

BERICHT UND ANTRAG
DER REGIERUNG
AN DEN
LANDTAG DES FÜRSTENTUMS LIECHTENSTEIN

BETREFFEND

DEN BAU UND DIE SANIERUNG DER VERKEHRSINFRASTRUKTUR IN

LIECHTENSTEIN FÜR DAS JAHR 2011

(VERKEHRSINFRASTRUKTURBERICHT 2011)

<i>Behandlung im Landtag</i>	
Schlussabstimmung	

Nr. 121/2010

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
Zusammenfassung	5
Zuständige Ressorts	5
Betroffene Amtsstellen	5
 I. BERICHT DER REGIERUNG	 6
1. Ausgangslage	6
1.1 Organisation im Bereich Verkehrsinfrastruktur	7
1.2 Organisation der Schnittstelle zwischen Verkehrsinfrastruktur und Verkehrsdiensten	8
1.3 Verkehrsinfrastrukturbericht	8
2. Mobilitätsstrategie	9
2.1 Teilstrategie Siedlung und Verkehr	10
2.2 Teilstrategie öffentlicher Verkehr	11
2.3 Teilstrategie motorisierter Individualverkehr	12
2.4 Teilstrategie Fuss- und Fahrradverkehr	12
2.5 Teilstrategie Güterverkehr	13
3. Schwerpunkte der Vorlage	13
3.1 Das Landstrassennetz in Liechtenstein	13
3.2 Mittelbedarf für die Verkehrsinfrastruktur	14
3.3 Finanzierung des Verkehrssystems	16
3.4 Betrieb der Infrastruktur	17
3.5 Erhaltung der Infrastruktur	18
3.6 Zustandserfassung	19
3.7 Ausbau der Infrastruktur	20
4. Infrastrukturbauprogramm 2011	21
4.1 Strategie	21
4.2 Priorisierung der Mittel	22
4.3 Infrastrukturbauprogramm	23
4.4 Schlussbemerkung	24
5. Praxisänderung in Bezug auf die Kreditsprechung im Tiefbaubereich	25

II.	ANTRAG DER REGIERUNG.....	27
------------	----------------------------------	-----------

III.	REGIERUNGSVORLAGE	29
-------------	--------------------------------	-----------

Beilagen:

- Übersichtsplan Landstrassen und Strassenschlüssel (Anhänge 1 und 2)
- Übersicht Projekte 2011 (Anhänge 3 und 4)

ZUSAMMENFASSUNG

Mit dem vorliegenden Verkehrsinfrastrukturbericht für das Jahr 2011 wird die bisherige Praxis der Kreditsprechung im Tiefbaubereich geändert. In Abstimmung mit der Stabsstelle Finanzen werden die Investitionsprojekte ab dem Jahr 2011 hinsichtlich neuer und gebundener Ausgaben kategorisiert. In die Kompetenz des Landtags fallen ausschliesslich neue Ausgaben, welche nicht von der Regierung selbst beschlossen werden können. Wenn eine Ausgabe für ein Projekt als „gebunden“ zu qualifizieren ist, so kann die Regierung dieses im Rahmen der vom Landtag bewilligten Budgetmittel in eigener Kompetenz realisieren. Meist ist die Einstufung eines Tiefbauprojektes als „neu“ oder „gebunden“ eindeutig. Wenn der Regierung als ausführender Behörde ein relativ hoher Handlungsspielraum betreffend den Zeitpunkt und die Ausgestaltung des Projekts zukommt und mit dem Projekt eine wesentliche neue oder erweiterte Funktionalität verbunden ist, handelt es sich um neue Ausgaben. Reine werterhaltende Projekte jedoch, bei welchen das Bauwerk keine wesentliche funktionale Erweiterung erfährt, sind als gebundene Ausgaben zu bezeichnen.

Basierend auf diesen Grundsätzen enthält der Verkehrsinfrastrukturbericht 2011 nur mehr ein Projekt, welches eindeutig als neue Ausgabe einzustufen ist und für welches die Regierung einen entsprechenden Verpflichtungskredit beantragt. Es handelt sich dabei um ein Projekt im Zentrum von Schaan, welches zur weiteren Umsetzung des Schaaner Richtplans notwendig ist.

ZUSTÄNDIGE RESSORTS

Ressort Bau, Ressort Verkehr

BETROFFENE AMTSSTELLEN

Tiefbauamt

Vaduz, 26. Oktober 2010

P

Sehr geehrter Herr Landtagspräsident,
Sehr geehrte Frauen und Herren Abgeordnete

Die Regierung gestattet sich, dem Hohen Landtag nachstehenden Bericht und Antrag betreffend den Bau und die Sanierung der Verkehrsinfrastruktur in Liechtenstein für das Jahr 2011 (Verkehrsinfrastrukturbericht 2011) zu unterbreiten.

I. BERICHT DER REGIERUNG

1. AUSGANGSLAGE

Das Verkehrssystem von Liechtenstein umfasst 130 Kilometer Landstrassen (inkl. Alp- und Güterstrassen) und rund 500 Kilometer Gemeindestrassen (inkl. talseitige Feldwege) sowie 9 Kilometer Normalspureisenbahn. Das liechtensteinische Strassennetz ist über ein dichtes Netz von fünf Ein-/Ausfahrten sehr gut an die schweizerische Autobahn A13 angeschlossen. Der öffentliche Verkehr wird primär durch ein gut ausgebautes Linienbus-Angebot, ergänzt durch ein Regionalzugsangebot zwischen Feldkirch (Österreich) und Buchs (Schweiz) via Nendeln, erbracht.

Aufgrund des anhaltenden Verkehrswachstums gelangt das Strassensystem zu Spitzenzeiten vermehrt an die Kapazitätsgrenze. Dies beeinflusst neben dem mo-

torisierten Individualverkehr auch den strassengebundenen öffentlichen Verkehr sowie den Fuss- und Fahrradverkehr negativ. Die Herausforderung für das Fürstentum Liechtenstein im Bereich Mobilität ist es deshalb, bei weiterhin anhaltendem Wachstum von Bevölkerung und Arbeitsplätzen eine gute Erreichbarkeit sicherzustellen.

Aus diesem Grund hat das Ressort Verkehr bereits in den Jahren 2007 und 2008 das Mobilitätskonzept „Mobiles Liechtenstein 2015“ in einem breit angelegten Beteiligungsprozess ausgearbeitet. Dieses Konzept wurde im Herbst 2008 von der Regierung beschlossen und vom Landtag zur Kenntnis genommen. Es dient dem Tiefbauamt als Basis für die Planung und Konzeption von Systemverbesserungen und Systemausbauten für alle Verkehrsträger auf dem liechtensteinschen Verkehrsnetz.

1.1 Organisation im Bereich Verkehrsinfrastruktur

Auf Landesebene ist das Tiefbauamt zuständig für den Bau und Unterhalt der Strasseninfrastruktur. Ausgehend von einer Fünfjahresplanung wurden bislang jährlich die Bau-, Erhaltungs- und Unterhaltsprojekte auf landeseigenen Strassen und Wegen mit Finanzbeschluss durch den Landtag genehmigt. Diese Vorgehensweise wird mit dem vorliegenden Bericht dahingehend geändert, dass jährlich nur mehr für neue Ausgaben Verpflichtungskredite beantragt werden. Ausgenommen hiervon sind grössere mehrjährige Verkehrsinfrastruktureneubauprojekte, welche separat mittels Verpflichtungskredit (Bsp. Industriebühnen Schaan) finanziert und mit einem separaten Bericht und Antrag beantragt werden. Durch eine Aufteilung der Projektkosten anhand von Wirkzielen (Erhaltung und Verbesserung der Substanz, Senkung der Umweltbelastung und Erhöhung der Verkehrssicherheit) soll zudem mehr Transparenz geschaffen werden.

