen kann.	Siehe Antwort zu Antrag 5 .

Nr.	Antrag	Antwort
36	Amt für Umwelt Die Neophytenthematik ist in die gemäss technischem Bericht vorgesehene Wirkungskontrolle zu integrieren. Dies kann mittels Aufnahme des Indikatorsets 8 Ufervegetation erfolgen. Weitere Ausführungen zur Wirkungskontrolle befinden sich in Ziffer 6.10 dieser Stellungnahme.	Die Wirkungskontrolle wurde mit dem Indikatorset 8.1 / Neophyten ergänzt. Einlage Nr. 01_TB, Technischer Bericht, Kap. 13
37	Amt für Umwelt Das geplante Hochwasserschutzprojekt erfordert eine kleine Rodung von 553 m2 Wald. Das vorliegende Rodungsgesuch ist vollständig. Das KFA kann die Rodungsbewilligung in Aussicht stellen.	Siehe Antwort zu Antrag 11.
38	Amt für Umwelt Zur Verbesserung der Beschattung der verbauten Bereiche sollte auf der rechten Gewässerseite im Bereich der Ufermauem eine Bepflanzung mit Bäumen vorgenommen werden, welche unmittelbar hinter den Mauern gesetzt wird. Die entsprechenden günstigen Standorte müssten erhoben und mit den Grundeigentümern besprochen und evtl. mit einer Vereinbarung gesichert werden. Die Pflanzungen müssten aber bezüglich Wasserhaushalt und Nährstoffe einen genügend grossen Wurzelraum zur Verfügung gestellt bekommen, damit die Bäume auch bei längeren Trockenphasen eine Überlebenschance haben. Die entsprechende Planung ist in einem Bepflanzungs- und Unterhaltsplan aufzuzeigen. Die entsprechenden Bestockungen sind auch in der Schutzverordnung der Gemeinde zu aktualisieren.	Siehe Antworten zu Antrag 5 und Antrag 6.

Nr.	Antrag	Antwort
39	Amt für Umwelt Anmerkung der UVP-Fachstelle, A. Walser: Gemäss Kapitel 12 im technischen Bericht ist eine Wirkungskontrolle vorgesehen. Die geplanten Aufwertungsmassnahmen werden dabei im Rahmen einer Erfolgskontrolle hinsichtlich ihrer ökologischen Auswirkungen beurteilt. Die vom BAFU entwickelte Vollzugshilfe Wirkungskontrolle Revitalisierung wird dabei angewendet. Diese vorgesehene Wirkungskontrolle ist notwendig und wird von uns begrüsst. Im UVB sind dazu jedoch keine Ausführungen zu finden. Das Thema Wirkungs- und Erfolgskontrolle muss im UVB ebenfalls abgehandelt sein. Zudem ist die Neophyten thematik gemäss den Ausführungen unter Ziffer 6.8 dieser Stellungnahme als zusätzlicher Indikator aufzunehmen.	Siehe Antwort zu Antrag 26.
40	Amt für Umwelt Aus den eingereichten Unterlagen ist grob ersichtlich, wie das Bauprojekt «Hochwasserschutz Aabach» erschlossen und installiert werden soll. Jedoch werden keine konkreten Aussagen zur Ausgestaltung der Installationsplätze und zu allfälligen Zwischenlager-Plätzen gemacht. Im Projektbeschrieb fehlen Angaben über die Bestückung von Baubaracken und allfälligen Bauanlagen (z.B. Siebanlage, Aufbereitungsanlage (Stabilisierung), Brechanlage, Radwaschanlage, usw.) (Z). Auch müssen konkrete Aussagen über allfällige Zu- und Ableitungen von Werken gemacht werden (Z). Im Weiteren muss bestimmt werden, wie die Befestigung der Installationsplätze aussehen soll (Z).	Siehe Antwort zu Antrag 28.

Nr.	Antrag	Antwort
	Bezüglich der Baustellenerschliessung ist das Erstellen von umfangreichen Baupisten vorgesehen. Der Rückbau dieser Pisten ist nicht beschrieben (H). Vor allem fehlt diesbezüglich eine Materialbilanz (Kiessand/Transporte) welche in die Gesamtbilanz einfließen muss (Z). Dies kann Auswirkungen bezüglich einer Umweltbelastung mit sich bringen (Lärm, Luft, usw.) und muss im Umweltverträglichkeitsbericht berücksichtigt werden (Z).	
41	Amt für Umwelt Im technischen Bericht wird die Bauausführung des «Hochwasserschutz Aabach» in den Grundzügen beschrieben. Die vorgesehene Bauausführung soll gleichzeitig mit drei Bauequipen in jeweils 5 Abschnitten erfolgen und dauert ca. 11 Monate. Konkretere Angaben wie beispielsweise die einzelnen Bauequipen vorgehen (detaillierter Bauablauf, Belastungsfälle) fehlen in den eingereichten Unterlagen (H). Im Umweltverträglichkeitsbericht fehlen die zeitlichen Bauangaben komplett (H). Die Bauzeitangabe muss im Umweltverträglichkeitsbericht abgehandelt werden (2). Dabei ist der nötige Abgleich mit dem technischen Bericht wie mit den betroffenen Umweltmedien (Luft, Lärm, usw.) zu berücksichtigen (Z).	Siehe Antwort zu Antrag 28.
42	Amt für Umwelt Die Ausführungen unter dem Kapitel 7.5 «Umweltbereich: Entwässerung» des Umweltverträglichkeitsberichts können grundsätzlich nachvollzogen werden. Es ist anzumerken, dass die geplanten Installationen (Absetzbecken, Neutralisation, Mineralöl-	Der Technische Bericht wurde mit einem Entwurf des Entwässerungskonzepts ergänzt. Die Informationen sind in den UVB eingeflossen. Vor Baubeginn wird das definitive Entwässerungskonzept erarbeitet. Einlage Nr. 01_TB, Technischer Bericht, Kap. 9.2.2

Nr.	Antrag	Antwort
	abscheider) auf einem Installationsplatz in einem Installationsplan darzustellen und im technischen Bericht zu beschreiben sind (H). Ein grundsätzliches Entwässerungskonzept muss bereits im Technischen Bericht und im Umweltverträglichkeitsbericht erarbeitet werden (Z). Im Weiteren muss vor Baubeginn das definitive Entwässerungskonzept erarbeitet und geprüft sein (H). Dabei sind die geplanten Rückgabeorte des gereinigten Baustellenwassers konkret zu bezeichnen (Z). Ein Wasch- und Parkdienstplatz für Baumaschinen erfordert zum Beispiel einen dichten Belag (H). Bei der Wasserhaltung im Bauzustand wird mit anfallenden Wassermengen gerechnet. Diese Wassermengen müssen in der Menge, im Stapelvolumen sowie bezüglich des Rückgabeortes konkretisiert werden (Z). Allfällige gewässerschutzrechtliche Gegebenheiten, wie beispielsweise der Nachweis der Umströmung, müssen berücksichtigt werden (Z). Bei vorgesehenen Grundwasserabsenkungen sind die entsprechenden Schutzmassnahmen, sowie allfälligen Auswirkungen aufzuzeigen (2).	Einlage Nr. 10, UVP-Verfahren Hauptuntersuchung, Kap. 6.5
43	Amt für Umwelt In den eingereichten Unterlagen fehlen Aussagen über allfällige Reparatur- und Fahrzeugunterhaltsplätze (Z). Sind im Rahmen des Bauvorhabens solche Arbeiten (Plätze) vorgesehen, müssen diese umschrieben werden (Z). So sind Aussagen bezüglich Ausgestaltung eines allfälligen Reparaturstandortes (Platzbefestigung, Entwässerung, usw.) zu konkretisieren (Z). Bezüglich der Lagerung von Treibstoffen und Schmiermitteln müssen genauere Angaben über die Art, gelagerte Menge, allfällige Wassergefährdung	Siehe Antwort zu Antrag 28.

Nr.	Antrag	Antwort
	sowie über die konkrete Lagerungsart (Auffangvolumen) gemacht werden (Z). Sämtliche Angaben sind gemäss SIA 431, Ziffer 6-2 bereits in der Projektierungsphase durch die entsprechenden Fachleute zu erbringen damit eine umfassende Umweltgefährdung beurteilt werden kann (Z).	
44	Amt für Umwelt Das Kapitel 7.2 «Umweltbereiche Lärm und Erschütterungen» im Umweltverträglichkeitsbericht bezieht sich unter anderem auf die Bauphase bezüglich der Lärmthematik. Dabei werden die «lärmintensiven Bauarbeiten» als nicht "zu erwarten" beurteilt (H). Diese Angabe ist nochmals zu überprüfen unter Berücksichtigung eines bereits unter Kapitel 5 Etappierung/Zeitplan, geforderten detaillierten Bauablaufes (Belastungsfälle) (Z). Zu berücksichtigen sind hierbei sämtliche Tätigkeiten, welche als lärmintensive Bauarbeiten gelten (z.B. Baukreis-, Kettensäge, lösen von festgeklebten Material, Rückbau. usw.). Ergibt sich daraus eine neue Zeitdauer für die vorgesehenen Bauarbeiten, sind die Massnahmenstufen gemäss der Baulärmrichtlinie neu zu bestimmen (Z). Im Weiteren sind die internen Transportwege und deren Auswirkungen auf bewohnte Gebäude aufzuzeigen (Z). Auch die Anzahl der Fahrten, welche zwingend für den täglichen Betrieb der Baustelle notwendig sind, sind bei der Gesamtbetrachtung zu berücksichtigen. Als Grundlage dazu sind sämtliche zu transportierenden Materialien (Zu- und Wegfahren) zu definieren und in eine einheitliche, vergleichbare Grösse (Tonne) zu setzen (Z). Die	Der Bauablauf inkl. den erforderlichen Bautätigkeiten und den zu erwartenden Anzahl Fahrten wurden im Technischen Bericht detaillierter beschrieben. Die Informationen sind in den UVB eingeflossen. Einlage Nr. 01_TB, Technischer Bericht, Kap. 9.2 Einlage Nr. 10, UVP-Verfahren Hauptuntersuchung, Kap. 6.2

Nr.	Antrag	Antwort
	sich daraus ergebenden Anzahl Fahrten sind gemäss der Bau- lärmrichtlinie zu bestimmen (Z). Dabei sind die Nutzlasten der entsprechenden Fahrzeuge zu beachten. Lastwagen- fahrten sind mit ca. 22 Tonnen «Zuladung» zu berechnen (H). Insgesamt muss der gesamte induzierte Verkehr im UVB umfassender dargestellt und quantifiziert werden (Z). Es ist eine Übersichtskarte mit den relevanten Emissions- und Immissionspunkten dem Bericht beizufügen (Z).	
45	Amt für Umwelt Das Kapitel 7.1 «Umweltbereich: Luft» des Umweltverträglich- keitsberichts behandelt die Thematik Luft- und Staubauswirkungen. Die Zuteilung des Bauprojekts «Hochwasserschutz Aabach» in die Massnahmenstufe B der Baurichtlinie Luft ist nachvollziehbar und wird begrüsst (H). Die Auflagen müssen in den entsprechenden Projektplänen, im technischen Bericht und im Umweltver- träglichkeitsbericht konkret bezeichnet und beschrieben werden (Z). So sind geplante Radwaschanlagen, zum Beispiel im Zusammenhang mit den Materialtransporten im Dammbau (ausserhalb Siedlungsgebiet) zu beschreiben (Z). Auch sind Staubentwicklungen, vorallem an den Installations- und Zwischen- lager-Plätzen zu konkretisieren (Z). Wie die Staubbierhaltung umgesetzt wird, muss konkreter beurteilt und abgehandelt werden (H). Die projektierten Bautransporte sind über das Gesamtprojekt, inklusive der Zwischentransporte zu betrachten (Z). Grundlage dazu liefert eine umfassende Massenbilanz mit den entsprechenden	Der Bauablauf inkl. den erforderlichen Bautätigkeiten und der zu erwartenden Anzahl Fahrten wurden im Technischen Bericht detaillierter beschrieben. Die Informationen sind in den UVB eingeflossen. Die Einstufung der Lastfahrzeuge in Euro-IV-Motoren wird in der Submission berücksichtigt. Einlage Nr. 01_TB, Technischer Bericht, Kap. 9.2 Einlage Nr. 10, UVP-Verfahren Hauptuntersuchung, Kap. 6.1

Nr.	Antrag	Antwort
	Materialangaben in einer einheitlichen Betrachtung (Tonnen) (Z). Als weitere Berechnungsgrösse muss eine vertretbare Nutzlast zugrunde gelegt werden. Diese kann für Lastwagenfahrten im Durchschnitt (2-. 3-. 4- und 5-Achser) mit einer Nutzlast von 22 Tonnen berechnet werden (H). Ergeben sich aus diesen Grundlagen neue Werte, müssen diese in den entsprechenden Umweltthemen berücksichtigt werden (Z). Bezüglich der Emissionsbegrenzung durch Bautransporte begrüssen wir die Berücksichtigung der Vollzugshilfe »Luftreinhaltung bei Bautransporten« des BUWAL (H). Die Zuordnung als «grosse Baustelle» ist nachvollziehbar und plausibel. Die daraus abgeleitete Einstufung der Lastfahrzeuge in Euro IV-Motoren muss jedoch, unter Berücksichtigung der Luft-Emissionen (NOx, CO2 usw.) nochmals überprüft werden (Z). Die Zuordnung daraus muss zwingend in der Submission berücksichtigt werden (Z). Im Weiteren muss beschrieben werden wie die konkrete Überprüfung dieser Auflage (Motorenuordnung) umgesetzt werden soll (Z).	
46	Amt für Umwelt Im Kapitel 7.6 «Umweltbereich: Boden» des Umweltverträglichkeitsberichts ist der Umgang mit Boden beschrieben. Neben Installationsplätzen sind Zwischenlagerplätze und Transportpisten auf landwirtschaftlicher Nutzfläche vorgesehen. Nach der Beanspruchung resp. dem Rückbau der Schutzkörper muss der Nachweis erbracht werden- dass diese Flächen wieder die ursprüngliche Qualität aufweisen (H). Die Bodenmaterialbilanz ist kurz aufgeführt jedoch nicht schlüssig	Die geforderten Präzisierungen wurden im UVB vorgenommen. Weiter wurde ein Pflichtenheft für die bodenkundliche Baubegleitung erstellt. Das Bodenschutzkonzept wird der Bewilligungsbehörde sowie dem AFU rechtzeitig vor Baubeginn eingereicht. Einlage Nr. 10, UVP-Verfahren Hauptuntersuchung, Kap. 6.6 Einlage Nr. 10b, UVP-Verfahren Hauptuntersuchung, PH BBB

Nr.	Antrag	Antwort
	mit den Bodenmengenangaben im technischen Bericht (H). Der mengenmässige Anfall von Ober- und Unterboden und deren Qualitäten (chemische und biologische Untersuchungen) müssen definiert und mit dem technischen Bericht abgestimmt werden (Z). In einem Verwertungskonzept muss geklärt werden, ob und wieviel Boden abgeführt wird (Z). Für die Verwertung von abgetragenen Boden auf landwirtschaftlich genutzten Flächen ist der Boden gemäss den Vorgaben der VBBo Anhang 1 und 2 zu untersuchen (Z). Die Genehmigungsunterlagen müssen ein vollständiges Bodenschutzkonzept umfassen, das von einer anerkannten bodenkundlichen Fachperson erarbeitet wird (Z). Dieses muss der Bewilligungsbehörde sowie dem AFU spätestens vier Wochen vor Baubeginn eingereicht werden (H). Gemäss Umweltverträglichkeitsbericht sind keine Fruchtfolgeflächen direkt betroffen. Jedoch befindet sich im Abschnitt «Rechtskrümmung bis Riegelrampe» Fruchtfolgefläche in unmittelbarer Nähe, angrenzend zum Bauvorhaben (H). Somit sind geeignete Massnahmen aufzuzeigen, womit eine physikalische Belastung dieser Bodenfläche ausgeschlossen werden kann (Z).	
47	Amt für Umwelt Das Kapitel 7.7 «Umweltbereich: Abfälle, umweltgefährdende Stoffe» im Umweltverträglichkeitsbericht gibt eine sehr allgemein gehaltene Auskunft über die geplanten Entsorgungswege und Wiederverwertungsarten der anfallenden Abfälle (H). Gemäss SIA-Empfehlung 430 «Entsorgung von Bauabfällen» Kapitel 2-2 ist ein umfassendes Entsorgungskonzept bereits in der	Das Kapitel Materialbewirtschaftung wurde im Technischen Bericht detaillierter beschrieben. Die Informationen sind in den UVB eingeflossen. Das definitive Materialbewirtschaftungs- und Entsorgungskonzept des Unternehmers wird der Bewilligungsbehörde rechtzeitig vor Baubeginn eingereicht. Einlage Nr. 01_TB, Technischer Bericht, Kap. 9.1 Einlage Nr. 10, UVP-Verfahren Hauptuntersuchung

Nr.	Antrag	Antwort
	Planungsphase zu erarbeiten (Z). Ein umfassendes, mit den verschiedenen Bautätigkeiten (Brückenbau, Dammbau, Hochwasserschutz) abgeglichenes Materialbewirtschaftungs- und Entsorgungskonzept fehlt und muss zwingend erarbeitet werden (Z). Die Angabe "Deponie Unternehmer" wird nicht akzeptiert und ist durch die Angabe eines konkreten Entsorgungsweges oder Abfallanlagentyps zu präzisieren (H). Im Entsorgungskonzept sind neben den unbelasteten Abfallfraktionen auch allfällig weitere anfallende Abfälle und Materialien aufzuführen (Z). So sind Aussagen zum belasteten Bodenmaterial, nicht Aushubmaterial wie im UVB auf Seite 30 erwähnt, bezüglich der Wiederverwertung oder einer allfälligen Ablagerung zu machen (Z). Auch muss die Entsorgung bezüglich der Remise des Hauses zum Rosengarten, welche zurückgebaut wird, beurteilt und beschrieben werden (Z). Materialien welche zugeführt, abgeführt oder innerhalb der Gesamtbauteile bewegt werden (Zwischentransporte), müssen mit einer vergleichbaren Grösse (Tonne) benennt und gesamthaft in der Materialbilanz / im Entsorgungskonzept berücksichtigt werden (Z). Wir empfehlen, die Entsorgungstabelle im Anhang des Moduls „Bauabfälle“ der VVEA-Vollzugshilfe des BAFU zu verwenden (H). Dabei ist bezüglich des Entsorgungsorts (Anlage, Ort, Firma) zu beachten, dass mindestens der "Entsorgungspfad" (z.B. Baustoffaufbereitung, Kompostieranlage, usw.) bezeichnet wird (Z). Angaben über den Verschmutzungsgrad bei den anfallenden Abfällen (Aushub, Beton, Ausbauasphalt, Boden, usw.) fehlt in der jetzigen Abfallbetrachtung, dies muss im Entsorgungskonzept berücksichtigt werden (Z).	

Nr.	Antrag	Antwort
48	Amt für Umwelt Im Kapitel 7.8 „Umweltbereich Umweltgefährdende Organismen“ vom Umweltverträglichkeitsbericht ist der Ausgangszustand erhoben und die grundsätzlichen Massnahmen wurden definiert (H). Im Entsorgungskonzept ist der Umgang mit den festgestellten "Neophyten" zu beschreiben (Z).	Der Umgang mit den festgestellten Neophyten wird Bestandteil des definitiven Materialbewirtschaftungs- und Entsorgungskonzepts sein. Dieses wird vom Unternehmer rechtzeitig vor Baubeginn der Bewilligungsbehörde eingereicht.
49	Amt für Wasser und Energie Abteilung Rhein und Hydrometrie Die rechte Seite der Schwelle (bachabwärts gesehen) soll vom Kopfende ans Fussende der Brücke wandern. So können wir von der Brücke aus Eichmessungen bei Hochwasser machen.	Die gewünschte Anpassung wird in der Ausführungsprojektierung berücksichtigt und in Rücksprache mit den Verantwortlichen umgesetzt.
50	Amt für Wasser und Energie Abteilung Rhein und Hydrometrie Die Schwelle (Querprofil) soll nicht treppenartig, sondern in einer Linie gebaut werden. Die ober- und unterstrom liegenden Blöcke sollen >5cm tiefer als die Schwelle liegen. Ein im Blocksatz betonierter Stein auf der rechten Seite stört die Niedrigwassermessung und muss tiefer gelegt werden.	Die gewünschte Anpassung wird in der Ausführungsprojektierung berücksichtigt und in Rücksprache mit den Verantwortlichen umgesetzt.
51	Amt für Wasser und Energie Abteilung Rhein und Hydrometrie Druckrohr, Radar, Pegellatte, Messtechnik und Kasten sollen auf der Fläche/Mauer Grundstück 1213 (=Kanton) installiert werden. Sicherer Stand bis zur Böschungskante notwendig. Solarpanel wird	Die gewünschte Anpassung wird in der Ausführungsprojektierung berücksichtigt und in Rücksprache mit den Verantwortlichen umgesetzt.

Nr.	Antrag	Antwort
	auf der Südseite der Brücke montiert.	
52	Amt für Wasser und Energie Abteilung Rhein und Hydrometrie Für Eichmessungen und Unterhalt ist ein Zugang ins Wasser erforderlich. Aufgrund der steilen Böschungen ist eine Treppe/Leiter zu installieren. Der genaue Ort kann während dem Bau direkt mit der Fachstelle Hydrometrie abgesprochen werden.	Die gewünschte Anpassung wird in der Ausführungsprojektierung berücksichtigt und in Rücksprache mit den Verantwortlichen umgesetzt.
53	Swissgrid AG Aus diesen Gründen ist es erforderlich, mindestens zwei Wochen vor Baubeginn den Leitungsverantwortlichen der Swissgrid, Herrn Daniel Wittenwiler über die geplanten Arbeiten zu informieren, damit allenfalls Sicherheitsmassnahmen vereinbart werden können. Dieses Vorgehen vermeidet Unfälle, Verzögerungen auf der Baustelle und kostspielige Notfallmassnahmen.	Es wird rechtzeitig mit dem Verantwortlichen der Swissgrid Kontakt aufgenommen.
54	Tiefbauamt Rechtsdienst Ohne Querschnittsangaben beim neuen Teilstück ist eine abschliessende Beurteilung des Teilstrassenplans nicht möglich.	Der neue Weg ist im Querschnitt QP27 dargestellt. Einlage Nr. 01_P041, Querprofile Abschnitt oben
55	Tiefbauamt Rechtsdienst Bitte Legende gemäss "Weisung Strassenplan" verwenden. (Die "blauen" und "schwarzen" Wanderwege sind im vorliegenden Teil-	Die Legende wurde entsprechend angepasst. Einlage Nr. 04a, Teilstrassenplan Aabachtobel Einlage Nr. 04b, Teilstrassenplan Säntisstrasse

Nr.	Antrag	Antwort
	strassenplan kaum voneinander zu unterscheiden.)	
56	Tiefbauamt Rechtsdienst Gemäss Hinweiskarte «Prüfgebiete Bodenverschiebungen» ist der Oberboden (Humus) entlang der Uznabergstrasse mit Schadstoffen belastet. Gemäss der Karte Neophytenstandorte befinden sich entlang des Aabachs Bestände mit invasiven Neophyten (Drüsiges Springkraut, Sommerflieder). Falls chemisch oder biologisch betasteter Boden oder Aushub anfällt, muss er gesetzeskonform entsorgt werden. Die Entsorgung der Bauabfälle hat nach der Abfallverordnung (Art. 16 und Art. 17 WEA) zu erfolgen. Das Material ist in erster Linie der Wiederverwertung zuzuführen.	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Die entsprechenden Merkblätter sowie die VVEA werden berücksichtigt.
57	Tiefbauamt Rechtsdienst 350.3.017.353 - KSP Brücke Aabach", Bemerkungen Projektleiterin S+K: Unterlagen vollständig: die Projekte sind aufeinander abzustimmen.	Siehe Antwort zu Antrag 8 .
58	Amt für Raumentwicklung und Geoinformation Die Gewässerraumfestlegung ist auf das definitive Hochwasserschutzprojekt abzustimmen.	Der Sondenutzungsplan wurde auf den aktuellen Planungsstand des Hochwasserschutz- und Kantonsstrassenprojekts angepasst.
59	Amt für Raumentwicklung und Geoinformation Die Gewässerraumfestlegung ist auf die aktuellen Stände der	Siehe Antwort zu Antrag 8 .

Nr.	Antrag	Antwort
	folgenden Kantonsstrassenprojekte abzustimmen: - B50.3.017.353, Brücke Aabach - B0.3.017.354, USP St.Galler/Uznabergstrasse	
60	Amt für Raumentwicklung und Geoinformation Zur Parzelle Nr. 406 (Uznach) besteht der Überbauungsplan Aabach. Dieser legt u.a. Abstände zum Aabach fest. Er widerspricht dem neuen Sondernutzungsplan. Entsprechend ist der Überbauungsplan Aabach anzupassen oder aufzuheben.	Gemäss Rücksprache mit dem AREG ist eine inhaltliche Abstimmung bestehender Überbauungspläne mit der Gewässerraumfestlegung nicht zwingend und eine Überlagerung formell zulässig. Der neue Gewässerraum geht den Bestimmungen des altrechtlichen Überbauungsplan vor. Bestehende rechtmässig erstellte Bauten und Anlage haben Bestandesgarantie. Mit dem neuen Gewässerraum wird die Überbauungskonzeption gemäss Überbauungsplan eingeschränkt. Der Überbauungsplan «Aabach» genehmigt am 18. Juli 2002 ist daher zur gegebenen Zeit auf den neuen Gewässerraum anzupassen.
61	Amt für Raumentwicklung und Geoinformation Das Planverfahren nach WBG (Hochwasserschutzprojekt) und die (Teil-)Aufhebung resp. Änderung des Überbauungsplans Aabach sind in den Verfahren mit dem vorliegenden Sondernutzungsplan zu koordinieren.	Siehe Antwort zu Antrag 62.
62	Amt für Raumentwicklung und Geoinformation Die Gewässerraumfestlegung erfolgt im Abschnitt des Hochwasserschutzprojekts. Mit dem Nachtrag zum Wasserbaugesetz (sGS 734.1, abgekürzt WBG) wurde die Grundlage geschaffen, dass im Gewässerprojekt, sofern keine verschiedenen Planungszwecke bestehen, der Gewässerraum festgelegt werden kann (Art. 23 Bst.	Die GWR-Festlegung erfolgt im Planverfahren nach WBG. Das Titelblatt wurde angepasst und es ist kein separates Verfahren vorgesehen.

Nr.	Antrag	Antwort
	e ^{bis} WBG). Vorliegend ist denkbar, den Gewässerraum nach WBG festzulegen. Erforderlich wäre lediglich eine Anpassung des Titelblattes bzw. des Verfahrens auf dem entsprechenden Plan. Die Verfahrensfrage ist mit dem Rechtsdienst des Amts für Wasser und Energie (AFU-RURD) zu klären.	
63	Amt für Raumentwicklung und Geoinformation Die Fruchtfolgeflächen, welche innerhalb des Gewässerraums liegen, sind im Planungsbericht im Sinne von Art. 4 c^{bis} GSchV mit dem genauen Flächenmass und einer Plandarstellung auszuweisen.	Siehe Technischer Bericht, Kap. 3.8 und Sondernutzungsplan, Kap. 2.2.8. Einlage Nr. 01_TB, Technischer Bericht Einlage Nr. 08_SNP01, Sondernutzungsplan Gewässerraum
64	Amt für Raumentwicklung und Geoinformation Die Vermassungen im Sondernutzungsplan sind zu bereinigen. Es fehlt teilweise die Massangabe und teilweise überlagern sich die Vermassungen.	Die Anpassungen wurden vorgenommen. Einlage Nr. 08_SNP02, Sondernutzungsplan Gewässerraum
65	Amt für Raumentwicklung und Geoinformation Der Datensatz der projektierten Objekte muss zwingend mit der Einreichung zur Genehmigung ans AREG geliefert werden. Wir empfehlen, die Daten bereits vor der Auflage mit entsprechendem Status zu liefern. Diese Daten (Status Entwurf bzw. öffentliche Auflage) werden im Geoportal nur für verwaltungsinterne Nutzer angezeigt.	Der Datensatz wird mit der Einreichung zur Genehmigung ans AREG geliefert.

