

Kienberg, Saalstrasse Phase 2, Gesamtsanierungs- und Instandsetzungsprojekt, Trasse und Kunstbauten; Bewilligung eines Verpflichtungskredites

Botschaft und Entwurf des Regierungsrates
an den Kantonsrat von Solothurn
vom 31. Oktober 2017, RRB Nr. 2017/1804

Zuständiges Departement

Bau- und Justizdepartement

Vorberatende Kommissionen

Umwelt-, Bau- und Wirtschaftskommission
Finanzkommission

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|----|
| Kurzfassung | 3 |
| 1. Ausgangslage..... | 5 |
| 1.1 Projektstand..... | 6 |
| 2. Zielsetzung..... | 6 |
| 3. Projektbeschreibung | 7 |
| 3.1 Trasse | 7 |
| 3.2 Entwässerung..... | 7 |
| 3.3 Bestehende Kunstbauten | 7 |
| 3.4 Neue Kunstbauten..... | 8 |
| 3.5 Betriebs- und Sicherheitsausrüstung | 8 |
| 3.6 Schutzmassnahmen Umwelt..... | 8 |
| 3.7 Bauphasen / Bauvorgang..... | 8 |
| 3.7.1 Verkehrsführung während der Bauzeit..... | 8 |
| 4. Nachhaltigkeit | 8 |
| 5. Kosten und Finanzierung | 9 |
| 6. Wirtschaftlichkeit..... | 10 |
| 7. Rechtliches | 10 |
| 8. Antrag..... | 10 |
| 9. Beschlussesentwurf..... | 11 |

Kurzfassung

Die Saalstrasse hat den Charakter einer Passstrasse und wird als Regionalverbindung zwischen dem Bezirk Sissach im Kanton Basellandschaft und der Agglomeration Aarau genutzt. Aufgrund des durchgehend schlechten Strassenzustandes, der Tatsache, dass die Anforderungen des heutigen Strassenverkehrs nicht mehr erfüllt werden sowie den wiederholten Rutschbewegungen, Steinschlägen und lokalen Überflutungen soll die Saalstrasse umfassend saniert werden.

Der ca. 2,7 km lange Solothurner Abschnitt, von der Kantonsgrenze bis zur Ortseinfahrt Kienberg, soll in drei Phasen saniert werden. In den Jahren 2014 - 2017 wurde die Phase 1 bereits realisiert. Die Phase 2 soll in den Jahren 2018 - 2022 erneuert werden und anschliessend folgt die Phase 3.

Die Kosten für die Massnahmen der Phase 2 belaufen sich auf insgesamt 9,9 Mio. Franken. Die Projektierungskosten von 0,4 Mio. Franken waren im Sammelverpflichtungskredit für Kleinprojekte Beginn 2016 (KRB Nr. SGB 131/2015 vom 8. Dezember 2015, RRB Nr. 2015/1385 vom 8. September 2015) eingestellt.

Die Gemeinde Kienberg beteiligt sich an den Massnahmen der Phase 2 mit dem ordentlichen Gemeindebeitrag nach Kantonsstrassen-Beitragsverordnung (BGS 725.112) mit 5 %-Anteil am Strassenbau und 3,9 %-Anteil an den Kunstbauten.

Nach Abzug der Projektierungskosten zu Lasten des Sammelverpflichtungskredites und des ordentlichen Gemeindebeitrages verbleiben Nettokosten von 9,1 Mio. Franken zu Lasten des Strassenbaufonds.

Die Kosten für die Ausführung der Phase 2 betragen brutto 9,5 Mio. Franken. Der Kredit wird mit der vorliegenden Vorlage dem Kantonsrat zum Beschluss unterbreitet.

Sehr geehrter Herr Präsident
Sehr geehrte Damen und Herren

Wir unterbreiten Ihnen nachfolgend Botschaft und Entwurf für einen Verpflichtungskredit für das Projekt "Kienberg, Saalstrasse Phase 2, Gesamtanierungs- und Instandsetzungsprojekt, Trasse und Kunstbauten".

