



# **Bericht des Regierungsrats zu einem Planungskredit für das Projekt Aufwertung Südufer Alpnachersee**

21. November 2017

Frau Präsidentin  
Sehr geehrte Damen und Herren Kantonsräte

Wir unterbreiten Ihnen Bericht und Entwurf zu einem Kantonsratsbeschluss über einen Planungskredit über 1,05 Millionen Franken für das Projekt Aufwertung Südufer Alpnachersee, mit dem Antrag auf Eintreten.

Im Namen des Regierungsrats  
*Landammann: Maya Büchi-Kaiser*  
*Landschreiber: Dr. Stefan Hossli*

## I. Ausgangslage

Für die Wasserbaumassnahmen an der Sarneraa Alpnach liegt ein Gesamtkonzept vor. Dieses beinhaltet im Abschnitt der Sarneraa von der Wasserrückgabe des Kraftwerks Sarneraa bis zum Alpnachersee eine Renaturierung der Sarneraa und eine Reaktivierung der Aue von nationaler Bedeutung im Mündungsbereich der Sarneraa in den Alpnachersee (vgl. Abbildung 1). Die geplanten Massnahmen stehen insbesondere im Mündungsbereich der Sarneraa im Konflikt mit der Erhaltung des Flachmoors von nationaler Bedeutung im Städerried. Mit dem Projekt Aufwertung Südufer Alpnachersee kann dieser Konflikt zwischen der Reaktivierung der Aue von nationaler Bedeutung und dem Erhalt des Flachmoors von nationaler Bedeutung gelöst werden.

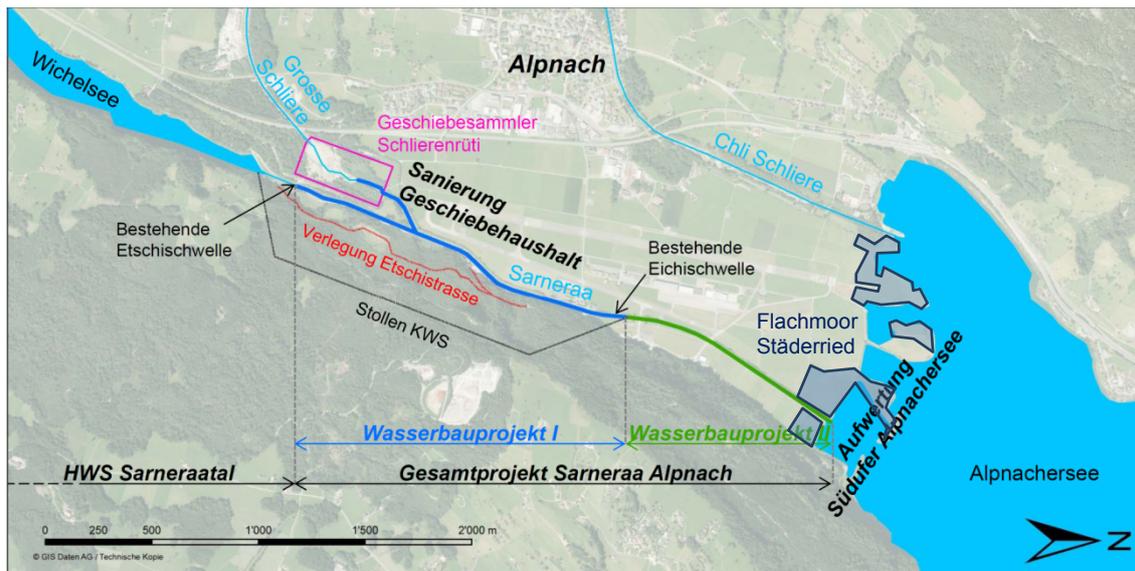


Abbildung 1: Projektperimeter des Gesamtprojekts Sarneraa Alpnach. Die Revitalisierung des Sarneraa im Rahmen des Wasserbauprojekts II (grün) steht teilweise im Konflikt mit dem Schutz des Flachmoors Städerried (blaue Flächen).