2 Vernehmlassung BAFU

Nr.	Antrag	Antwort
1	Die anrechenbaren Kosten sind bei der Einreichung des Subventionsantrags im Detail aufzuzeigen.	Siehe Einlage Nr. 06, Beitragsplan
2	Der minimale Gewässerraum von 44 m Breite darf im gesamten Projektperimeter nicht unterschritten werden.	Siehe Einlage Nr. 08_SNP02, Sondernutzungsplan Gewässerraum
3	Es ist das Verfahren aufzuzeigen, wie der Gewässerraum mit der Projektgenehmigung eigentümerverbindlich festgelegt wird. Diese Information ist dem BAFU vor der Projektgenehmigung zuzustellen.	Die Gewässerraumfestlegung erfolgt im gesamten Abschnitt des Hochwasserschutzprojekts im Zuge der Projektgenehmigung gemäss Art. 23 Bst. e ^{bis} des kantonalen Wasserbaugesetzes (sGS 734.1). Die Unterlagen (Planungsbericht, Sondernutzungsplan) sind Bestandteil des Projektdossiers.
4	Es ist zu prüfen, ob auf den Parzellen 517, 565 anstelle des geplanten Vorbetonierens ein Blocksatz erstellt werden kann.	Die Variante Blocksatz anstelle Vorbetonieren wurde einerseits aufgrund der Nähe der unmittelbar angrenzenden Gebäude und Infrastrukturanlagen nicht weiterverfolgt (massgeblich höhere Kosten für Baugrubensicherung). Andererseits wird mit der Vormauerung dem baulichen Zustand der bestehenden Mauer Rechnung getragen (kein unmittelbarer Handlungsbedarf hinsichtlich Ersatz).
5	Auf der Parzelle 250 (neu Parzelle 1676) ist zu prüfen, ob eine flachere Ausgestaltung der Böschung möglich ist.	Die linke Böschung könnte aus flussbaulicher Sicht in diesem Abschnitt auch flacher gestaltet werden. Aufgrund einer vereinfachten Interessenabwägung wurde diese Variante jedoch nicht weiterverfolgt: - Eine flachere Böschung hätte eine grössere Inanspruchnahme von Land zur Folge. Da die Gerinneverbreiterung im gesamten Abschnitt Tobelausgang bis A53 bereits vollumfänglich zu Lasten der links-

Nr.	Antrag	Antwort
		seitigen Grundeigentümerschaft geht, wurde dies als unverhältnismässig angesehen. - Die flachere Böschung könnte nur in einem verhältnismässig kurzen Abschnitt zwischen QP24.2 (Ende des Abschnitts mit linksufriger Bebauung) und QP24.1 (Pfeiler A53) realisiert werden. Der Abschnitt liegt in einer Rechtskrümmung mit ausgeprägter Prallhangsituation. Das linke Ufer würde daher bei einer flacheren Böschungsneigung künstlich wirken und müsste dennoch mit einem Blocksatz gesichert werden. Der ökologische Mehrwert einer flacheren Böschung würde somit gegenüber der gewählten Variante sehr gering ausfallen.
6	Es ist zu prüfen, ob die Linienführung des Wanderwegs zugunsten einer flacheren Böschung weiter weg vom Gewässer geplant werden kann.	Der Antrag wurde umgesetzt. Einlage Nr. 01_P02, Situation Einlage Nr. 01_P041, Querprofile Abschnitt oben
7	Im gesamten Perimeter soll die Bestockung wo immer möglich erhöht werden.	Siehe Antwort zu Antrag 1 in Kap. 1.
8	Die Invasive Neophyten sind bei der Bauausführung speziell im unteren Abschnitt zu überwachen und bekämpfen.	Der Hinweise wird zur Kenntnis genommen und berücksichtigt.
9	Die Anliegen der Fischgängigkeit und des Grundwasserschutzes sind bei der Umgestaltung der Rampe zu beachten und dahingehend zu optimieren. Die Dokumentation dazu sind vorgängig zum Einreichen des Finanzierungsgesuchs dem BAFU zuzustellen oder im Rahmen einer Besprechung zu erörtern.	Siehe Antworten zu Antrag 5 in Kap. 1 (Fischgängigkeit) und Antworten in Anhang B (Grundwasserschutz).
10	Es ist in einer Bilanz aufzuzeigen, wo wie viel Ufergehölz entfernt	Die bestehende Bestockung wird nach Möglichkeit erhalten. Wo dies

Nr.	Antrag	Antwort
	und wo wie viele standorttypische Baum- und Straucharten gepflanzt werden. Dabei soll geprüft werden, ob eine Bestockung auf der orografisch rechten Seite vom Tobelausgang bis zur Zu-/Abfahrt A53 mindestens punktuell realisiert werden kann.	nicht möglich ist erfolgt ein mindestens gleichwertiger Ersatz mit stanorttypischen Baum- und Straucharten. Wenn es die Platzverhältnisse zulassen, wird der Bestockungsgrad gegenüber heute erhöht. Hinsichtlich Bestockung auf der orografisch rechten Seite siehe Antwort zu Antrag 1 in Kap. 1 Einlage Nr. 01_P09, Bepflanzungsplan
11	Bei sämtlichen Brückendurchgängen ist darauf zu achten, dass wo immer möglich beidseits ein Bankett zu liegen kommt, welches mit einer naturnahen Oberfläche ausgestaltet ist, um die Vernetzung insbesondere von Kleinsäugern, Reptilien und Amphibien zu gewährleisten. Auf Betonoberflächen soll wenn immer möglich verzichtet werden. Der Wildtierkorridor von regionaler Bedeutung ist in den Berichten zu erwähnen und in den Plänen einzuzeichnen. Es soll geprüft werden, ob die Durchgängigkeit für die wandernden Tiere im Rahmen dieses Projekts verbessert werden kann.	Die Bankette sind bei allen Brücken vorgesehen. Der Wildtierkorridor ist im Technischen Bericht erwähnt. Aufgrund der heute beidseitig steilen und hart verbauten Ufer ist die Quervernetzung im Korridor stark beeinträchtigt. Mit dem Projekt wird sie aufgrund der abschnittsweisen Abflachung der Böschungen verbessert.
12	Es ist zu prüfen, ob offene, naturnahe Trockenstandorte für lichtbedürftige Arten wie Reptilien erstellt werden können, ohne dass dabei die Beschattung des Gewässers merklich reduziert würde. Diese offenen Bereiche sollen mit Kleinstrukturen wie Ast- und Steinhaufen ergänzt werden. Im Situationsplan bzw. im Plan zur landschaftspflegerischen Begleitplanung sind die offenen Trockenstandorte sowie die Kleinstrukturen einzuzeichnen. Es dürfen keine Rodungen während der Vogelbrutzeit (1.3. – Ende Juli) durchgeführt werden. Wo möglich sind dabei markante Bäume und wertvolle Strukturen zu erhalten.	Im Zuge der Ausführungsprojektierung werden offene Bereich mit Kleinstrukturen definiert. Die erforderlichen Rodungen werden nicht während der Vogelbrutzeit durchgeführt.
13	Ein Bepflanzungs- und Unterhaltsplan ist mit dem Auflageprojekt	Siehe Einlage Nr. 01_P09, Bepflanzungsplan

Nr.	Antrag	Antwort
	einzureichen. Im Unterhaltsplan ist die Pflege der Ufervegetation aufzuzeigen und die Bekämpfung und Kontrolle von Neophyten sowie die Förderung von Alt- und Totholz sowie Pflege von Kleinstrukturen zu integrieren. Während der Bauphase sind sämtliche invasive Neophyten zu entfernen. Die weitere Ausbreitung dieser Arten während der Bauphase ist zu verhindern.	Hinsichtlich Unterhaltsplan siehe Antwort Antrag Nr. 2 in Kap. 1 Der Hinweis zum Umgang mit invasiven Neophyten während der Bauphase wird umgesetzt.
14	Die Verbauungen zur Ufersicherung (Blocksätze) sowie die Buhnen in der Grundwasserschutzzone S3 sind so zu gestalten bzw. so auszuführen (Betonierungsarbeiten), dass sie den höchsten Grundwasserspiegel nicht tangieren. Ist dies nicht möglich, so ist der Nachweis dazu nachvollziehbar zuerbringen und aufzuzeigen, wie der Ausschluss einer Gefährdung für die Trinkwassernutzung gewährleistet werden kann (siehe auch Anträge [17] und [18]) (Begründung: Anh. 4 Ziff. 221 Abs. 1 Bst. b GSchV).	In der Grundwasserschutzzone S3 erfolgen keine Betonierungsarbeiten unterhalb des höchsten Grundwasserspiegels. Einlage Nr. 01_P02, Situation Einlage Nr. 01_P043, Querprofile Abschnitt unten
15	Für die Erweiterung des Aabaches in der Grundwasserschutzzone S3 ist die Machbarkeit einer eigendynamischen Aufweitung des Gerinnes in der Zone S3 entlang der Zone S2 zu prüfen und bei Möglichkeit zu bevorzugen (Begründung Art. 31 Abs. 1 GSchV).	Der Antrag wurde mittels Berme als Vorbereitung zur eigendynamischen Gerinneverbreiterung umgesetzt. Einlage Nr. 01_P02, Situation Einlage Nr. 01_P043, Querprofile Abschnitt unten
16	Bezüglich der Riegelrampe ist im Rahmen einer Variantenprüfung eine Lösung für die Fischgängigkeit zu suchen, welche die Grundwasserschutzzone S2 so wenig wie möglich beansprucht bzw. zumindest den höchsten Grundwasserspiegel in den Zonen S2 und S3 nicht tangiert. Ist dies nicht möglich, so ist der Nachweis dazu nachvollziehbar zu erbringen. Weiter ist der Ausschluss einer Gefährdung für die Trinkwassernutzung anhand der nötigen hydrogeologischen Abklärungen aufzuzeigen (mögliche Gefährdung durch	Variantenprüfung siehe Einlage Nr. 01_TB, Technischer Bericht, Kap. 8 Hydrogeologische Einschätzung siehe Einlage Nr. 02, Hydrogeologischer Bericht, Kap. 5.6

Nr.	Antrag	Antwort
	die Tiefbauarbeiten in Abhängigkeit der Entnahmebreite der Grundwasserfassung, entsprechend zu ergreifende Massnahmen) (Begründung: Anh. 4 Ziff.221 Abs. 1 Bst. b GSchV und Anh. 4 Ziff. 222 Abs. 1 Bst. a GSchV).	
17	Das Gesamtprojekt muss vollumfänglich durch einen Hydrogeologen begleitet werden. Entsprechend muss dieser vor der Projektgenehmigung in Absprache mit der kantonalen Fachstelle und dem Eigentümer der betroffenen Fassung die Schutzmassnahmen festlegen, die während der Arbeiten ergriffen werden müssen, um jegliche Gefährdung des Trinkwassers auszuschliessen. Ausserdem muss er – ebenfalls in Absprache mit den genannten Stellen – ein situationsgerechtes Überwachungs-, Alarm- und Bereitschaftsdispositiv sowie ein Unfalldispositiv definieren, welche vor Beginn der Arbeiten einzureichen sind (Grundwasserüberwachungskonzept, allfällige Ausserbetriebssetzung der Fassung und mögliche Dauer, allfällige Vernetzung mit anderen Wasserversorgungen, Sicherstellung der Wasserversorgung während und ggf. nach den Arbeiten, Interventionsdispositiv bei Havarien) (Begründung: Art. 31 Abs. 1 Bst. b GSchV).	Das Projekt wird durch die Lienert & Haering AG begleitet. Sie ist Teil der Ingenieurgemeinschaft Aabach, welche das Projekt verfasst hat. Hinsichtlich Schutzmassnahmen, Überwachungskonzept und Alarmdispositiv siehe Einlage Nr. 02, Hydrogeologischer Bericht, Kap. 4
18	Die Erfüllung der Anträge [16] bis [18] benötigt zwingend eine Ergänzung der Unterlagen (Technischer Bericht, UVB und hydrogeologischer Bericht) insbesondere betreffend die Massnahme zur Wiederherstellung der Fischgängigkeit. Dazu gehört auch die Darstellung der mittleren und höchsten Grundwasserspiegel auf sämtlichen Profilen. Die Unterlagen sind der kantonalen Fachstelle vor der Plangenehmigung zur Neu beurteilung einzureichen (Begründung Art. 32 Abs. 3 GSchV).	Die Unterlagen wurden ergänzt: Einlage Nr. 01_TB, Technischer Bericht Einlage Nr. 01_P02, Situation Einlage Nr. 01_P041, Querprofile Abschnitt oben Einlage Nr. 01_P042, Querprofile Abschnitt mitte Einlage Nr. 01_P043, Querprofile Abschnitt unten Einlage Nr. 02, Hydrogeologischer Bericht, Kap. 5.6

<i>Nr.</i>	<i>Antrag</i>	<i>Antwort</i>
		Die Unterlagen wurden der kantonalen Fachstelle zur Neubeurteilung eingereicht. Siehe Anhang B .

3 Vernehmlassung ASTRA

Nr.	Antrag	Antwort
1	Für die dauernde und/oder vorübergehende Beanspruchung von Grundstücksflächen im Eigentum der Eidgenossenschaft, vertreten durch die ASTRA-Infrastrukturfiliale Winterthur, ist frühzeitig Kontakt mit Herr Jörg Sommer Fachspezialist für Landerwerb und Eigentumsverwaltung Tel. +41 58 480 47 75 joerg.sommer@astra.admin.ch aufzunehmen.	Es wird rechtzeitig mit dem Verantwortlichen des ASTRA Kontakt aufgenommen.
2	Im Bereich der Brücke Aabach/Kantonsstrasse (QP 24.1, km 2.281) ist die bestehende Foundation der Brückenstützen zwischen der mittleren Sohlenlage und dem hinterbetonierten Blocksatz durch einen zusätzlichen Verbau der Bachsohle vor Auskolkung respektive Unterspülung der Pfeilerfundamente zu schützen.	Ein zusätzlicher Verbau der Bachsohle ist nicht erforderlich. Die bestehende Foundation der Brückenstützen ist mit der durchgehenden Blockverbauung (inkl. den Fundamenten vorgelagerten Blöcken) ausreichend gegen Auskolkung respektive Unterspülung geschützt.
3	Die Baulinie Gewässerraum und damit verbunden der Gewässerraum des Aabachs sind im Bereich der Nationalstrasse N15/10 mit der Nationalstrassenbaulinie und dem Nationalstrassen-Perimeter überlagert. Im Falle eines allfälligen Ausbaus der Nationalstrasse sind die Bedürfnisse und Interessen der Nationalstrasse und des Gewässerschutzes im konkreten Fall gegeneinander abzuwägen. Der überlagerte Gewässerraum verhindert den Unterhalt, Bau und Ausbau der Nationalstrasse zwar	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.

Nr.	Antrag	Antwort
	nicht kategorisch. Anlagen der Nationalstrasse wie Entwässerungsleitungen etc. sind Bestandteile, auch wenn sie sich ausserhalb der Nationalstrassenbaulinien befinden und sollen nach einer entsprechenden Interessenabwägung weiterhin unterhalten, erneuert oder sogar ausgebaut werden können. Mit Rücknahme der Baulinie Gewässerraum und des damit verbundenen Gewässerraumes des Aabachs im Bereich der Nationalstrasse auf die Nationalstrassenbaulinie (10 m ab Fahrbahnrand der Nationalstrasse) soll eine klare Abgrenzung beider Interessensräume entstehen. Demzufolge werden zukünftige Interessensabklärungen zwischen Baulinie Gewässerraum respektive Gewässerraum Aabach und der Nationalstrassenbaulinie im konkreten Genehmigungsverfahren hinfällig.	
4	Durch das Bauvorhaben des Gesuchstellers dürfen weder die Anlagen und Bestandteile der Nationalstrasse noch deren Nutzung und Unterhalt in irgendeiner Form beeinträchtigt werden.	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Weder die Anlagen und Bestandteile der Nationalstrasse noch deren Nutzung und Unterhalt wird durch das Bauvorhaben beeinträchtigt.
5	Der Zugang für Betrieb, Unterhalt und Inspektion der Bauten und Anlagen der Nationalstrasse darf durch die Massnahmen zum Hochwasserschutz Aabach nicht behindert werden und muss jederzeit gewährleistet sein. Dies gilt im Speziellen für den Zugang zu Brückenwiderlager, den Zugang zu Brückenhohlkörper oder anderen Bauteilen der Nationalstrassenbrücken.	Der Zugang wird nach Umsetzung des Projekts analog heute möglich sein.
6	Bauarbeiten im und am Bereich des Nationalstrassen-Perimeters dürfen nur nach Absprache mit der zuständigen Nationalstrassenbehörde, Nationalstrassen Gebiet VI, Martin Luechinger, Martinsbruggstrasse 75b, 9016 St. Gallen, martin.luechinger@sg.ch, Tel. +41 58 229 85 85, ausgeführt werden.	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Es wird rechtzeitig mit dem Verantwortlichen Kontakt aufgenommen.

Nr.	Antrag	Antwort
	Diese ist mindestens 30 Tage vor Baubeginn zu informieren. Verkehrsbehinderungen oder Gefährdungen auf der Nationalstrasse sind grundsätzlich zu vermeiden. Ausnahmen sind ausdrücklich bewilligungspflichtig und allfällige Leistungen der Nationalstrassenbehörden sind zu entschädigen.	
7	Sind Anpassungen am bestehenden Wildschutzzaun entlang der Nationalstrasse erforderlich, ist dies vorgängig mit der Gebietseinheit Nationalstrassen Gebiet VI zu planen und zu koordinieren. Der Wildschutzzaun muss während der gesamten Bauzeit immer geschlossen sein. Für die Dauer einer allfälligen Zaundemontage und -montage ist ein Zaun-Provisorium zu erstellen, das während der gesamten Bauzeit immer geschlossen bleiben muss.	Sollten Anpassungen am Wildschutzzaun erforderlich werden, wird dies mit der zuständigen Gebietseinheit geplant und koordiniert.
8	Der Gesuchsteller haftet der Nationalstrasse und Dritten gegenüber für Schäden, die aus dem Bau, der bewilligten Baute entstehen können.	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.
9	Demgegenüber lehnt das ASTRA jede Haftung für Schäden ab, welche an der Baute der Bewilligungsnehmerin durch Bau, Bestand, Betrieb oder Unterhalt der Nationalstrasse N15/10 samt deren Bestandteilen entstehen können. Die Haftung für jegliche Folgeschäden wird ausdrücklich ausgeschlossen.	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.
10	Für sämtliche entstehende Kosten und Aufwendungen hat die Bewilligungsnehmerin vollumfänglich aufzukommen.	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.

Anhang A1

Stellungnahmen Kanton St. Gallen



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

A-Post
Gemeinderat Schmerikon
Hauptstrasse 16
8716 Schmerikon

Gemeinderat Uznach
Städtchen 10
8730 Uznach

Hubert Rusch
Juristischer Mitarbeiter
Bau- und Umweltdepartement
Amt für Umwelt
Lämmlisbrunnstrasse 54
9001 St. Gallen
T 058 229 30 66
hubert.rusch@sg.ch

St.Gallen, 11. März 2022

Kantonale Beurteilung des Gesuchs vom 15.09.2021

Betreffend
Hochwasserschutz Aabach (Tobelausgang bis Brücke SBB); Vernehmlassung

Gemeinde Schmerikon und Uznach
Gesuch Nr. (Kanton) 21-8385
Gesuchsteller(in) Gemeinderat Schmerikon, Hauptstrasse 16, 8716 Schmerikon (Gemeinderat Uznach, Städtchen 10, 8730 Uznach)
Bauvorhaben Hochwasserschutz Aabach (Tobelausgang bis Brücke SBB); Vernehmlassung
Federführende Stelle Amt für Wasser und Energie

Sehr geehrter Herr Gemeindepräsident
Sehr geehrte Damen und Herren

Über die Abteilung Wasserbau des Amtes für Wasser und Energie wurde das oben erwähnte Vorhaben zur Vernehmlassung eingereicht. In diesem Zusammenhang erhalten Sie die entsprechenden Stellungnahmen der folgenden Stellen des Kantons:

Verfügung / Stellungnahme	Amt	Gebühr in Fr.	Sachbearbeiter/-in
Wasserbauliche Stellungnahme	Amt für Wasser und Energie, Wasserbau		Andreas Düring
Stellungnahme Abteilung Grundwasser	Amt für Wasser und Energie, Grundwasser		Markus Oberholzer

Strassenpolizeiliche Stellungnahme und Stellungnahme Kunstbauten	Tiefbauamt, Strasseninspektorat / Kunstbauten		Alexander Rudloff / Roger Häberli
Beurteilung betr. Umweltverträglichkeitsbericht samt umweltrechtlicher Stellungnahme	Amt für Umwelt, UVP und Planbeurteilung (Abfall und Rohstoffe)		Alexander Walser / Robert Brem
Stellungnahme Hydrometrie	Amt für Wasser und Energie, Hydrometrie		Marcel Schirmer
Stellungnahme Swissgrid (bei AWE, Wasserbau eingetroffen)			

Das **Amt für Natur, Jagd und Fischerei** hat folgende Stellungnahmen abgegeben:

Abteilung Fischerei (Kontaktperson: Jan Schick, Tel. 058 229 2193):

"Aus fischereilicher Sicht wird das HWS-Projekt am Aabach mit ökologischen Aufwertungen sehr begrüsst, insbesondere auch die zahlreichen Strukturen im Gewässer für die Strömungs- und Tiefenvariabilität. Folgende Punkte sind für das Auflageprojekt zu berücksichtigen:

- Es ist zu prüfen, ob die Bestockung auf der orografisch rechten Seite vom Tobelausgang bis zur Zu-/Abfahrt A53 (ca. km 2.1) punktuell realisiert werden kann. Dies, um die wichtige Beschattung für die kälteliebenden Fischarten (Bachforellen, Seeforellen, Äsche, Groppe) zu verbessern. Der vorgesehene Längsverbau mit Steinen bewirkt eine Erwärmung des Wassers.

- Ein Unterhalts- und Pflegekonzept ist mit dem Auflageprojekt einzureichen.

- Gemäss technischem Bericht wird mit einer Nutzungsdauer der ingenieurbologischen Massnahmen/Strukturierungen von 20 Jahren geplant (siehe S. 21). Der Ersatz ist im Unterhalts- und Pflegekonzept aufzuzeigen.

- Gemäss Unterlagen ist vorgesehen, während der Schonzeit der Bach- und Seeforelle (1. November bis 1. Mai) zu bauen. Dies ist mit der Abteilung Fischerei im Detail anzuschauen.

- Die Rampe ist wie vorgesehen so zu gestalten/umzusetzen, dass sie für schwimmstärkere Fische passierbar ist. Ebenso ist wichtig, dass bei tiefen Wasserständen der Wasserfluss konzentriert im Sinne einer Niederwasserrinne abfließen kann.

Für eine Besprechung stehen wir gerne zur Verfügung."

1

2

3

4

5



Abteilung Naturschutz (Kontaktperson: Erich Fischer, Tel. 058 229 43 44):

6 Zur Verbesserung der Beschattung der verbauten Bereiche sollte auf der rechten Gewässerseite im Bereich der Ufermauern eine Bepflanzung mit Bäumen vorgenommen werden, welche unmittelbar hinter den Mauern gesetzt werden. Die entsprechenden günstigen Standorte müssten erhoben und mit den Grundeigentümern besprochen und evtl. mit einer Vereinbarung gesichert werden. Die Pflanzungen müssten aber bezüglich Wasserhaushalt und Nährstoffe einen genügend grossen Wurzelraum zur Verfügung gestellt bekommen, damit die Bäume auch bei längeren Trockenphasen eine Überlebenschance haben. Die entsprechende Planung ist in einem Bepflanzungs- und Unterhaltsplan aufzuzeigen. Die entsprechenden Bestockungen sind auch in der Schutzverordnung der Gemeinde zu aktualisieren.

7 Folgende Anmerkungen noch zum Technischen Bericht:

- Die Thematik Neophyten ist in die Wirkungskontrolle integrieren.
- Die bestehenden Hecken, Feld- und Ufergehölze aus der Schutzverordnung sind vollständigshalber in den Grundlagen des technischen Berichtes zu erwähnen.

Das Tiefbauamt hat zusätzlich zur vorerwähnten Stellungnahme noch folgende Ergänzungen/Hinweise abgegeben:

8 Die Abteilung Strassen- und Kunstbauten ist mit drei Projekten betroffen:

1. "B50.3.017.351.050 - Regionale Verbindungsstrasse A15-Gaster"; Projektleiter Sutter Timo;
 2. "B50.3.017.353 - Brücke Aabach" Projektleiterin Schwizer Janine;
 3. "B0.3.017.354 - USP St.Galler/Uznabergstrasse"; Projektleiterin Kaufmann Andrea.
- Die Projekte sind aufeinander abzustimmen.

9 Der Nationalstrassenunterhalt, Gebietseinheit VI (GEVI) wurde vom Tiefbauamt auch einbezogen und hat folgende Rückmeldung abgegeben:

Das ASTRA (Filiale Winterthur) ist vom Vorhaben betroffen und in das Verfahren einzubeziehen und mit den Gesuchsunterlagen zu bedienen. Das GEVI wird dann über das ASTRA einbezogen.

10 Die Abteilung Naturgefahren begrüsst das Vorhaben. Das Projekt wurde aktiv mitbegleitet und diesem kann zugestimmt werden. Sobald das Projekt rechtskräftig, die Finanzierung gesichert und der Baubeginn erfolgt ist, wird die Gemeinde gebeten, die Abteilung Naturgefahren zu informieren. Naturgefahren wird anschliessend die Nachführung der Gefahrenkarte im Geoportal veranlassen.

Das Kantonsforstamt wurde mit den eingereichten Rodungsunterlagen bedient und hat folgende Stellungnahme abgegeben (Kontaktperson: Stefan Buob, Tel. 058 229 35 05):

Das geplante Hochwasserschutzprojekt erfordert eine kleine Rodung von 553 m² Wald. Das vorliegende Rodungsgesuch ist vollständig; die Rodungsbewilligung kann in Aussicht gestellt werden.

Zusammenfassend kann zum Gewässerprojekt festgehalten werden, dass dieses grundsätzlich genehmigungsfähig ist. Die vorstehenden Stellungnahmen sind zu berücksichtigen und in das Projekt einfließen zu lassen.

Wir erlauben uns den Hinweis, dass das Gewässerprojekt (und allenfalls weitere dazugehörige Vorhaben, welche die Nationalstrasse betreffen) noch dem ASTRA zugestellt werden muss (das ASTRA hat bislang zum Vorhaben nicht Stellung genommen).

Das Gewässerprojekt ist mit weiteren damit zusammenhängenden Vorhaben (z.B. Sondernutzungsplan, Teilstrassenplan, usw.) abzustimmen und zu koordinieren.

Zusammen mit dem Gewässerprojekt wurden auch Unterlagen zum Sondernutzungsplan Gewässerraum Aabach sowie zum Teilstrassenplan "Hochwasserschutz Aabach: Tobelausgang bis Brücke SBB" eingereicht.

Der Sondernutzungsplan wurde in der Folge an das Amt für Raumentwicklung und Geoinformation (AREG), der Teilstrassenplan wurde an das Tiefbauamt zur Durchführung einer Vorprüfung weitergeleitet.

In der Beilage erhalten Sie koordiniert auch die Ergebnisse der Vorprüfungen des Sondernutzungsplans sowie des Teilstrassenplans.

Freundliche Grüsse
Für das Amt für Wasser und Energie

H. R.

Hubert Rusch
Rechtsdienst Amt für Umwelt

Beilagen und Kopienverteiler siehe Seite 5



Kanton St.Gallen
Baudepartement

Amt für Wasser und Energie



Beilagen:

- Wasserbauliche Stellungnahme vom 27. September 2021
- Stellungnahme Abteilung Grundwasser vom 30. Dezember 2021
- Strassenpolizeiliche Stellungnahme vom 24. September 2021 und Stellungnahme Kunstbauten vom 23. September 2021
- Beurteilung betr. Umweltverträglichkeitsbericht vom 11. Februar 2022 samt umweltrechtlicher Stellungnahme vom 10. November 2021
- Stellungnahme Hydrometrie vom 30. September 2021
- Stellungnahme Swissgrid vom 27. September 2021
- Ergebnis Vorprüfung Sondernutzungsplan vom 17. Februar 2022 (AREG-OP; INGE-Nr. 21-8434)
- Ergebnis Vorprüfung Teilstrassenplan vom 15. Oktober 2021 samt Beilagen (TBA; INGE-Nr. 21-8414)

Kopie an:

- Kantonsforstamt
- Amt für Natur, Jagd und Fischerei
- Amt für Raumentwicklung und Geoinformation, Ortsplanung (21-8434)
- Tiefbauamt, Rechtsdienst (21-8414)
- Amt für Umwelt
 - .UVP und Planbeurteilung
 - .Abfall und Rohstoffe
- Amt für Wasser und Energie
 - .Wasserbau (mit Kopie Beilagen)
 - .Naturgefahren
 - .Grundwasser
 - .Hydrometrie

Baudepartement, Amt für Wasser und Energie, Lämmlisbrunnenstrasse 54, 9001 St.Gallen

Amt für Wasser und Energie
Gesuchskoordination
lic.iur. H. Rusch

Andreas Düring
Projektleiter Wasserbau
Baudepartement
Amt für Wasser und Energie
Lämmlisbrunnenstrasse 54
9001 St.Gallen
T 058 229 21 05
andreas.during@sg.ch
www.wasser.sg.ch
DÜA

St.Gallen, 27. September 2021

Wasserbauliche Stellungnahme zum Hochwasserschutzprojekt

Gemeinde: **Schmerikon**

Gesuchs-Nr.: **21-8385** Projekt-Nr.: **08.019**

Gesuchsteller(in): Gemeinderat Schmerikon, Hauptstrasse 16,
8716 Schmerikon

Vorhaben: Hochwasserschutz Aabach (Tobelausgang bis Brücke SBB)

Verfahrensstand: **Vernehmlassung**

Wasserbaulich relevante Massnahmen: **- Aufweitung Gerinneprofil**
- Ersatz Ufermauern im Siedlungsgebiet
- Einbau von Strukturierungselementen
- Sohlenverbreiterung, Uferabflachung und ökologische Aufwertung Unterlauf
- Ersatz bestehende Schwelle durch Rampe und Verlegung Messstation Hydrometrie

Schwerpunktkoordinaten: 2'715'400 / 1'232'050

Routennummer/ Kilometrierung: 27199 / km 1.650 bis km 2.620

Sachverhalt

Das Bauvorhaben umfasst bauliche Massnahmen zum Schutz des Siedlungsgebietes von Schmerikon und Uznach zum Schutz bis zu einem hundertjährigen Hochwasser des Aabachs sowie die ökologische Aufwertung des Abschnittes unterhalb des Autobahnzubringers. Das Projekt beinhaltet unter anderem die folgenden Kernelemente:

- Aufweitung des Gerinneprofiles innerhalb des Siedlungsgebiets durch Verbreiterung der Sohle und Abrückung der Böschungsoberkanten.

08.019_Vorüberlegung_Stellungnahme_20210927.docx



- Ersatz oder Sanierung der bestehenden Ufermauern, wo diese aus Platzgründen nicht durch Böschungen ersetzt werden können.
- Einbau von Strukturierungselementen aus Findlingen und Totholz im Abschnitt Tobelausgang bis Autobahzubringer zur ökologischen Aufwertung innerhalb des Siedlungsgebiets.
- Sohlenverbreiterung, Abflachung der Böschung und ökologische Aufwertung des Gewässerraums im Abschnitt zwischen Autobahzubringer und Brücke SBB.
- Ersatz der bestehenden Schwelle durch eine fischgängige Riegelrampe sowie Verlegung der Abflussmessstation.

