

Priorisierung der Agglomerations- programme Verkehr und Siedlung im Kanton Bern

Forum „Nachhaltigkeitsbeurteilung in der Raumplanung“



sanu, Luzern, 11. November 2010

Matthias Fischer, Projektleiter
Amt für Gemeinden und Raumordnung AGR Kanton Bern

Ablauf

I Einleitung

- ➔ Agglomerationsprogramme Verkehr und Siedlung
- ➔ Warum braucht es eine Priorisierung?

II Methode

- ➔ Vorgaben Bundesamt für Raumentwicklung ARE
- ➔ Angewendete Methode
- ➔ Vorgehen
- ➔ Beteiligten Akteure
- ➔ Schwierigkeiten

III Resultat / Nutzen

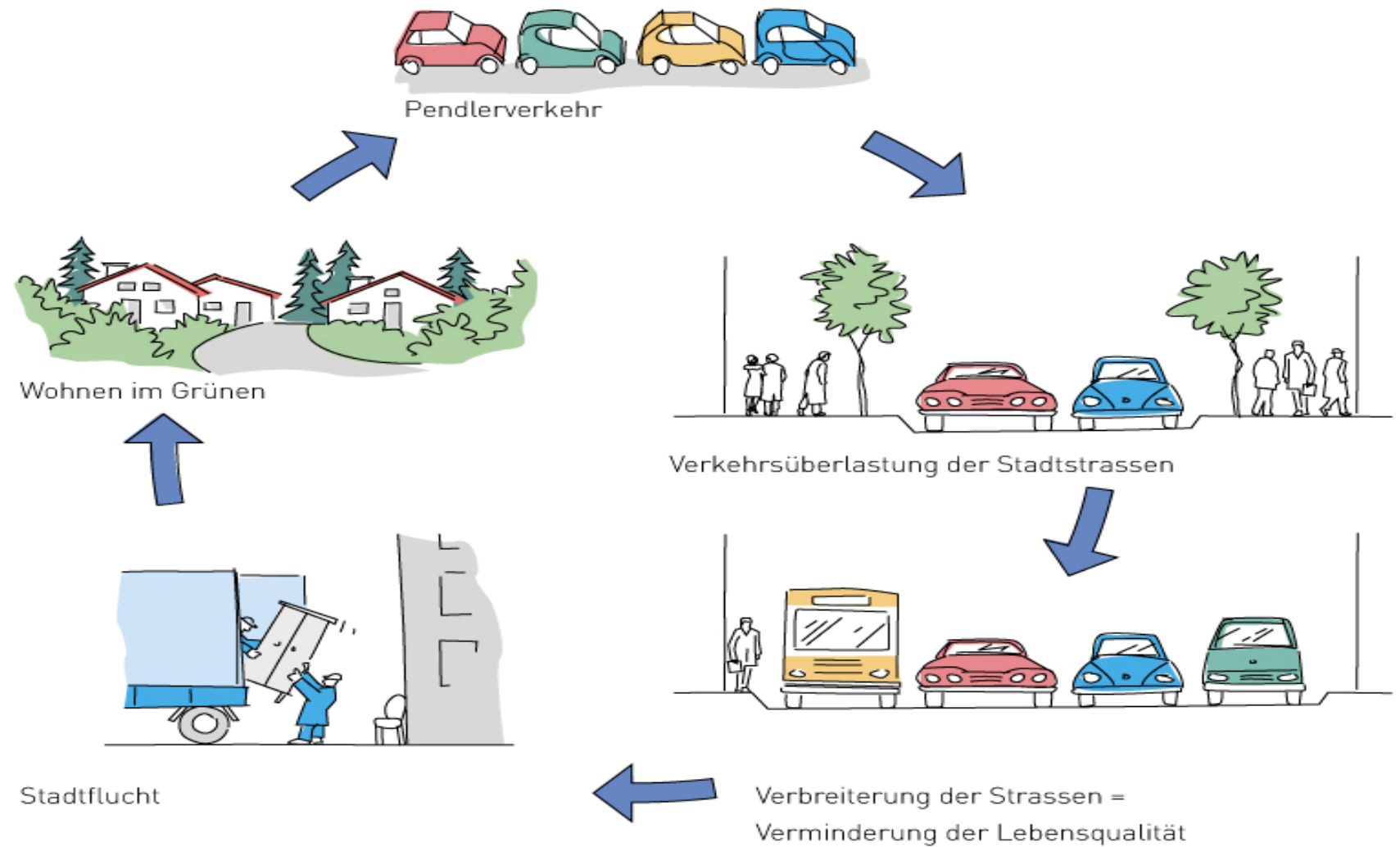
IV Fazit / Schlussfolgerungen für die Raumplanung

