



Werden horizontale Umschlagtechnologien ohne Kran auch weiterhin an Bedeutung gewinnen?



HHLA/Thies Rätzke

Mehr Effizienz im KV

Für mehr Produktivität und Umweltfreundlichkeit im Güterverkehr berät die Kombiconsult GmbH im Bereich intermodale Logistik. Mit fundierten Marktkenntnissen entwickeln Geschäftsführer Klaus-Uwe Sondermann und sein Team kundenorientierte Lösungen für die Branche.

Vor dem Hintergrund der europäischen Klimaziele wird eine Abkehr vom dominierenden Lkw-Gütertransport hin zu einer stärkeren Einbindung von Schienen-, Wasserstraßen-, oder Kurzstreckenseeverkehren immer relevanter. Laut Uwe Sondermann spielt die Wahl der genutzten Umschlagtechnologie eine wesentliche Rolle, wenn es darum geht, maximale Kostenvorteile und eine hohe Transporteffizienz zu erzie-

len. Aus jahrelanger Erfahrung aber auch aufgrund der Studieneergebnisse der Europäischen Kommission „Comparative Evaluation of Transshipment Technologies for Intermodal Transport and Their Cost“ ist er davon überzeugt, dass traditionelle Vertikalsysteme mit Kran und Reachstacker beim Umschlag zwar weiterhin die meistgenutzte Option darstellen. Horizontale Umschlagtechnologien ohne Kran – darunter die von Modalohr, Cargobeamer und Helrom – können aus seiner Sicht aber punktuell an Bedeutung gewinnen. Für nicht kranbare Sattelanhänger versprechen sie eine zugängliche Alternative, auch in Regionen ohne konventionelle Umschlagterminals.

SUT: Herr Sondermann, ganz zu Beginn: Warum können vielfältige Eigenschaften von Ladeeinheiten, beispielsweise was ihre Kranbarkeit betrifft, eine Herausforderung für die verstärkte Nutzung von intermodalen und kombinierten Verkehren darstellen?

Klaus-Uwe Sondermann: Komplexe Lieferketten, die mehrere Länder, Verkehrsträger und Unternehmen betreffen, bedürfen der Standardisierung von Equipment und Prozessen, damit sie effizient, qualitativ hochwertig und wirtschaftlich umgesetzt werden können. Im weltweiten Handel hat sich der ISO-genormte Container mit den Standardmaßen von 20, 40 und 45 Fuß Länge durchgesetzt. Das Umschlag- und Transportequipment, vor allem die Zellenstruktur der Containerschiffe, sind darauf abgestellt und erlauben sehr kostengünstige Transporte



Cargobeamer

Für Terminals ohne konventionelle Umschlagmöglichkeiten bietet das Cargobeamer-System zugängliche Alternativen.



über große Entfernungen. Die Be- und Entladung – das „striping-and-stuffing“ – sind jedoch aufwendiger, weil standardmäßig nur Hecktüren vorgesehen sind und die Innenmaße nicht den Abmessungen der Europaletten entsprechen.

SUT: Welchen Effekt haben diese Eigenschaften für Verkehre innerhalb Europas?

Klaus-Uwe Sondermann: Im innereuropäischen Verkehr, wo bei kürzeren Entfernungen häufiger be- und entladen werden muss, wurde aufgrund der zuvor genannten Aspekte die Europalette zum „Maß der Dinge“ und hat „palettenbreite Container“ von 45 Fuß Länge, Wechselbehälter von 7,15 bis rund 13,60 Meter Länge und insbesondere die Abmessungen von Sattelanhängern bestimmt. Diese Ladeeinheiten sind grundsätzlich von beiden Seiten, dem Heck und in der Regel auch von oben zu be- und entladen, sodass gegenüber dem reinen Straßenfahrzeug keine Einschränkungen bestehen. Konsequenterweise hat man früh daran gedacht diese Ladeeinheiten ebenfalls über obere (auch für palettenbreite Container ISO genormte) Eckbeschläge und insbesondere untere, am Rahmen angebrachte EN-standardisierte Greifkanten „kranbar“ zu machen. Über sogenannte telekopierbare Standardspreader mit Greifzangengeschirr können damit weitgehend dieselben Umschlaggeräte universell sowohl Container als auch Wechselbehälter und Sattelanhänger umschlagen. Durch die CSC-, BIC- beziehungsweise ILU-Plakette – damit ist das „gelbe Kodenummernschild“ gemeint – sind die Ladeeinheiten eindeutig zu identifizieren. Insbesondere in den Binnenhäfen und Hinterlandterminals können auf diese Weise effiziente Verkehrsträgerwechsel organisiert werden. Der Laderaum der Binnenschiffe und natürlich die unterschiedlichen Trag- und Taschenwagen im Eisenbahnverkehr sind für dieselben standardisierten Abmessungen konstruiert. Wer also in Transportketten denkt, um die Systemvorteile des jeweiligen Verkehrsträgers optimal zu nutzen, wird in entsprechend standardisiertes Equipment investieren: Reedereien in ISO-Container und Speditionen-/Transportunternehmen in KV-fähiges Equipment. Das je nach Bauart höhere Taragewicht von rund 400 Kilogramm für die „Kranbarkeit“ von Sattelanhängern wird (über)kompensiert durch das um vier Tonnen höhere zulässige Gesamtgewicht im Straßenvor- und Nachlauf im Kombinierten Verkehr. Die gängige Praxis zeigt, dass auf diese Weise für nahezu alle Güter und Märkte kundengerechte Lösungen entwickelt werden konnten.

