

Studie IC-Halt Frutigen

Rösslimatte 48, Postfach 2940, CH-6002 Luzern
T +41 41 228 41 45, F +41 41 228 41 44
www.hslu.ch

Institut für Tourismuswirtschaft ITW

T direkt +41 41 228 99 25
martin.lutzenberger@hslu.ch

Luzern, 14. August 2011
Seite 1/40

Schlussbericht

Untersuchung im Auftrag der Regionalen Verkehrskonferenz Oberland – West

Begleitgruppe: S. Moser (Kandertal), A. Nottaris (Kandertal), A. Gossen (Planungsregion Kandertal), M. Bangerter (Simmental), F. Jost (Destination Kandertal), R. Huber (Destination Adelboden-Frutigen), J. Blum (Destination Adelboden-Frutigen), S. Strotz (SBB), H. Schmid (AFA), B. Kirsch (AöV), B. Lugibühl (BLS), M. Buchs (RVK 5), K. Peter (RVK 5).

Bearbeiterteam:

Martin Lutzenberger, Hochschule Luzern
Helmut Schad, Hochschule Luzern
Thomas Diggelmann, Hochschule Luzern

Management Summary

Mit der Eröffnung des LBT im Jahr 2007 hat sich das öV-Angebot im Kandertal verschlechtert. Insbesondere Frutigen und Kandersteg profitieren nicht mehr von einer Anbindung an das nationale Bahnnetz. Dennoch zeigt die Nachfrageentwicklung der Jahre 2007 bis 2009, dass durch die Einführung des Lötschberger die negativen Auswirkungen der Angebotsverschlechterung gemindert werden konnten.

Die Wiedereinführung eines IC-Halts in Frutigen würde eine signifikante Verbesserung des öV-Anschlusses für die Region Frutigen/Adelboden bedeuten, ohne dass kurzfristig die Anbindung weiterer Orte im Kandertal wie Reichenbach oder Kandersteg beeinträchtigt wäre. In Verbindung mit dem geplanten Angebotsausbau könnte die Nachfrage um ca. 15 % erhöht werden. Neben der Erhöhung der Nachfrage hätte die Einführung eines IC-Halts aber auch weitere Folgen für das öV-Angebot im Kandertal:

- Steigender Abgeltungsbedarf für den Lötschberger, da eine Mehrzahl der Fahrgäste aus der Region Frutigen/Adelboden auf den IC umsteigt und somit die Auslastung dieses Angebotes sinkt.
- Mittelfristig besteht die Gefahr, dass der Lötschberger nicht mehr die Zielanforderungen des Kantons für eine Einstufung auf Angebotsstufe 2 erfüllt. Dies wäre in Kombination mit dem IC-Halt für die Region Frutigen/Adelboden unproblematisch. Allerdings würde eine Abstufung das öV-Angebot für Kandersteg und Reichenbach erheblich verschlechtern.

Ohne die Einführung des IC-Halts und mit den ab Dezember 2011 geplanten Verbesserungen beim Lötschberger kann das gesamte Kandertal von einem verbesserten öV-Angebot profitieren. Das angebotsinduzierte Nachfragewachstum in der Region Frutigen/Adelboden fällt ohne IC-Halt geringer aus und beträgt in diesem Fall etwa 5 % bis 7 %. Allerdings besitzt diese Variante einige Vorteile:

- Der Abgeltungsbedarf für den Lötschberger steigt nicht, da die gesamte Nachfragesteigerung durch das Angebot der BLS abgedeckt würde.
- Mittelfristig könnte der Lötschberger auf der Angebotsstufe 3 eingestuft werden. Mit dem damit verbundenen Halbstundentakt könnte auch die Region Frutigen/Adelboden in einem vergleichbaren Umfang von einem verbesserten öV-Angebot profitieren, wie dies in einer Situation mit IC-Halt der Fall wäre.

Eine ergänzende Potentialabschätzung zeigt, dass im gesamten Kandertal die öV-Nutzung auch ohne einen Ausbau des Angebotes erhöht werden kann. Hierzu müssen alle Akteure (Gemeinden, Hoteliers, Tourismusanbieter etc.) gemeinsame Entwicklungsanstrengungen unternehmen, um weitere Potentiale für den öV zu erschliessen. Insbesondere wenn der IC-Halt kurzfristig nicht realisiert werden kann, erhöht dies die Chance, dass das Kandertal mittelfristig eine noch bessere öV-Anbindung erhält.

Keine direkten Auswirkungen hätte ein möglicher IC-Halt in Frutigen auf das Simmental. Da die Hauptauslastung des Lötschberger auf der Strecke Bern-Spiez zu beobachten ist, hätte ein IC-Halt nur einen geringen Einfluss auf die Gesamtauslastung des Lötschberger, sodass die Anbindung des Simmental auch in diesem Fall bestehen bleibt.

Inhaltsverzeichnis

Management Summary	2
1. Ausgangslage und Zielsetzung	4
2. Vorgehen.....	4
3. Angebots- und Nachfrageentwicklung.....	5
3.1. Angebotskonzept Kandertal 2007 und 2009	5
3.2. Nachfrageentwicklung im Schienenverkehr	9
3.3. Anreiseverhalten von Übernachtungsgästen	11
3.4. Fazit	14
4. Alternative Angebotskonzepte	15
4.1. Angebotskonzept 1: „IC-Halt“	16
4.2. Angebotskonzept 2: „Status quo Plus“	17
4.3. Angebotskonzept 3: „IC-Halt Plus“	18
4.4. Zusammenfassung.....	19
5. Schätzung des Nachfragewachstums	19
5.1. Bestandteile der Nachfrageschätzung	20
5.2. Schätzung der Nachfrageänderungen	24
5.3. Beurteilung der Konzepte.....	27
5.4. Zwischenfazit.....	29
6. Weitere Nachfragepotentiale	31
6.1. Schaffen von Bedingungen für eine zusätzliche Nachfrage im öffentlichen Verkehr	31
6.2. Abschätzung von Nachfragewirkungen im öffentlichen Verkehr	33
6.3. Gesamteffekt	36
6.4. Fazit.....	36
Anhang I: Fragebogen Experteninterviews.....	39
Anhang II: Angebotsveränderungen	40

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Angebot 2006/2007	6
Abbildung 2: Gästeherkunft in der Hotellerie Adelboden	12
Abbildung 3: Anteil der öV-Anreise bei Hotelgästen	13
Abbildung 4: Verändertes Anreiseverhalten der Hotelgäste seit Eröffnung LBT	14
Abbildung 5: Netzgrafik Angebotskonzept "IC-Halt"	17
Abbildung 6: Netzgrafik Angebotskonzept "Status Quo Plus"	18
Abbildung 7: Netzgrafik Angebotskonzept "IC-Halt Plus"	19
Abbildung 8: Spinnengrafik aus dem VM-UVEK für Frutigen, Kandersteg und Adelboden	22

1. Ausgangslage und Zielsetzung

Bedingt durch die Inbetriebnahme des Lötschberg-Basistunnels (LBT) ergaben sich auf den Fahrplanwechsel im Dezember 2007 bedeutende Änderungen in der öV-Erschliessung des Kandertals. Die IC-Züge zwischen Bern und dem Wallis verkehren seither mit einer Ausnahme ohne Halt zwischen Spiez und Visp.

Als Ersatz für die weggefallenen IC-Züge verkehrt ein stündlicher RE Spiez-Brig (RE Lötschberg) resp. Bern-Brig. Ab Dezember 2011 wird der RE Lötschberg stündlich nach/ ab Bern geführt. Der RE bedient Mülenen, Reichenbach, Frutigen, Kandersteg, Goppenstein und die Stationen an der Südrampe. Die Haltestelle Heustrich-Emdthal wurde aufgehoben und wird von der Buslinie 31.066 bedient.

Dem Kandertal, insbesondere dem Regionalzentrum Frutigen, fehlt dadurch die wichtigste Anbindung an den Fernverkehr. Zudem gibt es im Kandertal aktuell neue touristische Attraktionen sowie verschiedene geplante Projekte, die eine grössere touristische Nachfrage auslösen oder auslösen werden. Dazu gehören das Tropenhaus Frutigen mit einem erwarteten Besucheraufkommen von 50'000 Besuchern jährlich sowie das geplante Alpenbad Adelboden und weitere Projekte.

Frutigen, im regionalen Richtplan als regionales Zentrum 3. Stufe aufgeführt, ist ausserdem ein wichtiger Arbeitsstandort mit Potential. Da davon auszugehen ist, dass diese Entwicklungen der Region stärkere Frequenzen bringen werden, hat die Regionale Verkehrskonferenz Oberland-West in ihrer Sitzung vom 28. Oktober 2009 beschlossen, das Nachfragepotential im öffentlichen Verkehr im Rahmen einer Studie noch einmal zu prüfen.

Im Zentrum der Studie steht die Gegenüberstellung der Vor- und Nachteile eines Angebotskonzepts mit und ohne IC-Halte in Frutigen. Auf Grundlage einer Abschätzung des Nachfragepotentials soll dargelegt werden, ob das vorhandene Potential ausreichend ist, das bestehende Angebot des Lötschberger um einen stündlichen IC-Halt zu ergänzen. Zu berücksichtigen sind hierbei insbesondere die Auswirkungen auf die Auslastung von IC und Lötschberger und die hieraus resultierenden Auswirkungen auf das Simmental, da das Simmental darauf angewiesen ist, dass der Lötschberger stündlich nach Bern fährt.

2. Vorgehen

Grundlage dieser Studie ist die Analyse der Angebots- und Nachfrageentwicklung seit der Eröffnung des LBT. Mithilfe dieses ersten Schrittes sollen die Schwachstellen des aktuellen Angebotskonzeptes für das Kandertal identifiziert werden. Die ergänzende Analyse der Nachfrage ermöglicht darüber hinaus, eine Quantifizierung der Schwachstellen und bildet somit die Grundlage für die Definition der zu untersuchenden Angebotskonzepte.

Grundsätzlich lassen sich Angebotskonzepte im öffentlichen Verkehr in vielerlei Hinsicht optimieren. Dies erfolgt aber in aller Regel vor dem Hintergrund von finanziellen oder technischen Restriktionen, die bei der Definition alternativer Angebotskonzepte im Rahmen dieser Studie allerdings nur am Rand berücksichtigt werden. Die zu definierenden Angebotskonzepte orientieren sich insbesondere an einer Optimierung der Erreichbarkeit des Kandertals. Bei der abschliessenden Beurteilung werden aber auch die technischen Voraussetzungen für eine Umsetzung und die Fragen der Finanzierbarkeit betrachtet.

Die Abschätzung des Nachfragepotentials erfolgt nach der Definition der Angebotskonzepte in zwei Schritten. Grund hierfür ist die Tatsache, dass die öV-Nachfrage von vielen verschiedenen Faktoren abhängt. So führen z.B. ein hohes Bevölkerungswachstum, die Ansiedlung neuer Unternehmen oder neue Freizeitattraktionen zu einem Anstieg der öV-Nachfrage, auch wenn sich das Angebot nicht verändert hat. Gleichzeitig ist aber bekannt, dass auch eine Veränderung des Angebotes einen Einfluss auf die Nachfrage hat. Um diese beiden Effekte voneinander abzugrenzen, werden in einem ersten Schritt die angebotsinduzierten Nachfragesteigerungen ermittelt. Mithilfe des nationalen Verkehrsmodells des UVEK und den Nachfrageelastizitäten wird berechnet, in welchem Umfang die Nachfrage steigt, wenn sich das Angebot verbessert, alle anderen Einflussfaktoren aber unverändert bleiben.

Anschliessend wird untersucht welche weiteren Nachfragepotentiale auch bei einem gleichbleibenden Angebot realisiert werden können. So lassen sich z.B. durch eine bessere Vermarktung des bestehenden Angebotes Neukunden akquirieren. Aber auch die Erhöhung der Vor-Ort Beweglichkeit durch z.B. Shuttle-Busse erhöht die Attraktivität der öV-Anreise, wodurch eine höhere Nachfrage generiert werden kann. Mithilfe der in diesem Rahmen diskutierten Massnahmen lässt sich die Attraktivität der öV-Anreise ins Kandertal steigern, auch ohne dass möglicherweise kostenintensive Angebotserweiterungen vorgenommen werden müssen. Hierdurch könnten die regionalwirtschaftlichen Auswirkungen eines besseren öV-Angebotes zumindest teilweise auf eine alternative Weise realisiert werden.

3. Angebots- und Nachfrageentwicklung

Um die Einschnitte in das öV-Angebot im Kandertal seit der Eröffnung des LBT und deren Auswirkungen auf die öV-Nachfrage beurteilen zu können, werden in einem ersten Schritt die Angebotskonzepte 2007 und 2009 miteinander verglichen.

In einem zweiten Schritt wird dann die Nachfrageentwicklung im Kandertal seit der Eröffnung des LBT untersucht. Diese Analyse beruht auf einer Auswertung der Fahrgastzahlen in den Jahren 2007 und 2009, sowie qualitativen und quantitativen Interviews mit den Hoteliers der Region Frutigen, Adelboden und Kandersteg.

Abschliessend werden die Ergebnisse der Nachfrageanalyse vor dem Hintergrund der Veränderungen in den relevanten Angebotskonzepten beurteilt. Als weiterer Benchmark für die Beurteilung wird die Nachfrageentwicklung im Regional- und Fernverkehr in der Schweiz im Untersuchungszeitraum zugrunde gelegt.

3.1. Angebotskonzept Kandertal 2007 und 2009

3.1.1. Darstellung der beiden Konzepte

Vor der Eröffnung des LBT verfügten Kandersteg und Frutigen über eine sehr gute öV-Erschliessung (vgl. Abbildung 1). Das damalige Angebotskonzept im Kandertal lässt sich wie folgt zusammenfassen.

- Der IC zwischen Bern und Brig mit 18 Kurspaaren (KP) täglich, ermöglichte eine stündliche Direktverbindung von Frutigen / Kandersteg nach Bern (Zürich / Basel) und Brig, mit den hieraus resultierenden Übergangsmöglichkeiten auf den (inter-) nationalen Fernverkehr.

Luzern, 14. August 2011
Seite 6/40
Schlussbericht

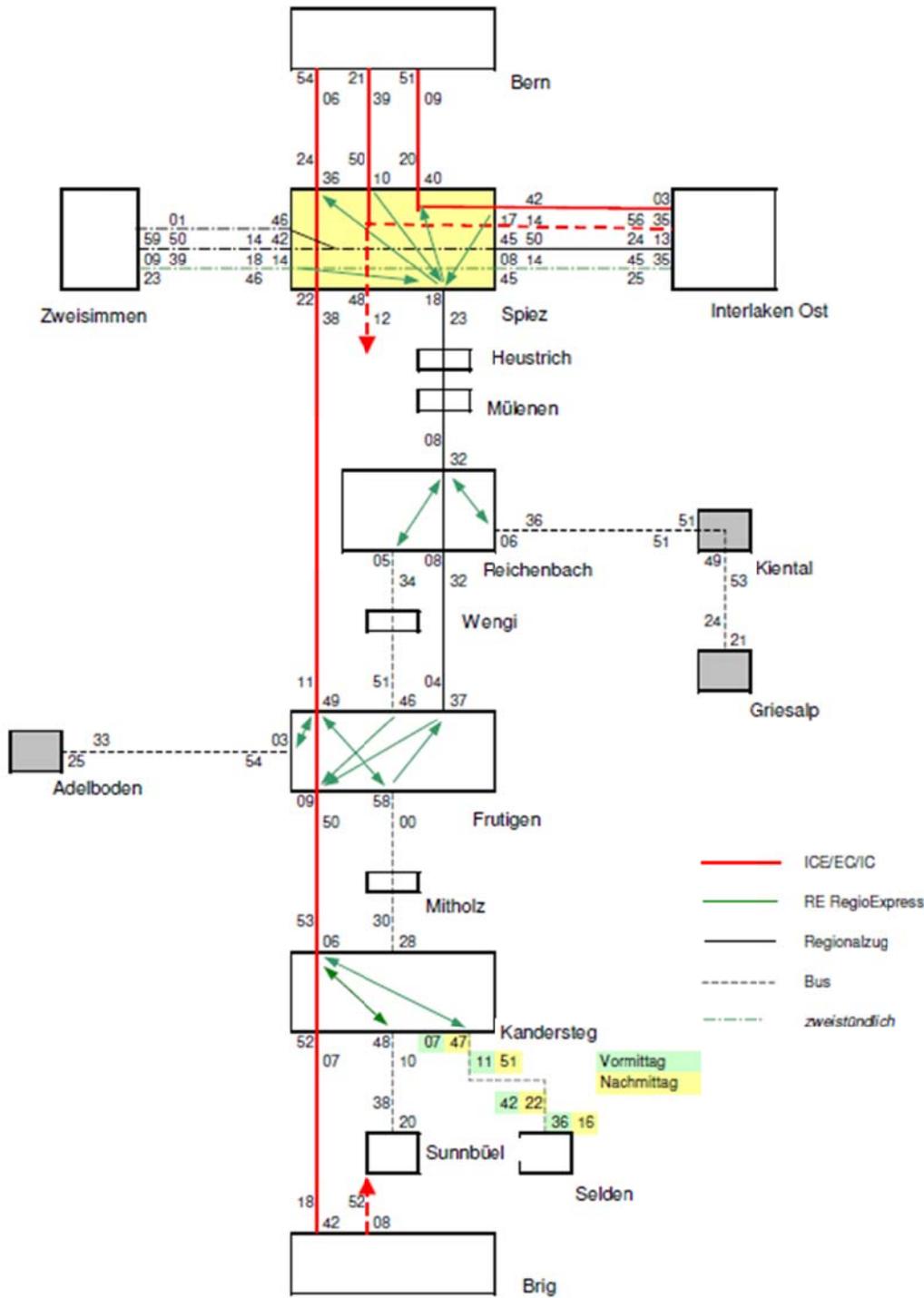


Abbildung 1: Angebot 2006/2007
Quelle: RVK Oberland West (2006)

- Der Regionalzug Spiez – Frutigen verkehrte mit ebenfalls 18 KP und Halt in Heustrich, Mülenen und Reichenbach. Die guten Übergangszeiten auf die Anschlüsse von und nach Thun/Bern ergaben somit auch für das untere Kandertal einen Stundentakt mit einmaligem Umsteigen in Richtung Bern.
- Die Buslinie 330.10 von Reichenbach nach Kandersteg war aufgeteilt in einen Umlauf Reichenbach – Frutigen (18 KP) und einen Umlauf Frutigen – Kandersteg (17 KP). Hierdurch wurden schlanke Anschlüsse an den IC (in Frutigen) bzw. den Regionalzug (in Reichenbach) Richtung Spiez gewährleistet.
- Die beiden Buslinien 330.20 (Reichenbach – Kiental, 8 KP) und 330.30 (Adelboden – Frutigen, 18 KP) waren so geplant, dass der Übergang in Reichenbach auf den Regionalzug in Richtung Spiez und der Übergang in Frutigen auf die IC in Richtung Thun gewährleistet wurde.

