

8. Berner Verkehrstag 2008: «Verkehr finanzieren und lenken - neue Ansätze»

Gut 250 Fachleute diskutierten am 8. Berner Verkehrstag am 21. August 2008 das Thema "Verkehr finanzieren und lenken - neue Ansätze". Unter anderem kamen dabei die so genannte Gesamtmobilitätsstrategie für den Kanton Bern, Public Private Partnership, Roadpricing oder die Einrichtung eines kantonalen Investitionsfonds zur Sprache. Hier finden Sie die Tagungsunterlagen. (Sprache: de)

Weitere Informationen:
Kanton Bern

www.be.ch

8e Journée bernoise des transports : « Financement et politique des transports : nouvelles pistes »

Près de 250 spécialistes se sont réunis, le 21 août 2008, à Berne, à l'occasion de la 8^e Journée bernoise des transports qui portait, cette année, sur le thème du financement des transports. Il y a notamment été question des stratégies générales explorées par le Canton de Berne, à savoir le partenariat public / privé, le péage routier ou la création d'un fonds d'investissement cantonal. Vous trouverez ici la documentation relative à cet événement. (langue : allemand)

Pour plus d'informations:
Canton de Berne

www.be.ch



8. Berner Verkehrstag

**Verkehr finanzieren
und lenken – neue Ansätze**

**Do. 21.08.08, Kulturhalle12
Fabrikstrasse 12, Bern**

1. Teil

Einführung: Finanzierung und Planung bei Bund und Kanton Bern

Finanzierung im Verkehr:

Perspektiven auf Bundesebene

Hans Werder, Generalsekretär des Eidgenössischen Departements für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation

Neue Finanzierungs- und Planungsinstrumente im Kanton Bern

Regierungsrätin Barbara Egger-Jenzer, Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion des Kantons Bern

2. Teil

Public Private Partnership (PPP): Neue Perspektiven für die Verkehrsfinanzierung?

PPP im Überblick: Chancen im Verkehr?

Thomas Kieliger, Kieliger & Gregorini AG, ehemaliger Kantonsingenieur Zürich

PPP aus Investorensicht

Marc Hari, Division Director, Macquarie Bank Zürich

3. Teil

Mobility Pricing: Möglichkeiten und Grenzen

Ergebnisse des Forschungspakets

«Mobility Pricing» des ASTRA

Matthias Rapp, Rapp Trans AG

Umsetzbar im Kanton Bern?

Ulrich Seewer, Bau-, Verkehrs- und Energiedirektorin des Kantons Bern

4. Teil

Verkehrsmanagement: Erfahrungen in der Praxis

Mobilitäts- und Verkehrs-

management im Kanton Aargau

Christina Spoerry, Leiterin der Abteilung Verkehr, Kanton Aargau

Verkehrsmanagement – eine Bundessache?

Rudolf Dieterle, Direktor des Bundesamts für Strassen

Verkehrsmanagement – Strategie im Kanton Bern

Stefan Studer, Vorsteher des Tiefbauamts des Kantons Bern

5. Teil

Podiumsdiskussion: Braucht es neue Strategien – und was bringen sie?



8. Berner Verkehrstag

Finanzierung im Verkehr: Perspektiven auf Bundesebene

Hans Werder, Generalsekretär
des Eidgenössischen Departements für Umwelt, Verkehr,
Energie und Kommunikation (UVEK)

Verkehr finanzieren und lenken – neue Ansätze
21. August 2008, Kulturhalle12, Fabrikstrasse 12, Bern

Finanzierung im Verkehr: Perspektiven auf Bundesebene

Hans Werder, Generalsekretär UVEK

21. August 2008

1. Verkehrsnetze als Lebensadern der modernen Gesellschaft
2. Droht auch in der Schweiz eine Finanzierungslücke?
3. Möglichkeiten der Nachfragesteuerung
4. Massnahmen auf der Einnahmenseite

1. Verkehrsnetze als Lebensadern der modernen Gesellschaft

- Verkehrsnetze sind entscheidende Faktoren der wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Entwicklung
- Mit der Globalisierung und dem europäischen Binnenmarkt nimmt die Bedeutung der Verkehrsinfrastruktur nochmals zu
- In ganz Europa hat der Ausbau und die Modernisierung der Verkehrsnetze eine hohe politische Priorität

1. Verkehrsnetze als Lebensadern der modernen Gesellschaft

OECD-Bericht „Infrastructure to 2030“:

„Die zentrale Botschaft dieses Berichtes ist, dass sich in allen OECD-Ländern eine Lücke öffnet zwischen den in Zukunft notwendigen Infrastruktur-investitionen und der Fähigkeit des öffentlichen Sektors, diese Erfordernisse mit traditionellen Mitteln zu erfüllen.“

Seite 3

WIRTSCHAFT

Engpass Infrastruktur

Jahresversammlung des Deutschen Verkehrsforums / Kritik an Status quo

Wirtschaft INTERNATIONAL (Donnerstag, 27. März)

Drohender Verkehrsinfarkt in den niederländischen Metropolen

Die Verkehrspolitik in den Ballungsgebieten vor enormen Herausforderungen

Drohendes Finanzloch bei den Infrastrukturen

OECD rät zu Benutzergebühren und Zusammenarbeit mit Privaten

Laut einer OECD-Studie braucht es für die längerfristige Finanzierung der Infrastrukturen neue Geldquellen. Zu diesem Zweck soll der Staat vermehrt Benutzergebühren erheben und mit Privaten zusammenarbeiten. In Bern begrüßt man diese Stossrichtung.

ossiert seien, sagte der OECD-Projektleiter Pierre-Alain Schieb vor den Medien. Daneben sollten die Staaten vermehrt Gebühren von den Benutzern erheben, also beispielsweise Road Pricing einführen. Für die längerfristige Planungssicherheit rät die OECD zur Schaffung von Infrastrukturfonds – der schweizerische Fonds für den Agglomerationsverkehr und die

WIRTSCHAFT

Ruf nach Grossinvestitionen in EU-Verkehr

235 Milliarden Euro bis 2020 nötig

Eine EU-Arbeitsgruppe hat jene neuen transeuropäischen Verkehrsprojekte ausgewählt, die prioritär realisiert werden sollten. Zusammen mit der Vorforderung bestehender Projekte würde dies bis 2020 235 Mrd. € kosten.

Neue Zürcher Zeitung

Seite 4

2. Droht auch in der Schweiz eine Finanzierungslücke?

- **Bis heute:** gute und leistungsfähige Verkehrsnetze
- Zentraler Faktor im internationalen Standortwettbewerb
- **Jahr 2025:** Gefahr, dass Verkehrsnetze den Anforderungen nicht mehr genügen
- Warnzeichen: Probleme im Agglomerationsverkehr, Engpässe im Eisenbahn- und Nationalstrassennetz, knappe Mittel für Substanzerhaltung

Seite 5

2. Droht auch in der Schweiz eine Finanzierungslücke?

Aufgabenüberprüfung des Bundes: Wachstumsraten bis 2015

- | | |
|-------------------------|-------|
| • Bildung und Forschung | 4,5 % |
| • Soziale Sicherheit | 4,4 % |
| • Entwicklungshilfe | 3,3 % |
| • Verkehr | 2,0 % |
| • Landesverteidigung | 1,5 % |
| • Landwirtschaft | 0,1 % |

Seite 6

2. Droht auch in der Schweiz eine Finanzierungslücke?

Drei Optionen, um die Finanzierungslücke im Verkehr zu schliessen:

- Verzicht bzw. Verschieben von Neuinvestitionen, Reduktion des öV-Angebotes
- Bessere Ausnutzung der bestehenden Kapazitäten durch Nachfragesteuerung
- Zusätzliche Einnahmen

Seite 7

3. Möglichkeiten der Nachfragesteuerung

Grundsatz: Bestehende Kapazitäten optimal ausnutzen, bevor neue Infrastrukturen gebaut werden.

Dies muss auf drei Ebenen erfolgen:

- Einsatz modernster Technologien
- Betriebliche Massnahmen
- Preismechanismus

Seite 8

4. Massnahmen auf der Einnahmenseite

Das heutige Finanzierungsinstrumentarium ist grundsätzlich sinnvoll:

- Zweckgebundene Einnahmen für über 50% der Verkehrsausgaben
- Zweckgebundene Einnahmen sind grösstenteils verursachergerecht ausgestaltet
- Grosse Investitionen werden über Fonds abgewickelt

Seite 9

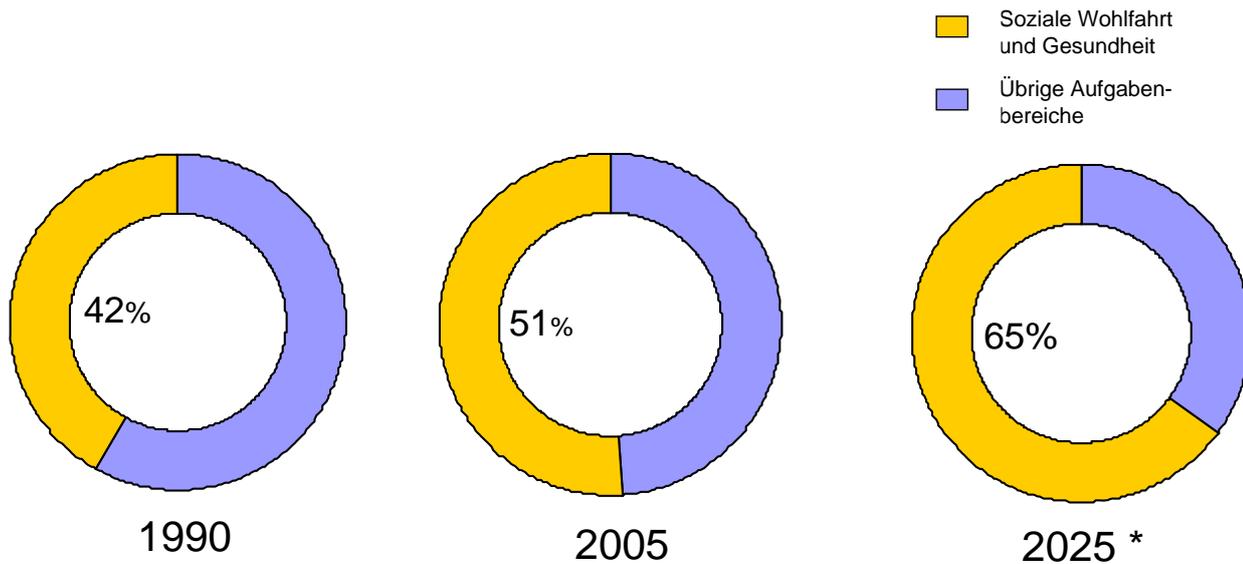
4. Massnahmen auf der Einnahmenseite

Das heutige Finanzierungsinstrumentarium weist längerfristig folgende Mängel auf:

- Nicht verursachergerecht bezüglich der zeitlichen Beanspruchung der Infrastrukturen
- Ergiebigkeit der Mineralölsteuer nimmt längerfristig ab
- Zu stark abhängig vom Bundeshaushalt

Seite 10

Entwicklung der öffentlichen Ausgaben 1990 bis 2025



Quellen EFV, Öffentliche Finanzen der Schweiz 2005, BSV
Schweizerische Sozialversicherungsstatistik 2006, economiesuisse Ausgabenkonzept 2002
* Schätzung economiesuisse, gemäss Trend 1990 - 2005

Seite 11

4. Massnahmen auf der Einnahmenseite

Stossrichtungen der zukünftigen Verkehrsfinanzierung:

- Fairer Anteil des Verkehrs an den Bundesaufgaben
- Public Private Partnership (PPP)
- Stärkere Verursacher- und Nutzerfinanzierung

Seite 12



8. Berner Verkehrstag

Neue Finanzierungs- und Planungsinstrumente im Kanton Bern

Regierungsrätin Barbara Egger-Jenzer,
Bau-, Verkehrs- und Energiedirektorin des Kantons Bern (BVE)

Verkehr finanzieren und lenken – neue Ansätze
21. August 2008, Kulturhalle12, Fabrikstrasse 12, Bern

REFERAT

Neue Finanzierungs- und Planungsinstrumente im Kanton Bern

Referent/in	Frau Regierungspräsidentin Barbara Egger-Jenzer
Thema/Anlass	Berner Verkehrstag 2008
Datum	Donnerstag, 21. August 2008
Ort	Kulturhalle 12, Fabrikstrasse 12, Bern <i>Es gilt das gesprochene Wort!</i>

Sehr geehrte Damen und Herren

Auch meinerseits möchte ich Sie herzlich willkommen heissen am 8. Berner Verkehrstag. Ihre rege Beteiligung zeigt, dass Sie diese Art des Informationsaustausches offensichtlich schätzen und wir auch ein spannendes Thema ausgewählt haben.

Ich habe mich sehr gefreut, dass der diesjährige Verkehrstag wiederum mit so prominenter Beteiligung durchgeführt werden kann und insbesondere wichtige Bundesvertreter auf der Liste der Referierenden zu finden sind. Es scheint mir besonders wichtig, dass angesichts der sich stellenden Herausforderungen alle staatlichen Ebenen eng zusammenarbeiten.

In der Tat stehen wir vor grossen Herausforderungen. Wichtige Entwicklungsschritte unseres Landes waren immer mit grossen Infrastrukturbauten verbunden. Denken wir beispielsweise an die Industrialisierung und Modernisierung im 19. Jahrhundert mit der Eisenbahn oder den Aufschwung nach dem zweiten Weltkrieg mit der Autobahn.

Auch heute gibt es noch die grossen Würfe - die beiden neuen Eisenbahn-Alpenbasistunnel sind Beispiele dafür. Im Grossen und Ganzen beschäftigen uns heute zahlreiche, aber deswegen nicht weniger wichtige Infrastrukturprojekte im Feinschliffbereich. Sie dienen dazu, bestehende Systeme zu optimieren, Kapazitäten zu erhöhen und die negativen Auswirkungen des Verkehrs verträglicher zu machen. Das heisst allerdings nicht, dass die Investitionen in die Infrastrukturen abnehmen werden. Es ist vielmehr das Gegenteil der Fall. Doch davon später.

Bevor ich auf unsere Pläne bei den Infrastrukturen eingehe, kommen Sie in den Genuss eines Primeurs. Der Regierungsrat hat in seiner letzten Sitzung die Gesamtmobilitätsstrategie verabschiedet. Der Kanton Bern ist damit einer der ersten Kantone, der das Prinzip einer verkehrsträgerübergreifenden Betrachtung aller Mobilitätsprobleme festschreibt und für alle Beteiligten auf kantonaler Ebene für gültig erklärt. Was sich in den vergangenen Jahren in all unseren Planungen, z. B. in den Agglomerationsprogrammen, im Strassenbauprogramm oder im ÖV-Investitionsrahmenkredit niedergeschlagen hat, erhält nun ein einheitliches Dach.

Sie haben die Gesamtmobilitätsstrategie mit Ihren Unterlagen erhalten. Ich möchte ganz kurz auf die wichtigsten Herausforderungen eingehen und aufzeigen, mit welchen Strategien wir darauf reagieren werden:

- Trotz zunehmender Mobilitätsnachfrage gilt es die Erreichbarkeit insbesondere in Agglomerationen auf dem heutigen guten Niveau zu halten und wo nötig zu verbessern, um damit die Standortattraktivität sicher zu stellen.
- Trotz knappen finanziellen Mitteln müssen die nötigen Angebote bereitgestellt, Neubauten realisiert und die Substanzerhaltung sichergestellt werden können. Dabei müssen insbesondere die Sicherheit gewährleistet und Solidarität zwischen den Bevölkerungsgruppen und Regionen unseres Kantons aufrechterhalten werden können.



- Schliesslich gilt es, die negativen Folgen des Verkehrs in den Bereichen Energie und Umwelt weiter zu vermindern, obschon eine Verkehrszunahme zu erwarten ist.

Die wichtigsten verkehrsplanerischen Lösungsansätze in diesem Spannungsfeld sind:

- **Vermeiden** der Verkehrszunahme, insbesondere durch die Abstimmung der Verkehrs- und der Siedlungsentwicklung: Damit das Gesamtverkehrsaufkommen nicht zunimmt, muss die Siedlungsentwicklung verstärkt auf gut mit dem öffentlichen Verkehr erschlossene Standorte gelenkt werden, um kurze Wege zu ermöglichen.
- **Verlagern**: Der Anteil von ÖV und Langsamverkehr am Gesamtverkehr muss sich vergrössern: Dazu braucht es sichere Wege und ein durchgehendes Langsamverkehrsnetz. Das ÖV-Angebot muss sich an die durch die demografischen Verschiebungen veränderten und vielfältigeren Mobilitätsbedürfnissen anpassen und auch den zunehmenden Freizeitbedürfnissen gerecht werden.
In diesem Zusammenhang habe ich die neuesten Zahlen aus dem Mikrozensus Verkehr mit grossem Interesse zur Kenntnis genommen. Es ist gelungen, den Marktanteil des ÖV deutlich zu verbessern und ein hoher Anteil des Verkehrswachstums konnte durch den ÖV aufgefangen werden.
- **Verträglich** abwickeln: Der verbleibende Verkehr ist so schonend wie möglich für Mensch und Umwelt abzuwickeln. Z. B. mittels Verkehrsmanagement, Lärmschutzmassnahmen, Strassenraumgestaltung, Temporeduktionen und emissionsarmen Fahrzeugen.

Braucht es neue Infrastrukturen, sind insbesondere folgende Punkte zu beachten:

- **Nachfragebeeinflussung und Verkehrsmanagement geht vor Neubauten**: Bevor neu gebaut wird, sollen Massnahmen zur Verkehrsvermeidung und zur besseren betrieblichen Abwicklung geprüft werden. Beispiele dazu sind Lichtsignalsteuerungen zur Dosierung des Verkehrs und variable Temposignalisationen. Eine bessere Ausnutzung der vorhandenen Infrastrukturen zahlt sich insgesamt aus und hilft Steuergelder zu sparen. Mehr werden wir dazu am heutigen Verkehrstag von Frau Spoerry, Herrn Dieterle und Herrn Studer hören.
- **Infrastrukturausbauten priorisieren – robuste und wirksame Massnahmen bevorzugen**: Die öffentlichen Mittel, welche für Betrieb, Unterhalt und Neubau von Verkehrsanlagen zur Verfügung stehen, werden in Zukunft knapp bleiben. Ins Verkehrsangebot soll dort investiert werden, wo sich die wichtigsten Engpässe abzeichnen, der grösste Beitrag zum Wirtschaftswachstum geleistet wird und die raumplanerischen Ziele unterstützt werden. Mit einer Priorisierung ist auch eine Mittelfristplanung der Investitionen von grosser Bedeutung.

Mit der Gesamtmobilitätsstrategie verfügen wir nun über ein konzeptionelles Dach über sämtliche Planungsinstrumente im Bereich Verkehr und Siedlung. Abgestimmt mit dem kantonalen Richtplan gibt die Gesamtmobilitätsstrategie den Rahmen für die einzelnen Sachplanungen vor. So zum Beispiel für den Strassennetzplan, der das bisherige Strassenbauprogramm ablöst. Der Strassennetzplan legt die mittel- bis langfristige Entwicklung des Strassennetzes im Kanton Bern fest. Konkrete Investitionsentscheide fällt der Grosse Rat anschliessend alle vier Jahre mit dem Investitionsrahmenkredit.

Die Gesamtmobilitätsstrategie ist zudem zentrale Vorgabe für die Regionen, welche ab Mitte 2009 regionale Gesamtverkehrs- und Siedlungskonzepte erarbeiten müssen. Diese so genannten regionalen Gesamtverkehrs- und Siedlungskonzepte (RGSK) lösen die Agglomerationsprogramme ab und werden zusammen mit dem Kanton durch die Regionalkonferenzen erstellt. Sie bilden die konzeptionelle Grundlage für Verkehrs- und Siedlungsentwicklung auf regionaler und kantonaler Ebene und fliessen in den kantonalen Richtplan ein. Die Darstellung zeigt diesen Mechanismus auf.

Ich bin überzeugt, dass wir damit ein umfassendes Instrumentarium zur Verfügung haben, mit dem wir die Siedlungs- und Verkehrsentwicklung auf optimale Weise aufeinander abstimmen können.

Ich komme nun auf die zu Beginn meines Referats angesprochene Frage zu den bevorstehenden Infrastrukturinvestitionen zurück. Bereits in diesem Jahr haben wir mit dem Tram Bern West und dem Wankdorfplatz zwei grosse und wichtige Infrastrukturprojekte in Angriff genommen. Mit den Agglomerationsprogrammen, die wir Ende 2007 beim Bund eingereicht haben und im Moment vom Bund geprüft werden, haben wir eine Reihe von Investitionen zur Mitfinanzierung im Rahmen des Infrastrukturfonds beantragt. Es ist nicht möglich Ihnen in der mir zur Verfügung stehenden Zeit sämtliche Projekte vorzustellen. Ich möchte nur an die kürzlich abgeschlossenen Zweckmässigkeitsbeurteilungen in Bern und Biel erinnern, die unter anderem die Realisierung folgender Projekte vorschlagen:

- Tram Ostermundigen
- Tram Köniz
- Tram Kleinwabern
- Verschiedene Ausbauten der Berner S-Bahn
- Autobahn-Bypass Nord und Ost
- Agglotram in Biel

Daneben stehen weitere wichtige Infrastrukturprojekte wie der Bypass Nord in Thun, zahlreiche Massnahmen für den Langsamverkehr und die kombinierte Mobilität, neue Überführungsbauwerke bei den Zufahrten zum Bahnhof Bern im Wylerfeld und in Ausserholligen sowie die Erweiterung des RBS Tiefbahnhofs im Bahnhof Bern an. Allein bei diesem Projekt gehen wir von Kosten von mehr als einer halben Milliarde Schweizerfranken aus.

All diese Projekte haben bereits eine strenge Priorisierung durchlaufen. Sie sind wichtig für die nachhaltige Weiterentwicklung unseres Kantons. Auch wenn wir bezüglich der Bundesbeteiligung vom besten Fall ausgehen, werden wir trotzdem nicht umhin kommen, die Investitionen in die Verkehrsinfrastrukturen ungefähr zu verdoppeln. Und ob das Bundesgeld einfach so fließen wird, ist nicht erst seit dem Referat von Herrn Werder heute Morgen fraglich. Nur in Klammer ergänzt: Auch in weiteren Bereichen, z. B. beim Hochwasserschutz stehen grosse Investitionen an, welche nicht weniger wichtig sind. Und auch hier ist der Bund gefordert.

Diese Entwicklung können wir anhand der bevorstehenden Investitionen in den öffentlichen Verkehr illustrieren. Die Investitionssumme wird von gut 60 Millionen Franken 2007 auf 180 Millionen Franken im Jahre 2014 steigen - immer vorausgesetzt, dass eine Finanzierungslösung gefunden werden kann.

Dass es nicht einfach sein wird, die kantonalen Investitionen hochzufahren, scheint klar zu sein. Die grosse Herausforderung ist es, Wege zu finden, die unabdingbaren Investitionen in die Verkehrsinfrastruktur zu finanzieren. Der Kanton Bern verfügt über eine wirkungsvolle Schuldenbremse, der Spielraum der Staatsfinanzen ist trotz der sehr guten Rechnungsab-schlüsse der vergangenen Jahre begrenzt und die Konkurrenz zu anderen ebenso wichtigen Staatsaufgaben ist gross. Auch wenn der Goodwill der Politik für Investitionen gerade in den öffentlichen Verkehr nach wie vor hoch ist, scheint es mir unerlässlich nach Alternativen Ausschau zu halten. Neue Finanzierungsmodelle und -quellen sind gefragt.

Eine Möglichkeit scheint mir dabei PPP zu sein. Partnerschaften zwischen Privaten und der öffentlichen Hand scheint mir ein viel versprechender Weg zu sein, den wir bereits auch im Hochbau erfolgreich gehen. Dass dieser Weg viel Überzeugungsarbeit braucht, zeigen aber gerade auch die Beispiele aus dem Hochbau. Wir haben jedenfalls beschlossen, die Voraussetzungen für die Realisierung des Autobahnzubringers Oberaargau als PPP-Projekt zu prüfen. Wichtig ist mir bei PPP-Lösungen, dass wirkliche Partnerschaften zwischen Staat und Privatwirtschaft eingegangen werden. Es darf nicht soweit kommen, dass Private die Gewinne erzielen und dem Staat Schulden zurückbleiben. Wenn das so gehandhabt wird, könnte die-

ser Lösungsansatz auch für weitere Projekte interessant sein, auch im öffentlichen Verkehr. Mehr zu diesem Thema werden Sie von den Herren Hari und Kieliger hören.

Auch das viel diskutierte Roadpricing oder Mobilitypricing ist ein Thema dem wir uns nicht verschliessen dürfen. Obwohl die Energiepreise in den vergangenen Monaten höher geworden sind, ist Mobilität nach wie vor zu billig. Roadpricing ist für mich eine Möglichkeit, um Verkehrsspitzen besser zu verteilen sowie um das Verkehrswachstum zu reduzieren und so die bestehenden Infrastrukturen besser auszunutzen. Schliesslich könnten Einnahmen aus dem Roadpricing dazu dienen, teure Infrastrukturen mitzufinanzieren. Ich bin jedenfalls froh, dass wir zusammen mit der Stadt und der Region Bern am Thema dranbleiben. Und auch der Bund will zusammen mit den interessierten Kantonen und Städten weiterarbeiten, trotz der zögerlichen Haltung des nationalen Parlaments. Das begrüsse ich sehr. Mehr zum Roadpricing werden sie von den Herren Rapp und Seewer hören.

Eine weitere viel versprechende Möglichkeit ist die Einrichtung eines kantonalen Investitionsfonds, wie wir ihn im Augenblick prüfen und wie er im Spitalbereich erfolgreich zur Anwendung kam. Es geht dabei darum, in Jahren mit guten Rechnungsabschlüssen aus den Überschüssen einen Investitionsfonds zu äufnen. Mit so zur Seite gelegten Mittel könnten dann bei Bedarf Investitionsspitzen aufgefangen werden, nicht zwangsläufig nur beim Verkehr. Es ist allerdings so, dass es eine gewisse Zeit dauern wird bis ein solcher Fonds über genügend Mittel verfügt.

Sie sehen, es gibt Möglichkeiten und es gäbe auch noch weitere. So müsste beispielsweise geprüft werden, ob Transportunternehmungen zur Finanzierung von ÖV-Investitionen vermehrt Geld auf dem Kapitalmarkt aufnehmen sollten. Wir müssen jedenfalls dran bleiben und - kreativ - nach Möglichkeiten suchen. Wir stehen aber vielerorts noch Anfang. In jedem Fall gilt es auch Paradigmen in Frage zu stellen. Was nützen zukünftigen Generationen abgebaute Schuldenberge, wenn auf der anderen Seite Investitionslücken klaffen, wenn die Verkehrsinfrastruktur in vernachlässigtem Zustand ist und eine nachhaltige Weiterentwicklung des Standorts Kanton Bern verunmöglicht wird.

In dem Sinne bin ich gespannt auf neue Ideen und Lösungen und wünsche Ihnen eine spannende, anregende Veranstaltung und viele gute Gespräche.



8. Berner Verkehrstag

PPP im Überblick: Chancen im Verkehr?

