



3003 Bern, im März 1992

Artikel für "Le Rail"

Die Schweiz im Zentrum der europäischen Eisenbahn-Hochleistungsnetze

Von Bundesrat Adolf Ogi,
Vorsteher des Eidgenössischen Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartementes

Die europäischen Eisenbahnen sind aus ihrem Dornröschenschlaf aufgewacht und auf dem besten Wege, ihre einstigen Anteile am Personen- und Güterverkehr zurückzugewinnen. Dank Fortschritten in der Eisenbahntechnik können heute Hochleistungsnetze aufgebaut werden, die die Position der Bahnen im intermodalen Wettbewerb unerwartet stark verbessern, während sich die Position des Strassenverkehrs aus verschiedenen Gründen verschlechtern wird. Die Schweiz ist wegen dem Technologiesprung im Eisenbahnsektor zu überdurchschnittlichen Leistungen gezwungen, will sie ihre verkehrsgeographisch zentrale Lage beibehalten. Mit der Realisierung des Konzepts Bahn 2000 und der Neuen Eisenbahn-Alpentransversale kann dieses Ziel erreicht, und gleichzeitig ein wichtiger Beitrag zur Integration der europäischen Eisenbahnnetze geleistet werden.

Das Kriterium der kürzesten Zeit

Im Verlaufe der Geschichte wusste die Schweiz von ihrer geographisch zentralen Lage stets zu profitieren, doch waren dazu infolge der topographischen Verhältnisse grosse Eigenleistungen nötig. Denn geographisch zentral ist nicht gleichbedeutend mit verkehrsgeographisch zentral, ganz besonders im Alpenland Schweiz. Hier galt es schon immer, Verkehrswege über und durch die Alpen zu bauen, die den jeweiligen Transportmitteln ähnliche Reisegeschwindigkeiten gestatteten, wie sie in der Ebene möglich waren. Genügten zuerst Saumpfade, so waren später kutschengängige Wege, dann Autotrassen und schliesslich Autobahnen auszubauen, dies für den Individualverkehr, wie wir heute sagen. Im Zuge der Entwicklung des Kollektivverkehrs mit Eisenbahnen waren parallel dazu Schienenwege über die Alpen oder vielmehr, wie sich rasch zeigte, unter den Alpen hindurch erforderlich. Um die Umfahrung der Alpen zu vermeiden, war der Ausbau der Verkehrswege zwingend, denn das banalste aber zugleich stärkste Kriterium der Lenkung der Verkehrsströme ist dasjenige der kürzesten Zeit. Der kürzeste Weg wird nicht gewählt, wenn Umwege weniger Zeit in Anspruch nehmen.

In diesem Sinne drohte unser Land bei jedem Sprung in der Beförderungstechnologie ins verkehrsgeographische Abseits gedrängt zu werden, konnte dies jedoch mit Pionierleistungen wie dem Ausbau der Gotthard-Passstrasse, dem Gotthard-Eisenbahntunnel und der Gotthard-Autobahn immer wieder vermeiden.

Der Siegeszug des Automobils und die Verlierer

Das Automobil ist, der Name deutet es vortrefflich an, nicht nur mobil, sondern auch autonom. Genügend Strassen vorausgesetzt, wird mit dem Automobil die höchstmögliche Flexibilität im Verkehr erreicht. Nach dem Zweiten Weltkrieg entstanden überall leistungsfähige Ueberlandstrassen und Autobahnen, die die bereits bestehenden, fein verästelten Regional- und Lokalstrassennetze zu globalen Hochleistungsnetzen integrierten. Dadurch war die Grundvoraussetzung des Siegeszuges des Automobils gegeben. Unglaubliche Fortschritte in der Automobiltechnik sowie der zunehmende Volkswohlstand erwirkten, dass der Sieg Tatsache wurde.