Seit der Eröffnung des LBT 2007 verkehren die Fernverkehrszüge zwischen Bern und Brig, bis auf wenige Ausnahme, ohne Halt in Frutigen. Das im Jahr **2009** erbrachte Angebotskonzept lässt sich wie folgt charakterisieren (vgl. RVK Oberland West 2008).

- Der IC zwischen Bern und dem Wallis bediente Frutigen nur noch dreimal pro Tag. Am Morgen verkehrte ein Zug in Richtung Bern, am Abend je ein Zug in Richtung Wallis und Bern. Kandersteg hat keinen IC-Halt mehr.¹
- Der RE Spiez – Brig verkehrte stündlich und bedient im Kandertal Mülenen, Reichenbach, Frutigen und Kandersteg. Unter der Woche verkehren sieben KP des RE bis/ab Bern, am Samstag acht und am Sonntag dreizehn. In Spiez besteht ein schlanker Anschluss auf die IC nach/von Bern.
- Zwischen Spiez und Frutigen fahren in der Hauptverkehrszeit Verdichtungszüge, um eine halbe Stunde versetzt zum RE. Dies ergibt zeitweise halbstündliche Verbindungen für Frutigen und Reichenbach, wobei dieser Halbstundentakt nicht in der gesamten Hauptverkehrszeit angeboten wird. Auch die Verdichtungszüge gewährleisten in Spiez einen schlanken Anschluss an die IC nach/von Bern.
- Die Buslinie 31.210 verkehrt mit 14 KP zwischen Spiez und Frutigen.
- Linie 31.220 bedient mit 8 KP die Strecke Reichenbach – Kiental.
- Zwischen Adelboden und Kandersteg verkehrt die Linie 31.232 mit 19.5 Kurspaaren, die am Abend um drei Eilkurse zwischen Adelboden und Frutigen ergänzt werden. Diese Busse bieten in Frutigen einen schlanken Anschluss in Richtung Spiez – Bern.

3.1.2. Beurteilung der Angebotskonzepte

Die Beurteilung der Angebotskonzepte erfolgt nur für die Orte Kandersteg, Frutigen und Reichenbach, da diese direkt von den Veränderungen im Bahnverkehr betroffen sind bzw. als Umsteigeorte eine wichtige Funktion für weitere Orte im Kandertal übernehmen.

Da das Busangebot im Kandertal nicht abgebaut wurde, sind für Adelboden, Kiental und weitere ausschliesslich durch den Bus erschlossene Ortschaften keine direkten negativen Auswirkungen zu beobachten. Zu berücksichtigen ist aber, dass sich eine Verschlechterung des Angebotes in Frutigen (Reichenbach) indirekte auf die Angebotsqualität in Adelboden (Kiental) auswirkt.

Die Beurteilung erfolgt anhand der Kriterien Fahrtzeit in Minuten, Anzahl der täglichen Kurspaare und der Notwendigkeit für ein bestimmtes Reiseziel umzusteigen. Aufgrund der bestehenden Pendlerbeziehungen werden Spiez und Bern als Zielorte definiert. Anzumerken bleibt, dass bei der Be-

¹ Mit dem Fahrplan 2010 wurde das IC-Angebot weiter reduziert. Seit dem hält nur noch ein IC in Richtung Bern in Frutigen.

wertung für Frutigen der 2007 verkehrende Regionalzug in Richtung Spiez nicht berücksichtigt wird. Grund hierfür ist die Tatsache, dass die Abfahrtszeiten des Regionalzuges um „4 nach“ und des IC um „11 nach“ sehr eng beieinander lagen. Der Regionalzug hatte somit zwar eine wichtige Bedeutung für die Erschliessung des unteren Kandertals, für die Strecke Frutigen-Spiez/Bern war er aber kein entscheidender Qualitätsfaktor.

nach von	Spiez								
	Fahrzeit			Umsteigen			Anzahl KP		
	2007	2009	+/-/°	2007	2009	+/-/°	2007	2009	+/-/°
Kandersteg	‘29	‘35	-	nein	nein	°	18	18	°
Frutigen	‘11	‘15	-	nein	nein	°	18	18+	+
Reichenbach	‘10	‘11	°	nein	nein	°	18	18+	+

Tabelle 1: Verbindungen aus dem Kandertal nach Spiez

Tabelle 1 zeigt, dass sich die Anbindung des Kandertals in Richtung Spiez bezüglich der Fahrzeiten verschlechtert hat. So ist die Reisezeit von Reichenbach um 10 %, von Kandersteg um 21 % und von Frutigen gar um 36 % gestiegen. Im Gegensatz dazu ist für Reichenbach und Frutigen eine Angebotsverdichtung zu beobachten, welche auf die Verdichtungszüge in den Spitzenstunden zurückzuführen ist. Insgesamt kann trotz kleinerer Verbesserung das Angebotskonzept 2009 im Vergleich zum Angebotskonzept 2007 als qualitativ inferior beurteilt werden.

nach von	Bern								
	Fahrzeit			Umsteigen			Anzahl KP		
	2007	2009	+/-/°	2007	2009	+/-/°	2007	2009	+/-/°
Kandersteg	‘61	‘71	-	nein	ja	-	18	11	°
		‘68			nein			7	
Frutigen	‘43	‘51	-	nein	ja	-	18	11+	+
		‘48			nein			7	
Reichenbach	‘46	‘47	°	ja	ja	+	18	11+	+
		‘44			nein			7	

Tabelle 2: Verbindungen aus dem Kandertal nach Bern

Auch die Verbindungen nach Bern sind insbesondere für Reisende aus Frutigen und Kandersteg schlechter geworden (vgl. Tabelle 2). So erhöhte sich die Fahrzeit von Kandersteg um 11 %, wenn eine Direktverbindung nach Bern besteht, und sogar um 16 %, wenn in Spiez der Zug gewechselt werden muss. Auch für Frutigen ist, in Abhängigkeit von der Verbindung, ein Anstieg der Fahrzeit zwischen 12 % und 18 % zu beobachten. Aber insbesondere das bei mehr als der Hälfte der Verbindungen unter der Woche notwendige Umsteigen, ist als Malus des Angebotskonzeptes 2009 zu bewerten. Dieser Punkt lässt sich allerdings zu mindestens an den Wochenenden relativieren, da hier im Gegensatz zu den in Tabelle 2 dargestellten 7 KP, mehr Züge direkt bis Bern verkehren (8 KP an den Samstagen, 13 KP an den Sonntagen). Der einzige positive Aspekt für den Ausgangsbahnhof Frutigen ist der unregelmässige Halbstundentakt in Richtung Bern, da auch die angebotenen Verdichtungszüge einen schlanken Anschluss an den IC in Spiez aufweisen.

Positiv zu bewerten ist das Angebotskonzept 2009 für den Ausgangsbahnhof Reichenbach. Einem geringen Anstieg der Fahrtzeit um 2 %, wenn in Spiez umgestiegen werden muss, stehen an den Wochentagen sieben neue Direktverbindungen nach Bern gegenüber, die zu einer Verkürzung der Fahrtzeit um 4 % führen. Des Weiteren profitiert auch Reichenbach von den in Spitzenzeiten eingesetzten Verdichtungszügen, die einen unregelmässigen Halbstundentakt in Richtung Bern ermöglichen.

3.2. Nachfrageentwicklung im Schienenverkehr

Als Indikator für die öV-Nutzung wurden die Ein- und Aussteigerzahlen am Bahnhof Frutigen in den Jahren 2007 und 2009 betrachtet. Um ein Gesamtbild für das Kandertal zu erhalten, werden ergänzend die Ein- und Aussteigerzahlen in Reichenbach analysiert. Da für Kandersteg keine Vergleichszahlen vorliegen, werden hier qualitative Bewertungen auf Grundlage der Zahlen aus Frutigen vorgenommen.

3.2.1. Ein- und Aussteiger Bahnhof Frutigen

Die Auswertung beruht auf der folgenden Datengrundlage:

- **2007:** Nach Angaben der SBB wurden 2007 an den Tagen Montag bis Sonntag im Durchschnitt 2000 Ein- und Aussteiger am Bahnhof Frutigen gezählt. Genauere Daten, wie die Verteilung des Verkehrsaufkommens zwischen den Werktagen und dem Wochenende, wurden aus Daten der BLS entnommen, die bereits 2007 einen Regionalzug auf der Strecke Spiez-Frutigen betrieben hat.
- **2009:** Da die BLS die Ein- und Aussteiger pro Bahnhof in jedem ihrer Züge automatisch erfasst, liegen die Daten für diesen Zeitpunkt in sehr differenzierter Form vor, und erlauben Rückschlüsse auf die unterschiedliche Nutzung des Bahnangebotes sowohl im Tages- als auch im Wochenablauf.

Leider liegen die Daten für 2007 und 2009 auf einem unterschiedlichen Aggregationsniveau vor. Aus diesem Grund musste eine einheitliche Vergleichsbasis definiert werden. Da es ohne einen hohen Grad an Beliebigkeit nicht möglich ist, einen Wochendurchschnitt auf eine Stundenbasis zu disaggregieren, wurden die Werktage, sowie Samstag und Sonntag als Vergleichsbasis definiert. Hierbei musste angenommen werden, dass die Nutzerzahlen im Jahresverlauf konstant sind. Auch wenn dies in einer Tourismusregion wie dem Kandertal eher nicht der Fall ist, bieten die gewonnen Zahlen dennoch eine solide Basis für eine Abschätzung der Nachfrageveränderung zwischen den Jahren 2007 und 2009.

Auf Grundlage der detaillierten Datenbasis der BLS konnten die Ein- und Aussteigerzahlen für Frutigen im Jahr 2007 für die Werktage und das Wochenende differenziert dargestellt werden (vgl. Tabelle 3). Gegeben die im Wochendurchschnitt 2000 Ein- und Aussteiger, konnte aus der Differenz zu den BLS-Zahlen, die Anzahl der Nutzer des SBB-Angebotes errechnet werden. Hierbei wurde unterstellt, dass die Nutzung des SBB-Angebotes an den Werktagen und am Wochenende, derjenigen des BLS-Angebotes entspricht.

Es zeigt sich, dass die Mehrzahl der Reisenden von und nach Frutigen 2007 das IC-Angebot der SBB genutzt haben. Die verhältnismässig geringen Nutzerzahlen der BLS zeigen darüber hinaus, dass dem Regionalzug eher eine Erschliessungsfunktion für das untere Kandertal, als eine Zubringerfunktion nach Frutigen zugesprochen werden kann. Die bereits getroffene Annahme, dass für Fahrten in Richtung Spiez/Bern vor allem das IC-Angebot genutzt wurde, lässt sich also auch anhand dieser Daten bestätigen.

	BLS			SBB	gesamt
	Einsteiger	Aussteiger	Gesamt BLS	Ein- und Aussteiger	Ein- und Aussteiger
Montag bis Freitag	202	201	403	1'790	2'193
Samstag	140	166	306	1'360	1'666
Sonntag	117	134	251	1'117	1'368
Wochendurchschnitt	181	186	367	1'633	2'000

Tabelle 3: Ein- und Aussteiger der BLS und SBB, Jahr 2007

Für das Jahr 2009 wurden die Daten der BLS auf die Vergleichsbasis der Wochentage aggregiert. Die Ergebnisse sind in Tabelle 4 dargestellt. Die grundlegende Struktur ist dabei mit dem Jahr 2007 vergleichbar. Die stärkste Nutzung des Bahnhof Frutigen ist an den Werktagen Montag bis Freitag zu beobachten, während an den Wochenenden weniger Ein- und Aussteiger gezählt werden.

	Einsteiger	Aussteiger	gesamt
Montag bis Freitag	1'096	1'099	2'195
Samstag	934	956	1'890
Sonntag	922	801	1'732
Wochendurchschnitt	1'048	1'037	2'085

Tabelle 4: Ein- und Aussteiger in Frutigen, Jahr 2009

Allerdings ist zu beobachten, dass die Unterschiede zwischen den Werktagen und dem Wochenende im Jahr 2009 nicht mehr so ausgeprägt sind wie im Jahr 2007. Dies wird auch beim Vergleich der beiden Jahre deutlich, wie er in Tabelle 5 dargestellt wird. Bei den Gesamtzahlen ist allerdings zu beachten, dass die Nutzer der wenigen im Jahr 2009 verbliebenen IC-Verbindungen nach Bern oder in das Wallis hier nicht erfasst worden sind. Es kann also von etwas höheren Ein- und Aussteigerzahlen ausgegangen werden, als sie hier ausgewiesen werden.

	2007	2009	absolute Veränderung	prozentuale Veränderung
Montag bis Freitag	2'193	2'195	+2	+0.1 %
Samstag	1'666	1'890	+224	+13.45 %
Sonntag	1'361	1'732	+371	+27.26 %
Wochendurchschnitt	2'000	2'085	+85	+4.25 %

Tabelle 5: Vergleich der Ein- und Aussteiger 2007 /2009 in Frutigen

Obwohl das Bahnverkehrsangebot im Jahr 2009 schlechter als im Jahr 2007 war, zeigt sich, wurde der Bahnhof Frutigen von mehr Menschen benutzen. Während die marginale Veränderung an den Werktagen auch auf die unterschiedlichen Datengrundlagen zurückgeführt werden kann, ist an den Wochenenden eine klare Steigerung der Nutzerzahlen zu erkennen.

3.2.2. Ergänzende Anmerkungen zu Reichenbach und Kandersteg

Leider liegen für Kandersteg keine Vergleichszahlen für das Jahr 2007 vor. Eine Abschätzung der Wirkung auf Grundlage der Ein- und Aussteigerzahlen in denjenigen BLS-Zügen, die bereits 2007 in Kandersteg hielten, ist wegen der stark veränderten Angebotsstruktur nicht möglich.

Dennoch lassen sich einige grundsätzliche qualitative Aussagen zu den Auswirkungen auf Kandersteg treffen. Diese beruhen auf der Annahme, dass die Nachfrageveränderungen in Kandersteg von der Struktur her mit denen in Frutigen vergleichbar sind. Diese Annahme lässt sich rechtfertigen, da auch die Angebotsveränderungen für Kandersteg und Frutigen ähnlich sind. Beide Orte werden nicht mehr durch den IC bedient, was zu einer Verschlechterung des Angebotes für Fahrten in die Region Spiez/Bern und Brig geführt hat. Gleichzeitig sind beide Orte nun über den Lötschberger an die Region Spiez/Thun/Bern angeschlossen. Es kann daher realistischerweise davon ausgegangen werden, dass auch in Kandersteg die Zahl der Ein- und Aussteiger an den Wochenenden gestiegen ist, während sie unter der Woche im Zeitablauf stagniert hat. Eine Quantifizierung dieser Effekte kann allerdings nicht vorgenommen werden, da hierfür die unterschiedlichen Entwicklungen der Nachfragepotentiale in Frutigen und Kandersteg beurteilt werden müssten.

Reichenbach erhielt durch das neue Angebotskonzept einen besseren Anschluss an den öffentlichen Schienenverkehr. Allerdings wurde gleichzeitig das Busangebot in Richtung Frutigen und Spiez reduziert. Da durch diese Veränderung im öV-Angebot eine Verlagerung vom Bus auf den Schienenverkehr induziert wurde, ist es nicht überraschend, dass die Zahl der Ein- und Aussteiger am Bahnhof Reichenbach im Zeitraum 2007 bis 2009 stark gestiegen ist (vgl. Tabelle 6).