Thomas Kieliger, Kieliger & Gregorini AG,
ehemaliger Kantonsingenieur Zürich

Verkehr finanzieren und lenken – neue Ansätze
21. August 2008, Kulturhalle12, Fabrikstrasse 12, Bern

Inhalt / Stichworte

- Strassenprojekt im Kanton Bern: Ausgestaltung einer PPP-Lösung
- Erwartungen und Erfahrungen
- Leistungsumfang und Aufgabenteilung
- Organisation
- Finanzierung
- Risikoverteilung
- Prozesse

1

Erwartungen und Erfahrungen

- Effizienzgewinne bzw. Kostenersparnisse: 10 bis 20%
- Lebenszyklusbetrachtung: Strasse 40 Jahre
- Neue Aufgabenverteilung und neues Rollenverständnis zwischen Bauherr/ Verwaltung und Auftragnehmer
- Outputorientierte Leistungsbeschreibung
- Verbesserte Risikoverteilung
- Partnerschaft PPP

2

Ausgestaltung PPP: Leistungsumfang und Aufgabenverteilung

D = Design

B = Build

F = Finance

O = Operate

O = Own

M = Maintain

T = Transfer

DBFOOMT-Lösung mit folgenden Leistungen des privaten Partners:

- Weiterentwicklung Linienführung ab Stufe „genereller Strassenplan“, unter Berücksichtigung der Amts- und Fachberichte
- Bau sowie Betrieb und Unterhalt des Bauwerks während 40 Jahren
- (Vor)Finanzierung des Baus
- Übergabe an Kanton nach 40 Jahren, offene Eigentumsfrage

Zentral – und machbar: **Outputorientierter Beschrieb** der Leistungen

3

Ausgestaltung PPP: Organisatorische Umsetzung

Bauherrenseite mit herkömmlicher Organisationsform

- Projektaufsicht durch Behördendelegation
- Projektsteuerung durch Vertreter aus Verwaltungsstellen
- Projektleitung durch Projektkoordinator (bisher: TBA-Gesamtprojektleiter): Ansprechpartner für privaten Akteur, Begleitung durch Fachstellen, Externe

Privater Partner

- Projektgesellschaft (getragen von den privaten Projektpartnern)
- Untereinheiten: XY Bau AG, XY Betrieb und Unterhalt AG

4

Ausgestaltung PPP: Finanzierungslösung

- **Finanzielles Volumen:**
 - Minimales Bauvolumen 150 bis 200 Mio. CHF,
Betrieb/Unterhalt gegen 50% davon (Annahme: 2% Werterhalt / Jahr)
 - abzüglich Effizienzgewinne von 10-20% (?)
- **Projektfinanzierung**
- **Kapitalstruktur:** Optimierung durch privaten Partner
 - Eigenkapital: Anteil 10 - 40%, Verzinsung zu 10 - 20%
 - Fremdkapital: Anteil 60 - 90%, Verzinsung zu 5 – 7%
- **Beteiligung Kanton Bern:**
 - Landerwerb
 - Flankierende Massnahmen

5

Ausgestaltung PPP: Risikoverteilung

Identifizierte Risiken	Beschreibung, Kommentar	Risikoverteilung		
		Priv.	Staat	Mix
Planungsrisiken	Erwerb von Land und Rechten			X
	Mangelnde Planungsqualität	X		
	Ungenügende Projektleitung			X
Konstruktionsrisiken	Lieferantenrisiko	X		
	Baugrundrisiko		X	(X)
	Nachträgliche Projektanpassung			X
Betriebsrisiken	Höhere Betriebskosten	X		
	Neue gesetzliche Standards		X	
	Anpassung Entschädigungszahlung			X
Finanzielle Risiken	Fehlerhafte Preiskalkulation	X		
	Nicht adäquate Kapitalstruktur	X		
	Verschlechterung Bonität	X		(X)
Wettbewerbsrisiken	Technologische Veränderungen	X		X
	Reduzierte Nachfrage		X	
	Preisschwankungen			X

6

Ausgestaltung PPP: Entschädigungslösung

- keine Benutzungsgebühr (keine Road-Pricing-Diskussion)
- keine Schattenmaut: Risikoverteilung
- Meilensteinzahlung während Planung und Projektierung, eher nicht während Bauphase
- Mietzahlung ab Inbetriebnahme: Verfügbarkeitsentgelt (Kapitalkosten und Betriebs-/Unterhaltskosten)
- Bonus-Malus-System

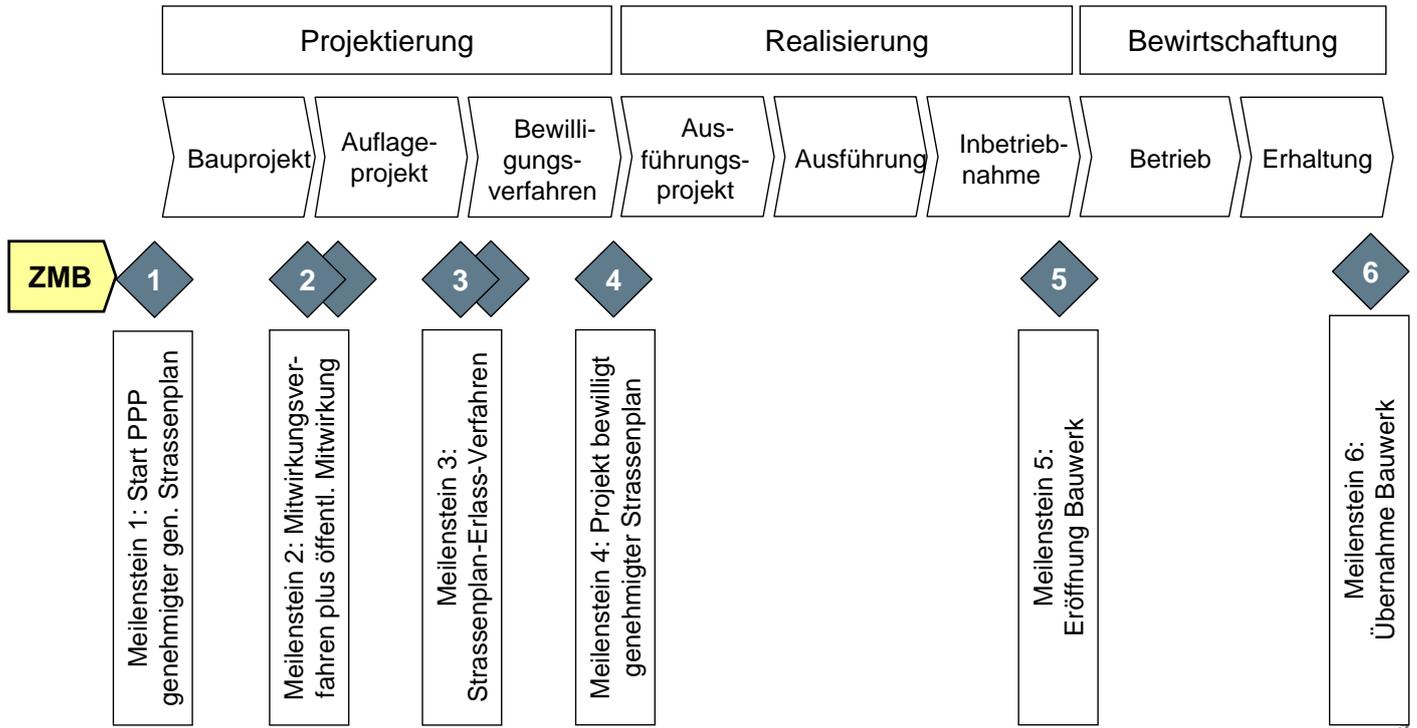
7

Ausgestaltung PPP: Erfüllungs- / Qualitätskriterien

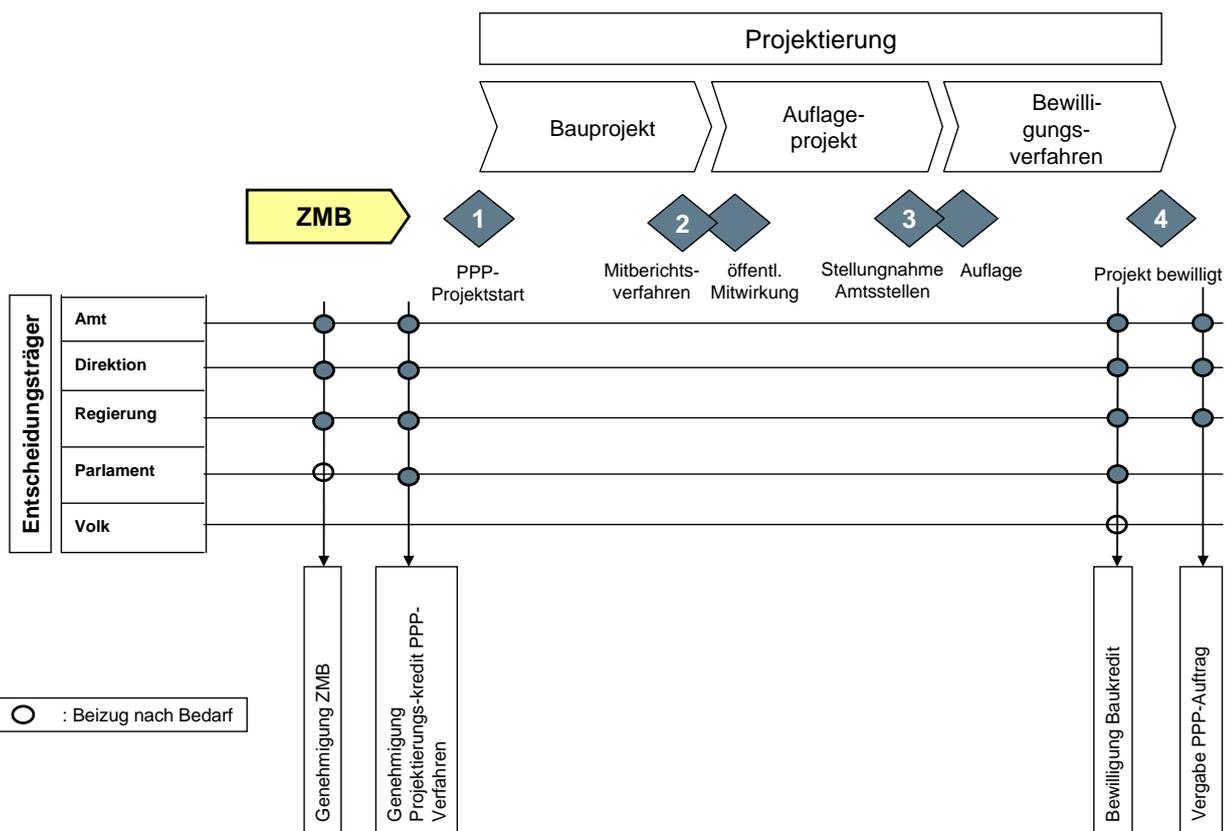
- für Bonus-Malus-System der Entschädigungslösung und Bauwerkübergabe
- Nutzbarkeit / Verfügbarkeit der Strasse: Standards
- Sicherheitsstandards, Betriebs- und Unterhaltsstandards
- Komfort
- Verkehrsaufkommen
- Mindeststandards

8

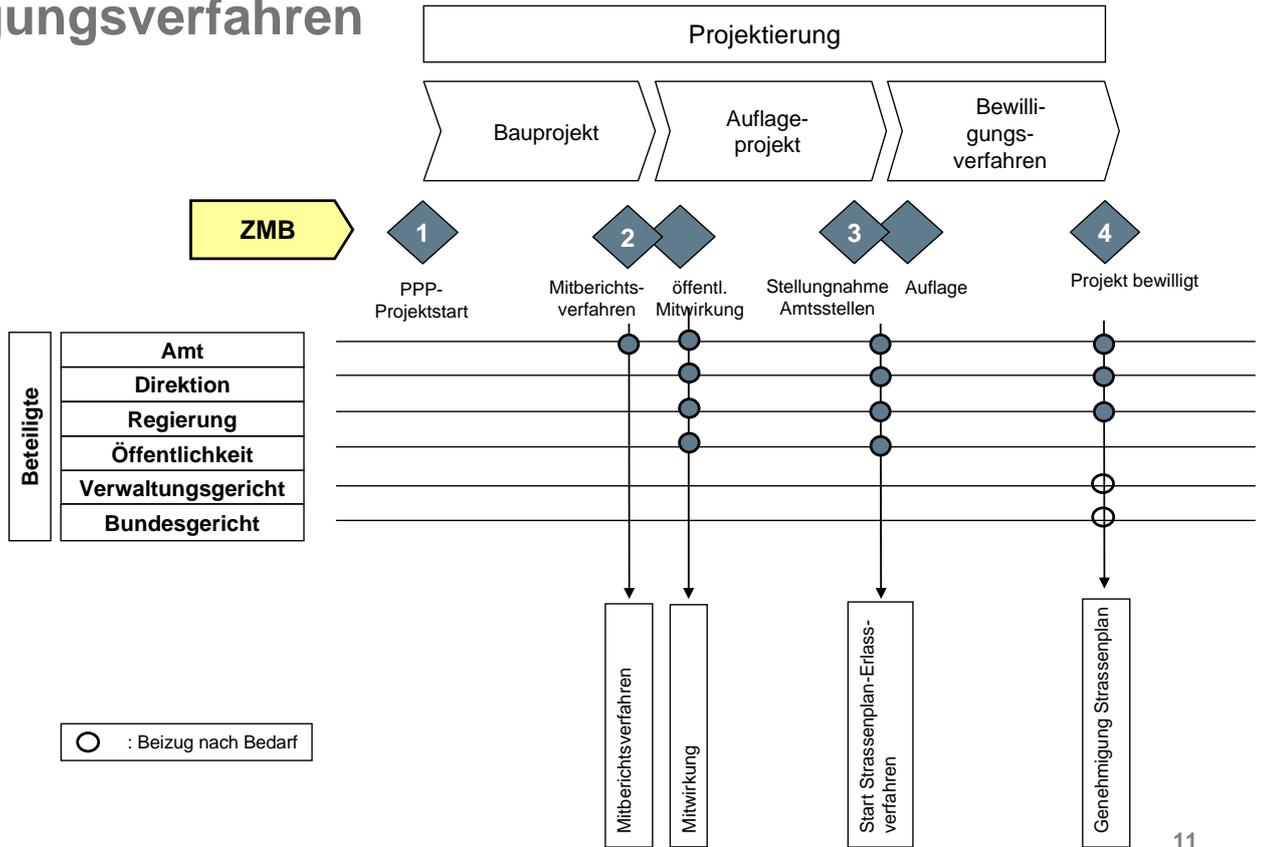
Ausgestaltung PPP-Lösung: Einbindung in Gesamtprozessablauf



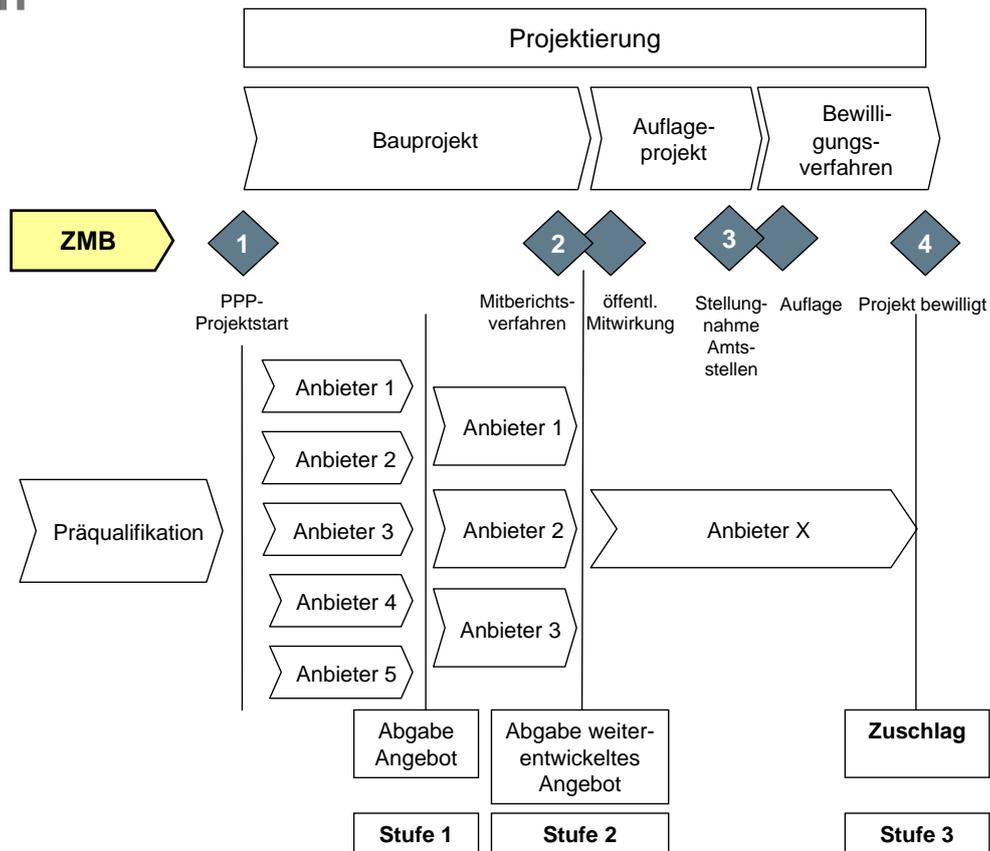
Ausgestaltung PPP-Lösung: Ablauf politisches bzw. finanzielles Bewilligungsverfahren



Ausgestaltung PPP-Lösung: Ablauf rechtliches Bewilligungsverfahren



Ausgestaltung PPP-Lösung: Ablauf Beschaffungsverfahren



Ausgestaltung PPP-Lösung: Fazit

- Keine „No-Go-Gründe“ für ein PPP-Strassenverkehr:
 - Freiheitsgrade (noch) vorhanden
 - in ordentliche Prozessabläufe integrierbar
 - politische Steuerbarkeit nicht in Frage gestellt
 - Outputorientierung
 - Effizienzgewinne möglich
 - Investitionsspitzen können gebrochen werden
- Klärungsbedarf:
 - Welche zentralen Änderungen notwendig (finanz-rechtlich)?
 - Welche Strassen-/ ÖV-Projekte eignen sich für PPP?
 - Spannungsfeld Outputorientierung vs. Partizipation



8. Berner Verkehrstag

PPP aus Investorensicht

Marc Hari, Division Director, Macquarie Bank Zürich

Verkehr finanzieren und lenken – neue Ansätze

21. August 2008, Kulturhalle12, Fabrikstrasse 12, Bern



Disclaimer



The information contained in this presentation is confidential and must not be disclosed to any other party without the prior consent in writing of Macquarie Bank Limited or as required by law.

This presentation does not constitute an offer, invitation or recommendation and does not oblige Macquarie (or any other entities that comprise the Macquarie Group, including funds managed by the members of the Macquarie Group) ("Macquarie") to make an investment, underwrite or otherwise acquire an interest in any securities or to provide any financing in relation to the content of this document. Any proposal or offer would be conditional upon, amongst other things, Macquarie obtaining internal approvals and external approvals and detailed legal, taxation and accounting advice.

In writing this presentation, Macquarie has relied on information which is publicly available, and sources believed to be reliable. This information has not been independently verified by Macquarie. Except as required by law, Macquarie and its respective directors, officers, employees, agents and consultants make no representation or warranty as to the accuracy or completeness of the information contained in this presentation, and take no responsibility under any circumstances for any loss or damage suffered as a result of any omission, inadequacy, or inaccuracy in this presentation.

Macquarie Bank Limited is authorised and regulated by the Financial Services Authority ("FSA"). This document is only intended for distribution to Market Counterparties or Intermediate Customers as defined in the FSA Handbook. The transmission of this document to any other person other than the categories stated above is unauthorised and may contravene the Financial Services and Markets Act 2000.

1



Inhalt



1. Über Macquarie
2. Tools
3. Trends – The Infrastructure Gap
4. Infrastruktur als Anlageklasse

2



1. Über Macquarie



Macquarie Group



Diversifiziertes, globales
Finanzdienstleistungsunternehmen

- Globale Institution, in allen bedeutenden Finanzzentren engagiert, gelistet an der ASX
- **Total assets under management, ~AUD230Mia***
- Mehr als 13'100 Mitarbeiter in 25 Ländern
- Marktkapitalisierung von ~AUD14Mia
- Seit 1992 kontinuierliches Gewinnwachstum

Note: "Macquarie" refers to Macquarie Group Limited and its subsidiaries and affiliates worldwide

*As of December 31, 2007

^Excludes earnings on capital and is after directly attributable costs including fee and commission expenses

Staff numbers as of March 31, 2008

Market Capitalization as at January 31, 2008



- Kernkompetenz: Infrastruktur
- Mehr als 15 Jahre Erfahrung
- Gewinner zahlreicher Auszeichnungen
- Weltweites Netzwerk von über 1'200 Infrastruktur-Experten (Europa 400+)
- Über 70% der Transaktionen entstanden unter exklusiven Verhandlungen
- Investorenrendite: Durchschnittlich 18.3% (beinhaltet 33 Infrastrukturfunds); 23.9% bei nicht-gelisteten Funds
- Management von 116 Infrastrukturanlagen in 25 Ländern



Macquarie Capital Funds 116 Unternehmen in 25 Ländern



EUROPE

UK
Airwave
Argiva/NGW
Eristol Airport
East London Bus Group
M6 Toll
MEIF Renewables**
Moto (motorway services)
National Car Parks
Red Bee Media
Thames Water
Wales & West Utilities
Wightlink Ferries

Isle of Man
Steam Packet (ferry services)

Belgium
Brussels Airport

Spain
Ivevelesa (vehicle inspection)

France
Autoroutes Paris-Rhin-Rhône
Trois Sources & Lomont windfarms

Germany
TanQid (tank storage business)
Warnow Tunnel
Techem (utilities allocation)

Denmark
Copenhagen Airport

Portugal
Tagus Crossings

The Netherlands
European Directories**

NRE* (gas/electricity distribution)
Obragas Net (gas distribution)

Poland
Deep Sea Container Terminal

Sweden
Artinda Express

United Arab Emirates

Al Ain Industrial City
Industrial City of Abu Dhabi (Phase 2)
Industrial City of Abu Dhabi (Phase 3)
ICAD Effluent Treatment Plant

Canada

407 ETR
A-25
AltaLink
Cardinal Power
Chapais (biomass facility)
Edmonton Ring Road
Eria Shores Wind Farm

Freaser Surrey Docks
Halterm Limited
Hydro Power Business
Leisureworld
New World Gaming*
Sea To Sky
Whitecourt (biomass facility)

China/Taiwan

Changshu Xinghua Port
Hua Nan Expressway
InfraVest Wind Power*
Taiwan Broadband
Communications

Japan

Ibukiyama Driveaway
Japan Airport Terminal
Toyo Tires Turnpike

Australia

AlintaGas Networks
Broadcast Australia
Dampier-Bunbury (gas distribution)
EastLink
Hobart Airport*
Macquarie Southern Cross
Multinatl
Prospect Water
Retirement Villages Group NSW
Retirement Villages Group Victoria
Regis Group
Sydney Airport
Transitol
United Energy Distribution
Westlink M7
Zig Inge



AFRICA

South Africa
Bakwena Platinum Corridor
N3 Toll
N4 Maputo Toll
Neotel
Kelvin Power

Tanzania
Kilimanjaro Airport

USA

AiR-serv (tyre inflation)
American Consolidated Media
Aquanor
Atlantic Aviation (fixed base operations)
Dulles Greenway
Duquesne Light
FastTrack Parking
Global Tower Partners
Hanjin Container Terminals

Icon Parking
Indiana Toll Road
International-Matex Tank Terminals
Longview
Puget Energy*
Skyway
Smarte Carte
South Bay Expressway
The Gas Company
Waste Industries*

South Korea

Baekyang Tunnel
Busan New Port Container Terminal*
C&M
Cheonan Nonsan Expressway
Daegu East Circular Road
Incheon Expressway
Incheon Grand Bridge
Kwangju 2nd Beltway, Section 1
Kwangju 2nd Beltway, Section 3
Machang Bridge

New Zealand

Metlifecare
PrivateLifeCare
Retirement Care NZ

New Daegu Busan Expressway
SK E&S (gas distribution)
Seoswon-Osan-Pyungtaek Expressway
Seoul Chuncheon Expressway
Seoul Subway #9
Soojongsan Tunnel
West Sea Power/West Sea Water
Woomyunsan Tunnel
Yongin Seoul Expressway

As at 31 December 2007 - the assets listed are managed on behalf of investors with various direct % stakes held in each

* Subject to financing and customary closing arrangements

** MEIF Renewables also located in France and Sweden. European Directories also located in Austria, Czech Republic, Denmark, Finland, France, Slovakia and Sweden

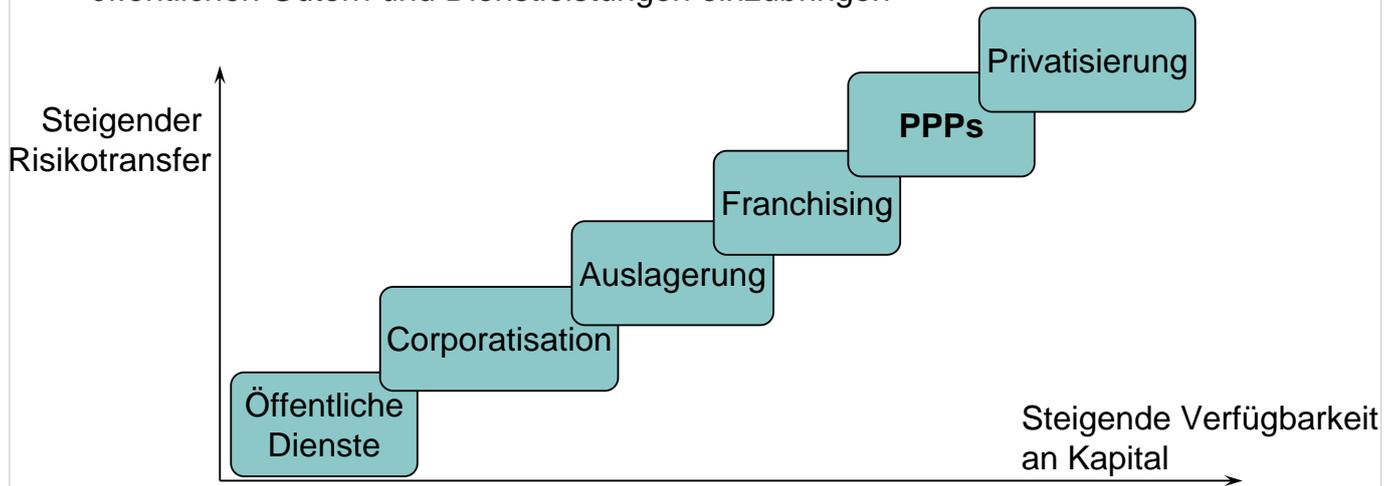


2. Tools



▪ **Mehrere Faktoren trugen zur Entwicklung der PPPs bei:**

- Forderung an die Öffentliche Hand, trotz angespannter finanzieller Situation bestimmte Dienstleistungen zu erbringen
- Wunsch privatwirtschaftliches Expertenwissen und Effizienz bei der Bereitstellung von öffentlichen Gütern und Dienstleistungen einzubringen



7



Schlüsselfrage “Welche Bereitstellungsmethode bietet der Öffentlichkeit, unter Berücksichtigung der Kosten und Risiken über die gesamte Lebensdauer eines Projektes, den grössten Nutzen?”

- Erfolgreiche PPPs weisen oft folgende Charakteristika auf:
 - Hohe Anfangsinvestition
 - Komplexe bauliche Ausführung, welches Expertenwissen bedarf
 - Dem Staat fehlt es an sofort verfügbaren Mitteln um notwendige oder wünschenswerte Dienstleistung anzubieten
 - Risiken sind leicht zu identifizieren und an Privatwirtschaft transferierbar
 - Vielzahl an potentiellen Privatinvestoren, welche zu Wettbewerb führen

8



Vorteile des Public-Private Partnership Modells



	Traditionelle Bereitstellung	PPP-Modell
Kennzeichen	<ul style="list-style-type: none"> Regierung bestimmt das Design Regierung nimmt Kredit auf und baut Regierung absorbiert Instandhaltungskosten 	<ul style="list-style-type: none"> Regierung bestimmt Dienstleistung Realisierbarkeit des Projekts hängt von Angebot und Nachfrage ab
Vorteile	<ul style="list-style-type: none"> Bewährte Methode der Bereitstellung von öffentlichen Gütern Bereitstellungskosten werden gleichermassen von allen Steuerzahlern getragen 	<ul style="list-style-type: none"> Effiziente Ermittlung der Wirtschaftlichkeit eines Projektes Anreizsystem soll Kostenoptimierung und Maximierung der Qualität sicherstellen Beispiel Maut— nur der tatsächliche Benutzer zahlt
Nachteile	<ul style="list-style-type: none"> Höhere Steuern Höhere Projektkosten Höhere Staatsschulden Wirtschaftlicher Nettoertrag unklar 	<ul style="list-style-type: none"> Bedenken der Öffentlichkeit hinsichtlich der "Privatisierung" von staatlichen Diensten Staatliche und administrativen Hürden

9



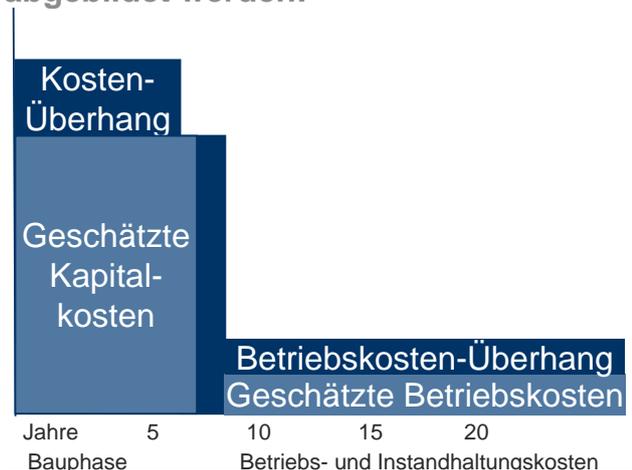
Angleich von Zahlungen und Benutzung



Zahlungen während Benutzungsdauer der Anlagen

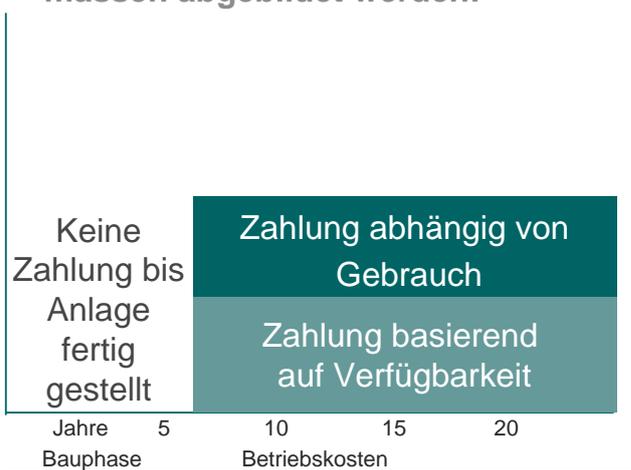
Traditionelle staatliche Beschaffung

Zahlungsprofil kann folgendermassen abgebildet werden:



PPP Beschaffung

Zahlungsprofil kann folgendermassen abgebildet werden:



Quelle: PricewaterhouseCoopers

10



PPP's lohnen sich



- Kürzlich erschienene UK Treasury Studie über PPP zeigt folgendes:
 - 89% werden pünktlich oder sogar früher fertig gestellt
 - Keine Kostenüberhänge, die vom öffentlichen Sektor getragen werden müssen
- Zum Vergleich:
 - 70% der Nicht-PPPs werden mit Verspätung fertig gestellt
 - 73% waren teurer als budgetiert
- Die UK National Audit Office Studie über PPPs im Strassenbereich berichtet von folgenden Einsparungen:
 - 19% der Kapitalkosten
 - 34% der operationellen Kosten
 - 17% Gesamteinsparungen über den kompletten Zeitraum

Source: HM Treasury July 2003

11



Woher stammen die Vorteile der PPPs?