1. Ausgangslage

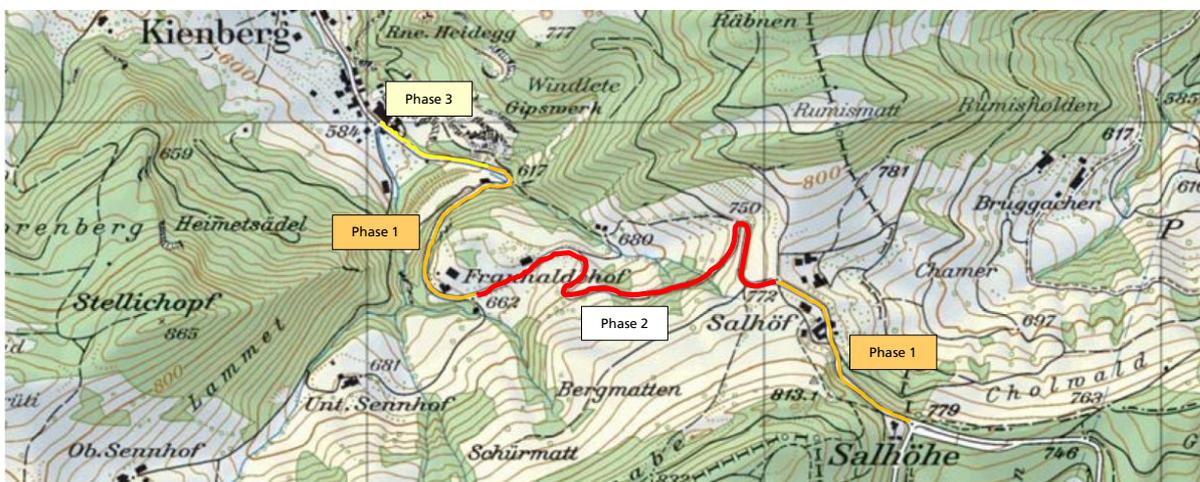
Die Saalstrasse, welche die Gemeinde Kienberg im Kanton Solothurn erschliesst, führt südlich von Obererlinsbach (Kanton Aargau) über die Salhöhe. Bei der Kantonsgrenze gelangt man auf die Nordseite der ersten Jurakette. Von Westen ist Kienberg über Anwil (Kanton Baselschiff) und von Norden über Wittnau (Kanton Aargau) erreichbar. Der 2,7 km lange Abschnitt der Saalstrasse zwischen der Salhöhe und Kienberg ist Teil des Kantonsstrassennetzes des Kantons Solothurn. Die Saalstrasse wurde zu Beginn der vierziger Jahre des vergangenen Jahrhunderts in die heutige Form ausgebaut. Der Ausbau erfolgte gemäss den damaligen Anforderungen an die Strassenquerschnitte. Kunstbauten sind nur in geringer Anzahl vorhanden. Das tägliche Verkehrsaufkommen auf der schmalen Strasse ist gering (täglicher Verkehr = 1'373 Fz; Prognose 2030 = 1'900 Fz).

Die Saalstrasse weist einen durchwegs schlechten Strassenzustand auf und erfüllt die Anforderungen des heutigen Strassenverkehrs nicht mehr. So ist z.B. das Kreuzen für den Begegnungsfall Lastwagen/Lastwagen (LKW) nicht überall möglich.

Infolge des sich zunehmend verschlechternden baulichen Zustandes der Strasse und deren Lage in rutschgefährdeten Gebieten werden die Unterhaltsintervalle immer kürzer und kostenintensiver. Die Saalstrasse führt zudem durch ein Gebiet, in welchem verschiedene Naturgefahren wie Hangrutschungen, Steinschläge und lokale Überflutungen auftreten.

