



Regionales Gesamtverkehrskonzept Unteres Reusstal

Synthesebericht

6. Juli 2011

Impressum

Herausgeber Kanton Uri, Regierungsrat

Bearbeitung S-ce consulting AG
 Hönggerstrasse 117, 8037 Zürich

Dokument Datei:
 C:\Users\cp\Desktop\Synthesebericht_v3.0_rGVK-URT.doc
 (Druckausgabe als pdf)
 Version: v3.0 Datum: 6. Juli 2011 / Status: verabschiedet vom Herr Regierungsrat

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	5
0. Vorwort	6
1. Einleitung	8
1.1. Stellenwert des rGVK Unteres Reusstal	8
1.2. Was ist ein regionales Gesamtverkehrskonzept?	8
1.3. Warum braucht es ein rGVK Unteres Reusstal?	8
1.4. Wie wurde das rGVK Unteres Reusstal erarbeitet?	9
2. Welche Entwicklungen sind im Unteren Reusstal zu erwarten?	10
2.1. Raumplanerische Zielsetzungen der Regierung	10
2.2. Angestrebte Raum- und Siedlungsentwicklung	11
2.3. Verkehrsprognose Strassenverkehr 2025	13
2.4. Verkehrsaufkommen im öffentlichen Verkehr	19
2.5. Absehbare Änderungen im Bahn- und im Strassennetz	20
3. Welche Verkehrsprobleme bestehen im Unteren Reusstal?	22
3.1. Die Belastbarkeit der Gotthardachse ist deutlich überschritten	22
3.2. Verkehrsprobleme und deren Auswirkungen im heutigen Verkehrssystem	23
3.3. Zunahme der Verkehrsprobleme bis 2025	28
3.4. Zusätzliche Anforderungen an das Verkehrssystem bis 2025	30
4. Handlungsbedarf im Verkehrssystem	32
4.1. Was passiert, wenn keine Massnahmen ergriffen werden?	32
4.2. Können die Probleme mit einer Stärkung des ÖV gelöst werden?	32
4.3. Kann der Strassenverkehr plafoniert werden?	32
4.4. Welche Entlastung der Gotthardachse muss erreicht werden?	33
4.5. Die Handlungsschwerpunkte	34
5. Lösungsansatz für die Weiterentwicklung des Verkehrssystems	35
5.1. Anpassungen im Strassennetz	35
5.1.1. West-Ost-Verbindung Kreisel Wysshus bis Klausenstrasse als Kernmassnahme	35
5.1.2. Halbanschluss Altdorf auf der A2 und Anpassungen in Flüelen	38
5.1.3. Flankierende Massnahmen	39
5.2. Öffentlicher Verkehr	39
5.3. Langsamverkehr	41

6. Massnahmen	43
6.1. Motorisierter Individualverkehr	43
6.1.1. Strassennetz	43
6.1.2. Parkierung	47
6.2. Öffentlicher Verkehr	48
6.2.1. Personenverkehr	48
6.2.2. Güterverkehr	50
6.3. Langsamverkehr	51
6.4. Finanzierungsgrundsätze	52
7. Welchen Nutzen bringen die Massnahmen?	55
7.1. Qualitativer Beschrieb der Wirkungen	55
7.2. Verkehrliche Wirkungen	56
7.3. Veränderung der Lärm- und Luftbelastungen	58
7.4. Wirkungsbeiträge der einzelnen Massnahmen	60
8. Umsetzungsschritte.....	62
8.1. Strassenverkehr	62
8.2. Öffentlicher Verkehr	65
8.3. Langsamverkehr	68
8.4. Sicherstellung der koordinierten Gesamtumsetzung	68
Abkürzungsverzeichnis	69
Quellenverzeichnis	70

Hinweis

Wo aus Gründen der besseren Lesbarkeit die männliche Form für Personen verwendet wird, steht sie stellvertretend für beide Geschlechter.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Funktionen und Wechselwirkungen des Gesamtverkehrskonzepts	9
Abbildung 2:	Erwartete Verteilung der Siedlungsentwicklung bis 2025 (gemäss Entwurf Richtplananpassung vom 14.08.2009)	12
Abbildung 3:	Strassenbelastungen, durchschnittlicher täglicher Verkehr (DTV) 2008 [Fahrzeuge/Tag]	13
Abbildung 4:	Anteile der einzelnen Verkehrsarten im Zentrum Altdorf (MIV-Abendspitzenstunde 2008)	14
Abbildung 5:	Spinnenanalyse Schmiedgasse (MIV 2008)	15
Abbildung 6:	Beste Routen ab A4 Flüelertunnel im Netz 2008	16
Abbildung 7:	Verkehrszunahmen 2008 bis 2025 im heutigen Strassennetz (Variante 0) [DTV in %]	17
Abbildung 8:	Belastungen DTV 2025 (Variante 1_0) [Fahrzeuge/Tag]	18
Abbildung 9:	Nachfrage der Bahn und Buslinien, Tagesfrequenzen 2008 [Personen/Tag]	19
Abbildung 10:	Haltestellen und Buslinien mit Anschlussbrüchen	24
Abbildung 11:	Karte der verkehrsbezogenen Hauptprobleme im Unteren Reusstal	27
Abbildung 12:	Übersicht ESP Urner Talboden	31
Abbildung 13:	Mögliche Lösungsansätze für die West-Ost-Verbindung	36
Abbildung 14:	Planungspereimeter für die West-Ost-Verbindung Kreisel Wysshus bis Klausenstrasse	38
Abbildung 15:	Strassennetz Flüelen bis Schattdorf im Horizont 2025+	46
Abbildung 16:	Strassennetz Erstfeld im Horizont 2025+	47
Abbildung 17:	Liniennetz und Angebot ÖV, Mittelfrist-Zustand unter der Voraussetzung, dass die West-Ost-Verbindung realisiert ist.	50
Abbildung 18:	Hauptnetz der Velorouten im Unteren Reusstal	54
Abbildung 19:	Veränderung der Strassenbelastungen im Netz 2025 im Vergleich zum Netz 2013	56
Abbildung 20:	Beste Routen ab A4 Flüelertunnel im Netz 2025+	57
Abbildung 21:	Differenz der Lärmbelastung mit/ohne West-Ost-Verbindung	58
Abbildung 22:	Differenz der Schadstoffemissionen mit West-Ost-Verbindung	59
Abbildung 23:	Mögliche Umsetzungsetappen des neuen Strassennetzes	64
Abbildung 24:	Betriebskonzept ÖV, Kurzfrist-Zustand	65
Abbildung 25:	Betriebskonzept ÖV, Mittelfrist-Zustand, Etappe 1	66
Abbildung 26:	Betriebskonzept ÖV, Mittelfrist-Zustand, Etappe 2	66
Abbildung 27:	Betriebskonzept ÖV, Langfrist-Zustand, > 2030	67

0. Vorwort

Gestützt auf den Bericht vom 20. Dezember 2007 „Raumentwicklung Unteres Reusstal (REUR): Synthese und Aktionsprogramm“ hat der Regierungsrat im April 2008 die Justizdirektion beauftragt, die Anpassung des kantonalen Richtplans zu bearbeiten. Ferner hat er die Baudirektion zusammen mit der Volkswirtschaftsdirektion beauftragt, ein regionales Gesamtverkehrskonzept (rGVK) Unteres Reusstal unter Berücksichtigung aller Verkehrsarten und abgestimmt auf die angestrebte Siedlungsentwicklung zu erarbeiten.

Im rGVK Unteres Reusstal wurde untersucht, welche Verkehrsprobleme bestehen, welche Auswirkungen diese haben und wie sie sich in Zukunft entwickeln.

Das rGVK soll Lösungen für diese Verkehrsprobleme vorschlagen, aber auch ein Verkehrssystem entwickeln, das fähig ist, die beabsichtigte Siedlungsentwicklung zu ermöglichen. Neue Vorhaben wie der Entwicklungsschwerpunkt (ESP) Urner Talboden um den Bahnhof Altdorf verlangen dabei nach neuen Lösungen, weil grundlegende Veränderungen der räumlichen Strukturen stattfinden werden.

Der Grossteil des Verkehrs im Unteren Reusstal ist hausgemacht und durch die vorhandenen Siedlungsstrukturen bedingt. Dabei spielt der Autoverkehr für die Erschliessung der Fläche und der Seitentäler heute und auch in Zukunft die vorherrschende Rolle. Mit der Siedlungsentwicklung wird deshalb der Strassenverkehr weiter zunehmen. Ein Ersatz des motorisierten Individualverkehrs (MIV) durch öffentlichen Verkehr (ÖV) oder Langsamverkehr (LV) ist wegen der hohen Kosten der ÖV-Erschliessung in der Fläche und der teilweise für den LV ungeeigneten topografischen Verhältnisse nur sehr bedingt möglich.

Um die aufgezeigten Probleme in den Griff zu bekommen, muss der für den im Richtplan aufgezeigten Entwicklungshorizont (hier als Jahr 2025 bezeichnet) prognostizierte Verkehr, der durch die Dorfzentren fährt, zumindest halbiert werden. Nur eine Halbierung des Verkehrs, der durch die Dorfzentren fährt, bewirkt eine substantielle Verbesserung, eine für die Bevölkerung entlang dieser Achse spürbare Reduktion der Lärmimmissionen und der Schadstoffbelastungen der Luft. Gleichzeitig sind entscheidende Verbesserungen für den öffentlichen Verkehr und den Langsamverkehr möglich. Eine Halbierung des Verkehrs in den Dorfzentren ist möglich, wenn nur noch die notwendigen und erwünschten Fahrten durchs Siedlungsgebiet geführt werden.

Die Untersuchungen im Rahmen des rGVK zeigen, dass es eine neue Strassenachse (West-Ost-Verbindung) braucht, um den Verkehr in den Siedlungsgebieten entscheidend zu reduzieren. Die neue Strassenachse muss eine attraktive Alternative (direkt, kurz und rasch) zur heutigen Achse für den Verkehr in und aus den Siedlungszentren und für den regio-internen „Durchgangsverkehr“ darzustellen.

Die neue Strassenachse, die diesen Anforderungen gerecht wird, ist eine attraktive, direkte, kurze Verbindung von der neuen Unterführung Wysshus ins Schächental (West-Ost-Verbindung). Sie ermöglicht die gewünschte Umfahrung der Zentren und ergänzt die bereits vorhandenen Strassenachsen optimal. Die angestrebte Entwicklung im Siedlungsgebiet kann umgesetzt werden und führt zu einer Stärkung des Unteren Reusstals als kantonales Zentrum

gemäss den Entwicklungszielen. Um die Entlastung der Strassen im Siedlungsgebiet sicher zu stellen, müssen wirksame flankierende Massnahmen auf diesen Strassen gleichzeitig mit der Realisierung der West-Ost-Verbindung eingeführt werden. Eine nur annähernd verkehrs- und siedlungsplanerisch ebenbürtige Alternative gibt es nicht.

Idealerweise ist die neue Achse im Bereich Wysshus/Attinghausen direkt mit der Nationalstrasse A2 verbunden (Halbanschluss Altdorf), so dass auch der überregionale Verkehr direkt und optimal im Urner Talboden gelenkt wird.

Die zusammen mit dem ASTRA vorgenommenen Abklärungen bestätigen die positiven Auswirkungen des Halbanschlusses zusammen mit einer neuen West-Ost-Verbindung für das kantonale Strassennetz und zeigen keine negativen Einflüsse für den Verkehr auf der Nationalstrasse. Mit diesem Anschluss würde die neue West-Ost-Verbindung Teil der Schweizerischen Hauptstrasse H17 / Klausenstrasse, die heute mehr als 40 % der Bundesbeiträge für Hauptstrassen im Kanton Uri generiert.

Neben dieser Schlüsselmassnahme enthält das rGVK ein abgestimmtes Gesamtbündel an Massnahmen für ÖV, LV und MIV. Der koordinierten Umsetzung dieser Massnahmen kommt eine besondere Bedeutung zu, einerseits zur Sicherstellung der Verbesserungen für ÖV und LV durch geeignete Voraussetzungen im MIV und andererseits zur Gewährleistung der geordneten räumlichen Gesamtentwicklung von Siedlung und Infrastrukturen sowie Landwirtschaft und Naturräumen.

Bei der Umsetzung der Massnahmen verfügt der Regierungsrat über einen bedeutenden Ermessensspielraum, um bei Bedarf die notwendigen Prioritäten zu setzen, insbesondere wenn sich zeigen sollte, dass die Kosten für die Umsetzung der vorgesehenen Massnahmen die verfügbaren Mittel der verantwortlichen Beteiligten übersteigen. Dies darf jedoch nicht dazu führen, dass direkt zusammenhängende Massnahmen nur teilweise umgesetzt werden.

1. Einleitung

1.1. Stellenwert des rGVK Unteres Reusstal

Der Regierungsrat hat im April 2008 die Baudirektion zusammen mit der Volkswirtschaftsdirektion beauftragt, ein rGVK Unteres Reusstal zu erarbeiten. In der Folge wurde diese Aufgabe als Abstimmungsanweisung (gezielte Handlungsanweisung) in den Entwurf der Richtplananpassung aufgenommen. Die richtplan-relevanten Massnahmen werden direkt in den Richtplan aufgenommen und erhalten mit dessen Festlegung verbindlichen Charakter.

Das rGVK zeigt neben den wichtigen Einzelmassnahmen die Gesamtheit aller zweckmässigen Massnahmen und Handlungen auf, um ein optimales, auf die beabsichtigte Siedlungsentwicklung abgestimmtes Gesamtverkehrssystem zu erreichen.

Bei der Umsetzung der Massnahmen verfügt der Regierungsrat über einen bedeutenden Ermessensspielraum, wobei sich die Massnahmen an den Vorgaben der Richtplananpassung und den Zielsetzungen des rGVK Unteres Reusstal zu orientieren haben.

1.2. Was ist ein regionales Gesamtverkehrskonzept?

In einem regionalen Gesamtverkehrskonzept (rGVK) werden diejenigen Verkehrsfragen behandelt, welche eine überkommunale Bedeutung haben und nicht von einer einzelnen Gemeinde allein behandelt werden können („regionale“ Verkehrsfragen).

Die Betrachtung des Gesamtverkehrs heisst, dass alle Verkehrsarten, nämlich Langsamverkehr (Velo und Fussgänger) (LV), öffentlicher Verkehr (ÖV) und Motorisierter Individualverkehr (MIV) behandelt werden, mit dem Ziel, dass jede der drei Verkehrsarten ihre wesentlichen Aufgaben möglichst gut erfüllen kann.

1.3. Warum braucht es ein rGVK Unteres Reusstal?

Die beabsichtigte Raum- und Siedlungsentwicklung im Unteren Reusstal wird eine wesentliche Zunahme der Aktivitäten und damit der Mobilität zur Folge haben. Um die Verkehrsentwicklung des Verkehrssystems in abgestimmter Weise mit der Siedlungsentwicklung sicherzustellen und die bestehenden bzw. zukünftigen Verkehrsprobleme beheben zu können, wurde ein rGVK Unteres Reusstal erarbeitet. Das rGVK betrifft sowohl die kantonalen Behörden als auch die Gemeinden, weil ein grosser Teil der Mobilität auf kommunalen Infrastrukturen (Strassen und Wege) abgewickelt wird.



Abbildung 1: Funktionen und Wechselwirkungen des Gesamtverkehrskonzepts

1.4. Wie wurde das rGVK Unteres Reusstal erarbeitet?

Mit dem RRB vom 15. April 2008 hat der Regierungsrat den Auftrag zur Erarbeitung eines regionalen Gesamtverkehrskonzepts an die Baudirektion zusammen mit der Volkswirtschaftsdirektion erteilt.

Das rGVK baut auf dem ersten Arbeitsbericht auf, der bereits im Rahmen der Planung Raumentwicklung Unteres Reusstal (REUR) im Jahr 2007 erarbeitet worden war. Für die Vertiefung der fachlichen Fragen wurden besondere Teilstudien für den Strassenverkehr, den ÖV und den LV erarbeitet. Zusätzlich wurden Vorabklärungen mit den NEAT-Planern für den Raum Flüelen und dem ASTRA für die Anschlüsse an die A2 und die A4 durchgeführt.

Die Information der Gemeinden wurde durch regelmässige Zusammenkünfte der Behörden-delegation rGVK sichergestellt. Zudem wurde aufgrund der Eingaben im Rahmen der Anhörung zum Entwurf der Richtplananpassung eine vertiefte Beurteilung der Chancen und Risiken einer West-Ost-Verbindung im regionalen Strassennetz zusammen mit den Gemeinden Altdorf, Bürglen, Schattdorf und Attinghausen durchgeführt.

Im vorliegenden Synthesebericht werden die Ergebnisse sämtlicher Arbeiten zusammengefasst und in einem abgestimmten Gesamtkonzept dargestellt.

2. Welche Entwicklungen sind im Unteren Reusstal zu erwarten?

2.1. Raumplanerische Zielsetzungen der Regierung

Im Vernehmlassungsentwurf der Richtplananpassung für das Untere Reusstal vom 14. August 2009 wurden die raumplanerischen Entwicklungsziele formuliert. Sie gelten auch für die angestrebte Gesamtrevision des Richtplans und sind nachstehend aufgeführt:

Mit der Richtplananpassung sollen die raumplanerischen Voraussetzungen geschaffen werden, dass im Unteren Reusstal die Standortattraktivität und Lebensqualität verbessert wird. Raumplanerische Hauptelemente der angestrebten zukunftsfähigen Entwicklung bilden:

- *Die Institutionalisierung der Zusammenarbeit der Gemeinden des Unteren Reusstals und des Kantons zur gemeinsamen Steuerung der raum-wirksamen Vorhaben.*
- *Die Entwicklung des Kantonalbahnhofs am Standort Altdorf als Verkehrsknotenpunkt des öffentlichen Verkehrs mit optimalen Anbindungen an die Zentren Schwyz, Zug, Zürich und Luzern und an den Kanton Tessin sowie Göschenen. Das Bahnhofsumfeld soll als Schwerpunkt für Wohnen und Dienstleistungen entwickelt werden.*
- *Die zukunftsfähige und verträgliche Integration der NEAT-Linienführung im Talboden mit der Bereitstellung der notwendigen Landreserven.*
- *Die Festlegung von Siedlungsgrenzen und die Konzentration der Siedlungstätigkeit innerhalb dieser Siedlungsgrenzen für alle Gemeinden unter Berücksichtigung von Szenarien der Bevölkerungsentwicklung, um einerseits genügend attraktiven Wohnraum an geeigneten Lagen zu schaffen und um andererseits einem unkoordinierten Landverbrauch entgegenzuwirken.*
- *Die Aufwertung von Entwicklungsschwerpunkten für gemeindeübergreifende Industrie- und Gewerbebezonen.*
- *Die Bezeichnung und Reservation von ausreichenden Flächen für die Landwirtschaft, den Natur- und Landschaftsschutz und die Naherholung.*
- *Die Abstimmung von Siedlung und Verkehr unter Einbezug aller Verkehrsträger.*

Zudem werden im Entwurf der Richtplananpassung die Zielsetzungen und die Lösungsansätze des rGVK formuliert:

Die koordinierte Verkehrspolitik soll sich auf die Ziele einer nachhaltigen Entwicklung ausrichten d.h. es muss sich eine optimale Abstimmung mit der Siedlungsentwicklung ergeben. Die Mobilitätsbedürfnisse sind volkswirtschaftlich möglichst effizient zu befriedigen und der Zugang zur Mobilität soll für alle Bevölkerungsgruppen in allen Kantonsteilen optimiert werden.

Das rGVK für das Untere Reusstal koordiniert die Ziele und Massnahmen bezüglich aller Verkehrsarten (MIV, ÖV, LV) untereinander und zur angestrebten Siedlungsentwicklung. Angestrebt wird:

- *Eine optimale verkehrliche Anbindung nach aussen, indem die Knoten ans übergeordnete Verkehrsnetz auf kurzem Weg erreicht werden können, ohne die Siedlungsgebiete zu beeinträchtigen.*
- *Ein leistungsfähiges Busnetz, das auf die wichtigen Bahnknoten, die Hauptsiedlungsgebiete und die Entwicklungsschwerpunkte ausgerichtet ist.*
- *Die Entlastung der am dichtesten bebauten Siedlungsgebiete des Unteren Reusstals (Altdorf und Schattdorf, entlang der Achse Gotthardstrasse - Flüelerstrasse) vom Durchgangsverkehr und die strassenseitige Erschliessung der Entwicklungsschwerpunkte.*
- *Die Aufwertung und der Ausbau des Langsamverkehrsnetzes innerhalb und zwischen den Gemeinden.*

Diese Zielsetzungen verdeutlichen, dass eine nachhaltige Entwicklung angestrebt wird bei der die Verbesserung der Lebensqualität in umfassendem Sinn zu verstehen ist. Sie umfasst die Standortattraktivität sowie die Lebensbedingungen der Menschen im Siedlungsgebiet und in den Naherholungsgebieten sowie die Umweltqualität als Grundlage für den Lebensraum.

2.2. Angestrebte Raum- und Siedlungsentwicklung

Auf der Grundlage bestehender Entwicklungsszenarien (Bundesamt für Statistik BfS, Kt. Uri, SBB) für den Kanton Uri sowie unter Berücksichtigung bekannter Entwicklungsmotoren (Tourismusresort Andermatt) hat das Amt für Raumentwicklung (ARE) eine Entwicklungsprognose für das Untere Reusstal erstellt. Die Prognose zeigt auf, welche Einwohner- und Arbeitskräfteentwicklungen unter Berücksichtigung der Zielsetzungen für den Planungshorizont realistisch sind bzw. aus heutiger Sicht erwartet werden können. Der dabei angeführte Zeithorizont 2025 ist als generelle Vorstellung zu verstehen. Der genaue Zeitpunkt, wann dieser Entwicklungsstand realisiert ist, kann davon abweichen. Es gilt jedoch unabhängig davon als Planungsstand, für den ein funktionierendes Gesamtverkehrssystem planerisch vorbereitet werden muss.

Für das Untere Reusstal kann gemäss Entwicklungsprognose 2025 mit einer Entwicklung von zusätzlich 2'500 Einwohnern (+9 %) und 1'100 Arbeitskräften (+8 %) gerechnet werden.