Was sind Agglomerationsprogramme S+V?

- **Dienen der Abstimmung von Siedlung und Verkehr in den Agglomerationen**
- **Rechtliche Grundlagen**
 - Gegenvorschlag zur Avanti-Initiative (2004)
 - Infrastrukturfonds (2006): u.a. 6 Mia Fr. für den Agglomerationsverkehr für die nächsten 20 Jahre
- **Agglomerationsprogramme V+S: Grundlage für Mitfinanzierung von Verkehrsinfrastrukturen durch den Bund**
- **Ende 2007 reicht der Kanton Bern sechs AP V+S beim Bund ein**
- **2008 - 2010: Prüfung und Bewertung beim Bund, Botschaft Bundesrat zum Programm Agglomerationsverkehr und Beschluss in den eidgenössischen Räten**

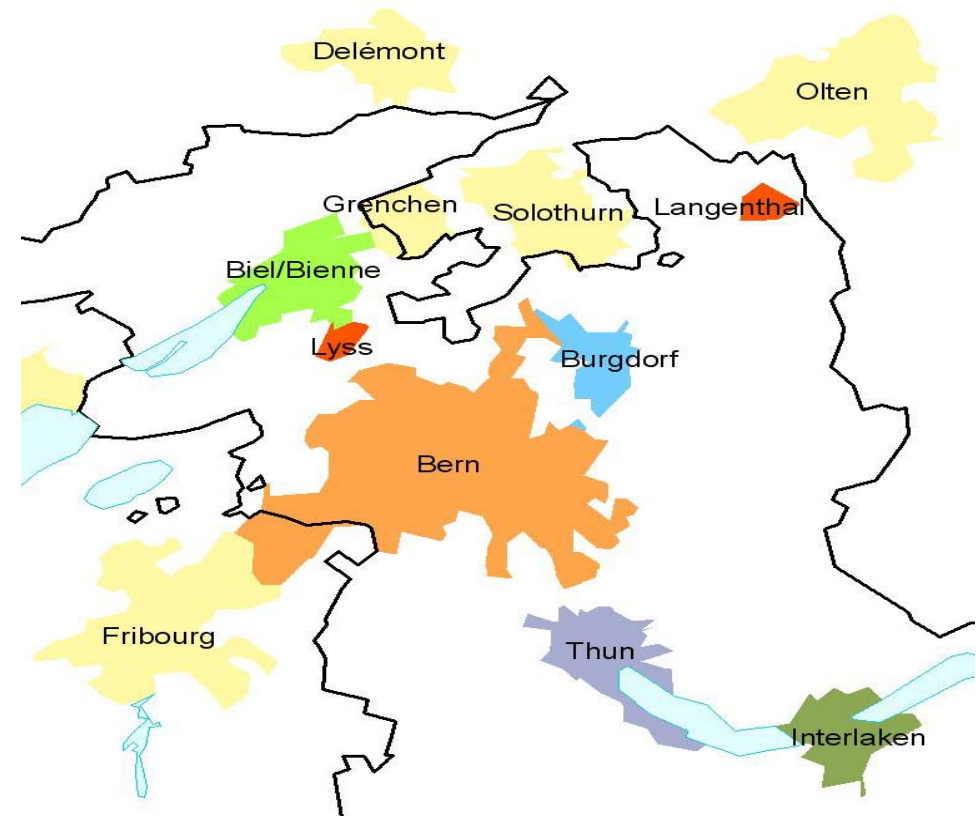
I Einleitung

Der Teufelskreis im Agglomerationsverkehr



Die 6 Berner Agglomerationsprogramme S+V

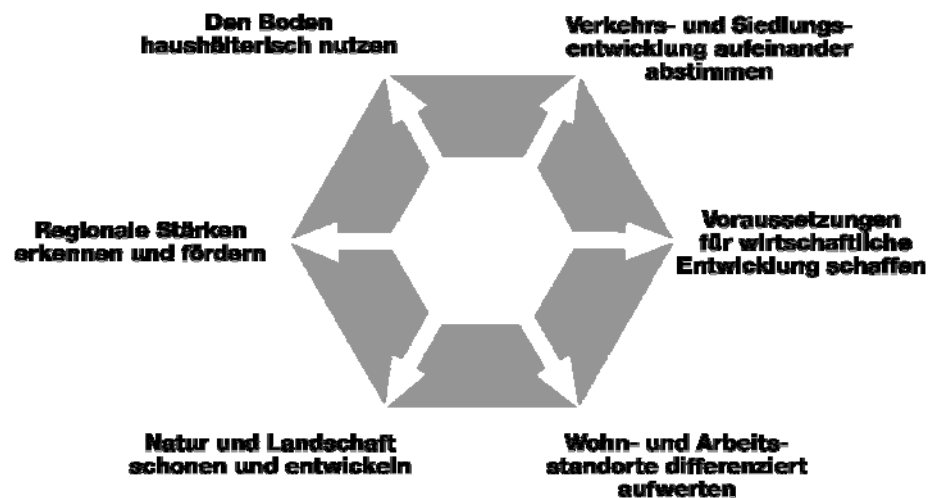
- **Ziel:** Mit einem leistungsfähigen, umweltgerechten und kostengünstigen Verkehrssystem die Erreichbarkeit des Wohn- und Wirtschaftsstandorts sicherstellen



Warum eine Priorisierung bei den Massnahmen?

- Kanton Bern ist Träger der AP V+S
