



Glarus - Verkehrsflussoptimierung

Stellungnahme zum Postulat "Verkehrsanschluss Glarus Süd"

**Kanton Glarus
Bau und Umwelt**

21. Dezember 2012

Bearbeitung

Marc Schneiter

Maria Andreou

dipl. Ing. FH in Raumplanung FSU/SVI/SIA

Sekretärin

Metron Verkehrsplanung AG

Postfach 480

Stahlrain 2

5201 Brugg

T 056 460 91 11

F 056 460 91 00

info@metron.ch

www.metron.ch

Titelbild:

Luftbild der Innenstadt von Glarus, Quelle: Swisstopo ©swisstopo (JM100006)

Inhaltsverzeichnis

0 Zusammenfassung	4
1 Ausgangslage	5
2 Problemstellung / Fragestellung	6
3 Beschrieb der Situation	7
4 Ziele und Randbedingungen	10
4.1 Zielsetzungen	10
4.2 Kantonaler Richtplan	10
4.3 Mobilitätskonzept	10
4.4 Umfahrungsstrassen	11
4.5 Mehrjahres-Strassenbauprogramm 2010-2019	11
4.6 Behindertengleichstellungsgesetz	12
4.7 Nachhaltigkeit in der Verkehrsentwicklung	12
4.8 Gemeindefusionen	12
4.9 Umsetzung geplanter Vorhaben	13
5 Lösungsvarianten	14
5.1 Linksabbiegespuren	14
5.2 Bau von Busbuchten	14
5.3 weitere Massnahmen	15
5.3.1 Geänderte Verkehrsregimes	15
5.3.2 Parkierungskonzepte	15
5.3.3 Verstetigung des Verkehrs	15
5.3.4 Gesamtverkehrsbetrachtung	16
6 Bewertung	17
6.1 Bewertungskriterien	17
6.2 Beurteilung	18
7 Empfehlung, weiteres Vorgehen	19
7.1 Umfahrungsstrassen Näfels, Netstal	19
7.2 Ortsdurchfahrt Glarus	19
7.3 Optimierungen ÖV	20
8 Anhang	21
8.1 Postulat "Verkehrsanschluss Glarus Süd" vom 25.11.2009	21
8.2 Übersicht möglicher Linksabbiegespuren	23
8.3 Merkmale und Eigenschaften der verschiedenen Verkehrsmittel	24

0 Zusammenfassung

Am 25. November 2009 reichten Thomas Vögeli, Rüti und Mitunterzeichnende das Postulat "Verkehrsanschluss Glarus Süd" ein. Die Landräte bemängeln die unbefriedigende Erschliessung von Glarus Süd und verlangen vom Regierungsrat Massnahmen, die rasch umgesetzt werden sollen, bevor die Umfahrungsstrassen realisiert sind.

Im überwiesenen Postulat wird der Regierungsrat gefragt, wo zusätzliche Einspurstrecken zum Linksabbiegen sinnvoll wären und wo allenfalls Bushalte von der Hauptstrasse auf die rechte Strassenseite verlagert werden können.

Die Ortsdurchfahrten Näfels, Netstal und Glarus sind heute *über die Grenzen der Belastbarkeit* frequentiert und werden in Zukunft nicht deutlich schneller betrieben werden können. Quantensprünge bezüglich Beschleunigung sind nur mit Umfahrungsstrassen erreichbar oder allenfalls mit alternativen Verkehrsmitteln wie der Regionalbahnlinie.

Umfahrungsstrassen Näfels und Netstal

Die Ortschaften Näfels und Netstal sollen mittelfristig mit Umfahrungen entlastet werden. Die bestehenden Ortsdurchfahrten werden danach mit flankierenden Massnahmen umgebaut werden, um die Entlastungswirkung erreichen zu können. Der Ausbau dieser Strassen zum heutigen Zeitpunkt wäre unverhältnismässig, sofern die Massnahmen nicht als Teil der flankierenden Massnahmen später verwendet werden könnten.

Verstetigung des Verkehrs bei der Ortsdurchfahrt Glarus

Bei der Ortsdurchfahrt Glarus ist die Situation gegenüber Netstal und Näfels anders, da die Fristigkeit bezüglich Umsetzung der Umfahrung noch länger dauern dürfte. Im Mehrjahres-Strassenbauprogramm ist aber bereits ein Betrag von 1'000'000 Fr. budgetiert für Sofortmassnahmen zur Verbesserung der bestehenden Situation.

Mit einer *Verstetigung* des Verkehrs soll in Glarus der Verkehr flüssiger betrieben werden. In der kommunalen Richtplanung ist dieser Ansatz ebenfalls enthalten. Bei den öffentlichen Veranstaltungen zur Erarbeitung des kommunalen Richtplanes sind solche Massnahmen auf grosses Interesse gestossen. Dieses Interesse hat den Gemeinderat Glarus ermutigt, die Planung der Ortsdurchfahrt zusammen mit dem Kanton anzugehen. Seitens der Gemeinde Glarus werden durch die Ortsplanung Projekte vorbereitet, die den Ansatz der Verstetigung des Verkehrsflusses auf der Ortsdurchfahrt unterstützen.

Optimierungen beim öffentlichen Verkehr

Eine Möglichkeit, die Erschliessung gegenüber heute kurzfristig zu verbessern, wird bei der Erschliessung mit dem *öffentlichen Verkehr* liegen. Per Juni 2014 wird der Halbstundentakt auf dem Abschnitt Ziegelbrücke-Schwanden eingeführt. Der Halbstundentakt wird zu einer gewissen Entlastung der Hauptstrasse beitragen können, da gewisse Umsteigeeffekte mit dem Wechsel vom Stundentakt auf den Halbstundentakt erreicht werden können.

Technisch betrachtet sind weitere Massnahmen zur Beschleunigung der Züge möglich. Eine kantonale ÖV-Strategie sollte mit den geplanten Ausbauprojekten im Korridor Zürich-Chur abgestimmt werden.

1 Ausgangslage

Einführung

Am 25. November 2009 reichten Thomas Vögeli, Rüti und Mitunterzeichnende das Postulat "Verkehrsanschluss Glarus Süd" ein (siehe Anhang).

Die Landräte bemängeln die unbefriedigende Erschliessung von Glarus Süd und verlangen vom Regierungsrat Massnahmen, die rasch umgesetzt werden sollen, bevor die Umfahrungsstrassen realisiert sind.

Der Landrat hat an seiner Sitzung vom 18. August 2010 gestützt auf Art. 87 Abs. 2 LRV das Postulat teilweise überwiesen (Punkte b und c des Postulates).

Der Regierungsrat hat am 26. Juni 2012 das Postulat zu Händen des Landrates beantwortet. Der Landrat jedoch wollte das Postulat auf Grund der Antwort des Regierungsrates nicht abschreiben.

Ziel des Auftrages

Metron Verkehrsplanung AG wurde vom Kanton Glarus beauftragt, eine Stellungnahme zum Postulat zu Verfassen und einen Vorgehensvorschlag auszuarbeiten, wie Glarus Süd kurzfristig besser erschlossen werden kann. Das weitere Vorgehen soll geklärt werden können und das Postulat soll abgeschrieben werden können.

2 Problemstellung / Fragestellung

Die Fragestellung ist im Postulat folgendermassen formuliert¹:

- "Der Regierungsrat prüft, wo zusätzliche Einspurstrecken zum Linksabbiegen sinnvoll wären und wo allenfalls Bushalte von der Hauptstrasse auf die rechte Strassenseite verlagert werden können.
- Dieser Antrag ist befristet bis zur Fertigstellung der Umfahrung von Näfels, Netstal und Glarus."