Parallel zum und in enger Koordination mit dem Hochwasserschutzprojekt Aabach wird die Kantonsstrassenbrücke über den Aabach ersetzt. Dieser Brückenersatz wird in einem separaten Projekt erarbeitet und in einem separaten Verfahren behandelt. Zur Gesamtbeurteilung des Hochwasserschutzprojekts sind die entsprechenden Plangrundlagen jedoch von Bedeutung und werden daher im Folgenden auch aufgeführt.

Als Unterlagen für die vorliegende wasserbauliche Stellungnahme sind massgebend:

- Projekt der Ingenieurgemeinschaft Aabach, Zürich, vom 20. August 2021, umfassend:
 - Technischer Bericht (Bericht Nr. 08.019-01_TB),
 - Übersicht 1:50'000 (Plan Nr. 08.019-01_P01),
 - Situation 1:500 (Plan Nr. 08.019-01_P02),
 - Längenprofil 1:1'000/100 (Plan Nr. 08.019-01_P03),
 - Querprofile Abschnitt oben 1:100 (Plan Nr. 08.019-01_P04.1),
 - Querprofile Abschnitt Mitte 1:100 (Plan Nr. 08.019-01_P04.2),
 - Querprofile Abschnitt unten 1:100 (Plan Nr. 08.019-01_P04.3),
 - Detailplan Rampe 1:200/100 (Plan Nr. 08.019-01_P05),
 - Landbeanspruchungsplan 1:500 (Plan Nr. 08.019-01_P06),
 - Zustandsaufnahmen Stützmauern 1:500,
 - Hydrogeologischer Bericht (Bericht Nr. 08.019-02_TB),
 - Rodungsgesuch,
 - Rodungsplan 1:1'000 (Plan Nr. 08.019-03),
 - Teilstrassenplan 1:1'000 (Plan Nr. 08.019-04),
 - Antrag für Mehrleistungen beim Bund (Bericht Nr. 08.019-05),
 - Beitragsplan (Bericht Nr. 08.019-06),
 - Mitwirkungsbericht (Bericht Nr. 08.019-11).
- Naturgefahrenanalyse nach Massnahmen der Ingenieure Bart AG, St.Gallen, vom 7. Juli 2020.
- UVP-Verfahren: Hauptuntersuchung der ARNAL AG, Herisau, vom 26. Februar 2021.
- Ersatz Brücke Aabach Uznach der Schällibaum AG, Wattwil, vom 5. August 2021.
 - Übersicht 1:25'000 (Plan Nr. 01.01-1),
 - Technischer Bericht (Bericht Nr. 01.02-1),
 - Projektplan Grundriss 1:100 (Plan Nr. 01.01-4),
 - Projektplan Schnitte 1:50 (Plan Nr. 01.01-5).



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.

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. Wir beantragen für das Auflageprojekt noch folgende Punkte in das Projekt einfließen zu lassen bzw. zu berücksichtigen:

- A) Das Projektdossier ist wie vorgesehen mit einem "Bericht zur Vernehmlassung" zu ergänzen. Neben den Kopien der kantonalen Stellungnahmen sind in einer Zusammenfassung die Auswirkungen der Stellungnahmen auf das Projekt zu dokumentieren.
- B) 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. 11'450'000.-- können Beiträge gemäss folgenden Bestimmungen und obiger Vorbehalte in Aussicht gestellt werden:

1. Für die Berechnung des Kantonsbeitrags sind Kosten von Fr. 11'295'000.-- massgebend. Das öffentliche Interesse an der Ausführung und der ökologische Wert der

12

13



Kanton St.Gallen
Bau- und Umweltdepartement

Amt für Wasser und Energie

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

Amt für Wasser und Energie
Gesuchskoordination
lic.iur. H. Rusch

Markus Oberholzer
Abteilung Grundwasser
Bau- und Umweltdepartement
Amt für Wasser und Energie
Lammlibrunnenstrasse 54
9001 St.Gallen
T 058 229 21 12
markus.oberholzer@sg.ch
www.awe.sg.ch



Massnahmen rechtfertigen einen Kantonsbeitrag von 34 Prozent. Somit ergibt sich gemäss unten stehender Tabelle ein Beitrag von gesamthalt maximal Fr. 3'840'300.-- (Höchstbetrag).

Abschnitt / Bauteil		Kosten		Beitragsberechtigter Anteil	
Nr.	Beschrieb	Fr.	%	Fr.	
1	Projektierung, Spezialisten, Ausführungsplanung	920'000.00	100	920'000.00	
2	Landerwerb, Entschädigungen, Vermessung	320'000.00	100	320'000.00	
3	Bauarbeiten Hochwasserschutz	8'085'000.00	100	8'085'000.00	
4	Bauarbeiten Revitalisierung	1'900'000.00	100	1'900'000.00	
5	Bauarbeiten Werkleitungen	85'000.00	0	0.00	
6	Bauarbeiten Brücke Säntisstrasse	140'000.00	50	70'000.00	
Gesamt		11'450'000.00		11'295'000.00	
Beitragssatz Kanton und Höchstbetrag			34%	3'840'300.00	

Die Kosten basieren auf dem Kostenvoranschlag des Ingenieurgemeinschaft Aabach vom 20. August 2021 mit Preisbasis Mai 2020 (inkl. MWST; Kostengenauigkeit ± 10%).

2. Das Projekt wird dem Bundesamt für Umwelt (BAFU) zur Stellungnahme sowie zur in Aussichtstellung eines Beitragssatzes eingereicht.

Freigabe zur Auflage

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

Für die Auflage muss zwingend die Stellungnahme des Bundesamtes für Umwelt abge-wartet werden. Der Beitragsplan muss gemäss dem definitiven Subventionssatz ange-passt werden.

Nach Abschluss der Auflage und des Rechtsmittelverfahrens sind drei komplette Projekt-dossiers – mit den Genehmigungsvermerken der Gemeinde auf sämtlichen Plänen, Be-richten sowie der Projektmappe – einzureichen.

Für das Amt für Wasser und Energie
Abteilung Wasserbau

Der Leiter
Heinz Meier

St.Gallen, 30. Dezember 2021

Geschäft Nr. 21-8385
**Schmerikon/Uznach: Hochwasserschutz Aabach, Tobelausgang bis
Brücke SBB / Auflageprojekt; Stellungnahme Abteilung Grundwasser**

Sehr geehrte Damen und Herren
Sehr geehrter Herr Rusch

Am 15. September bzw. 6. Oktober 2021 haben wir das Auflageprojekt «Hochwasser-schutz Aabach, Tobelausgang bis Brücke SBB, Route 27199 km 2.620 bis km 1.650», datiert vom 20. August 2021 zur Vorprüfung erhalten. Zu den eingereichten Unterlagen nehmen wir in Absprache mit der Abteilung Abwasser gerne wie folgt Stellung:

1 Sachverhalt

a) Nach der Gewässerschutzkarte liegt das Wasserbauvorhaben vollständig in den Gewässerschutzbereichen A₀ und A₀, auf einer Länge von rund 350 m zudem in den Grundwasserschutzzonen S3 und S2 (je etwa zur Hälfte) der Grundwasserfassung «Kleine Allmeind» der Wasserversorgung Schmerikon (vom Baudepartement genehmigt am 12. Juli 2010). Südöstlich angrenzend befindet sich das provisorische Grundwasser-schutzareal «Gross Allmeind». Das Vorhaben liegt somit in besonders gefährdeten Be-reichen nach Art. 29 der Gewässerschutzverordnung (SR 814.201).

b) Gemäss den eingereichten Unterlagen wird auch die Brücke der Kantonsstrasse über den Aabach erneuert, welche in den Bereichen A₀ und A₀ liegt. Für deren Fundation sind beidseits je sechs Grossbohrpfähle (Länge 9 m, Durchmesser 900 mm) vorgesehen, wel-che gemäss Grundwasserkarte voraussichtlich unter den mittleren Grundwasserspiegel reichen werden. Im zugehörigen Technischen Bericht (Plan 01.02-1; Entwurf vom 5. Au-gust 2021) finden sich dazu keine Angaben. Betreffend der Brücke Kantonsstrasse ver-weisen wir auf die Stellungnahme des Amtes für Umwelt vom 8. September 2021 zum Vorprojekt der Brücke Aabach (Kantonsstrasse Nr. 17, Uznach; B50.3.017.353).



c) Der auszubauende Abschnitt des Aabachs liegt im Einzugsgebiet der Grundwasserfassungen «Kleine Allmeind» und «Burgerfeld» und trägt durch Infiltration von Bachwasser wesentlich zur Grundwasserneubildung bei. Beide Grundwasserfassungen sind im «Leitbild 2014 für die Wasserversorgung im Kanton St.Gallen» als für die Wasserversorgung wichtige Trinkwassergewinnungsanlagen aufgeführt (Kap. 6.2.1 und Anhang 8). Ebenfalls sind diese im kantonalen Richtplan (Koordinationsblatt VII 32) als zu erhaltende Fassungsstandorte erwähnt. Dies erfordert ein entsprechend sorgfältiges Vorgehen bei der Planung, Umsetzung und Überwachung dieses Vorhabens unter Einbezug der betroffenen Wasserversorgungen.

d) Nach der Grundwasserkarte liegt der mittlere Grundwasserspiegel im Projektgebiet etwa 5 m und mehr unter der Terrainoberfläche. Die vorgesehenen wasserbaulichen Eingriffe, beispielsweise die Absenkung der Sohle im Bereich der Brücken Kantonsstrasse und Autobahzufahrt (Zu-/Abfahrt A53) um etwa einen halben Meter, liegen generell über dem Grundwasserspiegel und abgesehen von Foundationen bei den Brücken Kantonsstrasse und Sänthisstrasse ist davon auszugehen, dass keine Einbauten ins Grundwasser erfolgen.

e) Das vorliegende Hochwasserschutzprojekt wird – unter Vorbehalt der nachstehenden Bemerkungen und Anträge – aus Sicht Grundwasser befürwortet, da damit auch der Schutz der Grundwasserfassung «Kleine Allmeind» bei Hochwasser verbessert wird.

2 Bemerkungen und Anträge zu den vorliegenden Unterlagen

a) Im Bereich der Grundwasserschutzzone wird rechtsufrig entlang des Aabachs teilweise ein flacher Erddamm erstellt, der auch dem Hochwasserschutz der Trinkwasserfassung «Kleine Allmeind» dient. Unterhalb der Autobahzufahrt wird das Gerinne am Rand der Zone S3 auf einer Länge von rund 100 m rechtsufrig um einige Meter erweitert. Im Unterschied zum Vorprojekt 2017 wird im anschliessenden Abschnitt das Gewässer neu auch linksufrig auf einer Länge von rund 200 m um mehrere Meter erweitert, dies in der Zone S3 und zu einem grossen Teil unmittelbar angrenzend an die Zone S2. Neu wird in der Zone S2 auch die bestehende Schwelle bei der Brücke Sänthisstrasse durch eine Riegelrampe ersetzt, was Abgrabungen der Gewässersohle und eine Unterfangung der Brückenfundamente mit Betonsockeln und Ankern erfordert. Im untersten Abschnitt der Grundwasserschutzzone wird die Sohle des Aabachs bei der Riegelrampe Brücke Sänthisstrasse dadurch auf einer Länge von rund 50 m um bis zu 1–2 m abgetieft. Die Anker der dabei erforderlichen Unterfangungen Brücke Sänthisstrasse reichen teilweise ins Grundwasser.

Antrag 1: Es ist aufzuzeigen, dass die geplante ostseitige Verbreiterung des Gerinnesquerschnitts in der Zone S3 entlang der Zone S2 aus Gründen des Hochwasserschutzes notwendig ist. Allenfalls ist entlang der Zone S2 eine eigendynamische Aufweitung des Gerinnes vorzusehen (vgl. auch Antrag 4).

Antrag 2: Die Riegelrampe bzw. die Schaffung der Fischgängigkeit ist so auszugestalten, dass die Beanspruchung der Zone S2 so gering wie möglich ist (z.B. durch Verschiebung flussabwärts oder steileres Gefälle der Rampe). Dabei ist auch ein Ersatz oder eine Verschiebung der Brücke Sänthisstrasse zu prüfen. Die Schutzzonen sind in der Situation des Detailplans darzustellen.

b) Das vorliegende Wasserbauprojekt liegt bekanntlich im Einzugsgebiet der Grundwasserfassung «Kleine Allmeind» der Wasserversorgung Schmerikon und der Grundwasserfassung «Burgerfeld» der Wasserversorgung Uznach. Wie im Technischen Bericht (Kap. 4.3) richtig erwähnt, trägt der Aabach durch die Infiltration von Bachwasser wesentlich zur Grundwasserneubildung im intensiv genutzten Grundwasservorkommen des Aabachdeltas bei. Für die Trinkwassergewinnung und eine möglichst sauerstoffreiche Wasserqualität ist die langfristige Sicherstellung der Infiltration von Bachwasser deshalb von grosser Bedeutung. Bei der Ausgestaltung der Gerinnesohle und der Ufer ist darauf zu achten, dass die Wechselwirkung zwischen Oberflächengewässer und Grundwasser – im vorliegenden Gewässerabschnitt vor allem die Infiltration von Bachwasser – im bisherigen Umfang erhalten bleibt (d.h. Sohle und Ufer mit möglichst natürlicher Durchlässigkeit).

Antrag 3: Uferverbauungen, Sohle und Gerinneverbreiterungen im Gewässerschutzbereich A₀ sowie in der Grundwasserschutzzone sind möglichst durchlässig zu gestalten. Auf das Hinterbetonieren von Blocksätzen und das Verwenden von Spritzbeton zur Baugrubensicherung ist soweit möglich zu verzichten; besonders gilt dies auch in der Zone S3 (vgl. Querprofil QP22). Die zur Ufersicherung erforderlichen Blocksätze und Bühnen sind in der Zone S3 auf das Notwendige zu beschränken (vgl. Querprofil 23).

Antrag 4: Es ist zu prüfen, ob die Fläche zwischen Autobahn und Aabach nördlich der Bahnlinie als Rückhalte- und Versickerungsraum ausgestaltet werden kann, um eine Grundwasseranreicherung zu ermöglichen. Denkbar wären beispielsweise flache Erddämme und eine ostseitige Aufweitung im Bereich der Rechtskrümmung.

c) Für das Vorhaben liegen noch keine projektbezogenen Baugrunduntersuchungen (z.B. Bohrungen, Baggerschlitzte, Rammsondierungen) oder diesbezügliche Messungen des Grundwasserspiegels vor. Die entsprechenden Aussagen im Hydrogeologischen Bericht sind allgemein gehalten und beziehen sich vor allem auf Messungen in den beiden Grundwasserfassungen. Im Bereich von grösseren Eingriffen (v.a. QP 20 f., 21, 22, 23 ff., 24 ff., 25 und 27), vor allem auch in der Grundwasserschutzzone oder für Foundationen ist eine vorgängige Erkundung des Untergrunds bis unter die geplante Bautiefe angebracht.

Antrag 5: Im Längenprofil und in den massgebenden Querprofilen ist der mittlere Grundwasserspiegel und in den Grundwasserschutzzone zusätzlich der höchste Grundwasserspiegel einzuzichnen. Bei der Ermittlung des Grundwasserspiegels ist zu berücksichtigen, dass dieser im Bereich des Aabachs, wo Bachwasser infiltriert, höher liegt als im Bereich der Grundwasserfassungen, wo Wasser entnommen wird. Diese Angaben sind aus den Messreihen der kantonalen hydrometrischen Messstationen (HG5151 und HG5153) sowie allfälligen ergänzenden Messungen herzuleiten. Baugrunduntersuchungen sind rechtzeitig vor Baubeginn durchzuführen.



d) Im Hydrogeologischen Bericht finden sich keine Aussagen zur geplanten Riegelrampe und zur Unterfangung der Brücke Säntisstrasse, welche im Bereich der Zone S2 liegen. Ebenso fehlt eine Aussage darüber, ob die Grundwasserfassung «Kleine Allmend» während dieser Bauarbeiten oder bei der geplanten Aufweitung entlang der Zone S2 ausser Betrieb zu nehmen ist. Gegebenenfalls ist abzuschätzen, wie lange eine solche Ausserbetriebnahme dauern kann und es ist aufzuzeigen, wie die Wasserversorgung während dieser Zeit sichergestellt wird (z.B. durch Netzverbindungen und Bezugsoptionen von umliegenden Wasserversorgungen). Als Grundlagen sind dabei das Beurteilungsschema «Vorgehen bei Bauvorhaben in der Grundwasserschutzzone S2» (BAFU, 2014) sowie das Leitbild 2014 zu berücksichtigen.

Antrag 6: Der Hydrogeologische Bericht und der UVB sind insbesondere betreffend Bauvorhaben im Bereich der Zone S2 und Massnahmen zur Sicherstellung der Wasserversorgung zu ergänzen.

e) Um die Auswirkungen der baulichen Massnahmen auf das Grundwasser zu überwachen (z.B. mögliche Veränderungen der Infiltration), empfiehlt sich die Errichtung von etwa zwei bis drei Piezometern entlang des Ausbauprojekts. Für eine aussagekräftige Beurteilung sollten die entsprechenden Messstellen rechtzeitig vor Baubeginn installiert werden (nach Möglichkeit mindestens ein Jahr). Um allfällige Veränderungen der aus dem Aabach infiltrierenden Wassermengen erfassen zu können, sind zudem Differenzmessungen am Aabach vor Beginn und nach Abschluss der Bauarbeiten vorzusehen.

Antrag 7: Das vorgesehene Messnetz zur Überwachung der Auswirkungen auf das Grundwasser ist im Hydrogeologischen Bericht zu konkretisieren und planlich festzuhalten, dies auch unter Berücksichtigung von Antrag 5 (vgl. Bst. c).

f) Gemäss Situationsplan und Querprofil QP 20.1.i ist geplant, das Gewässer in der Zone S2 mit Baumstrüngen, Raubäulen und Totholz zu möblieren. Das Einbringen und der Abbau von organischem Material kann negative Auswirkungen auf die Wasserqualität haben, dies insbesondere im Nahbereich von Trinkwasserfassungen.

Antrag 8: In der Zone S2 ist auf die künstliche Möblierung des Gewässers mit Baumstrüngen, Raubäulen und Totholz möglichst zu verzichten. Gegen eine angemessene Strukturierung des Gewässers mit Blöcken und Findlingen sowie eine Ufersicherung mit ingenieurbologischen Massnahmen bestehen keine Einwände.

g) Im Rahmen dieses Projekts muss die bestehende Abflussmessstation am Aabach HO5101 verlegt werden. Der neue Standort ist in der Linkskurve bei der Brücke Fahrende vorgesehen. Wir empfehlen, als neuen Standort zusätzlich die Brücke Kantonsstrasse zu prüfen. Dieser Standort liegt am Anfang der Infiltrationsstrecke, das Gerinne ist dort gestreckter und gemäss Situationsplan sind bereits zwei Schwellen zur Sohlsicherung vorgesehen.

h) In den Unterlagen (z.B. im Situationsplan, im Technischen Bericht und im UVB) fehlt ein Hinweis auf das östlich und südlich an die Grundwasserschutzzone «Kleine Allmend» angrenzende provisorische Grundwasserschutzareal «Gross Allmend».

i) Ein paar ergänzende Bemerkungen zum Hydrogeologischen Bericht, die uns bei der Durchsicht aufgefallen sind, geben wir den Projektverfassern auf Wunsch gerne bekannt.

j) Formeller Hinweis: Bei den Erlass- und Genehmigungsvermerken sollte überprüft werden, ob der gemeinsame Erlass durch die Gemeinden Schmerikon und Uznach in der vorliegenden Form möglich ist. Zudem wurde per 1. Oktober 2021 die Bezeichnung des kantonalen Departements geändert (neu «Bau- und Umweltschutzdepartement»).

3 Abschliessende Bemerkungen

Gegenüber dem uns früher zur Stellungnahme unterbreiteten Vorprojekt 2017 sind in der Grundwasserschutzzone «Kleine Allmend» zusätzliche bauliche Eingriffe vorgesehen. Dies betrifft insbesondere die Erstellung der Riegelrampe und die ostseitige Gerinnenaufweitung entlang der Zone S2.

Wir bitten Sie, bei der weiteren Projektbearbeitung die Bemerkungen und Anträge zum vorliegenden Projekt (vgl. Ziff. 2) zu berücksichtigen. Eine abschliessende Beurteilung ist erst möglich, wenn die Ergebnisse zu den beantragten Abklärungen vorliegen.

Im Übrigen verweisen wir auf den allgemein zu beachtenden Anhang «Grundsätze Grundwasserschutz bei Wasserbauvorhaben» sowie die Merkblätter AFU 173 «Bauten und Anlagen in Grundwassergebieten» und AFU 001 «Bauarbeiten in Grundwasserschutzonen und -arealen (Zonen S)», die zu beachten sind.

Wir hoffen, Ihnen mit unserer Stellungnahme zu dienen und stehen für weitere Auskünfte gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse

Andreas Herold
Leiter Abteilung Grundwasser

Markus Oberholzer
Fachspezialist Grundwasser

Anhang:

- Grundsätze Grundwasserschutz bei Wasserbauvorhaben

Kopie an:

- AWE, Abteilung Abwasser
- AWE, Hydrometrie (betreffend Ziff. 2 Bst. g)



Anhang: Grundsätze Grundwasserschutz bei Wasserbauvorhaben

Gestützt auf das Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer (SR 814.20; abgekürzt GSchG), die Gewässerschutzverordnung (SR 814.201; abgekürzt GSchV), die Wegleitung Grundwasserschutz (BUWAL, heute BAFU, 2004) das kantonale Vollzugsgesetz zur eidgenössischen Gewässerschutzgesetzgebung (sGS 752.2; abgekürzt GSchVG) und die zugehörige Verordnung (sGS 752.21; abgekürzt GSchVV) sowie die örtlich geltenden Schutzzonenreglemente lassen sich folgende Grundsätze formulieren:

Gewässerschutzbereich A₀:

- In den Gewässerschutzbereichen A₀ und A₁ sind Hochwasserschutzmassnahmen und Revitalisierungen grundsätzlich möglich. Die Revitalisierung von Fliessgewässern mit naturnaher Wasserqualität ist in der Regel vorteilhaft für das Grundwasser, weil damit meist eine Anhebung des Grundwasserspiegels bei tiefen Wasserständen und eine Verminderung der Höchstwasserstände verbunden ist sowie die Austauschfläche zwischen Fliessgewässer und Grundwasser und damit die Grundwasserneubildung vergrössert wird. Absenkungen des Grundwasserspiegels sind zu vermeiden.
- Gewässer und Gewässerraum müssen so gestaltet werden, dass die Wechselwirkungen zwischen ober- und unterirdischem Gewässer - beispielsweise die Infiltration von Wasser - weitgehend erhalten bleiben (vgl. Art. 37 Abs. 2 Bst. b GSchG).
- Einbauten unter den mittleren Grundwasserspiegel sind im Gewässerschutzbereich A₀ nur ausnahmsweise zulässig und stichhaltig zu begründen. Die Grundwasservorkommen sind ungeschmälert zu erhalten, sei dies durch natürliche Infiltration oder mittels künstlicher Grundwasseranreicherung.
- Es ist untersagt: Stoffe, die Wasser verunreinigen können, mittelbar oder unmittelbar in ein Gewässer einzubringen oder sie versickern zu lassen (Art. 6 Abs. 1 GSchG). Injektionen in der gesättigten Zone sind daher nicht zulässig.
- Speichervolumen und Durchfluss nutzbarer Grundwasservorkommen dürfen durch Einbauten nicht wesentlich und dauernd verringert werden (Art. 43 Abs. 4 GSchG). Dies ist in der GSchV präzisiert, wonach im Gewässerschutzbereich A₀ keine Anlagen erstellt werden dürfen, die unter dem mittleren Grundwasserspiegel liegen. Die Behörde kann Ausnahmen bewilligen, soweit die Durchflusskapazität des Grundwassers gegenüber dem unbeeinflussten Zustand um höchstens 10 Prozent vermindert wird (Anh. 4 Ziff. 211 Abs. 2 GSchV).
- Die Entwässerung eines Gebiets, durch die der Grundwasserspiegel auf einer grossen Fläche abgesenkt wird, ist nur zulässig, wenn die landwirtschaftliche Nutzung anders nicht gesichert werden kann (Art. 43 Abs. 6 GSchG).
- Wer in den besonders gefährdeten Bereichen (Art. 29 Abs. 1 GSchV) sowie in Grundwasserschutzzonen und -arealen Anlagen erstellt oder ändert [...], muss die nach den Umständen gebotenen Massnahmen zum Schutz der Gewässer treffen. Sie umfassen insbesondere die Erstellung der erforderlichen Überwachungs-, Alarm- und Bereitschaftsdispositive (Art. 31 Abs. 1 Bst. b GSchV).

Fazit: Unter Einhaltung dieser Vorgaben sind Hochwasserschutzmassnahmen und Revitalisierungen im Gewässerschutzbereich A₀ möglich.



Grundwasserschutzzone S3:

- In der Grundwasserschutzzone S3 sind Hochwasserschutzmassnahmen und Revitalisierungen mit Auflagen grundsätzlich möglich. Zusätzlich zu den Vorgaben in den Bereichen A₀ und A₁ gilt, dass in der Zone S3 Bauten und Anlagen grundsätzlich nur über dem höchsten Grundwasserspiegel zulässig sind; die Behörde kann aus wichtigen Gründen Ausnahmen gestatten, wenn eine Gefährdung der Trinkwasserversorgung ausgeschlossen werden kann (vgl. Anhang 4 Ziff. 221 Abs. 1 Bst. b GSchV). Bei Bauarbeiten sind die Fassungen qualitativ und quantitativ zu überwachen und es sind die erforderlichen Überwachungs-, Alarm- und Bereitschaftsdispositive zu erstellen (z.B. Überwachung Grundwasserqualität und Wasserstände, Massnahmen bei einer Beeinträchtigung der Fassung).
- In der Zone S3 darf die schützende Überdeckung (Boden und Deckschicht) nicht nachteilig vermindert werden (Anh. 4 Ziff. 221 Abs. 1 Bst. d GSchV). Zudem sind Einbauten, die das Speichervolumen oder den Durchflussquerschnitt des Grundwasserleiters verringern, nicht zulässig. Die Behörde kann aus wichtigen Gründen Ausnahmen gestatten (d.h. wenn das öffentliche Interesse an der Anlage mindestens so hoch ist wie jenes am Schutz des Grundwassers und wenn der Standort in der Zone S3 aufgrund des Zwecks der Anlage zwingend vorgegeben ist), wenn eine Gefährdung der Trinkwassernutzung ausgeschlossen werden kann (Anh. 4 Ziff. 221 Abs. 1 Bst. b GSchV).

Fazit: Hochwasserschutzmassnahmen und Revitalisierungen sind in der Zone S3 mit Auflagen zulässig, soweit die entsprechenden Nachweise erbracht werden.

Grundwasserschutzzone S2:

- In der Grundwasserschutzzone S2 sind Revitalisierungen grundsätzlich nicht zulässig. Für den Hochwasserschutz notwendige Massnahmen können dagegen als Ausnahme bewilligt werden, wenn wichtige Gründe vorliegen und eine Gefährdung der Fassung ausgeschlossen werden kann. Als Massnahmen sind mindestens die in der Zone S3 geltenden Vorgaben einzuhalten, zudem muss die Ersatzwasserbeschaffung vor Baubeginn geregelt und betriebsbereit sein. An dieser Stelle verweisen wir auf das Beurteilungsschema «Vorgehen bei Bauvorhaben in der Grundwasserschutzzone S2» (BAFU, 10.03.2016; vgl. Anhang 2). Eine Verschlechterung gegenüber den heutigen Verhältnissen ist nicht zulässig.
- In der Zone S2 ist das Erstellen von Anlagen nicht zulässig. Die Behörde kann aus wichtigen Gründen Ausnahmen gestatten (d.h. wenn das öffentliche Interesse an der Anlage mindestens so hoch ist wie jenes am Schutz des Grundwassers und wenn der Standort in der Zone S2 aufgrund des Zwecks der Anlage zwingend vorgegeben ist), wenn eine Gefährdung der Trinkwassernutzung ausgeschlossen werden kann (Anh. 4 Ziff. 222 Abs. 1 Bst. a GSchV).

Fazit: Das höhere öffentliche Interesse an Hochwasserschutzmassnahmen ist in aller Regel nachvollziehbar. Soweit die Standortgebundenheit der Massnahme und der Ausschluss der Gefährdung nachgewiesen werden können, kann die Behörde für Hochwasserschutzmassnahmen in der Zone S2 Ausnahmen gestatten. Revitalisierungen sind hingegen in der Zone S2 nicht zulässig.

Kanton St.Gallen
Baudepartement

Tiefbauamt
Kantonales Strasseninspektorat

Tiefbauamt, St. Lämmlisbrunnstrasse 54, 9001 St. Gallen

Rechtsdienst TBA
Herr Bruno D'Amaro

Rechtsdienst TBA	
Eing.	24. SEP. 2021
Bearb.:	DAB
Kopie:	GR Schmerikon



Alexander Rudloff
Fachunterstützung Strasseninfrastruktur
Tiefbauamt
Kantonales Strasseninspektorat
Lämmlisbrunnstrasse 54
9001 St. Gallen
T 058 229 46 19
alexander.rudloff@sg.ch
www.tiefbau.sg.ch
RAI

St. Gallen, 24. September 2021

Strassenpolizeiliche Stellungnahme

Gesuchs-Nr.: 21-8385
Gemeinde: Schmerikon
Vorhaben: Hochwasserschutz Aabach (Tobelausgang bis Brücke SBB); Vernehmlassung
Standort: Kantonsstrasse Nr. 17
Gesuchsteller: Gemeinderat Schmerikon, Hauptstrasse 16, 8716 Schmerikon

Sehr Herr D'Amaro

Zum vorliegenden Vorhaben nehmen wir wie folgt Stellung:

- Wir verweisen hier auf das Kantonsstrassenprojekt Kantonsstrasse Nr. 17, Uznach: USP St.Galler-/Uznabergstrasse - B50.3.017.354; (PL: Andrea Kaufmann). Das Vorhaben ist mit dem Kantonsstrassenprojekt abzustimmen und zu koordinieren.
- Weiter verweisen wir auf die beiliegende Stellungnahme von Herrn Roger Häberli der Abteilung Strassen- und Kunstbauten vom 23. September 2021. Seinen Anforderungen und Anweisungen ist zwingend Folge zu leisten.