Der Regierungsrat hat mit Beschluss vom 2. Mai 2017 (Nr. 437) einen Objektkredit für die Erarbeitung einer Vorstudie erteilt. Im Rahmen dieser Vorstudie wird derzeit das Gesamtkonzept für die Massnahmen des Projekts Aufwertung Südufer Alpnachersee erarbeitet. Die Massnahmen beinhalten unter anderem eine teilweise Auffüllung der durch den Kiesabbau entstandenen Baggerbuchten und Baggerlöcher im Alpnachersee. So entstehen neue Flachmoorflächen. Diese dienen als Ersatz für diejenigen Flachmoorflächen, welche durch die Renaturierung der Sarneraa beeinträchtigt werden. Die Erkenntnisse aus der Vorstudie werden in das Bau- und Auflageprojekt einfließen.

Die Projektierung und Realisierung der Massnahmen wird auf den Zeitplan der laufenden grossen Wasserbauprojekte, insbesondere Hochwassersicherheit Sarneraatal und Sarneraa Alpnach abgestimmt. So kann das Aushub- und Ausbruchmaterial aus diesen Projekten kostengünstig und umweltverträglich für die Aufwertung des Südufers Alpnachersee verwertet werden. Aufgrund des stattlichen Volumens für mögliche Schüttungen soll zudem die Möglichkeit geprüft werden, auch geeigneten Aushub von Dritten gegen Entgelt anzunehmen (vgl. hierzu insbesondere Berichtsziffer II.3).

Für die Ausarbeitung des Bau- und Auflageprojekts und des Umweltverträglichkeitsberichts, die Anpassung der Schutz- und Nutzungsplanung „Städerried“ sowie die Arbeiten bis zur Projektbewilligung für das Projekt Aufwertung Südufer Alpnachersee wird dem Kantonsrat mit vorliegendem Bericht ein Planungskredit in Höhe von 1,05 Millionen Franken beantragt.

## II. Projekt Aufwertung Südufer Alpachersee

### 1. Projektperimeter

Der Projektperimeter des Projekts Aufwertung Südufer Alpachersee umfasst das Gebiet des ursprünglichen Deltas der Sarneraa vom heutigen Mündungsdelta der Kleinen Schliere bis zur Aufschüttung am Fuss des Hinterbergwaldes (vgl. untenstehende Abbildung 2). Es umfasst sowohl den aquatischen Bereich der Flachwasserzone wie auch den terrestrischen Bereich der Flachmoore. Das Projekt bildet zusammen mit den Projekten Hochwassersicherheit Sarneraatal und Sarneraa Alpach das letzte Glied der gesamtheitlichen Planung der Wasserbaumassnahmen an der Sarneraa vom Sarnersee bis zum Alpachersee.

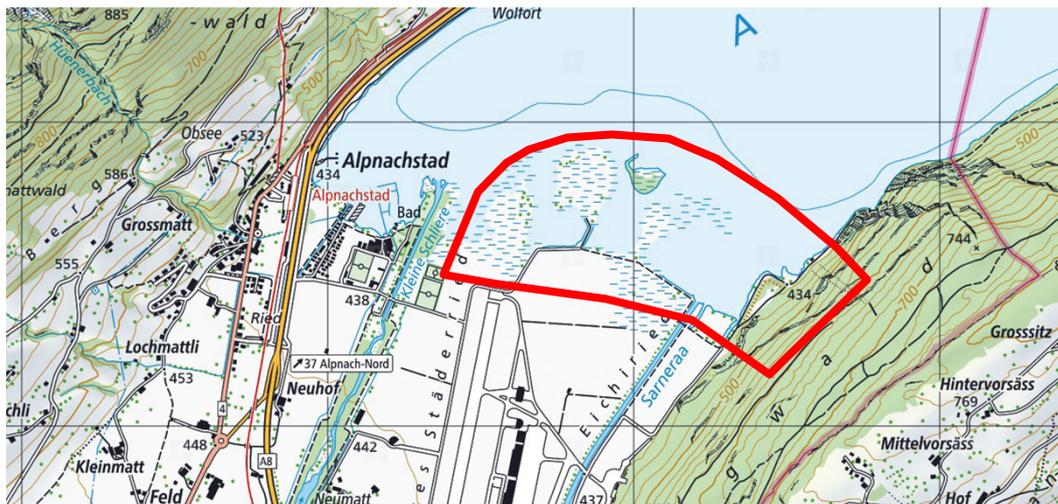


Abbildung 2: Ausschnitt aus der Landeskarte 1:25 000 mit eingezeichnetem Perimeter (rot) des Projekts "Aufwertung Südufer Alpachersee".