Auf der Seite der Verlierer steht an vorderster Stelle die Umwelt. Selbst immer strenger werdende Umweltauflagen konnten nicht verhindern, dass die Umweltbelastung des Strassenverkehrs immer weiter angestiegen ist. Doch diese Probleme sind hinlänglich bekannt. Auch auf der Verliererseite steht aber ausgerechnet dasjenige Verkehrsmittel, mit dem der Verkehr auf umweltgerechtere Weise bewältigt werden könnte: die Eisenbahn. Während die europäischen Bahnen noch nach dem Zweiten Weltkrieg den Löwenanteil des Personen- und Güterverkehrs hatten, beträgt ihr Anteil heute in beiden Sparten nurmehr ein Bruchteil des früheren Wertes. Auch die Hochsee- und die Binnenschifffahrt haben Verkehrsanteile verloren, jedoch in weit weniger bedeutendem Mass als der Schienenverkehr. Die Gründe für diese Entwicklung zulasten der Natur sind vielfältig, können aber alle auf einen Nenner gebracht werden:

Die mangelnde Wettbewerbsfähigkeit der Bahn

Lange Zeit wurden in der Eisenbahntechnik keine nennenswerten Fortschritte gemacht. Zudem erfolgte der Ausbau der Schienennetze nur punktuell oder zu langsam. Einzelne Strecken wurden zwar verbessert und konnten dadurch schneller Zügen befahren werden. Jedoch blieb die Integration lokaler, regionaler und nationaler Eisenbahnlinien zu nationalen und internationalen Netzen aus, zum Teil auch deshalb, weil technisch inkompatible Systeme betrieben wurden. Dadurch erreichten die Bahnen ihre theoretisch mögliche Netzbildungsfähigkeit und Flexibilität nicht, um gegen den Strassenverkehr konkurrenzieren zu können. Dass dieser zur Deckung seiner Umweltkosten nicht herangezogen wurde, verschaffte ihm zudem einen ungerechtfertigten Wettbewerbsvorteil. Zur Kompensation dieses Vorteils wurde der Bahnverkehr fast überall mit staatlichen Subsidien künstlich verbilligt, was leider zur paradoxen Situation führte, dass heute beide Verkehrsarten zu billig sind.

Die Renaissance der Bahn

Der Keim zur Renaissance der europäischen Bahnen liegt erstaunlicherweise gerade in den Folgen der bisherigen verkehrspolitischen Fehler. Einerseits droht ein Verkehrsinfarkt auf der Strasse, indem sich der immer noch zunehmende Strassenverkehr auf wichtigen Achsen je länger desto mehr selber behindert und dadurch an Wettbewerbsfähigkeit gegenüber dem Schienenverkehr verliert. Andererseits spricht der umweltpolitische Handlungsbedarf für die Förderung des Bahnverkehrs. Dazu kommt, dass die Eisenbahntechnologie in den letzten Jahren grosse Fortschritte gemacht hat, und dass mit der neuen Spielart des kombinierten

Verkehrs Schiene/Strasse im Güterverkehr eine neue Qualität entsteht, die die fast unbegrenzte Flexibilität des Strassenverkehrs in der Fläche mit der hohen Massenleistungsfähigkeit der Bahn im Fernverkehr verbindet.

Die Grundvoraussetzung für die Renaissance der Bahn liegt aber - genau gleich wie für den Siegeszug des Automobils - im Ausbau einer leistungsfähigen Infrastruktur. Aus der Erfolgsgeschichte des Automobils lassen sich die Anforderungen an diese Infrastruktur herleiten: Das Strassensystem ist heute ein internationales Hochleistungsnetz und zu einem ebensolchen muss das Schienensystem ausgebaut werden. Das Eisenbahn-Hochleistungsnetz muss sowohl den Ansprüchen des Personenverkehrs als auch denjenigen der modernen Güterverkehrslogistik genügen können, eine Bedingung die das Strassensystem heute bereits erfüllt. Ziel des Ausbaus sämtlicher Verkehrsinfrastrukturen muss dabei eine ökologisch/ökonomisch effiziente Aufteilung der Verkehrsströme auf Strasse und Schiene sein. Gerade mit Blick auf die Möglichkeiten des kombinierten Verkehrs erkennt man, dass heute nicht eine Konkurrenz der Systeme, sondern eine simultane Optimierung der beiden Subsysteme Strasse und Schiene und die Integration zu einem Gesamtverkehrssystem nötig sind. Dass dieses Gesamtsystem auch den Flugverkehr, den Schiffsverkehr und selbst den Rohrleitungsverkehr einschliessen muss, darf an dieser Stelle nicht vergessen werden.

