

KURZFASSUNG – 23.1.2020

Volkswirtschaftliche und regionalwirtschaftliche Auswirkungen des Zubringers Appenzellerland

Im Auftrag der Tiefbauämter der Kantone Appenzell
Ausserrhoden und St. Gallen

Impressum

Empfohlene Zitierweise

Autor: Ecoplan
Titel: Volkswirtschaftliche und regionalwirtschaftliche Auswirkungen des Zubringers
Appenzellerland
Auftraggeber: Tiefbauämter der Kantone Appenzell Ausserrhodon und St. Gallen
Ort: Bern und Altdorf
Datum: 23.1.2020

Begleitgruppe

Urban Keller, Kantonsingenieur, Tiefbauamt Kanton AR
Sascha Bundi, Leiter Mobilität und Planung, Tiefbauamt Kanton SG
André Bucher, BG Ingenieure und Berater AG

Projektteam Ecoplan

Christoph Lieb (Projektleitung und Hauptsachbearbeitung)
Heini Sommer (Projektbegleitung und Qualitätssicherung)
Simon Büchler (Unternehmensumfrage)
Roman Elbel (Auswirkungen auf das Entwicklungspotenzial der Wirtschaft)

Der Bericht gibt die Auffassung des Projektteams wieder, die nicht notwendigerweise mit derjenigen des Auftraggebers bzw. der Auftraggeberin oder der Begleitorgane übereinstimmen muss.

ECOPLAN AG

Forschung und Beratung
in Wirtschaft und Politik

www.ecoplan.ch

Monbijoustrasse 14
CH - 3011 Bern
Tel +41 31 356 61 61
bern@ecoplan.ch

Dätwylerstrasse 25
CH - 6460 Altdorf
Tel +41 41 870 90 60
altdorf@ecoplan.ch

Kurzfassung

Einleitung

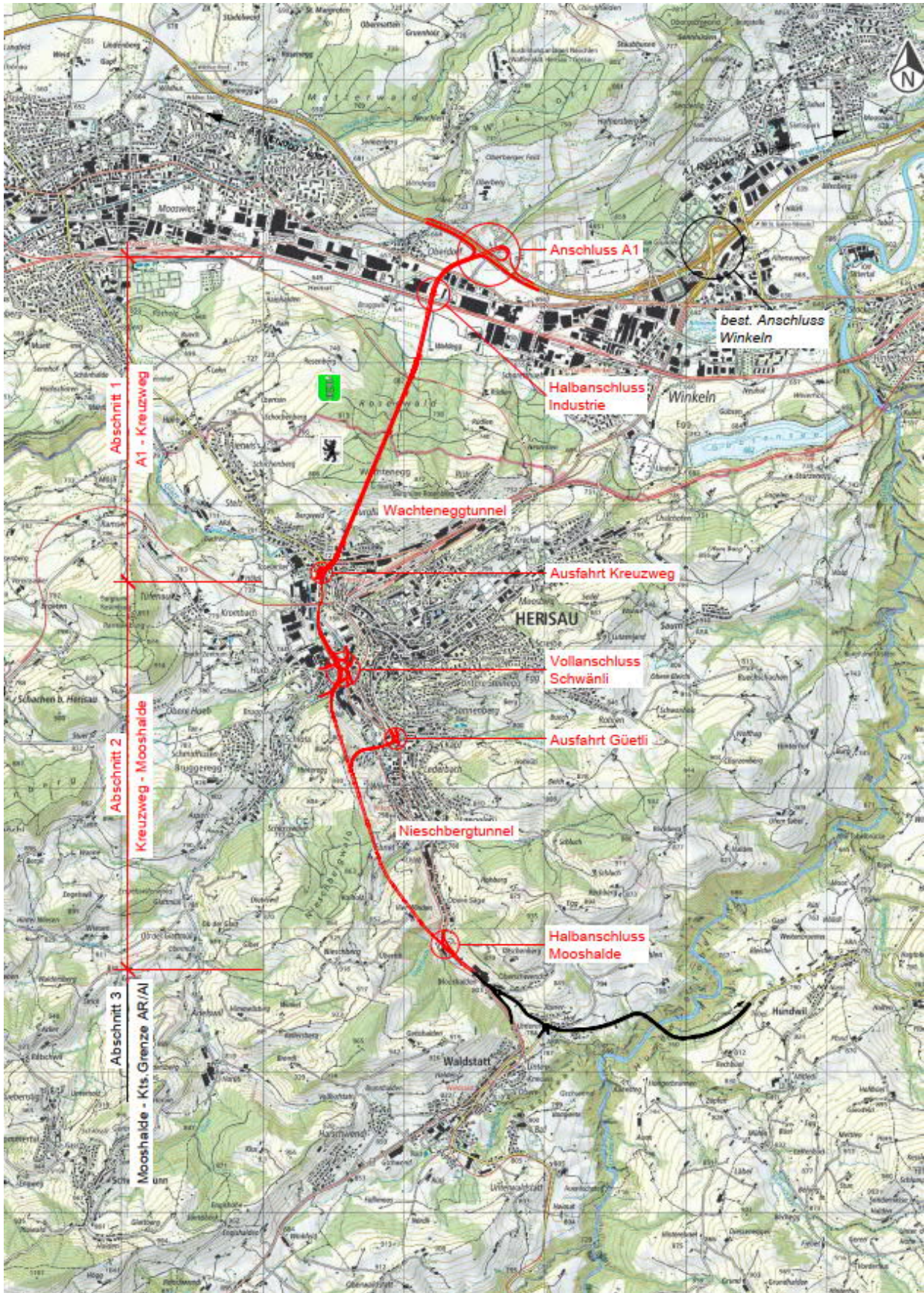
Die **Kantonsstrasse** ab der Autobahn-Ausfahrt St. Gallen Winkeln über Herisau nach Appenzell ist auf dem Streckenabschnitt **St. Gallen Winkeln bis Ende Herisau** mit einem durchschnittlichen Tagesverkehr (DTV) von 16'000 bis 26'000 Fahrzeugen **oft von Stau betroffen**. Mit dem Strassenbauprojekt «Zubringer Appenzellerland» soll Abhilfe geschaffen werden. Der **Zubringer Appenzellerland** besteht im Wesentlichen aus **zwei Teilprojekten** (vgl. Abbildung 1):

