

mobil im rheintal

am richtigen Weg



Vorarlberg

unser Land



Verkehrslösung < > Unteres Rheintal / Schweiz

Schlussdokument Oktober 2011

Schlussdokument

Konsensorientiertes Planungsverfahren

Mobil im Rheintal

Inhalt

1	Ausgangslage.....	3
2	Auftrag und Ziele	5
3	Der Arbeitsprozess	6
4	Die Organisation.....	10
	4.1 Regionalforum.....	11
	4.2 Steuerungsteam und Projektleitung.....	13
	4.3 Planungsteam und Projektsteuerung.....	14
	4.4 Kernteam.....	15
	4.5 Zeit- und Arbeitsplan, Sitzungsübersicht	16
	4.6 Berichtswesen.....	18
	4.6.1 Fachberichte.....	18
	4.6.2 Internetplattform.....	18
5	Push & Pull-Maßnahmen	18
	5.1 Erklärung und Bedeutung von Push & Pull-Maßnahmen	18
	5.2 Absichtserklärung von Land und Gemeinden	19
	5.2.1 Busbevorzugung.....	19
	5.2.2 Parkraumbewirtschaftung.....	20
	5.2.3 Mobilitätsmanagement.....	21
	5.2.4 Fahrradverkehr	21
6	Überblick über die Lösungsmöglichkeiten (Alternativen).....	23
	6.1 Alternativen im öffentlichen Verkehr	23
	6.2 Alternativen im Straßennetz.....	25
7	Fachliche Beurteilung und Bewertung der Alternativen	30
	7.1 Verkehrswirksamkeit.....	30
	7.2 Beurteilungsmethode der Wirkungsanalyse	34
	7.3 Beurteilungsmethode der Nutzen-Kosten-Analyse.....	35
	7.4 Rückstellung und Weiterentwicklung von Alternativen	36
	7.4.1 Alternativen des öffentlichen Verkehrs	37
	7.4.2 Alternativen im Straßennetz	43
	7.4.3 Verkehrsträgerübergreifende Alternativen-Kombinationen	55
	7.4.4 Europarechtliche Konfliktfelder und Verfahrensrisiko.....	80
8	Zusammenfassung und Empfehlungen	86
	8.1 Wesentliche Ergebnisse und Erkenntnisse aus dem Planungsverfahren	86
	8.2 Empfehlungen an die Landesregierung.....	88
	8.3 Meinungsbild aus dem Regionalforum zu den Empfehlungen	91
9	Stellungnahmen der Mitglieder des Regionalforums	93
10	Unterschriften	101
11	Abbildungsverzeichnis.....	103
12	Anhang	104

Redaktion:

Vertreter des Regionalforums:

Gemeindepräsident lic.oec. Reto Friedauer, Bgm. Harald Köhlmeier, Karina Lechtaler, Dipl.-Ing. Katharina Lins,
Bgm. Elmar Rhomberg, Bgm. Ing. Rainer Siegele, Mag. Michael Tagwerker

Vertreter des Planungsteams:

Mag. Markus Bischof, Mag. Eva Böss, Dipl.-Ing. Benno Erismann, Dipl.-Ing. Josef Galehr, Ing. Dr. Anton Hütter,
Dipl.-Ing. Dr. Helmut Köll, Dipl.-Ing. Verena Manhart, Dipl.-Ing. Markus Pichler, Dipl.-Ing. Hans-Jörg Raderbauer,
Dipl.-HTL-Ing. Christian Rankl, Dipl.-Ing. Dr. Sepp Snizek, Dipl.-Ing. Hans Teuteberg, Dipl.-Ing. Jörg Zimmermann

Redaktionskoordination: Ing. Dr. Anton Hütter

Projektleitung: Dipl.-HTL-Ing. Christian Rankl

1 Ausgangslage

Rund 240.000 Menschen leben derzeit auf der österreichischen und der Schweizer Seite des Rheins im Planungsraum zwischen Bodensee und Kuppenberg. Das Bevölkerungswachstum lag in den letzten 15 Jahren bei durchschnittlich 7 %, doppelt so hoch wie im restlichen Bundesgebiet. Diese demografische Entwicklung wird auch in den nächsten Jahren anhalten. Das Bevölkerungswachstum ist an eine prosperierende, exportorientierte Wirtschaft gekoppelt, die sich im internationalen Wettbewerb bestens entwickelt. Es gibt eine Vielzahl an modernen, produktionsorientierten Unternehmen, die Nischenmärkte besetzen und als Markt- oder Innovationsführer weltweit tätig sind. Die positive Entwicklung der Bevölkerungszahlen und der Wirtschaft sowie die damit verbundene Zunahme des regionalen und grenzüberschreitenden Verkehrs haben maßgeblichen Einfluss auf die Mobilität der Menschen, im Besonderen aber auch auf deren Lebensqualität.

Die verkehrliche Ausgangssituation lässt sich wie folgt zusammenfassen:

Die Angebotsqualität beim öffentlichen Verkehr im Untersuchungsgebiet ist bereits heute hoch. Ein Großteil der insgesamt über 40 zur Verfügung stehenden Buslinien fährt im 30-Minuten-Takt, durch Überlagerung zum Teil deutlich dichter. Probleme im Bussystem resultieren aus Behinderungen durch den Straßenverkehr mit Pkw und Lkw. Auf der Hauptstrecke der Bahn im Rheintal fahren zwischen Bregenz und Feldkirch die Regionalzüge im 30-Minuten-Takt. Zusätzlich bieten Regionalexpress- und Fernzüge schnelle Verbindungen zwischen den Städten und größeren Gemeinden. Bei den grenzüberschreitenden Verbindungen Richtung Schweiz gibt es noch Fahrplanlücken, Verbesserungen werden laufend getätigt. Auch der grenzüberschreitende Busverkehr ist verbesserungswürdig.

Die Vorarlbergerinnen und Vorarlberger legen bereits heute 16 % ihrer werktäglichen Wege mit dem Fahrrad zurück und liegen damit im Bundesländervergleich an der Spitze. Erreicht wurde dies durch eine stetige Verbesserung der Infrastruktur und durch eine Bewerbung des Radfahrens. Das Netz für den Alltagsradverkehr weist im Unteren Rheintal aber noch Lücken auf. Neben den noch bestehenden Lücken im Radverkehrsangebot ist außerdem das Angebot an hochwertigen

Fahrradabstellplätzen im öffentlichen und nicht-öffentlichen Bereich deutlich zu verbessern.

Im Untersuchungsgebiet verlaufen sowohl auf Vorarlberger Seite mit der A 14 als auch auf Schweizer Seite mit der A 1 / A 13 zwei hochrangige Straßenverbindungen jeweils etwa in Nord-Süd-Richtung. Eine leistungsfähige Verbindung zwischen den beiden Autobahnen fehlt. Die hohen Verkehrsstärken einerseits und die Überlagerung von Durchleitungs- und Verbindungsfunktion für den Transit und regionalen Verkehr mit der Sammel- und Erschließungsfunktion (Quell-, Zielverkehr) andererseits führen zu teilweise massiven Überlastungen, Störungen im Verkehrsfluss und Konflikten auch mit nicht motorisierten Verkehrsteilnehmern. Beispielsweise verkehren an Werktagen durchschnittlich 22.000 Kfz/24h auf der L 190 im Bereich Bregenz Klause, bis zu 22.000 Kfz/24h auf der L 202 zwischen Hard und Höchst und rund 18.000 Kfz/24h auf der L 203 in Lustenau. Der Transitverkehrsanteil liegt in der Größenordnung von 15 %. Vom Schwerverkehr besonders betroffen ist die Ortsdurchfahrt Lustenau auf der L 203 mit über 2.500 Lkw/24h, wobei rund 1.200 Lkw/24h über den Grenzübergang Lustenau–Aufenfeld fahren. Vom Lkw-Verkehr in Lustenau sind 22 % dem Transitverkehr zuzuordnen.

Es ist notwendig, Maßnahmen zu ergreifen, die den Veränderungen und negativen Auswirkungen durch die steigende Verkehrsbelastung – Stau, Verzögerungen, höhere Unfallhäufigkeiten, Lärm, Schadstoffbelastung etc. – entgegenwirken und trotzdem die Erreichbarkeit und Attraktivität des Wirtschaftsstandorts erhalten. Die räumlichen Möglichkeiten sind jedoch begrenzt, denn das Rheintal ist gleichzeitig von großflächigen, hochwertigen Naturräumen geprägt, die es zu schützen und zu bewahren gilt.

Die S 18 Bodensee Schnellstraße sollte auf rund sieben Kilometer Länge die A 14 Rheintal Autobahn mit dem Schweizer Autobahnnetz (A 1 bzw. A 13) verbinden und damit eine Verkehrsentlastung der Gemeinden des Unteren Rheintals bewirken. Im Landesverkehrskonzept 2006 wurde für den Fall, dass das Amtsprojekt aus rechtlichen Gründen nicht umsetzbar ist, festgelegt, den Grundsätzen der kooperativen Planung folgend ein konsensorientiertes Planungsverfahren für eine Alternativlösung einzuleiten. Teile der Trassenverordnung des S 18-Amtsprojekts

wurden Mitte 2006 nach rund 30-jähriger Planungsdauer vom Verfassungsgerichtshof aufgehoben. Damit wurde die im Verkehrskonzept vereinbarte weitere Vorgangsweise notwendig und mit der Planung eines der umfangreichsten Beteiligungsverfahren im Straßen- und Verkehrsplanungsbereich begonnen.

2 Auftrag und Ziele

Der Vorarlberger Landtag beschloss in seiner Sitzung vom 1.2.2006 folgenden Antrag:

"Die Vorarlberger Landesregierung wird ersucht, umgehend ein kooperatives, konsensorientiertes Planungsverfahren zur Lösung der Verkehrsprobleme im Unteren Rheintal, wie es auch im Entwurf zum neuen Verkehrskonzept vorgesehen ist, einzuleiten. Über Mediation durch ein externes Team soll möglichst rasch ein verkehrsträgerübergreifendes Maßnahmenpaket, das eine zielkonforme Straßenverbindung zwischen Österreich und der Schweiz enthält, erarbeitet werden. In dieses Konsensfindungsverfahren sind neben den Fachabteilungen der Landesregierung unter anderem die ASFINAG, alle betroffenen Gemeinden, Interessenvertretungen sowie Vertreter von Initiativen und Naturschutzorganisationen einzubinden, um eine möglichst breite Berücksichtigung aller Interessen zu gewährleisten."

In Umsetzung dieses Beschlusses hat die Landesregierung eine Projektleitung bestimmt und diese beauftragt, ein „Konsensorientiertes Planungsverfahren“ auszuschreiben. Bereits bei der Konzeption wurden die möglichen Beteiligten im Planungsverfahren eingebunden. Diese Einbindung wurde im Rahmen des zweistufigen Ausschreibungsverfahrens der sieben Arbeitspakete fortgesetzt, indem Beteiligte (Bürgermeister, NGOs, Naturschutzanwältin) in die Hearings der Auftragswerber als Mitglieder der Vergabekommission einbezogen wurden.

Ziel des Verfahrens war es, einen möglichst breiten Konsens zu einer umfassenden Mobilitätslösung (verkehrsträgerübergreifendes Maßnahmenpaket) zu finden, welche den Bedürfnissen und Anliegen aller Beteiligten am ehesten gerecht wird und die negativen Auswirkungen des Verkehrs deutlich reduziert. Bei dieser Gesamtverkehrslösung geht es nicht nur um Straßenlösungen, sondern vielmehr um die sinnvolle Kombination von Verbesserung des Radverkehrs und des öffentlichen Verkehrs mit Maßnahmen im Straßennetz (Ausbau bestehender Straßen und/oder

Straßenneubau), um die Stärken der einzelnen Verkehrsträger optimal zu nutzen. Die anzustrebende Lösung hatte sich dabei an den vereinbarten Zielen zu orientieren, die nachstehend zusammengefasst sind (siehe auch 1. Zwischenbericht vom April 2009, Seite 16):

- Steigerung der Lebensqualität durch Verkehrsentlastung
- Erhöhung der Verkehrssicherheit
- Senkung der verkehrsbedingten Belastungen (Lärm, Luftschadstoffe, CO₂-Belastung)
- Steigerung der Energieeffizienz
- Verstärkter Orts- & Landschaftsschutz
- Bestmögliche Erreichbarkeit der Wohn- und Betriebsstandorte und optimale Verknüpfung der Verkehrsträger
- Steigerung und Sicherung der Attraktivität des Wirtschaftsstandortes
- Optimierung der Investitions- und Betriebskosten

3 Der Arbeitsprozess

Der Ablauf des Planungsverfahrens war mehrstufig aufgebaut. Nach der Aufarbeitung der Grundlagen, Problemanalyse, Zielformulierung, Erarbeitung des Verkehrsmodells, ergänzender Verkehrserhebungen und Erarbeitung der Mobilitätsprognose wurden in der ersten Projektphase fünf Alternativen für den öffentlichen Verkehr sowie Begleitmaßnahmen (Push & Pull-Maßnahmen) und darüber hinaus aus mehr als 20 möglichen Straßenkorridoren 16 Alternativen im Straßennetz erarbeitet. Die Fachplaner hatten dabei die Aufgabe, Lösungen im Bereich des öffentlichen Verkehrs und des Straßennetzes vorerst unabhängig voneinander zu entwickeln. Es wurden auch alle Lösungsvorschläge einbezogen, die bereits seit Längerem in der Öffentlichkeit diskutiert wurden oder im Rahmen dieses Planungsprozesses von engagierten Bürgerinnen und Bürgern neu eingebracht wurden. Auf Basis des Verkehrsmodells wurden die Lösungsvorschläge auf ihre Verkehrswirksamkeit untersucht und mit dem Referenzplanfall 2025 verglichen. Der Referenzplanfall 2025 beschreibt die Verkehrssituation im Unteren Rheintal auf der Straße und der Schiene im Jahr 2025, wenn, abgesehen von bereits beschlossenen Maßnahmen, die Verkehrsinfrastruktur nicht verändert wird – sozusagen, wenn nichts passiert.

Für die zweite Planungsphase wurden entsprechend ihrer Verkehrswirksamkeiten neun Straßenalternativen zurückgestellt und somit die sieben Straßenalternativen mit der besten Verkehrswirksamkeit sowie alle fünf Alternativen für den öffentlichen Verkehr inklusive der Begleitmaßnahmen (Push & Pull) weiter untersucht. Damit sie im Hinblick auf ihre Zielerreichung und ihre ökologischen und ökonomischen Auswirkungen verglichen werden konnten, wurden sie in folgenden Untersuchungsfeldern überprüft:

- Verkehrswirksamkeit: Welche Verkehrsentlastungen, Verkehrsverlagerungen, Verkehrsbelastungen sind zu erwarten? Wie wird der öffentliche Verkehr beeinflusst? Welche Änderungen in den Reisezeiten und in den Verkehrsleistungen ergeben sich?
- Wirkungsanalyse: Welche Auswirkungen haben die neuen oder geänderten Infrastrukturen auf den Raum und die Umwelt in den Themenbereichen Wirtschaftsstandort / Wirtschaftsentwicklung, Siedlungsraum / Siedlungsentwicklung, Bodennutzung, Landschaftsbild / Freizeit und Erholung, Naturraum / Ökologie sowie Wasser / Wasserwirtschaft? Wie sehen die Auswirkungen auf das Klima (CO₂-Bilanz), Schadstoffe wie Stickoxide (NO_x, NO₂) und Feinstaub (PM₁₀) sowie auf die Lärmbelastung aus?
- Nutzen-Kosten-Analyse: In welchem Verhältnis steht der Nutzen der Maßnahmen, der monetarisiert wird, im Vergleich zu den Kosten der Maßnahmen? Es werden dabei die Investitionskosten, die laufenden Kosten, die Fahrzeugbetriebskosten, Reisezeitkosten, Umweltkosten (Lärm, Klima und Luftschadstoffe) berücksichtigt. Für die Maßnahmen im öffentlichen Verkehr wird auch eine betriebswirtschaftliche Bewertung unter Einbeziehung von Investitionskosten, laufenden Kosten, Fahrzeugbetriebskosten und erwarteten Fahrpreiseinnahmen durchgeführt.

Die Ergebnisse wurden jeweils im Kernteam und Regionalforum präsentiert und diskutiert.

Als Grundlage für die Weiterentwicklung der Alternativen und Kombinationen von Alternativen wurden neben der Verkehrswirksamkeit, Wirkungsanalyse, Nutzen-Kosten-Analyse und betriebswirtschaftlichen Bewertung auch die Beurteilung der Stärken und Schwächen aus der Sicht der Mitglieder des Regionalforums und des

Kernteam, die Stellungnahmen der Fachabteilungen des Landes und der Gemeinden sowie die Potenziale für die Weiterentwicklung herangezogen.

Für die dritte Planungsphase erfolgte daran anschließend vorerst eine Auswahl von zwei Straßenalternativen und zwei Alternativen für den öffentlichen Verkehr, die nunmehr kombiniert vertieft weiter bearbeitet, optimiert und nach oben beschriebenen Gesichtspunkten untersucht wurden. Über Antrag von Lustenau wurde im Regionalforum die in Phase zwei zurückgestellte Alternative E wieder in den Planungsprozess zurückgeholt und als dritte Straßenalternative zur Alternative E_{neu} weiterentwickelt. Die Auswirkungen aller drei Straßenalternativen wurden im Hinblick auf die europaschutzrechtlichen Rahmenbedingungen (Natura 2000 Gebiete) in einem eigenen Auftrag von einem Experten geprüft und das Verfahrensrisiko aufgezeigt.

Als weitere Entscheidungshilfe wurde ein paarweiser Vergleich der Alternativen vorgenommen. In der Folge wurden eine der drei Straßenalternativen sowie eine Alternative für den öffentlichen Verkehr ausgeschieden und die beiden verbliebenen Straßenalternativen weiter optimiert und hinsichtlich der europarechtlichen Konfliktfelder detaillierter untersucht. Da dafür auch Aussagen zu den Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt benötigt wurden, war es notwendig, im Rahmen eines weiteren Auftrags diese Grundlagen mithilfe eines Grundwassermodells zu erarbeiten.

Ergebnis dieser dritten und letzten Planungsphase sind zwei mögliche Kombinationen von jeweils einer Straßenlösung mit einer optimierten Lösung für den öffentlichen Verkehr, die durch Begleitmaßnahmen (Push & Pull-Maßnahmen) ergänzt werden. Auch dafür wurden wieder die Verkehrswirksamkeit, Wirkungsanalyse, Nutzen-Kosten-Analyse und betriebswirtschaftliche Bewertung als Beurteilungsgrundlage erarbeitet, dargestellt und in den Gremien diskutiert. Auf Basis all dieser Grundlagen steht die Empfehlung an die Landesregierung, wie und mit welchen Maßnahmen weiter vorgegangen werden soll.

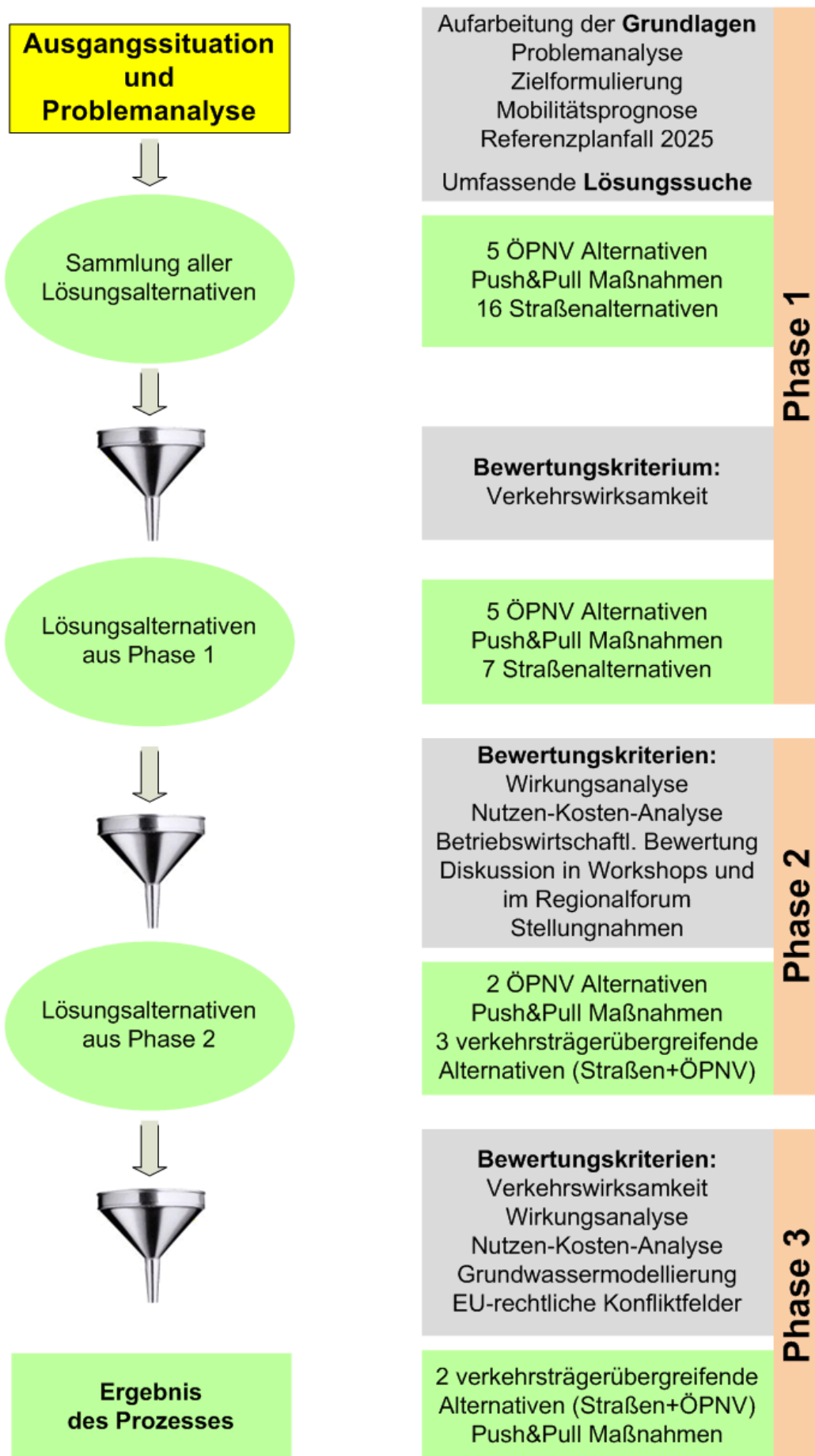


Abbildung 1: Überblick über den Arbeitsprozess

4 Die Organisation

Die Organisation des Verfahrens (siehe Abb. 2) hatte der Tatsache Rechnung zu tragen, dass zwei unterschiedliche Ebenen zusammengeführt werden mussten:

- Die Ebene der **Interessenvertreter**: Sie umfasste die von den Auswirkungen des Verkehrs im Planungsgebiet und von den möglichen Lösungen direkt Betroffenen und auch am Verkehr Beteiligten.
- Die Ebene der **Fachexperten**: Sie suchten und bearbeiteten auf Basis ihres Fachwissens Lösungsmöglichkeiten für das aktuelle Mobilitätsproblem.

Daher war das Verfahren so strukturiert, dass die Fachexperten im **Planungsteam** auf Basis der Zielformulierung zunächst die aktuelle Verkehrssituation analysiert haben. Wesentlich dabei war stets die verkehrsträgerübergreifende und grenzüberschreitende Betrachtung des Mobilitätsproblems, d. h., es ging nicht nur um eine Straßenlösung, sondern es wurde auch dem öffentlichen Verkehr wie dem Radverkehr ein wichtiger Stellenwert eingeräumt.

Da die Lösung der Verkehrsproblematik nur grenzüberschreitend erfolgreich bewältigt werden kann, wurden von Beginn des Planungsverfahrens an die Schweizer Nachbarn, und zwar der Kanton St. Gallen sowie zwei Gemeindepräsidenten, welche die Nachbargemeinden der Schweiz vertreten, vollumfänglich eingebunden.

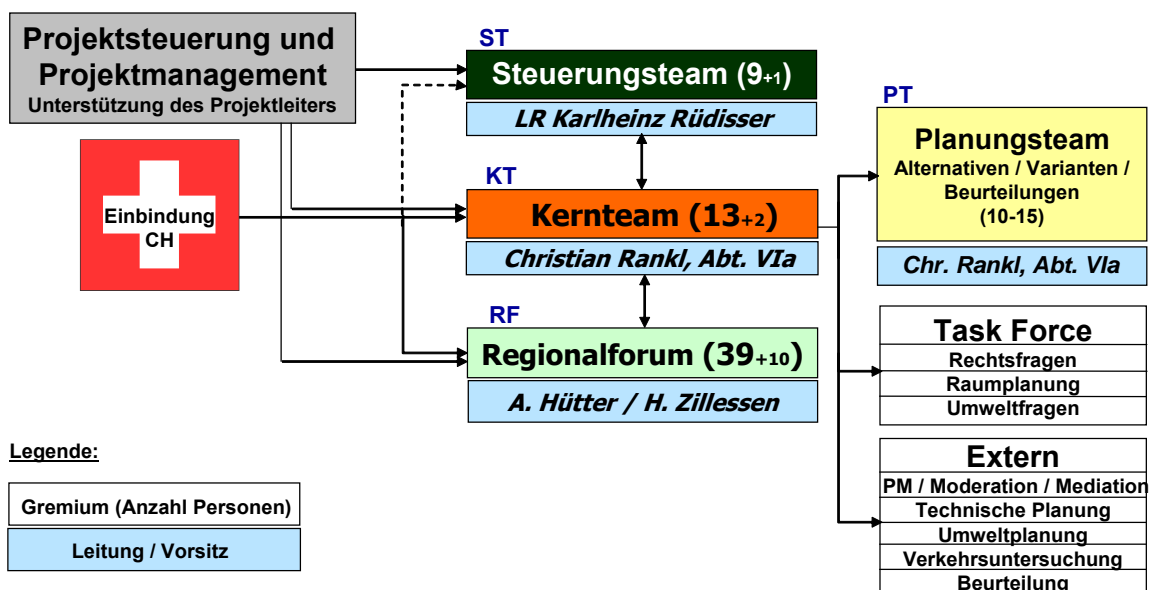


Abbildung 2: Organisationsstruktur des Planungsverfahrens

Auf der Grundlage der Problemanalyse wurden dann von den Fachexperten die bereits vorhandenen und auch seit Langem in der Öffentlichkeit diskutierten Lösungsmöglichkeiten systematisch erfasst und für die Bearbeitung im Prozess aufbereitet. Diese Zusammenstellung wurde von den Fachexperten um weitere aus fachlicher Sicht sinnvolle Vorschläge ergänzt. Die fachliche Begleitung der Arbeit der externen Fachplaner erfolgte im Kernteam (siehe Kap. 4.4). Das Steuerungsteam (siehe Kap. 4.2.) als leitendes Gremium des gesamten Planungsprozesses war für die Auftragsvergaben und verkehrspolitische Orientierung verantwortlich.

Alle Lösungsmöglichkeiten wurden dem **Regionalforum** (siehe Kap. 4.1) präsentiert und dort aus Sicht der unterschiedlichen Interessen diskutiert und beurteilt. Wesentlicher Bestandteil der Präsentationen und der nachfolgenden Diskussionen waren auch die aus fachlicher Sicht durchgeführten Bewertungen. Sie betrafen sowohl die verkehrlichen Wirkungen dieser Lösungen als auch das Verhältnis von verkehrlichem Nutzen und Kosten sowie die Belastungen von Mensch, Natur und Umwelt. Die sich aus diesen Bewertungen ergebenden Probleme und Fragen wurden in den insgesamt 26 Sitzungen des Regionalforums eingehend erörtert. Das Ergebnis dieser intensiven Diskussionen wird mit diesem Bericht vorgelegt.

4.1 Regionalforum

Das für die Konsensbildung entscheidende Gremium des Planungsverfahrens war das Regionalforum, in dem ein Ausgleich der unterschiedlichen Interessen erreicht werden sollte. Weitere Ziele waren: Optimierung der Problemlösungen durch Einbindung der Betroffenen, Herstellung von Transparenz bei den Entscheidungsprozessen und die Bildung einer Vertrauensbasis für die Umsetzung der Ergebnisse. Eine Arbeitsvereinbarung (siehe Anhang), die in der ersten Sitzung des Regionalforums am 21.2.2008 diskutiert und zum Zeichen des Einverständnisses von allen Mitgliedern des Regionalforums unterschrieben wurde, regelte die Art der Zusammenarbeit.

Das **Regionalforum** bestand aus 16 Vertretern der Städte und Gemeinden, 2 Vertretern der Rheintal-Gemeinden der Schweiz, 2 Vertretern von Bürgerinitiativen (Lauterach, Lustenau), 2 Vertretern der NGOs (Naturschutzbund, Transform), 1 Vertreterin der Naturschutzanwaltschaft, 7 Interessenvertretern (WK, AK, LWK, IV,

ÖAMTC, ARBÖ, VCÖ), 3 Vertretern des öffentlichen Verkehrs (Bus, Bahn, Verkehrsverbund), 4 Vertretern der Landtagsparteien. Im Einzelnen waren folgende Personen Mitglied des Regionalforums (in alphabetischer Reihenfolge):

- Bgm. Dipl.-Ing. Richard Amann (Hohenems)
- Dir. Dr. Gebhard Bechter (Landwirtschaftskammer)
- Bgm. Hans Bertsch (Kennelbach) ab 13.4.2010
- Bgm. Ernst Blum (Fußach)
- LAbg. Bernd Bösch
- Bgm. Gottfried Brändle (Altach)
- Hildegard Breiner (Naturschutzbund)
- MMag. Mathias Burtscher (Industriellenvereinigung) ab 16.9.2011
- Mag. Gerda Danzl-Gabl (Arbeiterkammer) bis 30.6.2009
- Claus Dorner (Arbeiterkammer) ab 13.10.2009
- Bgm. Reinhold Eberle (Gaißau)
- Bgm. Mag. Dr. Kurt Fischer (Lustenau) ab 21.4.2009
- Bgm. Mag. Manfred Flatz (Schwarzach) ab 13.4.2010
- Gemeindepräsident lic. oec. HSG Reto Friedauer (St. Margrethen) ab 3.3.2009
- Gemeindepräsident Paul Gerosa (St. Margrethen) bis 9.12.2008
- Bgm. Hans-Dieter Grabher (Lustenau) bis 26.1.2010
- LT VizePräs. LAbg. Ernst Hagen
- Mag. Manfred Hagen (Verkehrsclub Österreich)
- Bgm. Reinhard Hagspiel (Kennelbach) bis 26.1.2010
- Bgm. Karl Hehle (Hörbranz)
- Wolfgang Hofer (Bürgerinitiative Lauterach-Hard) ab 15.10.2008
- Präsident Kurt M. Horatschek (ARBÖ) bis 21.9.2010
- LAbg. Mirjam Jäger-Fischer ab 3.3.2009
- Bgm. Harald Köhlmeier (Hard) ab 13.4.2010
- Dir. Mag. Michael Kubesch (ÖAMTC)
- Karina Lechtaler (Bürgerinitiative Lebensraum Lustenau)
- Bgm. Helmut Leite (Schwarzach) bis 26.1.2010
- Bgm. Dipl.-Ing. Markus Linhart (Bregenz)
- Dipl.-Ing. Katharina Lins (Naturschutzanwaltschaft)
- Gerhard Mayer (ÖBB)
- Gemeindepräsident Ernst Metzler (Balgach) bis 21.9.2010
- Bgm. Erwin Mohr (Wolfurt) bis 21.4.2009
- Bgm. Christian Natter (Wolfurt) ab 26.5.2009
- Ing. Christian Österle (Verkehrsverbund)
- LAbg. Werner Posch bis 9.12.2008
- Dipl.-Ing. Andreas Postner (Transform)
- LAbg. Werner Reichart bis 3.3.2009
- Bgm. Elmar Rhomberg (Lauterach)
- Bgm. Hugo Rogginer (Hard) bis 26.1.2010
- Bgm. Dipl.-Ing. Wolfgang Rümmele (Dornbirn)
- Mag. Werner Schallert (Wirtschaftskammer) bis 10.11.2009
- Bgm. Ing. Werner Schneider (Höchst)
- Bgm. Ing. Rainer Siegele (Mäder)
- Bgm. Xaver Sinz (Lochau)
- Präsident Peter Steurer (ARBÖ) ab 16.11.2010

- Mag. Michael Tagwerker (Wirtschaftskammer) ab 10.11.2010
- Mag. Michaela Wagner (Industriellenvereinigung) bis 16.9.2011
- Gemeindepräsident Roland Wälter (Diepoldsau) ab 16.11.2010
- Karlheinz Winkler (Landbus Unterland)

An den Sitzungen des Regionalforums nahmen auch teil:

- LR Mag. Karlheinz Rüdissler (ab 10.12.2008)
- Dipl.-HTL-Ing. Christian Rankl (Projektleiter)
- Dipl.-Ing. Jörg Zimmermann (Projektleiter Stv.)
- Dipl.-Ing. Josef Galehr (Projektsteuerung)
- Dipl.-Ing. Martin Poecheim (ASFINAG) bis 12.4.2010
- Ing. Günter Fritz (ASFINAG) ab 13.4.2010
- die Mitglieder des Planungsteams

Mit der **Moderation** des Regionalforums waren beauftragt:

- Ing. Dr. Anton Hütter
- Univ.-Prof. Dr. Horst Zillessen

4.2 Steuerungsteam und Projektleitung

Geführt wurde der Planungsprozess von einem Steuerungsteam. Die Einbeziehung der Schweiz in das Steuerungsteam und die Information der Schweiz wurde durch direkten Kontakt auf Regierungsebene zwischen dem Kanton St. Gallen und dem Land Vorarlberg gewährleistet.