- In den Agglomerationen gibt es aber viele Wünsche und Begehren
- Bund zahlt Beiträge zwischen 30 und 50% an Verkehrsinfrastrukturmassnahmen, der Rest wird zwischen Kanton und Gemeinden aufgeteilt

Kantonaler Richtplan Bern:



Gesamtmobilitätsstrategie



August 2008

Regierungsrat des Kantons Bern



Anforderungen an AP V+S vom ARE

Grundanforderungen

1. Partizipation gewährleistet
2. Trägerschaft untersucht
3. Analyse von Ist-Zustand und zukünftigem Zustand unter Einbezug von Siedlung, MIV, ÖV, Fuss- und Veloverkehr
4. Alle Massnahmenbereiche untersucht
5. Auswirkungen und Kosten transparent aufgezeigt
6. Umsetzung und Controlling gesichert

Wirksamkeitskriterien

1. Qualität im Verkehrssystem verbessert
2. Siedlungsentwicklung nach innen gefördert
3. Verkehrssicherheit erhöht
4. Umweltbelastung und Ressourcenverbrauch vermindert
5. Investitions- und Betriebskosten beurteilt

Anforderungen Kanton Bern

- Nachvollziehbare, konsistente und anwendbare Methode
- Priorisierung nach Grundsätzen der Nachhaltigkeit