- Transfer des gesamten Verantwortung auf die Privatwirtschaft (nicht nur bauliche Verantwortung)
- Risikotransfer auf die Privatwirtschaft
 - Dabei konzentriert sich jede beteiligte Partei auf den Bereich, den sie am Besten kontrollieren kann
 - Der Privatwirtschaft werden Anreize gesetzt, effizient zu arbeiten
- Öffentliche Sektor hat Möglichkeiten, bei schlechter Performance Sanktionen auszusprechen oder den Anbieter zu ersetzen
- Stärkerer Wettbewerb
- Senkung der Ansprüche an den Staat, Verantwortlichkeit lässt sich eindeutig zuordnen
- Stärkere Bedeutung der Kosten- Nutzenanalyse
- Skaleneffekte im Projekt Management, Design, Ausführung und Betreuung

12



3. Trends – The Infrastructure Gap



Globale Infrastruktur Investitionen



Sehr starke globale Treiber für Infrastruktur Investitionen

Wesentlichen Treiber auf makro-ökonomischer Ebene:

- Historisch zu geringe Investitionen in bestehende Infrastruktur
- Grenzen des öffentlichen Finanzhaushalts
- Anstieg der globalen Bevölkerung; Demographische Umschichtungen
- Bewusstsein, dass Infrastruktur eine grundlegende Rolle in der wirtschaftlichen Entwicklung und Wettbewerbsfähigkeit eines Landes spielt
- Aufbau der Infrastruktur in Entwicklungsländern als Mittel um sozialen Wandel herbeizuführen
- Steigende umweltpolitische Bedenken



4. Infrastruktur als Anlageklasse



Infrastruktur: geeignet für langfristig orientierte Investoren



Eigenschaften von Infrastruktur



Vorteile für Investoren





Infrastruktur Unterkategorien



Macquarie befasst sich mit folgenden Anlagen im Bereich Infrastruktur

Volumenabhängig	Reguliert	Vertraglich geregelt	Sozial
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Strassen ▪ Tunnels ▪ Brücken ▪ Flughäfen ▪ Schienenverkehr ▪ Häfen ▪ Parkhäuser/ -garagen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elektrizitäts-Distribution ▪ Elektrizitäts-Leitungen ▪ Gas-Distribution ▪ Wasser-Distribution 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Stadtwerke ▪ Energieerzeugung ▪ Sendemasten ▪ Entsorgung 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Spitäler ▪ Altersheime ▪ Schule ▪ Öffentliche Gebäude/ Gerichtsgebäude ▪ Strafanstalten



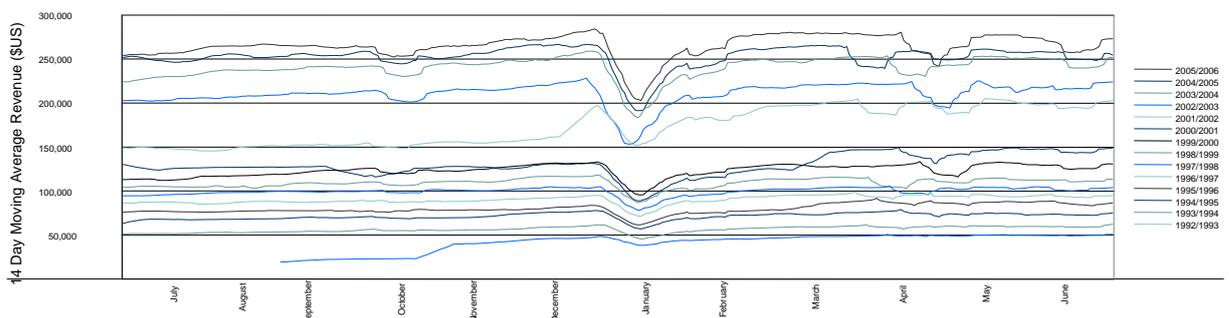
Beispiel: Mautstrassen



Mautstrassen weisen typische Eigenschaften von Infrastruktur-Investments auf:

- Vorhersehbare Erträge
- Verlässliche Abschätzung des Verkehrswachstums
- Inflationsschutz bietet typischerweise verlässliches reales Ertragswachstum
- Tiefe Nachfrageelastizität
- Möglichkeit höherer Erträge bei Investitionen in sogenannte "Greenfield-Projekte"

Beispiel: Tägliche Erträge der M5 Mautstrasse, Sydney





Weltweite Investoren Nachfrage



Investoren rund um den Globus haben die sich bietenden Chancen von Infrastruktur-Investments bereits erkannt

Institutioneller Investor ¹	Domizil	Total Portfolio Assets	Klassifikation	Zielallokation Infrastruktur
California Public Employees' Retirement System	US	US\$246 Mia.	Inflations-geschützt	\$2.5 Mia. Testfall
Teachers' Retirement System of Texas	US	US\$106 Mia.	Liegenschaften	Ca. 2.5%
Illinois State Board of Investments	US	US\$11 Mia.	Infrastruktur	5%
Operating Engineers	US	US\$9.1 Mia.	Infrastruktur	5%
San Diego County Employees Retirement Association	US	US\$8 Mia.	Infrastruktur	5%
Ontario Teachers'	Kanada	C\$106 Mia.	Infrastruktur	8% ²
Ontario Municipal Employees Retirement System	Kanada	C\$48 Mia.	Infrastruktur	15%
CPP Investment Board	Kanada	C\$120.5 Mia.	Infrastruktur	Ca. 10%
UniSuper	Australien	A\$24 Mia.	Infrastruktur	6.5%
Motor Trade Association of Australia	Australien	A\$6 Mia.	Infrastruktur	25%
BT Pension Scheme / Hermes	UK	£35 Mia.	Infrastruktur	1%
ABP Investments	Europa	€200 Mia.	Infrastruktur	5%

Note: Figures taken from publicly available press articles

¹ Named institutional investors do not represent an endorsement of any such investor, nor does this list imply that these institutions are investors in Macquarie vehicles

² Current level



8. Berner Verkehrstag

Ergebnisse des Forschungspakets «Mobility Pricing» des ASTRA

Matthias Rapp, Rapp Trans AG

Verkehr finanzieren und lenken – neue Ansätze
21. August 2008, Kulturhalle12, Fabrikstrasse 12, Bern

Mobility Pricing – Anders Bezahlen für Mobilität

Berner Verkehrstag 21. Aug. 2008

Dr. Matthias Rapp
Projektleiter Forschungspaket Mobility pricing des ASTRA

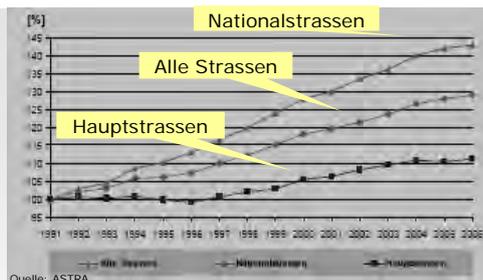
Inhalt:

1. Warum Mobility Pricing?
2. Inhalt des Forschungspakets
3. Ergebnisse
4. Umsetzungsschritte

080821 Berner Verkehrstag Mobility Pricing.ppt

Rapp | Trans |

Verkehrsentwicklung und Entwicklung der Verkehrsausgaben in der Schweiz



Entwicklung des
Strassenverkehrs
1991 - 2006

Entwicklung der
Gesamtausgaben
für den Verkehr
1990 - 2004

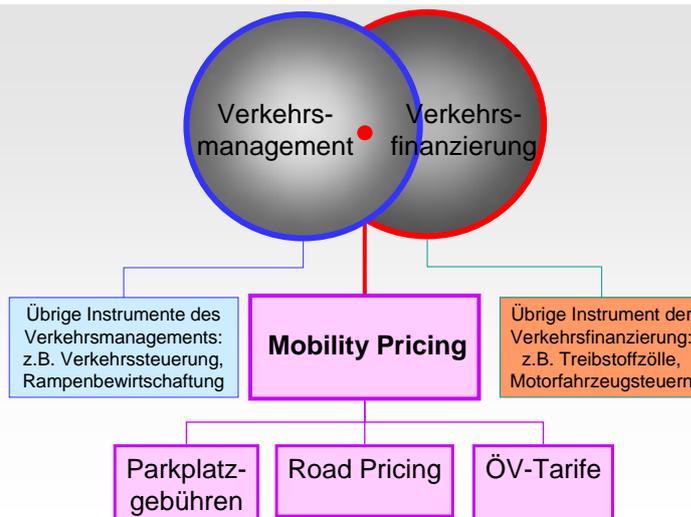
	1990 Mio. CHF	2004 Mio. CHF	Durchschn. jährliche Wachstumsrate 1990 und 2004 (in %)
Strassen	5'378	6'954	1.9
Öffentlicher Verkehr	3'432	6'556	4.7
Total Landverkehr	8'811	13'509	3.1

080821 Berner Verkehrstag Mobility Pricing.ppt

Stärken & Schwächen des bestehenden Finanzierungssystems

Stärken	Schwächen
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gute Akzeptanz ▪ Technisch vollziehbar ▪ Keine problematischen Verteilungswirkungen ▪ Erhebungskosten niedrig ▪ Erfahren und erprobt 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Keine Instrumente mit Lenkungswirkung örtlich und zeitlich ▪ Hohe Fixkosten und niedrige variable Kosten verleiten zu hohem Mobilitätskonsum ▪ Finanzierung auf Stufe Städte / Gemeinden ungenügend ▪ Mangelnde Kohärenz: Einnahmen fallen nicht dort an, wo Ausgaben getätigt werden ▪ Einige Vollzugsprobleme bei NSA-Vignette

Mobility Pricing: Preisinstrumente zur Beeinflussung der Mobilitätsnachfrage



Mobility Pricing Szenarien

Road Pricing-Modell

- A Einzelne Neubauten, Value pricing auf Schnellspuren
- B City-Maut
- C Autobahnnetz und Ausweichstrecken
- D Kombination von B und C
- E Gebietsmodell:
Km-Abgabe auf allen Strassen (analog LSVA)

Nachträglich untersucht:
Minuten-Abgabe auf allen Strassen

Kombiniert mit Kompensationsmassnahmen

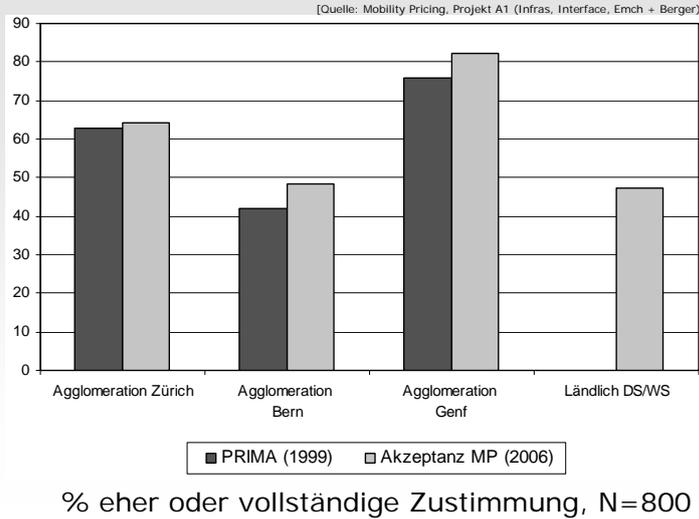
Aufhebung oder Reduktion:

- Kantonale Mfz-Steuer
- Treibstoffabgaben
- Autobahnvignette

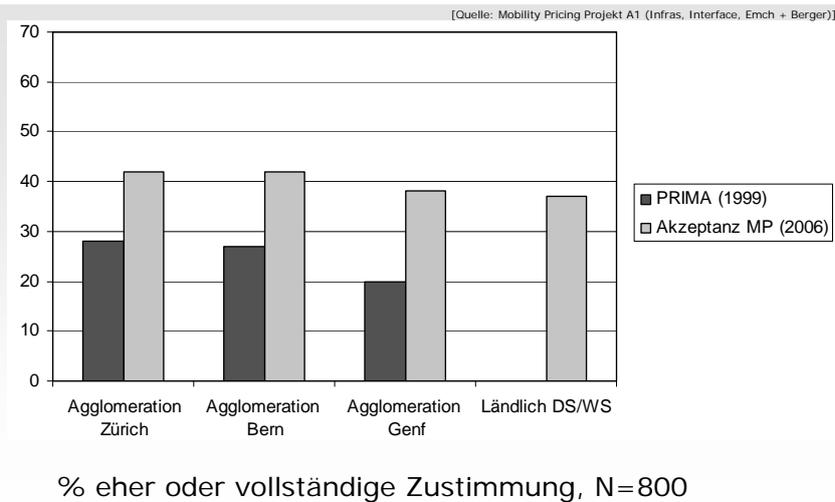
Akzeptanz von preislichen Massnahmen: Erfolgsfaktoren bei in- und ausländischen Beispielen

- Wirkungskomponente (stärkste Komponente):
 - Problemdruck, Lösungsbeitrag wahrnehmbar
 - Auswirkungen auf Einzelbenutzer positiv
 - Gleichbehandlung
 - Keine Ausweichverkehre
- Umsetzungskomponente
 - Einfache und transparente Ausgestaltung
 - Geringe Erhebungskosten
 - Glaubwürdiges Konzept für Kontrolle und Sanktionen
- Zeitkomponente
 - Erst im Laufe einer öffentlich geführten Auseinandersetzung mit dem Thema nimmt der Informationsstand zu, die Meinungen werden differenzierter und die Akzeptanz steigt

Bevölkerungsbefragung: Wahrnehmung Problem- druck Stau

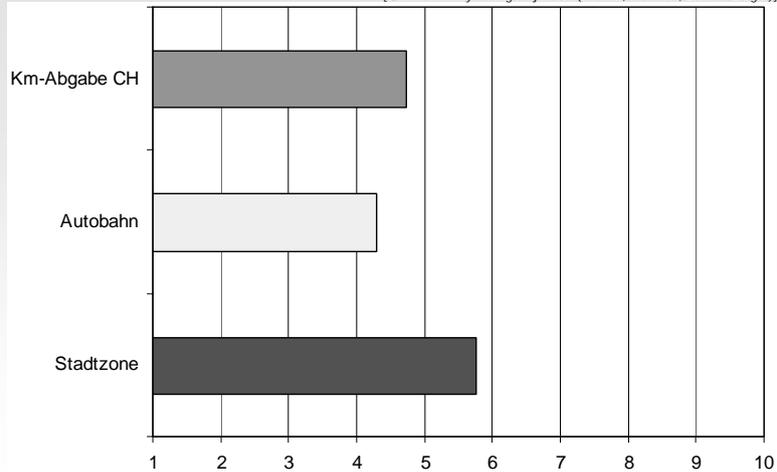


Akzeptanz von Strassenbenutzungsabgaben



Zustimmung zu den Mobility Pricing Szenarien

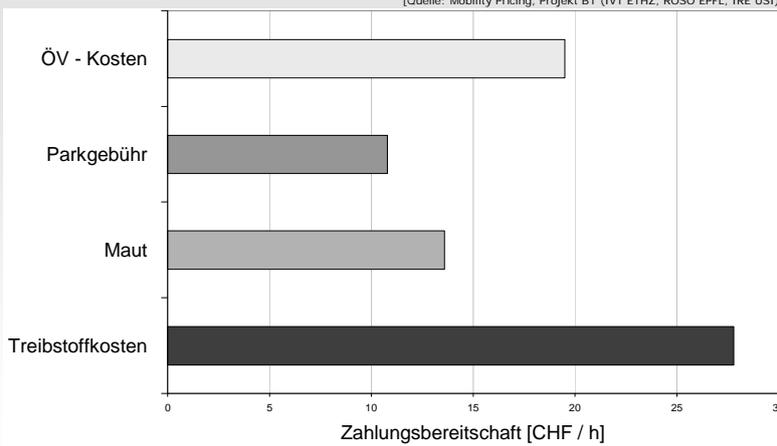
[Quelle: Mobility Pricing Projekt A1 (INFRAS, Interface, Emch + Berger)]



Zustimmung, Skala 1 – 10 (N=100)

Zahlungsbereitschaften für die Einsparung einer Stunde Reisezeit

[Quelle: Mobility Pricing, Projekt B1 (IVT ETHZ, ROSO EPFL, IRE USI)]



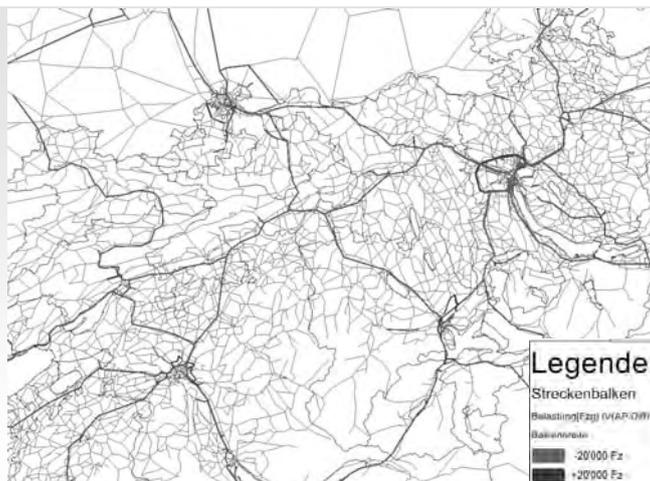
(*) Treibstoffkosten ohne Mineralölsteuer; Maut inkl. Mineralölsteuer

Modellergebnisse: Fahrzeugkilometer MIV

Szenario	Road Pricing-Strategie	Fahrzeugkilometer MIV 2030 (Summe CH)	
		Mio Fz-Km pro Tag	Relative Veränderung zur Referenz in %
Heute		114.1	-22
Referenz		145.8	
A	Einzelobjekte, Value Pricing	145.4	-0.3
B	City-Maut	144.0	-1.2
C	Autobahnen und Ausweichstrecken	140.0	-4.0
D	ZSZ-Modell (Zonen-Strecken-Zonen)	137.3	-5.9
E1	Km-Abgabe (niedriger Tarif)	139.6	-4.3
E2	Km-Abgabe (hoher Tarif und ÖV Preiserhöhung)	130.7	-10.4

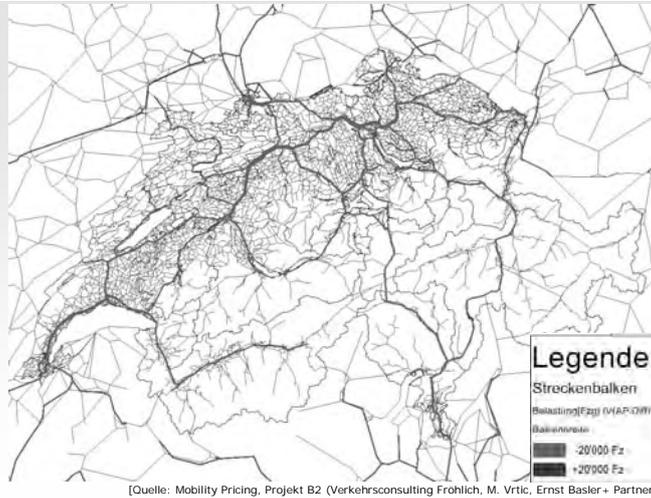
[Quelle: Mobility Pricing, Projekt B2 (Verkehrsconsulting Fröhlich, M. Vrtic, Ernst Basler + Partner)]

Modellergebnisse Szenario B: MIV-Belastung DWV, Differenz zum Referenzszenario

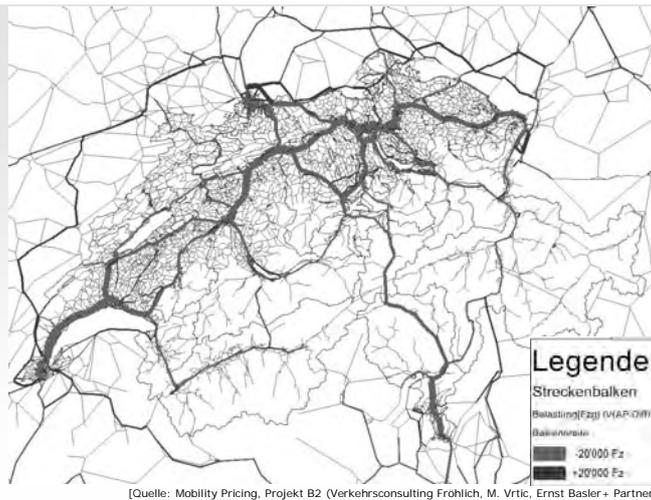


[Quelle: Mobility Pricing, Projekt B2 (Verkehrsconsulting Fröhlich, M. Vrtic, Ernst Basler + Partner)]

Modellergebnisse Szenario E1 (niedriger Tarif): MIV-Belastung, Differenz zum Referenzszenario



Modellergebnisse Szenario E2 (hoher Tarif): MIV-Belastung, Differenz zum Referenzszenario



Verschiebung der Wahl der Abfahrtszeit mit Bezug auf die betroffenen Wege (zu Szenario B Modell City-Maut)

Uhrzeit	Ohne Maut	Mit Maut	
	Fz/Stunde	3 Franken	4 Franken
5	36'000	+25 %	+41 %
6	209'000	-4 %	-7 %
7	268'000	-1 %	-6 %
8	135'000	+3 %	+12 %
15	147'000	+16 %	+24 %
16	178'000	-13 %	-19 %
17	229'000	-2 %	-8 %
18	165'000	+3 %	+11 %

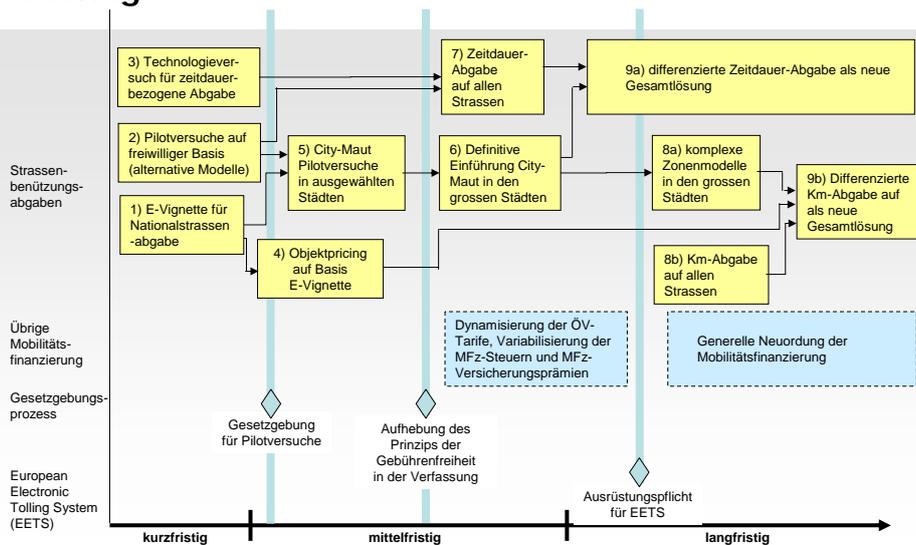
Veränderung der Lärmbelastung auf Strecken im bebauten Gebiet

Szenario	Road Pricing-Strategie	Streckenlänge mit Veränderung > 1 dBA (ohne Autobahnen)		
		Abnahme	Zunahme	Differenz
A	Einzelobjekte, Value Pricing	31 km	36 km	+5 km
B	City-Maut	131 km	64 km	-67 km
C	Autobahn-Maut	78 km	182 km	+103 km
D	Kombination B&C	122 km	161 km	+39 km
E1	Km-Abgabe auf allen Strassen (niedriger Tarif)	63 km	63 km	0 km
E2	Km-Abgabe auf allen Strassen (hoher Tarif)	100 km	155 km	+55 km

Finanzielle Auswirkungen der Szenarien

- Einzelobjekt-Maut und Value Pricing: nicht ergiebig
- City Maut: genügt, um Kfz-Steuern zu reduzieren und ca. 100 Mio. CHF pro Stadt zu generieren
- Autobahn-Maut: doppelter Ertrag der Autobahnvignette
- Km-Abgabe auf allen Strassen: bei 4 Rp./km 1.2 Mrd. CHF
- Erhebungskosten kritisch!

Denkbare Umsetzungsschritte von Mobility Pricing



Weitere Informationen

- ASTRA, Mobility Pricing, Synthesebericht, Kurzfassung oder ausführliche Version:
<http://www.astra.admin.ch/themen/00901/index.html?lang=de>
- Schlussberichte der Einzelprojekte des Forschungspakets Mobility Pricing (Forschungsberichte VSS und SVI):
 - Rapp Trans AG (2007) Mobility Pricing Synthesebericht, Basel
 - Infrac, Interface, Emch+Berger (2007) Akzeptanz von Mobility Pricing, Zürich/Luzern
 - Ecoplan, Infrac (2007) Bedeutung von Mobility Pricing für die Verkehrsfinanzierung der Zukunft
 - Transitec (2007) Bedeutung von Mobility Pricing Pilotversuchen, Lausanne
 - IVT ETH Zürich, ROSO EPF Lausanne, IRE USI Lugano (2006) Einbezug von Reisekosten bei der Modellierung des Mobilitätsverhaltens, Zürich/Lausanne/Lugano
 - Verkehrsconsulting Fröhlich, M. Vrtic, Ernst Basler+ Partner (2007) Quantitative Auswirkungen von Mobility Pricing Szenarien auf das Mobilitätsverhalten und auf die Raumplanung
 - PTV SWISS (2007) Systemtechnische und betriebswirtschaftliche Aspekte des Mobility Pricing, Bern
 - Ernst Basler+Partner (2007) Organisatorische und rechtliche Aspekte des Mobility Pricing
 - ZIV (Darmstadt), SNZ (2007) Verkehrstechnische Aspekte des Mobility Pricing
 - PTV SWISS (2007) Auswirkungen des europäischen elektronischen Mautdienstes auf die Schweiz (EU Richtlinie 2004/52/EG „Interoperabilitätsrichtlinie“), Bern



8. Berner Verkehrstag

Umsetzbar im Kanton Bern?

Ulrich Seewer, Leiter Fachstelle Gesamtmobilität in der Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion des Kantons Bern (BVE)

Verkehr finanzieren und lenken – neue Ansätze
21. August 2008, Kulturhalle12, Fabrikstrasse 12, Bern

REFERAT Roadpricing - Umsetzbar im Kanton Bern?

Referent/in	Ulrich Seewer, Leiter Fachstelle Gesamtmobilität BVE
Thema/Anlass	Berner Verkehrstag 2008
Datum	Donnerstag, 21. August 2008
Ort	Kulturhalle 12, Fabrikstrasse 12, Bern <i>Es gilt das gesprochene Wort!</i>

Sehr geehrte Damen und Herren

Frau Regierungspräsidentin Barbara Egger-Jenzer hat es gesagt, Roadpricing oder Mobilitypricing ist ein Thema dem wir uns nicht verschliessen dürfen. Roadpricing ist eine Möglichkeit, um Verkehrsspitzen besser zu verteilen sowie um das Verkehrswachstum zu reduzieren und so die bestehenden Infrastrukturen besser auszunutzen. Schliesslich könnten Einnahmen aus dem Roadpricing dazu dienen, Infrastrukturen mitzufinanzieren.



Für den Kanton Bern ist dieses Thema jedenfalls wichtig. Bereits in den Neunziger Jahren kamen Abklärungen zum Schluss, dass ein Roadpricing eine verfolgenswerte Option wäre. Die verkehrlichen Wirkungen wurden als positiv eingestuft. Und mit der Einführung eines Roadpricing in der Agglomeration Bern könnten Kanton und Gemeinden rund 130 Millionen Franken jährlich einnehmen. Die Option wurde damals allerdings zu Gunsten anderer Massnahmen nicht weiterverfolgt.

Seither köchelte das Thema in Bern auf eher kleinem Feuer. Es erlebte ein kleines und schliesslich erfolgloses Revival in Zusammenhang mit dem Schanzentunnel. In dieser Zeit passierte auf nationaler und internationaler Eben einiges. Die erfolgreiche Einführung der LSWA für den Schwerverkehr, die auch für Schweizer Verhältnisse „nahen“ Beispiele London und Stockholm und natürlich die zunehmenden Verkehrsprobleme und Finanzierungslücken trugen einiges dazu bei, Roadpricing als machbare Option aktuell zu halten und insbesondere auch technische Bedenken zu Erfassungsmöglichkeiten aus der Welt zu schaffen.

Das 2005 fertig gestellte Agglomerationsprogramm Bern sieht als eine Massnahme auch die Prüfung einer Einführung von Roadpricing vor. Allerdings nur als mittelfristige Lösung. Es waren dann einerseits der politische Druck auf Ebene der Stadt Bern und die heute von Regierungspräsidentin Egger-Jenzer ausgeführte Erkenntnis, dass nicht alle Infrastrukturwünsche so einfach finanzierbar sein würden, welche dazu führten, dass Stadt und Kanton Bern zusammen mit weiteren Beteiligten gemeinsam Abklärungen durchführten. Die Ergebnisse dieser Bemühungen wurden vor Jahresfrist der Öffentlichkeit präsentiert. Kurz zusammengefasst lauten sie:

- Grundsätzlich hat Roadpricing als Instrument zur Lösung von Verkehrs-, Umwelt- und Finanzierungsproblemen ein bedeutendes Potenzial.
- Roadpricing ist eine mittel- bis langfristige strategische Option zur Lösung von Verkehrs-, Umwelt- und Finanzierungsproblemen in der Agglomeration Bern, für die anderen Agglomerationen im Kanton steht Roadpricing nicht im Vordergrund.

- Vom Bund, der bei diesem Thema die Führungsrolle einnehmen muss, wird erwartet dass er die Voraussetzungen für die Einführung von Lenkungsmaßnahmen schafft und vertiefte Abklärungen in Bezug auf die Kilometer-Abgabe macht.
- Mit diesen Vorabklärungen wurde eine erste Auslegeordnung und eine Klärung der möglichen Optionen für das weitere Vorgehen angestrebt, aber keine Machbarkeitsstudie.

Damals wurde beschlossen, die Ergebnisse der Mobilitypricing-Studie des Bundes abzuwarten und diese mit Hinblick auf das weitere Vorgehen in der Region Bern auszuwerten.

Von allen Beteiligten ganz klar ausgeschlossen wurden lokale Lösungen. Ein Roadpricing nur für die Berner Innenstadt oder das Stadtgebiet kommen für die Stadt Bern im Augenblick nicht in Frage. Vielmehr müssen regionale Lösungen gesucht werden. Entsprechend soll das Thema in einem nächsten Schritt in Zusammenarbeit mit den Regionsgemeinden vorangetrieben werden. Dass dabei der Frage der politischen Akzeptanz einen besonderen Stellenwert zu kommt, leuchtet ein. Es hat uns deshalb besonders gefreut, dass die Regionale Verkehrskonferenz, in der alle Gemeinden der Agglomeration Bern vertreten sind, bereit ist, sich auf einen gemeinsamen Prozess einzulassen. Oberstes Ziel muss es dabei sein, ein gemeinsames Verständnis von Roadpricing zu erarbeiten. Dabei spielen Fragen, was Roadpricing ist und was damit erreicht werden kann, eine zentrale Rolle. Allfällige kritische Aspekte dürfen dabei nicht ausgeblendet werden. Danach wird es darum gehen, konkrete Modelle auszuarbeiten, Machbarkeits- und Wirksamkeitsabklärungen durchzuführen.

Die Ergebnisse der Mobilitypricing-Studien des Bundes haben wir mit Interesse zur Kenntnis genommen. Sie zeigen uns, dass wir auf dem richtigen Weg sind. Einen wichtigen nächsten Schritt muss aufgrund der fehlenden juristischen Grundlagen der Bund machen. Wir begrüßen es deshalb ausdrücklich, dass das UVEK am Thema dran bleiben wird, obwohl die eidgenössischen Räte die Absicht des Bundesrats, eine Rechtsgrundlage für die Durchführung befristeter Versuche mit Roadpricing zu schaffen, aus der Legislaturplanung gestrichen haben.