1.2 Organisation der Schnittstelle zwischen Verkehrsinfrastruktur und Verkehrsdiensten

Der Linienbusbetrieb ist auf eine funktionierende Infrastruktur angewiesen. Hierzu gehören der Bau und Betrieb von Haltestellen und Umsteigepunkten, die Verkehrsorganisation auf der Strasse (Signalisation, Lichtsignalsteuerung) sowie die Berücksichtigung der Anliegen des öffentlichen Verkehrs und des Fuss- und Fahrradverkehrs bei Strassenbauten. Aufgrund dessen ist der Schnittstelle zwischen dem Verkehrsdienstbetreiber (LBA oder künftig Verkehrsverbund Liechtenstein) und dem Infrastrukturbetreiber (Tiefbauamt) besondere Beachtung zu schenken, wobei Massnahmen innerhalb des zur Verfügung stehenden Budgetrahmens realisiert werden. Die Schnittstellen sind unter anderem

- Ausgestaltung der Haltestellen;
- Berücksichtigung des öffentlichen Verkehrs bei Strassenbauprojekten;
- Bevorzugte Regelung des Linienbusverkehrs bei Baustellen;
- Realisierung von Busbevorzugungsmassnahmen;
- Massnahmen zur Behindertengleichstellung.

1.3 Verkehrsinfrastrukturbericht

Der vorliegende Verkehrsinfrastrukturbericht befasst sich mit allen Fragen des Baus, Betriebs und des Unterhalts der gesamten Verkehrsinfrastruktur für den motorisierten Individualverkehr, den öffentlichen Linienbusverkehr sowie den Fuss- und Fahrradverkehr in Liechtenstein. Grundlage bilden wie schon ausgeführt der Mobilitätsbericht sowie die sich aus dem Verkehrsdienstebericht ergebenden Verkehrsinfrastrukturanforderungen. Projekte, welche gebundene Ausgaben betreffen, werden dem Landtag zur Kenntnis gebracht. Es obliegt der Re-

gierung und dem Tiefbauamt, diese Vorhaben in Abstimmung mit allen Beteiligten zu realisieren.

2. MOBILITÄTSSTRATEGIE

Die Mobilitätsstrategie zeigt auf, wie die im Mobilitätskonzept genannten verkehrspolitischen Ziele erreicht werden sollen. Sie gliedert sich in folgende fünf Teilstrategien auf:

- Siedlung und Verkehr
- Öffentlicher Verkehr (ÖV)
- Motorisierter Individualverkehr (MIV)
- Fuss- und Fahrradverkehr (LV)
- Güterverkehr (SV)

Für jede Teilstrategie wurden die Stossrichtungen und Strategien zur Erreichung der gesetzten Ziele formuliert und mögliche Lösungsansätze aufgezeigt.

2.1 Teilstrategie Siedlung und Verkehr

- Bebauung der vorhandenen Bauzone durch gezielte Entwicklung nach innen sicherstellen
- Wohn- und Arbeitsplatzentwicklung vorrangig auf die bereits erschlossenen Flächen und um die Haltepunkte des öffentlichen Verkehrs konzentrieren
- Kurze Wege durch kleinräumige Zuordnung der Nutzungen (Wohnen, Arbeiten, Einkauf/Versorgung, Bildung, Freizeit/Sport etc.) ermöglichen
- Versorgungseinrichtungen für die Bevölkerung in den Ortszentren erhalten und fördern
- Nutzungsqualität in den Ortszentren fördern
- Verkehrsberuhigte Wohnzonen fördern und Umweltbelastung vermindern

Alle Massnahmen im Bereich Siedlung und Verkehr bedingen eine enge Koordination zwischen Land und Gemeinden sowie zwischen den Gemeinden. Hierzu dient nicht zuletzt eine frühzeitige Abstimmung zwischen Landesrichtplan, Gemeinderichtplänen und Mobilitätskonzept. Der Landesrichtplan formuliert in den Bereichen Siedlungsentwicklung, -struktur und -identität sowie der Wohn- und Siedlungsqualität bereits entsprechende Hauptziele, Leitsätze und Massnahmen. Diese stehen im Einklang mit den hier formulierten Stossrichtungen.

2.2 Teilstrategie öffentlicher Verkehr

- Den öffentlichen Verkehr durch Qualitäts- und Kapazitätsverbesserungen gegenüber dem motorisierten Individualverkehr konkurrenzfähig machen
- Das Angebot mit öffentlichem Verkehr gezielt auf Bedürfnisse von Nutzergruppen ausbauen
- Randgebiete mit einem angemessenen Angebot mit dem öffentlichen Verkehr erschliessen
- Attraktive Verbindungen zu den regionalen Verkehrsknoten anbieten

Verbesserungen im Angebot können zur Steigerung der Attraktivität des öffentlichen Verkehrs für Einwohner und Arbeitspendler beitragen. Dabei steht die Einführung einer S-Bahnverbindung zwischen Buchs und Feldkirch sowie die Gewährleistung der Fahrplanstabilität des Linienbusses im Vordergrund. Mit gezielten Angebotsverbesserungen und Verbesserungen der Fahrgastinformation sowie der Haltestellen sollen verstärkt Fahrgäste, vor allem Arbeitspendler, für den öffentlichen Verkehr gewonnen werden.

2.3 Teilstrategie motorisierter Individualverkehr

- Erreichbarkeit der Arbeitsplatzgebiete gewährleisten
- Verkehr möglichst direkt auf die übergeordneten Strassen lenken
- Nachfrage durch Anreize und Beschränkungen beeinflussen
- Korridore für neue Verkehrsachsen freihalten
- Verkehrssicherheit erhöhen

Obwohl in Zukunft der öffentliche Verkehr sowie der Fuss- und Fahrradverkehr eine noch höhere Bedeutung erlangen sollen, sind sich alle Beteiligten darüber im Klaren, dass der motorisierte Individualverkehr auch in den kommenden Jahren insgesamt das Hauptverkehrsmittel bleiben wird.

2.4 Teilstrategie Fuss- und Fahrradverkehr

- Attraktive und sichere Fuss- und Fahrradwege sowie Fahrradabstellanlagen schaffen
- Das Fahrrad als Alltagsverkehrsmittel etablieren
- Liechtenstein als Fahrradland positionieren

Damit der Fuss- und Fahrradverkehr in Zukunft vor allem für die kurzen Distanzen im lokalen Bereich einen noch bedeutenderen Teil am Modal-Split übernehmen kann, muss die Qualität und der Standard des Fuss- und Fahrradnetzes lokal und regional überprüft und – wo nötig – verbessert werden. Gleichzeitig soll das Fahrrad auch im Rahmen der Transportkette aufgewertet und der Bike & Ride-Gedanke durch die Errichtung geeigneter Infrastruktur vermehrt in der Bevölkerung gefördert werden.

