mobil im rheintal

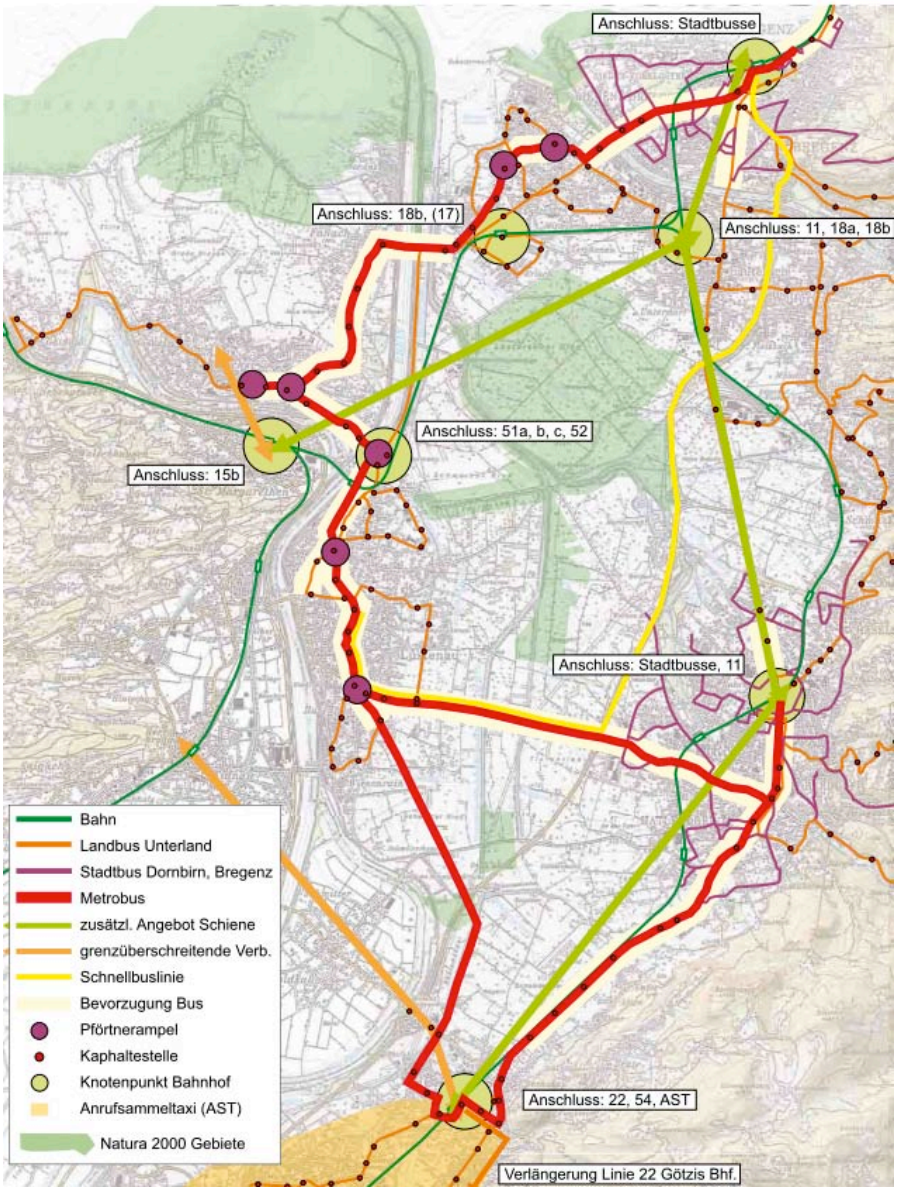
am richtigen Weg

Vorarlberg
unser Land

Verkehrslösung ‹ › Unteres Rheintal / Schweiz

Vorgeschlagene Alternativen
Zusammenfassung und Empfehlung

Bahn/Metrobus/Bus als Bestandteil jeder Alternativenkombination



Übersichtsplan Alternative „Bahn / Metrobus / Bus“

Die wesentlichen Komponenten sind ein **Doppelgelenkshybridbus (Metrobus)**, das ist ein Elektrobus mit Stromerzeugung über ein Dieselaggregat, der im 7,5-Minuten-Takt zwischen Bregenz, Hard, Fußach, Höchst, Lustenau, Hohenems und Dornbirn verkehrt, **Maßnahmen auf der Schiene** entsprechend dem S-Bahn Konzept (Knotenpunktsystem), **Maßnahmen** aus der Alternative Schwerpunkt **Bussystem** (grenzüberschreitende Angebotsverbesserungen, Schnellbusse, Anschlusssicherung beim Übergang Bus-Bahn bzw. Bahn-Bus) sowie sämtliche Maßnahmen der

Push & Pull-Begleitmaßnahmen und **Maßnahmen zum Güterverkehr** (Verlagerung auf die Schiene, kleinräumige Logistikkonzepte). Die Kosten zur Umsetzung der Alternative Bahn/Metrobus/Bus wurden mit rund 65 Mio. Euro abgeschätzt.

Es besteht Einigkeit darüber, dass die Bahn als Rückgrat anzusehen ist, welche ausgebaut und noch attraktiver werden muss. Das **S-Bahn Konzept** beruht auf einem **System attraktiver Knotenpunkte**, in denen Bahn, Busse und Fahrradverkehr optimal verknüpft werden. Dazu werden im Untersuchungsraum zahlreiche Bahnhöfe und Haltestellen wie Lustenau, Hard / Fußach, Lauterach West, Lauterach Mitte, Hohenems und Götzis neu- bzw. ausgebaut und verbessert. Inkl. des Neubaus der Eisenbahnbrücke über den Rhein sind dafür Investitionskosten in Höhe von rund 140 Mio. Euro vorgesehen.