So hat das UVEK beschlossen, angesichts der Komplexität von Roadpricing, die Vorbereitungsarbeiten für den vorgesehenen Gesetzesentwurf fortzuführen. Das ASTRA hat die Kantone und Städte Genf, Zürich und Bern eingeladen, in einer Projektgruppe mitzuarbeiten. Wir begrüßen diese Initiative sehr und erwarten von dieser Arbeitsgruppe neben der Vorbereitung der notwendigen Gesetzgebungsarbeiten und technischen Abklärungen eine nationale Vernetzung der relevanten Akteure und neue Anstrengungen zur Erhöhung der Akzeptanz von Roadpricing. Dabei stellt sich insbesondere auch die Frage, wie Roadpricing in das Gefüge von Verkehrsabgaben und Steuern wie der Autobahnvignette, der Mineralölsteuer und den kantonalen Motorfahrzeugsteuern eingefügt werden kann. Schlüssel für den Erfolg könnte dabei sein, aufzuzeigen, wer von einem allfälligen Roadpricing profitieren würde:

- Die ganze Bevölkerung dank weniger Stau-, Lärm- und Luftbelastung
- Die automobilen Verkehrsteilnehmer, weil es weniger Stau gibt. Wenn das ganze System der Verkehrsabgaben angepasst wird, muss nur bezahlt werden, wenn das Auto auch wirklich gefahren wird
- Die Steuerzahlerinnen und Steuerzahler, weil die Infrastrukturen besser ausgelastet sind und
- Bund, Kanton und Gemeinden mit neuen Einnahmen auf der einen und geringeren Infrastrukturausgaben dank reduziertem Verkehrswachstum auf der anderen Seite.

Lassen sie mich zum Fazit kommen. Aus kantonaler Sicht sind die Ergebnisse der Studien des Bundes realistisch und umsetzbar. Wir sind bereit, uns mit anderen Partnern aktiv an den weiteren Arbeiten zu beteiligen und im Falle der Agglomeration Bern die Federführung zu übernehmen. Politisch wird der Weg eine Herausforderung. Schon die erste Roadpricingstudie führte im Grossen Rat des Kantons zu intensiven Diskussionen. Es erscheint uns aber unabdingbar diesen Weg weiter zu gehen und etwas zu wagen. Wo wären wir heute, wenn sich unsere Vorfahren nichts zugetraut hätten, wenn beispielsweise der Gotthardtunnel nie gebaut worden wäre oder die heute gut akzeptierte LSVA nie eingeführt worden wäre.

Eine Option, die im Kanton Bern bisher nur am Rande verfolgt wurde, ist das Objektpricing. Bei einem Objektpricing müsste nur für das Befahren eines bestimmten Strassenstücks, einer Brücke oder eines Tunnels bezahlt werden. Die Mobiltiypricingstudie des Bundes gibt dieser Lösung ebenfalls eine Perspektive und sieht sie für teure, nicht finanzierbare Umfahrungsstrassen vor. Für solche Lösungen sind keine Gesetzes- oder Verfassungsänderungen notwendig, sondern es reicht ein Beschluss der eidgenössischen Räte. Schwer finanzierbare Umfahrungsstrassenprojekte haben wir zu mindest zwei im Kanton Bern. Der Kanton Bern ist allein nicht in der Lage, die Autobahzubringer Oberaargau und Emmental zu finanzieren. Wird sich der Bund nicht wie beantragt, massiv an den Projekten beteiligen, müssten alternative Finanzierungsmöglichkeiten gesucht werden. Und da könnte ein Objektpricing - allenfalls kombiniert mit einer PPP-Realisierung wie vorhin vorgestellt - zumindest eine prüfenswerte Option sein.

Und zum Schluss die Frage nach der Umsetzbarkeit von Roadpricing im Kanton Bern knapp beantwortet: Ja, aber nicht heute und morgen. Der Weg ist noch lang und herausforderungsreich, aber machbar. Und er bietet grosse Chancen und Aussichten.



8. Berner Verkehrstag

Mobilitäts- und Verkehrsmanagement im Kanton Aargau

Christina Spoerry, Leiterin der Abteilung Verkehr, Kanton Aargau

Verkehr finanzieren und lenken – neue Ansätze

21. August 2008, Kulturhalle12, Fabrikstrasse 12, Bern

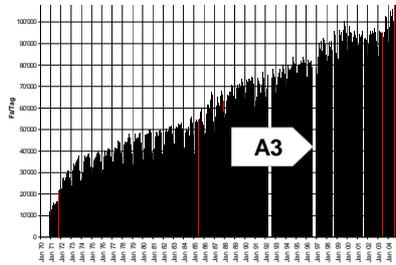


KANTON AARGAU

Departement
Bau, Verkehr und Umwelt

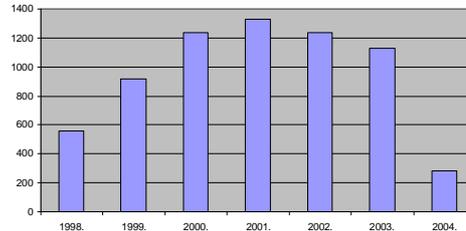
der Anfang: Stau am Baregg

Der Auslöser: Stau am Baregg



Berner Verkehrstag 20080821

Stautunden Baregg pro Jahr



Seite 3

Verkehrs- und Stautundenentwicklung am Baregg

- nahm bis zur Eröffnung A3 stetig zu;
- nach Eröffnung der A3 im Jahr 1996 stärkere Zunahme;
- keine Verkehrszunahme ab Baubeginn im Mai 2000 bis Sommer 2004;
- dann erwartete Zunahme nach Volleröffnung Baregg.

Entgegen den Erwartungen hat die Eröffnung des A3-Abschnitts Frick-Birrfeld die Stausituation am Baregg wesentlich verschlechtert. Waren es vorher nur wenige Staus pro Monat, nahm die Stauhäufigkeit auf mehrere Male pro Woche zu.

Die 3. Röhre (neue Röhre) wurde im Juni 2003 eröffnet. Die ganze Anlage mit den drei Röhren stand ab August 2004 zur Verfügung. Die Stautunden nahmen deshalb seit 2003 ab. Baubeginn war im Mai 2000. Die Stautunden in den Jahren 2000, 2001, 2002, sowie in der 1. Hälfte 2003 waren durch die Verkehrsführung während der Bauzeit beeinflusst.

Bauen allein genügt nicht!



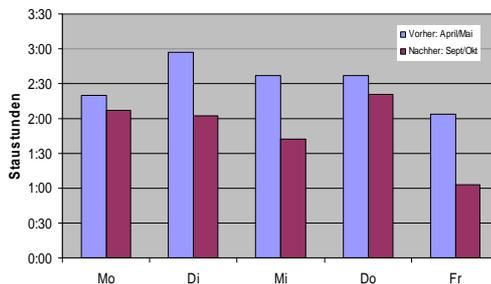
+ Mobilitätsmanagement + Verkehrsmanagement

Die Beteiligten waren sich bewusst, dass der Bau einer dritten Tunnelröhre als Massnahme nicht genügt. Daher wurden neben dem Bauprojekt weitere Initiativen lanciert, welche nicht zuletzt auch während der 4-jährigen Bauphase eine sichere Verkehrsabwicklung und wenn möglich eine Staureduktion erzielen sollten:

- verkehrstechnische Massnahmen, das sog. Verkehrsmanagement
- Massnahmen im Bereich der Kommunikation, Information und Kooperationen mit Partnern, das sog. Mobilitätsmanagement
- Förderung der kombinierten Mobilität, z.B. neue Park+Pool-Anlagen entlang der Autobahnen im Aargau

Der Slogan „**Gemeinsam gegen den Stau**“ stand für alle Massnahmen am Baregg.

Dosierung und dynam. Geschwindigkeitsregelung



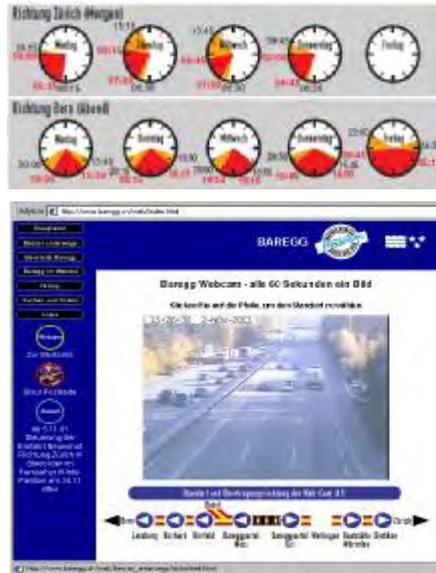
Berner Verkehrstag 20080821

Seite 5

Im Rahmen des Verkehrsmanagements konnte insbesondere die Dosierung am Anschluss Baden-West eingeführt werden. Damit wurde erreicht, dass der Verkehr auf der A1 weiter fließen konnte und durch die einfahrenden Autos Richtung Zürich weniger abgebremst wurde. Dadurch konnten die Stautunden deutlich gesenkt werden. Nach Eröffnung der dritten Tunnelröhre war diese Dosierung nicht mehr nötig.

Nach der Inbetriebnahme aller Baregg-Röhren wurde eine dynamische Geschwindigkeits-Regelung eingeführt. Bei hohem Verkehrsaufkommen resp. bei schlechter Luftqualität wird die generelle Geschwindigkeit auf 80 km/h gesenkt. Dies trägt zu einer Verstetigung des Verkehrsflusses und zur Reduktion der Schadstoffemissionen bei.

www.baregg.ch



Ein wichtiges Instrument war die Webseite www.baregg.ch

Im Durchschnitt erzielte die Seite 1'500 Besuche pro Tag.

An sog. „Spizentagen“, zum Beispiel bei einem schweren Unfall, wurde die Seite deutlich häufiger besucht, nämlich 5'000 bis 7'000 mal pro Tag.

Die Seite enthielt viele nützliche Informationen. Beispiele:

Der **Stauplaner** unterstützte die Autofahrenden dabei eine staufreie Fahrt zu planen, indem die Stauwahrscheinlichkeit pro Tageszeit angegeben wurde.

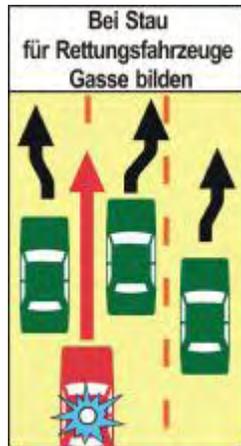
(Rot = hohe Stauwahrscheinlichkeit, orange = mittlere Stauwahrscheinlichkeit, weiss = geringe Stauwahrscheinlichkeit).

8 **Webcams** lieferten online-Bilder über die Verkehrssituation am Baregg.

Die Standorte und die durchschnittliche Auslastung von **Park+Pool-** und **Park+Ride-**Anlagen wurden publiziert.

Einige der Informationen werden heute unter der Seite www.ag.ch/verkehr weitergeführt.

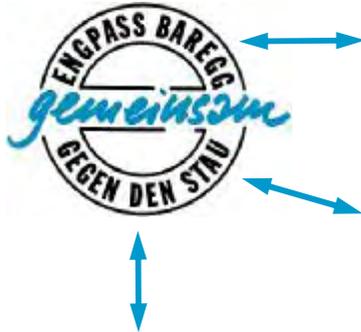
Information via Plakate



Die Autofahrenden erhielten via Plakate, die entlang der A1 montiert waren, Informationen, z.B. über Sicherheitsaspekte, über mögliche Alternativen zum Stau-Stehen.

Partnerschaften

7 Park+Pool Anlagen mit 230 Parkplätzen



Neue Sprinterzüge für Pendler
Aarau - Lenzburg - Zürich



Ein wichtiges Element waren Produkte, die mit Partnern lanciert wurden.

Mit den SBB wurden zusätzliche Sprinterzüge in den Pendlerzeiten von Aarau über Lenzburg nach Zürich eingeführt. Diese sind teilweise heute noch im Einsatz, dank der grossen Nachfrage.

Das Carsharing wurde zusammen mit Mobility gefördert.

Mit Unterstützung der Fahrgemeinschaftenbörse „click, call + pool“ konnten sich Personen zu Fahrgemeinschaften zusammen finden.

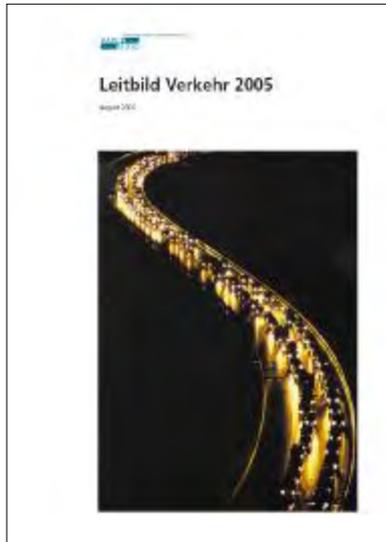
7 Park+Pool- Anlagen mit 230 Parkplätzen entlang der Autobahnen im Aargau stehen zur Verfügung und wurden damals bekannt gemacht. Auf diesen Parkplätzen kann man sich mit Arbeitskolleginnen und -kollegen treffen. Jeder fährt mit seinem eigenen Auto zu, weiter geht es gemeinsam.



Departement
Bau, Verkehr und Umwelt

der zweite Schritt: Baden übernimmt Vorreiterrolle

Leitbild Verkehr Baden Regio



Berner Verkehrstag 20080821

Seite 10

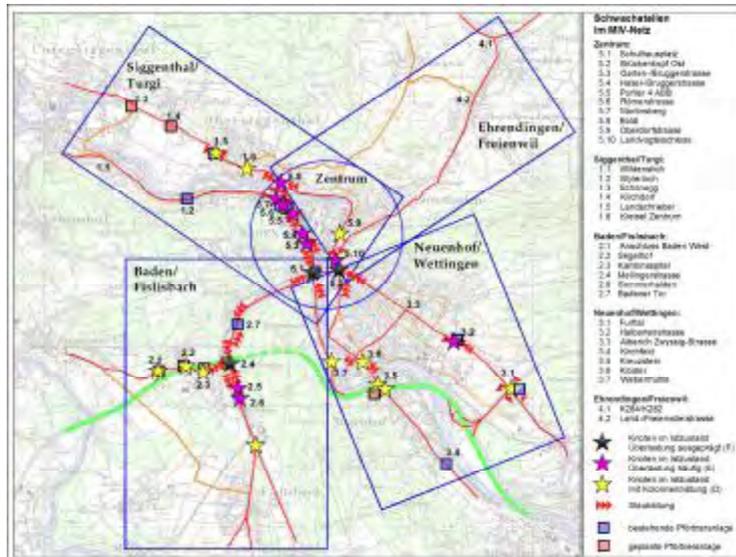
Innovatives Verkehrsleitbild
mit 18 Aufgabenbündeln,
inkl. Verkehrs- und
Mobilitätsmanagement

Umsetzung wird von einem
Controllingteam begleitet

Im August 2003 lancierten die Gemeinden der Region Baden-Wettingen das Leitbild Verkehr 2005. Dieses enthält 18 konkrete Aufgabenbündel, u.a. auch Aufgaben im Bereich Verkehrs- und Mobilitätsmanagement.

Innovativ war, dass auch der Öffentlichkeitsarbeit und dem Controlling einen hohen Stellenwert eingeräumt wird. So begleitet ein Controlling-Team, zusammengesetzt aus Vertretern des Regionalplanungsverbands BadenRegio, des Verkehrsverbands AargauOst, der Stadt Baden und des Kantons, den Fortschritt der Umsetzung. Diese Gruppe stellt sicher, dass die im Leitbild definierten Aufgaben nicht nur auf dem Papier bleiben, sondern die mit der Umsetzung betrauten Stellen Massnahmen implementieren.

Regionales Verkehrsmanagement Baden-Wettingen



Berner Verkehrstag 2008/08/21

Seite 11

Mehrere Aufgaben des Leitbilds werden jetzt im Rahmen eines regionalen Verkehrsmanagements bearbeitet. Das Konzept beinhaltet ein integriertes, abgestimmtes Bündel von zahlreichen Einzel-Massnahmen. Ziele sind:

- die Verbesserung des Verkehrsflusses des Autoverkehrs
- die Erhöhung der öV-Zuverlässigkeit der Busse
- die Erhöhung der Sicherheit für den Langsamverkehr

Dies soll unter anderem erreicht werden mittels:

- der Bewirtschaftung der MIV-Zufahrten
- einer umfassenden Verkehrsüberwachung und Steuerung
- punktuellen Anpassungen, z.B. Bus-Schleusen.

Mobilitäts-Beratung von Unternehmen



Berufs Bildung Baden



Kantonsspital Baden



Volksschule Baden



Eine wichtige Initiative ist die Mobilitäts-Beratung von Unternehmen.

Das erste Mobilitätsmodell, das in Baden aus einer Beratung hervorging, hat die Firma ABB Utility Automation im Jahr 2004 eingeführt.

Ausgangslage war, dass die ABB Schweiz im 2002 die beiden Standorte Baden und Turgi ihrer Geschäftseinheit Utility Automation zusammengelegt und sämtliche Aktivitäten aller 850 Mitarbeitenden in einem neuen Geschäftsgebäude in Baden Nord konzentrierte.

Das Mobilitätsmodell beinhaltet:

- Ökobonus
- gebührenpflichtige Parkplätze, in der Regel nicht fest zugeteilt
- ein Berechtigtenmodell definiert, welche MA Anrecht auf eine Parkplatznutzung haben, in Abhängigkeit des Wohnortes und der Anreisezeit mit dem öV
- Flankierende Massnahmen: Schlichtungsstelle, Mobility CarSharing

Gutes Resultat: Während an den früheren Standorten rund die Hälfte aller Mitarbeitenden das Auto benutzte, kamen nach der Einführung des Mobilitätskonzepts rund 80 % der Mitarbeitenden mit öffentlichen Verkehrsmitteln, zu Fuss oder mit dem Velo zur Arbeit.

In Zahlen heisst dies konkret: 250 Umsteiger; 160 PP für 850 MA.

Erfolgsfaktoren in diesem Falle waren:

- Beschränkte Anzahl Parkplätze am Firmenstandort und auch sonst prekäre Parkplatzsituation in Baden
- Umzugssituation: das Unternehmen ist in einem Veränderungsprozess

Mobilitätszentrale am Bahnhof Baden



Berner Verkehrstag 20080821

Seite 13

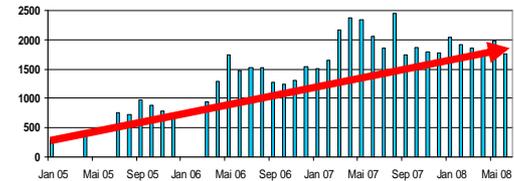
Die Mobilitätszentrale badenmobil am Bahnhof Baden wurde Mitte 2005 eröffnet. Sie ist eine Informationsdienstleistung, betreut durch die Regionalen Verkehrsbetriebe Baden-Wettingen und Info Baden, rund um das Thema Mobilität. Seit Mitte 2008 Jahr hat die PostAuto ihren Verkauf an den gleichen Standort verlegt, was zusätzliche Kundenbesuche zur Folge hat.

Die Kunden erhalten Informationen über Fahrpläne, Rad- und Inline-Skating-Routen bis zu Mobility-Standplätzen in ihrer Region. Sie kaufen öV- oder Event-Tickets.

www.badenmobil.ch



Besuche pro Monat



Gut besucht ist die Webpage von badenmobil, welche ebenfalls viele nützliche Informationen zu allen Aspekten der Mobilität beinhaltet und viele Links zu anderen Mobilitätsseiten und –informationen präsentiert.

Zu finden sind zum Beispiel:

eine persönliche Beratung zur Mobilität mittels Mobilitätsdurchblick. Einzelpersonen oder Haushalte können eine Analyse ihrer Mobilität durchführen. Man erhält Angaben zum Zeitaufwand und zu den Kosten verschiedener Mobilitätsvarianten, aber auch eine Bewertung bezüglich Sicherheit, Gesundheit, Komfort und Umwelt.

oder

ein Vergleich von Zeitaufwand und Kosten je Verkehrsmittel (öV, Auto, Velo) zwischen verschiedenen Orten in der Region.



KANTON AARGAU

Departement
Bau, Verkehr und Umwelt

heute:
„work in progress“

Verankert in den Agglomerationsprogrammen



Berner Verkehrstag 20080821

©Leaf zur Veranschaulichung vom Juli 2007

Wichtige Instrumente für die Umsetzung von Verkehrs- und Mobilitätsmanagement-Massnahmen sind heute auch die Agglomerationsprogramme. Die Anforderung des Bundes lautet, dass nicht nur Infrastruktur gebaut, sondern auch andere Massnahmen umgesetzt werden müssen.

Verkehrs-Überwachung



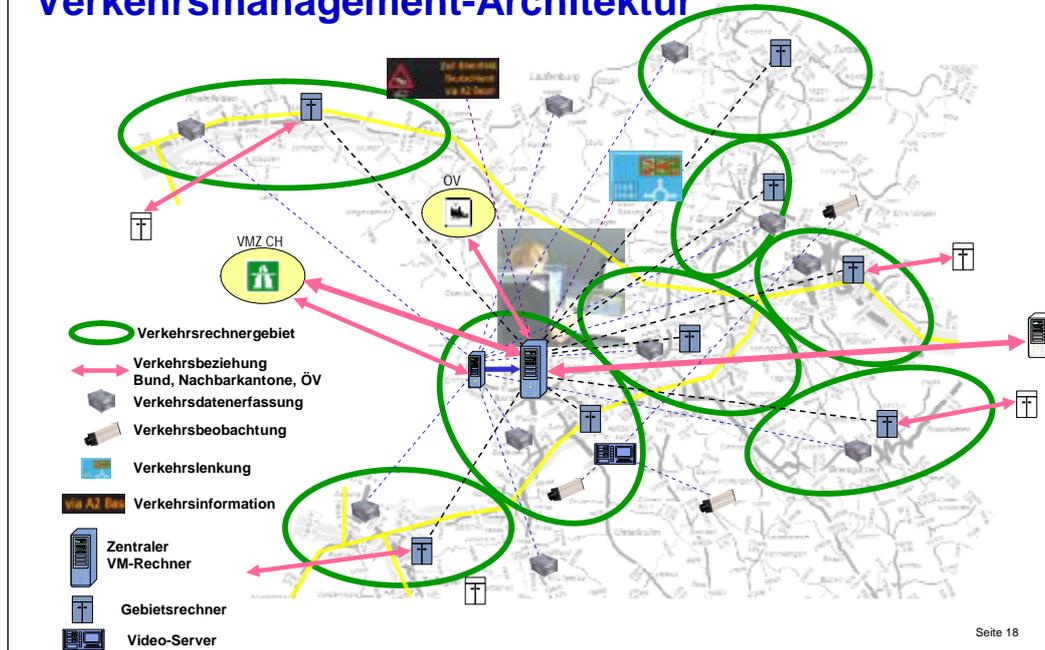
Berner Verkehrstag 20080821

Seite 17

In der aargauischen Verkehrsleitzentrale in Schafisheim wird der Verkehr von der Polizei überwacht, und bei Bedarf auf die Verkehrsführung Einfluss genommen.

Die heute schon vorhandenen Möglichkeiten sollen in Zukunft mit weiteren Instrumenten zur Verkehrslenkung und -steuerung erweitert werden.

Verkehrsmanagement-Architektur



Dazu wird zurzeit ein kantonales Verkehrsmanagementsystem entwickelt. Wir gehen davon aus, dass in Zukunft wesentlich mehr Mittel in diesen Bereich investiert werden als heute.

Regionale Verkehrsmanagementkonzepte



In Arbeit:
Baden-Wettingen,
Aarau, Brugg

Bereits in Bearbeitung sind verschiedene Regionale Verkehrsmanagement-Konzepte. Neben der Region Baden-Wettingen laufen Projekte für die Region Aarau und die Region Brugg.

Mobilitätsmanagement

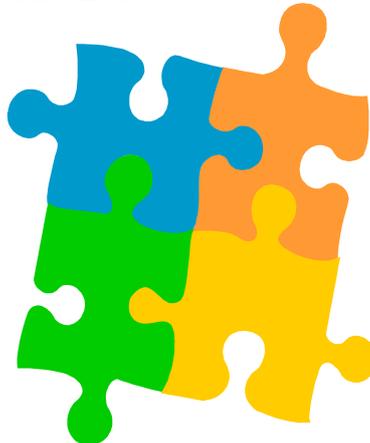
Koordinieren + Vernetzen

aargaumobil

MOBILSERVICE
PRAXIS: Mobilitätslösungen für Gemeinden

Planungsverfahren
Schulungen
...

**Verfahren
beeinflussen**



bike to work

Entwickeln

Freizeitverkehr
Neuzuzüger-Broschüre
...



**MM in der
Verwaltung**

Aus den Erfahrungen der laufenden Mobilitätsmanagement-Projekte wurden die Handlungsfelder definiert, in denen sich der Kanton aktiv engagieren soll.

- **Entwickeln:** neue Projekte initiieren und aufbauen, z.B. im Bereich Neuzuzüger oder im Freizeitverkehr.
- **MM in der Verwaltung:** „Hausaufgaben“ erledigen. Gut etabliert sind Mobility-Carsharing und bike to work. Zur Zeit wird ein Mobilitätskonzept für die kant. Verwaltung an den Standorten Aarau und Baden erarbeitet.
- **Verfahren beeinflussen:** In den Verfahren frühzeitig geeignete Massnahmen des Mobilitätsmanagements einbeziehen. Zum Beispiel bei Nutzungsplanungen oder Gestaltungsplänen, oder im Rahmen der Agglomerationsprogramme.
- **Koordinieren und Vernetzen:** zum Beispiel Mobilservice PRAXIS unterstützen, eine Internetplattform für Gemeinden, welche Projektbeispiele aufbereitet und zur Verfügung stellt. Somit können Gemeinden von den Erfahrungen anderer profitieren, welche bereits Projekte umgesetzt haben.

Geschäftsstelle aargaumobil

aargaumobil



aargaumobil – die Mobilitäts-
plattform im Kanton Aargau.

Aktuell

Der neue Rückführung – Mobilitätsmanagement in Unternehmen und
Verkehrsmittel in Unternehmen und Unternehmen, die sich mit der
Optimierung der Firmenmobilität befassen. (aktualisiert: 16. 5. 2018 in Basel)

Der neue Karte «aargaumobil und aargaumobil» ist seit dem 1. Januar 2018
mit zwei Kunden (KT und 24. Januar 2018) im Rahmen der Karte (aktualisiert:
16. 5. 2018 in Basel)

www.aargaumobil.ch (aktualisiert: 16. 5. 2018 in Basel)

Die neue Karte «aargaumobil und aargaumobil» ist seit dem 1. Januar 2018
mit zwei Kunden (KT und 24. Januar 2018) im Rahmen der Karte (aktualisiert:
16. 5. 2018 in Basel)

Adresse

aargaumobil
Postfach 2135
5001 Aarau
Tel. 052 508 20 24
info@aargaumobil.ch

Im Fokus:

Gemeinden und
Unternehmen

Vernetzung mit
Partnern

Förderung von
Pilotprojekten

Die Geschäftsstelle aargaumobil ist vom Kanton beauftragt, die verschiedenen Handlungsfelder zu betreuen. Zielgruppen für die Beratung sind Gemeinden und Unternehmen, nicht jedoch Einzelkunden. aargaumobil soll unter anderem die guten Erfahrungen aus badenmobil in anderen Regionen etablieren. Wichtig ist auch die Zusammenarbeit mit weiteren Partnern, so zum Beispiel zur Förderung von EcoDrive oder zur Nutzung des öffentlichen Verkehrs in der Freizeit.

Wichtige heute vorhandene Produkte sind zum Beispiel eine Mappe über Mobilitätsmanagement in Unternehmen und das Pendant dazu für Gemeinden. Diese sind auch auf www.ag.ch/verkehr zu finden.

... denn Bauen allein genügt nicht!



Der konkrete Wirkungsnachweis über das ganze Verkehrs- und Mobilitätsmanagement ist schwierig. Es gibt Themen, für welche eine Datenerhebung kaum möglich ist. Projektbezogene Wirkungsnachweise sind eher machbar. Der Bund und die schweizerischen Forschungsstellen sind gefragt, die Bedeutung im Gesamtkontext aufzuzeigen.

Mobilitätskonzepte in Unternehmen

- BFE-Studie*: 8 Firmen, durchschnittlich - 14 % MIV;
führt zu einer Verlagerungen zum öffentlichen Verkehr und Langsamverkehr
- Konkretes Beispiel im Aargau: Kantonsspital Baden - 30 % MIV
Autoanteil sank bei den Mitarbeitenden von 80 auf 50 %
- Das Potenzial ist beim Pendlerverkehr am höchsten,
gefolgt vom Geschäftsverkehr. Geringstes Potential beim Kundenverkehr.

Mobilitätszentralen (ARE-Studie Sept. 2007)

- Bedürfnis nach Mobilitätszentralen vorhanden (physisch oder virtuell)
- Wirkungen in Richtung nachhaltiger Mobilität sind bisher klein

Wichtig scheint mir, dass ein Akteur seine Handlungsfelder definiert und sich darüber im Klaren ist, was und in welcher Tiefe er bearbeiten will.

*BFE-Bundesamt für Energie-Studie Sept. 2006



8. Berner Verkehrstag

Verkehrsmanagement – eine Bundessache?

Rudolf Dieterle, Direktor des Bundesamts für Strassen (ASTRA)

Verkehr finanzieren und lenken – neue Ansätze
21. August 2008, Kulturhalle12, Fabrikstrasse 12, Bern



Inhalt

1. Warum engagiert sich der Bund?
2. Was macht der Bund?
3. Mehrwerte durch Regionale Leitzentralen?



1. Warum engagiert sich der Bund?



Warum engagiert sich Bund?