Materielle Leitsätze für Priorisierung des Agglomerationsverkehr

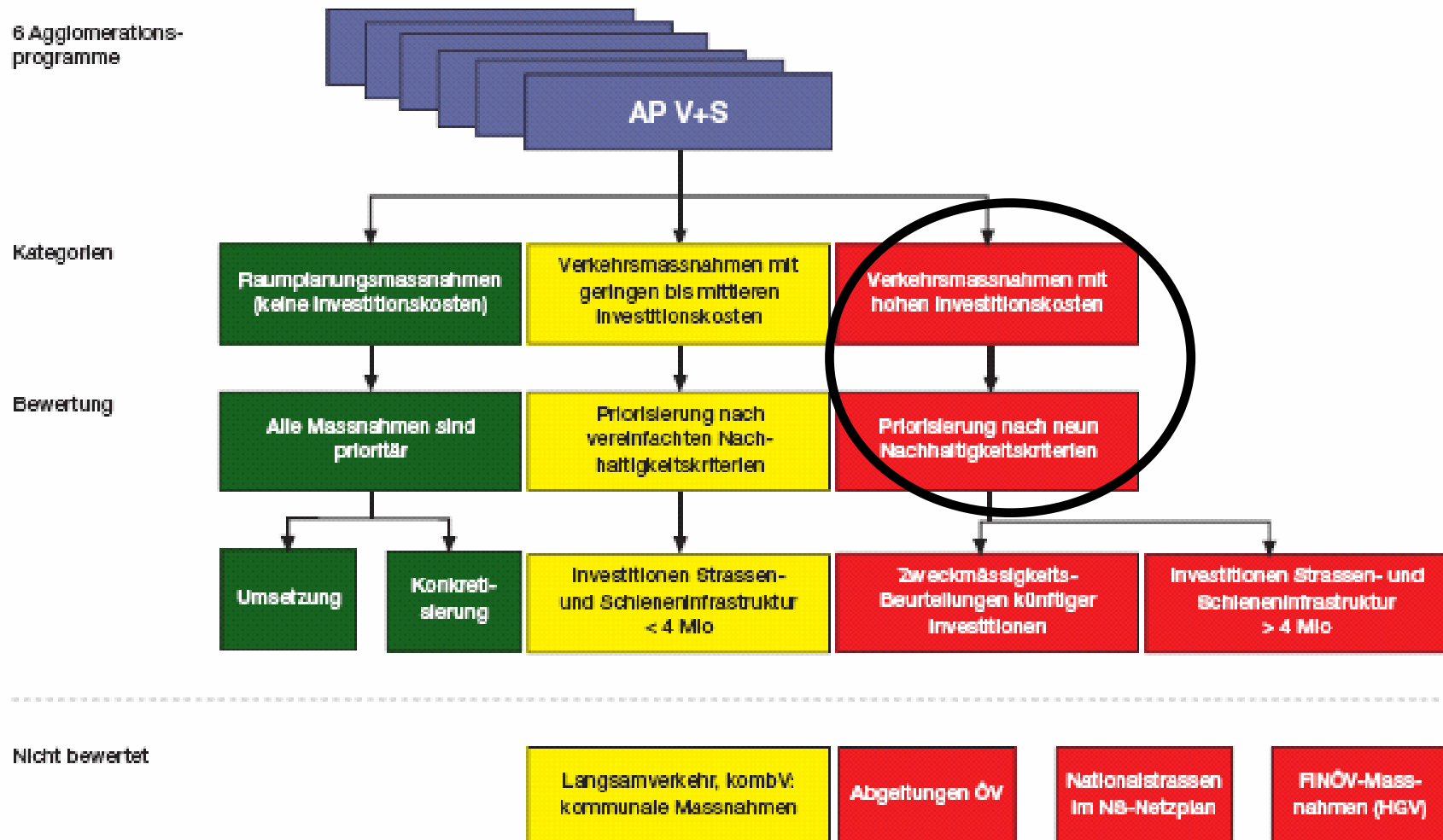
- Nachfragebeeinflussung und Verkehrsmanagement vor Neubauten
- Engpässe beseitigen
- Robuste Massnahmen vorziehen
- Agglomerationsrelevanz
- Kosten und Nutzen
- Projektreife und –akzeptanz berücksichtigen

Differenziertes Bewertungsverfahren je Massnahmenkategorie

- Raumplanerische Massnahmen
- Verkehrsmassnahmen mit hohen Investitionskosten (höher als 4 Mio Fr.) aufgeteilt auf Strasse und Schiene
- Mittlere und kleinere Verkehrsmassnahmen (weniger als 4 Mio Fr.)
- Massnahmen für den Fuss- und Veloverkehr sowie für die kombinierte Mobilität
- Nationalstrassen, die Teil des Nationalstrassennetzes sind
- Angebotsverbesserungen im öffentlichen Verkehr

