ZUP-Beitragsserie «Hundert Jahre Güterbahnhof Zürich»:

Mit mehr Zug ins nächste Jahrtausend

Der Bahngüterverkehr der Zukunft baut auf Bestehendem auf. Die Schiene wird nicht neu erfunden. Das Rad auch nicht. Aber vieles wird verbessert, und vorhandene Gleisanlagen sollen optimaler ausgelastet werden: durch neue Bahnprodukte und durch Zusammenarbeit mit der Strasse. Zukunftsweisende Pilotprojekte erhalten deshalb ebenso Starthilfen wie der traditionelle Bau von Anschlussgleisen.

Schienen bis vors Fabriktor?

Anschlussgleise bilden einen wesentlichen Eckpfeiler des Bahngüterverkehrs, denn sie bewältigen gegen neunzig Prozent des gesamten Wagenladungsverkehrs (ohne Transit). Wo es das Aufkommen zulässt, unterstützt der Kanton Zürich deshalb den Bau und die Erneuerung von Anschlussgleisen durch finanzielle Beiträge. Gerade bei Anlagen mit grossem Güterverkehr macht es vielfach Sinn, wenn solche Gleisanschlüsse bis vor die Fabriktore gelegt werden. Es sei denn, das Bahnnetz liege zu weit weg. Oder hinter sieben Hügeln. In solchen Fällen ist auf einen direkten Bahnanschluss zu verzichten; was nicht heisst, dass Papierrollen oder Computer von Biel nach Winterthur zwingend über die Strasse geliefert werden müssten. Kombinierter Verkehr ist die vernünftige Alternative: die kurzen Strecken über die Strasse, die langen über die Schiene.

Aktive Förderung durch den Kanton

Für solche gemeinsamen Lösungen brauchen wir Umschlaganlagen, an denen Container samt Inhalt von den LKW auf die Güterwagen umgeladen werden können. Im Kanton Zürich gibt es bereits eine Handvoll solcher Anlagen. Es sollen aber noch mehr werden. Idealerweise an bereits bestehenden Anschlussgleisen oder Bahnhöfen, denn dadurch erfahren auch sie eine Aufwertung. Um diese Entwicklung zu fördern, wird der Bau von Umschlaganlagen finanziell unterstützt. Dadurch wird Dritten, die keinen direkten Gleisanschluss haben, der Zugang zum Bahnnetz und damit zur freien Wahl der Verkehrsmittel ermöglicht.

Für Investitionen an Anschlussgleise und Umschlaganlagen stehen seit 1991 Rahmenkredite zur Verfügung, aus denen bisher für rund 95 Projekte Beitragszusicherungen in der Höhe von knapp 16,1 Mio. Franken erfolgt sind. In diesem Betrag enthalten sind Beiträge an verschiedene Pilotprojekte, mit denen der Kanton Zürich die Entwicklung von Innovationen im Güterverkehr vorantreiben hilft. Stellvertretend für viele werden nachfolgend einige ausgewählte Beispiele vorgestellt:

Ferngesteuert in die Zukunft: Der CargoSprinter – ein intelligentes Produkt verhilft sich selbst zum Durchbruch. Bild: Deutsche Bahn AG

Redaktionelle Verantwortung für diesen Beitrag:
Direktion der Volkswirtschaft
Stabsstelle öffentlicher Verkehr
Helmut Maier
8090 Zürich
Telefon 01 259 26 18

GÜTERVERKEHR

Ideen, welche in die Zukunft weisen

Integrale Entsorgungssysteme (IES)

CATS ist ein Kehrichttransportsystem, bei dem schon das Kehrichtsammelfahrzeug (ein LKW) mit einem Abroll-Container (ACTS) ausgerüstet wurde. Dieser Container kann direkt und ohne Zusatzgeräte auf einem bestehenden Anschlussgleis auf den Bahnwagen verladen werden. Das System als solches hat sich in einem 1993 durchgeführten Pilotbetrieb als praxistauglich erwiesen, wurde seither laufend weiterentwickelt und gehört heute unter neuem Namen zu einer ganzen Reihe integraler Entsorgungssysteme (IES).

Die Stärke dieser Systeme liegt darin, dass sie bei einer gesamthaften Betrachtung von Sammlung und Transport schon ab relativ kurzen Distanzen gegenüber dem reinen Strassentransport konkurrenzfähig sind. Das liegt unter anderem daran, dass die lange Distanz zur Verbrennungsanlage nicht mehr mit dem Sammelfahrzeug, sondern per Bahn zurückgelegt wird. Dadurch kann das Sammelfahrzeug sofort die nächste Tour beginnen. Die Konzentration der Sammelfahrzeuge auf ihre Kernfunktion – das Einsammeln von Kehricht – bedeutet, dass weniger Sammelfahrzeuge angeschafft und betrieben werden müssen, was sowohl Investitions- als auch Personalkosten senkt. Der Kanton Thurgau entsorgt seinen Abfall seit anfangs 1997 zum grössten Teil auf diese Weise.