Der Strassenabschnitt im Kanton Aargau von Obererlinsbach bis zur Salhöhe wurde vor einigen Jahren modernisiert. Der Solothurner Abschnitt wird in drei Phasen saniert werden.

Die Gesamtanierung beinhaltet eine Instandsetzung der Strasse und Kunstbauten sowie einen Ausbau an die heutigen Anforderungen des Strassenverkehrs. Damit soll u.a. die heutige Verkehrsbeschränkung auf Fahrzeuge mit einer maximalen Breite von 2,30 Meter aufgehoben werden.



Reproduziert mit Bewilligung von swisstopo (JA100004)

Sanierung Phase 1 (erfolgt): In den vergangenen vier Jahren wurden zwei (in obiger Abbildung braun eingefärbte) Abschnitte bereits saniert (Abschnitt km 0,030 bis km 0,542 und Abschnitt km 1,750 bis km 2,335).

Sanierung Phase 2 (geplant): Im Rahmen der Phase 2 wird der rot eingefärbte Abschnitt Salhöf-Frauhaldehyof (km 0,542 bis km 1,750, Länge 1,2 km) saniert. Dieser Strassenabschnitt ist aufgrund der auf durchschnittlich 5,90 Meter beschränkten Breite und der sehr engen Radien mit einem Durchfahrtsverbot für Fahrzeuge mit einer Breite über 2,30 m belegt (Ausnahme Postautobetriebe).

Ausblick Sanierung Phase 3 (Zeitraum, Abschnitt etc.): Ab dem Jahr 2021 soll der letzte Abschnitt (gelb eingefärbt, km 2,335 bis km 2,685, Länge 350 m) saniert werden. In diesem Strassenabschnitt liegt der Salhöfbach in einem defekten Durchlass unter der Kantonsstrasse. Mit einer Ausdolung soll der Salhöfbach neben den Strassenkörper im offenen Gerinne verlegt werden.

1.1 Projektstand

Der Projektstand lässt sich wie folgt zusammenfassen:

- Machbarkeitsstudie (Gesamtabschnitt): November 2011.
- Geologisch-geotechnischer Bericht über die Baugrundverhältnisse mit Sanierungsvorschlägen (Gesamtabschnitt); Pfirter, Nyfeler + Partner AG, Muttenz, vom 18. Juni 2012, Sanierung Saalstrasse.
- Vorprojekt (Gesamtabschnitt): Juli 2012.
- Die öffentliche Planaufgabe für die Phasen 1 und 2 (km 0,000 bis km 2,335) erfolgte vom 18. Januar 2013 bis 16. Februar 2013. Der Erschliessungsplan wurde mit Regierungsratsbeschluss (RRB) Nr. 2013/1340 vom 2. Juli 2013 genehmigt.
- Die Bauarbeiten für die Phase 1 erfolgten in den Jahren 2014 - 2017.
- Ergänzender geologisch-geotechnischer Bericht über die Baugrundverhältnisse (Abschnitt Phase 2); Pfirter, Nyfeler + Partner AG, Muttenz, vom 11. Oktober 2016.
- Bauprojekt Phase 2: Juli 2017.

2. Zielsetzung

Mit der Gesamtsanierung werden folgende Zielsetzungen verfolgt:

- Die Strasse ist im Rahmen einer Instandsetzung umfassend zu erneuern.
- Die Strasse ist soweit wie möglich an die Anforderungen des heutigen Strassenverkehrs anzupassen (u.a. Begegnungsfall LKW/LKW mit reduzierter Geschwindigkeit).
- Die von den Naturgefahren ausgehende Gefährdung ist soweit wie möglich zu reduzieren.
- Die Eingriffe in die Umwelt sind so klein wie möglich zu halten.