Freundliche Grüsse

Charles Rinderknecht
Kantonaler Strasseninspektor

Kopie an
- Strassenkreisinpektorat Schmerikon

Kanton St.Gallen
Baudepartement

Tiefbauamt
Strassen- und Kunstbauten

Tiefbauamt, St. Lämmlisbrunnstrasse 54, 9001 St. Gallen

Intern
Strasseninspektorat Kanton St.Gallen
Alexander Rudloff



Roger Häberli
Projektleiter
Tiefbauamt
Strassen- und Kunstbauten
Lämmlisbrunnstrasse 54
9001 St. Gallen
T 058 229 31 66
roger.haerberli@sg.ch
www.tiefbau.sg.ch
hab

St. Gallen, 23. September 2021

21-8385 Schmerikon: Gemeinderat Schmerikon, Hochwasserschutz Aabach (Tobelausgang bis Brücke SBB); Vernehmlassung

Sehr geehrter Herr Rudloff
Geschätzter Alex

Folgende Stellungnahme erfolgt zum oben erwähnten Hochwasserschutzprojekt aufgrund der eingereichten und datierten Pläne vom 20.08.2021:

Die Kantonsstrasse Nr. 17 zwischen von Weesen nach Rapperswil quert in Uznach und Schmerikon den Aabach. Die Tragfähigkeit der Brücke entspricht nicht mehr den heutigen Anforderungen und das Durchflussprofil für den Aabach ist zu gering. Deshalb wird eine neue Brücke erstellt. Die beiden Projekte sind aufeinander abzustimmen.

Nach dem Bachkilometer 2.1 unterquert der Aabach die "Brücke Fahrende". Diese wird rechtsseitig mit einer neuen Ufermauer unterfangen. Wie in den Plänen dargestellt, ist die Brücke auf Micropfählen fundiert. Während den Unterfangungsarbeiten muss auf die Pfähle Rücksicht genommen werden und die Aushubarbeiten sind in kleinen Schritten zu tätigen.

Freundliche Grüsse

Sig. Roger Häberli

Roger Häberli
Projektleiter Kunstbauten



Amt für Wasser und Energie (AWE)
Hubert Rusch

Zur Weiterleitung an die Bauherrschaft

Alexander Walsar
Dipl. Umwelt-Ing. ETH
Bau- und Umweltschutzdepartement
Amt für Umwelt
Lämmlisbrunnstrasse 54
9001 St. Gallen
T 058 229 20 33
alexander.walsar@sg.ch

St.Gallen, 11. Februar 2022

INGE 21-8385

Schmerikon und Uznach: Hochwasserschutz Aabach; Beurteilung der Vollständigkeit des Umweltverträglich- keitsberichtes durch die kantonale Umweltschutzfach- stelle im Hinblick auf die öffentliche Auflage

Sehr geehrte Damen und Herren

Das Amt für Umwelt (AFU) erhielt am 16. September 2021 das Projektdossier mit dem Umweltverträglichkeitsbericht zum obengenannten Vorhaben zur Beurteilung im Hinblick auf die öffentliche Auflage zugestellt.

Wir nehmen als kantonale Umweltschutzfachstelle wie folgt Stellung:

1 Ausgangslage

Der Aabach weist im Siedlungsgebiet von Uznach und Schmerikon ab einem hundertjährigen Hochwasserereignis zu geringe Abflusskapazitäten aus. Bei Hochwasserereignissen muss deshalb mit Überschwemmungen des Siedlungsgebiets gerechnet werden. Bei der bestehenden Ufersicherung besteht in verschiedenen Abschnitten Sanierungsbedarf und das Gerinne ist ökomorphologisch beeinträchtigt.

Ziel des Projekts ist der Schutz des Siedlungsgebiets bis zu einem hundertjährigen Hochwasserereignis mittels Vergrößerung des Gerinnequerschnitts. Gleichzeitig wird der Aabach ökologisch aufgewertet. Im oberen, durch das Siedlungsgebiet verlaufenden Abschnitt wird die ökologische Aufwertung durch Strukturierungen der Gewässersohle mit Findlingen und Totholz erreicht. Im Projektabschnitt bachabwärts des Siedlungsgebiets kann die Böschungsoberkante landwärts verschoben und die Sohle verbreitert werden. Die Ufer können hier flacher gestaltet werden, weil keine angrenzenden intensiven Nutzungen bestehen. Deshalb kann in diesem Bereich auf einen durchgehend harten Verbau verzichtet werden. Die bestehende Sohlschwelle bei der Säntisstrasse wird rückgebaut und durch eine fischgängige Lösung ersetzt.

2 Formelles

2.1 UVP-Pflicht

Das vorliegende Projekt unterliegt der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) nach Art. 10a des Bundesgesetzes über den Umweltschutz (SR 814.01; abgekürzt USG) in Verbindung mit Art. 1 und Nr. 30.2 Anhang der Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung (SR 814.011; abgekürzt UVPV), weil die wasserbaulichen Massnahmen im Kostenvoranschlag 10 Millionen Franken übersteigen.

2.2 Massgebliches Verfahren und zuständige Behörde

Das massgebliche Verfahren gemäss Art. 5 UVPV in Verbindung mit Nr. 30.2 Anhang UVPV und Art. 16 des Einführungsgesetzes zur eidgenössischen Umweltschutzgesetzgebung (sGS 672.1; abgekürzt EG-USG) ist das Planverfahren nach Art. 21 ff. des Wasserbaugesetzes (sGS 734.1; abgekürzt WBG).

Die Zuständigkeit für die Prüfung der Umweltverträglichkeit liegt gemäss Art. 5 Abs. 1 und Art. 14 ff. UVPV in Verbindung mit Art. 15 EG-USG und Art. 22 WBG bei den Gemeinden Schmerikon und Uznach, weil es sich beim Aabach um ein übriges Gewässer gemäss Art. 4 Abs. 1 Bst. a WBG handelt.

Wasserbauliche Massnahmen an Gemeindegewässern und übrigen Gewässern bedürfen gemäss Art. 32 WBG der Genehmigung der zuständigen Stelle des Kantons. Das Amt für Wasser und Energie (AWE) ist gemäss Art. 2 Abs. 2 der Wasserbauverordnung (sGS 734.11; abgekürzt WBV) die zuständige Stelle des Kantons.

2.3 Umweltschutzfachstelle

Umweltschutzfachstelle im Sinn von Art. 10c Abs. 1 USG in Verbindung mit Art. 2 Abs. 1 EG-USG und Art. 1 der Verordnung zum Einführungsgesetz zur eidgenössischen Umweltschutzgesetzgebung (sGS 672.11) ist das AFU.

2.4 Stellenwert der vorliegenden Stellungnahme

Die vorliegende Stellungnahme beurteilt die Vollständigkeit des UVB für die öffentliche Auflage und stellt eine Vorprüfung dar. Allfällige Anpassungen dieser Stellungnahme aufgrund der öffentlichen Auflage bleiben ausdrücklich vorbehalten. Die definitive Beurteilung nach Art. 12 ff. UVPV erfolgt erst nach der öffentlichen Auflage und in Kenntnis allfälliger Einsprachen.





3 Beurteilungsgrundlagen

Die vorliegende Stellungnahme beruht hauptsächlich auf dem Umweltverträglichkeitsbericht Hochwasserschutz Aabach, 26. Februar 2021, ARNAL AG, und dem technischen Bericht, 20. August 2021, Ingenieurgemeinschaft Aabach.

4 Beurteilungsmethode

Die Beurteilungen stützen sich auf die Stellungnahmen des Amtes für Natur, Jagd und Fischerei (ANJF), der Abteilung Grundwasser des Amtes für Wasser und Energie (AWE), des Kantonsforstamtes (KFA) und des Amtes für Umwelt (AFU).

Die Stellungnahmen des Amtes für Raumentwicklung und Geoinformation (AREG), der Abteilung Wasserbau des AWE und des Tiefbauamtes (TBA) wurden konsultiert. Wegen fehlender Relevanz zum UVB werden sie in dieser Stellungnahme nicht aufgegriffen.

Wir verzichten aus Gründen der Übersichtlichkeit darauf, die umfangreichen Stellungnahmen des AFU und der Abteilung Grundwasser des AWE in diese Stellungnahme zu integrieren. Stattdessen verweisen wir auf die entsprechenden Stellungnahmen.

5 Allgemeine Beurteilung über Form und Inhalt des UVB

Der Aufbau des UVB orientiert sich an den formellen und inhaltlichen Vorgaben des UVP-Handbuchs (BAFU, 2009). Er ist nachvollziehbar und gut strukturiert. Das Vorhaben und die Grundlagen sind zweckmässig beschrieben. Das Variantenstudium ist im UVB aufgeführt. Die erforderlichen Spezialbewilligungen erscheinen vollständig. Die räumlichen Systemgrenzen wurden unseres Erachtens richtig gesetzt. Die Massnahmenübersicht ist ziel führend und übersichtlich. Der vorgesehene Einsatz der Umweltbaubegleitung (UBB) und der bodenkundlichen Baubegleitung (BBB) ist im UVB festgehalten. Die Aufgaben der UBB und der BBB sind grob im UVB abgehandelt. Die Relevanzmatrix ermöglicht einen guten Überblick über die Umweltauswirkungen des Vorhabens. Über die gemäss technischem Bericht vorgesehene Erfolgs- und Wirkungskontrolle lassen sich im UVB keine Erläuterungen finden. Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass nach Ergänzung der Erfolgs- und Wirkungskontrolle gemäss den Ausführungen unter Ziffer 10 dieser Stellungnahme die Anforderungen an Form und Inhalt des UVB erfüllt sind.

In Kapitel 6.1 ist der Verweis auf den technischen Bericht anzupassen, weil es sich beim technischen Bericht nicht mehr um einen Entwurf handelt. Zudem ist der Verweis insofern zu hinterfragen, weil im technischen Bericht das Variantenstudium nicht abgehandelt ist.

Das AFU verlangt in seiner Stellungnahme eine präzisere Beschreibung und Definition der Baustellenerschliessung, der Installationsplätze und des zeitlichen Ablaufs. Die benötigten Präzisierungen der Bauphase müssen auch in die Beschreibung der Bauphase im UVB einfließen. Sollte es nicht möglich sein den verlangten Detaillierungsgrad zu erreichen, ist gemäss Kap. 4.5 des UVP-Handbuchs aufzuzeigen, welche Informationen fehlen

und innerhalb welcher Frist bzw. auf welchem Wege die fehlenden Informationen an die zuständige Behörde bei Bedarf übermittelt werden können.

Dem UVB ist bei der öffentlichen Auflage ein Entwurf des Pflichtenhefts der UBB inkl. BBB beizulegen.

6 Beurteilungen der kantonalen Fachstellen

6.1 Luftreinhaltung (R. Brem, 058 229 24 06)

Wir verweisen auf die Stellungnahme des AFU vom 10. November 2021.

6.2 Lärm und Erschütterung (R. Brem, 058 229 24 06)

Wir verweisen auf die Stellungnahme des AFU vom 10. November 2021.

6.3 Grundwasser (M. Oberholzer, 058 229 21 12)

Wir verweisen auf die Stellungnahme des AWE, Abteilung Grundwasser, vom 30. Dezember 2021.

Aus der verwiesenen Stellungnahme muss für die UVP besonders hervorgehoben werden, dass die Auswirkungen der geplanten Riegelrampe und der Unterfangung der Brücke Sântisstrasse auf die Grundwasserschutzzone S2 nicht abgehandelt sind. Allenfalls muss die notwendige Fischgängigkeit sogar anders geschaffen werden. Auch ein Ersatz oder eine Verschiebung der Brücke Sântisstrasse ist zu prüfen. Ebenso fehlt eine Aussage darüber, ob die Grundwasserfassung «Kleine Allmeind» während dieser Bauarbeiten oder bei der geplanten Aufweitung entlang der Zone S2 ausser Betrieb zu nehmen ist.

Diese Belange sind von grosser Wichtigkeit für die Beurteilung der Umweltverträglichkeit des Vorhabens. Die Ergebnisse der Umsetzung der Anträge der Abteilung Grundwasser des AWE sind im UVB nachvollziehbar auszuführen und festzuhalten.

6.4 Oberflächengewässer und aquatische Ökosysteme (J. Schick, 058 299 21 93)

Das ANJF begrüsst das Projekt am Aabach mit ökologischen Aufwertungen aus fischereirechtlicher Sicht sehr, insbesondere die zahlreichen Strukturen im Gewässer für die Strömungs- und Tiefenvariabilität. Folgende Punkte sind gemäss ANJF für das Auflageprojekt zu berücksichtigen. Sie müssen auch im UVB abgehandelt werden.

Es ist zu prüfen, ob die Bestockung auf der orografisch rechten Seite vom Tobelausgang bis zur Zu-/Abfahrt A53 (ca. km 2.1) punktuell realisiert werden kann. Dies, um die wichtige Beschattung für die kälteliebenden Fischarten (Bachforellen, Seeforellen, Äsche,



Groppe) zu verbessern. Der vorgesehene Längsverbau mit Steinen bewirkt eine Erwärmung des Wassers.

32) Ein Unterhalts- und Pflegekonzept ist mit dem Auflageprojekt einzureichen.

33) Gemäss technischem Bericht wird mit einer Nutzungsdauer der ingenieurbioologischen Massnahmen/Strukturierungen von 20 Jahren geplant (siehe S. 21). Der Ersatz ist im Unterhalts- und Pflegekonzept aufzuzeigen.

34) Gemäss Unterlagen ist vorgesehen während der Schonzeit der Bach- und Seeforelle (zwischen 1. November und 1. Mai) zu bauen. Dies ist mit dem ANJF im Detail anzuschauen.

35) Die geplante Riegelrampe ist so zu gestalten, dass sie für schwimmstärkere Fische passierbar ist. Ebenso ist wichtig, dass der Wasserfluss bei tiefen Wasserständen konzentriert im Sinne einer Niederwasserinne abfliessen kann.

Für eine Besprechung steht das ANJF gerne zur Verfügung.

Anmerkung der UVP-Fachstelle, A. Walser: Zur geplanten Riegelrampe verweisen wir auch auf Ziffer 6.3 dieser Stellungnahme. Nebst den Anforderungen der hier aufgeführten Fischgängigkeit sind auch die Anforderungen für den Schutz des Grundwassers einzuhalten.

6.5 Entwässerung (R. Brem, 058 229 24 06)

Wir verweisen auf die Stellungnahme des AFU vom 10. November 2021.

6.6 Boden (R. Brem, 058 229 24 06)

Wir verweisen auf die Stellungnahme des AFU vom 10. November 2021.

6.7 Abfälle / umweltgefährdende Stoffe (R. Brem, 058 229 24 06)

Wir verweisen auf die Stellungnahme des AFU vom 10. November 2021.

6.8 Umweltgefährdende Organismen, Neophyten (L. Schwendener, 058 229 66 04)

36) Die Neophyten thematik ist in die gemäss technischem Bericht vorgesehene Wirkungskontrolle zu integrieren. Dies kann mittels Aufnahme des Indikatorsets 8 Ufervegetation erfolgen. Weitere Ausführungen zur Wirkungskontrolle befinden sich in Ziffer 6.10 dieser Stellungnahme.

Zudem verweisen wir hinsichtlich Entsorgung von mit Neophyten belastetem Material in der Bauphase auf die Stellungnahme des AFU vom 10. November 2021.

6.9 Wald (S. Buob, 058 229 35 05)

Das geplante Hochwasserschutzprojekt erfordert eine kleine Rodung von 553 m² Wald. Das vorliegende Rodungsgesuch ist vollständig. Das KFA kann die Rodungsbewilligung in Aussicht stellen.

37

6.10 Flora, Fauna, Lebensräume (E. Fischer, 058 229 43 44)

Zur Verbesserung der Beschattung der verbauten Bereiche sollte auf der rechten Gewässerseite im Bereich der Ufermauern eine Bepflanzung mit Bäumen vorgenommen werden, welche unmittelbar hinter den Mauern gesetzt wird. Die entsprechenden günstigen Standorte müssten erhoben und mit den Grundeigentümern besprochen und evtl. mit einer Vereinbarung gesichert werden. Die Pflanzungen müssten aber bezüglich Wasserhaushalt und Nährstoffe einen genügend grossen Wurzelraum zur Verfügung gestellt bekommen, damit die Bäume auch bei längeren Trockenphasen eine Überlebenschance haben. Die entsprechende Planung ist in einem Bepflanzungs- und Unterhaltsplan aufzuzeigen. Die entsprechenden Bestockungen sind auch in der Schutzverordnung der Gemeinde zu aktualisieren.

38

Anmerkung der UVP-Fachstelle, A. Walser: Gemäss Kapitel 12 im technischen Bericht ist eine Wirkungskontrolle vorgesehen. Die geplanten Aufwertungsmassnahmen werden dabei im Rahmen einer Erfolgskontrolle hinsichtlich ihrer ökologischen Auswirkungen beurteilt. Die vom BAFU entwickelte Vollzugshilfe Wirkungskontrolle Revitalisierung wird dabei angewendet. Diese vorgesehene Wirkungskontrolle ist notwendig und wird von uns begrüsst. Im UVB sind dazu jedoch keine Ausführungen zu finden. Das Thema Wirkungs- und Erfolgskontrolle muss im UVB ebenfalls abgehandelt sein. Zudem ist die Neophyten thematik gemäss den Ausführungen unter Ziffer 6.8 dieser Stellungnahme als zusätzlicher Indikator aufzunehmen.

39

6.11 Landschaft, Ortsbild und Kulturgüter

Der Inhalt dieses Kapitels ist zweckmässig und vollständig.

6.12 Archäologische Fundstellen und Funde

Der Inhalt dieses Kapitels ist zweckmässig und vollständig.

6.13 Nicht relevante Umweltbereiche

Im UVB ist nachvollziehbar festgehalten, dass vom Projekt keine relevanten Auswirkungen auf die Umweltbereiche Nichtionisierende Strahlung und Altlasten zu erwarten sind.



7 Weiteres Vorgehen

1. Die Hauptuntersuchung (UVB) ist gemäss der vorliegenden Stellungnahme zu überarbeiten.
2. Die Gesuchsunterlagen sind mit dem UVB von der Gemeinde Schmerikon und von der Gemeinde Uznach öffentlich aufzulegen, mit vorgängiger Publikation in den kommunalen Publikationsorganen und im kantonalen Amtsblatt. In der Publikation ist ausdrücklich darauf hinzuweisen, dass es sich um ein Projekt mit Umweltverträglichkeitsprüfung handelt.

Für weitere Auskünfte stehen wir gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse

Marianne Feller
Sektionsleiterin UVP und Planbeurteilung

Alexander Walser
Fachspezialist

Kopie an:

- AFU-BS
- ANJF-F
- ANJF-N+L
- AWE-GW
- KFA

Kanton St.Gallen
Bau- und Umweltdepartement

Amt für Umwelt



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

Intern
AFU-UVP
Herr A. Walser

(Zur Weiterleitung an den Gesuchsteller)

Robert Brem
Mitarbeiter

Bau- und Umweltdepartement
Amt für Umwelt
Lämmlisbrunnenstrasse 54
9001 St.Gallen
T 058 229 24 06
F 058 229 42 67
robert.brem@sg.ch
www.afu.sg.ch
BrR

St.Gallen, 10. November 2021

21-8385: Schmerikon
Hochwasserschutz Aabach (Tobelausgang bis Brücke SBB)
Stellungnahme zur Vernehmlassung

Sehr geehrte Damen und Herren

Das Amt für Umwelt (AFU) Sektion Abfall und Rohstoffe erhielt am 16. September 2021 die planungstechnischen Unterlagen zum Hochwasserschutzprojekt Aabach in der Gemeinde Schmerikon zur Vernehmlassung zugestellt. Wir nehmen dazu wie folgt Stellung:

1. Ausgangslage

Für den in der Gemeinde Schmerikon liegende Aabach weist die Naturgefahrenanalyse ab einem hundertjährigen Hochwasserereignis zu geringe Abflusskapazitäten aus. In der Folge ist mit Ausuferungen zu rechnen. Aufgrund der topografischen Verhältnisse fliesst austretendes Wasser nicht zurück ins Gerinne, sondern überflutet grosse Bereiche der Siedlungs-, Industrie- und Gewerbegebiete. Weiter weist die vorhandene Ufersicherung in verschiedenen Abschnitten Sanierungsbedarf auf. Die Verwaltungskommission des Aabach-Perimeters liess aus diesen Gründen 2017 ein Vorprojekt zum Ausbau des Aabachs erarbeiten. Der Projektabschnitt erstreckt sich über eine Länge von ca. 1km vom Tobelausgang bis zur SBB-Linie.

2. Projektbeschreibung

Die geplante Ausbaustrecke wird im Siedlungsgebiet mittels Erneuerung der Uferbefestigungen stabiler und auf das 100-jährige Hochwasser dimensioniert. Dabei werden die bestehenden Uferverbauungen mittels Schwergewichtsmauern, Rückverankerungen und Blockwurf befestigt. Im unbebauten Raum wird das Gerinne des Aabachs aufgeweitet. Hierzu wird der Gerinnequerschnitt um ca. 3 – 4 Meter verbreitert. Das anfallende Aushubmaterial, wie auch das Bodenmaterial wird nach Möglichkeit im Bauperimeter wiederverwendet. Überschüssiges Material wird über die bestehenden Verkehrswege der Wie-



derverwertung zugeführt. Für die Erschliessung des Gesamtbauperimeters sind umfangreiche Baupisten vorgesehen. Gemäss Zeitplan wird von einer Bauzeit von 11 Monaten ausgegangen. Gleichzeitig zum Hochwasserschutz ausbau ist auch die Erneuerung der Kantonsstrassenbrücke über den Aabach in Uznach /Schmerikon angedacht.

3. Unterlagen

Die Vernehmlassung zum Hochwasserschutzprojekt Aabach beruht auf folgenden uns eingereichten Unterlagen:

Gesamtdossier: Hochwasserschutz Aabach; Tabelausgang bis Brücke SBB

- Technischer Bericht Bauprojekt; Projekt Nr. 06.019, vom 20.8.2021
- Hydrologischer Bericht
- UVP-Verfahren: Hauptuntersuchung vom 26.2.2021
- Beitragsplan
- Bericht zur Vernehmlassung
- Rodungsgesuch
- Diverse Plangrundlagen wie Übersichtskarte, Situation mit Massnahmen, Landbeanspruchungsplan, Rodungsplan, Längenprofilen, Normalprofilen, Querprofilen, Detailplänen, Sondernutzungsplänen.

4. Erschliessung / Installationsplätze

Aus den eingereichten Unterlagen ist grob ersichtlich, wie das Bauprojekt «Hochwasserschutz Aabach» erschlossen und installiert werden soll. Jedoch werden keine konkreten Aussagen zur Ausgestaltung der Installationsplätze und zu allfälligen Zwischenlager-Plätzen gemacht. Im Projektbescheid fehlen Angaben über die Bestückung von Baubaracken und allfälligen Bauanlagen (z.B. Siebanlage, Aufbereitungsanlage (Stabilisierung), Brechanlage, Radwaschanlage, usw.) (Z). Auch müssen konkrete Aussagen über allfällige Zu- und Ableitungen von Werken gemacht werden (Z). Im Weiteren muss bestimmt werden, wie die Befestigung der Installationsplätze aussehen soll (Z).

Bezüglich der Baustellenerschliessung ist das Erstellen von umfangreichen Baupisten vorgesehen. Der Rückbau dieser Pisten ist nicht beschrieben (H). Vor allem fehlt diesbezüglich eine Materialbilanz (Kiessand/Transporte) welche in die Gesamtbilanz einfließen muss (Z). Dies kann Auswirkungen bezüglich einer Umweltbelastung mit sich bringen (Lärm, Luft, usw.) und muss im Umweltverträglichkeitsbericht berücksichtigt werden (Z).

5. Etappierung / Zeitplan

Im technischen Bericht wird die Bauausführung des «Hochwasserschutz Aabach» in den Grundzügen beschrieben. Die vorgesehene Bauausführung soll gleichzeitig mit drei Bauequipen in jeweils 5 Abschnitten erfolgen und dauert ca. 11 Monate. Konkretere Angaben wie beispielsweise die einzelnen Bauequipen vorgehen (detaillierter Bauablauf, Belastungsfälle) fehlen in den eingereichten Unterlagen (H).

Im Umweltverträglichkeitsbericht fehlen die zeitlichen Bauangaben komplett (H). Die Bauzeitangabe muss im Umweltverträglichkeitsbericht abgehandelt werden (Z). Dabei ist der nötige Abgleich mit dem technischen Bericht wie mit den betroffenen Umweltmedien (Luft, Lärm, usw.) zu berücksichtigen (Z).



Um eine abschliessende Beurteilung der Umweltauswirkungen bestimmen zu können, müssen verschiedene Belastungsfälle detailliert aufgezeigt werden (Z). Darin müssen die verschiedenen Tätigkeiten (Aushub, Schüttungsarbeiten, Bohrarbeiten, Betonarbeiten, Rückbauarbeiten, Zwischen Transporte, usw.) bestimmt und die benötigten Gerätschaften welche diese Tätigkeiten ausführen, müssen dazu berücksichtigt werden (Z). Konkret muss der Belastungsfall «Abschnitt Brücke Kantonsstrasse bis Brücke A53» in welcher zwei Bauequipen gleichzeitig am Arbeiten sind, abgehandelt werden (Z). Dies ist sowohl für die Lärm- als auch für die Luftbelastung entscheidend. Auch sind die sich daraus ergebenden Materialflüsse, detailliert zu benennen (Z). Das Bauprogramm ist aus allfälligen neuen Erkenntnissen daraus, entsprechend anzupassen (Z). Umweltauswirkungen welche sich daraus ergeben, sind dementsprechend im Umweltverträglichkeitsbericht zu berücksichtigen (Z).

6. Baustellenentwässerung

Die Ausführungen unter dem Kapitel 7.5 «Umweltbereich: Entwässerung» des Umweltverträglichkeitsberichts können grundsätzlich nachvollzogen werden. Es ist anzumerken, dass die geplanten Installationen (Absetzbecken, Neutralisation, Mineralölabscheider) auf einem Installationsplatz in einem Installationsplan darzustellen und im technischen Bericht zu beschreiben sind (H). Ein grundsätzliches Entwässerungskonzept muss bereits im technischen Bericht und im Umweltverträglichkeitsbericht erarbeitet werden (Z). Im Weiteren muss vor Baubeginn das definitive Entwässerungskonzept erarbeitet und geprüft sein (H). Dabei sind die geplanten Rückgabeorte des gereinigten Baustellenwassers konkret zu bezeichnen (Z). Ein Wasch- und Parkdienstplatz für Baumaschinen erfordert zum Beispiel einen dichten Belag (H).

Bei der Wasserhaltung im Bauzustand wird mit anfallenden Wassermengen gerechnet. Diese Wassermengen müssen in der Menge, im Stapelvolumen sowie bezüglich des Rückgabeortes konkretisiert werden (Z). Allfällige gewässerschutzrechtliche Gegebenheiten, wie beispielsweise der Nachweis der Umströmung, müssen berücksichtigt werden (Z). Bei vorgesehenen Grundwasserabsenkungen sind die entsprechenden Schutzmassnahmen, sowie allfälligen Auswirkungen aufzuzeigen (Z).

7. Unterhalt und Betankung

In den eingereichten Unterlagen fehlen Aussagen über allfällige Reparatur- und Fahrzeugunterhaltsplätze (Z). Sind im Rahmen des Bauvorhabens solche Arbeiten (Plätze) vorgesehen, müssen diese umschrieben werden (Z). So sind Aussagen bezüglich Ausgestaltung eines allfälligen Reparaturstandortes (Platzbefestigung, Entwässerung, usw.) zu konkretisieren (Z). Bezüglich der Lagerung von Treibstoffen und Schmiermitteln müssen genauere Angaben über die Art, gelagerte Menge, allfällige Wassergefährdung sowie über die konkrete Lagerungsart (Auffangvolumen) gemacht werden (Z). Sämtliche Angaben sind gemäss SIA 431, Ziffer 6-2 bereits in der Projektierungsphase durch die entsprechenden Fachleute zu erbringen damit eine umfassende Umweltgefährdung beurteilt werden kann (Z).



8. Lärm

Für sämtliche Tätigkeiten innerhalb der Baustelle, die zur Errichtung oder Änderung des Bauwerkes durchgeführt werden, kann die Baustellenlärm-Richtlinie (BLR) angewandt werden (H).

Das Kapitel 7.2 «Umweltbereich: Lärm und Erschütterungen» im Umweltverträglichkeitsbericht bezieht sich unter anderem auf die Bauphase bezüglich der Lärmthematik. Dabei werden die «lärmintensiven Bauarbeiten» als nicht "zu erwarten" beurteilt (H). Diese Angabe ist nochmals zu überprüfen unter Berücksichtigung eines bereits unter Kapitel 5 Etappierung/Zeitplan, geforderten detaillierten Bauablaufes (Belastungsfälle) (Z). Zu berücksichtigen sind hierbei sämtliche Tätigkeiten, welche als lärmintensive Bauarbeiten gelten (z.B. Baukreis-, Ketten säge, lösen von festgeklebten Material, Rückbau, usw.). Ergibt sich daraus eine neue Zeitdauer für die vorgesehenen Bauarbeiten, sind die Massnahmenstufen gemäss der Baulärmrichtlinie neu zu bestimmen (Z).

Im Weiteren sind die internen Transportwege und deren Auswirkungen auf bewohnte Gebäude aufzuzeigen (Z). Auch die Anzahl der Fahrten, welche zwingend für den täglichen Betrieb der Baustelle notwendig sind, sind bei der Gesamtbetrachtung zu berücksichtigen. Als Grundlage dazu sind sämtliche zu transportierenden Materialien (Zu- und Wegfahren) zu definieren und in eine einheitliche, vergleichbare Grösse (Tonne) zu setzen (Z). Die sich daraus ergebenden Anzahl Fahrten sind gemäss der Baulärmrichtlinie zu bestimmen (Z). Dabei sind die Nutzlasten der entsprechenden Fahrzeuge zu beachten. Lastwagenfahrten sind mit ca. 22 Tonnen «Zuladung» zu berechnen (H). Insgesamt muss der gesamte induzierte Verkehr im UVB umfassender dargestellt und quantifiziert werden (Z). Es ist eine Übersichtskarte mit den relevanten Emissions- und Immissionspunkten dem Bericht beizufügen (Z).

