



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für  
Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK

**Bundesamt für Strassen ASTRA**  
Filiale Winterthur

Projektbezeichnung

**N01/54, 55 UplaNS SG West - SG Ost**

Projektkurzbezeichnung

**N01-54 SWO**

Projektnummer

**070054**

Mandat

**Bauherrenlabor**

Projektphasen

**Phasen Ausführung, Inbetriebnahmen**

Datum

**05.05.2021**

---

**Leistungsbeschrieb Bauherrenlabor**

---

# Inhaltsverzeichnis

<b>1. Projekt .....</b>	<b>3</b>
1.1. Allgemein .....	3
1.2. Schnittstelle Drittprojekte .....	3
1.3. Kosten .....	5
<b>2. Beschaffungsgegenstand.....</b>	<b>5</b>
2.1. Geltungsbereich .....	5
2.2. Leistungsinhalte Bauherrenlabor .....	5
<b>3. Terminplan .....</b>	<b>6</b>

## 1. Projekt

---

### 1.1. Allgemein

Das ASTRA plant den Abschnitt der Stadtautobahn zwischen St. Gallen West und St. Gallen Ost mit den vier Anschlüssen Winkeln, Kreuzbleiche, St. Fiden und Neudorf nach rund 30 Jahren Betriebszeit instand zu setzen. Seit der Eröffnung der Autobahn A1 im Jahr 1987 hat sich ein erheblicher Instandsetzungsbedarf aufgestaut. Mit den geplanten Massnahmen wird ein sicherer Betrieb der Anlage für die nächsten 15 bis 20 Jahre gewährleistet.

Das Erhaltungsprojekt des ASTRA umfasst folgende Instandsetzungsarbeiten:

- Der Deckbelag wird gesamthaft erneuert und durch einen lärmarmen Belag ersetzt.
- Bei den Kunstbauten (Brücken, Viadukte, Galerien, Passerellen, Über- und Unterführungen, Durchlässe, Stützkonstruktionen, Werkleitungsstollen) erfolgt die Instandsetzung auf Basis einer detaillierten Zustandserfassung. Der Umfang der geplanten Arbeiten reicht von kleinen Reparaturen bis zu einem Totalersatz (z. B. Abdichtung Belag).
- Alle Lärmschutzwände und absorbierenden Verkleidungen werden instandgesetzt.
- Bei den Tunnels auf Stadtgebiet (Schoren, Rosenberg, St. Fiden, Stephanshorn) sind umfangreiche Instandsetzungsarbeiten am Belag und Bankett vorgesehen. Ebenfalls werden bauliche Massnahmen zur Erhöhung der Sicherheit umgesetzt.
- Die Betriebs- und Sicherheitsausrüstung (Elektromechanik) wird erneuert. Im Weiteren werden Teile der Lüftungsmechanik ersetzt und neue Kabelanlagen in den Trassen erstellt. Die Überwachungsanlagen und die Signalisation in den vier Tunnels werden ebenfalls erneuert.
- Beim Rutschhang Dietli sind Massnahmen zur Stabilisierung geplant. Dazu sind umfangreiche Verankerungen und die Verstärkung bestehender Stützbauwerke vorgesehen. Im Weiteren sind Massnahmen zur Verbesserung der hydrogeologischen Verhältnisse im Hang vorgesehen.
- Der Nationalstrassenabschnitt wird bezüglich Sicherheit, Störfall- und Umweltschutz dem aktuellen Standard angepasst.
- Zur Behandlung des Strassenabwassers werden vier neue Anlagen (SABA) gebaut.

Die Hauptbauarbeiten zur Instandsetzung dauern sechs Jahre (exkl. Abschlussarbeiten) und sind in zwei Etappen unterteilt. Der Beginn der Hauptarbeiten Etappe I (offenes Trasse, Brücken und Stützmauern, Galerien, Tunnel Stephanshorn, BSA) erfolgte Anfang 2021. Diese Hauptarbeiten Etappe I dauern bis zirka Mitte 2023. Die Hauptarbeiten Etappe II (Tunnel Schoren und Rosenberg, BSA) werden von 2023 bis 2025 ausgeführt.

Die Hauptarbeiten werden unter Betrieb auf dem offenen Trasse am Tag und teilweise in der Nacht ausgeführt. Die provisorische Verkehrsführung ist mit mindestens vier Fahrstreifen geplant, um den Ausweichverkehr über das untergeordnete Strassennetz möglichst zu vermeiden.