Das Steuerungsteam wurde bis 10.12.2008 von LR Manfred Rein und ab 10.12.2008 von LR Mag. Karlheinz Rüdissler geleitet und bestand aus drei Bürgermeistern, welche von den am Planungsprozess beteiligten Gemeinden nominiert wurden, zwei Vertretern der ASFINAG, zwei Vertretern des Landes und einem Vertreter des Verkehrsministeriums. Mitglieder des **Steuerungsteams** waren:

- LR Manfred Rein (Leitung) bis 10.12.2008
- LR Mag. Karlheinz Rüdissler (Leitung) ab 10.12.2008
- Bgm. Elmar Rhomberg (Lauterach)
- Bgm. Hans-Dieter Grabher (Lustenau) bis 15.03.2010
- Bgm. Mag. Dr. Kurt Fischer (Lustenau) ab 15.03.2010
- Bgm. Ing. Rainer Siegele (Mäder)
- Dipl.-Ing. Martin Poecheim (ASFINAG) bis 12.4.2010
- Ing. Günter Fritz (ASFINAG) ab 13.4.2010
- Dipl.-Ing. Alexander Walcher (ASFINAG)
- Min.-Rat Dipl.-Ing. Friedrich Zotter (BMVIT)

Die **Projektleitung** lag bei:

- Dipl.-HTL-Ing. Christian Rankl (Projektleitung)
- Dipl.-Ing. Jörg Zimmermann (Stellvertreter)

4.3 Planungsteam und Projektsteuerung

Die Aufgabe des Planungsteams bestand darin, Lösungsvorschläge auszuarbeiten, Alternativen und Varianten zu beurteilen, diese den Beteiligten vorzustellen und gegebenenfalls in Workshops zu diskutieren. Das Planungsteam gliederte sich in sieben Arbeitspakete:

- AP 1 Moderation / Mediation
- AP 2 Entwicklung verkehrsträgerübergreifender Alternativen und Ergänzungen zu den Varianten im Straßennetz
- AP 3 Voruntersuchungen zu Alternativen / Varianten im Straßennetz
- AP 4 Verkehrsuntersuchungen/-modelle
- AP 5 Beurteilungen / Bewertungen mittels Wirkungsanalyse und Nutzen-Kosten-Analyse
- AP 6 Projektsteuerung und -management
- AP 7 Information und Kommunikation im Planungsprozess

Mitglieder des **Planungsteams** waren:

- Dipl.-HTL-Ing. Christian Rankl (Projektleiter)
- Dipl.-Ing. Jörg Zimmermann (Projektleiter Stv.)
- Dipl.-Ing. Martin Poecheim (ASFINAG) bis 12.4.2010
- Ing. Günter Fritz (ASFINAG) ab 13.4.2010
- Dipl.-Ing. Franz Schwerzler (Amt der Vorarlberger Landesregierung)
- Dipl.-Ing. Dr. Sepp Snizek (AP2)
- Dipl.-Ing. Markus Pichler (AP2)
- Dipl.-Ing. Hans Teuteberg (AP3)
- Dipl.-Ing. Dr. Helmut Köll (AP4)
- Dipl.-Ing. Benno Erismann (AP4)
- Dipl.-Ing. Verena Manhart (AP5)
- Mag. Eva Böss (AP5)
- Dipl.-Ing. Hans-Jörg Raderbauer (AP5)
- Ing. Dr. Anton Hütter (AP1)
- Univ.-Prof. Dr. Horst Zillessen (AP1)
- Mag. Markus Bischof (AP7)
- Mag. Christian Winkler (AP7)
- Dipl.-Ing. Georg Hagner
- Dipl.-Ing. Wolfgang Suske
- Dr. Jürgen Trösch
- Dipl.-Met. Dr. Ulrich Uhrner (TU Graz)

Für die **Projektsteuerung** des Planungsprozesses war verantwortlich:

- Dipl.-Ing. Josef Galehr (AP6)

4.4 Kernteam

Das Kernteam war verantwortlich für die Steuerung und Koordination der fachlichen Entwicklungsarbeiten im Verfahren. Es stützte sich auf externe ExpertInnen, die Lösungsvorschläge ausarbeiteten, Alternativen und Varianten beurteilten und Fragen des Regionalforums beantworteten.

Das **Kernteam** bestand aus VertreterInnen der Fachabteilung des Landes, zwei Vertretern der ASFINAG, jeweils einem Vertreter der Fachabteilungen von Bregenz, Dornbirn, Hohenems, Lustenau und Hard, zwei Vertretern des Kantons St. Gallen und einer Vertreterin der Naturschutzanwaltschaft:

- Dipl.-HTL-Ing. Christian Rankl (Projektleiter)
- Dipl.-Ing. Jörg Zimmermann (Projektleiter Stv.)
- Dipl.-Ing. Martin Poecheim (ASFINAG) bis 12.4.2010
- Ing. Günter Fritz (ASFINAG) ab 13.4.2010
- Dipl.-Ing. Christian Honeger (ASFINAG)
- Dipl.-Ing. Franz Schwerzler (Amt der Vbg. Landesregierung, Abt. VIa)
- Dr. Reinhard Bösch (Amt der Vbg. Landesregierung, Abt. IVe)
- Mag. Christiane Machold (Amt der Vorarlberger Landesregierung, Abt. IVe)
- Dr. Wilfried Bertsch (Amt der Vbg. Landesregierung, Abt. VIIa)
- Dipl.-Ing. Edgar Hagspiel ab Nov. 2009 (Amt der Vbg. Landesregierung, Abt. VIIa)
- Dipl.-Ing. Arno Schwärzler (Amt der Vbg. Landesregierung, Abt. VIIb)
- Dipl.-Ing. Martin Ruff (Amt der Vbg. Landesregierung, Abt. VIIb)
- Dipl.-Ing. Gerhard Schnitzer (Amt der Vbg. Landesregierung, Abt. VIIb)
- Dipl.-Ing. Albert Zoderer (Amt der Vbg. Landesregierung, Abt. VIId)
- Dipl.-Ing. Martin Assmann (Amt der Vbg. Landesregierung, Vision Rheintal) bis Nov. 2009
- Dipl.-Ing. Clemens Gössler (Amt der Stadt Bregenz, Stadtplanung und Mobilität)
- Dipl.-Ing. Markus Aberer (Amt der Stadt Dornbirn, Abt. Verkehrsplanung)
- Dipl.-Ing. Andreas Deuring (Amt Stadt Hohenems, Raumplanung) bis Juli 2011
- Dipl.-Ing. Gudula Pawelak (Amt der Stadt Hohenems, Raumplanung) ab Juli 2011
- Dipl.-Ing. Dominik Wäger ab 31.5.2011 (Marktgemeinde Lustenau, Bauamt)
- Dipl.-Ing. Bernhard Kathrein (Marktgemeindeamt Hard, Raumplanung)
- Dipl.-Ing. ETH/SIA Urs Kost (Kanton St. Gallen, Tiefbauamt)
- Dipl.-Ing. ETH/SIA Marcel John (Kanton St. Gallen, Tiefbauamt)
- Dipl.-Ing. Katharina Lins (Naturschutzanwaltschaft für Vorarlberg)
- Dipl.-Ing. Josef Galehr (Projektsteuerung)

An den Sitzungen des Kernteams nahmen je nach Themenstellung und Bedarf auch die Mitglieder des Planungsteams teil.

4.5 Zeit- und Arbeitsplan, Sitzungsübersicht



Abbildung 3: Zeit- und Arbeitsplan

Sitzungsübersicht:

Projektstartsitung und Startworkshop:

20.11.2007 / 22.11.2007

7 Sitzungen des Steuerungsteams:

5.12.2007 / 15.4.2008 / 5.11.2008 / 22.1.2009 / 1.12.2009 / 22.9.2010 / 26.4.2011

26 Sitzungen des Regionalforums (jeweils von 16 bis ca. 19:30):

21.2.2008 / 2.4.2008 / 19.5.2008 / 10.9.2008 / 15.10.2008 / 5.11.2008 / 9.12.2008 /
3.3.2009 / 21.4.2009 / 26.5.2009 / 30.6.2011 / 13.10.2009 / 10.11.2009 / 26.1.2010 /
13.4.2010 / 11.5.2010 / 6.7.2010 / 21.9.2010 / 16.11.2010 / 18.1.2011 / 10.2.2011 /
1.3.2011 / 29.3.2011 / 12.7.2011 / 21.9.2011 / 25.10.2011

38 Sitzungen des Planungsteams:

4.2.2008 / 14. und 15.5.2008 / 2.7.2008 / 7.8.2008 / 10.9.2008 / 4.12.2008 /
27.1.2009 / 26.2.2009 / 18.3.2009 / 2.4.2009 / 21.4.2009 / 12.5.2009 / 26.5.2009 /
29.9.2009 / 13.10.2009 / 14.10.2009 / 10.11.2009 / 11.11.2009 / 12.1.2010 /
13.1.2010 / 26.1.2010 / 23.2.2010 / 31.3.2010 / 13.4.2010 / 4.5.2010 / 11.5.2010 /
31.5.2010 / 26.8.2010 / 19.10.2010 / 16.11.2010 / 20.12.2010 / 12.1.2011 /
18.1.2011 / 3.2.2011 / 10.2.2011 / 1.3.2011 / 29.6.2011 / 14.9.2011

22 Sitzungen des Kernteams:

22.2.2008 / 15.5.2008 / 17.6.2008 / 1.9.2008 / 5.11.2008 / 4.12.2008 / 26.2.2009 /
2.4.2009 / 12.5.2009 / 14.10.2009 / 11.11.2009 / 13.1.2010 / 31.5.2010 / 6.7.2010 /
21.9.2010 / 16.11.2010 / 18.1.2011 / 3.2.2011 / 16.3.2011 / 12.7.2011 / 21.9.2011 /
25.10.2011

6 Sitzungen des Projektleitungsteams:

16.1.2008 / 13.3.2008 / 19.5.2008 / 10.9.2008 / 6.11.2008 / 25.11.2008

7 Planungsworkshops zu den Themen: Problemanalyse, Bewertungskriterien, Mobilitätsprognose, Alternativen im öffentlichen Verkehr sowie im Straßenverkehr, Ringstraßenbahn (gemeinsam mit Fa. Rhomberg), Alternative „Pragmatisch“:

20.8.2008 / 13.10.2008 / 24.11.2008 / 25.11.2008 / 22.9.2009 / 17.2.2010 /
23.2.2010

9 Abstimmungssitzungen mit allen Planern und mit der Projektsteuerung:

1.4.2009 / 22.4.2009 / 29.4.2009 / 15.7.2009 / 13.10.2009 / 21.9.2010 / 28.9.2010 /
20.12.2010 / 1.3.2011

10 Redaktionssitzungen:

24.11.2009 / 10.12.2009 / 16.12.2009 / 15.4.2010 / 11.8.2010 / 26.8.2010 / 29.3.2011
/ 8.8.2011 / 14.9.2011 / 17.10.2011

4 Termine Begehung, Arbeitsgruppen:

25.5.2009 / 18.6.2009 / 30.6.2009 / 11.1.2010

4 Bürgerinformationen in Höchst, Lustenau, Bregenz, Lauterach:

10.3.2011 / 11.3.2011 / 15.3.2011 / 16.3.2011

Gespräche mit den Fachabteilungen der Gemeinden:

19. – 21.5.2010

zahlreiche Einzelbesprechungen

4.6 Berichtswesen

4.6.1 Fachberichte

Der Planungsprozess und seine Ergebnisse wurden in vier Fachberichten dokumentiert:

- Fachbericht 1 vom April 2009
- Fachbericht 2 vom Dezember 2009
- Fachbericht 3 vom September 2010
- Fachbericht 4 vom Oktober 2011

Die Fachberichte im Detail finden Sie auf dem beigefügten Datenträger.

4.6.2 Internetplattform

Alle Unterlagen und Dokumente wurden auf der Internetplattform <http://mir.m-g.at> abgespeichert und den am Planungsprozess Beteiligten zur Verfügung gestellt.

5 Push & Pull-Maßnahmen

5.1 Erklärung und Bedeutung von Push & Pull-Maßnahmen

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.

Bei allen Berechnungen der Verkehrswirksamkeiten wurde die Realisierung der Push & Pull-Maßnahmen vorausgesetzt. Werden die Push & Pull-Maßnahmen nicht umgesetzt, ist mit einer deutlich geringeren Verlagerungswirkung auf den öffentlichen Verkehr bzw. einer geringeren Reduktion des motorisierten Individualverkehrs zu rechnen.

Die Push & Pull-Maßnahmen stellen unverzichtbare 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.

5.2 Absichtserklärung von Land und Gemeinden

Bei den Diskussionen im Regionalforum zu den Push & Pull-Maßnahmen bestand Einigkeit, dass zu diesen Begleitmaßnahmen gemeinsamer Handlungsbedarf besteht, der in einer gemeinsamen Absichtserklärung zur weiteren Vorgangsweise bei den wichtigsten Kernelementen zum Ausdruck gebracht werden soll. Es wurde daher als Bestandteil des Schlussdokuments nachstehende Absichtserklärung von Land und Gemeinden formuliert:

Das Land Vorarlberg und die Gemeinden Altdorf, Bregenz, Dornbirn, Fußach, Gaißau, Götzis, Hard, Hohenems, Höchst, Hörbranz, Kennelbach, Lauterach, Lochau, Lustenau, Mäder, Schwarzach und Wolfurt kommen überein, für die im Folgenden beschriebenen Push & Pull-Maßnahmen des Projektes Mobil im Rheintal in ihrem jeweiligen Wirkungsbereich unter Berücksichtigung der örtlichen und strukturellen Rahmenbedingungen die Voraussetzungen zur Umsetzung zu schaffen.

5.2.1 Busbevorzugung

Um die Attraktivität des Busverkehrs gegenüber dem Motorisierten Individualverkehr maßgeblich zu steigern, sind neben einem entsprechenden Linien- und Fahrplanangebot die Fahrzeiten zu verkürzen und vor allem Verspätungen zu minimieren. Dazu ist eine weitere Intensivierung der Busbevorzugung in den Straßenräumen des Unteren Rheintals mithilfe folgender Maßnahmen erforderlich:

- *Beeinflussung der Lichtsignalsteuerung*
- *Busfahrstreifen und Busschleusen*

- *Kap- bzw. Fahrbahnhaltestellen*
- *Dosierung des Motorisierten Individualverkehrs*
- *Dynamische Busvorfahrt*

Als Grundlage dafür wird im Auftrag des Amtes der Vorarlberger Landesregierung eine Machbarkeitsstudie durchgeführt. Diese Studie umfasst eine Analyse der Behinderungen und Verspätungen im Busverkehr im gesamten Liniennetz des Unteren Rheintals, das Aufzeigen erforderlicher und konkret möglicher Busbeschleunigungsmaßnahmen unter Beachtung aller Auswirkungen sowie die Ausarbeitung eines Vorschlages für unverzüglich umzusetzende Maßnahmen.

5.2.2 Parkraumbewirtschaftung

Parkraumbewirtschaftung ist ein wichtiges und wirksames Instrument der Verkehrsplanung. Sie honoriert die zurückhaltende Verwendung des Autos und regt zum Nachdenken über andere Mobilitätsarten an. Sie entspricht dem Verursacherprinzip und macht bewusst, dass die Bereitstellung und der Unterhalt eines Parkplatzes mit hohen Kosten verbunden sind.

Parkplatzbewirtschaftung stellt die in der Regel knappen Parkplätze den Kunden und Besuchern zentraler Stadt- und Dorfkernlagen zur Verfügung. Sie macht von Dauer- und Langzeitparkern besetzte Parkplätze frei.

Zur Unterstützung der verkehrsplanerischen Zielsetzungen im Planungsprozess MiR bauen die Gemeinden die Parkplatzbewirtschaftung aus. Im Sinne einer kooperativen Vorgangsweise führen jene Gemeinden, die noch keine Parkplatzbewirtschaftung haben, diese insbesondere in publikumsintensiven Bereichen schrittweise ein.

Land und Gemeinden bieten Parkplätze für ihre Mitarbeiter und Besucher kostenpflichtig an – auch mit Bedacht auf ihre Vorbildwirkung in Fragen des Mobilitätsverhaltens.

Zwecks Angleichung der Standortvoraussetzungen zwischen Kern- und Randlagen prüft das Land die Einführung der Parkplatzbewirtschaftung an publikumsintensiven Randlagen wie Einkaufszentren oder Freizeitanlagen mithilfe landes- oder bundesgesetzlicher Regelungen.

5.2.3 Mobilitätsmanagement

Mobilitätsmanagement soll dazu beitragen, den individuellen Mobilitätsbedürfnissen auf nachhaltige Weise nachzukommen. Das bedeutet, über die bestehenden Angebote der Verkehrsmittel des Umweltverbundes (Radfahren, Öffentlicher Verkehr, zu Fuß gehen) entsprechend zu informieren, aber auch, Verkehrsangebote und Dienste für spezifische Zwecke und gezielt auf individuelle Situationen hin zu vermitteln. Die Handlungsfelder des Mobilitätsmanagements sind Information, Kommunikation, Organisation, Koordination und Marketing. Elemente des Mobilitätsmanagements sind:

- *Vollständige Information über das Linien- und Fahrplanangebot des Öffentlichen Verkehrs*
- *Reise- und Routenplanung für alle Verkehrsmittel*
- *Einrichtung von Dienstleistungszentren (Mobilitätszentralen)*
- *Individuelle Mobilitätsberatung*
- *Betriebliche Mobilitätsberatung*
- *Mobilitätsmanagement in der Verwaltung*
- *Direktmarketing im Öffentlichen Verkehr*
- *Betreuung spezifischer Benutzergruppen: Jugendliche, Senioren*
- *Aktionstage/-wochen zur Forcierung der nachhaltigen Mobilität*
- *Schaffung von Tarifangeboten für spezifische Benutzergruppen*
- *Vermittlung von Leihfahrrad-, Carsharing- und Carpooling-Diensten*
- *Fuhrparkmanagement*

Im Unteren Rheintal gibt es bereits viele Elemente des Mobilitätsmanagements, umgesetzt vom Land Vorarlberg, dem Verkehrsverbund, den Gemeinden und Betrieben. Um die im Landesverkehrskonzept festgesetzten Ziele zur nachhaltigen Mobilität zu erreichen, besteht jedoch die Notwendigkeit, das Mobilitätsmanagement im Unteren Rheintal auf allen Ebenen der Zuständigkeit weiterzuentwickeln.

5.2.4 Fahrradverkehr

47 % der Fahrten mit dem Pkw an einem Werktag in Vorarlberg sind kürzer als 5 km. Nicht zuletzt wegen der günstigen Topografie im Unteren Rheintal besteht in diesem Raum somit ein hohes Potenzial für den Umstieg auf das Fahrrad. Vorarlberg hat mit 15 % bereits heute im österreichischen Bundesländervergleich den höchsten Radverkehrsanteil im Modal Split. Trotzdem ist im Verkehrskonzept Vorarlberg 2006 als verkehrspolitisches Ziel eine weitere Steigerung des Radverkehrsanteils im Modal Split auf 17 % vorgesehen.

Die Radverkehrsstrategie Vorarlberg sieht dazu Maßnahmen in den Bereichen Infrastruktur und Service, Kommunikation, Motivation und Kooperation sowie Innovationen und Rahmenbedingungen vor. Zur Forcierung des Alltagsradverkehrs wird ein Netz von Landesradrouten definiert, das durch örtliche Radrouten ergänzt wird. Dieses Radwegenetz ist in enger Zusammenarbeit von Land und Gemeinden zu entwickeln und sukzessive auszubauen. Vordringliches Ziel sind dabei je Radwegkategorie durchgängig hohe Qualitätsstandards. Zusätzlich zu den notwendigen Infrastrukturmaßnahmen werden sich Land und Gemeinden bemühen, das Alltagsradeln durch ein verstärktes Marketing und durch Schaffung attraktiver Serviceangebote zu fördern, damit es bei der Bevölkerung einen noch höheren Stellenwert und ein moderneres Image erhält.

6 Überblick über die Lösungsmöglichkeiten (Alternativen)

6.1 Alternativen im öffentlichen Verkehr

Aus einer Vielzahl untersuchter Maßnahmen im öffentlichen Verkehr wurden insgesamt sechs Alternativen ausgewählt und ausgearbeitet. Die Push & Pull-Maßnahmen (Begleitmaßnahmen) sowie die Alternative Güterverkehr wurden immer in Kombination mit den jeweiligen untersuchten anderen Alternativen betrachtet.

- **Alternative „Push & Pull“**

Die Alternative „Push & Pull“ fasst zahlreiche Maßnahmen aus den Bereichen Radverkehr, Verkehrsorganisation, Mobilitätsmanagement und Verkehrspolitik zusammen (siehe auch Kapitel 5).

- **Alternative „Schwerpunkt Bussystem“**

Verbesserung des Bussystems – über den im Referenzplanfall vorgesehenen Ausbau hinaus – durch weitere Taktverdichtung, Schnellbuslinien und konsequente Bevorzugung gegenüber dem motorisierten Individualverkehr.

- **Alternative „Schwerpunkt Stadt-Regionalbahn“**

Bei dieser Alternative bildet die Bahn das Rückgrat des öffentlichen Verkehrs. Die Schiene wird zur Stadt-Regionalbahn (SRB) mit einer neuen Verbindung zwischen Lustenau und Dornbirn ausgebaut. Das Bussystem dient als Zubringer zur Schiene (Bahnknoten) und zur Bedienung in der Fläche.

- **Alternative „Ringstraßenbahn“**

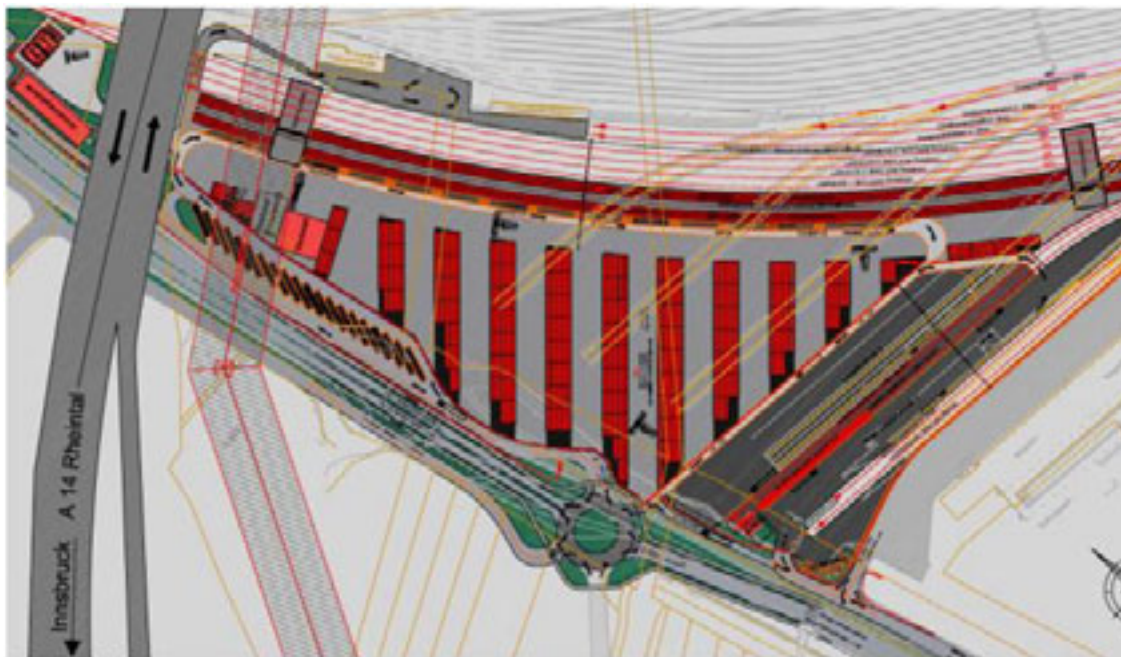
Diese Alternative sieht die Errichtung und den Betrieb einer Ringstraßenbahn mit einem darauf abgestimmten Bussystem vor.

- **Alternative „Energieeffizienter Ringbus“**

Alternativ zur Ringstraßenbahn kommt auf der gleichen Trasse ein energieeffizientes Busfahrzeug zum Einsatz. Es wurde dabei sowohl der Betrieb mit Hybridbussen als auch mit O-Bussen untersucht.

- **Alternative „Güterverkehr“**

Die Alternative „Güterverkehr“ umfasst eine Kombination von Maßnahmen, die den Straßengüterverkehr vermeiden oder auf die Schiene verlagern sollen. Dazu gehören Maßnahmen wie der Ausbau des Containerterminals Wolfurt (siehe Abb.3), die Förderung von Anschlussbahnen, die Optimierung von Transporten, bei denen die öffentliche Hand (Mit-)Auftraggeber ist (Abfall-, Altstofftransporte, Baustellenverkehre) sowie Maßnahmen zur besseren Koordination des regionalen Güterverkehrs und beim Baustellenverkehr durch entsprechende Logistikkonzepte.



Entwicklung Container

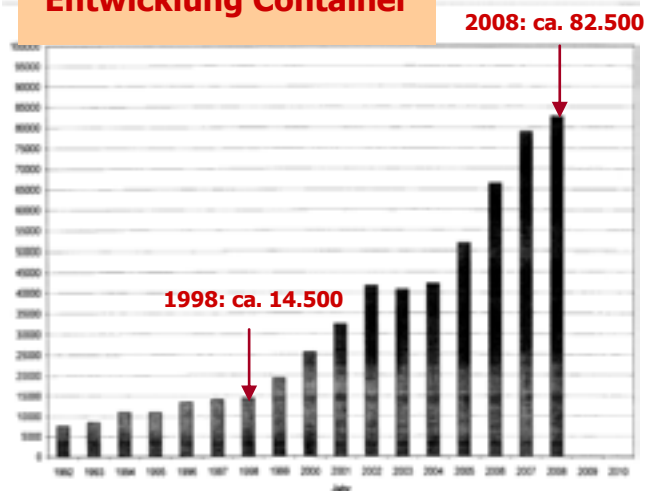


Abbildung 4: Entwicklung und Ausbau Containerterminal Wolfurt, Lageplan

Nach Diskussion in den Gremien wurde beschlossen, die **Ringstraßenbahn** in der Planungsphase zwei ebenso wie den **Doppelgelenkshybridbus (Metrobus)** weiter zu verfolgen (Beschreibung siehe Kapitel 7.4.1) und mit Elementen aus der Alternative Schwerpunkt Bussystem und Elementen aus der Alternative Schwerpunkt Stadt-Regionalbahn in zwei Alternativkombinationen zusammenzufassen. Die erarbeiteten Push & Pull-Maßnahmen sowie alle Maßnahmen im Bereich Güterverkehr waren darüber hinaus weiter Bestandteil aller Alternativen.

6.2 Alternativen im Straßennetz

Aus **über 20 Straßenkorridoren** wurden 11 Straßenkorridore für die weitere Planung der Straßenalternativen herangezogen, wobei für die Bezeichnung die Buchstaben des Alphabets verwendet wurden. Durch Kombination verschiedener Straßenalternativen wurde in der ersten Planungsphase die Verkehrswirksamkeit von **16 Straßenalternativen** ermittelt. Unter Straßenalternative wird eine breitere, räumlich festgelegte Zone verstanden. Innerhalb dieser Zone kann im Rahmen der weiteren Planungsarbeiten der genauere Straßenverlauf detaillierter geplant werden.

<p>A Verbindung A 14/A 1 (CH) Von der L 41 am Güterterminal Wolfurt nach St. Margrethen. Nordumfahrung des Lauteracher Rieds Rheinquerung im Bereich Brugger Loch / Lustenau Nord</p>	<p>L Verbindung A14/A13 (CH) Von der A 14 (Dornbirn Süd) nach Widnau Ausbau und Verlängerung L 204 mit südlicher Umgehung Lustenau</p>
<p>C Östliche Ortsumfahrung Lustenau Ausbau der L 204 zwischen A 14 und Lustenau Östliche und nördliche Umgehung Lustenau Rheinquerung im Bereich Brugger Loch / Lustenau Nord</p>	<p>M Verbindung A 14/A 13 (CH) Nördlich Mäder / Altach Halbanschluss Mäder/Altach zu Vollanschluss umbauen Teilumgehung von Mäder Rheinquerung und Grenzübergang wie bestehend</p>
<p>E Verbindung A 14/A 1 (CH) Von der A 14 (Dornbirn Nord) als direkte Verlängerung der L 200 Südmumfahrung des Lauteracher Rieds Umgehung Lustenau im Norden Rheinquerung im Bereich Brugger Loch / Lustenau Nord</p>	<p>P Südliche Verlängerung des Alternativenabschnittes C Verbindung zwischen L 204 und L 203 Ausbau L 203 mit neuem AS an A 14 In Verbindung mit geplanter Querverbindung L 190/L 203/A 14</p>
<p>G Verbindung A14/A13 (CH) Von der A 14 (Dornbirn Süd) nach Widnau Ausbau und Verlängerung L 204 mit Unterflurtrasse/Tunnel in Lustenau</p>	<p>R Verbindung A 14/A 1 (CH) Vom Südportal des Pfänder-/Citytunnels nach St. Margrethen. Durch Lauterach als Unterflurtrasse/Tunnel Nordumfahrung des Lauteracher Rieds Rheinquerung im Bereich Brugger Loch/ Lustenau Nord</p>
<p>I Verbindung A 14/A 1 (CH) Als Ausbau von L 41 und L 42 mit neuer AS an A 14 Umgehung Lustenau im Norden Rheinquerung im Bereich Brugger Loch / Lustenau Nord</p>	<p>T Untertunnelung L 202 zwischen City-Tunnel und Rheinquerung Ausbau L 203 zwischen Hard und Lustenau Rheinquerung im Bereich Brugger Loch / Lustenau Nord</p>
<p>J Verbindung A 14/A 13 (CH) Als Neubau von L 41 und L 42 mit neuer AS an A 14 Umgehung Lustenau im Norden Rheinquerung im Bereich Brugger Loch / Lustenau Nord</p>	<p>CP Kombinationsalternativen z.B. CP sind den Einzeldarstellungen jeder Alternative zu entnehmen</p>

Abbildung 5: Bezeichnung der Alternativen im Straßennetz

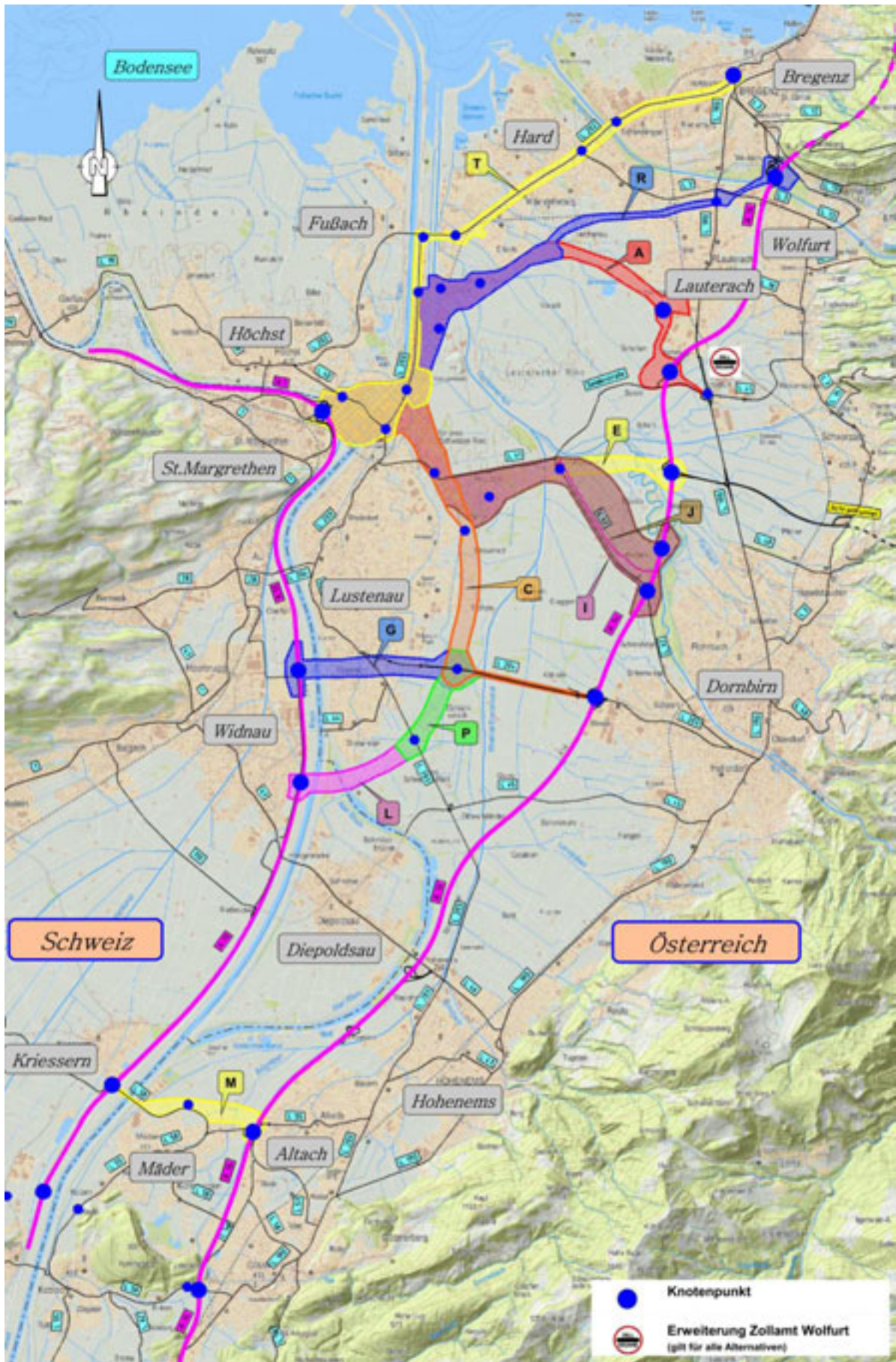


Abbildung 6: Übersichtskarte der Alternativen im Straßennetz

Auf Basis der ermittelten Verkehrswirksamkeiten hat das Regionalforum 9 der 16 Straßenalternativen vorerst zurückgestellt. Diese verfügten nicht über die entsprechende Verkehrswirksamkeit. Dies bedeutete, dass sieben Straßenalternativen in der Wirkungsanalyse und Nutzen-Kosten-Analyse weiter begutachtet bzw. bearbeitet wurden. Im folgenden Planungsverlauf wurden darüber hinaus zahlreiche weitere Vorschläge aus dem Regionalforum und aus der Bevölkerung untersucht. Dazu gehörten erweiterte Varianten der Alternative G (Verbindung der A 14 und A 13 von der Anschlussstelle Dornbirn Süd über die L 204 mit Rheinuntertunnelung):

- **Alternative GÜ+**, eine Kombination der Alternative G und einem neuen Grenzübergang im Bereich Brugg, allerdings mit Brücke über den Rhein statt eines Tunnels.
- **Alternative GÜ++**, entspricht GÜ+ mit einem zusätzlichen zentralen Anschluss in Lustenau möglichst kurz vor der Rheinquerung, um die Verkehrswirksamkeit zu verbessern.
- **Alternative G++**, eine Weiterentwicklung von GÜ++ mit Weiterführung des Tunnels unter dem Rhein hindurch bis auf Schweizer Seite (Tunnel wie bei G statt Brücke wie bei der vorgestellten Variante GÜ+).