### 2. Projektziele

Mit dem Projekt Aufwertung Südufer Alpachersee werden folgende Ziele verfolgt:

- Lösen des Konflikts zwischen der Renaturierung des Mündungsbereichs der Sarneraa, der Reaktivierung der Aue von nationaler Bedeutung und dem Erhalt der Flachmoore von nationaler Bedeutung;
- Sicherstellung einer zeitnahen Realisierung der Wasserbaumassnahmen im Unterlauf der Sarneraa Alpach, indem durch die aktive Schüttung in der Mündungsbucht die Deltabildung injiziert wird;
- ökologische Aufwertung der Lebensräume in und entlang den Gewässern durch die Schaffung von zusätzlichen Flachwasserzonen und eines aktiven Deltas;
- Erhalt des Kulturlandes, indem im Bereich von heutigen Seeflächen Voraussetzungen für die Regeneration von Flachmoorflächen geschaffen werden, die nicht durch Kulturland kompensiert werden müssen;
- Aufwertung des Freizeit- und Erholungsraums für die Bevölkerung;
- kostengünstige und umweltverträgliche Verwertungsmöglichkeit für unverschmutztes Ausbruch- und Ausbruchmaterial aus anstehenden Wasserbauprojekten im Kanton Obwalden.

### 3. Projektbeschreibung

Aufgrund der Geschiebezufuhr aus der Grossen Melchaa und aus den beiden Schlieren war die Sarneraa in ihrem natürlichen Zustand bis zu ihrer Verbauung und Begradigung ein stark geschiebeführender Fluss. Entsprechend entwickelte sich über die Zeit am Südufer des Alpachersees ein mächtiges Delta. In der Mitte des vergangenen Jahrhunderts wurde die Sarneraa begradigt. Der Geschiebetransport wurde mit der Umlegung der Grossen Melchaa in den Sarnersee im Jahr 1880, der Umlegung der Kleinen Schliere in den Alpachersee im Jahr 1891, sowie

dem Bau des Schlierenrütisammlers und des Wichelsees praktisch unterbunden. Im Delta wurde zwischen 1930 und 2007 Kies abgebaut. Durch diese Kiesbaggerungen wurde das Delta teilweise abgetragen, die Uferlinie des Alpnachersees markant landeinwärts nach Süden verschoben und das Niveau der Flachwasserzone abgesenkt (vgl. untenstehende Abbildung 3).

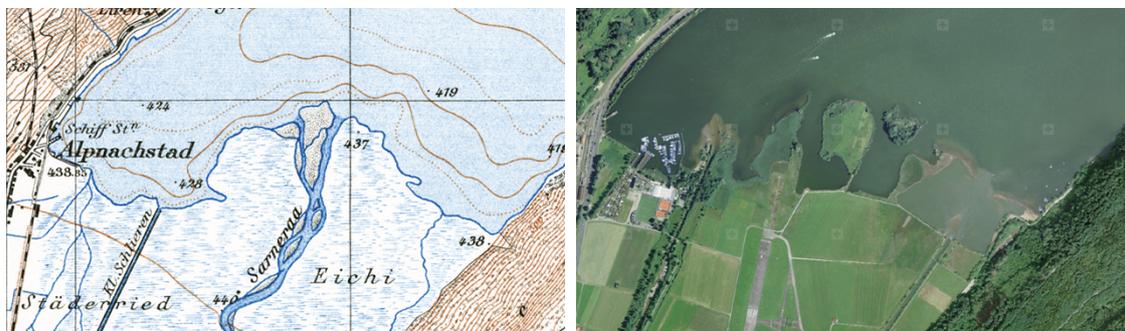


Abbildung 3: Zustand des Südufers Alpnachersee von 1926 (Siegfriedkarte, links) und 2016 (Luftbild, rechts).

