

GESAMTVERKEHRSMODELL DES KANTONS BERN (GVM BE) BASISMODELL 2012 / TREND- UND ZIELPROGNOSE 2030

Zusammenfassung der Modellanpassung 2015

Ausgangslage

Seit dem Jahr 2010 betreibt der Kanton Bern ein Gesamtverkehrsmodell (GVM BE). Es wurde im Jahr 2013 erstmals aktualisiert, auf den neuen Basiszustand 2012 und den Prognosezustand 2030. Im Jahr 2015 wurde das Modell angepasst, einerseits um Tram Region Bern aus dem Prognosenetz zu entfernen, andererseits um verschiedene Netzfehler zu korrigieren und die Strukturdatenprognose zu verbessern. Im gleichen Schritt wurde neu ein Zielszenario gemäss dem Wachstumsziel und den Entwicklungsvorgaben aus dem überarbeiteten kantonalen Richtplan erstellt.

Prognose 2030

Mit vom Basismodell abweichenden nachfragerrelevanten Modellinputs, die den Annahmen für das Jahr 2030 entsprechen, kann ein Prognosemodell erstellt werden. Angepasst werden in den Szenarien namentlich die Raumdaten, das Verkehrsangebot (Netze) und die Verkehrserzeugungparameter. Trend- und Zielszenario unterscheiden sich nur durch die unterschiedlichen Raumdaten (Strukturdaten).

Netze

In das Prognosemodell werden Massnahmen aufgenommen, die finanziert sind (dazu gehört auch die A-Liste der AP V+S) und deren Umsetzung gesichert scheint. Für den öV ist der Referenzfahrplan STEP 2025 hinterlegt. Der Ortsverkehr bleibt gegenüber 2012 unverändert. In den MIV-Netzen sind eine Reihe von Projekten eingebaut (detaillierte Liste siehe www.be.ch/gvm).

Strukturdaten

Für das Trendszenario 2030 wird ein Bevölkerungswachstum gemäss den Prognosen des BFS angenommen (überarbeitetes Szenario *mittel* aus dem Jahr 2014). Innerhalb des Kantons wird das Wachstum nach BFS gemäss den Bevölkerungsprojektionen von D. Hornung und den Gemeindetypen nach Richtplan verteilt. Im Zielszenario wird das Wachstum gemäss kantonaalem Richtplan angenommen und nach den Gemeindetypen verteilt. Für die Aufteilung des Bevölkerungswachstums auf die Verkehrsmodellzonen (VMZ) werden in beiden Szenarien die Wohnschwerpunkte aus den RGSK berücksichtigt. Eine zentrale Übersicht über die Bauzonenreserven besteht im Kanton Bern noch nicht. Die Wohnschwerpunkte sind ein gutes Indiz dafür, wo eine verstärkte Siedlungsaktivität stattfinden wird.

Es wird angenommen, dass sich die Erwerbsquote bis 2030 nicht verändert und somit die Zahl der Erwerbstätigen mit der Bevölkerung wächst. Zudem wird angenommen, dass sich die Zahl der Beschäftigten analog zu den Erwerbstätigen entwickelt. Um das gesamte Beschäftigtenwachstum auf die einzelnen Verkehrsmodellzonen zu verteilen, werden einerseits das vergangene Beschäftigtenwachstum und andererseits das prognostizierte Bevölkerungswachstum berücksichtigt. Dazu werden auch die Arbeitsschwerpunkte aus den RGSK sowie die kantonalen Entwicklungsschwerpunkte beigezogen.

	Trendszenario		Zielszenario	
	Kanton Bern	Modellperimeter	Kanton Bern	Modellperimeter
Wachstum Bevölkerung	9.3 %	9.9 %	10.5 %	10.6 %
Wachstum Beschäftigte	10.5 %	10.3 %	11.8 %	11.1 %

Modellergebnisse

Im Vergleich zum letzten Trendszenario wird sowohl im Ziel- wie auch im Trendszenario von einem deutlich höheren Bevölkerungswachstum im Kanton Bern ausgegangen. Das Verkehrswachstum (Wege und Verkehrsleistung) ist weniger stark. Dies liegt einerseits daran, dass die Verkehrserzeugungsraten 2030 weniger hoch sind als im letzten Modell und andererseits an der räumlichen Verteilung der Siedlungsentwicklung. Mit der Berücksichtigung der Wohn- und Arbeitsschwerpunkte wird eine eher konzentrierte Siedlungsentwicklung umgesetzt. Dies führt zu einem höheren Wachstum beim öV und zu kürzeren Wegen und einem insgesamt tieferen Wachstum der Verkehrsleistung pro Person. Bei den Verkehrserzeugungsraten werden die Werte aus den Perspektiven des Schweizerischen Personenverkehrs übernommen.