Die Unterzeichner des Postulates beschreiben die Situation folgendermassen:

- "Die Fahrzeit vom Autobahnanschluss in Näfels bis Mitlödi wird mit zusätzlichen Verkehrshemmnissen auf der Hauptachse bzw. Kantonsstrasse wie beispielsweise weiteren Kreiseln und Quartierschliessungen noch länger dauern, vor allem zur Hauptverkehrszeit.
- Dies bedeutet zusätzliche Kosten für die lokale Wirtschaft, was Glarus Süd als Standortgemeinde weiter schwächen wird. Des Weiteren steigt die Umweltbelastung durch stop-and-go-Verkehr, was auch für die Anwohner von Näfels bis Glarus eine höhere Belastung bedeutet.
- Da weitere Verkehrshemmnisse automatisch eine Verlängerung des Arbeitsweges bedeuten, und gerade Pendler zur Hauptverkehrszeit unterwegs sind, folgt daraus eine zusätzliche Minderung der Wohnattraktivität in Glarus Süd."

Aus dem Beschrieb im Postulat kann folgendes hergeleitet werden:

- Die Fragestellung bezieht sich auf die Strecke der Kantonsstrasse zwischen *Näfels* (Anschluss zum Autobahnzubringer) und *Mitlödi*.
- Die Postulanten ärgern sich über die zunehmend schwierigeren Verkehrsverhältnisse auf der Kantonsstrasse.
- Die Postulanten vermischen einen schnellen Anschluss an das übergeordnete Hochleistungsstrassennetz.
- Die Postulanten wünschen Massnahmen zur Verbesserung der Situation, die kurzfristig umsetzbar sind.

¹ Vom Landrat wurden am 18. August 2010 nur die Punkte b und c überwiesen.

3 Beschreibung der Situation

3.1 Verkehrsbelastungen

Die Kantonsstrasse zwischen Näfels und Glarus ist seit einigen Jahren sehr stark belastet. Der Kanton hat im Sommer 2012 die Verkehrszahlen im Raum Netstal und Glarus erneut detailliert erhoben; die durchschnittliche Verkehrsbelastung ist an den angegebenen Querschnitten wie folgt:

Netstal, nördlicher Ortseingang:	18'500 (DTV)	1'500 (Abendspitzenstunde)
Glarus, nördlicher Ortseingang:	19'100 (DTV)	1'700 (Abendspitzenstunde)
Glarus, Kirchweg:	16'900 (DTV)	1'400 (Abendspitzenstunde)
Glarus, Leimen:	11'500 (DTV)	1'000 (Abendspitzenstunde)

In Schwanden gibt es am nördlichen Ortseingang eine Dauerzählstelle des Bundesamtes für Strassen². Der durchschnittliche tägliche Verkehr (DTV) liegt für 2011 bei:

Schwanden, nördlicher Ortseingang	7'000 (DTV)	700 (Abendspitzenstunde)
-----------------------------------	-------------	--------------------------

Aus verschiedenen Zählungen der vergangenen Jahre kann abgeleitet werden, dass die Verkehrsmengen in den letzten 25 Jahren um rund 40% zugenommen haben.

3.2 Belastungsgrenzen von Hauptverkehrsstrassen

Die Belastbarkeit eines Strassenabschnittes wie der Kantonsstrasse zwischen Näfels und Mitlödi wird begrenzt durch die Ortsdurchfahrten, respektive durch Anschlussknoten.

Zur Ermittlung der Leistungsfähigkeit und zur Verkehrsqualität gibt es Normen der VSS³.

Erfahrungsgemäss liegt die *maximale Verkehrsstärke*, das heisst die mögliche Verkehrsbelastung an einem bestimmten Querschnitt innerhalb eines bestimmten Zeitintervalls, bei einer zweispurigen Hauptverkehrsstrasse bei rund *1'800 Fahrzeugen in der Spitzenstunde* oder bei rund *18'000 Fahrzeugen in einem Tag*.

Die *Belastbarkeit* wird jedoch begrenzt durch Grenzwerte aus der Umweltschutzgesetzgebung (Lärm- und Luftschadstoffe), sowie weiterer Umwelt- und Umfeldkriterien wie Trennwirkung, Benutzbarkeit für den Fuss- oder Veloverkehr, Anforderungen des Gewerbes oder von Anwohnerinnen und Anwohnern, Einflüsse auf schützenswerte Bauten oder Ortsbilder, etc.

Die Belastbarkeit einer Ortsdurchfahrt liegt *tief*er als die mögliche Verkehrsstärke oder die technische Leistungsfähigkeit. Bei über 8'000 Fahrzeugen im Tag ist die Benutzbarkeit für den Veloverkehr eingeschränkt und Querungsstellen für den Fussverkehr bedingen Schutzinseln.

² Zählstelle Nummer 5.

³ Schweizerischer Verband der Strassen- und Verkehrsfachleute.

Bezüglich der Einhaltung von Lärmgrenzwerten sind Strassen mit einer Belastung von mehr als 10'500 Fahrzeugen im Tag problematisch.

Der Grenzwert bei den Luftschadstoffen wird unter anderem mit dem Stickstoffdioxid (NO₂)-Wert ermittelt. Hier zeigen die mittlerweile langjährigen Messreihen zwar eine allmähliche Besserung der Werte, doch wird im Nahbereich der Hauptverkehrsachsen in den Dorfkernen von Glarus bis Näfels der Grenzwert aber weiterhin überschritten. Zusätzliche Massnahmen zur Reduktion der Stickoxide sind darum nach wie vor nötig, um die Grenzwerte überall einhalten zu können⁴.

3.3 Knoten mit Abbiegestreifen

Abbiegestreifen auf der Kantonsstrasse haben heute folgende Knoten:

- Näfels, Zubringer zur Autobahn bei der Lintharena
- Näfels, Bahnhofstrasse (Molliserstrasse)
- Netstal, Schwimmbadstrasse (Mattstrasse)
- Glarus, Abzweigung Ennenda

Weiter gibt es Abbiegespuren bei stark verkehrserzeugenden Anlagen:

- COOP-Tankstelle beim Wiggispark in Netstal
- Spar/Mc Donalds in Glarus

Aufstellbereiche in Fahrbahnmitte oder verkürzte Abbiegehilfen, jedoch keine eigentlichen normgerechten Abbiegespuren gibt es zudem bei

- Näfels, Gerbi (Oberseestrasse)
- Glarus, Adlergut
- Glarus, Dr.-Joachim-Heer-Strasse
- Glarus, Bahnhofstrasse beim Gemeindehausplatz

Bei zahlreichen weiteren Kreuzungen oder Anschlussknoten gibt es weder Abbiegestreifen noch Aufstellbereiche in Fahrbahnmitte, doch ist die Fahrbahn auf Grund der örtlichen Situation aufgeweitet oder der rechte Fahrbahnrand ist überfahrbar, so dass im Falle eines stehenden, abbiegenden Personenwagens rechts vorbeigefahren werden kann.

⁴ Medienmitteilung des Kantons Glarus, Bau und Umwelt, vom 21. Februar 2012.