Im Zentrum des Projekts Aufwertung Südufer Alpnachersee steht die Wiederherstellung und Aufwertung von Flachmooren und Flachwasserzonen in den durch die Kiesbaggerungen entstanden Buchten und Baggerlöchern. Auf den Schüttflächen, die über dem Wasserspiegel liegen, entstehen Verhältnisse, die das Aufkommen von Flachmoorvegetation ermöglichen. In den Flachwasserzonen sowie in den einzelnen Wasserarmen entstehen ökologisch wertvolle aquatische Lebensräume. Die Schüttungen erfüllen damit die Anforderungen gemäss Art. 39 des Gewässerschutzgesetzes vom 24. Januar 1991 (GSchG; SR 814.20). Dieses besagt, dass die kantonale Behörde Seeschüttungen bewilligen kann, wenn dadurch eine Flachwasserzone verbessert wird.

Das insgesamt mögliche Schüttvolumen beträgt bis zu 1,15 Millionen Kubikmeter (Festmass). Für die Schüttungen soll überschüssiges Aushub- und Ausbruchmaterial aus aktuellen Grossprojekten im Kanton Obwalden (z.B. Hochwassersicherheit Sarneraatal, Sarneraa Alpnach, Hochwasserschutz Kleine Schliere) wie auch von ausserkantonalen Projekten verwendet werden. Diese Projekte bzw. die öffentliche Hand und insbesondere der Kanton Obwalden profitieren von der kostengünstigen Materialverwertung und werden dadurch finanziell erheblich entlastet.

Im Zusammenhang mit dem Projekt Aufwertung Südufer Alpnachersee muss die Schutz- und Nutzungsplanung „Städerried“, welche der Kantonsrat mit Beschluss vom 31. März 2000 genehmigte, überarbeitet werden. Reglement und Schutzplan sind so anzupassen, dass die geplanten Massnahmen des Projekts Aufwertung Südufer Alpnachersee mit der Schutz- und Nutzungsplanung verträglich sind. Diese Anpassungen werden im Rahmen des Projekts Aufwertung Südufer Alpnachersee erarbeitet.

#### 4. Projektorganisation und bisherige Arbeiten

Die Planung und Umsetzung der Massnahmen des Projekts Aufwertung Südufer Alpnachersee obliegen dem Kanton. Er ist gestützt auf Art. 3 Abs. 3 des Wasserbaugesetzes vom 31. Mai 2001 (WBG, GDB 740.1) zuständig für den Wasserbau und Gewässerunterhalt beim Alpnachersee. Fachlich zuständig ist das Bau- und Raumentwicklungsdepartement.

Die Projektorganisation orientiert sich an der Organisation der Projekte Hochwassersicherheit Sarneraatal und Sarneraa Alpnach.

Das Projekt wird durch die Projektsteuergruppe (PSG) Aufwertung Südufer Alpnachersee strategisch geleitet. Sie steht unter dem Vorsitz des Vorstehers des Bau- und Raumentwicklungs-

departements. In der Projektsteuergruppe sind zudem das Amt für Landwirtschaft und Umwelt (ALU), das Amt für Wald und Landschaft (AWL), die Einwohnergemeinde Alpnach und das Bundesamt für Umwelt (BAFU) vertreten.

Die Projektleitung wird vom fachlich zuständigen Bau- und Raumentwicklungsdepartement wahrgenommen. Die Projektleitung führt das Projekt operativ unter Berücksichtigung der vorgegebenen Rahmenbedingungen, der von der PSG gesetzten strategischen Ziele und der rechtlichen Vorgaben. Sie sorgt insbesondere auch für die Koordination mit den anderen Projekten an der Sarneraa (Hochwassersicherheit Sarneraatal, Sarneraa Alpnach).

#### 4.1 Stand der Arbeiten und nächste Schritte

Aufgrund des bestehenden Zielkonflikts zwischen der geplanten Reaktivierung der Aue und dem Erhalt der Flachmoore wurde im Rahmen des Projekts Sarneraa Alpnach eine Zielformulierung für die zukünftige Entwicklung des Mündungsgebiets der Sarneraa erarbeitet. Darauf basierend wird seit Sommer 2017 ein Gesamtkonzept und die Vorstudie für die Aufwertung Südufer Alpnachersee entwickelt. Nach Abschluss dieser Vorstudie, d.h. voraussichtlich im Frühling 2018 werden die Projektierungsarbeiten für das Bau- und Auflageprojekt und den Umweltverträglichkeitsbericht aufgenommen.