	Ein- und Aussteiger		absolute Veränderung	prozentuale Veränderung
	2007	2009		
Montag bis Freitag	353	547	+194	+55 %
Samstag	332	595	+263	+79 %
Sonntag	281	573	+292	+103 %
Wochendurchschnitt	340	558	+218	+64 %

Tabelle 6: Ein- und Aussteiger Bahnhof Reichenbach 2007 und 2009

Aufgrund des reduzierten Busangebotes lässt sich nicht quantifizieren, in welchem Umfang der zu beobachtende Anstieg auf die qualitativen Verbesserungen im Bahnangebot zurückzuführen ist. Dennoch kann man davon ausgehen, dass zumindest ein Teil des Anstieges wegen der neuen Direktverbindungen nach Bern entstanden ist. Hierauf deutet insbesondere der überproportionale Anstieg an den Wochenenden hin, an denen mehr Direktverbindungen (13 KP Sonntags, 8 KP Samstags) als an den Wochentagen (7 KP) angeboten werden.

3.3. Anreiseverhalten von Übernachtungsgästen

Neben den Fahrgastzahlen im Zugverkehr wurden die Auswirkungen des veränderten öV-Angebotes im Kandertal auf das Anreiseverhalten der Gäste in der Region Adelboden / Frutigen / Kandersteg untersucht. Da der Tourismus im Kandertal eine bedeutende volkswirtschaftliche Rolle spielt, ist es notwendig die Auswirkungen auf den Tourismussektor detaillierter zu betrachten, als dies durch die Analyse der Fahrgastzahlen möglich ist.

3.3.1. Rahmenbedingungen

Eine systematische Erfassung des Anreiseverhaltens der Feriengäste vor der Eröffnung des LBT liegt leider nicht vor. Als Indikator können die Ergebnisse einer Gästebefragung aus dem Jahr 2003 herangezogen werden, die allerdings nur in Adelboden durchgeführt wurde (vgl. Mobilservice 2004). Diese Ergebnisse sind jedoch mit Vorsicht zu interpretieren, da sie wegen der relativ geringen Fallzahlen und dem kurzen Untersuchungszeitraum nicht repräsentativ sind. Es zeigt sich aber, dass auch vor der Eröffnung des LBT ein Grossteil der Übernachtungsgäste mit dem Auto angereist ist. Der Anteil der öV-Anreise lag 2003 bei 20 %.

Aufgrund der relativ schlechten Datenlage aus dem Jahr 2003 hätte eine erneute Gästebefragung keine valide Beurteilung der Auswirkungen des LBT auf das Anreiseverhalten der Übernachtungsgäste zugelassen. Daher wurde im Rahmen dieser Studie auf qualitative Experteninterviews zurückgegriffen, um eine Einschätzung der Veränderungen zu erhalten.

Mithilfe eines strukturierten Fragebogens wurden 18 Hoteliers aus Adelboden, Frutigen und Kandersteg interviewt (vgl. Anhang 1). Neben Fragen zur Herkunft der Gäste und deren Anreiseverhalten wurde explizit gefragt, ob sich durch die Eröffnung des LBT eine Veränderung im Anreiseverhalten der Gäste ergeben hat. Bei der Interpretation der Ergebnisse ist zu beachten, dass im Rahmen dieser Studie das Anreiseverhalten der Übernachtungsgäste in der Parahotellerie nicht berücksichtigt wurde. Obwohl die Hotels in der Region Frutigen - Adelboden nur knapp 40 % der gesamten Logiernächte auf sich vereinen (vgl. Adelboden Tourismus, 2010), wäre eine Erhebung bei allen Betrieben der Parahotellerie aus untersuchungsökonomischen Gesichtspunkten nicht zielführend gewesen.

In Bezug auf die Herkunft der Hotelgäste wird Gästestruktur in der Region Adelboden/ Frutigen durch die gewählte Stichprobe gut abgebildet. Im Durchschnitt schätzen die Hoteliers, dass zwei Drittel ihrer Gäste aus der Schweiz stammen, während ein Drittel der Gäste aus dem Ausland anreisen (vgl. Abbildung 2). Dies ist nur ein etwas grösserer Anteil an Gästen Schweizer Herkunft, als er in der Statistik 2009/2010 der Tourismusregion Adelboden / Frutigen mit knapp über 60 % ausgewiesen wird (vgl. Adelboden Tourismus, 2010).

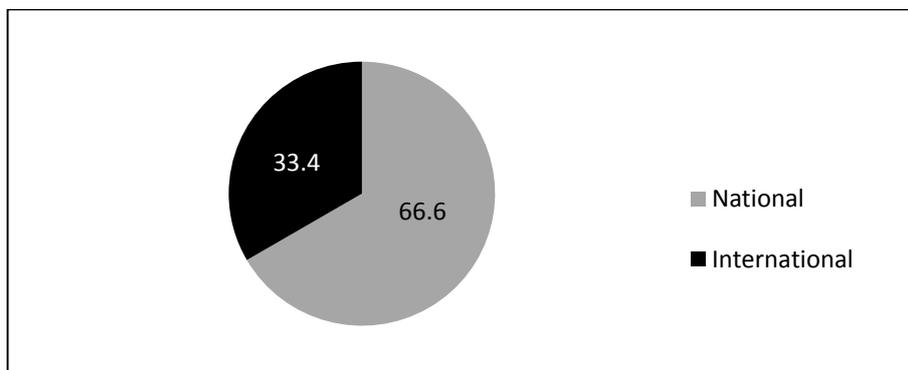


Abbildung 2: Gästeherkunft in der Hotellerie Adelboden

3.3.2. Ergebnisse

Bei zwei Dritteln der befragten Hotels liegt der Anteil der Gäste, die mit dem öV anreisen unter 33 %. Da nur in einem Hotel die mit dem öV anreisende Gäste klar in der Mehrheit sind (>66 %), ergibt sich über alle Hotels ein durchschnittlicher Anteil von 28.33 % der Gäste, die mit dem öV anreisen (vgl. Abbildung 3)

Die Herkunft der Gäste spielt bei der Verkehrsmittelwahl keine besondere Rolle. Mehr als die Hälfte der Hoteliers (9 von 17) geben an, dass sie hier keine Unterschiede feststellen. Fünf Hoteliers geben hingegen an, dass mehr ausländische als Schweizer Gäste mit dem öV anreisen, was von den restlichen drei Hoteliers genau umgekehrt gesehen wird.

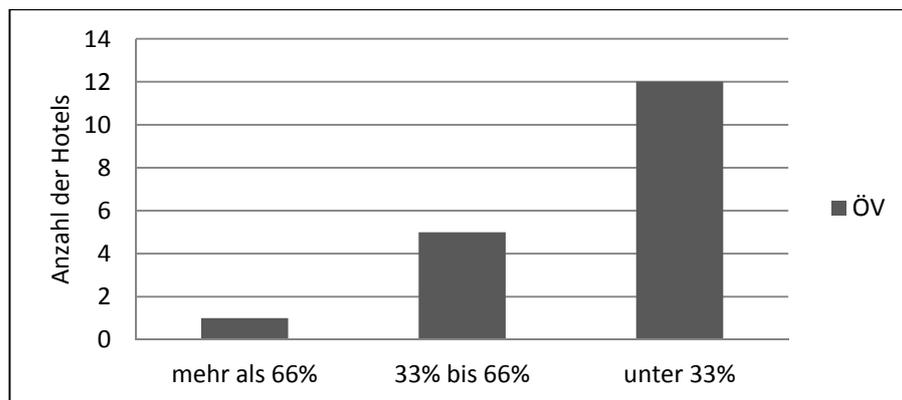


Abbildung 3: Anteil der öV-Anreise bei Hotelgästen

Der Gesamtanteil der mit dem öV anreisenden Gäste ist also im Vergleich zu den Werten aus der Gästebefragung 2003 etwas höherer. Hierfür lassen sich zwei Erklärungsansätze finden:

- Die damalige Umfrage wurde nur in Adelboden durchgeführt, wo die Erreichbarkeit mit dem öV im Vergleich zu Frutigen und Kandersteg eher schlecht ist, da die letzte Wegstrecke notwendigerweise mit dem Bus zurückgelegt werden muss.
- Zusatzangebote der Hotels, wie eine Abholung am nächstgelegenen Bahnhof, erhöhen die Attraktivität der öV-Anreise. Daher werden die Hotelgäste eher als die Übernachtungsgäste der Parahotellerie mit dem öV anreisen.

Auch wenn die durchgeführte Expertenbefragung keinen Anspruch auf Repräsentativität hat, kann aufgrund der beiden dargestellten Erklärungsansätze davon ausgegangen werden, dass das Nachfragepotential für eine öV Anreise bei den Übernachtungsgästen in Frutigen und Adelboden zumindest nicht unterschätzt wird.

Inwieweit sich das Reiseverhalten der Übernachtungsgäste durch die seit 2007 verschlechterte öV-Anbindung der Region Adelboden / Frutigen verändert hat, war Gegenstand einer weiteren Frage. Wie zu erwarten, ist mit der Eröffnung des LBT ein Rückgang der öV-Anreisen verbunden. Immerhin ein Drittel der Hoteliers gibt an, dass seit 2007 ein grösserer Anteil der Gäste mit dem MIV anreist, als dies vor der Eröffnung des LBT der Fall gewesen sei. Allerdings gibt eine klare Mehrheit (11 von 18) der Befragten an, dass sie keine Veränderung im Reiseverhalten ihrer Gäste beobachten konnten, in einem Fall wurde sogar ein Anstieg der öV-Anreisen verzeichnet (vgl. Abbildung 4).

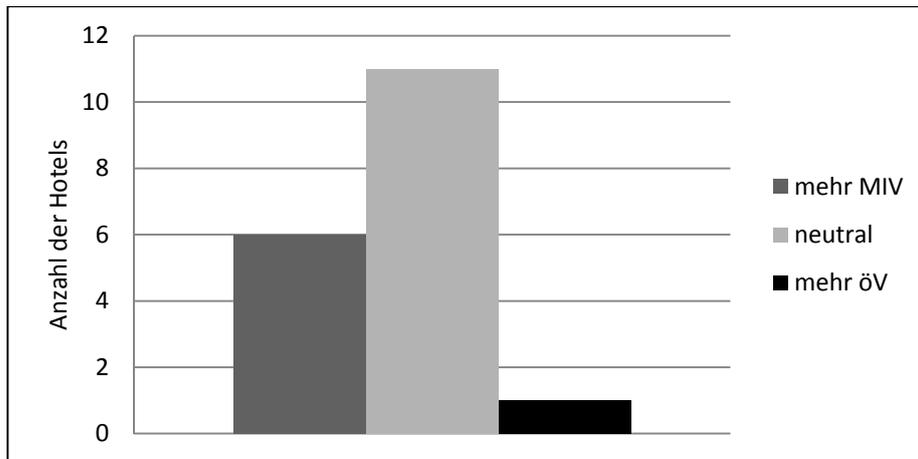


Abbildung 4: Verändertes Anreiseverhalten der Hotelgäste seit Eröffnung LBT

Da im Rahmen dieser Untersuchung nur eine qualitative Einschätzung bezüglich der Veränderung im Anreiseverhalten abgefragt wurde, lassen sich keine quantitativen Aussagen zum Ausmass der Verschiebungen bei der Verkehrsmittelwahl treffen. Dennoch zeigt sich, dass die Verschlechterung der öV-Anbindung für das Kandertal zu einem Rückgang der öV-Anreisen bei den Hotelgästen geführt hat. Da aber nur eine Minderheit der Übernachtungsgäste mit dem öV anreist, lässt sich die Annahme rechtfertigen, dass sich der Veränderungen auf einem relativ tiefen Niveau bewegen.

Bezüglich ihrer Einschätzung, wie man mehr Gäste zu einer stärkeren öV-Nutzung bei der Anreise bringen könne, erkennen alle Hoteliers (bis auf eine Ausnahme) den Bedarf, das öV-Angebot im Kandertal zu verbessern. Insbesondere die Hoteliers in Adelboden gehen aber nicht davon aus, dass hiermit eine starke Veränderung des Anreiseverhaltens erreicht werden könnte. Keine Einigkeit besteht hingegen in Bezug auf die Frage, welche Massnahmen vordringlich zu ergreifen wären.

- Für vier Hoteliers ist das bestehende Bahnangebot ausreichend. Sie erkennen ein Verbesserungspotential für die öV-Erschliessung von Adelboden durch eine Taktverdichtung bei der Busanbindung nach Frutigen.
- Acht Hoteliers erachten als entscheidenden Punkt eine Verbesserung der Verbindung Frutigen-Bern, die durch den momentan notwendigen Umstieg in Spiez unattraktiv ist. Die Direktverbindung sei der wichtigste Faktor und zwar unabhängig davon, ob diese durch den Lötschberger oder einen IC bedient werde.
- Für die restlichen vier Hoteliers ist es hingegen die verbesserte Anbindung an das nationale Schienennetz der wichtigste Punkt für die Förderung der öV-Anreise. Sie sehen daher einen IC-Halt in Frutigen als unabdingbar.

In ihren Einschätzungen, in welchem Umfang die Übernachtungsgäste durch ein verbessertes öV-Angebot bei der Verkehrsmittelwahl beeinflusst werden können, waren die Hoteliers eher skeptisch. Sie sehen zwar gewisse Potentiale, da aber auch vor der Eröffnung des LBT nur eine Minderheit der Gäste mit dem öV angereist ist, wird hier nicht mit einer grossen Veränderung im Anreiseverhalten gerechnet.

3.4. Fazit

Insgesamt lassen sich auf Grundlage der Experteninterviews und der Analyse der Ein- und Aussteigerzahlen einige Indikatoren aufzeigen, die für einen Nachfragerückgang nach öV Dienstleistungen

im Kandertal sprechen. Hierbei sei insbesondere auf die Einschätzung der Hoteliers und das nur geringe Wachstum der Ein- und Aussteigerzahlen an den Wochentagen in Frutigen verwiesen.

Die unter der Woche konstanten Aus- und Einsteigerzahlen, sowie der Anstieg von 4.29 % im Wochendurchschnitt, zeigen im nationalen Vergleich ein eher unterdurchschnittliches Wachstum. So ist die gesamte Verkehrsleistung in der Schweiz zwischen 2007 und 2009 um 6.6 % gestiegen (vgl. BfS 2010). Da die Verkehrsleistung nicht nur die Anzahl der Fahrten, sondern auch die jeweilige Länge der Fahrt berücksichtigt, lassen sich diese Zahlen nicht direkt miteinander vergleichen. Dennoch spricht insbesondere die Konstanz an den Werktagen dafür, dass die Verkehrsleistung in Frutigen nicht im gleichen Ausmass gestiegen ist.

Allerdings kann dieses unterproportionale Wachstum nicht notwendigerweise auf die Verschlechterung im öV Angebot für das Kandertal zurückgeführt werden, obwohl dies ein möglicher und plausibler Erklärungsansatz ist. Ebenfalls zu berücksichtigen ist die im Vergleichszeitraum geringe Wachstumsdynamik bei den Einwohnerzahlen in Frutigen. So stieg die Einwohnerzahl von 6678 im Jahr 2007 auf 6689 im Jahr 2009, was einem Wachstum von 0.16 % entspricht. Da aber zumindest ein Teil der gestiegenen Verkehrsleistung in der Schweiz auf das Bevölkerungswachstum zurückzuführen ist, kann auch in dieser Entwicklung ein Grund für die Stagnation bei den Nutzerzahlen des Bahnhof Frutigen gesehen werden.

Trotz des qualitativen Abbaus beim öV Angebot im Kandertal lässt sich an den Wochenenden ein starkes Wachstum der Nachfrage beobachten. Dies spiegelt den allgemeinen Trend wieder, dass der Freizeit- und Ausflugsverkehr eine immer stärkere Bedeutung bei der Gesamtnachfrage nach Verkehrsleistungen einnimmt. Im Rahmen dieser Studie lässt sich allerdings nicht sagen, ob mit einem IC-Halt in Frutigen das Wachstum noch stärker ausgefallen wäre. Gegen eine solche These spricht, dass die BLS als Betreiberin des «Lötschberger» in den letzten Jahren sehr viele Marketingmassnahmen für dieses Angebot durchgeführt hat, bei denen der Freizeit- und Regionalbezug jeweils stark thematisiert wurde. Eine solche spezifische Vermarktung wäre bei einer Erschliessung von Frutigen durch das nationale Angebot der SBB nicht möglich gewesen.

4. Alternative Angebotskonzepte

Zentraler Bestandteil dieser Studie ist eine Abschätzung der Nachfragepotentiale, die durch eine verbesserte Bahnanbindung im Kandertal realisiert werden können. Hierzu werden drei Angebotskonzepte definiert, für die im folgenden Kapitel jeweils die spezifischen Nachfragen geschätzt werden. Die Definition der Angebotskonzepte erfolgte auf Grundlage der Nachfrageanalyse. Die vom Bearbeiterteam vorgeschlagenen Angebotskonzepte wurden mit der Begleitgruppe diskutiert und nach kleineren Anpassungen als Grundlage für die Nachfrageschätzungen definiert.