3.4 Bushaltestellen

Gegenwärtig gibt es entlang der Hauptstrasse zwischen Näfels und Glarus folgende Bushaltestellen:

Name der Haltestelle	Linie (Anzahl Kurse je Stunde und Richtung)	Art der Haltestelle	
		südwärts	nordwärts
Näfels, Schöneegg	511 (2)	seitlich	seitlich
Näfels, Letz	511 (2)	Fahrbahn	seitlich
Näfels, Freulerpalast	511 (2)	Busbucht	Busbucht
Näfels, Kino	501 (1)	Fahrbahn / seitlich	Fahrbahn
Näfels, Oberdorf	501 (1)	Fahrbahn / seitlich	Fahrbahn
Näfels, Krumm	501 (1)	Busbucht	Busbucht
Netstal, Wiggispark	501 (1)	seitlich	Busbucht
Netstal, Post	501 (1)	Fahrbahn	Fahrbahn
Netstal, Gemeindehaus	501 (1)	Fahrbahn / seitlich	Fahrbahn / seitlich
Netstal, Altersheim	501 (1)	Fahrbahn	Fahrbahn
Glarus, Büel	542 (4 Kurspaare je Tag zwischen Mo-Fr)	Fahrbahn	Fahrbahn

*Tabelle 1:
Übersicht über die vorhandenen Haltestellen entlang der Hauptstrasse.*

Bemerkungen

Fünf Halteorte werden über eine Busbucht angefahren (grün, keine Behinderungen MIV).

Vier Halteorte liegen auf Vorplätzen oder auf dem Trottoir (grau, keine Behinderung MIV).

Elf Halteorte sind als Fahrbahnhaltestellen angeordnet oder der Bus hält zumindest teilweise auf der Fahrbahn (rot).

Die Haltestelle Büel wird nur von 4 Kurspaaren im Tag (nur Montag bis Freitag) angefahren, zudem dürften die Frequenzen eher bescheiden sein (nicht jeder Bus muss hier halten). Die Haltestelle wird zudem voraussichtlich aufgehoben (neues Angebotskonzept ab Juni 2014).

4 Ziele und Randbedingungen

4.1 Zielsetzungen

Bei der Planung raumwirksamer Infrastrukturen sind Ziele zu berücksichtigen, wie diese in den Planungs- und Baugesetzen von Bund und Kanton festgehalten sind.

Das kantonale Raumentwicklungs- und Baugesetz orientiert sich an den Zielen und Grundsätzen des Bundes.

"Bund, Kantone und Gemeinden sorgen dafür, dass der Boden haushälterisch genutzt wird. Sie stimmen ihre raumwirksamen Tätigkeiten aufeinander ab und verwirklichen eine auf die erwünschte Entwicklung des Landes ausgerichtete Ordnung der Besiedlung. Sie achten dabei auf die natürlichen Gegebenheiten sowie auf die Bedürfnisse von Bevölkerung und Wirtschaft." Art 1RPG.

Das Ziel der Interpellanten, Glarus Süd besser an das Hochleistungsnetz anzubinden, muss mit dem Ziel der nachhaltigen Entwicklung abgestimmt werden.

Das Ziel der *nachhaltigen Entwicklung* ist in der Bundesverfassung in Artikel 73 verankert.

4.2 Kantonaler Richtplan

Inhalt des Richtplanes, Sachbereich Verkehr: *Der Richtplan Sachbereich Verkehr behandelt das Verkehrssystem als Ganzes. So geht es nicht nur um Infrastrukturprojekte und deren Auswirkungen, sondern ebenso um den Betrieb und um den Erhalt der Funktionstüchtigkeit bestehender Anlagen und Systeme. Öffentlicher Verkehr, motorisierter Individualverkehr und Langsamverkehr werden als gleichwertige Glieder der Mobilitätsvorsorge berücksichtigt. Sie können auch sachlich nicht auseinander dividiert werden, da insbesondere der öffentliche Strassenraum von allen Verkehrsträgern genutzt wird.*

Der Richtplan ist behördenverbindlich.

Von Relevanz für die Fragestellung ist:

- Näfels, Netstal und Glarus sollen mit Umfahrungsstrassen umfahren werden
- Die Entlastungswirkung in Näfels und Netstal soll erreicht werden, in dem die bestehende Ortsdurchfahrt umgebaut wird
- Unabhängig vom Projekt Umfahrungsstrasse soll die Verkehrsorganisation im Zentrum von Glarus angepasst werden
- Anreize und Lenkungsmaßnahmen: Der Kanton fördert ein nachhaltiges Mobilitätsverhalten.

4.3 Mobilitätskonzept

Das Mobilitätskonzept Glarnerland wurde am 11. April 2006 vom Regierungsrat genehmigt. Es ist entstanden in einer breit abgestützten Zusammenarbeit zwischen Vertretern von Behörden, Regionen, Verbänden und interessierten Bürgerinnen und Bürgern.

Das Mobilitätskonzept wurde erarbeitet, um aufzuzeigen, wie das Verkehrssystem im ganzen Kantonsgebiet weiter entwickelt werden kann.

Auch im Mobilitätskonzept wurde grosses Gewicht gelegt auf eine ausgewogene, den gesamten Verkehr umfassende Betrachtungsweise.

Das Mobilitätskonzept ist Grundlage des Sachbereiches Verkehr im kantonalen Richtplan.

4.4 Umfahrungsstrassen

Für die Ortschaften Näfels, Netstal und Glarus hat der Regierungsrat gestützt auf das Mobilitätskonzept und den Richtplan und im Auftrag der Landsgemeinde Projekte für Umfahrungsstrassen in Auftrag gegeben.

Für die beiden Ortschaften Näfels und Netstal liegen die Auflageprojekte vor. Derzeit laufen die Genehmigungsverfahren.

Mit Stichtag vom 1. Januar 2014 geht die bestehende Kantonsstrasse zwischen Näfels (Lintharena) und Glarus (Landsgemeindekreisel) an den Bund über. Ziel des neuen Netzbeschlusses über das Nationalstrassennetz ist die Aufnahme der Umfahrungsstrassen von Näfels.

Für die Umfahrung Glarus ist das Vorprojekt in Bearbeitung. Bezüglich Fristigkeiten ist eine differenzierte Sichtweise angebracht.

4.5 Mehrjahres-Strassenbauprogramm 2010-2019

Das Programm gibt einen Überblick über den gesamten Verkehr (inkl. öffentlicher Verkehr, Langsamverkehr), vor allem jedoch über die Strassenbauten. Was letztlich realisiert wird, entscheidet der Landrat mit den Jahresprogrammen. An Strassenbauten sind vorgesehen:

Bestehende Kantonsstrassen

- Schmitthenkehrer–Pfaffenrank an der Klausenstrasse: Fr. 9 500 000
- Ergänzung Steinschlagschutz Sernftalstrasse: Fr. 860 000
- Linthbrücke Mitlödi: Fr. 4 200 000
- Kantonsstrasse Glarus: Rückbau und Umgestaltung Zentrum: Fr. 1 000 000
- Linthbrücke Näfels–Mollis: Fr. 5 600 000
- Steinschlagschutz an der Kerenzbergerstrasse: Fr. 4 300 000

Neue Kantonsstrassen:

- Verbindung Leimen–Holenstein: Fr. 3 940 000
- Querspange Netstal Nord: Fr. 17 100 000
- Stichstrasse Näfels–Mollis: Fr. 19 200 000

Total Bruttokredit: Fr. 65 700 000

4.6 Behindertengleichstellungsgesetz

Das Behindertengleichstellungsgesetz (BehiG) vom 13. Dezember 2002 hat zum Zweck, Benachteiligungen zu verhindern, zu verringern oder zu beseitigen, denen Menschen mit Behinderungen ausgesetzt sind.