Parallel zu diesen Arbeiten hat die Projektleitung den, gemäss den geltenden rechtlichen Vorgaben nötigen, partizipativen Planungsprozess gestartet. Wichtige Akteure (Grundeigentümer, Bundesamt für Umwelt, Eidgenössische Natur- und Heimatschutzkommission, Umweltverbände) und die Bevölkerung wurden anlässlich der öffentlichen Informationsveranstaltungen zum Projekt Sarneraa Alpnach im September 2017 über die Ausgangslage, den aktuellen Projektstand und das weitere Vorgehen beim Projekt Aufwertung Südufer Alpnachersee informiert.

### 5. Gegenstand Verpflichtungskredit

Der Planungskredit wird für die Erarbeitung des Bau- und Auflageprojekts und des Umweltverträglichkeitsberichts, die Anpassung der Schutz- und Nutzungsplanung „Städerried“ sowie der Arbeiten bis zum Vorliegen der Projektbewilligung benötigt. Die Planung umfasst folgende Projektierungsphasen (SIA 103/2014 Ordnung für Leistungen und Honorare der Bauingenieure und Bauingenieurinnen):

- 32 Bauprojekt;
- 33 Bewilligungsverfahren/Auflageprojekt.

### III. Kosten

Der Planungskredit „Aufwertung Südufer Alpnachersee“ setzt sich zusammen aus den Aufwendungen (Honorare und Nebenkosten) für die:

- Massnahmenplanung und Untersuchungen zur Umweltverträglichkeit (Ingenieur und Umweltplaner) und der Spezialisten (geologische und hydrogeologische Beratung, geotechnische Untersuchungen, Grundwasserüberwachung, Expertisen);
- Überarbeitung der Schutz- und Nutzungsplanung „Städerried“;
- Projektleitung (externe fachliche und administrative Unterstützung) und
- die Öffentlichkeitsarbeit (Veranstaltungen, Visualisierungen, Informationsmaterial).

Der Aufwand für diverse kleinere sowie unvorhergesehene Arbeiten, wie juristische Beratung, Vermessungsarbeiten oder die Ingenieurausschreibung für die weiteren Projektphasen, ist in der Position Diverses und Unvorhergesehenes zusammengefasst.

Der Zeitaufwand für die Arbeiten kann nur grob abgeschätzt werden. Verzögerungen des Bewilligungsverfahrens durch Einsprachen können erhebliche zusätzliche Kosten verursachen.

Die Kosten für die Planerleistungen bis zum Bau- und Auflageprojekt mit Kostenvoranschlag und Umweltverträglichkeitsbericht, die Arbeiten im Rahmen des Bewilligungsverfahrens und die Leistungen der Spezialisten wurde mit Hilfe von Honorarofferten und Zahlen aus vergleichbaren Seeschüttungsprojekten am Urnersee abgeschätzt. Die Kosten für die Überarbeitung der Schutz- und Nutzungsplanung „Städerried“ die Projektleitung, die Öffentlichkeitsarbeit und Diverses sowie Unvorhergesehenes wurden aufgrund der Erfahrungswerte bei ähnlichen Projekten geschätzt.

Der Aufwand für die beschriebenen Arbeiten ist nach heutigem Wissensstand (Oktober 2017) in untenstehender Tabelle zusammengefasst:

<b>Leistungen</b>	<b>Kosten in Franken</b>
Bau- und Auflageprojekt und Bewilligungsverfahren	300 000.–
Umweltverträglichkeitsbericht	200 000.–
Spezialisten	100 000.–
Überarbeitung Schutz- und Nutzungsplanung "Städerried"	100 000.–
Projektleitung	250 000.–
Öffentlichkeitsarbeit, Diverses und Unvorhergesehenes (ca. 10 %)	100 000.–
<b>Total</b>	<b>1 050 000.–</b>

Tabelle 1: Aufteilung Planungskosten Aufwertung Südufer Alpnachersee, Erarbeitung Bau- und Auflageprojekt und Umweltverträglichkeitsbericht inkl. Bewilligungsverfahren.

In den Planungskosten ist die Mehrwertsteuer von 7,7 Prozent enthalten.

## **IV. Kreditbedarf und Finanzierung**

### **1. Bruttokredit**

Für eine Ausgabe sind gemäss Art. 4 des Finanzhaushaltsgesetzes vom 11. März 2010 (GDB 610.1) eine Rechtsgrundlage, ein Budgetkredit sowie ein Verpflichtungskredit notwendig. Die Rechtsgrundlage findet sich in Art. 3 Abs. 3 und Art. 11 Abs. 1 des kantonalen Wasserbaugesetzes vom 31. Mai 2001 (GDB 740.1).

