



3. Mai 2007

---

## Evaluation 1. Etappe BAHN 2000

Die unabhängige Evaluation der 1. Etappe von BAHN 2000 prüft, ob die Ziele der bundesrätlichen Botschaft zur 1. Etappe BAHN 2000 erreicht wurden. Es handelt sich primär um eine Wirkungsanalyse. Verfasst wurde sie im Auftrag des Bundesamtes für Verkehr von Verkehrsexperten des Büros INFRAS in Bern. Sie ergänzt den Schlussbericht des BAV zu BAHN 2000 und bestätigt dessen Erkenntnisse.

Folgende Fragen leiteten die Evaluation:

- Angebot: Sind die Planvorgaben punkto Häufigkeit, Reisezeiten, Direktheit und Bequemlichkeit erreicht worden?
- Nachfrage: Sind die Erwartungshaltungen punkto Nachfrageentwicklung und Umsteigeeffekte von der Strasse auf die Schiene erreicht worden?

Methodisch basiert die Evaluation auf einer Vorher-Nachher-Befragung von 4000 Personen, einer quantitativen Angebots- und Nachfrageanalyse sowie weiteren Grundlagen (Statistiken, Experteninterviews). Untersucht wurde der Zeitraum zwischen 1996 und 2005 mit einem speziellen Blick auf den Angebotssprung 2004-05. Die Analyse konzentriert sich schweremässig auf den Personenfernverkehr.

Verschiedene, bereits vorhandene Datensätze wurden herangezogen, um die erhobenen Daten auf ihre Plausibilität zu überprüfen. Mit diesen Daten konnten auch zur Wirtschaftlichkeit und Umwelt erste Antworten gefunden werden.

### Angebotsveränderungen

**Häufigkeiten:** Die anvisierten Planvorgaben wurden mit +20% Frequenzsteigerungen zwischen 1996 und 2005 im Fernverkehr und +30% Zugkilometer erreicht bzw. überboten. Die regionale Verteilung ist unterschiedlich. Grösste Gewinner sind der Espace Mittelland, gefolgt von der Zentralschweiz, Zürich und der Ostschweiz. Die Häufigkeiten konnten zwischen 1996 und 2005 auch im Regionalverkehr verbessert werden, wenn auch insgesamt weniger stark als im Fernverkehr.

**Reisezeiten:** Die anvisierten Planvorgaben konnten mit durchschnittlich -7% Reduktion der Reisezeit im Fernverkehr weitgehend erreicht werden. Die Reisezeitgewinne sind im Fernverkehr in den Grossregionen Espace Mittelland und Zürich ausgeprägter als in den übrigen Regionen.

**Pünktlichkeit:** Gemäss SBB-Statistik konnte die Pünktlichkeit zwischen 2004 und 2005 auf hohem Niveau nochmals leicht verbessert werden.



**Bequemlichkeit:** Im Rahmen von 1. Etappe BAHN 2000 wurden erhebliche Mittel in neues Rollmaterial investiert. Die entsprechend positive Wahrnehmung wird auch in der Befragung bestätigt.

### **Wahrnehmung des Angebots**

Gemäss Befragung haben sich bei rund 70% der Leute, die Erwartungen an das neue Angebot hegen, diese mehrheitlich oder vollständig erfüllt. Dies ist als gutes Gesamtzeugnis zu beurteilen. Was zukünftige Investitionen ins ÖV-System Schweiz betrifft, so wünschen die Befragten eine leichte Priorität bei der weiteren Verbesserung der Häufigkeit und Direktheit der Züge. Kürzere Reisezeiten, bessere Anschlusszeiten, höhere Pünktlichkeit und Bequemlichkeit scheinen demgegenüber besser erfüllt zu sein. Hinsichtlich Verkehrsbereichen hat der Ausbau des Agglomerationsverkehrs deutlich Vorrang.

### **Nachfrageveränderungen**

Die ursprünglichen Erwartungen haben sich punkto Nachfrage erfüllt. Die Personenverkehrsleistung im Fernverkehr stieg zwischen 1996 und 2005 um 27.5%, davon alleine +7% zwischen 2004 und 2005. Auch im Regionalverkehr konnten je nach Region beachtliche Steigerungen erreicht werden, auch wenn das Wachstum gesamtschweizerisch tiefer liegen dürfte als im Fernverkehr. Regional bzw. nach Verkehrskorridoren betrachtet zeigt sich insgesamt eine recht gute Übereinstimmung zwischen Angebotsausbau und Nachfragesteigerung.

Die Modellberechnungen haben ergeben, dass etwas mehr als die Hälfte der Nachfragesteigerungen im Fernverkehr strukturell bedingt sind, d.h. auf Bevölkerungs- und Einkommensentwicklungen sowie auf Veränderungen im Mobilitätsverhalten zurückzuführen sind. Etwas weniger als die Hälfte der Nachfragesteigerung kann auf das verbesserte Angebot zurückgeführt werden. Das entspricht in etwa den Erwartungen.

### **Umwelt, Wirtschaftlichkeit**

Der Nutzen der 1. Etappe BAHN 2000 für die Umwelt steht weniger im Zentrum. Energetisch kann zwar von einem nennenswerten, letztlich aber begrenzten direkten Beitrag zur CO<sub>2</sub>-Problematik ausgegangen werden. Im Rahmen der Rollmaterialerneuerung konnte zudem die Lärmbelastung namhaft gesenkt werden. Auf der anderen Seite musste eine gewisse Fläche Land verbaut werden. Die Auswirkungen wurden jedoch durch flankierende Massnahmen gemildert.



Für die Evaluation wurde keine eigenständige Wirtschaftlichkeitsrechnung durchgeführt. Ein Blick auf die wichtigsten statistischen Kennziffern im Bereiche der öffentlichen Abgeltungen sowie ein Vergleich zwischen betriebswirtschaftlicher IST-Situation und entsprechenden Prognosen des BAV (WIRE) lassen jedoch insgesamt einen positiven Schluss punkto Wirtschaftlichkeit zu.

### **Fazit**

Der umfassende Ausbau und die Modernisierung der Bahninfrastruktur sind mit der 1. Etappe BAHN 2000 geglückt. Die Passagiere nehmen dies wahr und reagieren mit einer erhöhten Nachfrage. Nur ein kleiner Teil dieses Nachfragewachstum dürfte jedoch auf echte UmsteigerInnen von der Strasse zurückzuführen sein. Vor allem der strukturell bedingte Neuverkehr konnte auf die Schiene gelenkt werden. Ein weiterer Teil der Nachfragesteigerung ist durch das verbesserte Angebot entstanden.

Die Abstimmung zwischen Fern- und Regionalverkehr kann als gut gelungen beurteilt werden. Der Grund dafür liegt im Knotenprinzip mit Fokussierung auf die Transportkette. Dies bringt Nutzen für beide Verkehrsbereiche. Mit der Etappierung von BAHN 2000 sind jedoch auch Verpflichtungen gegenüber den Regionen eingegangen worden, welche bisher eher unterdurchschnittlich profitieren konnten. Es wird eine zentrale Herausforderung zukünftiger Investitionen sein, den Zielkonflikt zwischen weiterem Ausbau in nachfragstarken Regionen und periphereren Gebieten der Schweiz zu lösen, wofür der Infrastrukturfonds ein Instrument sein kann.