Bezüglich der Fragestellung ist das Bundesgesetz insofern von Relevanz, dass Haltestellen des öffentlichen Verkehrs innert einer Frist von 20 Jahren behindertengerecht ausgestaltet werden müssen.

4.7 Nachhaltigkeit in der Verkehrsentwicklung

Die gegenwärtige Raumentwicklung ist - gesamtschweizerisch betrachtet - nicht nachhaltig. Der Raumentwicklungsbericht 2005 des Bundes hielt unter anderem fest:

- Die Agglomerationen dehnen sich weiter aus – mit den bekannten negativen Folgen, wie grosser Bodenverbrauch, wachsende Distanzen zwischen Wohn- und Arbeitsort, zunehmender Druck auf unbebaute Landschaften (insbesondere auf «Alltagslandschaften»), Anstieg des motorisierten Individualverkehrs sowie wachsender Energieverbrauch.
- Die heutige Raumordnung trägt nicht zu einer stärkeren Nutzung der umweltverträglichsten Verkehrsmittel bei, sondern erhöht vielmehr die «Zwangsmobilität».
- Die Kosten der heutigen Siedlungsentwicklung sind sehr hoch und belasten die öffentliche Hand immer stärker.
- Die Zersiedlung ausserhalb der Bauzonen hat zwar etwas nachgelassen, schreitet aber weiter voran.
- Die Bauzonen sind zu gross und liegen zudem teilweise an strategisch ungünstigen Orten.

Der beim Ausbau der Verkehrsinfrastrukturen einseitige Fokus auf die motorisierten Verkehrsmittel in den vergangenen Jahrzehnten hat die Zersiedelung beschleunigt.

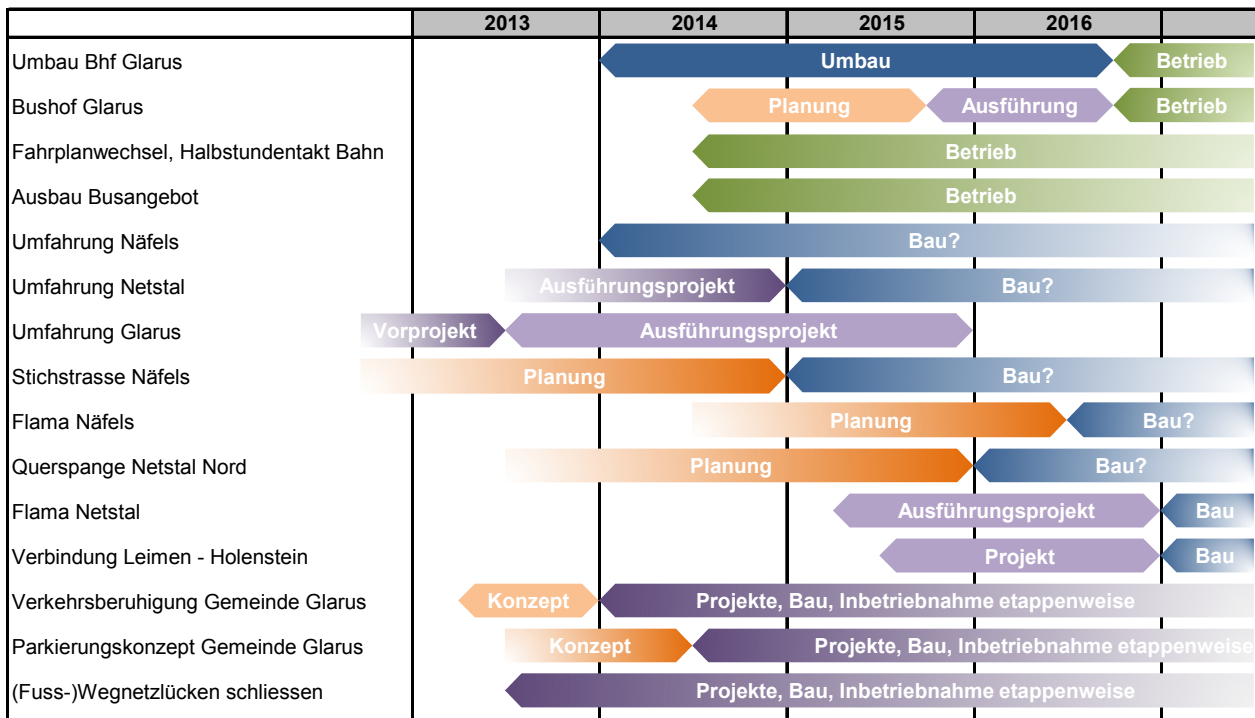
Zukunftsfähig sind Siedlungsstrukturen dann, wenn diese effizient und die vorhandenen Ressourcen schonend erschlossen werden können. Der Kanton Glarus als lineares Tal mit verhältnismässig dichten, vorhandenen Siedlungen hat eine gute Voraussetzung für eine nachhaltige Verkehrserschliessung.

4.8 Gemeindefusionen

Als Folge der Gemeindestrukturreform sind die drei neuen Gemeinden auf Grund des neuen Raumentwicklungs- und Baugesetzes gefordert, je einen kommunalen Richtplan zu erstellen und die raumwirksamen Tätigkeiten abzustimmen.

Die Richtpläne der Gemeinden Glarus und Glarus Nord sind bereits aufgelegt. Auch bei den beiden Gemeinden hat die gesamtverkehrliche, raumorientierte Betrachtungsweise einen hohen Stellenwert. Dies gilt insbesondere auch für den Bereich entlang der Kantonsstrasse.

4.9 Umsetzung geplanter Vorhaben (Stand: Dezember 2012, Vorschlag)



5 Lösungsvarianten

5.1 Linksabbiegespuren

Grössere Einmündungen oder Kreuzungen sind leistungsbestimmend bezüglich der Leistungsfähigkeit eines Streckenabschnittes. Daher ist die Überlegung, Quellen möglicher Störungen mit Abbiegespuren zu beseitigen, naheliegend.

Genauere Verkehrszahlen über die grösseren Knoten liegen dem Verfasser der Stellungnahme nur für Netstal und Glarus vor⁵. Aus diesen Zahlen und auf Grund der Netzstruktur kann aber grob abgeschätzt werden, wo mögliche Abbiegespuren prüfenswert sein könnten; eine Liste der Knoten mit möglichen Abbiegespuren ist im Anhang beigefügt. In dieser Liste ist erkennbar, dass zwei Anschlussknoten genauer untersucht werden könnten:

- Netstal, Molliserstrasse (bei Garage Sauter)
- Glarus, Riedernstrasse

Bei zahlreichen weiteren Knoten gibt es Aufstellbereiche oder es kann auf Grund der Fahrbahnbreiten an einem stehenden Personenwagen vorbeigefahren werden. Bei diesen Situationen müssen die Verkehrsmengen erhoben werden, bevor tiefgreifende Abklärungen getroffen werden.

5.2 Bau von Busbuchten

Die oben abgebildete Tabelle 1 zeigt den Bestand der elf Bushaltestellen (22 Halteorte / Haltekanten).

Zur Übersicht über die 22 bestehenden Halteorte:

- 5 sind Busbuchten
- 4 Halteorte liegen seitlich auf Vorplätzen
- 9 Halteorte sind Fahrbahn-Haltestellen
- 4 Halteorte liegen halb auf der Fahrbahn und halb auf dem Trottoir.