9. Luftreinhaltung

Das Kapitel 7.1 «Umweltbereich: Luft» des Umweltverträglichkeitsberichts behandelt die Thematik Luft- und Staubausschüttungen. Die Zuteilung des Bauprojekts «Hochwasserschutz Aabach» in die Massnahmenstufe B der Baurichtlinie Luft ist nachvollziehbar und wird begrüsst (H). Die Auflagen müssen in den entsprechenden Projektplänen, im technischen Bericht und im Umweltverträglichkeitsbericht konkret bezeichnet und beschrieben werden (Z). So sind geplante Radwaschanlagen, zum Beispiel im Zusammenhang mit den Materialtransporten im Dammbau (ausserhalb Siedlungsgebiet) zu beschreiben (Z). Auch sind Staubbewertungen, vor allem auf den Installations- und Zwischenlager-Plätzen zu konkretisieren (Z). Wie die Staubbewertung umgesetzt wird, muss konkreter beurteilt und abgehandelt werden (H).

Die projektierten Bautransporte sind über das Gesamtprojekt, inklusive der Zwischentransporte zu betrachten (Z). Grundlage dazu liefert eine umfassende Massenbilanz mit den entsprechenden Materialangaben in einer einheitlichen Betrachtung (Tonnen) (Z). Als weitere Berechnungsgrösse muss eine vertretbare Nutzlast zugrunde gelegt werden. Diese kann für Lastwagenfahrten im Durchschnitt (2-, 3-, 4- und 5-Achser) mit einer Nutzlast von 22 Tonnen berechnet werden (H). Ergeben sich aus diesen Grundlagen neue Werte, müssen diese in den entsprechenden Umweltthemen berücksichtigt werden (Z). Bezüglich der Emissionsbegrenzung durch Bautransporte begrüssen wir die Berücksichtigung der Vollzugshilfe «Luftreinhaltung bei Bautransporten» des BUWAL (H). Die Zuordnung als «grosse Baustelle» ist nachvollziehbar und plausibel. Die daraus abgeleitete Einstufung der Lastfahrzeuge in Euro IV-Motoren muss jedoch, unter Berücksichtigung der

Luft-Emissionen (NOx, CO₂, usw.) nochmals überprüft werden (Z). Die Zuordnung daraus muss zwingend in der Submission berücksichtigt werden (Z). Im Weiteren muss beschrieben werden wie die konkrete Überprüfung dieser Auflage (Motorenzuordnung) umgesetzt werden soll (Z).

10. Boden

Im Kapitel 7.6 «Umweltbereich: Boden» des Umweltverträglichkeitsberichts ist der Umgang mit Boden beschrieben. Neben Installationsplätzen sind Zwischenlagerplätze und Transportpisten auf landwirtschaftlicher Nutzfläche vorgesehen. Nach der Beanspruchung resp. dem Rückbau der Schutzkörper muss der Nachweis erbracht werden, dass diese Flächen wieder die ursprüngliche Qualität aufweisen (H).

Die Bodenmaterialbilanz ist kurz aufgeführt jedoch nicht schlüssig mit den Bodenmengenangaben im technischen Bericht (H). Der mengenmässige Anfall von Ober- und Unterboden und deren Qualitäten (chemische und biologische Untersuchungen) müssen definiert und mit dem technischen Bericht abgestimmt werden (Z). In einem Verwertungskonzept muss geklärt werden, ob und wieviel Boden abgeführt wird (Z). Für die Verwertung von abgetragenem Boden auf landwirtschaftlich genutzten Flächen ist der Boden gemäss den Vorgaben der VBBö Anhang 1 und 2 zu untersuchen (Z). Die Genehmigungsunterlagen müssen ein vollständiges Bodenschutzkonzept umfassen, das von einer anerkannten bodenkundlichen Fachperson erarbeitet wird (Z). Dieses muss der Bewilligungsbehörde sowie dem AFU spätestens vier Wochen vor Baubeginn eingereicht werden (H). Gemäss Umweltverträglichkeitsbericht sind keine Fruchtfolgeflächen direkt betroffen. Jedoch befindet sich im Abschnitt «Rechtskrümmung bis Riegelrampe» Fruchtfolgefläche in unmittelbarer Nähe, angrenzend zum Bauvorhaben (H). Somit sind geeignete Massnahmen aufzuzeigen, womit eine physikalische Belastung dieser Bodenfläche ausgeschlossen werden kann (Z).

11. Abfall- und Materialbewirtschaftung

Das Kapitel 7.7 «Umweltbereich: Abfälle, umweltgefährdende Stoffe» im Umweltverträglichkeitsbericht gibt eine sehr allgemein gehaltene Auskunft über die geplanten Entsorgungswege und Wiederverwertungsarten der anfallenden Abfälle (H).

Gemäss SIA-Empfehlung 430 «Entsorgung von Bauabfällen» Kapitel 2-2 ist ein umfassendes Entsorgungskonzept bereits in der Planungsphase zu erarbeiten (Z). Ein umfassendes, mit den verschiedenen Bautätigkeiten (Brückenbau, Dammbau, Hochwasserschutz) abgeglichenes Materialbewirtschaftungs-, und Entsorgungskonzept fehlt und muss zwingend erarbeitet werden (Z). Die Angabe "Deponie Unternehmer" wird nicht akzeptiert und ist durch die Angabe eines konkreten Entsorgungsweges oder Abfallanlagen-typs zu präzisieren (H). Im Entsorgungskonzept sind neben den unbelasteten Abfallfraktionen auch allfällig weitere anfallende Abfälle und Materialien aufzuführen (Z). So sind Aussagen zum belasteten Bodenmaterial, nicht Aushubmaterial wie im UVB auf Seite 30 erwähnt, bezüglich der Wiederverwertung oder einer allfälligen Ablagerung zu machen (Z). Auch muss die Entsorgung bezüglich der Remise des Hauses zum Rosengarten, welche zurückgebaut wird, beurteilt und beschrieben werden (Z).

Materialien welche zugeführt, abgeführt oder innerhalb der Gesamtbaustelle bewegt werden (Zwischentransporte), müssen mit einer vergleichbaren Grösse (Tonne) benannt und gesamthaft in der Materialbilanz / im Entsorgungskonzept berücksichtigt werden (Z).



Wir empfehlen, die Entsorgungstabelle im Anhang des Moduls «Bauabfälle» der VVEA-Vollzugshilfe des BAFU zu verwenden (H). Dabei ist bezüglich des Entsorgungsorts (Anlage, Ort, Firma) zu beachten, dass mindestens der "Entsorgungspfad" (z.B. Baustoffaufbereitung, Kompostieranlage, usw.) bezeichnet wird (Z). Angaben über den Verschmutzungsgrad bei den anfallenden Abfällen (Aushub, Beton, Ausbausphal, Boden, usw.) fehlt in der jetzigen Abfallbetrachtung, dies muss im Entsorgungskonzept berücksichtigt werden (Z).

12. Umweltgefährdende Organismen

Im Kapitel 7.8 «Umweltbereich: Umweltgefährdende Organismen» vom Umweltverträglichkeitsbericht ist der Ausgangszustand erhoben und die grundsätzlichen Massnahmen wurden definiert (H). Im Entsorgungskonzept ist der Umgang mit den festgestellten "Neophyten" zu beschreiben (Z).

Mit freundlichen Grüssen

T. Gammeter

Tensing Gammeter
Sektionsleiter Abfall und Rohstoffe

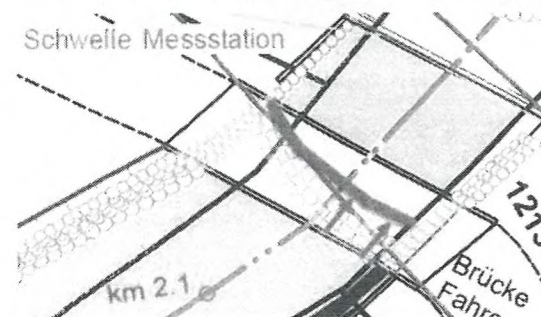
Robert Brem

Robert Brem
Fachspezialist

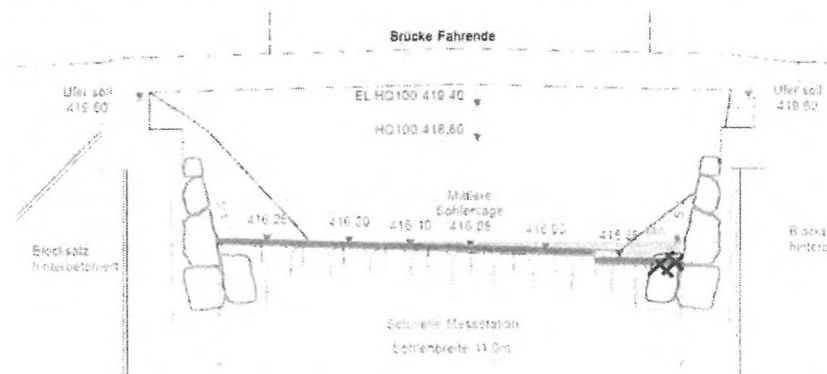
Stellungnahme der Fachstelle Hydrometrie zu 21-8385 (Kontaktperson: Marcel Schirmer, Tel. 058 229 31 00; kopiert aus Email vom 30. September 2021)

Die neue Messstation soll sowohl im Hochwasser als auch Niedrigwasser plausible Messwerte liefern. Dafür muss die Schwelle so platziert werden, damit bei Hochwasser im gesicherten Bereich von der Brücke aus Eichmessungen erfolgen können (1). Über eine gleichmässige Neigung der Schwelle mit Niedrigwasserrinne können alle Wasserstandsbereiche gemessen werden. Ein ungehinderter Fischaufstieg ist jederzeit möglich. Grosse Steine oberhalb der Schwelle beeinflussen die Messung negativ (2). Für Unterhaltsarbeiten und Sichtkontrollen muss eine jederzeit zugängliche Fläche auf der rechten Flussseite errichtet werden. Der Messkasten inkl. Technik wird dort platziert. Ein Solarpanel wird auf der Südseite der Brücke installiert (3). Für Unterhaltsarbeiten und Eichmessungen im Niedrigwasser ist ein Zugang ins Gewässer einzuplanen (4). Die neue Messstation muss vor einer Beeinflussung der alten Messstation fertig gestellt sein. Sollten durch Bauarbeiten oberhalb der neuen Messstation eine Beeinflussung stattfinden, muss es eine parallele Messphase geben.

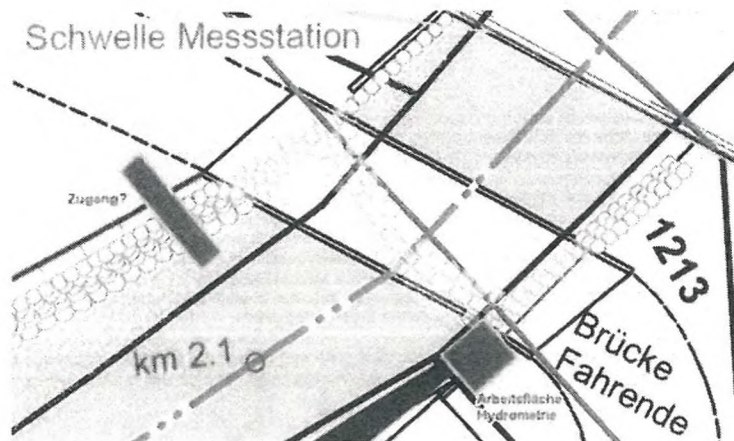
- 1) Die rechte Seite der Schwelle (bachabwärts gesehen) soll vom Kopfende ans Fussende der Brücke wandern. So können wir von der Brücke aus Eichmessungen bei Hochwasser machen.



- 2) Die Schwelle (Querprofil) soll nicht treppenartig, sondern in einer Linie gebaut werden. Die ober- und unterstrom liegenden Blöcke sollen >5cm tiefer als die Schwelle liegen. Ein im Blocksatz betonierter Stein auf der rechten Seite stört die Niedrigwassermessung und muss tiefer gelegt werden.



- 3) Druckrohr, Radar, Pegellatte, Messtechnik und Kasten sollen auf der Fläche/Mauer Grundstück 1213 (=Kanton) installiert werden. Sicherer Stand bis zur Böschungskante notwendig. Solarpanel wird auf der Südseite der Brücke montiert.



52

- 4) Für Eichmessungen und Unterhalt ist ein Zugang ins Wasser erforderlich. Aufgrund der steilen Böschungen ist eine Treppe/Leiter zu installieren. Der genaue Ort kann während dem Bau direkt mit der Fachstelle Hydrometrie abgesprochen werden.

swissgrid

Bouygues E&S EnerTrans AG, CH-5013 Niedergösgen

Kanton St.Gallen
Baudepartement
Amt für Wasser und Energie
Lämmlibrunnenstrasse 54
9001 St.Gallen

Im Auftrag von Swissgrid AG
Bouygues E&S EnerTrans AG
Oltnerstrasse 61, CH-5013 Niedergösgen
Engineering
bouygues-es-enertrans.ch

albin.muslija@bouygues-es.com
Tel. +41 62 858 82 74

Niedergösgen, 27. September 2021

Auflagen und Vorschriften

Hochspannungsleitung TR1270-WJ001, Breite-Tavanasa, Mast Nr. 212 – 214

Hochspannungsleitung TR1232-WJ002, Aathal-Grynau, Mast Nr. 467 – 468

Baugesuch: Gemeinde Schmerikon, Uznach

Sanierung Aabach im Abschnitt zwischen Tobelaustritt und SBB-Brücke, Ersatz der Kantonsstrassenbrücke im Uznaberg

Sehr geehrte Damen und Herren

Unter folgenden Auflagen und Vorschriften, die als integrierter Bestandteil in die Baubewilligung aufzunehmen sind, stimmt die Swissgrid dem Bauvorhaben zu:

- Bei Bauarbeiten in der Nähe der Leitung ist grösste Vorsicht geboten, damit die Personensicherheit jederzeit gewährleistet ist.
- Die Baustellenleitung vor Ort ist verpflichtet sicherzustellen, dass das SUVA Merkblatt "Achtung, Stromschlag! Einsatz von Arbeitsmitteln in der Nähe von Freileitungen (66138.d)" jederzeit eingehalten wird.
- Ein besonderes Augenmerk gilt der Baustelleninstallation (Kranstandort/ Schwenkradius) und dem Maschineneinsatz. Insbesondere muss ein Kontakt oder eine unzulässige Annäherung von Maschinen oder Menschen an die spannungsführenden Teile der Anlage unbedingt vermieden werden.

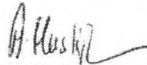
Aus diesen Gründen ist es erforderlich, mindestens zwei Wochen vor Baubeginn den Leitungsverantwortlichen der Swissgrid, Herrn Daniel Wittenwiler über die geplanten Arbeiten zu informieren, damit allenfalls Sicherheitsmassnahmen vereinbart werden können. Dieses Vorgehen vermeidet Unfälle, Verzögerungen auf der Baustelle und kostspielige Notfallmassnahmen.

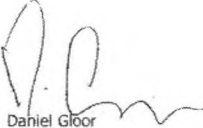
53

Wir bitten Sie, diese Auflagenpunkte in die Baubewilligung aufzunehmen und an uns vor Ablauf der Einsprachefrist unter folgender Adresse zu bestätigen: Bouygues E&S EnerTrans AG, Oltnenstrasse 61, 5013 Niedergösgen, info.enertrans@bouygues-es.com.

Bitte wenden Sie sich an Herrn Daniel Wittenwiler, Anlagenverantwortlicher, wenn Sie weitere Informationen benötigen (Tel. +41 58 580 38 33; Daniel.Wittenwiler@swissgrid.ch).

Freundliche Grüsse
Bouygues E&S EnerTrans AG
im Auftrag von Swissgrid AG


Altin Muslija
Elektroplaner


Daniel Gloor
Projektleiter

Briefkopie an Gemeinde Schmerikon, Herr Brunschwiler Félix, Hauptstrasse 16, 8716 Schmerikon

Kanton St.Gallen
Bau- und Umweltschutzdepartement

Tiefbauamt
Rechtsdienst



Bau- und Umweltschutzdepartement, Tiefbauamt, Rechtsdienst, Lämmlisbrunnstrasse 54, 9001 St. Gallen

A-Post
Gemeinderat Schmerikon
Hauptstrasse 16
8716 Schmerikon

Gehl zur koordinierten Eröffnung mit Besuch
Nr. 21-8385 (Hochwasserschutz Aabach Tobelausgang
bis Brücke SBB) an AFU-RD, Herr Hubert Rusch

Bruno D'Amaro
Juristischer Mitarbeiter
Tiefbauamt
Lämmlisbrunnstrasse 54
9001 St.Gallen
T 058 229 75 87
bruno.damaro@sg.ch
www.tba.sg.ch
DAB

St.Gallen, 15. Oktober 2021

Vorprüfung

Gemeinde	Schmerikon / Uznach
Gesuch Nr. (Kanton)	21-8414
Teilstrassenplan	"Hochwasserschutz Aabach; Tobelausgang bis Brücke SBB" (Weg 2. Klasse, Neuklassierung und Aufhebung sowie Wanderweg ohne Hartbelag, Neuklassierung und Aufhebung)

Sehr geehrter Herr Gemeindepräsident
Sehr geehrte Damen und Herren

Sie haben uns den oben genannten Teilstrassenplan am 15. September 2021 zur 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 Natur, Jagd und Fischerei hat keine Bemerkungen bzw. Einwände.
3. Die Kantonspolizei, Abteilung Verkehrstechnik, führt als Hinweis an:
 - a) Die neue Wegführung wird begrüsst.
 - b) Ohne Querschnittsangaben beim neuen Teilstück ist eine abschliessende Beurteilung des Teilstrassenplans nicht möglich.
 - c) Allfällige Wegweiser für die Fussgänger sind auf die neue Linienführung anzupassen.

Kontaktperson: Erwin Bolt, T: 058 229 34 15

54



4. Das Amt für Raumentwicklung und Geoinformation, Ortsplanung, hat keine Bemerkungen bzw. Einwände.
5. 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 keine Einwände gegen das Vorhaben.

Die Amtsstelle führt allerdings nachfolgenden Hinweis an:

Bitte Legende gemäss "Weisung Strassenplan" verwenden. (Die "blauen" und "schwarzen" Wanderwege sind im vorliegenden Teilstrassenplan kaum voneinander zu unterscheiden.) – Kontaktperson: Pierre Herter, T: 058 229 35 12

6. Das Amt für Umwelt (AFU) führt an: Das Bauvorhaben befindet sich im Gewässerschutzbereich A₁ und A₂ überlagert. Demzufolge sind bei den Bauarbeiten die vom AFU und vom Amt für Wasser und Energie des Kantons St. Gallen herausgegebenen Merkblätter
- AFU 002, Umweltschutz auf Baustellen
 - AFU 173, Bauten und Anlagen in Grundwassergebieten
- zu beachten. Das Bauvorhaben ist unter Berücksichtigung der Richtlinie «Abwasserbewirtschaftung bei Regenwetter» (VSA, 2019) mit dem Entwässerungskonzept (GEP) der Gemeinde abzustimmen. Der Rückbau des Fussgängersteigs darf zu keiner Gewässerverschmutzung im Vorfluter führen. Es sind geeignete Schutzmassnahmen vorzusehen.

Gemäss Hinweiskarte «Prüfgebiete Bodenverschiebungen» ist der Oberboden (Humus) entlang der Uznabergstrasse mit Schadstoffen belastet. Gemäss der Karte Neophytenstandorte befinden sich entlang des Aabachs Bestände mit invasiven Neophyten (Drüsiges Springkraut, Sommerflieder). Falls chemisch oder biologisch belasteter Boden oder Aushub anfällt, muss er gesetzeskonform entsorgt werden. Die Entsorgung der Bauabfälle hat nach der Abfallverordnung (Art. 16 und Art. 17 VVEA) zu erfolgen. Das Material ist in erster Linie der Wiederverwertung zuzuführen. – Kontaktperson: Lydia Frey, T: 058 229 21 17

7. Die Abteilung Wasserbau des Amtes für Wasser und Energie stellt fest, dass der vorliegende Teilstrassenplan mit dem Hochwasserschutzprojekt Aabach (Tobelausgang bis Brücke SBB) korrespondiert, weshalb aus wasserbaulicher Sicht keine Einwände bestehen. – Kontaktperson: Andreas Düring, T: 058 229 21 05
8. Die Abteilung Naturgefahren hat keine Bemerkungen bzw. Einwände.
9. Das Strasseninspektorat hat keine Bemerkungen bzw. Einwände.
10. Die Abteilung Mobilität und Planung hat keine Bemerkungen bzw. Einwände.
11. Die Dienststelle Grundstücksgeschäfte stellt fest, dass die Abteilung Strassen- und Kunstbauten des Tiefbauamtes aufgrund des Teilstrassenplans durch zwei Kantonsstrassenprojekte betroffen ist, und zwar:

- a) "B50.3.017.353 – KSP Brücke Aabach"

Bemerkungen Projektleiterin S+K: Unterlagen vollständig; die Projekte sind aufeinander abzustimmen. – Kontaktperson: Jeanine Schwizer, T: 058 229 25 65



- b) "B0.3.017.354 – KSP St.Galler-/Uznabergstrasse"

Bemerkungen Projektleiterin S+K: Unterlagen vollständig. – Kontaktperson: Andrea Kaufmann, T: 058 229 35 91

12. Aus unserer Sicht bestehen, vorbehaltlich des Ergebnisses eines allfälligen Rechtsmittelverfahrens, grundsätzlich keine Einwände gegen die vorgesehene Klassierung, soweit der Teilstrassenplan mit der aktuell geltenden Gewässerschutzgesetzgebung (Gewässerraum) vereinbar ist.

Wir ersuchen Sie um Berücksichtigung der vorstehenden Bemerkungen und Auflagen. Der Teilstrassenplan ist dem Bau- und Umweltschutzdepartement nach Abschluss des Rechtsmittelverfahrens in 3-facher Ausfertigung zur Genehmigung einzureichen (vgl. beiliegende Checkliste). Wir bitten Sie, im Gesuch die oben genannte Gesuchs-Nummer anzugeben.

Den eingereichten Teilstrassenplan erhalten Sie in der Beilage zu unserer Entlastung 1-fach zurück. Ein Exemplar behalten wir bei unseren Akten.

Freundliche Grüsse

TIEFBAUAMT
Rechtsdienst:

lic.iur. Bruno D'Amato

Beilagen:

- Merkblatt AFU002
- Merkblatt AFU173
- Teilstrassenplan, 1-fach
- Checkliste „Genehmigung von Teilstrassenplänen“

Kopie an:

- Kantonspolizei
- Verkehrstechnik
- Amt für Umwelt
- Boden und Stoffkreislauf
- Amt für Wasser und Energie
- Wasserbau
- Amt für Raumentwicklung und Geoinformation
- Vermessungsaufsicht
- Tiefbauamt
- Grundstücksgeschäfte
- Strassen- und Kunstbauten



Bau- und Umweltsdepartement, Tiefbauamt, Rechtsdienst, Lämmlibrunnenstrasse 54, 9001 St.Gallen

A-Post

Gemeinderat Uznach
Städtchen 10
8730 Uznach

Geht zur koordinierten Eröffnung mit Gesuch
Nr. 21-8385 (Hochwasserschutz Aabach Tobelausgang
bis Brücke SBB) an AFU-RD, Herr Hubert Rusch

Bruno D'Amaro
Juristischer Mitarbeiter
Tiefbauamt
Lämmlibrunnenstrasse 54
9001 St.Gallen
T 058 229 75 87
bruno.damaro@sg.ch
www.tba.sg.ch
DAb

St.Gallen, 15. Oktober 2021

Vorprüfung

Gemeinde	Schmerikon / Uznach
Gesuch Nr. (Kanton)	21-8414
Teilstrassenplan	"Hochwasserschutz Aabach; Tobelausgang bis Brücke SBB" (Weg 2. Klasse, Neuklassierung und Aufhebung sowie Wanderweg ohne Hartbelag, Neuklassierung und Aufhebung)

Sehr geehrter Herr Gemeindepräsident
Sehr geehrte Damen und Herren

Sie haben uns den oben genannten Teilstrassenplan am 15. September 2021 zur
Vorprüfung eingereicht. Nach Durchführung des verwaltungsinternen
Vernehmlassungsverfahrens können wir Ihnen folgenden Bericht übermitteln:

- Wir weisen die Gemeinde darauf hin, dass das vorliegende Strassenprojekt keiner
technischen Überprüfung unterzogen wurde.
- Das Amt für Natur, Jagd und Fischerei hat keine Bemerkungen bzw. Einwände.
- Die Kantonspolizei, Abteilung Verkehrstechnik, führt als Hinweis an:
 - Die neue Wegführung wird begrüsst.
 - Ohne Querschnittsangaben beim neuen Teilstück ist eine abschliessende
Beurteilung des Teilstrassenplans nicht möglich.
 - Allfällige Wegweiser für die Fussgänger sind auf die neue Linienführung
anzupassen.

Kontaktperson: Erwin Bolt, T: 058 229 34 15

- Das Amt für Raumentwicklung und Geoinformation, Ortsplanung, hat keine
Bemerkungen bzw. Einwände.
- 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
keine Einwände gegen das Vorhaben.

Die Amtsstelle führt allerdings nachfolgenden Hinweis an:

Bitte Legende gemäss "Weisung Strassenplan" verwenden. (Die "blauen" und
"schwarzen" Wanderwege sind im vorliegenden Teilstrassenplan kaum voneinander
zu unterscheiden.) – Kontaktperson: Pierre Herter, T: 058 229 35 12

- Das Amt für Umwelt (AFU) führt an: Das Bauvorhaben befindet sich im Gewässer-
schutzbereich A₁ und A₂ überlagert. Demzufolge sind bei den Bauarbeiten die vom
AFU und vom Amt für Wasser und Energie des Kantons St. Gallen herausgegebenen
Merkblätter
– AFU 002, Umweltschutz auf Baustellen
– AFU 173, Bauten und Anlagen in Grundwassergebieten
zu beachten. Das Bauvorhaben ist unter Berücksichtigung der Richtlinie
«Abwasserbewirtschaftung bei Regenwetter» (VSA, 2019) mit dem
Entwässerungskonzept (GEP) der Gemeinde abzustimmen. Der Rückbau des
Fussgängersteigs darf zu keiner Gewässerverschmutzung im Vorfluter führen. Es sind
geeignete Schutzmassnahmen vorzusehen.

Gemäss Hinweiskarte «Prüfgebiete Bodenverschiebungen» ist der Oberboden
(Humus) entlang der Uznabergstrasse mit Schadstoffen belastet. Gemäss der Karte
Neophytenstandorte befinden sich entlang des Aabachs Bestände mit invasiven
Neophyten (Drüsiges Springkraut, Sommerflieder). Falls chemisch oder biologisch
belasteter Boden oder Aushub anfällt, muss er gesetzeskonform entsorgt werden. Die
Entsorgung der Bauabfälle hat nach der Abfallverordnung (Art. 16 und Art. 17 VVEA)
zu erfolgen. Das Material ist in erster Linie der Wiederverwertung zuzuführen. –
Kontaktperson: Lydia Frey, T: 058 229 21 17

- Die Abteilung Wasserbau des Amtes für Wasser und Energie stellt fest, dass der
vorliegende Teilstrassenplan mit dem Hochwasserschutzprojekt Aabach
(Tobelausgang bis Brücke SBB) korrespondiert, weshalb aus wasserbaulicher Sicht
keine Einwände bestehen. – Kontaktperson: Andreas Düring, T: 058 229 21 05
- Die Abteilung Naturgefahren hat keine Bemerkungen bzw. Einwände.
- Das Strasseninspektorat hat keine Bemerkungen bzw. Einwände.
- Die Abteilung Mobilität und Planung hat keine Bemerkungen bzw. Einwände.
- Die Dienststelle Grundstücksgeschäfte stellt fest, dass die Abteilung Strassen- und
Kunstabt des Tiefbauamtes aufgrund des Teilstrassenplans durch zwei
Kantonsstrassenprojekte betroffen ist, und zwar:
 - "B50.3.017.353 – KSP Brücke Aabach"
Bemerkungen Projektleiterin S+K: Unterlagen vollständig; die Projekte sind
aufeinander abzustimmen. – Kontaktperson: Jeanine Schwizer, T: 058 229 25 65



b) "B0.3.017.354 – KSP St.Galler-/Uznabergstrasse"

Bemerkungen Projektleiterin S+K: Unterlagen vollständig. – Kontaktperson:
Andrea Kaufmann, T: 058 229 35 91

12. Aus unserer Sicht bestehen, vorbehaltlich des Ergebnisses eines allfälligen Rechtsmittelverfahrens, grundsätzlich keine Einwände gegen die vorgesehene Klassierung, soweit der Teilstrassenplan mit der aktuell geltenden Gewässerschutzgesetzgebung (Gewässerraum) vereinbar ist.

Wir ersuchen Sie um Berücksichtigung der vorstehenden Bemerkungen und Auflagen. Der Teilstrassenplan ist dem Bau- und Umweltdepartement nach Abschluss des Rechtsmittelverfahrens in 3-facher Ausfertigung zur Genehmigung einzureichen (vgl. beiliegende Checkliste). Wir bitten Sie, im Gesuch die oben genannte Gesuchs-Nummer anzugeben.

Den eingereichten Teilstrassenplan erhalten Sie in der Beilage zu unserer Entlastung 1-fach zurück. Ein Exemplar behalten wir bei unseren Akten.

