

Stadtgemeinde Brig-Glis

■ Leitbild Verkehr und Mobilität

SCHLUSSBERICHT

Januar 2017



Datei	Version	Datum	Änderungsgrund	Korreferat	Projektleitung	Projektbearbeitung
1302_141-rap-cca-1- Brig_Leitbild_Verkehr_2015_11_16.docx	1	16.11.15	-	Aline Renard	Christian Camandona	Christian Camandona
1302_141-rap-cca-2- Brig_Leitbild_Verkehr_2015_11_26.docx	2	26.11.15	-	Aline Renard	Christian Camandona	Christian Camandona
1302_141-rap-cca-3- Brig_Leitbild_Verkehr_2017_01_05.docx	3	05.01.17	Integration der an der Gemeinderatssitzung vom 13.12.2016 beschlossenen Änderungen	Aline Renard	Christian Hänggi	Christian Hänggi
1302_141-rap-cca-4- Brig_Leitbild_Verkehr_2017_01_30.docx	4	30.01.17	Rückmeldungen Stadtarchitekt	Aline Renard	Christian Hänggi	Christian Hänggi

Verfasser :

TRANSITEC Beratende Ingenieure AG
 Jubiläumsstrasse 95
 CH-3005 BERN
 T +41 31 381 69 12
 bern@transitec.net
www.transitec.net



Inhaltsverzeichnis

	Seite
Abstract	7
Ausgangslage	7
Ziele	7
Gesamtverkehrskonzept	10
Umsetzung	10
1. Einleitung	12
1.1 Ausgangslage.....	12
1.2 Warum ein Leitbild Verkehr und Mobilität	12
1.3 Stellenwert und Verbindlichkeit	12
1.4 Struktur des Leitbildes	12
2. Grundlagen und Rahmenbedingungen	13
2.1 Übergeordnete (Richt-)Planungen.....	13
2.2 Planungsgrundlagen der Stadtgemeinde Brig-Glis	13
2.3 Verbindliche Reglemente.....	13
3. Analyse – Verkehrssituation und Entwicklungspotenziale	14
3.1 Siedlungsstruktur.....	14
3.2 Gesamtverkehr	15
3.3 Langsamverkehr	16
3.3.1 Potenzial für den Langsamverkehr in Brig-Glis.....	16
3.3.2 Veloverkehr (VV) - Infrastruktur.....	16
3.3.3 Fussverkehr (FV) - Infrastruktur.....	17
3.3.4 Förderungsmassnahmen Langsamverkehr.....	18
3.4 Öffentlicher Verkehr (öV)	19

3.5	Motorisierter Individualverkehr (MIV)	21
3.5.1	Strassennetz	21
3.5.2	Parkierung.....	21
3.6	Handlungsbedarf heute	22
3.7	Entwicklungspotenziale	24
3.8	Herausforderungen und Handlungsbedarf morgen	24
4.	Gesamtverkehrskonzept	27
4.1	Rahmenbedingungen	27
4.2	Zielsetzungen	27
4.3	Strategische Leitsätze gemäss Agglomerationsprogramm.....	29
4.4	Gesamtverkehrskonzept.....	30
4.5	Teilkonzept MIV	33
4.6	Teilkonzepte Velo- und Fussverkehr	36
4.7	Teilkonzept öV.....	37
5.	Netzpläne.....	38
5.1	Motorisierter Individualverkehr (MIV)	38
5.2	Veloverkehr (VV).....	42
5.3	Fussverkehr (FV).....	44
5.4	Öffentlicher Verkehr (öV)	46
6.	Objektblätter	48
6.1	Aufbau der Objektblätter.....	48
6.2	Übergeordnete Massnahmen	49
6.3	Abstimmung Siedlung und Verkehr.....	51
6.4	Motorisierter Individualverkehr (MIV)	54
6.5	Veloverkehr (VV).....	61
6.6	Fussverkehr (FV).....	63
6.7	Öffentlicher Verkehr (öV)	65

6.8	Nachfragebeeinflussende Massnahmen	67
6.9	Kombinierte Mobilität	68
7.	Anhang.....	70

Abbildungsverzeichnis

Seite

Abbildung 1 – Handlungsbedarf	23
Abbildung 2 – Zukunftsszenarien	25
Abbildung 3 – Gesamtverkehrskonzept	31
Abbildung 4 – Teilkonzept MIV	35
Abbildung 5 – Teilkonzept Velo- und Fussverkehr	36
Abbildung 6 – Teilkonzept öV	37
Abbildung 7 – Netzstruktur MIV	39
Abbildung 8 – Netzstruktur Velo	43
Abbildung 9 – Netzstruktur Fussverkehr	45
Abbildung 10 – Netzstruktur öV	47

Anhang

Seite

Anhang 1 – Durchschnittlicher Tagesverkehr 2012/2014 (DTV)	71
--	----

Abstract

Ausgangslage

Die Stadtgemeinde Brig-Glis hat in den vergangenen Jahren verschiedene Siedlungs- und Verkehrsplanungen durchgeführt und wünscht heute die mobilitätsrelevanten Erkenntnisse in einem Leitbild Verkehr und Mobilität festzuhalten. Mit dem Leitbild werden in einem Dokument die verschiedenen Erkenntnisse zum Thema Verkehr und Mobilität festgehalten und die in Zukunft notwendigen Planungen koordiniert.

Ziele

Das kantonale Raumentwicklungskonzept, respektive der kantonale Richtplan (in Überarbeitung), setzt die Grundsätze fest, wie der Kanton und die Gemeinden ihre Entwicklungen in Zukunft steuern wollen. Für die Stadtgemeinde Brig-Glis sind die folgenden Punkte relevant:

- **Bezüglich Siedlung:**
 - Wirtschafts- und Innovationsstandorte in den urbanen Räumen stärken;
 - hohe Wohn- und Siedlungsqualität fördern;
 - der Zersiedlung entgegenwirken;
 - hohe bauliche Dichten in geeigneten Gebieten anstreben und gleichzeitig öffentliche Räume schaffen;
 - Siedlung und Verkehr aufeinander abstimmen.

- **Bezüglich Verkehr und Mobilität:**
 - ein leistungsfähiges, wirtschaftliches und umweltfreundliches öV-Angebot bereitstellen;
 - die kombinierte Mobilität unterstützen;
 - den Langsamverkehr fördern (insbesondere in städtischen Gebieten).

Das Agglomerationsprojekt der 2. Generation, respektive der 3. Generation (in Erarbeitung), stützen sich bereits auf diesen Prinzipien ab. Das Agglomerationsprogramm Brig – Visp – Naters hat entsprechend auch bereits vom Bund eine Mitfinanzierung (35%) zugesprochen erhalten.

Angelehnt an den in Brig-Glis festgestellten Handlungsbedarf wird vorgeschlagen folgenden übergeordneten Zielsetzungen nachzustreben:

- **Verkehr wo möglich vermeiden (Siedlung und Verkehr aufeinander abstimmen);**
- **Verkehr möglichst auf umweltfreundliche Verkehrsmittel verlagern (Lärm- und Abgasemissionen verringern) ;**
- **Verkehr verträglich gestalten;**
- **Funktionsfähigkeit des Verkehrssystems gewährleisten: Optimierung der Verkehrsmittel, falls notwendig Ausbau der Infrastrukturen.**

Das definierte Gesamtverkehrskonzept soll in Anbetracht der bestehenden Entwicklungspotenziale in der Stadtgemeinde Brig-Glis und den daraus resultierenden zunehmenden Mobilitätsbedürfnissen vermehrt Platz für den öffentlichen Verkehr (öV) und den Langsamverkehr (LV) schaffen. Die Erreichbarkeit der Quartiere mit dem motorisierten Individualverkehr (MIV) ist jedoch ebenfalls sicher zu stellen.

Der Velo- und der Fussverkehr soll durch eine städtebauliche Aufwertung der Zentrumsstrukturen im Siedlungsraum, sowie der Verbesserung der Querbarkeit der Strassenachsen und Vernetzung der Quartiere untereinander gefördert werden.

Die Attraktivität (Erschliessungsgüte, Taktdichte, Reisezeit, Anschlussqualität, usw.) des öV soll gesteigert werden. Durch eine Reorganisation des MIV können vor allem die Aspekte der öV-Reisezeit beeinflusst werden, indem der Verkehr auf den vom öV befahrenen Strecken reduziert und/oder verflüssigt wird.

Für die verschiedenen Typen von Mobilitätsbedürfnissen ergeben sich somit folgende prioritäre Ausrichtungen:

- **Der Binnenverkehr soll möglichst mit dem LV abgewickelt werden**
- **Der Ziel- Quellverkehr soll möglichst auf den öV ausgerichtet werden (und teils auf E-Bike)**
- **Die Feinerschliessung soll mit dem MIV weiterhin gewährleistet werden**

Es muss in folgenden Themenbereichen gearbeitet werden um die Zielsetzungen umsetzen zu können:

- **Ideale Rahmenbedingungen schaffen:**
 - Organisatorische Ebene: Klare Verantwortlichkeiten für Verkehr und Mobilität (insbesondere für LV-Anliegen aber nicht nur) in der Verwaltung bestimmen;
 - Reglementarische Ebene: Reglemente anpassen damit die MIV-Dominanz verringert werden kann (insbesondere Parkierungsdimensionierung, Erschliessungsstandards von Entwicklungsgebieten auch für LV und öV);
 - Finanzieller Ebene: nach Bedarf notwendige Kredite für Mobilitätsprojekte, Grundlagedaten / Monitoring beschaffen.
- **Infrastrukturelle Massnahmen:**
 - Netzplanungen LV und Umsetzung der Massnahmen zur Behebung des Handlungsbedarfs;
 - öV-Optimierung und Umsetzung von Massnahmen zu dessen Priorisierung;
 - Umsetzung der MIV-Netzstruktur sowie der Netztypologie (Betriebs- und Gestaltungskonzepte, Knotenumgestaltung,...) ;
 - Gezielter Infrastrukturausbau.
- **Softmassnahmen:** Förderung des LV, Kommunikation, nachfrageleitende Massnahmen, nutzerspezifische Dienstleistungen, usw.

Im Agglomerationsprogramm Brig – Visp – Naters der 2. Generation werden folgende strategischen Leitsätze definiert und sind mit zusätzlichen Elementen im Leitbild Verkehr und Mobilität der Stadtgemeinde Brig-Glis zu verankern:

■ **Motorisierter Individualverkehr:**

- Konzentration des Durchgangsverkehrs auf die Hochleistungsstrassen zur Verkehrsentlastung der städtischen Zentren;
- Kanalisierung des Binnenverkehrs auf die Hauptverkehrsstrassen für die Entlastung und Aufwertung der Wohngebiete und städtebauliche Aufwertung dieser Strassen in den Zentren von Brig-Glis (Entlastungszonen);
- Förderung von verkehrsberuhigten Zonen in Wohngebieten.

■ **Langsamverkehr:**

- Durchwegung / Kontinuität gewährleisten und direkte Wege anbieten;
- Stärkung der Velo- und Fussweghauptachsen als wichtige Verbindungen für den Alltagsverkehr zwischen den urbanen Zentren und Anbindung der entlang verlaufenden Siedlungsgebiete;
- Förderung der Velo- und Fusswegnebenachsen als sichere Verbindungen zwischen den urbanen Zentren;
- Ausbau der Veloabstellanlagen an zentralen öffentlichen Lagen (Bahnhöfe, Einkaufszentren etc.) ;
- Förderung und Ausbau von Fussgänger- und Begegnungsbereichen in den städtischen Zentren;

- Förderung der kombinierten Mobilität MIV, ÖV und LV gemäss deren besonderen Vorteilen;
- Attraktive Gestaltung der nationalen Veloroute Nr. 1 als wichtige überregionale und touristische Langsamverkehrsachse.

■ **Öffentlicher Verkehr:**

- Optimale Nutzung der Bahnlinien für den überregionalen und regionalen Schienenverkehr;
- Stärkung des Bahnhofs Brig durch attraktive Gestaltung der intermodalen Schnittstelle;
- Stärkung der Bahnstationen in ihrer Funktion der regionalen Gebietserschliessung (Bitsch, Eyholz) ;
- Ausdehnung der öV-Erschliessung auf alle dicht besiedelten Siedlungsgebiete und Erhaltung attraktiver ÖV-Verbindungen zu den Umlandgemeinden.

