



AlpFRail

Alpine Freight Railway

Anlass und Ziel

Der sichere und umweltfreundliche Alpentransit ist für die europäische Verkehrspolitik von besonderer Bedeutung und wirtschaftlichem Interesse. Die Europäische Union hat deshalb das Projekt AlpFRail in den vergangenen vier Jahren aus dem INTERREG IIIB Programm finanziell gefördert. AlpFRail bedeutet ausgeschrieben "Alpine Freight Railway" - also Alpiner Schienengüterverkehr. Ziel des Projekts war eine konsequente Verlagerung der Güterströme von der Straße auf die Schiene im gesamten Alpenraum. Durch innovative Konzepte entstand ein Schienennetzwerk, das Verbindungen in alle Himmelsrichtungen ermöglicht. Das Logistik-Kompetenz-Zentrum in Prien (LKZ) hatte die fachliche Leitung des Projekts und 16 Partner aus den Alpenländern arbeiteten mit.

Das Projekt ist in der EU-Verkehrspolitik einmalig: Erstmals arbeiteten Staatsministerien, Landesregierungen, Provinzen, Regionen, Handelskammern und Verbände aus Deutschland, Österreich, Italien, Frankreich und der Schweiz zusammen, um den Güterverkehr auf Schienen neu zu organisieren. Mit dabei waren auch die Deutsche Bahn, der Hafen von Venedig und der Verband der mittelständischen Transportunternehmen in Italien. Das Logistik-Kompetenz-Zentrum in Prien analysierte als „Lead Partner“ den Güterverkehr im Alpenraum und erarbeitete die Vorschläge unter Einsatz von neuen Technologien für das Länder übergreifende Gesamtkonzept. Von großer Bedeutung war hier der Einklang von Wirtschaftlichkeit mit nachhaltiger Ökologie. Über die Umsetzung entschied eine internationale Lenkungsgruppe.

Die Ausgangssituation

Der drastische Anstieg des Verkehrs

In den letzten 20 Jahren hat sich der Alpen querende Güterverkehr verdoppelt. Im Jahr 2003 wurden 104 Mio. Tonnen Güter auf der Straße und Schiene über den inneren Alpenbogen transportiert. Die Gütermenge steigt derzeit überproportional weiter. Einen wesentlichen

Einfluss darauf hat der größere Binnenmarkt, der durch die EU-Osterweiterung entstanden ist.

In Österreich und in Frankreich werden zwei Drittel der Alpen querenden Güter auf der Straße transportiert, und nur ein Drittel auf der Schiene. In der Schweiz ist das Verhältnis umgekehrt: hier laufen zwei Drittel des Transit-Güterverkehrs auf der Schiene. In der Schweiz stimmen die verkehrspolitischen Rahmenbedingungen. Anders ist das in Deutschland, Österreich und Frankreich. Ein Beispiel dafür ist die so genannte "Rollende Landstraße". Sie verkehrte zwischen Manching bei München und dem Brenner. Etwa 164.000 LKW wurden im Jahr 2003 samt Fahrer damit transportiert.

Doch dann lief die Öko-Punkte-Regelung in Österreich und damit die Limitierung der Transportkapazität auf der Straße aus. Die Folge war ein drastischer Rückgang um 37 Prozent bei der Rollenden Landstraße. Die Betreiber reagierten – sie stellten das Angebot zwischen Manching und Brenner ein. Deshalb gibt es jetzt jährlich über 160.000 LKW mehr auf der Brenner-Autobahn.

Das Denken in nationalen Grenzen

Der Schienengüterverkehr wurde bisher nur national organisiert. An der Landesgrenze hört die Zuständigkeit der Deutschen oder Österreicher für ihre Bahn auf – für ein durchgehendes, optimales Angebot für den Schienengüterverkehr von Hamburg bis Verona gab es kaum Initiativen. Mit Lokwechsel, Lokführerwechsel, verschiedenen Stromsystemen kämpfen die Bahnen noch immer mit ihrer Vergangenheit. Das gleiche gilt für den Ausbau der Schieneninfrastruktur. Welch absurde Folgen dieses Denken hat, zeigt der Blick ins Nachbarland Österreich: Im Unterinntal investieren die Österreicher 1,82 Milliarden Euro für den Schienenausbau, und von Wien nach Salzburg wird eine Hochleistungsbahn gebaut. Im Abschnitt München-Rosenheim sind hingegen bis zum Jahr 2010 keine Kapazitätserhöhungen vorgesehen.