Hochleistungsnetz Personenverkehr

Der durchschlagende Erfolg des französischen TVG Sud - Est darf ohne weiteres mit dem Siegeszug des Automobils verglichen werden - hat pionierhaft gezeigt, dass mit Hochgeschwindigkeitszügen nicht nur das Automobil, sondern gar das Flugzeug zu konkurrenzieren ist. Er hat zudem bewiesen, dass Hochgeschwindigkeitszüge auch kommerziell mit Gewinn zu betreiben sind. Aufgrund dieser positiven Erfahrung wurden weitere Hochgeschwindigkeitszüge in Betrieb genommen, namentlich wieder in Frankreich, aber auch in Deutschland, Italien und anderen europäischen Ländern. Bis heute werden jedoch vorwiegend Punkt-zu-Punkt-Verbindungen betrieben. Der Erfolg der Hochgeschwindigkeitszüge beinhaltet aber noch ein immenses Steigerungspotential, das auszuschöpfen ist, indem die Vorteile der Bildung von ganzen Netzen zur optimalen Bündelung des Verkehrs ausgenützt werden. Diesen Schritt haben unter anderen unsere Nachbarländer Frankreich, Deutschland und Italien bereits eingeleitet und gehen daran, ihre Eisenbahnnetze nach nationalen Verkehrswegeplänen auszubauen. Der nächste und letzte Schritt wird die Integration der nationalen Hochgeschwindigkeitsnetze zu einem europäischen Netz sein. Auch dieser Schritt konkretisiert sich im EG-Raum mit hohem Tempo.

Hochleistungsnetz Güterverkehr

Die Erkenntnis, dass auch der Eisenbahn-Güterverkehr mit Hochleistungszügen betrieben werden kann und dass die betreffenden Linien auch mit Vorteil in ein Gesamtnetz zu integrieren sind, ist noch weniger weit verbreitet. Der Grund hierfür liegt wohl darin, dass die Dinge im Güterverkehr etwas komplizierter sind. Zum Teil wird der Güterverkehr auf denselben Linien durchgeführt wie der Personenverkehr, zum Teil jedoch auf eigenen Linien, dies erschwert die Optimierung der Netze. Des weiteren liegen die grössten Chancen des Bahngüterverkehrs im kombinierten Verkehr, mit der Folge, dass die Planung von Hochleistungsnetzen im Güterverkehr auch die Planung von Strasseninfrastrukturen

berücksichtigen muss, um die Frage nach den optimalen Standorten der Schnittstellen zwischen den beiden Verkehrsträgern, den Terminals beantworten zu können. Doch trotz dieser Schwierigkeiten unterscheiden sich die vorzunehmenden Schritte grundsätzlich nicht von denjenigen im Personenverkehr. Auch sie werden, vielleicht mit etwas moderaterem Tempo, auf nationalem und europäischem Niveau eingeleitet.