Gesamtverkehrskonzept

Im nebenan dargestellten Gesamtverkehrskonzept wird das Zusammenspiel der verschiedenen Verkehrsträger und deren vorwiegenden Rollen auf den unterschiedlichen Ebenen dargestellt. Das Konzept basiert vor allem auf folgenden Elementen:

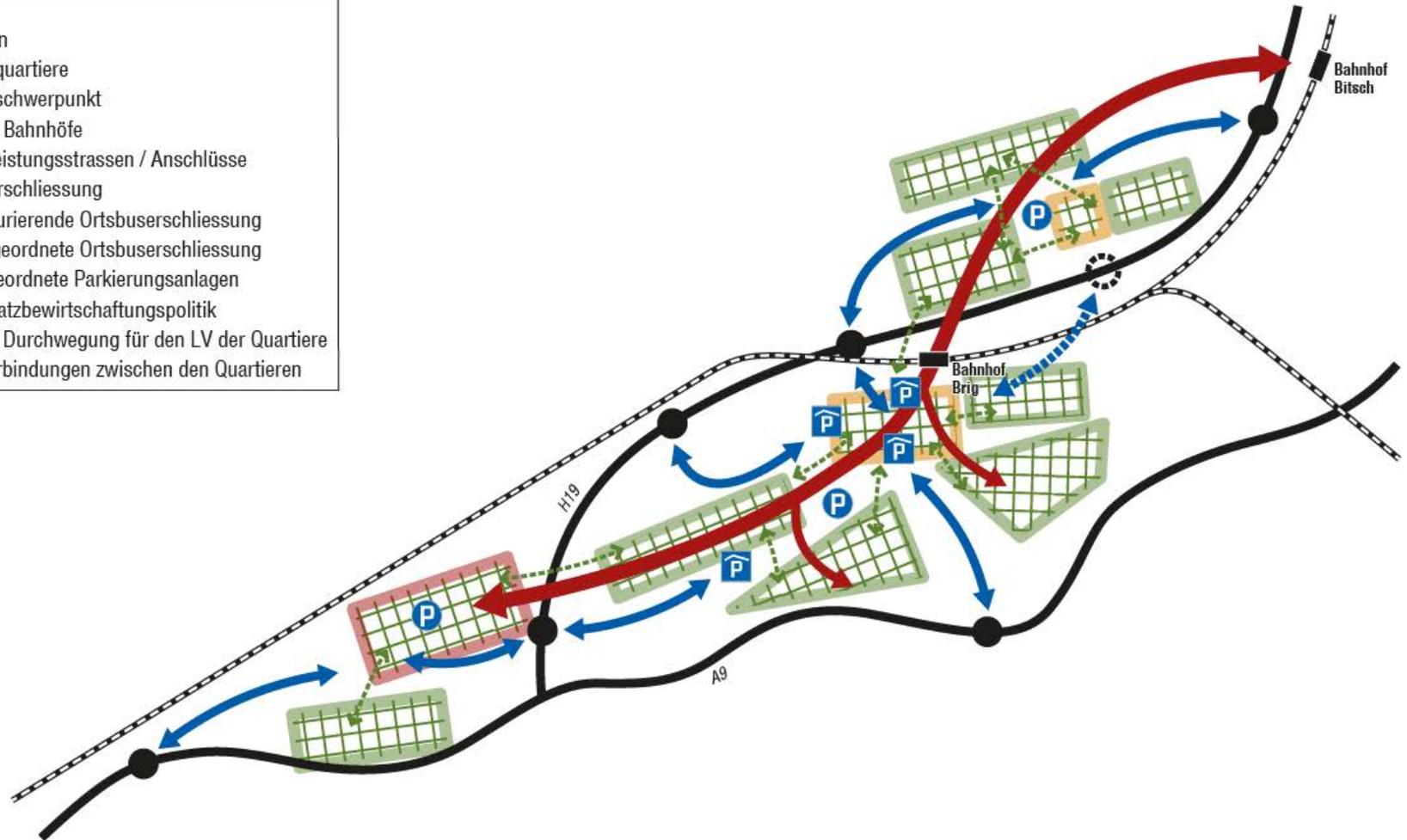
- **Velo- und Fussverkehr:** Die Aufwertung der Quartierzentren und der Verbindungen zwischen diesen erhöht die Attraktivität des Langsamverkehrs für alle Wege innerhalb der Stadtgemeinde und mit der Nachbargemeinde Naters.
 - **Öffentlicher Verkehr:** der schienengebundene öV und das strassengebundene Busnetz (regional und lokal) werden optimal aufeinander beim Bahnhof Brig abgestimmt. Eine öV-Hauptachse Ost-West im Talgrund mit attraktiven Frequenzen und Reisezeiten wird ausgebildet. Geeignete öV-Verkehrsmittel binden die weniger dichten Quartiere an den Bahnhof an.
 - **Motorisierter Individualverkehr:** wird auf die Hochleistungsstrassen und Hauptverkehrsstrassen konzentriert. Es handelt sich dabei primär um den motorisierten Durchgangsverkehr, den Ziel- und Quellverkehr sowie zum Teil um den Binnenverkehr, der auf verkehrsorientierte Achsen gelenkt wird.
- Nebst den vorab erwähnten Punkten, sind folgende Elemente in den Teilkonzepten (Velo- und Fussverkehr, öV und MIV) und der Siedlungsentwicklung miteinzubeziehen:
- **Abstimmung von Siedlung und Mobilität:** Wo sind welche Entwicklungen unter welchen Rahmenbedingungen möglich;
 - **Multimodalität:** gleichwertige Rolle der Verkehrsträger sicherstellen, deshalb muss vor allem der LV und öV aufgewertet werden;
 - **Verbesserung der Verbindungen zwischen den Quartieren für den Langsamverkehr;**
 - **Aufwertung der Strassenräume:** Betriebs- und Gestaltungskonzepte;
 - **Aufwertung des öffentlichen Raumes in den Zentren;**
 - **Verkehrsberuhigung in den Quartieren:** Aufwertung der Quartiere;
 - **Priorisierung des öffentlichen Verkehrs auf den Hauptverkehrsachsen;**
 - **Verkehrslenkung auf die übergeordneten Achsen:** Bessere Nutzung der bestehenden Umfahrung dank neuer Anschlüsse und gezielte Infrastrukturausbauten.

Umsetzung

Zur Umsetzung der **Teilkonzepte Velo- und Fussverkehr, öV und MIV werden entsprechende Netzpläne** vorgeschlagen.

Die Umsetzung des Gesamtverkehrskonzeptes sowie der Teilkonzepte basiert auf verschiedenen weiteren Massnahmen welche **in den Objektblättern** beschrieben werden.

Gesamtverkehrskonzept



1. Einleitung

1.1 Ausgangslage

Die Stadtgemeinde Brig-Glis hat in den vergangenen Jahren verschiedene Siedlungs- und Verkehrsplanungen durchgeführt und wünscht heute die mobilitätsrelevanten Erkenntnisse in einem Leitbild Verkehr und Mobilität festzuhalten. Vor allem folgende Planungen sind hier zu erwähnen und zu berücksichtigen:

- Leitbild räumliche Entwicklung Brig-Glis;
- Rahmenplan Bahnhofraum Brig/Naters;
- Städtebauliche Studie Bahnhof West Brig-Glis;
- Erschliessungskonzept Brig-Glis;
- Wettbewerbe Dorfplatz Glis, Bahnhofplatz Brig und Veloweg Brig-Visp.

1.2 Warum ein Leitbild Verkehr und Mobilität

Mit dem Leitbild Verkehr und Mobilität werden in einem Dokument die verschiedenen Erkenntnisse zum Thema Verkehr und Mobilität festgehalten und die in Zukunft notwendigen Planungen koordiniert. Dabei sind im Speziellen folgende Zielsetzungen hervorzuheben:

- Sicherstellen der Abstimmung mit den übergeordneten Planungen von Bund, Kanton und Agglomeration;
- Koordination und Priorisierung von Projekten in den Bereichen Verkehr/Mobilität und Siedlung;

- Bereitstellen einer Grundlage für weitere Planungen;
- Kommunikation mit der Bevölkerung.

1.3 Stellenwert und Verbindlichkeit

Das Leitbild Verkehr und Mobilität soll in erster Linie ein Führungs- und Koordinationsinstrument für die kommunalen Behörden sein.

Dazu werden der Konzeptteil und die Netzpläne (Kapitel 1 bis 5) des Leitbildes als behördenverbindliche Festlegung beschlossen und verabschiedet. Die Objektblätter werden dem Rat zu einem späteren Zeitpunkt separat zur Vernehmlassung und Genehmigung unterbreitet.

Die Massnahmenblätter haben Orientierungscharakter und stellen für die weiteren Planungen die Rahmenbedingungen fest.

1.4 Struktur des Leitbildes

Das Leitbild wird in fünf Hauptkapiteln aufgebaut:

- Grundlagen und Rahmenbedingungen;
- Analyse – Verkehrssituation und Entwicklungspotenziale;
- Gesamtverkehrskonzept;
- Netzpläne;
- Objektblätter.

2. Grundlagen und Rahmenbedingungen

2.1 Übergeordnete (Richt-)Planungen

Das kantonale Raumentwicklungskonzept, respektive der kantonale Richtplan (in Überarbeitung), setzt die Grundsätze fest, wie der Kanton und die Gemeinden ihre Entwicklungen in Zukunft steuern wollen. Für die Stadtgemeinde Brig-Glis sind die folgenden Punkte relevant:

- **Bezüglich Siedlung:**
 - Wirtschafts- und Innovationsstandorte in den urbanen Räumen stärken;
 - hohe Wohn- und Siedlungsqualität fördern;
 - der Zersiedlung entgegenwirken;
 - hohe bauliche Dichten in geeigneten Gebieten anstreben und gleichzeitig öffentliche Räume schaffen;
 - Siedlung und Verkehr aufeinander abstimmen.
- **Bezüglich Verkehr und Mobilität:**
 - ein leistungsfähiges, wirtschaftliches und umweltfreundliches öV-Angebot bereitstellen;
 - die kombinierte Mobilität unterstützen;
 - den Langsamverkehr fördern (insbesondere in städtischen Gebieten).

Das Agglomerationsprojekt der 2. Generation, respektive der 3. Generation (in Erarbeitung), stützen sich bereits auf diesen Prinzipien ab. Das Agglomerationsprogramm Brig – Visp – Naters hat entsprechend auch bereits vom Bund eine Mitfinanzierung (35%) zugesprochen erhalten.

2.2 Planungsgrundlagen der Stadtgemeinde Brig-Glis

Im Jahr 2014 wurde vom Stadtrat das *Leitbild räumliche Entwicklung Brig-Glis* verabschiedet, welches den Rahmen für die Auslegung des Mobilitätssystems zur optimalen Siedlungsentwicklung absteckt.

Das homologierte Erschliessungsprogramm aus dem Jahr 2006 definiert rudimentär eine gewisse Anzahl von neuen Erschliessungen auf Gemeindeebene. Dieses ist unter Berücksichtigung des vorliegenden Leitbilds zu überprüfen und gegebenenfalls anzupassen.

2.3 Verbindliche Reglemente

Im Bau- und Zonenreglement (BZR) der Stadtgemeinde Brig-Glis werden die reglementarischen Rahmenbedingungen für die Erschliessung und MIV-Parkierung festgesetzt. Es kann sich den Bedarf ergeben dieses anzupassen um das Leitbild Verkehr und Mobilität zu verankern.

3. Analyse – Verkehrssituation und Entwicklungspotenziale

3.1 Siedlungsstruktur

Der Agglomerationsraum Brig – Visp – Naters wird stark durch die Topografie geprägt. Die Kerngemeinden Brig-Glis, Naters und Visp liegen in der flachen Rhoneebene und umfassen den grössten Teil der Arbeitsplätze sowie über 80% der Wohnbevölkerung.

Die Einwohner und Arbeitsplätze im Ballungsraum Brig-Glis/Naters sowie die verkehrsintensiven Nutzungen sind vor allem auf einer West-Ost Achse konzentriert:

- Brigerbad, Gamsen, Glis Dorf, Saltinaquartier, Brig Zentrum, Naters Zentrum (Wohnen, Freizeit, Arbeitsplätze);
- Industriezone Gamsen und Grundbiel (Arbeitsplätze, Einkaufen und Freizeit).

Das Siedlungsgebiet von Brig-Glis kann in verschiedene Quartiere und Zonen eingeteilt werden, die bezüglich Struktur und Charakter jeweils sehr unterschiedlich sind und vom jeweiligen Siedlungsursprung und von den vorhandenen Nutzungen abhängen:

- Quartiere mit städtischem Charakter (dichtes Siedlungsgebiet, gemischte Nutzungen, öffentliche urbane Räume, hohe Fussgängerfrequenzen);
- dichte und weniger dichte Zonen;
- Gebiete mit prägender geschlossener Bauweise oder einzelnen hervorragenden Bauten;

- Zonen im Stadtgebiet mit dörflichem Charakter (Gamsen, Glis, Brigerbad);
- weitgehend unbebaute Zonen in Flussnähe;
- mehrheitlich Wiesenflächen am Siedlungsrand.

3.2 Gesamtverkehr

Da zum Mobilitätsverhalten und zum Modalsplit keine detaillierten Grundlagen vorhanden sind können nur qualitative Aussagen zum Gesamtverkehr gemacht werden.

Gemäss Agglomerationsprogramm der 2. Generation liegen nur die Pendlerstatistiken (Erwerbstätige und Schüler) aus dem Jahr 2000 vor, womit folglich nur rund ein Drittel der Mobilitätsnachfrage erklärt wird. **Die nachfolgenden Zahlen zum Modalsplit relativieren sich insofern dass nur von einem geringen Anteil des Gesamtverkehrs gesprochen wird:**

- der Anteil der Binnenpendler ist auf der Ebene der Agglomeration mit rund 70% sehr hoch, der Anteil Zupendler liegt bei rund 25% und weniger als 10% pendeln weg. Die Wege werden zu etwa gleichen Teilen mit dem öV (27%), Langsamverkehr (33%) und MIV (40%) zurückgelegt.
- Rund 40% des Pendelverkehrs in der Agglomeration wird von der Stadtgemeinde Brig-Glis erzeugt. Der öV-Anteil der Wegpendler von Brig-Glis nach Visp liegt bei 42% respektive in umgekehrter Richtung 56%. Die Wegpendler von Brig-Glis nach Naters sind zu einem grossen Teil mit dem Langsamverkehr unterwegs (46% respektive 34% in umgekehrter Richtung).
- Der mit rund 46 % hohe Anteil Langsamverkehr bei den Binnenpendlern in der Agglomeration ist damit zu erklären, dass 34% aller Binnenpendler in ihrer Wohngemeinde arbeiten.
- Der öV-Anteil der Binnenpendlern liegt bei 19%.