Der Lösungsansatz

Weg von den Achsen – hin zum Schienennetzwerk

Um einen reibungslosen Schienengüterverkehr in alle Himmelsrichtungen zu ermöglichen, muss das alte Schema von Nord-Süd-Achsen oder Ost-West-Routen verlassen werden. Ein Blick auf die Karte verdeutlicht es: Die Infrastruktur ist bereits netzwerkartig vorhanden, die Verkehre sind aber nur in einzelnen Achsen (wie z. B. Brenner-Achse oder Tauernroute) organisiert. Das muss sich ändern. Dazu ist ein Umdenken der Politiker und der Bahnen erforderlich. Nicht nur die nationalen Grenzen im Kopf müssen verschwinden – alle Beteiligten am Projekt müssen die Alpenländer als einen gemeinsamen europäischen Raum begreifen, der nur mit Hilfe eines Netzwerks gut erschlossen werden kann.

Im Projekt AlpFRail wurden zuerst die vorhandenen Güterströme und die bestehende Infrastruktur analysiert und in Simulationsverfahren ausgewertet. Auf dieser Basis wurden die Verkehrsströme optimiert und im Netzwerk integriert. Um den Kunden transparente Information über alle verfügbaren Angebote auf dem Schienennetz zur Verfügung zu stellen und eine Verkehrssteuerung in Fällen von Engpässen zu ermöglichen, wird ein einheitliches Informations- und Qualitätsmanagementsystem entwickelt.

Bündelung von allen Güterströmen zwischen den Regionen

Wirtschaftlicher Schienengüterverkehr kann nur durch Bündelung der Güterströme erreicht werden. Bisher hat sich der Güterverkehr sehr stark auf einzelne Güterarten und auf sog. Rennstrecken konzentriert. Im Projekt AlpFRail wurde dieser historische Ansatz grundsätzlich in Frage gestellt. Durch den Netzgedanken ergaben sich neue positive Möglichkeiten. Dies bedeutete u. a. dass sich die Aktivitäten auch auf „gemischte Züge“ auszuweiten. Für den Alpen querenden Verkehr bedeutet dies konkret, dass auch an Züge entwickelt wurden, welche Sattelaufleger und Wechselbrücken gemeinsam mit Überseecontainer transportieren.

Die Projektergebnisse von AlpFRail

Der erste AlpFRail-Projektbaustein war der „Aktionsplan Tauernbahn“ auf der Tauernachse. Durch Analysen der Schienenauslastung und technische Verbesserungen auf der Strecke

Salzburg-Villach wurden Kapazitäten für neun zusätzliche Zugpaare pro Tag geschaffen. Inzwischen werden auf dieser Strecke 45.000 LKW pro Jahr von der Straße auf die Schiene verlagert. Die Analyse zeigte aber auch, dass es weitere Angebote geben muss, da der Transportbedarf zwischen den wichtigsten Wirtschaftsräumen in Süddeutschland, Österreich, Italien mit Süd-Osteuropa und Fernost stetig ansteigt. Daher wurden verschiedene Produkte auf diesen Relationen entwickelt: Adriazug, TrailerTrain, TrainManu und die Direktverbindung Ulm – Mailand.

Ganzzug im Containerverkehr: Adriazug

Die Wirtschaftsräume Bayern und Salzburg sollen so schnell wie möglich eine bessere Schienenanbindung an die Mittelmeerhäfen bekommen. Die Fachleute im LKZ führten daraufhin Situations- und Marktanalysen durch, entwickelten eine Marketingstrategie, stellten Kosten- und Nutzenrechnungen sowie Finanzierungsmodelle für eine neue Verbindung auf und analysierten die Machbarkeit in den Inlandterminals, auf den Strecken und den Adria-Häfen.

Das Ergebnis ist der „Adriazug“ als Ganzzug für den Containerverkehr. Er ist in der Lage werktäglich zwischen München – Salzburg – Villach – Triest und Koper zu verkehren. Als geeignete Verladeterminale stellten sich München-Riem und Salzburg heraus. Marktpotenzial ist vorhanden: in einer Befragung zeigten zwei Drittel der über 100 Verloader und Spediteure in Bayern und Österreich Interesse an diesem Angebot. Rechnerisch könnten 845 LKW pro Monat auf dieser Route von der Straße auf die Schiene verlagert werden. Das ist nicht nur ökologisch sinnvoll, auch die Kostenrechnung hat gezeigt, dass der Adriazug auch rein wirtschaftlich interessant sein wird. Nach einem Rechenbeispiel für einen Export von München nach Shanghai über Triest wäre der Schienenweg des Adriauges günstiger als der Transport der Ware mit dem LKW nach Triest, Koper oder Hamburg.

TrailerTrain: Ganzzug von Triest nach Nürnberg

Das Potential des TrailerTrains basiert auf der Erweiterung einer intermodalen Transportkette aus der Türkei. Türkische Spediteure sind in dem Dachunternehmen „UN-Ro-Ro“ zusammengeschlossen und organisieren den Seetransport auf ca. 13 Ro-Ro-Schiffen pro Woche nach

Triest. Die Waren werden in kompletten Lkw und in einzelnen Sattelanhängern auf den Schiffen unbegleitet transportiert.