Push & Pull – Begleitmaßnahmen

Push & Pull - Maßnahmen sind Maßnahmenbündel aus den Bereichen Verkehrsorganisation, Verkehrspolitik und Mobilitätsmanagement, die eine Verlagerung des motorisierten Individualverkehrs auf den Umweltverbund - dazu gehören zu Fuß gehen, Rad fahren und die Benützung öffentlicher Verkehrsmittel – zum Ziel haben und dies durch entsprechende neue Angebote sowie eine konsequente Information, Beratung und Meinungsbildung fördern. Sie stellen daher Begleitmaßnahmen dar, zu denen im Einzelnen gehören:

- **Busbevorzugung**
- **Parkraumbewirtschaftung**
- **Mobilitätsmanagement**
- **Förderung Fahrradverkehr**
- **Lenkung und Beeinflussung von Tourismusverkehren**
- **Förderung von Carsharing und Carpooling**
- **Neue Tarifangebote für den öffentlichen Verkehr**

Die Push & Pull - Maßnahmen wurden jeweils in Kombination mit jeder anderen untersuchten Alternative betrachtet und auch bei der Berechnung der Verkehrswirksamkeiten immer mitberücksichtigt.

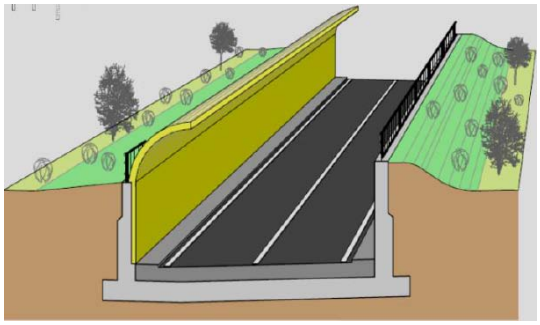
Die Bedeutung der Push & Pull – Maßnahmen liegt darin, dass sie zu jenen Maßnahmen gehören, bei denen sich mit relativ geringem Kostenaufwand gute Wirkungen erzielen lassen. Sie sind jedoch oftmals verkehrspolitisch nicht einfach durchsetzbar und erfordern daher eine gute Informationsarbeit und Bewusstseinsbildung. Im Regionalforum war man sich mit überwiegender Mehrheit einig, dass zu diesen Begleitmaßnahmen gemeinsamer Handlungsbedarf besteht, der in einer **gemeinsamen Absichtserklärung zur weiteren Vorgangsweise** bei den wichtigsten Kernelementen (Busbevorzugung, Mobilitätsmanagement, Parkraumbewirtschaftung, Förderung Fahrradverkehr) zum Ausdruck gebracht werden soll.

Alternative CP – Ostumfahrung Lustenau & Bahn/Metrobus/Bus

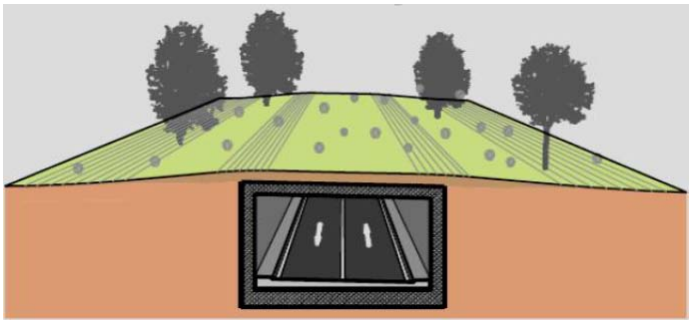
Streckenlänge gesamt ca. 9,2 km, davon:

- 0,6 km Tunnel im Siedlungsgebiet Höchst-Brugg / Fußach
- 3,2 km Lärmschutz- / Grundwassertrog mit integriertem Hochwasserschutz im Bereich der Ostumfahrung Lustenau.