Auf Anregung der Begleitgruppe wurde die technische Umsetzbarkeit bei der Angebotsdefinition nicht explizit betrachtet. Es wurde also unterstellt, dass ein IC-Halt in Frutigen technisch möglich ist und die SBB aus wirtschaftlichen Überlegungen einen IC-Halt in Frutigen einrichten wird, wenn die Nachfrage ausreichend gross ist. Auf nochmalige Nachfrage wurden aber sowohl von BLS-Infrastruktur als auch der SBB bestätigt, dass sich ein IC-Halt in Frutigen mit der heutigen Infrastruktur nicht realisieren lässt. Die Umsetzung der untersuchten Angebotskonzepte bedingt also zusätzliche Investitionen in die Infrastruktur, die aber nicht weiter thematisiert werden.

Grundlage für die Nachfrageschätzungen ist das Angebot im öV, wie es im vorherigen Kapitel als Angebotskonzept 2009 beschrieben wurde. Auch dies war ein Wunsch der Begleitgruppe, da hiermit sichergestellt wird, dass die IC-Verbindungen eine Ergänzung und auf keinen Fall ein Substitut

der bestehenden Verbindungen darstellt. Jedes der drei im Folgenden dargestellten Angebotskonzepte führt zu einer qualitativen Verbesserung des öV-Angebotes im Kandertal, wobei in zwei von drei Fällen ein IC-Halt in Frutigen vorgesehen ist, während im dritten Konzept die Verbesserung des Anschlusses von Frutigen nach Bern im Vordergrund steht.

Nicht betrachtet werden jeweils Veränderungen im lokalen Busverkehr. Hier wird unterstellt, dass das Angebot so aufrechterhalten wird, wie es im Angebotskonzept 2009 beschrieben ist. Dies bezieht sich insbesondere auf die Anzahl der täglich angebotenen Kurspaare und die Fahrzeiten. Mögliche Anpassungen am Fahrplan, die z.B. nötig wären um schlanke Übergangszeiten an den IC in Frutigen zu gewähren, werden nicht untersucht. Diese Einschränkung der Analyse lässt sich rechtfertigen, da durch eine Verschiebung der Abfahrtszeiten bei gleichzeitiger Aufrechterhaltung der Angebotsqualität keine Nachfragewirkungen entstehen.

4.1. Angebotskonzept 1: „IC-Halt“

Grundidee dieses Angebotes ist die Ergänzung des bestehenden öV-Angebotes, um die zurzeit ohne Halt in Frutigen verkehrenden IC-Züge der SBB. Hierdurch würde die Strecke Frutigen-Bern im Stundentakt eine Direktverbindung erhalten. Durch die in den ungeraden Stunden im 2-Stundentakt verkehrenden IC und die bis nach Bern verkehrenden 7 KP des „Lötschberger“, wird der Stundentakt verdichtet, sodass teilweise zwei Direktverbindungen pro Stunden nach Bern realisiert würden. Da Frutigen aber keine Knotenfunktion im SBB-Netz zugeschrieben werden kann, würde auch in diesen Zeiten kein klarer Halb-Stunden-Takt offeriert. Die durch den LBT fahrenden EC mit Zielbahnhof in Italien bzw. Deutschland verkehren weiterhin ohne Halt in Frutigen.

Dadurch, dass im Rahmen dieses Konzeptes sämtliche IC-Züge in Frutigen halten, kann die maximale Nachfrage ermittelt werden, die durch die Schaffung eines IC-Halts in Frutigen generiert werden kann. Bezüglich der Fahrtziele der IC-Verbindungen werden die Vorgaben aus dem Fahrplan 2009 übernommen.

Die Details des Konzepts lassen sich wie folgt beschreiben:

- 15 IC-KP verkehren im Stundentakt mit Halt in Frutigen zwischen Bern und dem Wallis. Die Züge in Richtung Bern verlassen Frutigen um $\dot{.}13$ und verkehren ab Bern in Richtung Zürich und Romanshorn. In Richtung Brig verkehren die IC ab Frutigen jeweils um $\dot{.}48$.
- In den ungeraden Stunden verkehren, jeweils um eine halbe Stunde versetzt zu den stündlichen IC-Verbindungen, insgesamt 5 weitere IC-KP. Diese verkehren ab Bern weiter in Richtung Basel.
- Von Kandersteg und Frutigen verkehrt der „Lötschberger“ im Stundentakt in Richtung Spiez und über die alte Bergstrecke in Richtung Wallis. Es werden täglich 17 Kurspaare offeriert. Die Kurse in Richtung Spiez verlassen Kandersteg jeweils um $\dot{.}12$ und Frutigen um $\dot{.}32$, mit Ankunft in Spiez um $\dot{.}47$. In beiden Richtungen verkehren zu den Hauptverkehrszeiten insgesamt 7 KP direkt bis / ab Bern.
- Zwischen Spiez und Frutigen verkehren morgens zwei und abends weitere drei KP als Regionalzug. Diese Verdichtungszüge in der Hauptverkehrszeit bilden mit dem „Lötschberger“ einen Halb-Stunden-Takt zu den Pendlerzeiten.

Die An- und Abfahrtszeiten werden für Kandersteg, Frutigen, Spiez und Bern jeweils in einer Netzgrafik dargestellt (vgl. Abbildung 5). Weitere an dieser Strecke liegende Bahnhöfe, wie z.B. Reichenbach, Thun oder Münsingen werden jeweils wie bisher bedient. Auf die Darstellung aller Haltepunkte wird aus Gründen einer besseren Übersichtlichkeit verzichtet.

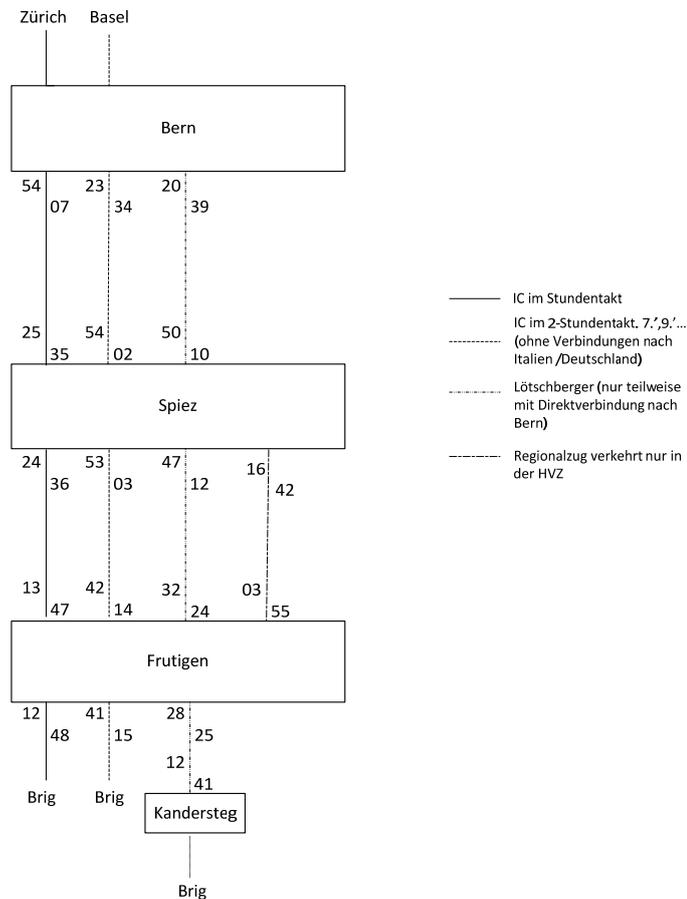


Abbildung 5: Netzgrafik Angebotskonzept "IC-Halt"

4.2. Angebotskonzept 2: „Status quo Plus“

Wie aus den Experteninterviews mit den Hoteliers und den Anmerkungen der Begleitgruppe hervorgeht, gilt das heute meistens notwendige Umsteigen in Spiez als grösste Schwachstelle im heutigen Angebotskonzept für die Strecke Kandersteg – Frutigen – Bern. Ab Dezember 2011 wird dieser Schwachpunkt behoben, da der „Lötschberger“ dann jede Stunde von Brig bis Bern fahren wird.

Zusätzliche IC Halte sind in diesem Konzept nicht geplant. Die Verbesserung des Status quo reduziert sich hier auf die Abschaffung des Umsteigevorgangs in Spiez. Das Angebotskonzept „Status quo Plus“ lässt sich wie folgt charakterisieren:

- Von Kandersteg und Frutigen verkehrt der „Lötschberger“ im Stundentakt in Richtung Bern und über die alte Bergstrecke in Richtung Wallis. Es werden täglich 17 Kurspaare offeriert. Die Kurse in Richtung Bern verlassen Kandersteg jeweils um `12 und Frutigen um `32. Ankunft in Spiez um `47 und in Bern um `20. Neben den Direktverbindungen bestehen in Spiez weiterhin schlanke Übergangszeiten auf die IC in Richtung Bern, Basel, Zürich.
- Zwischen Spiez und Frutigen verkehren morgens zwei und abends weitere drei KP als Regionalzug. Diese Verdichtungszüge in der Hauptverkehrszeit bilden mit dem „Lötschberger“ einen Halb-Stunden-Takt zu den Pendlerzeiten.

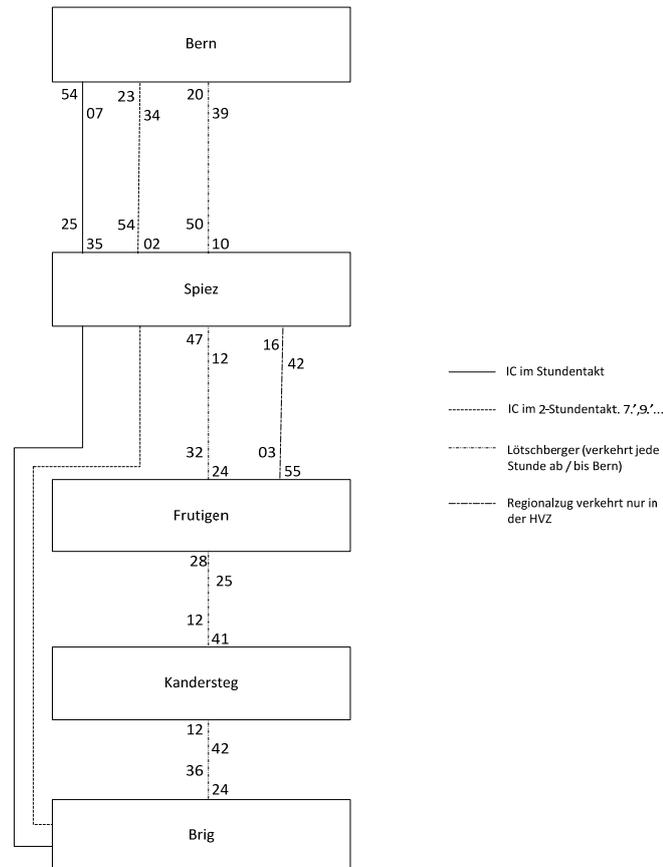


Abbildung 6: Netzgrafik Angebotskonzept "Status quo Plus"

4.3. Angebotskonzept 3: „IC-Halt Plus“

Die Umsetzung des Angebotskonzeptes „Status quo Plus“ ab Dezember 2011 ist bereits beschlossen. Es stellt sich daher die Frage, wie sich die Nachfrage entwickeln würde, wenn neben dem umsteigefreien Stundentakt des Lötschberger in Richtung Bern ergänzend IC-Halte in Frutigen realisiert würden. Bei diesem Angebotskonzept handelt es sich somit um eine modifizierte Mischform der beiden bisher dargestellten Angebotskonzepte.

Durch den ab Dezember 2011 realisierten Stundentakt nach Bern ist bereits eine substantielle Verbesserung des Angebotes beschlossen worden. Daher werden in diesem Szenario nicht mehr alle IC in Frutigen halten. Es halten nur noch die Züge mit Abfahrt in Bern um 07:54, die in Frutigen im 12:47 ankommen. Von Brig aus erreichen die Züge Frutigen um 12:32 und verkehren nach dem Halt in Richtung Bern, wo sie jeweils um 15:54 ankommen. Der im 2-Stundentakt verkehrende IC hält im Gegensatz zum Angebotskonzept „IC-Halt“ nicht in Frutigen.

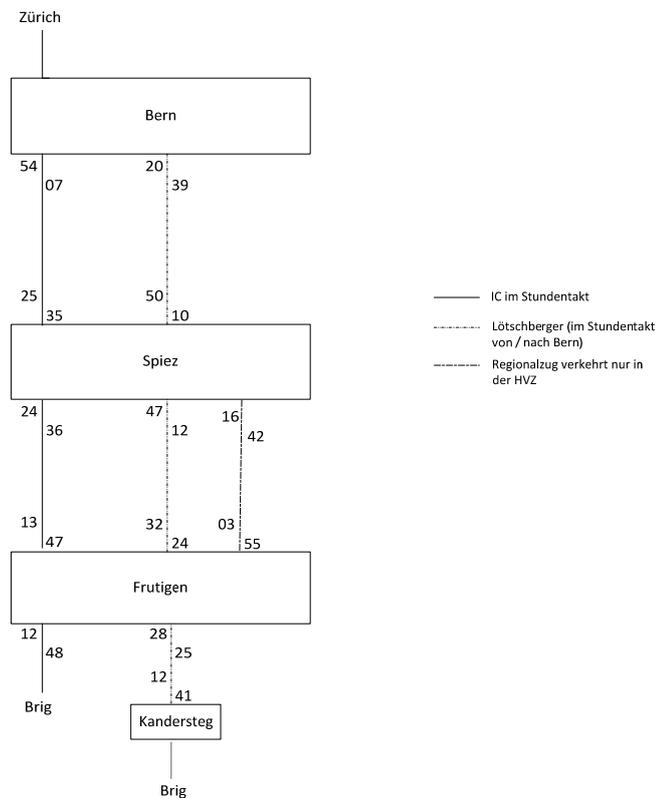


Abbildung 7: Netzgrafik Angebotskonzept "IC-Halt Plus"

Die zentralen Punkte des Angebotskonzeptes lassen sich daher wie folgt zusammenfassen:

- 15 IC-KP verkehren im Stundentakt mit Halt in Frutigen zwischen Bern und dem Wallis. Die Züge in Richtung Bern verlassen Frutigen um 13 und verkehren ab Bern in Richtung Zürich und Romanshorn. In Richtung Brig verkehren die IC ab Frutigen jeweils um 48.
- Die übrigen Angebotsbestandteile entsprechen dem Angebotskonzept „Status quo Plus“.

4.4. Zusammenfassung

Mit den drei dargestellten Angebotskonzepten lassen sich im Rahmen der Nachfrageschätzungen die zentralen Fragen in Bezug auf einen möglichen IC-Halt beantworten:

- Wie hoch ist das Nachfragewachstum bei einer maximalen IC-Anbindung?
- Welche Zusatznachfrage kann durch einen IC-Halt generiert werden, wenn bereits eine Direktverbindung nach Bern im Stundentakt angeboten wird?
- Welchen Einfluss hat ein IC-Halt auf die Auslastung des „Lötschberger“ und der in den Hauptverkehrszeiten eingesetzten Regionalzüge?

5. Schätzung des Nachfragewachstums

Die Schätzung des Wachstumspotentials für die dargestellten Angebotskonzepte erfolgt auf Grundlage der beobachteten Nachfrage nach dem Angebot der BLS, den Ergebnissen des nationalen Verkehrsmodells des ARE und empirischen Erkenntnissen über die Determinanten der Nachfrage im öffentlichen Verkehr. Allerdings werden hier nur diejenigen Parameter erfasst, die sich im Rahmen der Angebotsplanung im öV beeinflussen lassen, d.h. Fahrzeiten, Umsteigehäufigkeiten, Angebots-

frequenz und der Komfort des Zuges. Weiter Einflussfaktoren, wie z.B. die Bevölkerungsentwicklung, bleiben im Rahmen dieses Analyseteils unberücksichtigt und werden in einem extra Kapitel dargestellt.

5.1. Bestandteile der Nachfrageschätzung

Zum besseren Verständnis der Ergebnisse werden die Grundlagen sowie das prinzipielle Vorgehen bei der Nachfrageschätzung kurz dargestellt.

5.1.1. Nationales Verkehrsmodell (VM-UVEK)

Verkehrsmodelle sind Arbeitsinstrumente, die beispielsweise zur Analyse der Auswirkungen von Infrastrukturprojekten, zur Berechnung des Verkehrsaufkommens und von Veränderungen der Verkehrsbeziehungen, Verkehrsströmen sowie des Modal-Splits herangezogen werden. Grundlage für solche Arbeiten sind Quelle-Ziel-Matrizen der Verkehrsnachfrage, die aufzeigen, wie viele Fahrten in einem festgelegten Zeitraum aus einer Quellregion in eine vorab definierte Zielregion durchgeführt werden.

Neben der Unterscheidung zwischen öffentlichen Verkehr und motorisierten Individualverkehr werden in den Quelle-Ziel-Matrizen jeweils die Fahrtzwecke Pendeln, Freizeit, Einkauf und Nutzfahrten (v.a. Geschäftsreisen) differenziert dargestellt. Diese Unterscheidung ist notwendig, da je nach Fahrtzweck eine Änderung des Angebotes andere Nachfragewirkungen hat. Bei der Interpretation der Ergebnisse ist zu beachten, dass sich die Daten des VM-UVEK auf das Verkehrsaufkommen an den Werktagen beziehen. Ein Auszug aus den Daten des nationalen Verkehrsmodells VM-UVEK wurde für diese Studie freundlicherweise vom ARE zur Verfügung gestellt.