RTS 500 «Furmia»

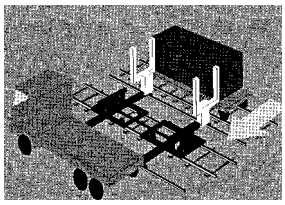
Neben solchen Abroll-Container-Systemen, die kein Umschlaggerät benötigen, sind sehr viele Container und Wechselbrücken im Umlauf, die auf ein Umschlaggerät angewiesen sind. Zur Zeit fehlt es noch an einem preisgünstigen, schnellen und energiesparenden Umschlaggerät, das möglichst alle gängigen Behälter von der Strasse auf die Schiene umschlagen kann, und zwar unter eingeschalteter Fahrleitung (Horizontalumschlag). Im Rahmen des Energieförderungsprogrammes des Bundes DIANE 6 wurde deshalb die Entwicklung eines solchen Umschlaggerätes in Auftrag gegeben. Der Prototyp wird zur Zeit entwickelt und der Pilotbetrieb wird voraussichtlich Ende 1997 im Güterbahnhof Zürich aufgenommen. Er soll den Nachweis für die betriebliche und technische Tauglichkeit des Gerätes erbringen.

Die Vorteile des Gerätes liegen vor allem in den neuen Nutzungsmöglichkeiten vorhandener, aber nicht voll ausgelasteter Infrastruktur: Anschlussgleise und Freiverlad auf Bahnhöfen können mit geringen Investitionen für den kombinierten Verkehr nutzbar gemacht und damit besser ausgelastet werden.

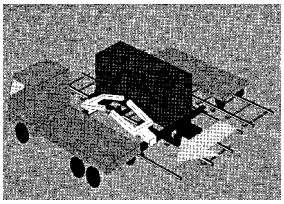
CargoSprinter

Beim Rollmaterial dürfte der CargoSprinter von zukunftsweisender Bedeutung sein. Es handelt sich um einen Schnellgüterzug, der eine Geschwindigkeit bis zu 120 km/h erreicht. Der CargoSprinter ist nur rund neunzig Meter lang, wird am Anfang und Ende mit je einer Fahrerkabine ausgerüstet (Shuttleprinzip) und durch je einen Dieseltriebkopf angetrieben. Dadurch entfällt einerseits das Rangieren, andererseits kann praktisch jedes genügend lange, auch nicht elektrifizierte Anschlussgleis bedient werden.

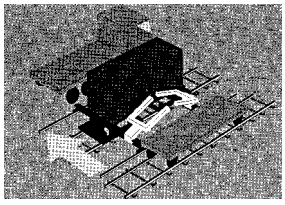
Bei Abroll-Container-Systemen (ACTS) kann der Chauffeur den Umlad des Containers von seinem LKW auf den Güterwagen ohne fremde Hilfe und ohne grosse Investitionen selbst vornehmen. Bild: CATS



Entladen Verschieben des Behälters auf das Umschlaggerät



Zurückschieben der Greifarme unter den Behälter



Beladen Verschieben des Behälters vom Umschlaggerät weg und auf den LKW/ Eisenbahnwagen senken

RTS 500 «Furmia»: Bestechende Technik mit einfacher Bedienung und günstigem Preis soll Strasse und Schiene miteinander verbinden. Bild: Neuweiler AG, Kreuzlingen

Durch den Einsatz moderner Scheibenbremsanlagen wird der Lärm reduziert, die schadstoffarmen Dieselmotoren erfüllen die Euro-2-Abgasnorm. Mit Hilfe automatischer Zugkupplungen können bis zu sieben CargoSprinter zu einem Zugverband zusammengefasst und mühelos wieder getrennt werden. Ziel dieses «Train-Coupling/Train-Sharing» ist es, die CargoSprinter aus einer Sammelregion an einem zentralen Punkt zusammenzuführen, die lange Distanz gemeinsam zurückzulegen und die Zielregion(en) wieder getrennt zu bedienen.

Ein CargoSprinter soll bei der Beschaffung nicht mehr kosten, als die vergleichbare Menge LKW (fünf LKW mit Anhänger). Das dürfte zu Transportpreisen führen, die auch über kürzere Distanzen mit der Strasse konkurrieren können. Der Prototyp wurde Mitte Oktober 1996 in Frankfurt vorgestellt. Die Volkswirtschaftsdirektion setzt sich dafür ein, dass ein Pilotbetrieb zwischen den Flughäfen Frankfurt und Zürich-Kloten aufgenommen werden kann. Wenn sich das System bewährt, soll in einem weiteren Schritt der Ersatz der Dieseltriebköpfe durch Hybridmotoren (Elektrisch/Diesel) geprüft werden.