Eine weitere untersuchte Straßenalternative war der Vorschlag der Marktgemeinde Lustenau zu einer **Westumfahrung von Lustenau (Alternative W)**, einer Nord-Süd-Verbindung am westlichen Siedlungsrand im Rheinvorland sowie die Prüfung der Führung einer Westumfahrung im Hochwasserschutzdamm.

Von den **Bürgervorschlägen** wurden u. a. folgende Vorschläge diskutiert und beurteilt:

- „Verkehrsorganisation Unteres Rheintal“ von DI Rudolf Alge,
- die „Bodensee Riedspange“ von Ing. Hans G. Bösch
- und die „Variantenidee S 18“ von Eberhard Demelius.

Ein weiterer untersuchter Vorschlag der Marktgemeinde Lustenau, „**Ausbau L 41 kombiniert mit neuen Grenzübergängen** Stadion und Bruggerloch / Bruggerhorn“, setzte sich aus einem Abschnitt im Norden (ähnlich der Alternative E) und einer Rheinquerung mit Grenzkontrollstelle im Süden von Lustenau (ähnlich Alternative

GÜ+) zusammen. Aus diesen Überlegungen resultierte die Forderung nach dem Zurückholen der in der Planungsphase zwei zurückgestellten Alternative E und einer Weiterentwicklung zur **Alternative E_{neu}**, die letztlich im Zuge weiterer Optimierungen zur **Alternative Z** weiter entwickelt wurde.

Für die in zahlreichen Alternativen enthaltene **Anbindung an die Autobahn der Schweiz (A 1)** im Bereich St. Margrethen / Höchst-Brugg wurden mehrere Varianten untersucht und diskutiert. Die Einbindung der Schweiz in das Planungsverfahren und die gemeinsame Lösungssuche hat dazu geführt, dass das notwendige Zollamt nicht mehr im Ried auf Vorarlberger Seite, sondern direkt bei der Anschlussstelle St. Margrethen auf Schweizer Seite errichtet werden könnte. Dazu wurden die folgenden drei möglichen Anschlussvarianten diskutiert:

Variante 1



Variante 2



Variante 3



Abbildung 7: Drei Varianten der Anbindung an die Autobahn im Bereich St. Margrethen / Höchst-Brugg

Alle drei Varianten gehen davon aus, dass die Güterabfertigung der aus Österreich ausreisenden Lkw weiterhin am Güterbahnhof Wolfurt erfolgt und damit eine flächensparsame Zollamtslösung möglich wird. Auf Basis der Gespräche mit der Abteilung Raumplanung, mit den Verantwortlichen des Kantons St. Gallen sowie den Fachexperten der Gemeinden im Planungsgebiet wurde den weiteren Planungen die Variante 2 einer Straßenanbindung an die Schweiz im Bereich Bruggerloch / Bruggerhorn zugrunde gelegt. Zentrale Elemente der Variante 2 sind neben einer kurzen Brücke über den Alten Rhein, ein knapp 600 m langer Tunnel zum Schutz des Ortsteils Brugg sowie ein rund 300 m langes Brückenbauwerk über den Rhein. Die gesamte Strecke ist mit Lärmschutzmaßnahmen für den Siedlungs- und Erholungsraum auszustatten. Die Forderung der Gemeinden Fußsach 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.

Entsprechend einer **Forderung der Umweltorganisationen** im Regionalforum wurde die zurückgestellte Alternative M (Verbindung der beiden Autobahnen im Bereich Altsch / Mäder / Kriessern) wieder zurückgeholt und in Kombination mit einer Verbindung L 40 – A 1 im Bereich Höchst-Brugg / St. Margrethen vertieft untersucht (als Alternative Pr wie pragmatisch). Auch die Verbindung L 40 – A 1 im Bereich Höchst-Brugg / St. Margrethen alleine wurde als Lösung, die gegebenenfalls vorgezogen werden könnte und zu allen verbliebenen Alternativen passt, untersucht.

7 Fachliche Beurteilung und Bewertung der Alternativen

Grundlage für die Beurteilung der Alternativen und Alternativenkombinationen waren, wie in Kapitel 4 beschrieben, neben der Verkehrswirksamkeit, Wirkungsanalyse, Nutzen-Kosten-Analyse und betriebswirtschaftlichen Bewertung, die Beurteilung der Stärken und Schwächen aus der Sicht der Mitglieder des Regionalforums und des Kernteams sowie die Stellungnahmen der Fachabteilungen des Landes und der Gemeinden.

7.1 Verkehrswirksamkeit

Die Beurteilung der Verkehrswirksamkeit erfolgte auf Basis eines Verkehrsmodells, das sowohl Aussagen über den Straßenverkehr als auch Aussagen über den öffentlichen Verkehr und die Wechselwirkungen liefert. Es wurden folgende Planfälle gerechnet:

- **Analyseverkehr 2007/2008:** Er stellt die bestehende Verkehrssituation des Jahres 2007/2008 auf der Straße und der Schiene im Unteren Rheintal dar. Dieser Planfall war der Ausgangspunkt für alle Berechnungen und Planungen im Rahmen des Prozesses und diente auch zur Kalibrierung des Verkehrsmodells.
- **Referenzplanfall 2025:** Er beschreibt die Verkehrssituation im Jahr 2025 im Unteren Rheintal, wenn von heute an, abgesehen von bereits beschlossenen Maßnahmen, keine Veränderungen an den Straßen sowie bei Bahn und Bus vorgenommen werden – sozusagen, wenn bis 2025 nichts passiert. Der Referenzplanfall dient zum Vergleich mit einer Situation, in der eine der geplanten Alternativen umgesetzt ist.
- **Alternativenplanfälle 2025:** Stellen die Verkehrssituationen im Jahr 2025 nach Umsetzung einer Alternative oder einer Alternativenkombination dar.

In den Abbildungen, welche die Streckenbelastungen im Straßennetz zeigen, wird jeweils der jahresdurchschnittliche tägliche Verkehr an Werktagen (JDTVw) für den Schwerverkehr (SV) und den Nicht-Schwerverkehr (nSV) dargestellt.

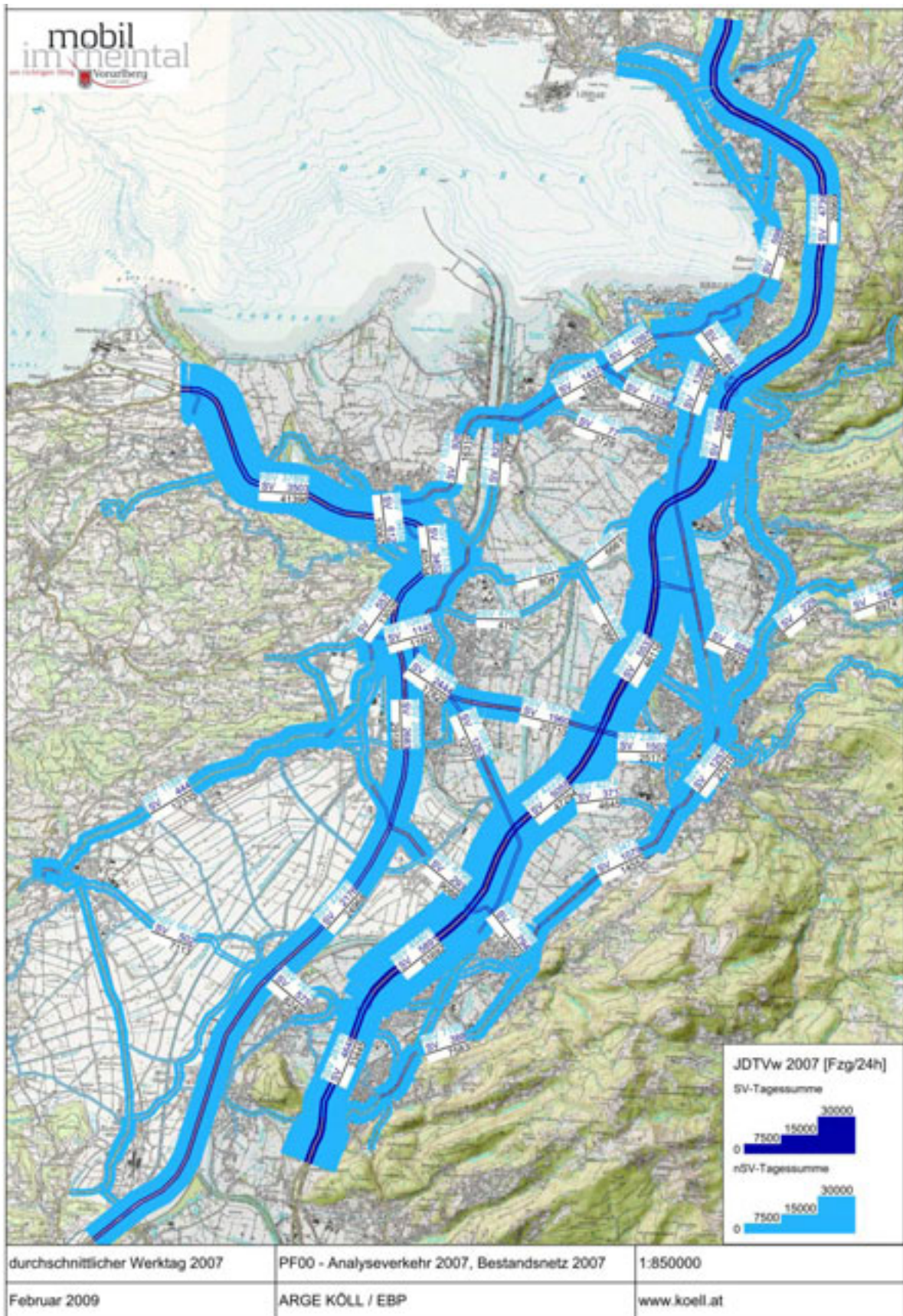


Abbildung 8: Analyseplanfall 2007

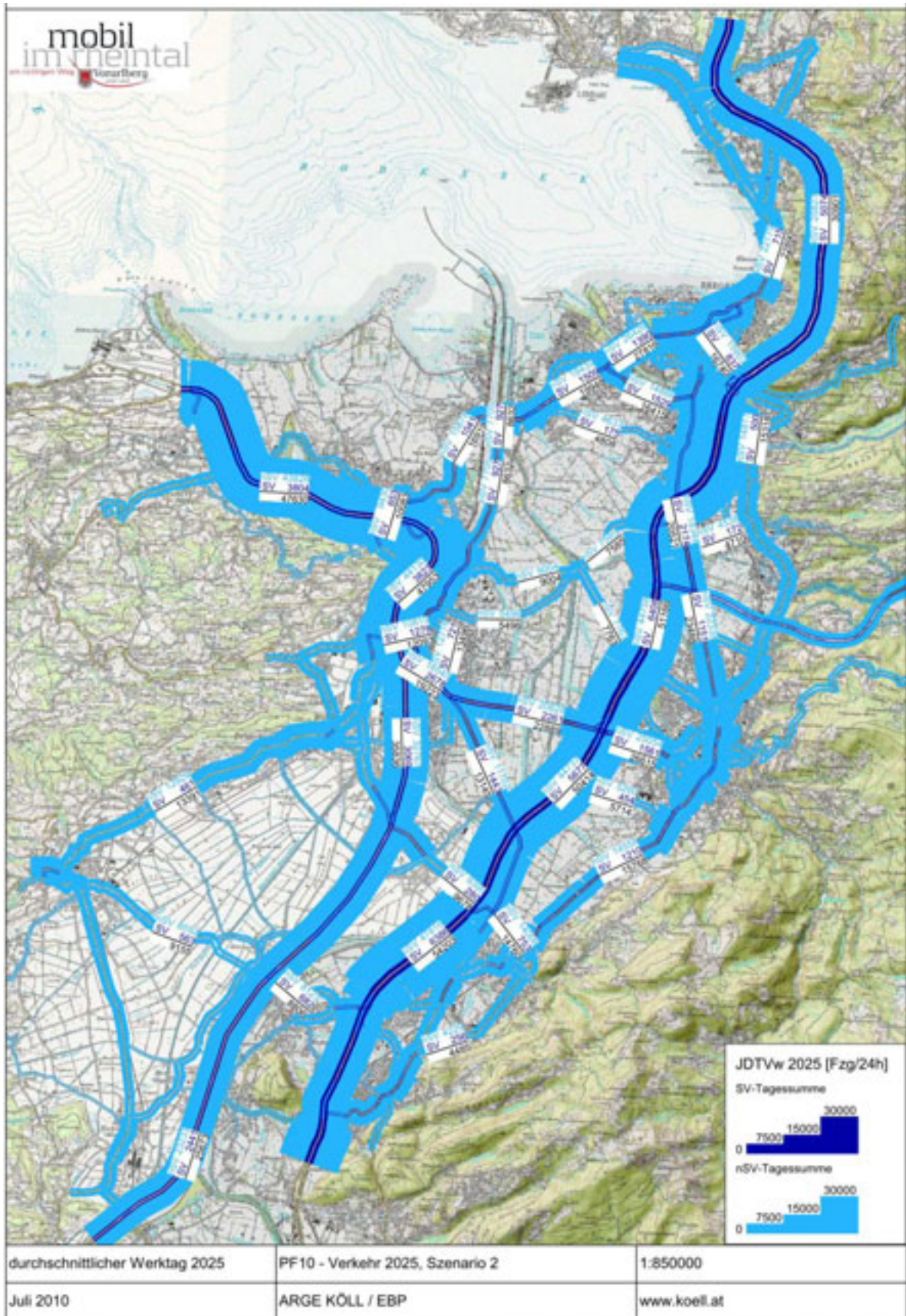


Abbildung 9: Referenzplanfall 2025, Szenario 2

Für die Berechnung des Referenzplanfalls und der Alternativenplanfälle benötigt man ein Zukunftsszenario, das beschreibt, wie sich die Mobilität bis ins Jahr 2025 entwickeln wird. Abhängig ist ein solches Szenario von

- dem Wirtschaftswachstum,
- der Bevölkerungsentwicklung,
- Kostensteigerungen, im Besonderen bei den Treibstoffen,
- Treibstoffverbrauch der Verkehrsflotte etc.

Im Rahmen des Prozesses wurden vier Szenarien entwickelt, zwei auf Basis der Verkehrsprognose Österreich VPÖ2025+ und zwei neue speziell für das Planungsverfahren Mobil im Rheintal. Als Grundlagen für die Beurteilung wurden nach Workshops und eingehender Diskussion im Regionalforum folgende Szenarien zu Grunde gelegt:

- **Szenario 2** (Wirtschaftswachstum + 2 % pro Jahr; variable Kosten PKW +30 % und variable Kosten Schwerverkehr +70 % bis 2025, Basis 2005, gleichbleibende ÖV-Tarife)
sowie
- **Szenario A** (Wirtschaftswachstum +1,6 % pro Jahr; variable Kosten PKW +90 % und variable Kosten Schwerverkehr +70 % bis 2025, ÖV-Tarife +45 %, Basis 2005).

Bei der Berechnung der Verkehrswirksamkeit wurde bei den Straßenalternativen vom Planungsfall mit Bemautung (ggf. Ausweichverkehr und damit geringere Verkehrswirksamkeit) ausgegangen, also die Auswirkungen der Vignette für Pkw, Lieferwagen etc. sowie des Road Pricings für Lkw und Busse berücksichtigt. Für Transit-Lkw wurde eine Routenbindung auf die neue Straßenverbindung zu Grunde gelegt.

7.2 Beurteilungsmethode der Wirkungsanalyse

In der Wirkungsanalyse erfolgte eine systematische Darstellung sämtlicher erfassbarer qualitativer und quantitativer Auswirkungen einer Alternative. Für die Betrachtung der Wirkungen wurden entsprechend der Unterschiedlichkeit der zu beurteilenden Alternativen folgende Beurteilungsschritte gewählt:

Zum einen wurden die **Wirkungen auf den „Korridor“** der neu zu errichtenden Infrastrukturmaßnahmen beurteilt. Unter „Wirkungen im Korridor“ werden jene Effekte verstanden, die direkt durch die Trasse ausgelöst werden – unabhängig von der Entfernung der Wirkungen zur neuen Infrastruktur. So zählen beispielsweise neben Flächenverbrauch, der direkt an der Trasse stattfindet, auch Trenn- und Barrierewirkungen bzw. Veränderungen von Sichtbeziehungen zu den Korridorwirkungen. Obwohl diese auch in größerer Entfernung wahrnehmbar sind, werden sie direkt durch die neue Infrastruktur verursacht.

Zum anderen wurden durch diese Eingriffe **induzierte Wirkungen außerhalb des Korridors**, z. B. Veränderungen der Verkehrsmengen im bestehenden Netz und davon abhängige Folgewirkungen, losgelöst davon bewertet und beispielsweise über Be- und Entlastungen sowie Bilanzen (Schadstoffbilanz, Lärmbilanz etc.) beurteilt.

Dabei wurden die Systemwirkungen je nach

- Be- bzw. Entlastung von Gebieten,
- Reduktion von überschrittenen Grenzwerten bzw. Überschreitung von Grenzwerten und
- Verbesserung / Aufwertung bzw. Verschlechterung / Abwertung der derzeitigen Situation

differenziert eingestuft.

Die **Sensibilität** ist ein Maß für die Empfindlichkeit gegenüber den durch ein Projekt verursachten Eingriffen. Sie beurteilt ein Gebiet in Bezug auf Vorbelastung, raumstrukturelle Bedeutung, Seltenheit und Vielfalt in Kombination mit der Ersetzbarkeit oder Wiederherstellbarkeit, Unberührtheit oder Einzigartigkeit.

Im Korridor wurde jede Alternative im Hinblick auf die **Eingriffsintensität** nach folgenden Parametern beurteilt:

- Funktionsverlust der derzeit gegebenen Nutzung / Funktion der Fläche,

- Einschränkung von Entwicklungsmöglichkeiten,
- Entlastung von bzw. Beeinträchtigungen durch Luftschadstoffe, Lärm, Erschütterungen etc.,
- Ressourcenverbrauch (Energie, Rohstoffe, Boden etc.),
- Auswirkungen durch Geländeänderungen, Trenn- und Barrierewirkungen,
- Visuelle bzw. ästhetische negative Beeinträchtigungen,
- Grenzwertüberschreitungen

Aus der Zusammenführung der erhobenen **Sensibilität der Schutzgüter** mit der **Eingriffsintensität** ergibt sich die abschließende Beurteilung im Korridor als **Erheblichkeit des Eingriffes einer Alternative**.

Die dargestellte Beurteilung der Wirkungen auf den Korridor sowie der induzierten Wirkungen außerhalb des Korridors wurde den Themenbereichen

- Wirtschaftsstandort / Wirtschaftsentwicklung,
- Siedlungsraum / Siedlungsentwicklung,
- Bodennutzung,
- Landschaftsbild / Freizeit und Erholung,
- Naturraum / Ökologie sowie
- Wasser / Wasserwirtschaft

zugeordnet.

Ziel dieser Vorgehensweise ist die Ausarbeitung einer nachhaltigen Verkehrslösung mit geringem Realisierungsrisiko. Dabei wird geprüft, ob auftretende Schwierigkeiten nicht ausgleichbar und damit nicht genehmigungsfähig sind oder ob durch entsprechende, zumeist kostenintensive Maßnahmen, eine Vermeidung der Umweltprobleme möglich ist.

7.3 Beurteilungsmethode der Nutzen-Kosten-Analyse

Ziel der Nutzen-Kosten-Analyse ist es, vor dem Hintergrund des Einsatzes knapper öffentlicher Mittel den Nutzen und die Kosten eines Projektes monetär zu bewerten und so eine zusätzliche Bewertungsebene neben der Verkehrswirksamkeit und der Wirkungsanalyse zu erarbeiten. In der Nutzen-Kosten-Analyse erfolgen die Beschreibung von Auswirkungen in Geldeswert (Monetarisierung) und eine rechnerische

Zusammenführung der aus den Planungsvorhaben resultierenden Nutzen und Kosten. Die Durchführung der Nutzen-Kosten-Analyse erfolgte auf Basis der RVS (Richtlinien und Vorschriften für das Straßenwesen), einer standardisierten, österreichweit gültigen Vorgangsweise. Dabei wurden die für das Planungsvorhaben zu erwartenden jährlichen Kostenkomponenten

- Investitionskosten der Infrastruktur
- laufende Kosten der Infrastruktur sowie
- Betriebskosten des Öffentlichen Verkehrs

den in Geldeswert ausgedrückten jährlichen Nutzenkomponenten aus

- Reisezeiteinsparungen – Personen und Güter
- Betriebskostensparnis für den Individualverkehr
- Verminderung von Unfallzahlen
- Umweltkosten
 - Veränderung der Lärmbelastung
 - Veränderung von Schadstoffemissionen
 - Klimaveränderung

gegenübergestellt.

Aus der Nutzen-Kosten-Analyse lassen sich zwei **Kennzahlen** ableiten. Das Verhältnis der Kosten- und Nutzenkomponenten zueinander ergibt

- das **Nutzen-Kosten-Verhältnis (NKV = Nutzen geteilt durch Kosten)** sowie
- die **Nutzen-Kosten-Differenz (NKD = Nutzen minus Kosten)**.

Da davon ausgegangen werden muss, dass der Nutzen einer sinnvollen Alternative deutlich höher sein sollte als die Kosten, muss das Nutzen-Kosten-Verhältnis größer als eins sein.

7.4 Rückstellung und Weiterentwicklung von Alternativen

Im Sinne einer effizienten Vorgangsweise wurden im konsensorientierten Planungsverfahren verschiedene Alternativen entsprechend den beschriebenen Beurteilungskriterien zurückgestellt oder ausgeschieden, um gezielt jene mit dem größten Potenzial weiter zu entwickeln und noch detaillierter zu prüfen.

7.4.1 Alternativen des öffentlichen Verkehrs

Bei den Alternativen des öffentlichen Verkehrs wurde der Ringbus in der Ausführung als **O-Bus zurückgestellt**, da er gegenüber der Ausführung mit Hybridfahrzeugen bei fast identischen positiven Auswirkungen auf die Schutzgüter sowie in den Untersuchungsbereichen CO₂-Bilanz, Schadstoffbilanz (Stickoxide und Feinstaub), Lärmbelastung / Lärmentlastung, Reisezeit und Unfallkosten zu Mehrkosten bei den Investitionen wie auch bei den Erhaltungskosten führt. Eine weitere Begründung liegt darin, dass der O-Bus aufgrund seiner Oberleitung sehr unflexibel in der Streckenwahl ist. Es wurde daher beschlossen, die Alternative Hybridbus als sogenannter Metrobus weiter zu verfolgen.

Zu den anderen Alternativen im öffentlichen Verkehr wurde beschlossen, die Ringstraßenbahn in der Planungsphase zwei ebenso wie den Hybridbus (Metrobus) weiter zu verfolgen und mit Elementen aus der Alternative Schwerpunkt Bussystem, und Elementen aus der Alternative Schwerpunkt Stadt-Regionalbahn in zwei Alternativkombinationen zusammenzufassen. Die erarbeiteten Push & Pull-Maßnahmen sowie alle Maßnahmen im Bereich Güterverkehr waren darüber hinaus weiter Bestandteil aller Alternativen.

Die Rückstellung der Alternative Stadt-Regionalbahn erfolgte aufgrund der hohen Investitionskosten und laufenden Kosten (Fahrzeuge, Oberbau, Oberleitung) und einer im Vergleich dazu eher bescheidenen Fahrgastnachfrage. Hinsichtlich der Umsetzbarkeit dieses Systems wird in den Zentren von Lustenau und Dornbirn mit Schwierigkeiten zu rechnen sein. Die Stadt-Regionalbahn muss durch die Ortszentren geführt werden und es treten negative Auswirkungen auf die Umwelt (Lärm, Erschütterung), auf den Individualverkehr (Stauungen aufgrund der Priorisierung) und auf den Zweiradverkehr (Gefährdung durch Schienen) auf. Hinzu kommt, dass der in der Stadt-Regionalbahn erforderliche Einsatz von Eisenbahnfahrzeugen auf den Neubaustrecken die Errichtung von aufwendig gestalteten Haltestellen mit hoch liegenden Plattformen auch in den innerörtlichen Straßenräumen notwendig macht. Teilelemente der Angebotsausweitung auf den bestehenden Bahnstrecken (zusätzliche Züge) und der Ausbildung von Knotenpunktbahnhöfen in die Auswahlvariante werden in den beiden weiter untersuchten ÖV-Alternativen übernommen.

Alternative „Bahn/Ringstraßenbahn/Bus“

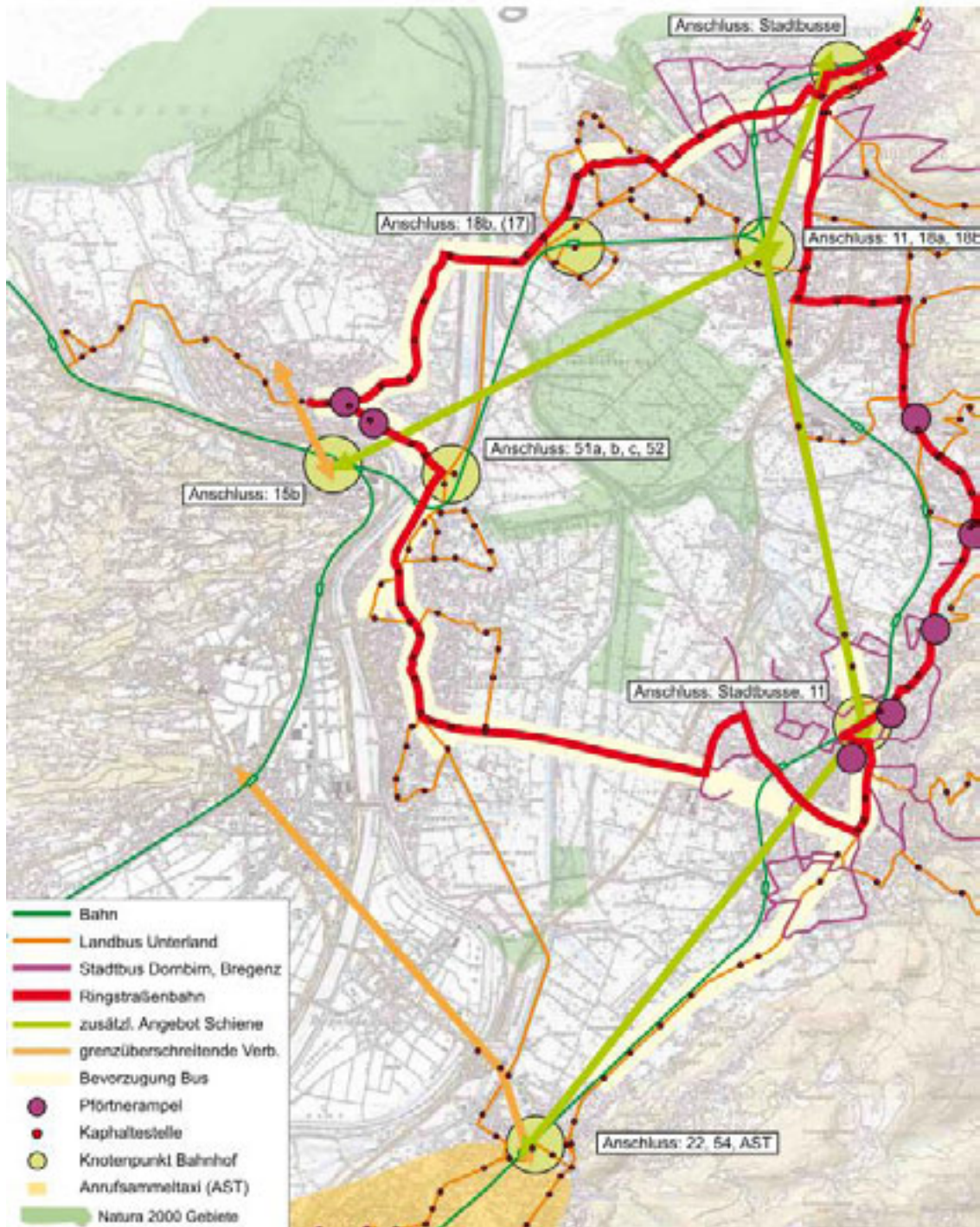


Abbildung 10: Übersichtsplan Alternative „Bahn / Ringstraßenbahn / Bus“

Die wesentlichen Komponenten sind die Ringstraßenbahn im 7,5-Minuten-Takt zwischen Bregenz, Höchst, Lustenau, Dornbirn und Bregenz, Maßnahmen auf der Schiene entsprechend dem S-Bahnkonzept (Knotenpunktsystem), Maßnahmen aus der Alternative Schwerpunkt Bussystem sowie sämtliche Maßnahmen der Alternativen Push & Pull und Güterverkehr.

Alternative „Bahn / Metrobus / Bus“

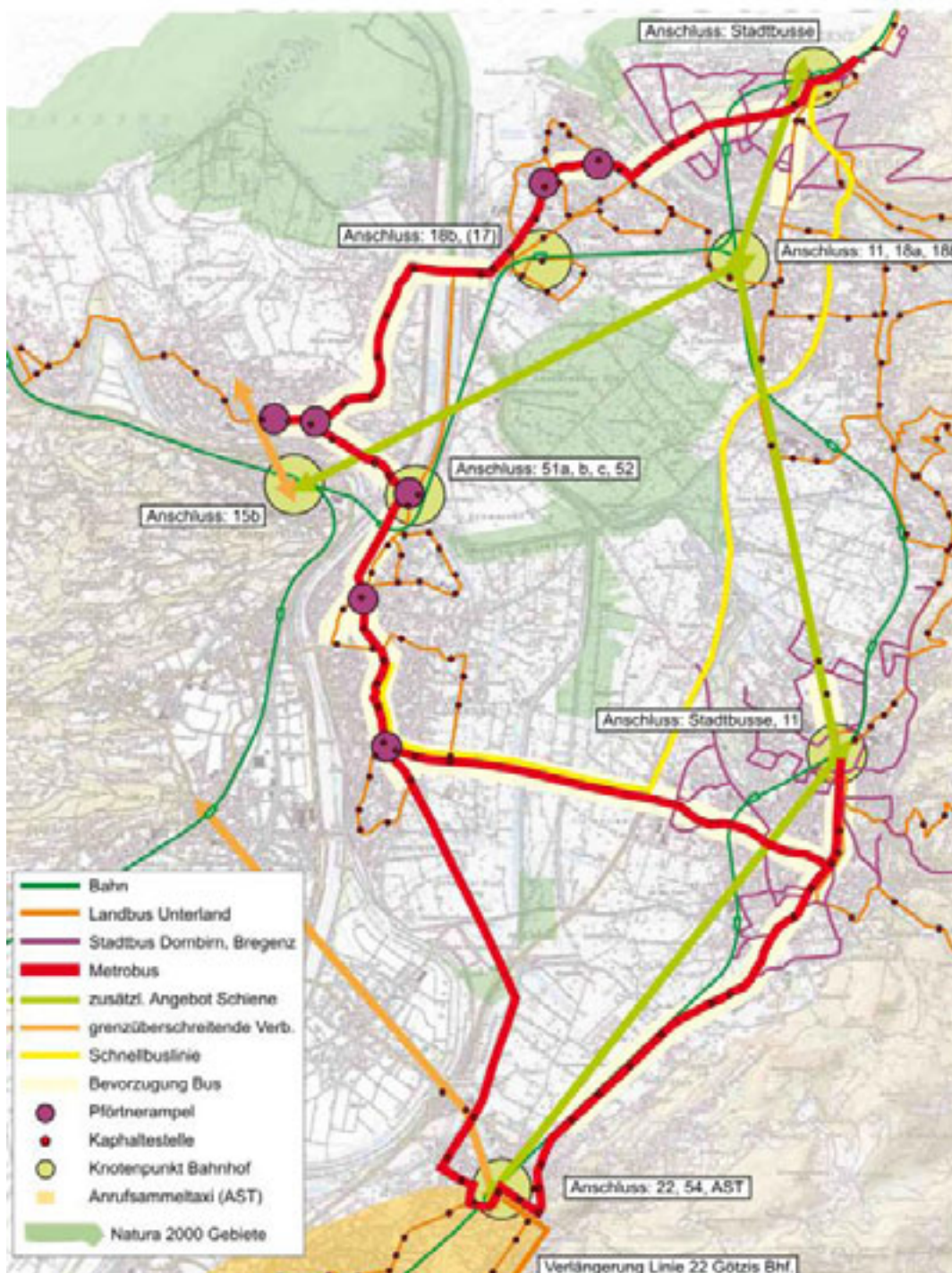


Abbildung 11: Übersichtsplan Alternative „Bahn / Metrobus / Bus“

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-Bahnkonzept (Knoten-

punktsystem), Maßnahmen aus der Alternative Schwerpunkt Bussystem (grenzüberschreitende Angebotsverbesserungen, Schnellbusse, Anschlussicherung beim Übergang Bus-Bahn bzw. Bahn-Bus) sowie sämtliche Maßnahmen der Push & Pull-Begleitmaßnahmen (Busbevorzugung, Mobilitätsmanagement, Parkraumbewirtschaftung, Förderung Fahrradverkehr) und Maßnahmen zum Güterverkehr (Verlagerung auf die Schiene, kleinräumige Logistikkonzepte).