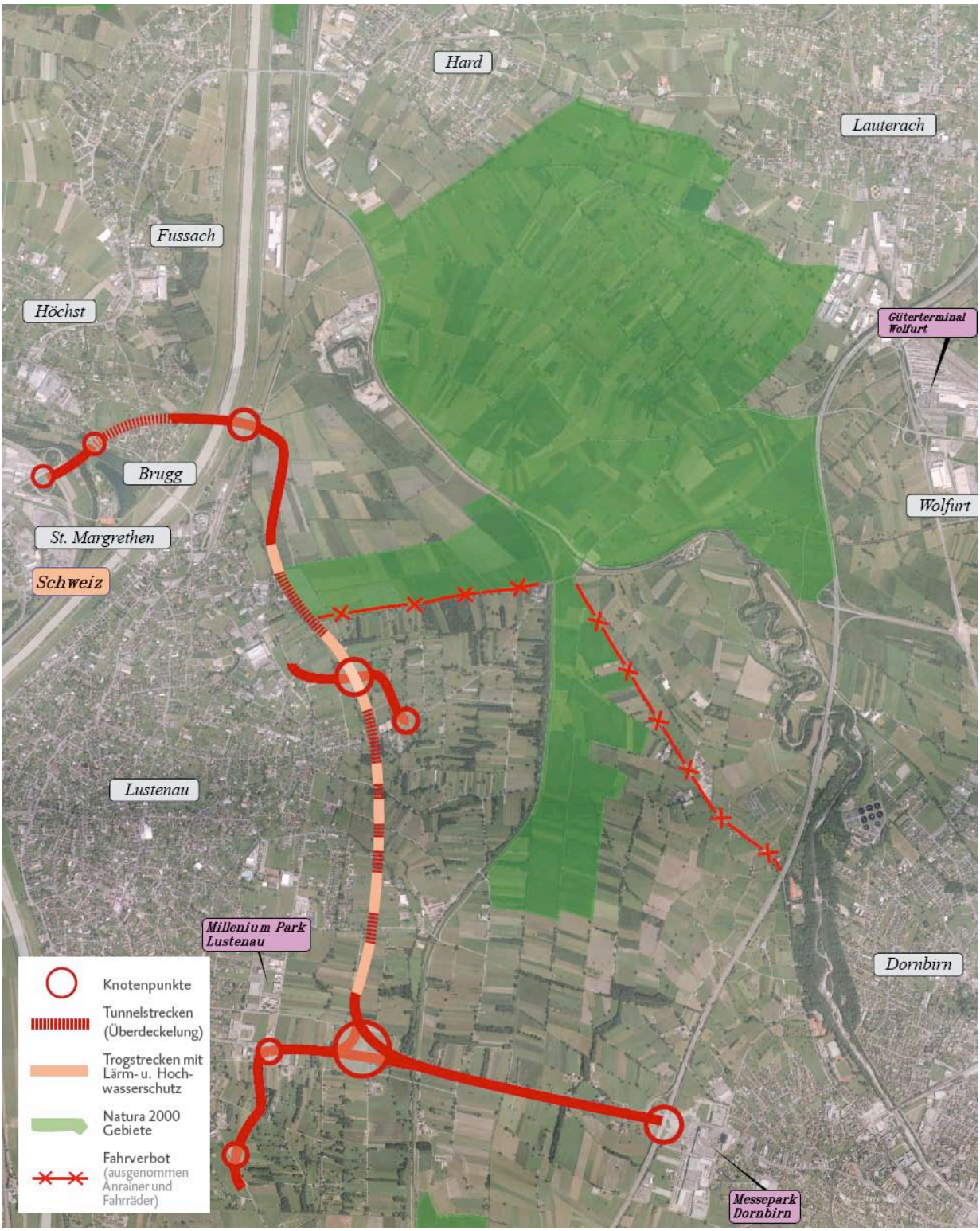
Darin enthalten sind 6 Tunnelabschnitte im Bereich der Siedlungsgebiete (Überdeckelungen der Trogstrecke) mit Längen von 450 m, 400 m, 120 m, 100 m, 150 m und 200 m (Gesamtlänge somit insgesamt 1.420 m). **Kosten: ca. 225 Mio. €. Flächenverbrauch: rund 13,5 ha** (insgesamt sind rund 340 Grundstücke berührt, davon ca. 210 Grundstücke mit landwirtschaftlichem Bezug).



Trogstrecke mit Lärmschutz
sowie integriertem Hochwasserschutz



Überdeckelter Abschnitt als Lärmschutz
und Verbindung zum Riedbereich



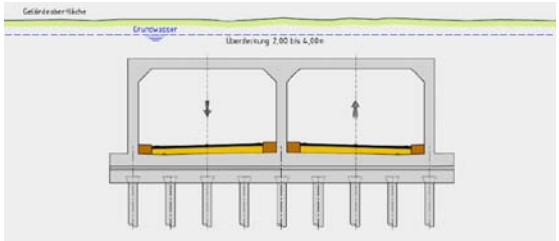
Übersichtsplan Alternative CP

Alternative Z - Riedquerung & Bahn/Metrobus/Bus

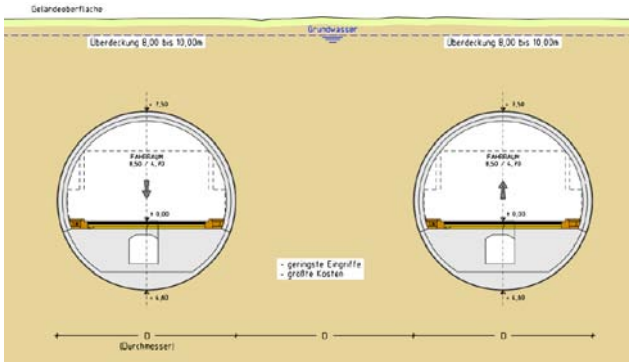
Streckenlänge gesamt ca. 7,5 km, davon:

- 0,6 km Tunnel im Siedlungsgebiet Höchst-Brugg / Fußach
- 1,3 km einleitender Lärmschutztrog im Bereich der Nordumfahrung von Lustenau
- 2,0 km Tunnel im Bereich der Riedquerung im Anschluss an den Lärmschutztrog
- 0,3 km Lärmschutz-/Grundwassertrog im Anschluss an den Tunnel Richtung Dornbirn Nord