2.5 Teilstrategie Güterverkehr

- Effiziente Versorgung der Bevölkerung sicherstellen
- Verlagerung des Gütertransports auf die Schiene fördern
- Strassengebundenen Güterverkehr gezielt lenken

Durch eine Aufteilung der Projektkosten auf die Wirkziele und die Zuordnung von einzelnen Massnahmen zu den Teilstrategien und Lösungsansätzen soll im vorliegenden Bericht bezüglich der Verwendung der Mittel mehr Transparenz geschaffen werden.

3. SCHWERPUNKTE DER VORLAGE

Die Erwartungen der Gesellschaft an die Verkehrserschliessung im Allgemeinen und an den Strassenbau im Speziellen sind vielfältig. Eine sichere und leistungsfähige Erschliessung wird als Voraussetzung für die Besiedlung der Talschaften, für die wirtschaftliche Entwicklung und für den Wohlstand betrachtet. So vielfältig die Erwartungen an die Strasseninfrastruktur sind, so bedeutsam sind anderseits deren Auswirkungen auf Raum, Umwelt und Finanzierungsbedarf.

3.1 Das Landstrassennetz in Liechtenstein

Das Landstrassennetz in Liechtenstein weist inkl. der Alp- und Güterstrassen eine Gesamtlänge von ca. 130 km auf. Auf diesen Strassen unterhält das Tiefbauamt 76 Kunstbauten. Es handelt sich hierbei um 51 Stahlbetonbrücken, 3 Holz- und Stahlbrücken, 3 Tunnels, 17 Lehnbrücken und 2 Galerien.

Die befestigten Landstrassen wurden im Rahmen des Road Management Systems in die 3 Kategorien Landstrassen, Hauptstrassen und Nebenstrassen gegliedert. Die Kategorie Landstrassen beinhaltet ca. 39 km Hauptverkehrsstrassen.

Etwa 51 km des Netzes sind Hauptstrassen, der Rest wird als Nebenstrassen behandelt (Anhänge 1 und 2).

Im Rahmen der Anlagebuchhaltung wurden sämtliche Strassen und Kunstbauten katalogisiert und bewertet. Gemäss dieser einheitlichen Bewertung weisen die Verkehrsinfrastruktureinrichtungen des Landes einen Wiederbeschaffungswert, gemäss heutigem Kostenstand, von über 650 Mio. CHF auf.

3.2 Mittelbedarf für die Verkehrsinfrastruktur

Gemäss anerkannten nationalen und internationalen Grundsätzen und Regeln sowie nach einer aktuellen Studie zur Situation in der Schweiz, die gemeinsam mit allen Kantonen im Jahr 2010 durchgeführt wurde, muss für eine ökonomische und der Nachhaltigkeit dienende Erhaltung der Strasseninfrastruktur jährlich zwischen 1.8 und 2.6 % des Wiederbeschaffungswertes reinvestiert werden (langfristige Werterhaltung, baulicher Unterhalt, Ausbau und Verbesserung). Einem solchen Mittelbedarf für die Werterhaltung liegt die Annahme zugrunde, dass die Strasse nach den heute geltenden Anforderungen in Bezug auf die Geometrie, Tragfähigkeit, Entwässerung etc. gebaut wurde und der Sanierungsbedarf nur die Folge der Alterung ist.

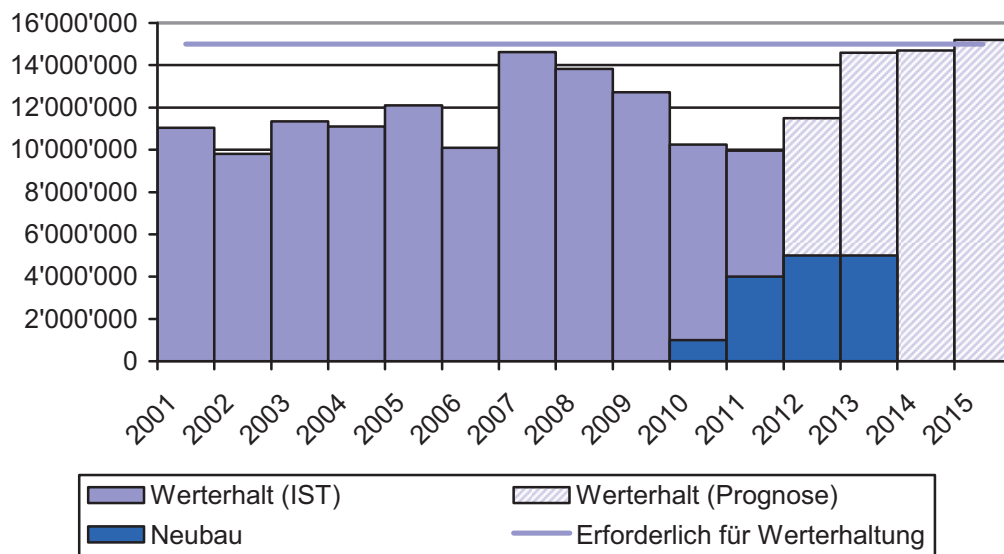
Der Wiederbeschaffungswert entspricht nicht dem einstigen Erstellungswert der Infrastruktur, sondern dem Wert einer gleichwertigen Anlage zu aktuellen Bedingungen. Bei dem im Rahmen der Anlagebuchhaltung ermittelten Wiederbeschaffungswert der Landstrassen in Liechtenstein von ca. 650 Mio. CHF müssten - bezogen auf die oben erwähnte Bandbreite von 1.8 – 2.6% - folglich allein für die Strassenerhaltung in Liechtenstein jährlich etwa 11.7 bis 16.9 Mio. CHF aufgewendet werden. Im Sinne einer Planungshypothese geht die Regierung davon aus, dass im Schnitt etwa 15 Mio. CHF pro Jahr für die Strassenerhaltung aufgewendet werden sollten. Im Landesvoranschlag sind für das Jahr 2011 für die

Werterhaltung, den baulichen Unterhalt, den Ausbau und die Verbesserung 9.95 Mio. CHF vorgesehen. Dies hängt vor allem mit der derzeitigen Budgetsituation des Landes zusammen und begründet sich auch damit, dass das „Projekt Industriebahnhof Schaan“ realisiert wird. Eine allfällige Budgeterhöhung in den kommenden Jahren hängt aber nicht zuletzt von der Entwicklung der gesamten finanziellen Situation des Landes ab.

In diesem Zusammenhang ist jedoch auch festzuhalten, dass, um einen Wertverlust des bestehenden Netzes künftig zu vermeiden, der Mitteleinsatz für die Strassenerhaltung erhöht werden sollte, da andernfalls auf die nachfolgenden Generationen mitunter erhebliche Probleme zukommen werden.