1. Einem neuen **Anschluss an die Autobahn A1 mit Wachtenegg Tunnel** (1.8 km), der Herisau direkt an die Autobahn anschliesst, und
2. der **Umfahrung Herisau mit Nieschberg Tunnel** (1.8 km).

Vom neuen Autobahnzubringer profitiert auch die **grosse Industriezone St. Gallen-West / Gossau Ost**, die einen **eigenen Autobahnanschluss** erhält (Halbanschluss "Industrie" an Zubringer), so dass der Zu- und Weglieferungsverkehr nicht mehr durchs Zentrum von Gossau fahren oder den Umweg über St. Gallen Winkeln nehmen muss.

Die erwähnte Kantonsstrasse St. Gallen Winkeln – Herisau – Appenzell ist Teil des Netzbeschlusses des Bundes und geht am 1.1.2020 an den Bund über. Mit dem Übergang liegt neu auch die Zuständigkeit für das Projekt «Zubringer Appenzellerland» beim Bund. Die betroffenen Kantone wollen darauf hinwirken, dass der Bund die Vorgabe des nationalen Sachplans Verkehr nach einer leistungsfähigen Anbindung aller Kantonshauptorte ans National- bzw. Hochleistungsstrassennetz nachkommt und den Zubringer Appenzellerland möglichst bald realisiert. Mit der aktualisierten Aufarbeitung der volkswirtschaftlichen Effekte des Zubringers Appenzellerland anhand der Bewertungsmethode NISTRA (= Nachhaltigkeitsindikatoren für Strasseninfrastrukturprojekte) sowie einer Analyse der regionalwirtschaftlichen Auswirkungen (Unternehmensumfrage und Abschätzung des Entwicklungspotenzials der Wirtschaft) verfolgen die Kantone das Ziel, dem Bund die Nutzen einer raschen Umsetzung aufzuzeigen.