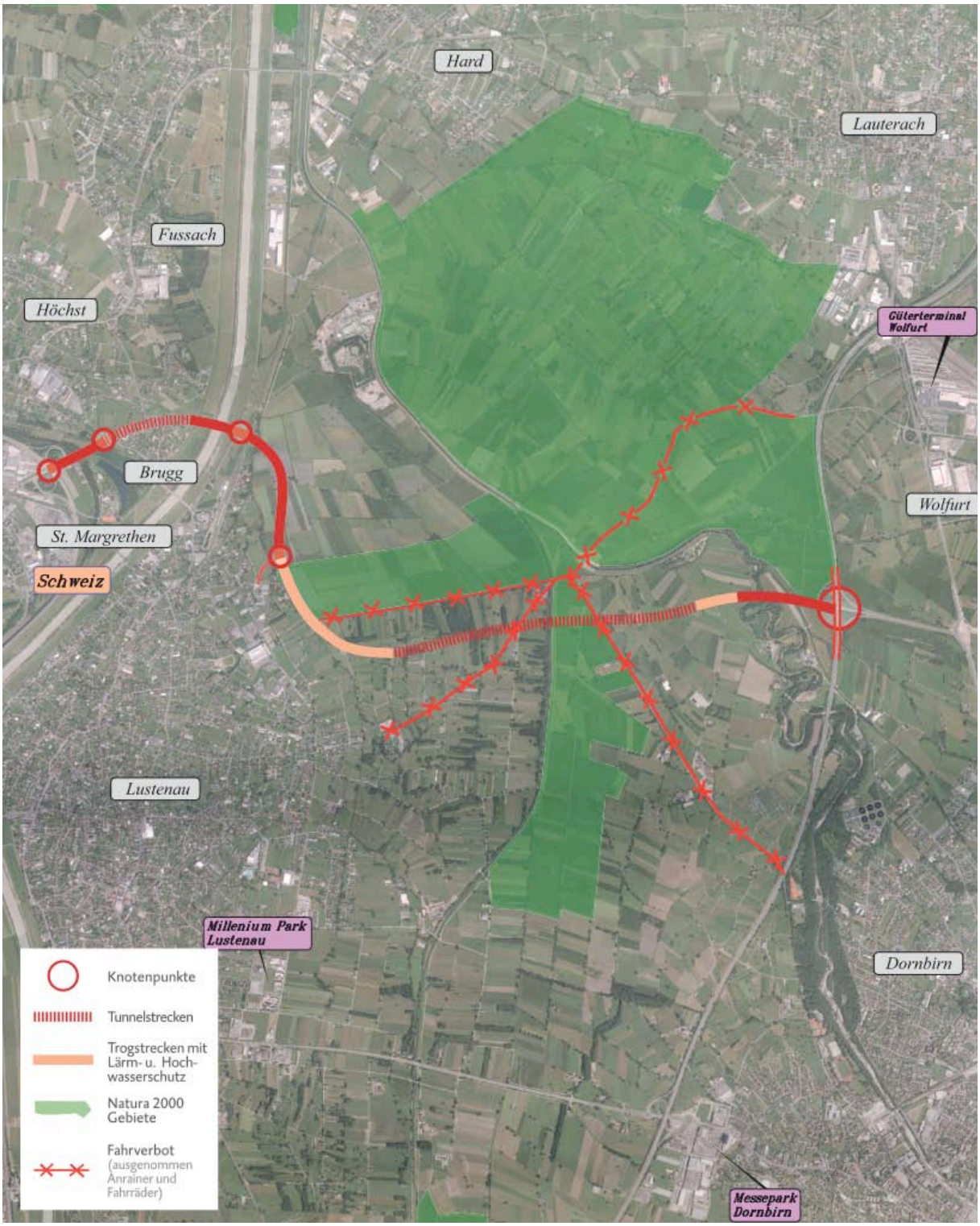
Für die Riedquerung in Unterflurführung wurden zwei Bauweisen, und zwar eine offene Bauweise mit Spundwänden und Überdeckelung (**Kosten: ca. 335 Mio. €)** sowie ein bergmännisch hergestellter Tunnel (**Kosten: ca. 440 Mio. €)** untersucht. **Flächenverbrauch** (exkl. des Tunnelabschnitts): **rund 8,5 ha** (insgesamt sind rund 195 Grundstücke berührt, davon ca. 115 Grundstücke mit landwirtschaftlichem Bezug).