Untenstehende Grafik zeigt die Entwicklung des Mitteleinsatzes für die Werterhaltung (Konto 600.501.01 Strassenverbesserungen und –neubauten) sowie den baulichen Unterhalt (Konto 600.314.04 Unterhalt von Strassen und 600.314.05 Unterhalt von Brücken und Stützbauten) der Landstrassen in Liechtenstein (nicht teuerungsbereinigt). Für die Jahre 2011 bis 2015 wird von folgenden Kosten für die Werterhaltung sowie für Neubauten ausgegangen:

- Die Werterhaltung der bestehenden Verkehrsinfrastruktur erfordert jährlich rund 15 Mio. CHF (Planungshypothese). Die derzeit bereitgestellten Mittel von knapp CHF 10 Mio. reichen hierzu nicht aus und führen gegebenenfalls künftig zu einem Substanzverlust der Verkehrsinfrastruktur. Aufgrund dessen soll der Werterhalt bis 2015 wieder auf 15 Mio. CHF erhöht werden, abhängig ist dies letztlich jedoch von der Entwicklung des Staatshaushaltes.
- Als Neubau ist derzeit der Industriebahnhof Schaan finanziert. Die diesbezüglichen Gesamtkosten von CHF 15 Mio. sind auf die Jahre 2010 bis 2013 aufgeteilt.

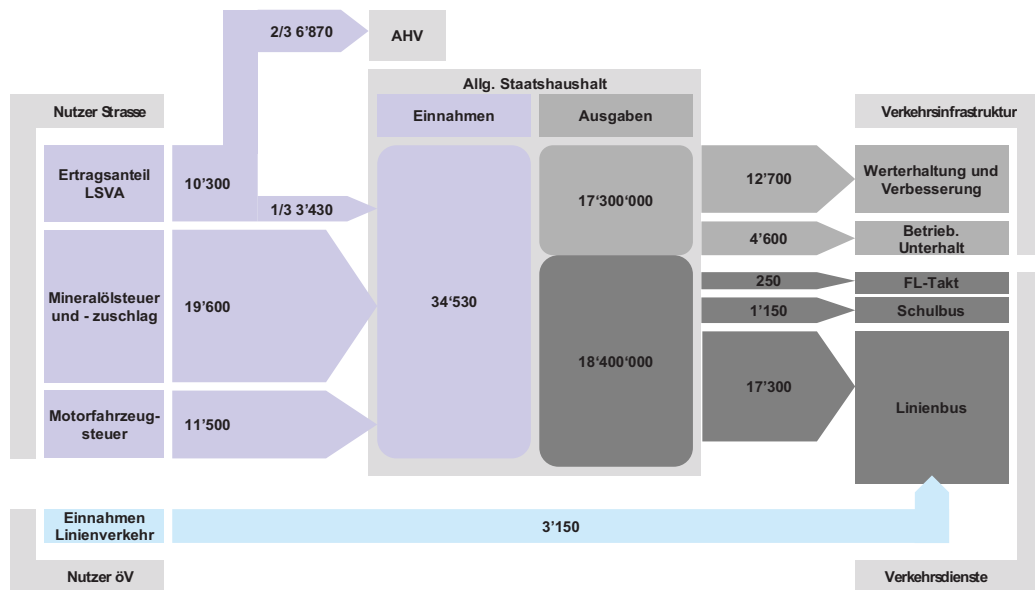


Kostenentwicklung Werterhalt und Neubau Strasseninfrastruktur 2001 - 2015

3.3 Finanzierung des Verkehrssystems

Für die Werterhaltung und Verbesserung des Landstrassennetzes (ohne Gemeindestrassen) sowie deren betrieblichen Unterhalt wurden im Jahr 2009 17.3 Mio. CHF aufgewendet.

Seitens der Nutzer der Infrastruktur erhält der Staat Einnahmen aus Mineralölsteuern und Mineralölsteuerzuschlägen, der Motorfahrzeugsteuer und der leistungsabhängigen Schwerverkehrsabgabe (LSVA) in der Höhe von rund 41 Mio. CHF. Dies bedeutet, dass die Nutzer der Strassenverkehrssinfrastruktur die Kosten zu 239% decken. Die Erhaltung und der Betrieb der Schieneninfrastruktur obliegen den ÖBB, welche gemäss geltender Konzession für diese Kosten aufzukommen hat. Aufgrund dessen werden diese Kosten in den folgenden Überlegungen nicht weiter untersucht.



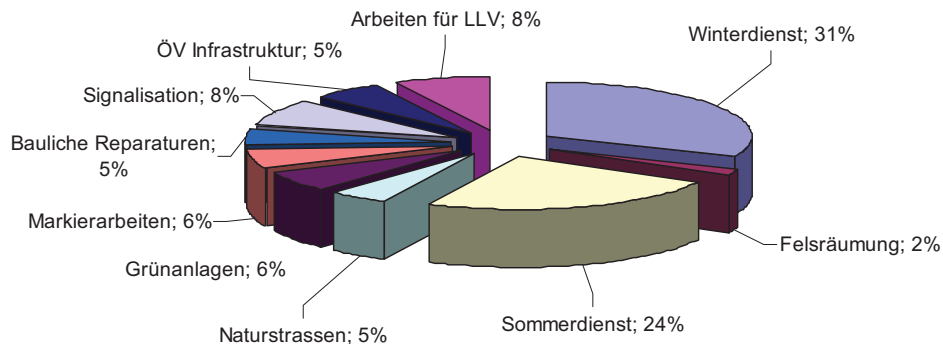
Erträge und Aufwände im Verkehrsbereich für das Jahr 2009 (ohne Gemeinden)

3.4 Betrieb der Infrastruktur

Der betriebliche Unterhalt beinhaltet alle Massnahmen zur Gewährleistung der Betriebsbereitschaft und der Betriebssicherheit und damit zum bestimmungsgemässen Gebrauch der Strassen. Im Vordergrund stehen der Winterdienst, die Grünpflege, die Reinigung, der Technische Sommerdienst, Arbeiten für den Betrieb und Unterhalt der ÖV-Infrastruktur aber auch Arbeiten für die Landesverwaltung selbst. Dazu kommen Aufgaben im Bereich des Unfalldienstes und des kleinen baulichen Unterhalts. Die Ausführung des betrieblichen Unterhalts erfolgt unter Beachtung von einheitlichen Vorgaben und Grundsätzen. Der betriebliche Unterhalt soll sicherstellen, dass sämtliche Landstrassen möglichst jederzeit und sicher benützt werden können.

Aufwand betrieblicher Unterhalt offene Strecken:

durchschnittlich 30'000 CHF/ km Landstrasse und Jahr

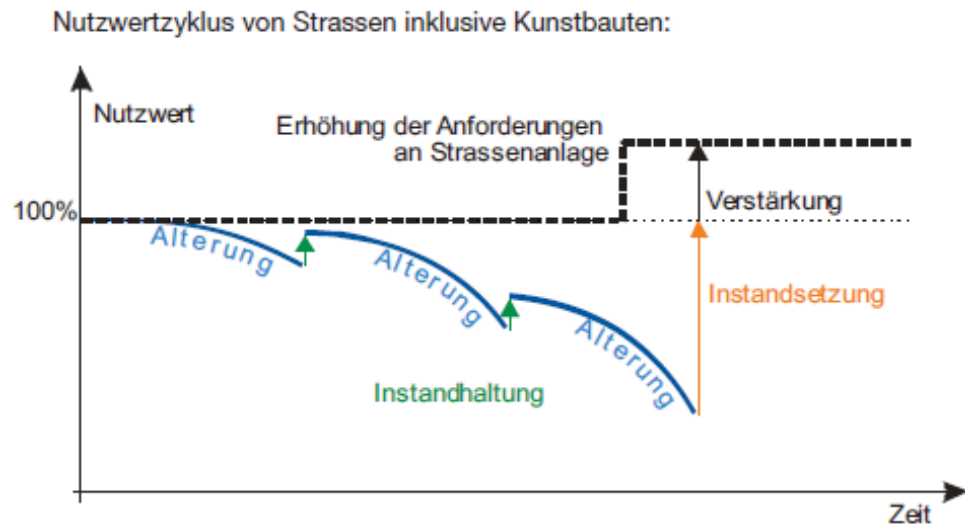


Dieser Wert deckt sich grundsätzlich mit den Verhältnissen in der Schweiz. So belaufen sich die Kosten für den betrieblichen Strassenunterhalt beispielsweise im Kanton Bern auf 30'000 CHF/km/Jahr und im Kanton Graubünden auf 32'000 CHF/km/Jahr.

