Dem Kombi-Verkehr fehlt die Energie

Noch führen temperaturgeführte Transporte auf der Schiene ein Exotendasein. Ein Problem ist die Energieversorgung.

Von Thore Arendt

Mit den Kühltransporten auf der Schiene ist es wie im Modellbau: Der Anfang ist gemacht, die Gleise liegen, nun muss nach und nach alles drumherum gestaltet werden.

Foto: Miniatur Wunderland

Foto: Paneuropa-Rösch

Erfolgreiches KV-Angebot: Die Spedition Paneuropa Rösch spart 150 t CO_2 pro Auflieger und Jahr ein.

Der Markt für temperaturgeführte Transporte ist nach Ansicht der meisten Experten einer der größten potenziellen Wachstumsmärkte der Logistik. Schon heute werden hier große Mengen bewegt. Bei Abschätzung des Marktpotenzials sind besonders im Bereich der Lebensmittel intensive Transportverbindungen zwischen Nord- und Südeuropa zu beobachten. Fische und Südfrüchte werden aus den südlichen Ländern derzeit in großen Mengen nach Nordeuropa bewegt, Fleisch- und Milchprodukte hingegen von Nord- nach Südeuropa. Bei Transporten von Nahrungsmitteln in osteuropäische und baltische Staaten werden weitere Potenziale vermutet.

Lkw dominiert. Außer diversen möglichen Verbindungen für die chemische Industrie wächst auch der Hinterlandverkehr der nördlichen und südlichen Häfen in Hinblick auf Seekühltransporte ständig. Ein großer Teil der Kühllogistik wird also über weite Distanzen abgewickelt. Und genau hier liegen auch die Wettbewerbsvorteile des Kombinierten Verkehrs (KV). Dennoch bedient sich die heutige temperaturgeführte Logistik fast ausschließlich des Straßengüterverkehrs. Nach Angaben des Verbands Deutscher Kühlhäuser und Kühllogistikunternehmen (VDKL) waren 2008 allein in Deutschland fast 90 000 mit maschineller Kühlung ausgestattete Lkw und Anhänger unterwegs. Die Gesamtladekapazität entsprach zirka 838 000 t.

Die Präferenz des Lkw in der Kühllogistik ist verwunderlich, da gerade ein Massentransportmittel wie die Schiene über große Distanzen wirtschaftliche Vorteile gegenüber einem Lkw bietet. Da Marktverflechtungen in alle Richtungen Europas bestehen, kann von einer Minimierung der Leerfahrten ausgegangen werden. Trotz dieser Vorteile konnte sich der KV bisher allerdings nur in sehr wenigen Fällen als Alternative zum Straßengüterverkehr etablieren.

Bei Trailerverkehren erfolgreich. Die Bestrebungen der KV-Operateure, den temperaturgeführten Transportmarkt zu erschließen, beschränken sich derzeit vornehmlich auf Trailerverkehre, das heißt die zusätzliche Mitnahme des Sattelaufliegers beim Transport der Ladeeinheit. In diesem Segment sind die KV-Angebote sehr erfolgreich. Betreiber sprechen von einer starken Nachfrage. Da der Transportaufbau beim Trailerverkehr unverändert bleibt, wird wie im Straßenverkehr über sogenannte Gen-Sets gekühlt. Das sind mobile Dieseleinheiten, die das Kühlaggregat der Ladeeinheit mit Strom versorgen. Zusätzliche Technik wird nicht benötigt; für den Schienentransport kommen die am Markt verbreiteten Taschenwagen zum Einsatz. Weitere Vorteile sind die erhöhte Unfallsicherheit und ökologische Aspekte, die immer mehr Kunden nachfragen. Lösungen für eine nahtlose telematische Überwachung zählen hier wie auch beim Straßengüterverkehr zum Standardangebot und ermöglichen es dem Kunden, jederzeit die Unversehrtheit der Kühlkette zu überprüfen.

Sonst nur Insellösungen. Der zentrale Nachteil bei Trailertransporten auf der Schiene ist die mitgeführte hohe Totlast in Form des Sattelaufliegers. Damit einher gehen höhere Materialkosten für die speziellen Taschenwagen. Entsprechend ist diese Transportlösung des KV, so effektiv sie auf den eingesetzten Strecken auch sein mag, bei einer Vielzahl europäischer intermodaler Verbindungen gegenüber dem Lkw nur sehr bedingt konkurrenzfähig. Innerhalb des Nischenmarktes der Trailertransporte ist der temperaturgeführte KV, ähnlich der Rollenden Landstraße, aber unbestritten erfolgreich und wird auch weiterhin wachsen. Der Einsatz neuer Container mit integrierter Energieversorgung, die sich wie gewöhnliche Container nahtlos in die Umschlag- und Transportvorgänge des KV einfügen, ist eine weitere Alternative. Hohe Anschaffungskosten begrenzen den breiteren Einsatz jedoch erheblich und führten bisher nur zu wenigen Insellösungen.

1 Mio. Kühlcontainer. Beide Ansätze verfehlen den großen Markt für temperaturgeführte Güter, der vor allem bei den vorhandenen Standardcontainern liegt, zum Beispiel im Seehafenhinterlandverkehr. Etwa 1 Mio. Kühlcontainer, sogenannte Reefer, mit mehr als 1,4 Mio. TEU sind im weltweiten Handel im Einsatz. Tankcontainer der chemischen Industrie sind noch hinzuzurechnen. In den vergangenen Jahren wiesen diese Reefer bereits ein robustes Wachstum zwischen 6 und 8 Prozent auf – Tendenz steigend. Im Gegensatz zu Trailerverkehren sind diese Container problemlos zu kranen und auf gängigen Tragwagen zu transportieren, das zusätzliche Gewicht ist gering.