Tunnel in offener Bauweise



Tunnel in bergmännischer Bauweise

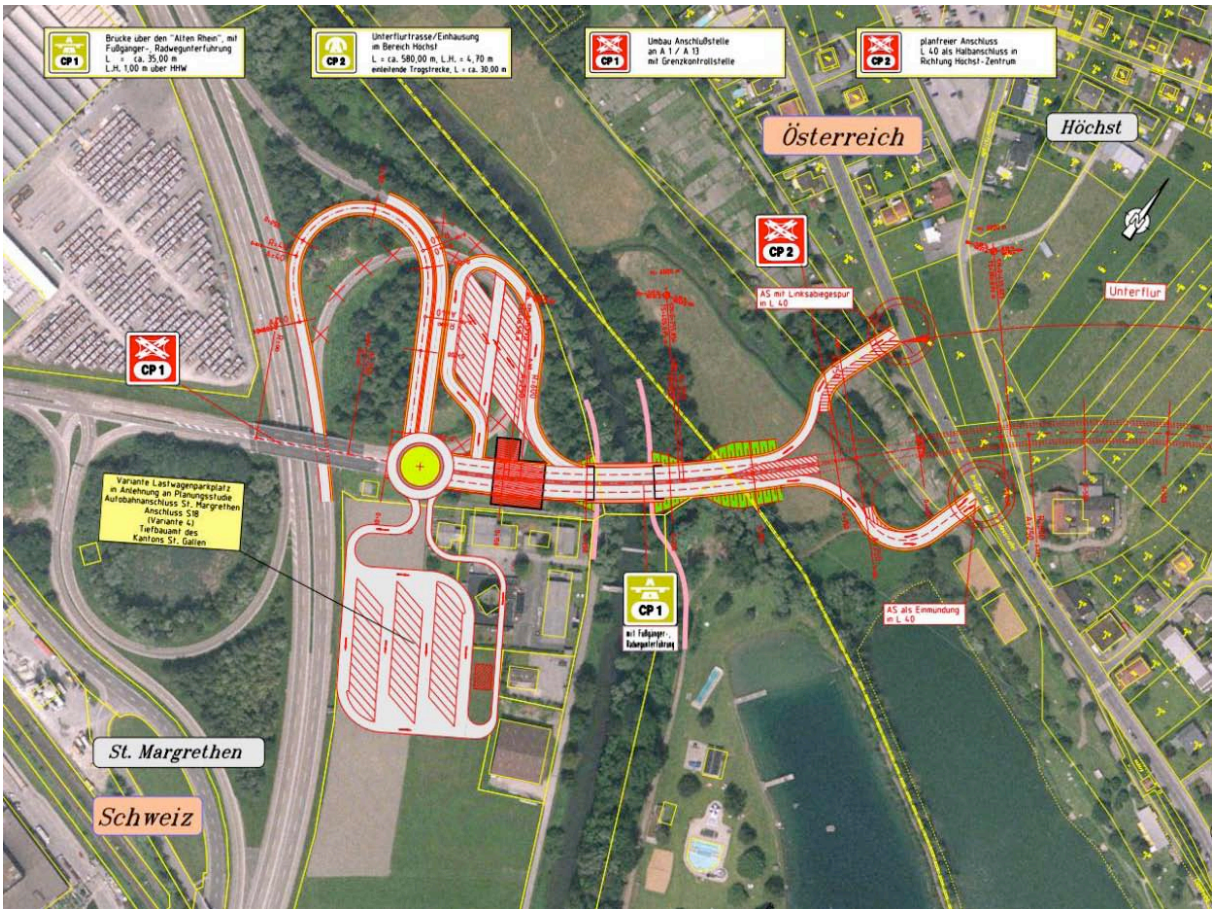


Übersichtsplan Alternative Z

Mittelfristige Maßnahme:

Verbindung Autobahnanschluss A1 mit L40 Brugger Straße inkl. Zollamt als vorgezogener Teil einer Gesamtlösung

Die Verbindung der Autobahn A 1 im Bereich St. Margrethen mit der L 40 Brugger Straße passt zu allen noch in Diskussion befindlichen Alternativen und stellt damit einen möglichen vorzuziehenden ersten Lösungsschritt dar. Damit kann eine starke Entlastung der L 202 in Fußach und Höchst sowie eine spürbare Entlastung der Ortsdurchfahrt Lustenau vom Pkw-Verkehr erreicht werden. Die Entlastungswirkungen beim Schwerverkehr sind allerdings sehr gering, sodass spürbare Entlastungen von Lustenau damit nicht zu erreichen sind. Die Investitionskosten dieser vorgezogenen Lösung wurden mit rund 12 Mio. Euro abgeschätzt.



Verbindung A1 – Ast. St. Margrethen und L 40 – Bereich Brugg als vorgezogener Teil einer Lösung, die zu allen noch in Diskussion befindlichen Alternativen passt.

Zusammenfassung und Empfehlungen

1. Wesentliche Ergebnisse und Erkenntnisse aus dem Planungsverfahren

Am Ende eines dreieinhalbjährigen Planungsverfahrens mit intensiver Beteiligung und Einbindung aller relevanten Interessengruppen können nachstehende wesentliche Ergebnisse und Erkenntnisse zusammengefasst werden:

- Das entsprechend der Vorgabe durch den Beschluss des Vorarlberger Landtags vom 1.2.2006 (siehe Kap. 2) im Landesverkehrskonzept formulierte Ziel, in einem Vermittlungsverfahren (Moderation / Mediation durch ein externes Team) gemeinsam ein verkehrsträgerübergreifendes Maßnahmenpaket, das eine zielkonforme Straßenverbindung zwischen Österreich und der Schweiz enthält, zu erarbeiten, wurde erreicht.
- Es wurden gute, nachvollziehbare Grundlagen für den Individualverkehr und den öffentlichen Verkehr im Planungsraum, welche auch in anderen fachlichen Bereichen gut verwendet werden können, erarbeitet.
- Ein breit aufgestellter Planungsprozess hat für Transparenz und Nachvollziehbarkeit der Ergebnisse gesorgt und hat die Möglichkeit gegeben, viele Aspekte und örtliche Lokalkenntnisse mit zu berücksichtigen und manchmal auch die Sicht der Dinge zu verändern sowie das gegenseitige Verständnis zu fördern.
- Die von Beginn an erfolgte Einbindung der Schweiz hat dazu geführt, dass grenzüberschreitend der Dialog verbessert wurde. Die gute Zusammenarbeit äußert sich nicht nur im Konsens zur Frage der Straßenanbindung an das Autobahnnetz der Schweiz inkl. der Zollabfertigung, sondern auch in den gemeinsamen Anstrengungen zur Verbesserung des grenzüberschreitenden öffentlichen Verkehrs. Beim öffentlichen Verkehr wird in allen Alternativen das grenzüberschreitende Angebot zwischen Österreich und der Schweiz erheblich verbessert, was dazu führt, dass der öffentliche Verkehr mehr in Anspruch genommen wird.
- Es wurde weitgehend Einigkeit darüber erzielt, in welchen Bereichen der öffentliche Verkehr eine Alternative darstellt und in welchen Bereichen eine Straße für eine Gesamtlösung unabdingbar ist.
- Es besteht Einvernehmen darüber, dass unter den getroffenen Annahmen ohne eine Straßenlösung der Raum Lustenau / Höchst / Fußach nicht wirksam entlastet werden kann, da mit realisierbaren Maßnahmen im öffentlichen Verkehr die Schwerverkehrsproblematik nicht gelöst werden kann. Da im Raum Bregenz und in den Gemeinden entlang der L190 die Verkehrsproblematik mit einer neuen Straßenverbindung nur bedingt gelöst werden kann, sind Maßnahmen im öffentlichen Verkehr besonders wichtig.