Diese Gesamtzahlen für das Untere Reusstal wurden auf die lokalisierten Potentiale entsprechend dem Richtplanentwurf vom 14. August 2009 verteilt, um das prognostizierte Wachstum räumlich konkret darzustellen und für das Verkehrsmodell nutzbar zu machen. Diese Verteilung ist als modellhafte Abbildung der erwarteten Entwicklung zu verstehen, die aufzeigen soll, wie sich die Siedlungsentwicklung auf das Strassennetz auswirkt. Dabei ist zu beachten, dass die tatsächliche Entwicklung von dieser Abbildung abweichen kann.

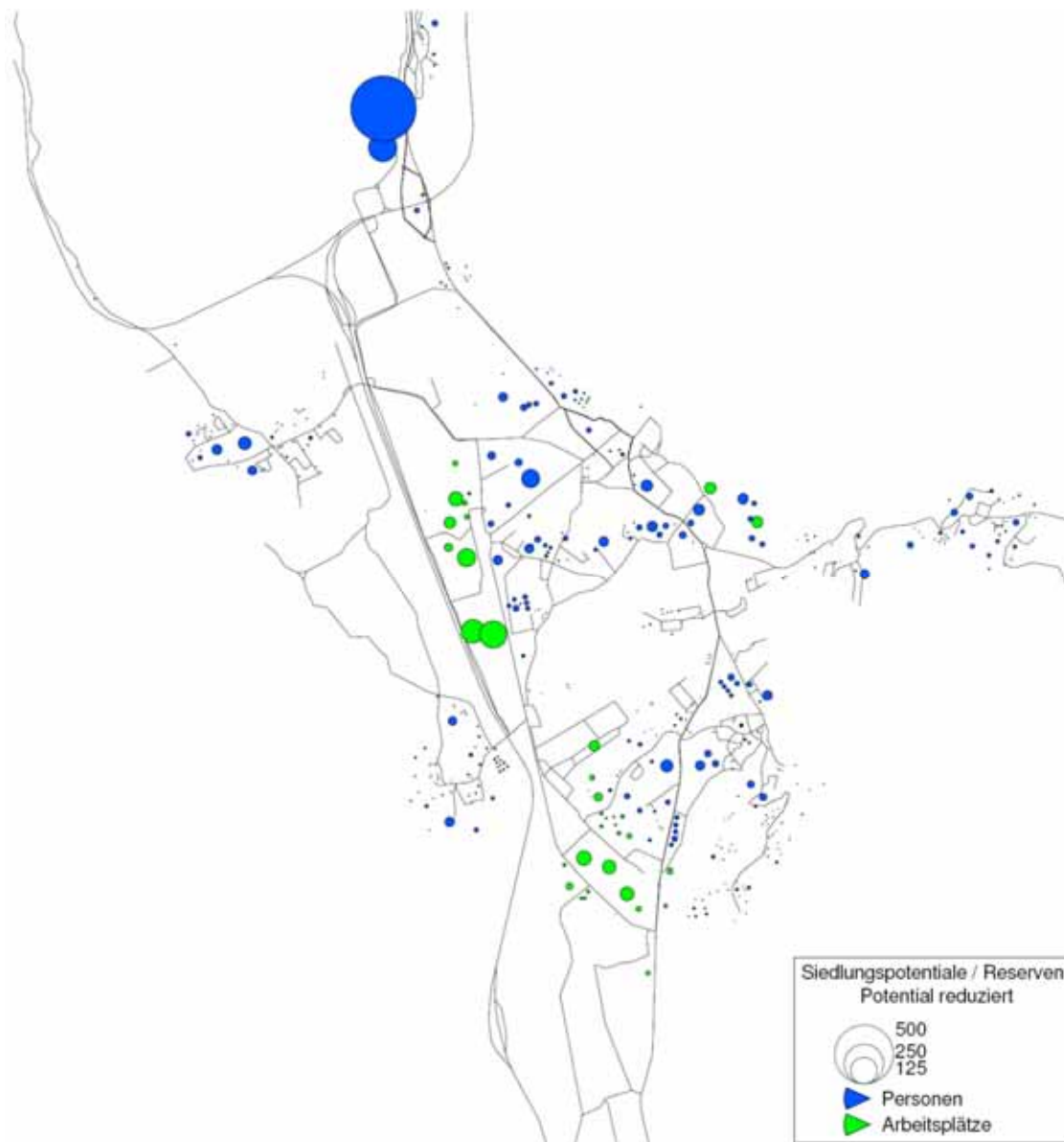


Abbildung 2: Erwartete Verteilung der Siedlungsentwicklung bis 2025 (gemäss Entwurf Richtplananpassung vom 14.08.2009)

2.3. Verkehrsprognose Strassenverkehr 2025

Der Fahrzeugbestand im Kanton Uri hat von 1990 bis 2008 um über 40 % zugenommen. Die Entwicklung war besonders stark von 1990 bis 2000, hat sich aber auch zwischen 2000 und 2008 fortgesetzt.

Im Jahr 2008 wurde eine umfassende Verkehrserhebung im Unteren Reusstal durchgeführt, anhand derer die Verkehrsbelastungen im Strassennetz ermittelt wurden.



Abbildung 3: Strassenbelastungen, durchschnittlicher täglicher Verkehr (DTV) 2008 [Fahrzeuge/Tag]

Mit Hilfe des Verkehrsmodells des Amtes für Tiefbau [1] (Quellenverzeichnis s. Anhang 2) konnte die Zusammensetzung der Verkehrsströme für die Spitzenstunden detailliert ausgewertet werden.

In der nachfolgenden Abbildung ist der Strassenverkehr nach Verkehrsarten im Zentrum von Altdorf (Spitalstrasse bis obere Fabrikstrasse) dargestellt. Aus Ziel-, Quell- und Binnenverkehr resultiert ein Anteil von 44 % der Fahrzeuge, der Durchgangsverkehr beträgt 56 %. Als Durchgangsverkehr wird hier jedes Fahrzeug bezeichnet, das ohne Zwischenhalt das gesamte Zentrum von der Spitalstrasse bis nach der oberen Fabrikstrasse oder in umgekehrter Richtung durchquert.

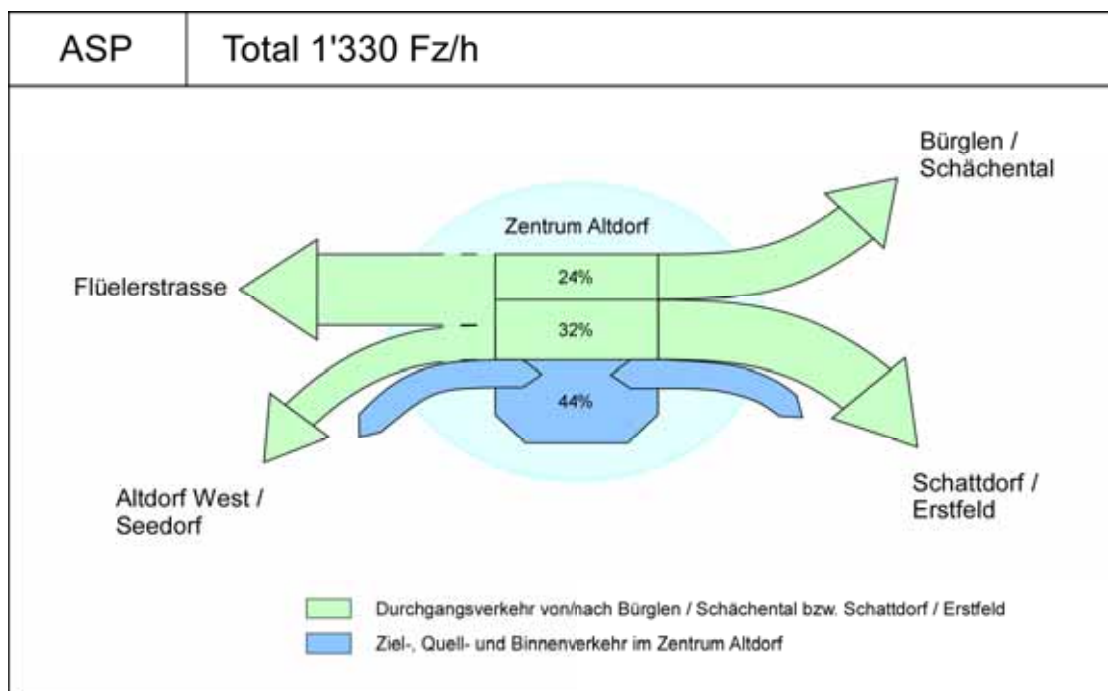


Abbildung 4: Anteile der einzelnen Verkehrsarten im Zentrum Altdorf (MIV-Abendspitzenstunde 2008)

In der sogenannten Spinnenanalyse (Abb. 5) wird für alle Fahrzeuge, welche die Schmiedgasse durchqueren aufgezeigt, wo ihre Fahrt beginnt und wo sie endet. Dabei werden beide Fahrrichtungen gemeinsam betrachtet und die Anteile nach Teilgebieten zusammengefasst.

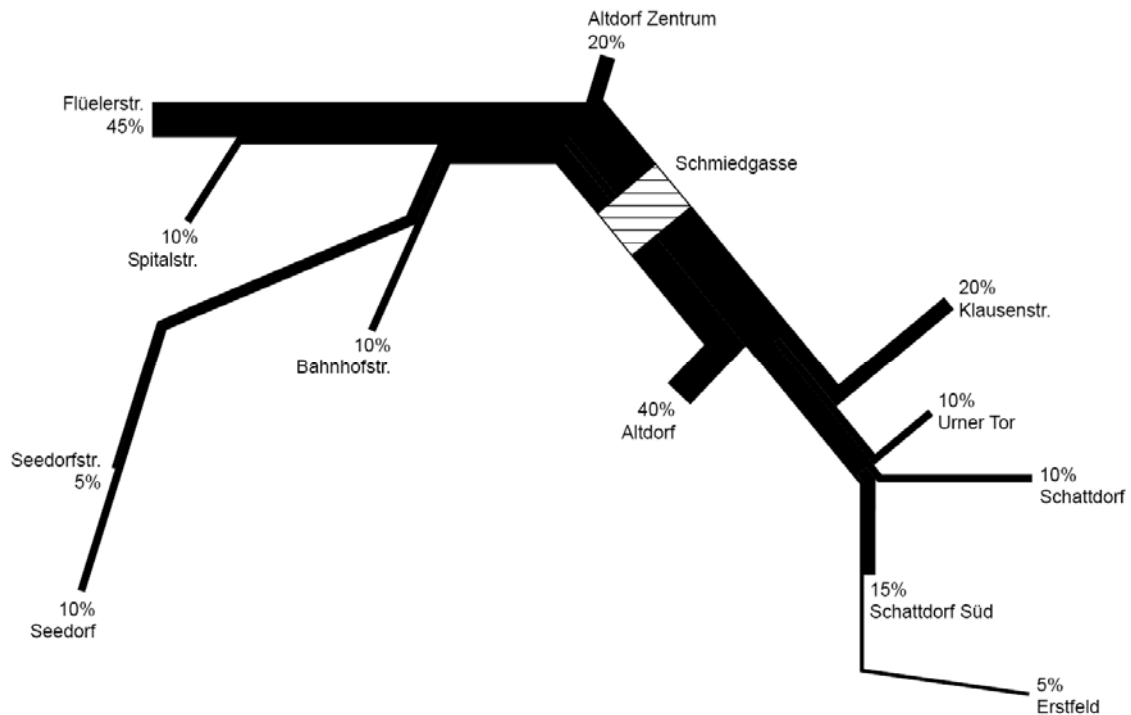


Abbildung 5: Spinnenanalyse Schmiedgasse (MIV 2008)

Der grosse Anteil des Durchgangsverkehrs auf der Schmiedgasse kann dadurch erklärt werden, dass die beste Route (Optimum aus Distanz und Zeitbedarf) von/nach Norden (A2 Luzern, Axenstrasse, Flüelen) für die meisten Beziehungen (Zentrum Altdorf, Bürglen/Schächental, Schattdorf) durchs Zentrum Altdorf führt. Die nachfolgende Abbildung illustriert dies am Beispiel der besten Routen für den Verkehr ab der A4 Flüelertunnel (Axen).

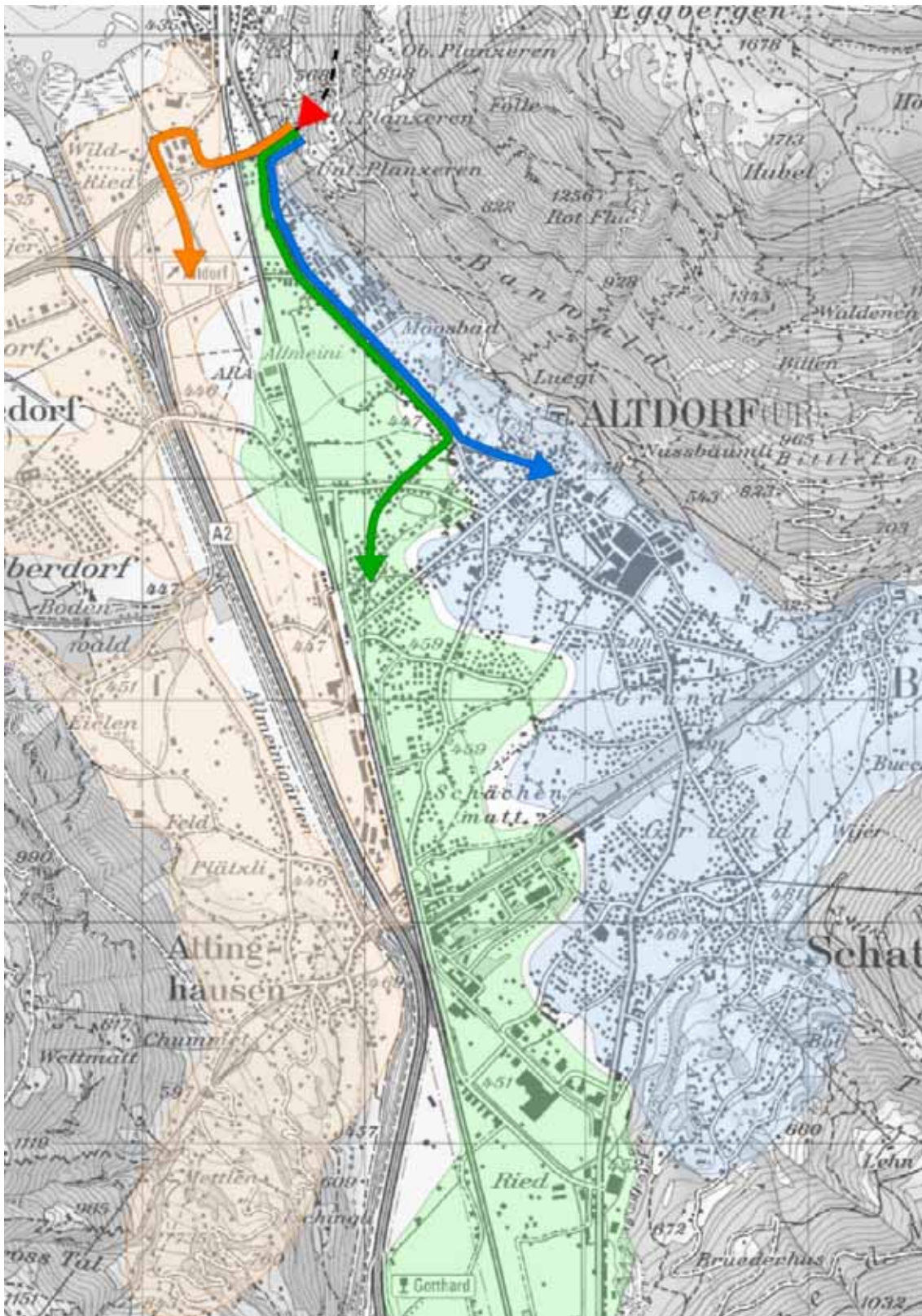


Abbildung 6: Beste Routen ab A4 Flüelertunnel im Netz 2008

In der nachfolgenden Abbildung ist die Verkehrszunahme 2008 bis 2025¹ im heutigen Strassennetz bei einer Siedlungsentwicklung im Unteren Reusstal gemäss Entwicklungsprognose ARE inkl. allgemeiner Mobilitätszunahme dargestellt. Die Zunahmen im Siedlungsgebiet liegen zwischen 8 % (Spitalstrasse) und 28 % (Industriestrasse). Auf der Giessenstrasse (Zubringer zum Anschluss Flüelen) liegt die Zunahme noch etwas höher (+34 %). Auf der Gotthardachse in Altdorf, Bürglen und Schattdorf liegt die Zunahme durchwegs bei 11 bis 13 %. Auf der Industriestrasse und auf der Umfahungsstrasse ist die Zunahme infolge der angestrebten Entwicklung im Entwicklungsschwerpunkt Urner Talboden (Bahnhof Altdorf / Eyschachen) überproportional.



Abbildung 7: Verkehrszunahmen 2008 bis 2025 im heutigen Strassennetz (Variante 0) [DTV in %]

¹ gemäss Annahmen unter 2.2; effektiver Zeitpunkt offen.

Bezogen auf das Strassennetz 2013 (heutiges Netz + Unterführung / Kreisel Wysshus und Erneuerung Industriestrasse) ist demnach im Jahr 2025 mit den folgenden Verkehrsbelastungen (Fahrzeuge/Tag) zu rechnen:



Abbildung 8: Belastungen DTV 2025 (Variante 1_0) [Fahrzeuge/Tag]

Neben der Verkehrszunahme auf allen wichtigen Strassenachsen zeichnet sich insbesondere eine Überlastung des Kreisels Flüelen mit zunehmenden Rückstaus in den Axentunnel ab.

Mit der angestrebten Siedlungsentwicklung bis 2025 erfolgt eine erhebliche Zunahme der Verkehrsbelastungen auf den Kantons- und den Gemeindestrassen, sowie im Kreisel Flüelen.

2.4. Verkehrsaufkommen im öffentlichen Verkehr

Die heutigen Tagesfrequenzen (2008) der Bahn und der Buslinien sind nachfolgend dargestellt:

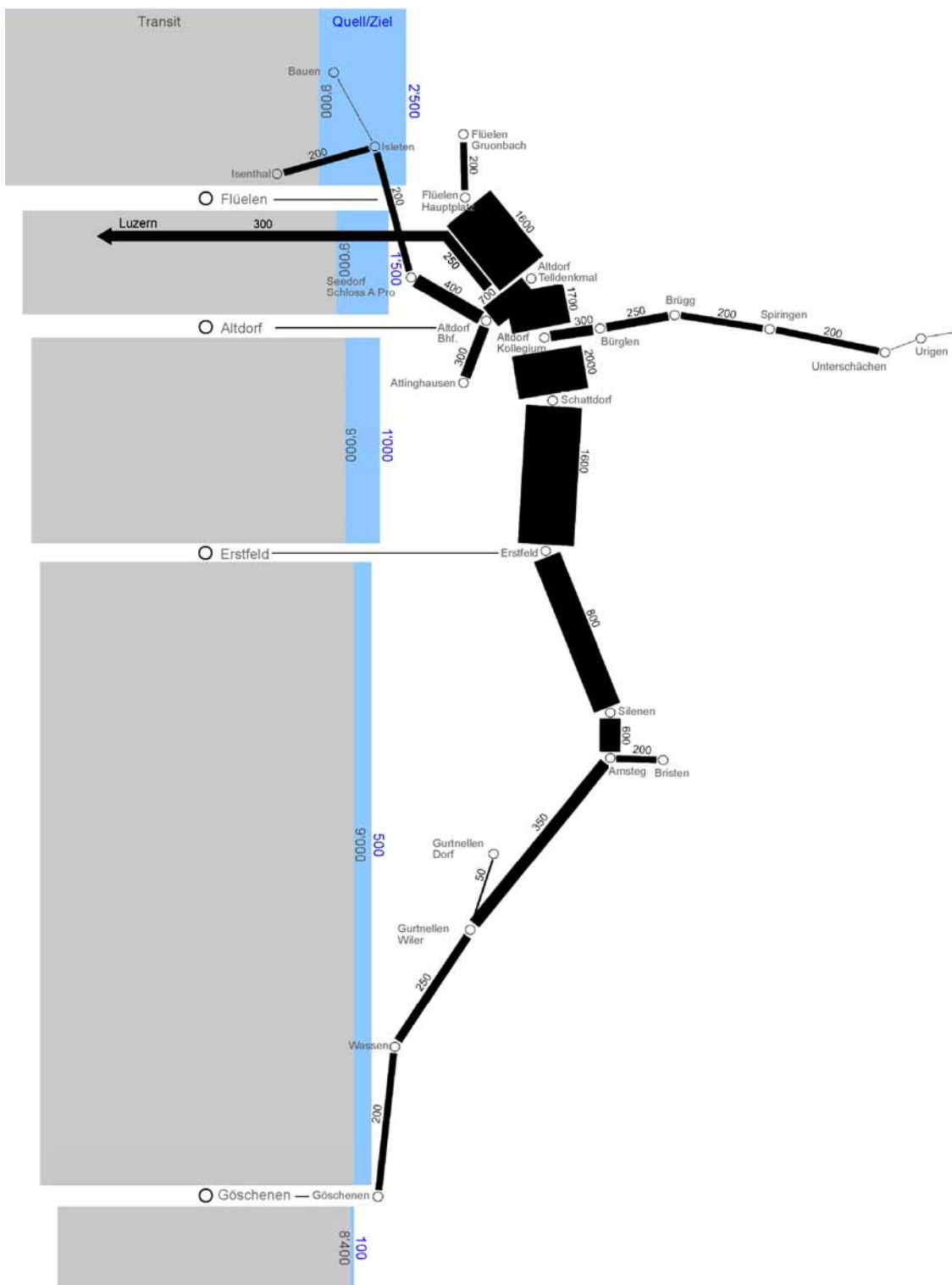


Abbildung 9: Nachfrage der Bahn und Buslinien, Tagesfrequenzen 2008 [Personen/Tag]

Zwischen Erstfeld und Flüelen beträgt der regionale Bahnverkehr 1'000 – 1'500 Personen /Tag: das sind 10-15 % aller Bahnreisenden. Nördlich von Flüelen beträgt der Anteil 2'500 Personen (22 %).

Auf den Buslinien im Unteren Reusstal treten die stärksten Frequenzen zwischen Schattdorf und Flüelen Hauptplatz auf: sie betragen 1'600 – 2'000 Personen/Tag (beide Richtungen zusammen). Im Jahr 2008 hat der Tellbus pro Werktag rund 300 Personen von/nach Luzern transportiert. Seither sind die Frequenzen weiter angestiegen.