- Zu- und Wegpendler sind zu je etwa der Hälfte mit dem öV und dem MIV unterwegs.

Der Motorisierungsgrad in der Agglomeration Brig – Visp – Naters ist mit 850 Fahrzeugen pro 1'000 Einwohner im schweizerischen Vergleich sehr hoch. Wobei der höhere Anteil an landwirtschaftlichen Fahrzeugen nicht alles erklärt.

3.3 Langsamverkehr

3.3.1 Potenzial für den Langsamverkehr in Brig-Glis

Das Siedlungsgebiet zwischen Gamsen – Brig-Glis – Naters ist stark durch topographische und infrastrukturelle Zäsuren (Hanglagen, Flüsse, Bäche, Gleisfelder, Autobahnen und stark belastete Strassen, andere Hindernisse) geprägt. Dadurch konzentrieren sich die Nutzungen vor allem in der Talebene in einem relativ kompakten Perimeter, was für den Langsamverkehr eine günstige Voraussetzung schafft. Gleichzeitig haben diese Zäsuren eine hohe Trennwirkung; für alle Verkehrsteilnehmenden gibt es nur wenige Übergangspunkte, die entsprechend stark belastet und somit für den Langsamverkehr meistens unattraktiv oder sogar gefährlich sind.

Der Veloverkehr hat einen Aktionsradius von 3 bis 5 km (mit Elektrovelos bis zu 10 - 15 km), der Fussverkehr bis zu rund 1.5 km. Mit Ausnahme der Zielorte in Brigerbad liegen jene in Brig-Glis und Naters, wie Bahnhöfe, Quartierzentren, Arbeitsplatzschwerpunkte, Spital, Einkaufsgelegenheiten, Verwaltung, Schulen, Freizeiteinrichtungen und Naherholungsgebiete, innerhalb von 3 km um das Zentrum von Brig respektive Naters, rund $\frac{3}{4}$ sogar innerhalb eines 1.5 km-Kreises. Dabei liegen diese Zielorte fast ausschliesslich in der Ebene und es sind keine grossen Höhenunterschiede zwischen ihnen zu überwinden.

Demnach besteht in Brig-Glis (und Naters) ein sehr grosses Langsamverkehrspotenzial, das heute aber noch zu wenig ausgeschöpft wird, zumal ein beachtlicher Teil des MIV Binnenverkehr ist (vgl. Kapitel 3.5).

Die Verankerung der Langsamverkehrsplanung und Bestimmung der Zuständigkeiten hat daher eine hohe Bedeutung: wer kümmert sich um den Langsamverkehr in einem gegebenen Perimeter (Region, Agglomeration, Gemeinde) und vertritt die Interessen der Velofahrenden und Zufussgehenden?

3.3.2 Veloverkehr (VV) - Infrastruktur

Im vorliegenden Leitbild Verkehr und Mobilität wird der Fokus auf den Alltagsverkehr gelegt. Die freizeitverkehrsbezogenen Aspekte werden auf regionaler bzw. kantonaler Ebene behandelt.

Für detaillierte Aussagen zur Velonachfrage (Veloverkehrsbelastungen aufgrund Zählungen, Wunschlinien mit Angabe zum Fahrtzweck, ...) oder zum Velopotenzial sind keine quantitativen Grundlagen vorhanden.

Das Agglomerationsprogramm der 2. Generation stützt sich auf die Analysen im Bericht *Studie Veloverkehr* (Swisstraffic, 2009).

Die Grundvoraussetzungen für ein attraktives Velonetz sind hauptsächlich:

- Hohe Netzdichte für möglichst direkte Wege: eine Maschenweite des Velonetzes von 200 bis 500 Metern ist das anzustrebende Grundmass.
- Sicherheit: das Strassennetz muss für die Velofahrenden objektiv und subjektiv sicher sein (eigene Veloinfrastruktur auf stark belasteten Strassen, reduzierte Geschwindigkeiten, geschützte Abbiege- und Querungsmöglichkeiten, Beleuchtung, Belagsqualität, ...).

- **Kontinuität des Netzes:** Topographische und infrastrukturelle Zäsuren müssen überwunden werden können und die Veloführung muss durchgängig sein.
- **Komfort:** grössere Steigungen sind möglichst zu vermeiden und die Infrastruktur muss eine hohe Anlagequalität aufweisen (Belag, Umfeld, ...).

Im Agglomerationsprogramm bzw. in der *Studie Veloverkehr* (Swisstraffic, 2009) wurde das Wunschliniennetz des Veloverkehrs definiert. Aus der Grobanalyse anhand der erwähnten Grundvoraussetzungen können folgende Aussagen gemacht werden:

- Das abgebildete Velonetz ist nicht dicht genug um den Ansprüchen des Veloverkehrs optimal zu entsprechen;
- Es bestehen Lücken im Velonetz, u. a. auf den bestehenden Hauptrouten, die es zu schliessen gilt.

Der Handlungsbedarf auf dem definierten Velonetz (Sicherheitsdefizite und Netzlücken) wurde in der *Studie Veloverkehr* detailliert untersucht und im Agglomerationsprogramm 2. Generation festgehalten. Die Veloparkierung wurde ebenfalls im Jahr 2009 untersucht und das festgelegte Veloparkierungskonzept befindet sich in Umsetzung.

Wird das städtische Velonetz künftig dichter, muss der Handlungsbedarf auf den zusätzlichen Abschnitten dementsprechend untersucht werden.

3.3.3 Fussverkehr (FV) - Infrastruktur

Auch zum Fussverkehr sind keine quantitativen Grundlagen vorhanden und im Agglomerationsprogramm wurde das Thema kaum durchleuchtet.

Die Grundvoraussetzungen für ein attraktives Fusswegnetz sind hauptsächlich:

- Hohe Netzdichte für möglichst direkte Wege: eine Maschenweite des Fusswegnetzes von 50 bis 100 Metern ist das anzustrebende Grundmass.
- Sicherheit, Kontinuität, und Komfort des Netzes sind analog zum Velonetz zu gewährleisten.

Wenn Zufussgehende 30 Minuten pro Tag unterwegs sind, verweilen sie ebenfalls zusätzliche 30 Minuten im öffentlichen Raum. Für eine hohe Attraktivität des Fussverkehrs ist deshalb nicht nur die Verbesserung des Wegnetzes an sich wichtig, sondern ebenso die städtebauliche Aufwertung des Siedlungsgebietes und die Schaffung Aufenthalts- und Begegnungsorte im kleinen Massstab. Wichtige Einflussfaktoren sind dabei unter anderem die Siedlungsdichte und der Nutzungsmix.

Das Fusswegnetz besteht unter Berücksichtigung dieser Aspekte aus dem ganzen Strassen- und Wegenetz der Stadtgemeinde Brig-Glis und im näheren Einflussbereich der Gemeinde Naters.

Es wurde lediglich eine Grobanalyse des Strassen- und Wegnetzes der Stadtgemeinde Brig-Glis und Naters vorgenommen. Folgende Schlüsse sind zu ziehen:

- Bei der Betrachtung der gemeindeeigenen Strassen und Wege in den Wohnquartieren der Stadtgemeinde Brig-Glis fällt auf, dass das Netz für den Fussverkehr in einzelnen Quartieren eine sehr geringe Dichte aufweist und die Durchwegung nur beschränkt gegeben ist. Dies ist vor allem darauf zurückzuführen dass ein Grossteil der Feinerschliessung der Wohnquartiere in privater Hand ist.
- In vielen Quartieren ist die Durchwegung einerseits und andererseits auch die Siedlungsdichte ungenügend, dass attraktive und belebte öffentliche Räume entstehen können.
- Es bestehen zahlreiche Netzlücken zwischen den betrachteten Zielorten und den Quartieren.
- Im Agglomerationsprogramm werden ein Wander- und Bergwegnetz sowie ein Fussgängerwegnetz aufgezeigt. Diese können als Freizeitnetz respektive als strukturierendes Netz angesehen werden, das Fusswegnetz muss aber auf Gemeindeebene unbedingt verfeinert und ergänzt werden.

3.3.4 Förderungsmassnahmen Langsamverkehr

Hinsichtlich weiterer Förderungsmassnahmen des Langsamverkehrs (Software) wie Velodienstleistungen, nachfragelenkende Massnahmen (Mobilitätsmanagement), Information und Kampagnen (Mobilitätswochen, bike to work/school,...), Öffentlichkeitsarbeit und Sensibilisierung (Velofahrkurse, Rücksicht im Verkehr,...) besteht in Brig-Glis noch grosses Potenzial respektive Handlungsbedarf.

3.4 Öffentlicher Verkehr (öV)

Allgemein verfügt Brig-Glis auf der nationalen und regionalen Ebene über eine sehr attraktive Bahnerschliessung. Gewisse Mängel müssen bezüglich der Anschlusssituation Bahn-Bahn und Bahn-Bus in Brig erwähnt werden (siehe Agglomerationsprogramm 2. Generation).

Vom Bahnhof Brig aus stellt das regionale Busnetz die Verbindungen in die Region und die umliegenden Ortschaften sicher (Mund, Belalp, Simplon, Visp).

Der kantonale öV-Belastungsplan gibt Auskunft über die Hauptverkehrsströme auf dem regionalen Netz. Auf der Schiene und dem Regionalbusnetz sind (gemäss Agglomerationsprogramm) vor allem Arbeitspendler, Schüler und Touristen unterwegs.

Für detailliertere Aussagen betreffend der Nachfrage im öffentlichen Verkehr (Struktur – von wo nach wo, Benutzerprofil, ...) müssten die vorhandenen Daten im Detail ausgewertet werden und eventuell weitere Daten erhoben werden.

Aus der Grobanalyse des Ortsbusangebots von Brig-Glis und Naters hinsichtlich Erschliessungsgüte, Takt und Attraktivität können folgende Aussagen gemacht werden:

- Im Zentrum von Brig-Glis und entlang der T9 in Richtung Visp ist die Güteklasse der öV-Erschliessung dank der Überlagerung der Regionalbuslinie und dem Ortsbus gut (Klasse A, B und C). Für die peripheren Quartiere wird aber lediglich die Güteklasse D erreicht.
- Mit Ausnahme der Linie 1 (Linie 1: 15 Minutentakt) muss der Takt der Ortsbuslinien 2, 3 und 4 muss als schwach eingestuft werden (Linie 2, 3 und 4: je 30 Minutentakt). Werden noch dazu die tendenziell langen Fahrzeiten (bedingt durch die heutige Netzarchitektur mit Umwegen und Linienführungen mit Schlaufen sowie bedingt durch die hohe Haltestellendichte) in Betracht gezogen muss ein solches Angebot für regelmässige Nutzer (z. B. Pendler) als wenig interessant eingestuft werden.
- Entlang der West-Ost Achse (Industriezone Gamsen – Bahnhof Brig – Bitsch), woran sich die meisten wichtigen Zielorte befinden, besteht heute keine durchgehende Busverbindung. Von Naters/Bitsch nach Brig/Gamsen bedeutet es mindestens ein Umsteigen am Bahnhof Brig, wo die Anschlussqualität allerdings nicht optimal ist.
- Teile vom Ortsbusnetz sind vor allem auf "captif riders" (Personen, die kein anderes Fortbewegungsmittel zur Verfügung haben) ausgelegt und bietet für Alltagsnutzer eine beschränkt attraktive Alternative zum eigenen Auto (Fahrzeit MIV gegenüber des öV tiefer).

3.5 Motorisierter Individualverkehr (MIV)

3.5.1 Strassennetz

Die Stadtgemeinde Brig-Glis verfügt über eine gut ausgebaute Strasseninfrastruktur. Die A9 und H19 bilden bereits heute eine Art Umfahrung der Stadtgemeinde. Weitere kantonale Achsen (T9, Überlandstrasse, neue Simplonstrasse, ...) stellen die Erschliessung der Quartiere vom übergeordneten Strassennetz her sicher.

Die Verkehrslasten sind auf verschiedenen städtischen Achsen der Stadtgemeinde Brig-Glis bereits heute sehr hoch (vgl. Anhang 1 für die zwischen 2012 und 2014 auf dem übergeordneten Strassennetz in Brig-Glis und Naters erhobenen Verkehrsbelastungen). Dies führt zum Teil zu Kapazitätsüberlastungen an den übergeordneten Knoten und zu einer starken Trennwirkung der Strassen im Siedlungsgebiet. Auffällig sind die hohen Verkehrsbelastungen auf mehreren zum Teil parallel verlaufenden Achsen. Damit wird keine klare Strassennetzstruktur sichtbar.

Die abgeschätzte Verkehrsstruktur im Raum Gamsen – Brig-Glis – Naters sieht wie folgt aus:

- Die Verkehrserzeugung im Untersuchungsperimeter beläuft sich auf rund 130'000 Fz/Tag.
- Es handelt sich grösstenteils um "hausgemachten" Verkehr:
 - Nur 5% davon ist Durchgangsverkehr und dieser Verkehr konzentriert sich hauptsächlich auf die H19, tangiert also das Siedlungsgebiet kaum.