- Aus der Vielzahl von vorgeschlagenen, überlegten und untersuchten Möglichkeiten im Straßennetz verbleiben nur sehr wenige wirkungsvolle Lösungsansätze, wobei entweder stärkere Konflikte mit dem Naturraum oder stärkere Konflikte mit dem Siedlungsraum damit verbunden sind. Aufgrund der vielfältigen Nutzungsansprüche gibt es keine konfliktfreien Lösungen.
- Der weitere Vergleich der beiden verbliebenen Alternativen CP und Z sowie die Entscheidung darüber, welche Lösung letztendlich umgesetzt werden kann, hat auf Basis von vertieften Planungen im Rahmen eines straßenbaulichen Vorprojekts mit den dort anzuwendenden Instrumenten (u. a. vertiefte Umweltuntersuchungen, Nutzwertanalyse, …) zu erfolgen.
- Es wurde Klarheit darüber geschaffen, dass die Ringstraßenbahn beim öffentlichen Verkehr zwar eine attraktive und auch wirksame, unter den derzeitigen Rahmenbedingungen nicht jedoch die beste Lösungsmöglichkeit darstellt, da die sehr hohen Investitionskosten nicht in Relation zum Nutzen stehen. Das Potenzial für die Nachfrage im Untersuchungsraum ist nicht so hoch, dass eine derartige Investition zu rechtfertigen wäre. Darüber hinaus ist mit Umsetzungsschwierigkeiten vor allem in den Zentrumsbereichen zu rechnen. In fünf Jahren soll aber eine Evaluierung dieses öffentlichen Verkehrssystems in Vorarlberg durchgeführt und entsprechend den dann vorliegenden Rahmenbedingungen die aktuelle Entscheidung überprüft werden.
- Dazu kommt, dass der als „Metrobus“ bezeichnete und vorgeschlagene Hybrid-Ringbus deutlich günstiger ist, rasch umgesetzt werden kann und gleichzeitig Aufschluss über das tatsächliche Nachfragepotenzial liefert.
- Es besteht Einigkeit in der Erkenntnis, dass beim ÖPNV die Bahn als Rückgrat anzusehen ist, welche ausgebaut und noch attraktiver werden muss. Die erfolgreichen Anpassungen des Busverkehrs an das Rückgrat Bahn, z. B. auf der Strecke Lustenau - Bregenz, müssen weiter forciert werden und sollen dort, wo keine Bahn zur Verfügung steht, durch den Hybrid-Ringbus (Metrobus) ergänzt werden.
- Einigkeit besteht auch darin, dass in den Bereichen der Begleitmaßnahmen (Push & Pull - Maßnahmen wie Busbeschleunigung, Verbesserung Fahrradverkehr, Mobilitätsmanagement etc. bis hin zur Parkraumbewirtschaftung) gemeinsamer Handlungsbedarf besteht, der in einer gemeinsamen Absichtserklärung zum Ausdruck gebracht wird.

2. Empfehlungen an die Landesregierung

Aus den Erkenntnissen heraus, in welchen Bereichen der öffentliche Verkehr eine Alternative darstellt und in welchen Bereichen eine Straße für eine Gesamtlösung unabdingbar ist, **empfiehlt das Regionalforum eine Kombination aus Maßnahmen zur Verbesserung des öffentlichen Verkehrs und Maßnahmen im Straßennetz, die durch Begleitmaßnahmen (Push & Pull, Güterverkehr)** ergänzt werden.

▪ Maßnahmen zur Verbesserung des öffentlichen Verkehrs

Aus allen untersuchten Überlegungen, wie der öffentliche Verkehr in Vorarlberg weiter verbessert werden kann, wurden verschiedenen Maßnahmen ausgewählt, die in Verbindung mit den Push & Pull-Begleitmaßnahmen und Vorschlägen zum Güterverkehr jene Alternative darstellen, die mit den Vorschlägen zur Verbesserung der Straßeninfrastruktur zu kombinieren sind.
Konkret wird empfohlen, Folgendes im Detail weiter zu planen, zu optimieren und umzusetzen:

- die **Alternative BAHN / METROBUS / BUS** (Maßnahmen auf der Schiene entsprechend dem S-Bahnkonzept mit Knotenpunktsystem, ergänzt durch Einsatz von Doppelgelenkshybridbussen und Maßnahmen im Bussystem wie grenzüberschreitende Angebotsverbesserungen, Schnellbusse, Anschlusssicherung beim Übergang Bus / Bahn bzw. Bahn / Bus)
- inkl. der **Push & Pull-Begleitmaßnahmen** (Busbevorzugung, Mobilitätsmanagement, Parkraumbewirtschaftung, Förderung Fahrradverkehr),
- und **Maßnahmen zum Güterverkehr** (Verlagerung auf die Schiene, kleinräumige Logistikkonzepte).