SUT: Wo bietet sich der Transport auf der Straße heute noch besonders an – und wo eher nicht?

Klaus-Uwe Sondermann: Sattelanhänger im Nah- und Verteilerverkehr, zur Belieferung von Super- und Baumärkten, für Baustellenverkehre und landwirtschaftliche Transporte, mit Spezialausrüstung („Mitnahmestapler“) und solche die in komplexen Teilladungsverkehren mit vielen Be- und Entladestellen eingesetzt werden, sieht man heute noch viel auf der Autobahn. Die anderen können auf ein dichtes Netz von öffentlich zugänglichen KV-Terminals, wettbewerbsfähigen Verkehrsangeboten verschiedener Anbieter und effiziente Abläufe zurückgreifen. Die behaupteten Zusatzkosten von bis zu 3.000 Euro für einen kranbaren Sattelanhänger sind bei einer Nutzungszeit von acht Jahren, 45 Verkehrswochen pro Jahr und einem Rundlauf pro



Mehr Trailer von der Straße auf die Schiene: Dafür setzt sich zunehmend auch die Helrom GmbH ein.

Woche mit höchstens zwei Euro je Umschlag für den einzelnen KV-Transport zu vernachlässigen.

SUT: Neben einer vereinfachten Infrastruktur bieten einige Systeme der Unternehmen, die sich gezielt mit dem Umschlag von nicht-kranbaren Trailern befassen, aufgrund ihrer Wagentechnologie auch mehr Spielraum bei den Lademaßen. Was genau kann man sich darunter vorstellen?

Klaus-Uwe Sondermann: Seit vielen Jahren gibt es Bemühungen, nicht kranbare Trailer auf die Schiene zu verlagern. Die KV-Operateure Cargobeamer, Lohr/Modalohr/VIHA und Helrom stehen gleichermaßen für die jeweilige Technologie, den Bau beziehungsweise die Ausrüstung der beiden korrespondierenden Terminals sowie der Spezialwagen und die Selbstvermarktung des Verkehrsangebotes an Speditionen, Transportunternehmen und ggf. sogar Verlader. Eine Motivation für das Lohr-System waren die ursprünglich sehr geringen Lademaße auf den Schienenstrecken in Frankreich, denen man – anders als in anderen Ländern – nicht mit der Anpassung des oberen Hüllraumes begegnet ist, sondern durch das Abräumen von Zwergsignalen und anderen Hindernissen, sodass (Spezial-)wagen mit niedrigerer Aufstandshöhe benutzt werden konnten. Nach genauer Vermessung und Verwiegung der Kombination aus Sattelanhängern und Tragwagen konnte so an die „untere Grenze“ gegangen werden und vier Meter hohe Sattelanhänger auch durch Frankreich transportiert werden. Alle anderen europäischen Länder haben sich entschieden, die Infrastruktur so auszubauen, dass vier Meter hohe Sattelanhänger auf der Referenzhöhe von 330 Millimeter beziehungsweise auf inzwischen zum Standard gewordenen Wagen mit 270 Millimeter transportiert werden können. Dies erfordert keine aufwendige Kontrolle, sondern lediglich den Abgleich der gleichlautenden Profilkennzeichnung auf Ladeinheit und Strecke unter Berücksichtigung des Wagens, zum Beispiel „P/C 400“.





HHL/Thies Rätzke

Der Kombinierte Verkehr würde durch stabilere rechtliche und finanzielle Rahmenbedingungen in Europa profitieren.

SUT: Mit der Auswahl einer jeweiligen Technologie kommt man also in manchen Fällen nicht umhin, sich auch auf einen bestimmten Verkehrsanbieter festzulegen. Welche Vor- und Nachteile können sich im Wettbewerb daraus ergeben?

Klaus-Uwe Sondermann: Statt einmal in kranbares Equipment zu investieren, muss der Spediteur bei jedem einzelnen Transport die zusätzlichen Kosten tragen, die durch die aufwändigere Einzelprüfung der technischen Kompatibilität und komplexen Wagen entstehen. Er nimmt in Kauf, dass es nur wenige Terminals und Verkehrsrelationen gibt und dass er auf den jeweiligen Anbieter festgelegt ist, während im standardisierten KV ein Wettbewerb der Operateure herrscht. Die Anbieter sind so von Ihren Technologien überzeugt, dass sie diese nicht mehr an Dritte verkaufen, sondern selbst nutzen. Auf diese Weise können sie die Stärken ihrer Technologien demonstrieren, die unter anderem darin liegen, dass die aufwendige Terminal- und Wagentchnik möglichst oft genutzt wird und Mehrfachabfahrten auf den Relationen angeboten werden. Laut Cargobeamer ist dies auf der Relation Kaldenkirchen – Domodossola und lt. VIIA auf Relationen von/mit Dudelange der Fall. Ich persönlich empfinde das nicht als Nachteil, sondern als Eigenschaft, deren sich der Kunde bewusst sein muss. Es ist ja auch nicht so, dass diese Unternehmen sich ausschließlich auf nicht-kranbare Behälter konzentrieren, sondern sie nehmen mit „was den Zug füllt“: nicht-kranbare und kranbare Sattelanhänger, Wechselbehälter und Container. Letztere werden natürlich mit konventioneller Technik verladen.