Der ÖV-Anteil (Modalsplit) ist im Kanton Uri strukturbedingt relativ tief. Entlang der Kantonsstrassenachsen durch den Talboden beträgt er knapp 10 %, zu den Hanglagen bzw. Seitentäler weniger als 5 %; lediglich auf der Hauptachse Axen (A4 / Bahn) beträgt er knapp 25 %.

Unter der Annahme, dass die Siedlungsentwicklung gemäss den Zielsetzungen der Richtplanrevision erfolgt, wird die Zunahme der Frequenzen im ÖV auf 25-30 % geschätzt. Diese Zunahme ist weitgehend auf die zusätzlichen Wohn- und Arbeitsplätze zurückzuführen.

Würde es mit grossen Förderungsanstrengungen im ÖV gelingen, die ÖV-Nachfrage zu verdoppeln und die entsprechende ÖV-Nachfrage vollständig vom MIV umzulagern, so könnte die Verkehrsbelastung auf der Kantonsstrassenachse durch den Talboden lediglich um ca. 1'000 – 1'500 Fahrzeuge/Tag entlastet werden, also knapp 10 %.

Die ÖV-Angebotsverbesserungen haben somit primär das Ziel, den MIV weniger schnell anwachsen zu lassen und das Untere Reusstal als attraktiven Wohn- und Wirtschaftsstandort mit einer guten Verkehrserschliessung sowohl im MIV wie auch im ÖV zu positionieren.

2.5. Absehbare Änderungen im Bahn- und im Strassennetz

Öffentlicher Verkehr

- IR-Halte im Bahnhof Altdorf Im Zusammenhang mit dem Entwicklungsschwerpunkt Bahnhof Altdorf sind die Perronverlängerungen bis 2017 zu realisieren. Damit sind nach Eröffnung des Gotthardbasistunnels (GBT) (2017 / 2019) regelmässige, zusätzliche InterRegio-Halte im Bahnhof Altdorf möglich und werden vom Kanton Uri angestrebt. Nach Eröffnung des GBT können somit die IR in Flüelen, Altdorf und Erstfeld halten. Der Kanton Uri kann somit die Haltepolitik aufgrund der tatsächlichen Entwicklung überprüfen und festlegen.
- NEAT nördlich Bahnhof Altdorf Das BAV hat zwei Varianten für die 2. Etappe der NEAT (NEAT II) ausgearbeitet. Der Regierungsrat hat in der Vernehmlassung beantragt, die Variante Reider ebenerdig schnell (RES) festzulegen, welche die Umfahrung Flüelen und eine S-Bahn-Station Reider (Flüelen) beinhaltet.

Der Baubeginn ist noch nicht definiert. Die Inbetriebnahme der NEAT nördlich des Bahnhofs Altdorf wird jedoch sicher erst nach 2025 erfolgen. Das rGVK muss jedoch die grundsätzlichen, raumwirksamen Auswirkungen des NEAT-Projekts bereits jetzt berücksichtigen, um zukünftige Konflikte mit der übergeordneten Planung zu vermeiden.

- STEP (Bahn 2030) Von April bis Juli 2011 läuft die Vernehmlassung des BAV zu den Anpassungen und Ergänzungen 2012 des Sachplans Verkehr, Teil Infrastruktur Schiene. Darin ist das NEAT-Projekt Axentunnel als Bestandteil des strategischen Entwicklungsprogramms Bahninfrastruktur vorgesehen (STEP).

Strassennetz

- Ausbau Axenstr. Bis ca. 2022 will der Bund zusammen mit den Kantonen Uri und Schwyz die Axenstrasse zwischen Brunnen und Flüelen in wesentlichen Teilen neu bauen. Mit dem Neubau ist eine Verkehrszunahme zu erwarten.
- Kreisel Flüelen Die Situation würde sich mit dem Ausbau der Axenstrasse zusätzlich verschlimmern. Weil die NEAT-Variante RES ohnehin eine Neuorganisation des Strassennetzes und den Wegfall des Kreisels verlangt, soll dieser vorgängig aufgehoben werden. Dabei ist die Flüelerstrasse entlang der Bahnlinie zu verlegen („Bügel“), und die vollwertige Erschliessung von Flüelen ist im Übergang sicherzustellen.
- Halbanschluss Altdorf Mit dem ASTRA wird derzeit die beabsichtigte Realisierung eines Halbanchlusses Altdorf (von/nach Norden) auf der A2 im Bereich Attinghausen diskutiert. Das ASTRA legt Wert darauf, dass ein solcher Halbanschluss als Ersatz („Verlegung“) des Kreisels Flüelen auf der A4 betrachtet wird d.h. dass nach der Eröffnung des Halbanchlusses der Kreisel Flüelen aufgehoben werden müsste. Hiermit muss auf jeden Fall die Flüelerstrasse verlegt und eine Querspange (Unter- oder Überführung) zwischen Dorf- und Seeseite zum Anschluss Flüelen erstellt werden. Eine ersatzlose Aufhebung des Kreisels Flüelen kommt für den Kanton Uri nicht in Frage, weil damit die Erschliessungssituation im Unteren Reusstal wesentlich verschlechtert würde.

3. Welche Verkehrsprobleme bestehen im Unteren Reusstal?

3.1. Die Belastbarkeit der Gotthardachse ist deutlich überschritten

Als Belastbarkeit des Strassennetzes im Siedlungsgebiet wird die maximal zulässige Belastung unter Berücksichtigung der Grenzwerte für Lärm- und Luftbelastungen, der Kriterien für die Betriebsabwicklung des öffentlichen Verkehrs, des Velo- und Fussgängerverkehrs sowie der Trennwirkung innerhalb der Siedlung durch die Strasse² verstanden. Während die Belastbarkeit bezüglich Lärm und Luft in gesetzlichen Vorschriften festgehalten ist, basiert die Festlegung der Belastbarkeit der übrigen Kriterien auf interdisziplinären, fachtechnischen Erkenntnissen und Vorstellungen über die Verkehrsentwicklung.

Die zur Festlegung der Verträglichkeitsanforderungen benötigten Beurteilungskriterien sind umfassend und decken ein möglichst breites Spektrum von Aspekten innerörtlicher Verkehrsnetze ab. Sie besitzen hohe Aussagekraft und gewährleisten die Vergleichbarkeit mit anderen Strassenabschnitten. Die Kriterien wurden in der „Wegleitung für Strassenplanung und Strassenbau in Gebieten mit übermässiger Luftbelastung“ des BUWAL (heute: BAFU) festgelegt.

Die Belastbarkeit ist eine zusammengefasste Messgrösse, mit der die Verträglichkeit der verkehrlichen Auswirkungen im Siedlungsgebiet beurteilt werden kann. Für die Gotthardachse im Unteren Reusstal hat die Beurteilung der Belastbarkeit der einzelnen Abschnitte im zentralen Siedlungsgebiet zum Ergebnis geführt, dass ein Tagesverkehr von 10'000 Fahrzeugen als Maximalwert zu betrachten ist, der noch vertretbare Bedingungen ermöglicht. Dies bedeutet jedoch nicht, dass ideale Verhältnisse bestehen, sondern lediglich, dass die Beeinträchtigungen noch erträglich sind. Daraus folgt:

Belastbarkeit der Gotthardachse:

- Zwischen Spitalstrasse in Altdorf und Schächenbrücke in Bürglen / Schattdorf ist die Belastbarkeit der Gotthardachse bereits heute um 4'000 - 5'000 Fahrzeuge pro Tag überschritten.
 - Es besteht ein hoher Handlungsbedarf, die Gotthardachse auf dieser Strecke zu entlasten.
- Auf der Flüelerstrasse in Altdorf ist die Belastbarkeit bereits heute um rund 3'000 Fahrzeuge pro Tag überschritten.
 - Es besteht ein klarer Handlungsbedarf, die Flüelerstrasse zu entlasten.
- Zwischen Schächenbrücke und dem südlichen Ende des Siedlungsgebiets in Schattdorf (Bärenmatt) ist die Belastbarkeit der Gotthardstrasse erreicht.
 - Es besteht ein Handlungsbedarf, weitere Verkehrszunahmen auf der Gott-

² Trennwirkung bedeutet, dass eine dicht befahrene Strasse das Überqueren für Fussgänger erschwert und damit eine Trennung zwischen den Nutzungen auf beiden Strassenseiten entsteht.

hardstrasse in Schattdorf zu verhindern.

Bei den vorstehenden Werten handelt es sich um Differenzen zum maximal vertretbaren Wert. Für optimale Verhältnisse sind stärkere Entlastungen zu erwirken.

3.2. Verkehrsprobleme und deren Auswirkungen im heutigen Verkehrssystem

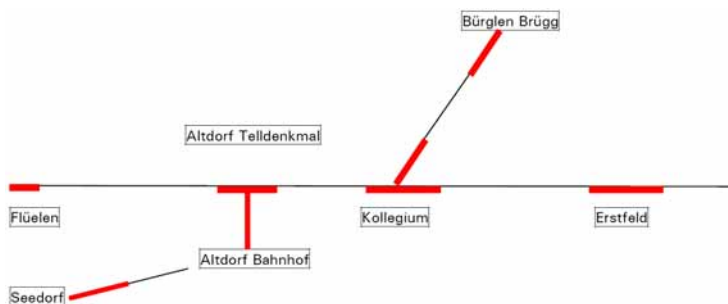
Im Folgenden sind die erfassten Probleme gesamthaft aufgelistet:

- Erreichbarkeit auf der Strasse:
 - Für Schattdorf, Bürglen und das Schächental ist die Erreichbarkeit von / zur A2/A4 (Norden) beeinträchtigt, weil in den Spitzenzeiten (morgens, mittags, abends) entweder Zeitverluste bei der Fahrt durchs Zentrum Altdorf oder Umwege bei der Fahrt via Anschluss Erstfeld in Kauf zu nehmen sind.
- Zunehmender Ausweichverkehr in den Quartieren
 - Zumindest in den Hauptverkehrszeiten besteht ein zunehmender Druck in Altdorf und Schattdorf, auf die Quartierstrassen auszuweichen.
- Parksuchverkehr und unerlaubtes Parkieren
 - In den Spitzenstunden ist der Parksuchverkehr durch die Stausituation in Altdorf erschwert. Dadurch werden vermehrt Parkräume überbelegt oder Fahrzeuge an unerlaubten Orten abgestellt.
- Keine geeigneten Routen für den Schwerverkehr
 - Wegen der Höhenbeschränkungen der bestehenden Unterführungen muss der Schwerverkehr von Norden zur Industrie im Bereich Schächenmündung das Siedlungsgebiet durchqueren.
 - Die schweizerische Hauptstrasse H2/H17 ins Schächental (Klausenstrasse) führt durch das Zentrum von Altdorf und muss auch nach Eröffnung der neuen Unterführung Wysshus beibehalten werden, weil keine direkte Verbindung zur Klausenstrasse besteht.
- Behinderungen ÖV
 - auf der Gotthardachse zwischen Spitalstrasse (Altdorf) und Schächenbrücke (Bürglen/Schattdorf): regelmässige Rückstaus in beiden Richtungen wegen Überlastung / Störungen durch die hohe Anzahl Einmündungen und Fussgängerquerungen.
 - Als Folge davon werden die Zugsanschlüsse in den Bahnhöfen Flüelen und Altdorf regelmässig verpasst. In den Hauptverkehrszeiten sind bei 20 % der Kurse der Auto AG Uri (AAGU) und bei 15 % der Postautokurse Anschlussbrüche an einem oder mehreren Umsteigepunkten (Bus-Bahn oder Bus-Bus) zu verzeichnen, weil die Buskurse um mehr als drei Minuten verspätet sind.

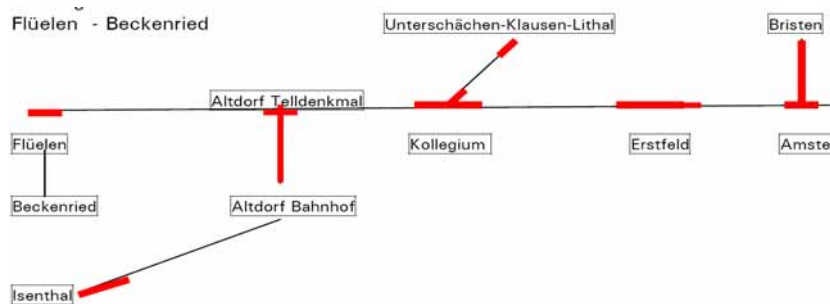
Verspätung	Auto AG Uri	Postauto
über 5 min verspätet	5 % der Kurse	5 % der Kurse
3 – 5 min verspätet	15 % der Kurse	10 % der Kurse
bis 3 min verspätet	80 % der Kurse	85 % der Kurse

} Anschlussbrüche

Anschlussbrüche Auto AG Uri*



Anschlussbrüche Postauto*



* Die Abbildung zeigt welche Buslinien Anschlussbrüche an den einzelnen Haltestellen und Bahnhöfen erleiden.

Abbildung 10: Haltestellen und Buslinien mit Anschlussbrüchen

- Bei der Einmündung Bahnhofstrasse/Tellsgasse (beide Richtungen)
- Beim Telldenkmal: gegenseitige Behinderung der Busse im Haltestellenbereich und Konflikte mit MIV sowie LV auf dem Rathausplatz.
- Gegenseitige Behinderungen und Konflikte zwischen ÖV und Veloverkehr im Zentrum von Altdorf
- Schwachstellen im ÖV-Angebot:
 - Kein IR-Halt im Kantonshauptort
 - Altdorf Bahnhof: Keine systematische Bus-Bahn-Anschlüsse zwischen Zentrum und Bahnhof Altdorf
 - Attinghausen, Bürglen und Schächental sind eher schlecht an die Bahn angebunden

- Das Industriegebiet und das Einkaufsgebiet in Schattdorf sind schlecht an den Bahnhof Altdorf angebunden.
- Linie 2 AAGU hat teilweise längere Standzeiten beim Telldenkmal
- Postautoangebot ist stark bedarfsorientiert und passt nur bedingt in das Taktangebot der AAGU-Linien. Die abweichende Endstation Post in Altdorf ist verwirrend.
- Ungenügendes Angebot in den Randstunden
- Behinderungen und Risiken für den LV (Velos und Fussgänger) auf den folgenden Strecken:
 - Gotthardachse zwischen Spitalstrasse und Kreisel Kollegi
 - Gotthardachse zwischen Kreisel Kollegi und Schächenbrücke
 - Gotthardachse zwischen Schächenbrücke und Adlergarten/Schattdorf
 - Verbindung Seedorf - Altdorf
 - Rynächt- und Umfahrungsstrasse (bis Stille Reuss)
- Ungeeignete Veloverbindungen und Verkehrssicherheit Langsamverkehr
 - Fehlende direkte Verbindung zwischen Schattdorf und Altdorf ausserhalb der Gotthardachse
 - Häufung von Velo- und Fussgängerunfällen auf der Gotthardachse im Siedlungsgebiet von Altdorf, Bürglen und Schattdorf
 - Relativ viele Velo- und Fussgängerunfälle auf der Kornmatt- und auf der Umfahrungsstrasse (Altdorf/Schattdorf)
 - Erhöhte Gefährdung der schwachen Verkehrsteilnehmer auf diesen dicht befahrenen Strassen wegen
 - Fehlender Mittelinseln bei Fussgängerstreifen
 - Fehlender Radstreifen (Urner Tor bis Schächenbrücke)
 - Ungeeigneter Strassenbreite (Konflikt Auto – Velo)

Die hohen Verkehrsbelastungen im Siedlungsgebiet und die vorstehend beschriebenen Probleme führen zu den folgenden Auswirkungen auf die Lärm- und Luftbelastungen und die Aufenthaltsqualität:

- Lärmbelastungen
 - Entlang der Gotthardachse im Siedlungsgebiet von Flüelen, Altdorf, Bürglen und Schattdorf ist durchgehend der Immissionsgrenzwert überschritten. Für sämtliche strassennahen Bauten ist sogar der Alarmwert überschritten. Wegen der Bebauungsstruktur sind keine Sanierungsmassnahmen möglich.

- Neubauten entlang der Gotthardachse können nur noch mit Ausnahmewilligungen erstellt werden.
- Luftbelastung
 - Entlang der engen Strassenräume in Altdorf sind die Grenzwerte für die Luftbelastung überschritten. Die Schadstoffbelastung liegt wesentlich über den Werten entlang der A2.
 - Die Beurteilung der Luftgüte durch Flechtenindikation zeigt für das Haupt-Siedlungsband im Unteren Reusstal eine starke Gesamtbelastung. Im Ortszentrum Altdorf und in einem lokalen Bereich des Industriegebiets in Schattdorf ist die Gesamtbelastung sogar als kritisch einzustufen. Die Situation im Unteren Reusstal ist wegen ungünstiger Wetterlagen schlechter als in vergleichbaren, anderen Regionen der Schweiz.
- Verringerung der Aufenthaltsqualität:
 - Enge Trottoirs längs der Tells- und der Schmiedgasse
 - Schlechte Luft in den Arkaden/Geschäftseingängen
 - Touristen behindert bei Telldenkmal
 - Hauptort des Kantons Uri wird unattraktiv für Einheimische, Besucher aus der Region und Touristen

In der nachstehenden Abbildung sind die Hauptprobleme und deren Auswirkungen in der geografischen Situation des Unteren Reusstals dargestellt. Daraus ist ersichtlich, dass die drei grossen Gemeinden Altdorf, Bürglen und Schattdorf gleichermassen betroffen sind.

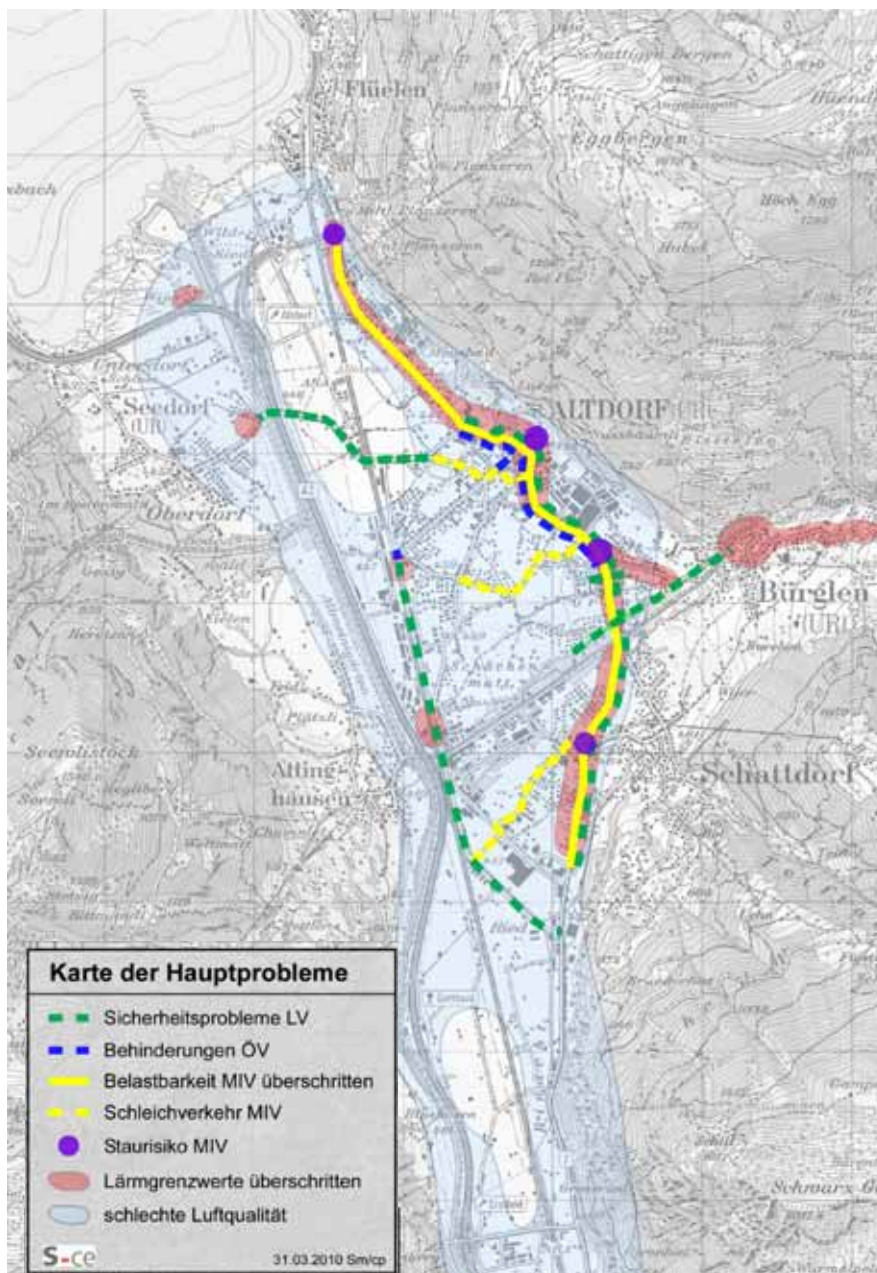


Abbildung 11: Karte der verkehrsbezogenen Hauptprobleme im Unteren Reusstal

Die verkehrsbezogenen Probleme im Unteren Reusstal sind infolge der starken Konzentration des Verkehrs im zentralen Siedlungsgebiet sehr ausgeprägt im Vergleich zur Grösse der Bevölkerung. Dies zeigt sich auch im Vergleich zu anderen Orten ähnlicher Grösse³.

³ Vergleichbare Kantonshauptorte sind Sarnen (OW) und Schwyz (SZ).

3.3. Zunahme der Verkehrsprobleme bis 2025

Die beabsichtigte Raum- und Siedlungsentwicklung (vgl. Kap. 2.2) führt gegenüber heute zu einer Verkehrszunahme von 12 % auf der Gotthardachse und von rund 20-25 % auf der Achse Industriestrasse / Umfahrungsstrasse. Mit der Inbetriebnahme der Unterführung Wysshus wird eine Route für Lastwagen vom Anschluss Flüelen (Süd) ins Industriegebiet Schattdorf zur Verfügung stehen. Für den Autoverkehr wird die Route durch die Erneuerung der Industriestrasse attraktiver. Die Modellberechnungen zeigen jedoch, dass der Verkehr bis 2025 gegenüber heute auch auf der Gotthardachse weiter zunehmen wird. Es ist nicht zu erwarten, dass eine grosse Verlagerung der Verkehrsströme aus dem Schächental, von Bürglen und Schattdorf Richtung Norden auf die Industriestrasse stattfinden wird, weil der Umweg gegenüber der direkten Fahrt durchs Zentrum Altdorf bis zu fünf Kilometer beträgt.