	Pendler	Einkaufen	Freizeit	Nutzfahrten
Adelboden	37.29 %	12.02 %	44.81 %	5.88 %
Frutigen	48.24 %	19.09 %	28.35 %	4.29 %
Kandersteg	38.62 %	22.59 %	34.95 %	3.83 %

Tabelle 7: Anteile der Fahrtzwecke je Zielregion (Datenquelle: VM-UVEK, Bundesamt für Raumentwicklung, Bern, März 2010)

Tabelle 7 zeigt für die drei definierten Zielregionen die jeweiligen Anteile der Fahrtzwecke, wie sie im VM-UVEK abgebildet sind. Neben den verschiedenen Fahrtzwecken ist für die Nachfrageprognose von entscheidender Bedeutung, aus welchen Regionen die Nutzer des öV nach Adelboden, Frutigen oder Kandersteg reisen.

Die Quelle-Ziel Matrizen basieren auf Zonierung der Schweiz und des europäischen Auslandes. Diese Zonierung umfasst im VM-UVEK 2891 Gemeinden der Schweiz, 58 Zonen in den Grossstädten Bern, Biel, Basel, Genf, Luzern, St. Gallen, Thun, Winterthur und Zürich, sowie 165 Zonen im Ausland. Für die Nachfrageabschätzungen im Rahmen dieser Studie wurden die Gemeinden einzelner Regionen zu einer Quellzone zusammengefasst, da das VM-UVEK bei Einzelbeziehungen von Bezirk nach Bezirk nicht stark belastbar ist.

Die Aggregation zu 41 Quellregionen wurde wie folgt vorgenommen:

- Die 6 Berner Stadtteile wurden zur Quellregion „Stadt Bern“ zusammengefasst.
- Die Verwaltungsregionen Jura bernois, Seeland, Emmental – Oberaargau und Bern Mittelland (ohne Stadt Bern) bilden jeweils eine eigene Quellregion.

- In der Verwaltungsregion Oberland wurden die vier Verwaltungskreise Thun, Obersimmental-Saanen, Frutigen – Nidarsimmental als Quellregionen definiert.
- In der Restschweiz wurden die Quellzonen jeweils auf Kantonsebene aggregiert.
- Für das Ausland wurden die Daten auf Länderebene zusammengefasst. Nach dem VM-UVEK sind für Frutigen, Adelboden oder Kandersteg die folgenden Länder relevante Quellregionen: Österreich, Deutschland, Frankreich, Italien, Belgien und die Niederlande.

Als Zielregionen wurden die Gemeinden Frutigen, Adelboden und Kandersteg definiert. Das VM-UVEK liefert nun für jede der 41 Quellregionen den Anteil am gesamten Fahrtenaufkommen, das in eine der Zielregionen erfolgt. Des Weiteren werden für alle Quelle-Ziel Relationen die Reisezeit, die Anzahl der Umsteigevorgänge sowie die Umsteigezeit ausgewiesen. Einen Ausschnitt aus der Quelle-Ziel Matrize für Frutigen und den Fahrtzweck Freizeit zeigt Tabelle 8.

Quellregion	Umsteige- häufigkeit	Umsteige- zeit	Reisezeit	Anteil
Nidarsimmental	0.75	00:17:43	01:06:14	18.99 %
Wallis	1.88	00:27:04	02:28:54	16.81 %
Thun	1.47	00:18:09	01:29:17	12.89 %
Bern Mittelland	1.96	00:18:43	01:43:58	9.22 %
Stadt Bern	0.76	00:06:12	01:28:42	7.45 %

Tabelle 8: Ausschnitt der Quelle-Ziel-Matrize für Frutigen (Freizeitverkehr).
Datenquelle: VM-UVEK, Bundesamt für Raumentwicklung, Bern, März 2010

Bei den aufgeführten Werten handelt es sich jeweils um den Durchschnitt aller Fahrten, die aus der jeweiligen Quellregion nach Frutigen durchgeführt wurden. Es zeigt sich, dass gemäss VM-UVEK über 65 % der Freizeitfahrten nach Frutigen in einer der fünf aufgeführten Quellregionen starten. Vergleichbare Bilder zeigen sich auch für die anderen Fahrtzwecke und die Zielregionen Adelboden und Kandersteg.

Der starke Regionalbezug der öV-Nachfrage lässt sich auch grafisch aufzeigen (vgl. Abbildung 8). Bereits im Jahr 2005, also vor der Eröffnung des LBT kam der Hauptanteil des Zielverkehrs nach Frutigen, Kandersteg und Adelboden aus den Regionen Brig, Thun und Bern. Mit Ausnahme der Strecke Zürich-Bern, die ebenfalls einen höheren Anteil der öV Nachfrage generiert, spielen andere Verbindungen nur eine untergeordnete Rolle.

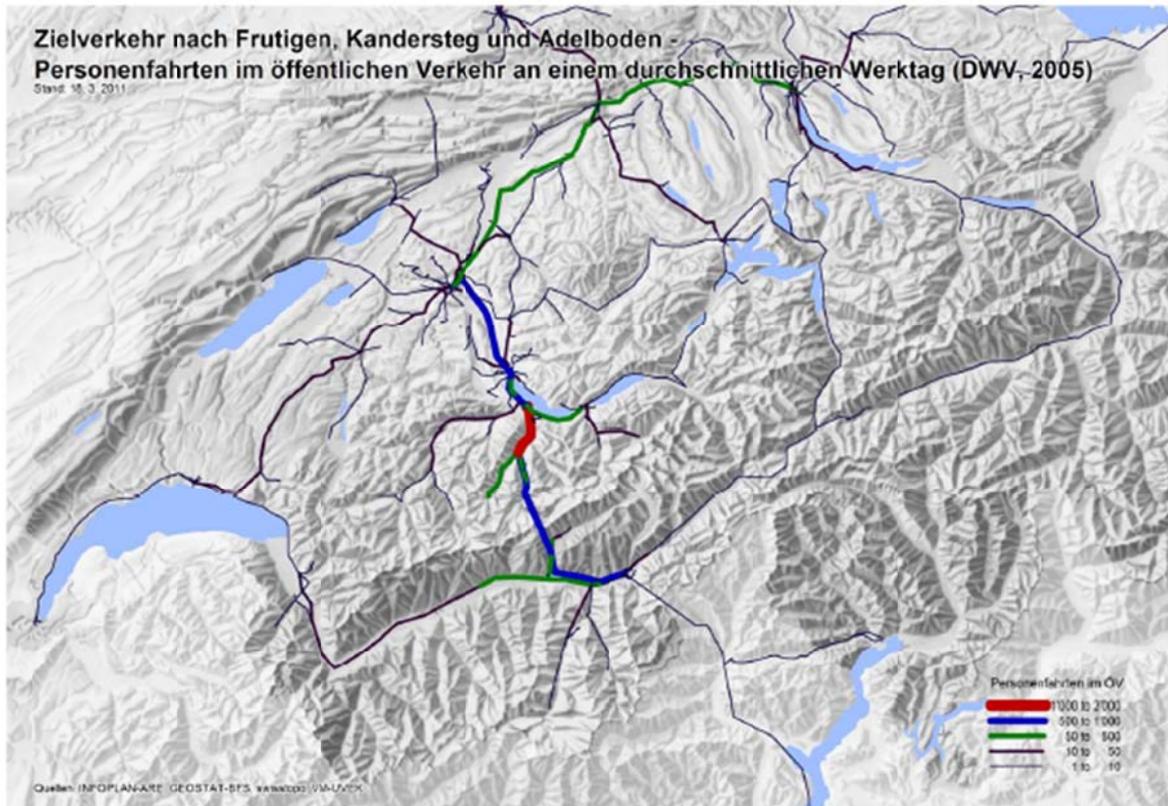


Abbildung 8: Spinnengrafik aus dem VM-UVEK für Frutigen, Kandersteg und Adelboden
Datenquelle: VM-UVEK, Bundesamt für Raumentwicklung, Bern, März 2010

Auf Grundlage der Informationen aus dem VM-UVEK und den Ein- und Aussteigerzahlen können nun für alle Quell-Ziel-Relationen die prozentualen Veränderungen in der Nachfrage berechnet werden.

5.1.2. Nachfrageelastizitäten

Die Veränderung der Nachfrage aufgrund von Angebotsänderungen wird mit Hilfe von Nachfrageelastizitäten geschätzt. Elastizitäten geben jeweils an, wie sich die Nachfrage prozentual verändert, wenn sich eine der relevanten Variablen Fahrzeit, Intervall, Umsteigezahl oder die Zugqualität prozentual verändert.

Die Werte der Elastizitäten in Tabelle 9, die für Wege ab 10 km Distanz in der Schweizer Bevölkerung empirisch ermittelt wurden, sind wie folgt zu interpretieren. Eine Erhöhung der Fahrzeit im öV um 1 % führt im Durchschnitt zu einem Rückgang der Nachfrage um 0.575 %. Entsprechend führt eine Reduktion der Fahrzeit zu einer höheren Nachfrage. In dieser Tabelle zeigt sich auch, dass je nach Fahrtzweck die Auswirkungen einer Angebotsveränderung unterschiedlich stark sind. So reagiert die Nachfrage nach Nutzfahrten stärker auf eine Veränderung der Fahrzeit, des angebotenen Intervalls und der Umsteigezahl als die der Pendler. Gleichzeitig wird deutlich, dass Pendler insgesamt weniger stark auf eine Änderung des Angebotes reagieren, als die öV-Nutzer mit anderen Fahrtzwecken.

Die Schwierigkeit bei der Nutzung von Elastizitäten bei der Nachfrageschätzung ergibt sich nun daraus, dass die Elastizitäten einen isolierten Effekt abbilden. Es wird also beispielsweise unterstellt, dass sich nur die Umsteigezahl verändert, alle anderen Variablen aber unverändert sind. Verändern sich jetzt mehrere Angebotsparameter gleichzeitig, können die einzelnen Effekte streng

genommen nicht einfach addiert werden, da eine Wechselwirkung zwischen den Angebotscharakteristika bestehen kann. Betrachtet man dennoch die Summe der einzelnen Veränderungen als gesamte Änderung der Nachfrage, wird die Wirkung einer Angebotsanpassung überschätzt.

Variablenveränderung	Alle Fahrtzwecke	Pendler	Nutzfahrten	Einkauf	Freizeit / Urlaub
Fahrtzeit öV	-0.575	-0.560	-1.386	-0.850	-0.805
Intervall	-0.227	-0.374	-0.346	-0.224	-0.205
Umsteigezahl	-0.181	-0.156	-0.339	-0.186	-0.237
Komfort IC	0.051	0.056	0.004	0.073	0.053

Tabelle 9: Nachfrageelastizitäten im öV (Quelle: Vrtic et al. 2003)

Zudem beruhen die Elastizitäten auf einem empirischen Modell, welches den durchschnittlichen Modal-Split für die Schweiz unterstellt. Je nachdem, ob eine Verkehrsbeziehung einen über- oder unterdurchschnittlichen Modal-Split aufweist, führen die Berechnung zu einer Über- oder Unterschätzung der Nachfragewirkungen. So könnte auf der Strecke Bern-Zürich auch mit einer Verkürzung der Fahrtzeit nur noch relativ wenige zusätzliche Nachfrage generiert werden, da bereits heute ein Grossteil der Nachfrage über den öV abgewickelt wird. Auf Relationen mit einem geringen öV-Anteil am Mobilitätsaufkommen können hingegen Angebotsverbesserungen zu einem grösseren Nachfragewachstum führen, als dies im Durchschnitt der Fall wäre.

5.1.3. Angebotsveränderung

Für die Nachfrageschätzung muss für die drei zu untersuchenden Angebotskonzepte definiert werden, wie sich für jede der 41 Quelle-Ziel-Relationen pro Zielregion die entscheidungsrelevanten Variablen Fahrtzeiten, Intervall, Umsteigen und Zugtyp im Vergleich zum Ausgangszustand verändern werden. Diese Veränderungen werden dann in einem Excel-Tool den jeweiligen Relationen zugespielt, sodass anschliessend mithilfe der Elastizitäten eine Schätzung der Nachfrageveränderung vorgenommen werden kann.

Angebotskonzept	Fahrtzeit	Intervall	Umsteigeanzahl	Komfort
„Status quo“	49.95 min	60 min	0.65	1
„IC Halt“	45.16 min	30 min	0.30	1.53
Δ	-9.6 %	-50 %	-53.5 %	+53 %
„Status quo Plus“	48.45 min	60 min	0.15	1
Δ	-3.0 %	-	-76.1 %	-
„IC-Halt Plus“	45.25 min	30 min	0.09	1.42
Δ	-9.4 %	-50 %	-86.8 %	+42 %

Tabelle 10: Entscheidungsvariablen je Angebotskonzept auf der Strecke Frutigen-Bern
Datenquelle: VM-UVEK, Bundesamt für Raumentwicklung, Bern, März 2010

Exemplarisch wird dies in Tabelle 10 für die Fahrten von Bern Hauptbahnhof nach Frutigen dargestellt. Es handelt sich hierbei jeweils um die Durchschnittswerte der entscheidungsrelevanten Variablen. Abgebildet wird jeweils der gesamte Angebotsmix inklusive der Regionalzüge, die in den Hauptverkehrszeiten als Verdichtungszüge verkehren. In Anhang II sind die entsprechenden Veränderungen auch für die Quellregionen Zürich und Basel dargestellt.

Bezüglich des Intervalls wird jeweils ein „Best-Practice“ Fall unterstellt. Wie die Netzgrafiken im vorherigen Kapitel zeigen, ist auch bei den Angebotskonzepten „IC-Halt“ und „IC-Halt Plus“ zurzeit kein klarer Halbstundentakt möglich. Somit ist bei der Interpretation der Ergebnisse zu berücksichtigen, dass das Nachfragewachstum bei den Angebotskonzepten „IC-Halt“ und „IC-Halt Plus“ tendenziell überschätzt wird. Grund hierfür ist die Tatsache, dass die beiden Verbindungen um $\cdot 13$ und $\cdot 32$ relativ eng beieinanderliegen, sodass ohne Fahrplananpassungen nicht von einem klaren Halb-Stunden-Takt gesprochen werden kann.

Es gibt in der Literatur keine klare Definition bis zu welchem Zeitintervall noch von einem Halb-Stunden-Takt gesprochen werden kann. Allerdings kann in Frutigen mit dem Abstand von 19 bzw. 41 Minuten zwischen zwei Verbindungen nur ein geringeres Nachfragewachstum generiert werden, als dies z.B. bei einem Abstand von 25 bzw. 35 Minuten der Fall wäre. Da dieser optimale Halbstundentakt nur zwischen Frutigen und den Knotenbahnhöfen des SBB-Netzes Basel, Bern, Olten, Zürich und Lugano realisiert werden könnte, sind die Auswirkungen dieser Annahme auf die Nachfrageschätzung nicht zu gross.

5.2. Schätzung der Nachfrageänderungen

Die Nachfrageschätzungen wurden jeweils separat für die drei Zielregionen Frutigen, Adelboden und Kandersteg durchgeführt. Dementsprechend wird in einem ersten Schritt die Wirkung der Angebotskonzepte für die jeweiligen Zielregionen miteinander verglichen. Anschliessend folgt eine gesamthafte Bewertung der jeweiligen Nachfragewirkung vor dem Hintergrund des hierfür bereitgestellten Angebotes.

Das gesamte Nachfragewachstum wird jeweils für die einzelnen Fahrtzwecke ausgewiesen. Das Gesamtwachstum entspricht dabei dem gewichteten Durchschnitt der einzelnen Fahrtzwecke, wobei die Gewichtung auf Grundlage der in Tabelle 7 dargestellten Aufteilung gemäss VM-UVEK erfolgt. Des Weiteren wird differenziert dargestellt, welche Änderung der Angebotsparameter welchen Einfluss auf die Entwicklung der Nachfrage hat.

5.2.1. Frutigen

Im Angebotskonzept „IC-Halt“ ergibt sich für Frutigen ein Nachfragewachstum von 12.37 % (vgl. Tabelle 11). Das stärkste Einzelwachstum weisen hierbei die Nutzfahrten auf, die um fast 20 % ansteigen. Das geringste Wachstum ist mit guten 10 % bei den Pendlern zu beobachten. Dies ist darauf zurückzuführen, dass die Verkehrsmittelwahl für das Pendeln meist eine dauerhafte Entscheidung ist, die nur von wenigen Leuten revidiert wird.

Des Weiteren wird deutlich, dass die Reduktion der Umsteigevorgänge (+4.30 %) und die Verdichtung des Taktes (+3.90 %) den grössten Einfluss auf die Nachfrageentwicklung haben. Der zusätzliche Komfortfaktor, der in einem IC im Vergleich zu einem Regionalzug aufweist, trägt hingegen nur zu einem kleinen Teil zum Gesamtwachstum bei (+1.75 %).