Abbildung 1: Darstellung des Zubringers Appenzellerland



Bewertung mit NISTRA

Kosten-Nutzen-Analyse

In der Beurteilung des Projektes hat sich gezeigt, dass das Ergebnis der Kosten-Nutzen-Analyse (KNA) vor allem durch die Zeitgewinne und die Höhe der Investitionskosten geprägt wird. Gemäss dem St. Galler Verkehrsmodell (regionales Verkehrsmodell der Kantone SG, AR und AI) sowie Auswertungen der Stauzeiten mit TomTom-Daten sind mit dem Zubringer Appenzellerland in der **Abendspitze Zeitgewinne bis zu 11 Minuten** und im durchschnittlichen Tagesverkehr (DTV) Zeitgewinne bis zu gut 3 Minuten möglich. Insgesamt führt dies zu monetarisierten Zeitgewinnen von rund **38 Mio. CHF pro Jahr** (vgl. Abbildung 2). Zudem ergeben sich durch die Verkehrsverlagerung von Innerortsstrassen in die neuen Tunnels und auf die Autobahn spürbare **Reduktionen bei den Unfällen** und gesamthaft eine geringe Abnahme der Umweltbelastungen aufgrund der abnehmenden Lärmbelastung, auch wenn die übrige Umweltbelastung leicht zunimmt. Diesen positiven Effekten stehen die **Investitionskosten** von durchschnittlich **26 Mio. CHF pro Jahr** gegenüber. Insgesamt fallen die Nutzen um 18 Mio. CHF pro Jahr höher aus als die Kosten und entsprechend hoch ist mit **1.69** das **Nutzen-Kosten-Verhältnis** (dies ist im Vergleich zu anderen Strassenprojekten ein sehr gutes Resultat). Das Ergebnis ist zudem robust: Im Rahmen von diversen Sensitivitätsanalysen wird es bestätigt. Allerdings konnte in der Bewertung der Mehrverkehr mangels Datengrundlagen nicht berücksichtigt werden. Der Mehrverkehr dürfte zu einer Reduktion des Ergebnisses führen, in welchem Ausmass lässt sich ohne quantitative Berechnung nicht abschätzen.

Abbildung 2: Ergebnis der Kosten-Nutzen-Analyse (KNA) in Mio. CHF pro Jahr

Indikator	Annuitäten in Mio. CHF
Direkte Kosten (DK1 - DK4)	-25.76
Verkehrsqualität (VQ1n, VQ3 Reisezeit)	38.31
Sicherheit (Unfälle)	5.05
Umwelt (vor allem Lärm)	0.12
Total	17.73
Nutzen-Kosten-Verhältnis (NKV)	1.69

Die Abkürzungen (DK1, DK4, VQ1, VQ3) beziehen sich auf die Namen der Indikatoren in NISTRA.

In eine KNA fließen nur Auswirkungen ein, die sich in Geldeinheiten messen lassen. Für die Berücksichtigung weiterer Effekte wurde daher gemäss NISTRA-Methodik auch eine Kosten-Wirksamkeits-Analyse (KWA) sowie eine qualitative Analyse (QA) durchgeführt. Die wichtigsten Ergebnisse aus diesen beiden Bewertungsmethoden werden nachstehend für jene Indikatoren mit positiven oder negativen Punkten vorgestellt, die nicht bereits in der KNA enthalten sind:

Kosten-Wirksamkeits-Analyse (KWA)

- VQ2w Zuverlässigkeit +2.0 Wirksamkeitspunkte
- VQ5 Streckenredundanz +2.2 Wirksamkeitspunkte
- VQ6 Entlastung untergeordnetes Netz +16.2 Wirksamkeitspunkte
- SI2 Betriebsqualität, Betriebssicherheit +5.0 Wirksamkeitspunkte
- SE1 Wohnlichkeit +4.5 Wirksamkeitspunkte
- SE2 Potenzial für Siedlungsentwicklung +0.9 Wirksamkeitspunkte
- SE3 Erreichbarkeit Siedlungsschwerpunkte +24.2 Wirksamkeitspunkte
- SE4 Orts- und Landschaftsbild -1.0 Wirksamkeitspunkte
- UW2 Lebensräume und Gewässer -4.0 Wirksamkeitspunkte
- UW5 Belastung während der Bauphase -11.5 Wirksamkeitspunkte