Ein schweizerisches Hochleistungsnetz

Hochgeschwindigkeitslinien sind nur dann sinnvoll, wenn sie nicht durch zu viele Haltestellen zerstückelt werden. Für die Bahnbenutzer, Reisende wie verladende Wirtschaft, ist nicht die Spitzengeschwindigkeit des Verkehrsmittels von Bedeutung, sondern die effektive Reisezeit. Demzufolge müsste der Aufbau eines Hochgeschwindigkeitsnetzes in der kleinen Schweiz auf wenige Relationen beschränkt bleiben, was indessen unserer dichten Siedlungsstruktur nicht angemessen wäre. Dies heisst nun aber keinesfalls, dass wir nicht ein nationales Netz mit hoher Leistung, ein Hochleistungsnetz, aufbauen könnten. Mit Bahn 2000 realisieren wir ein landesweites Taktfahrplankonzept, das sich, der Siedlungsdichte und den kurzen Distanzen entsprechend, eher an Konzepte des optimierten Agglomerationsverkehrs anlehnt - die Schweiz, eine Grossagglomeration. Es ist dementsprechend ein Konzept für einen flächendeckenden Binnen-Personenverkehr. Unser Land wird dabei in Verkehrsknotenpunkte eingeteilt, in denen zumindest jede Stunde ein je Reisezug oder Bus in die Richtung sämtlicher Anschlussknoten abfährt, um diese in weniger als einer Stunde Fahrzeit zu erreichen. Auf wichtigeren Relationen werden die Reisezeiten weiter verkürzt und die Taktfolge erhöht. Wir verfügen bereits über eines der dichtesten Schienennetze der Welt, welches für Bahn 2000 teilweise ausgebaut und mit wenigen Neubaustrecken ergänzt werden muss, damit die erforderlichen Geschwindigkeiten gefahren werden können. Die Arbeiten werden bis zum Jahr 2000 realisiert.

Die Neue Eisenbahn-Alpentransversale NEAT als Bindeglied

Vor dem Hintergrund des erneuten Technologiesprungs im angrenzenden Ausland droht der Schweiz jedoch einmal mehr eine verkehrsgeographische Randposition, welche mit Bahn 2000 allein nicht zu verhindern ist. Zwar wird mit diesem Konzept das grosse schweizerische Verkehrspotential für die internationalen Hochgeschwindigkeitslinien auf optimale Weise gebündelt und kann somit über wenige Anschlüsse diesen Linien zugeführt werden. Solche Anschlüsse werden in Genf (TGV-Anschluss Genf-Mâcon) und Basel (Anschluss an den TGV Rhin-Rhône und Anschluss an die deutschen ICE-Linien nach Köln und Hamburg) geplant. Um jedoch auch inskünftig verkehrsgeographisch nicht nur angeschlossen, sondern zentral bleiben zu können, ist eine weitere überdurchschnittliche Eigenleistung der Schweiz nötig. Diese besteht in der Verbindung der europäischen Hochleistungsnetze durch die Alpen mit dem Bau der Neuen Eisenbahn-Alpentransversale NEAT. Die NEAT wird die Alpen an der Basis durchqueren und somit eine moderne Flachbahn sein, die mit den Anforderungen eines integrierten europäischen Hochleistungsnetzes kompatibel ist. Kompatibel heisst dabei nicht, dass auf dieser Alpenbahn die Standard-Geschwindigkeitsvorgaben des TGV oder des ICE erreicht werden müssen, vielmehr ist nur sicherzustellen, dass der geographisch kürzeste Weg durch unser Land auch verkehrsgeographisch der kürzeste ist. Die Reisezeiten durch die Schweiz müssen kürzer sein als die möglicher Nord/Süd-Transversalen durch Frankreich oder Oesterreich. Nur mit einer Bahn,

die dieses Kriterium erfüllt, können die Hochleistungsnetze nördlich der Alpen und Italiens durch die Schweiz verbunden werden, nur mit einer solchen Bahn erhält sich unser Land eine der wichtigsten durchgehenden europäischen Nord/Süd-Verbindungen im Personen- und Güterverkehr. Von der kürzesten Verbindung der Hochleistungsnetze mit dem Alpenstück NEAT profitieren die Schweiz und Europa. Vor dem Hintergrund der Bedeutung des Verkehrs ist die NEAT nicht bloss ein Projekt zur Intergration von Verkehrsnetzen, sie ist ein Projekt sozioökonomischen europäischen Integration.