Die Arbeiten in den Tunneln Rosenberg und Schoren werden nachts erfolgen. Während dieser Zeit wird der Verkehr im Tunnel Rosenberg in der nicht gesperrten Tunnelröhre im Gegenverkehr geführt. Während der Instandsetzung des Tunnels Schoren ist dieser für den Verkehr nachts gesperrt, Umleitungen sind signalisiert. Tagsüber werden beide Tunnel im Normalbetrieb geführt.

### 1.2. Schnittstelle Drittprojekte

#### Schnittstelle Projekt Engpassbeseitigung

Engpassbeseitigung St. Gallen, Projekt Dritte Röhre inkl. PUN und Teilsperre Güterbahnhof, Projekt des ASTRA Abteilung Netze:

- Ziel bei der Projektierung des UPlaNS ist es, dem Projekt Engpassbeseitigung nach aktuellem Projektierungs- und Wissensstand keine Steine in den Weg zu legen.
- PUN St. Fiden - Winkeln ist kein Bestandteil des Auftrages UPlaNS SG W-O.

### **Drittprojekte ASTRA**

UPlaNS N01 Wil - Gossau (letztmalig 2000/01)

- Distanz vom UPlaNS SG W-O beträgt 5 km. Eine Abstimmung ist erforderlich.

UPlaNS N01 Gossau - SG-Winkeln (letztmalig 2000/01)

- An UPlaNS SG W-O unmittelbar angrenzendes Projekt. Eine Abstimmung ist erforderlich.

UPlaNS St. Gallen Neudorf - Rheineck (letztmalig 2004/05)

- An UPlaNS SG W-O unmittelbar angrenzendes Projekt. Eine Abstimmung ist erforderlich.

UPlaNS Rheineck - St. Margrethen (in Ausführung)

- Distanz vom UPlaNS SG W-O beträgt 14 km. Eine Abstimmung ist erforderlich.

### **Drittprojekte Kanton St. Gallen**

Der Kanton St. Gallen plant auf dem Kantonsstrassennetz diverse Unterhaltsmassnahmen. Die Massnahmen im Bereich der innerstädtischen Transitachse (Zürcherstrasse, Rosenbergstrasse, Blumenbergplatz, Unterer Graben, Rorschacherstrasse) sind mit dem ASTRA koordiniert. Die UPlaNS-Arbeiten auf der Stadtautobahn haben Priorität. Weiter laufen Planungen im Bereich Interio-Kreisel/Geissbergstrasse, die den Nationalstrassenperimeter und die Überführung Geissbergstrasse betreffen. Im aktuellen Strassenbauprogramm 2014 - 2018 sind ebenfalls Projekte enthalten, die die Nationalstrasse tangieren. Hierzu laufen diverse Koordinationsbesprechungen.

### **Drittprojekte Stadt St. Gallen**

Die Stadt St. Gallen plant auf dem Gemeindestrassennetz diverse Unterhaltsmassnahmen. Die Massnahmen mit Einfluss auf die Transitachsen (Zürcherstrasse, Rosenbergstrasse, Blumenbergplatz, Unterer Graben, Rorschacherstrasse) sind mit dem ASTRA koordiniert. Die UPlaNS-Arbeiten auf der Stadtautobahn haben Priorität. Die Koordination mit der Stadt St. Gallen ist initiiert.

### **Drittprojekte SBB**

Das gemeinsame Projekt der SBB und der Stadt St. Gallen im Bereich Bahnhof St. Fiden (Arealerschliessung) ist in der Phase Studie. Entsprechendes Projekt beeinflusst die beiden Ersatzbauten der Fussgängerpasserellen bei der Galerie Lindental. Die SBB müssen den Bahnhof St. Fiden bis 2023 hindernisfrei ausbauen. Gleichzeitig plant die Stadt eine Arealüberbauung. Das Stadtplanungsamt hat die Grundlagen für die Entwicklung des Areals erarbeitet und ein Vorgehenskonzept für den Entwicklungsprozess erstellt.

### **Drittprojekt OLMA-Messen**

Die Olma Messen St. Gallen planen eine Arealentwicklung Richtung Osten. Der dafür notwendige Platz wird mit dem Bau einer Überdeckung der Nationalstrasse (Überdeckung Rosenberg ÜRO) bei der Einfahrt St. Fiden geschaffen. Mit der geplanten Überdeckung wird der Tunnel Rosenberg um ca. 180 Meter verlängert. Der definitive Bauentscheid seitens der Olma Messen wurde im Frühling 2018 gefällt. Um einhergehende, mögliche Verzögerungen und Terminrisiken zu verhindern, wurde auf Stufe Direktion des ASTRA entschieden, die Hauptarbeiten des UPlaNS in zwei Lose zu unterteilen. Das erste Los beinhaltet die Instandsetzung des Trassees und der Kunstbauten sowie diverse weitere Arbeiten welche unabhängig von der Überdeckung realisiert werden können. Das zweite Los, berücksichtigt die geplante Überdeckung und beinhaltet die Instandsetzung der Tunnel Schoren und Rosenberg und der Betriebs- und Sicherheitsausrüstung.