Auf Basis der Absichtserklärung von Land und Gemeinden zu den **Push & Pull-Maßnahmen** wird dringend empfohlen, die dort beschriebenen ersten Schritte **unverzüglich einzuleiten**.
Die Alternative Bahn / Ringstraßenbahn / Bus wurde mehrheitlich u. a. infolge der Ergebnisse der Nutzen-Kosten-Analyse ausgeschieden. Es soll in **fünf Jahren eine Evaluierung** des öffentlichen Verkehrssystems in Vorarlberg durchgeführt und entsprechend den dann vorliegenden Rahmenbedingungen diese Entscheidung überprüft werden. Die weitere Planungsverantwortung für Maßnahmen im öffentlichen Verkehr sowie für Begleitmaßnahmen (Push & Pull) ist von Land und Gemeinden zum Teil getrennt, zum Teil gemeinsam wahrzunehmen.

▪ Maßnahmen zur Verbesserung der Straßeninfrastruktur

Es besteht Übereinstimmung, dass unter den getroffenen Annahmen ohne eine Straßenlösung der Raum Lustenau / Höchst / Fußach nicht wirksam entlastet werden kann. Für eine Gesamtverkehrslösung wird daher empfohlen, die nachstehenden beiden Straßenalternativen in einer weiteren Planungsphase detailliert zu untersuchen, sodass in der Folge die Detailplanungen sowie die erforderlichen Verfahren zur Umsetzung durchgeführt werden können:

- **Alternative Z – Ried querende Straßenverbindung** (Verbindung A 14-Dornbirn Nord mit A1-St. Margrethen mit langer Tunnel- bzw. Unterflurführung)
- **Alternative CP – Ostumfahrung von Lustenau** (Verbindung A 14-Dornbirn Süd mit A1-St. Margrethen mit mehreren kürzeren Tunnel- bzw. Unterflurabschnitten)

Es gibt **bei beiden Alternativen Für und Wider**, die es **im Detail zu untersuchen** gilt. Die Alternative Z hat geringere negative Auswirkungen auf den Siedlungsraum, kann voraussichtlich jedoch nur umgesetzt werden, wenn sie keine erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter im Natura 2000 Gebiet verursacht. Die Verkehrswirksamkeit auf den Gesamtraum sowie die Entlastungswirkungen bei Lärm, Schadstoffen und CO_2-Bilanz ist besser als bei der Alternative CP. Das gilt auch für den Flächenverbrauch, der bei der Alternative Z deutlich geringer ist, als bei der Alternative CP.

Das Regionalforum ist mit großer Mehrheit (siehe Meinungsbild in Kap. 8.3) der Ansicht, dass unter der Voraussetzung keiner erheblichen Beeinträchtigung der Schutzgüter beim Bau und im Betrieb die **Alternative Z** die zugrunde gelegten Ziele besser erreicht als die Alternative CP und daher **erste Priorität** in der Umsetzung haben sollte. Erweist sich die Alternative Z als nicht umsetzbar, ist die Alternative CP, die ebenfalls einen wesentlichen Beitrag zur Entlastung des Unteren Rheintals liefern kann, zu realisieren.

Für beide Alternativen wird mehrheitlich empfohlen, von den drei untersuchten Varianten einer Anbindung an die Autobahn der Schweiz (A 1) im Bereich St. Margrethen / Höchst, die **Variante 2** den weiteren Planungen zugrunde zu legen, wobei die Linienführung vom Autobahnknoten St. Margrethen zur L 203 im Bereich Höchst, Ortsteil Brugg mit kurzer Brücke mit Lärmschutzwänden über den Alten Rhein, einem knapp 600 m langen Tunnel zum Schutz des Ortsteils Brugg sowie einer rund 300 m langen Brücke über den Rhein verläuft. Die gesamte Strecke ist mit Lärmschutzmaßnahmen für den Siedlungs- und Erholungsraum auszustatten.

Die Forderung der Gemeinden Fußach und Höchst, anstelle einer Brücke über den Rhein den Tunnel bis östlich des Rheins zu verlängern, ist im nächsten Planungsschritt hinsichtlich Nutzen und Kosten zu prüfen.

▪ Kurz- bis mittelfristige Maßnahmen

Beide möglichen Straßenalternativen Z und CP gehen von einem Anschluss an das Autobahnnetz der Schweiz (A 1) im Bereich St. Margrethen / Höchst (Ortsteil Brugg) aus. Sie sind infolge der erforderlichen Planungszeiten, Verfahrensdauer und Bauzeit als langfristige Lösungen anzusehen.

Um bereits kurz- bis mittelfristig Entlastungen zu erreichen, wird neben den Maßnahmen zur **Förderung des Umweltverbunds** (Verbesserung des öffentlichen Verkehrs und Radverkehrs, Mobilitätsmanagement etc.) empfohlen:

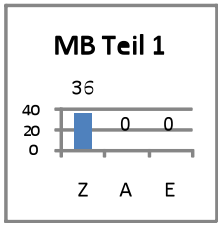
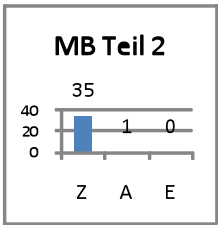
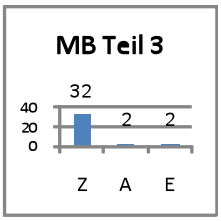
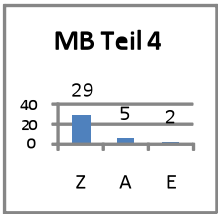
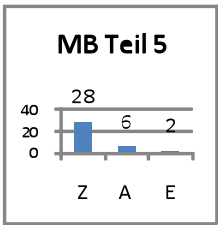
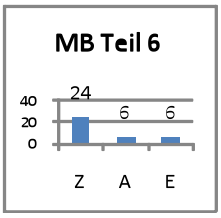
- **Optimierungen** im Zusammenhang mit dem grenzüberschreitenden Verkehr im Bereich des **Zollamts Lustenau-Au**
- Umgehende Einleitung der **Umsetzung von Push & Pull–Maßnahmen**
- **Verbindung Autobahnanschluss A 1 mit L 40 Brugger Straße** inkl. Zollamt als vorgezogener Teil einer Gesamtlösung.