Mit der absehbaren Verkehrszunahme bis 2025 werden die bestehenden Verkehrsprobleme weiter zunehmen, insbesondere:

- Zunehmende Überschreitung der Belastbarkeit der Gotthardachse
 - Die Überschreitung beträgt bis 2025 in den Bereichen Zentrum Altdorf und Urner tor (Bürglen) 6'000 – 7'000 Fahrzeuge/Tag.
 - Auf der Flüelerstrasse wird die Belastbarkeit um 4'000 Fahrzeuge/Tag und auf der Gotthardstrasse – Schattdorf um 2'000 Fahrzeuge/Tag überschritten sein.
- Erreichbarkeit auf der Strasse für Bürglen, Schattdorf, Schächental
 - Die zunehmenden Staus auf der Gotthardachse führen zu einer zusätzlichen Beinträchtigung.
- Zunehmender Druck auf die Quartiere und auf die Parkräume
 - In den Quartieren können zwar Beschränkungen für den Durchgangsverkehr verordnet werden; damit diese wirken, müssen sie vermehrt rigoros kontrolliert und durchgesetzt werden.
 - Der Parksuchverkehr wird zusätzlich behindert, so dass Fahrzeuge vermehrt in unerlaubten Bereichen abgestellt werden.
- Behinderungen ÖV
 - Die zunehmenden Staus auf der Gotthardachse werden den ÖV zusätzlich behindern, wobei die Länge der beeinträchtigten Strecke und die zeitliche Ausdehnung zunehmen werden.
 - Der Anteil der verpassten Anschlüsse (Bahn und Bus) wird weiter zunehmen. Die Anschlüsse können im Fahrplan nicht mehr gewährleistet werden.
- Behinderungen LV
 - Mit der Verkehrszunahme steigt die Gefährdung der schwächsten Verkehrsteilnehmer (Velofahrer, Fussgänger) an.

- Um den Verkehrsfluss auf den Hauptachsen aufrecht zu erhalten sind u. U. Einschränkungen bei den Fussgängerquerungen vorzusehen, welche den Fussverkehr zusätzlich beeinträchtigen.

Die Immissionen und Auswirkungen des Verkehrs werden ebenfalls zunehmen:

- Lärmbelastungen
 - Die Lärmbelastung bleibt weitgehend gleich hoch, weil die zusätzlichen Verkehrsmengen auf stark belasteten Achsen keinen starken Einfluss auf die Lärmwerte haben. Aufgrund der weiterhin zu erwartenden Ausnahmegewilligungen für Neubauten wird die Zahl der lärmexponierten Personen weiter zunehmen.
- Luftbelastung
 - Aufgrund der technischen Entwicklungen werden die Luftbelastungen trotz zunehmendem Verkehr gegenüber heute stark zurückgehen.
- Übergeordnete Verkehrsinfrastrukturen
 - Die zunehmende Verkehrsbelastung auf der A4 (Ausbau Axenstrasse) führt zu zunehmenden Überlastungen im Kreisell Flüelen.
 - Sofern der Baubeginn der NEAT nördlich des Bahnhofs Altdorf im Horizont 2025 aktuell wird, ist die Reorganisation des übergeordneten Strassennetzes in Flüelen umzusetzen.

Eine Verbesserung der Verkehrssituation erfolgt ab 2013 mit der Eröffnung Unterführung Wysshus, die zu einer teilweisen Verlagerung des Schwerverkehrs auf die neue Route über die Industriestrasse führt. Die Lastwagenrouten zwischen A2 Luzern bzw. der Axenstrasse und Altdorf (Zentrum und DAG) sowie Bürglen/Schächental werden jedoch weiterhin durchs Zentrum Altdorf führen. Der Anteil des Schwerverkehrs, der von der Gotthardstrasse verlagert werden kann, ist abhängig von den zusätzlichen Massnahmen, die getroffen werden können. Neben den kurzfristigen Anpassungen der Zielwegweiser sind dies mittelfristig vor allem die neue West-Ost-Verbindung (s. Kap. 5.1) und Einschränkungen bzw. Fahrverbote für den durchfahrenden Lastwagenverkehr. Weil die Gotthardachse durch Altdorf eine Hauptstrasse des Bundes ist, sind darauf heute aber keine Fahrverbote möglich.

3.4. Zusätzliche Anforderungen an das Verkehrssystem bis 2025

Im Zusammenhang mit der Realisierung des Entwicklungsschwerpunkts (ESP) Urner Talboden und der Aufwertung des Bahnhofs Altdorf (systematischer IR-Halt und Halt von GBT-Schnellzügen) bzw. der grösseren Nachfrage aus dem ESP Urner Talboden entstehen neue Verkehrsbedürfnisse, die erhebliche, zusätzliche Anforderungen an das Verkehrssystem im Raum ESP/Bahnhof stellen. Es sind dies insbesondere:

- Anpassung des Busliniennetzes zur Sicherstellung der Erschliessung des ESP und zur Gewährleistung der Anschlüsse Bus – Bahn.
- Erweiterung der Bushaltestellen am Bahnhofplatz zu einem Bushof, um gute Anschlüsse Bahn – Bus zu ermöglichen.
- Neue Funktion der Bahnhofstrasse als Verbindungsachse zwischen Zentrum und ESP/Bahnhof insbesondere für den öffentlichen Busverkehr und den Fussverkehr.
- Schaffung einer grosszügigen Fussgängerverbindung zwischen Bahnhofplatz und Westseite (ESP / P+R)
- Notwendigkeit einer attraktiven Veloverbindung zwischen Zentrum, Bahnhofplatz und Westseite unter Einbezug der bestehenden Unterführung Reussacherstrasse und Bedarf an geeigneten Abstellflächen
- Sicherstellung der Erschliessung des P+R und der Nutzungen des ESP für den motorisierten Individualverkehr und Gewährleistung der Zufahrt zum Bahnhof inkl. Servicefahrten (Taxi, Bringen, Abholen)

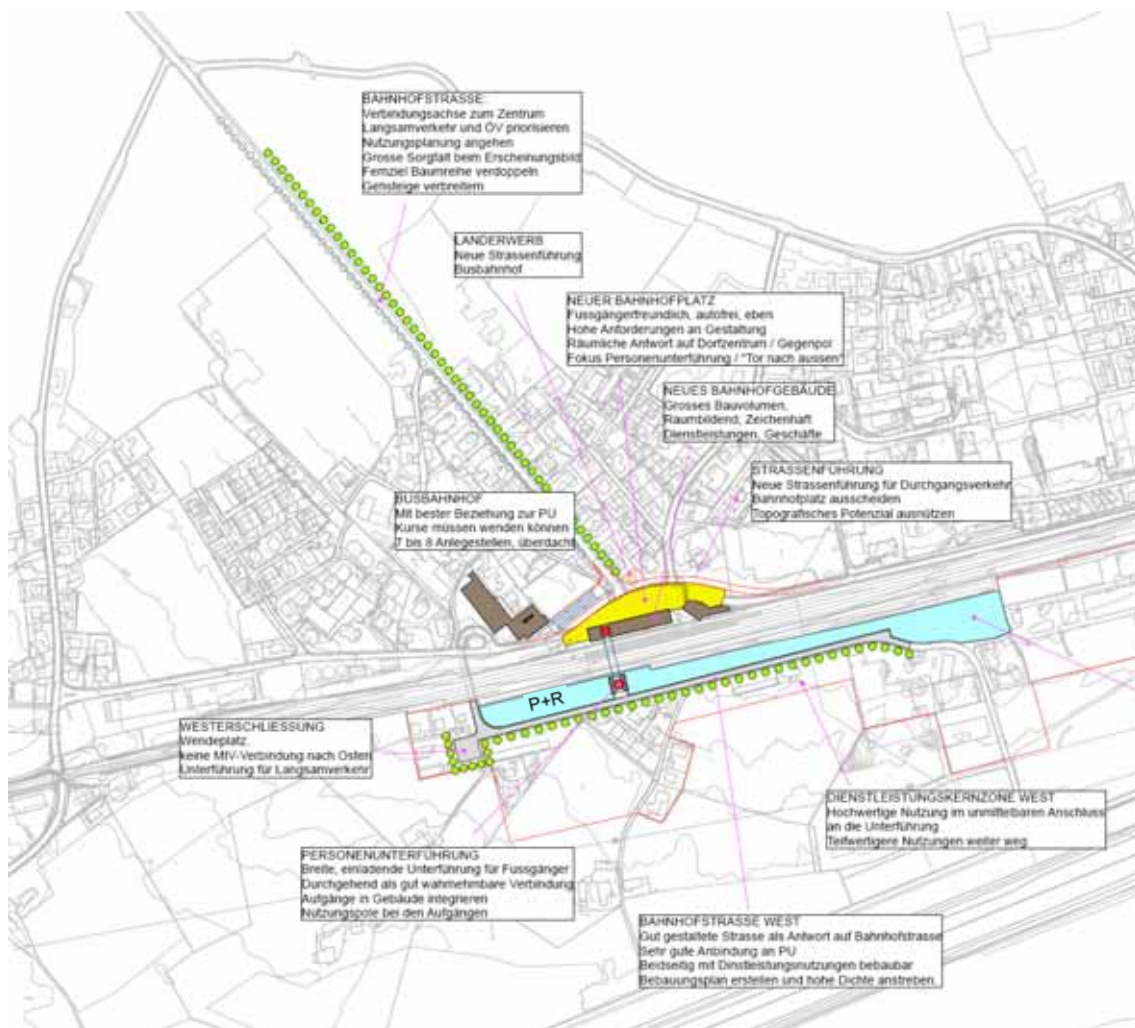


Abbildung 12: Übersicht ESP Urner Talboden

Voraussetzung für die erfolgreiche Realisierung des ESP Urner Talboden ist eine Anpassung des Strassennetzes, mit der die Bedeutung der Bahnhof-, der Kornmatt- und der Rynächtstrasse für den MIV reduziert werden kann. Es sollen nur noch die notwendigen und erwünschten Fahrten durch das Siedlungsgebiet führen; alle übrigen Verkehrsströme sind zu verlagern.

4. Handlungsbedarf im Verkehrssystem

4.1. Was passiert, wenn keine Massnahmen ergriffen werden?

Werden keine Massnahmen ergriffen, um die Probleme zu lösen, wären dies die Folgen:

- Der Verkehr nimmt weiter zu (ausser bei Abwanderung).
- Der strassengebundene öffentliche Verkehr wird (noch) weniger attraktiv.
- Der fahrplanmässige Busbetrieb und die Anschlüsse Bus-Bahn können nicht mehr gewährleistet werden.
- Die Gefährdung der Fussgänger und Velofahrer nimmt zu.
- Die Erreichbarkeit der Gemeinden wird schlechter.
- Die Lebensqualität im Siedlungsgebiet des Talbodens (Altdorf, Bürglen und Schattendorf) wird schlechter.

4.2. Können die Probleme mit einer Stärkung des ÖV gelöst werden?

Wenn es gelingt, die ÖV-Nachfrage bis 2025 zu verdoppeln, kann die Kantonsstrasse durch den Talboden um 1'000 – 1'500 Fz entlastet werden (10 %). Das ist jedoch weniger als die erwartete Verkehrszunahme (12 %). Das heisst, die heutigen Probleme nehmen dennoch zu.

Eine Verdoppelung der ÖV-Nachfrage ist zudem unwahrscheinlich, weil die Verteilung der Siedlungen keine starke Bündelung der Verkehrsströme ermöglicht. Um mehr Personen auf den ÖV zu bringen, müssten deshalb aufwändige Kursverdichtungen und zusätzliche Linien eingeführt werden, die den Kanton finanziell übermässig stark belasten würden.

4.3. Kann der Strassenverkehr plafoniert werden?

Den Verkehr plafonieren heisst, mit einschränkenden Massnahmen erreichen, dass die Anzahl der täglichen MIV-Fahrten pro Gebäude, pro Strasse oder pro Gebiet begrenzt wird. Hierzu können eine allgemeine Verteuerung der Fahrten (road pricing für gewisse Gebiete oder Tageszeiten) oder ein Fahrtenkontingent für Einkaufszentren (Fahrtenmodell) vorgesehen werden. Noch weitergehendere Massnahmen wären fahrzeugbezogene Fahrverbote (z.B. tageweise gerade oder ungerade Nummernschilder mit Fahrerlaubnis).

In der Praxis wurden einzelne Fahrtenmodelle bei grossen Einkaufszentren eingeführt, um das lokale Verkehrsaufkommen zu beschränken. Dies hat jedoch keinen wesentlichen Einfluss auf das Gesamtverkehrsaufkommen. Road pricing wird für die Zentren von grossen Städten mit sehr dichtem ÖV-Angebot diskutiert um Stau und Immissionen einzudämmen, wurde aber in der Schweiz bisher nirgends eingeführt, weil dazu eine Verfassungsänderung notwendig wäre. Für regionale Zentren würde road pricing vor allem einer Verteuerung der Mobilität gleichkommen, ohne dass mit dem ÖV eine flächendeckende Alternative angeboten werden könnte.

Eine grundsätzliche Reduktion des Strassenverkehrs kann nicht im Rahmen eines regionalen Gesamtverkehrskonzeptes gefunden werden. Im Rahmen des regionalen Gesamtverkehrskonzeptes werden Lösungen gesucht, wie die durch die Raumstruktur und Gesellschaft entstandene

nen Bedürfnisse sinnvoll gelöst und für die Zukunft besser gesteuert werden können. Eine grundsätzliche Reduktion der Strassenverkehrsmenge ist nur im Rahmen einer übergeordneten Gesamtverkehrspolitik möglich. Der Regierungsrat wird diesbezüglich weitere Überlegungen anstellen.

4.4. Welche Entlastung der Gotthardachse muss erreicht werden?

Die Quantifizierung der Entlastungsziele kann anhand der Anleitung des BAFU [2] erfolgen, mit der die „Belastbarkeit“ von Innerortsstrassen bei hoher Luftbelastung ermittelt werden kann.

Die Berechnungen haben ergeben, dass

- auf der Gotthardachse zwischen Kreisel Flüelen und Schächenbrücke die Belastbarkeit maximal 10'000 Fahrzeuge/Tag beträgt;
- in den nutzungsorientierten (zentralen) Gebieten (Einkauf, Schulen, Tourismus) die Belastung auf ca. 6'000 Fahrzeuge/Tag zu senken ist.

In der nachfolgenden Tabelle werden die notwendigen Verkehrsentlastungen für 2008 und 2025 als Bandbreite (minimal/anzustreben) dargestellt:

Gotthardachse Abschnitt	2008 [Fz/Tag]	2025 [Fz/Tag]
Flüelerstrasse	- 3'000 bis -7'000	- 4'000 bis -8'000
Zentrum Altdorf	- 5'000 bis -9'000	- 7'000 bis -11'000
Kollegi-Urner Tor (Bürglen)	- 4'000 bis -8'000	- 2'000 bis -6'000
Schattdorf	Keine weitere Zunahme	- 2'000 bis -6'000

Um die Lebens- und Aufenthaltsqualität im zentralen Siedlungsgebiet nachhaltig zu verbessern, ist bis 2025 eine Reduktion der Belastung der Gotthardachse um rund 50 % anzustreben.

4.5. Die Handlungsschwerpunkte

Aus der Problemanalyse und der vorstehenden Beurteilung der Belastbarkeit des Strassennetzes und unter Berücksichtigung der beabsichtigten Raum- und Siedlungsentwicklung ergeben sich insgesamt fünf Handlungsschwerpunkte, um die bestehenden Verkehrsprobleme zu beheben und die neuen Anforderungen an das Verkehrssystem abzudecken:

H1	Die Verkehrsbelastung der Gotthardachse ist im Siedlungsgebiet zwischen dem Kreisel Flüelen und dem südlichen Ende des Siedlungsgebiets in Schattdorf (Bärenmatt) um ca. 50 % zu reduzieren.
H2	Die Erschliessung des Entwicklungsschwerpunkts Urner Talboden (Bahnhof Altdorf / Eyschachen) ist für sämtliche Verkehrsarten sicherzustellen.
H3	In den kantonalen Verkehrsnetzen müssen die absehbaren Anpassungen aufgrund der übergeordneten Verkehrsprojekte (NEAT, A4) planerisch vorbereitet werden.
H4	Der öffentliche Busverkehr ist schrittweise auf den Entwicklungsschwerpunkt Urner Talboden und damit auf den Bahnhof Altdorf auszurichten. Gleichzeitig ist die laufende Stärkung des öffentlichen Verkehrs voranzutreiben.
H5	Die übergeordneten Verbindungen im Velonetz sind zu verbessern. In den Netzen für Fussgänger und Velofahrer ist die Sicherheit und Attraktivität generell zu verbessern.

5. Lösungsansatz für die Weiterentwicklung des Verkehrssystems

5.1. Anpassungen im Strassennetz

5.1.1. West-Ost-Verbindung Kreisel Wysshus bis Klausenstrasse als Kernmassnahme

Um die Verkehrsbelastung auf der Gotthardachse im geforderten Masse zu reduzieren, muss eine neue Strassenverbindung erstellt werden. Würden einzig massive Verkehrsberuhigungsmassnahmen eingerichtet, würde ein grosser Teil des Verkehrs auf die Quartierstrassen verdrängt oder auf der Hauptachse zurückgestaut. Zudem sind heute auf der Gotthardachse keine einschneidenden Massnahmen möglich, weil solche auf den Hauptstrassen des Bundes untersagt sind.

Die Verkehrsanalysen haben aufgezeigt, dass rund die Hälfte des Verkehrs auf der Tellsgasse/Schmiedgasse in Altdorf durch Verbindungen von/nach Bürglen/Schächental und Schattdorf entstehen. Eine wirksame Entlastung der Gotthardachse kann somit nur erfolgen, wenn diese Verkehrsströme am Siedlungsgebiet vorbei und möglichst direkt Richtung Bürglen/Schächental und Schattdorf geführt werden. Die neue Unterführung bzw. der Kreisel Wysshus ist dabei im Westen als Ausgangspunkt zu wählen. Im Osten muss die Verbindung bis zur Klausenstrasse geführt und zudem an die Gotthardstrasse im Raum Schächenbrücke angebunden werden, um die gesamte Wirkung zu erzielen. Eine Tunnellösung unter bzw. östlich des Zentrums Altdorf (vgl. Abb. 13) scheidet grundsätzlich aus, weil ein solches Bauwerk nicht finanzierbar ist und kein Nutzen für Schattdorf entsteht. West-Ost-Verbindungen in Altdorf sind nicht siedlungsverträglich und bringen keine bzw. nur geringe Entlastungen.

Massnahmen, welche zum Ziel haben, die verkehrstechnische Belastbarkeit der Gotthardachse zu erhöhen, widersprechen den übergeordneten Zielsetzungen der Richtplanung für das Untere Reusstal. Sie würden die Lebensqualität im zentralen Siedlungsgebiet verschlechtern statt verbessern und zusätzliche Nachteile für den Langsamverkehr bringen. Sie stellen deshalb keine Alternative zur West-Ost-Verbindung dar.

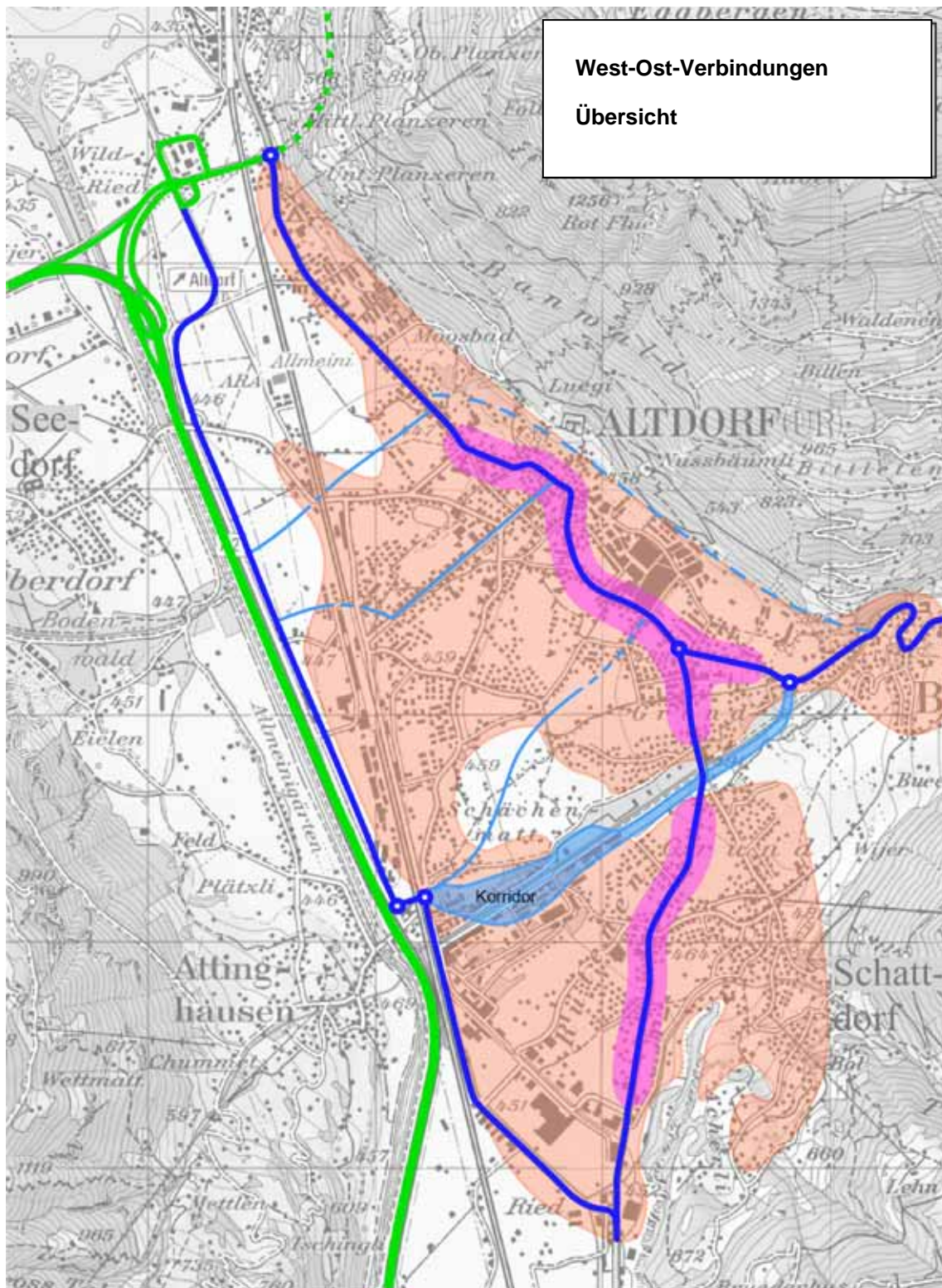


Abbildung 13: Mögliche Lösungsansätze für die West-Ost-Verbindung

Zur Entlastung der Gotthardachse im Siedlungsgebiet ist eine West-Ost-Verbindung zwischen Kreisel Wysshus und Gotthardstrasse/Klausenstrasse als neues Netzelement notwendig. Gleichzeitig sind wirksame flankierende Massnahmen auf der heutigen Gotthardachse erforderlich.