> Die bisherigen Ansätze verfehlen den großen Markt, der vor allem bei den Standardcontainern liegt

Investitionen schrecken ab. Das Problem ist technischer Natur: Es fehlt an einer autarken, bahnseitigen Energieversorgung der Kühlsysteme. Der Einsatz von Gen-Sets kostet gegenüber dem Lkw zu viel Zeit und Geld und ist zudem mit organisatorischen Problemen verbunden. In der Forschung wurden verschiedene zentrale und dezentrale Ansätze verfolgt, zum Beispiel integrierte Dieselaggregate, Achsengeneratoren, hydraulische Systeme oder Stromwandler. Bisher ist allerdings keine technische Lösung einsatzbereit. Dabei liegt das Problem weniger in der Umsetzbarkeit als in den hohen Investitionen. Denn die lassen Hersteller und Betreiber davor zurückschrecken, ein solches Angebot überhaupt zu entwickeln und den für den KV so attraktiven Reefer-Container-Markt zu erschließen.

Hohe Sicherheit ist gefragt. Die Anforderungen an eine KV-Lösung sind eindeutig. Über das rollende Material auf der Schiene müssen Ladeeinheiten mit Energie versorgt werden, mindestens über eine zentrale, bevorzugt aber – für eine hohe Ausfallsicherheit – über eine dezentrale Quelle. Die Lösung muss kostengünstig sein. Weiterhin ist ein flexibler Einsatz des Tragwagens erforderlich, damit keine Insellösung entsteht und der Tragwagen in die übrige Flotte integrierbar ist. Zudem ist das Tracking & Tracing der Ladeeinheiten durch den Kunden jederzeit zu ermöglichen. Zuletzt ist hohe technische Sicherheit gefragt, besonders in Form des Diebstahlschutzes, um das teure Energieversorgungssystem zu schützen.

Der Schlüssel zur Erschließung des gesamten temperaturgeführten Marktes für den KV liegt in der gesicherten Energieversorgung der standardisierten Ladeeinheiten. Wenn hier ein flexibles und bezahlbares System angeboten werden kann, würden die Vorteile des KV unmittelbar durchschlagen und auf den langen Transportdistanzen eine wirkliche Alternative zum Stra-

HINTERGRUND

Die Frischeschiene

Europaweit sind Lebensmitteltransporte auf der Straße die Regel. Dass es auch auf der Schiene geht, zeigt die TX Logistik AG aus Bad Honnef. Das Unternehmen wird zu 51 Prozent von der italienischen Staatsbahn Trenitalia und zu 49 Prozent von Gesellschaftern gehalten. TX Logistik befördert Fisch und Fleisch auf verschiedenen europäischen Schienenkorridoren. In vier Rundläufen pro Woche transportiert der Operateur hängendes Frischfleisch, Frischfisch, Gemüse, Obst und weitere Handelsware zwischen Padborg (Dänemark) und Verona (Italien). Auch zwischen Oslo (Norwegen) und Rotterdam (Niederlande) verkehren frischer Fisch, Obst, Gemüse und Bulkware auf der Schiene. In diesem Jahr will TX Logistik weitere Strecken in Richtung Paris und im Transit nach Spanien anbieten.

niert auch kühl. Die Spedition setzt mittlerweile etwa 40 Kühlauflieger im KV über die Alpen ein – mit Erfolg. So werden zum Beispiel Fleisch, Milch, Schokoriegel und auch deutsche Tiefkühlpizza nach Italien exportiert. Letztere transportiert die Spedition auch in die Gegenrichtung, genau wie Wein, Olivenöl, Früchte oder Chemikalien.

Viele Transportunternehmen werden im Zuge der Umweltdiskussion besonders von den Konsumgüterherstellern aufgefordert, grüne Lösungen zu finden. Daher ist davon auszugehen, dass der Druck, umweltschonende Konzepte anzubieten, steigen wird. Denn gerade die Konsumgüterkonzerne befürchten Gesetze, die ihnen vorschreiben, auf ihren Produkten Emissionen auszuweisen. Dann könnte Umweltverträglichkeit endgültig ein Kaufkriterium am Regal

Lösungen mit Biss für Ihre Frischelogistik

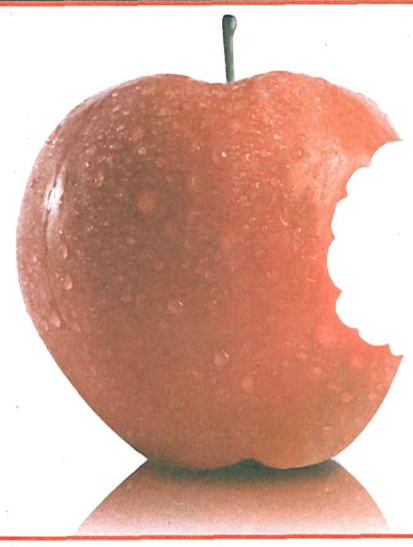

Foto: Fotolia.de

Wir bieten Lösungen für Ihre Ideen. Ob Einzeldienstleistung oder ganzheitliche Logistikkonzepte, unser Portfolio umfasst sämtliche Logistikdienstleistungen von Transport, Lagerung, Konfektionierung, bis hin zur Kommissionierung, Verpackung, Abfertigung und Distribution.

Sprechen Sie mit uns über Ihre Ideen. Wir entwickeln für Sie individuelle und innovative Lösungen.

Mühlen | GVZ Berlin-Ost Freienbrink | Neustadt-Glewe | Gronau
Dessau | Mannheim | Damme | Duisburg | Krapkowice/Polen