Von den 22 Halteorten sind heute 9 seitlich der Fahrbahn angeordnet. Aus Sicht der Interpellanten sollen nach Möglichkeit die übrigen 13 Halteorte seitlich verlegt werden.

Erwähnenswert ist, dass das Busnetz im Kanton Glarus erst in den vergangenen Jahren etabliert wurde und die heute bestehenden Bushaltestellen oft noch einen provisorischen Charakter haben. Lediglich 5 der 22 Halteorte sind als Bushaltestellen baulich gestaltet.

⁵ Verkehrserhebungen zum Projekt Umfahrungen Glarus und Netstal, Büro AKP, Bericht vom 3. August 2012.

5.3 weitere Massnahmen

5.3.1 Geänderte Verkehrsregimes

Den Verkehrsfluss störende Linksabbieger können auch ohne den Bau aufwändiger Abbiegespuren reduziert werden, in dem Links-Abbiegeverbote oder Geradeausfahrgebote angeordnet werden. Die Fahrbeziehungen müssen entweder über das Wenden an einem in der Nähe liegenden Kreisel aufrecht erhalten werden, oder in dem über eine andere Strasse ausgewichen werden kann.

So könnte zum Beispiel im Falle des festgestellten möglichen Abbiegestreifens für die Riedernstrasse (Glarus) ein Linksabbiegeverbot/ Geradeausfahrgebot erlassen werden (evtl. auch nur zeitweise befristet). Die Fahrbeziehung Glarus–Riedern könnte über die Lurigenstrasse aufrechterhalten werden.

5.3.2 Parkierungskonzepte

In den Zentren von Näfels und Netstal sowie in Glarus gibt es entlang der Hauptstrasse vereinzelt (oder im Falle von Glarus abschnittsweise) Strassenrandparkierung. Die Gemeinde Glarus plant im Rahmen der Ortsplanung ein Parkierungskonzept zu erstellen. Aus Sicht der Verkehrsflussoptimierung sollen Strassenrandparkierungen vermieden werden. Die bestehenden Parkfelder könnten ersetzt werden durch zentral gelegenen Parkierungsanlagen und einzelne Anlieferparkfelder.

5.3.3 Verstetigung des Verkehrs

Der heutige Verkehrsablauf auf stark befahrenen Strassen im Siedlungsgebiet ist geprägt von häufigen Verzögerungs- und Beschleunigungsmanövern. Diese ergeben sich aus den zahlreichen Anforderungen der verschiedenen Verkehrsteilnehmenden an die Strassenräume (Fussgänger, Velofahrerinnen, Motorfahrzeuge, Bus, Anlieferung, Parkierung etc.). Die Verzögerungen und Beschleunigungen sind umso ausgeprägter, je unterschiedlicher der Verkehrscharakter und je grösser die Geschwindigkeitsdifferenzen zwischen den verschiedenen Verkehrsteilnehmenden sind. Das Ziel der Verstetigung ist es, durch bauliche, gestalterische und betriebliche Massnahmen sowie durch Schaffung von Kapazitätsreserven einen Verkehrsablauf zu erzielen, welcher den folgenden drei Kriterien genügt:

- Begrenzung der Störungen im Verkehrsfluss auf möglichst wenige Fahrzeuge.
- Minimale Differenz zwischen Reise- und Minimalgeschwindigkeit bei Störungen im Verkehrsfluss.
- Möglichst flacher Anstieg der Beschleunigungskurve nach Verzögerungen und Halten (Keine «Kavalierstarts»).

Das Handbuch der Emissionsfaktoren des Strassenverkehrs⁶ liefert zahlenmässige Angaben über die potenziellen Auswirkungen von Verstetigungsmassnahmen im Innerortsverkehr. Bei extrem unстетigem Verkehrsablauf innerorts werden 60 % bis 70 % mehr

⁶ HBEFA Version 3.1, BAFU 2010.

Luftschadstoffe (Partikel und NO_x) und bis zu 80 % mehr CO₂ ausgestossen als bei flüssigem Verkehrsablauf.

Ein stetiger Verkehrsfluss insbesondere in Kombination mit niedertourigem Fahren kann zu wahrnehmbaren Lärmreduktionen führen. Dabei leisten die strassenseitigen Verstetigungsmassnahmen einen wichtigen Beitrag zu einer lärmarmen Fahrweise. Bei richtiger Fahrweise lässt sich die resultierende Lärmbelastung um bis zu 3 dB vermindern. Eine Verminderung der Lärmemissionen um diesen Betrag entspricht etwa der Lärmverminderung bei einer Halbierung des Verkehrsaufkommens.

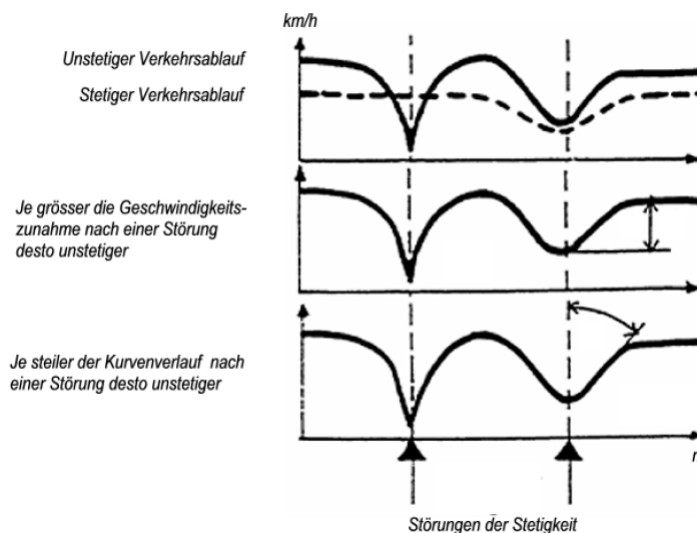


Abbildung 1:
 Fahrgeschwindigkeit (Angabe in km/h) aufgetragen gegen die Fahrstrecke auf einer Ortsdurchfahrt (Angabe in m). Bei Störungen des Verkehrsflusses (Fussgängerstreifen, abbiegende Fahrzeuge etc.) wird die Fahrgeschwindigkeit vermindert. Nach Passieren des Hindernisses wird auf die ursprüngliche Fahrgeschwindigkeit beschleunigt. Wenn beim Hindernis nicht angehalten werden muss, sondern höchstens verlangsamt wird, ist der Verkehrsablauf stetiger als bei Stopps (oberste Figur von oben) und je sanfter nach dem Hindernis beschleunigt wird (unterste Figur), desto stetiger verläuft der Verkehr.

5.3.4 Gesamtverkehrsbetrachtung

Die verschiedenen Verkehrsmittel motorisierter Individualverkehr (MIV), öffentlicher Verkehr (ÖV), Fuss- und Veloverkehr haben unterschiedliche Merkmale und haben je nach Einsatzbereich unterschiedliche Stärken (siehe Tabelle im Anhang).

Angesichts der Tatsache, dass über die Hälfte aller Autofahrten in der Schweiz kürzer als 5 Kilometer⁷ sind, dürfte es ein gewisses Potenzial geben, innerhalb von Ortschaften einzelne Wegetappen vermehrt zu Fuss oder per Velo zurückzulegen.

Im überörtlichen Verkehr oder für bestimmte Verkehrszwecke (Arbeitsweg, Pendlerverkehr, aber auch Freizeitverkehr) gibt es Potenziale im öffentlichen Verkehr.

⁷ Mikrozensus, BfS, 2010.