Die Planungskosten sind in der Gesamtsumme im Staatsbudget 2018 und der Integrierten Aufgaben- und Finanzplanung 2018 bis 2021 unter der Kostenstelle 6230 der Investitionsrechnung aufgenommen. Der Kantonsrat wird am 6./7. Dezember 2017 über das Budget 2018 beschliessen.

Mit dem vorliegenden Kreditantrag wird dem Kantonsrat ein Verpflichtungskredit für die Planung von 1,05 Millionen Franken beantragt. Damit kann ein bewilligungsfähiges Bau- und Auflageprojekt inklusive der Arbeiten bis zur Bewilligung für das Gesamtkonzept des Projekts Aufwertung Südufer Alpnachersee ausgearbeitet und die bestehende Schutz- und Nutzungsplanung „Städerried“ überarbeitet werden. Die anfallenden Planungskosten werden der Investitionsrechnung belastet und als durch Abschreibungen zu tilgende Aufwendungen aktiviert.

## 2. Finanzierung

Beim Projekt Aufwertung Südufer Alpnachersee handelt es sich um ein Revitalisierungsprojekt. Revitalisierungsprojekte werden über die Programmvereinbarungen des Bundes im Umweltbereich, Programm Revitalisierungen abgewickelt. Der Bund beteiligt sich in Abhängigkeit des Erfüllungsgrads der gestellten Anforderungen gemäss den heute geltenden Vorgaben mit minimal 35 Prozent und maximal 80 Prozent an den anrechenbaren Projektkosten. Der Kanton als zuständige Trägerschaft des Wasserbaus und des Gewässerunterhalts beim Alpnachersee trägt die restlichen 20 Prozent bis 65 Prozent der anrechenbaren Kosten sowie die nicht anrechenbaren Projektkosten.

Der anrechenbare Teil der Projektierungskosten des vorliegenden Planungskredits wird dabei in gleicher Höhe wie die beitragsberechtigten Kosten für die Massnahmen zur Umsetzung des Projekts Aufwertung Südufer Alpnachersee durch den Bund unterstützt.

Im Rahmen des Projekts Aufwertung Südufer Alpnachersee soll überschüssiges Aushub- und Ausbruchmaterial aus Drittprojekten verwertet werden. Für diese Materialverwertung wird von den Materiallieferanten eine Gebühr erhoben, welche die Gesamtkosten oder zumindest einen Grossteil davon deckt. Ziel ist, dass das vorliegende Revitalisierungsprojekt vollumfänglich oder grösstenteils über die Materiallieferanten finanziert wird, und damit Bund und Kanton entlastet werden können.

Im Kanton Uri wurden bereits erfolgreich Seeschüttungen am Urnersee mit überschüssigem Ausbruchmaterial aus AlpTransit (Gotthardbasistunnel) und der A4 Umfahrung Flüelen vorgenommen. Weitere Seeschüttungen sind geplant mit dem nicht wieder verwertbaren Material der Projekte A4 Neue Axenstrasse und zweite Röhre Gotthardstrassentunnel. Die Erfahrungen aus diesen Seeschüttungsprojekten am Urnersee zeigen, dass die Kosten bei einer Verwertung des Materials im See rund um einen Drittel bis die Hälfte tiefer sind als bei einer Endlagerung des Materials in einer Deponie. Entsprechend reduzieren sich die Kosten von Wasserbauprojekten, in denen Aushubmaterial anfällt.

Neben dem finanziellen Vorteil für die Materiallieferanten werden Vorteile für die Umwelt und die Bevölkerung geschaffen, indem mit dem Material entlang des Südufers des Alpnachersee neue Lebensräume entstehen und bestehende aufgewertet und das Angebot für Freizeit und Erholung für die Bevölkerung verbessert werden kann.

Die Erarbeitung eines Finanzierungsmodells für das Projekt Aufwertung Südufer Alpnachersee, welches insgesamt zu möglichst minimalen Kosten für alle involvierten Wasserbauprojekte führt, ist ebenfalls Bestandteil der Arbeiten, die im Rahmen des vorliegenden Planungskredits zu leisten sind. Im Rahmen der Genehmigung des Bauprojekts wird der Regierungsrat dem Kantonsrat die Details zu diesem Finanzierungsmodell vorlegen.