II Methode

Differenziertes Bewertungsverfahren je Massnahmenkategorie



II Methode

Verkehrsmassnahmen mit hohen Investitionskosten

- 9 Bewertungskriterien (je drei pro Dimension Nachhaltigkeit)
- Zusatzkriterien (nächste Folie)

Bewertungskriterium		Konkretisierung mit Bewertungsfragen	Bewertungsmassstäbe (+ 3 bis -3 Punkte)
Wirtschaft	ÖV-Angebot verbessert	Wird das Angebot wirksam verbessert und der ÖV dadurch in die Lage versetzt, verstärkt MIV zu substituieren?	- Erreichbarkeit: Kombination aus Fahrplandichte, Umstelbebeziehungen, Total Fahrzeit - Verspätungen ÖV abgebaut
	Erreichbarkeit MIV erhalten	Werden tägliche und längere Staus beseitigt, die zum „Verkehrskollaps“ führen (ÖV-Fahrplan massiv gestört, massiver Ausweichverkehr beim MIV)?	- Stauzeiten und -längen - Überbauung eingezonter Gebiete wird in Frage gestellt - Belastung Ausweichrouten
	Attraktivität Zentrums-lagen gefördert	Werden Entwicklungsgebiete an zentralen Lagen mit potentiell überdurchschnittlicher Wertschöpfung gefördert?	- Zentralität - Branchenmix - Nutzungsdichte - Wertschöpfung (Investition dort, wo bezüglich BIP am meisten Wertschöpfung stattfindet)
Gesellschaft	Siedlungsentwicklung nach innen/kurze Wege gefördert	Trägt das Vorhaben zu einer kompakten Siedlungsentwicklung bei?	- Freilegen von Verdichtungspotenzial - Durchmischung von Wohnen/Arbeiten/Freizeit - Flankierende Massnahmen bei der Siedlungsentwicklung
	Attraktivität LV /Intermodalität erhöht	Wird das Angebot deutlich verbessert und der LV dadurch in die Lage versetzt, verstärkt MIV zu substituieren?	- einfache Umsteigemöglichkeiten - direktes, attraktives und sicheres LV-Netz - verständliches Informationsangebot
	mehr Verkehrssicherheit	Werden Unfallschwerpunkte beseitigt und/oder ein kontinuierlicher Verkehrsfluss begünstigt?	- Beseitigung Unfallschwerpunkte - Beitrag zur Kontinuität des Verkehrsflusses
Umwelt	weniger Lärm und Luftbelastung	Werden insgesamt die Luftschadstoffemissionen reduziert? Werden die Lärmimmissionen an empfindlichen Lagen deutlich reduziert?	- MIV-Aufkommen reduziert (Umsteigeeffekt) - Verkehrsfluss MIV verstetigt - Spürbare Entlastung von Wohngebieten
	gebremstes Wachstum der Flächenbeanspruchung	Werden zusätzliche, nicht überbaute Flächen beansprucht? Wird ein flächenbeanspruchender Ausbau verhindert?	- Fläche - Wert der Fläche - Rückbaumöglichkeiten
	weniger Zerschneidung	Werden Siedlungsgebiete oder offene Landschaften zusätzlich durch Verkehrsinfrastrukturen zerschnitten?	- Streckenlänge - Zerschneidungseffekt (neue Linienführung oder parallele Linienführung, Trennwirkung Strasse in Siedlungsgebiet) - Nutzung Potenzial für kompakte Siedlungsentwicklung