- 1) **Handlungsbedarf:**
Immer knappere Kapazitäten
- 2) **Mehrwerte:**
Brachliegende Potenziale erschliessen (Koordination, Informationsbeschaffung, Einflussmöglichkeiten, etc.)
- 3) **Aufgabenverständnis:**
Bewirtschaftung der Nationalstrassen ist Bestandteil des Aufgabenportfolios ASTRA



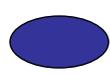
Gründe für Neuregelung Kompetenzen

Bundeskompentzen nötig u. a. wegen:

- Auswirkungsperimeter oft grösser als Ereignisperimeter
- bisher zu kleinräumig aufgestellt
- mangelnde Interoperabilität



Beispiel 1: Osterstau Gotthardroute

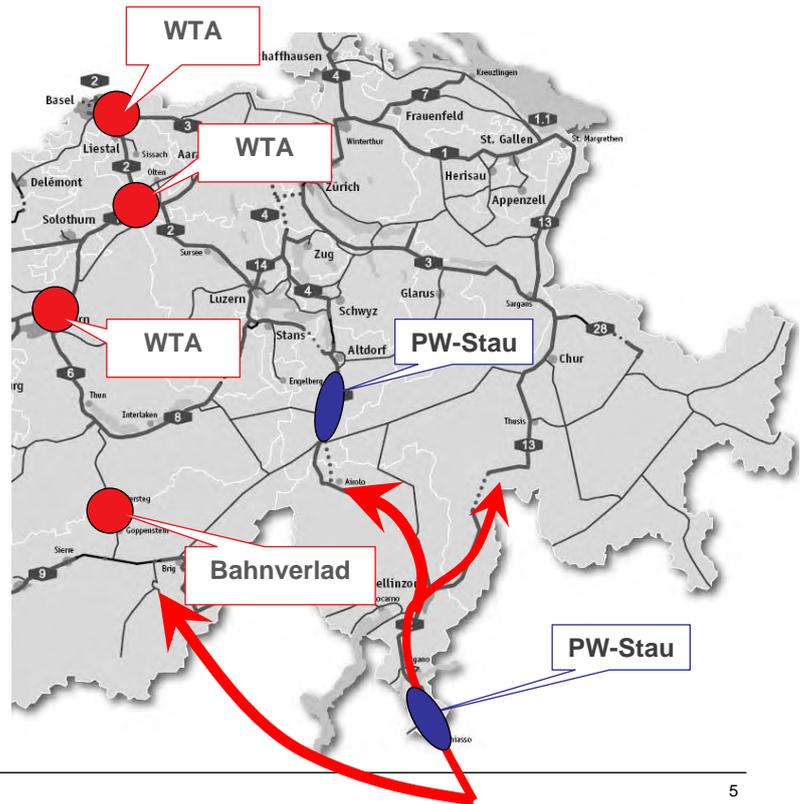


Perimeter des Ereignisses



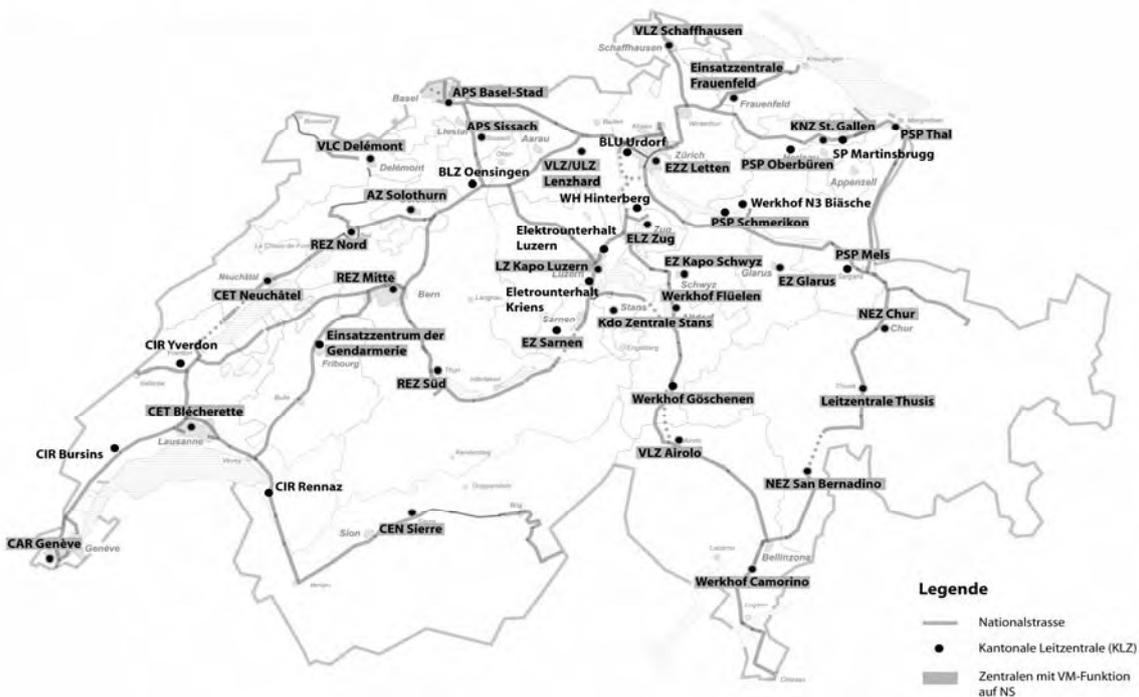
Perimeter der Massnahmen

WTA: Wechseltext-Anzeige



Einsatzleitzentralen mit NS-Aufgaben

Bestandesaufnahme der Zentralen (Stand 2005)



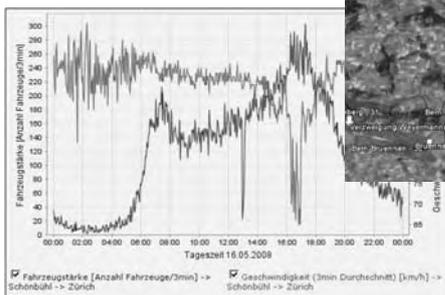


2. Was macht der Bund?



Was macht der Bund?

(1) Gezielter Ausbau der Hilfsmittel



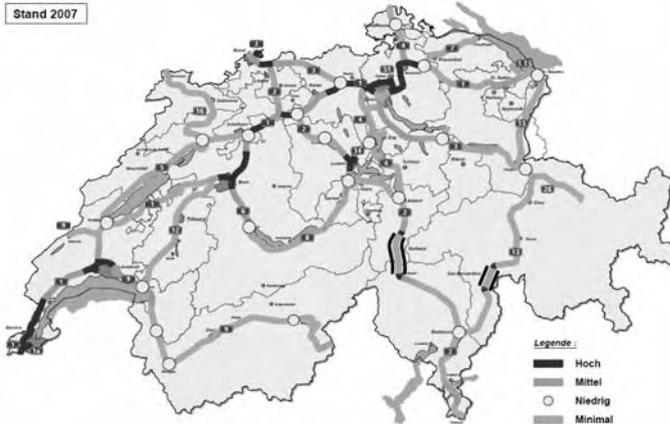
Wetterdienst
Ereigniskalender
Baustellen



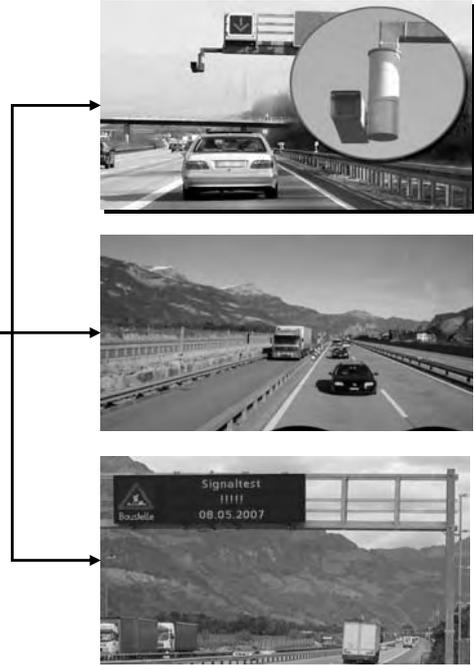
Was macht der Bund?

(2) Gezielter Ausbau der Einflussmöglichkeiten

Stand 2007

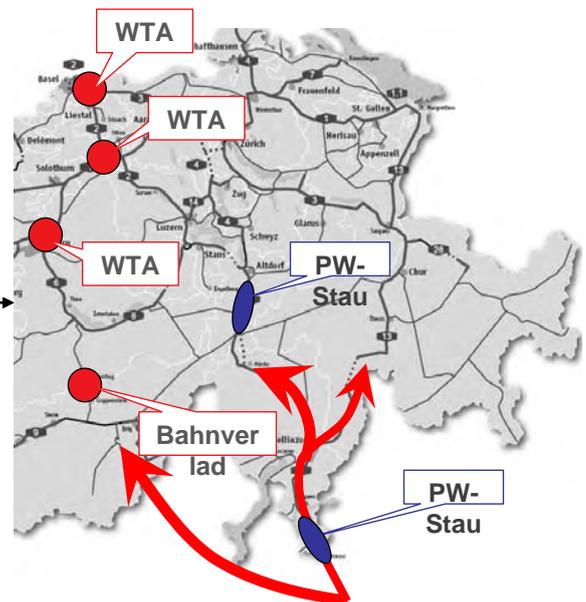
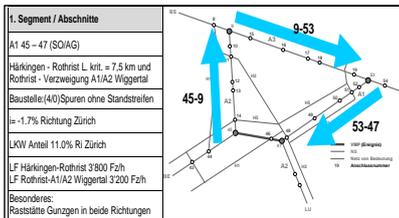


Konzept Streckenausrüstung



Was macht der Bund?

(3) Koordination der diversen Akteure

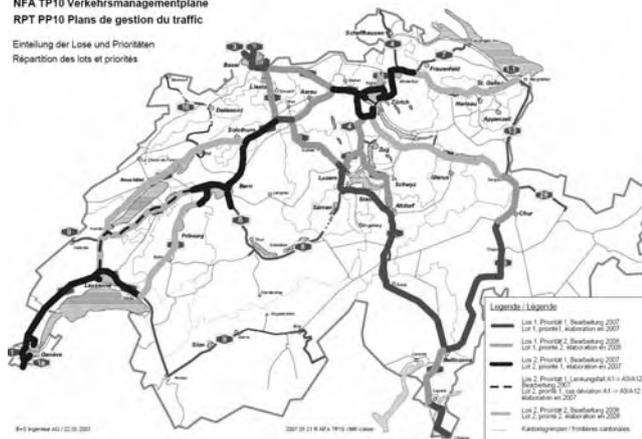




Was macht der Bund?

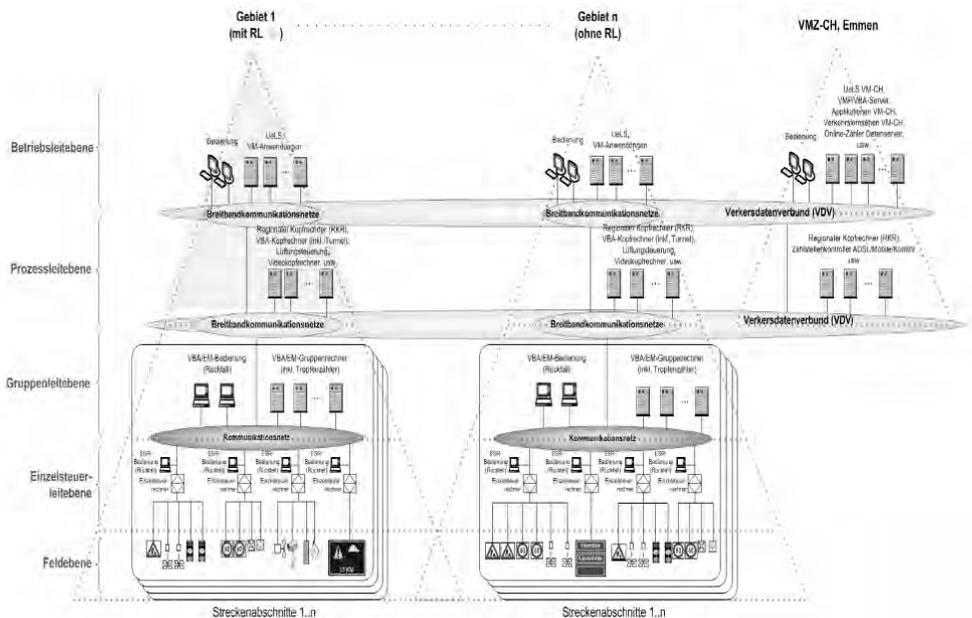
(4) Vorbehaltene Entschlüsse im Ereignisfall: Verkehrsmanagementpläne (VMP)

NFA TP10 Verkehrsmanagementpläne
RPT PP10 Plans de gestion du trafic
Einteilung der Lese und Prioritäten
Répartition des lots et priorités



Was macht der Bund?

(5) Nationale Systemarchitektur und nationaler Datenverbund





Was vermag der Bund zu leisten?

- Wirksamere Bewirtschaftung des „Lebensnervs“ Autobahn nützt allen
- Überregionale Koordination der Interventionen
- Leadership für Standardisierung, Hilfsmittel, Koordinations-Instrumente, Interoperabilität, Verkehrsinformation, etc.
- Taktgeber: Verstärktes Engagement Bund zieht Aktivitäten bei Kantonen (und Städten) nach sich



Wo sind die Grenzen?

- Verkehrsmanagement ist kein Wundermittel – Kapazitäten bleiben knapp
- Koordination mit lokaler Ebene
- Einbezug anderer Verkehrsträger; insbesondere auf lokaler Ebene
- Einflussnahme auf das Engagement der „lokalen“ Behörden

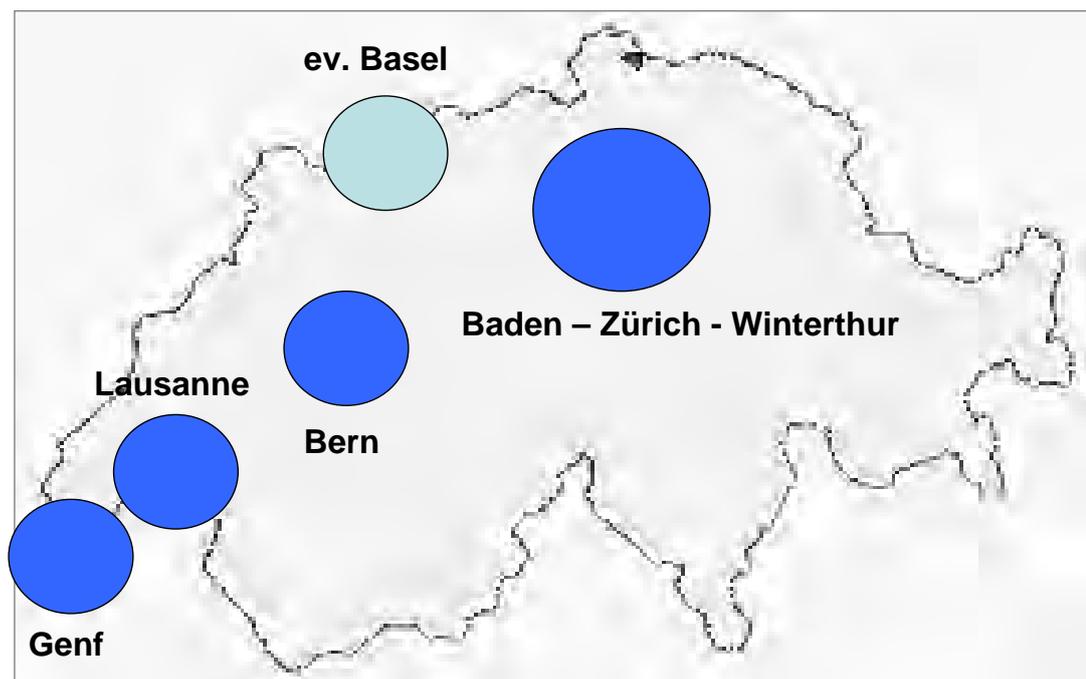




3. Mehrwerte durch Regionale Leitzentralen?



Die Antwort: Regionale Leitzentralen in ausgewählten Regionen





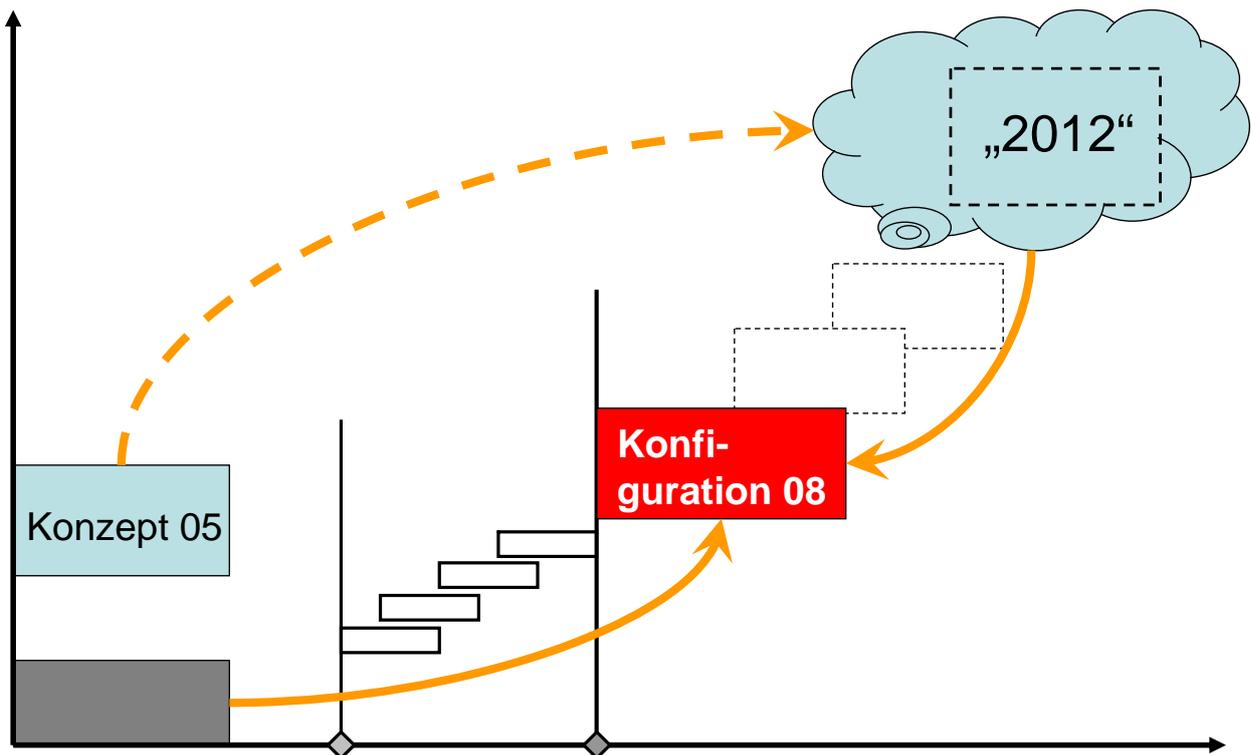
Grundanforderung



Erfordert hohes Engagement des betroffenen Kantons
und der Stadt

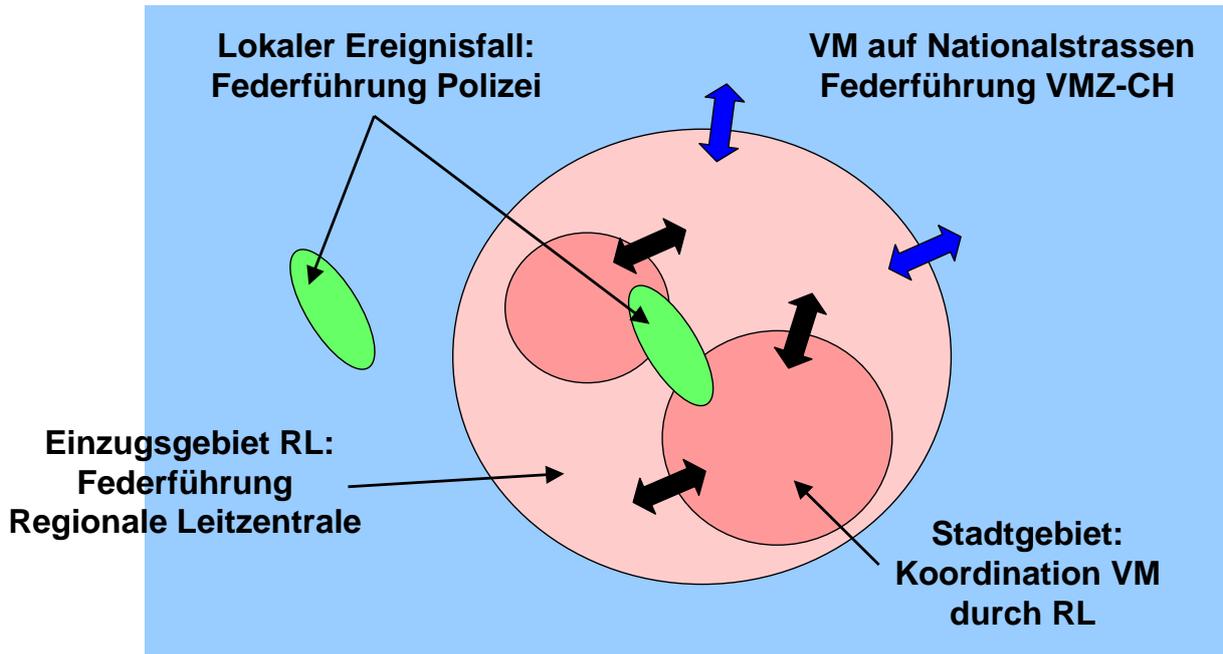


Wie geht's weiter?





Zuständigkeiten in Gebieten mit Regionalen Leitzentralen



Aufgabenteilung RL – VMZ-CH

	Regionale Leitzentrale	VMZ-CH
Art des Ereignisses	Nicht gravierend; lokale Auswirkungen	Gravierend; grossräumige Auswirkungen
Äussere Umstände	Täglicher Pendlerverkehr „Normale“ Wetterlage Etc.	Ferienreiseverkehr Überlastung Schwerverkehr Ausserordentliche Wetterlage Etc.
Art der VM-Massnahmen	Regionale Massnahmen	Grossräumige Massnahmen



Betrieb RL ist auch Verpflichtung

VMZ-CH

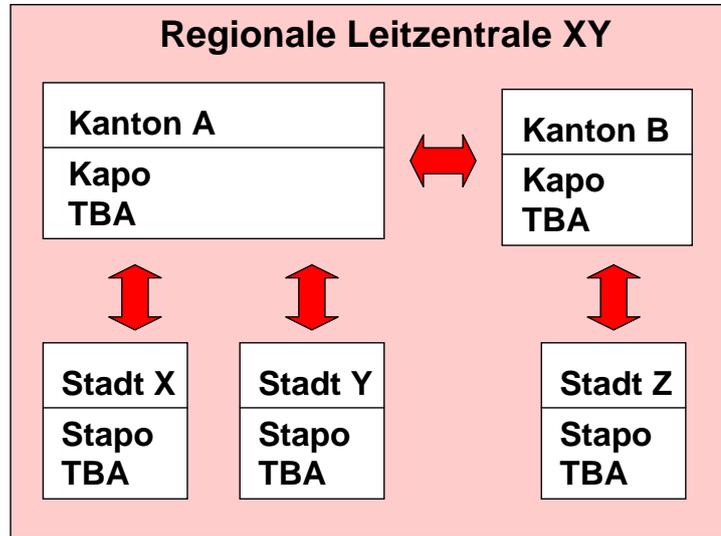


Aufbau und Betrieb RL

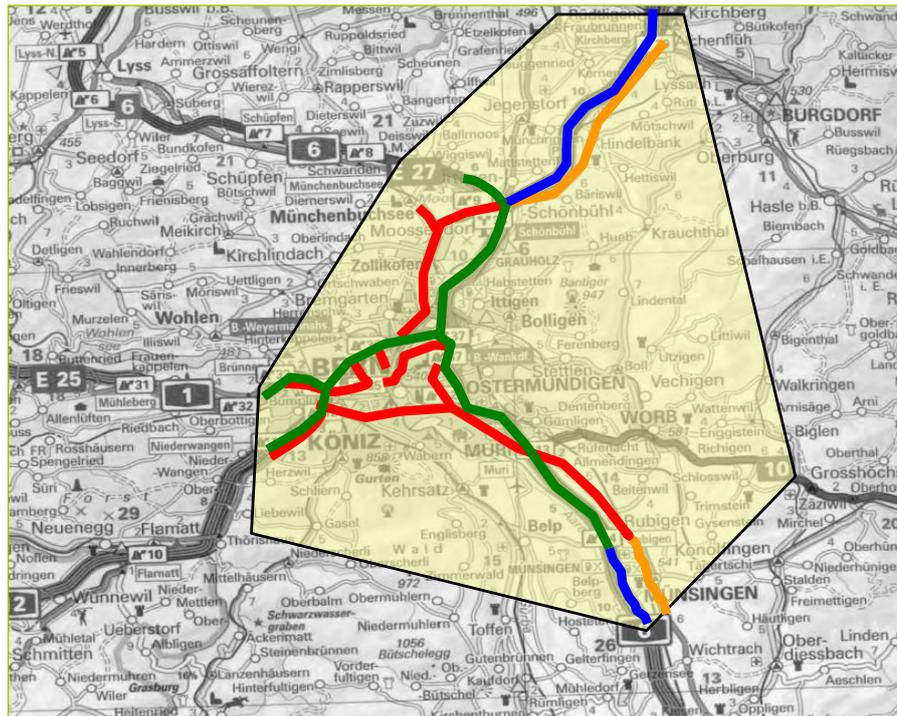
Bau und Unterhalt der technischen Einrichtungen RL

Ausbau der Streckenausrüstungen auf Kantons- und Stadtstrassen

Erstellen und Bewirtschaften Verkehrsmanagementpläne für Kantons- und Stadtstrassen



Denkbare Ausdehnung „RL-Bern“





8. Berner Verkehrstag

Verkehrsmanagement – Strategie im Kanton Bern

Stefan Studer, Kantonsoberingenieur,
Vorsteher des Tiefbauamts des Kantons Bern

Verkehr finanzieren und lenken – neue Ansätze
21. August 2008, Kulturhalle12, Fabrikstrasse 12, Bern

Inhalt



1. Konkrete Erfahrungen im Kanton Bern
2. Problemstellung / strat. Stossrichtungen
3. Konkrete Pläne im Kanton Bern
4. Einschätzung des Potentials

12.08.2008

Verkehrstag_080821_VM_BE

1

Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion
Tiefbauamt des Kantons Bern

Erfahrungen im Kanton Bern



- VBS Grauholz
- Koordinierte Lichtsignalanlagen / Verkehrsrechner Stadt Bern
- Pförtneranlagen an Ortseingängen und Betriebskonzepte für Ortsdurchfahrten
- Angst vor Überlauf der Nationalstrasse auf das untergeordnete Netz
- Vorstudie „Informationsplattform Mobilität / Intermodale Leitstelle Gesamtverkehr Region Bern“



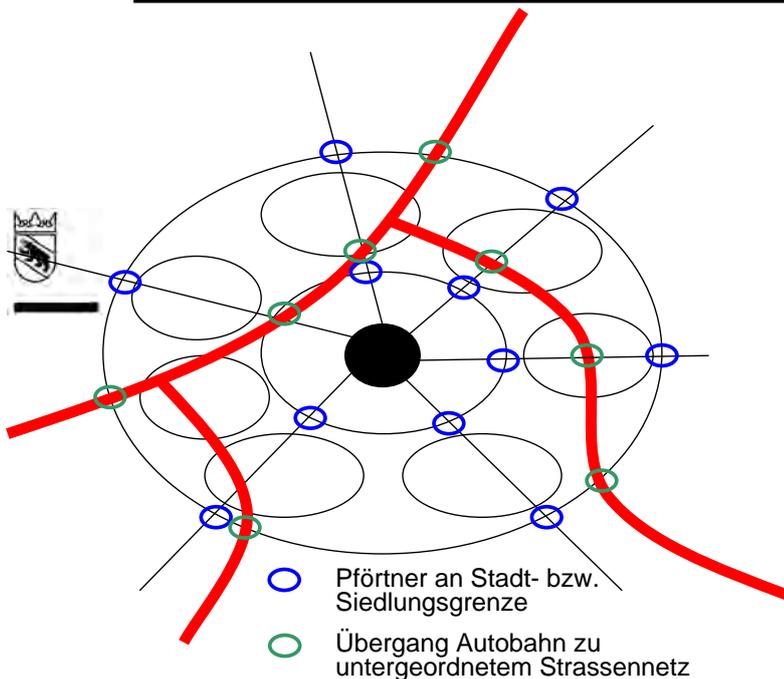
12.08.2008

Verkehrstag_080821_VM_BE

2

Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion
Tiefbauamt des Kantons Bern

Problemstellung im Raum Bern



- Eng verzahntes Strassennetz in der Region Bern
- Autobahn wichtiges Rückgrat des Agglomerationsverkehr
- Störfall auf Autobahn führt zu Störungen auf untergeordneten Strassen und öV
- VM hört nicht an der Stadt- oder Gemeindegrenze auf
- Teilweise kontroverse Zielsetzungen und Absichten betr. VM der verschiedenen Verkehrsträger
- Viele Beteiligte und Interessen:
 - Bund/ Kanton/ Region/ Stadt/ Gemeinde
 - Verkehrsträger
 - Transportunternehmer
 - Organisationen

12.08.2008

Verkehrstag_080821_VM_BE

Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion
Tiefbauamt des Kantons Bern

3

Strat. Stossrichtungen im Verkehrsmanagement



- Nachfragebeeinflussung und Verkehrsmanagement vor Neubauten: Bestehende Infrastruktur besser ausnutzen
- Mit verkehrslenkenden Massnahmen ein ungebremstes Verkehrswachstum vermeiden
- Verkehrsfluss auf Autobahnen gewährleisten und dadurch verhindern, dass der MIV aufs untergeordnete Strassennetz ausweicht
- Optimierung der Gesamtverkehrskapazität: optimale und verträgliche Verkehrsabwicklung für alle Verkehrsträger

12.08.2008

Verkehrstag_080821_VM_BE

Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion
Tiefbauamt des Kantons Bern

4

Optimierung Gesamtverkehrskapazität



Gezielte Bevorzugung
des
strassengebundenen
ÖV und dadurch
Gewährleistung der
Fahrplanstabilität



Optimierung Gesamtverkehrskapazität



Störungsfreie
Abwicklung des MIV
und Unterstützung bei
der Routenwahl



Optimierung Gesamtverkehrskapazität

Verträgliche
Gestaltung für den
Langsamverkehr



12.08.2008

Verkehrstag_080821_VM_BE

7

Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion
Tiefbauamt des Kantons Bern

Konkrete Pläne im Kanton Bern

- Aufbau Trägerschaft VM Region Bern, auch für Betrieb einer Regionalen Leitzentrale
- Verkehrsmanagement auf Autobahnen verbessern → ASTRA
- Pilotprojekt in der Region Bern unter der Federführung des kant. Tiefbauamtes, zusammen mit der Stadt Bern und der regionalen Verkehrskonferenz
- Realisierung der VM-Massnahmen aus dem Agglomerationsprogramm Verkehr und Siedlung Region Bern
- Aufbau der Verkehrstelematikkompetenz beim Kanton