Die Analyse hat ergeben, dass die Warenströme von Triest aus nach Italien, Frankreich und über Österreich nach Norden erfolgen. Ein Großteil der Transporte erfolgt dabei über die Tauernautobahn. Durchschnittlich kommen zwischen 60 und 160 Sattelaufleger pro Tag (inkl. Sonntag) in Triest an und werden über die Tauern in Richtung Deutschland transportiert.

Es ist dadurch eine aussergewöhnlich hohe und regelmäßige Potentialmenge für einen Zug für unbegleitete Sattelaufleger mit kaum saisonalen Schwankungen gegeben.

Mit der Einführung des TrailerTrains wird es künftig einen täglich verkehrenden Ganzzug von Triest bis Nürnberg für unbegleitete Sattelaufleger geben. Für die Nutzer des TrailerTrains ergeben sich Vorteile durch weniger Kosten dank geringerem Fahrer- und Zugmaschineneinsatz, da der Schienen-Transport ohne Fahrer und Zugmaschine erfolgt. Für den LKW wird es am Terminal zum Be- und Entladen des Zuges keine Wartezeiten geben und der Zeitverlust durch gesetzliche Ruhezeiten und Kontrollen fällt ebenfalls weg. Zudem wird eine tägliche Überquerung der Alpen ermöglicht, also auch an Feiertagen, Wochenenden und in Ferienzeiten.

Verbindung der Binnenhäfen Mantua und Nürnberg: Train MaNu

Das Projekt AlpFRail hat weitere Nachfragepotenziale aufgedeckt, welche eine marktfähige Zugverbindung ermöglichen. Dadurch konnte eine Konzeption erstellt werden, welche die Binnenhäfen Mantua (Italien) und Nürnberg verbindet. Auf Grundlage einer marktorientierten Kostenbetrachtung und der technischen Realisierbarkeit wurden mehrere Szenarien berechnet. Eine Verlängerung der Verbindung in verschiedene Zielräume wurde ebenfalls berücksichtigt. Damit wäre die Anbindung des Ruhrgebietes, der deutschen Häfen Hamburg und Bremerhaven sowie des Raumes Hof möglich. Das Vorhaben MaNu wurde in Nürnberg und Mantua vorgestellt und hat bei den beteiligten Häfen sowie bei der Wirtschaft großen Anklang gefunden.

Direktzug Ulm – Mailand

Unter Federführung des Regionalverbands Donau-Iller wurde im westlichen Teil des AlpFRail-Projektraumes eine breit angelegte Untersuchung durchgeführt. Ziel war es, die Alpen querenden Güterströme zwischen den Aufkommensräumen Stuttgart/Ulm/Augsburg bis zum Bodensee und den oberitalienischen Wirtschaftsräumen Lombardei und Veneto zu analysieren und daraus ein marktfähiges Produkt zu entwickeln.

In der ersten Projektphase wurden mögliche Verbindungen analysiert und anhand ihrer Konkurrenzfähigkeit zum Straßenverkehr bewertet. Neben statistischen Verkehrsdaten der EU flossen zahlreiche eigene Erhebungen in die Ergebnisse ein. Bereits in diesem ersten Schritt ergaben sich Relationen, welche preislich so darstellbar sind, dass das Kostenniveau des Straßengüterverkehrs erreicht bzw. sogar unterschritten werden konnte.

Um die Pilotrelation möglichst an den Bedürfnissen der verladenden Wirtschaft auszurichten, wurden in der zweiten Phase die Marktpotenziale genauer untersucht. Unternehmen mit bahnaffinen Produkten im erweiterten Einzugsbereich des Containerbahnhofs Ulm/Dornstadt wurden einer Befragung unterzogen, mit welcher die konkreten technischen und betrieblichen Anforderungen an eine neue Zugverbindung festgestellt wurden. Mit gleicher methodischer Herangehensweise wurden die Befragungen im oberitalienischen Raum durchgeführt. Somit konnte erreicht werden, dass mit den Rückfrachten eine Paarigkeit der Verbindung und damit die wirtschaftliche Tragfähigkeit sichergestellt wurde.

Das Ergebnis der Untersuchungen war eine dauerhaft marktfähige Direktverbindung von Ulm nach Mailand. Als weiterer Baustein der Pilotrelation wurde ein Operateur gefunden, der diese Relation betreibt. Die Umsetzung der Pilotrelation ist für den Fahrplanwechsel im Dezember 2007 eingeplant.

AlpFRail Basic Paper – Stand: Juli 2007