3.5 Erhaltung der Infrastruktur

Zu den Aufgaben der Strassenerhaltung gehören alle Tätigkeiten und Massnahmen, welche den Bestand und den bestimmungsgemässen Gebrauch der Strassen und deren Kunstbauten sicherstellen. Man unterscheidet dabei zwischen der Instandhaltung und der Instandsetzung. Mit der Instandhaltung wird die Gebrauchstauglichkeit durch einfache und regelmässige Massnahmen gewährleistet, d. h. es werden Schäden und Mängel an der bestehenden Substanz behoben und damit die Lebensdauer der Anlagen möglichst verlängert. Mit der Instandsetzung wird die Tragsicherheit und Gebrauchstauglichkeit wieder hergestellt, d. h. es werden grössere eingetretene Schäden saniert und dabei in der Regel eine Verbesserung der Qualität bis hin zum Neuwert eines Strassenbestandteiles oder einer Kunstbaute angestrebt. Die Erhaltung der Landstrassen

erfolgt bezüglich Zeitpunkt und Umfang so, dass ein möglichst optimales Verhältnis zwischen Qualität, Lebensdauer und Wirtschaftlichkeit erreicht wird.



Die in den vergangenen Jahrzehnten erfolgte Zunahme des Gesamtverkehrs, die Verdichtung des öffentlichen Linienverkehrs, die immer länger und breiter werdenden Transportfahrzeuge sowie die wesentlich höheren Fahrzeuggewichte haben dazu geführt, dass die nicht für eine solche Beanspruchung dimensionierten Strassen, abgesehen von der natürlichen Alterung, eine exponentiell steigende Zunahme an Schäden durch Überbeanspruchung aufweisen. Den wirtschaftlichen Interessen der Befahrbarkeit der Infrastruktur stehen rasch ansteigende und sehr hohe Kosten für die Instandhaltung und Instandsetzung der Strassen gegenüber.

3.6 Zustandserfassung

Für die Beurteilung des Zustandes, die Ergreifung von Massnahmen und die Festlegung der Prioritäten hat das Tiefbauamt mit dem Road Management System (RMS) ein Erhaltungsmanagement eingeführt. Dieses EDV-gestützte System dient der möglichst optimalen Erhaltung und Bewirtschaftung der Strassenanlagen. Die Grundlage bildet eine regelmässige Erfassung des Zustandes der Strassen und

der Kunstbauten. Neben den Resultaten der systematischen Erhebung und Bewertung des baulichen Zustandes werden auch funktionelle Aspekte wie Netzfunktion, durchschnittlicher Verkehr, Schwerverkehrsanteil, alternative Verbindungsmöglichkeiten, Benutzung durch den öffentlichen Verkehr sowie wirtschaftliche und touristische Bedeutung der Strassen berücksichtigt.

Das RMS befindet sich noch im Aufbau, soll aber ab dem Jahr 2011 wesentlich verbesserte Grundlagen für die Planung der nötigen Erhaltungsmassnahmen liefern. Auf der Basis der oben aufgezählten Kriterien werden alle Landstrassen abschnittsweise den Zustandsklassen Gut, Akzeptabel, Schlecht und Alarmierend zugeteilt.

3.7 Ausbau der Infrastruktur

Im Rahmen des Ausbaus werden ausschliesslich Neuanlagen erstellt. In Liechtenstein erfolgte der letzte Ausbau der Infrastruktur in den siebziger Jahren. Nach dem erfolgreichen Ausgang der Volksabstimmung im Zusammenhang mit dem Finanzbeschluss für den Industriebahnhof Schaan wird in den kommenden Jahren der Fokus im Infrastrukturausbau auf der Umsetzung dieses Projekts liegen.

Dieser mit separatem Verpflichtungskredit verabschiedete Netzausbau auf einer Länge von etwa 1.4 km wird in den Jahren 2011 bis 2013 realisiert und Investitionskosten von CHF 15 Mio. auslösen.

4. INFRASTRUKTURBAUPROGRAMM 2011

4.1 Strategie

Damit die zur Verfügung stehenden Mittel auch längerfristig optimal eingesetzt werden können, verfolgt die Regierung die nachstehenden übergeordneten strategischen Absichten:

- Die Qualität der Erschliessungen und der Ausbaugrad sind nach den Anforderungen des erschlossenen Raumes nutzungsorientiert zu differenzieren.
- Der Mitteleinsatz ist zu optimieren, d. h. bei allen Neubau- und Erhaltungsmassnahmen sind möglichst tiefe Bau-, Betriebs- und Unterhaltskosten sowie ein möglichst hoher langfristiger Nutzen anzustreben.

Diese allgemeinen Zielsetzungen können mit folgenden konkreten Wirkungszielen auf der Basis der Teilstrategien und Lösungsansätze aus dem Mobilitätskonzept erreicht werden:

A) Erschliessungsqualität erhalten / erhöhen (MIV / SV), insbesondere:

- Bausubstanz erhalten
- Tragfähigkeit erhöhen
- Linienführung verbessern, Engpässe eliminieren, neuralgische Verkehrsknoten lösen

B) Umweltbelastung senken (LV / ÖV), insbesondere:

- Linienführung verstetigen, Verkehr lenken / beruhigen
- Langsamverkehr fördern, Fuss-/Radwegnetz verbessern
- Strassengebundenen öffentlichen Verkehr bevorzugen

- Haltestelleinfrastruktur / Zugänglichkeiten verbessern

C) Sicherheit erhalten / erhöhen (MIV / LV / ÖV / SV), insbesondere:

- Schutz- und Stützbauten erstellen
- Ortsumfahrungen, Industrieerschliessungen realisieren
- Signalisationstechnische und bauliche Massnahmen zur Unfallvermeidung umsetzen
- Sondertransportrouten festlegen

Aus obigen Wirkzielen ist auch erkennbar, dass die meisten Massnahmen nicht direkt einem einzigen Verkehrsträger zugeordnet werden können. Meist dient eine Infrastrukturverbesserung dementsprechend mehreren Verkehrsträgern, wobei die anteilmässige Kostenzuordnung in der Praxis nur beschränkt möglich ist.