Der vorliegend zur Genehmigung unterbreitete Planungskredit für die Projektierungsarbeiten wird unabhängig von der Finanzierung via Revitalisierungsprojekt bzw. via Materiallieferungen benötigt. Die Aufwendungen für die Projektierungsarbeiten sind in jedem Fall als Vorinvestition vom Kanton als Projektträger zu erbringen.

## 3. Nettokosten

Gemäss Art. 39 des Finanzhaushaltsgesetzes kann ein Verpflichtungskredit als Saldo zwischen Ausgaben und Einnahmen beschlossen werden, wenn die Beiträge Dritter in ihrer Höhe rechtskräftig zugesichert sind oder wenn der Verpflichtungskredit vorbehältlich bestimmter Leistungen Dritter bewilligt wird. Da dafür aber zurzeit keine rechtskräftigen Zusicherungen vorhanden sind, muss der Planungskredit im vorliegenden Fall als Bruttokredit beschlossen werden.

Die heute anfallende Vorinvestition für die Projektierungsarbeiten wird später durch die Gebühren für die Materiallieferungen gedeckt oder im Rahmen eines Revitalisierungsprojekts massgeblich durch Bundesbeiträge mitfinanziert.

#### 4. Fakultatives Referendum

Die Beschlussfassung über alle frei bestimmbar, für den gleichen Zweck bestimmten, einmaligen Ausgaben von mehr als einer Million Franken ist dem fakultativen Referendum unterstellt (Art. 59 Abs. 1 Bst. b der Kantonsverfassung vom 19. Mai 1968, GDB 101.0). Der beantragte Kredit von 1,05 Millionen Franken überschreitet diese Schwelle. Er unterliegt damit dem fakultativen Referendum.

### V. Vorgesehener Zeitplan

Die Termine beim Projekt Aufwertung Südufer Alpnachersee orientieren sich stark an weiteren Wasserbauprojekten des Kantons (insbesondere Hochwassersicherheit Sarneraatal, Teilprojekt Hochwasserentlastungsstollen Ost und Sarneraa Alpnach). Das überschüssige Aushub- und Ausbruchmaterial aus diesen Projekten kann für die Seeschüttungen kostengünstig und umweltverträglich eingesetzt werden. Gemäss heutiger Planung fällt überschüssiges Material in grösseren Mengen frühestens ab Winter 2019/2020 an. Daraus ergeben sich folgende Termine für das Projekt Aufwertung Südufer Alpnachersee:

Arbeiten	Termine
Erarbeitung Vorstudie	September 2017 bis Februar 2018
Erarbeitung Bau- und Auflageprojekt und Umweltverträglichkeitsbericht inkl. Vernehmlassungen bei Kanton und Bund	März 2018 bis Februar 2019
Anpassung Schutz- und Nutzungsplanung „Städerried“	Mai 2018 bis März 2019
Öffentliche Projektauflage vorbereiten und durchführen (inklusive Schutz- und Nutzungsplanung „Städerried“)	Frühling 2019
Einsprachen behandeln	Sommer 2019
Gesamtbewilligung (Kanton) und Subventionsverfügung (BAFU)	Herbst 2019
Frühester Baubeginn	Januar 2020

Tabelle 2: Terminplan für die Planungs- und Bewilligungsphase des Projekts Aufwertung Südufer Alpnachersee.

Die Einhaltung der in Tabelle 2 aufgeführten Termine bedingt die ununterbrochene Weiterführung der Projektierungsarbeiten nach Abschluss der Vorstudie Ende Februar 2018. Voraussetzung hierfür ist, dass der notwendige Verpflichtungskredit bis zu diesem Zeitpunkt rechtskräftig bewilligt ist.

### VI. Antrag an den Kantonsrat

Mit dem dargelegten Bericht beantragt der Regierungsrat dem Kantonsrat, den Planungskredit für das Projekt Aufwertung Südufer Alpnachersee in Höhe von 1,05 Millionen Franken einzutreten und ihn zu genehmigen.

- Beilage:  
 – Entwurf Kantonsratsbeschluss