In der KWA stehen somit **sieben positive Auswirkungen drei negativen Umweltauswirkungen** gegenüber. Der Zubringer erhöht insbesondere die **Erreichbarkeit von Entwicklungsschwerpunkten** (vor allem im Gebiet von St. Gallen-West / Gossau Ost, das einen eigenen Autobahnanschluss erhält) und **entlastet die bisherigen Strassen** (Verkehrsabnahme um 27% bis 79%). Dadurch werden zudem die **ÖV-Busse** durch den MIV **weniger behindert**, was einerseits Zeitgewinne erlaubt und andererseits die Zuverlässigkeit bzw. die Fahrplanstabilität erhöht. Die stark entlasteten Strassen sind auch für den **Fuss- und Veloverkehr attraktiver (Sicherheit, Komfort)**. In der Summe leisten diese – in der KNA nicht enthaltenen – KWA-Indikatoren somit einen positiven Beitrag für den Bauentscheid, wobei diese Schlussfolgerung von der (politischen) Gewichtung der Indikatoren abhängt.

Qualitative Analyse (QA)

- QI1 Kostenrisiko, bautechnisches Risiko -2 qualitative Punkte
- QI2 Etappierbarkeit +2 qualitative Punkte
- QI3 Kohärenz mit Gesamtverkehrskonzepten +3 qualitative Punkte
- QI4 Kohärenz mit Raumplänen +2 qualitative Punkte

Auch in der QA sind die Auswirkungen ausser bei den Baurisiken (QI1) **durchwegs positiv**.

Fazit zur NISTRA-Bewertung

Das Projekt Zubringer Appenzellerland erhält aus **volkswirtschaftlicher Sicht** in der **KNA** eine **sehr gute Bewertung**, auch wenn die Auswirkungen auf den Mehrverkehr nicht quantifiziert werden konnten. Die Nutzen fallen deutlich grösser aus als die Kosten. Entsprechend beträgt das Nutzen-Kosten-Verhältnis 1.69. Die ergänzenden Indikatoren aus der **KWA** und **QA** sind zudem **mehrheitlich positiv**.

Regionalwirtschaftliche Auswirkungen

Im zweiten Teil des Berichtes wurden die regionalwirtschaftlichen Auswirkungen des Zubringers Appenzellerland untersucht. Wird das Ziel erreicht, die betroffene Region zu stärken? Dazu wurde einerseits eine Umfrage bei den Unternehmen in der Region durchgeführt, andererseits wurde abgeschätzt, welches Potenzial für Neuansiedlungen / Erweiterungen von Firmen im Projektperimeter besteht (Beschäftigungs- und Wertschöpfungspotenzial).