6 Bewertung

6.1 Bewertungskriterien

Gesamtentwicklung soll nachhaltig sein und somit folgenden Kriterien genügen⁸:

- Die Massnahmen müssen finanzierbar und wirtschaftlich tragbar sein (wirtschaftliche Effizienz)
- Die Massnahmen müssen mehrheitsfähig sein (gesellschaftliche Akzeptanz)
- Die Massnahmen müssen Rücksicht nehmen auf die natürlichen Ressourcen und auf die Umwelt (Umweltverträglichkeit)

In Anlehnung an die VSS-Norm 640 027 wird die Beurteilung der verschiedenen Lösungsansätze nach folgendem Raster vorgenommen:

- Auswirkungen auf den Verkehr; Verbesserungen der Verkehrssysteme
- Auswirkungen auf die Sicherheit
- Auswirkungen auf die Umwelt
- Auswirkungen auf die Raumentwicklung
- Kosten
- Realisierbarkeit

⁸ Kriterien entsprechend dem Mobilitätskonzept von 2006.

6.2 Beurteilung

Kriterien Massnahmen	Verbesserungen der Verkehrssysteme	Auswirkungen auf die Sicherheit	Auswirkungen auf die Umwelt (Lärm, Luft, Ressourcen)	Auswirkungen auf die Raumentwicklung	Kosten / Finanzierung	Realisierbarkeit
Linksabbieger	MIV-System wird punktuell optimiert. Insgesamt ist trotzdem keine Leistungssteigerung zu erwarten, da das Gesamtsystem durch den leistungsbestimmenden Knoten (heute beim Wigispark?) definiert ist. Fuss- und Veloverkehr werden durch zusätzlich zu querende Spuren erschwert	Bei neuen Verkehrsanlagen müssen die nötigen Sichtweiten gewährleistet werden, was tendenziell die Sicherheit gegenüber dem Bestand erhöht.	Zusätzlicher Flächenverbrauch ist negativ zu bewerten, ebenso die weitere Optimierung des MIV-Systems	Durch die Bevorzugung des MIV und Einschränkung des Fuss- und Veloverkehrs werden falsche Anreize geschaffen; Tendenz zur Zersiedelung hält an.	Eine kurze Abbiegespur (100m ²) kann je nach Landerwerbskosten für 50'-150'000 CHF erstellt werden. Aufstellbereiche in Fahrbahnmitte oder verbreiterte Fahrbahnen können kostengünstiger erstellt werden (Annahme: ca. 1/2 der Aufwendungen einer Abbiegespur).	Das Verkehrssystem kann punktuell mit verhältnismässigem Aufwand optimiert werden. In Netstal könnte der Bereich zwischen Kreisel Wiggis-Park und Molliserstrasse (Garage Sauter) mit einer Mittelzone ausgestaltet werden. Diese Massnahme müsste jedoch mit den flankierenden Massnahmen abgestimmt werden. In Glarus könnte im Zentrum eine Mittelzone geprüft werden. Die Abzweigung Riedernstrasse könnte evtl. im Rahmen des Baus einer Fussgängerquerungsstelle (Kommunaler Richtplan) so angepasst werden, dass an einem abbiegenden Fahrzeug vorbeigefahren werden kann.
Busbuchten	MIV-System kann verbessert werden. Bus-Fahrplan wird gefährdet durch zusätzliches Wiedereinbiegen (Vortrittsbelastet) Anschlüsse an Züge sind gefährdet.	Mit der Sanierung der vorhandenen Bushaltestellen kann die Sicherheit erhöht werden.	Zusätzlicher Flächenverbrauch ist negativ zu bewerten, ebenso die weitere Optimierung des MIV-Systems	Durch die Bevorzugung des MIV und Einschränkung des Busverkehrs werden falsche Anreize geschaffen; Tendenz zur Zersiedelung hält an.	Pro Busbucht muss je nach Lage mit ca. 100'-200'000 CHF Erstellungskosten gerechnet werden.	Die Fahrplanstabilität muss gewährleistet bleiben, sonst sind baulich aufwändige Massnahmen nicht tolerierbar. Die Ortsdurchfahrten Näfels und Netstal sollen in absehbarer Zeit mit Umfahrungsstrassen entlastet werden. Im Richtplan sind Umgestaltungsmassnahmen vorgesehen, welche die Entlastungswirkungen gewährleisten. Fahrbahnhaltestellen im Gegensatz zu Busbuchten sind eine mögliche und bewährte Methode als flankierende Massnahme zur Umfahrung. Bezüglich des Behindertengleichstellungsgesetzes gibt es einen Handlungsbedarf zur Sanierung bestehender Bushaltestellen.
Geänderte Verkehrsregimes	MIV-Netz wird tendenziell eingeschränkt durch zusätzliche Umwegfahrten. Anreize für Optimierungen Bus, Velo- und Fussverkehr sind möglich	Missbräuchliches oder falsches Verhalten bei geänderten Regimes kann zu Konflikten führen.	Umwegfahrten sind negativ zu bewerten, Mögliche Anreize für Optimierungen Bus, Velo- und Fussverkehr sind positiv	Anreize für Optimierungen Bus, Velo- und Fussverkehr möglich.	Variantenstudium, Ausführungsplanung, Mitwirkung/ Genehmigungsverfahren und Realisierung je nach Komplexität. (ca. 10' bis 100'000 CHF je Massnahme)	Einfachere kostengünstigere Massnahmen können punktuelle Verbesserungen bringen.
Parkierungskonzepte	Mit klar definierten Parkierungsregeln soll der Parksuchverkehr eingedämmt werden können. Der Verkehrsfluss entlang der Hauptstrassen kann verbessert werden.	Ohne Strassenrandparkierung sinkt die Unfallrate tendenziell.	Parksuchverkehr kann vermieden werden.	Aufwertung zentraler öffentlicher Räume und Plätze haben erhebliches Potenzial.	Parkraum schaffen an zentralen Lagen ist tendenziell teuer. (3' bis 6'000 Fr. je Parkfeld bei Parkplatz; 40' bis 70'000 Fr. je Parkfeld in Garage)	Im Rahmen der Richtplanung der Gemeinde Glarus ist ein Parkierungskonzept ein Thema, dass mit der Ortsplanung umgesetzt werden soll.
Verstetigung	Bedingungen für Bus, Fuss- und Veloverkehr kann verbessert werden ohne wesentliche Einbussen beim MIV.	Bei einem langsameren, aber stetigeren Verkehrsfluss ist die Sicherheit besser; Koexistenz-Regeln können zu zusätzlichen Unfällen führen, die jedoch weniger schwer sind.	Durch eine langsamere und stetigere Fahrweise sinkt die Schadstoffbelastung. Lärmemissionen können spürbar reduziert werden bei gleichbleibender Verkehrsmenge. Kein zusätzlicher Flächenverbrauch nötig.	Vor allem im Zentrumsbereich kann eine Aufwertung erreicht werden, die der Siedlungsentwicklung nach innen förderlich ist	Für Massnahmen zur Umgestaltung und Verbesserung der Ortsdurchfahrt Glarus ist im Mehrjahres-Strassenbauprogramm 1'000'000 CHF bereitgestellt. Im Rahmen von Werterhaltungsarbeiten müssen Massnahmen zur Verstetigung nicht teurer sein als eine konventionelle Erneuerung.	Viele unterschiedliche Interessen müssen unter einen Hut gebracht werden. Betroffene und Beteiligte müssen in einem partizipativen Prozess zusammenarbeiten.
Gesamtverkehrsbetrachtung	Punktuelle Optimierungen ohne Einschränkung beim MIV schaffen Anreize zur Verlagerung	Eine Erhöhung der Anteile des ÖV und des Velo- und Fussverkehrs wirkt sich tendenziell positiv auf die Sicherheit aus, da die Sicherheitsrate besser ist.	Eine Erhöhung der Anteile des ÖV und des Velo- und Fussverkehrs wirkt sich tendenziell positiv auf die Umwelt aus.	Bevorzugung der jeweils geeigneten Verkehrsmittel vermindert den Trend zur Zersiedelung.	Ausbau von ÖV und Fuss- und Veloverkehr kosten. Kosten aller Verkehrssysteme transparent aufzeigen und auf die Effizienz achten und laufend verbessern.	Einschränkungen beim MIV politisch (noch) nicht umsetzbar, weshalb der Weg über den (teuren) Ausbau der übrigen Verkehrsmittel gesucht werden muss.

