



Ein Railrunner-Zug mit der in den USA üblichen leichten Neigung der verladenen Trailer:
In Europa werden die Einheiten absolut waagrecht laufen, versichert der Anbieter.

Neuer Anlauf für bimodal in Europa

US-amerikanischer Anbieter Railrunner bereitet Marktauftritt vor

Von Heinrich Klotz

KOMBINIERTER VERKEHR Sie haben den Markt lange sondiert. Jetzt aber steht fest: Die Vermarkter der US-amerikanischen Bimodaltechnik Railrunner wollen ihr System in Europa einführen. Gerade wurde Railrunner Europe mit Sitz in Hamburg gegründet - Geschäftsführer ist der langjährige Transfracht-Manager Gerhard Oswald.

Der heutige Hauptinvestor Charles T. Foskett ist im Jahr 2000 bei Railrunner eingestiegen, um die Technik markt-

fähig zu machen. Seit 2005 ist Railrunner im praktischen Betrieb in den USA. 2009 stieß der Eisenbahn-Fachingenieur Wolfgang Graaff dazu, dessen deutsche Waggonbau-Gruppe der Bahnlogistiker VTG 2008 übernommen hatte. Er sorgte dafür, dass die Technik in Richtung europäischer Anforderungen weiterentwickelt wurde.

Dass Railrunner Richtung Europa blickt, hat handfeste Gründe. In den USA arbeiten die Eisenbahnen auch auf den Fernstrecken ausschließlich mit Dieseltraktion - also ohne Oberleitung. Deshalb können Container auf den Zügen

doppelstöckig verladen werden. Techniken mit einer Verladeebene wie die des bimodalen Verkehrs haben deshalb höchstens bei Feederverkehren bis etwa 800 Meilen eine Chance. In Europa aber gibt es Oberleitungen - und damit kaum eine Chance, doppelstöckig zu fahren.

Die Railrunner-Technik hat in den USA derzeit die Zulassung für fünf Eisenbahnen. Knapp 80 Einheiten sind in Betrieb. Die Chassis sind bis zu 16,50 m lang und wurden bis zu 170 km/h getestet. Alle Einheiten sind für Container ausgelegt, nicht für Trailer. Eine Regelung wird aktuell nicht bedient.

LKW-Chassis ersetzt den Waggon

US-Anbieter Railrunner will 2017 erste bimodale Verkehre in Europa fahren



So funktioniert bimodaler Verkehr: Spezielle Drehgestelle (Bild oben) verbinden verstärkte Straßen-transportchassis zum kompletten Zug (Bild unten). Weil die Einheiten kurzgekuppelt fahren, sind bimodale Züge auch aerodynamisch optimiert.

Von Heinrich Klotz

Sie sei die intelligenteste Form des Kombinierten Verkehrs, sagen Fachleute. In der Tat: Kein System kommt mit weniger Tara aus als bimodaler Verkehr. Wenn das Straßenchassis als Bahnwaggon genutzt wird, steigt die Wirtschaftlichkeit des Schienentransports um mindestens 20 Prozent, sagen Fans. Seit der Bauchlandung der Bayerischen Trailerzug Gesellschaft (BTZ) vor knapp 15 Jahren allerdings hat die Technik den Ruf, trotz aller Kostenvorteile nicht marktfähig zu sein. Jetzt tritt mit dem US-amerikanischen Anbieter Railrunner erneut ein Anbieter an, den europäischen Markt für bimodal zu begeistern.

Chefprotagonisten in Europa sind Wolfgang Graaff und Gerhard Oswald. Beide sind der Kombiszene zumindest in Deutschland bestens bekannt: Der eine hatte bis 1995 eine eigene Waggon- und

Fahrzeugbaugruppe, der andere stand lange Jahre in Diensten des Hinterlandoperators TFG Transfracht. Und natürlich müssen sie sich der Frage stellen, warum Railrunner denn heute mehr Erfolg haben soll als damals die BTZ.

Optimistisch macht die beiden schon mal, dass Sattelanhänger heute einen ganz anderen Stellenwert im Kombinierten Verkehr haben als damals. Beim größten Kombioperator Europas, Kombiverkehr, machen sie schon 30 Prozent der Sendungen aus - Tendenz steigend. Und das Zusammenstellen und Auflösen eines Zugs gehe mit neuer Technik heute viel reibungsloser, betont Graaff: „Wir brauchen pro Einheit höchstens 3 Minuten für das Kuppeln und 90 Sekunden für das Entkuppeln - das ist vergleichbar mit dem Umschlag eines Sattelanhängers per Kran.“

Geblieben sind auch die grundsätzlichen Vorteile bimodaler Technik, von Railrunner allerdings noch deutlich op-

timiert:

TERMINALS Die Terminalinvestitionen sinken im Vergleich zu vertikal arbeitenden Umschlaganlagen um 60 bis 80 Prozent (sagt Graaff), weil keine Kräne oder schwere Hubstapler nötig sind. Entsprechend sinken die Kosten pro Umschlag, nämlich um „mindestens 20 bis 30 Prozent für ein ohne Förderung errichtetes Terminal“.