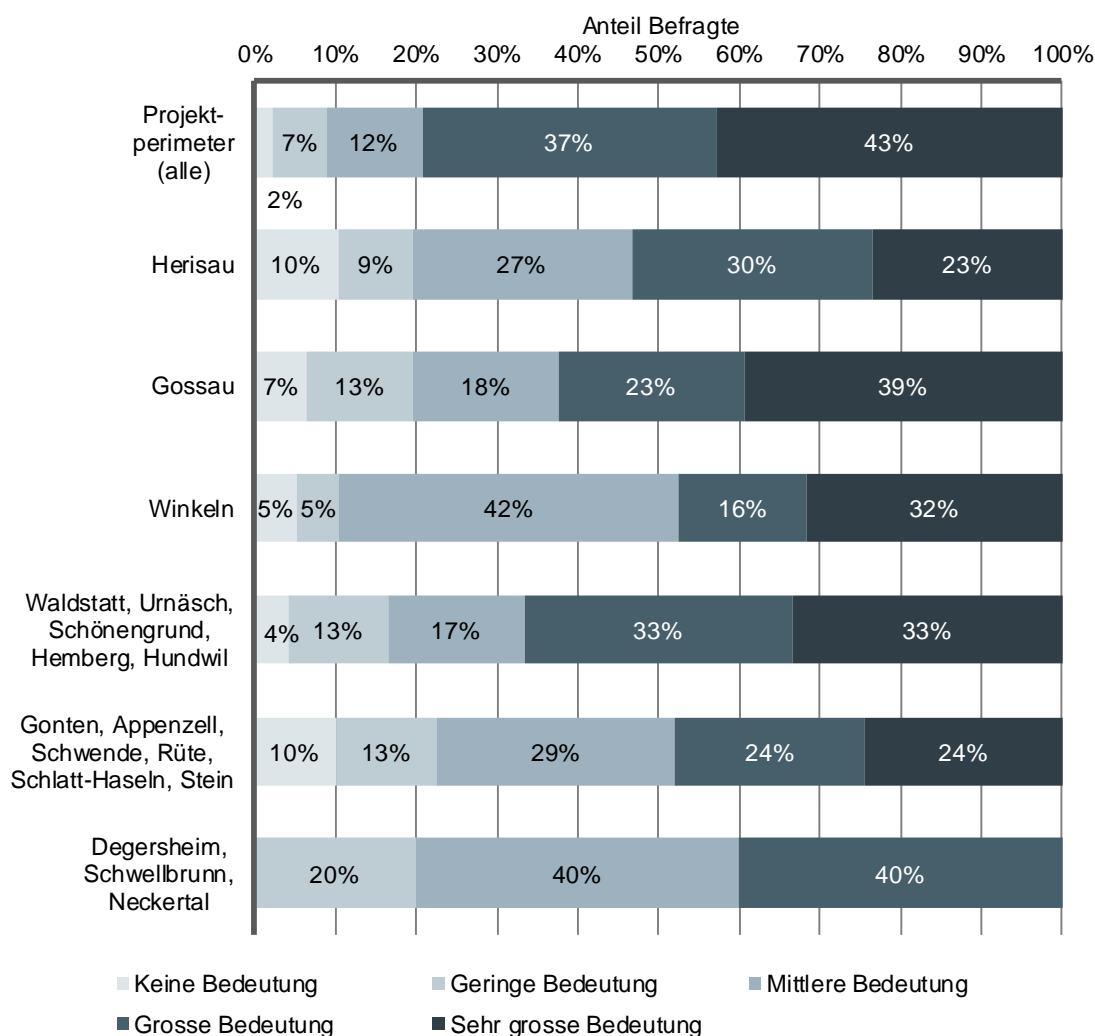
Unternehmensumfrage

Zur Umfrage wurden im Oktober 2019 insgesamt 1'370 Unternehmen eingeladen, 309 (23%) davon haben den Fragebogen ausgefüllt. Gemäss den befragten Unternehmen sind die «**gute Erreichbarkeit mit Auto**», die «**gute Erreichbarkeit Kundschaft**» und «**Sicherheit im Strassenverkehr**» die **wichtigsten drei Standortfaktoren** für die Unternehmen (neben 16 anderen Standortfaktoren). Die Unternehmen beurteilen die aktuelle Situation bei diesen drei wichtigsten Standortfaktoren als nur knapp akzeptabel, was in einem kompetitiven Umfeld für eine wirtschaftliche Entwicklung nicht ausreichend ist. So sehen auch über **80% der Unternehmen** einen **mittleren bis hohen Handlungsbedarf bei der Stauhäufigkeit und beim überregionalen Strassennetz**.

Den Unternehmen wurden die durch den Zubringer Appenzellerland möglichen Zeitgewinne aufgezeigt. **Mindestens 75% der Unternehmen** schreiben diesen **Zeitgewinnen eine mittlere bis sehr hohe Bedeutung** zu für die Erreichbarkeit von Arbeitnehmenden, Lieferanten und Kunden. Generell werden die Zeitgewinne von Unternehmen des Industriesektors bzw. von grösseren Unternehmen als wichtiger eingeschätzt als von Dienstleistungsunternehmen bzw. von kleineren Firmen. Die Zeitgewinne sind vor allem wichtig für die einfache Rekrutierung von Arbeitskräften, die Vergrösserung des räumlichen Absatzmarktes und für tiefere Transportkosten zur Kundschaft.