- Der Ziel-Quellverkehr macht rund 40% des Gesamtverkehrs aus. Er ist zu 60% in Richtung Visp ausgerichtet, zu 25% in Richtung Goms/Mund/Blatten und zu 15% in Richtung Simplon.
- Die restlichen 55% ist Binnenverkehr (Fahrten innerhalb des Gemeindegebiets). Er ist zu 60% südlich der Rhone unterwegs, 25% quert die Rhone zwischen Naters und Brig-Glis, 15% bleibt in Naters.

3.5.2 Parkierung

Die Stadtgemeinde Brig-Glis verfügt über ein komfortables öffentliches Parkplatzangebot welches zum Teil bewirtschaftet (Beschränkung Parkdauer, kostenpflichtige Parkierung) wird.

Inwiefern das Verhältnis zwischen Angebot und Nachfrage angemessen ist, kann zur Zeit nicht beurteilt werden. Dazu müssten die Auslastung der Parkplätze und die Nutzerstruktur flächendeckend oder zumindest an den zentralen Orten erhoben werden.

3.6 Handlungsbedarf heute

Das Siedlungsgebiet von Brig-Glis liegt kompakt und topografisch günstig in der Rhonetalebene, womit optimale Voraussetzungen für den Langsamverkehr gegeben sind. Mehr als die Hälfte des MIV in Brig-Glis ist Binnenverkehr, d.h. es sind Fahrten innerhalb des Gemeindegebiets, also kurze Distanzen.

Das Mobilitätssystem ist jedoch sehr stark auf den motorisierten Individualverkehr ausgerichtet. Infolge dessen – oder als Grund dazu – weist das Siedlungsgebiet an vielen Orten eine zu geringe Dichte auf, dass attraktive Langsamverkehrsnetze und öffentliche Räume entstehen oder ein effizientes öV-System angeboten werden kann.

Abb. 1 Die überdurchschnittliche Autonutzung in Brig-Glis führt zu folgenden Hauptdefiziten im Strassenraum:

- **Überlastungen der übergeordneten Knoten welche zum Teil zu Rückstau auf gewissen Strassenachsen führen**, und dabei Sicherheitsprobleme verursachen (z. B. Bildackerkreisel mit Rückstau auf das Nationalstrassennetz und Kantonsstrassennetz) oder andere, benachbarte Knoten überstauen (z. B. Spitalkreisel)
- **Hohe Trennwirkung** der Strassen bedingt durch beträchtliche Verkehrslasten in sensiblen Gebieten mit überwiegendem Wohnanteil;
- **Allgemein gilt:** Erhöhtes Unfallgeschehen auf den stark belasteten Strassenzügen;
- Ein **Fuss- und Velonetz, das hinsichtlich Netzdichte, Sicherheit, Kontinuität und Komfort beachtliche Defizite aufweist;**

- Ein auf regionaler Ebene interessantes öV-Netz, das im lokalen Perimeter durch **ein zweckmässigeres und attraktiveres Ortsbusnetz ergänzt und optimiert werden kann.**

Die Hauptherausforderungen bestehen somit darin:

- die Dominanz des motorisierten Verkehrs im Mobilitätssystem sowie auf dem Strassennetz zu reduzieren;
- den Langsamverkehr konsequent zu fördern und somit zu einer attraktiven Alternative für die kurzen Distanzen zu entwickeln;
- die Siedlungsstruktur zu verdichten, um günstige Voraussetzungen für den Langsam- und den öffentlichen Verkehr zu schaffen;
- das öV-Angebot zu optimieren.

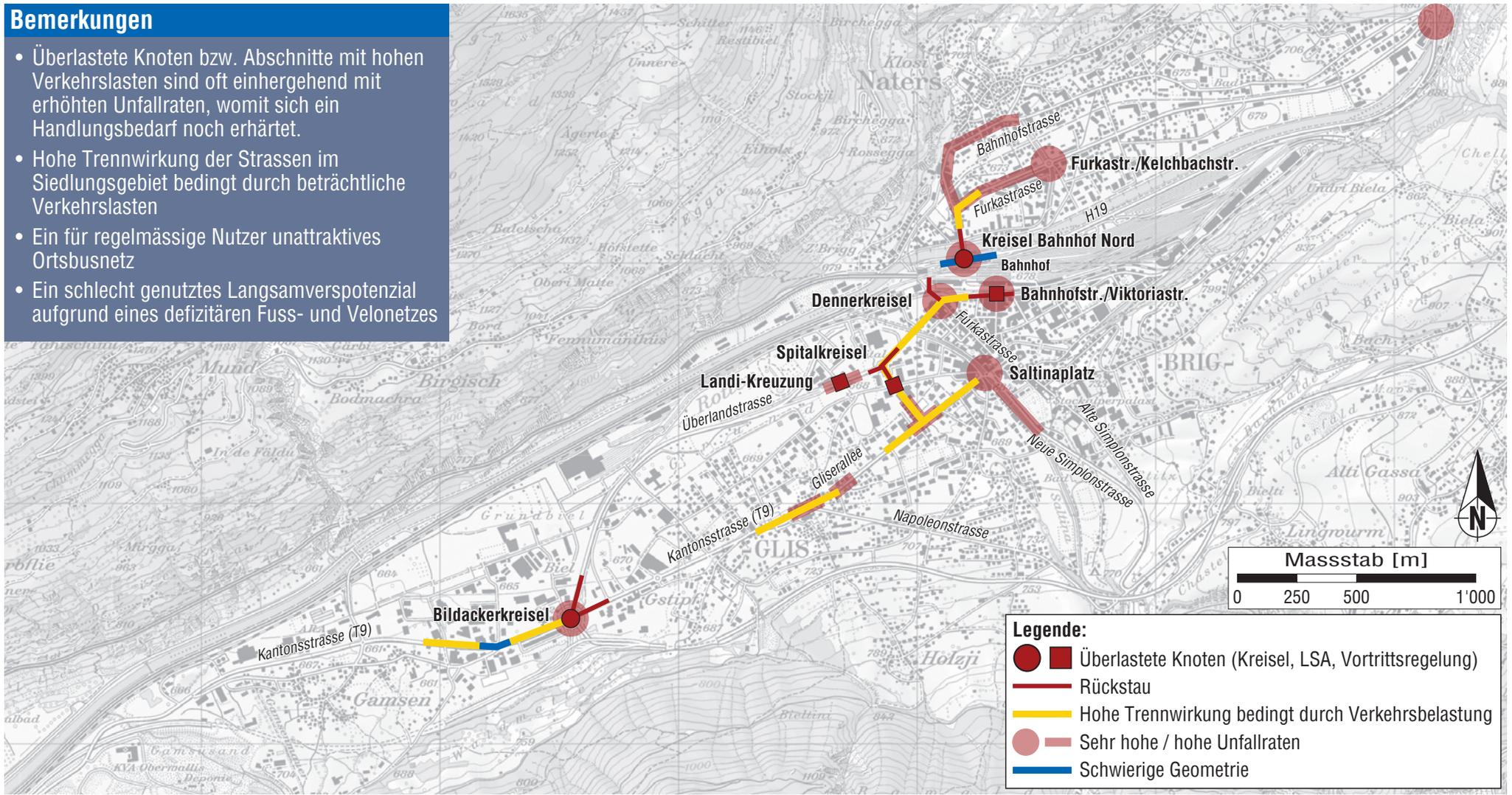
Die gebührende Berücksichtigung vom Fuss-, vom Velo- und vom öffentlichen Verkehr beginnt mit deren Erfassung und Quantifizierung. Heute fehlen jedoch Grundlagedaten zum Mobilitätsverhalten und zur Mobilitätsnachfrage in der Stadtgemeinde Brig-Glis weitgehend. Die Belastungen des motorisierten Verkehrs auf dem Hauptstrassennetz sind zwar dokumentiert, aber quantitative Daten zur Anzahl Fahrgäste im öffentlichen Verkehr, zur Anzahl Velofahrende oder Zufussgehende auf den Strassen sind lückenhaft oder gar nicht vorhanden.

■ Handlungsbedarf

Abbildung 1

Bemerkungen

- Überlastete Knoten bzw. Abschnitte mit hohen Verkehrslasten sind oft einhergehend mit erhöhten Unfallraten, womit sich ein Handlungsbedarf noch erhärtet.
- Hohe Trennwirkung der Strassen im Siedlungsgebiet bedingt durch beträchtliche Verkehrslasten
- Ein für regelmässige Nutzer unattraktives Ortsbusnetz
- Ein schlecht genutztes Langsamverspotenzial aufgrund eines defizitären Fuss- und Velonetzes



3.7 Entwicklungspotenziale

Anhand der Entwicklungspotenziale der Gemeinden Brig-Glis und Naters welche in der Untersuchung *Raum+: Agglomeration Brig-Visp-Naters*, ProRaum Consult April 2013 ausgewiesen wurden, wurde der potenzielle Neuverkehr mit gängigen Verkehrserzeugungsraten abgeschätzt.

Die vorhandenen Landreserven bieten theoretisch Platz für:

- 10'000 neue Einwohner;
- 3'000 neue Arbeitsplätze;
- was bei unverändertem Mobilitätsverhalten zu einer Zunahme der Verkehrserzeugung von rund 55'000 Fz/Tag (+ 40 bis 45%) gegenüber des Ist-Zustandes führen kann.

Das ausgewiesene Verkehrserzeugungspotenzial ist sehr hoch und ist als ein Maximalwert für einen langfristigen Planungshorizont zu verstehen. Die Quartiere Grundbiel, Glis sowie die peripheren Wohnquartiere von Brig-Glis weisen die höchsten Entwicklungspotenziale auf. Auffallend sind die für das Zentrum von Brig nur sehr beschränkten ausgewiesenen Entwicklungspotenziale welche in der Studie unterschätzt wurden. Es bestehen zusätzliche Entwicklungspotenziale welche durch eine Stadterneuerung mobilisiert werden könnten. In den vergangenen Jahren wurden die Bahnhofplanung West (rund 40'000 m² BGF) und die Spitalerneuerung vorangetrieben so dass dort von einem erhöhten Potenzial ausgegangen werden kann. Ebenso bestehen zusätzliche Potentiale im Rhonesandquartier durch städtebauliche Verdichtungen.

Die Umlegung des Neuverkehrs auf die bestehenden Strasseninfrastrukturen führt zu beträchtlichen Verkehrszunahmen von + 30 bis 130%. Dies würde zu ausgeprägten Überlastungen der heute bereits kritischen Knoten führen und die Lebensqualität im Siedlungsraum massiv verschlechtern.

3.8 Herausforderungen und Handlungsbedarf morgen

Eine Fortsetzung der Entwicklung mit einem unveränderten Mobilitätsverhalten ist in der Agglomeration Brig nicht ohne weiterführende Massnahmen möglich. Die möglichen Siedlungsentwicklungen verschärfen den heute schon bestehenden Handlungsbedarf (vgl. Kap. 3.6). Zur Realisierung der ausgewiesenen Entwicklungspotenziale sind zahlreiche Szenarien mit verschiedenen Auswirkungen denkbar. Diese haben unterschiedliche Folgen bezüglich Bedarf an neuen Infrastrukturen und verkehrsorganisatorischen Massnahmen.

Abb. 2

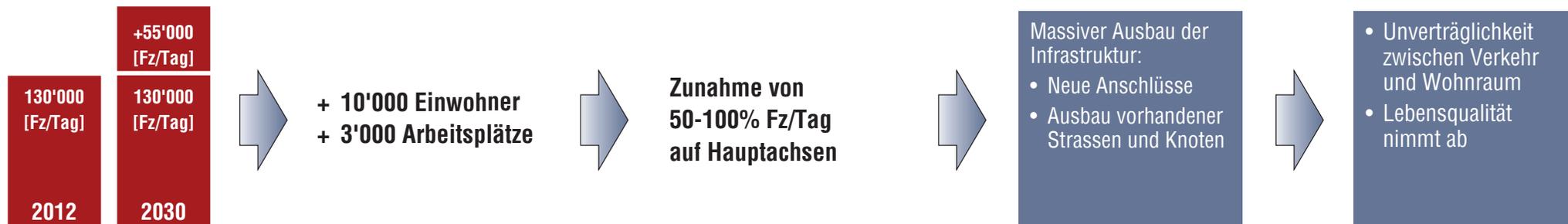
Die auf der Abbildung 2 aufgeführten Szenarien zeigen beispielhaft den Bedarf an neuen Infrastrukturen auf (weder die Szenarien noch die notwendigen Massnahmen wurden dabei systematisch aufgezeigt).

Um das vorhandene Entwicklungspotenzial in der Stadtgemeinde Brig-Glis – ganz oder teilweise – stadtverträglich realisieren zu können, ist in Zukunft vermehrt auf eine ausgewogene und aufeinander abgestimmte Siedlungs- und Mobilitätsplanung hin zu arbeiten.