Freundliche Grüsse

TIEFBAUAMT
Rechtsdienst:

lic.iur. Bruno D'Amaro

Beilagen:

- Merkblatt AFU002
- Merkblatt AFU173
- Teilstrassenplan, 1-fach
- Checkliste „Genehmigung von Teilstrassenplänen“

Kopie an:

- Kantonspolizei
- Verkehrstechnik
- Amt für Umwelt
- Boden und Stoffkreislauf
- Amt für Wasser und Energie
- Wasserbau
- Amt für Raumentwicklung und Geoinformation
- Vermessungsaufsicht
- Tiefbauamt
- Grundstücksgeschäfte
- Strassen- und Kunstbauten

Kanton St.Gallen
Bau- und Umweltdepartement

Amt für Raumentwicklung und Geoinformation



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

A-Post
Gemeinderat Schmerikon
Hauptstrasse 16
8716 Schmerikon

Gemeinderat Uznach
Postfach 233
8730 Uznach

via Rechtsdienst Wasserbau (AFU-RURD)
zur koordinierten Eröffnung mit 21-8385

Rolf Fitzi
Kreisplaner
Bau- und Umweltdepartement
Amt für Raumentwicklung und Geoinformation
Lämmlisbrunnstrasse 54
9001 St.Gallen
058 229 43 88
rolf.fitzi@sg.ch
www.sg.ch

St.Gallen, 17. Februar 2022

Gemeinden Schmerikon / Uznach
Geschäft Nr. 21-8434
Vorprüfung **Sondernutzungsplan Gewässerraum Aabach**
Abschnitt Tobelausgang bis Brücke SBB (km 2.68 – km 1.65)

Sehr geehrter Herren Gemeindepräsidenten
Sehr geehrte Damen und Herren Gemeinderäte

Sie haben uns das erwähnte Geschäft zur kantonalen Vorprüfung eingereicht. Die Unterlagen zur Sondernutzungsplanung umfassen:

- Sondernutzungsplan Gewässerraum Aabach, Massstab 1:1000, vom 20.10.2020
- Planungsbericht, vom 01.09.2021
- Informationsplan zum Sondernutzungsplan Gewässerraum Aabach, Massstab 1:1000, vom 20.10.2020 (Anhang 2)
- Pläne zum dicht überbauten Gebiet (düG)», vom 12.06.2020 (Anhang 3)

1 Mitberichte

Die Beurteilung der Unterlagen durch das Amt für Raumentwicklung und Geoinformation, Abteilung Ortsplanung (AREG) erfolgte unter Einbezug folgender Amtsstellen:

- Amt für Wasser und Energie
- Amt für Natur, Jagd und Fischerei
- Tiefbauamt
- Kantonstorstamt (keine Bemerkungen)



2 Ausgangslage

Die vorliegende Projektierung geht auf das 2008 erarbeitete Bachsanierungskonzept zum Aabach zurück. Das Hochwasserschutzprojekt Aabach sieht eine Sanierung des bestehenden Bachprofils, eine ökologische Aufwertung des Bachlaufs sowie insbesondere die Sicherstellungen der Hochwassersicherheit anhand von verschiedenen Massnahmen vor. Parallel dazu ist der Gewässerraum festzulegen.

Das gegenwärtige Hochwasserschutzprojekt wurde über den Abschnitt Tobelausgang bis zur Brücke SBB erarbeitet. Nach dem Tobelausgang fliesst der Aabach entlang dem Spinnerei-Areal bis zur St. Gallerstrasse, ab welcher der Bach die Gemeindegrenze zwischen den beiden Gemeinden Schmerikon und Uznach bildet. Ab der Autobahn A53 verläuft der Aabach ausserhalb der Bauzone.

Zur Festlegung des Gewässerraums haben wir letztmals mit Schreiben vom 10. September 2020 Stellung genommen (Geschäft Nr. 20-4617). Aktuell liegt nebst der überarbeiteten Festlegung auch das Hochwasserschutzprojekt den kantonalen Fachstellen zur Vernehmlassung vor (Geschäft Nr. 21-8385).

3 Raumplanerische Beurteilung

Mit Blick auf das Genehmigungsverfahren nach Art. 38 des Planungs- und Baugesetzes (sGS 731.1; abgekürzt PBG) ergeben sich folgende Bemerkungen (Z: zwingende Änderung / Ergänzung; H: Hinweis / Empfehlung):

3.1 Abschnittsbildung Gewässerraum

(H) Der Gewässerabschnitt ist nach wie vor zweckmässig gewählt und im Planungsbericht begründet.

3.2 Planungsabstimmung

Hochwasserschutzprojekt Aabach

(Z) Die Gewässerraumfestlegung ist auf das definitive Hochwasserschutzprojekt abzustimmen.

Kantonsstrassenprojekte

(Z) Die Gewässerraumfestlegung ist auf die aktuellen Stände der folgenden Kantonsstrassenprojekte abzustimmen:

- «B50.3.017.353 - Brücke Aabach»
Kontaktperson: Jeanine Schwizer, TBA-SKKB, 058 229 25 65,
jeanine.schwizer@sg.ch
- «B0.3.017.354 - USP St. Galler/Uznabergstrasse»
Kontaktperson: Andrea Kaufmann, TBA-SKSN, 058 229 35 91,
andrea.kaufmann@sg.ch

bestehender Sondernutzungsplan

(Z) Zur Parzelle Nr. 406 (Uznach) besteht der Überbauungsplan Aabach. Dieser legt u.a. Abstände zum Aabach fest. Er widerspricht dem neuen Sondernutzungsplan. Entsprechend ist der Überbauungsplan Aabach anzupassen oder aufzuheben.

3.3 Verfahren und Verfahrenskoordination

(Z) Das Planverfahren nach WBG (Hochwasserschutzprojekt) und die (Teil-)Aufhebung resp. Änderung des Überbauungsplans Aabach sind in den Verfahren mit dem vorliegenden Sondernutzungsplan zu koordinieren.

(Z) Die Gewässerraumfestlegung erfolgt im Abschnitt des Hochwasserschutzprojekts. Mit dem Nachtrag zum Wasserbaugesetzes (sGS 734.1, abgekürzt WBG) wurde die Grundlage geschaffen, dass im Gewässerprojekt, sofern keine verschiedenen Planungszwecke bestehen, der Gewässerraum festgelegt werden kann (Art. 23 Bst. e^m WBG). Vorliegend ist denkbar, der Gewässerraum nach WBG festzulegen. Erforderlich wäre lediglich eine Anpassung des Titelblattes bzw. des Verfahrens auf dem entsprechenden Plan. Die Verfahrensfrage ist mit dem Rechtsdienst des Amtes für Wasser und Energie (AFU-RURD) zu klären.

3.4 Mitwirkung

(H) Die Mitwirkung wurde zweckmässig im Planungsbericht dokumentiert.

3.5 Gewässerraumdimensionierung/-führung

Minimale Gewässerraumbreite

(H) Die geforderten minimalen Gewässerraumbreiten nach Art. 41a der Gewässerschutzverordnung (SR 814.201; abgekürzt GSchV) werden nach wie vor ausserhalb des dicht überbauten Gebiets eingehalten.

Dicht überbautes Gebiet

(H) Das dicht überbaute Gebiet hat sich seit der letzten Vorprüfung nicht verändert und ist unseres Erachtens nach wie vor nachvollziehbar.

Asymmetrischer Gewässerraum

(H) Der Gewässerraum wird teilweise asymmetrisch gelegt. Die Asymmetrien werden im Planungsbericht nachvollziehbar dargelegt.

Ökologische Anforderungen

(H) Aus ökologischer Sicht ergeben sich keine Bemerkungen mehr zur Gewässerraumfestlegung.

Wasserbauliche Anforderungen

(H) Der Sondernutzungsplan zur Gewässerraumfestlegung korrespondiert mit den im Rahmen des Hochwasserschutzprojekts Aabach vorgesehenen baulichen Massnahmen am Gerinne. Die Breite des vorgesehenen Gewässerraums erfüllt die wasserbaulichen Vorgaben, d.h. sowohl die schadloose Ableitung des Dimensionierungshochwassers als auch die Zugänglichkeit zum Gerinne zwecks Unterhalt und/oder Intervention sind gegeben.



ben. Die entsprechenden Nachweise werden im Planungsbericht bzw. im Entwurf des technischen Berichts zum Bauprojekt transparent und nachvollziehbar erbracht.

3.6 Fruchtfolgeflächen

(H) Im Gebiet Chli Allmeind kommen rund 230 m² Fruchtfolgeflächen im Gewässerraum zu liegen. Es handelt sich um eine marginale Fläche. Diese Fläche wird weder für bauliche Massnahmen noch für die ökologische Aufwertung benötigt. Sie kann somit weiterhin dem kantonalen Kontingent angerechnet werden.

63

(Z) Die Fruchtfolgeflächen, welche innerhalb des Gewässerraum liegen, sind im Planungsbericht im Sinne von Art. 41c^{ter} GSchV mit dem genauen Flächenmass und einer Plandarstellung auszuweisen.

3.7 Plandarstellung / Legende

(H) Sollte der Sondernutzungsplan auch formell Bestandteil des Gewässerprojekts werden, wäre das Titelblatt (Verfahrensnachweis) anzupassen (vgl. Ziffer 3.3).

64

(Z) Die Vermassungen im Sondernutzungsplan sind zu bereinigen. Es fehlt teilweise die Massangabe und teilweise überlagern sich die Vermassungen.

(W) Wir empfehlen, auch im Bereiche der Parzelle Nr. 250 (Uznach) den Gewässerraum im Sondernutzungsplan zu vermessen.

(H) Wir empfehlen, im Informationsplan den Eintrag «Gewässerraum gemäss altem Baugesetz (BauG)» wie folgt anzupassen: «**Gewässerabstand** gemäss altem Baugesetz (aBauG)».

4 Fazit und Schlussbemerkungen

Der Sondernutzungsplan ist unter Berücksichtigung der Erwägungen genehmigungsfähig. Mit Blick auf die Genehmigung weisen wir abschliessend auf folgende Punkte hin:

Genehmigungsunterlagen

Zur Genehmigung sind der Erlass und der Planungsbericht mindestens dreifach einzureichen. Zwei Exemplare verbleiben beim Kanton, die weiteren Exemplare gehen an die Gemeinde zurück. Der Genehmigungsantrag mit Angaben zum Verfahren, Gemeinde-ratsbeschlüsse und Publikationsnachweise sind einfach einzureichen. Wir bitten Sie, uns die Unterlagen auch im PDF-Format einzureichen.

Nachführung ÖREB-Kataster

Der Datensatz der projektierten Objekte muss zwingend mit der Einreichung zur Genehmigung ans AREG geliefert werden. Wir empfehlen, die Daten bereits vor der Auflage mit entsprechendem Status zu liefern. Diese Daten (Status Entwurf bzw. öffentliche Auflage) werden im Geoportal nur für verwaltungsinterne Nutzer angezeigt.

65

Details zur Erfassung der Geodaten und der Datenerfassung in ÖREBlex sowie zur Benennung und Lieferung der Daten sind in der Weisung zum Datenmodell dokumentiert.



Die Weisungen für die Organisation und Nachführung des ÖREB-Katasters sind separat dokumentiert. Beide Dokumente bzw. Weisungen sind auf unserer Homepage abrufbar.

Wir hoffen, diese Angaben sind Ihnen hilfreich. Für Rückfragen stehen wir gerne zur Verfügung.

Besten Dank und freundliche Grüsse

Abteilung Ortsplanung
Der Kreisplaner

Rolf Filtz
Rolf Filtz

Kopie

- Amt für Natur, Jagd und Fischerei (N+L)
- Amt für Wasser und Energie (WB)
- Tiefbauamt (RD)

Anhang A2

Stellungnahme BAFU



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

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
Heinz Meier
Lämmli brunnenstr. 54
9001 St.Gallen

Aktenzeichen: BAFU-257-08.1-19-4/2

Geschäftsfall:

Ihr Zeichen:

Ittigen, 30. August 2022

Stellungnahme zum Auflageprojekt «Ausbau Aabach (2. Etappe)»

Projektname: Ausbau Aabach (2. Etappe)
Gemeinden: Schmerikon, Uznach
Bauherrschaft: Gemeinden Schmerikon und Uznach

Sehr geehrte Damen und Herren

Wir bedanken uns für die Zustellung des Auflageprojektes zur Stellungnahme. Das Projektdossier ist am 13. März 2022 bei uns eingegangen. Am 7. April 2022 fand eine Begehung zwischen Bund und Kanton statt.

1. Beurteilungsgrundlagen

Unsere Stellungnahme stützt sich auf das eingereichte Projektdossier vom 20. August 2021.

Bundesamt für Umwelt BAFU
Markus Hostmann Eberhardt
3003 Bern
Standort: Worblentalstrasse 68, 3063 Ittigen
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

Der Aabach entspringt zwischen Tweralpspitz und Chümibarren und mündet bei Schmerikon in den Obersee. Im obersten Projektabschnitt liegt er vollständig auf Boden der Gemeinde Uznach. Ab der Brücke Kantonsstrasse bis zum unteren Ende bildet er die Grenze zwischen Uznach und Schmerikon. Der Projektperimeter umfasst den Aabach zwischen dem Tobelaustritt bei der Spinnerei Uznaberg bis zum Neubau SBB Brücke.

Die Naturgefahrenanalyse im Jahr 2006 zeigt für den Projektabschnitt grossflächige Defizite bezüglich Hochwasserschutz auf. Eine zu geringe Abflusskapazität sowie eine Teilverklausung bei der Brücke Kantonsstrasse führen zu grossflächigen Überflutungen. Weitere Austritte ergeben sich weiter talwärts aufgrund einer zu knappen Gerinnekapazität. Ab dem 100-jährlichen Hochwasser HQ_{100} ist in der Projektstrecke beidseitig mit Ausuferungen zu rechnen. Das Wasser fliesst nicht mehr ins Gerinne zurück, in den Siedlungsgebieten von Schmerikon und Uznach sind grossflächige Überflutungen zu erwarten. Unabhängig von diesen Defiziten sind die bestehenden Ufersicherungen in einem schlechten Zustand und sind mittelfristig zu erneuern bzw. zu ersetzen.

Der Aabach hat einen weitgehend ungestörten Geschiebetrieb, von den Seitenbächen Goldingerbach und Ranzach ist mit grösseren Geschiebeeinträgen zu rechnen. Die Gewässerstrecke im Projektperimeter ist im Waldstück bis zum Tobelausgang naturnah, im Abschnitt bis zum Autobahnzubringer naturfern und im letzten Abschnitt bis SBB Brücke bedingt naturnah.

Im unteren Abschnitt bis zum Zufluss in den Zürichsee wurden die Massnahmen für den Hochwasserschutz und Revitalisierung bereits in einem früheren Projekt ausgeführt.

Das BAFU hat sich mit der Stellungnahme vom 4. März 2019 bereits zum Vorprojekt geäussert.

2.2 Hauptmassnahmen

Ziel des Projektes ist der Schutz des geschlossenen Siedlungsgebiets bis zu einem hundertjährigen Hochwasserereignis. Gleichzeitig sollen neue Lebensräume für Tiere und Pflanzen geschaffen und der Aabach dadurch ökologisch aufgewertet werden.

Damit das Dimensionierungshochwasser schadlos abgeleitet werden kann, muss der Gerinnequerschnitt vergrössert werden. Die Böschungsoberkante wird dazu landwärts verschoben und die Sohle verbreitert. Infolge schlechtem Zustand und infolge der erforderlichen Gerinneverbreiterung müssen die Ufermauern insbesondere im oberen, durch das Siedlungsgebiet verlaufenden Teil der Projektstrecke weitgehend ersetzt oder verstärkt werden. Die geforderte ökologische Aufwertung wird in diesem Abschnitt durch Massnahmen zur Strukturierung der Gewässersohle mit Findlingen und Totholz erreicht. Eine Aufwertung der Ufer ist aufgrund der durchgehend erforderlichen Sicherung mit Mauern nur beschränkt möglich.

Auch im Projektabschnitt bachabwärts des Siedlungsgebiets wird die Böschungsoberkante landwärts verschoben und die Sohle verbreitert. Hier können die Ufer jedoch flacher gestaltet werden und es ist kein durchgehend harter Verbau zur Sicherung erforderlich. Dies ermöglicht sowohl für die Gewässersohle als auch für die Uferbereiche eine weitgehend naturnahe Gestaltung. Die Sohlschwelle bei der Sántisstrasse wird komplett rückgebaut und durch eine fischgängige Rampe ersetzt.

Die Gesamtkosten des Projekts belaufen sich inkl. Mehrwertsteuer auf rund CHF 11.5 Mio. Die reinen Baukosten betragen ohne Mehrwertsteuer CHF 9.5 Mio. Davon entfallen CHF 7.5 Mio. auf die überwiegend im Siedlungsgebiet erforderlichen Massnahmen zum Hochwasserschutz. Der Anteil der Baukosten für die ökologische Aufwertung des Projektabschnitts bachabwärts des Siedlungsgebiets beträgt CHF 1.8 Mio.

3. Beurteilung und Anträge BAFU

3.1 Hochwasserschutz

Dem Vorhaben kann aus wasserbaulicher Sicht grundsätzlich zugestimmt werden. Die differenzierte Schutzzielbetrachtung von einem vollständigen Schutz des geschlossenen Siedlungsgebiets bis zum 100-jährlichen Hochwasserereignis HQ100 sowie einem Schutz des landwirtschaftlich genutzten Gebiets bis zum 30-jährlichen Hochwasserereignis HQ30 ist zielführend. Zudem ist im Überlastfall ein begrenzter Schutz des geschlossenen Siedlungsgebiets vorgesehen (300-jährliches Hochwasserereignis HQ300). In diesem Fall sollen keine grossflächigen Ausuferungen auftreten. Im untersten Projektabschnitt wird dem Überlastfall dadurch Rechnung getragen, dass die rechte Uferlinie gegenüber der linken erhöht wird. Dadurch erfolgt im Überlastfall als Erstes eine Entlastung nach links in landwirtschaftlich genutztes Gebiet.

Das erforderliche Freibord wurde mit dem sich an den Empfehlungen der Kommission Hochwasserschutz (KOHS) orientierenden Merkblatt des Amts für Wasser und Energie bestimmt und beträgt bei Brücken 1.5 Meter sowie auf der freien Fliessstrecke im oberen Teil 1 Meter (und im unteren Teil ausserhalb des Siedlungsgebiets 0.8 Meter).

3.2 Wirtschaftliche und finanzielle Beurteilung

Im Istzustand (vor der Umsetzung von Hochwasserschutzmassnahmen) ist beim HQ₃₀ mit einem Schadenausmass von ca. CHF 600'000.- zu rechnen. Beim HQ₁₀₀ beträgt das Schadenausmass ca. CHF 123 Mio., beim HQ₃₀₀ ca. CHF 152 Mio. Das Risiko beläuft sich auf CHF 1.3 Mio. pro Jahr.

Im Zustand nach Umsetzung der Massnahmen reduziert sich das Risiko auf ca. CHF 150'000.- pro Jahr. Die Kosten von CHF 0.37 Mio. pro Jahr stehen somit einem Nutzen von CHF 1.15 Mio. pro Jahr gegenüber. Das Nutzen-Kosten-Verhältnis beträgt 3.1.

Grundsätzlich gelten nur diejenigen Kosten als anrechenbar, die in einem direkten Zusammenhang mit dem Wasserbauprojekt stehen und wasserbaulich notwendig sind. Gemäss Eingabeformular betragen die anrechenbaren Kosten CHF 11'295'000.- (bei Gesamtkosten von CHF 11'450'000.-). Bei der Einreichung des Subventionsantrags sind die anrechenbaren Kosten im Detail aufzuzeigen.

Mehrleistungen

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

- Integrales Risikomanagement, planerische und organisatorische Massnahmen
- Technische Aspekte

Es ist wichtig zu betonen, dass eine definitive Entscheidung über die Mehrleistungen erst auf Stufe Subventionsverfügung möglich ist. Im Rahmen dieser Stellungnahme kann jedoch eine Einschätzung abgegeben werden, welche Kriterien für die Mehrleistungen voraussichtlich erfüllt sind.

Basierend auf den eingereichten Unterlagen («Antrag für Mehrleistungen beim Bund (BAFU)», 20.08.2021) kann davon ausgegangen werden, dass die Mehrleistungen von folgenden Modulen erfüllt sind:

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

Anträge:

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

3.3 Oberflächengewässer – Morphologie, Gewässerraum

Ausgangslage

Im Projektabschnitt weist der Aabach eine gestreckte bis gewundene Linienführung auf. Der obere Teil des Perimeters zwischen dem Tobelausgang und der Zufahrtsbrücke der Autobahn verläuft durch Siedlungsgebiet. In diesem Abschnitt sind die Ufer durchgehend beidseitig mit Mauern oder Blocksätzen (2.5 –4.5 m hoch) befestigt. Das Abflussprofil ist einheitlich trapezförmig. Die Sohle ist mehrheitlich unverbaut, die Tiefenvariabilität fehlt jedoch weitgehend. Es bestehen einige kleinere Schwellen im oberen Abschnitt. Der untere Teil der Projektstrecke zwischen der Zufahrtsbrücke der Autobahn und Brücke SBB verläuft ausserhalb des Siedlungsgebiets. Hier sind die Ufer teilweise mit einem Blocksatz gesichert. Unterhalb der Brücke Säntisstrasse befindet sich eine ca. 1 m hohe Schwelle, welche nicht fischgängig ist. Der Aabach ist als Seeforellenlaichgewässer eingestuft. An den Ufern besteht im unteren Abschnitt beidseitig eine Bestockung. Die Gewässerökomorphologie des Aabachs ist auf dem ganzen Perimeter als wenig beeinträchtigt bewertet. Aufgrund von Begehungen vor Ort, wird diese Einschätzung jedoch in Frage gestellt. Es ist eher von einem stark beeinträchtigten oder gar künstlichem Zustand auszugehen. Die gesamte Strecke hat gemäss strategischer Revitalisierungsplanung des Kanton St. Gallen einen geringen Nutzen für Natur und Landschaft.

Der Gewässerraum des Aabachs wurde gemäss Schlüsselkurve (Art. 41 a Abs. 2 GSchV) hergeleitet. Es wird von einer natürlichen Gerinnesohlenbreite von 15 m ausgegangen. Die resultierende Gewässerraumbreite wurde anhand eines oberhalb liegenden naturnahen Abschnitts plausibilisiert. Innerhalb des Siedlungsgebiets ist ein Gewässerraum von 25-30 m (Einstufung seitens Kanton als dicht überbaut) und ausserhalb ist ein Gewässerraum von 44 m vorgesehen.

Beurteilung

Allgemein

Die ökologischen Ziele für dieses Projekt umfassen für den aquatischen Bereich: Aufwerten bestehender und Schaffen neuer strukturreicher Lebensräume für Fische und Wirbellose, Wiederherstellung der Längsvernetzung, Verbessern der Strömungs- und Wassertiefenvariabilität, Strukturierung der Sohle. Die ökologischen Ziele im terrestrischen Bereich sind: Verbesserung der Wasser-Land Vernetzung, Erhalt oder Wiederherstellen der Uferbestockung und Verhinderung der Ausbreitung von invasiven und gebietsfremden Pflanzenarten. Die definierten Ziele sind abhängig von den unterschiedlichen Rahmenbedingungen im oberen (Siedlungsgebiet) vs. unteren (Landwirtschaftsland). Die ökologischen Ziele sind sinnvoll gewählt. Wir sind damit einverstanden.

Es wurde auf Stufe Vorprojekt ein Variantenvergleich durchgeführt. Das vorliegende Bauprojekt ist eine Weiterentwicklung der gewählten Bestvariante aus dem Vorprojekt.

Nach der Projektdokumentation ist der untere Abschnitt als Überlänge (Zusatzsubventionen GSchG) vorgesehen. Damit ein Abschnitt als Überlänge anerkannt werden kann müssen die folgenden Kriterien kumulativ erfüllt sein:

- Die Gesamtlänge des Projektperimeters wird über den Bereich mit einem Hochwasserschutzdefizit hinaus ausgedehnt; auf dieser Überlänge, auf der kein Sicherheitsdefizit mit Handlungsbedarf besteht, werden nur Revitalisierungsmassnahmen ausgeführt
- Die Überlänge befindet sich in einem Perimeter mit grossem bzw. mittleren Nutzen für Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand gemäss strategischer Revitalisierungsplanung
- Die Revitalisierungskosten machen mindestens 20 % der Gesamtkosten aus

Bei der vorgeschlagenen Überlänge besteht nur ein geringer Nutzen für Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand gemäss der strategischen Revitalisierungsplanung. Daher kann auf diesem Abschnitt keine Überlänge und damit keine Mehrleistungen GSchG geltend gemacht werden.

Gemäss dem technischen Bericht ist eine Wirkungskontrolle mit den Sets Habitatvielfalt und Fische vorgesehen. Da jedoch die Kriterien einer Überlänge nicht erfüllt und das Projekt somit ein reines Hochwasserschutzprojekt ohne Zusatzfinanzierung nach GSchG ist, können die Wirkungskontrollen nicht über die GSchG Gelder finanziert werden.

Gewässerraum

Die Herleitung der natürlichen Sohlbreite erfolgt basierend auf der Ist-Sohlenbreite und dem Korrekturfaktor. Darauf basierend wird der Gewässerraum nach der Schlüsselkurve bestimmt (Art. 41a Abs. 2 GSchV), wobei die ermittelte natürliche Gerinnesohlenbreite von 15 m an der Obergrenze der Anwendbarkeit der Schlüsselkurve liegt. Zur Bestimmung der natürlichen Sohlbreite, gerade bei mittelgrossen Gewässern, werden idealerweise verschiedene Methoden ergänzend kombiniert und gegenseitig plausibilisiert (z.B. historische Fotos, Karten, naturnahe Abschnitte etc.; vgl. Bundesgerichtsurteil 1C_453/2020, 1C_693/2020 vom 21. September 2021, Erw. 5.3). Das gewählte Vorgehen zur Bestimmung der natürlichen Gerinnesohlenbreite kann im vorliegenden Fall akzeptiert werden, da es sich um ein Hochwasserschutzprojekt handelt und die Breite des Gewässerraums den Schutz vor Hochwasser gewährleistet. Der ermittelte Gewässerraum liegt bei 44 m. Gemäss dem Planungsbericht Sondernutzungsplan Gewässerraum Aabach wird das Siedlungsgebiet als «dicht überbautes Gebiet», nach Art. 41a GSchV Abs. 4 angesehen. Dabei wurden unter anderem die bauliche Dichte, Geschosshöhe und Entwicklungs-, Fokusgebiete in die Einstufung einbezogen.

Die minimale Gewässerraumbreite wurde aufgrund der Beurteilung als «dicht überbautes Gebiet» im Siedlungsgebiet an die baulichen Gegebenheiten angepasst. Aus Sicht BAFU erfüllt die Situation nicht die durch Leitentscheide des Bundesgerichts definierten Grundsätze von «dicht überbaut» wie sie in der Arbeitshilfe Gewässerraum¹ angegeben sind. Bei der Beurteilung, ob ein Gebiet dicht überbaut ist, braucht es einen genügend gross gewählten Betrachtungsperimeter. In der Regel bedeutet dies – zumindest bei kleineren Gemeinden – den Einbezug des gesamten Gemeindegebiets in die Betrachtung. Für die Beurteilung, ob ein «dicht überbautes Gebiet» vorliegt, ist sodann nicht die Überbauung der Parzellen alleine, sondern deren Lage im Betrachtungsperimeter ausschlaggebend. Als nicht dicht überbaut einzustufen sind peripher gelegene Gebiete, die an grosse Grünräume angrenzen. Das vom Aabach durchflossene Siedlungsgebiet ist peripher gelegen und es handelt sich auch nicht um eine Kernzone. Ausserdem grenzt das Gebiet an grosse Grünräume (Tobel/Wald oberhalb, Landwirtschaftsland Parzelle 250) an, weshalb es gemäss Bundesrecht als «nicht dicht überbaut» einzustufen ist. Eine Verbauung des Ufers respektive beschränkte Aufwertungsmöglichkeiten sind nicht ausreichend zur Annahme von «dicht überbaut». Des Weiteren kann, weder aus der drei-geschossigen Bebauungszone, noch aus einer zukünftig geplante Bebauung eine Einstufung als «dicht bebaut» abgeleitet werden. Somit ist aus Sicht BAFU gemäss Art. 36a GSchG i.V.m. Art. 41a Abs. 2 GSchV ein minimaler Gewässerraum über den gesamten Projektperimeter, einschliesslich des Siedlungsgebietes, festzulegen. Mit der definitiven Projektgenehmigung zum Wasserbauprojekt müssen die Breite, Lage, Gestaltung und Bewirtschaftung des Gewässerraums im Projektperimeter ersichtlich und eigentümerverbindlich bestimmt sein.

Massnahmen

Oberer Abschnitt (Siedlungsgebiet):

Die geplante Sohlstrukturierung und Wiederherstellung der Fischgängigkeit im oberen Abschnitt wird sehr begrüsst. Im oberen Abschnitt wird das Gerinne zudem aufgrund der Kapazitätserhöhung (Abfluss) aus Sicht Hochwasser verbreitert. Die Ufer sind aufgrund der unmittelbar an das Gewässer angrenzende Bebauung direkt neben dem Gewässer sehr steil. Die Ufersicherung soll mit verschiedenen Mauertypen erfolgen. Auf zwei Abschnitten ist vorgesehen die bestehende Mauer vorzubetonieren. Es ist für die Parzellen 517, 565 zu prüfen, ob die Mauer durch einen Blocksatz

¹ [Arbeitshilfe Gewässerraum \(bpuk.ch\)](#) – Modul 3.2, S.3 «Grundsätze dicht überbaut»

ersetzt werden kann. Linksseitig auf der Parzelle 250 besteht eine Landwirtschaftliche Nutzung. Trotzdem ist auf diesem Abschnitt eine relativ steile Böschung geplant. Grundsätzlich soll im Rahmen eines Wasserbauprojektes wo möglich der Gewässerraum für eine naturnahe Gewässergestaltung und -entwicklung zur Verfügung stehen. Es ist trotz der Aussenkurve eine flachere Böschungsneigung für diesen Abschnitt zu prüfen. Direkt am Tobelausgang ist die Aufhebung eines Fussgängerstegs und damit auch die Verlegung des Wanderwegs auf die andere Seite geplant. Der Wanderweg verläuft relativ nah an der eher steilen Böschungen. Es ist zu prüfen, ob der Wanderweg nicht zugunsten einer flacheren Böschungsgestaltung weiter weg vom Gewässer verlegt werden kann. Da der Steg aufgehoben wird, muss eine Ersatzleitung unter der Sohle erstellt werden. Wir weisen dabei darauf hin, dass ein minimaler vertikaler Abstand von 1 m zur Sohle eingehalten werden muss. Eine Befestigung der Sohle zum Schutz der Leitung ist nicht statthaft (Art. 37 Abs. 2 GschG). Eine ausreichende Beschattung ist auch im Hinblick auf den Klimawandel sehr wichtig. Daher ist wo immer möglich der Bestockungsgrad entlang des Gewässers zu erhöhen.