In den Diskussionen zum öffentlichen Verkehr bestand Einigkeit darüber, dass 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.

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 / Fußsach, Lauterach West, Lauterach Mitte, Hohenems und Götzis neu- bzw. ausgebaut und verbessert.



Abbildung 12: Bahn als Rückgrat mit Knotenpunkten

Elemente und Auswirkungen des S-Bahn Konzepts im Bereich St. Margrethen – Lauterach sind:

- **Hochwasserschutz** durch neue, angehobene Rheinbrücke
- **Beschleunigung im internationalen Bahnverkehr**
 - Bregenz – Zürich von 1:50´ auf 1:30´
 - Bregenz – St. Gallen von 40´ auf 30´
 - Bregenz – München von 2:30´ auf 2:00´
- **Taktverkehre** (30´-Takt) nach Bregenz, zu Spitzenzeiten auch nach Dornbirn
- **Gute Bus-Bahnverknüpfungen** in den neuen attraktiven Haltestellen Lustenau, Hard/Fußach und Lauterach
- **Gesamtkosten inkl. Haltestellen** 78 Mio. Euro (Fertigstellung bis 2015). Die Umsetzung und Finanzierung ist zwischen Bund und Land sowie den beteiligten Gemeinden bereits vertraglich vereinbart und gesichert und daher in den Investitionskosten für die ÖV-Alternative Bahn / Metrobus / Bus nicht enthalten.

Die vertieften Untersuchungen ergaben Klarheit darüber, dass die Alternative „Bahn / Ringstraßenbahn / Bus“ beim öffentlichen Verkehr zwar eine attraktive und auch wirksame, nicht jedoch die beste Lösungsmöglichkeit darstellt.

Eine Straßenbahn kann im Unteren Rheintal die Vorteile eines eigenen Gleiskörpers mit der damit verbundenen „freien Fahrt“ nur auf wenigen Abschnitten nutzen. Da die bestehenden Rad- und Fußwege zu erhalten sind, muss die Ringstraßenbahn entsprechend den baulichen Gegebenheiten, großteils im Mischbetrieb mit dem motorisierten Individualverkehr geführt werden. Das bedeutet wiederum, dass die Ringstraßenbahn in Abschnitten mit Mischverkehr gegenüber einem Bus, der in gleicher Weise gegenüber dem Individualverkehr priorisiert wird, keine Vorteile bietet. Die Führung der Straßenbahn im Mischsystem verstärkt den Nachteil der mangelnden Flexibilität von Schienenverkehrsmitteln im Straßenraum. Bei einem Unfall, einem technischen Gebrechen oder bei unzulässig oder mangelhaft geparkten Kraftfahrzeugen kann der Behinderung nicht ausgewichen werden. Die Gleise bergen darüber hinaus noch deutliche Gefahren, speziell für Zweiräder. Die Umsetzbarkeit der Ringstraßenbahn wird speziell in den Ortszentren von Hard,

Lustenau und Dornbirn als schwierig angesehen. Um eine möglichst hohe Nachfrage erzielen zu können, muss die Straßenbahn in die Ortskerne geführt werden. Hier zeigt die Straßenbahn aber auch negative Umweltauswirkungen in der Form von Lärm und Erschütterung.

Trotz Einrechnung eines „Schienenbonus“ bleibt die prognostizierte Nachfrage vergleichsweise gering und rechtfertigt nicht die hohen Kosten für einen Straßenbahnbetrieb. Die Gesamtinvestitionskosten betragen rund 590 Mio. Euro und stehen nicht in Relation zum Nutzen. Die Nutzen-Kosten-Differenz ist negativ und das Nutzen-Kosten-Verhältnis kleiner als eins. Obwohl die Alternative mit Ringstraßenbahn im Vergleich der untersuchten ÖV-Alternativen die zweithöchste verkehrliche Wirkung besitzt, ist das Potenzial für die Nachfrage im Untersuchungsraum einfach nicht so hoch, dass eine derartige Investition gerechtfertigt wäre. Dies gilt auch für die Betrachtung in Teilabschnitten, z. B. einer Straßenbahnlinie zwischen Lustenau und Dornbirn. Das Ergebnis der betriebswirtschaftlichen Bewertung ist ebenfalls stark negativ, wobei die Differenz zwischen Einnahmen und Ausgaben einen Wert von -46,0 Mio. Euro aufweist und das Einnahmen-Ausgaben-Verhältnis lediglich einen Wert von 0,24 erreicht. Im Vergleich zu den anderen Alternativen hat die Ringstraßenbahn die geringste betriebswirtschaftliche Effizienz.

Dieses Ergebnis wurde auch im direkten paarweisen Vergleich beider Alternativen für den öffentlichen Verkehr bestätigt. Aus diesem Grund wurde diese Alternative „Bahn / Ringstraßenbahn / Bus“ mehrheitlich ausgeschieden, wobei vereinbart wurde, in fünf Jahren eine Evaluierung des öffentlichen Verkehrssystems durchzuführen und entsprechend den dann vorliegenden Rahmenbedingungen diese Entscheidung zu überprüfen.

Als Alternative im öffentlichen Verkehr verblieb somit die

Alternative Bahn / Metrobus / Bus,

welche nun auch mit allen verbliebenen Straßenalternativen in Kombination untersucht wurde. Diese Alternative weist gegenüber der Alternative mit Ringstraßenbahn eine geringfügig niedrigere verkehrliche Wirksamkeit auf, die jedoch mit deutlich geringeren Investitions- und Betriebskosten in Höhe von rund 65 Mio. Euro verbunden ist. Bei der volkswirtschaftlichen Betrachtung erzielt diese Alternative das beste Ergebnis aller beurteilten Alternativen (Nutzen-Kosten-Differenz 26,4 Mio. Euro pro

Jahr, Nutzen-Kosten-Verhältnis 2,46), und auch in der betriebswirtschaftlichen Bewertung schneidet sie deutlich besser ab.

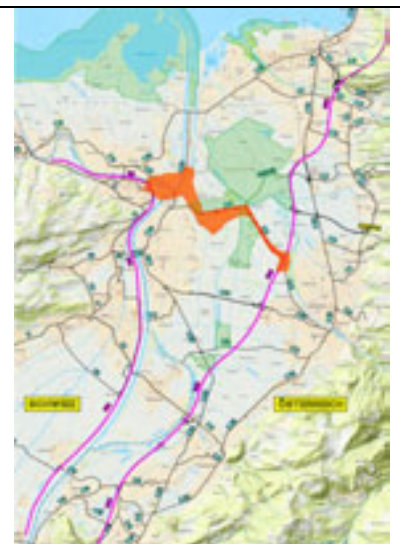
Ein Doppelgelenkshybridbus ist nicht nur wesentlich günstiger und flexibler als eine Straßenbahn, sondern wäre auch rasch umsetzbar. Darüber hinaus liefert diese Betriebsform auch Aufschluss über das tatsächliche Nachfragepotenzial einer Straßenbahn. Sollte die Fahrgastnachfrage derart steigen, dass ein Straßenbahnbetrieb wirtschaftlich vertretbar wird, könnte zumindest auf Teilabschnitten dieser Doppelgelenkshybridbus durch ein Schienenfahrzeug ersetzt werden. Aus diesem Blickwinkel sollten jene Flächen, die sich für eine eigene Trasse abseits von bestehenden Straßenräumen eignen, möglichst erhalten und nicht anderweitig genutzt werden.

7.4.2 Alternativen im Straßennetz

Bei den Alternativen im Straßennetz (siehe auch Kapitel 6.2) wurden am Ende der ersten Planungsphase **von den 16 Straßenalternativen jene neun zurückgestellt**, welche keine ausreichende oder sinnvolle Verkehrswirksamkeit aufwiesen oder z. B. in einer erweiterten Kombination weiterverfolgt wurden. Das waren folgende Alternativen:

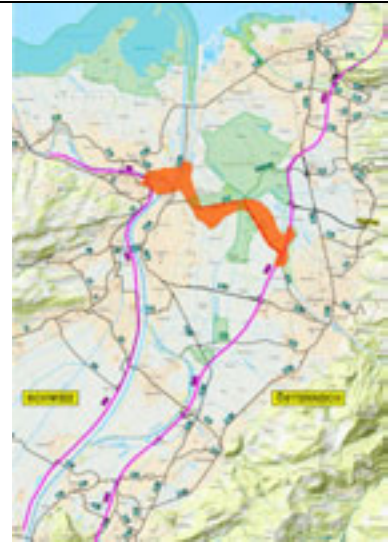
Alternative I

Verbindung A 14 und A 1 mit neuer Anschlussstelle an der A 14.



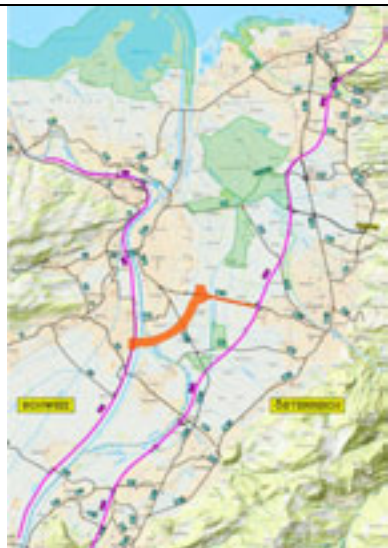
Alternative J

Verbindung A 14 und A 1 mit neuer Anschlussstelle an der A 14.



Alternative L

Verbindung A 14 und A 13 von der L 204 südlich von Lustenau bis nach Widnau.



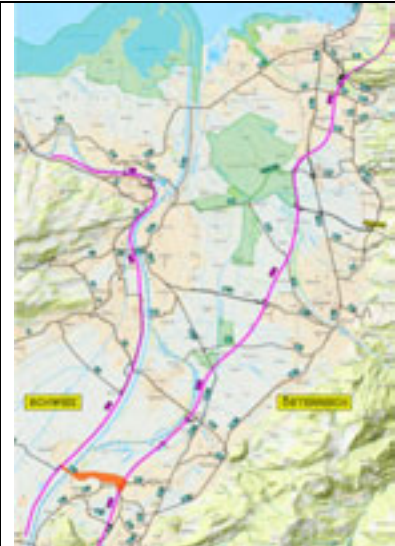
Alternative R

Verbindung A 14 und A 1 vom Südportal des Pfändertunnels nach St. Margrethen.



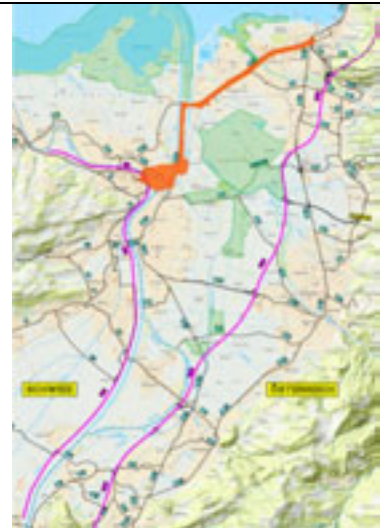
Alternative M

Verbindung A 14 und A 13 nördlich von Mäder.



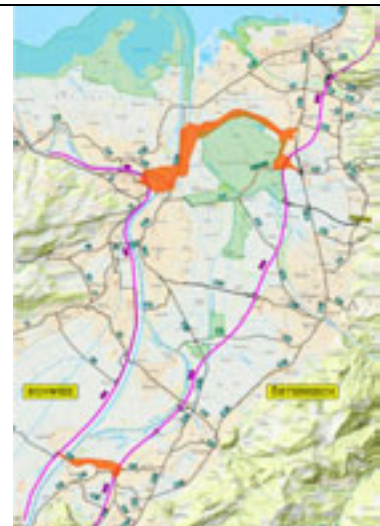
Alternative T

Untertunnelung L 202 zwischen City Tunnel und Rheinquerung.



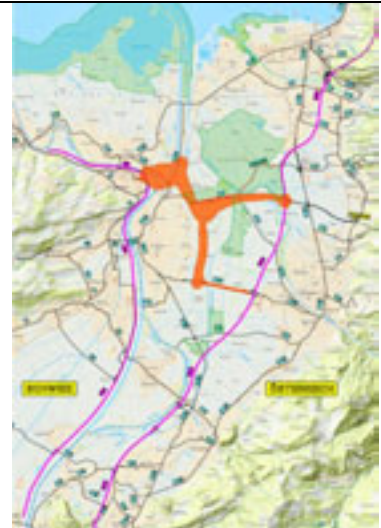
Alternative AM

Verbindung A 14 und A1 im Norden und Ortsumfahrung von Mäder.



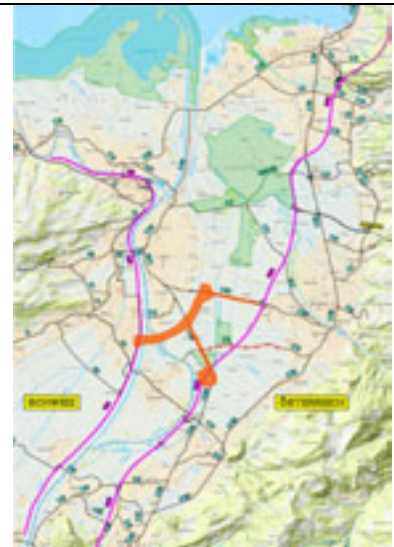
Alternative CE

Verbindung A 14 und A 1 von der Anschlussstelle Dornbirn-Nord mit gleichzeitiger Ostumfahrung von Lustenau.



Alternative LP

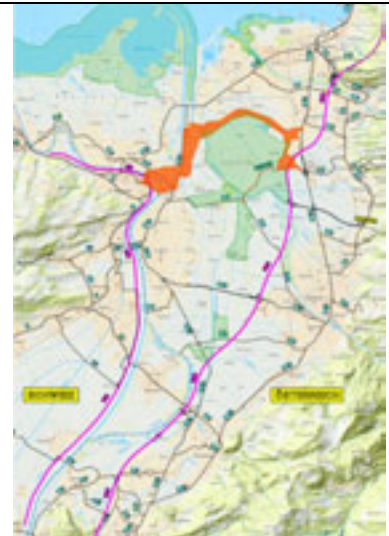
Verbindung A 14 und A 13 von der L 204 südlich von Lustenau bis nach Widnau und weiterer Anbindung der A 14 über die L 203.



Die sieben verbliebenen Straßenalternativen wurden in der Wirkungsanalyse und Nutzen-Kosten-Analyse sowie unter Berücksichtigung der Verkehrswirksamkeit und der Ergebnisse der Stellungnahmen aus dem Regionalforum, der Fachabteilungen des Landes und der Gemeinden beurteilt. Als Ergebnis wurden nachstehende fünf Alternativen mit folgender Begründung zurückgestellt:

Alternative A:

Die Alternative A alleine ist zu wenig verkehrswirksam. Sie wird jedoch als Teil der Alternative ACP weiterentwickelt, wo insgesamt eine bessere Verkehrswirksamkeit erreicht wird.



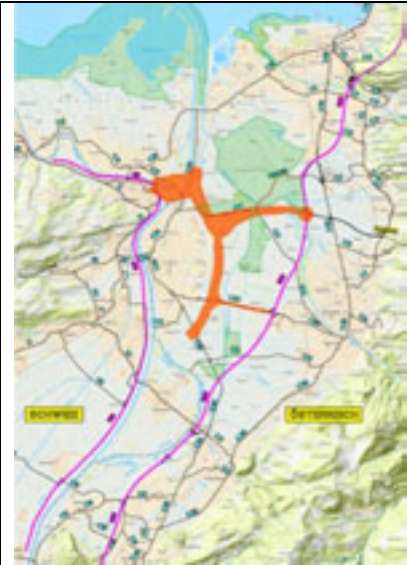
Alternative E:

Die Alternative quert das Natura-2000 Gebiet Lauteracher Ried. Die damit verbundenen Funktions- und Flächenverluste wären nur mit einem enormen Mehraufwand kompensierbar. Das Genehmigungsrisiko einer solchen Alternative wäre sehr hoch.



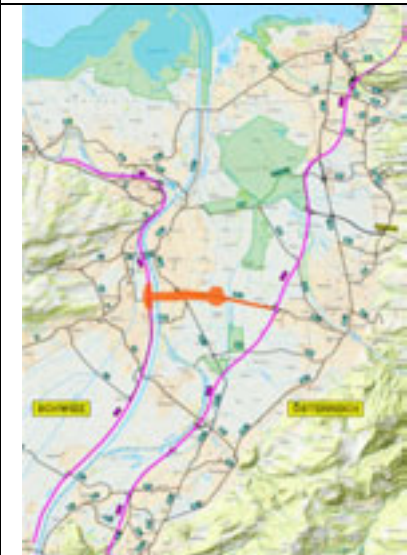
Alternative CEP:

Die Alternative CEP stellt eine Kombination der Alternativen CP und E dar. Der Alternativen-Ast E quert das Natura-2000 Gebiet Lauteracher Ried. Die damit verbundenen Funktions- und Flächenverluste wären nur mit einem enormen Mehraufwand kompensierbar. Das Genehmigungsrisiko einer solchen Alternative wäre wie bei E sehr hoch.



Alternative G:

Die Alternative G hat nördlich der L 204 kaum Entlastungswirkungen, auf der L 203 in Lustenau nur sehr geringe. Sie bietet keine spürbare Entlastung für den Nord-Süd-Verkehr in Lustenau. Gleichzeitig ist eine Untertunnelung des Rheins am definierten Standort aus bautechnischer Sicht sehr schwierig und kostenintensiv. Offene Fragen bestehen hinsichtlich der zur Verfügung stehenden Flächen auf Schweizer Seite (Fruchtfolgeflächen).

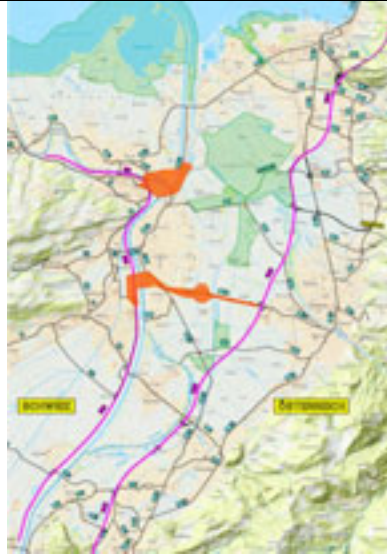
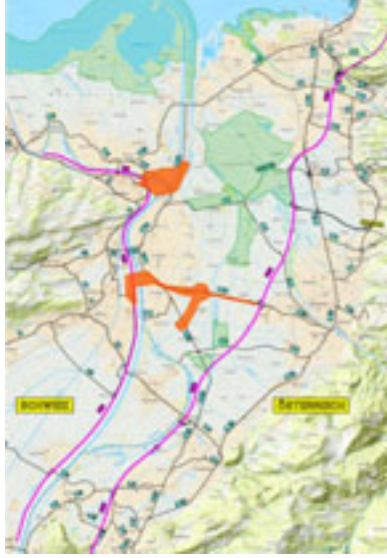


Alternative RCP:

Die Alternative führt zu erheblichen negativen Eingriffen in die Wasserversorgung (Qualität der Trinkwasserbrunnen) der Gemeinden Lauterach und Hard. Die Stellungnahme der Abteilung Wasserwirtschaft sowie der betroffenen Gemeinden Hard und Lauterach ist daher negativ. Das Realisierungsrisiko wäre aufgrund dieser Eingriffe sehr groß.



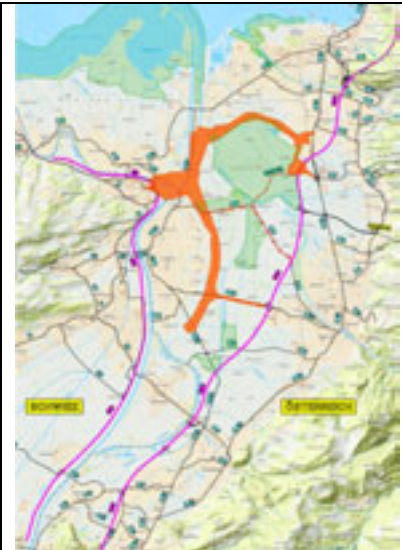
Alle anderen zusätzlich noch untersuchten Straßenalternativen wie die Alternative G+, GÜ+, G++ und GÜ++, die Bodensee-Riedspange, die Westumfahrung von Lustenau (Alternative W) usw. (siehe Kapitel 6.2) wurden entweder aus Gründen mangelnder Verkehrswirksamkeit oder wegen negativer Beurteilung in der Wirkungsanalyse bzw. negativer Stellungnahmen der Fachabteilungen nicht weiter verfolgt.

<p>Alternative GÜ+</p>	
<p>Alternative GÜ++</p>	

In der dritten Planungsphase wurden daher vorerst die zwei verbliebenen Straßenalternativen ACP und CP weiter untersucht.

Alternative ACP

Verbindung A 14 und A 1 im Rahmen einer Kombination von einer Südumfahrung von Lauterach und Hard sowie einer Ostumfahrung von Lustenau.



Alternative CP

Verbindung der A 14 ab Dornbirn Süd entlang der L 204 sowie nach Norden mit einer Ostumfahrung von Lustenau mit Trog und Tunnelabschnitten bis zur A 1 beim bestehenden Autobahnanschluss St. Margrethen.

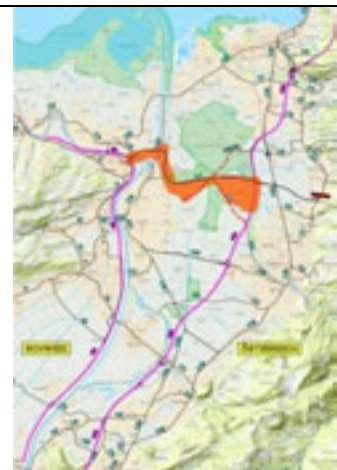


Im Zuge der weiteren Planungen wurde über Antrag der Marktgemeinde Lustenau, der von weiteren Bürgermeistern unterstützt wurde, am 16.11.2010 die Alternative E wieder in den Planungsprozess zurückgeholt. Die Alternative E sollte somit analog der Alternativen ACP und CP so weiter entwickelt und detailliert untersucht werden, damit die Frage der Verkehrswirksamkeit (nunmehr in Kombination mit den optimierten Maßnahmen im öffentlichen Verkehr), die Fragen nach den Wirkungen auf Raum und Umwelt sowie die Fragen zu Nutzen und Kosten unter Berücksichtigung

aller möglichen Maßnahmen, die dazu dienen, damit es zu keinen erheblichen Auswirkungen auf das NATURA 2000 Gebiet kommt, beantwortet werden können. Das Regionalforum war mit dieser Vorgehensweise einverstanden, wobei daraus jedoch noch keine inhaltliche Zustimmung für diese Alternative abgeleitet werden durfte. Die Alternative E wurde in der Folge zur Alternative E_{neu} weiter entwickelt.

Alternative E_{neu}

Riedquerende Verbindung der A 14 ab Dornbirn Nord u. a. entlang der L 41 (Zellgasse) mit Tunnelabschnitten im Bereich der Dornbirner Mäander, des Natura 2000 – Gebiets sowie im Ortsteil Brugg bis zur A 1 beim bestehenden Autobahnanschluss St. Margrethen.



Die Ergebnisse der vertieft untersuchten Alternativen ACP, CP und E_{neu} jeweils kombiniert mit den optimierten Maßnahmen im öffentlichen Verkehr zeigten im paarweisen Vergleich deutlich auf, dass die Alternative ACP im direkten Vergleich mit den anderen Alternativen unterliegt. Wesentliche Gründe dafür sind die vergleichsweise hohen Investitionskosten dieser mit 16,4 km längsten aller Straßenalternativen in Höhe von rund 480 Mio. Euro sowie die hohen laufenden Kosten. Diese stehen in keiner Relation zu dem erzielbaren höheren Nutzen. Die Straßenalternative ACP wurde daher mehrheitlich ausgeschieden.

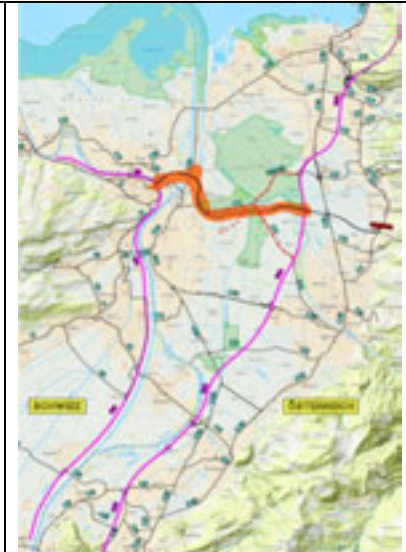
Da der Grad des Verfahrensrisikos bei der Alternative E_{neu} bezüglich der naturschutzrechtlichen Genehmigung sehr hoch eingeschätzt wurde, erhielt das Planungsteam den Auftrag, dies einerseits extern prüfen zu lassen und andererseits die Alternative E_{neu} weiter zu entwickeln und zu optimieren.

Die daraufhin erfolgte Überprüfung der Auswirkungen aller drei Straßenalternativen in Hinblick auf europaschutzrechtliche Festlegungen (Natura 2000-Gebiete) ergab, dass die Alternative E_{neu} einerseits tatsächlich ein sehr hohes Verfahrensrisiko hatte und damit in dieser Form nicht realisierbar erschien, andererseits ein gewisses Optimierungspotenzial aufwies, das eine Weiterentwicklung und Klärung noch offener Fragen sinnvoll erscheinen ließ.

Letztlich wurde die Alternative E_{neu} im Zuge weiterer Optimierungen zur Alternative Z weiter entwickelt.

Alternative Z

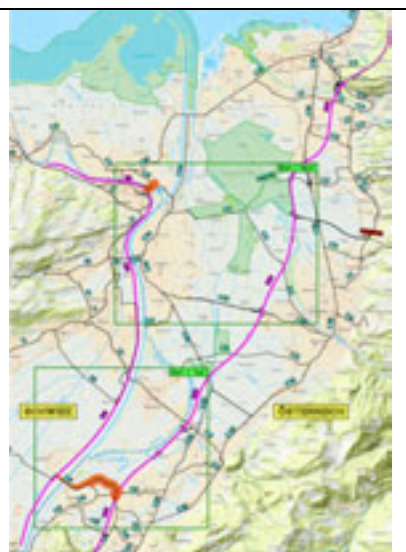
Nach Süden von der L 41 abgerückte riedquerende Verbindung der A 14 ab Dornbirn Nord mit Trog- und Tunnelabschnitten im Bereich des Natura 2000 - Gebiets sowie im Ortsteil Brugg bis zur A 1 beim bestehenden Autobahnanschluss St. Margrethen.



Die Ergebnisse der auf Vorschlag der Umweltorganisationen vom Regionalforum zurückgeholten Alternative M (Verbindung der beiden Autobahnen im Bereich Altach / Mäder / Kriessern im Süden in Kombination mit einer Verbindung L 40 – A 1 im Bereich Höchst-Brugg / St. Margrethen im Norden) – auch pragmatische Alternative „Pr“ genannt – zeigten, dass eine Verbindung im Süden nur eine geringe positive Verkehrswirkung im Norden entfaltet.

Alternative Pr

Verbindung der beiden Autobahnen im Süden im Bereich Altach / Mäder / Kriessern in Kombination mit einer Verbindung L 40 – A 1 im Bereich Höchst - Brugg / St. Margrethen im Norden.



Die Wirkungen sind primär lokal auf die Gemeinde Mäder begrenzt. Aus diesem Grund bestand im Regionalforum Einvernehmen darüber, diese Verbindung im Süden nicht weiter zu verfolgen. Überlegungen zur Verbindung der beiden Autobahnen zwischen Hohenems / Dieploldsau und Altach / Mäder / Kriessern sollen unabhängig vom gegenständlichen Planungsverfahren von Vorarlberg und St. Gallen einer getrennten Betrachtung unterzogen werden.

Da die Verbindung im Norden jedoch zu allen noch in Diskussion befindlichen Alternativen passt und einen möglichen vorzuziehenden ersten Lösungsschritt darstellt, wurde im Regionalforum vereinbart, diese Verbindung als ersten Teil einer Gesamtlösung zur Umsetzung zu empfehlen. Damit kann eine starke Entlastung der L 202 in Fußach und Höchst sowie eine spürbare Entlastung der Ortsdurchfahrt Lustenau erreicht werden.



Abbildung 13: Verbindung A1 – Ast. St. Margrethen und L 40 – Bereich Brugg als vorgezogener Teil einer Lösung, die zu allen noch in Diskussion befindlichen Alternativen passt.

Eine grobe Berechnung der verkehrlichen Wirkung lässt eine Verkehrsreduktion in Fußach von rund 7.000 Kfz/24h und im Süden von Lustenau von rund 5.500 Kfz/24h (Gesamtquerschnitt L203 und Maria-Theresien-Straße) erwarten. Allerdings ist dieser Wert nur bei vollständiger Umsetzung der ÖV-Konzepte sowie der Push & Pull-Maßnahmen erreichbar. Ohne diese Maßnahmen wird die Entlastung mehr als halbiert. Zuwächse sind auf der L 41 zu erwarten, die aufgrund der Lage des neuen Grenzüberganges an Attraktivität gewinnt. Ungelöst bleibt die Schwerverkehrsproblematik. Eine spürbare Entlastung von Lustenau ist nicht zu erreichen.

Die Investitionskosten dieser vorgezogenen Lösung wurden mit rund 12 Mio. Euro, die laufenden Kosten mit 0,47 Mio. Euro / Jahr abgeschätzt.

7.4.3 Verkehrsträgerübergreifende Alternativen-Kombinationen

Die verbliebenen beiden Straßenalternativen CP (Ostumfahrung Lustenau) sowie Z (Verbindung der Autobahnen A 14 - Dornbirn Nord mit A 1 - St. Margrethen im Bereich Brugger Loch / Brugger Horn) wurden kombiniert mit der Alternative Bahn / Metrobus / Bus inkl. der Maßnahmen Push & Pull und Güterverkehr als verkehrsträgerübergreifende Alternativen-Kombinationen vertieft untersucht.

ALTERNATIVE BAHN / METROBUS / BUS inkl. der Maßnahmen Push & Pull und Güterverkehr

Die Elemente dieser Alternative sind in Kapitel 7.4.1 sowie Kapitel 5 und 6.1 beschrieben. Beurteilt man diese Alternative nicht in Kombination mit einer Straßenalternative, sondern getrennt für sich, lässt sich das Ergebnis wie folgt zusammenfassen:

Fazit zur Verkehrswirksamkeit der Alternative

- Einer netzweiten Mehrnachfrage im öffentlichen Verkehr steht eine netzweite Reduktion im motorisierten Individualverkehr gegenüber;
- Entlastung von Citytunnel in Bregenz, L 202 in Bregenz und Hard, L 203 und Maria-Theresien-Straße in Lustenau sowie auf der L 204;
- die angesetzten massiven Restriktionen (durch Pförtnerungen, Busbeschleunigung etc.) führen auf den entsprechenden Straßenabschnitten zu starken Entlastungen (Fußsach und Höchst);
- günstige Ergebnisse bei Fahrtenanzahl, Fahrleistung und induziertem Neuverkehr bei Pkw- und Lieferwagen sowie bei Reisezeiten im Schwerverkehr;
- durch Restriktionen gibt es Ausweichverkehre (auf die Schweizer Autobahn, L 45 und L 42 in Dornbirn);
- keine Entlastung der Grenzübergänge Lustenau und Höchst;
- Das Schwerverkehrsproblem bleibt weitgehend ungelöst!