4.2 Priorisierung der Mittel

Im Konflikt zwischen verschiedenen Zielen priorisiert die Regierung bei der Zuweisung der Mittel die Erhaltung des bestehenden Strassennetzes vor dem Ausbau desselben. Im Vordergrund steht die Gewährleistung eines funktionsfähigen und sicheren Verkehrsnetzes. Ein ungenügender Unterhalt und nicht rechtzeitig ausgeführte Sanierungen von Strassen und Kunstbauten führen dazu, dass die Kosten für die verspätete Instandsetzung rasch und überproportional ansteigen. Daraus ergibt sich nachfolgende Priorisierung in der Zuweisung der Strassenbaumittel:

1. Instandhaltung der Strassen (dringlicher baulicher Unterhalt zur Sicherstellung der Betriebssicherheit und Benutzbarkeit)

2. Instandsetzung der Strassen (Sanierung und Teilausbau)

3. Neu- und Ausbau der Strassen

Als übergeordneter Grundsatz gilt, dass sowohl die Strassenerhaltung als auch die Ausbauten nach Dringlichkeit, Wichtigkeit, Kosten- / Nutzenverhältnis und volkswirtschaftlichem Nutzen erfolgen sollen. Eine nutzungsorientierte Prioritätensetzung der Bauvorhaben auf den jeweiligen Strassenzügen richtet sich nach den Anforderungen bezüglich:

- Grunderschliessung
- öffentlicher Verkehr (Häufigkeit)
- Versorgungsverkehr (Häufigkeit)
- Industrie- und Güterverkehr (Anteil Schwerverkehr)
- Tourismusverkehr (Relevanz)
- Pendlerverkehr (Umfang)

4.3 Infrastrukturbauprogramm

Das Infrastrukturbauprogramm 2011 ist in den Anhängen 3 und 4 dargestellt und behandelt ausschliesslich Massnahmen zur Erhaltung (Instandhaltung und Instandsetzung) der Infrastruktur. Komplette Infrastrukturneubauten werden dem Hohen Landtag jeweils separat zur Entscheidung vorgelegt.

Auf dem rund 130 km langen Strassennetz sind als Folge der Priorisierung nach den dargelegten Grundsätzen insgesamt 15 Vorhaben in das Infrastrukturbauprogramm 2011 aufgenommen worden. Ein Grossteil dieser Bauvorhaben stellt gemäss den Kriterien der Anlagebuchhaltung Investitionsprojekte dar, obschon diese primär dem Werterhalt unserer Infrastruktur dienen.

Abgesehen von den bereits laufenden Projekten sind für die stärker priorisierten Vorhaben Projektierungs- und Bauarbeiten vorgesehen. Für weitere sind mit Blick auf eine Realisierung im nächsten Bauprogramm vorerst Projektierungsarbeiten geplant.

Die Projekte des Programms 2011 lassen sich im Einzelnen wie folgt qualifizieren:

- 7 Projekte ausschliesslich zur Erhaltung der Erschliessungsqualität (A),
- 1 Projekt ausschliesslich zur Erhöhung der Sicherheit (C),
- 7 Projekte mit mehreren Wirkungszielen (A / B; A / C; B / C).

Im laufenden Bauprogramm 2011 ist folgendes Projekt, welches eine neue Investition darstellt, gesondert zu erwähnen:

Das Projekt an der Landstasse Schaan innerorts, Steckergass bis Lindenkreuzung, steht im Zusammenhang mit der Umsetzung des Schaaner Zentrumsrichtplans. Nach der provisorischen Inbetriebnahme des Grosskreisels in Schaan Ende 2010 gilt es, in den kommenden Jahren die verbleibenden Abschnitte und die Zubringer zum Grosskreisel entsprechend umzubauen. Eine erste Massnahme erfolgt im Berichtsjahr mit dem Rückbau der bestehen Landstrasse in diesem Abschnitt.

4.4 Schlussbemerkung

Eine umfassende Infrastrukturpolitik, die alle Anliegen und Wünsche der Regionen und der Bevölkerung abdeckt sowie der Wirtschaft und der Umwelt vollumfänglich gerecht wird, lässt sich nicht erreichen. Die Herausforderung liegt darin, die verfügbaren Mittel durch eine strenge Prioritätensetzung bei den Investitionen möglichst bedarfs- und zukunftsgerichtet einzusetzen. Weil Verkehrsprojekte aus ihrer Natur heraus eine lange Planungs-, Projektierungs- und Bauzeit sowie eine noch längere Nutzungsdauer haben, ist die Verkehrsinfrastruktur generell auf längerfristig verlässliche finanzielle Rahmenbedingungen zwingend angewie-

sen. Sie eignet sich ausserordentlich schlecht für kurzfristige und abrupte Kurskorrekturen, sei es nach oben oder nach unten. Ziel muss deshalb sein, mit geeigneten Instrumenten – wie dem mehrjährigen Strassenbauprogramm und der Finanzplanung – eine möglichst hohe Verlässlichkeit zu erreichen.

5. PRAXISÄNDERUNG IN BEZUG AUF DIE KREDITSPRECHUNG IM TIEFBAUBEREICH

Die Regierung hat dem Landtag mit Bericht und Antrag Nr. 121/2008 betreffend die Neufassung des Finanzhaushaltsgesetzes sowie die Anpassung der Verfassung und des Volksrechtegesetzes bereits eine Praxisänderung in Bezug auf die Kreditsprechung im Tiefbaubereich angekündigt (siehe BuA Nr. 121/2008 S. 96/97). Die dort enthaltene Begründung soll an dieser Stelle noch einmal in Erinnerung gerufen werden:

„In der Praxis wird die Regierung dem Landtag in Bezug auf die Kreditsprechung im Tiefbaubereich eine Änderung vorschlagen. Bis anhin wurden sämtliche Projekte im Zusammenhang mit Strassenverbesserungen und Strassenneubauten vom Landtag in einem Finanzbeschluss genehmigt. Dieser beinhaltete nebst den Krediten für neue Projekte auch die Teiltranchen für laufende Projekte als auch die Kredite für Bodenauslösungen und allgemeine Ausgaben. Das heisst, dass die einzelnen Tiefbauprojekte bis anhin nicht wie im Finanzhaushaltsgesetz vorgesehen in Form eines vom Landtag genehmigten Verpflichtungskredites genehmigt wurden und dementsprechend auch nicht als Einzelprojekte referendumsfähig waren. Dieses Vorgehen birgt auch das Risiko in sich, dass bei einem erfolgreichen Referendum gegen den vom Landtag gefassten Finanzbeschluss, welches sich alleinig gegen die Realisierung eines Einzelprojektes richtet, keines der angeführten Projekte durchgeführt werden könnte, also sogar die laufenden Projekte zwangsläufig eingestellt werden müssten. Bei inskünftigen Strassenbauberichten

plant die Regierung, dem Landtag jeweils einzelne Verpflichtungskredite für jedes neue Projekt zur Beschlussfassung vorzuschlagen. Damit ist jedes neue Projekt einzeln referendumsfähig und die Bestimmungen des Finanzhaushaltsgesetzes in Bezug auf die Fassung von Verpflichtungskrediten sind eingehalten. Als Konsequenz dazu muss der Landtag für laufende Projekte keinen Beschluss mehr fassen, nachdem für jedes Projekt ein gültiger Verpflichtungskredit besteht und die Jahrestanchen für bereits bewilligte Projekte gem. Art. 13 Abs. 4 nFHG (neues Finanzhaushaltsgesetz) im Voranschlag eingestellt werden. Mit diesem Vorgehen deckt sich die Kreditsprechungspraxis im Tiefbaubereich mit demjenigen bei den staatlichen Hochbauten.“