Ausgangspunkt der Verbindung im Westen muss der Kreisel Wysshus sein, weil von hier aus eine vollwertige Route zur Industriestrasse und zum geplanten Halbanschluss Altdorf besteht. Die Verkehrsanalysen haben gezeigt, dass die Verbindung im Osten aus verkehrlicher Sicht bis zur Klausenstrasse geführt werden muss, weil sonst keine Entlastung der Strecke Kreisel Kollegi – Schächenbrücke erfolgt. Mit 16'000 Fz/Tag im Jahr 2025 würde eine unzumutbare Situation im intensiven Siedlungsgebiet (Wohngebiete, Einkaufszentrum, Kollegi) entstehen.

Um auf den Teilabschnitt Schächenbrücke bis Klausenstrasse der Spange verzichten zu können, müssten umfangreiche Massnahmen auf der Gotthardstrasse zwischen Schächenbrücke und Kreisel Kollegi ergriffen werden, welche Entlastungsmöglichkeiten bieten und eine Verbesserung der Verkehrsabläufe bringen. Es hat sich jedoch gezeigt, dass solche Lösungen erhebliche Nachteile für den Langsamverkehr und für die gewerblichen Erschliessungen entlang der Gotthardstrasse zur Folge hätten. Demnach ist die West-Ost-Verbindung zwingend bis zur Klausenstrasse zu führen.

In den Diskussionen zur West-Ost-Verbindung im Rahmen der Erarbeitung des rGVK wurden vor allem Bedenken wegen der Beeinträchtigung des Naherholungsgebiets entlang des Schächen und der Zunahme der Lärmimmissionen in den Wohnquartieren Löwenmatt (Bürglen) und Ringstrasse (Schattdorf) geäussert. Die detaillierten Lärmanalysen haben gezeigt, dass die Lärmbelastung in diesen Gebieten zwar leicht zunimmt, jedoch auf einem tiefen Niveau unterhalb der Grenzwerte verbleibt, während die dicht besiedelten Siedlungsgebiete wesentlich entlastet werden (s. Kap.7). Dabei ist von Bedeutung, dass die neue Verbindung als Innerortsstrasse gebaut wird, die sorgfältig und umweltverträglich in die lokale Umgebung eingebettet wird.

Um die Linienführung der West-Ost-Verbindung definitiv festlegen zu können, muss eine Abstimmung mit den zukünftig beabsichtigten Nutzungen im Schächenwald erfolgen. Gleichzeitig sind die Anforderungen der Landwirtschaft zu beachten. Es ist eine Lösung zu erarbeiten, welche gesamthaft die besten Voraussetzungen für einen haushälterischen Umgang mit den verfügbaren Flächen in der langfristigen Entwicklung schafft. Aus diesem Grund wird für die West-Ost-Verbindung der folgende Untersuchungsperimeter festgelegt, innerhalb dessen Grenzen mit der Strassenplanung die genaue Linienführung zu erarbeiten ist.



Abbildung 14: Planungsperimeter für die West-Ost-Verbindung Kreisel Wysshus bis Klausenstrasse

Die Amtsstellen für Landwirtschaft sowie für Forst und Jagd und die Gemeinden Bürglen, Schattdorf und Altdorf sind in die Strassenplanung einzubeziehen.

5.1.2. Halbanschluss Altdorf auf der A2 und Anpassungen in Flüelen

Um weitgehende flankierende Massnahmen auf der Gotthardachse vornehmen zu können, ist eine Ersatzlösung für die Schweizerische Hauptstrasse H2/H17 erforderlich. Dies ist für den Kanton Uri ohne Verlust der Netzqualität nur möglich, wenn die West-Ost-Verbindung im Raum Wysshus/Attinghausen mit einem neuen Halbanschluss Altdorf (von/nach Norden) an die A2 angeschlossen wird. Um die Verkehrsverlagerung zu unterstützen, soll nach der Inbetriebnahme des Halbanschlusses der Kreisel Flüelen auf der A4 aufgehoben werden.

Im Bereich Wysshus/Attinghausen ist ein Halbanschluss Altdorf (von/nach Norden) auf der A2 beim Bund zu beantragen, damit die Schweizerische Hauptstrasse ausserhalb des Siedlungsgebiets verlegt und eine optimale Entlastung der zentralen Siedlungsgebiete erreicht werden kann.

Um die Erschliessung von Flüelen und vom nördlichen Teil von Altdorf auch ohne Kreisel Flüelen langfristig sicherzustellen ist die Gotthardstrasse im Bereich A4 zu verlegen („Bügel“) und mit einer neuen Querspange zwischen Dorf- und Seeseite an den Anschluss Flüelen anzubinden. Diese Verbindung ist heute im Richtplan zu verankern, damit die Entwicklungsoptionen unabhängig vom Realisierungszeitpunkt freigehalten werden können. Falls sie erst nach Realisierung der NEAT benötigt wird, kann sie oberirdisch realisiert werden, andernfalls ist eine niveaufreie Verbindung zu erstellen.

Im Bereich Flüelen ist der Kreisels auf der A4 aufzuheben, die Gotthardstrasse zu verle-gen und eine Querspange zwischen Dorf- und Seeseite zum Anschluss Flüelen planerisch vorzusehen.

Die vollwertige Erschliessung von Flüelen ist in allen Zwischenetappen mit geeigneten Provisio-rien sicher zu stellen.

5.1.3. Flankierende Massnahmen

Flankierende Massnahmen im bestehenden Netz haben zum Ziel, die Wirkung der Neubau-massnahme so zu unterstützen, dass die beabsichtigten Ziele erreicht werden. Die Aufhebung des Kreisels in Flüelen führt zu einer grundsätzlichen Verkehrsverlagerung, die mit wirksamen Massnahmen auf der Gotthardachse selbst (wie Begegnungszone, Tempo 30, abschnittsweise Einbahnregime oder Fahrverbote) ergänzt werden muss, damit die direkte Route durch Altdorf oder Schattdorf zeitlich deutlich verlängert wird. Die flankierenden Massnahmen dienen um-gekehrt vor allem der Steigerung der Aufenthaltsqualität und haben eine Verkehrsberuhigung auf der heutigen Gotthardachse in Altdorf, im Bereich Urnertor (Bürglen) und in Schattdorf zur Folge. Sobald die Unterführung Wysshus in Betrieb ist, kann der Schwerverkehr ausserhalb der Siedlungszentren gezielt in die Industriezonen gelenkt werden.

Weil die Gotthardachse weiterhin als Hauptachse für den öffentlichen Busverkehr dient, ist bei den flankierenden Massnahmen darauf zu achten, dass die gewünschten Wirkun-gen zur Entschleunigung des MIV nicht gleichzeitig zu einer Behinderung des ÖV führen. Bei der Einführung von Tempo 30- oder Begegnungszonen wird deshalb genau zu prüfen sein, ob diese nicht zu einer Reduktion der Reisegeschwindigkeit im Busverkehr führen. Ein abschnittswises Fahrverbot ausgenommen öffentliche Linienbusse könnte deshalb vorteilhaft sein. Die Abklärungen zu den flankierenden Massnahmen und die Festlegung dieser Massnahmen müssen zusammen mit dem Projekt der West-Ost-Verbindung in einem Gesamtvorhaben erfolgen.

5.2. Öffentlicher Verkehr

Eine zentrale Absicht der Richtplananpassung ist die Schaffung eines Entwicklungsschwer-punkts rund um den Bahnhof Altdorf (ESP Urner Talboden). Dazu gehört, dass die Fernver-kehrszüge der SBB in Altdorf halten. Ein systematischer Halt der IR-Züge ist spätestens auf den Zeitpunkt der Inbetriebnahme des Gotthardbasistunnels möglich. Der Halt einzelner Züge ist bereits vorher anzustreben, wobei provisorische Lösungen für die fehlende Perronverlänge-rung zu suchen sind. Als langfristige Vision wird zudem der Halt von IC-Zügen bzw. von Schnell-zügen, die durch den Gotthardbasistunnel verkehren (GBT-Schnellzüge), angestrebt.

Ein systematischer Halt der IR-Züge im Bahnhof Altdorf ist spätestens mit Eröffnung des Gotthardbasistunnels sicherzustellen. Die Einführung soll schrittweise bereits früher er-folgen, damit baldmöglichst der fahrplanmässige Halt einzelner Züge erfolgen kann.

Die Förderung des ESP Urner Talboden soll rasch zu neuen Nutzungen im Bahnhofsgelände führen. Um diese Nutzungen mit denjenigen im Zentrum von Altdorf und in den umliegenden Gemeinden zu vernetzen, ist eine Verbesserung der Erschliessung mit den öffentlichen Buslinien unabdingbar.

Das Liniennetz und das Kursangebot der Buslinien sind schrittweise auf den Bahnhof Altdorf und die Entwicklung des Entwicklungsschwerpunkts Urner Talboden auszurichten. Gleichzeitig sind die notwendigen Massnahmen an der Strassen- und Haltestelleninfrastruktur vorzunehmen.

Die Attraktivität des öffentlichen Verkehrs hängt einerseits vom Angebot (Liniennetz, Kursdichte) und andererseits von der Zuverlässigkeit (Pünktlichkeit) ab. Um die Zuverlässigkeit zu verbessern, ist eine Entlastung der Gotthardachse zwingend (vgl. Kap. 5.1).

Die nachhaltige Entlastung der Gotthardachse mit einer West-Ost-Verbindung zwischen Kreisel Wysshus und Gotthard-/Klausenstrasse ist notwendig, um die Pünktlichkeit der Buskurse zu gewährleisten und dadurch die Zuverlässigkeit der Reiseketten im ÖV (Anschlusssicherheit) sicherzustellen.

Zusätzlich sind laufend Angebotsverbesserungen zu prüfen (Netzergänzungen, Haltestellenlage, Kursangebot in Randstunden usw.), um die Benützung des öffentlichen Verkehrs zu fördern.

Angebotsverbesserungen im Busnetz sind laufend zu prüfen und im Rahmen der verfügbaren Mittel umzusetzen.

Voraussetzung für die verkehrstechnischen Massnahmen zugunsten der Buslinien ist die Verkehrsverlagerung auf die neue West-Ost-Verbindung zwischen Kreisel Wysshus und Gotthard-/Klausenstrasse.

Die Verlegung des Umsteigens Bahn-Bus von Flüelen nach Altdorf (Anschluss Flüelen an den Kantonsbahnhof Altdorf) wird aktuell, wenn nach dem Bau der NEAT in Flüelen kein IR-Halt mehr möglich ist. Aus heutiger Sicht wird dies wesentlich später als 2025 der Fall sein.

5.3. Langsamverkehr

Der Velo- und Fussgängerverkehr hat eine wichtige Funktion im Alltags- und im Freizeitverkehr. Er soll auf lokaler Ebene durch die zuständigen Gemeinden gefördert werden. Der Kanton schafft auf regionaler Ebene die notwendigen Voraussetzungen insbesondere mit der Entlastung der Gotthardstrasse.

Für den Veloverkehr ist ein flächendeckendes Routennetz weitgehend vorhanden. Im Zusammenhang mit der Realisierung des ESP Urner Talboden um den Bahnhof Altdorf müssen die Verbindungen von Flüelen, Seedorf, Altdorf, Schattdorf, Bürglen und Attinghausen zu diesen Nutzungsbereichen verbessert werden, weil die Lage in der Ebene eine gute Voraussetzung für den Veloverkehr darstellt.

Die Erreichbarkeit des Entwicklungsschwerpunkts Urner Talboden / Bahnhof Altdorf ist mit geeigneten Verbindungen für den Veloverkehr zu verbessern. Zudem sind zweckmässige Veloabstellanlagen vorzusehen.

Verschiedene Velorouten sind heute nicht optimal geführt oder nicht entsprechend ihrer Bedeutung ausgebaut. Dies betrifft insbesondere die Nord-Süd-Achse in der Talebene sowie die Verbindung Seedorf-Altdorf. Zudem ist die Verbindung zwischen Schattdorf und Dorf Bürglen heute ungünstig. Gemäss den heutigen gesetzlichen Grundlagen sind die Gemeinden für die meisten Massnahmen zuständig.

Bestehende Velorouten zwischen den Gemeinden sind optimal zu gestalten. Hierzu sind bei Bedarf einzelne Strecken anzupassen oder neu zu führen.

Entlang der Gotthardachse ist die Reduktion der Verkehrsbelastung auf die siedlungsverträgliche Belastbarkeit eine Grundvoraussetzung, damit die Sicherheit und die Attraktivität der Verbindungen für den Fuss- und Veloverkehr verbessert werden können.

Die nachhaltige Entlastung der Gotthardachse mit einer West-Ost-Verbindung zwischen Kreisel Wysshus und Gotthard-/Klausenstrasse ist notwendig, um die Sicherheit und Attraktivität der Fusswege und Velorouten generell und insbesondere bei Strassenquerungen zu verbessern.

Die Gestaltung des Fusswegnetzes ist vorwiegend Sache der Gemeinden. Der Kanton setzt sich dafür ein, dass die Verkehrssicherheit und die Attraktivität der Fussverbindungen verbessert werden. Von besonderer Bedeutung sind die Verbesserung der Umsteigebeziehung Bus-Bahn und der Fussgängerführung am Bahnhof Altdorf sowie die Verbindung zur Westseite des Bahnhofs.

Die Umsteigebeziehung Bus-Bahn und die Fussgängerführung am Bahnhofplatz Altdorf sind zu verbessern und mit einer hochwertigen Verbindung zu den Nutzungen des Entwicklungsschwerpunkts Urner Talboden auf der Westseite im Rahmen des ESP-Projekts zu ergänzen.

Im gesamten Fusswegnetz sind die Verkehrssicherheit und die Attraktivität zu überprüfen und zu verbessern.

Um die Massnahmen für den regionalen Veloverkehr nach einheitlichen Prioritäten zu realisieren, ist eine stärkere Koordination als bisher vorzusehen. Die Rolle des Kantons in dieser Frage wird im Rahmen der Richtplanung geklärt.

6. Massnahmen

6.1. Motorisierter Individualverkehr

6.1.1. Strassennetz

Nachfolgend ist die Gesamtheit der Massnahmen im Strassennetz aufgelistet, die notwendig sind, um den Endzustand des rGVK und dessen Zielsetzungen vollumfänglich zu erreichen. Diese Liste stellt das beabsichtigte Gesamtkonzept dar und enthält deshalb auch Massnahmen, die bereits im Bau bzw. beschlossen, jedoch noch nicht in Betrieb sind. Für die Umsetzung sind Projekte auszuarbeiten, die nach den dafür vorgesehenen Verfahren zu genehmigen sind. Aus der Tabelle sind die wichtigsten Abhängigkeiten der Massnahmen und die Zuständigkeiten für die weitere Bearbeitung ersichtlich.

Nr.	Beschrieb	Kostenschätzung [Fr.]*	Nächster Schritt / Voraussetzungen	zuständig
S1	Unterführung und Kreisel Wysshus	Im Rahmen NEAT I finanziert	Realisierung Inbetriebnahme 2013	Kanton ATG
S2a	Neue West-Ost-Verbindung vom Kreisel Wysshus zur Gotthardstrasse (Coop-Tankstelle / Schächtenbrücke)	I: 11 Mio.	Richtplan Festsetzung. Danach Projekt für Volksabstimmung	Kanton Einbezug der Ge- meinden
S2b	Neue West-Ost-Verbindung von der Gotthardstrasse (Coop-Tankstelle / Schächtenbrücke) bis zur Klausenstrasse	I: 6 Mio.	Richtplan: Zwischenergebnis.	Kanton Einbezug der Ge- meinden
S3	Halbanschluss Altdorf an der A2 (von/nach Norden)	I: 7 Mio.	Antrag für Generelles Projekt an ASTRA	ASTRA Kanton
S4	Verlegung der Schweiz. Hauptstrasse auf die Mas- nahmen S1, S2 und S3	keine Kosten	Mit S1, S2 und S3	ASTRA Kanton
S5	Verlegung der Flüelerstrasse entlang der Bahn beim Kreisel Flüelen (Bügel)	I: 7 Mio.	Vorprojekt	ASTRA BAV Kanton
S6	Querspange von der Flüelerstrasse zum An- schluss Flüelen (ebenerdig oder Unterführung)	I: 2 - 10 Mio.	Zeitplan mit NEAT klären	ASTRA BAV Kanton
S7	Aufheben des Kreisels Flüelen (A4), evtl. etap- piert	I: 1 Mio.	Zeitplan mit S3 klären. Erschiessung Flüelen sicherstellen.	ASTRA BAV Kanton

* I = Investitionskosten (exkl. Anlagen Dritter, Landerwerb usw.)

Nr.	Beschrieb	Kostenschätzung [Fr.]*	Nächster Schritt / Voraussetzungen	zuständig
S8	Flankierende Massnahmen im Siedlungsgebiet von Altdorf, Bürglen + Schattdorf zur Unterstützung der Verkehrsverlagerung	I: projektabhängig	Planung zusammen mit S2 und S9	Gemeinden
S9	Sanierung der Kantonsstrassen inkl. möglicher Gestaltungsmaßnahmen in den Gemeinden Seedorf, Altdorf, Attinghausen, Bürglen, Erstfeld und Silenen	I: gemäss Bauprogramm	Planung zusammen mit S2 und S8	Kanton Gemeinden
S10	Kurzfristige Massnahmen zur Aufrechterhaltung des Verkehrsflusses auf der Gotthardachse zwischen Flüelen und Schattdorf bis zur Realisierung von S2 und S3	I: 1 Mio.	Massnahmenstudie	Kanton
S11	Verkehrstechnische Massnahmen für die Buslinien an der Einmündung Tells-gasse/Bahnhofstrasse nach Inbetriebnahme von S2	I: 0.2 Mio.	Variantenstudie und Vorprojekt zusammen mit S2. Erst nach Inbetriebnahme von S2; zusammen mit S8.	Kanton

* I = Investitionskosten

In den nachstehenden Abbildungen ist das zukünftige, verkehrsorientierte Strassennetz nach Realisierung der Massnahmen des rGVK im Bereich Flüelen bis Schattdorf sowie für Erstfeld dargestellt. In Erstfeld wird die Anbindung der Kantonsstrasse an den Autobahnzubringer nach Abschluss der NEAT-Baustelle angepasst. Die Ortsdurchfahrt Erstfeld soll mit Gestaltungsmaßnahmen aufgewertet werden. Im südlichen Talboden erfährt das Strassennetz keine grundsätzlichen Veränderungen, aber die Ortsdurchfahrten bis Amsteg sollen im Rahmen von anstehenden Sanierungsprojekten entsprechend den zukünftigen Anforderungen gestaltet werden.

Die Strassen sind nach ihren Funktionen eingetragen, die wie folgt definiert sind:

- HLS: Hochleistungsstrassen sind Strassen von internationaler, nationaler oder überregionaler Bedeutung. Ihre Aufgabe ist das Durchleiten des Verkehrs, der keinen Bezug zum Siedlungsgebiet hat.

- HVS: Hauptverkehrsstrassen sind Strassen von kantonaler/regionaler Bedeutung. Ihre Aufgabe ist das Verbinden einzelner Teilregionen und grosser Gemeinden sowie wichtiger verkehrserzeugender Anlagen.
- VS: Verbindungsstrassen sind Strassen von regionaler/zwischenörtlicher Bedeutung. Ihre Aufgabe ist das Verbinden einzelner Siedlungen, Ortsteile oder anderer verkehrserzeugender Anlagen.
- SS: Sammelstrassen sind Strassen von kommunaler/örtlicher Bedeutung. Ihre Aufgabe ist das Zusammenfassen des Verkehrs von Erschliessungsstrassen in besiedelten Gebieten und des Zuführen dieses Verkehrs zu den übergeordneten Strassen.