12.08.2008

Verkehrstag_080821_VM_BE

8

Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion
Tiefbauamt des Kantons Bern

Potentiale des Verkehrsmanagements

- Potentiale und Möglichkeiten zweifellos hoch
- VM = neues, unbekanntes Terrain
 - komplexe (und kostenintensive) Aufgabe
 - Einbezug der Beteiligten und Betroffenen
 - schrittweises, abgestimmtes Vorgehen
- **VM = Aspirin des Verkehrs?**
Verkehrsmanagement kann die Verkehrsprobleme mildern, es löst sie nicht.
- **VM = zuverlässiger, aber nicht schneller:**
Nicht möglichst schnell von A nach B, sondern sicher und zeitlich abschätzbar
- **VM = Intermodale Leitstelle Gesamtverkehr:**
Nutzen? Wunschdenken?
Verkehrsmanagement Strasse als erster Lösungsansatz





Gesamtmobilitätsstrategie



August 2008

Regierungsrat des Kantons Bern

Impressum

Gesamtmobilitätsstrategie 2008 des Kantons Bern,
beschlossen vom Regierungsrat am 13. August 2008

Bezug:

Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion des Kantons Bern (BVE)
Generalsekretariat, Fachstelle Gesamtmobilität
Reiterstasse 11, 3011 Bern
Telefon 031 / 633 31 11
Fax 031 / 633 31 10
E-Mail info.gs@bve.be.ch

Sachbearbeitung (Kerngruppe):

Ulrich Seewer (Leitung), Karin Bächli (bis Ende 2007) und Barbara Sury (ab 2008),
Fachstelle Gesamtmobilität im Generalsekretariat der BVE
Wolf-Dieter Deuschle, Amt für öffentlichen Verkehr (AöV)
Stefan Studer, Tiefbauamt (TBA)
Samuel Hinden, Amt für Umweltkoordination und Energie (AUE)
Daniel Schnetzer (bis Anfang 2008) und Matthias Fischer (ab Mai 2008)
Amt für Gemeinden und Raumordnung (AGR)

Externe Unterstützung:

Felix Walter, René Neuenschwander, Ecoplan

Fotos:

Iwan Raschle, raschle&kranz, Bern
René Neuenschwander, Felix Walter, Ecoplan, Bern
BLS

Inhaltsverzeichnis

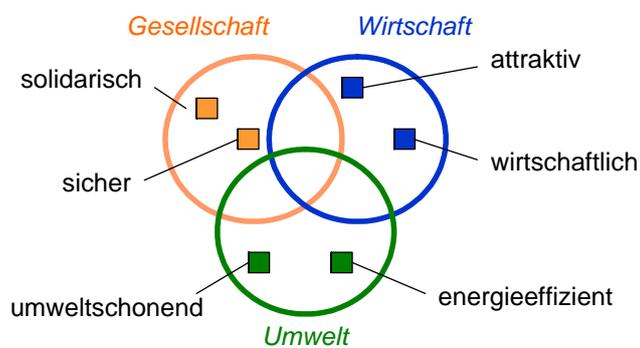
	Kurzfassung	3
1	Einleitung: Wozu eine Gesamtmobilitätsstrategie?	5
2	Ziel: Ausrichtung auf die Anforderungen der Nachhaltigen Entwicklung	8
2.1	Nachhaltige Entwicklung auf Bundes- und Kantonebene	8
2.2	Ziele für die Mobilitätspolitik	10
3	Ausgangslage, Trends und Herausforderungen	11
3.1	Bevölkerungs-, Wirtschafts- und Raumentwicklung als treibende Kräfte	11
3.2	Mobilitätsentwicklung.....	11
3.3	Dimension Wirtschaft.....	13
3.3.1	"Attraktiv"	13
3.3.2	"Wirtschaftlich"	14
3.4	Dimension Gesellschaft.....	15
3.4.1	"Solidarisch".....	15
3.4.2	"Sicher".....	15
3.5	Dimension Umwelt.....	16
3.5.1	"Umweltschonend"	16
3.5.2	"Energieeffizient"	17
3.6	Fazit: Wichtigste Herausforderungen	18
4	Strategien	20
4.1	Überblick.....	20
4.2	Generelle Strategien.....	22
4.3	Fuss- und Veloverkehr	24
4.4	Öffentlicher Verkehr.....	25
4.5	Motorisierter Individualverkehr	28
4.6	Güterverkehr.....	30
4.7	Luftverkehr.....	31
5	Umsetzung und Ausblick	32
	Anhang 1: Nachhaltigkeitsbeurteilung	34
	Abkürzungsverzeichnis	37

Kurzfassung

Mit der Gesamtmobilitätsstrategie gibt der Regierungsrat die Stossrichtungen für die langfristige Ausrichtung der Mobilitätspolitik im Kanton Bern vor. Sie richtet sich in erster Linie an die kantonale Verwaltung und ist für diese verpflichtend. Sie ist auch Bestandteil der Vorgaben für die Regionalen Gesamtverkehrs- und Siedlungskonzepte (RGSK). Ihre zentralen Elemente werden in den kantonalen Richtplan integriert.

Die Ziele der Gesamtmobilitätsstrategie gemäss Abbildung 1 stützen sich auf die Prinzipien und Zielsysteme der Nachhaltigen Entwicklung.

Abbildung 1 Kernziele der Mobilitätspolitik



Die Gesamtmobilitätsstrategie beschreibt die Ausgangslage und die Trends in diesem Bereich. Die Herausforderung ist eine Politik, die ein gutes Erreichbarkeitsniveau sichert, und zugleich finanziell tragbar ist und die Umwelt schont.

Die wichtigsten verkehrsplanerischen Lösungsansätze in diesem Spannungsfeld sind:

- **Vermeiden** der Verkehrszunahme, insbesondere durch die Abstimmung der Verkehrs- und der Siedlungsentwicklung.
- **Verlagern:** Der Anteil von öV und Langsamverkehr am Gesamtverkehr muss sich vergrössern.
- **Verträglich abwickeln:** Der verbleibende Verkehr ist so schonend wie möglich für Mensch und Umwelt abzuwickeln.

Als Handlungsmaxime bei der Prüfung von Ausbauten gelten zudem folgende Punkte:

- **Nachfragebeeinflussung und Verkehrsmanagement vor Neubauten:** Bevor neu gebaut wird, sollen Massnahmen zur Verkehrsvermeidung und zur besseren betrieblichen Abwicklung geprüft werden.
- **Infrastrukturausbauten priorisieren – robuste und wirksame Massnahmen bevorzugen:** Ins Verkehrsangebot soll dort investiert werden, wo sich die wichtigsten Engpässe abzeichnen, der grösste Beitrag zum Wirtschaftswachstum geleistet wird und die raumplanerischen Ziele unterstützt werden. "Robust" sind Massnahmen, wenn sie unter verschiedenen Entwicklungsszenarien diese Bedingungen erfüllen.

Um die genannten Ziele zu erreichen, werden die Strategien gemäss Abbildung 2 verfolgt.

Abbildung 2: Überblick über die Strategien

<p>1 Generelle Strategien</p> <p>a) Die Mobilitätspolitik des Kantons Bern ist verkehrsträgerübergreifend. Sie basiert auf den Prinzipien der Nachhaltigen Entwicklung</p> <p>b) Das Mobilitätssystem ist leistungsfähig</p> <p>c) Das Mobilitätssystem ist verträglich</p> <p>d) Der Kanton Bern setzt Schwerpunkte</p> <p>e) Der Kanton Bern verfügt über die notwendigen Voraussetzungen, um eine umfassende Gesamtverkehrspolitik zu betreiben.</p>
<p>2 Fuss- und Veloverkehr</p> <p>a) Der Fuss- und der Veloverkehr ("Langsamverkehr") sind die tragenden Säulen der Feinerschliessung im Personenverkehr</p> <p>b) Die Infrastrukturen für den Langsamverkehr sind sicher und attraktiv</p> <p>c) Der Langsamverkehr im Bereich des Freizeit- und Tourismusverkehrs wird gefördert</p>
<p>3 Öffentlicher Verkehr</p> <p>a) Der Marktanteil des öV wird zulasten des MIV erhöht</p> <p>b) Die Verfügbarkeit des öffentlichen Verkehrs wird erhöht</p> <p>c) Das öV-Angebot ist attraktiv, die Qualität ist hoch</p> <p>d) Der öV ist umweltschonend und energieeffizient</p> <p>e) Die Finanzierung ist sichergestellt</p> <p>f) Die Rollenteilung und die öV-Landschaft sind zukunftstauglich</p>
<p>4 Motorisierter Individualverkehr</p> <p>a) Der Kanton Bern verfügt über ein leistungsfähiges und sicheres Strassennetz, und die hohe Erreichbarkeit ist sichergestellt</p> <p>b) Optimierung hat Vorrang vor dem Ausbau</p> <p>c) Der Strassenraum wird für alle attraktiv gestaltet</p>
<p>5 Güterverkehr</p> <p>a) Der Kanton Bern unterstützt die Verlagerungspolitik des Bundes</p> <p>b) Der Kanton unterstützt eine Reduktion der Belastungen im regionalen Güterverkehr</p>
<p>6 Luftverkehr</p> <p>a) Die Anbindung des Kantons Bern an den internationalen Luftverkehr wird unterstützt</p> <p>b) Der Luftverkehr wird möglichst umweltschonend abgewickelt</p>

Die Gesamtmobilitätsstrategie ist Grundlage für die Tätigkeit der zuständigen Fachstellen und deren Planungen. Die Umsetzung erfolgt im Rahmen der ordentlichen Tätigkeit der zuständigen Fachstellen, insbesondere mit dem ordentlichen Planungs- und Finanzierungsinstrumentarium. Verantwortlich für die Koordination, die periodische Überprüfung und die Überarbeitung der Strategie ist die Fachstelle Gesamtmobilität im Generalsekretariat der BVE. Sie prüft alle vier Jahre deren Umsetzung und legt Anpassungen dem Regierungsrat zum Beschluss vor.

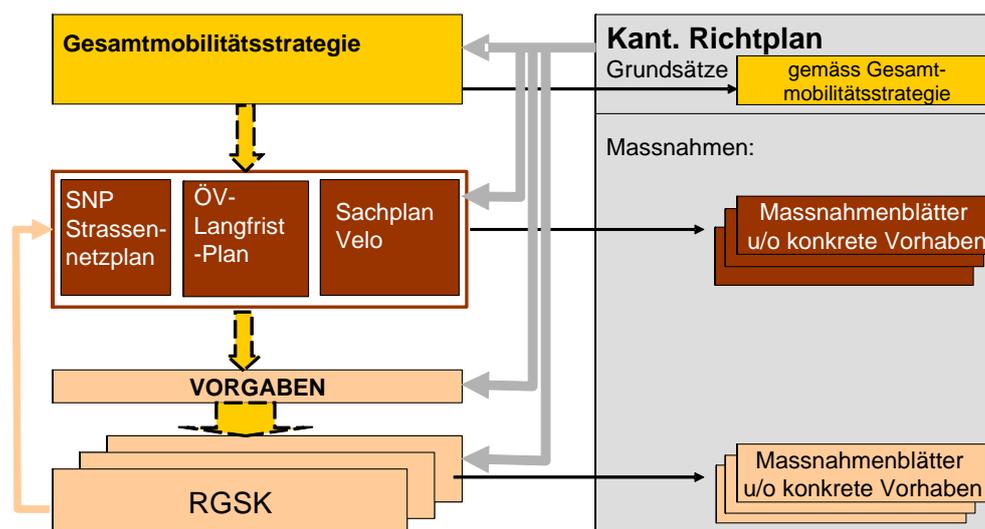
1 Einleitung: Wozu eine Gesamtmobilitätsstrategie?



Eine erfolgreiche Mobilitätspolitik erfordert eine optimale Abstimmung zwischen öffentlichem und privatem Verkehr, zwischen Schienen-, Strassen- und Luftverkehr und auch zwischen nationalen, kantonalen, regionalen und kommunalen Vorhaben.

Zu beachten sind die engen Wechselwirkungen zur Raumentwicklungs-, zur Finanz- und zur Wirtschaftspolitik. Es ist unerlässlich, die wichtigsten übergeordneten Stossrichtungen festzulegen, an denen sich alle Teilbereiche der Mobilitätspolitik orientieren. Insbesondere bildet die Gesamtmobilitätsstrategie eine Vorgabe für die langfristigen Planungen im Strassenverkehr, im öffentlichen Verkehr und im Langsamverkehr sowie für die Regionalen Gesamtverkehrs- und Siedlungskonzepte (RGSK) (vgl. Abbildung 3). Die Abbildung zeigt das künftige Instrumentarium, d.h. einige der gezeigten Instrumente sind noch in Erarbeitung. Die bisherigen Agglomerationsprogramme Verkehr und Siedlung werden künftig zu RGSK weiterentwickelt.

Abbildung 3: Die Gesamtmobilitätsstrategie als Vorgabe für Teilstrategien und ihr Zusammenspiel mit dem kantonalen Richtplan (künftiger Zustand)



Wie die Abbildung 3 zeigt, werden die wichtigsten Elemente der Gesamtmobilitätsstrategie auch im Richtplan festgehalten, konkret die Ziele gemäss Abschnitt 2.2 sowie die Strategien gemäss den Abschnitten 4.2 bis 4.7. Umgekehrt beeinflusst der Richtplan mit seinen Raumentwicklungsgrundsätzen natürlich die Gesamtmobilitätsstrategie, die langfristigen Strategien

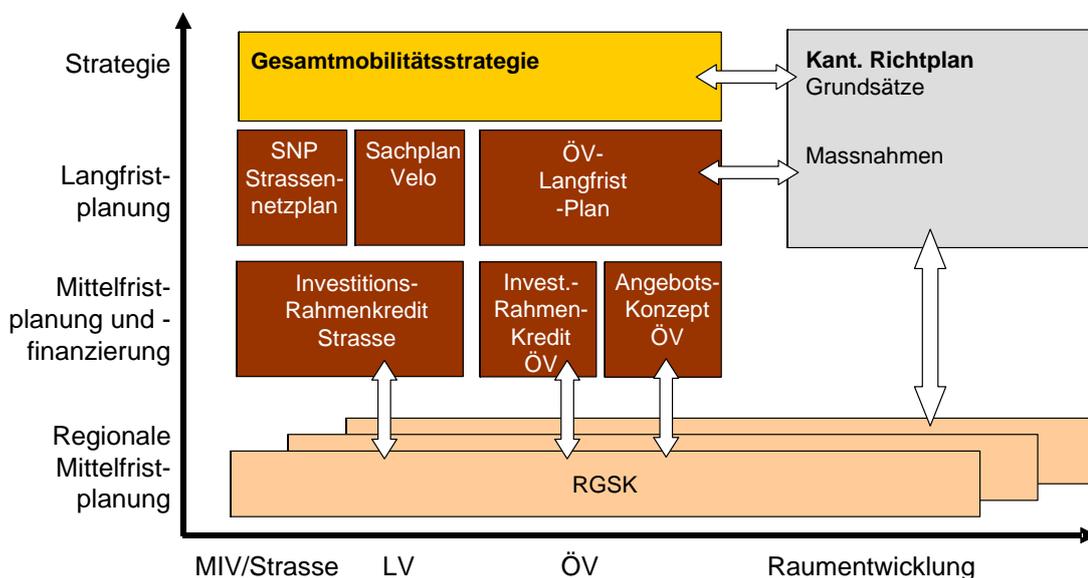
auf Stufe Strassen-, öV- und Langsamverkehr (z.B. den Strassennetzplan) und die Regionalen Gesamtverkehrs- und Siedlungskonzepte (RGSK).

Die Gesamtmobilitätsstrategie ist damit eines der Elemente im neu konzipierten Zusammenspiel der Planungs- und Finanzierungsinstrumente im Verkehr und der Raumplanung. Die Abbildung 4 zeigt im Gesamtüberblick die verschiedenen Instrumente (nach Umsetzung des neuen Strassengesetzes). Das Element "öV-Langfristplan" ist derzeit in Entwicklung, der Strassennetzplan gemäss neuem Strassengesetz ist in Vorbereitung.

Die Gesamtmobilitätsstrategie wird vom Regierungsrat beschlossen. Sie richtet sich primär an die kantonale Verwaltung und ist für diese verpflichtend. Mit der Aufnahme der zentralen Elemente in den kantonalen Richtplan (Ziele gemäss Abschnitt 2.2 sowie Strategien gemäss Abschnitten 4.2 bis 4.7) werden diese auch für die regionalen Planungsträger, die Gemeinden, den Bund und die Nachbarkantone verbindlich. Die Strategie ist auch Bestandteil der Vorgaben für die RGSK. Weiter gibt sie der Berner Wirtschaft, den verschiedenen Interessenvertretungen (Wirtschaftskreise, Umweltschutzkreise, gesellschaftspolitische Interessengruppen) und der Bevölkerung Einblick in die kantonale Mobilitätspolitik des Regierungsrates.

Die Gesamtmobilitätsstrategie orientiert sich an den Prinzipien der Nachhaltigen Entwicklung, wie dies die Bundes- und die Kantonsverfassung vorgeben. Das folgende Kapitel konkretisiert diese Ziele. Sie richtet sich auf einen Zeithorizont von ca. 2030 aus.

Abbildung 4: Zusammenspiel von Strategien mit Planungs- und Finanzierungsinstrumenten



Reformschritte, bis das künftige Instrumentarium etabliert ist

Die Übergangszeit bis zum ordentlichen Funktionieren der neuen Planungsprozesse ab dem Jahre 2014 ist geprägt durch verschiedene Reformschritte, die im Vortrag zum Strassengesetz genauer erläutert werden:

- Umsetzung der Strategie für Agglomerationen und Regionale Zusammenarbeit (SARZ), die seit 2008 die Konstitution von Regionalkonferenzen möglich macht (im Februar 2008 in der Volksabstimmung beschlossen: Regionalkonferenz Oberland Ost)
- Erarbeitung der ersten RGSK als Weiterentwicklung der bestehenden Agglomerationsprogramme Siedlung und Verkehr (Kantonale Vorgaben bis Mitte 2009, Erarbeitung bis Ende 2010, Laufzeit 2011 bis 2014).
- Erstmalige Erarbeitung des Strassennetzplans bis 2011 (Laufzeit 2012 – 2020/28) und in der Übergangszeit Ausarbeitung von zwei Strassenbauprogrammen (2009 bis 2012, 2011 bis 2013).
- Ausarbeitung von parallelen Investitionsrahmenkrediten Strasse und öV sowie des öV-Angebotsbeschlusses für die Laufzeit 2014 - 2017 mit Beschluss durch den Grossen Rat Anfang 2013.
- Weiterführung der Richtplanrevisionen in Abstimmung mit den Verkehrsplanungsinstrumenten.
- Entwicklung eines langfristigen Planungsinstruments für den öffentlichen Verkehr (Arbeitstitel "öV-Langfristplan").

Begriffe

Unter dem Begriff Verkehr wird grundsätzlich die physische Bewegung zwischen Standorten zum Zwecke der Raumüberwindung von Personen oder Gütern verstanden. Verkehr findet in der Regel auf besonderen Verkehrswegen (oft Verkehrsträger genannt: Strassen-, Schienen-, Luftverkehr) und mit bestimmten Verkehrsmitteln bzw. zu Fuss statt. Meist wird Güter- und Personenverkehr unterschieden. Weiter unterschieden werden kann:

- nach der Art der Beförderung: Individualverkehr und öffentlicher Verkehr
- nach der zurückgelegten Entfernung: Nah- und Fernverkehr
- nach Ziel und Quelle: Binnen-, Import-, Export- und Transitverkehr
- nach dem Verkehrszweck: Arbeits- und Ausbildungsverkehr (zusammen als Pendlerverkehr bezeichnet), Freizeitverkehr, Einkaufsverkehr, Nutzverkehr (Geschäfts- und Dienstfahrten) sowie Service- und Begleitverkehr.

Mit Mobilität ist in diesem Bericht die räumliche Mobilität (im Gegensatz zur sozialen Mobilität) gemeint. Darunter wird generell die Fähigkeit des Menschen verstanden, räumliche Entfernungen zu überwinden, seien es Verlagerungen von Wohn- und Arbeitsplatz-Standorten oder der Transport zwischen Standorten.

Der Begriff Gesamtmobilität unterstreicht, dass eine Gesamtsicht unter Einbezug der Standortverlagerungen und aller Verkehrsträger und Verkehrsmittel gemeint ist.

Im Alltag werden die Begriffe Mobilität und Verkehr oft synonym verwendet.

Der Güter- und der Luftverkehr werden entsprechend der geringen kantonalen Kompetenzen nur am Rande behandelt (vgl. Abschnitte 4.6 und 4.7).

2 Ziel: Ausrichtung auf die Anforderungen der Nachhaltigen Entwicklung



2.1 Nachhaltige Entwicklung auf Bundes- und Kantonebene

Die Nachhaltige Entwicklung kommt zwar als Begriff in der Verfassung des Kantons Bern von 1995 nicht vor, das Konzept ist aber implizit verankert: Beispielsweise fordert Artikel 31 den Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen, und auch weitere Artikel (z.B. Art. 32 und 33) nehmen inhaltlich Bezug auf die Nachhaltige Entwicklung.

Auch der Richtplan des Kantons Bern von 2002 orientiert sich an den Grundsätzen der Nachhaltigen Entwicklung. In der Richtplanmassnahme G_01 bekennt sich der Kanton zur Unterstützung der Gemeinden bei der lokalen Umsetzung der Nachhaltigen Entwicklung. Der Regierungsrat des Kantons Bern bezeichnet zudem in den Richtlinien der Regierungspolitik 2007 – 2010 die "Stärkung der Nachhaltigen Entwicklung" als Grundmaxime, an der sich alle Bereiche zu orientieren haben. Mit dem RRB 1539/2007 wird auch die Nachhaltigkeitsbeurteilung von wichtigen kantonalen Geschäften verankert. Die Nachhaltige Entwicklung ist im Kanton Bern somit auf der strategischen Ebene breit verankert.

Der Kanton Bern orientiert sich am Grundverständnis, das in der Bundesverfassung und in der "Strategie Nachhaltige Entwicklung – Leitlinien und Aktionsplan 2008-2011" des Bundesrats vom April 2008 festgelegt ist. Diese Strategie bezeichnet folgende drei Prinzipien als zentrale Postulate für eine Nachhaltige Entwicklung:

- Ganzheitliche ausgewogene Berücksichtigung von Umwelt, Wirtschaft und Gesellschaft
- Berücksichtigung der Interessen zukünftiger Generationen (Solidarität zwischen Generationen)
- Berücksichtigung der Interessen aller Erdenbewohner/-innen (Solidarität innerhalb einer Generation)

Das Kernproblem der Nachhaltigen Entwicklung liegt in der Überwindung von Zielkonflikten zwischen den drei Dimensionen Umwelt, Wirtschaft und Gesellschaft. Folgende Grundregeln sind gemäss Bundesratsstrategie dabei zu beachten:

- Entscheide sind so zu fällen, dass im Verlauf der Zeit nicht eine Dimension systematisch zu Gunsten der anderen Dimensionen benachteiligt wird.
- Bei der Interessenabstimmung müssen unverhandelbare Randbedingungen (z.B. Gesetze, Grenzwerte, ethische Grenzen) in allen drei Dimensionen eingehalten werden.

Der Kanton Bern verwendet für die Beurteilung der Wirkungen von Politiken, Strategien und Vorhaben auf die Nachhaltige Entwicklung im Allgemeinen die Ziele resp. Kriterien gemäss Abbildung 5, analog zur Bundesratsstrategie und zu weiteren Dokumente auf Bundesebene.

Abbildung 5: Zieldimensionen der Nachhaltigen Entwicklung

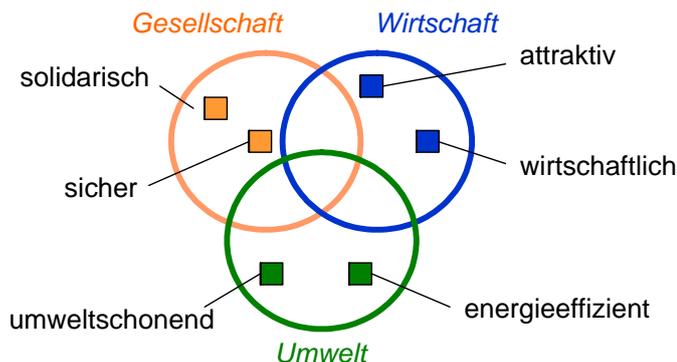
Konkretisierung der Zieldimensionen	
Umwelt	U1. Naturräume und Artenvielfalt erhalten U2. Verbrauch erneuerbarer Ressourcen unter dem Regenerationsniveau halten U3. Verbrauch nicht erneuerbarer Ressourcen unter dem Entwicklungspotenzial erneuerbarer Ressourcen halten U4. Belastung der natürlichen Umwelt und des Menschen durch Emissionen und Schadstoffe auf unbedenkliches Niveau senken U5. Auswirkungen von Umweltkatastrophen reduzieren und Unfallrisiken auf nicht dauerhafte Schäden einschränken
Wirtschaft	W1. Einkommen sowie Beschäftigung erhalten bzw. angemessen mehrten unter Berücksichtigung einer sozial- und raumverträglichen Verteilung W2. Produktivkapital (Sozial- und Humankapital) mindestens erhalten bzw. qualitativ mehrten W3. Wettbewerbsfähigkeit und Innovationskraft der Wirtschaft verbessern W4. Primär Marktmechanismen unter Berücksichtigung von Knappheitsfaktoren und externen Kosten wirken lassen W5. Wirtschaften der öffentlichen Hand nicht auf Kosten der zukünftigen Generationen
Gesellschaft	G1. Gesundheit und Sicherheit der Menschen in umfassendem Sinne fördern G2. Bildung, Entwicklung, Entfaltung und Identität der Einzelnen gewährleisten G3. Kultur, Erhaltung und Entwicklung gesellschaftlicher Werte und Ressourcen im Sinne des Sozialkapitals fördern G4. Recht, Rechtssicherheit, Gleichstellung von Frau und Mann, Schutz von Minderheiten, Menschenrechte sichern G5. Solidarität innerhalb und zwischen den Generationen sowie global fördern

Quelle: Bundesrat (2002), Strategie Nachhaltige Entwicklung.

2.2 Ziele für die Mobilitätspolitik

Die Ziele gemäss Abbildung 5 gelten auch für die Gesamtmobilitätsstrategie. Im Sinne einer Konzentration auf die wesentlichen Ziele im Bereich der Mobilität lassen sich die Ziele für die Mobilitätspolitik im Kanton Bern wie folgt zusammenfassen (vgl. auch Abbildung 6).

Abbildung 6 Kernziele der Mobilitätspolitik



- **Attraktiv:** Der Kanton Bern sorgt für ein leistungsfähiges und qualitativ hoch stehendes Mobilitätsangebot samt einer optimalen Einbindung in die übergeordneten Verkehrsnetze, um damit die Bedürfnisse der Bevölkerung und der Unternehmungen abzudecken. Die Mobilitätspolitik leistet damit einen Beitrag zu einer hohen Standortattraktivität.
- **Wirtschaftlich:** Der Kanton Bern setzt die Mittel sparsam und dort ein, wo sie am meisten Wirkung erzielen. Er sorgt für die wirtschaftliche Effizienz des Verkehrsangebots auf Strasse und Schiene und für die Minimierung der ungedeckten Folgekosten des Verkehrs.
- **Solidarisch:** Der Kanton Bern gewährleistet eine Basiserschliessung für alle Bevölkerungsgruppen und alle Regionen.
- **Sicher:** Der Kanton Bern sorgt für eine hohe Sicherheit im Verkehr.
- **Umweltschonend:** Die Mobilitätspolitik strebt möglichst geringe Umweltbelastungen durch Bau, Unterhalt und Betrieb der Verkehrsinfrastrukturen an und minimiert die Belastungen für die Bevölkerung.
- **Energieeffizient:** Der Verkehr soll energieeffizient und mit geringem Einsatz von nicht-erneuerbaren Energieträgern abgewickelt werden.

Zwischen diesen Zielen bestehen zum Teil Spannungsfelder, auf die im Abschnitt 3.6 näher eingegangen wird.

3 Ausgangslage, Trends und Herausforderungen



Nach einer kurzen Darstellung der Bevölkerungs- und Raumentwicklung sowie der Mobilitätsentwicklung generell werden für die Bereiche Wirtschaft, Gesellschaft und Umwelt die Ausgangslage, die Trends und die Herausforderungen präsentiert.

3.1 Bevölkerungs-, Wirtschafts- und Raumentwicklung als treibende Kräfte

Das Bundesamt für Statistik rechnet in seinen Bevölkerungsprognosen vom April 2007 im Szenario „hoch“ zwischen 2000 und 2030 mit einem Bevölkerungswachstum von 15%, im Szenario „mittel“ sind es immer noch 5.1%. Gemäss der in den vergangenen Jahren beobachteten Entwicklung bewegt sich das Wachstum auf einem Pfad zwischen diesen beiden Szenarien. Für den Kanton Bern wird vorliegend wie im Bericht zur Wirtschaftslage 2007 des beco davon ausgegangen, dass der Kanton Bern bis ins Jahr 2030 ein Bevölkerungswachstum von 7% aufweisen wird und auf 1'011'000 Personen wächst. Das Wachstum wird sich primär auf die zentralen Räume konzentrieren, während in peripheren Räumen mit einem Rückgang zu rechnen ist.

Die demografische Alterung der Bevölkerung ist bereits Realität und wird sich in den kommenden Jahren noch verstärken. Dies wird zu neuen und sowohl zeitlich als auch räumlich weniger gebündelten Mobilitätsbedürfnissen führen. Es wird zunehmend schwieriger, eine ausreichende Grundversorgung für alle sicherzustellen, und nicht alle Bevölkerungsgruppen können in demselben Mass ihre Mobilitätsbedürfnisse befriedigen. Dies gilt insbesondere für Kinder, ältere Menschen und Behinderte.

Für die Zeit bis 2030 wird allgemein weiterhin mit einem moderaten Wirtschaftswachstum gerechnet.

3.2 Mobilitätsentwicklung

Wie die folgenden Abbildungen illustrieren, wird der grösste Teil der Distanzen von der bernischen Bevölkerung mit dem motorisierten Individualverkehr zurückgelegt, während der Langsamverkehr bei der Unterwegszeit und der Anzahl Etappen an erster Stelle steht (eine Etappe ist das Wegstück, das mit dem gleichen Verkehrsmittel zurückgelegt wird).