Nachdem der Landtag im Oktober 2010 eine Neufassung des Finanzhaushaltsgesetzes beschlossen hat, ist es aus Sicht der Regierung auch der richtige Zeitpunkt, die angekündigte Praxisänderung mit dem vorliegenden Verkehrsinfrastrukturbericht 2011 zu vollziehen. In die Kompetenz des Landtags fallen ausschliesslich neue Ausgaben, welche nicht von der Regierung selbst beschlossen werden können. Der Regierung selbst soll nach ihrem Vorschlag eine Ausgabenkompetenz für einmalige neue Ausgaben bis CHF 250'000 eingeräumt werden. Projekte mit höheren Kosten sind dem Landtag vorzulegen und müssen, in Abhängigkeit von der Auftragshöhe, allenfalls zum Referendum ausgeschrieben werden. Dieses Vorgehen verhindert eine – bis anhin praktizierte – Kompetenzvermischung zwischen Landtag und Regierung.

Wenn eine Ausgabe für ein Projekt als „gebunden“ zu qualifizieren ist, so kann die Regierung dieses im Rahmen der vom Landtag bewilligten Budgetmittel in eigener Kompetenz realisieren. Meist ist die Einstufung eines Tiefbauprojektes als „neu“ oder „gebunden“ eindeutig. Wenn der Regierung als ausführende Behörde ein relativ hoher Handlungsspielraum betreffend den Zeitpunkt und die Ausgestaltung des Projekts zukommt und mit dem Projekt eine wesentliche neue

oder erweiterter Funktionalität verbunden ist, handelt es sich um neue Ausgaben. Reine werterhaltende Projekte jedoch, bei welchen das Bauwerk keine wesentliche funktionale Erweiterung erfährt, sind als gebundene Ausgaben zu bezeichnen.

Basierend auf diesen Grundsätzen enthält der Verkehrsinfrastrukturbericht 2011 ein Projekt, welches eindeutig als neue Ausgabe einzuordnen ist und für welches die Regierung einen entsprechenden Verpflichtungskredit beantragt.

II. ANTRAG DER REGIERUNG

Aufgrund der vorstehenden Ausführungen unterbreitet die Regierung dem Landtag den

An t r a g .

der Hohe Landtag wolle diesen Bericht und Antrag zur Kenntnis nehmen und dem beiliegenden Finanzbeschluss die Zustimmung erteilen.

Genehmigen Sie, sehr geehrter Herr Landtagspräsident, sehr geehrte Frauen und Herren Abgeordnete, den Ausdruck der vorzüglichen Hochachtung.

**REGIERUNG DES
FÜRSTENTUMS LIECHTENSTEIN**

III. REGIERUNGSVORLAGE

Finanzbeschluss

vom ...

über die Genehmigung eines Verpflichtungskredits für den Umbau der Landstrasse Schaan innerorts im Bereich Steckergasse bis Lindenkreuzung

Der Landtag hat in seiner Sitzung vom aufgrund von Art. 22 des Finanzhaushaltsgesetzes vom 13. November 1974, LGBI. 1974 Nr. 72, in der geltenden Fassung, beschlossen:

Art. 1

Für den Umbau der Landstrasse Schaan innerorts im Bereich Steckergasse bis Lindenkreuzung wird ein Verpflichtungskredit in der Höhe von 1 400 000 Franken genehmigt.

Art. 2

Die Anlagekosten (Preisbasis September 2010) werden dem Baukostenindex angepasst und sind erstmals mit dem Baukostenindex 2010/2011 indexierbar.

Art. 3

Die Regierung wird ermächtigt, im Rahmen der unter Art. 1 bewilligten Mittel die notwendigen Bodenerwerbe vorzunehmen.

Art. 4

Dieser Finanzbeschluss tritt am Tage der Kundmachung in Kraft.