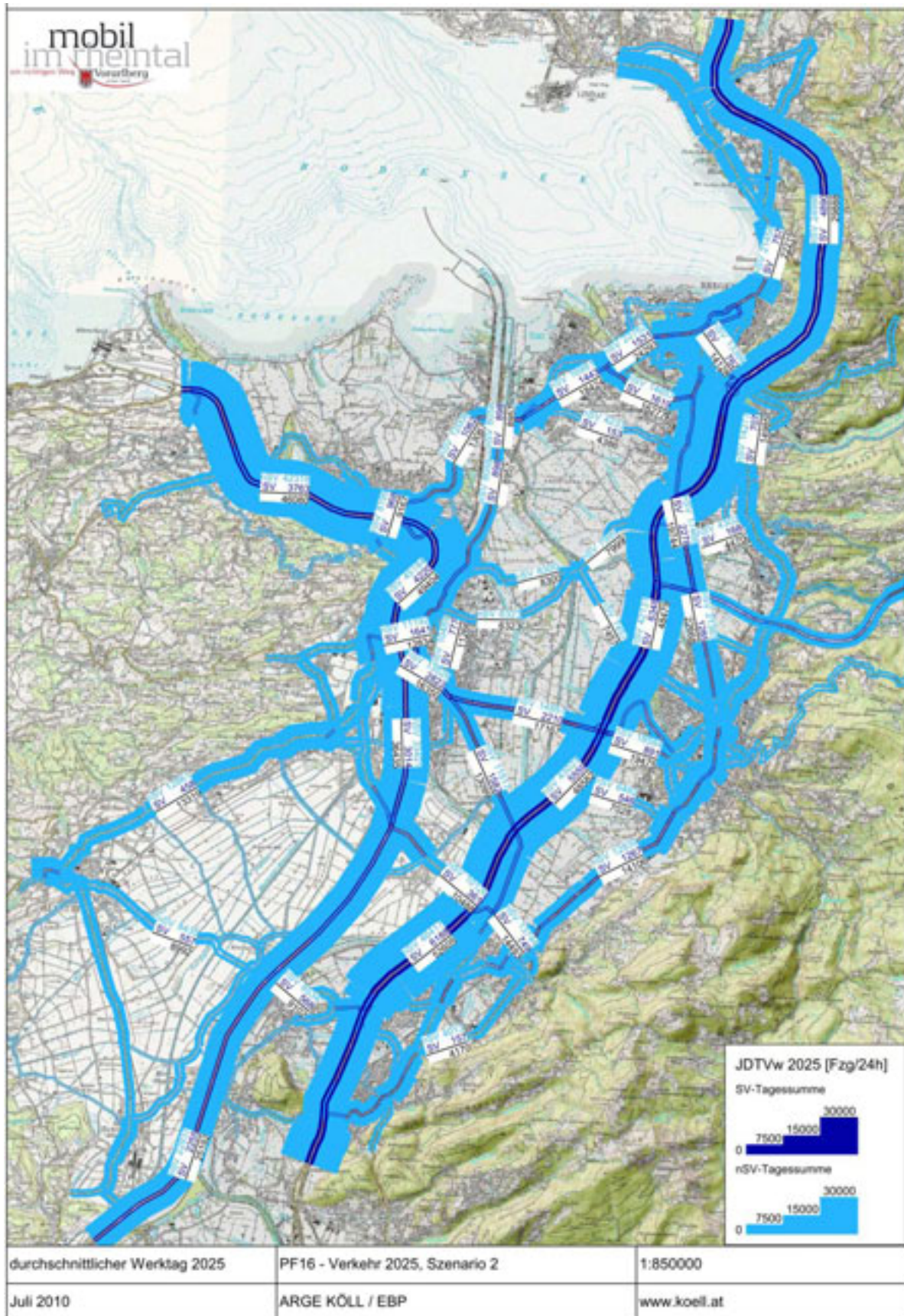


Abbildung 14: Alternativenkombination „Bahn / Metrobus / Bus“ (Verkehr 2025)

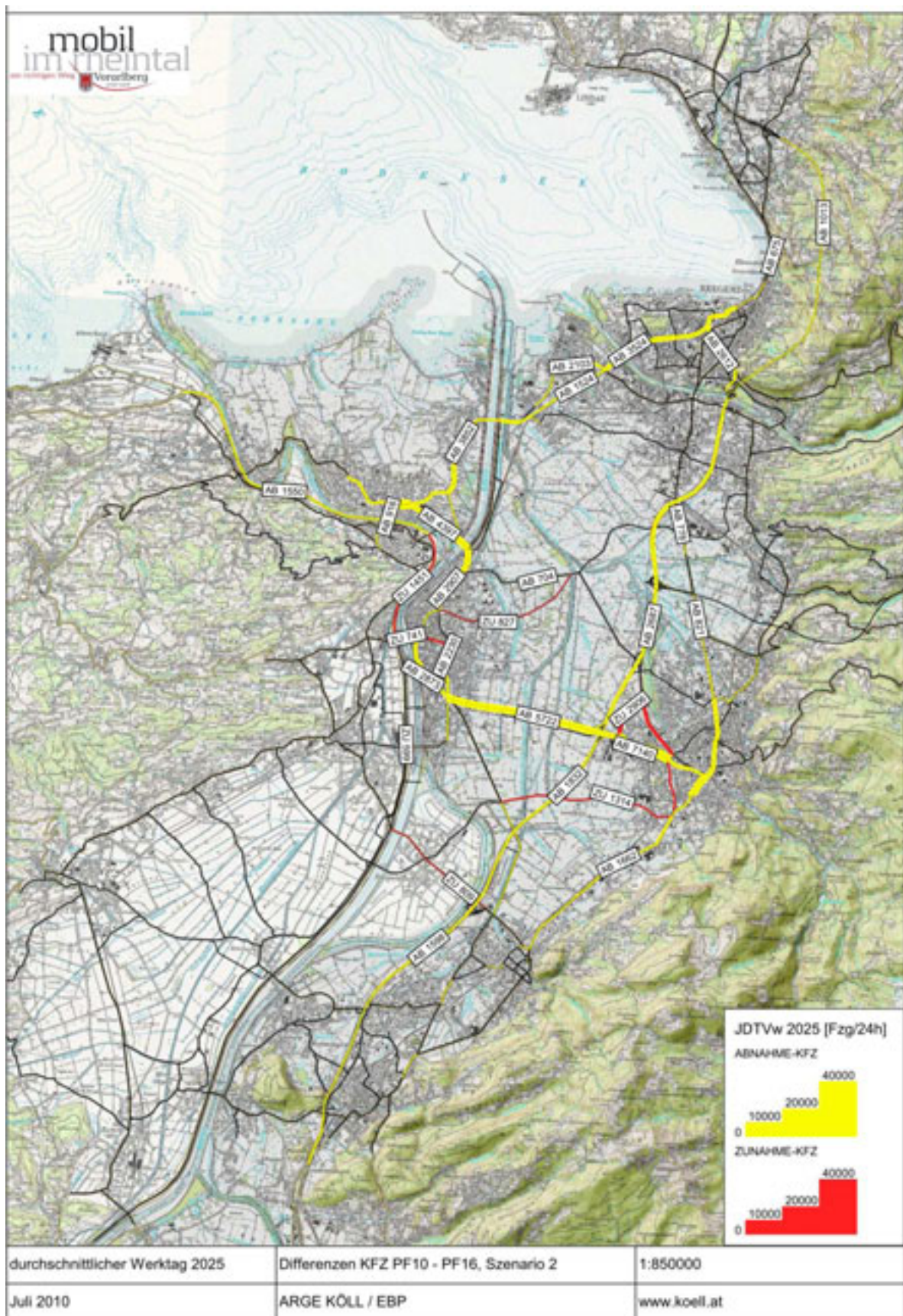


Abbildung 15: Alternativenkombination „Bahn / Metrobus / Bus“ (Zunahme/Abnahme Gesamtverkehr)

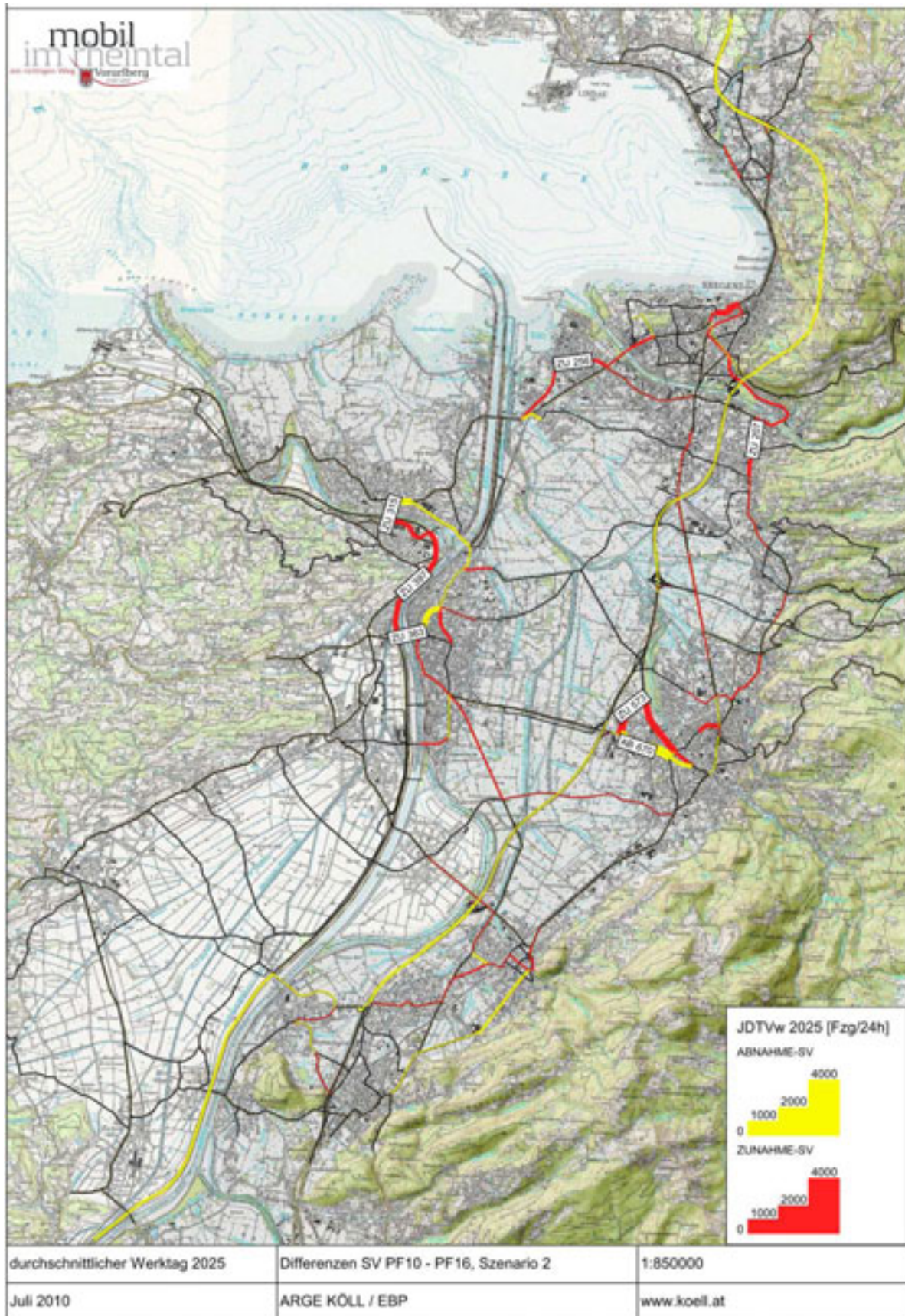


Abbildung 16: Alternativenkombination „Bahn / Metrobus / Bus“ (Zunahme/Abnahme Schwerverkehr)

Ergebnisse und Fazit zur Wirkungsanalyse

- Keine erheblichen Flächen-/Funktionsverluste,
- keine Trenn-/Barrierewirkung,
- keine Auswirkungen auf das Grundwasser.

Kosten und Ergebnisse der Nutzen-Kosten-Analyse

Die Investitionskosten für die ÖV-Alternative Bahn / Metrobus / Bus liegen bei rund 65 Mio. Euro.

Die Nutzen-Kosten-Differenz (NKD = Nutzen minus Kosten) dieser Alternative, das ist die in Geldwert ausgedrückte Differenz zwischen volkswirtschaftlich relevanten Kosten und den durch die Realisierung der Alternative entstandenen Nutzen, beträgt 26,4 Mio. Euro / Jahr. Das Nutzen-Kosten-Verhältnis (NKV = Nutzen durch Kosten), das Aufschluss über die volkswirtschaftliche Effizienz einer Alternative gibt und bei sinnvollen Alternativen deutlich höher als 1 sein sollte, liegt bei dieser Alternativenkombination bei 2,46.

Thema		ALTERNATIVEN	
		Bahn/Metrobus/Bus	
		Korridor	Induzierte Effekte
A	Wirtschafts-entwicklung	keine – mäßig	↑
B	Mensch/ Siedlungsraum	keine – mäßig	↑
C	Mensch/ Bodennutzung	keine – mäßig	↔
D	Landschaftsbild/ Erholung	keine – mäßig	↑
E	Naturraum/ Ökologie	keine – mäßig	↔
F	Wasser/ Wasserwirtschaft	keine – mäßig	↔
G1	CO ₂ -Bilanz PF 10 2007	↑↑	
G2	CO ₂ -Bilanz PF 10 2025	↔	
H1	Schadstoffbilanz NO _x	↔	
H2	Schadstoffbilanz PM ₁₀	↔	
I	Lärmbelastung/ Lärmentlastung	↔	
J	Reisezeiten / Modal Split	↑	
K	Unfallkosten	↑	

Abbildung 17: Ergebnisse der Wirkungsanalyse Alternative Bahn / Metrobus / Bus

Als **Resümee** ist festzuhalten, dass Klarheit darüber gewonnen werden konnte, in welchen Bereichen der öffentliche Verkehr eine Alternative darstellt und in welchen Bereichen eine Straße für eine Gesamtlösung unabdingbar ist. Die Chancen und Vorteile der beschriebenen Maßnahmen zur Verbesserung des öffentlichen Verkehrs inkl. der Begleitmaßnahmen sind aus den Ergebnissen ebenso gut ableitbar wie die Grenzen: In jenen Bereichen, in denen der Schwerverkehr ein verkehrliches Hauptproblem darstellt (z. B. in Lustenau und Höchst), kann nur in Verbindung mit einer Straßenalternative eine wirksame Gesamtlösung erzielt werden.

**ALTERNATIVE CP (Ostumfahrung von Lustenau)
kombiniert mit Alternative Bahn / Metrobus / Bus
inkl. der Maßnahmen Push & Pull und Güterverkehr**

Die Alternative Bahn / Metrobus / Bus (siehe Kapitel 7.4.1) wurde mit der Ostumfahrung von Lustenau (Alternative CP) kombiniert untersucht, wobei die gesamte Länge dieser Straßenverbindung zwischen den Autobahnanschlüssen bei St. Margrethen und Dornbirn Süd 9,2 km beträgt und sich aus folgenden Elementen zusammensetzt:

- Anbindung an die Schweizer Autobahn A 1 bei St. Margrethen;
- 1,5 km 2-spurig zwischen A 1 und L 203 mit knapp 600 m Unterflurtrasse (Tunnel) im Ortsteil Brugg und 330 m langer Brücke über den Rhein;
- 4,8 km 2-spurige Ostumfahrung Lustenau, davon 3,2 km Lärmschutztrög mit sechs überdeckelten Bereichen zwischen 100 m und 450 m Länge;
- 1,9 km 4-spuriger/2-bahniger Ausbau / Erneuerung der bestehenden L 204;
- 1,0 km 2-spuriger Neubau der Verbindung L 204 zur L 203 im Süden von Lustenau.

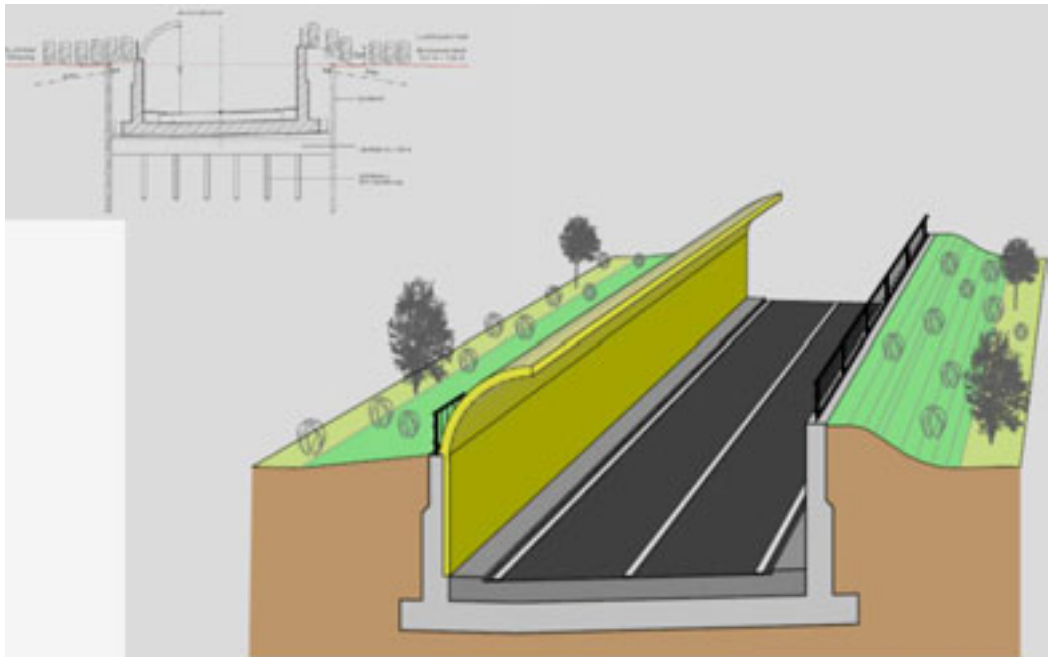


Abbildung 18: Trogstrecke mit Lärmschutz sowie integriertem Hochwasserschutz

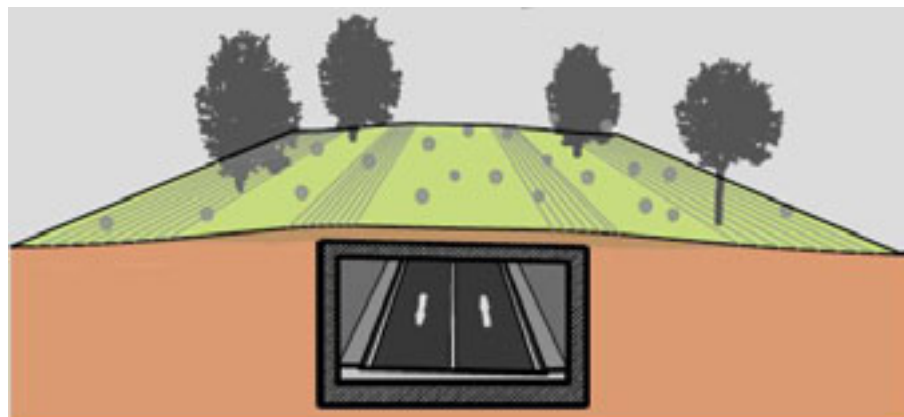


Abbildung 19: Überdeckelter Abschnitt als Lärmschutz und Verbindung zum Riedbereich



Abbildung 20: Übersichtsplan Alternative CP

Fazit zur Verkehrswirksamkeit dieser Alternativenkombination

Umfahrung von Lustenau, Fußach und Höchst, somit:

- starke Entlastung der L 204 und L 203 im Siedlungsgebiet sowie der Maria-Theresien-Straße in Lustenau;
- starke Entlastung von Fußach und Höchst;
- starke Entlastung der Grenzübergänge Lustenau und Höchst;
- deutliche Reduktion des Schwerverkehrs auf der L 203 im Zentrum von Lustenau;
- Zunahmen auf der L 203 nördlich und südlich von Lustenau;
- L 41 West (Zellgasse) und L 42 durch das Ried für durchgehenden Verkehr gesperrt;
- jedoch Mehrbelastung auf L 41 Ost (Senderstraße) und auf der Hofsteigstraße sowie auf der L 204 im Bereich der Anschlussstelle Dornbirn Süd;
- kaum Entlastungen im Norden im Bereich Hard und Bregenz (L 202), die zu erwartenden Entlastungen auf der L 202 sind primär durch Maßnahmen im öffentlichen Verkehr bedingt;
- Restriktionen führen zu deutlichen Verlagerungen ins untergeordnete Netz (in Dornbirn von L 204 auf L 42 und L 45);
- günstige Ergebnisse bei Fahrtenanzahl, Fahrleistung und induziertem Neuverkehr bei Pkw- und Lieferwagen sowie bei Reisezeiten im Schwerverkehr.

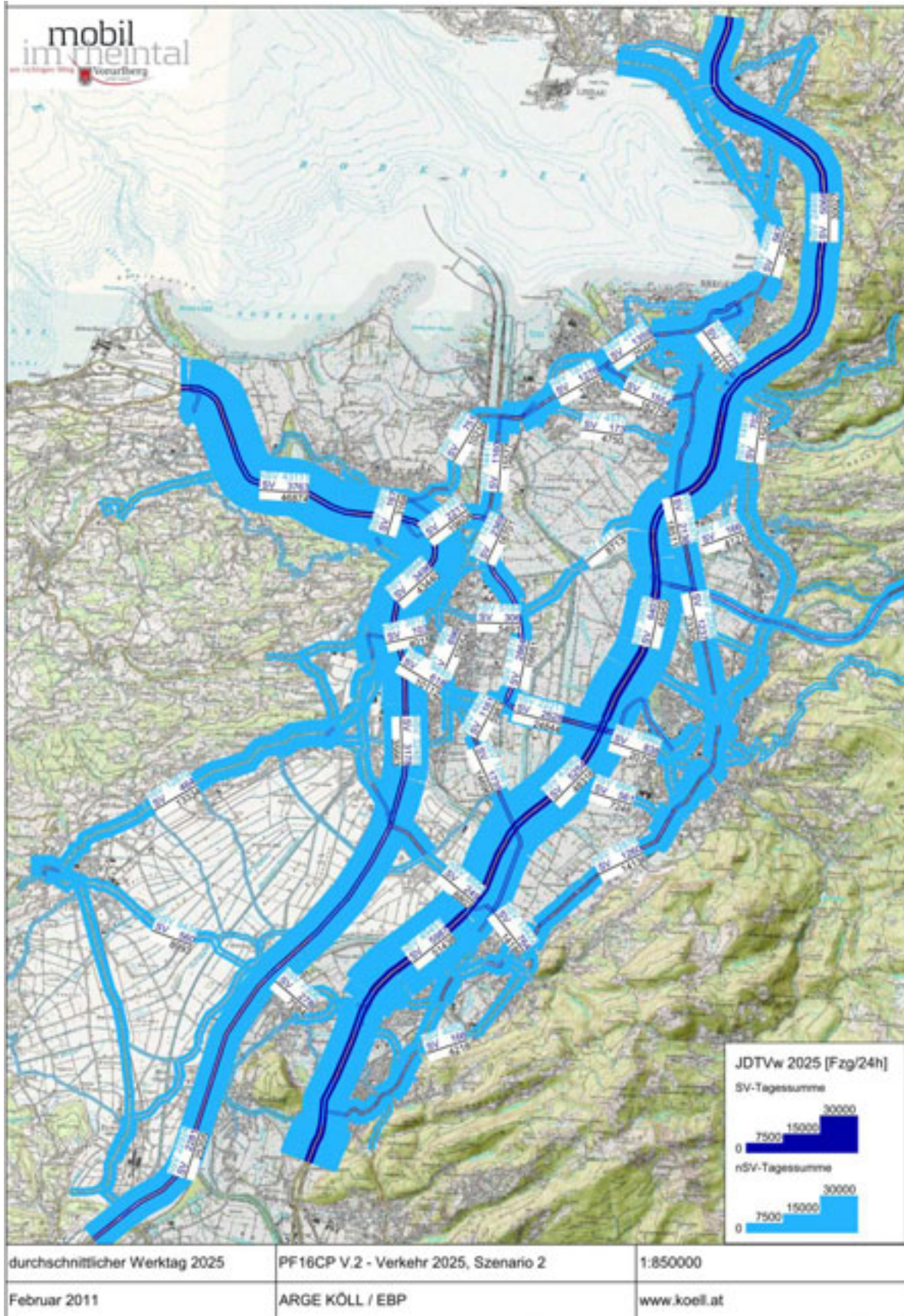


Abbildung 21: Alternativenkombination CP (Verkehr 2025)

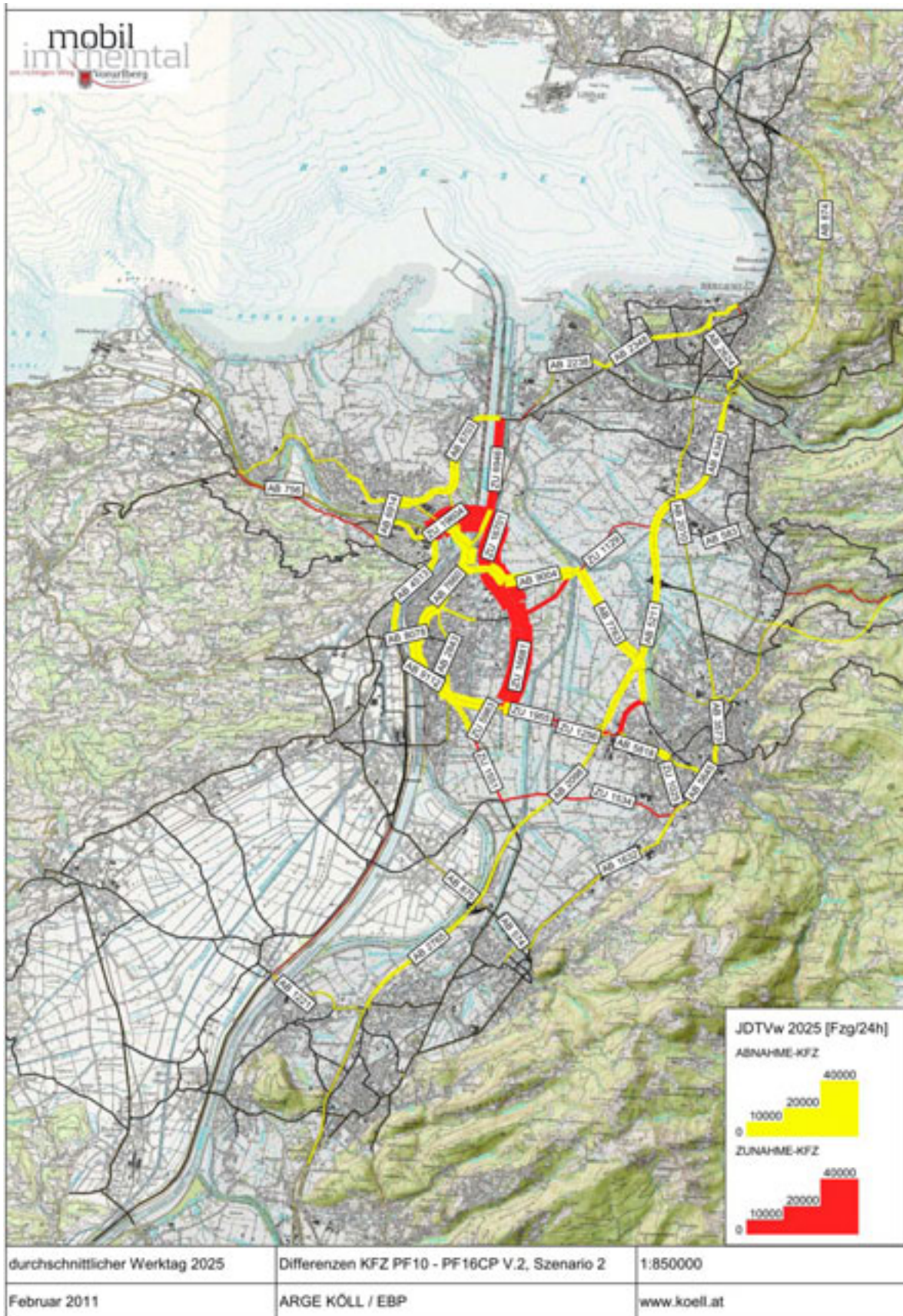


Abbildung 22: Alternativenkombination CP (Zunahme/Abnahme Gesamtverkehr)

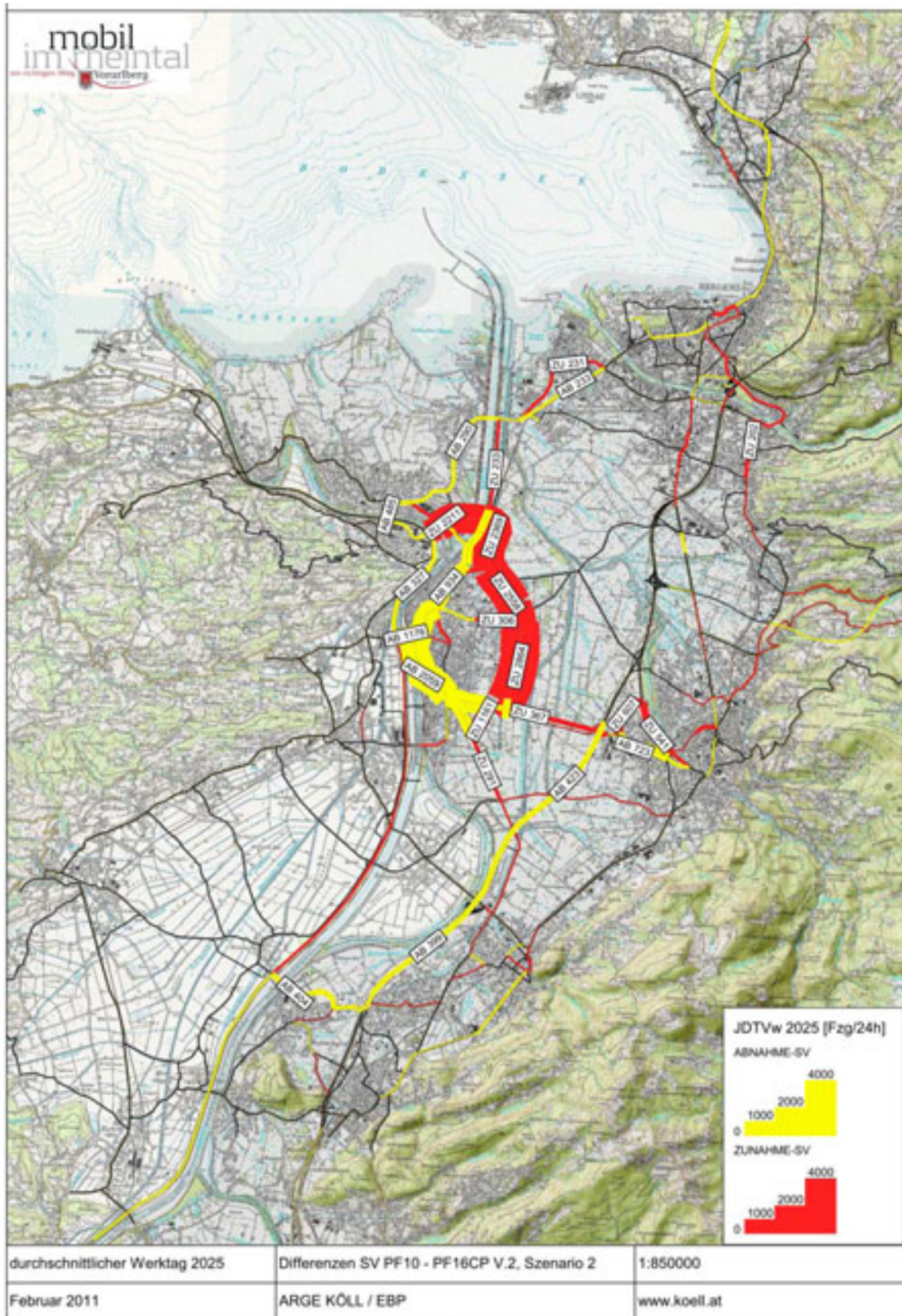


Abbildung 23: Alternativenkombination CP (Zunahme/Abnahme Schwerverkehr)

Ergebnisse und Fazit zur Wirkungsanalyse

Mensch / Nutzungen:

- Kleinräumige Beeinträchtigung der Siedlungsgebiete und Siedlungsnahbereiche (Flächen-/Funktionsverlust);
- Verstärkung des Siedlungsdrucks auf Freifläche zwischen Baulandgrenze und Trasse;
- Lärmzunahmen im Osten von Lustenau bis 7,5 Dezibel jedoch bei geringem Absolutlärm (weitgehend unter 40 dB), Lärmentlastung Bereich Zellgasse und L 42 im Riedbereich;
- Bei einer Streckenlänge von ca. 9,2 km ergibt sich ein Flächenverbrauch von rund 13,5 ha. Insgesamt sind rund 210 Grundstücke mit landwirtschaftlichem Bezug betroffen.

Landschaftsbild / Erholung:

- Barriere-/Trennwirkung im Siedlungsnahbereich; negative Effekte im Bereich Rhein (Brücke);
- Nutzung von Synergien mit dem Hochwasserschutzdamm;
- positive induzierte Effekte durch teilweise Straßensperren im Ried, abschnittsweise Verringerung der Lärm- und Barrierewirkung sowie Verbesserung des Angebots im Radverkehr.

Naturraum / Ökologie:

- Mäßige Funktionsverluste von Lebensräumen;
- Natura 2000: direkt betroffene Flächen sind landwirtschaftlich genutzt, naturschutzfachlich mäßig wertvoll;
- mit hoher Wahrscheinlichkeit nur unwesentliche Auswirkungen auf den Wasserhaushalt und die damit im Zusammenhang stehenden Lebensräume;
- keine Beeinträchtigung von Pfeifengraswiesen innerhalb von Natura 2000-Gebieten;
- keine negativen Effekte u. a. auf Reviere vom Großen Brachvogel und Wachtelkönig,

- Lärmbeeinträchtigungen für die Lebensräume des Kiebitz (entsprechende Maßnahmen sind erforderlich);
- teilweise Straßensperren im Ried: Migrationsbarrieren werden zum Teil reduziert, Fragmentierung des Gebiets bleibt jedoch bestehen;
- Verkehrszunahmen auf den nicht gesperrten Straßenabschnitten im Ried (L 41-Senderstraße Richtung Güterbahnhof Wolfurt sowie auf Hofsteigstraße) sind zu erwarten.