Verkehrsaufkommen 2012 – 2030 (im Modellperimeter GVM BE)

DWV-Modell	Verkehrsaufkommen [Mio. Wege]			Veränderung 2012-2030 [%]	
	2012	Trendszen.	Zielszen.	Trendszen.	Zielszen.
PW-Fahrten	2.53	3.16	3.18	+24.6 %	25.4 %
Strassengüterverkehr (Fahrten)	0.21	0.25	0.25	+21.0 %	21.0 %
Strassenverkehr gesamt (Fahrten)	2.74	3.41	3.43	+24.4 %	25.1 %
ÖV (Wege)	0.91	1.31	1.31	+44.4 %	45.0 %
MIV-Wege	3.67	4.20	4.23	+14.3 %	15.0 %

Sowohl bei den Strukturdaten wie auch im Verkehrsaufkommen und der Verkehrsleistung liegen Ziel- und Trendszenario nahe beieinander. Das Verkehrsaufkommen über alle Fahrtzwecke und Verkehrssysteme betrachtet wächst im Trendszenario um ca. 17.9 % und im Zielszenario um 18.6 %. Dabei ist die Zunahme beim öV höher als beim MIV. Der Anteil des Fuss- und Veloverkehrs bleibt gegenüber dem Jahr 2012 praktisch unverändert. Das Wachstum der PW-Fahrten ist höher als das Wachstum der MIV-Wege. Das liegt an der Annahme, dass der Besetzungsgrad der Fahrzeuge im Jahr 2030 etwas tiefer ist als heute.

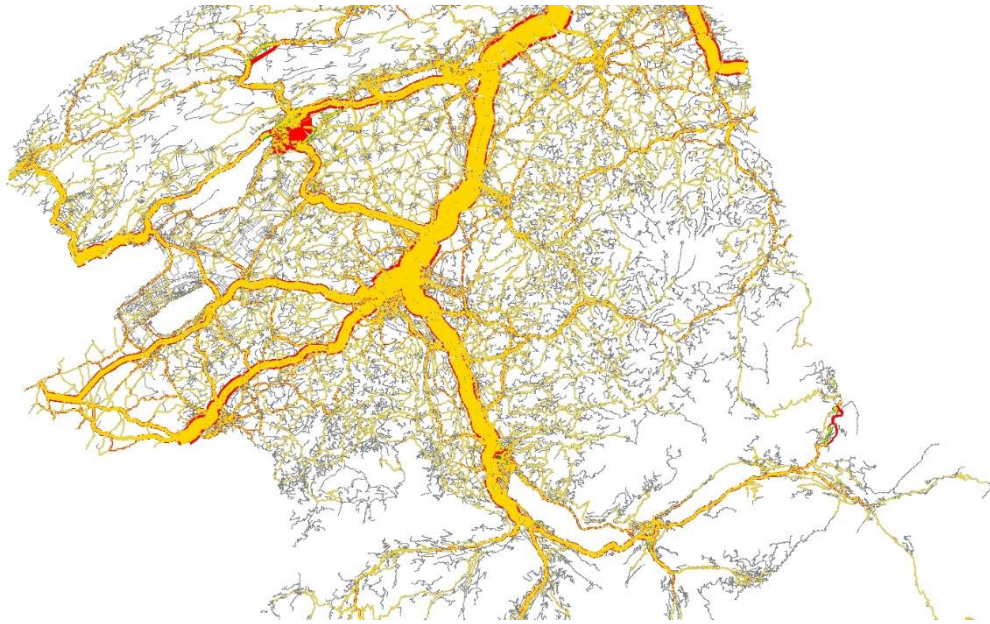
Verkehrsleistung 2012 – 2030

DWV-Modell	Verkehrsleistung [Mio]			Veränderung 2012-2030 [%]	
	2012	Trendszen.	Zielszen.	Trendszen.	Zielszen.
Modellperimeter GVM BE					
PW-Fahrten (PW-Km)	29.4	37.3	37.5	+26.7	+27.6
Strassengüterverkehr (Fzg-Km)	5.1	6.1	6.1	+20.8	+20.8
Strassenverkehr gesamt (Fzg-Km)	34.5	43.4	43.6	+25.8	+26.5
ÖV (Pkm)	17.8	27.0	27.1	+51.2	+51.9
Kanton Bern					
PW-Fahrten (PW-Km)	17.9	22.3	22.6	+24.6	+25.8
Strassengüterverkehr (Fzg-Km)	2.7	3.3	3.3	+20.9	+20.9
Strassenverkehr gesamt (Fzg-Km)	20.6	25.6	25.9	+24.1	+25.2
ÖV (Pkm)	12.1	18.2	18.3	+49.7	+50.6