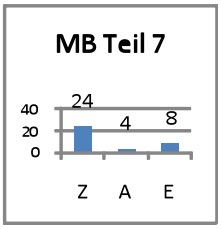
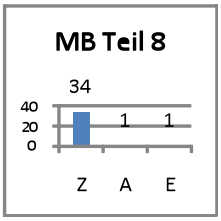
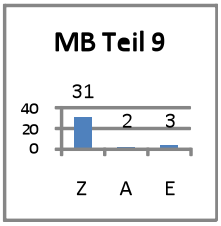
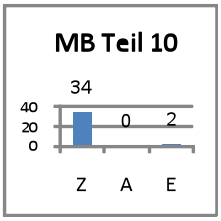
▪ Weiteres Planungsverfahren

Beide möglichen Straßenalternativen Z und CP erfüllen hinsichtlich der Rahmenbedingungen alle Voraussetzungen als hochrangige Straßen, für welche der Bund (BMVIT bzw. ASFINAG) verantwortlich ist. Sie stellen entsprechend der prognostizierten Verkehrsmengen sowie in ihrer Wirkung nicht nur Ortsentlastungen dar, sondern verbinden grenzüberschreitend auch zwei Autobahnen.

Das Regionalforum empfiehlt, dass der **kooperative Planungsstil** weiter **fortgesetzt** wird. Es wird notwendig sein, die unmittelbar von Maßnahmen betroffenen **Gemeinden** permanent in den nachfolgenden Planungsprozess **einzubinden**. Es wird jedoch darüber hinaus vorgeschlagen, das **Regionalforum** in den nächsten Jahren zumindest einmal pro Jahr über die Verkehrsentwicklung, Planungsergebnisse bzw. Umsetzung von Maßnahmen zu **informieren.**

3. Meinungsbild aus dem Regionalforum zu den Empfehlungen

	Empfehlung Die Antwortmöglichkeiten waren jeweils: Zustimmung, Ablehnung, Enthaltung	**Ergebnis**
Empfehlung 1	Maßnahmen zur Verbesserung des öffentlichen Verkehrs Alternative BAHN / METROBUS / BUS inkl. der Begleitmaßnahmen Push & Pull und Maßnahmen zum Güterverkehr.	
	Push & Pull-Maßnahmen - erste Schritte unverzüglich einleiten.	
	In fünf Jahren Evaluierung ÖPNV und Überprüfung Entscheidung Ringstraßenbahn.	
Empfehlung 2	Maßnahmen zur Verbesserung der Straßeninfrastruktur: Es besteht Übereinstimmung, dass unter den getroffenen Annahmen ohne eine Straßenlösung der Raum Lustenau / Höchst / Fußach nicht wirksam entlastet werden kann. Für eine Gesamtverkehrslösung wird daher empfohlen, die nachstehenden beiden Straßenalternativen in einer weiteren Planungsphase detailliert zu untersuchen, sodass in der Folge die Detailplanungen sowie die erforderlichen Verfahren zur Umsetzung durchgeführt werden können: • Alternative Z – Ried querende Straßenverbindung (Verbindung A 14-Dornbirn Nord mit A1-St. Margrethen mit langer Tunnel- bzw. Unterflurführung) • Alternative CP – Ostumfahrung von Lustenau (Verbindung A 14-Dornbirn Süd mit A1-St. Margrethen mit mehreren kürzeren Tunnel- bzw. Unterflurabschnitten)	
	Priorisierung der Alternative Z unter der Voraussetzung, dass keine erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter beim Bau und im Betrieb auftritt.	
	Erweist sich die Alternative Z als nicht umsetzbar, ist die Alternative CP, die ebenfalls einen wesentlichen Beitrag zur Entlastung des Unteren Rheintals liefern kann, zu realisieren.	

	Anbindung an die Autobahn der Schweiz (A 1) im Bereich St. Margrethen/Höchst mit Variante 2, wobei im nächsten Planungsschritt geprüft werden soll, anstelle einer Brücke über den Rhein den Tunnel bis östlich des Rheins zu verlängern.	
Empfehlung 3	Kurz- bis mittelfristige Maßnahmen. Maßnahmen zur Förderung des Umweltverbunds (Verbesserung des öffentlichen Verkehrs und Radverkehrs, Mobilitätsmanagement etc.) und Optimierungen im Bereich des Zollamts Lustenau-Au sowie umgehende Einleitung der Umsetzung von Push & Pull – Maßnahmen.	
	Anschlussknoten an die Autobahn der Schweiz (A 1) in St. Margrethen inkl. Zollamt als vorgezogene Teile einer Gesamtlösung, die zu beiden Straßenalternativen passen, herstellen und mit L 40 Brugger Straße verbinden.	
Empfehlung 4	Weiteres Planungsverfahren Kooperativen Planungsstil weiter fortsetzen; betroffenen Gemeinden permanent in den nachfolgenden Planungsprozess einbinden; Regionalforum in den nächsten Jahren zumindest einmal pro Jahr über die Verkehrsentwicklung, Planungsergebnisse bzw. Umsetzung von Maßnahmen informieren.