Die verbindliche Umklassierung von Kantons- in Gemeindestrassen erfolgt im Rahmen der Projektumsetzung und gemäss den dannzumal geltenden gesetzlichen Grundlagen. Dabei ist auch die endgültige Funktion der Gotthardstrasse zwischen der West-Ost-Verbindung und dem Kreisel Kollegi und der Klausenstrasse vom Kreisel Kollegi bis zur Einmündung der West-Ost-Verbindung zu klären. Die Kosten für die Bereinigung der Klassierung obiger Strassenabschnitte ist abhängig von den dannzumal geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

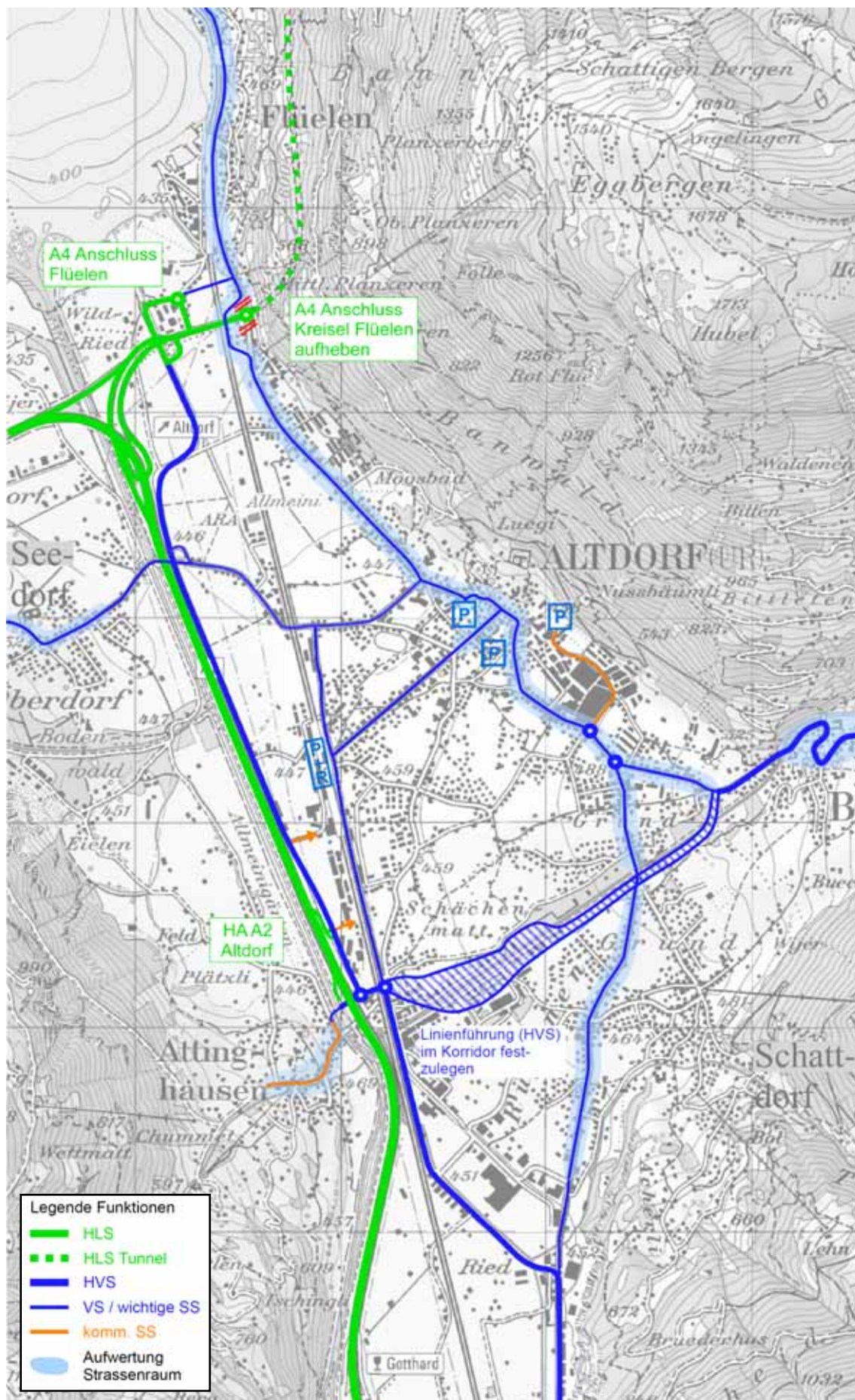


Abbildung 15: Strassennetz Flüelen bis Schattdorf im Horizont 2025+



Abbildung 16: Strassennetz Erstfeld im Horizont 2025+

6.1.2. Parkierung

Die Planung und Bewirtschaftung des Parkraums liegt grundsätzlich in der Kompetenz der Gemeinden.

Der Kanton wird im Rahmen seiner Aufsichtsfunktion darauf achten, dass die Anordnung des Parkraums im Einklang mit den Absichten des rGVK ist und bei Bedarf unterstützende Massnahmen wie Parkleitsysteme vorgesehen werden.

Für publikumsintensive Anlagen gelten die bestehenden kantonalen Bestimmungen.

Der Kanton wird die Planung und Bewirtschaftung des Parkraums durch die Gemeinden überwachen und bei Bedarf zusätzliche Massnahmen zur Einhaltung der Zielsetzungen des rGVK fordern.

6.2. Öffentlicher Verkehr

6.2.1. Personenverkehr

Nachfolgend ist die Gesamtheit der Massnahmen im öffentlichen Verkehr aufgelistet, die notwendig sind, um den Endzustand des rGVK und dessen Zielsetzungen vollumfänglich zu erreichen. Diese Liste stellt das beabsichtigte Massnahmenkonzept dar. Für die Umsetzung sind Projekte auszuarbeiten, die nach den dafür vorgesehenen Verfahren zu genehmigen und gemäss geltenden oder auszuhandelnden Kostenteilerschlüsseln zu finanzieren sind. Aus der Tabelle sind die wichtigsten Abhängigkeiten der Massnahmen und die Zuständigkeiten für die weitere Bearbeitung ersichtlich.

Nr.	Beschrieb	Kostenschätzung [Fr.]*	Nächster Schritt / Voraussetzungen	zuständig
Ö1	Systematischer IR-Halt im Bahnhof Altdorf ab 2017.	offen	Gemeinsame Planung mit SBB (BAV) für Perronverlängerung und IR-Halt	Kanton SBB
Ö2	Schrittweise Anpassung des Liniennetzes zur Stärkung der Verbindung Altdorf Zentrum – ESP UT / Bahnhof und der Anbindung von Seedorf und Atinghausen an den Bahnhof Altdorf	B: 0.2 - 0.3 Mio. p.a.	Fahrplanverfahren	Kanton
Ö3	Dritter Halteplatz und Busbucht am Bahnhof Altdorf	I: 0.2 Mio.	Realisierung	Kanton
Ö4	Ausbau der Bushaltestellen am Bahnhof Altdorf entsprechend den Bedürfnissen inkl. ESP UT	I: 1 - 5 Mio.	Studien im Zusammenhang mit ESP UT und abgestimmt auf S2	Kanton
Ö5	Verlegung des Endpunkts der Linie 2 zur DAG um den Rathausplatz zu entlasten	I: 0.2 Mio. B: 0.025 Mio. p.a.	Studie Fahrplanverfahren	Kanton AAGU
Ö6	Neue Haltestelle Post an der Bahnhofstrasse für alle Linien	I: 0.1 Mio.	Studie abgestimmt auf S2 und S11	Kanton AAGU PAS
Ö7	Bushaltestellen Spitalstrasse bei Einführung neuer Linie	I: 0.7 Mio.	Landsicherung	Kanton

* I = Investitionskosten, B = Betriebskosten

Nr.	Beschrieb	Kostenschätzung [Fr.]*	Nächster Schritt / Voraussetzungen	zuständig
Ö8	Ausdehnung der Betriebszeit der Linie 1 bis Betriebsschluss	I: 0.04 - 0.07 Mio.	Fahrplanverfahren	Kanton AAGU
Ö9	Ausdehnung der Betriebszeiten bzw. Systematisierung des Angebots auf den übrigen Linien	B: min. 0.2 Mio.	Vertiefte Bedürfnisabklärung Fahrplanverfahren; evtl. Versuchsbetrieb	Kanton AAGU PAS

* I = Investitionskosten, B = Betriebskosten

Die einzelnen Ausbauschritte des öffentlichen Busangebots sind jeweils im ordentlichen Fahrplanverfahren vorzubereiten. Sie sind auf den Stand der räumlichen Entwicklung und auf die finanziellen Möglichkeiten abzustimmen. Aufgrund der dispersen Siedlungsstruktur wird der Ausbau des Busnetzes gegenüber einer Weiterentwicklung der S-Bahn mit zusätzlichen S-Bahn-Stationen vorgezogen. Die zu erwartende Mehrnachfrage rechtfertigt die Kosten für die Bahnausbauten im Regionalverkehr nicht.

Aufgrund des heutigen Wissensstands kann davon ausgegangen werden, dass ab ca. 2020 die wesentlichen Voraussetzungen für die verstärkte Ausrichtung des öffentlichen Busverkehrs auf den Bahnhof Altdorf geschaffen sind (IR-Halte, Realisierung ESP UT, West-Ost-Verbindung). In der folgenden Abbildung ist eine mögliche Variante für die Weiterentwicklung des Busliniennetzes und des Kursangebots dargestellt. Dabei bleibt die Linie 1 grundsätzlich unverändert, während die übrigen Linien konsequent übers Zentrum und den Bahnhof Altdorf verkehren. Der Tellbus kann neu direkt über den Halbinschluss Altdorf geführt werden.

Neben dem Angebotsausbau soll das Tarifsystem im ÖV verbessert werden. Als Ziel wird ein Tarifverbund für die gesamte Zentralschweiz angestrebt.

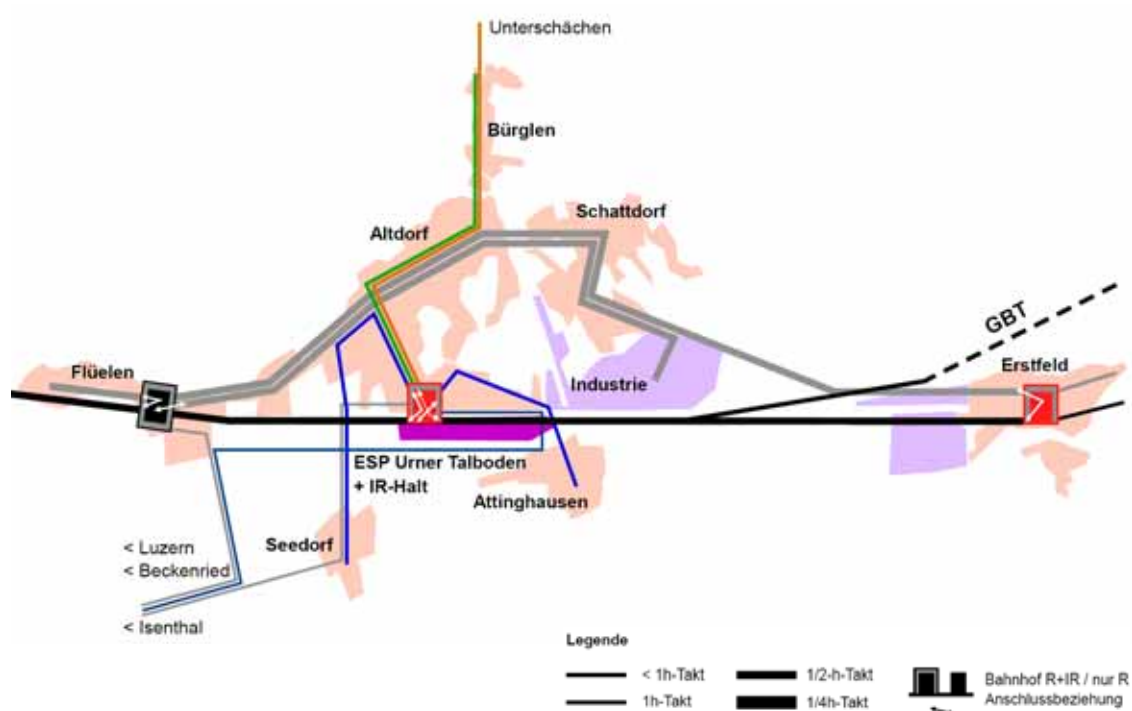


Abbildung 17: Linienetz und Angebot ÖV, Mittelfrist-Zustand unter der Voraussetzung, dass die West-Ost-Verbindung realisiert ist.

6.2.2. Güterverkehr

Im Unteren Reusstal spielt der Bahngüterverkehr heute eine wichtige Rolle. Neben den besonderen Gleisanlagen in den Bahnhöfen Altdorf und Erstfeld sind die Gewerbebezonen von Flüelen, Altdorf, Schattdorf und Erstfeld mit Industriegleisen ausgerüstet.

Im Zusammenhang mit dem Bau des Gotthardbasistunnels erfolgen umfangreiche Anpassungen der Bahnanlagen zwischen Altdorf und Erstfeld. Zudem sind mit den ESP Urner Talboden (Bahnhof Altdorf) und Flüelen West Anpassungen an den Industriegleisanlagen erforderlich. Aufgrund der Abhängigkeiten von den übergeordneten Bahnprojekten und den konkreten Bedürfnissen der einzelnen Betriebe können die zukünftigen Güterverkehrsanlagen nur im Rahmen der einzelnen Gebietsplanungen festgelegt werden. Aus Sicht des Kantons Uri sind dabei die folgenden Grundsätze zu beachten:

- Abstimmung der Industriegleisanlagen mit den Entwicklungsabsichten der ESP Urner Talboden und Flüelen West
- Längerfristige Sicherstellung der Gleisanbindung für die Industrie- und Gewerbebezonen in Flüelen, Altdorf, Schattdorf und Erstfeld

6.3. Langsamverkehr

Beim Langsamverkehr ist zu beachten, dass die Zuständigkeit zur Ausarbeitung von Massnahmen weitgehend bei den Gemeinden liegt. Dementsprechend ist die Konkretisierung im rGVK weniger weit fortgeschritten. Nachfolgend werden deshalb vor allem Massnahmenbündel und weitere Planungsarbeiten aufgeführt, die zur Festlegung der Massnahmen notwendig sind. Dabei werden auch die wichtigsten Abhängigkeiten von Massnahmen in anderen Bereichen und die Zuständigkeiten aufgeführt. Die Verbesserungen für den Langsamverkehr entlang der Gotthardachse ergeben sich vor allem durch die Verkehrsentslastung aufgrund der West-Ost-Verbindung (S2) und werden hier nicht erneut aufgeführt. Die Umsetzung der Massnahmen erfolgt zusammen mit Strassenprojekten oder in eigenständigen Projekten, die in den dafür vorgesehenen Verfahren zu genehmigen sind.

Nr.	Beschrieb	Kosten-schätzung [Fr.]*	Nächster Schritt / Voraussetzungen	zuständig
L1	Neuer Radweg entlang Umfah-rungsstrasse bis Stille Reuss	I: 1.5 Mio.	Im Bau (im Rahmen NEAT)	ATG Kanton
L2	Kurzfristige Verbesserungen der Fussgängerführung am Bahnhof Altdorf	I: offen	Projektstudie im Rahmen ESP	Kanton
L3	Radweg Flüelerstrasse	I: 0.5 Mio.	Projekt zusammen mit S9 ausarbeiten	Kanton
L4	Verbesserung der Verkehrssi-cherheit und der Attraktivität des gesamten Velonetzes	I: --	Netzüberprüfung	Gemeinden Kanton
L5	Verbesserung der Verkehrssi-cherheit und Attraktivität im gesamten Fusswegnetz	I: --	Netzüberprüfung	Gemeinden Kanton
L6	Verbesserung der Velo- und Fusswegverbindungen zum Bahnhof Altdorf und Realisie-rung optimaler Querungen des Bahnbereichs im Bhf Altdorf. Dazu gehören insbesondere: <ul style="list-style-type: none"> • Verbindung Bahnhof – ESP UT – Eyschachen • Attraktive Fussgängerun-terführung am Bhf Altdorf • Optimierung der Velover-bindung durch die Unter-führung Reussacherstrasse • Veloabstellanlagen (Bike + Ride) am Bahnhof Altdorf 	I: 5 - 8 Mio.	Planung der Mass-nahmen als Teil des Masterplans ESP UT und in Abhängigkeit von S2 und S3	Kanton Gemeinden SBB

* I = Investitionskosten

Nr.	Beschrieb	Kosten-schätzung [Fr.]*	Nächster Schritt / Voraussetzungen	zuständig
L7	Massnahmen prüfen und realisieren für die folgenden Velorouten: <ul style="list-style-type: none"> • Seedorf – Altdorf • Flüelen Industrie – Bahnhof Altdorf • Schulweg Grund – Bürglen (Schächenwald) • Veloweg nach Reussdelta • Gotthardstrasse in Bürglen (Urnertor) • Klausenstrasse zwischen Kreisel Kollegi und Bürglen Dorf 	I: 5 - 6 Mio.	Studien in Abhängigkeit von L4 und Priorität der Strassenprojekte gemäss S9 und S10	Gemeinden Kanton
L8	LV-Aufwertung im Schächenwald gemäss Nutzungskonzept und abgestimmt auf West-Ost-Verbindung	I: offen	In Planung der West-Ost-Verbindung bearbeiten	Kanton Gemeinden

* I = Investitionskosten

6.4. Finanzierungsgrundsätze

Das rGVK ist erst eine Vorstufe zum Richtplan, der die Entwicklung in der nächsten Generation aufzeigen soll. Die in den vorstehenden Tabellen angegebenen Zahlen sind daher mit einem grossen Kostenstreumass versehen und die Frage, wer die Kosten letztlich zu tragen hat, ist von vielen noch offenen Faktoren abhängig. Grundsätzlich gilt jedoch folgendes Zuständigkeitsprinzip:

- Kantonsstrassen: Bei den Kantonsstrassen, die metergenau definiert sind, liegt die Zuständigkeit beim Kanton. Dasselbe gilt auch für neu zu erstellende Kantonsstrassen. Gibt es Anpassungen bei bestehenden Anschlüssen, bezahlt jeder Hoheitsträger die Kosten auf seiner Strasse. Neue Anschlüsse an die Kantonsstrassen sind vom Verursacher (im Normalfall eine Gemeinde) zu bezahlen. Wird die Kantonsstrasse gleichzeitig saniert oder ausgebaut, wird sich eine Mischrechnung ergeben, die vereinbart werden muss.
- Übrige öffentliche Strassen: Bei diesen Strassen liegt aufgrund der bestehenden Gesetzgebung die Hoheit bei den Gemeinden. Die Gemeinden werden deshalb kostenpflichtig sein.

- ÖV Angebot: Die Kosten für das Angebot im öffentlichen Verkehr sind gemäss der Gesetzgebung über den öffentlichen Verkehr zu tragen (Kostenteiler Bund - Kanton, Beiträge der Gemeinden, Verkehrseinnahmen, Beiträge allfälliger Dritter).
- Bauliche Massnahmen für den ÖV, namentlich Bushaltestellen: Diese Kosten sind durch die Gemeinden zu übernehmen.
- Langsamverkehr: Fusswege sind eine Angelegenheit der Gemeinden.
- Radwege: Dabei handelt es sich um eine Verbundaufgabe zwischen dem Kanton und den Gemeinden. Parallel zu einer Strasse verlaufende Rad- und Fusswege gehören in der Regel zur Strasse und werden deshalb durch den jeweiligen Hoheitsträger zu finanzieren sein. Es wird aber auch Lösungen geben, bei denen Fuss- und Radwege eine separate Linienführung erhalten und separat finanziert werden müssen.

Aufgrund dieser Tatsachen kann im jetzigen Zeitpunkt kein frankenmässiger Kostenteiler für die einzelnen Strassenhoheitsträger errechnet werden.

Das Hauptnetz der Velorouten ist in der nachfolgenden Abbildung dargestellt.

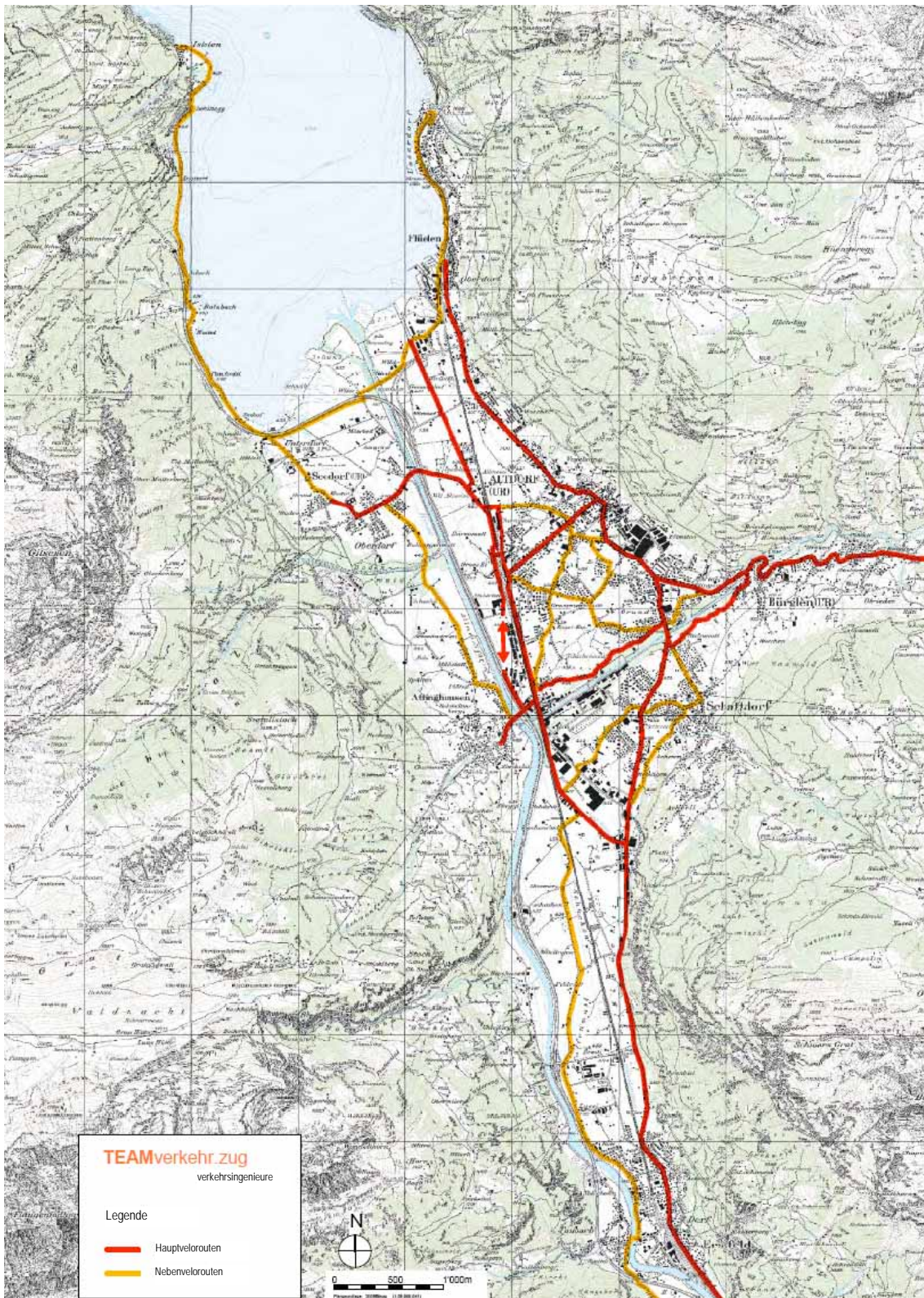


Abbildung 18: Hauptnetz der Velorouten im Unteren Reusstal

7. Welchen Nutzen bringen die Massnahmen?

7.1. Qualitativer Beschrieb der Wirkungen

Die im vorliegenden rGVK hergeleiteten Massnahmen sind geeignet, um die gesteckten Entwicklungsziele zu erreichen. Mit der neuen West-Ost-Verbindung und dem Halbanschluss Altdorf kann der überörtliche Verkehr weitgehend am zentralen Siedlungsgebiet vorbeigeführt und direkt auf die Nationalstrasse gelenkt werden. Mit den breit angelegten Massnahmenbündel für den öffentlichen Verkehr, den Langsamverkehr und den motorisierten Individualverkehr entsteht ein Verkehrssystem, das fähig ist, die beabsichtigte Siedlungsentwicklung im Unteren Reusstal zu ermöglichen und die Verkehrsbedingungen für alle Verkehrsarten zu verbessern. Die Hauptwirkungen der Massnahmen des rGVK können wie folgt zusammengefasst werden:

- Bessere Anbindung von Schattdorf, Bürglen und Schächental an die Nationalstrasse
- Hohe Zuverlässigkeit / Pünktlichkeit des öffentlichen Verkehrs auf der Gotthardachse und auf der Bahnhofstrasse
- Gewährleistung der regionalen Transportketten dank Anschlusssicherheit
- Verhinderung des Schleichverkehrs durch Wohnquartiere und Reduktion der Störungen des ruhenden Verkehrs
- Erhöhung der Verkehrssicherheit und bessere Querungsmöglichkeiten für Fussgänger und Veloverkehr auf der Gotthardachse
- Gute Erreichbarkeit des ESP Urner Talboden / Bahnhof Altdorf bei gleichzeitiger Entlastung der Bahnhofstrasse
- Reduktion der Lärm- und der Luftbelastung im zentralen Siedlungsgebiet
- Steigerung der Lebensqualität im Unteren Reusstal
- Stärkung der Seitentäler (Schächental) durch bessere Erreichbarkeit bzw. Anbindung an das übergeordnete Strassennetz
- Langfristige Sicherstellung der Anbindung von Flüelen an die National- und die Kantonsstrassen

Die West-Ost-Verbindung zwischen dem Kreisel Wysshus und der Gotthard-/ Klausenstrasse bildet zusammen mit dem Halbanschluss Altdorf die Schlüsselmassnahme für die Weiterentwicklung der Verkehrsinfrastruktur und die Umsetzung der Entwicklungsziele im Unteren Reusstal. Damit wird die Lebensqualität gesteigert und die Grundlage für eine gut erschlossene, attraktive Wohn- und Arbeitsregion geschaffen.