Wasser / Wasserwirtschaft:

- Nutzung von Synergien mit dem Hochwasserschutzdamm in Kombination mit den Unterflurabschnitten östlich von Lustenau;
- da Trasse in Nord-Süd-Richtung verläuft, sind keine Veränderungen der Grundwasserströme und damit keine negativen Auswirkungen zu erwarten;
- durch grundwassertechnische Begleitmaßnahmen (Dükerung) nur geringfügige Veränderungen des Grundwasserspiegels östlich von Lustenau ($\pm 1,0$ bis $5,0$ cm).

Kosten und Ergebnisse der Nutzen-Kosten-Analyse

Die Investitionskosten für die Straßenalternative CP betragen rund 225 Mio. Euro, die Investitionskosten für die ÖV-Alternative Bahn / Metrobus / Bus liegen bei ca. 65 Mio. Euro.

Die laufenden Kosten für die gesamte Alternativenkombination ergeben pro Jahr 4,34 Mio. Euro.

Die Nutzen-Kosten-Differenz (NKD = Nutzen minus Kosten) dieser Alternativenkombination, das ist die in Geldwert ausgedrückte Differenz zwischen volkswirtschaftlich relevanten Kosten und den durch die Realisierung der Alternativenkombination entstandenen Nutzen, beträgt 20,4 Mio. Euro / Jahr. Das Nutzen-Kosten-Verhältnis (NKV = Nutzen durch Kosten), das Aufschluss über die volkswirtschaftliche Effizienz einer Alternative gibt und bei sinnvollen Alternativen deutlich höher als 1 sein sollte, liegt bei dieser Alternativenkombination bei 1,73.

Thema		ALTERNATIVEN	
		CP + Bahn/Metrobus/Bus	
		Korridor	Induzierte Effekte
A	Wirtschafts-entwicklung	keine – mäßig	↑
B	Mensch/ Siedlungsraum	hoch	↑
C	Mensch/ Bodennutzung	keine – mäßig	↔
D	Landschaftsbild/ Erholung	hoch	↑
E	Naturraum/ Ökologie	hoch	↔
F	Wasser/ Wasserwirtschaft	keine – mäßig	↔
G1	CO ₂ -Bilanz PF 10 2007	↑↑	
G2	CO ₂ -Bilanz PF 10 2025	↔	
H1	Schadstoffbilanz NO _x	↔	
H2	Schadstoffbilanz PM ₁₀	↔	
I	Lärmbelastung/ Lärmentlastung	↔	
J	Reisezeiten / Modal Split	↑↑	
K	Unfallkosten	↑	

Abbildung 24: Ergebnisse der Wirkungsanalyse Alternative CP plus Bahn / Metrobus / Bus

ALTERNATIVE Z **kombiniert mit Alternative Bahn / Metrobus / Bus** **inkl. Push & Pull-Maßnahmen**

Die Alternative Bahn / Metrobus / Bus (siehe Kapitel 7.4.1) wurde mit der Alternative Z - Verbindung der A 14 - Anschlussstelle Dornbirn Nord mit A 1 - Anschlussstelle St. Margrethen, kombiniert untersucht, wobei die gesamte Länge dieser Straßenverbindung zwischen den Autobahnanschlüssen bei St. Margrethen und Dornbirn Nord 7,5 km beträgt und sich aus folgenden Elementen zusammensetzt:

- Anbindung an die Schweizer Autobahn A 1 bei St. Margrethen;
- 1,5 km 2-spurig zwischen A 1 und L 203 mit knapp 600 m Unterflurtrasse (Tunnel) im Ortsteil Brugg und 330 m langer Brücke über den Rhein;
- 1,3 km 2-spurige Nordumfahrung Lustenau;
- 3,3 km 4-spurige Riedquerung in Unterflurführung, wobei zwei Bauweisen, und zwar eine offene Bauweise mit Spundwänden und Überdeckung (Z_{Spund}) sowie ein bergmännisch hergestellter Tunnel (Z_{tief}) untersucht wurden (siehe nachstehende Abbildungen);
- 1,4 km 2-spurig bis Anbindung an die A 14 Rheintal Autobahn, bei der Anschlussstelle Dornbirn Nord.

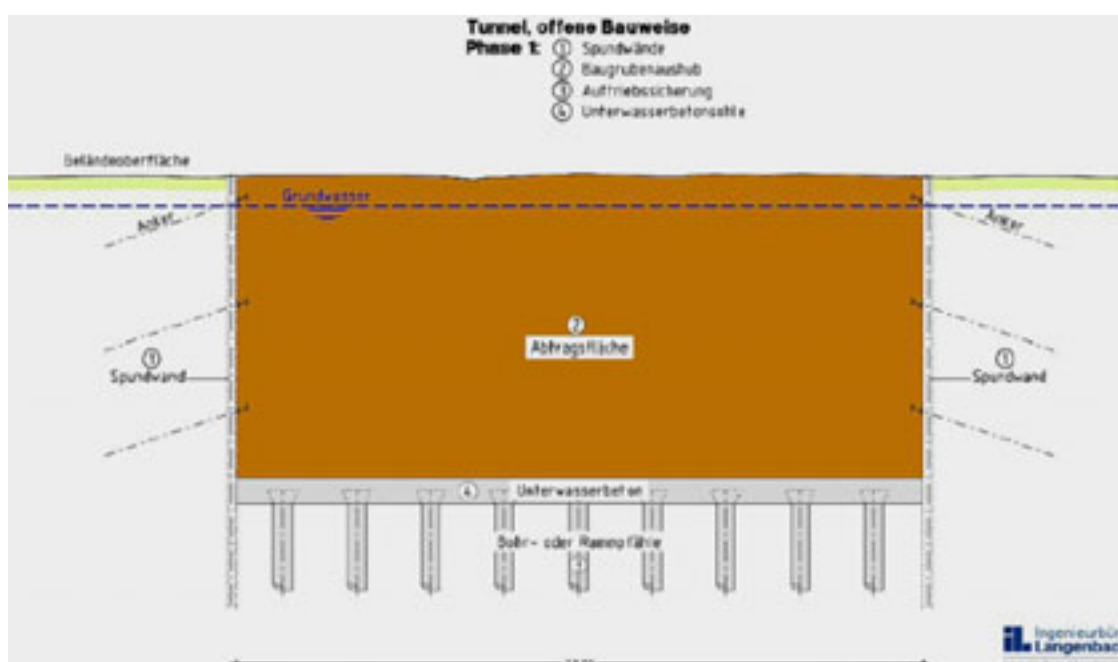


Abbildung 25: Tunnel in offener Bauweise (Bauphase 1)

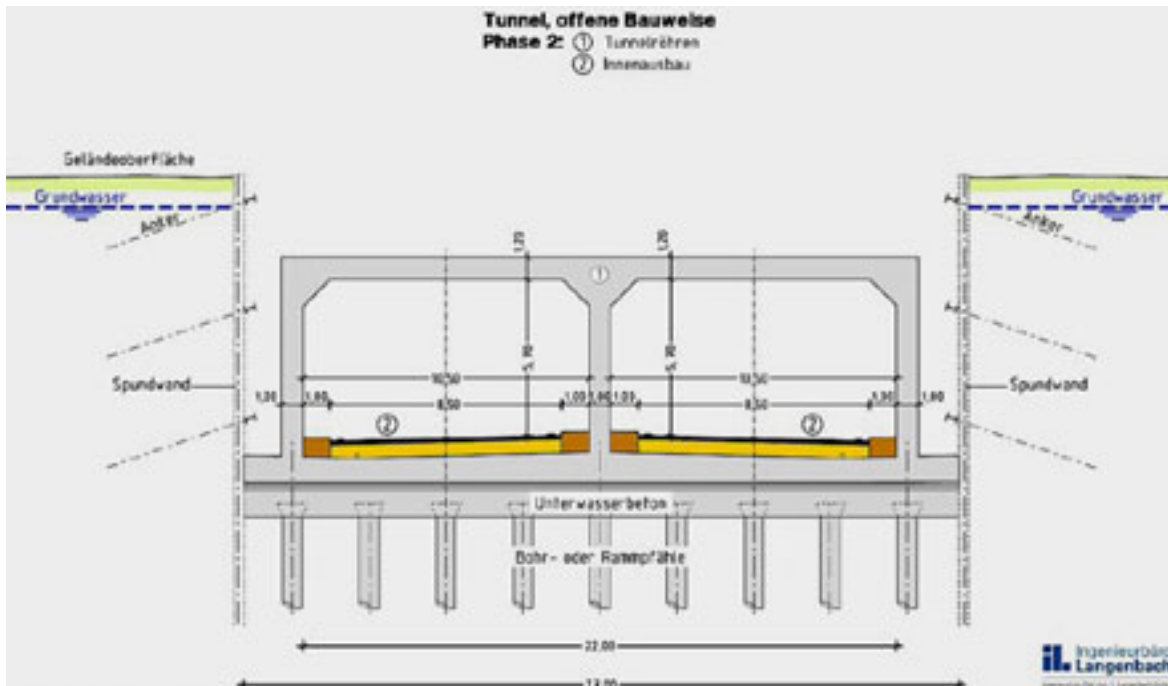


Abbildung 26: Tunnel in offener Bauweise (Bauphase 2)

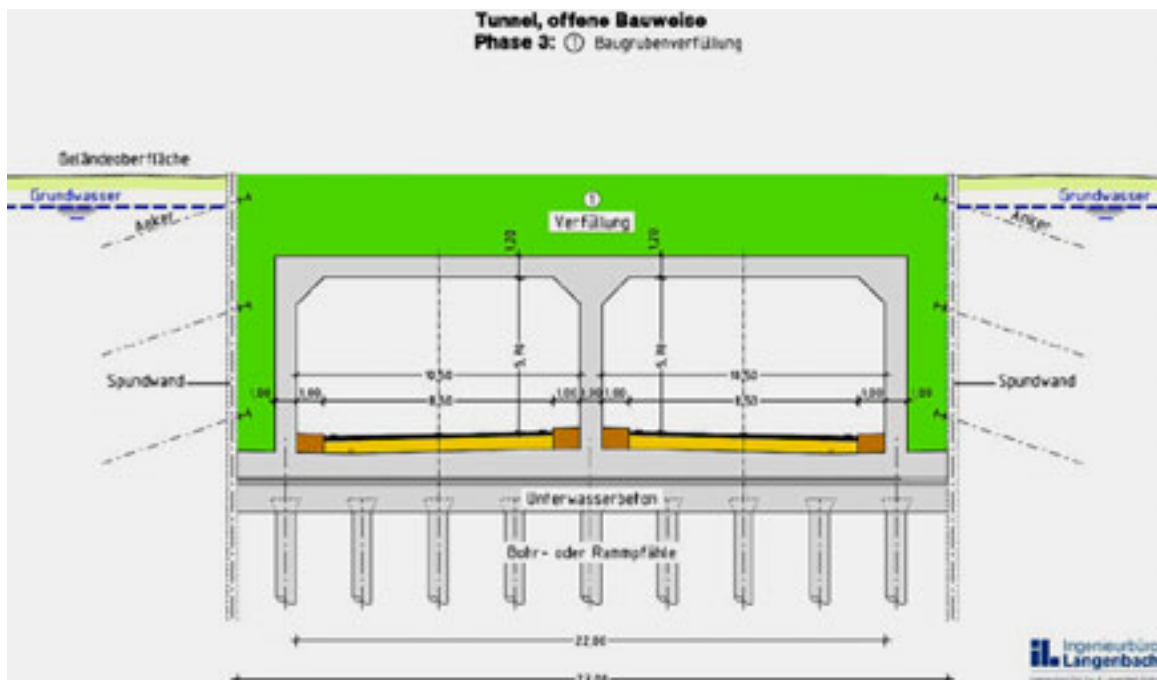


Abbildung 27: Tunnel in offener Bauweise (Bauphase 3)

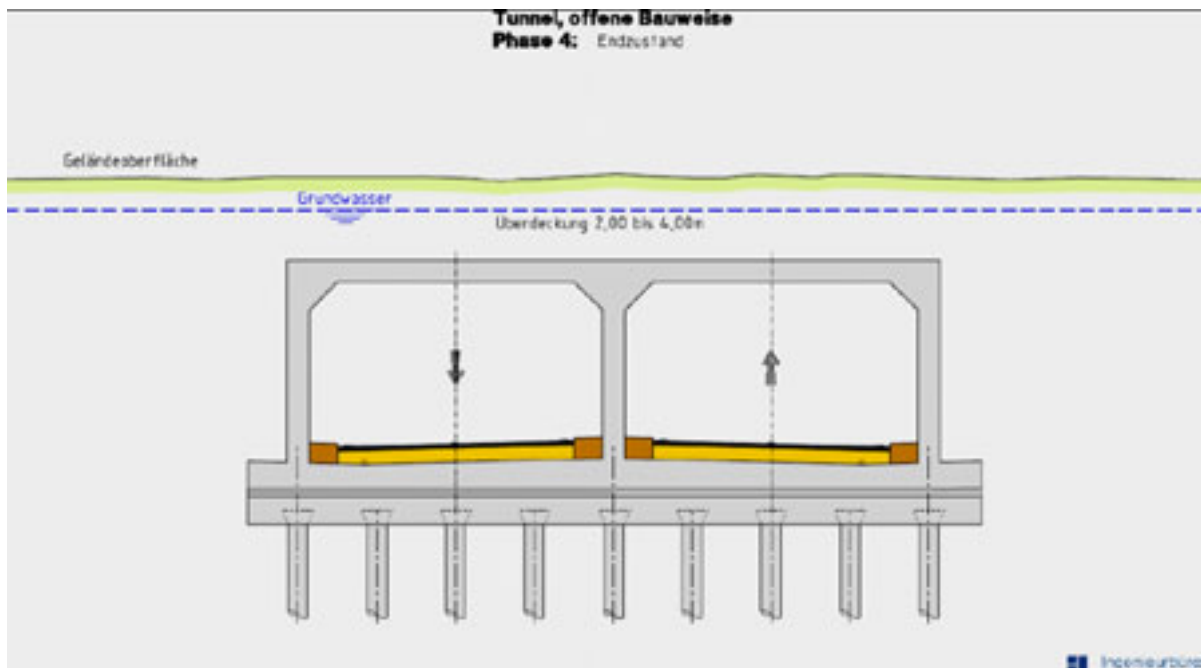


Abbildung 28: Tunnel in offener Bauweise (Bauphase 4)

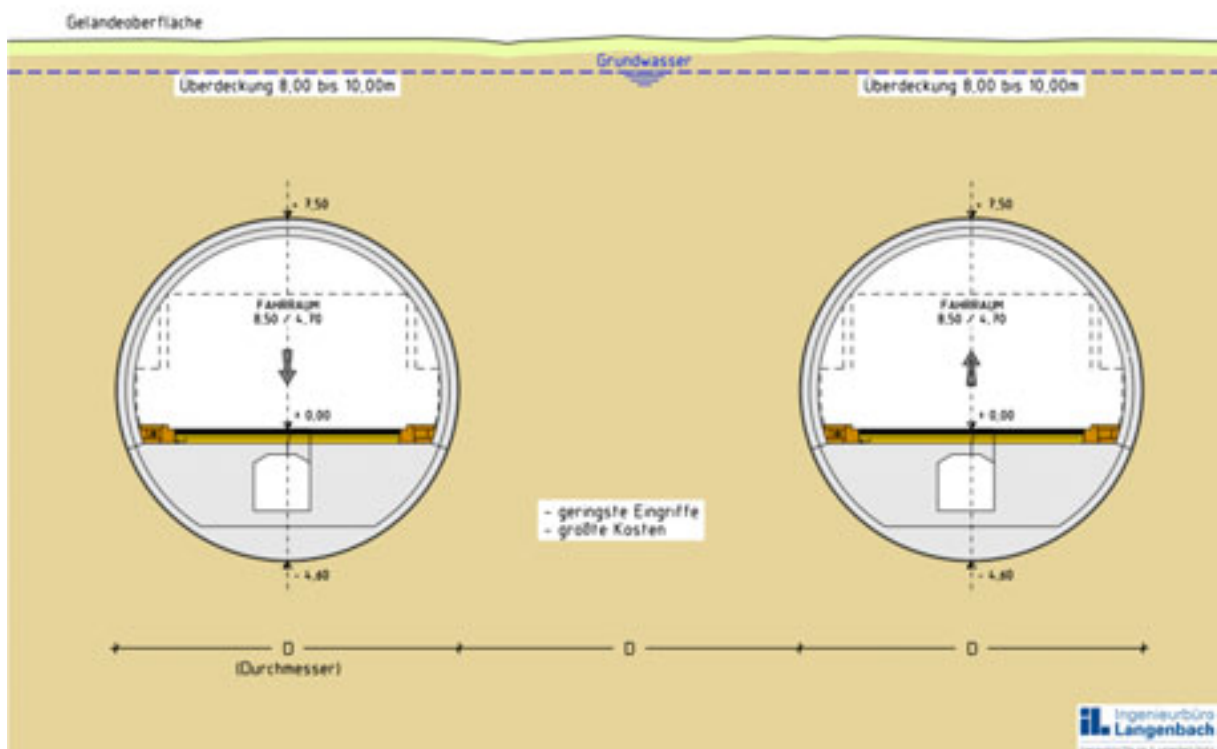


Abbildung 29: Tunnel in bergmännischer Bauweise



Abbildung 30: Übersichtsplan Alternative Z

Fazit zur Verkehrswirksamkeit dieser Alternativenkombination

Im Vergleich zur Ostumfahrung bringt diese Alternative zwar für Lustenau eine geringere (aber immer noch sehr gute) Entlastungswirkung, im Gesamttraum jedoch eine deutliche bessere Verkehrsentslastung. Im Detail ergibt sich eine

- Entlastung des Citytunnels in Bregenz und der L 202 in Bregenz und Hard;
- starke Entlastung der L 204 sowie L 203 Süd und der Maria-Theresien-Straße in Lustenau;
- starke Entlastung von Fußsach und Höchst;
- starke Entlastung der Grenzübergänge Lustenau, Höchst und Mäder;
- deutliche Reduktion des Schwerverkehrs auf der L 202, L 203 und L 204 in Lustenau, Hohenems und Dornbirn;
- durch Sperre der L 41, der L 42 und der Hofsteigstraße für den Durchgangsverkehr wird unter Berücksichtigung der Untertunnelung der neuen Straßenverbindung das Ried in diesem Bereich verkehrsfrei (nur mehr landwirtschaftlicher Verkehr und Fahrradverkehr zulässig);
- Restriktionen führen zu Verlagerungen ins untergeordnete Netz (Verlagerung von der L 204 in Dornbirn nach J.-Ganahl-Straße, L 42, L 45 und Diepoldsau Ortsdurchfahrt);
- Mehrbelastung auf dem Zubringer im Bereich der Anschlussstelle Dornbirn Nord und in Dornbirn Schwefel sowie auf der A 13 zwischen Au und Kriessern;
- günstige Ergebnisse bei Fahrtenanzahl, Fahrleistung und induziertem Neuverkehr bei Pkw- und Lieferwagen sowie beim Schwerverkehr.

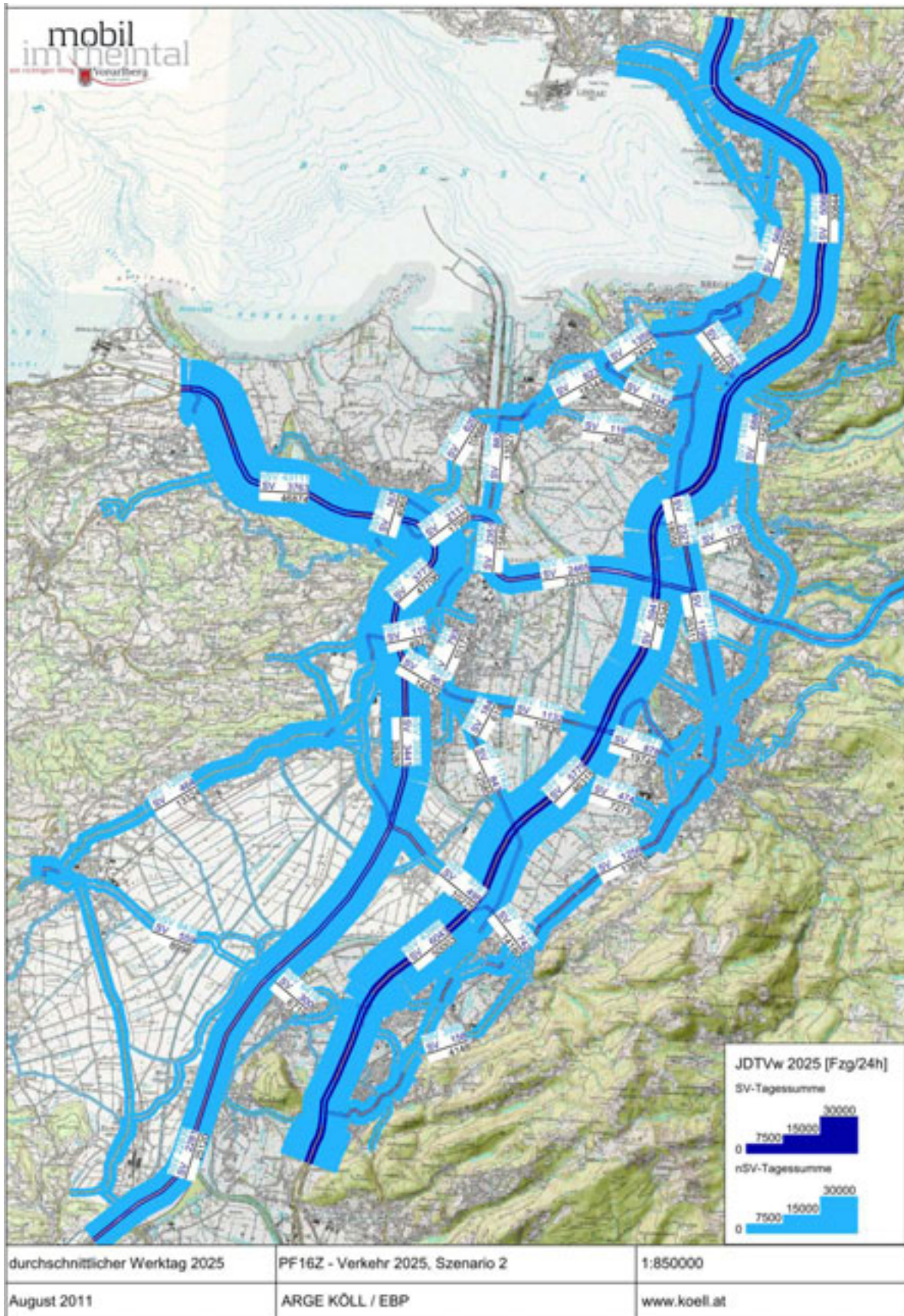


Abbildung 31: Alternativenkombination Z (Verkehr 2025)

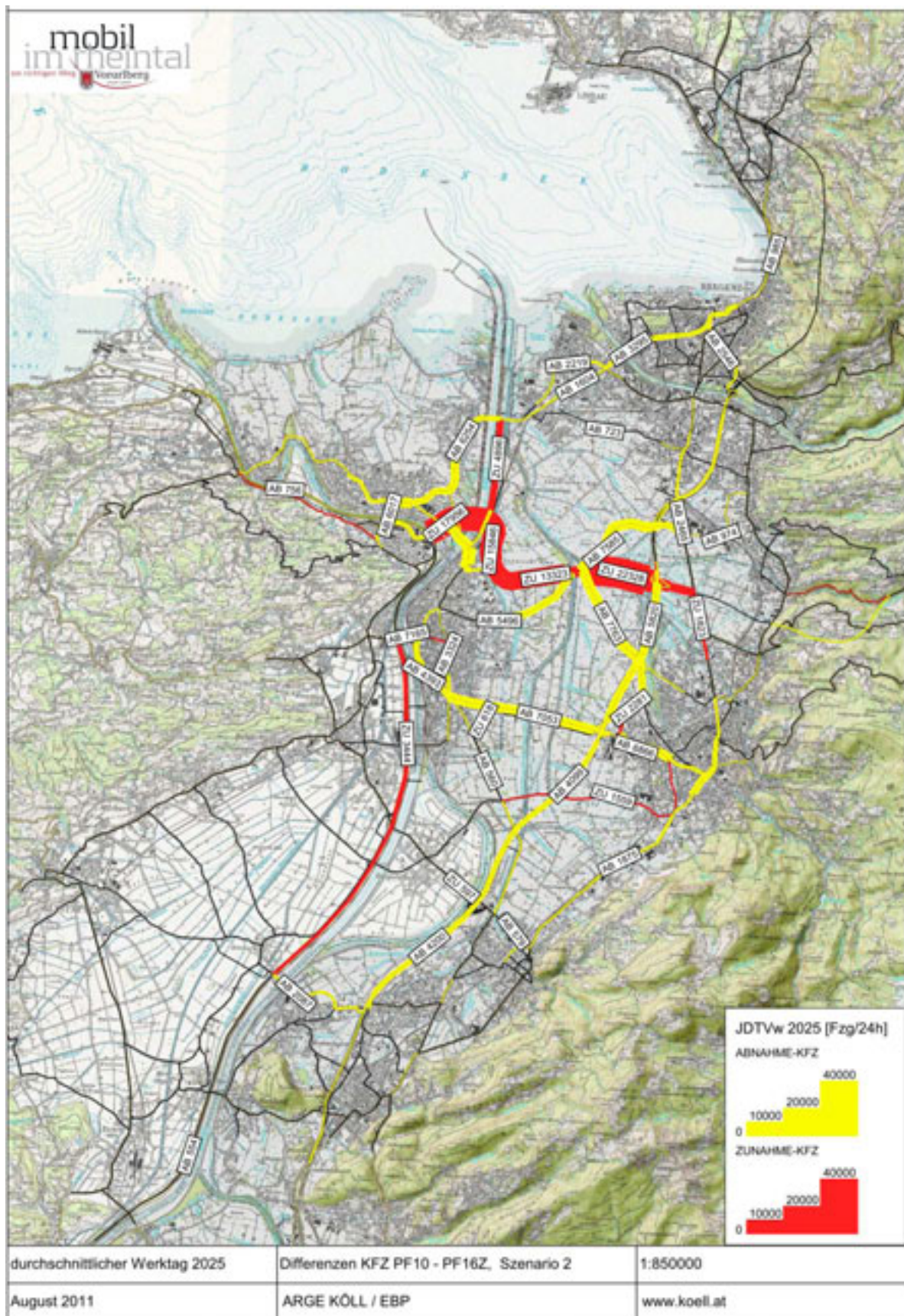


Abbildung 32: Alternativenkombination Z (Zunahme/Abnahme Gesamtverkehr)

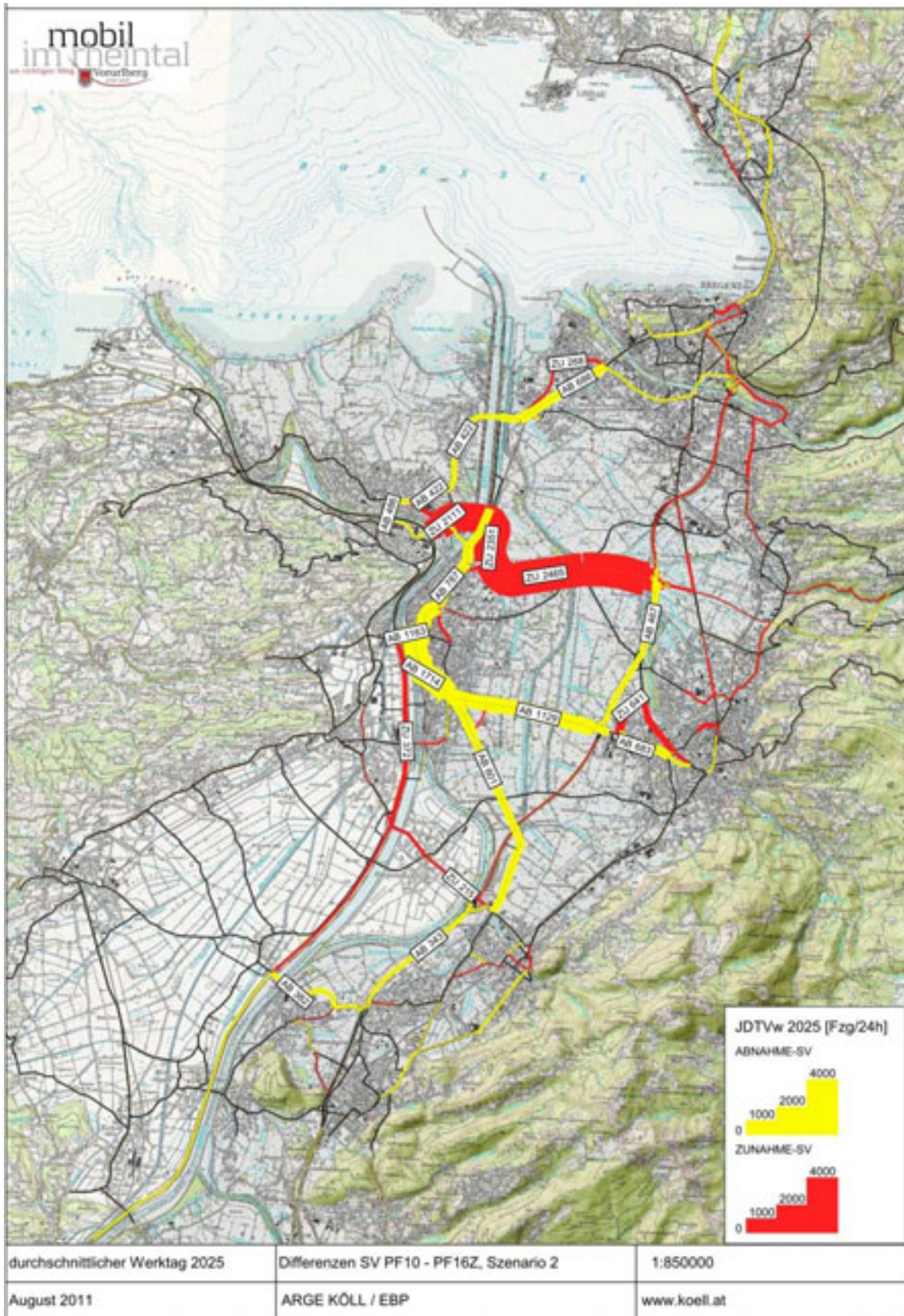


Abbildung 33: Alternativenkombination Z (Zunahme/Abnahme Schwerverkehr)

Ergebnisse und Fazit zur Wirkungsanalyse

Mensch / Nutzungen:

- Punktuelle Beeinträchtigung der Siedlungsgebiete und Siedlungsnahbereiche (Flächen-/Funktionsverlust);
- Kleinräumige Lärmzunahmen im Bereich Lustenau Nord; Lärmreduktionen im Süden von Lustenau, im Bereich der Hofsteigstraße und Zellgasse bis über minus 5,0 dB;
- Bei einer Streckenlänge von ca. 7,5 km (2,0 km davon in Tunnellage) ergibt sich ein Flächenverbrauch (exkl. des Tunnelabschnitts) von rund 8,5 ha. Einschließlich der Tunnelstrecke sind insgesamt rund 110 Grundstücke mit landwirtschaftlichem Bezug betroffen.

Landschaftsbild / Erholung:

- punktuelle Barriere- / Trennwirkung im Siedlungsnahbereich, negative Effekte im Bereich Dornbirner Ach und Rhein (Brücken);
- positive induzierte Effekte im Riedbereich durch Straßensperren, deutliche Verringerung von Lärm und Barrierewirkung; großflächige Lärmreduktionen im Riedgebiet mit Ausnahme des Bereichs vom Autobahnknoten Dornbirn Nord bis nördlich der Dornbirner Mäander; Verbesserung des Angebots im Radverkehr.

Naturraum / Ökologie:

- Mäßige Funktionsverluste von Lebensräumen;
- Verbesserung des Lebensraumpotenzials durch Sperre der L 41, der L 42 und der Hofsteigstraße, die vorhandene Fragmentierung des Riedgebiets wird stark verringert;
- sehr hoch sensible Bereiche nur kleinräumig betroffen;
- keine Beeinträchtigung von Pfeifengraswiesen bei entsprechender Maßnahmensetzung (Grundwasser).

- Z_{Spund} und Z_{tief} haben mit hoher Wahrscheinlichkeit bei nahezu allen Erhaltungszielen keine erheblichen Auswirkungen auf die Natura 2000 – Gebiete, wobei Z_{tief} risikoärmer als Z_{Spund} eingeschätzt wird (Gutachten Suske);
- nicht auszuschließende negative Lärmauswirkungen auf den Großen Brachvogel sind in Detailuntersuchungen abzuklären und mit Maßnahmen entgegenzuwirken.

Wasser / Wasserwirtschaft:

- Da die Trasse quer zum Grundwasserstrom verläuft, kommt es mit technischen Maßnahmen (Dükerungen) südlich der Trasse zu geringfügigen Erhöhungen des Grundwasserspiegels, nördlich der Trasse zu geringfügigen Absenkungen (Bei $Z_{\text{Spund}} \pm 1,0$ bis 5,0 cm, bei $Z_{\text{tief}} \pm 1,0$ bis 10,0 cm).
- Während der Bauzeit ist dafür Sorge zu tragen, dass der Wasserhaushalt im Bereich der angrenzenden Flächen aufrechterhalten wird und die Lebensräume nicht erheblich beeinflusst werden.
- Durch ein begleitendes und über die Bauzeit hinausgehendes Monitoring ist zu gewährleisten, dass die gesetzten Ziele betreffend die Auswirkungen auf den Wasserhaushalt erreicht und eingehalten werden.