7 Empfehlung, weiteres Vorgehen

7.1 Umfahrungsstrassen Näfels, Netstal

Die Ortsdurchfahrten von Näfels und Netstal sind mit über 18'000 Fahrzeugen täglich so stark belastet, dass der Betrieb nicht mehr mit der nötigen Zuverlässigkeit gewährleistet werden kann. Für die Ortschaften ist die Belastung deutlich zu hoch.

Mit dem Mobilitätskonzept, dem Richtplan und dem Landsgemeindebeschluss zur Projektierung der Umfahrungsstrassen hat die Regierung einen Lösungsweg eingeschlagen, der zusätzlich mit dem Bundesbeschluss über das Nationalstrassennetz auch Umsetzungsreife erlangt.

Mit der Übergabe der Kantonsstrasse zwischen Näfels und Glarus an den Bund per 1. Januar 2014 geht auch die Verantwortung über den Betrieb der Strasse an den Bund über. Innerhalb der nächsten zwei Jahre werden zusammen mit dem Bund die Fristen zur Umsetzung der Umfahrungen geklärt werden und zudem werden die flankierenden Massnahmen definiert werden.

Wenn nun Ausbauten wie Busbuchten oder Abbiegespuren projiziert werden, müssen diese mit möglichen flankierenden Massnahmen abgestimmt werden. In absehbarer Zeit sollen die Umfahrungen realisiert werden. Die bestehenden Ortsdurchfahrten müssen anschliessend umgebaut und mit Fahrwiderständen versehen werden, damit die Entlastungswirkung der Umfahrungsstrasse auch gewährleistet werden kann. Gerade Fahrbahnhaltestellen sind geeignete Möglichkeiten, Fahrwiderstände für den MIV einzubauen, den ÖV zu bevorzugen und zudem sichere Querungsstellen gewährleisten zu können, insbesondere bei beengten räumlichen Verhältnissen wie in den Dörfern von Näfels oder Netstal.

7.2 Ortsdurchfahrt Glarus

Bei der Ortsdurchfahrt Glarus ist die Situation gegenüber Netstal und Näfels anders, da die Fristigkeit bezüglich Umsetzung der Umfahrung noch länger dauern dürfte. Im Mehrjahres-Strassenbauprogramm ist aber bereits ein Betrag von 1'000'000 CHF budgetiert für Sofortmassnahmen zur Verbesserung der bestehenden Situation. Unter dem Titel der Verflüssigung sollen Massnahmen ergriffen werden wie Abbiegeverbote, Knotenänderungen etc.

Die oben gezeigte Möglichkeit der Verstetigung des Verkehrs ist für Glarus ein prüfenswerter Ansatz. In der kommunalen Richtplanung ist dieser Ansatz ebenfalls enthalten. Bei den öffentlichen Veranstaltungen zur Erarbeitung des kommunalen Richtplanes sind solche Massnahmen auch auf grosses Interesse gestossen. Dieses Interesse hat auch den Gemeinderat Glarus ermutigt, die Planung der Ortsdurchfahrt zusammen mit dem Kanton anzugehen.

Es wird empfohlen, eine breit abgestützte Projektorganisation zu definieren; Der Kanton, Bau und Umwelt hat die Federführung, die Gemeinde ist stark eingebunden (Hauptabteilung Bau und Umwelt, Abteilung Tiefbau), weitere Interessenvertreter: aus der Ortspla-

nungskommission, VCS, TCS, ACS, Pro Velo, Interessenvertretung Behinderte, Schule, Glarus Service, Tourismus, Anwohner, etc.

Die Planung und Umsetzung muss schrittweise angegangen werden:

- Schritt 1: Sich ins Bild setzen: Was finden wir vor?
- Schritt 2: Den Handlungsbedarf aufdecken: Was müssen wir anpacken?
- Schritt 3: Sich mit der Zukunft auseinandersetzen: Wohin soll die Reise gehen?
- Schritt 4: Ziele festlegen: Was wollen wir erreichen?
- Schritt 5: Massnahmen ausarbeiten: Was setzen wir um?
- Schritt 6: Projektwirkung beurteilen: Was haben wir erreicht?

Seitens der Gemeinde Glarus werden durch die Ortsplanung Projekte vorbereitet, die den Ansatz der Verstetigung des Verkehrsflusses auf der Ortsdurchfahrt unterstützen. In der Gemeinde Glarus kann mit dem vorgesehenen Parkierungskonzept die Frage der Längsparkfelder entlang der Hauptstrasse thematisiert werden. Auf den Gemeindestrassen soll der Verkehr beruhigt werden. Die Anteile des ÖV, des Fuss- und Veloverkehrs gemessen am gesamten Verkehr sollen erhöht werden und die Hauptstrasse soll entlastet werden können.

7.3 Optimierungen ÖV

Die Ortsdurchfahrten Näfels, Netstal und Glarus werden in Zukunft nicht deutlich schneller betrieben werden können. Quantensprünge sind nur mit Umfahrungsstrassen erreichbar. Eine Sorge der Postulanten ist, dass Glarus Süd ungenügend an das Hochleistungsnetz ausserhalb des Tales angeschlossen ist. Der Lösungsansatz mit Umfahrungsstrassen für die drei Ortschaften Näfels, Netstal und Glarus hat der Kanton angepackt, die Umsetzung wird noch eine Zeitspanne dauern.

Die Postulanten verlangen kurzfristig umsetzbare Massnahmen. Eine Möglichkeit, die Erschliessung gegenüber heute rasch zu verbessern, wird bei der Erschliessung mit dem öffentlichen Verkehr liegen. Per Juni 2014 wird der Halbstundentakt auf dem Abschnitt Ziegelbrücke-Schwanden eingeführt. Der Halbstundentakt wird zu einer gewissen Entlastung der Hauptstrasse beitragen können, da gewisse Umsteigeeffekte mit dem Wechsel vom Stundentakt auf den Halbstundentakt erreicht werden können.

Das geplante Angebotskonzept wird tagsüber stündliche direkte Züge ab Linthal bis Zürich vice versa bringen. Nach einer dreijährigen Versuchsphase soll das Angebot weiter optimiert werden. Die heute noch verhältnismässig langen Reisezeiten auf Grund veralteter Infrastrukturanlagen (Kreuzungen) sollten mittelfristig weiter beschleunigt werden können. Technisch betrachtet sind weitere Massnahmen zur Beschleunigung der Züge möglich. Eine kantonale ÖV-Strategie sollte mit den geplanten Ausbauprojekten im Korridor Zürich-Chur abgestimmt werden. Heute bereits bekannte Mängel am geplanten Konzept wie hinkender statt integraler Takt, Anschlüsse in Ziegelbrücke und Beschleunigung von Kreuzungshalten müssen in Zukunft weiter optimiert werden.