Neben diesen Hauptwirkungen wird mit den Massnahmen des rGVK sichergestellt, dass die übergeordneten Erschliessungen für die Siedlungsentwicklung im Unteren Reusstal gemäss den Zielsetzungen der Richtplananpassung Unteres Reusstal (Entwurf vom 14. August 2009) bereitgestellt werden und gleichzeitig die Verkehrssituation verbessert wird.

Den grössten Nutzen bringt die neue West-Ost-Verbindung zusammen mit dem Halbanschluss Altdorf. Sie bildet insbesondere auch die Voraussetzung dafür, dass die vielen Einzelmassnahmen für den ÖV und den LV entlang der Gotthardachse umgesetzt werden können. Die ersten Nutzen des rGVK treten jedoch bereits kurzfristig mit der Fertigstellung der Unterführung Wysshus und der Erneuerung der Industriestrasse ein. Anschliessend sind die weiteren Massnahmen schrittweise umzusetzen.

7.2. Verkehrliche Wirkungen

In der nachstehenden Abbildung sind die Veränderungen der Strassenbelastungen für das Jahr 2025 bzw. den Planungshorizont im endgültigen Netz (alle Massnahmen gemäss Kap. 6.1 realisiert) im Vergleich zum Netz 2013 (Unterführung/Kreisel Wysshus) dargestellt:

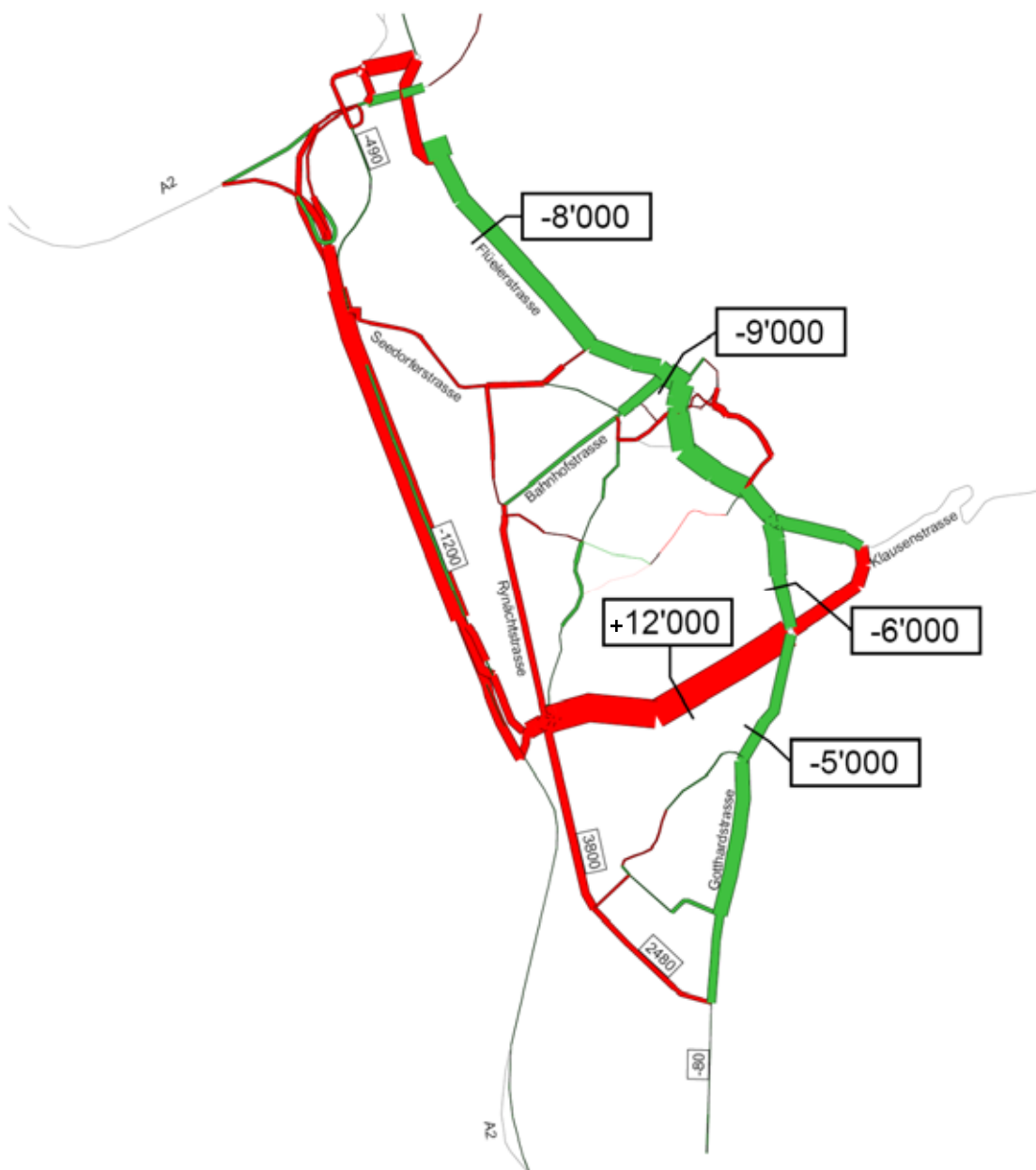


Abbildung 19: Veränderung der Strassenbelastungen im Netz 2025 im Vergleich zum Netz 2013

Die folgende Abbildung zeigt die besten Routen (Optimum aus Distanz und Zeitbedarf) zu den einzelnen Zielen am Beispiel des Ausgangspunktes A4 Flüelertunnel im endgültigen Netz. Aus dem Vergleich mit Abbildung 6 geht hervor, dass die Route über die Flüelerstrasse zukünftig nur noch für Fahrten zum und vom Zentrum Altdorf die beste ist.

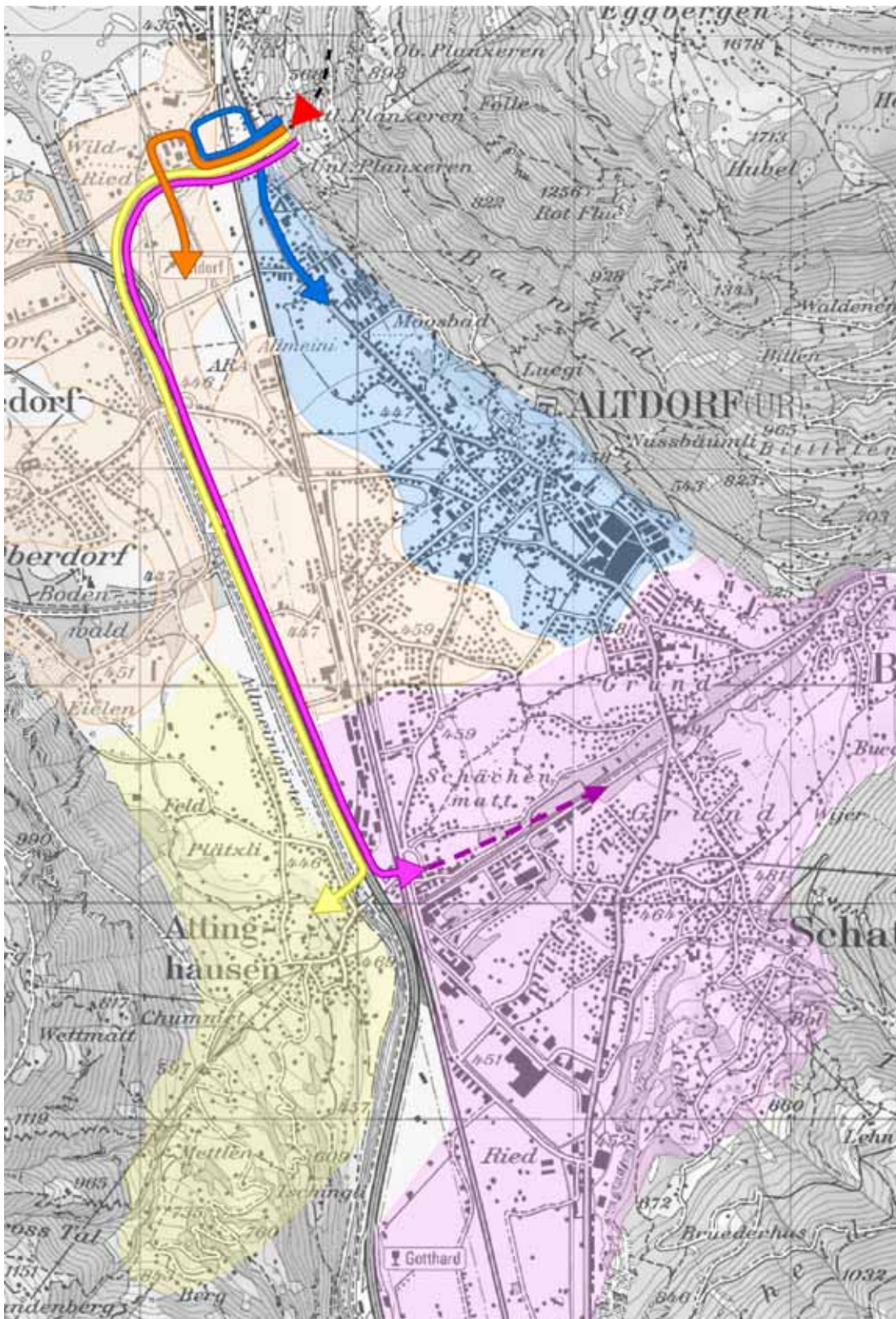


Abbildung 20: Beste Routen ab A4 Flüelertunnel im Netz 2025+

Die West-Ost-Verbindung bildet eine Ergänzung des Strassennetzes. Es stellt sich deshalb die Frage, ob durch diese neue Strasse Mehrverkehr erzeugt wird. Aus der Fachliteratur ist bekannt, dass eine deutliche Verbesserung der Reisezeiten (z.B. Autobahnverbindung Zürich – Luzern) grundsätzlich Mehrverkehr (Neuverkehr) erzeugt d.h. neue Fahrten entstehen, die vorher nicht durchgeführt wurden. Im Falle der West-Ost-Verbindung ist jedoch nicht mit einer deutlichen Verbesserung der Reisezeiten zu rechnen. Vielmehr ist es so, dass die „besten“ Routen neu über den Anschluss Altdorf und die West-Ost-Verbindung führen, weil die Fahrt über die Gotthardachse infolge der Begleitmassnahmen weniger schnell wird. Insgesamt wird im Strassennetz keine messbare Verkürzung der Reisezeiten entstehen, so dass auch kein dadurch erzeugter Mehrverkehr zu erwarten ist.

7.3. Veränderung der Lärm- und Luftbelastungen

Das Amt für Umweltschutz hat die Lärm- und Luftbelastung für das zukünftige Strassennetz ermittelt. Es zeigt sich, dass die Lärmbelastung in schwach besiedelte, wenig belastete Gebiete verschoben wird und die stärker besiedelten, zentralen Siedlungsgebiete entlastet werden.

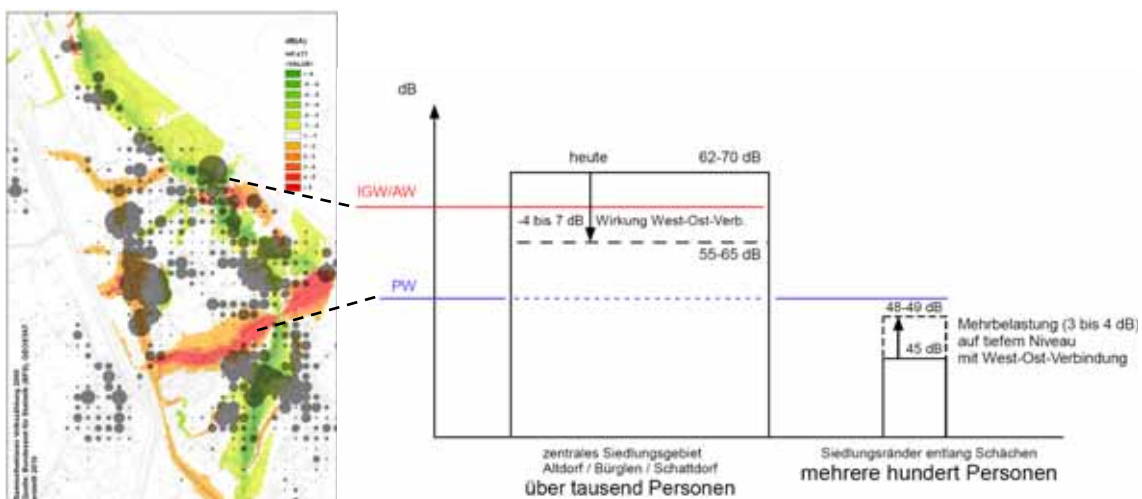


Abbildung 21: Differenz der Lärmbelastung mit/ohne West-Ost-Verbindung

Bei den Luftschadstoffen ergibt sich ein ähnliches Bild. Die Schadstoffemissionen entlang der dicht besiedelten Gotthardachse nehmen ab, während die Gebiete entlang der Autobahn und der West-Ost-Verbindung stärker belastet werden als ohne neue Verbindung. Obwohl die Emissionen im Jahr 2025 mit und ohne West-Ost-Verbindung insgesamt in etwa gleich sind, ergibt sich dennoch mit der neuen Verbindung eine Verbesserung der lufthygienischen Situation, weil die Emissionen vermehrt in Gebieten erfolgen, in denen wesentlich weniger Personen betroffen sind.

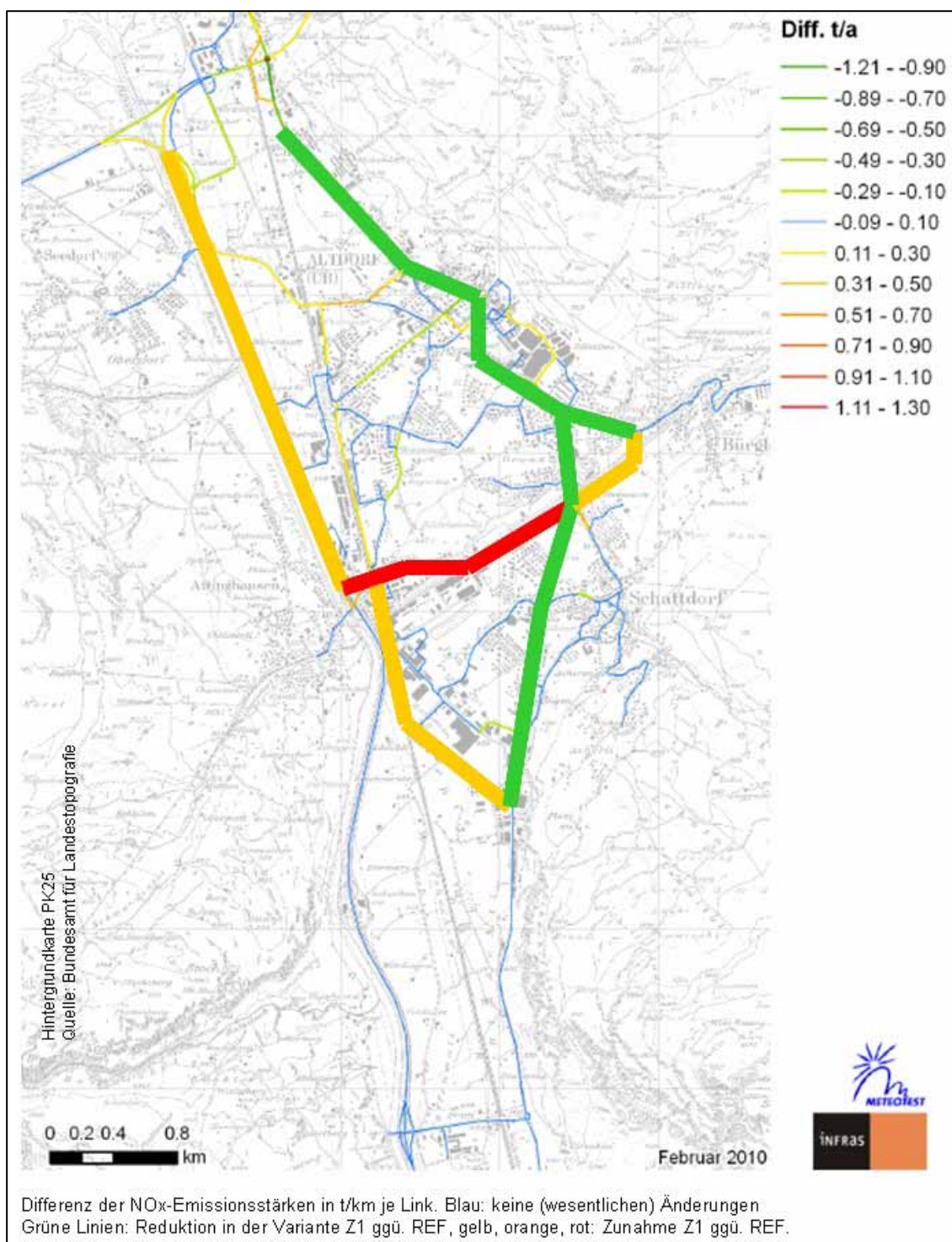


Abbildung 22: Differenz der Schadstoffemissionen mit West-Ost-Verbindung

7.4. Wirkungsbeiträge der einzelnen Massnahmen

In der nachfolgenden Tabelle ist die verkehrliche Wirkung der einzelnen Massnahmen und ihr Beitrag an die Verbesserung der Lebensqualität im Unteren Reusstal dargestellt. Dabei wird „Lebensqualität“ im umfassenden Sinn der Zielsetzung der Richtplanung verstanden und umfasst die Standortattraktivität, die Lebensbedingungen der Menschen im Siedlungsgebiet und in den Naherholungsgebieten sowie den Zustand der Umwelt als Grundlage für den Lebensraum.