	Freizeit	Pendeln	Einkauf	Nutzverkehr	Gesamt
Fahrtzeit	2.83 %	1.62 %	3.41 %	4.26 %	2.42 %
Umsteigen	5.64 %	3.06 %	4.69 %	7.57 %	4.30 %
Komfort	1.66 %	1.54 %	2.79 %	0.12 %	1.75 %
Takt	4.97 %	3.92 %	1.39 %	7.90 %	3.90 %
Gesamt	15.10 %	10.13 %	12.28 %	19.85 %	12.37 %

Tabelle 11: Nachfragewachstum in Frutigen im Angebotskonzept "IC-Halt"

Ein noch grösseres Nachfragewachstum lässt sich mit fast 15 % im Angebotskonzept „IC-Halt Plus“ beobachten. Dies scheint auf den ersten Blick überraschend, da sich durch den Wegfall der IC-Verbindungen in den ungeraden Stunden die durchschnittliche Fahrtzeit im Vergleich zum Angebotskonzept „IC-Halt“ erhöht. Gleichzeitig geht der Komfort zurück, da der Anteil von IC-Verbindungen am Gesamtangebot abnimmt. Auch dies führt zu einem geringeren Nachfragewachstum. Die beiden genannten Faktoren werden aber durch den höheren Anteil von Direktverbindungen in Richtung Bern überkompensiert, der in diesem Fall zu fast 7 % Nachfragewachstum führt (vgl. Tabelle 12).

	Freizeit	Pendeln	Einkauf	Nutzverkehr	Gesamt
Fahrtzeit	2.77 %	1.58 %	3.34 %	4.17 %	2.37 %
Umsteigen	9.16 %	4.96 %	7.61 %	12.29 %	6.97 %
Komfort	1.10 %	1.23 %	2.24 %	0.10 %	1.34 %
Takt	4.97 %	3.92 %	1.39 %	7.90 %	3.90 %
Gesamt	18.00 %	11.69 %	14.58 %	24.46 %	14.58 %

Tabelle 12: Nachfragewachstum in Frutigen im Angebotskonzept "IC-Halt Plus"

Das geringste Nachfragewachstum mit nur knapp sieben Prozent wird für das Angebotskonzept „Status quo Plus“ prognostiziert. Dies ist insbesondere darauf zurückzuführen, dass weder ein besserer Komfort, noch ein besserer Takt als im Ausgangszustand angeboten werden kann. Des Weiteren kann die Fahrtzeit nicht im gleichen Ausmass reduziert werden, wie es in den beiden anderen Angebotskonzepten der Fall ist.

	Freizeit	Pendeln	Einkauf	Nutzverkehr	Gesamt
Fahrtzeit	0.89 %	0.51 %	1.07 %	1.33 %	0.76 %
Umsteigen	8.12 %	4.40 %	6.74 %	10.89 %	6.18 %
Komfort	-	-	-	-	-
Takt	-	-	-	-	-
Gesamt	9.00 %	4.90 %	7.81 %	12.22 %	6.93 %

Tabelle 13: Nachfragewachstum in Frutigen im Angebotskonzept "Status quo Plus"

Beachtlich ist aber der Nachfrageeffekt, der nun stündlich bis nach Bern verkehrenden „Lötschberger“. Alleine durch die Erhöhung der Direktverbindungen von bisher 7 KP/Tag auf 17 KP/Tag, kann mit einem Anstieg der Nachfrage von über 6 % gerechnet werden.

5.2.2. Adelboden

Die Auswirkungen der drei Angebotskonzepte auf die öV-Nachfrage in der Zielregion Adelboden sind mit den Wirkungen für Frutigen vergleichbar. Auch hier ist das höchste Nachfragewachstum für das Angebotskonzept „IC-Halt Plus“ zu beobachten (vgl. Tabelle 15). Mit über 6 % ist das Wachstum mehr als doppelt so gross als im Angebotskonzept „Status quo Plus“, bei dem nur ein Wachstum von 2.35 % realisiert werden kann (vgl. Tabelle 16).

	Freizeit	Pendeln	Einkauf	Nutzverkehr	Gesamt
Fahrtzeit	1.29 %	0.64 %	1.13 %	2.90 %	1.12 %
Umsteigen	2.16 %	0.42 %	0.02 %	4.45 %	1.39 %
Komfort	0.84 %	0.63 %	0.78 %	0.08 %	0.71 %
<i>Takt</i>	2.89 %	1.54 %	0.04 %	8.22 %	2.36 %
Gesamt	7.17 %	3.23 %	1.96 %	15.65 %	5.57 %

Tabelle 14: Nachfragewachstum in Adelboden im Angebotskonzept "IC-Halt"

Das geringere Niveau der Wachstumszahlen in Adelboden lässt sich insbesondere darauf zurückführen, dass die öV-Anreise nach Adelboden aus fast allen Orten der Schweiz länger dauert und auf der letzten Etappe ab Frutigen mit dem Bus zurückgelegt werden muss. Dementsprechend ist der prozentuale Rückgang der Reisezeit geringer als für Frutigen, während der Anstieg des Komforts nicht im gleichen Ausmass zu beobachten ist.

	Freizeit	Pendeln	Einkauf	Nutzverkehr	Gesamt
Fahrtzeit	1.26 %	0.62 %	1.13 %	2.84 %	1.10 %
Umsteigen	3.51 %	0.69 %	0.02 %	7.22 %	2.26 %
Komfort	0.67 %	0.50 %	0.78 %	0.07 %	0.59 %
<i>Takt</i>	2.89 %	1.54 %	0.04 %	8.22 %	2.36 %
Gesamt	8.33 %	3.36 %	1.96 %	18.35 %	6.30 %

Tabelle 15: Nachfragewachstum in Adelboden im Angebotskonzept "IC-Halt Plus"

Die Vorteilhaftigkeit der beiden IC-Konzepte beruht allerdings auf der Annahme, dass die Busverbindung nach Adelboden ebenfalls auf einen Halbstundentakt ausgebaut wird. Hierdurch wird ein schlanker Übergang auf die Züge nach / von Frutigen gewährleistet. Ohne diese Annahme reduziert sich das Gesamtwachstum im Angebotskonzept „IC-Halt“ auf 3.21 % und im Konzept „IC-Halt Plus“ auf 3.94 %.

	Freizeit	Pendeln	Einkauf	Nutzverkehr	Gesamt
Fahrtzeit	0.40 %	0.19 %	0.36 %	0.91 %	0.35 %
Umsteigen	3.11 %	0.61 %	0.02 %	6.39 %	2.00 %
Komfort	-	-	-	-	-
Takt	-	-	-	-	-
Gesamt	3.51 %	0.80 %	0.38 %	7.30 %	2.35 %

Tabelle 16: Nachfragewachstum in Adelboden im Angebotskonzept "Status quo Plus"

In diesem Fall muss die Nachfrageentwicklung für den Fall „Status quo Plus“ im Vergleich zu den anderen beiden Konzepten erheblich besser beurteilt werden.

5.2.3. Kandersteg

Im Gegensatz zu Adelboden und Frutigen wird die öV-Anreise nach Kandersteg durch einen IC-Halt in Frutigen nicht erleichtert. Hauptgrund hierfür ist die Tatsache, dass sich die Übergänge auf den IC in Frutigen nicht attraktiv gestalten lassen. Eine Fahrt von Kandersteg nach Bern würde durch die Nutzung des IC ab Frutigen über eine halbe Stunde länger dauern. Des Weiteren könnte hierbei die Anzahl der Umsteigevorgänge im Vergleich zur heutigen Situation nicht reduziert werden. Betrachtet man darüber hinaus die relativ geringen Auswirkungen der Variable „Komfort“ auf die öV-Nachfrage in Frutigen und Adelboden, kann man davon ausgehen, dass die Kombination

Lötschberger / IC für eine Reise nach Bern nur wie bisher mit einem Umstieg in Spiez genutzt wird.

Allerdings kann Kandersteg sowohl im Angebotskonzept „IC-Halt Plus“ als auch im Konzept „Status quo Plus“ relativ stark von den Direktverbindungen von / nach Bern profitieren (vgl. Tabelle 17). Die Nachfragewirkungen sind in beiden Konzepten identisch, da Kandersteg nicht von dem IC-Halt in Frutigen profitieren kann. Eine alternative Busanbindung nach Frutigen, um einen Anschluss an die IC-Verbindungen zu gewährleisten, würde nur eine geringe Nachfragewirkung aufweisen, da sowohl Fahrzeit und Komfort, als auch der notwendige Umsteigevorgang dieses Angebot nicht besonders attraktiv erscheinen lassen.

	Freizeit	Pendeln	Einkauf	Nutzverkehr	Gesamt
Fahrzeit	0.78 %	0.75 %	1.88 %	1.59 %	1.05 %
Umsteigen	6.73 %	5.59 %	9.42 %	13.36 %	7.15 %
Komfort	-	-	-	-	-
Takt	-	-	-	-	-
Gesamt	7.51 %	6.34 %	11.30 %	14.95 %	8.20 %

Tabelle 17: Nachfragewachstum in Kandersteg in den Angebotskonzepten "IC-Halt Plus" und "Status quo Plus"

5.3. Beurteilung der Konzepte

Die drei Konzepte werden im Folgenden in den drei Dimensionen Nachfragewachstum, notwendige Anpassungen am Fahrplan und Abgeltungsbedarf miteinander verglichen. Der Abgeltungsbedarf wird hierbei aus der Angebotsdichte und dem jeweiligen Angebotsmix abgeleitet.

5.3.1. Nachfragewachstum

Die absoluten Werte der Nachfragesteigerung müssen mit einer gewissen Vorsicht interpretiert werden, da sie unter der Annahme berechnet worden sind, dass die weiteren Rahmenbedingungen (Vermarktung, Bevölkerungswachstum u.ä.) keinen Veränderungen unterliegen. Ob sich daher mit dem Angebotskonzept „Status quo Plus“ tatsächlich ein Nachfragewachstum für Frutigen von fast sieben Prozent realisieren lässt, oder dieser Wert eher bei fünf oder neun Prozent liegt, lässt sich nicht prognostizieren. So hätte bei einer isolierten Betrachtung der angebotsinduzierten Nachfragewirkungen die Eröffnung des LBT zu einem Rückgang der öV-Nachfrage um ca. 6 % führen müssen. Wie in Kapitel 3 dargestellt, war dies aber nicht der Fall.

Dennoch lassen sich die Ergebnisse der Nachfrageschätzung sinnvoll interpretieren, da das relative Verhältnis der Wachstumsraten bei den unterschiedlichen Angebotskonzepten nicht durch die Rahmenbedingungen beeinflusst wird. Auch wenn sich das absolute Niveau der Werte unterscheiden würde, kann also davon ausgegangen werden, dass das Nachfragewachstum für das Angebotskonzept „IC-Halt Plus“ in Frutigen etwa 13 % grösser ist als für das Angebotskonzept „IC-Halt“. Gleichzeitig führt aber auch das Konzept „IC-Halt“ fast zu einer Verdopplung der angebotsinduzierten Nachfragesteigerung im Vergleich zum Konzept „Status quo Plus“. In Tabelle 18 wird die relative Vorteilhaftigkeit der beiden Angebotskonzepte mit IC Halt für Adelboden und Frutigen gegenüber dem Konzept „Status quo Plus“ dargestellt. Hierfür wird das Wachstum für das Konzept „Status quo Plus“ auf eins normiert.

	Adelboden	Frutigen
„Status quo Plus“	1	1
„IC Halt“	2.4	1.8
„IC Halt Plus“	2.6	2.1

Tabelle 18: Verhältnis der Wachstumsraten

Die grössere Vorteilhaftigkeit der beiden IC-Konzepte in Adelboden ist insbesondere darauf zurückzuführen, dass Adelboden als Tourismusort vergleichsweise stärker von einem IC-Halt in der Nähe profitieren kann als Frutigen.

5.3.2. Fahrplananpassungen

Allerdings ist zu berücksichtigen, dass die relative Vorteilhaftigkeit der beiden IC Konzepte auch auf der Annahme eines Halb-Stunden-Taktes beruht, der gewisse Anpassungen am Fahrplan des Lötschberger und des Busangebotes auf der Strecke Adelboden-Frutigen bedingt. Ohne solche Anpassungen könnte nur ein Teil des berechneten Nachfragewachstums realisiert werden. Leider lässt sich nicht bestimmen, wie hoch das Wachstum ohne Fahrplananpassungen tatsächlich ist.

Neben den in den Tabellen aufgeführten Best-Case Ergebnissen, die eine Obergrenze des Wachstums beschreiben, kann das Ergebnis in einem Worst-Case berechnet werden. In diesem Fall würde kein zusätzliches Wachstum durch die Verdichtung des Fahrplans erreicht. Das Konzept „IC Halt Plus“ („IC Halt“) käme in Adelboden nur noch auf ein Wachstum von 3.94 % (3.23 %) und in Frutigen auf 10.86 % (8.47 %), was für beide Orte die Untergrenzen des Nachfragewachstums darstellt. Tatsächlich befindet sich das Nachfragewachstum ohne Anpassungen im Fahrplan zwischen der im Worst-Case bestimmten Untergrenzen und der im Best-Case definierten Obergrenzen.

Damit die Obergrenze des Nachfragewachstums erreicht werden kann, müsste der Fahrplan des „Lötschberger“ angepasst werden, da nicht davon auszugehen ist, dass die SBB für Frutigen den nationalen Taktfahrplan anpassen wird. Ob sich eine solche Anpassung technisch realisieren lässt, kann nicht im Rahmen dieser Studie abgeklärt werden. Es ist aber leicht ersichtlich, dass eine Änderung der An- und Abfahrtszeiten des „Lötschberger“ in Frutigen erhebliche Anpassungen an den Fahrplänen im gesamten Berner Oberland mit sich bringen würde, wenn die zurzeit angebotenen Umsteigemöglichkeiten in alle Richtungen erhalten bleiben sollen.

5.3.3. Abgeltungsbedarf

Eine Einschätzung der finanziellen Auswirkungen, insbesondere in Hinblick auf die für den „Lötschberger“ notwendigen Abgeltungen, kann durch den Vergleich des jeweiligen Angebotes mit den hierdurch erzielten Wachstumswerten gewonnen werden. Tabelle 19 zeigt für jedes der drei Angebotskonzepte am Beispiel Frutigen die Anzahl der täglich verkehrenden KP und das jeweilige Nachfragewachstum. Betrachtet man die Wachstumsraten und die jeweilige Angebotsdichte, dann zeigt sich, dass im Angebotskonzept „Status quo Plus“ das Verhältnis zwischen Angebotsausbau und Nachfragewachstum am besten zu beurteilen ist. Insbesondere wird in diesem Fall das gesamte Nachfragewachstum von den abgeltungsberechtigten Zügen der BLS aufgenommen, sodass hier die Mehrkosten des Angebotsausbaus am ehesten durch Mehreinnahmen kompensiert werden können.

	Anzahl der KP			Nachfragewachstum	Veränderungen der angebotenen KP
	BLS	SBB	Gesamt		
„Status quo Plus“	20	-	20	+ 6.93 %	-
„IC Halt“	20	20	40	+12.37 %	+100 %
„IC Halt Plus“	20	15	35	+14.58 %	+75 %

Tabelle 19: Verhältnis der angebotenen KP pro Tag und Nachfragewachstum in Frutigen

Hingegen ist in beiden Angebotskonzepten mit IC-Halt mit einem Rückgang der Nachfrage bei den RE-Zügen der BLS zu rechnen. Im Konzept „IC-Halt“ werden, solange es zeitlich möglich ist, die meisten Kunden den IC nutzen, da das Angebot der SBB in den drei Dimensionen Fahrzeit, Umsteigevorgänge und Komfort dem Angebot der BLS überlegen ist. Aber auch im Angebotskonzept „IC-Halt Plus“ gibt es mit dem Komfort und der etwas kürzeren Fahrzeit noch zwei Punkte, die für eine Nutzung des IC-Angebotes sprechen. Aber selbst wenn die Fahrgäste keine Präferenz für eines der Angebote hätten, müsste mit einem Rückgang der Auslastung der Züge gerechnet werden. Dies ergibt sich aus der Logik, dass eine gleichbleibende Auslastung bei einer Verdoppelung des Angebotes nur dann garantiert werden kann, wenn sich auch die Nachfrage verdoppeln würde. Da dies nicht der Fall ist, muss mit einem Rückgang der Auslastungen gerechnet werden. Diesem Effekt kann auch nicht durch die in Kandersteg zusätzlich generierte Nachfrage entgegengewirkt werden.

Wegen des zu erwartenden Rückgangs der Auslastung bei den BLS-Zügen ist also zu erwarten, dass der Abgeltungsbedarf des „Lötschberger“ steigt, wenn ein IC-Halt in Frutigen realisiert wird. Gleichzeitig müssten auch für die Verbindung Frutigen-Adelboden höhere Abgeltungsbeträge kalkuliert werden, um das vorhandene Nachfragepotential der IC-Konzepte tatsächlich in vollem Umfang realisieren zu können. Tabelle 20 fasst die wichtigsten Beurteilungskriterien der Angebotskonzepte in einem Überblick noch einmal zusammen.