KAPAZITÄT In einen Zug passen 20 Prozent mehr Trailer als beim konventionellen Kombinierten Verkehr mit Taschenwagen.

LUFTWIDERSTAND Bimodale Züge fahren kurzgekuppelt und daher aerodynamischer als klassische - das spart Energie in der Traktion und reduziert somit auch die Emissionen.

GEWICHT Ein Railrunner-Zug ist leichter als ein klassischer, weil je Einheit etwa 17 t Waggongewicht entfallen - das spart Traktionsenergie.

FLEXIBILITÄT Die Länge der transportierten Einheiten ist für das System völlig egal. Es könnten also beispielsweise auch 14,90 m lange Trailer befördert werden - wenn die zuständige Behörde den Vor- und Nachlauf auf der Straße genehmigt. Diese Einheiten sprengen die Möglichkeiten des klassischen Kombinierten Verkehrs, weil die aktuell verwendeten Taschenwagen dieses Maß nicht mehr aufnehmen können.

LUFTFEDERUNG Die Luftfederung der Drehgestelle öffnet die Schiene für empfindliche Warengruppen, sagt Oswald - das erweitere die Zielmärkte deutlich.

Dem steht ein deutlicher Nachteil gegenüber: Auf der Straße können Trailer mit 3 m lichter Ladehöhe nicht gefahren werden, weil das Chassis dafür zu



hoch ist. „Es fehlen etwa 4 cm“, räumt Graaff ein. Railrunner steuert gegen mit einem serienmäßig verbauten Hubdach, um zumindest das Verladen und auch den Transport höherer Güter auf der Schiene zu erleichtern.

Benefit-Transfer ist nötig

Beim Kunden wird allerdings auch Railrunner nur landen können, wenn das Unternehmen ein zentrales Problem des bimodalen Verkehrs löst: Ein Benefit-Transfer muss her. Denn die Vorteile liegen auf der Schiene, die Nachteile hingegen auf der Straße (siehe auch Infokasten unten). „Es muss immer ein Teil der erheblichen Einsparungen als Vorteil weitergegeben werden, damit für alle ein Anreiz zur

Nutzung entsteht“, weiß auch Oswald – „ein Vermarktungsmodell muss dem Rechnung tragen.“

Damit das funktioniert, will Railrunner zunächst selbst in den operativen Betrieb einsteigen. Graaff sieht sein Unternehmen wie einen Operateur, der die nötigen Drehgestelle beschafft, ein Netz geeigneter Terminals organisiert, vielleicht den Einkauf auf der Schiene übernimmt und auch in Trailer investiert. Die Leistung sei individuell zusammenzustellen, versichert Oswald. Allerdings: „Wir werden nur bestellen, wenn wir zugesichertes Volumen haben – ohne Auftrag machen wir nichts.“

Deutsche Tochter gegründet

Und wo steht Railrunner nun auf dem

Weg in den europäischen Markt? Dieser Tage wurde Railrunner Europe mit Sitz in Hamburg gegründet. Geschäftsführer ist Oswald, der aber sein Beratungsunternehmen Gomultimodal weiter führen wird.

„Wir arbeiten an der Zertifizierung gemäß Technical Specifications for Interoperability (TSI)“, sagt Graaff. Er geht davon aus, dass dies im kommenden Jahr abgeschlossen werden kann. 2017 soll ein nationaler Pilotverkehr mit zwei Zügen starten – „einen Interessenten aus der Automobilindustrie haben wir schon“. Das wäre dann auch echter Neuverkehr für die Schiene: Für den klassischen Kombinierten Verkehr sei die Transportstrecke in diesem Zwischenwerksverkehr deutlich zu kurz.