Verkehrsmassnahmen mit hohen Investitionskosten

Zusatzkriterien	Kurzformel für die qualitative Bewertung	Bewertungsmaassstäbe
Nutzen / Kosten	Ist die Massnahme gemessen am Nutzen eher teuer oder eher günstig? a: eher günstig / b: mittel / c: eher teuer	- Nutzenpunkte total von den 9 Kriterien / Kosten - Verhindert teurere Massnahmen
Reifegrad	Ist die Massnahme politisch akzeptiert und technisch ausgereift? a: hoher Reifegrad (Baubeginn 2011-14) b: mittlerer Reifegrad (Baubeginn 2015-18) c: Baubeginn offen	- Politisch: Grad des Einbezugs von Politik und Bevölkerung (Mitwirkung, Foren, Vernehmlassungen, etc.) - Technisch: Projektreife
Räumliche Lage	Liegt die Massnahme innerhalb des Agglomerations perimeters: ja / nein	- Projekte ausserhalb des Agglo-Perimeters kommen für eine Mitfinanzierung des Bunds nicht in Frage
Bundesaufgabe	Ist die Realisierung der Massnahme eine Bundesaufgabe: vollständig / teilweise / nein	- Bei Massnahmen zu Nationalstrassen / Eisenbahninfrastruktur für den Fernverkehr ist der Bund zuständig.
Wichtiger Teil eines Massnahmenpakets	Ist die Massnahme unentbehrlicher Bestandteil eines Massnahmenpakets? a: unentbehrlich b: zeitlich etappierbar c: entbehrlich	- Konsequenzen bei Weglassen der Massnahme auf die Wirkung des Gesamtpakets

Eigentlicher Bewertungsprozess in mehreren Schritten

- Projektbüro hat alle Massnahmen beurteilt (Bewertungskriterien jeweils von +3 bis -3 Punkte; Zusatzkriterien objektiv)
 - Bewertung und die sich daraus ergebende Priorisierung mittels WS durch Fachämter plausibilisiert
 - Änderungsanträge durch Projektbüro geprüft. Bei Uneinigkeit wurde mit Amtsvorstehern die definitive Bewertung festgelegt.
 - Konsolidierte Bewertung wurde dem Projektausschuss vorgelegt und von diesem z.H. Regierungsrat verabschiedet
- Unterschiedliche Akteure aus der Verwaltung
- Schwierigkeiten konnten auf Verwaltungsebene gemeinsam ausgeräumt werden

III Resultate

Verkehrsmassnahmen mit hohen Investitionskosten

Teil I: Verkehrsmassnahmen mit hohen Investitionskosten		Bewertung										Zusatzkriterien					
		ÖV-Angebot verbessert	Erreichbarkeit MIV erhalten	Attraktivität Zentrums-lagen gefördert	Siedlungs-entw. nach Innen/kurze Wege gefördert	Attraktivität LV / Inter-modalität erhöht	Mehr Verkehrs-sicherheit	Weniger Lärm- und Luft-belastung	Wachstum Flächen-beanspruchung gebremst	Weniger Zerschnei-dung	Gesamtbeurteilung			Total	Nutzen / Kosten	Wichtiger Teil eines Massnahmenpakets	Ranggrad
											W	G	U				
Öffentlicher Verkehr: Infrastrukturprojekte		W	W	W	G	G	G	U	U	U	W	G	U				
Bern	Erschliessung Tram Bern West	2		3	3	1	1	1			5	5	1	11	a	c	V
	Bümpliz-Niederbottigen Doppelspur und Haltestelle Brünnen	3		3	2			1			6	2	1	9	a	a	V
	3. Gleis Rütli – Zollikofen (Bestandteil LV 07-10)	3		3	1			1			6	1	1	8	a	b	V
	Doppelspur Worblaufen-Papiermühle und Ittigen-Bolligen	2		3	2			1			5	2	1	8	b	b	V
	Doppelspur Toffen- Kaufdorf	2		1	1			1			3	1	1	5	a	b	V
	Entflechtung Wylerfeld / Erhöhung Streckenkapazität Zulauf Ost	3		3	1		1	1			6	2	1	9	a	b	1
	Entflechtung Holligen	2		2	1		1	1			4	2	1	7	a	b	1
	Tiefbahnhof Bern RBS	3	1	3	2	1	2	2			7	5	2	14	a	a	1
	HB Bern: Neue Fussgängerführung / Anbindung Stadt+Ortsverkehr	2	1	3	2	2		2			6	4	2	12	b	a	1
	Wendegleis Brünnen (integraler 1/4-Std.-Takt Westside)	2		2	2			1			4	2	1	7	b	a	1
	3. Gleis Gümligen-Münsingen, Entfl. Güml., Wendegleis Münsingen	3	1	2	2			1			6	2	1	9	a	a	1
	Automatisierung STB Laupen - Flamatt	1					1				1	1		2	c	b	1
	Tram Ostermundigen	2	1	3	3	1	1	2			6	5	2	13	a	c	1
	Verknüpfung Tram/S-Bahn in Kleinwabern	2	1	2	2			1			5	2	1	8	a	c	1