	Fahrplananpassungen	Abgeltungsbedarf	Nachfragewachstum / Angebotsdichte
„Status quo Plus“	Ohne Eingriffe in die bisherige Angebotsgestaltung möglich	Eher gleichbleibend, da Mehreinnahmen dem „Lötschberger“ zugerechnet werden können.	Geringeres Wachstum als mit IC-Halt, bei relativ geringer Angebotsdichte.
„IC Halt“	Realisierung eines Halbstundentaktes erfordert Anpassung an der gesamten Fahrplangestaltung im Berner Oberland.	Stark steigend, da ein sehr grosses SBB-Angebot, das zu Einnahmeverlusten beim „Lötschberger“ führt.	Mittleres Nachfragewachstum, obwohl die meisten Kurspaare pro Tag offeriert werden.
„IC Halt Plus“	Realisierung eines Halbstundentaktes erfordert Anpassung an der gesamten Fahrplangestaltung im Berner Oberland.	Steigend, da Konkurrenzsituation für BLS Angebot etwas schwächer	Höchstes Nachfragewachstum bei einer starken Ausweitung des Angebotes realisierbar

Tabelle 20: Hauptbewertungskriterien der Angebotskonzepte

5.4. Zwischenfazit

Aus Sicht der Förderung des öV ist ein Ausbau des aktuellen öV-Angebotes im Kandertal wünschenswert. Ob hierbei ein Fokus auf die Einrichtung eines IC-Haltes in Frutigen gelegt werden sollte, ist auf Grundlage der Nachfrageschätzungen zumindest zweifelhaft.

Entscheidet man sich aber dafür die Wiedereinführung des IC-Haltes weiterzuverfolgen, sollte dies im Rahmen des Angebotskonzeptes „IC-Halt Plus“ erfolgen. Dieses Konzept ist dem Konzept „IC-Halt“ aus den folgenden Gründen überlegen:

- Es kann ein grösseres Nachfragewachstum erzielt werden.
- Die Konkurrenzsituation für die BLS-Züge ist wegen der geringeren Anzahl IC-Halte weniger ausgeprägt.
- Das BLS-Angebot ist durch den Wegfall des Umsteigevorgangs in Spiez erheblich attraktiver.
- Das Nachfragepotential in Kandersteg wird ausgenutzt.
- Die Verlagerung der Nachfrage vom RE auf den IC wäre weniger stark ausgeprägt, sodass der Abgeltungsbedarf weniger hoch ausfallen würde.

Inwieweit ein IC-Halt in Frutigen einen Einfluss auf das durch den Kanton bestellte öV-Angebot im Kandertal hat, lässt sich nur anhand der Fahrgastzahlen der BLS aus dem Jahr 2009 beurteilen, da keine Angaben zum Kostendeckungsgrad der Linie vorliegen. Zurzeit ist der Lötschberger der Angebotsstufe 2 zugeordnet. Gemäss Art. 10 der Verordnung über das Angebot im öffentlichen Verkehr wird für diese Einstufung eine durchschnittliche Auslastung von 35 Personen auf dem meistbelasteten Teilstück einer Linie als Zielvorgabe genannt (Kanton Bern, 1997).

Diese Zielvorgabe würde auch mit einem IC-Halt in Frutigen erreicht, wenn die öV-Nutzer in Kandersteg und Reichenbach weiterhin den Lötschberger nutzen. Eine Abstufung des Lötschberger auf Angebotsstufe 1 wäre gemäss der gültigen Verordnung dann zu befürchten, wenn sich die Hälfte der heutigen öV-Nutzer aus Kandersteg dazu entschliessen zukünftige mit dem Auto nach Frutigen zu fahren, um ab dort die IC-Verbindung in Richtung Bern/Brig zu nutzen. In diesem Fall würde die notwendige Mindestauslastung nicht mehr erreicht.

Grundsätzlich lässt sich aber auch mit dem Angebotskonzept „Status quo Plus“ die Erreichbarkeit des Kandertals erheblich verbessern. Hierbei ist insbesondere die ab Dezember 2011 angebotene stündliche Direktverbindung nach Bern als Qualitätsfaktor zu bewerten. Der grösste Vorteil dieses Angebotskonzeptes liegt aber in dem vergleichsweise geringeren Abgeltungsbedarf. Ohne den IC-Halt in Frutigen führt die Nachfragesteigerung automatisch zu entsprechenden Mehreinnahmen der BLS. Sobald aber eine Konkurrenzsituation mit dem IC besteht, ist davon auszugehen, dass es für die BLS erheblich schwieriger wird, Mehreinnahmen zu generieren, was zwangsläufig zu einem höheren Abgeltungsbedarf führt.

Gleichzeitig bietet das Angebotskonzept „Status quo Plus“ den grossen Vorteil, dass das gesamte Kandertal hiervon profitieren kann, während sich die positiven Wirkungen der Konzepte mit IC Halt auf die Region Frutigen/Adelboden beschränken würde. Auch in der Zukunftsperspektive hat das Konzept „Status quo Plus“ einen grossen Vorteil für das Kandertal. Durch die Bündelung des gesamten Nachfragewachstums auf den Lötschberger werden die Auslastung und der Kostendeckungsgrad dieses Angebotes erhöht. Dies steigert die Chancen, dass der Lötschberger bei Bedarf in die Angebotsstufe 3 eingeordnet und somit ein Halbstundentakt für das Kandertal realisiert werden kann. Eine solche Taktverdichtung im BLS-Angebot würde eine weitere Attraktivitätssteigerung für das Kandertal bedeuten.

Ein von den Angebotskonzepten unabhängiges Ergebnis der bisherigen Analysen ist die Identifizierung der Hauptdeterminanten des Nachfragewachstums. So zeigt sich, dass unabhängig von Zielort und Angebotskonzept die Variablen Umsteigen und Taktfrequenz den grössten Einfluss auf die Nachfrage haben. So könnte mit einem durchgängigen Halbstundentakt im Angebotskonzept „Sta-

tus quo Plus“ das Nachfragewachstum erheblich gesteigert werden. Die etwas längeren Fahrtzeiten und der etwas geringere Komfort der BLS-Züge im Vergleich zu den IC der SBB würden sich nur zu einem relativ geringen Ausmass bemerkbar machen.

Keinen direkten Einfluss haben die verschiedenen Angebotskonzepte für das öV-Angebot im Simmental. Dies ist darauf zurückzuführen, dass die grösste Auslastung des Lötschberger auf der Strecke Bern-Spiez zu beobachten ist. Selbst wenn ein Teil der Nachfrage aus dem Kandertal in Zukunft nicht mehr durch den Lötschberger, sondern durch die IC-Züge der SBB bedient wird, würde sich die Auslastung des Lötschberger auf der Strecke Bern-Spiez nur geringfügig ändern. Daher ist auf diesem Streckenabschnitt keine Angebotsreduktion zu erwarten. Des Weiteren hat ein möglicher IC-Halt in Frutigen keinen Einfluss auf die Nachfrage der Verbindung Spiez-Simmental, sodass auch auf diesem Streckenabschnitt keine Anpassung des Angebotskonzeptes für das Simmental zu erwarten ist. Nicht auszuschliessen sind allerdings indirekte Auswirkungen für das Simmental, wenn durch einen IC-Halt der Abgeltungsbedarf für den Lötschberger steigt. Werden die gesamten für den öV zur Verfügung stehenden Mittel nicht entsprechend erhöht, müssten entsprechende Einsparungspotentiale realisiert werden. Inwieweit hiervon das Simmental betroffen wäre, lässt sich aber nicht prognostizieren.

6. Weitere Nachfragepotentiale

6.1. Schaffen von Bedingungen für eine zusätzliche Nachfrage im öffentlichen Verkehr

Die vom Bundesamt für Raumentwicklung beauftragten Fallstudien zu den „räumlichen Auswirkungen der Verkehrsinfrastrukturen“ haben gezeigt, dass eine Verbesserung bei der Verkehrsinfrastruktur und entsprechenden Angeboten im öffentlichen Verkehr eine notwendige, aber noch keine hinreichende Bedingung für positive räumliche Entwicklungen ist (vgl. Marti & Laimberger 2007). Zum Beispiel war in dem untersuchten Fall „Vereinatunnel“ das Handeln von Akteuren im Tourismus ein wichtiger Faktor für eine positive Entwicklung des Unterengadins: Diese Akteure nutzten die verbesserten infrastrukturellen Voraussetzungen, indem sie neue Angebote für den Ausflugsverkehr und für Übernachtungsgäste schufen (Aliesch et al. 2006, S. 9-11). Die touristischen Wirkungen des Vereinatunnels werden von den Autoren der Vereina-Studie vor allem im Tagestourismus, beim Übernachtungstourismus v.a. im Wochenendtourismus gesehen.

Auch im Gebiet Berner Oberland-West können verschiedene Akteursgruppen im Tourismus (touristische Leistungsträger, Transportunternehmen, Seilbahnen, Tourismusorganisation) eine wichtige Funktion dabei übernehmen, zusätzliche Angebote zu schaffen oder Serviceverbesserungen vorzunehmen, die insbesondere die Zielgruppe von öV-affinen Feriengästen verstärkt ansprechen und zu einer Anreise mit dem öffentlichen Verkehr motivieren. In einer laufenden Untersuchung zur Bewertung der Mobilitätsangebote von ausgewählten Feriendestinationen im Rahmen eines Projekts des Dienstleistungszentrums UVEK nimmt Adelboden von den 14 untersuchten Schweizer Alpenorten zum Beispiel nur eine mittlere Position ein (Schad & Diggelmann 2011, noch unveröffentlicht). Ein weiteres Potenzial kann auch im Bereich des Tagesreiseverkehrs gesehen werden: insbesondere beim Tropenhaus in Frutigen als einer verkehrintensiven Freizeitanlage.

Neben diesen Akteuren im Tourismus und in der Freizeitbranche können weitere Gruppen von Akteuren Voraussetzungen dafür schaffen, dass für einen IC-Halt Frutigen ein zusätzliches Nachfragepotenzial geschaffen wird: insbesondere die Gemeinden und die Wirtschaftsförderung mit Aktivitäten, die

- zur Ansiedlung neuer Unternehmen (mit Nachfrage im Geschäftsreiseverkehr und im Berufsverkehr) und
- zum Zuzug von Einwohnern (mit Nachfrage im Einkaufs-, Freizeit- und Berufsverkehr) führen.

Im Rahmen einer ergänzenden Sensitivitätsanalyse wird deshalb grob abgeschätzt, welche zusätzlichen Nachfragepotenziale für einen IC-Halt durch solche „verkehrserzeugenden“ Aktivitäten geschaffen werden könnten. Diese Potenziale werden näherungsweise quantifiziert, um einen Eindruck von der mittel- bis langfristig generierbaren Zusatznachfrage zu erhalten, die über die in Kapitel 5 ermittelten Nachfragesteigerungen hinaus reicht. Ein Teil der im Folgenden diskutierten Aktivitäten kann allerdings auch ohne einen IC-Halt umgesetzt werden respektive bereits vor der Realisierung eines IC-Halts begonnen werden. Auch in diesem Fall können schon positive Nachfragewirkungen beim öffentlichen Verkehr erwartet werden (siehe ausführlicher die einzelnen Handlungsfelder).

Die Handlungsmöglichkeiten werden in folgenden Feldern gesehen:

A. Intensivere Vermarktung des Tropenhauses in Frutigen

- Einführung von RailAway-Angeboten (Kombi-Ticket mit rabattierter Anreise mit dem öV und rabattiertem Eintritt, in der Regel 10 % Rabatt jeweils)
- Parkplatzbewirtschaftung am Tropenhaus
- Wegleitung vom Bahnhof zum Tropenhaus
- Allenfalls Einbindung in den lokalen öffentlichen Verkehr (Fahrplanabstimmung Zug/Bus)
- Diese Aktivitäten können auch schon ohne respektive vor der Realisierung eines IC-Halts umgesetzt werden und Wirkungen erzeugen.

B. Serviceoffensive „Mobilität“ - für Feriengäste mit einer Anreise im öffentlichen Verkehr

- Gepäckservice Bahnhof Frutigen – Hotels (Adelboden, Kandersteg, Frutigen)
- Gästekarte mit Gratis-öV innerhalb der Destination ab einer bestimmten Anzahl von Übernachtungen
- Allenfalls Abholservice (Sammeltaxi) vom Bahnhof Frutigen zu Hotels und Ferienwohnungen in der Destination
- Aktive Kommunikation der Anreisemöglichkeiten im öffentlichen Verkehr in den Quellmärkten (ausgewählten grossen Agglomerationen in der Schweiz, Deutschland, Benelux) auf der Homepage der Destination und der Hotels sowie im Falle von Anfragen beim Tourismusbüro
- Mitgliedschaft bei der Organisation „Alpine Pearls“, Optimierung des Leistungsangebots entsprechend den Kriterien der „Alpine Pearls“, Kommunikation und Vermarktung auch über die Medien dieser Organisation von Alpenorten
- Pauschalangebote für die Anreise mit der Bahn, Shuttleservice zum Hotel in Kombination mit Hotelübernachtungen (z.B. 3-7 Tage), siehe Beispiele in der „Alpine Pearl“ Berchtesgaden
- Schaffen von weiteren Mobilitätsangeboten innerhalb der Destination für öV-affine Gäste (eventuell Weiterentwicklung von E-Bike-Angeboten oder Velomitnahme-Möglichkeiten etc.)
- Einbezug von Beurteilungen der Gäste in die Weiterentwicklung des mobilitätsbezogenen Leistungsangebots (auf Basis von Umfragen zur Qualität)

- Auch diese Aktivitäten können auch ohne respektive vor Realisierung eines IC-Halts umgesetzt werden und werden auch diesen Bedingungen schon eine gewisse Wirkung entfalten können.

C. Ansiedlung von Gewerbe im Dienstleistungssektor

- Nutzen der positiven Erreichbarkeitsbedingungen entlang der Lötschbergachse in Richtung Bern/Mittelland sowie in Richtung Wallis/Westschweiz/Norditalien bei der Vermarktung von Gewerbestandorten, insbesondere in Frutigen (Zentrum 3. Stufe, mit verfügbaren Flächen im Bereich des Flugplatzes)
- Ansiedlung von Unternehmen mit hoher Geschäftsreiseintensität
- Betriebliches Mobilitätsmanagement mit Parkraumbewirtschaftung an den Gewerbestandorten
- Für die Umsetzung dieser Massnahmen ist ein IC-Halt ein gutes Argument bei der Standortvermarktung; allerdings bedeutet dies nicht, dass man mit dem Beginn entsprechender Aktivitäten bis zum Beschluss eines IC-Halts warten sollte.

D. Forcieren einer positiven Einwohnerentwicklung

- Nutzen der positiven Erreichbarkeitsbedingungen entlang der Lötschbergachse, der relativen Nähe zu Agglomerationen im Norden (Bern, Thun) und im Wallis sowie der hohen landschaftlichen Attraktivität für die offensive Vermarktung von Wohnbauzonen.
- Allenfalls Bereitstellung (Einzonung) zusätzlicher Wohnbauflächen
- Wie für die Ansiedlung von zusätzlichen Gewerbebetrieben kann der IC-Halt als Argument für die Flächenvermarktung eingesetzt werden; mit dem weiteren Ausbau des Lötschbergers hat man für die ins Auge gefassten potenziellen Zuzüger aber bereits jetzt gute Argumente, was die Erschliessung mit dem öffentlichen Verkehr angeht.

6.2. Abschätzung von Nachfragewirkungen im öffentlichen Verkehr

Die nachfolgenden Abschätzungen sollen grobe Eckwerte bereitstellen, mit denen die Nachfragewirkung der beschriebenen zusätzlichen Aktivitäten eingeschätzt werden kann. Die Abschätzung wird mit Analogiebetrachtungen respektive mit Annahmen zur Wirkungsstärke vorgenommen.

Es muss eine gestufte Fristigkeit der Massnahmenwirkungen angenommen werden:

- A. Vermarktung Tropenhaus: kurzfristig wirksam (1 bis 4 Jahre)
- B. Serviceoffensive Mobilität im Tourismus: mittelfristig wirksam (5-10 Jahre)
- C. Ansiedlung von Gewerbe: langfristig wirksam (ab 11 Jahren)
- D. Forcieren positiver Einwohnerentwicklung: langfristig wirksam (ab 11 Jahren)

6.2.1. Handlungsfeld A: Vermarktung des Tropenhauses

Der aktuelle Anteil von Besuchern, die mit dem öffentlichen Verkehr anreisen, wird auf 10 % geschätzt (Angaben in der Begleitgruppe, Protokoll der Sitzung vom 5. Oktober 2010). Falluntersuchungen im Rahmen des SVI-Projekts "Verkehrsanbindung von Freizeitanlagen" zeigen, dass sich unter bestimmten Bedingungen öV-Anteile von 40 % und mehr (bei städtischer Lage in Einzelfällen auch 60 %) erreichen lassen (Schad et al. 2010): im Falle einer optimalen Lage einer verkehrintensiven Freizeitanlage, vorhandenen Kombi-Tickets für Anreise und Eintritt, einer guten Verkehrsanbindung (Bahnanbindung und hohe Zugfrequenz), einer guten Zugänglichkeit zu Fuss von Bahnhof und Freizeitanlage sowie einer Parkraumbewirtschaftung bei der Anlage und in der Umgebung.

Wenn ein IC-Halt eingeführt wird, erfüllt das Tropenhaus Frutigen, das Besucher aus überregionalen Einzugsbereichen anzieht, einen Teil dieser Anforderungen. Es kann damit gerechnet werden,

dass sich mit den oben beschriebenen Massnahmen kurzfristig – innerhalb von fünf Jahren - ein öV-Anteil von 20 % erreichen lässt.