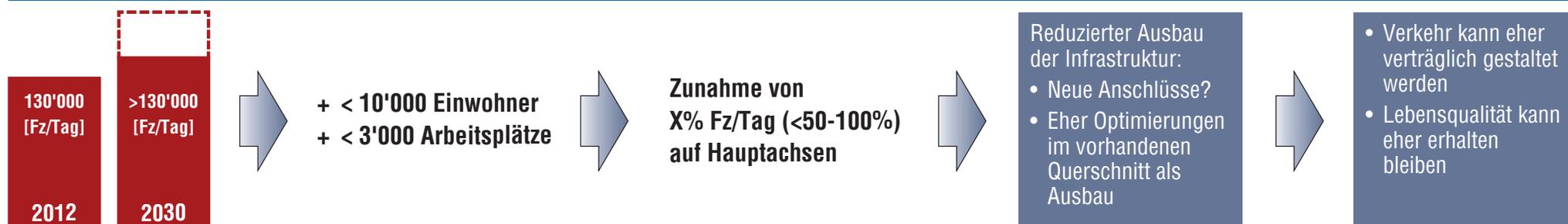
Zukunftsszenarien

Abbildung 2

Volle Entwicklung mit MIV-Dominanz (Trend)



Reduzierte Entwicklung mit MIV-Dominanz



Volle Entwicklung mit reduziertem MIV-Anteil



Der Handlungsbedarf besteht in Zukunft vor allem in folgenden Punkten:

- Siedlung und Verkehr müssen aufeinander abgestimmt werden, die Siedlungsentwicklung ist bewusst zu steuern und zu verdichten;
- Die Rolle und das Gewicht des MIV sollen nach Möglichkeit reduziert werden;
- Der LV soll konsequent gefördert werden;
- Der öV soll gefördert werden.

Mögliche Handlungsansätze sind:

- Multimodaler Planungsansatz: Die Planungen der Mobilität von morgen, aber auch der Siedlungsentwicklung, ist multimodal anzugehen. Es ist wichtig, dass im künftigen Verkehrssystem alle Verkehrsträger ihren gebührenden Platz finden.
- Modal Split Verschiebung: Die aufgezeigten Entwicklungspotenziale sind oft in ungenügend durch den öV erschlossenen Quartieren geplant. Die Mobilitätsbedürfnisse werden daher ohne korrigierende Massnahmen in Zukunft weiterhin hauptsächlich mit dem MIV abgewickelt werden. Dieser Gegebenheit muss durch zusätzliche Bestrebungen, entweder durch die Beschränkung der Entwicklung in bereits gut erschlossenen Lagen, und/oder durch die gezielte Verbesserung des multimodalen Mobilitätsangebotes in den Entwicklungsgebieten entgegen gewirkt werden. Damit könnte der Modal Split zugunsten des öV und des Langsamverkehrs verbessert werden.
- Langsamverkehr: das grosse Langsamverkehrspotenzial ist mit geeigneten Massnahmen auszuschöpfen. Dazu ist eine kohärente Planung der Velo- und Fusswegnetze anzugehen und mit Förderungsmassnahmen (Softmassnahmen) und organisatorischen Festlegungen zu stärken.
- Öffentlicher Verkehr: das Ortsbusnetzes muss hierarchisiert und gezielt verstärkt werden. Die Verbindung Industriezone Gamsen – Brig-Zentrum – Naters – Bitsch soll das Rückgrat des Busnetzes darstellen und seine Attraktivität (Takt, Anschlussqualität an die Bahn, ...) soll verstärkt werden.
- Neuorganisation der MIV-Erreichbarkeit: Zur Verbesserung der Rahmenbedingungen für den öV und den Langsamverkehr ist die MIV-Erreichbarkeit der Agglomeration Brig zu überdenken und neu zu organisieren. Die verschiedenen Verkehrsflüsse (Ziel-Quellverkehr und Binnenverkehr) sollen so gelenkt werden, dass sie möglichst siedlungsverträglich zu ihrem Ziel gelangen.
- Gezielter Ausbau von MIV-Infrastrukturen: Zur Umsetzung der Neuorganisation der MIV-Erreichbarkeit sind verschiedene neue Infrastrukturen notwendig.

4. Gesamtverkehrskonzept

4.1 Rahmenbedingungen

Die beim Entwickeln des Gesamtverkehrskonzepts zu berücksichtigenden Rahmenbedingungen sind:

- Bestehende oder geplante Infrastrukturen:
 - aktuelles und zukünftiges Strassennetz (Vollendung A9);
 - geplante oder projektierte LV-Verbindungen;
 - Bahninfrastruktur (Gleisanlagen und Bahnhöfe);
 - Platzbedarf der Rhone (3. Rhonekorrektur).
- Bekannte Projekte und Planungen:
 - Zollanlage beim Bildackerkreisel;
 - Rahmenplan Bahnhof: geplante Einbahn auf der Überlandstrasse im Bereich Bahnhof West, neue Zufahrt Bahnhofplatz und Bahnhofparking;
 - Umgestaltung Saltinaplatz;
 - Umgestaltung Dorfplatz Glis;
 - Quartierplan Bahnhof West / Spitalstrasse;
 - Spital Brig: Sanierung, Umbau und Erneuerung;
 - Neuer Velo- und Fussweg Brig-Visp;
 - Neubau Sport- und Freizeitarena Geschina (Eis-, Curling- und Budohalle).

Die Optimierung der Nutzung des Bestandes soll in allen Überlegungen miteinbezogen werden.

4.2 Zielsetzungen

Angelehnt an den festgestellten Handlungsbedarf wird vorgeschlagen folgenden übergeordneten Zielsetzungen nachzustreben:

- Verkehr wo möglich vermeiden (Siedlung und Verkehr aufeinander abstimmen);
- Verkehr möglichst auf umweltfreundliche Verkehrsmittel verlagern (Lärm- und Abgasemissionen verringern);
- Verkehr verträglich gestalten;
- Funktionsfähigkeit des Verkehrssystems gewährleisten: Optimierung der Verkehrsmittel, falls notwendig Ausbau der Infrastrukturen.

Das zu definierende Gesamtverkehrskonzept muss in Anbetracht der bestehenden Entwicklungspotenziale in der Stadtgemeinde Brig-Glis und den daraus resultierenden zunehmenden Mobilitätsbedürfnissen vermehrt Platz für den öV und den Langsamverkehr schaffen. Die Erreichbarkeit der Quartiere mit dem MIV ist jedoch ebenfalls sicher zu stellen.

Der Velo- und der Fussverkehr soll durch eine städtebauliche Aufwertung der Zentrumsstrukturen im Siedlungsraum, sowie der Verbesserung der Querbarkeit der Strassenachsen und Vernetzung der Quartiere untereinander gefördert werden.

Für den öV bedeutet dies eine Verbesserung seiner Attraktivität (Erschliessungsgüte, Taktdichte, Reisezeit, Anschlussqualität, usw.). Durch eine Reorganisation des MIV können vor allem die Aspekte der öV-Reisezeit beeinflusst werden, indem der Verkehr auf den vom öV befahrenen Strecken reduziert und/oder verflüssigt wird.

Auf die verschiedenen Typen von Mobilitätsbedürfnissen ergeben sich somit folgende prioritäre Ausrichtungen:

- Der Binnenverkehr soll möglichst mit dem Langsamverkehr abgewickelt werden;
- Der Ziel- Quellverkehr soll möglichst auf den öV ausgerichtet werden (und teils auf E-Bike);
- Die Feinerschliessung soll mit dem MIV weiterhin gewährleistet werden.

Es muss in folgenden Themenbereichen gearbeitet werden um die Zielsetzungen umsetzen zu können:

- Ideale Rahmenbedingungen schaffen:
 - Organisatorische Ebene: Klare Verantwortlichkeiten für Verkehr und Mobilität (insbesondere für LV-Anliegen aber nicht nur) in der Verwaltung bestimmen;
 - Reglementarische Ebene: Reglemente anpassen damit die MIV-Dominanz verringert werden kann (insbesondere Parkierungsdimensionierung, Erschliessungsstandards von Entwicklungsgebieten auch für LV und öV);
 - Finanzieller Ebene: Kredite für Mobilitätsprojekte, Grundlagendaten / Monitoring organisieren;

- Infrastrukturelle Massnahmen:
 - Netzplanungen LV und Umsetzung der Massnahmen zur Behebung des Handlungsbedarfs;
 - öV-Optimierung und Umsetzung von Massnahmen zu dessen Priorisierung;
 - Umsetzung der MIV-Netzstruktur sowie der Netztypologie (Betriebs- und Gestaltungskonzepte, Knotenumgestaltung,...) ;
 - Gezielter Infrastrukturausbau.
- Softmassnahmen: Förderung des LV, Kommunikation, nachfrageorientierte Massnahmen, nutzerspezifische Dienstleistungen, usw.

4.3 Strategische Leitsätze gemäss Agglomerationsprogramm

Im Agglomerationsprogramm Brig – Visp – Naters der 2. Generation werden folgende strategischen Leitsätze definiert und sind mit zusätzlichen Elementen im Leitbild Verkehr und Mobilität der Stadtgemeinde Brig-Glis zu verankern:

- **Motorisierter Individualverkehr:**
 - Konzentration des Durchgangsverkehrs auf die Hochleistungsstrassen zur Verkehrsentslastung der städtischen Zentren;
 - Kanalisierung des Binnenverkehrs auf die Hauptverkehrsstrassen für die Entlastung und Aufwertung der Wohngebiete und städtebauliche Aufwertung dieser Strassen in den Zentren von Brig-Glis (Entlastungszonen);
 - Förderung von verkehrsberuhigten Zonen in Wohngebieten.
- **Langsamverkehr:**
 - Durchwegung / Kontinuität gewährleisten und direkte Wege anbieten;
 - Stärkung der Velo- und Fussweghauptachsen als wichtige Verbindungen für den Alltagsverkehr zwischen den urbanen Zentren und Anbindung der entlang verlaufenden Siedlungsgebiete;
 - Förderung der Velo- und Fusswegnebenachsen als sichere Verbindungen zwischen den urbanen Zentren;
 - Ausbau der Veloabstellanlagen an zentralen öffentlichen Lagen (Bahnhöfe, Einkaufszentren etc.) ;
- Förderung und Ausbau von Fussgänger- und Begegnungsbereichen in den städtischen Zentren;
- Förderung der kombinierten Mobilität MIV, ÖV und LV gemäss deren besonderen Vorteilen;
- Attraktive Gestaltung der nationalen Veloroute Nr. 1 als wichtige überregionale und touristische Langsamverkehrsachse.
- **Öffentlicher Verkehr:**
 - Optimale Nutzung der Bahnlinien für den überregionalen und regionalen Schienenverkehr;
 - Stärkung des Bahnhofs Brig durch attraktive Gestaltung der intermodalen Schnittstelle;
 - Stärkung der Bahnstationen in ihrer Funktion der regionalen Gebietserschliessung (Bitsch, Eyholz);
 - Ausdehnung der öV-Erschliessung auf alle dicht besiedelten Siedlungsgebiete und Erhaltung attraktiver ÖV-Verbindungen zu den Umlandgemeinden.

4.4 Gesamtverkehrskonzept

Abb. 3 Im dargestellten Gesamtverkehrskonzept wird das Zusammenspiel der verschiedenen Verkehrsträger und deren vorwiegenden Rollen auf den unterschiedlichen Ebenen dargestellt. Das Konzept basiert vor allem auf folgenden Elementen:

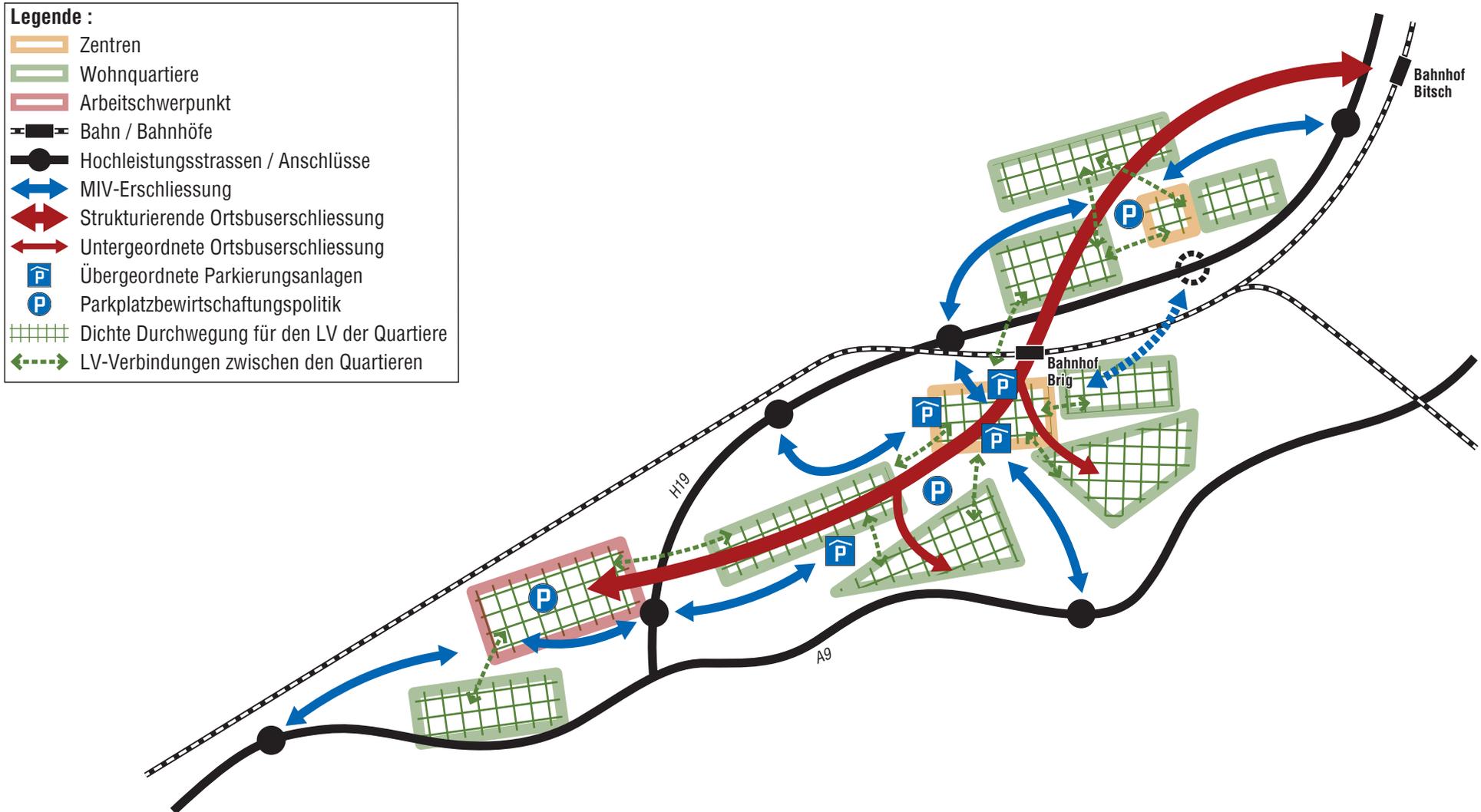
- **Velo- und Fussverkehr:** Die Aufwertung der Quartierzentren und der Verbindungen zwischen diesen erhöht die Attraktivität des Langsamverkehrs für alle Wege innerhalb der Stadtgemeinde und mit der Nachbargemeinde Naters.
- **Öffentlicher Verkehr:** der schienengebundene öV und das strassengebundene Busnetz (regional [im Konzeptplan nicht dargestellt] und lokal) werden optimal aufeinander beim Bahnhof Brig abgestimmt. Eine öV-Hauptachse Ost-West im Talgrund mit attraktiven Frequenzen und Reisezeiten wird ausgebildet. Geeignete öV-Verkehrsmittel binden die weniger dichten Quartiere an den Bahnhof an.
- **Motorisierter Individualverkehr:** wird auf die Hochleistungsstrassen und Hauptverkehrsstrassen konzentriert. Es handelt sich dabei primär um den motorisierten Durchgangsverkehr, den Ziel- und Quellverkehr sowie zum Teil um den Binnenverkehr, der auf verkehrsorientierte Achsen gelenkt wird.