III Resultate

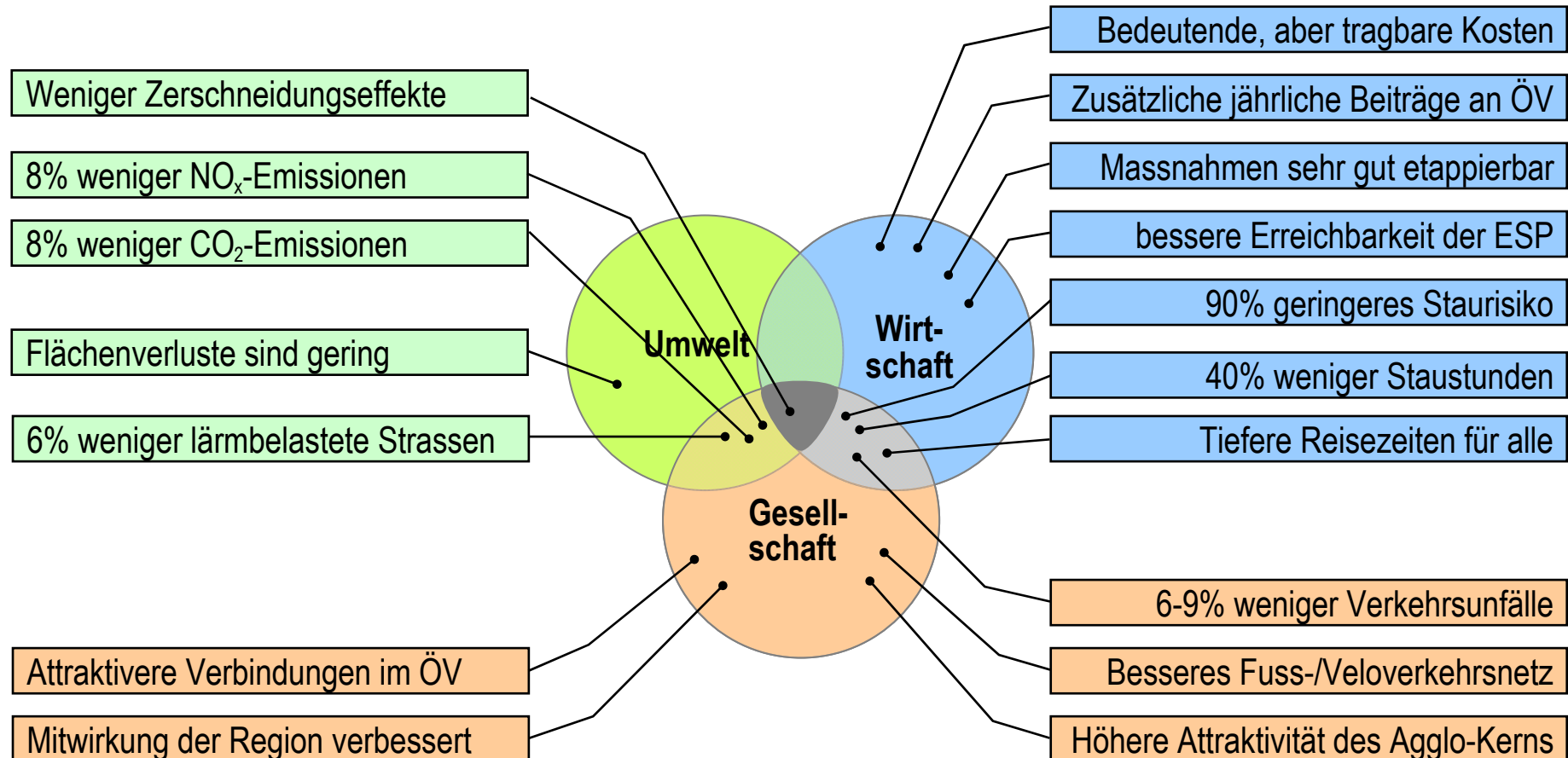
Massnahmen Strasse mit hohen Investitionskosten