3. Projektbeschreibung

Im Rahmen des Vor- und Bauprojektes wurden mögliche Sanierungsmassnahmen entwickelt (Strassentrasssee, Entwässerung, Kunstbauten, Betriebs- und Sicherheitsausrüstung). Ergänzt werden diese mit Schutzmassnahmen gegen die Naturgefahren. Die nachfolgende Abbildung illustriert die Stossrichtung der geplanten Sanierung. Im Folgenden werden die relevanten Arbeiten und deren Abhängigkeiten beschrieben.



Talseitige Stützkonstruktion auf Mikropfählen im Abschnitt der Phase 1

3.1 Trasse

Die Anforderungen betreffend Regelquerschnitte wurden wie folgt definiert (analog Phase 1): Die Mindestbreite der Fahrbahn von 6,30 m wird auf der gesamten Strecke umgesetzt. Beidseitig der Strasse werden 0,55 m breite Bankette mit Wasserschalen für die Ableitung des Oberflächenwassers und die Schneeräumung erstellt. In Bereichen mit Geländeeinschnitten werden am Böschungsfuss vorgefertigte Winkelplatten aus Beton verbaut, um ein Abrollen von allfälligem Lockermaterial auf die Kantonsstrasse zu verhindern.

3.2 Entwässerung

Die Strassenentwässerung wird komplett erneuert. Das anfallende Meteorwasser sowie das in der neuen, hangseitigen Sickerleitung anfallende Fremdwasser wird abgeleitet und somit nicht "über die Schulter" ins angrenzende Weideland entwässert. Die Ableitung in den Vorfluter erfolgt durch grosskalibrige Rohre mit geringem Gefälle.

3.3 Bestehende Kunstbauten

Die bestehenden Kunstbauten wurden im Rahmen des Vorprojektes auf ihren Zustand hin untersucht. Sie werden saniert und in die neuen Kunstbauten integriert.

3.4 Neue Kunstbauten

Da die Verbreiterung der Kantonsstrasse mehrheitlich talseitig erfolgt, sind fünf neue Stützbauwerke erforderlich. Es werden Stützkonstruktionen mit Längen von 55 m bis 140 m erstellt, welche entweder auf Mikropfählen oder sogenannten Betonspornen fundiert sind.

3.5 Betriebs- und Sicherheitsausrüstung

Die Anforderungen an die umzusetzenden Massnahmen (Fahrzeugrückhaltesysteme) wurden für den gesamten Sanierungsabschnitt definiert. Bei den Stützbauwerken ohne Fahrzeugrückhaltesystem wird eine Absturzsicherung zugunsten der Zweiradfahrer erstellt.

3.6 Schutzmassnahmen Umwelt

Innerhalb des Projektperimeters sind keine spezifischen Umweltschutzmassnahmen vorgesehen. In der Bauphase sind temporäre Umweltschutzmassnahmen gemäss den geltenden Vorgaben erforderlich (insbesondere Umgang mit Ober- und Unterboden).

3.7 Bauphasen / Bauvorgang

Die Instandsetzung des ca. 1,2 km langen Abschnittes ist in vier Bauphasen vorgesehen. Die Bauarbeiten werden in den Bausaisons 2018 - 2021 von Seite Kienberg in Richtung Salhöhe realisiert. Der Deckbelag wird am Schluss über den ganzen Abschnitt in den Sommermonaten im Jahr 2022 eingebaut. Der Bauvorgang sowie die notwendigen Arbeitsplattformen für das Erstellen der Felsanker, Mikropfähle und Betonsporne entsprechen dem bewährten Vorgehenskonzept der Phase 1.

3.7.1 Verkehrsführung während der Bauzeit

Während der Bauzeit werden der motorisierte Individualverkehr, der Langsamverkehr und der öffentliche Verkehr immer mit einer Fahrspur jeweils durch den ca. 300 m langen Baustellenbereich geführt. Die Verkehrsregelung erfolgt mit einer Lichtsignalanlage mit einer Buspriorisierung.