Nebst den vorab erwähnten Punkten, sind folgende Elemente in den nachfolgenden Teilkonzepten und der Siedlungsentwicklung miteinzubeziehen:

- **Abstimmung von Siedlung und Mobilität:** Wo sind welche Entwicklungen unter welchen Rahmenbedingungen möglich;
- **Multimodalität:** gleichwertige Rolle der Verkehrsträger sicherstellen, deshalb muss vor allem der LV und öV aufgewertet werden;
- **Verbesserung der Verbindungen zwischen den Quartieren für den Langsamverkehr;**
- **Aufwertung der Strassenräume:** Betriebs- und Gestaltungskonzepte;
- **Aufwertung des öffentlichen Raumes in den Zentren;**
- **Verkehrsberuhigung in den Quartieren:** Aufwertung der Quartiere;
- **Priorisierung des öffentlichen Verkehrs auf den Hauptverkehrsachsen;**
- **Verkehrslenkung auf die übergeordneten Achsen:** Bessere Nutzung der bestehenden Umfahrung dank neuer Anschlüsse und gezielte Infrastrukturausbauten.

■ Gesamtverkehrskonzept

Abbildung 3



4.5 Teilkonzept MIV

Obwohl das Siedlungsgebiet Brig-Naters heute über leistungsfähige Hochleistungsstrassen an ihrem Rand verfügt, kann die Erschliessung einzelner Quartiere mangels geeigneter Anschlüsse nicht, oder nur teilweise, über diese erfolgen. Daher werden die T9 und die Überlandstrasse, und somit die anliegenden Wohnquartiere, stark vom Ziel-Quellverkehr und vom Binnenverkehr belastet. Es entsteht dadurch auf den erwähnten Achsen eine Überlagerung verschiedener Erschliessungsfunktionen (Ziel-Quellverkehr sowie Binnenverkehr zu und von verschiedenen Quartieren), und im weiteren Sinn zu hohen Verkehrsbelastungen und Überlastungen. In Übereinstimmung mit den Zielen müssen die verschiedenen Erschliessungsfunktionen auseinander dividiert und neu organisiert werden.

Entsprechend der Herausforderungen zur Verbesserung der Rahmenbedingungen für den öV, Velo- und Fussverkehr besteht der Handlungsspielraum vor allem in der Neuorganisation der MIV-Erschliessung mittels neuer Anschlüsse an das Hochleistungsnetz.

Der Bedarf dieser neuen Anschlüsse ergibt sich durch folgende Vorgaben:

- Verkehrsentlastung der Hauptachsen im Siedlungsgebiet: allgemein ist eine Entlastung der siedlungsorientierten Strassen notwendig, um bessere Verhältnisse für den öV, Velo- und Fussverkehr zu schaffen. Die Umsetzbarkeit von Entwicklungsprojekten hängt ebenfalls von einer solchen Entlastung ab.

- Entwicklungsbedingte Verkehrszunahmen: das ausgewiesene langfristige Entwicklungspotenzial des Siedlungsgebietes Brig-Glis - Naters kann nur realisiert werden, wenn unter anderem der Neuverkehr über die übergeordneten Strassen geführt werden kann.
- Eröffnung der A9 zwischen Siders und Brig: die absehbaren, und erwünschten Verkehrsverlagerungen von der T9 auf die A9 werden mittelfristig zu Veränderungen der Belastungen des Bildackerkreises und zum Teil zu einer Verschlechterung der Funktionstüchtigkeit des Grosskreises führen. Verkehrsverlagerungen auf neue Anschlüsse mit lokal entlastender Wirkung können zu einer Verbesserung der Umstände beitragen. Eine Tieflegung der Verkehrsbeziehung A9 <-> H19 wird trotzdem mittelfristig notwendig werden um einen optimalen Betrieb des Bildackerkreises gewährleisten zu können.

In Anbetracht der Resultate aus der Studie zum Erschliessungskonzept Brig-Glis kann folgendes festgesetzt werden:

- **Halbanschluss Süd:** die Zweckmässigkeit des Halbanschlusses Süd kann bestätigt werden. Eine rasche Realisierung ist zur Entlastung des städtischen Strassennetzes sinnvoll;

- **Halbanschluss West:** der mögliche Realisierungshorizont einer Tieflegung der Verkehrsbeziehung A9 <-> H19 im Bildackerkreisel muss dringend abgeklärt werden (Zuständigkeit: ASTRA und Kanton), um die optimale Etappierung der möglichen Massnahmen festzulegen. Dabei sind folgende Ausgangslagen zu berücksichtigen:
 - Ohne Tieflegung der Beziehung A9-H19: Kurzfristig ermöglicht die Realisierung einer Ausfahrt in die Gewerbezone (1/4-Anschluss) eine interessante Entlastung, und somit eine Verbesserung der Funktionstüchtigkeit der H19-Einfahrt in den Bildackerkreisel. Aus Kosten-Nutzenüberlegungen ist kurz- bis mittelfristig von der Realisierung einer Einfahrt von der Holowibrücke auf die H19 abzusehen.
 - **Mit Tieflegung der Beziehung A9-H19: Mittel- bis langfristig ist diese notwendig. Mit einer kurzfristigen Realisierung könnte vorerst auf einen 1/4-Anschluss an die Gewerbezone verzichtet werden. Langfristig kann der 1/4- oder 1/2-Anschluss die verkehrliche Situation am Bildackerkreisel zusätzlich optimieren.**
- **Anschluss Ost:** die Zweckmässigkeit des Anschlusses ist kurzfristig nicht gegeben. Langfristig, zum Bsp. im Zusammenhang mit einer Sperrung der Viktoriastrasse und/oder einer starken Verdichtung des Rhonesandquartiers, kann die Zweckmässigkeit unter Umständen gegeben sein.

Abb. 4 Das resultierende Teilkonzept MIV stützt sich hauptsächlich auf:

- **Neue Anschlüsse** an das übergeordnete Strassennetz, um die Quartiere direkt anzubinden und das Strassennetz im zentralen Siedlungsgebiet zu entlasten.
- **Kammerbildung** durch die Umsetzung von zusätzlichen flankierenden Massnahmen zur Erhöhung des Durchfahrtswiderstandes durch die Zentren.
- **Konsequente Verkehrslenkung** mittels bevorzugten Zu- und Wegfahrwegen zu den vom übergeordneten Strassennetz erschlossenen Quartieren.

■ Teilkonzept MIV

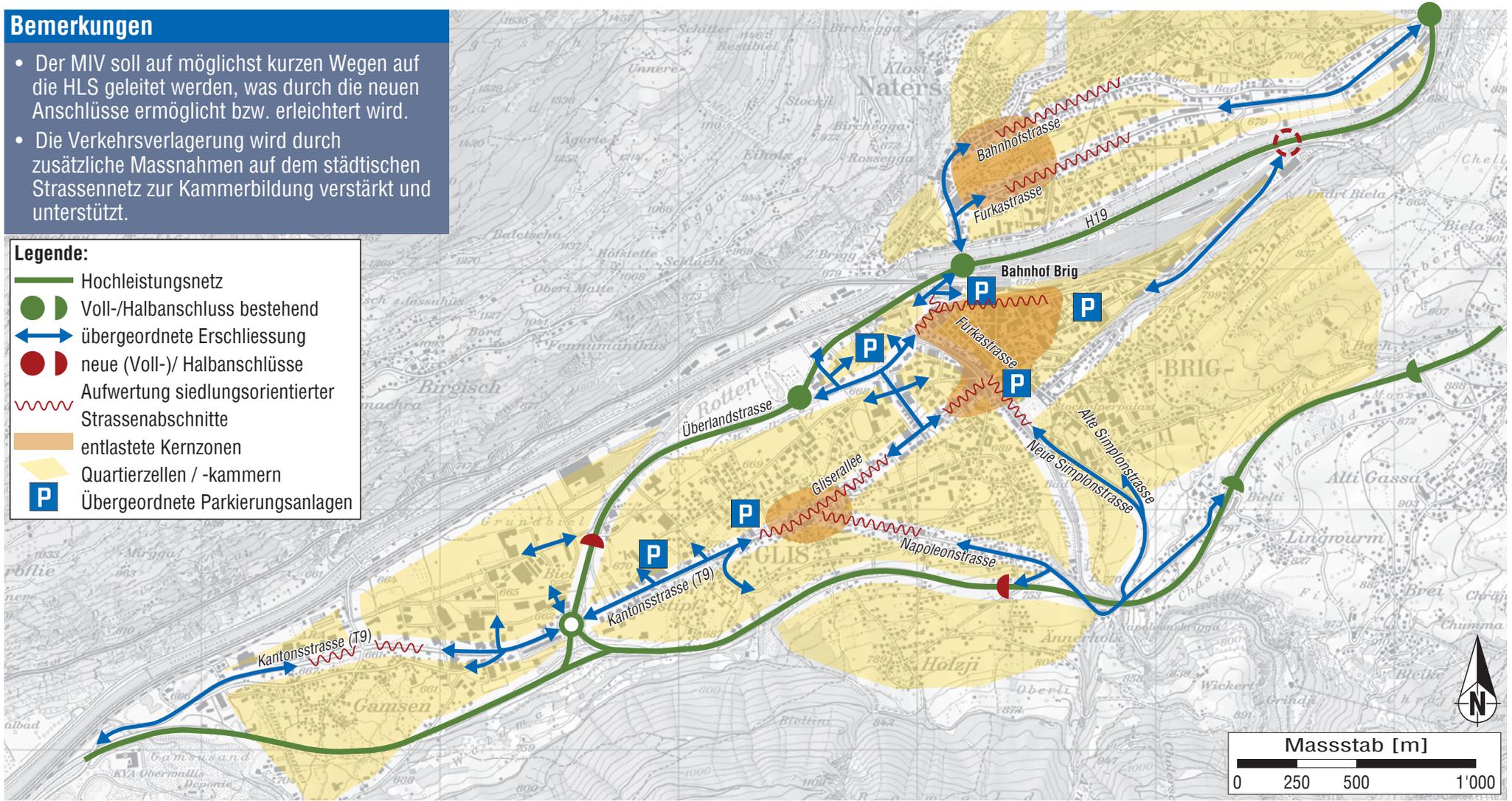
Abbildung 4

Bemerkungen

- Der MIV soll auf möglichst kurzen Wegen auf die HLS geleitet werden, was durch die neuen Anschlüsse ermöglicht bzw. erleichtert wird.
- Die Verkehrsverlagerung wird durch zusätzliche Massnahmen auf dem städtischen Strassennetz zur Kammerbildung verstärkt und unterstützt.