Nr.	Beschrieb	Wirkung/Beitrag an Zielsetzung ¹⁾			
		MIV	ÖV	LV	L-qual ²⁾
S1	Unterführung und Kreisel Wysshus	•	•	•	•
S2	Neue West-Ost-Verbindung vom Kreisel Wysshus zur Gotthard-/Klausenstrasse	•••	•••	•••	••
S3	Halbanschluss Altdorf an der A2 (von/nach Norden)	•••	•••	•••	•••
S4	Verlegung der Schweiz. Hauptstrasse auf die Massnahmen S1, S2 und S3	••		••	••
S5	Verlegung der Flüelerstrasse entlang der Bahn beim Kreisel Flüelen (Bügel)	•			
S6	Querspange von der Flüelerstrasse zum Anschluss Flüelen (eben-erdig, oder Unterführung)	•			
S7	Aufheben des Kreisels Flüelen (A4), evtl. etappiert	•	•	•	•
S8	Flankierende Massnahmen im Siedlungsgebiet von Altdorf, Bürglen und Schattdorf zur Unterstützung der Verkehrsverlagerung	••	••	••	••
S9	Sanierung der Kantonsstrasse inkl. möglicher Gestaltungsmassnahmen in den Gemeinden Seedorf, Attinghausen, Bürglen, Erstfeld und Silenen			••	••
S10	Kurzfristige Massnahmen zur Aufrechterhaltung des Verkehrsflusses auf der Gotthardachse bis zur Realisierung von S2 und S3	•			
S11	Verkehrstechnische Massnahmen für die Buslinien an der Einmündung Tellsgasse/Bahnhofstrasse nach Inbetriebnahme von S2		•		
P1	Überwachung der Parkraumplanung und -bewirtschaftung in den Gemeinden	•			•
Ö1	Systematische IR-Halte im Bahnhof Altdorf ab 2017		••		•
Ö2	Schrittweise Anpassung des Busliniennetzes zur Stärkung der Verbindung Altdorf Zentrum - ESP UT / Bahnhof		••		•
Ö3	Dritter Halteplatz und Busbucht an Bahnhof Altdorf		•		

1) Legende: • spürbar, •• deutlich, ••• gross

2) L-qual = Lebensqualität (im umfassenden Sinn, s. Einleitung)

Nr.	Beschrieb	Wirkung/Beitrag an Zielsetzung ¹⁾			
		MIV	ÖV	LV	L-qual ²⁾
Ö4	Ausbau der Bushaltestellen am Bahnhof Altdorf entsprechend den Bedürfnissen inkl. ESP UT		••		•
Ö5	Verlegung des Endpunkts der Linie 2 zur DAG um den Rathausplatz zu entlasten		•	•	•
Ö6	Neue Haltestelle Post an der Bahnhofstrasse für alle Linien		•		•
Ö7	Bushaltestellen Spitalstrasse bei Einführung neuer Linie		•		•
Ö8	Ausdehnung der Betriebszeit der Linie 1 bis Betriebsschluss		•		•
Ö9	Ausdehnung der Betriebszeiten der übrigen Linien		•		•
L1	Neuer Radweg entlang Umfahrungsstrasse bis Stille Reuss			••	•
L2	Kurzfristige Verbesserungen der Fussgängerführung am Bahnhof Altdorf		•	•	•
L3	Radweg Flüelerstrasse			•	•
L4	Verbesserung der Verkehrssicherheit und der Attraktivität des gesamten Velonetzes			••	•
L5	Verbesserung der Verkehrssicherheit und Attraktivität im gesamten Fusswegnetz			••	••
L6	Verbesserungen der Velo- und Fussgängerverbindungen im Bereich Bahnhof Altdorf		••	••	••
L7	Massnahmen auf den diversen Velorouten	•		••	••

1) Legende: • spürbar, •• deutlich, ••• gross

2) L-qual = Lebensqualität (im umfassenden Sinn, s. Einleitung)

8. Umsetzungsschritte

8.1. Strassenverkehr

Mit dem heutigen Wissensstand zu den bereits beschlossenen Massnahmen (NEAT I inkl. Unterführung / Kreisel Wysshus, Industriestrasse) und den übergeordneten, zukünftigen Bahn-Projekten (NEAT II, Bahn 2030) ergeben sich vier zweckmässige Umsetzungsschritte bis zur Fertigstellung des Strassennetzes gemäss rGVK. Ausgehend vom heutigen Netzzustand (entsprechend den Modelldefinitionen mit „2008“ bezeichnet) werden diese wie folgt gekennzeichnet:

- Zustand Z1: nach Inbetriebnahme der Unterführung Wysshus (S1) und der erneuerten Industriestrasse gemäss Landratsbeschluss vom März 2010. Weil die Entlastung des Siedlungsgebiets voraussichtlich gering sein wird, und die Gotthardachse eine Hauptstrasse des Bundes bleibt, können im Zentrum von Altdorf keine verkehrsberuhigenden Massnahmen eingeführt werden. Zur Beobachtung der tatsächlichen Entlastung wird ein Verkehrsmonitoring eingerichtet. Anhand der Ergebnisse können allfällige weitere Massnahmen geprüft werden.
- Zustand Z2a: nach Inbetriebnahme der West-Ost-Verbindung vom Kreisel Wysshus bis zur Gotthard-/Klausenstrasse (S2) und möglichst gleichzeitiger Inbetriebnahme des Halbanschlusses Altdorf (S3).
Je nach Verkehrsentwicklung auf der A4 ist auf diesen Zeitpunkt (oder früher) auch der Strassenbügel Flüelerstrasse zur Umfahrung des Kreisels (S5) zu realisieren und der Kreisel Flüelen aufzuheben. Für die vollwertige Erschliessung von Flüelen sind Provisorien vorzusehen. Ggf. ist die Querspange (S6) (s. Z3) vorzuziehen. Gleichzeitig ist mit der Realisierung der Flankierenden Massnahmen (S8) auf der Gotthardachse zu beginnen.
- Zustand Z2b: nach Umgestaltung der Gotthardachse im Zentrum Altdorf, beim Urnertor (Bürglen) und in Schattdorf.
Der Zustand Z2b ist möglichst rasch nach Z2a herzustellen und ggf. mit einfachen Baustellenmassnahmen provisorisch einzurichten. Auf diesen Zeitpunkt können auch Massnahmen zugunsten des öffentlichen Verkehrs im Zentrum Altdorf im Hinblick auf das Betriebskonzept „Mittelfrist-Zustand, Etappe 1“ (s. 8.2) umgesetzt werden.
- Zustand Z3: nach Fertigstellung der Bahn-Neubauten in Flüelen (NEAT II) und Inbetriebnahme der (ebenerdigen) Querspange von der Flüelerstrasse zum Anschluss Flüelen.
Für die Dauer der Bahnbaustelle sind projektbezogene Zwischenzustände zu erarbeiten. Sofern die NEAT II länger nicht realisiert wird, ist zu prüfen, ob die Querspange als Unterführung realisiert werden muss.

Der Zustand Z2b mit der West-Ost-Verbindung und dem Halbanschluss Altdorf ist der wichtigste Ausbauschnitt für die Erreichung der Entwicklungsziele. Der Zeithorizont für die Umsetzung ist abhängig von Projekt- und Bauzeit und den notwendigen, übergeordneten Entscheidungen.

Die weitere Siedlungs- und Verkehrsentwicklung ist in geeigneter Form zu beobachten, um rechtzeitig auf allfällige Veränderungen der Annahmen oder der Projektfortschritte reagieren zu können.

In der nachstehenden Abbildung sind die Umsetzungsetappen schematisch dargestellt.

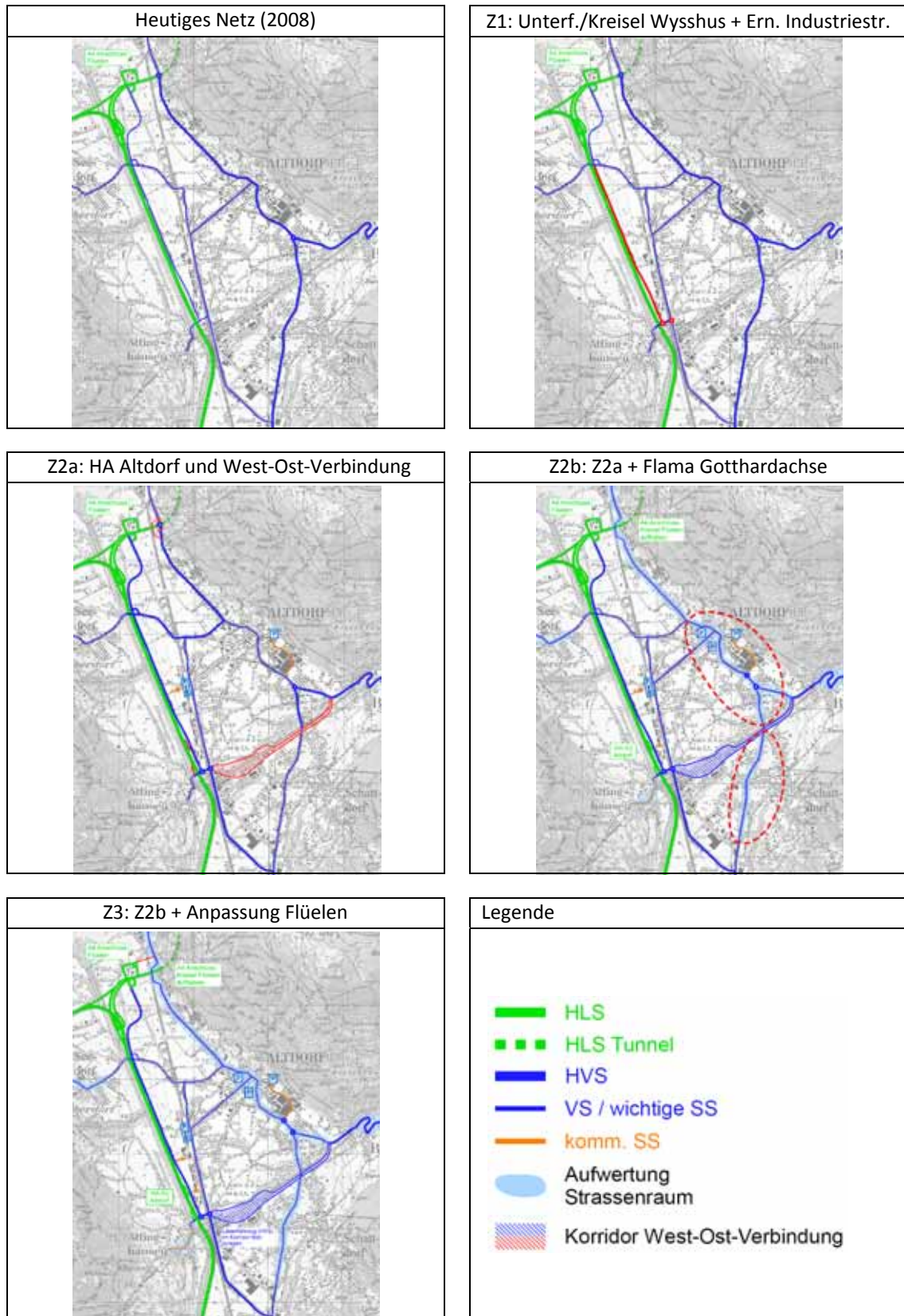


Abbildung 23: Mögliche Umsetzungsstadien des neuen Strassennetzes

8.2. Öffentlicher Verkehr

Die Anpassung des Busnetzes soll schrittweise entsprechend der Siedlungsentwicklung und der Entwicklung der Bahnangebote erfolgen. Aus heutiger Sicht können vier verschiedene Zustände unterschieden werden [4]:

Schritt 1: Kurzfrist-Zustand, ca. 2012 bis 2020 (parallel zu Z1, Z2a)

Mit der Realisierung des ESP Urner Talboden / Bahnhof Altdorf sind folgende Änderungen auf den Buslinien vorzunehmen: Die Linie 2 (blau) Attinghausen – Altdorf soll zwischen Bahnhof und Zentrum Altdorf im 1/2h-Takt verkehren und bis DAG verlängert werden. Weiter soll auf der Linie 1 (rot) in jeder Fahrplanperiode geprüft werden, welche Verbesserungen der Anschlüsse im Bahnhof Erstfeld möglich sind.

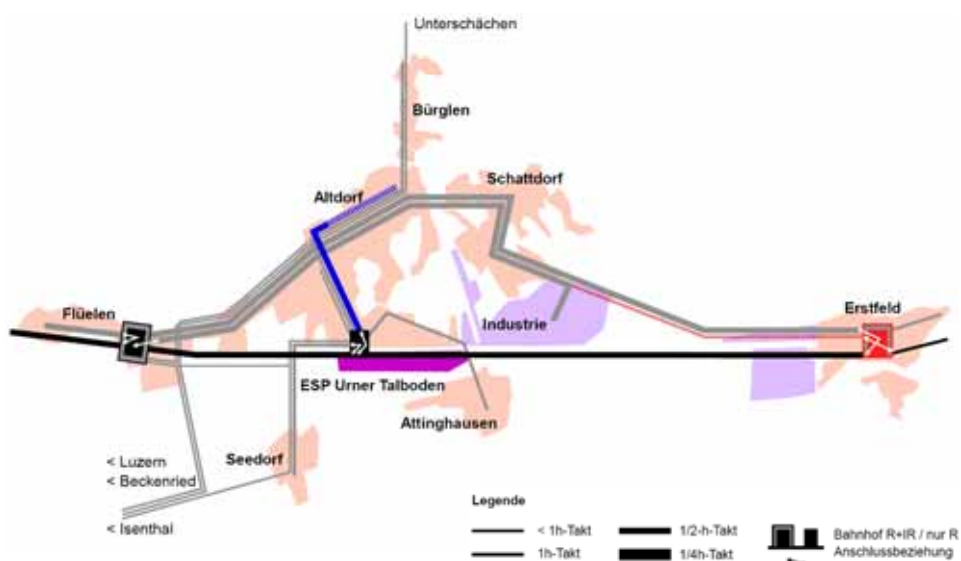


Abbildung 24: Betriebskonzept ÖV, Kurzfrist-Zustand

Schritt 2: Mittelfrist-Zustand, Etappe 1, ca. 2020 (parallel zu Z2b)

Mit der Inbetriebnahme des Gotthardbasis-Tunnels und der Halte der IR-Züge / GBT-Schnellzüge am Bahnhof Altdorf sollen folgende Änderungen auf den Buslinien vorgenommen werden: Die Linien 2 (blau) und 3 (grün) sind so direkt wie möglich an die Bahnverbindungen (S-Bahn und IR-Züge) anzubinden. Der Tellbus verkehrt neu via Halbinschluss Altdorf.

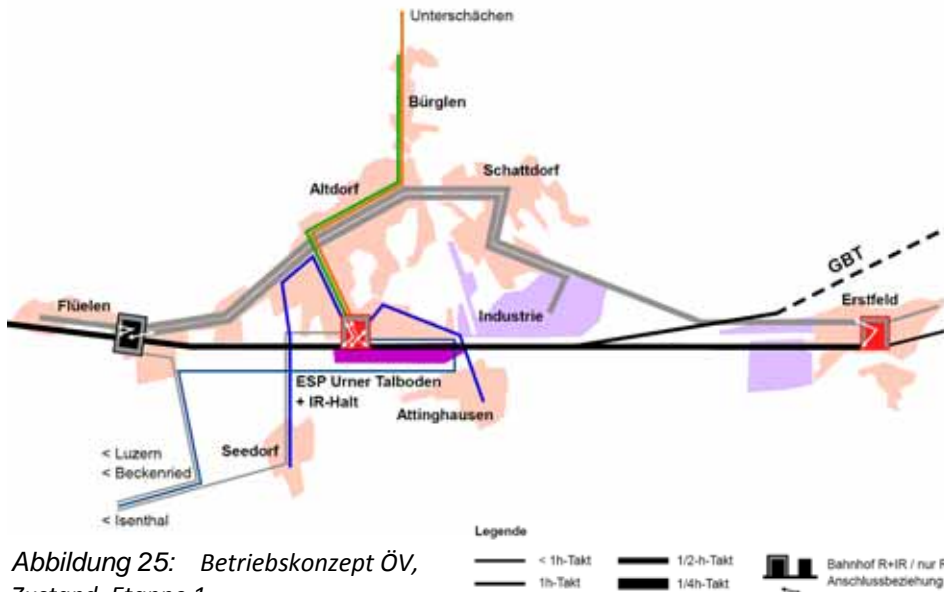


Abbildung 25: Betriebskonzept ÖV, Mittelfrist-Zustand, Etappe 1

Schritt 3: Mittelfrist-Zustand, Etappe 2, ca. 2030 (parallel zu Z2b)

Mit den Entwicklungen der Industrie Schächenmündung und dem Fahrplan ZEB soll eine neue Buslinie 6 (violett) auf der Strecke Altdorf Zentrum – Bahnhof Altdorf – Industrie betrieben werden. Die bestehenden Buslinien verkehren wie im Mittelfrist-Zustand Etappe 1.

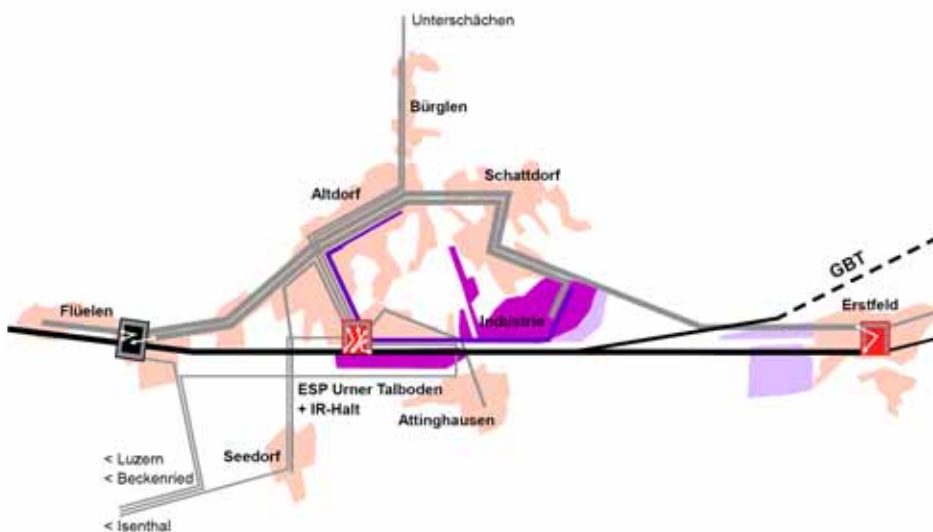


Abbildung 26: Betriebskonzept ÖV, Mittelfrist-Zustand, Etappe 2

Schritt 4: Langfrist-Zustand, > 2030 (parallel zu Z3)

Mit dem Bahnfahrplan mit Zimmerberg-Basistunnel und den weiteren Ausbauten der Bahn 2030 wird Flüelen mit eigenem S-Bahn-Halt zusätzlich an die IR-Züge / GBT-Schnellzüge in Altdorf (Kantonsbahnhof) angebunden. Das Busliniennetz soll aus heutiger Sicht wie folgt gestaltet werden: Die Linie 1 (rot) erhält einen neuen Linienast Flüelen – Kantonalbahnhof Altdorf – Industrie. Die Linie 2 (blau) verkehrt neu bis Industrie und die Linie 3 (grün) neu von/nach Attinghausen. Die Linie 12 (orange) verkehrt via Halbanschluss Altdorf zum Kantonalbahnhof.

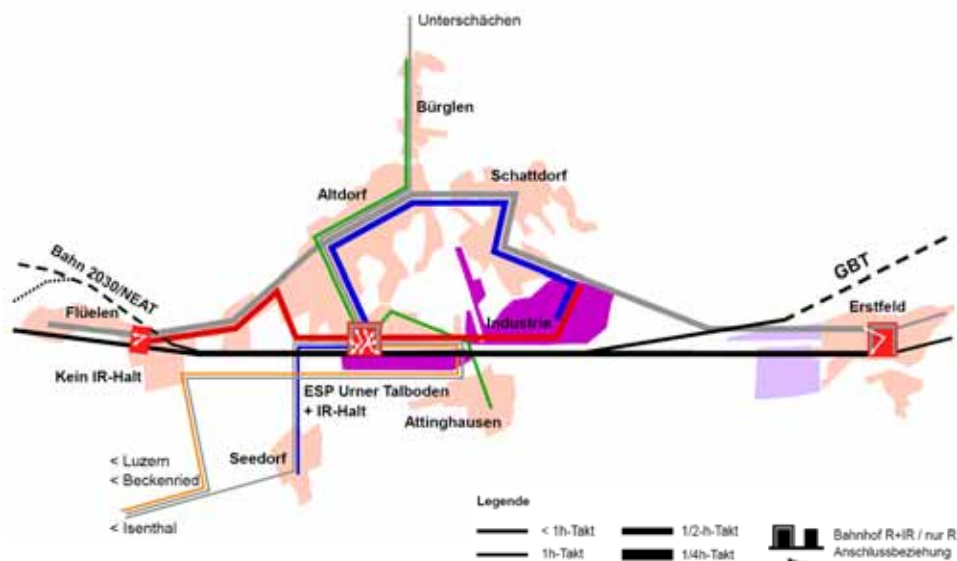


Abbildung 27: Betriebskonzept ÖV, Langfrist-Zustand, > 2030

8.3. Langsamverkehr

Erste Massnahmen für den Langsamverkehr sind bereits im Bau oder in Bearbeitung (L1, L2). Die übrigen Massnahmen sind weitgehend abhängig von Massnahmen in anderen Bereichen und gemeinsam mit diesen zu entwickeln.

- Bearbeitung im Rahmen des Masterplans ESP Urner Talboden: L6
- Bearbeitung zusammen mit den Strassenprojekten S2, S8 und S9: L3 und L7

Die Massnahmen L4 und L5 sind grösstenteils durch die Gemeinden im Rahmen der kommunalen Verkehrsrichtplanung oder als Einzelstudien durchzuführen. Im Bereich von Kantonsstrassen erfolgen die Abklärungen zusammen mit entsprechenden Strassenprojekten gemäss Bauprogramm oder bei Bedarf als Einzelstudie.

8.4. Sicherstellung der koordinierten Gesamtumsetzung

Aus den vorstehenden Darlegungen geht hervor, dass nur wenige Massnahmen losgelöst von Gesamtüberlegungen zu anderen Bereichen umgesetzt werden können. Der koordinierten Umsetzung kommt deshalb eine besondere Bedeutung zu, einerseits zur Abstimmung der Bereiche MIV, ÖV und LV im Verkehrssystem und andererseits zur Gewährleistung der geordneten räumlichen Gesamtentwicklung von Siedlung und Infrastrukturen sowie Landwirtschaft und Naturräumen. Dabei sind auch die finanziellen Möglichkeiten und das Tempo der Siedlungsentwicklung zu berücksichtigen. Bei Bedarf ist die Umsetzung der Massnahmen daran anzupassen.

Abkürzungsverzeichnis

AAGU	Auto AG Uri
ARE	1) Amt für Raumentwicklung Kt. Uri 2) Bundesamt für Raumentwicklung
ASP	Abendspitzenstunde
ASTRA	Bundesamt für Strassen
ATG	Alptransit AG
BAFU	Bundesamt für Umwelt
BfS	Bundesamt für Statistik
BUWAL	Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft
DAG	Dättwyler AG
DTV	durchschnittlicher täglicher Verkehr
ESP	Entwicklungsschwerpunkt
Flama	Flankierende Massnahmen
GBT	Gotthard Basistunnel
HAT	Hafnerried tief
H2	Schweizerische Hauptstrasse Nr. 2 von Basel nach Chiasso
H17	Schweizerische Hauptstrasse Nr. 17 von Leibstadt via Zürich nach Glarus und weiter bis Bürglen
IC	InterCity
IR	InterRegio
L-qual	Lebensqualität
LV	Langsamverkehr
MIV	Motorisierter Individualverkehr
NEAT	Neue Eisenbahn-Alpentransversale
ÖV	öffentlicher Verkehr
p.a.	pro Jahr (per annum)
RES	Reider ebenerdig schnell
REUR	Raumentwicklung Unteres Reusstal
rGVK	regionales Gesamtverkehrskonzept
SBB	Schweizerische Bundesbahnen AG
TRA	Tourismusresort Andermatt
UT	Urner Talboden
ZEB	Zukünftige Entwicklung der Bahninfrastruktur

Quellenverzeichnis

- [1] Amt für Tiefbau Uri: Verkehrserhebungen und Modellkalibrierung Altdorf 2008. Ingenieurbüro Roland Müller Küsnacht, Dezember 2008.
- [2] Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (heute: BAFU): Wegleitung für Strassenplanung und Strassenbau in Gebieten mit übermässiger Luftbelastung. Bern, 2002.
- [3] Amt für Tiefbau Uri: rGVK Urner Talboden, Teilkonzept Langsamverkehr. Arbeitsbericht A, Netzplanung und Massnahmen. Altdorf, 02.02.10.
- [4] Volkswirtschaftsdirektion Kanton Uri: Regionales Gesamtverkehrskonzept (rGVK), Teilkonzept ÖV. SNZ Ingenieure und Planer AG Zürich, 12.01.10.