Kosten und Ergebnisse der Nutzen-Kosten-Analyse

Die Investitionskosten für die Straßenalternative Z betragen bei Ausführung mit Tunnel in offener Bauweise und Spundwänden (Z_{Spund}) rund 335 Mio. Euro, die Investitionskosten für die ÖV-Alternative Bahn / Metrobus / Bus liegen bei ca. 65 Mio. Euro.

Die laufenden Kosten für die Alternativenkombination ergeben pro Jahr 5,35 Mio. Euro.

Bei einem Tunnel in bergmännischer Bauweise (Z_{tief}) belaufen sich die Investitionskosten auf rund 440 Mio. Euro für die Straße, die Kosten für die Alternative Bahn / Metrobus / Bus und die laufenden Kosten für die gesamte Alternativenkombination bleiben gleich wie bei Z_{Spund} .

Die Nutzen-Kosten-Differenz (NKD = Nutzen minus Kosten) der Alternativenkombination beträgt bei Ausführung mit Tunnel in offener Bauweise und Spundwänden (Z_{Spund}) 25,1 Mio. Euro / Jahr, bei einem Tunnel in bergmännischer Bauweise (Z_{tief}) 21,4 Mio. Euro. Das Nutzen-Kosten-Verhältnis (NKV = Nutzen durch Kosten) liegt bei Ausführung mit Tunnel in offener Bauweise und Spundwänden (Z_{Spund}) bei 1,77 und bei einem Tunnel in bergmännischer Bauweise (Z_{tief}) bei 1,59.

Thema		ALTERNATIVEN	
		Z + Bahn/Metrobus/Bus	
		Korridor	Induzierte Effekte
A	Wirtschaftsentwicklung	keine – mäßig	↑
B	Mensch/Siedlungsraum	keine – mäßig	↑
C	Mensch/Bodennutzung	keine – mäßig	↔
D	Landschaftsbild/Erholung	hoch	↑↑
E	Naturraum/Ökologie	hoch	↑
F	Wasser/Wasserwirtschaft	keine – mäßig	↔
* Aufgrund der Trassenführung durch das Natura2000-Gebiet ist mit einem erhöhten Maßnahmenaufwand zu rechnen			
G1	CO ₂ -Bilanz PF 10 2007		↑↑
G2	CO ₂ -Bilanz PF 10 2025		↑
H1	Schadstoffbilanz NO _x		↑
H2	Schadstoffbilanz PM ₁₀		↑
I	Lärmbelastung/Lärmentlastung		↑
J	Reisezeiten / Modal Split		↑↑
K	Unfallkosten		↑

Abbildung 34: Ergebnisse der Wirkungsanalyse Alternative Z plus Bahn / Metrobus / Bus

7.4.4 Europarechtliche Konfliktfelder und Verfahrensrisiko

Die Auswirkungen der in der letzten Planungsphase vertieft untersuchten Straßenalternativen auf die europarechtlichen Konfliktfelder (Natura 2000 – Gebiete) wurden in einem getrennten Auftrag von einem externen Experten (Dipl.-Ing. Wolfgang Suske, suskeconsulting, Wien) geprüft und das Verfahrensrisiko aufgezeigt. Da dafür auch Aussagen zu den Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt benötigt

wurden, war es notwendig, im Rahmen eines weiteren Auftrags diese Grundlagen mithilfe eines Grundwassermodells durch Dr. Jürg Trösch, TK Consult, Zürich, erarbeiten zu lassen. Die Ergebnisse lassen sich wie folgt zusammenfassen:

ALTERNATIVE CP
(Ostumfahrung von Lustenau)

Projektphase	Erhaltungsziele	Datenqualität				Risiko				Aussagesicherheit
Bauphase	Wasserhaushalt	■	■	■	■					sicher
Betriebsphase	Wasserhaushalt	■	■	■	■	■				sicher
Bauphase	Pfeifengraswiesen	■	■	■	■					sehr sicher
Betriebsphase	Pfeifengraswiesen	■	■	■	■					sehr sicher
Bauphase	Großer Brachvogel	■	■	■	■					sicher
Betriebsphase	Großer Brachvogel	■	■	■	■					sicher
Bauphase	Wachtelkönig	■	■	■	■					sicher
Betriebsphase	Wachtelkönig	■	■	■	■					sicher
Betriebsphase	Bekassine, Uferschnepfe	■	■	■	■					sicher
Bauphase	Kiebitz	■	■	■	■	■				sicher
Betriebsphase	Kiebitz	■	■	■	■	■	■			sicher
Betriebsphase	Unzerschnittenheit des Gebiets	■	■	■	■	■	■			relativ sicher

Abbildung 35: Übersicht Verfahrensrisiko Alternative CP

Da die Trasse in Nord-Süd-Richtung verläuft, sind keine Veränderungen der Grundwasserströme und damit keine negativen Auswirkungen zu erwarten, Geringfügige Veränderungen des Grundwasserspiegels ($\pm 1,0$ bis $5,0$ cm) sind nordöstlich von Lustenau prognostiziert.

Die Alternative CP hat **mit hoher Wahrscheinlichkeit keine erheblichen Auswirkungen** auf die NATURA 2000 Gebiete. Das **Risiko**, dass diese Alternative den Naturschutzrichtlinien nicht entspricht, wird als **sehr niedrig** eingestuft. Die Unzerschnittenheit des Gebiets könnte jedoch in Zukunft durch das bestehende Straßennetz beeinträchtigt werden.

Eine Aufnahme der Alternative CP in die nächste Planungsphase wird empfohlen.

ALTERNATIVE Z

(Verbindung der A 14 - Anschlussstelle Dornbirn Nord
mit A 1 - Anschlussstelle St. Margrethen)

Z_{Spund} - offene Bauweise mit Spundwänden und Überdeckung

Durch die Variante Z_{Spund} kommt es südlich der Trasse zu geringfügigen Erhöhungen des Grundwasserspiegels und nördlich der Trasse zu geringfügigen Absenkungen. Diese können durch technische Gegenmaßnahmen im Besonderen im Bereich der geschützten Lebensräume ausgeglichen werden. Ein Monitoring muss gewährleisten, dass der tatsächliche Grundwasserstand auch nach der Fertigstellung der Straße laufend beobachtet werden kann. Die Betriebsphase wird deswegen insgesamt mit „keinem Risiko“ eingeschätzt. Die Bauphase der Variante Z_{Spund} könnte allerdings zu deutlichen Veränderungen im Wasserhaushalt führen (hohes Risiko, wenn keine Maßnahmen gesetzt werden). Während der Bauzeit ist daher dafür Sorge zu tragen, dass der Wasserhaushalt im Bereich der angrenzenden Flächen aufrechterhalten wird und die Lebensräume nicht zerstört werden.

Projektphase	Erhaltungsziele	Datenqualität	Risiko	Aussagesicherheit
Bauphase	Wasserhaushalt	■ ■ ■ ■ ■	■	sicher
Betriebsphase	Wasserhaushalt	■ ■ ■ ■ ■		sicher
Bauphase	Pfeifengraswiesen	■ ■ ■ ■ ■	■ ■	sehr sicher
Betriebsphase	Pfeifengraswiesen	■ ■ ■ ■ ■		sehr sicher
Bauphase	Großer Brachvogel	■ ■ ■ ■ ■	■	sicher
Betriebsphase	Großer Brachvogel	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■	unsicher
Bauphase	Wachtelkönig	■ ■ ■ ■ ■	■	sicher
Betriebsphase	Wachtelkönig	■ ■ ■ ■ ■		sicher
Betriebsphase	Bekassine, Uferschnepfe	■ ■ ■ ■ ■		sicher
Bauphase	Kiebitz	■ ■ ■ ■ ■	■	sicher
Betriebsphase	Kiebitz	■ ■ ■ ■ ■	■ ■	sicher
Betriebsphase	Unzerschnittenheit des Gebiets	■ ■ ■ ■ ■		relativ sicher

Abbildung 36: Übersicht Verfahrensrisiko Alternative Z_{Spund}

Die **Alternative Z_{Spund}** hat bei nahezu allen Erhaltungszielen **mit hoher Wahrscheinlichkeit keine erheblichen Auswirkungen** auf die NATURA 2000 Gebiete. Problemfeld bleibt der Große Brachvogel – hier ist eine Erheblichkeit nicht auszuschließen. Die Unzerschnittenheit des Gebiets wird erhalten bzw. durch den Wegfall gebietstrennender Straßenzüge unterstützt. Das **Risiko**, dass die Variante den Naturschutzrichtlinien nicht entspricht, wird vor allem aufgrund der offenen Fragen zum Großen Brachvogel als **mäßig** eingestuft. **Eine Aufnahme der Alternative Z_{Spund} in die nächste Planungsphase wird empfohlen.**

Z_{tief} - bergmännisch hergestellter Tunnel

Durch die Variante Z_{tief} kommt es gemäß Grundwassermodellierung südlich der Trasse zu geringfügigen Erhöhungen des Grundwasserspiegels und nördlich der Trasse zu geringfügigen Absenkungen. Durch technische Gegenmaßnahmen, insbesondere im Bereich der geschützten Lebensräume, können diese Auswirkungen vermindert werden. Ein Monitoring muss gewährleisten, dass der tatsächliche Grundwasserstand auch nach der Fertigstellung der Straße laufend beobachtet werden kann. Die Bauphase der Variante Z_{tief} kann zu Veränderungen im Wasserhaushalt führen. Während der Bauzeit ist daher dafür Sorge zu tragen, dass der Wasserhaushalt im Bereich der angrenzenden Flächen aufrechterhalten wird und die Lebensräume nicht zerstört werden.

Projektphase	Erhaltungsziele	Datenqualität				Risiko				Aussagesicherheit
Bauphase	Wasserhaushalt	■	■	■	■	■				sicher
Betriebsphase	Wasserhaushalt	■	■	■	■					sicher
Bauphase	Pfeifengraswiesen	■	■	■	■					sehr sicher
Betriebsphase	Pfeifengraswiesen	■	■	■	■					sehr sicher
Bauphase	Großer Brachvogel	■	■	■	■	■				sicher
Betriebsphase	Großer Brachvogel	■	■	■	■	■	■	■	■	unsicher
Bauphase	Wachtelkönig	■	■	■	■					sicher
Betriebsphase	Wachtelkönig	■	■	■	■					sicher
Betriebsphase	Bekassine, Uferschnepfe	■	■	■	■					sicher
Bauphase	Kiebitz	■	■	■	■	■				sicher
Betriebsphase	Kiebitz	■	■	■	■	■	■			sicher
Betriebsphase	Unzerschnittenheit des Gebiets	■	■	■	■					relativ sicher

Abbildung 37: Übersicht Verfahrensrisiko Alternative Z_{tief}

Die **Alternative Z_{tief}** hat bei nahezu allen Erhaltungszielen **mit hoher Wahrscheinlichkeit keine erheblichen Auswirkungen** auf die NATURA 2000 Gebiete und ist risikoärmer als Z_{Spund}. Problemfeld bleibt auch hier der Große Brachvogel. Eine Erheblichkeit ist nicht auszuschließen. Die Unzerschnittenheit des Gebiets wird erhalten bzw. durch den Wegfall gebietstrennender Straßenzüge unterstützt. Das **Risiko**, dass die Variante den Naturschutzrichtlinien nicht entspricht, wird vor allem aufgrund der noch offenen Fragen zum Großen Brachvogel als **mäßig** eingestuft.

Eine Aufnahme der Alternative Z_{tief} in die nächste Planungsphase wird empfohlen.

Zusammenfassung der Ergebnisse aus der Untersuchung der europarechtlichen Konfliktfelder (lt. Stellungnahme DI Wolfgang Suske):

- (1) Die Alternative CP ist die risikoärmste Alternative mit dem Nachteil, dass Teile der L 41 (Senderstraße) sowie die Hofsteigstraße bestehen bleiben und deren Nutzung gemäß Verkehrsprognose steigen wird.
- (2) Die Varianten Z_{Spund} und Z_{tief} der Alternative Z stellen ein wesentlich geringeres Risiko dar, als die ursprünglich geplante Alternative E_{neu} . Die verbleibenden problematischen Risiken beschränken sich auf den Großen Brachvogel und auf die Pfeifengraswiesen.
- (3) Die Variante Z_{tief} hat auf den Bestand der Pfeifengraswiesen keinen Einfluss, Variante Z_{Spund} führt zu geringen quantitativen Verlusten der Pfeifengraswiesen, die bei genauerer Projektierung der Trasse auf ein unerheblich wirkendes Minimum reduziert werden müssen. Sonst unterscheiden sich die beiden Varianten vor allem in ihren Risiken während der Bauzeit: Variante Z_{tief} ist betreffend Wirkungen auf Lebensräume und Arten in der Bauzeit wesentlich risikoärmer. Allerdings lässt sich auch die offene Bauweise von Variante Z_{Spund} mit entsprechenden Maßnahmen so durchführen, dass Auswirkungen auf die Schutzobjekte verringert sind oder ausbleiben.
- (4) Diese Einschätzung geht davon aus, dass die Grundwassersituation durch ein Monitoringsystem laufend beobachtet und kontrolliert wird sowie im Falle einer negativen Entwicklung des Grundwasserstands geeignete Maßnahmen zur Vermeidung Lebensraum beeinträchtigender Wirkungen gesetzt werden.
- (5) Eine erhebliche Beeinträchtigung des Großen Brachvogels würde – selbst bei positiven Ergebnissen bei allen anderen Schutzobjekten – die Alternative Z ausschließen, da sie nicht den Vorgaben der Europäischen Naturschutzrichtlinie entsprechen würde. Die Einschätzung des Risikos beruht auf relativ großen Unsicherheiten, da die Auswirkungen einer Hochleistungsstraße auf den Großen Brachvogel weitgehend unbekannt sind. Klärungen, wie Lärm konkret auf die

Bestände wirkt, sind erforderlich, um mit allfälligen schadensbegrenzenden Maßnahmen die Erheblichkeit zu vermeiden.

- (6) Die Unzerschnittenheit des Gebiets könnte durch die Varianten Z_{tief} und Z_{Spund} teilweise verbessert werden, da die Fragmentierung durch die Landesstraßen quer durch das Gebiet stark verringert wird. Durch die Alternative CP würde die Fragmentierung durch die Landesstraßen bestehen bleiben, eine Zunahme des Verkehrs könnte in weiterer Folge auch zu einer Beeinträchtigung der Wiesenvogelbestände führen.
- (7) Mit dem Bau der Alternative Z könnten allfällige Lebensraum verbessernde Maßnahmen im Kerngebiet des Schutzgebiets verbunden werden und dieses in seiner Qualität eventuell verbessern. Diese Überlegung fand jedoch in der Gesamtbeurteilung des Risikos keine Berücksichtigung, da betreffend der Einhaltung der Europäischen Naturschutzrichtlinien trotz gebietsverbessernder Maßnahmen nur die Frage der erheblichen Wirkungen auf EU-rechtlich geschützte Arten und Lebensräume relevant ist.

8 Zusammenfassung und Empfehlungen

8.1 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 Schwerverkehrproblematik nicht gelöst werden kann. Andererseits kann die Verkehrsproblematik im Raum Bregenz und den Gemeinden entlang der L190 mit

einer neuen Straßenverbindung nur bedingt gelöst werden. Hier 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.

8.2 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 / Fußsach 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 CO₂-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 Fußsach 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**.

8.3 Meinungsbild aus dem Regionalforum zu den Empfehlungen

Empfehlung Die Antwortmöglichkeiten waren jeweils: <u>Z</u> ustimmung, <u>A</u> blehnung, <u>E</u> nthaltung		Ergebnis								
Empfehlung 1	Maßnahmen zur Verbesserung des öffentlichen Verkehrs Alternative BAHN / METROBUS / BUS inkl. der Begleitmaßnahmen Push & Pull und Maßnahmen zum Güterverkehr.	MB Teil 1 <table border="1"> <tr><th>Kategorie</th><th>Z</th><th>A</th><th>E</th></tr> <tr><td>Stimmen</td><td>36</td><td>0</td><td>0</td></tr> </table>	Kategorie	Z	A	E	Stimmen	36	0	0
	Kategorie	Z	A	E						
	Stimmen	36	0	0						
Push & Pull-Maßnahmen - erste Schritte unverzüglich einleiten.	MB Teil 2 <table border="1"> <tr><th>Kategorie</th><th>Z</th><th>A</th><th>E</th></tr> <tr><td>Stimmen</td><td>35</td><td>1</td><td>0</td></tr> </table>	Kategorie	Z	A	E	Stimmen	35	1	0	
Kategorie	Z	A	E							
Stimmen	35	1	0							
In fünf Jahren Evaluierung ÖPNV und Überprüfung Entscheidung Ringstraßenbahn.	MB Teil 3 <table border="1"> <tr><th>Kategorie</th><th>Z</th><th>A</th><th>E</th></tr> <tr><td>Stimmen</td><td>32</td><td>2</td><td>2</td></tr> </table>	Kategorie	Z	A	E	Stimmen	32	2	2	
Kategorie	Z	A	E							
Stimmen	32	2	2							
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: <ul style="list-style-type: none"> 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) 	MB Teil 4 <table border="1"> <tr><th>Kategorie</th><th>Z</th><th>A</th><th>E</th></tr> <tr><td>Stimmen</td><td>29</td><td>5</td><td>2</td></tr> </table>	Kategorie	Z	A	E	Stimmen	29	5	2
	Kategorie	Z	A	E						
	Stimmen	29	5	2						
Priorisierung der Alternative Z unter der Voraussetzung, dass keine erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter beim Bau und im Betrieb auftritt.	MB Teil 5 <table border="1"> <tr><th>Kategorie</th><th>Z</th><th>A</th><th>E</th></tr> <tr><td>Stimmen</td><td>28</td><td>6</td><td>2</td></tr> </table>	Kategorie	Z	A	E	Stimmen	28	6	2	
Kategorie	Z	A	E							
Stimmen	28	6	2							
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.	MB Teil 6 <table border="1"> <tr><th>Kategorie</th><th>Z</th><th>A</th><th>E</th></tr> <tr><td>Stimmen</td><td>24</td><td>6</td><td>6</td></tr> </table>	Kategorie	Z	A	E	Stimmen	24	6	6	
Kategorie	Z	A	E							
Stimmen	24	6	6							

	<p>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.</p>	<p>MB Teil 7</p> <table border="1"> <tr><th>Kategorie</th><th>Wert</th></tr> <tr><td>Z</td><td>24</td></tr> <tr><td>A</td><td>4</td></tr> <tr><td>E</td><td>8</td></tr> <tr><td>Gesamt</td><td>36</td></tr> </table>	Kategorie	Wert	Z	24	A	4	E	8	Gesamt	36
Kategorie	Wert											
Z	24											
A	4											
E	8											
Gesamt	36											
<p>Empfehlung 3</p>	<p>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.</p>	<p>MB Teil 8</p> <table border="1"> <tr><th>Kategorie</th><th>Wert</th></tr> <tr><td>Z</td><td>34</td></tr> <tr><td>A</td><td>1</td></tr> <tr><td>E</td><td>1</td></tr> <tr><td>Gesamt</td><td>36</td></tr> </table>	Kategorie	Wert	Z	34	A	1	E	1	Gesamt	36
	Kategorie	Wert										
Z	34											
A	1											
E	1											
Gesamt	36											
<p>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.</p>	<p>MB Teil 9</p> <table border="1"> <tr><th>Kategorie</th><th>Wert</th></tr> <tr><td>Z</td><td>31</td></tr> <tr><td>A</td><td>2</td></tr> <tr><td>E</td><td>3</td></tr> <tr><td>Gesamt</td><td>36</td></tr> </table>	Kategorie	Wert	Z	31	A	2	E	3	Gesamt	36	
Kategorie	Wert											
Z	31											
A	2											
E	3											
Gesamt	36											
<p>Empfehlung 4</p>	<p>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.</p>	<p>MB Teil 10</p> <table border="1"> <tr><th>Kategorie</th><th>Wert</th></tr> <tr><td>Z</td><td>34</td></tr> <tr><td>A</td><td>0</td></tr> <tr><td>E</td><td>2</td></tr> <tr><td>Gesamt</td><td>36</td></tr> </table>	Kategorie	Wert	Z	34	A	0	E	2	Gesamt	36
Kategorie	Wert											
Z	34											
A	0											
E	2											
Gesamt	36											

9 Stellungnahmen der Mitglieder des Regionalforums

Stellungnahme der Bürgermeister aus der Region Hofsteig:

Bgm. Elmar Rhomberg, Lauterach

Bgm. Harald Köhlmeier, Hard

Bgm. Christian Natter, Wolfurt

Bgm. Manfred Flatz, Schwarzach

Bgm. Hans Bertsch, Kennelbach

Als Mitglieder des Regionalforums „Mobil im Rheintal“ möchten wir (Bürgermeister der Region Hofsteig), wie in der letzten Sitzung am 21.09.2011 in Lustenau besprochen, zum Schlussdokument, Version 15.09.2011, nachstehende Stellungnahme abgeben:

Der Prozess „Konsensorientiertes Planungsverfahren – Mobil im Rheintal“ geht nach 4 Jahren intensiver Diskussion und Zusammenarbeit in die Zielgerade. Die Verkehrssituation – im Besonderen der Schwerverkehr - hat sich in den letzten Jahren im Unteren Rheintal zum Teil dramatisch verschärft. Die Region Hofsteig befindet sich geografisch inmitten des Planungsgebietes. Seit Jahrzehnten beschäftigen sich die Entscheidungsträger der Region Hofsteig mit dieser Problematik. Die Empfehlung im Schlussdokument an die VlbG. Landesregierung wird von uns als Gesamtpaket begrüßt und mitgetragen. Die Maßnahme „Alternative Bahn / Metrobus /Bus inkl. der Maßnahmen für Push & Pull und Güterverkehr“ wird aus unserer Sicht von allen Teilnehmern des Regionalforums mitgetragen. In diesem Punkt scheint es uns wichtig, dass diese Maßnahmen unverzüglich von der Landesregierung eingeleitet und entsprechende Budgetmittel für eine rasche Umsetzung in der gesamten Region vorgesehen werden.

In Hinblick auf die Straßenvarianten befürworten wir die Variante „Z“, weil sie der einzig konsequente Lösungsansatz für das Problem „Verkehr“ im Unteren Rheintal ist und den Natur- und Lebensraum „Ried“ mit der Schließung der Straßen „L 41/Senderstraße“, „L 42 / Werbenstraße-Zellgasse“ und der „Hofsteigstraße“ vergrößert und somit auch aufwertet. Diese Straßenschließungen stellen aus unserer Sicht bei einer Umsetzung der Variante „Z“ ein absolutes MUSS dar.

Abschließend möchten wir uns bei LR. Mag. Karlheinz Rüdissler als politisch Hauptverantwortlichen und DI Christian Rankl als Projektleiter für den professionellen Ablauf des Planungsprozesses bedanken. Ihnen ist es zu verdanken, dass beim Projekt „Mobil im Rheintal“ konstruktiv miteinander und nicht gegeneinander gearbeitet wurde und letztendlich nach einer breiten tragfähigen Lösung gesucht und diese aus unserer Sicht auch gefunden wurde.

Bgm. Dipl.-Ing. Richard Amann (Hohenems)

Die Stadt Hohenems begrüßt den umfassenden und integrativen Planungsprozess des Regionalforums und nimmt das derzeit vorliegende Prozessergebnis zur Kenntnis. Dieses wurde dem Stadt-, Raum- und Verkehrsplanungsausschuss am 3.10.2011 präsentiert.

Die Stadt Hohenems wird, unter Berücksichtigung der jeweiligen Rahmenbedingungen und in Abstimmung mit den übrigen beteiligten Kommunen, die künftige Umsetzung der im Schlussbericht aufgezeigten Maßnahmen unterstützen.

Es ist ein Wunsch der Stadt, dass die für Hohenems dringend notwendige Entlastung durch die geplante Verkehrslösung „Rheintal Mitte“ den ersten regional wirksamen Schritt für eine bessere Lebensqualität im Rheintal im Sinne der Gesamtlösung „Mobil im Rheintal“ darstellt.

Dir. Dr. Gebhard Bechter (Landwirtschaftskammer)

Das über mehrere Jahre geführte Planungsverfahren unter dem Titel "Mobil im Rheintal" wurde mit großer Sorgfalt, kompetent und umfassend unter Berücksichtigung aller Interessenslagen durchgeführt.

In Kapitel 8 "Zusammenfassung und Empfehlung" fehlt bei den "Maßnahmen zur Verbesserung der Straßeninfrastruktur" in der Begründung ein wesentlicher Punkt. Ich habe in den Diskussionen im Regionalforum mehrfach darauf hingewiesen, dass bei der Entscheidungsfindung hinsichtlich der Straßenalternativen die negativen Folgen der Versiegelung von Grundflächen mitberücksichtigt werden müssen. In der Zusammenfassung scheint dazu nichts auf. Ich ersuche daher nachdrücklich,

das Ausmaß des Verlustes von Naturraum und landwirtschaftlichen Produktionsflächen in der Bewertung zu dokumentieren und in der Zusammenfassung darauf Bezug zu nehmen. Bei der Straßenalternative Z ist der Flächenverbrauch entschieden geringer. Bei der Straßenalternative CP wird wesentlich mehr Grund von guter landwirtschaftlicher Bonität der Produktion entzogen. Das ist ein zusätzliches Argument für die Alternative Z und spricht gegen die Verwirklichung der Alternative CP.

Bgm. Ernst Blum (Fußach)

Als Mitwirkender im Planungsprozess und in Kenntnis der erzielten Ergebnisse, beschränken sich die Lösungsvarianten Z sowie CP auf Verbindungen Ost-West, Dornbirn - Lustenau. Ich hätte mir eine Lösungsfindung zur stärkeren Entlastung auch der nördlichen Verbindungen, Fußach, Hard, Lauterach gewünscht. Eine Entlastung der L 41 wird es mit Z oder CP nicht geben. Der ablehnenden Haltung des Gemeindevorstandes für eine Trassenführung jedweder Art über Gemeindegebiet Fußach, stehen Ergebnisse und Kenntnisse der Möglichkeiten aus dem Planungsprozess gegenüber. Sollten weitere Prüfungen und Detailplanungen keine anderen Möglichkeiten ergeben, wird mit allem Nachdruck eine komplette Untertunnelung des Rheins gefordert. Eine erneute Trennung von Ortsteilen durch die Barrierewirkung einer neuen Rheinbrücke kann nicht akzeptiert werden. Die Umsetzung der angeführten Push & Pullmaßnahmen sind nur bezogen auf die örtlichen Gegebenheiten und sonstigen Voraussetzungen in der Gemeinde möglich.

LAbg. Bernd Bösch (Grüne)

Der Planungsprozess Mobil im Rheintal orientiert sich am bisher stetig wachsenden motorisierten Verkehr, obwohl davon ausgegangen werden muss, dass wir in 20 Jahren auf Grund der absehbaren Energiepreisentwicklung mit völlig veränderten Anforderungen an das Verkehrssystem konfrontiert sein werden.

Trotzdem ist dieser Planungsprozess ein wichtiges Instrument zur Versachlichung der Verkehrsdiskussion. Die weiteren Planungsschritte bzw. die Umsetzung von Maßnahmen sollen daher in den nächsten Jahren zumindest einmal pro Jahr im Regionalforum zur Diskussion gestellt werden. Die Grünen begrüßen die Empfehlungen des Regionalforums zur Verbesserung des öffentlichen Verkehrs und zu den Begleitmaßnahmen Push & Pull. Diese Maßnahmen sind umgehend umzusetzen.

Im Straßenbau unterstützen wir die Empfehlung, den Anschlussknoten in St. Margrethen inkl. Zollamt herzustellen und mit der L 40 Brugger Straße zu verbinden. Wie bereits im Verlauf des Planungsprozesses klargestellt, lehnen wir die Empfehlungen für die Alternativen Z und CP aus bautechnischen, finanziellen, verkehrlichen, ökologischen und naturrechtlichen Gründen ab.

Hildegard Breiner (Naturschutzbund)

Der Naturschutzbund lehnt die Z-Variante ab.

Wir wollen das Naturjuwel Ried als zentrale Grün-Reserve für die Nachkommenden erhalten, wobei Vögel und Pflanzen eben nur als Indikatoren für die „Menschenverträglichkeit“ dienen.

Auch wir wollen der LKW-geplagten Lustenauer Bevölkerung Erleichterung schaffen, sind daher nach wie vor für die von uns vorgeschlagene aufgesplitterte Lösung „Pr“, die früher und kostengünstiger realisierbar wäre, samt Ergänzungen.

Das offenbar seit jeher angepeilte Ergebnis hat ASFINAG-konform zu sein und ist i. p. Realisierbarkeit eine Täuschung gegenüber Lustenau. Bemauntung ist untergegangen. Stilllegung von L 40, L 41 und Hofsteigstraße ist realitätsverweigernd. Ohne Rückbau?

Auch die Variante CP ist für uns keine Lösung: raumplanerisch fragwürdig, hoher Flächenverbrauch – streift an NATURA 2000-Gebiet.

Grundsätzlich wurde versäumt, in ein Gesamtkonzept das ganze Rheintal – und den Klimaschutz – einzubeziehen.

Also: Dolus eventualis (Inkaufnahme absehbarer Folgen)

MMag. Mathias Burtscher (Industriellenvereinigung) und Mag. Michael Tagwerker (Wirtschaftskammer)

Vorweg möchten wir Christian Rankl und dem Moderatorenteam ein großes Lob für die faire und sorgfältige Projektleitung aussprechen. Sämtliche Ideen und Anregungen wurden ernst genommen und einer tiefen Betrachtung und Prüfung durch namhafte Experten unterzogen.

Zum Ergebnis lässt sich feststellen, dass alle nur denkbaren Varianten durchgespielt wurden und das nun vorliegende Schlussdokument ein hochwertiges Destillat dieses intensiven, 5-jährigen Diskussions- und Nachdenkprozesses darstellt.

Da wir davon ausgehen, dass sowohl die Mobilität der Bevölkerung, als auch die Wirtschaftsleistung und der damit zusammenhängende Güterverkehr in den kommenden Jahren weiter zunehmen wird, sind alle im Schlussdokument aufgezeigten Maßnahmen dringend notwendig und umgehend in Angriff zu nehmen. Von beiden Straßenalternativen ist aus Sicht der Wirtschaft die Variante Z nicht nur verkehrstechnisch effektiver, sie hat auch die größere Entlastungswirkung für die Bevölkerung im Unteren Rheintal und wird von uns daher favorisiert.

Mit der Umsetzung der im Schlussdokument aufgezeigten Maßnahmen lösen wir die verkehrlichen Herausforderungen aber nur mittelfristig. Langfristig gesehen müssen wir alles daran setzen, die bestehende Infrastruktur effizienter zu nutzen und das multimodale Miteinander der Verkehrsträger unter Berücksichtigung der jeweiligen Stärken und Schwächen zu fördern. Besonderes Augenmerk ist dabei auf den Ausbau und die Ertüchtigung der Schieneninfrastruktur zu legen.

Bgm. Mag. Dr. Kurt Fischer (Lustenau)

Die Marktgemeinde Lustenau als wohl am stärksten verkehrsgeplagte Gemeinde des Unteren Rheintals blickt besonders aufmerksam auf die Ergebnisse von MIR. Ich bin daher froh, dass mit den Empfehlungen des Schlussdokuments ein wirkungsvolles Maßnahmenpaket vorliegt, das nun hoffentlich schnellstmöglich umgesetzt wird. Bei den Straßenvarianten möchte ich mich klar für die „Variante Z“ aussprechen. Sie verbindet die Vorteile einer hohen Entlastungswirkung mit den Chancen, durch die Schließung der L 41, der L 42 und der Hofsteigstraße, den Natur- und Erholungsraum „Ried“ zu erhalten und in zukünftig nicht mehr durchtrennten Gebieten deutlich zu verbessern.

Im Vergleich zur Z hat die CP-Variante aus Lustenauer Sicht erhebliche Nachteile: Lustenau würde von seinen wichtigsten Freiflächen im Ried abgeschnitten. Landwirtschafts- und Erholungsflächen würden im Widerspruch zur Ortsplanung (siehe REK) in hohem Ausmaß beeinträchtigt und der östliche Siedlungsrand belastet. Durch das Offenhalten der L 41 und L 42 für den riedquerenden Verkehr sehe ich die Gefahr, dass die Hofsteigstraße zu einer stark frequentierten Ausweichroute wird, insbesondere auch für Mautflüchtlinge.

Fazit: Als Lustenauer BM stehe ich vollinhaltlich hinter dem empfohlenen Gesamtpaket, möchte aber vehement darauf drängen, dass in Kooperation des Landes Vorarlberg mit dem Kanton St. Gallen und den betroffenen Gemeinden möglichst rasch kurzfristige Entlastungsmaßnahmen, insbesondere für den extrem belasteten Grenzübergang Lustenau-Au, umgesetzt werden. Wie ich dem Regionalforum in der Sitzung am 12. Juli 2011 berichtet habe, hat die Lustenauer Gemeindevertretung diesbezüglich einstimmig ein konkretes Maßnahmenprogramm gefordert, u.a. die möglichst rasche Realisierung des Anschlusses Höchst / Brugg – St. Margarethen.