4. Nachhaltigkeit

Der bewilligte Erschliessungsplan ist das Ergebnis einer umfassenden Interessenabwägung und einer sorgfältig vorgenommenen Kosten-/Nutzen-Analyse. Insbesondere wurde die Linienführung und der Ausbaustandard vertieft untersucht und optimiert.

Die Saalstrasse wird an die heutigen Anforderungen des Strassenverkehrs angepasst. Hierfür wird u.a. der Strassenraum verbreitert sowie zusätzliche Schutzmassnahmen gegen die Naturgefahren erstellt. Damit wird die Verkehrssicherheit für alle Verkehrsteilnehmer und Anwohner erhöht.

Mit der Verbesserung der Sichtverhältnisse und der Erneuerung des Oberbaus wird die Sicherheit erhöht.

Durch die Sanierung entfallen die heute in kurzen zeitlichen Intervallen anfallenden aufwändigen Unterhaltmassnahmen.

Mit der Verbreiterung des Strassenraums (Bankett mit Wasserschalen aus Belag) kann der Winterdienst, insbesondere die Schneeräumung, optimal gewährleistet werden. Der Schnee bleibt

nicht innerhalb der Fahrbahn liegen, sondern auf dem Bankett. Das Schmelzwasser wird abgeleitet und damit werden Vereisungen der Fahrbahn verhindert.

Die Saalstrasse wird trotz Sanierung keine Alternative zur Autobahn darstellen. Die Route über die Saalstrasse führt zu keinem Zeitgewinn. Der Ausbau "zieht" somit keinen Zusatzverkehr an.

Das Projekt nimmt - durch die zurückhaltende Dimensionierung der Strasse und die sorgfältige Einpassung in die Topografie - Rücksicht auf das Landschaftsbild.

5. Kosten und Finanzierung

Die Kosten für das Bauvorhaben wurden auf der Basis des Bauprojektes ermittelt. Für alle Bauelemente wurden die zugehörigen Mengen berechnet und mit den entsprechenden Einheitspreisen (Richtofferten oder Erfahrungswerten) multipliziert.

Die Projektierungskosten waren im Sammelverpflichtungskredit für Kleinprojekte Beginn 2016 (KRB Nr. SGB 131/2015 vom 8. Dezember 2015, RRB Nr. 2015/1385 vom 8. September 2015) unter dem Titel Kienberg, Saalstrasse Phase 2, eingestellt.

Gemäss detaillierter Kostenschätzung ist mit folgenden Baukosten zu rechnen (inkl. MwSt., Genauigkeit +/- 10 %, Stand Juli 2017).

Basis; Schweizer Baupreisindex, Grossregion Nordwestschweiz, Teilindex Tiefbau, Stand April 2017):

| Pos. | | Franken | Franken |
|---|--|-----------|------------------|
| 1 | Grundlagen Geologie, Laboruntersuchungen, Gutachten | 240'000 | |
| 2 | Honorare | 1'110'000 | |
| 3 | Baumeisterarbeiten | 7'890'000 | |
| 4 | Reserven für Unvorhergesehenes und Risiken | 660'000 | |
| Summe 1-4 | Brutto-Investitionskosten | | 9'900'000 |
| | davon zu Lasten Projektierungskredit (3TK.01172.P) | | - 400'000 |
| Brutto Investitionskosten Ausführungskredit (Verpflichtungskredit) | | | 9'500'000 |
| davon kommen in Abzug | | | |
| | ./. Gemeindebeitrag Kienberg, Anteil Strassenbau (5 % von 4'750'000) | | - 237'500 |
| | ./. Gemeindebeitrag Kienberg, Anteil Kunstbauten (3,9 % von 4'750'000) | | - 185'250 |
| Netto-Investitionskosten (gerundet) | | | 9'100'000 |

6. Wirtschaftlichkeit

Im Rahmen des Vorprojektes wurden insbesondere für die Kunstbauten verschiedene Sanierungs- und Instandsetzungsvarianten untersucht. Als wirtschaftlichste und nachhaltigste Lösung hat sich bei den Kunstbauten eine Kombination mit Mikropfählen und Betonspornen bei den Foundationen ergeben.