- Vergleichbare Ergebnisse über die einzelnen Agglomerationen
- Vergleichsweise wenig prioritär sind grosse neue Strassenbauten ausserhalb Hauptzentren
- Zusätzliche Sensitivitätsanalyse

		Wirt- schaft	Gesell- schaft	Umwelt	Punkte total	Nutzen/ Kosten- verhältnis
Thun	Bypass Nord und Netzanpassung inkl. flankierende Massnahmen	8	5	0	13	hoch
Bern	Verkehrsbeeinflussungssystem Autobahnen (A1/A6/A12)	7	3	2	12	hoch
Thun	Verträgliches MIV-Netz Thun: Allmend-, Hofstetten-, Jungfraustrasse	4	6	2	12	hoch
Burgdorf	Umbau Ortsdurchfahrt Burgdorf	4	6	2	12	hoch
Biel	vfM A5 Umfahrung Biel Ostast	4	6	1	11	hoch
Biel	vfM A5 Umfahrung Biel Westast	4	6	1	11	hoch
Langenthal	Verbesserung der Verträglichkeit auf den Hauptverkehrsstrassen	3	6	2	11	hoch
Bern	Bern: Ausbau Bolligenstrasse (abhängig von Wankdorfplatz)	4	4	0	8	hoch
Bern	Ittigen: Neugestaltung Verkehrsknoten Papiermühle Ittigen	2	2	0	4	hoch
Bern	Worb: Verkehrssanierung Worb	4	4	-1	7	hoch
Interlaken	Gestaltungs- und Betriebskonzept Flaniermeile und Bödeliweg	3	3	0	6	mittel
Bern	Münsingen: Entlastungsstrasse Nord	4	2	0	6	mittel
Burgdorf	Neue Strasse ESP Schachen - Buchmatt	4	3	-1	6	mittel
Biel	Sanierung Ortsdurchfahrten Ipsach, Sutz-Latringen, Mörigen	0	4	1	5	mittel
Burgdorf	Projektierungsarbeiten zur Trasse-Sicherung für die Bestvariante ZMB	5	2	-2	5	mittel
Biel	Spitalzubringer Biel	2	2	0	4	mittel
Bern	Bremgarten: Instandstellung Felsenaubrücke	2	0	0	2	mittel
Biel	Neuerschliessung Industriezone Lyss-Nord/Areal Creabeton	2	1	-1	2	tief
Biel	Verkehrsentflechtung A16 Taubenloch, Vollanschluss A16 Reuchenette	0	3	-1	2	tief
Biel	Vollanschluss Studen	1	0	-1	0	tief
Bern	ZMB Verkehr Bern HLS (Varianten im Zusatzbericht AP V+S Region Bern)	noch nicht bewertet				

III Überblick über Resultate der Gesamtbewertung AP V+S Bern

Auswirkungen auf Gesellschaft, Wirtschaft und Umwelt



Fazit: Entschärfung Verkehrsprobleme (MIV -8%, ÖV +9% im Vergleich zu Situation ohne Massnahmen im AP Bern)

Fazit zur verwendeten Methode

- **Externe Sicht:**
 - entspricht dem Stand der Technik
 - pragmatisches aber exaktes Vorgehen → effektiv, effizient und fair

- **Kanton Bern:**
 - Das Bewertungsinstrument und die durchgeführte Priorisierung haben sich bewährt und werden wieder angewendet
 - Die Berner AP V+S haben gute Resultate erzielt
 - Prioritätensetzung unterstützt nachhaltige Raumplanung

- **Ausblick Kanton Bern:**
 - Gute Erfahrungen mit Agglomerationsprogrammen S+V
 - Künftig „Regionale Gesamtverkehrs- und Siedlungskonzepte“ RGSK



Danke für Ihre Aufmerksamkeit !

www.be.ch/agr

matthias.fischer@jgk.be.ch

Kanton Bern (2007): Synthesebericht zu den Agglomerationsprogrammen
Verkehr+Siedlung im Kanton Bern