Legende:

- Hochleistungsnetz
- Voll-/Halbanschluss bestehend
- ↔ übergeordnete Erschliessung
- neue (Voll-) / Halbanschlüsse
- ~ Aufwertung siedlungsorientierter Strassenabschnitte
- entlastete Kernzonen
- Quartierzellen / -kammern
- P Übergeordnete Parkieranlagen



4.7 Teilkonzept öV

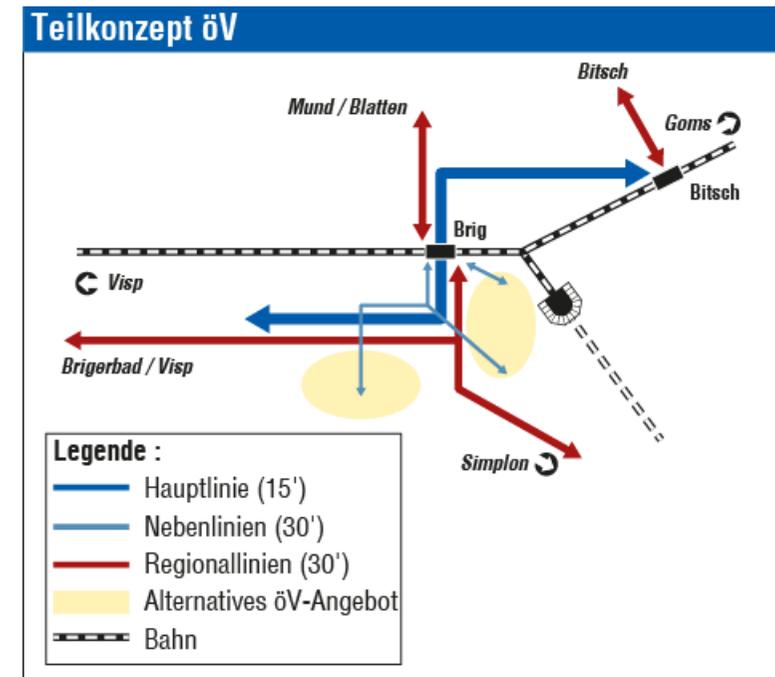
Mögliche Optimierungsansätze zur langfristigen Steigerung der Attraktivität des Ortsbusnetzes in Brig-Glis werden in folgenden Punkten geortet und verschiedene Optionen sollten bezüglich ihrer Zweckmässigkeit geprüft werden:

- Verstärkung des Angebots auf der Hauptwunschlíne Bahnhof Brig – Migros Glisergrund¹ auf einer West-Ost Achse im Talgrund, um das hohe Fahrgastpotenzial abholen zu können. Durchbindung nach Osten via Naters bis nach Bitsch Bahnhof, um eine direkte Verbindung von Bitsch bis zur Migros Glisergrund ohne Umsteigen zu ermöglichen.
- Verringerung der Haltestellendichte, um die Reisezeiten der Buspassagiere zu reduzieren sowie die Umlaufzeiten der Busse zu minimieren.
- Alternatives öV-Angebot in den weniger dichten Quartieren.

Abb. 6 Folgende Abbildung nimmt die vorhergehenden Punkte auf und zeigt das Teilkonzept öV auf. **Dieses Konzept muss weiter vertieft werden und ist hier lediglich als Konzeptidee dargestellt.**

¹ die Zweckmässigkeit einer möglichen Durchbindung bis in die Industriezone Gamsen sind zu untersuchen

Abbildung 6 – Teilkonzept öV



5. Netzpläne

5.1 Motorisierter Individualverkehr (MIV)

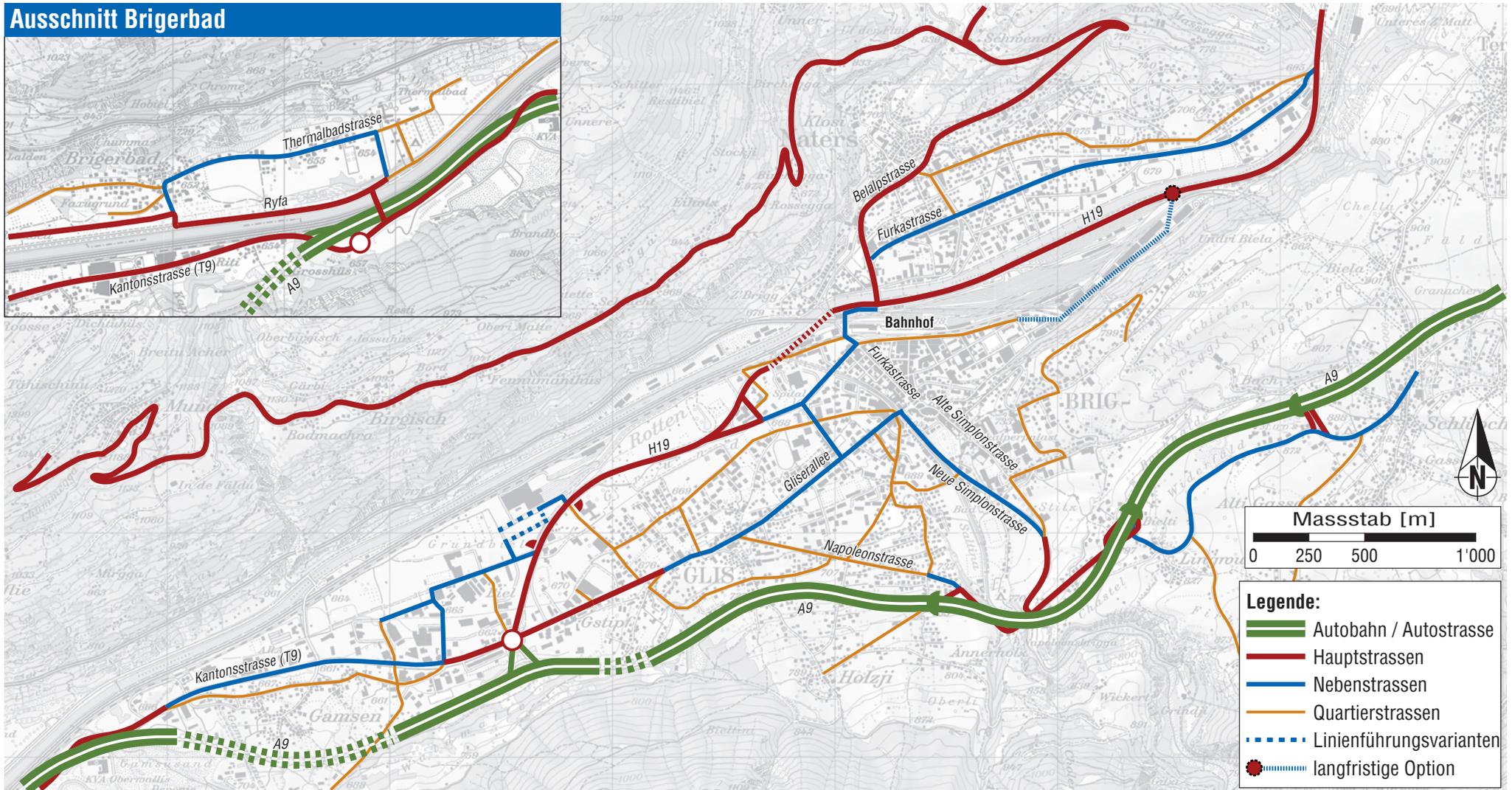
Abb. 7 Zur Umsetzung des Teilkonzeptes MIV wird eine neue Netzstruktur vorgeschlagen. Dabei werden die folgenden Strukturierung und Zuteilung von Funktionen vorgeschlagen:

- **Autobahn/Autostrasse:** Nationale und regionale Verbindung, übernimmt den Durchgangsverkehr und den Ziel-Quellverkehr der Agglomeration.
- **Hauptstrassen:** regionale Erschliessung sowie Erschliessung der Agglomeration/Stadtgemeinde, Verbindung zwischen der Autobahn und den Ortschaften bzw. Quartieren der Stadtgemeinde.
- **Nebenstrassen:** Verbindung der Quartiere untereinander, leiten den Verkehr auf die Hauptstrassen, Erschliessung der Quartiere.
- **Quartierstrassen:** Verbindung zu den Quartierzentren, Feinerschliessung.

Netzstruktur MIV

Abbildung 7

Ausschnitt Brigerbad



Zusätzlich zu der funktionalen Netzstruktur wird eine Gestaltungstypologie für die verschiedenen Strassenachsen vorgeschlagen, die langfristig systematisch umgesetzt werden soll. Mit gestalterischen und betrieblichen Massnahmen (Betriebs- und Gestaltungskonzepte) soll der Strassenraum selbsterklärend die Verkehrsteilnehmenden auf das richtige Verhalten hinweisen. Damit werden die verkehrlichen Ansprüche einer Strasse mit den siedlungsorientierten Bedürfnissen in Einklang gebracht.

Es werden folgende Typologien unterschieden:

- Verkehrsorientierte Achsen (vor allem Hauptstrassen): deren Hauptfunktion besteht in der Verteilung des motorisierten Verkehrs auf der Ebene der Agglomeration zu verteilen und die Übernahme des Durchgangsverkehrs. Die Sicherstellung der Strassenkapazität ist auf diesen Achsen ein prioritäres Anliegen. Der Velo- und Fussverkehr muss getrennt geführt werden.
- Multimodale Verkehrsachsen: sie stellen die Verbindung zwischen den verschiedenen Quartieren und der Agglomeration sicher. Der öV soll auf diesen Achsen störungsfrei fahren können, den Ansprüchen des MIV und des Velo- und Fussverkehrs ist gebührend Rechnung zu tragen.
- Sektorielle Sammelstrassen: diese Achsen stellen auf städtischer Ebene die Ansprüche aller Mobilitätsarten für die Verteilung des Verkehrs sicher. Im Vordergrund stehen dabei die Ansprüche des öV sowie des Velo- und Fussverkehrs. Die Ansprüche des

MIV werden zu Gunsten jener der anderen Verkehrsarten untergeordnet.

- Lokale Sammelstrassen: sie dienen zur Erschliessung der Quartiere und sammeln den motorisierten Verkehr. Der Velo- und Fussverkehr wird prioritär behandelt. Der MIV soll nur als lokaler Erschliessungsverkehr auf diesen Achsen fahren (kein lokaler Durchgangsverkehr).
- Feinerschliessungsstrassen: diese sind Priorität auf die Ansprüche des Fuss- und Veloverkehrs auszurichten.

Den verschiedenen Gestaltungstypologien können in einem weiteren Schritt Standardstrassenquerschnitte zugeteilt werden.

5.2 Veloverkehr (VV)

Abb. 8 Die vorgeschlagene Netzstruktur für den Veloverkehr stützt sich auf das Agglomerationsprogramm 2. Generation, schlägt aber zum Teil eine Verdichtung und eine neue Hierarchisierung des Netzes vor.

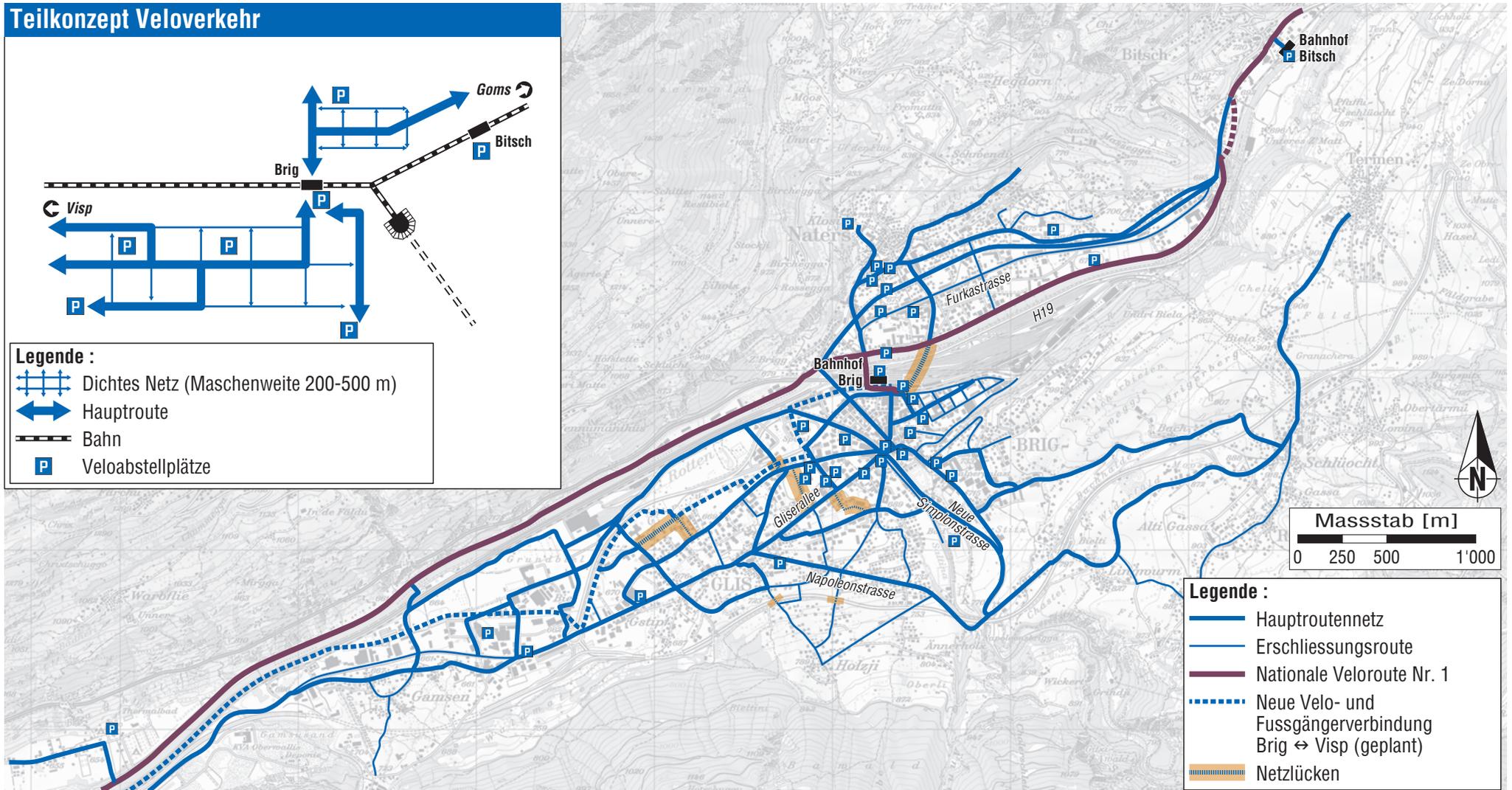
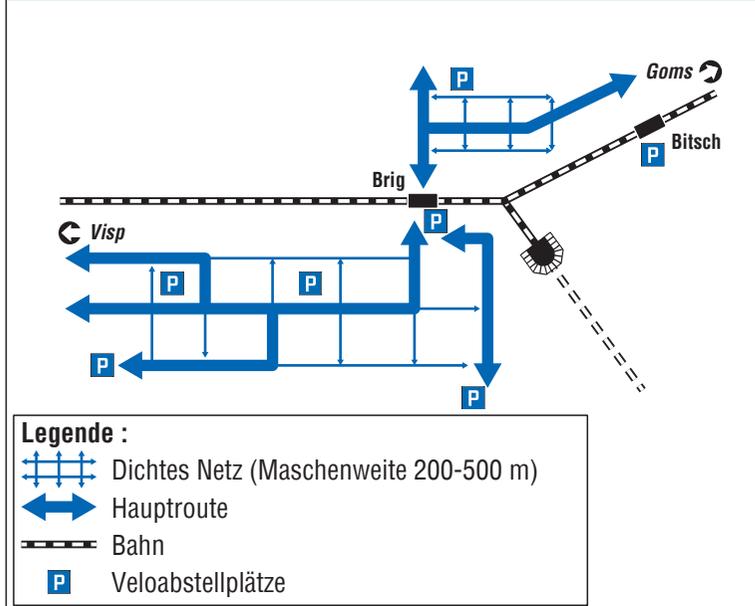
Folgende Elemente sind hervorzuheben:

- Haupttrouten verbinden die Hauptzielorte untereinander und stellen eine Maschendichte von rund 500 Metern sicher;
- Erschliessungsrouten ergänzen die Haupttrouten mit einer höheren Maschendichte und stellen die Erschliessung der Quartiere sicher;
- Neue Netzteile: neu zum Netz kommt vor allem die Velo- und Fusswegverbindung Brig – Visp welche nach einem Wettbewerbsverfahren im Jahr 2014 festgelegt worden ist. Es werden zudem neue Zuteilungen der Netzhierarchie vorgeschlagen;
- Die Veloverbindung Brig-Naters (dritte Rhonequerung im Osten) wird als wichtig erachtet und soll weiterhin thematisiert werden;
- Eine attraktive Veloparkierung ist möglichst bei allen Zielorten und bei und grösseren privaten Bauvorhaben sicherzustellen.

■ Netzstruktur Velo

Abbildung 8

Teilkonzept Veloverkehr



5.3 Fussverkehr (FV)

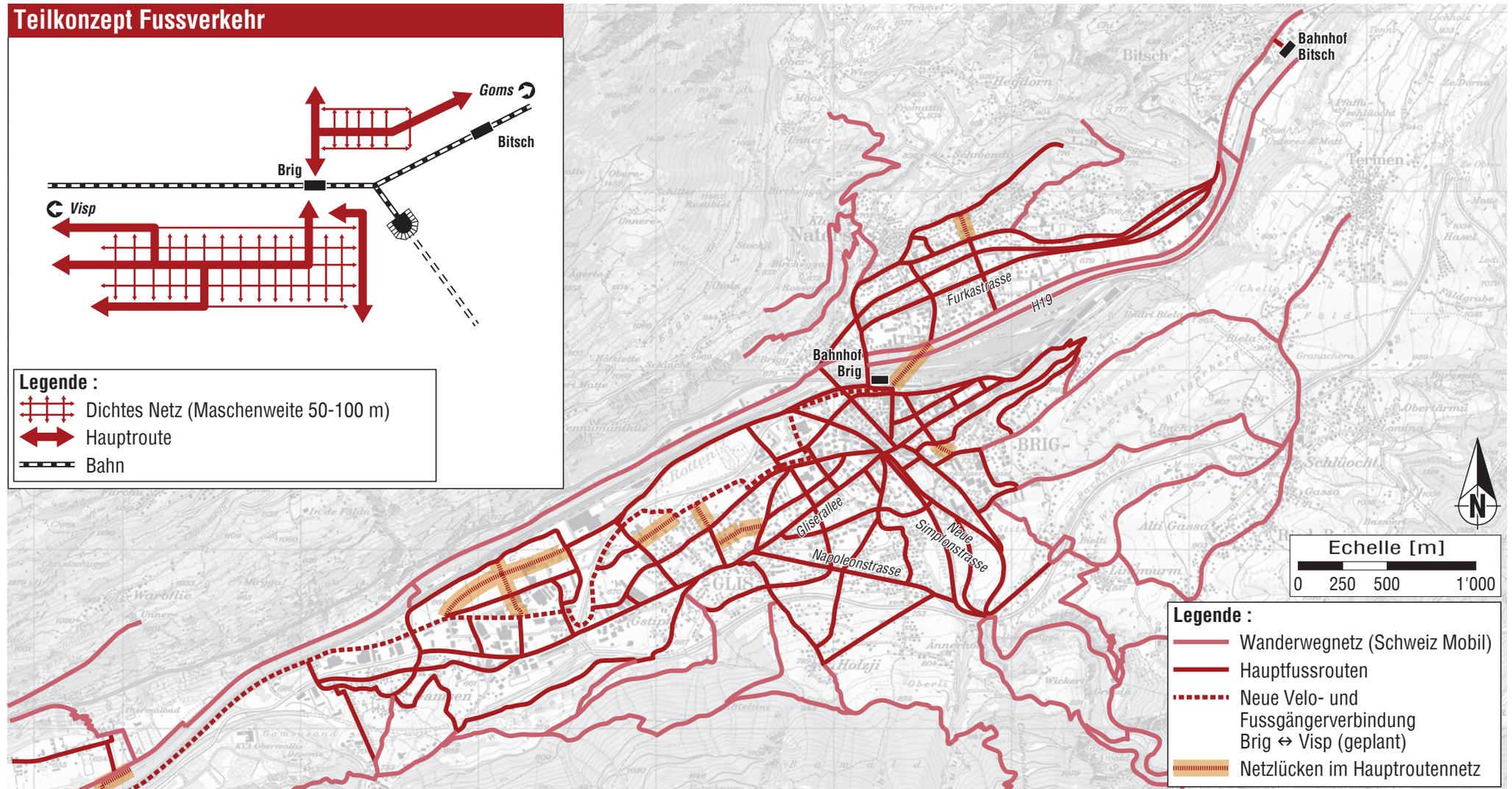
Abb. 9 Im Rahmen der Erarbeitung des Leitbildes Verkehr wird darauf verzichtet eine detaillierte Netzstruktur für das gesamte Gemeindegebiet vorzuschlagen. Ansatzweise und gestützt auf das Agglomerationsprogramm wird ein erster Entwurf eines strukturierenden Fusswegnetzes (Hauptrouten) vorgeschlagen das mit Nebenrouten in den Quartieren zu verfeinern ist.

Das Nebenroutennetz muss in Abhängigkeit der Frage nach der Verfügbarkeit von privaten Wegen für ein öffentliches Fussverkehrsnetz zu klären: wie sind die Eigentumsverhältnisse zwischen Privaten und der öffentlichen Hand zu regeln wie kann eine attraktive Durchwegung in der Gemeinde erreicht werden?

Ein weiterer Punkt der zu klären ist betrifft die Zugänglichkeit aller öV-Haltestellen, sei dies über eine Hauptroute oder über Nebenrouten.

■ Netzstruktur Fussverkehr (ohne Nebenrouten)

Abbildung 9



5.4 Öffentlicher Verkehr (öV)

Abb. 10 Die bestehenden Regionallinien wurden im beiliegenden Plan aufgenommen. Zudem werden Optionen für das Ortsbusnetz aufgezeigt die weiter auf ihre Zweckmässigkeit (Machbarkeit, Wirtschaftlichkeit, ...) untersucht werden sollten. Es müssen schwerpunktmässig folgende Untersuchungen angestellt werden um eine Festsetzung des zukünftigen öV-Netzes zu erlauben:

- Hierarchisierung der Linien: Durchbindung der West-Ost Verbindung zwischen Migros Glisergrund² – Glis – Spital – Bahnhof Brig – Naters – Bitsch als Hauptlinie und Verstärkung der Frequenzen auf einen 15-Minuten Takt sowie Nebenlinien nach Glis, Bielaquartier und Rhonesand mit einem 30-Minuten Takt (wie bisher). Die Kostenfolgen eines solchen Systems (Betriebskosten, zusätzliches Fahrgastpotenzial und mögliche Einnahmen, ...) müsste untersucht werden.
- Abklärung zweckmässigerer Systeme anstelle der Nebenlinien in den Wohnquartieren Glis, Biela und Rhonesand.

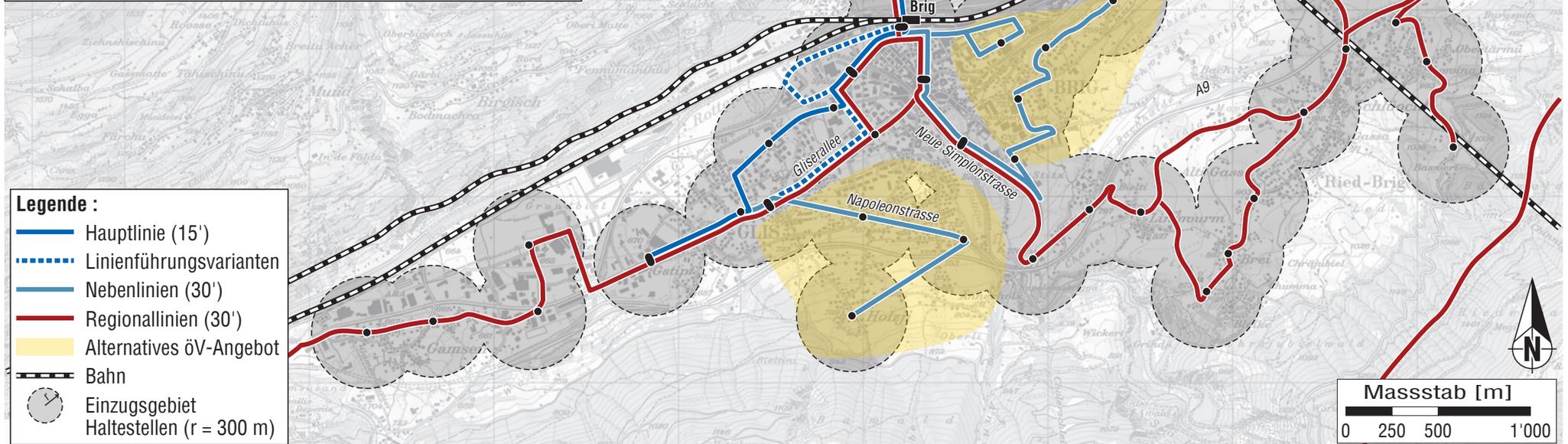
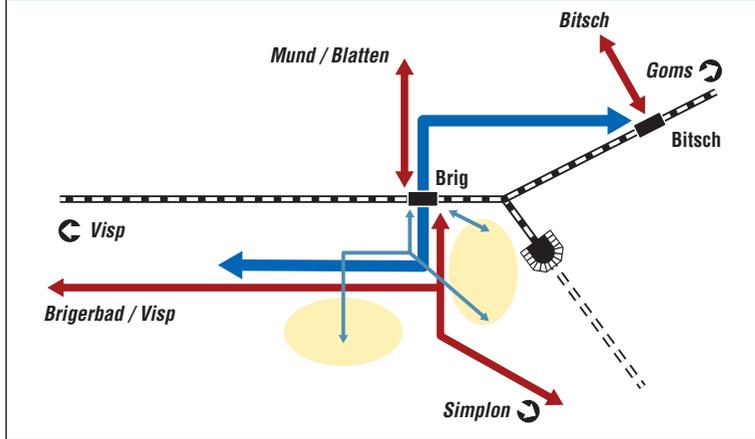
Wie bereits im Konzeptteil erwähnt zeigt die vorgeschlagene Netzstruktur nur erste Ansätze die auf ihre Machbarkeit und Wirtschaftlichkeit hin vertieft werden müssen.

² sollte das Fahrgastpotenzial interessant sein bereits ab der Industriezone Gamsen

■ Netzstruktur öV

Abbildung 10

Teilkonzept öV



7. Anhang

Durchschnittlicher Tagesverkehr 2012/14 (DTV)

Bemerkungen

- Bereits heute weisen die T9, H19, Gliserallee, Glismattenstrasse, Überlandstrasse sowie die Bahnhofstrasse (in Naters) hohe Verkehrsbelastungen auf.
- Es ist keine klare Hierarchisierung des Strassennetzes ersichtlich.