Die vorgeschlagenen Massnahmen – unter anderem Rabattierungen bei Anreise und Eintritt von voraussichtlich 10 oder 15 % – erhöhen zum einen die Attraktivität des Tropenhauses für Besucher, was einen Besucheranstieg zur Folge hat. Zum anderen ist ein Modal-Split-Effekt mit Verlagerungen vom Auto zum öV bei An- und Rückreise zu erwarten.

Im Jahr 2010 hatte das Tropenhaus rund 100'000 Besucher und einen öV-Anteil bei der Anreise von 10 %. Die verkehrlichen Wirkungen werden wie folgt eingeschätzt:

a) Zusätzliches Besucheraufkommen:

Es wird angenommen, dass die vorgesehenen Rabattierungen, der zusätzliche Vertrieb und die intensivierte Kommunikation über RailAway zu einer Mehrnachfrage an Besuchern von 5 % führen. Dies entspricht 5'000 Personen pro Jahr respektive zusätzliche 10'000 Wegen mit der Bahn auf Tagesreisen zum und vom Tropenhaus.

b) Modal-Split-Effekt:

Es wird ausgehend von der Besucherstruktur des Jahres 2010 mit einem mittelfristigen Anstieg der öV-Nutzung bei der Anreise von 10 % auf 20 % gerechnet. Dieser Anstieg kommt aufgrund der Herkunftsstruktur der Gäste überwiegend dem IC zugute.

Es resultieren daraus 10'000 von anderen Verkehrsmitteln auf den öV verlagerte Besuchern, das heisst 20'000 auf den öV verlagerte Wege pro Jahr im An- und Abreiseverkehr des Tropenhauses.

Der Gesamteffekt aus Massnahmen beim Tropenhaus besteht unter diesen Annahmen aus 30'000 Wegen pro Jahr.

Weitere mögliche Verbesserungen bei Tagesreisezielen oder das Schaffen von neuen Tagesreiseangeboten im Gebiet Oberland-West (z.B. aktueller Trend im Bereich Biking / E-Biking) werden hier noch nicht betrachtet. Falls entsprechende Potenziale gesehen werden, können sie noch berücksichtigt werden.

6.2.2. Handlungsfeld B: Serviceoffensive Mobilität im Tourismus

Aus der Forschung liegen bisher kaum Erkenntnisse dazu vor, welche Wirkungen Verkehrsverbesserungen auf die touristische Nachfrage ausüben. Angesichts des zur Zeit eher geringen Anteils von Feriengästen, die mit dem öffentlichen Verkehr anreisen, kann angenommen werden, dass Angebotsverbesserungen für die Anreise und die Mobilität innerhalb der Destination eine Zusatznachfrage an Gästen auslösen können, sofern diese Massnahmen klar auf die Zielgruppe öV-affiner potenzieller Gäste ausgerichtet sind und gut kommuniziert werden. Ausserdem ist auch hier mit einem Modal-Split-Effekt zugunsten des öV zu rechnen. Die Grössenordnung für beide Effekte kann aber bislang noch nicht mit Vergleichswerten aus anderen Regionen belegt werden. Es werden daher Annahmen getroffen.

a) Neu geschaffene Nachfrage im Segment öV-affiner Ferienreisender:

Es wird angenommen, dass eine zusätzliche Nachfrage bei öV-affinen Feriengästen in Höhe von rund 3 % der bisherigen jährlichen Gästeanzahl (geschätzt rund 200'000 in Adelboden, Frutigen und Kandersteg) generiert werden kann. Die sind 6'000 Personen, die neu anreisen und hierfür die Bahn nutzen werden = 12'000 Wege mit der Bahn pro Jahr.

b) Modal-Split-Effekt:

Es wird angenommen, dass mit den Serviceverbesserungen auch in den bisherigen Gästesegmenten der Anteil der Bahnreisenden grösser wird und von aktuell geschätzt 28 % um vier Prozentpunkte auf 32 % ansteigen wird.

Daraus resultiert eine Zunahme der mit der Bahn anreisenden Gäste von 8'000 pro Jahr, dies entspricht 16'000 Wegen mit der Bahn.

Der geschätzte Gesamteffekt beläuft sich unter diesen Annahmen auf 28'000 zusätzliche Wege mit der Bahn (Hin- und Rückfahrt). Der ganz überwiegende Teil davon dürfte aufgrund der Herkunftsstruktur der Gäste auf den IC entfallen.

Das potenzielle Aufkommen an zusätzlichen öV-Fahrten der Gäste während des Aufenthaltes wird hier nicht weiter quantifiziert, da angenommen wird, dass es nur zu einem geringen Anteil mit dem IC abgewickelt wird, aber z.B. für den Lötschberger und den Autobusbetrieb ein durchaus nennenswertes Potenzial ausmachen kann.

6.2.3. Handlungsfeld C: Ansiedlung von Gewerbe

Im Kandertal liegen attraktive Wohn- und Arbeitsgebiete mit einer guten bis sehr guten Strasserschliessung und einer Schienenanbindung über die Lötschbergachse (RGSK Thun-Oberland West 2010, S. 48-49). Flächenreserven für Gewerbezone in Frutigen, einem Zentrum 3. Stufe gemäss kantonaler Einstufung, sind insbesondere auf dem Gelände des Flugplatzes vorhanden; sie können entwickelt und entsprechend vermarktet werden. Unter der Annahme, dass mittelfristig bis langfristig weitere Gewerbebetriebe (Dienstleistungsbranche) in Frutigen angesiedelt werden können, die 500 neue Arbeitsplätze in relativ reiseintensiven Tätigkeitsfeldern mit sich bringen, erhöht sich das Potenzial wie folgt:

a) Geschäftsreisertätigkeit

200 dieser Beschäftigten haben eine Geschäftsreiseintensität von 20 Reisen pro Jahr, davon 15 mit der Bahn: dies ergibt zusätzlich 3'000 Bahnreisen (vorwiegend mit dem IC) in einer Richtung, also 6'000 Geschäftsreisewege (6'000 Ein- und Aussteiger).

b) Berufsverkehr (Pendeln)

Es ist anzunehmen, dass nur ein Teil der Beschäftigten direkt in der Standortgemeinde wohnt. Für die überschlägige Abschätzung wird angenommen, dass jeweils 100 Beschäftigte im Regionalverkehr und 100 mit dem IC zur Arbeit pendeln (Pendleranteil von 40 % an den Beschäftigten). An 200 Arbeitstagen pro Jahr werden auf diese Weise zusätzlich

- 20'000 Pendelvorgänge mit dem IC = 40'000 Pendlerwege pro Jahr
- und analog 40'000 Pendlerwege mit dem Regionalverkehr erzeugt.

Der Gesamteffekt in diesem Handlungsfeld besteht unter diesen Annahmen in 46'000 zusätzlichen Wegen mit dem IC, davon die Mehrzahl (40'000 Wege) von IC-Pendlern.

6.2.4. Handlungsfeld D: Forcieren einer positiven Einwohnerentwicklung

Ausserhalb der Agglomeration Thun werden im RGSK Thun-Oberland West vom Kanton Vorranggebiete für die Siedlungserweiterung Wohnen in Frutigen und in Adelboden (4. Zentrumsstufe) verlangt (RGSK 2010, Anhang, S. 7,8). Frutigen und Kandersteg sind im RGSK als regionale Wohnschwerpunkte benannt (ebenso Adelboden, das aber nicht in Nähe einer öV-Gütekategorie liegt). Kandersteg hat gemäss Hinweis aus der Begleitgruppe zu diesem Gutachten bereits eine positive Einwohnerentwicklung zu verzeichnen.

Für die überschlägige verkehrliche Abschätzung wird im Folgenden angenommen, dass im Untersuchungsraum Frutigen – Kandersteg aufgrund einer aktiven Entwicklungspolitik im Bereich Wohnen langfristig 200 Haushalte mit insgesamt 500 Haushaltsmitgliedern zuziehen werden. Es entsteht dadurch im Bereich der Alltagsmobilität, der Tagesausflüge und der Ferienmobilität dieser Einwohner eine zusätzliche Verkehrsnachfrage, teilweise auch in einem interregionalen, IC-relevanten Entfernungsbereich.

Pro Person wird mit 3.5 Wegen pro Tag gerechnet. Es wird angenommen, dass 5 % dieser Wege in einem solchen IC-relevanten interregionalen Entfernungsbereich liegen. Dies sind rund 32'000 Wege pro Tag. Nimmt man bei einem vorhandenen IC-Halt einen Modal-Split-Anteil des öV (Bahn und anderer öV) von 20 % an, resultieren daraus 6'400 Wege in einem IC-relevanten Entfernungsbereich. Ein zusätzliches Aufkommen entsteht darüber hinaus beim Lötschberger bei Wegen in kürzeren Entfernungsbereichen; dieses Aufkommen wird hier aber nicht abgeschätzt.

6.3. Gesamteffekt

Die ermittelten Nachfrageeffekte pro Jahr in den vier Handlungsfeldern haben in der Summe folgende Grössenordnung:

- 30'000 Wege im Handlungsfeld A. Vermarktung Tropenhaus (kurzfristig)
- 28'000 Wege im Handlungsfeld B. Serviceoffensive Mobilität im Tourismus (mittelfristig)
- 46'000 Wege im Handlungsfeld C. Ansiedlung von Gewerbe (langfristig)
- 6'400 Wege im Handlungsfeld D. Forcieren positiver Einwohnerentwicklung (langfristig).

In der Summe werden unter diesen Annahmen und bei Realisierung aller Massnahmen dieser Handlungsfelder zusätzlich 110'400 Wege pro Jahr als Potenzial für den IC erzeugt. Dies entspricht rund **300 Wegen pro mittleren Tag** oder 150 Hin- und 150 Rückwegen.

Die so generierten 300 fernverkehrsaffinen Ein- und Aussteiger in Frutigen an einem mittleren Tag können langfristig als zusätzliches Fahrtenpotenzial des IC zu der modellhaft ermittelten Verkehrsnachfrage infolge von Reisezeit-, Komfort- und Umsteigerverbesserungen hinzugerechnet werden.

Kurz- und mittelfristig (bis ca. in 10 Jahren) kann mit den auf den Tagesreiseverkehr und den Übernachtungstourismus bezogenen Massnahmen unter günstigen Bedingungen gut die Hälfte dieser Nachfrageeffekte generiert werden. Die andere Hälfte der Effekte fällt eher langfristig infolge der Aktivitäten im Bereich Gewerbeentwicklung und Wohnentwicklung an (10 Jahre oder später).

6.4. Fazit

Die angenommenen langfristig wirkenden Massnahmen im Bereich Tagestourismus, Übernachtungstourismus, Gewerbe- und Wohnentwicklung bewirken eine zusätzliche Nachfrage für den öffentlichen (Fern-)Verkehr in Frutigen, die ungefähr der zusätzlichen Nachfrage des Angebotskonzepts IC-Halt plus entspricht, wie sie in Kap. 5 abgeschätzt wurde. Die Ein- und Aussteigerzahlen in Frutigen können also mit einer langfristig angelegten Politik der verschiedenen angesprochenen Akteursgruppen nennenswert gesteigert werden.

Die durch touristisch ausgerichtete Aktivitäten generierte mittelfristige Zusatznachfrage und die langfristigen Nachfragesteigerungen aufgrund von Aktivitäten in den Bereichen Gewerbeentwicklung und Wohnentwicklung halten sich dabei ungefähr die Waage.

Die angenommenen Aktivitäten in den untersuchten Handlungsfeldern haben auch schon dann eine Wirkung auf den öffentlichen Verkehr, wenn ein IC-Halt noch nicht realisiert ist. Insbesondere ist dies bei den Massnahmen in den Bereichen Tagestourismus und Übernachtungstourismus zu erwarten.

ten. Insofern sollten auf jeden Fall schon frühzeitig entsprechende Aktivitäten unternommen werden, wenn die Absicht besteht, den öffentlichen Verkehr im Kandertal und nach Adelboden weiter zu fördern. Feststellbare positive Nachfragewirkungen können dann als Argument zugunsten eines IC-Halts in Frutigen herangezogen werden. Auch die Massnahmen im Bereich Gewerbe- und Wohnungsentwicklung sollten aufgrund ihres vergleichsweise langfristigen Charakters nicht erst bei einer Entscheidung zugunsten eines IC-Halts entwickelt werden. Eine mittelfristig positive Einwohnerentwicklung wird Nachfragesteigerungen insbesondere im Bereich des Regionalverkehrs mit sich bringen, aber auch schon eine zusätzliche Nachfrage für den Fernverkehr erkennen lassen, was wiederum ein Argument für einen IC-Halt sein wird. Ein aufkommensmässig relativ starkes Nachfragepotenzial gerade auch für einen IC ist zu erwarten, wenn es gelingt, die regionalen Wohnstandorte im Kandertal (hier vor allem Frutigen) attraktiv für Zuzüger mit Pendelbeziehungen in angrenzende Agglomerationen zu machen und Gewerbebetriebe anzuziehen, deren Belegschaft teilweise nach Frutigen einpendelt.

Verwendete Quellen:

- Adelboden Tourismus (2010). Jahresbericht Adelboden Tourismus 2009/10.
(<http://www.adelboden.ch/files/?id=27032>)
- Aliesch, B., Sauter, J., Hartmann, P., Kuster, J., Meier, R. (2006). Räumliche Auswirkungen des Vereinatunnels – eine ex post Analyse. Zusammenfassung. Bern: ARE
(<http://www.are.admin.ch/themen/raumplanung/00238/00424/00427/index.html?lang=de>)
- BfS (2010). Verkehrsleistungen – Daten, Indikatoren. Bern: Bundesamt für Statistik
(<http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/11/05/blank/key/verkehrsleistungen/eistungen.Document.21297.xls>)
- Kanton Bern (1997). Verordnung über das Angebot im öffentlichen Verkehr (Angebotsverordnung; AGV)
- Marti, P. & Laimberger, R. (2007). Räumliche Auswirkungen der Verkehrsinfrastrukturen. Materielle Evaluation der Fallstudien. Schlussbericht. Bern: Bundesamt für Raumentwicklung.
- Mobilservice (2004). Gästebefragung in Hotels und Ferienwohnungen Adelboden / Lenk.
(<http://www.mobilservice.ch/template/fs/folder/1709/Gaestebefragung.pdf>)
- RGSK Thun-Oberland West (2010) – Regionales Gesamtverkehrs- und Siedlungskonzept Thun-Oberland-West. Teil I Bericht. Mitwirkungsexemplar 30. August 2010. Im Auftrag des Amtes für Gemeinden und Raumordnung (AGR), Kt. Tiefbauamt BE, Amt für öffentlichen Verkehr BE. Bern
- RVK Oberland West (2006). öV-Konzept Kandertal Angebotskonzept 2008. Bericht
- RVK Oberland West (2008). Regionales Angebotskonzept 2010 – 2013. Antrag an das Amt für öffentlichen Verkehr des Kantons Bern.
- Schad, H. & Diggelmann, T. (2011). Mobilitätsrating für Schweizer Winterferienorte. Untersuchung im Rahmen des Dienstleistungszentrums für innovative und nachhaltige Mobilität UVEK. Methodische Grundlagen. Luzern: Hochschule Luzern.
- Schad, H., Diggelmann, T., Ohnmacht, T., Zweibrücken, K., Slukan, V. (2010). Verkehrsanbindung von Freizeitanlagen. Forschungsauftrag SVI 2004/079 auf Antrag der Schweizerischen Vereinigung der Verkehrsingenieure und Verkehrsexperten SVI. Unveröffentlichter Schlussberichtsentwurf. Luzern & Rapperswil: HSLU/HSR.
- Vrtic, M. & Axhausen, K. W., Maggi, R., Rossera, F. (2003). Verifizierung von Prognosemethoden im Personenverkehr. Ergebnisse einer Vorher-/Nachher-Untersuchung auf der Grundlage eines netzbasierten Verkehrsmodells. Bern: ARE.

Anhang II: Angebotsveränderungen

Angebotskonzept	Fahrtzeit	Intervall	Umsteigeanzahl	Komfort
„Status quo“	3h	60 min	1.86	1
„IC Halt“	2h 55min	30 min	1.52	1.26
Δ	-2.7 %	-50 %	-18.71 %	+26 %
„Status quo Plus“	2h59	60 min	1.36	1
Δ	-0.83 %	-	-26.88 %	-
„IC-Halt Plus“	2h 55min	30 min	1.31	1.36
Δ	-2.6 %	-50 %	-30.34 %	+36 %

Tabelle 21: Entscheidungsvariablen je Angebotskonzept auf der Strecke Frutigen-Zürich
Datenquelle: VM-UVEK, Bundesamt für Raumentwicklung, Bern, März 2010

Angebotskonzept	Fahrtzeit	Intervall	Umsteigeanzahl	Komfort
„Status quo“	2h 37min	60 min	0.95	1
„IC Halt“	2h 32min	30 min	0.60	1.30
Δ	-3.1 %	-50 %	-36.60 %	+30 %
„Status quo Plus“	2h 36min	60 min	0.45	1
Δ	-1.0 %	-	-56.63 %	-
„IC-Halt Plus“	2h 32 min	30 min	0.39	1.18
Δ	-3.0 %	-50 %	-59.40 %	+18 %

Tabelle 22: Entscheidungsvariablen je Angebotskonzept auf der Strecke Frutigen-Base
Datenquelle: VM-UVEK, Bundesamt für Raumentwicklung, Bern, März 2010