SUT: In der Marktbeobachtung Güterverkehr, die das Bundesamt für Logistik und Mobilität (BALM) in der zweiten Jahreshälfte 2024 in Form eines Stimmungsbildes zum KV durchführte, wurde deutlich, dass viele Unternehmen das geeignete Transportgut für den KV oftmals noch als zu gering erachten. Würden Sie sagen, dass wir mit den uns zur Verfügung stehenden Möglichkeiten eigentlich noch viel mehr KV-Angebote nutzen könnten, als wir es Stand heute tun und falls ja, was hält uns davon ab?

Klaus-Uwe Sondermann: Die BALM-Umfrage ist sehr inter-

essant, weil sie viele Interpretationen erlaubt. Ich weiß nicht wie die BALM-Mitarbeitenden sichergestellt haben, dass nicht nur Praktikanten, sondern Praktiker die Fragen beantwortet haben und inwieweit Vorurteile oder tatsächliche Erfahrungen die Antworten gesteuert haben, aber es kann doch festgehalten werden, dass die Nutzer des KV sich bewusst für diese effiziente Transportmöglichkeit entschieden haben. Welche Erwägungen ein Verloader oder insbesondere Transportunternehmer anstellen sollte, vermittelt Kombiconsult dazu beispielsweise in einem Grundlagenseminar Kombiniierter Verkehr Schiene-Straße-Wasserstraße. In diesem Seminar bieten wir den Teilnehmenden die Gelegenheit, die Grundlagen des Kombinierten Verkehrs kompakt kennenzulernen und sich zugleich mit anderen Nutzern auszutauschen. Erfahrene Dozenten vermitteln ein fundiertes Verständnis für diese wirtschaftliche und nachhaltige Transportlösung. So vermitteln wir Wissen über:

- » Arbeitsteilung zwischen Operateuren, Eisenbahnverkehrsunternehmen, Logistikern, Speditionen und Verladern
- » Rahmenbedingungen für den KV, wie zum Beispiel Kfz-Steuererleichterungen oder ein erhöhtes Gesamtgewicht von 44 Tonnen sowie finanzielle Förderungen für Transportunternehmen
- » Technik des KV, wie Standardisierung, KV-Ladeeinheiten, Eisenbahnwagen, Maße und Gewichte
- » Umschlagbahnhöfe, -Technologien und Betriebsweisen
- » Verkehrs-/Marktentwicklung, insbesondere Geschäftsmodelle und Kurzporträts der Marktteilnehmer
- » Nutzen des Kombinierten Verkehrs für Transporteure anhand von Checklisten

SUT: Als Beratungsunternehmen unterstützen Sie Behörden und Unternehmen unter anderem dabei, ein besseres Verständnis für die geeignete vor Ort Lösung zu entwickeln. Welche Faktoren spielen dabei eine besondere Rolle und kommt es vor, dass Sie in manchen Fällen auch eine Art Vermittlerrolle zwischen Politik und Industrie einnehmen?

Klaus-Uwe Sondermann: In den rund 25 Jahren unserer Tätigkeit haben wir in über 330 Projekten das Verständnis für den Kombinierten Verkehr erhöht. Dies gelang sowohl in den Terminalprojekten vor Ort als auch bei den sogenannten Korridorstudien, zunächst für den grenzüberschreitenden Bahnverkehr und später auch für multimodale Verkehre auf europäischer Ebene. In heterogenen Arbeitsgruppen ist schon viel erreicht, wenn ein gemeinsames Verständnis über die Rollen der einzelnen Akteure erzielt wird. Stereotypen wie „wenn es nicht klappt, ist immer ‚Europa‘ oder ‚die Bahn‘ Schuld“, sollten wir überwinden und im Einzelnen klären, woran es liegt und wie es verbessert werden kann. Das gilt vor allem zwischen Akteuren wie Verladern, Spediteuren/Transportunternehmen, Eisenbahnverkehrsunternehmen, Terminalbetreibern aber auch zwischen „industry-“ oder Branchenvertretern und den politischen Beteiligten. Hier habe ich das klare Anliegen, dass die Politik sich darauf konzentrieren sollte, für stabile rechtliche (Konstanz von „Maßen und Gewichten“, Kontrolle und Sanktion bei Regelverstößen) und finanzielle Rahmenbedingungen (Förderung von Neubau, Ausbau und Modernisierung der Verkehrsinfrastruktur) zu sorgen und damit einen Wettbewerb im Betrieb zu ermöglichen.

Sarah Kuhn