Bei den Verkehrszwecken dominiert der Freizeitverkehr, wogegen der Pendlerverkehr für Arbeit und Ausbildung distanzmässig bloss knapp einen Viertel ausmacht.

Abbildung 7: Prozentanteile der verschiedenen Verkehrsmittel (Modalsplit) der Bevölkerung des Kantons Bern (Mikrozensus 2005)

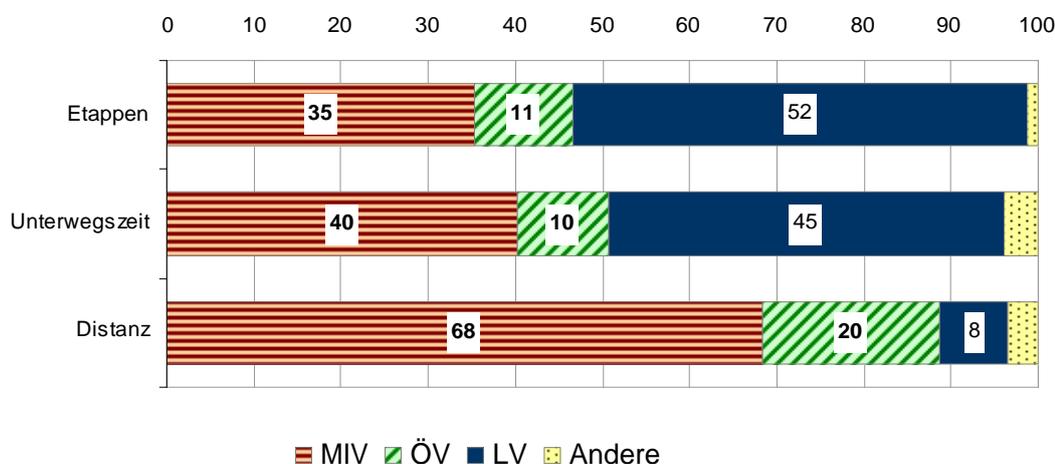
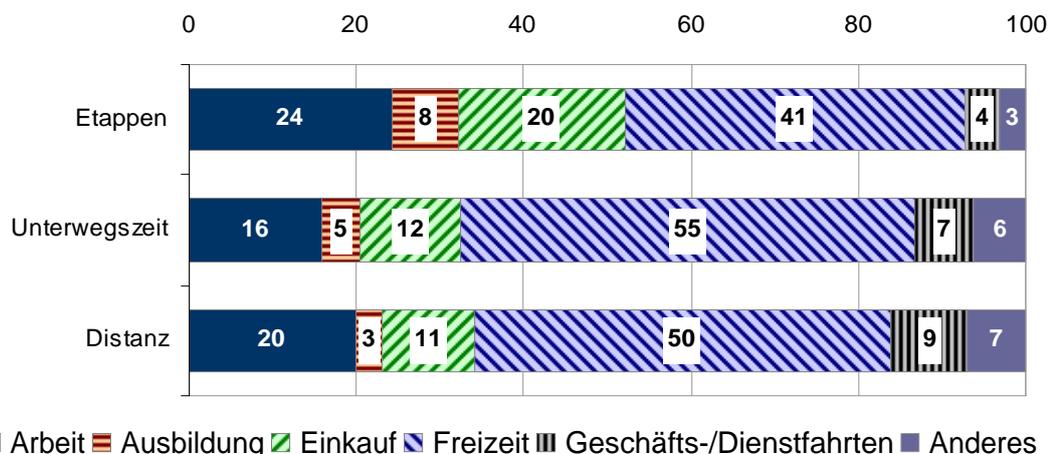


Abbildung 8: Prozentanteile der verschiedenen Wegzwecke der Bevölkerung des Kantons Bern (Mikrozensus 2005)



Aufgrund der erwähnten Wirtschafts- und Raumentwicklung, aber auch dank des erfolgten und geplanten Ausbaus des Verkehrsangebotes wird der Personenverkehr auf Strasse und Schiene - je nach Szenario des Bundes - bis 2030 um 15 bis 29% zunehmen. In den letzten Jahren wurden im öV insbesondere auf bestimmten Verbindungen Zuwächse registriert, die bereits über diesen Werten liegen. Die grössten Zuwachsraten werden für den Freizeitverkehr sowie die Geschäfts- und Dienstfahrten erwartet.

Immer mehr Leute wohnen und arbeiten ausserhalb der Zentren. So liegen Aktivitätsstandorte heute oft weit auseinander. Das Lenken der Siedlungsentwicklung auf gut mit dem öffentlichen Verkehr erschlossene Standorte, und dies mit griffigen Massnahmen, ist deshalb ein wichtiger Schlüssel zur Erreichung der formulierten Ziele.

3.3 Dimension Wirtschaft

3.3.1 "Attraktiv"

a) Ausgangslage und Trends

Der Kanton Bern befindet sich mit anderen Kantonen im Standortwettbewerb. Die Standortgunst des Kantons Bern wird von der Qualität der Verkehrserschliessung beeinflusst. Qualitativ gute Verkehrsinfrastrukturen sind eine wichtige Voraussetzung für die Entwicklung von Regionen. Regionen mit gutem Zugang zu den verschiedenen

Märkten sind produktiver, wettbewerbsfähiger und somit grundsätzlich erfolgreicher als Regionen, welche schlecht erreichbar sind. Ökonomisch ist dies auf tiefere Transport- und Zeitkosten zurückzuführen.

Die Investitionen in die Schweizer Bahninfrastruktur konzentrierten sich in den letzten Jahren auf nationale Verbindungen und die Alpentransversalen. Die Erreichbarkeit des Kantons Bern ist als hoch einzustufen. Mit den Angebotsverbesserungen im öffentlichen Verkehr durch die Inbetriebnahme der NEAT und durch die Realisierung der HGV-Anschlüsse wird sich die internationale Erreichbarkeit der Schweiz und zugleich des Kantons Bern in den kommenden Jahren verbessern. Allerdings wird das anhaltende Verkehrswachstum auf den Strassen auch im Kanton Bern zu einer Kapazitätsverknappung der Infrastruktur führen, mit zunehmender Tendenz zu Staus. Dies wird die Erreichbarkeit und die Standortattraktivität beeinträchtigen.

Die regionale und lokale Erreichbarkeit ist im Kanton Bern grundsätzlich gut. Sie ist primär geprägt durch die Lage in Bezug zu den grossen Verkehrsachsen und Zentren. Ursache für Erreichbarkeitsdefizite sind Engpässe bei der bestehenden Infrastruktur in zentralen Räumen.

b) Konsequenzen für die Zielerreichung - Herausforderungen

Um im Standortwettbewerb bestehen zu können, müssen die gute Erreichbarkeit erhalten bzw. gezielt ausgebaut und Engpässe im Verkehrsnetz vermieden werden. Ohne entsprechende Massnahmen könnte sich die Standortattraktivität deutlich verschlechtern. Für die weitere Entwicklung müssen verkehrlich gut erschlossene und raumplanerisch sinnvolle Standorte für Neuansiedlungen zur Verfügung stehen.

Ziel (gemäss Abschnitt 2.2):

Der Kanton Bern sorgt für ein leistungsfähiges und qualitativ hoch stehendes Mobilitätsangebot samt einer optimalen Einbindung in die übergeordneten Verkehrsnetze, um damit die Bedürfnisse der Bevölkerung und der Unternehmungen abzudecken. Die Mobilitätspolitik leistet damit einen Beitrag zu einer hohen Standortattraktivität.

3.3.2 "Wirtschaftlich"

a) Ausgangslage und Trends

Die Ausgaben für Strassen und den öffentlichen Verkehr nahmen national zwischen 1990 und 2004 durchschnittlich um 3.1% pro Jahr zu. Im Kanton Bern hingegen stagnierten die Ausgaben in den letzten Jahren. Die Diskussionen um die Verteilung der knappen öffentlichen Mittel haben sich verschärft.

Die Sparpolitik der letzten Jahre hat dazu

geführt, dass im Bereich der Substanzerhaltung ein grosser Nachholbedarf besteht. Die Kosten für die Substanzerhaltung der bestehenden Strasseninfrastruktur werden in den nächsten Jahren stark zunehmen. Falls die Mittel für den Strassenbau insgesamt dennoch gleich hoch bleiben, wird der Betrag, der für Neuinvestitionen (Ausbau und Neubau von Verkehrsanlagen) zur Verfügung steht, immer kleiner.

Der Verkehr steht zunehmend in Konkurrenz zu anderen Staatsaufgaben mit steigendem Mittelbedarf wie Bildung, Gesundheit und Sozialwesen. Zudem können sich zweckgebundene Einnahmen (Mineralölsteuer, Bundesbeiträge) verändern. Das bedeutet, dass in Zukunft die Investitionsvorhaben in Verkehrsinfrastrukturen oder öV-Angebote noch vermehrt hinterfragt werden und fundiert begründet werden müssen.

Im Interesse eines gesunden Staatshaushalts müssen deshalb Prioritäten gesetzt werden: In Verkehrsinfrastrukturen resp. das Verkehrsangebot soll dort investiert werden, wo sich die wichtigsten Engpässe abzeichnen, wo der grösste Beitrag zum Wirtschaftswachstum geleistet wird und die raumplanerischen Ziele unterstützt werden. Eine bessere Ausnutzung bestehender Anlagen und Angebote ist aus Kosten- und Umweltgründen Neubauten vorzuziehen. Die knappen Mittel können am effizientesten eingesetzt werden, wenn sich die Siedlungsentwicklung schwerpunktmässig auf Gebiete ausrichtet, die durch Verkehrsinfrastrukturen und besonders den öffentlichen Verkehr bereits gut erschlossen sind.

Die Preise der Mobilität decken die Kosten bei Strasse und Schiene nicht vollständig. Vor allem die Umweltkosten und die Kosten der Sicherheit werden von der Allgemeinheit getragen. Die Finanzierung des Verkehrs durch Bund, Kanton und Gemeinden ist komplex.

Ziel (gemäss Abschnitt 2.2):

Der Kanton Bern setzt die Mittel sparsam und dort ein, wo sie am meisten Wirkung erzielen. Er sorgt für die wirtschaftliche Effizienz des Verkehrsangebots auf Strasse und Schiene und für die Minimierung der ungedeckten Folgekosten des Verkehrs.

b) Konsequenzen für die Zielerreichung - Herausforderungen

Es besteht eine Kluft zwischen dem steigendem Bedarf (Nachholbedarf und zusätzliche Anforderungen) und einer zunehmenden Verknappung der Mittel. Die Schere zwischen beschränkten Mitteln und wachsenden Aufgaben sind eine zentrale Herausforderung. Primär sind die Möglichkeiten zur Steigerung der Effizienz auszuschöpfen. Weiter ist nach zusätzlichen, alternativen Finanzierungsmöglichkeiten zu suchen, und es müssen Prioritäten gesetzt werden. Ausserdem ist die langfristige Finanzplanung für die Investitionsrechnung und die Laufende Rechnung und damit die Transparenz und Planbarkeit zu verbessern.

3.4 Dimension Gesellschaft

3.4.1 "Solidarisch"

a) Ausgangslage und Trends

Für alle sozialen Schichten und für alle Regionen besteht heute ein sehr gut ausgebautes Verkehrsangebot im öffentlichen und privaten Verkehr. Probleme bieten einerseits die vom Verkehr beeinträchtigten Siedlungsgebiete: Dort wohnen in der Regel sozial schwächere Bevölkerungsgruppen. Dies führt zu einer einseitigen Zusammensetzung der Wohnbevölkerung und ist mit sozialen Problemen verknüpft. Die Bereitschaft, die Nachteile der Mobilität zu akzeptieren, wird immer geringer. Auf der anderen Seite will niemand auf die Vorteile der Mobilität verzichten. Besonders in dicht besiedelten Räumen werden sich neue Verkehrsinfrastrukturen nur noch mit grossem Aufwand und unter Einbezug der betroffenen Bevölkerung realisieren lassen.

Aufgrund der bereits erwähnten Mittelknappheit ist auch ein zunehmender Spardruck auf Angebote in Randregionen oder für weniger mobile Bevölkerungsgruppen zu verspüren.

b) Konsequenzen für die Zielerreichung - Herausforderungen

Eine wichtige Herausforderung ist es, den heute erreichten hohen Standard bei der Solidarität des Mobilitätsangebots beibehalten zu können.

Ziel (gemäss Abschnitt 2.2):

Der Kanton Bern gewährleistet eine Basiserschliessung für alle Bevölkerungsgruppen und alle Regionen.

3.4.2 "Sicher"

a) Ausgangslage und Trends

Der Verkehr im Kanton Bern hat einen hohen Sicherheitsstandard erreicht.

Technische Verbesserungen haben trotz der starken Verkehrszunahme in den vergangenen dreissig Jahren zu einer markanten Abnahme von Unfällen, Verletzten und Toten geführt. Weiterführende Massnahmen sind bekannt, lassen sich aber wegen Akzeptanzproblemen oder hohen Kosten teilweise nur schwer umsetzen.

Das Bedürfnis nach mehr Sicherheit auf der Strasse nimmt zu. Vor allem Kinder und Jugendliche sind auf ihren Schulwegen den vom motorisierten Verkehr ausgehenden Gefahren ausgesetzt.

Die subjektiv empfundene Sicherheit, z.B. im öV, ist ebenfalls zu beachten, weil sie ein wichtiger Faktor bei der Verkehrsmittelwahl sein kann.

Ziel (gemäss Abschnitt 2.2):

Der Kanton Bern sorgt für eine hohe Sicherheit im Verkehr.

b) Konsequenzen für die Zielerreichung - Herausforderungen

Die Herausforderung besteht in erster Linie darin, den hohen Sicherheitsstandard auch künftig aufrecht zu erhalten.

3.5 Dimension Umwelt

3.5.1 "Umweltschonend"

Ziel (gemäss Abschnitt 2.2):

a) Ausgangslage und Trends

Die Mobilitätspolitik strebt möglichst geringe Umweltbelastungen durch Bau, Unterhalt und Betrieb der Verkehrsinfrastrukturen an und minimiert die Belastungen für die Bevölkerung.

Obwohl die **Luftqualität** in den letzten zwei Jahrzehnten besser geworden ist, ist die Luft noch immer in einem Ausmass belastet, dass gesundheitliche und ökologische

Schäden nicht ausgeschlossen werden können. Übermässige Belastungen treten nach wie vor beim lungengängigem Feinstaub (PM10) und Ozon (O₃) und z. T. auch beim Stickstoffdioxid (NO₂) auf. Der motorisierte Individualverkehr und der Strassengüterverkehr tragen massgeblich zu diesen übermässigen Belastungen bei. So stammen im Kanton Bern rund zwei Drittel der Stickoxid-Emissionen aus dem Strassenverkehr. Nachdem mit der Einführung verbesserter Technologien und Abgasnachbehandlungen (Katalysator) sowie der Umsetzung des Massnahmenplans Luftreinhaltung der Gesamtausstoss an Stickoxiden und Feinstaub abgenommen hat, greifen weitere technische Fortschritte (z.B. Russpartikelfilter) nur langsam und in kleinen Schritten. Sie werden zudem von der rasch wachsenden Mobilität teilweise wieder wettgemacht.

Rund ein Drittel aller **CO₂-Emissionen** im Kanton Bern stammt aus dem motorisierten Verkehr. Zwischen 1995 und 2005 haben die CO₂-Emissionen im Kanton Bern gemäss Standortbestimmung zum Massnahmenplan Luftreinhaltung gesamthaft um rund 5% zugenommen. Beim Personenverkehr beträgt die Zunahme sogar 16%. Die durch die Klimaerwärmung häufiger auftretenden Extremereignisse (Steinschläge, Murgänge, Hochwasser, etc.) können Menschenleben gefährden und Verkehrsinfrastrukturen zerstören. Das CO₂-Gesetz des Bundes fordert für den Strassenverkehr eine Reduktion des CO₂-Ausstosses. Bis zum Jahr 2010 soll dieser gegenüber 1999 um 10% reduziert werden. Für Treibstoffe ist eine Reduktion um 8% vorgesehen.

Der Strassen- und der Eisenbahnverkehr sind die Hauptverursacher von **Lärmbelastungen**. Die Lärmbelastungen werden durch Massnahmen an der Quelle (Strassengestaltungen/lärmarme Beläge, Rollmaterial), auf dem Ausbreitungsweg (Lärmschutzwände) oder durch Massnahmen am Gebäude (Schallschutzfenster) vermindert. Die Verkehrszunahme auf der Strasse hat die bisherigen grossen Anstrengungen zur Lärmsanierung aber weitgehend kompensiert.

Naturnahe, vielfältige **Landschaften** sind ein wichtiger Standortfaktor. Verkehrsinfrastrukturen trennen Lebensräume und beeinträchtigen den Wert der Erholungsräume für Menschen.

Der **Bodenverbrauch** beträgt in der Schweiz einen Quadratmeter pro Sekunde. Die Verknappung des Bodens verlangt nach einer Verdichtung von Siedlungen und Flächenrecycling. Lokal können sich durch eine zunehmende Konzentration allerdings die sozialen oder verkehrlichen Probleme verstärken. Eine Verdichtung stellt daher hohe Anforderungen an die Gestaltung und ist nur bis zu einer gewissen Masse möglich. Die bessere Erschliessung peripherer Gebiete erhöht ebenfalls den Druck auf die Siedlungsentwicklung. Eine Zersiedelung führt zu mehr, längeren und dispersen Fahrtwünschen, die mit dem öffentlichen Verkehr weniger abzudecken sind.

b) Konsequenzen für die Zielerreichung - Herausforderungen

Wegen der Verkehrszunahmen reichen die bisherigen und absehbaren Fortschritte im Umweltbereich nicht aus, um die Ziele zu erreichen. Wie in dieser Strategie vorgeschlagen sind sehr viel weiter gehende Massnahmen notwendig, und gleichzeitig ist aus ökologischer Sicht eine Dämpfung des Verkehrswachstums und eine Verlagerung auf umweltschonende Verkehrsmittel anzustreben.

3.5.2 "Energieeffizient"

a) Ausgangslage und Trends

Die durchschnittliche Energieeffizienz aller Fahrzeuge verbessert sich nur zögernd, während die Fahrleistungen des MIV zu-

nehmen. Der Verbrauch alternativer Treibstoffe wie Biogas, Biomasse und Wasserstoff nimmt nur langsam zu. Die Energiestrategie des Kantons Bern hat als strategisches Ziel für die Treibstoffherzeugung festgelegt, dass bis ins Jahr 2035 5% des im Kanton Bern benötigten Treibstoffs aus Biomasse erzeugt werden. Heute beträgt dieser Anteil weniger als 1%.

Ziel (gemäss Abschnitt 2.2):

Der Verkehr soll energieeffizient und mit geringem Einsatz von nicht-erneuerbaren Energieträgern abgewickelt werden.

b) Konsequenzen für die Zielerreichung - Herausforderungen

Die Anstrengungen im Bereich der Energieeffizienz müssen weiter verstärkt werden. Nebst dem teilweisen Ersatz der fossilen Treibstoffe sind insbesondere auch die Wirkungen der Verkehrsmittelumlagerung auf die Energieeffizienz zu nutzen. In den meisten Fällen decken sich die energie- und die umweltpolitischen Stossrichtungen.

3.6 Fazit: Wichtigste Herausforderungen

Angesichts der gezeigten Trendentwicklungen sind folgende grosse Herausforderungen zu erkennen:

- trotz zunehmender Mobilitätsnachfrage die Erreichbarkeit insbesondere in Agglomerationen mindestens auf dem heutigen guten Niveau zu halten und damit die Standortattraktivität sicher zu stellen,
- trotz knappen finanziellen Mitteln die nötigen Angebote bereitstellen zu können (Neubauten und Substanzerhaltung), und dabei auch Sicherheit und Solidarität aufrecht zu erhalten,
- die negativen Folgen des Verkehrs in den Bereichen Energie und Umwelt weiter zu vermindern, obschon eine Verkehrszunahme zu erwarten ist.

Oder noch stärker vereinfacht: Die Herausforderung für den Kanton Bern im Bereich Mobilität ist eine Politik, die ein gutes Erreichbarkeitsniveau sichert, finanziell tragbar ist und die Umwelt schont.

Die wichtigsten verkehrsplanerischen Lösungsansätze in diesem Spannungsfeld sind:

- **Vermeiden** der Verkehrszunahme, insbesondere durch die Abstimmung der Verkehrs- und der Siedlungsentwicklung: Damit das Gesamtverkehrsaufkommen nicht zunimmt, muss die Siedlungsentwicklung auf gut mit dem öffentlichen Verkehr erschlossene Standorte gelenkt werden, um kurze Wege zu ermöglichen. Wenn sich die Siedlungsentwicklung schwerpunktmässig auf Gebiete ausrichtet, die durch Verkehrsinfrastrukturen bereits gut erschlossen sind, können die finanziellen Mittel am effizientesten eingesetzt werden, der Bodenverbrauch kann eingegrenzt werden, Lebensräume müssen nicht getrennt und weitere Kapazitätsverknappungen der Infrastruktur können vergleichsweise gering gehalten werden.
- **Verlagern**: Der Anteil von öV und Langsamverkehr am Gesamtverkehr muss sich vergrössern: Dazu braucht es sichere Wege und ein durchgehendes Langsamverkehrsnetz. Das öV-Angebot muss sich an die durch die demografischen Verschiebungen veränderten und vielfältigeren Mobilitätsbedürfnissen anpassen und auch die Veränderungen im Freizeitverhalten aufnehmen. Nur durch eine gezielte Verlagerung vom motorisierten Individualverkehr auf den öffentlichen Verkehr und auf den Langsamverkehr können die Lärmbelastungen gesenkt und die Luftqualität massgeblich verbessert werden.
- **Verträglich abwickeln**: Der verbleibende Verkehr ist so schonend wie möglich für Mensch und Umwelt abzuwickeln, z.B. mittels Verkehrsmanagement, Lärmschutzmassnahmen, Strassenraumgestaltung, Temporeduktionen und emissionsarmen Fahrzeugen.

Als Handlungsmaxime bei der Prüfung von Ausbauten sind zudem folgende Punkte zu beachten:

- **Nachfragebeeinflussung und Verkehrsmanagement vor Neubauten**: Bevor neu gebaut wird, sollen Massnahmen zur Verkehrsvermeidung und zur besseren betrieblichen Abwicklung geprüft werden (wie z.B. Lichtsignalsteuerungen zur Dosierung des Verkehrs,

variable Temposignalisation usw.). Möglichkeiten zum Erhalt und zur Optimierung der Nutzung der bestehenden Infrastruktur müssen ausgeschöpft werden.

- **Infrastrukturausbauten priorisieren – robuste und wirksame Massnahmen bevorzugen:** Die öffentlichen Mittel, welche für Betrieb, Unterhalt und Neubau von Verkehrsanlagen zur Verfügung stehen, werden in Zukunft knapp bleiben. Ins Verkehrsangebot soll dort investiert werden, wo sich die wichtigsten Engpässe abzeichnen, der grösste Beitrag zum Wirtschaftswachstum geleistet wird und die raumplanerischen Ziele unterstützt werden. Wichtig ist dabei die Förderung des „richtigen Verkehrsmittels am richtigen Ort“. Dabei ist auf robuste Massnahmen zu achten; das heisst: Massnahmen, die unabhängig von der tatsächlichen Entwicklung einen Beitrag zur heutigen und zukünftigen Bewältigung des Verkehrsaufkommens leisten, werden bevorzugt gegenüber Massnahmen, die ein isoliertes Spezialproblem lösen oder nur für eine bestimmte Entwicklungsprognose sinnvoll sind.

4 Strategien



4.1 Überblick

Der Fern- oder Idealzustand kann wie folgt formuliert werden:

Verkehrsbewohnerinnen und -bewohnern steht ein attraktives Verkehrsangebot zur Verfügung, das finanziell tragbar ist und für die Bevölkerung und die Umwelt mit möglichst geringen Belastungen verbunden ist.

Dies wird erreicht, indem die Siedlungsentwicklung vorwiegend an Orten erfolgt, die kurze Wege ermöglichen und die mit umweltschonenden Verkehrsmitteln günstig erschlossen sind. Ein grosser Teil der Ziele soll zu Fuss, mit dem Velo oder dem öffentlichen Verkehr erreichbar sein, während der motorisierte Individualverkehr seine Stärke in der Feinverteilung von Gütern und der Erschliessung dünn besiedelter Räume ausspielen kann. Die Fahrzeuge des öffentlichen und des privaten Verkehrs sind energieeffizient und umweltschonend.

Dies ergibt ein System mit hoher Mobilität, das aber nur das notwendige Mass an Verkehr und möglichst wenig negative Folgen auslöst.

Die Abbildung 9 zeigt die Bezüge zwischen den Zielen und den nachfolgend dargestellten Strategien.

Dabei wird der Fuss- und Veloverkehr zuerst dargestellt, weil er von allen Verkehrsmitteln den Lösungsansätzen (vermeiden, verlagern und verträglich abwickeln) am besten entspricht. Der kantonale Handlungsspielraum und die finanzielle Bedeutung sind allerdings beim öffentlichen Verkehr und beim motorisierten Individualverkehr grösser.

Abbildung 9: Bezüge zwischen Strategien und Zielen

Strategien	Ziele					
	attraktiv	wirtschaftlich	sicher	solidarisch	umweltschonend	energieeffizient
4.2 Generelle Strategien						
a) Die Mobilitätspolitik des Kantons Bern ist verkehrsträgerübergreifend. Sie basiert auf den Prinzipien der Nachhaltigen Entwicklung	■	■	■	■	■	■
b) Das Mobilitätssystem ist leistungsfähig	■					
c) Das Mobilitätssystem ist verträglich					■	
d) Der Kanton Bern setzt die richtigen Schwerpunkte		■				
e) Der Kanton Bern verfügt über die notwendigen Voraussetzungen, um eine umfassende Gesamtverkehrspolitik zu betreiben.	■	■	■	■	■	■
4.3 Fuss- und Veloverkehr						
a) Der Fuss- und der Veloverkehr ("Langsamverkehr") sind die tragenden Säulen der Feinerschliessung im Personenverkehr					■	■
b) Die Infrastrukturen für den Langsamverkehr sind sicher und attraktiv	■		■		■	■
c) Der Langsamverkehrs im Bereich des Freizeit- und Tourismusverkehrs wird gefördert					■	■
4.4 Öffentlicher Verkehr						
a) Der Marktanteil des öV wird zulasten des MIV erhöht				■	■	■
b) Die Verfügbarkeit des öffentlichen Verkehrs wird erhöht	■		■	■	■	■
c) Das öV-Angebot ist attraktiv, die Qualität ist hoch	■			■	■	■
d) Der ÖV ist umweltschonend und energieeffizient					■	■
e) Die Finanzierung ist sichergestellt		■				
f) Die Rollenteilung und die öV-Landschaft sind zukunftstauglich	■	■				
4.5 Motorisierter Individualverkehr						
a) Der Kanton Bern verfügt über ein leistungsfähiges und sicheres Strassennetz, und die hohe Erreichbarkeit bleibt sichergestellt	■			■		
b) Optimierung hat Vorrang vor dem Ausbau		■			■	■
c) Der Strassenraum wird für alle attraktiv gestaltet			■	■		
4.6 Güterverkehr						
a) Der Kanton Bern unterstützt die Verlagerungspolitik des Bundes					■	■
b) Der Kanton unterstützt eine Reduktion der Belastungen im regionalen Güterverkehr				■	■	
4.7 Luftverkehr						
a) Die Anbindung an den internationalen Luftverkehr wird unterstützt	■					
b) Der Luftverkehr wird möglichst umweltschonend abgewickelt					■	■

4.2 Generelle Strategien



- a) **Die Mobilitätspolitik des Kantons Bern ist verkehrsträgerübergreifend. Sie basiert auf den Prinzipien der Nachhaltigen Entwicklung**
- Für Verkehrsprobleme werden grundsätzlich Massnahmen aller Verkehrsträger wie auch Nachfrage beeinflussende Massnahmen in Betracht gezogen und aufeinander abgestimmt.
 - Massnahmen werden mit Blick auf die Prinzipien und Ziele der Nachhaltigen Entwicklung beurteilt, wie sie im Grundsatz in Kapitel 2.2 beschrieben sind. Zweckmässigkeitsbeurteilungen und Evaluationen orientieren sich an diesem Zielsystem. Wichtige Vorhaben werden einer Nachhaltigkeitsbeurteilung als Entscheidungsgrundlage unterzogen.
- b) **Das Mobilitätssystem ist leistungsfähig**
- Alle Regionen des Kantons Bern verfügen über ein Mobilitätsgrundangebot.
 - Der Kanton Bern ist durch seine überdurchschnittlich gute Anbindung an die nationalen und internationalen Verkehrsnetze gut erreichbar.
 - Der Kanton Bern gewährleistet eine hohe Verfügbarkeit seines Verkehrssystems, um flexibel auf die Bedürfnisse aller Bevölkerungsteile und der Wirtschaft eingehen zu können.
 - Die Qualität der bestehenden Infrastrukturen ist sichergestellt. Sie werden optimal ausgenutzt. Überkapazitäten werden vermieden.
- c) **Das Mobilitätssystem ist verträglich**
- Lärm-, Schadstoff- und klimawirksame Emissionen sowie Landverbrauch und Trennwirkung werden vermindert.
 - Der Energieverbrauch im Verkehr wird reduziert. Grundsätzlich kommen emissionsarme, erneuerbare Energien zum Einsatz.
 - Die Sicherheit aller Verkehrsteilnehmenden wird laufend verbessert. Investitionen in die Sicherheit geniessen Priorität.
 - Der Modal Split verschiebt sich zugunsten des öffentlichen Verkehrs und des Langsamverkehrs.
- d) **Der Kanton Bern setzt die richtigen Schwerpunkte**
- Der Kanton Bern stimmt die Verkehrs- und Siedlungsentwicklung gegenseitig aufeinander ab. Die Verkehrsinfrastrukturen werden primär in jenen Räumen weiterentwickelt, wo der

kantonale Richtplan die Schwerpunkte der Siedlungsentwicklung vorsieht. Eine zentrale Voraussetzung für die angestrebte Konzentration der Entwicklung ist einerseits die Vermeidung oder Beseitigung von Kapazitätsengpässen in den grossen und mittleren Agglomerationen, andererseits die Attraktivität als Wohnstandort durch die verträgliche Ausgestaltung des Verkehrssystems für Mensch und Umwelt.