Das Wachstum der Verkehrsleistung im Kanton Bern liegt beim MIV bei ungefähr 25 % und bei ungefähr 50 % beim öV. Mit dem relativ höheren Wachstum zwischen 2012 und 2030 beim öV verschiebt sich auch der Modalsplit gemäss Modell leicht zugunsten des öV. Das absolute Wachstum zwischen 2012 und 2030 hingegen ist grösser beim Strassenverkehr und noch immer fällt der deutlich grössere Teil der Verkehrsleistung auf die PW. Insbesondere im öV wächst die Verkehrsleistung stärker als das Verkehrsaufkommen, das heisst, die Wege werden länger. Die starken Auslastungen des Strassennetzes und die dadurch verursachten Reisezeiterhöhungen erlauben diese Entwicklungen im MIV nicht, so dass die Reiseweite im MIV fast unverändert bleibt.

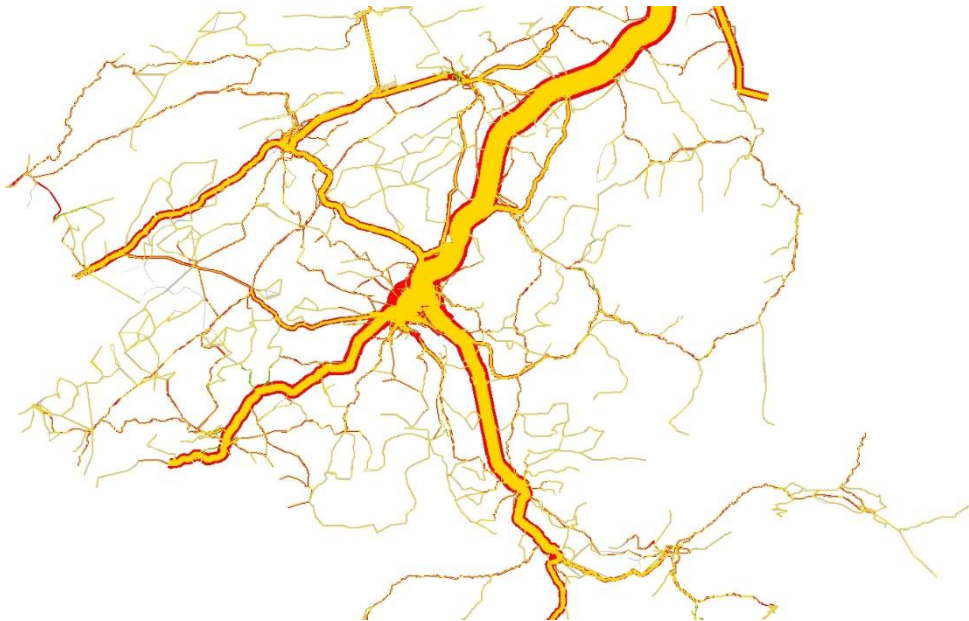
Auf dem Netz betrachtet zeigt sich, dass das wesentliche Nachfragewachstum bis 2030 vor allem auf den Hauptkorridoren Olten-Bern-Lausanne und Bern-Thun stattfindet. Auch die Verkehrsnachfrage im Grossraum Bern wächst im neuen Trendszenario stärker und der Quell-Ziel-Verkehr von und nach dem Kanton Bern etwas schwächer als im alten Trendszenario. Die Unterschiede bei den Streckenbelastungen zwischen dem Trend- und Zielszenario 2030 sind sehr klein.

Darstellung der Streckenbelastungen (DWV) Trendszenario 2030 vs. 2012 – MIV (Relative Differenz)



Rot= positive relative Differenz, Grün=negative relative Differenz, Skalierung: 10'000 / 1 mm

Darstellung der Streckenbelastungen (DWV) Trendszenario 2030 vs. 2012 – ÖV (Relative Differenz)



Rot=positive relative Differenz, Grün=negative relative Differenz, Skalierung: 10'000 / 1 mm

Weitere Informationen: www.be.ch/gvm

Rs, Juli 2015