8 Anhang

8.1 Postulat "Verkehrsanschluss Glarus Süd" vom 25.11.2009

Thomas Vögeli
Landrat FDP
Huob 16
8782 Rüti GL

Herr
Hanspeter Toggenburger
Landratspräsident
Rathaus
8750 Glarus

Rüti GL, 25. November 2009

Postulat „Verkehrsanschluss Glarus Süd“

Sehr geehrter Herr Landratspräsident
Sehr geehrte Damen und Herren

Die Unterzeichner ersuchen Sie um Überweisung des nachstehenden Postulats.

Antrag

- a. Der Regierungsrat trifft Massnahmen, dass auf der Hauptachse bzw. Kantonsstrasse zwischen dem Autobahnanschluss Näfels und der neuen Gemeinde Glarus Süd keine weiteren Verkehrshemmnisse entstehen, die nicht anderweitig kompensiert werden können. Dies bedeutet insbesondere keine weiteren Kreisel, Quartierschliessungen von der Hauptstrasse her, Verkehrsinseln, Fussgängerstreifen u.ä.
- b. Der Regierungsrat prüft, wo zusätzliche Einspurstrecken zum Linksabbiegen sinnvoll wären und wo allenfalls Bushalte von der Hauptstrasse auf die rechte Strassenseite verlagert werden können.
- c. Dieser Antrag ist befristet bis zur Fertigstellung der Umfahrung von Näfels, Netstal und Glarus.

Begründung

- Die Fahrzeit vom Autobahnanschluss in Näfels bis Mitlödi wird mit zusätzlichen Verkehrshemmnissen auf der Hauptachse bzw. Kantonsstrasse wie beispielsweise weiteren Kreiseln und Quartierschliessungen noch länger dauern, vor allem zur Hauptverkehrszeit.
- Dies bedeutet zusätzliche Kosten für die lokale Wirtschaft, was Glarus Süd als Standortgemeinde weiter schwächen wird. Des Weiteren steigt die Umweltbelastung durch den *stop-and-go*-Verkehr, was auch für die Anwohner von Näfels bis Glarus eine höhere Belastung bedeutet.

- Da weitere Verkehrshemmnisse automatisch eine Verlängerung des Arbeitsweges bedeuten, und gerade Pendler zur Hauptverkehrszeit unterwegs sind, folgt daraus eine zusätzliche Minderung der Wohnattraktivität in Glarus Süd.

Wir ersuchen Sie, die Verkehrserschliessung von Glarus Süd und Glarus Mitte nicht weiter zu erschweren und das Postulat zu überweisen.


Thomas Vögeli


Rolf Hürlimann


Hansjörg Marti


Peter Zentner


Dr. Thomas Hefti


Marco Menzi


Jürg Huber


Mike Hess


Erika Nart


Hans-Rudolf Bähler


Jakob Becker


Eugen Streiff


Fridolin Luchsinger



Hansruedi Forrer


Marianne Schmid


Hans Peter Aschwanden


Hans Luchsinger


Hans-Heinrich Wichser


Kurt Zimmermann

8.2 Übersicht möglicher Linksabbiegsuren

Knoten	Bestehende Situation	Handlungsbedarf
Näfels, Ausschachen	Vorbeifahrt an haltendem Fahrzeug möglich	Verkehrsströme messen, beobachten
Näfels, Gerbi / Obersee	Aufstellbereich vorhanden	Verkehrsströme messen, beobachten
Näfels, Bahnhofstrasse	Kurze Abbiegespur vorhanden	Verkehrsströme messen, beobachten
Näfels, weitere Strassen im Dorf	Gebäudeabstand zu eng, so dass keine Abbiegespuren möglich sind	Verkehrsströme messen, beobachten
Näfels, Schneisigen	Vorbeifahrt an haltendem Fahrzeug möglich	Verkehrsströme messen, beobachten
Netstal, Grosszaun (Wiggispark)	Kreisel	Verkehrsströme messen, beobachten (Leistungsbestimmender Knoten?)
Netstal, Molliserstrasse (Sauter)	Vorbeifahrt an haltendem Fahrzeug nicht möglich	Verkehrsströme messen, beobachten
Netstal, Molliserstrasse	Lastrichtung nur Rechtsabbiegen	Verkehrsströme messen, beobachten
Netstal, Gässli / Risi	Vorbeifahrt an haltendem Fahrzeug bedingt möglich	Verkehrsströme messen, beobachten
Netstal, Lerchenstrasse	Lastrichtung nur Rechtsabbiegen	Verkehrsströme messen, beobachten
Glarus, Nordstrasse	Kreisel	Verkehrsströme messen, beobachten
Glarus, Riedernstrasse	Vorbeifahrt an haltendem Fahrzeug nicht möglich	Verkehrsströme messen, beobachten
Glarus, Eichenstrasse	Vorbeifahrt an haltendem Fahrzeug nicht möglich	Verkehrsströme messen, beobachten
Glarus, Asylstrasse	Vorbeifahrt an haltendem Fahrzeug bedingt möglich	Verkehrsströme messen, beobachten
Glarus, Zollhausstrasse	Vorbeifahrt an haltendem Fahrzeug nicht möglich	Verkehrsströme messen, beobachten
Glarus, Sandstrasse	Lastrichtung nur Rechtsabbiegen	Verkehrsströme messen, beobachten
Glarus, Dr.-Joachim-Heer-Strasse	Aufstellbereich vorhanden	Verkehrsströme messen, beobachten
Glarus, Gerichtshausstrasse	Vorbeifahrt an haltendem Fahrzeug möglich	Verkehrsströme messen, beobachten
Glarus, Kirchstrasse	Vorbeifahrt an haltendem Fahrzeug möglich	Verkehrsströme messen, beobachten
Glarus, Bankstrasse	Vorbeifahrt an haltendem Fahrzeug möglich	Verkehrsströme messen, beobachten
Glarus, Sand	Vorbeifahrt an haltendem Fahrzeug möglich	Verkehrsströme messen, beobachten
Glarus, Burgstrasse	Vorbeifahrt an haltendem Fahrzeug möglich	Verkehrsströme messen, beobachten
Glarus, Bahnhofstrasse	Kurze Abbiegespur	Verkehrsströme messen, beobachten
Glarus, Waidlistrasse	Vorbeifahrt an haltendem Fahrzeug möglich	Verkehrsströme messen, beobachten

8.3 Merkmale und Eigenschaften der verschiedenen Verkehrsmittel

	MIV	ÖV	Fussverkehr	Velo
Flächenverbrauch bei 30 km/h	hoch 75 m ²	Mittel (4 m ²)	sehr gering 1m ² (bei 4km/h)	gering 7m ²
Flächenverbrauch Parkierung	15 m ²	0	0	1.5 m ²
Geschwindigkeit Ø innerorts	15-30 km/h	15 km/h (Bus)	5 km/h	15 km/h
Geschwindigkeit Ø überregional	60-80 km/h	40-80 km/h (Zug)	-	15 km/h
Störungsanfälligkeit bei hoher Belastung	mässig - mittel	gering	sehr gering	gering (Wetter)
Kosten Infrastruktur	teuer	teuer	günstig	günstig
Kosten Betrieb	700 Fr / Mt	350 Fr / Mt	0	15 Fr / Mt