So überrascht es nicht, dass **insgesamt 80% der Unternehmen dem Bau des Zubringers Appenzellerland eine grosse bis sehr grosse Bedeutung für den Wirtschaftsstandort zu-messen** (vgl. folgende Abbildung, erste Zeile). Für die Entwicklung ihres eigenen Unternehmensstandorts wird die Bedeutung des Zubringers etwas geringer eingeschätzt und variiert je nach Standort der Unternehmen (vgl. in der folgenden Abbildung die gemeindespezifischen Angaben). Die Unternehmen erwarten zudem positive Auswirkungen auf den Tourismus.

Abbildung 3: Übersicht über die Einschätzung der Bedeutung des Zubringers für den Wirtschaftsstandort (erste Zeile) und für den eigenen Unternehmensstandort



Eine Auswertung zur **Transportintensität** der ansässigen Unternehmen im Projektperimeter zeigt zudem, dass diese (auf der Strasse) um ca. **25% höher ist als im Schweizer Durchschnitt**. Ein Ausbau der Strasseninfrastruktur hat also auch aus diesem Blickwinkel für die lokale Wirtschaft eine besonders hohe Bedeutung.

Entwicklungspotenzial der Wirtschaft

Schliesslich wurde noch das Entwicklungspotenzial der Wirtschaft im Betrachtungsperimeter untersucht. Basierend auf den freien Flächen in Industrie- und Gewerbezone (inkl. Anteil von Mixzone Wohnen – Arbeiten) wurde ermittelt, auf wie gross das wirtschaftliche Entwicklungspotenzial im Projektperimeter zu veranschlagen ist, d.h. im Gebiet, das vom Zubringer Appenzellerland direkt profitiert. Auf den insgesamt gut **44 ha freier Fläche** (davon 19 ha in Entwicklungsschwerpunkten) besteht ein Potenzial von insgesamt rund **3'700 Vollzeitäquivalenten** (vgl. folgende Abbildung). Bei einem durchschnittlichen Beschäftigungsgrad von 81%

entspricht dies insgesamt ca. **4'500 Arbeitsstellen**. Bei vollständiger Ausschöpfung dieses Potenzials würde sich damit die Anzahl der arbeitenden Personen im Projektperimeter um ca. 8.5% erhöhen. Daraus ergibt sich im Jahr 2040 ein **Wertschöpfungspotenzial** von **660 Mio. CHF**. Verschiedene Sensitivitätsanalysen haben gezeigt, dass die Ergebnisse relativ robust sind und die Bandbreite bei ca. –10% bis +40% liegt.

Abbildung 4: Beschäftigungs- und Wertschöpfungspotenzial im Projektperimeter

Kanton	Beschäftigungspotenzial (in Vollzeitäquivalenten)	Bruttowertschöpfungspotenzial (in Mio. CHF im Jahr 2040)
St. Gallen	1'411	253
Appenzell Ausserrhoden	1'577	283
Appenzell Innerrhoden	695	125
Total Projektperimeter	3'682	661

Es ist allerdings zu betonen, dass diese Analyse immer nur das **Potenzial** beleuchtet. Die dargestellten Zahlen geben **keine Auskunft** darüber, **ob und wie stark** dieses Potenzial durch den Zubringer Appenzellerland tatsächlich **ausgeschöpft** werden kann.

Gesamtfazit

Als Gesamtfazit lässt sich festhalten, dass der Zubringer Appenzellerland **aus volkswirtschaftlicher Sicht sehr vorteilhaft** abschneidet (Nutzen-Kosten-Verhältnis von 1.69 sowie weitere Vorteile), auch wenn die Auswirkungen auf den Mehrverkehr nicht quantifiziert werden konnten. Zusätzlich zur Gesamtbevölkerung und dem Tourismus profitieren in der Region Firmen mit **überdurchschnittlicher Transportintensität** (25% über dem Schweizer Mittelwert). Die Unternehmen sind ausserdem mit der **heutigen Situation im Strassenverkehr wenig zufrieden** und schreiben dem **Zubringer** deshalb eine **grosse Bedeutung** zu – sowohl für ihr eigenes Unternehmen als auch für den Wirtschaftsstandort generell. Vor diesem Hintergrund ist es gut möglich, dass der Zubringer Appenzellerland tatsächlich einen Entwicklungsimpuls in der betroffenen Region, namentlich in den Kantonen Appenzell Ausserrhoden, St. Gallen und Appenzell Innerrhoden, auslöst.