Dank: Abschließend möchte ich mich noch bei allen Projektbeteiligten, insbesondere beim Projektleiter DI Christian Rankl für die hohe Qualität des Planungsprozesses bedanken.

Gemeindepräsident lic.oec. Reto Friedauer (St. Margrethen)

Ich beurteile eine neue Strassenverbindung Schweiz–Österreich im Raum Bruggerhorn insgesamt positiv, weil sie eine hohe Verkehrswirksamkeit für die gesamte Region bringt. Sie generiert zwar Mehrverkehr auf dem neuen Autobahnzubringer im Bruggerhorn, verbessert aber insgesamt die Verkehrssituation in unserer Gemeinde. Dies schafft neue Möglichkeiten für den grenzüberschreitenden Langsamverkehr und unsere Zentrumsentwicklung. Das Metrobusssystem wird den ÖV-Knoten St. Margrethen zudem deutlich aufwerten und einen wichtigen Standortvorteil der Gemeinde stärken.

Eine neue Verbindung im Bruggerhorn wird aber auch Landflächen beanspruchen, namhaften Mehrverkehr und zusätzliche Immissionen mit sich bringen. Es ist deshalb sehr wichtig, dass im Bruggerhorn eine möglichst flächenschonende Strassen- und Zolllösung realisiert wird und die Immissionen mit geeigneten Massnahmen minimiert werden, damit insbesondere unser Intensivverholungsgebiet Bruggerhorn nicht an Attraktivität verliert. Dafür werde ich mich bei den Folgeplanungen einsetzen.

Mag. Manfred Hagen (VCÖ)

Es war uns klar, dass unter Umständen mit einem Gesamtpaket gerechnet werden musste, in dem der Neubau von Straßenverbindungen enthalten ist. Dieses wäre für uns akzeptabel, wenn kleinräumige Straßen-Optimierungen vorgenommen würden, die nicht zu einer Erhöhung der Leistungsfähigkeit des Systems Straßenverkehr führen. Auch zeichnen gewisse Grundannahmen ein viel zu optimistisches Bild des Autoverkehrs und der zu erwartenden Auto-Verfügbarkeit. So wird von einem Wirtschaftswachstum und einer Ölpreisentwicklung ausgegangen, die unrealistisch ist. Unter diesen Rahmenbedingungen ist es sozial ungerecht und ökonomisch falsch Straßen zu errichten, deren Benützung sich in 20 bis 30 Jahren nur noch die ganz Wohlhabenden leisten können. Die vorgelegten Massnahmen im Planungsprozess MiR priorisieren schon rein monetär die Straßenausbauten um ein Vielfaches gegenüber dem Öffentlichen Verkehr. So ist etwa kein einziges Neubauprojekt im Schienenverkehr im Massnahmenbündel MiR enthalten.

Dem VCÖ ist es möglich, den Begleitmassnahmen "push&pull", sowie "Öffentlicher Verkehr" zuzustimmen. Diese sind ein Schritt in die richtige Richtung. Die vorgesehenen Straßenvarianten gehen sowohl in ihrer Dimensionierung als auch im finanziellen Aufwand, der dafür veranschlagt wird, weit über kleinräumige Ortsumfahrungen hinaus und sind deshalb weder als Teil eines ausgewogenen Pakets zu sehen noch aus dem Blickwinkel der Generationengerechtigkeit akzeptabel.

Der Gesamtprozess MiR stellt jedoch insofern einen großen Fortschritt gegenüber traditionellen Straßenbauvorhaben dar, als hier große Transparenz herrschte, und auch abweichende Meinungen artikuliert werden konnten. Deshalb schlagen wir vor, diesen Prozess in modifizierter Form als Dialog- und Informationsforum weiterzuführen und damit die Verkehrsentwicklung im Unteren Rheintal weiter zu begleiten.

LT VizePräs. LAbg. Ernst Hagen (FPÖ)

Da die Massnahmen zur Verbesserung des öffentlichen Verkehrs auch für uns unbestritten sind, konzentriere ich mich auf den Bereich der notwendigen Straßenlösung und der kurz- bis mittelfristigen Massnahmen.

Die Realisierung der Entlastungsstraße wird noch Jahre dauern, weshalb die kurz- bis mittelfristigen Massnahmen für uns unumgänglich sind. Die Forderung nach Verbesserungen im öffentlichen Verkehr, aber auch der Optimierung der LKW-Abfertigung im Bereich des Zollamtes Lustenau – Au sowie der Auffächerung des grenzüberschreitenden Schwerlastverkehrs und einer Abrufanlage außerhalb des Gemeindegebietes von Lustenau werden von uns ebenso unterstützt, wie die vorgeschlagenen Pull & Push-Massnahmen und die umgehende Errichtung der direkten Zugverbindung zwischen Lustenau, Lauterach und Dornbirn.

Als vorgezogene Teile einer Gesamtstraßenlösung wird von uns die Anbindung an die Schweizer Autobahn im Bereich St. Margrethen / Höchst befürwortet, wobei die Möglichkeit einer Untertunnelung des Rheins geprüft werden soll.

Zur Verbesserung der Straßeninfrastruktur hat für uns die Alternative „Z“ Priorität. Die Notwendigkeit einer Entlastung für Tausende verkehrsbelastete Menschen im Rheintal muss unbestritten sein. Diese Entlastung kann durch die „Z“-Variante am besten bewerkstelligt werden, nachdem die Trassenführung derart optimiert wurde, dass sie keine erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter im Natura 2000 Gebiet verursacht, sich die Entlastungswirkungen bei Lärm, Schadstoffen

und CO₂-Bilanz sowie die Verkehrswirksamkeit auf den Gesamttraum besser darstellen als bei der Alternative CP.

Die Tatsache, dass bei der Alternative „Z“ durch den Wegfall der L 41, L 42 und der Hofsteigstraße ein großes zusammenhängendes Riedgebiet entstehen würde und dabei die Möglichkeit zur Weiterentwicklung des wertvollen Naturraumes gegeben ist, sollte dieser Straße zum Durchbruch verhelfen.

LAbg. Mirjam Jäger-Fischer (SPÖ)

Die Geschichte einer Verkehrslösung im Unteren Rheintal dauert schon mehr als 30 Jahre. Mit dem konsensorientierten Planungsverfahren unter Beteiligung der betroffenen BürgerInnen sowie der wichtigsten Interessensvertretungen wurden realistische Varianten entwickelt und nun vorgeschlagen.

Was es jetzt seitens der Landesregierung braucht, sind klare und konkrete Umsetzungsprojekte.

Wir, die SPÖ, stehen

1. für die ÖPNV Lösungen. Wir sagen ja zu den Push & Pull Maßnahmen, zum Ausbau im Schienenverkehr und zum Ausbau des schienengebundenen Güterverkehrs
2. Wir stehen hinter einer Straßenlösung. Zum einen, weil das eigene Auto wichtig für Selbstverständnis und Lebensstil bleibt. Zum anderen, weil die Anbindung der Betriebsgebiete in Dornbirn, Lustenau und Höchst / Fußach und damit der LKW Verkehr über die Straße erfolgen wird.

Wichtig für uns ist, dass das Verfahren jetzt zügig abgeschlossen wird und Ergebnisse präsentiert werden. Wir haben eine politische Verantwortung gegenüber den BürgerInnen, mit Maß und Ziel, der gebührenden Solidarität und Sensibilität zu diskutieren, zu prüfen und zu planen. Und danach die Verantwortung zum Handeln.

Karina Lechtaler (Bürgerinitiative Lebensraum Lustenau)

Die BI Lebensraum Lustenau besteht hauptsächlich aus Anrainern der L 203 und L 204 in Lustenau, die schon jahrzehntelang für eine Entlastung des überbordenden Verkehrs, vor allem des Schwerverkehrs kämpfen, aber immer wieder enttäuscht wurden. Die Belastung (Lärm, Schadstoffbelastung, Wertminderung der Immobilien, etc.) ist unerträglich und für die Bevölkerung und die Wirtschaft schon lange nicht mehr tragbar.

Dieser Planungsprozess, der von dem Projektteam, allen voran Hr. Dipl.-Ing. Christian Rankl, sehr professionell und mit vollstem Einsatz und Herzblut geleitet, getragen und gelenkt wurde, hat mir sehr imponiert und uns, den vom Verkehr geplagten Anrainern, große Hoffnung auf eine Verbesserung unserer Situation gegeben.

Wir befürworten daher vollumfänglich die erarbeiteten Maßnahmen zur Verbesserung der Straßeninfrastruktur. Denn ohne Straße kann bei uns erwiesenermaßen wieder keine spürbare Entlastung erreicht werden. In Kenntnis der Details aus dem Planungsprozess bevorzugen wir die Variante Z, aber falls diese nicht umgesetzt werden kann, ist auch die Alternative CP auf jeden Fall besser, als wieder keine wirksame Lösung.

Leider erreichen alle anderen Alternativen wie Ausbau des öffentlichen Verkehrs, Push&Pull - Maßnahmen für uns keine spürbare Verbesserung. Aber natürlich unterstützen wir auch diese Maßnahmen.

Bei den kurz- bis mittelfristigen Maßnahmen bitten wir zusätzlich noch die Einführung einer Geschwindigkeitsbegrenzung auf 40 km/h für Schwerverfahrzeuge in den Abend- und Nachtstunden (19-07 Uhr) und an Sa und So auf der L 203 im Lustenauer Gemeindegebiet zu erlassen.

Wir wünschen den Entscheidungsträgern viel Kraft bei der Durch- und Umsetzung der Straßeninfrastruktur und bedanken uns ganz herzlich bei allen für ihren Einsatz und die tolle Arbeit im Sinne einer lebenswerten Zukunft für die Bevölkerung und die zukünftigen Generationen im Unteren Rheintal.

Bgm. Dipl.-Ing. Markus Linhart (Bregenz)

Mit großem Interesse habe ich an dem umfassenden Planungsverfahren in den letzten knapp vier Jahren teilgenommen. Die Entwicklung der Verkehrssituation im Großraum Bregenz beschäftigt mich als Bregenzer Bürgermeister seit Jahren sehr intensiv. Es ist mir deshalb auch durchaus bewusst, dass nur eine Vielzahl von ineinander greifenden Maßnahmen eine Gesamtverbesserung der Verkehrssituation bringen kann. Ich unterstütze daher die im Schlussdokument empfohlenen

Begleitmaßnahmen zum ÖPNV (Push & Pull-Maßnahmen). Ich bin weiters der festen Überzeugung, dass ein Gesamtpaket auch eine Straßenalternativverbindung Deutschland/Schweiz enthalten MUSS. Auch deshalb freue ich mich, dass die in einer Phase des Planungsprozesses ausgeschiedene „Variante E“ wieder in die Betrachtungen aufgenommen wurde und daraus die sogenannte „Variante Z“ entwickelt werden konnte, die aus meiner Sicht jene Variante ist, die es weiter zu verfolgen gilt. Ich erlaube mir darauf hinzuweisen, dass im Untersuchungsgebiet „Mobil im Rheintal“ das Stadtgebiet der Landeshauptstadt Bregenz, insbesondere die Siedlungsräume entlang der Rheinstraße, die höchsten Verkehrsbelastungen der Region aufweisen. Gleichzeitig sind es die dichtest besiedelten Stadträume des Unteren Rheintales. Die hohen Verkehrsbelastungen in diesem Siedlungsgebiet sind auch auf das Fehlen einer leistungsfähigen alternativen Straßenverbindung zur Rheinstraße zurückzuführen, weshalb eine Straßenalternative als Teil des Lösungspaketes „Mobil im Rheintal“ unverzichtbar ist.

Ich unterstütze den Standpunkt, dass die Umsetzungsverantwortung vor allem der angesprochenen Straßenalternativen beim BMVIT bzw. der ASFINAG liegt, erlaube mir allerdings an das Land Vorarlberg, die Kommunen und die weiteren Projektpartner den Appell zu richten, eine zeitnahe Umsetzung des Projektes vehement einzufordern.

Dipl.-Ing. Katharina Lins (Naturschutzanwaltschaft)

Große Straßenneubauten können nur vorübergehend und unter der Annahme von Wachstumsszenarien als „Lösung“ von Verkehrsproblemen wirken, langfristig schaffen sie zusätzliche Belastungen – räumlich und finanziell. Die Alternativen „Z“ und „CP“ sind daher keine nachhaltigen Lösungen.

Besonders schwerwiegend wären die ökologischen und naturschutzrechtlichen Auswirkungen bei der „Z-Trasse“. Diese müssen realistisch eingeschätzt werden. Bau- und Betriebsphase werden m. E. erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter haben, die theoretisch möglichen Verbesserungen im Gebiet dürfen nicht vorausgesetzt werden und können die Nachteile nicht aufwiegen.

Die Minimalvariante „Pr“ ist dagegen auch als selbstständige Alternative sinnvoll, da sie im Vergleich zu den großen Straßebauten einen Bruchteil der Kosten und Eingriffe verursacht, aber einen großen Teil der Entlastung leisten kann.

Die ÖV- und „Push and Pull“-Maßnahmen müssen immer verbindlicher Teil einer Lösung sein und rasch umgesetzt werden.

Ing. Christian Österle (Verkehrsverbund)

Es sei mir noch gestattet, eine persönlich Anmerkung zu machen.

Zuerst möchte ich das vom Land Vorarlberg initiierte und mit viel persönlichem Engagement seitens der Verantwortlichen durchgeführte Projekt ausdrücklich loben. Ich hatte das Gefühl, dass „ALLE“, ob Politik, NGO, Bürgerinitiationen, Experten im Verfahren Platz gefunden haben. Allerdings habe ich auch etwas Sorge, dass Maßnahmen um den Umweltverbund vielleicht nicht diesen Stellenwert bei der Umsetzung erhalten, wie allfällige Straßenlösungen. Der ÖV kann das Güterproblem nicht lösen, allerdings für Personenverkehr sind wir bestens geeignet. Der ÖV kann morgen mit der Umsetzung beginnen und nicht erst in 7 Jahren. Genau gleich verhält es sich mit den „Pull & Push“ Maßnahmen. Hier wird es Mut, Verantwortung, Umsetzungskraft und die Ausstattung mit finanziellen Mitteln brauchen, um die Weiterentwicklung im Sinne des Planungsprozesses durchzuführen.

Dipl.-Ing. Andreas Postner (Transform)

Transform lehnt die propagierten „Lösungsvarianten“ Z und CP ab. Diese drei oszillierenden Straßenvarianten (Z unten, Z oben, CP mit Maut-Bypass) können kein vertretbares Ergebnis eines so aufwendigen dreijährigen Planungsprozesses darstellen.

Nicht konsensual waren:

die schleichend-verschleierte Verschiebung in ein reines ASFINAG-Projekt

die Rückholung der schon ausgeschiedenen riedquerenden Variante E

die Vermischung von Projektplanung und Begutachtung bei Suske

das Nichteinhalten der CO₂-Reduktionsziele

das Nichteinhalten der Energie-Autarkie-Ziele Energiezukunft Vorarlberg

das Ignorieren von Staatsverschuldung, Energieverknappung, Rezession

das Nichterkennen einer Überlastung des Knoten Dornbirn Nord bei Z

die fehlende Zustimmung ohne Untertunnelung durch Fußsach und Höchst

das lange Verschweigen einer parallelen Maut-Straßenführung bei CP
das Übersehen der Mehrbelastungen für Diepoldsau
das Karrieren elementarer Naturschutzanliegen

Die Variante E wurde in die Variante Z verschoben und damit zu einem bautechnischen, finanziellen, verkehrlichen und ökologischen Hochrisikoprojekt, das nur zwischen Nicht-Baubarkeit und Nicht-Finanzierbarkeit schwankt.

Die Straßenbau-Lösungsperspektiven liegen nicht im Ried, sondern – neben kurzfristigen, lokalen Entlastungsvarianten – in der Untertunnelung von Landesstraßen im Raum Lustenau für den entscheidenden Vorarlberg-internen Nord-Süd Ziel- und Quellverkehr der LKWs – sowie der Bündelung des internationalen LKW-Transits in Mäder.

Bgm. Dipl.-Ing. Wolfgang Rümmele (Dornbirn)

Der konsensorientierte Planungsprozess hat sich nach einer leichten Krise in der mittleren Phase gegen Schluss hin gut entwickelt. Dies nicht zuletzt Dank der guten Arbeit des Planungsteams und der Projektleitung.

Aus Dornbirner Sicht ist zum jetzigen Zeitpunkt folgende Kurzbewertung möglich:

- Die Bedeutung einer Gesamtlösung, also das Bündel aus ÖV-Maßnahmen, Push & Pull-Maßnahmen sowie die Notwendigkeit einer Straßenverbindung wird betont.
- Einer Straßenverbindung in die Schweiz hat sich die Stadt Dornbirn nie verwehrt, wenn diese den Anrainern an den hochbelasteten Hauptachsen unserer Nachbargemeinden eine Reduktion insbesondere des LKW-Verkehrs bringt. Von einer ähnlichen Entlastung auf unseren innerstädtischen Hauptachsen dürfen wir ausgehen.
- Die Alternative Z stellt im Bereich der Autobahnanschlussstelle Dornbirn-Nord und der Überquerung der Dornbirner Ach einen großen Landschaftseingriff dar. In den weiteren Planungsschritten ist deshalb eine Verlängerung der Unterflurführung im Bereich westlich der Dornbirner Ach sowie bei der Achquerung zu untersuchen.
- Die Alternative Z verursacht andererseits den geringsten Landverbrauch im Vergleich zu den meisten Alternativen.
- Die durch die vorgesehene Sperre der L 41 und L 42 erreichte Reduktion der Fragmentierung des Riedes wird begrüßt.
- Die Alternative Z belastet in den Nachbargemeinden weit weniger Anrainer als die Alternative CP.
- Die Alternative CP kann zu Kapazitätsproblemen im Bereich der Autobahnanschlussstelle Dornbirn-Süd führen.
- In Anbetracht eines verbleibenden Verfahrensrisikos bei der Alternative Z, insbesondere aus Sicht der naturschutzfachlichen und -rechtlichen Belange, wäre eine alleinige Weiterverfolgung der Alternative Z zum heutigen Planungsstand verfrüht. Die Alternative CP soll deshalb in der nächsten Planungsphase erhalten bleiben.

Bgm. Ing. Werner Schneider (Höchst)

Die Alternative Bahn/Metrobus/Bus möchte ich ausdrücklich unterstützen.

Die angeführten Maßnahmen Push & Pull sind aus meiner Sicht ebenfalls weiter zu planen, zu optimieren und umzusetzen.

Da die vorgeschlagenen Varianten einer Straßenverbindung, Alternative Z oder Alternative CP, die Gemeinde Höchst auf dieselbe Art betreffen, möchte ich nur die Präferenz des Regionalforums für die Alternative Z weiterhin mittragen.

Für den Abschnitt L 203 bis Anschluss St. Margrethen ist unbedingt eine durchgehende Untertunnelung vorzusehen. Dies bedeutet, dass auch der Rhein zu untertunneln ist. Im Bereich Höchst darf sich kein Anschlussknoten befinden.

Wenn schon aus Naturschutzgründen große Teile des Rieds untertunnelt werden, soll derselbe Schutz auch für die Menschen gelten. Gleicher Schutz für Tiere und Menschen!!

Die Aussage der Verbindung L 40 – A 1 als vorgezogener Teil einer Gesamtlösung lehne ich in der vorliegenden Variante entschieden ab. Die L 40 ist heute schon überbelastet und es kommt täglich zu Staus. Eine weitere Verkehrszunahme in diesem Ortsteil von Höchst wird nicht akzeptiert. Wenn eine Teildurchführung der Straßenverbindung möglich ist, hat diese die gesamte Strecke im Bereich von Höchst (inklusive Rheinuntertunnelung) zu umfassen.

Bezüglich der weiteren Planungsverantwortung stimme ich dem Schlussbericht soweit es die Begleitmaßnahmen Push & Pull umfasst zu.

Dass die vorgeschlagenen Maßnahmen im Straßennetz als hochrangig gelten und somit in die Verantwortung der ASFINAG fallen, wird rechtlich richtig sein. Ich möchte aber darauf verweisen, dass sich das Land Vorarlberg der Verantwortung nicht entziehen kann und darf. Die Realisierung hat das Land aktiv zu betreiben, in Zusammenarbeit mit dem BMVIT und der ASFINAG.

Bgm. Ing. Rainer Siegele (Mäder)

Aus verkehrstechnischer Sicht mag die Z-Variante ihre Vorteile haben. Ich sehe allerdings große Probleme aus Sicht des Naturschutzes in der Errichtungsphase. Bei der CP-Variante steht geringeren Kosten ein höherer Bodenverbrauch gegenüber. Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, dass diese Variante gleichzeitig als Schutz der Marktgemeinde Lustenau gegenüber dem Notentlastungsraum im Falle einer Rheinüberschwemmung genutzt werden könnte. Gleichzeitig würde diese Variante einen wirksamen Schutz der Landesgrünzone darstellen. Daher ist für mich die Variante CP zu bevorzugen. Den Maßnahmen im und für den öffentlichen Verkehr stimme ich zu. Hier muss darauf geachtet werden, dass nicht jetzt durch übertriebenes Sparen Wege für die Zukunft versperrt werden.

Präs. Peter Steurer (ARBÖ)

Das Planungsverfahren wurde höchst professionell durchgeführt. Hervorheben möchte ich besonders, dass jeder Arbeitsschritt transparent und für alle nachvollziehbar dargestellt wurde und dass die verschiedenen Interessengruppen einbezogen sowie deren Vorschläge und Bedenken offen und sachbezogen diskutiert wurden. Gratulation an das Team verbunden mit dem Wunsch, Projektvorhaben dieser Größenordnung in Zukunft auf diese Art von Fachleuten begleitet aufzusetzen.“




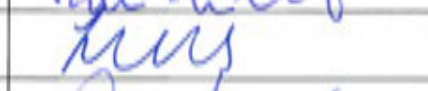


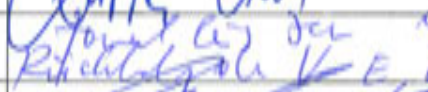


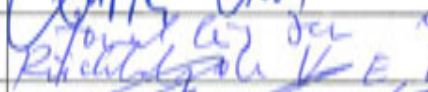




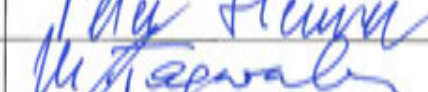









Gemeindepräsident Roland Wälter (Diepoldsau)

Ich unterstütze die Varianten CP und Z sowie die Alternative P. Eine Verbindung der beiden Autobahnen im Unteren Rheintal ist dringend notwendig. Leider haben keine der aus dem «Mobil im Rheintal» zu verfolgenden Massnahmen eine Entlastung für die stark befahrene Strasse mitten durch unser Dorf zur Folge. Der Gesamtverkehr auf der äusserst stark befahrenen Tram- und Hohenemserstrasse mitten durch das Herz von Diepoldsau hat zunehmend spürbare, bis zum Teil unhaltbare Auswirkungen auf den Arbeits-, Wohn-, Lebens- und Erholungsraum, mit einer beängstigenden jährlichen Verkehrszunahme von 2 bis 4 %, angenommen. Im Namen des Gemeinderates und der geplagten Dorfbevölkerung bitte ich das Land Vorarlberg und den Kanton St. Gallen, das Planungsverfahren für den Zusammenschluss der Autobahnen A 14 / A 13 für das Mittlere Rheintal, südlich von Diepoldsau, raschmöglichst in die Wege zu leiten. Dieser Prozess ist losgelöst und unabhängig vom konsensorientierten Planungsverfahren zu führen.

10 Unterschriften

Mit meiner Unterschrift bestätige ich, dass der konsensorientierte Planungsprozess „Mobil im Rheintal“ entsprechend der Arbeitsvereinbarung vom 21.2.2008 durchgeführt worden ist und dass dieser Bericht die Arbeit des Planungsprozesses zutreffend dokumentiert. Wie auch aus den Stellungnahmen in Kapitel 9 und dem Meinungsbild zu den Empfehlungen aus Kapitel 8.3 hervorgeht, bedeutet die Unterschrift nicht, dass jede der Empfehlungen im Schlussdokument des Regionalforums von jedem Mitglied im Einzelnen unterstützt wird.

Name	Unterschrift
Mitglieder des Regionalforums (in alphabetischer Reihenfolge)	
Bgm. Dipl.-Ing. Richard Amann	
Dir. Dr. Gebhard Bechter	
Bgm. Hans Bertsch	
Bgm. Ernst Blum	
LAbg. Bernd Bösch	
Bgm. Gottfried Brändle	
Hildegard Breiner	
MMag. Mathias Burtscher	
Claus Dörner	
Bgm. Reinhold Eberle	
Bgm. Mag. Dr. Kurt Fischer	
Bgm. Mag. Manfred Flatz	
Gemeindepräsident lic.oec. Reto Friedauer	
Mag. Manfred Hagen	
LT VizPräs. LAbg. Ernst Hagen	
Bgm. Karl Hehle	
Wolfgang Hofer	
LAbg. Mirjam Jäger-Fischer	

Bgm. Harald Köhlmeier	
Dir. Mag. Michael Kubesch	
Karina Lechtaler	
Bgm. Dipl.-Ing. Markus Linhart	
Dipl.-Ing. Katharina Lins	
Gerhard Mayer	
Bgm. Christian Natter	
Ing. Christian Österle	
Dipl.-Ing. Andreas Postner	 
Bgm. Elmar Rhomberg	
Bgm. Dipl.-Ing. Wolfgang Rümmele	
Bgm. Ing. Werner Schneider	
Bgm. Ing. Rainer Siegele	
Bgm. Xaver Sinz	
Präs. Peter Steurer	
Mag. Michael Tagwerker	
Gemeindepräsident Roland Wälter	
Karlheinz Winkler	
Projektverantwortliche	
Dipl.-HTL-Ing. Christian Rankl (Projektleitung)	
Dipl.-Ing. Jörg Zimmermann (Stv. Projektleitung)	
Dipl.-Ing. Josef Galehr (Projektsteuerung)	
Dr. Anton Hütter (Moderation/Mediation)	
Dr. Horst Zillessen (Moderation/Mediation)	

Altach, am 25. Oktober 2011

11 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Überblick über den Arbeitsprozess.....	9
Abbildung 2: Organisationsstruktur des Planungsverfahrens.....	10
Abbildung 3: Zeit- und Arbeitsplan.....	16
Abbildung 4: Entwicklung und Ausbau Containerterminal Wolfurt, Lageplan.....	24
Abbildung 5: Bezeichnung der Alternativen im Straßennetz.....	25
Abbildung 6: Übersichtskarte der Alternativen im Straßennetz.....	26
Abbildung 7: Drei Varianten der Anbindung an die Autobahn im Bereich St. Margrethen / Höchst-Brugg	28
Abbildung 8: Analyseplanfall 2007.....	31
Abbildung 9: Referenzplanfall 2025, Szenario 2.....	32
Abbildung 10: Übersichtsplan Alternative „Bahn / Ringstraßenbahn / Bus“	38
Abbildung 11: Übersichtsplan Alternative „Bahn / Metrobus / Bus“	39
Abbildung 12: Bahn als Rückgrat mit Knotenpunkten	40
Abbildung 13: Verbindung A1 – Ast. St. Margrethen und L 40 – Bereich Brugg als vorgezogener Teil einer Lösung, die zu allen noch in Diskussion befindlichen Alternativen passt.	53
Abbildung 14: Alternativenkombination „Bahn / Metrobus / Bus“ (Verkehr 2025).....	56
Abbildung 15: Alternativenkombination „Bahn / Metrobus / Bus“ (Zunahme/Abnahme Gesamtverkehr).....	57
Abbildung 16: Alternativenkombination „Bahn / Metrobus / Bus“ (Zunahme/Abnahme Schwerverkehr)	58
Abbildung 17: Ergebnisse der Wirkungsanalyse Alternative Bahn / Metrobus / Bus	59
Abbildung 18: Trogstrecke mit Lärmschutz sowie integriertem Hochwasserschutz	61
Abbildung 19: Überdeckelter Abschnitt als Lärmschutz und Verbindung zum Riedbereich.....	61
Abbildung 20: Übersichtsplan Alternative CP.....	62
Abbildung 21: Alternativenkombination CP (Verkehr 2025)	64
Abbildung 22: Alternativenkombination CP (Zunahme/Abnahme Gesamtverkehr)	65
Abbildung 23: Alternativenkombination CP (Zunahme/Abnahme Schwerverkehr)	66
Abbildung 24: Ergebnisse der Wirkungsanalyse Alternative CP plus Bahn / Metrobus / Bus	69
Abbildung 25: Tunnel in offener Bauweise (Bauphase 1).....	70
Abbildung 26: Tunnel in offener Bauweise (Bauphase 2).....	71
Abbildung 27: Tunnel in offener Bauweise (Bauphase 3).....	71
Abbildung 28: Tunnel in offener Bauweise (Bauphase 4).....	72
Abbildung 29: Tunnel in bergmännischer Bauweise	72
Abbildung 30: Übersichtsplan Alternative Z.....	73
Abbildung 31: Alternativenkombination Z (Verkehr 2025)	75
Abbildung 32: Alternativenkombination Z (Zunahme/Abnahme Gesamtverkehr)	76
Abbildung 33: Alternativenkombination Z (Zunahme/Abnahme Schwerverkehr)	77
Abbildung 34: Ergebnisse der Wirkungsanalyse Alternative Z plus Bahn / Metrobus / Bus	80
Abbildung 35: Übersicht Verfahrensrisiko Alternative CP	81
Abbildung 36: Übersicht Verfahrensrisiko Alternative Z _{Spund}	82
Abbildung 37: Übersicht Verfahrensrisiko Alternative Z _{tief}	83

12 Anhang

Auf dem beigefügten Datenträger (CD-ROM) befinden sich folgende Dokumente:

Arbeitsvereinbarung des Regionalforums

Erster MiR-Fachbericht (April 2009) mit folgendem Inhalt:

- Ausgangssituation
 - Der Planungsraum – Das Untere Rheintal
 - Aktuelle Situation im Unteren Rheintal
 - Der Referenzplanfall 2025 – Was passiert, wenn nichts passiert?
- Das Planungsverfahren
 - Das Planungsverfahren
 - Die Ziele
 - Die Beteiligten
 - Der Zeitplan
- Ergebnisse und Stand der Arbeiten
 - AP2 – Entwicklung verkehrsträgerübergreifender Alternativen
 - AP3 – Alternativen im Straßennetz
 - AP4 – Verkehrsuntersuchung / Verkehrsmodelle
 - AP5 – Beurteilung / Bewertung
- Die nächsten Schritte
 - Der weitere Zeitplan

Zweiter MiR-Fachbericht (Dezember 2009) mit folgendem Inhalt:

- Rückstellung von Alternativen
 - Schritt für Schritt
 - Begründung zur Rückstellung
- Die Wirkungsanalyse
 - Methodenbeschreibung
 - Ergebnisse der Wirkungsanalyse
- Nutzen-Kosten-Analyse
 - Methodenbeschreibung
 - Ergebnisse der Nutzen-Kosten-Analyse
- Weitere Straßenalternativen
 - Die Alternative GÜ+
 - Erweiterte Varianten der Alternative G
- Berichte aus den Workshops
 - Rolle der Klimaziele
 - Mobilitätsprognosen
- Die nächsten Schritte
 - Der weitere Zeitplan

Dritter MiR-Fachbericht (September 2010) mit folgendem Inhalt:

- Arbeitsergebnisse zur Weiterentwicklung oder Rückstellung der Alternativen
 - Schritt für Schritt
 - Workshop Ringstraßenbahn
 - Stellungnahme Raumplanung
 - Stärken und Schwächen – Bewertung der Mitglieder des Regionalforums
 - Stärken und Schwächen – Bewertung der Fachexperten des Planungsteams
 - Bürgervorschläge
- Weiterentwicklung bzw. Rückstellung von Alternativen
 - Begründung der weiterverfolgten Alternativen
 - Begründung der Rückstellung von Alternativen
- Alternativenkombinationen
 - Kombinationsalternativen
 - Optimierte verkehrsträgerübergreifende Alternative
 - Optimierte Ringstraßenbahn
 - Auswirkungen Pull & Push Maßnahmen
- Workshop Jugendbeteiligung
- Bericht zu den Gesprächen mit den Fachabteilungen der Gemeinden
- Straßenanbindung Schweiz im Bereich Bruggerhorn / Bruggerloch
- Verkehrswirksamkeit der weiterentwickelten Alternativen sowie Alternativenkombinationen
- Vorschläge der Marktgemeinde Lustenau
 - Westumfahrung Lustenau
 - Ausbau L 41 kombiniert mit neuen Grenzübergängen Stadion und Bruggerloch
- Die nächsten Schritte

Vierter MiR-Fachbericht (Oktober 2011) mit folgendem Inhalt:

- Stellungnahme Fachabteilungen zu Westumfahrung Lustenau
- Begründung der Zurückstellung der Westumgehung im Rheindamm sowie der Variante Riedspange und weitere Vorschläge von Bürgern
- Rückholung Alternative E – Weiterentwicklung zu E_{neu}
- Wirkungsanalyse der optimierten Alternativen
- Nutzen-Kosten-Analyse der optimierten Alternativen
- Absichtserklärung Push & Pull Maßnahmen
- Rückstellung von Alternativen inkl. Begründung
- Informationsveranstaltungen Mobil im Rheintal 10.-16. März 2011
- Alternative Z
- Alternative Pr
- Verfahrenrisiken und damit verbundene Auswirkungen auf die Alternativen
- Auswirkungen auf das St. Galler Rheintal
- Detaillierte Darstellung der empfohlenen Alternativen
- Die nächsten Schritte