Unterer Abschnitt:

Im unteren Abschnitt sind die Massnahmen Rückbau Ufermauer, Gerinneverbreiterung, Strukturierung mit Blöcken, Findlingen und Totholz und Bestockung geplant. Weiter wird einseitig zum Schutz der Trinkwasserfassung teilweise eine Ufererhöhung durch einen Damm erstellt. Positiv erachten wir, dass im unteren Abschnitt das Gewässer auf die natürliche Gerinnesohlenbreite verbreitet wird. Da aktuell eine dichte Bestockung an beiden Ufern besteht, soll diese möglichst wiederhergestellt werden. Da geplant ist das Gewässer einseitig zu verbreitern und während der Bauphase damit auch immer wieder Pionierstandorte entstehen ist ein besonderes Augenmerk auf die Beseitigung invasiver Neophyten zu legen. Am unteren Ende des Projektperimeters ist geplant eine bestehende Schwelle umzubauen, so dass die aquatische Längsvernetzung wiederhergestellt ist. Dies stellt unserer Meinung nach eines der wichtigsten ökologischen Zielsetzungen des Projektes dar, insbesondere da das Gewässer als Seeforellenlaichgewässer eingestuft ist. Zur Förderung dieser bedrohten Fischart sollte die Wiederherstellung der Fischgängigkeit unbedingt realisiert werden, auch wenn eine Zusatzfinanzierung über das GSchG (Überlänge) nicht in Aussicht gestellt werden kann.

Wir weisen darauf hin, dass die Installationsplätze und -pisten während der Bauphase möglichst ausserhalb des Gewässerraums zu planen sind.

Anträge:

- [2] Der minimale Gewässerraum von 44 m Breite darf im gesamten Projektperimeter nicht unterschritten werden.
- [3] Es ist das Verfahren aufzuzeigen, wie der Gewässerraum mit der Projektgenehmigung eigentümerverbindlich festgelegt wird. Diese Information ist dem BAFU vor der Projektgenehmigung zuzustellen.
- [4] Es ist zu prüfen, ob auf den Parzellen 517, 565 anstelle des geplanten Vorbetonierens ein Blocksatz erstellt werden kann.
- [5] Auf der Parzelle 250 ist zu prüfen, ob eine flachere Ausgestaltung der Böschung möglich ist.
- [6] Es ist zu prüfen, ob die Linienführung des Wanderwegs zugunsten einer flacheren Böschung weiter weg vom Gewässer geplant werden kann.
- [7] Im gesamten Perimeter soll die Bestockung wo immer möglich erhöht werden.
- [8] Die Invasive Neophyten sind bei der Bauausführung speziell im unteren Abschnitt zu überwachen und bekämpfen.
- [9] Die Anliegen der Fischgängigkeit und des Grundwasserschutzes sind bei der Umgestaltung der Rampe zu beachten und dahingehend zu optimieren. Die Dokumentation dazu sind vorgängig zum Einreichen des Finanzierungsgeuchs dem BAFU zuzustellen oder im Rahmen einer Besprechung zu erörtern.

3.4 Natur und Landschaft

Ausgangslage

In der bestehenden Uferbestockung im unteren Bereich der Projektstrecke zwischen Brücke Zu-/Abfahrt A53 und Brücke SBB kommen invasive Neophyten vor. Im Perimeter des Hochwasserprojekts befindet sich kein Bundesinventar. In den Schutzverordnungen der Gemeinden Schmerikon und Uznach sind die Ufergehölze entlang des Aabachs enthalten.

Beurteilung

Das Vorhaben beinhaltet verschiedene signifikante ökologische und landschaftliche Aufwertungen gegenüber dem heutigen Zustand. Allerdings sind auch zahlreiche Eingriffe, teilweise mit temporärem Charakter, vorgesehen. Im Rahmen der Gerinneverbreiterung sind die Abholzung von Bäumen sowie das Entfernen von Ufervegetation entlang des Gewässers notwendig. Es fehlt jedoch eine anschauliche Bilanz, wo wie viel Ufergehölz entfernt und wo wie viele standorttypische Baum- und Straucharten im Rahmen des Projektes gepflanzt werden. Zurzeit kann nicht überprüft werden, ob schlussendlich eine positive Bilanz gezogen werden kann und die Entfernung der beidseitigen Ufervegetation zumindest vollständig kompensiert wird. Das Amt für Natur, Jagd und Fischerei, Abteilung Fischerei des Kantons St. Gallen möchte zudem geprüft haben, ob eine Bestockung auf der orografisch rechten Seite vom Tobelausgang bis zur Zu-/Abfahrt A53 mindestens punktuell realisiert werden kann (Kantonale Beurteilung unter Federführung vom Amt für Wasser und Energie vom 11. März 2022). Dies würde die Beschattung des Gewässers verstärken.

Der Gewässerraum ist zwar im "Informationsplan zum Sondernutzungsplan Gewässerraum Aabach" dargestellt, fehlt jedoch im Situationsplan (Nr. 2). Dies erschwert die Beurteilung insbesondere der Gestaltung bzw. Nutzung des Gewässerraumes gemäss Art. 37 GSchG. Hierzu wäre ein landschaftspflegerischer Begleitplan notwendig aus dem hervorgeht, wo welche Vegetation angestrebt wird (Art. 37 GSchG, Abs. 2: «...Gewässer und Gewässerraum müssen so gestaltet werden, dass eine standortgerechte Ufervegetation gedeihen kann»). Aus den Unterlagen geht weiter nicht klar hervor, ob der Gewässerraum im Abschnitt links oberhalb der Autobahn bis zum Siedlungsgebiet entsprechend Art. 37 GSchG gestaltet bzw. bepflanzt werden soll. Entsprechende Angaben fehlen auch bachabwärts im Bereich ausserhalb des Siedlungsgebietes.

Von den abschnittsweise zusammenhängenden Uferstreifen, welche mit den vorgesehenen morphologischen und strukturellen Aufwertungen die Wasser-Land-Verzahnung verbessern, können viele Tiere wie Kleinsäuger, Reptilien, Amphibien, Fledermäuse und Vögel profitieren. Der Gestaltung der Brückendurchlässe kommt deshalb eine wichtige Bedeutung zu. Im oberen Abschnitt des Projektperimeters nach dem Tobelausgang befindet sich gemäss map.geo.admin.ch, Geokatalog „Vernetzungssystem Wildtiere“ ein Wildtierkorridor von regionaler Bedeutung. Dieser wurde in keinem Bericht erwähnt und ist auf keinem Plan ersichtlich. Es gilt diesen im UVB und im Technischen Bericht sowie in den Plänen aufzunehmen und zu überprüfen, ob die Durchgängigkeit für die wandernden Tiere im Rahmen dieses Projekts verbessert werden kann.

Im mittleren Untersuchungsperimeter (Perimeter ersichtlich im UVB, 5.5.2 Mittlerer und weiterer Untersuchungsperimeter, Seite 15) wurden die gemäss Roter Liste als verletzlich eingestuften Barrenringelnatter und Zauneidechse nachgewiesen. Reptilien gelten gemäss NHV als geschützt. Um diese Arten zu fördern, wäre es sinnvoll, inselhafte Fenster für diese lichtbedürftigen Arten in der Uferböschung zu erstellen. Diese offenen Fenster können mit Ast- und Steinhäufen strukturiert werden. Es soll daher geprüft werden, ob offene, lichte Bereiche erstellt werden können, ohne dass dabei die Beschattung des Gewässers stark reduziert würde. Diese offenen Bereiche und die Kleinstrukturen sind anschliessend im Situationsplan bzw. im Plan zur landschaftspflegerischen Begleitplanung einzuzeichnen.

Gemäss Datenbankabfrage bei der Vogelwarte vom 16.7.2020 und einer Begehung vor Ort kommen im mittleren Untersuchungsperimeter (Perimeter ersichtlich im UVB, 5.5.2 Mittlerer und weiterer Untersuchungsperimeter, Seite 15) gemäss Roter Liste der Brutvögel (2021) sechs potenziell gefährdete Vogelarten (Drosselrohrsänger, Kuckuck, Turmfalken, Waldohreule, Weissstorch und Zwergtaucher) und drei verletzliche Arten (Gartengrasmücke, Eisvogel, Uhu) vor. Im UVB wurde

noch mit der Roten Liste aus dem Jahr 2010 bewertet. Es ist wie im UVB geschrieben darauf zu achten, dass keine Rodung während der Brutzeit (1.3. – Ende Juli) durchgeführt wird. Wo möglich sollen grosse, markante Bäume und wertvolle Strukturen erhalten bleiben.

Von der Abteilung Fischerei des Kantons SG wird ein Unterhalts- und Pflegekonzept mit dem Auflageprojekt gefordert. Dabei ist die Kontrolle und Bekämpfung der Neophyten im Unterhaltskonzept zu berücksichtigen, wie dies von der Abteilung Naturschutz verlangt wird (Kantonale Beurteilung vom 11. März 2022). Zusätzlich sollen aus unserer Sicht die Förderung von Alt- und Totholz und die obgenannten Kleinstrukturen im Pflegekonzept mitberücksichtigt werden, damit diese von Zeit zu Zeit ergänzt oder erneuert werden können. Im Übrigen sind auch bereits während der Bauphase sämtliche invasiven Neophyten zu entfernen, um deren weitere Ausbreitung zu verhindern.

Anträge:

- [10] Es ist in einer Bilanz aufzuzeigen, wo wie viel Ufergehölz entfernt und wo wie viele standorttypische Baum- und Straucharten gepflanzt werden. Dabei soll geprüft werden, ob eine Bestockung auf der orografisch rechten Seite vom Tobelausgang bis zur Zu-/Abfahrt A53 mindestens punktuell realisiert werden kann.
- [11] Bei sämtlichen Brückendurchgängen ist darauf zu achten, dass wo immer möglich beidseits ein Bankett zu liegen kommt, welches mit einer naturnahen Oberfläche ausgestaltet ist, um die Vernetzung insbesondere von Kleinsäuern, Reptilien und Amphibien zu gewährleisten. Auf Betonoberflächen soll wenn immer möglich verzichtet werden. Der Wildtierkorridor von regionaler Bedeutung ist in den Berichten zu erwähnen und in den Plänen einzuzeichnen. Es soll geprüft werden, ob die Durchgängigkeit für die wandernden Tiere im Rahmen dieses Projekts verbessert werden kann.
- [12] Es ist zu prüfen, ob offene, naturnahe Trockenstandorte für lichtbedürftige Arten wie Reptilien erstellt werden können, ohne dass dabei die Beschattung des Gewässers merklich reduziert würde. Diese offenen Bereiche sollen mit Kleinstrukturen wie Ast- und Steinhaufen ergänzt werden. Im Situationsplan bzw. im Plan zur landschaftspflegerischen Begleitplanung sind die offenen Trockenstandorte sowie die Kleinstrukturen einzuzeichnen. Es dürfen keine Rodungen während der Vogelbrutzeit (1.3. – Ende Juli) durchgeführt werden. Wo möglich sind dabei markante Bäume und wertvolle Strukturen zu erhalten.
- [13] Ein Bepflanzungs- und Unterhaltsplan ist mit dem Auflageprojekt einzureichen. Im Unterhaltsplan ist die Pflege der Ufervegetation aufzuzeigen und die Bekämpfung und Kontrolle von Neophyten sowie die Förderung von Alt- und Totholz sowie Pflege von Kleinstrukturen zu integrieren. Während der Bauphase sind sämtliche invasive Neophyten zu entfernen. Die weitere Ausbreitung dieser Arten während der Bauphase ist zu verhindern.

Wir empfehlen im Übrigen eine Erfolgs- und Wirkungskontrolle bezüglich der Entwicklung der Reptilien.

3.5 Grundwasserschutz

Einführende Bemerkung

In der BAFU Stellungnahme zum Vorprojekt vom 4. März 2019 wurden eine Erweiterung und der Umbau von Fischwanderhindernissen verlangt. Das neu eingereichte Projekt beinhaltet diese Anpassungen, wobei diese jetzt die Grundwasserschutzzonen S3 und S2 der Fassung «Kleine Allmeind» tangieren und zum Teil daher aus Sicht Grundwasserschutz heikel sind. Unsere Stellungnahme ist deshalb in Bezug auf die Bewilligungsfähigkeit des Projektes zurückhaltender als beim Vorprojekt.

Ausgangslage

Das Projekt liegt im Gewässerschutzbereich A_u sowie in den Grundwasserschutzzonen S2 und S3 der Grundwasserfassung «Kleine Allmeind». Unterhalb des Projektes liegt gemäss der kantonalen Gewässerschutzkarte ein Grundwasserschutzareal, dessen Rechtsstatus allerdings als provisorisch angegeben wird.

Entlang der ganzen Strecke sieht das Projekt Folgendes vor:

- Die Ufermauern müssen insbesondere im oberen, durch das Siedlungsgebiet verlaufenden Teil der Projektstrecke ersetzt oder verstärkt werden. Verschiedene Mauertypen sind geplant (überschütteter Blocksatz in Filterschicht – Typ M1, hinterbetonierter Blocksatz – Typ M2, Ortsbetonmauer mit Blocksatz – Typ M3, Vorbetonierung von bestehendem Mauer – Typ M4).
- Die Entwicklung der Zielfischarten wird im gesamten Projektabschnitt mit Massnahmen zur Strukturierung der Sohle gefördert. Die Findlinge der aufgelösten Schwellen werden ein- oder zweireihig mit unterschiedlich breiten Zwischenräumen verlegt, mit Bildung von Kolken im Bereich der Blöcke.
- Als Totholzstrukturen kommen Wurzelstöcke, verankert an versenkten Blöcken zum Einsatz. Weiter werden bei Prallhängen Holzpfähle eingebracht, an welchen sich Schwemmholz verfangen kann (dynamische Entwicklung natürlicher Deckungsstrukturen).

Im Gewässerschutzbereich A_u sieht das Projekt Folgendes vor:

- Innerhalb des Siedlungsgebiets ist ein Gerinneausbau unter Berücksichtigung der bestehenden Gebäude und Infrastrukturen erforderlich. Weiter sind Verschiebungen der Böschungsoberkante (meistens nach links), wo möglich Abflachungen der Böschungsneigung, Verbreiterungen der Sohle, Ufererhöhungen, Sohlenabsenkungen (0.7 m bis 0.9 m), sohlenbündige Schwellen und Halbschwellen geplant (welche von tiefer versetzten formwilden Blöcken gestützt werden).

In der Grundwasserschutzzone S3 sieht das Projekt Folgendes vor:

- Die Aussenkurve (rechts) unmittelbar bachabwärts zur Brücke Zu-/Abfahrt A53 wird auf einer Länge von ca. 50m gegen Erosion gesichert. Im oberen Teilabschnitt erfolgt dies mittels Blocksatz, im unteren Teilabschnitt werden 3 inklinante Blockbuhnen erstellt. Gemäss dem Querprofilprofil QP23 reichen die Blockbuhnen in der Tiefe bis auf Kote 413.5 m ü. M. Der höchste Grundwasserspiegel ist im Profil nicht eingetragen.
- Zwischen der Brücke Zu-/Abfahrt A53 und der Rechtskrümmung erfolgt eine Gerinneverbreiterung nach rechts. Die rechte Böschungsoberkante wird bis ca. 8 m landseitig verschoben und die Sohle nach rechts verbreitet. Die Böschungsneigung wird abgeflacht. das rechte Ufer wird um ca. 0.6 m erhöht.
- Die Mauer in der Aussenkurve (links) der Rechtskrümmung bei km 1.98 – 1.91 (Böschung Zufahrt A53) wird ersetzt (hinterbetonierter Blocksatz – Typ M2). Gemäss dem Querprofil QP22 reicht die Mauer in die Tiefe bis ca. auf Kote 412.5 m ü. M. Der höchste Grundwasserspiegel ist im Profil jedoch nicht eingetragen. Unmittelbar bachabwärts der neuen Mauer werden 3 inklinante Blockbuhnen erstellt. Hier besteht ebenfalls keine Angabe, wie die Blockbuhnen in der Tiefe in Bezug auf den höchsten Grundwasserspiegel zu liegen kommen.
- Ab der Rechtskrümmung wird das Gerinne auf einer Länge von ca. 200 m nach links verbreitert. Die neue Böschungsoberkante liegt bis ca. 10 m landeinwärts, die Sohle wird

um ca. 5 – 6 m verbreitert und die Böschungen werden abgeflacht. Rechts ist eine Ufererhöhung von bis ca. 0.8 m erforderlich. Diese Gerinneverbreiterung befindet sich in der Schutzzone S3, sie wird zum Teil jedoch an der Grenze zur Schutzzone S2 realisiert, da die Grenze der Schutzzone S2 und S3 beim bestehenden Gerinne ab dem Km 18.5 entlang der linksseitigen Böschungsunterkante verläuft.

- Die Schwelle Säntisstrasse wird durch eine Riegelrampe ersetzt, bei welcher die Sohle mit Blöcken gegen Erosion gesichert ist. Eingangs Rampe wird das bestehende Gerinne nach links verbreitert. Die Sohle wird im Bereich der Brücke Säntisstrasse um ca. 0.7m (Querriegel) bis ca. 1.8m (Becken) abgesenkt. Infolge dieser Sohlenabsenkung müssen die bestehenden, flach fundierten Widerlager der Brücke Säntisstrasse verstärkt und mittels Mikropfählen unterfangen werden. Im Bereich der Rampe erfolgt die Ufersicherung mittels Blocksatz.

Gemäss dem Querprofil QP20 bzw. den Längen- und Querprofilen des Plans 5 reicht der Blocksatz mit Filterschicht im Bereich der Brücke (in der Zone S3 an der Grenze zur Zone S2) in der Tiefe bis ca. auf Kote 411 – 411.5 m ü M (bei der Schwelle bis auf Kote 410 m ü. M.). Die ungespannten Anker reichen zum Teil bis unterhalb der Kote 408 m ü. M. Der höchste Grundwasserspiegel ist im Profil jedoch nicht eingetragen. Da gemäss der kantonalen Grundwasserkarte die Grundwasserisohypsen bei Mittelwasserstand in diesem Bereich höher als 408 m ü. M. sind, reichen die Anker zum Teil sicher bis unterhalb des höchsten Grundwasserspiegels.

In der Grundwasserschutzzone S2 sieht das Projekt Folgendes vor:

- Die in der Zone S3 geplante Ufererhöhung von bis ca. 0.8 m wird in der Zone S2 fortgesetzt.
- Die Sohle wird mit Blöcken, Findlingen und Totholz strukturiert.
- Die in der Zone S3 vorgesehene Riegelrampe tangiert auch die Schutzzone S2 mit den gleichen Massnahmen, ausser der Gerinneverbreiterung und Fundationsverstärkung der Brücke, welche nur in der Zone S3, am Rande der Zone S2 stattfinden.
- Im Bereich der Rampe erfolgt die Ufersicherung ebenso mittels Blocksatz.

Beurteilung

Rechtliches

1. *Es ist untersagt, Stoffe, die Wasser verunreinigen können, mittelbar oder unmittelbar in ein Gewässer einzubringen oder sie versickern zu lassen (Art. 6 Abs.1 GSchG).*
2. *In den besonders gefährdeten Bereichen bedürfen die Erstellung und die Änderung von Bauten und Anlagen sowie Grabungen, Erdbewegungen und ähnliche Arbeiten einer kantonalen Bewilligung, wenn sie die Gewässer gefährden können (Art. 19 Abs. 2 GSchG).*
3. *Ist eine Bewilligung erforderlich, müssen die Gesuchsteller nachweisen, dass die Anforderungen zum Schutze der Gewässer erfüllt sind, und die dafür notwendigen Unterlagen (gegebenenfalls hydrogeologische Abklärungen) beibringen (Art. 32 Abs. 3 GSchV).*
4. *Im Gewässerschutzbereich A_u dürfen keine Anlagen erstellt werden, die unter dem mittleren Grundwasserspiegel liegen. Die Behörde kann Ausnahmen bewilligen, soweit die betreffenden Anlagen die Durchflusskapazität des Grundwassers gegenüber dem unbeeinflussten Zustand um höchstens 10 % vermindern (Anh. 4 Ziff. 211 Abs. 2 GSchV).*
5. *Wer in den besonders gefährdeten Bereichen (Art. 29 Abs. 1 GSchV) sowie in Grundwasserschutzzone S2 und -arealen Anlagen erstellt oder ändert, muss die nach den Umständen gebotenen Massnahmen zum Schutz der Gewässer treffen. Diese Massnahmen umfassen insbesondere die Erstellung der erforderlichen Überwachungs-, Alarm- und Bereitschaftsdispositive (Art. 31 Abs. 1 Bst. b GSchV).*
6. *Einbauten, die das Speichervolumen oder den Durchflussquerschnitt des Grundwasserleiters verringern, sind in der Grundwasserschutzzone S3 nicht zulässig. Die zuständige Behörde kann Ausnahmen gestatten, sofern wichtige Gründe vorliegen (d.h. wenn das öffentliche Interesse an der Anlage mindestens gleich gross ist wie jenes am Schutz des Grundwassers und wenn der Standort in der Zone S3 aufgrund des Zwecks der Anlage zwingend vorgegeben ist) und wenn*

eine Gefährdung der Trinkwassernutzung ausgeschlossen werden kann (Anh. 4 Ziff. 221 Abs. 1 Bst. b GSchV).

- 7. In einer Grundwasserschutzzone S3 darf die schützende Überdeckung (Boden und Deckschicht) nicht nachteilig vermindert werden (Anh. 4 Ziff. 221 Abs. 1 Bst. d GSchV).*
- 8. In einer Schutzzone S2 ist das Erstellen von Anlagen nicht zulässig. Die zuständige Behörde kann Ausnahmen gestatten, sofern wichtige Gründe vorliegen (d.h. wenn das öffentliche Interesse an der Anlage mindestens gleich gross ist wie jenes am Schutz des Grundwassers und wenn der Standort aufgrund des Zwecks der Anlage zwingend vorgegeben ist) und wenn gleichzeitig jede Gefährdung der Trinkwassernutzung ausgeschlossen werden kann (Anh. 4 Ziff. 222 Abs. 1 Bst. a GSchV).*
- 9. Für bauliche Eingriffe und andere Tätigkeiten in Grundwasserschutzarealen gelten die Anforderungen nach Ziffer 222 Absatz 1 GSchV. Sind Lage und Ausdehnung der künftigen Schutzzonen bekannt, so gelten für die entsprechenden Flächen die entsprechenden Anforderungen (Anh. 4 Ziff. 23 GSchV).*

Ufersicherungen und Buhnen im Gewässerschutzbereich A_u / in der Zone S3

Es ist nicht klar, wie die Blocksätze und Buhnen in Bezug auf den massgebenden Grundwasserspiegel liegen (d. h. in Bezug auf den mittleren Grundwasserspiegel im Gewässerschutzbereich A_u, den höchsten Grundwasserspiegel in der Zone S3 / siehe rechtliches Punkt 4 bzw. 6). Wie auch von der kantonalen Fachstelle festgestellt, fehlt auf sämtlichen Profilen die Lage des Grundwasserspiegels. Für eine Beurteilung aus Sicht des Grundwasserschutzes braucht es auf sämtlichen Profilen die Lage des mittleren und höchsten Grundwasserspiegels.

Wir vermuten, dass die Blocksätze und Buhnen im Gewässerschutzbereich A_u über dem mittleren Grundwasserspiegel zu liegen kommen, in der Schutzzone S3 ist die Lage unklar.

Wenn die Blocksätze und Buhnen in der Schutzzone S3 unterhalb des höchsten Grundwasserspiegels zu liegen kommen, gehen wir davon aus, dass aus Gründen des Hochwasserschutzes ein mindestens gleich grosses öffentliches Interesse der Uferverbauungen in der Zone S3 wie jenes am Schutz des Grundwassers besteht und dass die Standortgebundenheit im Sinne von Ziffer 222 Abs. 1 Bst. a Anh. 4 GSchV gegeben ist. Es ist jedoch Sache der Entscheidbehörde, darüber endgültig zu entscheiden. Hingegen ist in einem solchen Fall das Hinterbetonieren der Blocksätze in Bezug auf dem Ausschluss einer Gefährdung für die Trinkwassernutzung grundsätzlich nicht zulässig (siehe rechtliches Punkt 1).

Abtrag der schützenden Überdeckung in der Zone S3

Laut dem technischen Bericht kann mit dem Abtrag eines Teils der Deckschicht in der Schutzzone eine Beeinträchtigung der Grundwasserqualität während und kurz nach der Bauphase nicht ausgeschlossen werden. Abgesehen von nie auszuschliessenden Betriebsunfällen mit wassergefährdenden Stoffen können feine Sedimente zu Trübungen führen und die Gefahr einer bakteriologischen Verunreinigung steigt. Vor Baubeginn muss ein Sicherheitskonzept erarbeitet werden (Überwachung der Grundwasserqualität, erforderliche Schutzmassnahmen, etc.). Nach Abschluss der Bauarbeiten stellen die vorgesehenen Massnahmen keine Gefahr für das Grundwasservorkommen und das in den Fassungen Kleine Allmeind und Burgerfeld geförderte Grundwasser dar. Die infolge des tieferen Aabachspiegels reduzierte seitliche Infiltration wird durch die grössere Sohlenbreite kompensiert werden.

Die kantonale Fachstelle spricht im Antrag [1] ihrer Stellungnahme vom 30.12.2021 von einer eigendynamischen Aufweitung des Gerinnes in der Zone S3 entlang der Zone S2. Dies ist aus Sicht Grundwasserschutz zu bevorzugen (sofern nötig mit Initialmassnahmen wie lokalen Anrissen und Uferabsenkungen).

Zudem halten wir fest, dass der Abtrag der Deckschicht oberhalb des höchsten Grundwasserspiegels bleiben muss (was nach den Querprofilen 22.1 und 21.i sowie der hydrogeologischen Beschreibung der Fall zu sein scheint) und eine Gefährdung der Trinkwassernutzung während und nach den Arbeiten auszuschliessen ist. Ansonsten wird die Verminderung der schützenden Überdeckung nachteilig und wäre nicht zulässig. Das Sicherheitskonzept (Organisation und Ablauf der Arbeiten im Hinblick auf

den Grundwasserschutz, zu ergreifende Massnahmen, Überwachungskonzept, Alarmdispositiv, Baustellenkontrollen, usw.) ist ein wichtiges Element dazu. Im hydrogeologischen Bericht steht, dass dieses Sicherheitskonzept erst nach Vorliegen des bewilligten Projekts erstellt werden kann. Dies widerspricht den Grundsatz von Art. 32 Abs. 3 GSchV (siehe Rechtliches Punkt 3) und das Sicherheitskonzept ist entsprechend aus unserer Sicht zwingend vor der Projektgenehmigung von der Gesuchstellerin einzureichen.

Riegelrampe in der Zone S3 / S2

Die Riegelrampe in der Schutzzone S2 ist grundsätzlich unzulässig (siehe Rechtliches Punkt 8). Deren Teile bzw. die dadurch nötige Fundationsverstärkung der Brücke in der Zone S3, welche eine nachteilige Verminderung der schützenden Überdeckung verursachen könnten oder unterhalb des höchsten Grundwasserspiegels zu liegen kämen, sind ebenso grundsätzlich unzulässig (siehe Rechtliches Punkt 6). Wir gehen davon aus, dass aufgrund der Fischereigesetzgebung (u. a. Art. 7 BGF) ein mindestens gleich grosses öffentliches Interesse dieser Anlage wie jenes am Schutz des Grundwassers und die Standortgebundenheit im Sinne von Ziffer 222 Abs. 1 Bst. a Anh. 4 GSchV bzw. Anh. 4 Ziff. 221 Abs. 1 Bst. b GSchV bestehen. Es ist jedoch Sache der Entscheidbehörde, darüber endgültig zu entscheiden. Hingegen ist der Nachweis des Ausschlusses einer Gefährdung für die Trinkwassernutzung nicht erbracht. Wir betrachten einen solchen Eingriff in einer Minimaldistanz von ca. 40 – 45 m, auch wenn seitlich von der Fassung und nicht in der Hauptzuströmrichtung, als gravierend aus Sicht des Grundwasserschutzes.

Die Beurteilung der kantonalen Fachstelle zu den allgemeinen Aussagen des hydrogeologischen Gutachtens und der Notwendigkeit weiterer Untersuchungen im Bereich von grösseren Eingriffen in den Grundwasserschutzzonen oder für Fundationen können wir deshalb sehr gut nachvollziehen. In diesem Sinne unterstützen wir die Anträge [2], [5], [6] und [7] ihrer Stellungnahme. Allerdings sind aus unserer Sicht die Nachweise zwingend vor der Plangenehmigung zur erbringen. Wir verweisen auch auf den Punkt 6.3 der Stellungnahme des AWE vom 11.2.2022, welcher festhält, dass die Auswirkungen der geplanten Riegelrampe und der Unterfangung der Brücke Säntisstrasse auf die Grundwasserschutzzonen nicht abgehandelt ist bzw. die notwendige Fischgängigkeit allenfalls anders geschaffen werden muss. Sie verlangt auch, dass ein Ersatz oder eine Verschiebung der Brücke Säntisstrasse geprüft wird. Wir können diese Forderung einer Variantenprüfung sehr gut nachvollziehen, da der Gefährdungsausschluss für die Trinkwassernutzung aus unserer Sicht nur durch einen möglichst minimalen Eingriff gewährleistet werden kann. Wir weisen allerdings darauf hin, dass im nahe gelegenen Grundwasserschutzschutzbereich grundsätzlich die gleichen Bestimmungen wie in der Schutzzone S2 gelten (oder wie in der Zone S3, falls schon klar ist, dass die entsprechende Fläche einer zukünftigen Zone S3 entspricht).