Mit dieser Unterteilung kann die laufende Planung ohne Unterbrechung fortgesetzt werden. Die Realisierung dauert aber ca. zwei Jahre länger.

Beim Drittprojekt ÜRO liegt das Bauprojekt vor. Die Publikation der Vorarbeiten für den UPlaNS erfolgte im Frühjahr 2018. Die Koordination der beiden Bauvorhaben läuft seit Mitte 2017. Die Lösungen der technischen Fragen wurden konzipiert. Die Koordination der Arbeiten findet im Rahmen diverser Sitzungen zwischen ASTRA und OLMA statt.

Die aktuelle Terminplanung basiert auf unterstehenden Eckwerten:

2019                      Vorarbeiten  
2020/Mitte 2022   Realisierung Überdeckung Rosenberg (ÜRO)

Ziel der Genossenschaft Olma Messen St. Gallen ist eine Eröffnung der neuen Halle im Herbst 2024 vor Beginn der Olma. Die Ausführungsplanung und die Vergaben der Hauptarbeiten sollen Ende Dezember 2021 abgeschlossen sein.

### **1.3. Kosten**

Die Gesamtkosten belaufen sich auf rund CHF 564 Mio. inkl. MwSt., Projektierung, Landerwerb und Unvorhergesehenes (10 %). In den Kosten sind die bereits realisierten dringlich notwendigen Massnahmen enthalten.

## **2. Beschaffungsgegenstand**

---

### **2.1. Geltungsbereich**

Der vorliegende Leistungsbeschreibung gilt für die Leistungen des ausgeschriebenen Mandats «Bauherrenlabor» in den folgenden Projektphasen:

- Begleitung der Bauarbeiten «Hauptarbeiten Etappe I + II» als Bauherrenlabor mit Schwerpunkt Walzasphalt

### **2.2. Leistungsinhalte Bauherrenlabor**

Der Auftragnehmer hat folgende fachspezifischen Leistungen zu erbringen:

- Laborbeprobungen an Walzasphalt und Gussasphalt, inkl. Probenahmen, gemäss Leistungsverzeichnis
- Dokumentation der Beprobungen z.H. Auftraggeber in elektronischer Form (in Einheitspreise einzurechnen)
- Allgemeine Beratungen des Auftraggebers, inkl. Unterstützung der Bauherrschaft bei der Bewertung und der Beurteilung gemäss Abzugssystem (für diese Leistungen ist ein Stundenkontingent im Leistungsverzeichnis ausgesetzt)

Der Auftragnehmer hat in jeder Phase und Stufe folgende allgemeinen Leistungen zu erbringen und Entscheide vorzubereiten:

- Die getreue, sorgfältige, gewissenhafte Bearbeitung
- Die Beratung des Auftraggebers als besonders sachkundige Partei (Empfehlungen abgeben und Vorschläge unterbreiten, Abmahnungen)
- Die Vertretung des Auftraggebers gegenüber Dritten im Rahmen seines Dienstleistungsvertrages

- Die Mitwirkung bei der rechtzeitigen Bereitstellung aller notwendigen Entscheidungsgrundlagen mit Inkenntnissetzung
- Das rechtzeitige Herbeiführen von notwendigen Entscheiden
- Die rechtzeitige Formulierung von Anträgen an den Auftraggeber
- Die Mitwirkung bei der Überwachung und Steuerung der Ziele hinsichtlich Qualität, Kosten und Termine
- Das laufende Aufzeigen von Abweichungen zu den ASTRA Richtlinien und Normen
- Der technische und administrative Datenaustausch
- Die Beschaffung und Ablage der aktuellsten Versionen der Dokumente auf der Projektplattform
- Für jede Projektstufe wird ein stufengerechtes projektbezogenes Qualitätsmanagement vorausgesetzt.

### **3. Terminplan**

---

Die Projektierung und Ausführung richtet sich nach dem Gesamtterminprogramm (Ausschreibungsunterlage Nr. 9).