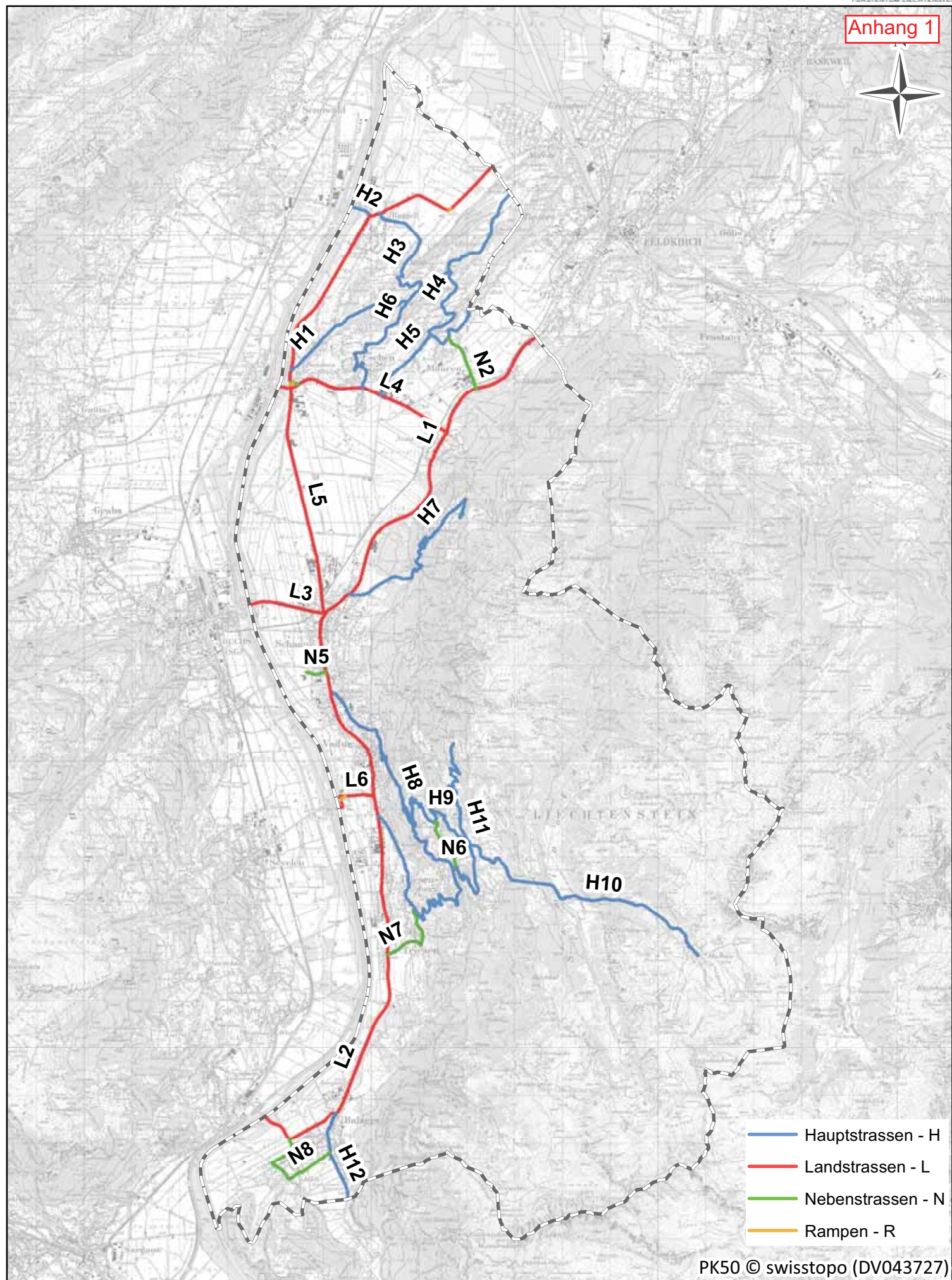
Übersicht - Landstrassennetz

1:100'000

23. September 2010 / PAPH



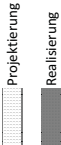
Anhang 1



Straßenübersicht FL

Nr.	Straße von - bis	von km	bis km	km
L1	Lindenkreisel Vaduz - Zollamt Schaanwald / Tisis A	0.000	11.430	11.430
L2	Lindenkreisel Vaduz - Rheinbrücke Balzers / Trübbach CH	0.000	9.268	9.268
L3	Lindenkreuzung Schaan (L1) - Rheinbrücke Schaan / Buchs CH	0.000	1.623	1.623
L4	Engelkreuzung Nendeln (L1) - Rheinbrücke Benden / Haag CH	0.000	3.836	3.836
L5	Lindenkreuzung Schaan (L3) - Zollamt Ruggell / Nofels A	0.000	11.980	11.980
L6	Aukreisel Vaduz (L2) - Rheinbrücke Vaduz / Sevelen CH	0.000	1.042	1.042
Summe L1-L6				39.179
H1	Benden/Camprin (L5) - Zollamt Hinterschellenberg /Fresch A	0.000	6.405	6.405
H2	Ruggell Kreisel (L5) - Ruggell Rheinbrücke CH	0.000	0.461	0.461
H3	Ruggell (L5) - Schellenberg Platta (H1)	0.000	2.968	2.968
H4	Schellenberg Krone (H1) - Mauren Cafe Matt (H5)	0.000	2.138	2.138
H5	Prestkreisel Eschen (L4) - Mauren Grenze Binza / Hub A	0.000	3.102	3.102
H6	Eintrachtkreisel Eschen (L4) - Vorderer Schellenberg (H1)	0.000	3.042	3.042
H7	Schaan (L1) - Planken	0.000	4.777	4.777
H8	Vaduz Censor Park (L1) - Triesenberg Zentrum (H10)	0.000	5.364	5.364
H9	Gädami (L8) - Frommahus (H10)	0.000	3.572	3.572
H10	Vaduz Schwefel (L2) - Malbun	0.000	13.737	13.737
H11	Masescha (H10) - Gaflei	0.000	3.265	3.265
H12	Balzers Römerhof (L2) - Grenz Luziensteig CH	0.000	1.929	1.929
Summe H1-H12				50.760
N2	Überführung (L1) - Mauren Freihof (H5)	0.000	1.252	1.252
N4	Rheinkreisel (L4) - Schwibboga (L5)	0.000	0.168	0.168
N5	Mühleholz (L1) - Gymnasium	0.000	0.400	0.400
N6	Triesenberg Zentrum (H10) - Samina (H9)	0.000	1.117	1.117
N7	Feldstraße Triesen (L2) - Goldiger Rank Triesen (H10)	0.000	1.642	1.642
N8	Westkreuzung Balzers (L2) - Kreisel Züghüsle (H12)	0.000	2.312	2.312
Summe N1-N8				6.891
R2	Schaaner Straße (L5) - Schwibboga (N4)	0.000	0.095	0.095
R3	Austraße (L2) - Meierhofstraße (H10)	0.000	0.027	0.027
R4	Schlossweg (N8) - Gagoz (L2)	0.000	0.053	0.053
Summe R1-R4				0.175
Summe				97.005

Gemeinde	Projekt	Projektbeschreibung	Investition Art	Ausgaben Art	Wirkungsziele			Jahre			
					A	B	C	2010	2011	2012	2013
Schaan	Landstrasse Schaan, Steckergass-Undenkreuzung	Ausbau Regelquerschnitt, Förderung Langsamverkehr, Bevorzugung des ÖV,	Investition	Neu	A	B					
Balzers	Landstrasse Balzers, Balzers Nord Etappe 3	Ausbau Regelquerschnitt, Förderung Langsamverkehr, Bevorzugung des ÖV, Verkehrssicherheit erhöhen,	Investition	Gebunden	A	B	C				
Mauren	Landstrasse Mauren, Krummenacker 1. Etappe	Erhaltung Bausubstanz, Verkehrssicherheit erhöhen,	Investition	Gebunden	A		C				
Ruggell	Landstrasse Ruggell, Schellenbergstrasse-Rotengasse	Erhaltung Bausubstanz,	Investition	Gebunden	A						
Triesen	Landstrasse Triesen, Feldstrasse - Gässle 1. Etappe	Ausbau Regelquerschnitt, Verbesserung Linienführung, Bevorzugung des ÖV, Verkehrssicherheit erhöhen,	Investition	Gebunden	A	B	C				
Vaduz	Landstrasse Vaduz, Meierhofstrasse Etappe 1	Erhaltung Bausubstanz,	Investition	Gebunden	A						
Vaduz	Landstrasse Vaduz, Schule Ebenholz Anpassung LSA	Verkehrssicherheit erhöhen,	Investition	Gebunden			C				
Vaduz	Landstrasse Vaduz, Hintergass-Drechslergasse Etappe 2	Erhöhung Tragfähigkeit, Ausbau Regelquerschnitt, Bevorzugung des ÖV,	Investition	Gebunden	A	B					
FL	Unterhalt von Brücken und Stützbauten	Erhaltung Bausubstanz, Kordonsanierung Steg-Malbun/Altes Turme/Stützmauern Schlossstrasse	Unterhalt	Gebunden	A						
Eschen	Landstrasse Eschen, Buel	Erhaltung Bausubstanz,	Unterhalt	Gebunden	A						
Eschen	Landstrasse Eschen, Engelkreuzung Betonplatte 1	Erhöhung Tragfähigkeit,	Unterhalt	Gebunden	A						
Eschen	Landstrasse Eschen, Engelkreuzung Betonplatte 2	Erhöhung Tragfähigkeit,	Unterhalt	Gebunden	A						
Schaan	Landstrasse Schaan, Quader	Erhöhung Tragfähigkeit, Bevorzugung des ÖV, Verkehrssicherheit erhöhen, Stütz-/Schutzbauten,	Unterhalt	Gebunden	A	B	C				
Schaan	Landstrasse Schaan, Bendererstrasse Riethof	Erhöhung Tragfähigkeit, Förderung Langsamverkehr,	Unterhalt	Gebunden	A	B					
Schellenberg	Landstrasse Schellenberg, Lotzgiutle	Erhaltung Bausubstanz,	Unterhalt	Gebunden	A						
Triesenberg	Landstrasse Triesenberg, Gädemi Etappe 1	Erhaltung Bausubstanz,	Unterhalt	Gebunden	A						



Übersicht - Infrastrukturprojekte 2011

1:100'000

23. September 2010 / PAPH

Anhang 4