Bei Ersatzinvestitionen im Baubereich, die hinsichtlich Investitionskosten und den daraus resultierenden Folgekosten keinen Handlungsspielraum aufweisen, kann grundsätzlich auf eine weitere Wirtschaftlichkeitsrechnung verzichtet werden (Weisung über die Erstellung von Wirtschaftlichkeitsrechnungen bei wesentlichen Ausgaben vom 23. August 2016).

7. Rechtliches

Für das Projekt "Kienberg, Saalstrasse Phase 2, Gesamtanierungs- und Instandsetzungsprojekt, Trasse und Kunstbauten" soll für die Ausführung ein Verpflichtungskredit von brutto 9,5 Mio. Franken bewilligt werden.

Der nachfolgende Beschluss unterliegt nicht dem Referendum, da die für die Projektrealisierung erforderlichen Mittel dem Strassenbaufonds entnommen werden und der Kantonsrat gestützt auf § 8 Strassengesetz vom 24. September 2000 (BGS 725.11) abschliessend zuständig ist, den notwendigen Kredit zu bewilligen. Der Beschluss unterliegt auch nicht § 40^{bis} Kantonsratsgesetz vom 24. September 1989 (BGS 121.1), weil vorliegend keine Ausgabe im Sinne der §§ 51ff. Gesetz über die wirkungsorientierte Verwaltungsführung vom 3. September 2003 (WoV-G; BGS 115.1) vorliegt.

8. Antrag

Wir bitten Sie, auf die Vorlage einzutreten und dem nachfolgenden Beschlussesentwurf zuzustimmen.

Im Namen des Regierungsrates

Dr. Remo Ankli
Landammann

Andreas Eng
Staatsschreiber

9. **Beschlussesentwurf**

Kienberg, Saalstrasse Phase 2, Gesamtanierungs- und Instandsetzungsprojekt, Trasse und Kunstbauten; Bewilligung eines Verpflichtungskredites

Der Kantonsrat von Solothurn, gestützt auf § 8 Absatz 1 des Strassengesetzes vom 24. September 2000¹⁾, nach Kenntnisnahme von Botschaft und Entwurf des Regierungsrates vom 31. Oktober 2017 (RRB Nr. 2017/1804), beschliesst:

1. Für das Projekt "Kienberg, Saalstrasse Phase 2, Gesamtanierungs- und Instandsetzungsprojekt, Trasse und Kunstbauten" wird ein Verpflichtungskredit von brutto 9'500'000 Franken (inkl. MwSt.) bewilligt (Basis Schweizerischer Baupreisindex, Teilindex Tiefbau, Stand 1. April 2017). Davon in Abzug kommt der ordentliche Gemeindebeitrag nach Kantonsstrassen-Beitragsverordnung vom 13. August 2002²⁾.
2. Der Verpflichtungskredit nach Ziffer 1 verändert sich um die teuerungsbedingten Mehr- oder Minderkosten.
3. Der Regierungsrat wird mit dem Vollzug beauftragt.

Im Namen des Kantonsrates

Präsident

Ratssekretär

Dieser Beschluss unterliegt nicht dem Referendum.

¹⁾ BGS 725.11.
²⁾ BGS 725.112.

Verteiler KRB

Bau- und Justizdepartement
Departementscontroller
Amt für Verkehr und Tiefbau
Amt für Raumplanung
Amt für Umwelt
Volkswirtschaftsdepartement
Amt für Landwirtschaft
Amt für Wald, Jagd und Fischerei
Finanzdepartement
Amt für Finanzen
Kantonale Finanzkontrolle
Parlamentscontroller
Parlamentsdienste