- Grössere neue Verkehrsinfrastrukturvorhaben werden einer Zweckmässigkeitsbeurteilung unterzogen.
- Der grösste Handlungsbedarf liegt in den Städten und Agglomerationen und auf den Hauptentwicklungsachsen, so wie sie im kantonalen Richtplan vorgegeben werden. In den übrigen Räumen geht es primär um die Sicherstellung der Substanzerhaltung und der vorhandenen guten Grunderschliessung.

e) Der Kanton Bern verfügt über die notwendigen Voraussetzungen, um eine umfassende Gesamtmobilitätspolitik zu betreiben

- Zur Planung und Prioritätensetzung verfügt der Kanton Bern über ein umfassendes Planungs- und Finanzierungsinstrumentarium zur mittel- und längerfristigen Weiterentwicklung des Verkehrssystems.
- Der Kanton Bern schafft die notwendigen Handlungsmöglichkeiten, um Verkehrsmassnahmen ausserhalb des Infrastrukturbereichs zu planen und zu unterstützen.
- Mobilitätsmanagement stellt einen optimalen Einsatz der Verkehrsmittel und eine sinnvolle Auslastung der Verkehrsangebote und -infrastrukturen sicher. Durch gut ausgestattete Schnittstellen wird die Kombination von Verkehrsmitteln gefördert.
- Der Kanton Bern prüft und fördert neue Finanzierungsinstrumente und Kooperationsformen, damit auch in Zukunft zur Finanzierung der notwendigen Investitionen und Angebote genügend finanzielle Mittel zur Verfügung stehen.

Ansatzpunkte

für die Umsetzung:

- Einführung des neuen Instrumentariums für die Verkehrsplanung und Finanzierung (u. a. Strassennetzplan, Regionale Gesamtverkehrs- und Siedlungskonzepte)
- Umsetzung der generellen Strategien bei der Ausgestaltung der erwähnten langfristigen Planungen und des kantonalen Richtplans
- Verbesserte Transparenz über Ausgaben und Finanzierbarkeit im Verkehr, nötigenfalls durch Ergänzung der bestehenden Planungsinstrumente

4.3 Fuss- und Veloverkehr



a) Der Fuss- und der Veloverkehr ("Langsamverkehr") sind die tragenden Säulen der Feinerschliessung im Personenverkehr

- In dicht besiedelten Räumen steht ein direktes und attraktives Langsamverkehrsnetz zur Verfügung. Die Wegverbindungen müssen untereinander und mit allen wichtigen Zielen vernetzt sein und attraktive Schnittstellen zu anderen Verkehrsmitteln herstellen. Schwachstellen und Netzlücken werden gezielt erhoben und beseitigt. Dank geeigneter Massnahmen wird ein zunehmender Teil aller Wege in Städten und Agglomerationen zu Fuss oder mit dem Fahrrad zurückgelegt.

b) Die Infrastrukturen für den Langsamverkehr sind sicher und attraktiv

- Die Wegverbindungen müssen sicher sein. Besondere Beachtung wird sicheren Schulwegen geschenkt.

c) Der Langsamverkehrs im Bereich des Freizeit- und Tourismusverkehrs wird gefördert

- Mit einem dichten Netz von Wander- und Velorouten im ganzen Kanton wird der Anteil der Wege des Langsamverkehrs im Bereich Tourismus und Freizeit erhöht.

**Ansatzpunkte
für die Umsetzung:**

- Sachplan Veloverkehr
- Kantonaler Sachplan Wanderwege
- Im Rahmen des Strassennetzplans und der Investitionsrahmenkredite Strasse und öV
- Die Regionalen Gesamtverkehrs- und Siedlungskonzepte (resp. vorläufig noch die Agglomerationsprogramme Verkehr und Siedlung) erheben Schwachstellen (u. a. Netzlücken) im Fuss- und Veloverkehrsnetz und schlagen Massnahmen für deren Behebung vor.

4.4 Öffentlicher Verkehr



a) Der Marktanteil des öffentlichen Verkehrs wird zu Lasten des MIV erhöht

Der öffentliche Verkehr stellt ein Angebot sicher, das

- entscheidend dazu beiträgt, die Umweltbelastung und den Energieverbrauch des gesamten Verkehrs zu senken.
- die wirtschaftliche Standortgunst fördert
- einen Beitrag zur Basiserschliessung für alle Bevölkerungsgruppen und alle Regionen leistet

Das Angebot wird derart gestaltet, dass mit einem möglichst wirtschaftlichen Einsatz der Mittel eine Verlagerung von Verkehr hin zu Bus und Bahn gefördert wird.

Die folgenden Strategien tragen dazu bei, den Marktanteil zu steigern.

b) Die Verfügbarkeit des öffentlichen Verkehrs wird erhöht

- Auf Verbindungen in, zu und zwischen den Agglomerationen ist der öffentliche Verkehr Basisverkehrsträger, d.h. sein Verkehrsanteil ist höher als derjenige des MIV.
- Im gesamten Kantonsgebiet wird ein attraktives, nachfrage- und potenzialgerechtes Angebot des öffentlichen Verkehrs sichergestellt.
- Die Erreichbarkeit der Wohn- und Arbeitsstandorte mit dem öffentlichen Verkehr wird verbessert.

c) Das öV-Angebot ist attraktiv, die Qualität ist hoch

- Der öV ist schnell und ideal vernetzt, zuverlässig und pünktlich. Dazu genießt der öV vor dem MIV Priorität.
- Der öffentliche Verkehr tritt als einheitliches Gesamtsystem auf. Bauliche und psychologische Hemmschwellen beim Zugang zum öV werden abgebaut.
- Die öV-Infrastrukturen und das Rollmaterial werden in sinnvollen Etappen weiterentwickelt, und zwar entsprechend den Angebotszielen und den Anforderungen der Kundschaft (auch der Behinderten) an die Qualität.

d) Der öV ist umweltschonend und energieeffizient

- Die öffentlichen Verkehrsmittel sind gut ausgelastet.
- Das öV-System ist umweltschonend ausgestaltet.

- Um dies zu erreichen, setzt der Kanton Standards für öV-Fahrzeuge und definiert Kriterien für Flottenpolitik, Fahrzeuggüte und Fahrzeuggrösse.

e) Die Finanzierung ist sichergestellt

- Die Finanzierung des öV-Systems durch die öffentliche Hand und durch Markterträge ist langfristig gesichert und der Mitteleinsatz ist effizient.
- Der Kostendeckungsgrad des Regional- und Ortsverkehrs wird erhöht, d.h. die Abgeltung pro Personenkilometer wird gesenkt.
- Die Mittelfristplanung der Transportunternehmungen wird frühzeitig mit der kantonalen Finanzplanung und Langfristplanung koordiniert.
- Die Schienen-Infrastruktur-Entwicklung wird auf die kantonale Langfristplanung ausgerichtet und mit Bund und Nachbarkantonen abgestimmt.

f) Die Rollenteilung und die öV-Landschaft sind zukunftstauglich

- Der Kanton Bern nimmt eine aktive Rolle im Sinne der Gesamtverantwortung, Koordination und der vorausschauenden Planung ("Systemführerschaft") bei der Entwicklung des öVs ein.
- Die Betriebsstrukturen im öffentlichen Verkehr werden so reformiert, dass sie den Anforderungen der Marktöffnung im öffentlichen Verkehr entsprechen. Die Vorzüge der Marktöffnung werden gezielt für einen Angebotsausbau genutzt, ohne soziale Rahmenbedingungen zu gefährden.
- Die Rollen des Kantons als Besteller von Angeboten und Mitbesitzer von Transportunternehmungen werden klar auseinander gehalten, indem das Amt für öffentlichen Verkehr die Bestellerfunktion wahrnimmt, das Generalsekretariat der BVE für die Eignerfunktion und -strategie zuständig ist. In seiner Funktion als (Mit-)Eigner von Transportunternehmungen trägt der Kanton (vertreten durch die BVE) zusammen mit anderen Miteigentümern durch klare Vorgaben dazu bei, dass die Ziele dieser Gesamtmobilitätsstrategie umgesetzt werden können.

**Ansatzpunkte
für die Umsetzung:**

- Schaffung eines Langfristplanungsinstrumentes
- Investitionsrahmenkredite öV und Angebotskonzept öV: Fortführung der vorausschauenden Mittelfrist-Planung des öV-Angebotes im Regional- und Ortsverkehr im Kanton Bern, insbesondere Umsetzung der öV-Projekte der Agglomerationsprogramme/RGSK
- Vertiefte Abklärungen zur langfristigen Sicherung der Finanzierung des öffentlichen Verkehrs.
- Sicherung der Qualität des öV-Systems mittels Qualitätsmanagement-System mit Vorgaben, Standards und Reporting- und Controllingsystemen.
- Stärkung der kantonalen Kommunikation gegenüber der Öffentlichkeit, Meinungsbildnern und Fachorganisationen zur weiter verbesserten Verankerung des öVs in Bevölkerung, Wirtschaft und Politik.
- Fortführung der Ausschreibungspolitik
- Unterstützung der Kooperation zwischen den Transportunternehmungen
- (Mit-) Eigentümerpolitik bei den Transportunternehmungen

4.5 Motorisierter Individualverkehr



a) **Der Kanton Bern verfügt über ein leistungsfähiges und sicheres Strassennetz, und die hohe Erreichbarkeit ist sichergestellt**

- Die Autobahnen binden den Kanton an den nationalen und internationalen Verkehr an. Der Kanton setzt sich beim Bund ein für die rasche Fertigstellung des beschlossenen Nationalstrassennetzes sowie eine mit seinen mobilitätspolitischen Zielen abgestimmte Engpassbeseitigung und Weiterentwicklung des Netzes.
- Das Kantonsstrassennetz dient dem regionalen und überregionalen Verkehr und verbindet die Gemeinden untereinander. Die Erschliessungsqualität auf den Kantonsstrassen ist insbesondere für die Schwerpunkte der Siedlungsentwicklung zu erhalten und Engpässe sind zu vermeiden. Der Kanton setzt sich dafür ein, dass die Strasseninfrastruktur von überregionaler Bedeutung durch den Bund mitgetragen wird.
- Die Gemeindestrassen dienen dem lokalen Verkehr. Der Kanton arbeitet bei der Weiterentwicklung seines Strassennetzes partnerschaftlich mit den Gemeinden und Regionen zusammen.

b) **Optimierung hat Vorrang vor dem Ausbau**

- Strassen werden so geplant, gebaut, betrieben und unterhalten, dass sie wirtschaftlich tragbar sind. Die Erhaltung der Substanz der bestehenden Infrastrukturen geniesst hohe Priorität. Vor einem Ausbau wird die Kapazität des bestehenden Netzes mittels Verkehrsmanagement optimal ausgenutzt. Es werden attraktive Schnittstellen zum öffentlichen Verkehr geschaffen. Neue Strassen werden nur dort gebaut, wo die Ziele nicht mit anderen Verkehrsmassnahmen erreicht werden können, wo das Kosten-Nutzenverhältnis positiv ist, ein Beitrag zu einer konzentrierten Siedlungsentwicklung und zu einem nachhaltigen Wirtschaftswachstum geleistet werden kann und die Verträglichkeit für Mensch und Umwelt gewährleistet ist. Überkapazitäten und Doppelspurigkeiten werden vermieden.

c) **Der Strassenraum wird für alle attraktiv gestaltet**

- Im Strassenraum werden die Mobilitäts- und Sicherheitsbedürfnisse aller Verkehrsteilnehmerinnen und -teilnehmer aufeinander abgestimmt:
 - Innerhalb des besiedelten Gebietes geniessen die lokalen Bedürfnisse einen hohen Stellenwert. Strassen stellen einen attraktiven öffentlichen Raum für alle Nutzerinnen

und Nutzer dar. Der Langsamverkehr und der Emissionsschutz der Anwohnerinnen und Anwohner geniessen Priorität.

- Ausserhalb der Siedlungsgebiete werden die Strassen in die Landschaft eingepasst.
- Besonders sensible Landschaftsräume und Schutzgebiete werden maximal geschont, die Zerschneidungswirkung von Strasseninfrastrukturen wird reduziert.

**Ansatzpunkte
für die Umsetzung:**

- Strassennetzplan
- Studien und Konzepte (Korridorstudien)
- Investitionsrahmenkredit Strasse
- Regionale Gesamtverkehrs- und Siedlungskonzepte (RGSK), resp. vorläufig noch die Agglomerationsprogramme Verkehr und Siedlung

4.6 Güterverkehr



a) Der Kanton Bern unterstützt die Verlagerungspolitik des Bundes

- Ein funktionierendes Güterverkehrsangebot ist ein zentraler Standortfaktor für die Berner Wirtschaft. Gleichzeitig hat der Güterverkehr auf der Strasse negative Auswirkungen insbesondere in den Bereichen Lärm- und Luftbelastung sowie Verkehrssicherheit. Der Kanton hat in Bezug auf den Güterverkehr einen beschränkten Handlungsspielraum. Er setzt sich deshalb beim Bund für eine Fortführung und Intensivierung der Verlagerungspolitik von der Strasse auf die Schiene ein.

b) Der Kanton unterstützt eine Reduktion der Belastungen im regionalen Güterverkehr

- Unerwünschter Gütertransitverkehr über "Schleichwege" und durch Wohnquartiere wird unterbunden. Der Kanton unterstützt innovative Ansätze zur Reduktion und zur verträglichen Abwicklung des Güterverkehrs. Die im kantonalen Richtplan ausgeschiedenen Entwicklungsstandorte für Nutzungen mit intensivem Güterverkehr sind durch die Bahn erschlossen und befinden sich in der Nähe eines Anschlusses an das Nationalstrassennetz.

c) Der Kanton unterstützt den Ausbau der Strasseninfrastruktur auf 40 Tonnen Gesamtgewicht auf ausgewählten Verkehrsachsen

- Verkehrsachsen werden dort auf 40 Tonnen Gesamtgewicht ausgebaut, wo sie einen grossen wirtschaftlichen Nutzen schaffen. Verfolgt wird eine Politik, wonach Verstärkungsmassnahmen für die 40-Tonnen-Tauglichkeit der Kantonsstrassen im Rahmen der ordentlichen Substanzerhaltung bzw. im Rahmen ohnehin notwendiger Strassenbauvorhaben und Brückenreparaturen durchgeführt werden.

Ansatzpunkte für die Umsetzung:

- Zusammenarbeit mit dem Bund, der verladenden Wirtschaft und den Transportunternehmungen
- Raumplanerische Massnahmen zur Verbesserung der Verträglichkeit des Güterverkehrs
- Ausbau der Strasseninfrastruktur auf 40 Tonnen Gesamtgewicht wo wirtschaftlich sinnvoll und möglich.

4.7 Luftverkehr

Im Luftverkehr besteht ein Leitbild von 1997. Es bleibt im Wesentlichen gültig. Für die Gesamtmobilitätsstrategie werden zwei Schwerpunkte gesetzt:



a) Die Anbindung des Kantons Bern an den internationalen Luftverkehr wird unterstützt

- Der Kanton Bern unterstützt den Bund bei seiner nationalen Luftverkehrspolitik und damit im Bestreben, über die Landesflughäfen gute internationale Luftverkehrsverbindungen zu gewährleisten.
- Die für die Berner Wirtschaft wichtige Anbindung an den internationalen Luftverkehr wird dank guter Bahn- und Strassenverbindungen zu den drei grossen nationalen Flughäfen sichergestellt.
- Im Interesse der wirtschaftlichen und touristischen Entwicklung setzt sich der Kanton Bern für einen attraktiven Luftverkehr von Bern-Belp zu wichtigen europäischen Zentren ein, die mit der Bahn nicht vergleichbar attraktiv erschlossen sind.

b) Der Luftverkehr wird möglichst umweltschonend abgewickelt

- Die negativen Auswirkungen des Flugverkehrs in empfindlichen und wenig vorbelasteten Gebieten werden besonders stark gewichtet. Der Luftverkehr wird deshalb von grösseren Wohngebieten und Zonen, die zum Schutz der Natur errichtet wurden, wenn immer möglich ferngehalten.

**Ansatzpunkte
für die Umsetzung:**

- Gemäss Leitbild vom Juni 1997
- Mittelfristig Prüfung, ob eine Aktualisierung des Leitbildes zweckmässig ist

5 Umsetzung und Ausblick



Die vorliegende Gesamtmobilitätsstrategie ist Grundlage für die Tätigkeit der zuständigen Fachstellen und deren Planungen. Die Umsetzung der Strategien erfolgt im Rahmen der ordentlichen Tätigkeit der zuständigen Fachstellen, insbesondere mit dem ordentlichen Planungs- und Finanzierungsinstrumentarium. Verantwortlich für die Koordination, die periodische Überprüfung und die Überarbeitung der Strategie ist die Fachstelle Gesamtmobilität im GS BVE. Konkret werden die aufgezeigten Elemente der Gesamtmobilitätsstrategie im Rahmen folgender Gefässe umgesetzt:

- Im Strassennetzplan, im öV-Langfristplan sowie im Sachplan Velo werden die langfristigen Schwerpunkte festgelegt. Diese Planungsinstrumente orientieren sich an der vorliegenden Strategie.¹
- In den Investitionsrahmenkrediten für die Strasse und für den öV sowie im öV-Angebotskonzept werden für jeweils vier Jahre die Aktivitäten definiert.
- Auf der regionalen Ebene werden basierend auf Vorgaben parallel und abgestimmt mit den oben erwähnten kantonalen Instrumenten die RGSK entwickelt. Die Gesamtmobilitätsstrategie stellt eine übergeordnete Vorgabe für die Ausarbeitung der RGSK dar.
- Weitere Umsetzungsmassnahmen liegen in der Kompetenz der zuständigen Direktionen.

Die zentralen Elemente aus der vorliegenden Strategie (Ziele gemäss Abschnitt 2.2 sowie Strategien gemäss Abschnitten 4.2 bis 4.7) werden in geeigneter Form in den kantonalen Richtplan integriert. Dieser wird ebenfalls die wichtigen langfristigen Vorhaben aufnehmen, z.B. in Form von Massnahmenblättern (vgl. Abbildung 3 für eine Illustration dieses Zusammenspiels).

Die Koordination aller Aktivitäten im Bereich der Gesamtmobilitätsstrategie obliegt der BVE resp. der Fachstelle Gesamtmobilität im Generalsekretariat der BVE. Es sind keine besonderen Gremien notwendig. Durch die Neuerungen im Planungs- und Finanzierungsinstrumentarium (RGSK, Strassengesetz usw.) wurde die Koordination über Verkehrsträger und Regionen sowie über Ämter und Direktionen hinweg bereits stark verbessert. Bei Instrumenten wie dem Strassennetzplan besteht eine Einflussmöglichkeit im Mitberichtsverfahren, und es be-

¹ Bis zum Inkrafttreten des ersten Strassennetzplans 2012 werden noch zwei Strassenbauprogramme erstellt. Die Strategie Gesamtmobilität dient auch als Vorgabe für diese Strassenbauprogramme.

stehen projektweise Begleitgremien, die sich gut eingespielt haben und die flexibel agieren können (z.B. für die Agglomerationsprogramme resp. die RGSK).

Die Fachstelle Gesamtmobilität im Generalsekretariat der BVE prüft alle vier Jahre die Umsetzung der Gesamtmobilitätsstrategie und legt dem Regierungsrat nötigenfalls Anpassungen und gegebenenfalls einzelne Umsetzungsmassnahmen zum Beschluss vor.

Die vorliegende Strategie wurde von Anfang an auf die Ziele der nachhaltigen Entwicklung ausgerichtet (vgl. Kapitel 2) und immer wieder optimiert. Sie wurde zudem einer Nachhaltigkeitsbeurteilung unterzogen (vgl. Anhang 1), welche bestätigt, dass die Strategie in die richtige Richtung weist und die Zielkonflikte erkannt sind und in die Überarbeitung eingeflossen ist.

Anhang 1: Nachhaltigkeitsbeurteilung

Gegenstand der Beurteilung:	Gesamtmobilitätsstrategie
Datum:	8. Mai 2008
Beurteilung durchgeführt von:	Ulrich Seewer, Projektleiter Gesamtmobilitätsstrategie
Zeitlicher Betrachtungshorizont:	20 bis 30 Jahre
Räumlicher Betrachtungshorizont:	Kanton Bern
Vergleichsbasis (Referenz):	Heute (Zustand ohne Strategie)
Bemerkungen:	Die übergeordnete Zielsetzung der Strategie ist die Ausrichtung der Mobilitätspolitik auf die Anforderungen der Nachhaltigen Entwicklung. In einem iterativen Prozess wurden - unter Einbezug des Amts für Umweltkoordination und Energie - die strategischen Aussagen auf die übergeordnete Zielsetzung ausgerichtet.

Bewertung aus Sicht der Nachhaltigen Entwicklung:

+ Tendenz positiv / 0 keine Wirkungen oder Wirkungen neutral / –Tendenz negativ

	Zielbereich	Zu erwartende Wirkungen	Bewertung + / 0 / -
Umwelt	Biodiversität	Ein sorgfältiges Einpassen von Verkehrsanlagen in Lebensräume von Tieren und Pflanzen und eine Reduktion des Verkehrswachstums trägt zur Erhaltung der Biodiversität bei; durch gezielte Massnahmen kann die Biodiversität gefördert werden.	+
	Natur und Landschaft	Der Ausbau der Verkehrsinfrastrukturen wird auf ein notwendiges Mass beschränkt. Verkehrsinfrastrukturen werden natur- und landschaftsverträglich gebaut.	+
	Energieverbrauch	Die Reduktion des Energieverbrauchs im Bereich Verkehr ist ein wichtiges Ziel der Strategie.	+
	Energiequalität	Der Anteil der erneuerbaren Energien für die Deckung des Energiebedarfs für den Mobilitätsbereich soll erhöht werden.	+
	Klima	Der verkehrsbedingte CO ₂ -Ausstoss bzw. dessen Wachstum wird reduziert.	+
	Rohstoffverbrauch	Der Rohstoffverbrauch sowohl für den Bau von Verkehrsinfrastrukturen als auch für die Herstellung von Verkehrsmitteln wird reduziert. Für Bau und Unterhalt stehen Rohstoff schonende Verfahren im Vordergrund	+
	Rohstoffqualität	Die Rohstoffqualität wird insgesamt nicht beeinflusst.	0
	Wasserhaushalt	Durch einen moderaten Ausbau der Verkehrsanlagen wird das Wachstum versiegelter Flächen reduziert. Neue Verkehrsanlagen werden so angelegt, dass sie Grundwasserströme o. ä. nicht beeinträchtigen.	+
	Wasserqualität	Durch geeignete Massnahmen wird die Belastung von Gewässern durch Abwässer von Verkehrsanlagen reduziert.	+
	Bodenverbrauch	Durch einen moderaten Ausbau der Verkehrsanlagen wird der Bodenverbrauch reduziert. Besonders wirksam ist die Kopplung mit einer Siedlungsentwicklung, die sich auf gut mit öV erschlossene Standorte konzentriert.	+
Bodenqualität	Die Bodenqualität wird allenfalls indirekt beeinflusst, da infolge des geringeren Wachstums bzw. einer Reduktion des Schadstoffausstosses, die Bodenbelastung geringer ist.	0	

	Zielbereich	Zu erwartende Wirkungen	Bewertung + / 0 / -
	Luftqualität	Die Luftqualität wird dank geringerem Verkehrswachstum und Verlagerung auf öV und Langsamverkehr verbessert.	+
	Fazit Umwelt	Die Strategie wirkt sich positiv auf den Bereich Umwelt aus. Die Hauptwirkungen sind auf die Reduktion des Verkehrswachstums und die angestrebte Verlagerung auf den öV und den Langsamverkehr zurückzuführen.	+
Wirtschaft	Einkommen	Dank einer Verbesserung der Erreichbarkeit wichtiger Wirtschaftsstandorte kann die Produktivität erhöht werden. Dieser Produktivitätsgewinn wirkt sich positiv auf das Volkseinkommen und auf die Einkommen der privaten Haushalte aus. Im übrigen Kantonsgebiet kann durch die Sicherstellung der Erschliessungsqualität, die Produktivität erhalten werden.	+
	Lebenskosten	Insgesamt führt ein moderater Ausbau der Verkehrsinfrastrukturen zu einer Beschränkung bzw. Reduktion der Ausgaben für den Verkehrsbereich. Dank guter, preiswerter Verkehrsangebote können die Kosten für die Individuelle Mobilität beschränkt werden.	+
	Arbeitsmarkt	Ausbau und Unterhalt sowie der Betrieb von Infrastrukturen und die Bereitstellung eines hoch stehenden öV-Angebots sichern qualifizierte Arbeitsplätze. Gleichzeitig werden durch den Erhalt und die Verbesserung der Standortattraktivität Arbeitsplätze gesichert bzw. geschaffen.	+
	Investitionen	Die Investitionen in den Verkehr werden optimiert, es findet eine Prioritätensetzung und Konzentration statt.	+
	Kostenwahrheit	In der Strategie werden Massnahmen zur Verwirklichung der Kostenwahrheit postuliert.	+
	Ressourceneffizienz	Der Ressourceneinsatz im Verkehrsbereich wird optimiert, es findet eine Prioritätensetzung statt.	+
	Innovationen	Aufgrund beschränkter Mittel und neuer Herausforderungen sind im Mobilitätsbereich Innovationen besonders gefragt. Die Strategie gibt verschiedene Anreize, insbesondere auch im Bereich sog. „weicher“ Massnahmen.	+
	Wirtschaftsstruktur	Dank einer Konzentration auf zentrale Standorte, werden die Schwerpunkte bei den besonders produktiven Wirtschaftsstandorten gesetzt. Gleichzeitig sichert ein qualifiziertes Grundangebot, die bestehenden Strukturen ohne notwendige Anpassungen zu verhindern.	+
	Know-how	Dank innovativer Massnahmen ist ein qualifiziertes Verkehrs-Know-how im Kanton Bern sichergestellt.	+
	Öffentlicher Haushalt	Dank Kostenbewusstsein, Kostentransparenz und einem moderaten, klar priorisierten Infrastrukturausbau und einem sinnvollen Angebotsausbau können die öffentlichen Haushalte insgesamt entlastet werden.	+
	Steuern	Dank einem effizienten Einsatz staatlicher Mittel kann die Steuerbelastung beschränkt werden. Verschiedene alternative Einnahmequellen werden geprüft.	+
	Produktion	Es werden direkte und indirekte Produktionsanreize geschaffen; dabei stehen Umwelt- und sozialverträgliche Produktionsformen im Vordergrund.	+
	Fazit Wirtschaft	Die Strategie wirkt sich positiv auf die Wirtschaft und deren Entwicklung aus.	+

	Zielbereich	Zu erwartende Wirkungen	Bewertung + / 0 / -
Gesellschaft	Lärm / Wohnqualität	Durch eine Reduktion des Verkehrswachstums und einen verträglichen Ausbau bzw. verträgliche Umgestaltungen bestehender Verkehrsinfrastrukturen wird die Lärmbelastung reduziert und die Wohnqualität erhöht. Dazu trägt ebenfalls die Berücksichtigung städtebaulicher Aspekte bei.	+
	Mobilität	Es ist das zentrale Ziel der Strategie, die notwendige Mobilität(squalität) zu gewährleisten.	+
	Gesundheit	Massnahmen in den Bereichen Verkehrssicherheit, Luft- und Lärmbelastung sowie Siedlungsqualität tragen zu einer Verbesserung der Gesundheit der Bevölkerung bei.	+
	Sicherheit	Die Verkehrssicherheit wird erhöht. Ebenfalls soll durch geeignete Massnahmen die „soziale Sicherheit“ von Verkehrsinfrastrukturen und Mitteln erhöht werden.	+
	Einkommens- / Vermögensverteilung	Die individuelle Einkommens- und Vermögensverteilung wird nicht beeinflusst. Dank der Sicherstellung eines qualitativen Grundangebots werden regionale Disparitäten nicht grösser.	0
	Partizipation	Der Partizipation bei der Planung neuer Verkehrsmassnahmen ist unerlässlich.	+
	Kultur und Freizeit	Die Verkehrsangebote erschliessen Kultur- und Freizeitstandorte. Der Freizeitverkehr findet besondere Beachtung. Verkehrsanlagen haben oft einen eigenen, hoch stehenden kulturellen Wert (z. B. Brückenbauten). Dies wird bei Planung und Umsetzung berücksichtigt.	+
	Bildung	Die Verkehrsangebote erschliessen Bildungsstandorte.	+
	Soziale Sicherheit	Keine Auswirkungen	0
	Integration	Die Mobilität für alle Bevölkerungsgruppen wird sichergestellt.	+
	Chancengleichheit	Die Mobilität für alle Bevölkerungsgruppen wird sichergestellt.	+
	Überregionale Solidarität	Es wird ein qualitativvolles Grundangebot in allen Kantonsteilen sichergestellt.	+
	Fazit Gesellschaft	Die Strategie wirkt sich positiv auf die Gesellschaft und die gesellschaftliche Entwicklung aus.	+

Gesamtfazit

Insgesamt trägt die Strategie dazu bei, dem Ziel einer nachhaltigen Entwicklung näher zu kommen. Die eigentliche Wirkung geht aber nicht von der Strategie aus, sondern von den daraus abgeleiteten und umgesetzten Massnahmen.

Bei der Erarbeitung der Strategie hat sich die ständige Auseinandersetzung mit den Postulaten der nachhaltigen Entwicklung auf die nun vorliegende, durchwegs positive Beurteilung der Strategie, als zielführend und wirkungsvoll erwiesen.

Abkürzungsverzeichnis

AGR	Amt für Gemeinden und Raumordnung des Kantons Bern
AöV	Amt für öffentlichen Verkehr des Kantons Bern
AP V+S	Agglomerationsprogramm Verkehr und Siedlung
ARE	Bundesamt für Raumentwicklung
beco	Berner Wirtschaft, Amt in der Volkswirtschaftsdirektion
BVE	Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion des Kantons Bern
GR	Grosser Rat des Kantons Bern
JGK	Justiz-, Gemeinde- und Kirchendirektion des Kantons Bern
LV	Langsamverkehr (Fuss- und Veloverkehr)
MIV	Motorisierter Individualverkehr
NFA	Neugestaltung des Finanzausgleichs und der Aufgabenteilung zwischen Bund und Kantonen
öV	Öffentlicher Verkehr
RGSK	Regionales Gesamtverkehrs- und Siedlungskonzept
RR	Regierungsrat des Kantons Bern
RRB	Regierungsratsbeschluss
RVK	Regionale Verkehrskonferenz
SARZ	Strategie für Agglomerationen und regionale Zusammenarbeit
SNP	Strassennetzplan
TBA	Tiefbauamt des Kantons Bern
UVEK	Eidg. Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation
V+S	Verkehr und Siedlung