Anträge:

- [14] Die Verbauungen zur Ufersicherung (Blocksätze) sowie die Buhnen in der Grundwasserschutzzone S3 sind so zu gestalten bzw. so auszuführen (Betonierungsarbeiten), dass sie den höchsten Grundwasserspiegel nicht tangieren. Ist dies nicht möglich, so ist der Nachweis dazu nachvollziehbar zu erbringen und aufzuzeigen, wie der Ausschluss einer Gefährdung für die Trinkwassernutzung gewährleistet werden kann (siehe auch Anträge [17] und [18]) (Begründung: Anh. 4 Ziff. 221 Abs. 1 Bst. b GSchV).
- [15] Für die Erweiterung des Aabaches in der Grundwasserschutzzone S3 ist die Machbarkeit einer eigendynamischen Aufweitung des Gerinnes in der Zone S3 entlang der Zone S2 zu prüfen und bei Möglichkeit zu bevorzugen (Begründung Art. 31 Abs. 1 GSchV).
- [16] Bezüglich der Riegelrampe ist im Rahmen einer Variantenprüfung eine Lösung für die Fischgängigkeit zu suchen, welche die Grundwasserschutzzone S2 so wenig wie möglich beansprucht bzw. zumindest den höchsten Grundwasserspiegel in den Zonen S2 und S3 nicht tangiert. Ist dies nicht möglich, so ist der Nachweis dazu nachvollziehbar zu erbringen. Weiter ist der Ausschluss einer Gefährdung für die Trinkwassernutzung anhand der nötigen hydrogeologischen Abklärungen aufzuzeigen (mögliche Gefährdung durch die Tiefbauarbeiten in Abhängigkeit der Entnahmebreite der Grundwasserfassung, entsprechend zu ergreifende

Massnahmen) (Begründung: Anh. 4 Ziff. 221 Abs. 1 Bst. b GSchV und Anh. 4 Ziff. 222 Abs. 1 Bst. a GSchV).

- [17] Das Gesamtprojekt muss vollumfänglich durch einen Hydrogeologen begleitet werden. Entsprechend muss dieser vor der Projektgenehmigung in Absprache mit der kantonalen Fachstelle und dem Eigentümer der betroffenen Fassung die Schutzmassnahmen festlegen, die während der Arbeiten ergriffen werden müssen, um jegliche Gefährdung des Trinkwassers auszuschliessen. Ausserdem muss er – ebenfalls in Absprache mit den genannten Stellen – ein situationsgerechtes Überwachungs-, Alarm- und Bereitschaftsdispositiv sowie ein Unfalldispositiv definieren, welche vor Beginn der Arbeiten einzurichten sind (Grundwasserüberwachungskonzept, allfällige Ausserbetriebssetzung der Fassung und mögliche Dauer, allfällige Vernetzung mit anderen Wasserversorgungen, Sicherstellung der Wasserversorgung während und ggf. nach den Arbeiten, Interventionsdispositiv bei Havarien) (Begründung: Art. 31 Abs. 1 Bst. b GSchV).
- [18] Die Erfüllung der Anträge [16] bis [18] benötigt zwingend eine Ergänzung der Unterlagen (Technischer Bericht, UVB und hydrogeologischer Bericht) insbesondere betreffend die Massnahme zur Wiederherstellung der Fischgängigkeit. Dazu gehört auch die Darstellung der mittleren und höchsten Grundwasserspiegel auf sämtlichen Profilen. Die Unterlagen sind der kantonalen Fachstelle vor der Plangenehmigung zur Neubeurteilung einzureichen (Begründung: Art. 32 Abs. 3 GSchV).

3.6 Wald

Ausgangslage

Für das HWS-Projekt beträgt die Waldbeanspruchung Rodungen im Umfang von 553 m² (260 m² temporär, 293 m² definitiv).

Da es sich vorliegend um ein kantonales Verfahren handelt (Kompetenz zur Erteilung der Rodungsbewilligung liegt beim Kanton) und die Rodungsfläche weniger als 5'000 m² beträgt, besteht keine Pflicht, das BAFU/Abteilung Wald anzuhören (Art. 6 Abs. 2 WaG).

Beurteilung

Gemäss Stellungnahme des Bau- und Umweltsdepartementes, Amt für Umwelt, des Kantons St. Gallen vom 11.02.2022 kann die Rodungsbewilligung in Aussicht gestellt werden. Wir unterstützen die kantonale Beurteilung und haben keine weiteren Bemerkungen.

4. Schlussfolgerungen

Die Unterlagen für den Entwurf des Bau- und Auflageprojekts weisen eine hohe Qualität auf. Trotzdem verbleiben noch einige Punkte, welche bei der Überarbeitung des Bau- und Auflageprojekts zu berücksichtigen sind (siehe Anträge in dieser Stellungnahme).

Bei der vorgeschlagenen Überlänge besteht nur ein geringer Nutzen für Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand gemäss der strategischen Revitalisierungsplanung des Kantons St. Gallen. Daher kann auf diesem Abschnitt keine Überlänge und damit keine Mehrleistungen GSchG geltend gemacht werden.

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:

- Kantonsforstamt Davidstrasse 35, 9001 St. Gallen
- BAFU-intern (elektronisch): MLE, COS, MT, BUJ

Anhang A3

Stellungnahme ASTRA



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr,
Energie und Kommunikation UVEK

Bundesamt für Strassen ASTRA
Abteilung Strasseninfrastruktur Ost
Filiale Winterthur

CH-8404 Winterthur

POST CH AG

ASTRA; Ant

A-Post

Kanton St. Gallen
Amt für Wasser und Energie
Andreas Düring
Lämmlibrunnenstrasse 54
9001 St. Gallen

AWE Abt. DUA

16. Mai 2022

Kopie

Ihr Zeichen:

Unser Zeichen: ASTRA-A-588A3401/2

Sachbearbeiter/in: Thomas Angst

Winterthur, 13. Mai 2022

Nationalstrasse: N15/10
Gemeinden: Schmerikon und Uznach
Gegenstand: Hochwasserschutz Aabach, Schmerikon - Uznach
Gesuchsteller: Politische Gemeinden Schmerikon & Uznach,
Postfach 14, 8716 Schmerikon
Fallnummer: 2020.10.15-001 BP

Sehr geehrter Herr Düring

In obiger Angelegenheit nehmen wir Bezug auf Ihre E-Mail vom 24. März 2022 zu oben erwähntem Vorhaben zur Sicherstellung von Ausbau und Unterhalt der wasserbaulichen Anlagen am Aabach zwischen der Staatsstrasse Uznaberg und der Mündung des Aabachs in den Obersee. Das Vorhaben wurde in den letzten Monaten durch die kantonalen Stellen geprüft und liegt seit letzter Woche zur Prüfung beim Bundesamt für Umwelt. Im Rahmen der kantonalen Prüfung des Vorhabens haben Sie uns die aktuellen Projektunterlagen zur Vorprüfung zugestellt und ersuchen uns um unsere Stellungnahme.

Zwischen SBB-Brücke und Tobelaustritt im Uznaberg erfordern der Zustand der Uferbefestigung und die ökologischen Ansprüche an einen weitestgehend naturnahen Bachlauf eine umfangreiche Sanierung.

In seinem Verlauf unterquert der Aabach zwischen der Staatsstrasse Uznaberg und der Mündung des Aabachs in den Obersee an zwei Stellen den Nationalstrassenperimeter. Erstmals bei der Brücke Aabach/Kantonsstrasse und nachfolgend die Brücke Aabach Anschluss Schmerikon. Dadurch betroffen sind die Nationalstrassenparzellen Nrn. 759 und 898, Gemeinde Schmerikon, sowie die Parzelle Nr. 922, Gemeinde Uznach.

Auf Einladung der Gemeinden Schmerikon und Uznach haben wir im Rahmen des Mitwirkungsverfahrens bereits mit unserem Schreiben vom 20. November 2020 (Beilage) unsere Auflagen und Bedingungen zum Vorhaben mitgeteilt.

Bundesamt für Strassen ASTRA
Thomas Angst
Standort: Grüzefeldstrasse 41, 8404 Winterthur
Tel. +41 58 481 03 48
thomas.angst@astra.admin.ch
<https://www.astra.admin.ch>



ASTRA-A-588A3401/2

Leider wurden unsere Auflagen und Bedingungen - vor allem der Punkt 2 (bestehende Fundationen der Brückenbauwerke) und der Punkt 3 (Rücknahme Gewässerraumlinie im Nationalstrassenbereich) - nicht in den Mitwirkungsbericht aufgenommen. Demzufolge halten wir weiterhin an unserer Stellungnahme vom 20. November 2020 fest.

Nach Prüfung der vorliegenden Unterlagen können wir dem Vorhaben nur gemäss den in unserer Stellungnahme vom 20. November 2020 aufgeführten und nachfolgend nochmals erwähnten Bedingungen und Auflagen zustimmen:

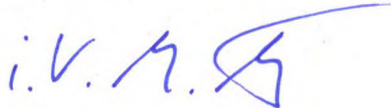
1. Für die dauernde und/oder vorübergehende Beanspruchung von Grundstücksflächen im Eigentum der Eidgenossenschaft, vertreten durch die ASTRA-Infrastrukturfiliale Winterthur, ist frühzeitig Kontakt mit Herr Jörg Sommer, Fachspezialist für Landerwerb und Eigentumsverwaltung, Tel. +41 58 480 47 75, joerg.sommer@astra.admin.ch, aufzunehmen.
2. Im Bereich der Brücke Aabach/Kantonsstrasse (QP 24.1, km 2.281) ist die bestehende Fundation der Brückenstützen zwischen der mittleren Sohlenlage und dem hinterbetonierten Blocksatz durch einen zusätzlichen Verbau der Bachsohle vor Auskolkung respektive Unterspülung der Pfeilerfundamente zu schützen.
3. Die Baulinie Gewässerraum und damit verbunden der Gewässerraum des Aabachs sind im Bereich der Nationalstrasse N15/10 mit der Nationalstrassenbaulinie und dem Nationalstrassen-Perimeter überlagert. Im Falle eines allfälligen Ausbaus der Nationalstrasse sind die Bedürfnisse und Interessen der Nationalstrasse und des Gewässerschutzes im konkreten Fall gegeneinander abzuwägen. Der überlagerte Gewässerraum verhindert den Unterhalt, Bau und Ausbau der Nationalstrasse zwar nicht kategorisch. Anlagen der Nationalstrasse wie Entwässerungsleitungen etc. sind Bestandteile, auch wenn sie sich ausserhalb der Nationalstrassenbaulinien befinden und sollen nach einer entsprechenden Interessenabwägung weiterhin unterhalten, erneuert oder sogar ausgebaut werden können.
Mit Rücknahme der Baulinie Gewässerraum und des damit verbundenen Gewässerraumes des Aabachs im Bereich der Nationalstrasse auf die Nationalstrassenbaulinie (10 m ab Fahrbahnrand der Nationalstrasse) soll eine klare Abgrenzung beider Interessensräume entstehen. Demzufolge werden zukünftige Interessensabklärungen zwischen Baulinie Gewässerraum respektive Gewässerraum Aabach und der Nationalstrassenbaulinie im konkreten Genehmigungsverfahren hinfällig.
4. Durch das Bauvorhaben des Gesuchstellers dürfen weder die Anlagen und Bestandteile der Nationalstrasse noch deren Nutzung und Unterhalt in irgendeiner Form beeinträchtigt werden.
5. Der Zugang für Betrieb, Unterhalt und Inspektion der Bauten und Anlagen der Nationalstrasse darf durch die Massnahmen zum Hochwasserschutz Aabach nicht behindert werden und muss jederzeit gewährleistet sein. Dies gilt im Speziellen für den Zugang zu Brückenwiderlager, den Zugang zu Brückenhohlkörper oder anderen Bauteilen der Nationalstrassenbrücken.
6. Bauarbeiten im und am Bereich des Nationalstrassen-Perimeters dürfen nur nach Absprache mit der zuständigen Nationalstrassenbehörde, Nationalstrassen Gebiet VI, Martin Luechinger, Martinsbruggstrasse 75b, 9016 St. Gallen, martin.luechinger@sg.ch, Tel. +41 58 229 85 85, ausgeführt werden.
Diese ist mindestens 30 Tage vor Baubeginn zu informieren. Verkehrsbehinderungen oder Gefährdungen auf der Nationalstrasse sind grundsätzlich zu vermeiden. Ausnahmen sind ausdrücklich bewilligungspflichtig und allfällige Leistungen der Nationalstrassenbehörden sind zu entschädigen.
7. Sind Anpassungen am bestehenden Wildschutzzaun entlang der Nationalstrasse erforderlich, ist dies vorgängig mit der Gebietseinheit Nationalstrassen Gebiet VI zu planen und zu koordinieren. Der Wildschutzzaun muss während der gesamten Bauzeit immer geschlossen sein. Für die Dauer einer allfälligen Zaundemontage und -montage ist ein Zaun-Provisorium zu erstellen, das während der gesamten Bauzeit immer geschlossen bleiben muss.
8. Der Gesuchsteller haftet der Nationalstrasse und Dritten gegenüber für Schäden, die aus dem Bau, der bewilligten Baute entstehen können.

9. Demgegenüber lehnt das ASTRA jede Haftung für Schäden ab, welche an der Baute der Bewilligungsnehmerin durch Bau, Bestand, Betrieb oder Unterhalt der Nationalstrasse N15/10 samt deren Bestandteilen entstehen können. Die Haftung für jegliche Folgeschäden wird ausdrücklich ausgeschlossen.
10. Für sämtliche entstehende Kosten und Aufwendungen hat die Bewilligungsnehmerin vollumfänglich aufzukommen.

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an den im Betreff erwähnten Sachbearbeiter.

Freundliche Grüsse

Bundesamt für Strassen



Marcel Berger
Support
Bereichsleiter

Beilagen:

- Stellungnahme ASTRA vom 20.11.2020
- Auszug Situationsplan «01_Plan_2, Tobelausgang bis Brücke SBB» vom 20.08.2021
- Auszug Situationsplan «151_info_gwr_aabach_1000_210907_a», Gewässerraum, vom 20.10.2020
- Auszug Nationalstrassen-Baulinie im Bereich Autobahnanschluss Schmerikon

Kopie an:

- Leiter Nationalstrassen Gebiet VI, Philipp Rüttimann, philipp.ruettimann@sg.ch
- Nationalstrassen Gebiet VI, Martin Luechinger, martin.luechinger@sg.ch
- baupolizei.winterthur@astra.admin.ch

Anhang B

HWS Aabach 2. Etappe

Überprüfung der Anträge Grundwasserschutz des BAFU im Rahmen Vernehmlassung

Aktennotiz vom 23. Februar 2025



HWS Aabach 2. Etappe: Überprüfung der Anträge Grundwasserschutz des BAFU im Rahmen Vernehmlassung

Aktennotiz

Ausgangslage

Im Rahmen der Vernehmlassung des Projekts HWS Aabach 2. Etappe wurden sowohl von der Abteilung Grundwasser im kantonalen Amt für Wasser und Energie (AWE-GW) als auch vom Bundesamt für Umwelt (BAFU) im Themenbereich Grundwasserschutz verschiedene Anträge eingebracht, welche eine Überarbeitung und Ergänzung des Projektdossiers vor der öffentlichen Auflage bedingen. Antrag Nr. [18] des BAFU verlangt zudem, dass die Unterlagen vor der Plangenehmigung der kantonalen Fachstelle zur Neubeurteilung vorzulegen seien. Die vorliegende Aktennotiz beurteilt sämtliche Anträge von AWE-GW und BAFU zur Thematik des Grundwasserschutzes und stellt entsprechend die verlangte Neubeurteilung dar.

Anträge AWE-GW aus Stellungnahme vom 30. Dezember 2021

- | | | |
|-----|-------------|---|
| [1] | Antrag | Es ist aufzuzeigen, dass die geplante ostseitige Verbreiterung des Gerinnequerschnitts in der Zone S3 entlang der Zone S2 aus Gründen des Hochwasserschutzes notwendig ist. Allenfalls ist entlang der Zone S2 eine eigendynamische Aufweitung des Gerinnes vorzusehen (vgl. Antrag 4). |
| | Umsetzung | Das Projekt wurde dahingehend angepasst, dass eine eigendynamische Aufweitung vorgesehen ist. Das Terrain wird nur bis auf 0.5m bis 1.0m über der heutigen Sohle abgetragen (siehe Technischer Bericht Kapitel 6.9.2 und 6.11.2 sowie Pläne 2 und 4.3). |
| | Beurteilung | Der Antrag wurde im Projekt adäquat umgesetzt. Es sind keine weiteren Abklärungen oder zusätzlichen Unterlagen notwendig. |
| [2] | | |
| | Antrag | Die Riegelrampe bzw. die Schaffung der Fischgängigkeit ist so auszugestalten, dass die Beanspruchung der Zone S2 so gering wie möglich ist (z.B. durch Verschiebung flussabwärts oder steileres Gefälle der Rampe). Dabei ist auch ein Ersatz oder eine Verschiebung der Brücke Säntisstrasse zu prüfen. Die Schutzzonen sind in der Situation des Detailplans darzustellen. |
| | Umsetzung | Durch die Verschiebung der Brücke Säntisstrasse wurde die Beanspruchung der Zone S2 weiter reduziert, die Realisierung der Massnahmen vollständig ausserhalb der Zone S2 ist jedoch nicht möglich, da diese heute die gesamte Gewässerbreite einschliesst. Im Detailplan sind die Schutzzonengrenzen neu dargestellt (siehe Technischer Bericht Kapitel 6.9.3 und 6.11.2 sowie Plan 5). |



- Beurteilung Der Antrag wurde im Projekt adäquat umgesetzt. Es sind keine weiteren Abklärungen oder zusätzlichen Unterlagen notwendig.
- [3] Antrag Uferverbauungen, Sohle und Gerinneverbreiterungen im Gewässerschutzbereich A_u sowie in der Grundwasserschutzzone sind möglichst durchlässig zu gestalten. Auf das Hinterbetonieren von Blocksätzen und das Verwenden von Spritzbeton zur Baugrubensicherung ist soweit möglich zu verzichten; besonders gilt dies auch in der Zone S3 (vgl. Querprofil QP22). Die zur Ufersicherung erforderlichen Blocksätze und Buhnen sind in der Zone S3 auf das Notwendige zu beschränken (vgl. Querprofil 23).
- Umsetzung Im Siedlungsgebiet kann aufgrund der direkt an den Aabach grenzenden Bauten und Anlagen nicht auf eine Sicherung der Ufer mit betonierten Mauern verzichtet werden. Die Sohle wird aber auch in diesem Bereich durchlässig gestaltet. In der Zone S3 wird die Ufersicherung durch in Filterschicht versetzte Buhnen (Querprofil 23) bzw. durch einen Ersatz der heutigen Ufermauer entlang des Autobahnzubringers (Querprofil 22) erstellt. Die Massnahmen liegen vollumfänglich oberhalb des maximalen Grundwasserspiegels und werden soweit möglich durchlässig gestaltet. Auch in diesem Bereich ist die Sohle durchlässig (siehe TB 6.9.1, 6.9.2 und 6.10 sowie Pläne 2 und 4.3).
- Beurteilung Der Antrag wurde im Projekt adäquat umgesetzt. Es sind keine weiteren Abklärungen oder zusätzlichen Unterlagen notwendig.
- [4] Antrag Es ist zu prüfen, ob die Fläche zwischen Autobahn und Aabach nördlich der Bahnlinie als Rückhalte- und Versickerungsraum ausgestaltet werden kann, um eine Grundwasseranreicherung zu ermöglichen. Denkbar wären beispielsweise flache Erddämme und eine ostseitige Aufweitung im Bereich der Rechtskrümmung.
- Umsetzung Um eine regelmässige Überflutung der angesprochenen Fläche erreichen zu können, müsste das Terrain in der Zone S3 grossräumig abgesenkt werden, was nur mit einer Zerstörung der heutigen Deckschicht möglich wäre. Daher wurde auf weitere diesbezügliche Abklärungen verzichtet.
- Beurteilung Die obige Argumentation ist schlüssig. Es sind keine weiteren Abklärungen oder zusätzlichen Unterlagen notwendig.
- [5] Antrag Im Längenprofil und in den massgebenden Querprofilen ist der mittlere Grundwasserspiegel und in den Grundwasserschutzonen zusätzlich der höchste Grundwasserspiegel einzuzeichnen. Bei der Ermittlung des Grundwasserspiegels ist zu berücksichtigen, dass dieser im Bereich des Aabachs, wo Bachwasser infiltriert, höher liegt als im Bereich der Grundwasserfassungen, wo Wasser entnommen wird. Diese Angaben sind aus den Messreihen der kantonalen hydrometrischen Messstationen (HG5151 und HG5153) sowie allfälligen ergänzenden Messungen herzuleiten. Baugrunduntersuchungen sind rechtzeitig vor Baubeginn durchzuführen.



- Umsetzung Die Grundwasserspiegel sind gemäss den Vorgaben in die Pläne übernommen worden (siehe Pläne 3, 4.1, 4.2, 4.3 und 5).
- Beurteilung Der Antrag wurde im Projekt adäquat umgesetzt. Es sind keine weiteren Abklärungen oder zusätzlichen Unterlagen notwendig.
- [6] Antrag Der Hydrogeologische Bericht und der UVB sind insbesondere betreffend Bauvorhaben im Bereich der Zone S2 und Massnahmen zur Sicherstellung der Wasserversorgung zu ergänzen.
- Umsetzung Die Auswirkungen des Bauvorhabens auf die Zone S2 wird im hydrogeologischen Bericht beschrieben (siehe Kapitel 5 und 7); während der Bauphase wird das Pumpwerk in Absprache mit der Wasserversorgung Schmerikon ausser Betrieb genommen (siehe «Sicherheitsdispositiv Grundwasserschutz» Kapitel 4.3).
- Beurteilung Der Antrag wurde im Projekt adäquat umgesetzt.
- [7] Antrag Das vorgesehene Messnetz zur Überwachung der Auswirkungen auf das Grundwasser ist im Hydrogeologischen Bericht zu konkretisieren und planlich festzuhalten, dies auch unter Berücksichtigung von Antrag 5.
- Umsetzung Die Plandarstellung des vorgesehenen Messnetzes wurde in den Projektunterlagen ergänzt (siehe «Übersichtsplan mit Messstellennetz»).
- Beurteilung Der Antrag wurde im Projekt adäquat umgesetzt. Es sind keine weiteren Abklärungen oder zusätzlichen Unterlagen notwendig.
- [8] Antrag In der Zone S2 ist auf die künstliche Möblierung des Gewässers mit Baumstrünken, Raubäumen und Totholz möglichst zu verzichten. Gegen eine angemessene Strukturierung des Gewässers mit Blöcken und Findlingen sowie eine Ufersicherung mit ingenieurb biologischen Massnahmen bestehen keine Einwände.
- Umsetzung Innerhalb der Zone S2 wird auf eine Möblierung mit Holz weitgehend verzichtet. Es sind einzig der Einbau einiger Wurzelstöcke und Raubäume vorgesehen, welche zur Sicherung der Böschung notwendig sind (siehe Plan 2).
- Beurteilung Die obige Argumentation ist schlüssig. Es sind keine weiteren Abklärungen oder zusätzlichen Unterlagen notwendig. Im Rahmen der Umsetzung ist darauf zu achten, die Möblierung auch tatsächlich auf das notwendige Minimum zu begrenzen.

Anträge BAFU aus Stellungnahme vom 30. August 2022

- [14] Antrag Die Verbauungen zur Ufersicherung (Blocksätze) sowie die Buhnen in der Grundwasserschutzzone S3 sind so zu gestalten bzw. so auszuführen (Betonierungsarbeiten), dass sie den höchsten Grundwasserspiegel nicht tangieren. Ist dies nicht möglich, so ist der Nachweis dazu nachvollziehbar



- zu erbringen und aufzuzeigen, wie der Ausschluss einer Gefährdung für die Trinkwassernutzung gewährleistet werden kann (siehe auch Anträge [17] und [18]) (Begründung: Anh. 4 Ziff. 221 Abs. 1 Bst. b GSchV).
- Umsetzung Die Verbauungen in der Zone S3 liegen vollständig oberhalb des höchsten Grundwasserspiegels (siehe Pläne 3, 4.3 und 5).
- Beurteilung Die obige Argumentation ist schlüssig. Es sind keine weiteren Abklärungen oder zusätzlichen Unterlagen notwendig.
- [15] Antrag Für die Erweiterung des Aabaches in der Grundwasserschutzzone S3 ist die Machbarkeit einer eigendynamischen Aufweitung des Gerinnes in der Zone S3 entlang der Zone S2 zu prüfen und bei Möglichkeit zu bevorzugen (Begründung Art. 31 Abs. 1 GSchV)
- Umsetzung Das Projekt wurde dahingehend angepasst, dass eine eigendynamische Aufweitung vorgesehen ist. Das Terrain wird nur bis auf 0.5m bis 1.0m über der heutigen Sohle abgetragen (siehe Technischer Bericht Kapitel 6.9.2 und 6.11.2 sowie Pläne 2 und 4.3).
- Beurteilung Die obige Argumentation ist schlüssig. Es sind keine weiteren Abklärungen oder zusätzlichen Unterlagen notwendig.
- [16] Antrag Bezüglich der Riegelrampe ist im Rahmen einer Variantenprüfung eine Lösung für die Fischgängigkeit zu suchen, welche die Grundwasserschutzzone S2 so wenig wie möglich beansprucht bzw. zumindest den höchsten Grundwasserspiegel in den Zonen S2 und S3 nicht tangiert. Ist dies nicht möglich, so ist der Nachweis dazu nachvollziehbar zu erbringen. Weiter ist der Ausschluss einer Gefährdung für die Trinkwassernutzung anhand der nötigen hydrogeologischen Abklärungen aufzuzeigen (mögliche Gefährdung durch die Tiefbauarbeiten in Abhängigkeit der Entnahmebreite der Grundwasserfassung, entsprechende ergreifende Massnahmen) (Begründung: Anh. 4 Ziff. 221 Abs. 1 Bst. b GSchV und Anh. 4 Ziff. 222 Abs. 1 Bst. a GSchV).
- Umsetzung Durch die Verschiebung der Brücke Säntisstrasse wurde die Beanspruchung der Zone S2 weiter reduziert, die Realisierung der Massnahmen vollständig ausserhalb der Zone S2 ist jedoch nicht möglich, da diese heute die gesamte Gewässerbite einschliesst. Das bereits im Vorfeld erfolgte Variantenstudium wurde in den Projektunterlagen ergänzt. Der höchste Grundwasserspiegel wird durch die Rampe sowohl in der Zone S2 als auch in der Zone S3 nicht tangiert (siehe Technischer Bericht Kapitel 6.9.3, 6.11.2 und 8 sowie Plan 5). Die nötigen hydrogeologischen Abklärungen finden sich in Kapitel 5 und 7 des hydrogeologischen Berichts.
- Beurteilung Die obige Argumentation ist schlüssig. Es sind keine weiteren Abklärungen oder zusätzlichen Unterlagen notwendig.
- [17] Antrag Das Gesamtprojekt muss vollumfänglich durch einen Hydrogeologen begleitet werden. Entsprechend muss dieser vor der Projektgenehmigung in



Absprache mit der kantonalen Fachstelle und dem Eigentümer der betroffenen Fassung die Schutzmassnahmen festlegen, die während der Arbeiten ergriffen werden müssen, um jegliche Gefährdung des Trinkwassers auszuschliessen. Ausserdem muss er – ebenfalls in Absprache mit den genannten Stellen – ein situationsgerechtes Überwachungs-, Alarm- und Bereitschaftsdispositiv sowie ein Unfalldispositiv definieren, welche vor Beginn der Arbeiten einzurichten sind (Grundwasserüberwachungskonzept, allfällige Ausserbetriebssetzung der Fassung und mögliche Dauer, allfällige Vernetzung mit anderen Wasserversorgungen, Sicherstellung der Wasserversorgung während und ggf. nach den Arbeiten, Interventionsdispositiv bei Havarien) (Begründung: Art. 31 Abs. 1 Bst. b GSchV).

Umsetzung Das «Sicherheitsdispositiv Grundwasserschutz» liegt vor.

Beurteilung Das vorliegende Sicherheitsdispositiv enthält sämtliche relevanten Informationen. Es sind keine zusätzlichen Unterlagen notwendig.

[18] Antrag Die Erfüllung der Anträge [16] bis [18] benötigt zwingend eine Ergänzung der Unterlagen (Technischer Bericht, UVB und hydrogeologischer Bericht) insbesondere betreffend die Massnahme zur Wiederherstellung der Fischgängigkeit. Dazu gehört auch die Darstellung der mittleren und höchsten Grundwasserspiegel auf sämtlichen Profilen. Die Unterlagen sind der kantonalen Fachstelle vor der Plangenehmigung zur Neubeurteilung einzureichen (Begründung Art. 32 Abs. 3 GSchV).

Umsetzung Die Projektunterlagen wurden gemäss obigen Ausführungen angepasst.

Beurteilung Die geforderte Neubeurteilung erfolgt mit dem vorliegenden Dokument.

Fazit

Sämtliche Anträge aus den Stellungnahmen der Abteilung Grundwasser im kantonalen Amt für Wasser und Energie vom 30. Dezember 2021 sowie des Bundesamts für Umwelt vom 30. August 2022 zum Themenbereich Grundwasser werden in der überarbeiteten Projektdokumentation berücksichtigt. Das Projekt beachtet die Anliegen des Grundwasserschutzes bestmöglich und entsprechend kann dieses als Grundwasserschutz in der vorliegenden Form öffentlich aufgelegt werden.

St.Gallen, 23. Februar 2025
Tanja Schenker, AWE-GW
Andreas Düring, AWE-WB