Das Projekt

Die neue schweizerische Eisenbahn-Alpentransversale wurde am 4. Oktober 1991 vom Parlament gutgeheissen, sie wird sich aber auch noch in einer Volksabstimmung durchsetzen müssen, welche voraussichtlich im kommenden Herbst durchgeführt wird. Mit Kosten von über 14 Milliarden Schweizerfranken (Preisbasis 1991) wird die NEAT das grösste und teuerste Infrastrukturvorhaben sein, das unser Land je realisiert hat. Die Bauten sollen bis in Jahr 2010/15 dem Bahnverkehr übergeben werden können. Im Kern des Projektes stehen zwei neue Alpentunnel, ein Gotthard-Basistunnel von rund 50 km (Achse Basel/Zürich - Lugano - Milano) und ein Lötschberg-Basistunnel von gegen 30 km Länge (Achse Basel - Torino/Milano). Hinzu kommen weitere Tunnels und Ausbauten für die Anschlüsse an die Basistunnel im Norden und im Süden sowie für die Anschlüsse der Ostschweiz. Der Zulauf zur NEAT profitiert in idealer Weise von den Ausbauten im Rahmen von Bahn 2000.

Für den Güterverkehr

Auf der NEAT können Hochleistungsgüterzüge des Bahnwagenladungsverkehrs und des kombinierten Verkehrs mit einer Nettotonnage von rund 70 Millionen Tonnen jährlich verkehren. Dies entspricht der Hälfte des prognostizierten Nord/Süd-Güterverkehrsvolumens zwischen der französischen Riviera und Tarvisio (Dreiländereck Italien/Oesterreich/Slowenien). Mit der NEAT kann die Schweiz denjenigen Anteil des europäischen Nord/Süd-Verkehrs auf der Schiene bewältigen, der nach dem Kriterium des kürzesten Weges tatsächlich durch unser Land geleitet werden sollte. Damit die NEAT-Kapazität auch tatsächlich genutzt wird, müssen der Schienengüterverkehr und namentlich der kombinierte Verkehr Schiene/Strasse gegenüber dem ungebrochenen Strassengüterverkehr konkurrenzfähig werden. Die NEAT ist dazu die unabdingbare Voraussetzung. Daneben braucht es internationale Anstrengungen. Insbesondere müssen die Eisenbahnnetze nördlich und südlich der Alpen mit Schnittstellenkapazitäten für den kombinierten Verkehr erweitert werden. Mit der Unterzeichnung eines Transitabkommens zwischen der EG und der Schweiz, das voll auf den kombinierten Verkehr setzt, wurden die Signale bereits richtig gestellt. Doch weitere Anstrengungen, wie beispielsweise zur Harmonisierung der technischen Normenharmonisierung und des Wettbewerbs, müssen noch gemacht werden.

Für den Personenverkehr

Im Zuge der Diskussionen um das Transitabkommen stand verständlicherweise der Güterverkehr im Vordergrund. Die NEAT dient aber selbstverständlich auch dem Personen-

verkehr. Die Fahrzeit von Strasbourg nach Mailand wird dank der NEAT von heute sieben auf rund 4 Stunden verkürzt. Die Eisenbahnfahrt Zürich-Mailand wird mit ihrer Dauer von nunmehr zwei Stunden zur Alternative zum Flugverkehr. Von den Reisezeitverkürzungen profitieren Europa und die Schweiz. Schliesslich werden mit der NEAT auch die peripheren Regionen Tessin und Wallis an das Konzept Bahn 2000 angeschlossen.

Aus nationaler Sicht ist die NEAT das Rückgrat der Integration der Schweiz in die europäischen Hochleistungsnetze. Aus der Sicht dieser Netze ist sie dabei gleichzeitig eines der aufwendigsten und wichtigsten Teilstücke für den Zusammenschluss zu einem integrierten europäischen Hochleistungsnetz.