System Railrunner: Drehgestell und Chassis

Ein Railrunner-Drehgestell steckt voller Technik. Es gibt zwei untere Rahmen, die per Gelenk verbunden sind. Die Achsen sind selbststellend und -lenkend. Der obere Rahmen nimmt die Stoß- und Zugkräfte auf. Dank Luftfederung läuft das Drehgestell 2 bis 3 dB leiser als ein Wagen mit Standardfederung. Es gibt Scheibenbremsen, Stoßdämpfer und den Mechanismus zum Kuppeln (war bei früheren Techniken im Straßenfahrzeug verbaut). Eine Auffahrrampe zentriert das Chassis beim Ankuppeln und hebt es gleichzeitig an. Dank der Gabelstaplertaschen kann das Drehgestell bei Nichtgebrauch aus dem Gleis gehoben werden, und eine Handbremse hat es auch. Das Ganze wiegt rund 7,6 t und kostet etwa so viel wie ein Taschenwagen: rund 70 000 EUR.

Das huckepackfähige Chassis hat zwischen den Längsträgern die Einrichtung zum Kuppeln: eine Receiverbox. Das Gegenstück, die Zunge, sitzt am Drehgestell. Alle Achsen können angehoben werden. Im Vergleich zu einem Standard-Trailerchassis wiegt es etwa 1,5 t mehr und ist 5000 bis 6000 EUR teurer.



FOTOS: RAILRUNNER



Railrunner statt Roadtrailer?

Dem bimodalen Verkehr schien es zu ergehen wie NSU mit dem Wankelmotor: innovativ, aber seiner Zeit zu weit voraus. Jetzt aber steht mit dem Railrunner ein neuer Anbieter vor der Tür.

Von Heinrich Klotz

Straße und Schiene im Güterverkehr miteinander kombinieren: Diese Idee hat schon Generationen von Politikern, Spediteuren, Bahnmanagern und - natürlich - Ingenieuren fasziniert. Nicht immer ist Ge-scheites dabei herausgekommen; viel zu oft auch gar nichts. Nur Geld hat es eigentlich fast immer gekostet - zumeist das der Steuerzahler. Aber immerhin: In Deutschland werden aktuell etwa 4 Mio. LKW-Sendungen pro Jahr auf der Schiene gefahren, also können all die angeregten Grübeleien nicht nur Unsinn hervorgebracht haben.

Erfolgsfaktor Standardisierung

Der Erfolg des Kombinierten Verkehrs in der Form, wie wir sie alle kennen, beruht - außer auf öffentlicher Förderung - vor allem auf der Standardisierung und der Industrialisierung in der Produktion. Als sich eine Technik durchgesetzt hatte, bildeten fest vereinbarte Maße und Gewichte die Basis für Investitionen in kranbares Equipment, Terminals, Wag-gons. Es entstand ein europaweites Netz mit vertikalen Umschlaganlagen, in dem Kombizüge wettbewerbsfähig zum Stra-ßengüterverkehr fahren.

Doch im Hohen Lied des Kombinierten Verkehrs stecken durchaus auch Missklänge. Zweifellos entwickelt ein so eingelaufenes und kapitalintensives Geschäft auch ein extrem hohes Beharrungsvermögen, das neuen Techniken den Marktzugang extrem schwer macht. Investitionsschutz, Erhalt des funktionierenden Geschäftsmodells und Systems: Solche Argumente gegen Neues sind allein sicher zu dünn. Und wer kann ernsthaft ungeprüft behaupten, die

Kombi-Idee von vor über 40 Jahren sei auch nach heutigen Erkenntnissen noch die beste?

Allerdings müssen auch die Neuen beweisen, dass sie es besser können: die knappe Kapazität in Terminals und/oder auf der Schiene geschickter nutzen, schneller und/oder günstiger sind. Nur neu zu sein, das reicht nicht - auch dieses Argument ist allein zu dünn.

Genau hier werden seit Jahren die Schlachten zwischen vertikaler und horizontaler Umschlagtechnik geschlagen. Opfer gab es bisher vor allem auf der horizontalen Seite. Das ist zum Teil durchaus verständlich, weil hier zwar einige Ingenieure Meisterleistungen vollbracht haben, die Kostenrechner aber nicht nachgekommen sind. Schöne Lösungen, aber nicht marktfähig.

Kann bimodal es wirklich besser?

Jetzt aber taucht ein neuer Mitspieler auf, der eigentlich schon abgeschlagen schien: der bimodale Verkehr. Er macht das Trailerchassis zum Bahnwaggon und gilt als die reinste denkbare Form von „Straßenersatzverkehr“ - nichts anderes ist ja Kombiniertes Verkehr. Zudem kommt die Technik mit niedrigeren Terminalkosten aus. Steht dem traditionellen Kombinierten Verkehr also eine Revolution bevor?

Roadtrailer-Bauchlandung ist vergessen

Gemach, gemacht. Zum einen ist bimodal vor gut 15 Jahren als „Roadtrailer“ schon mal gescheitert; die Bahnstrategen in der EU hatten die Technik seitdem gar nicht mehr auf dem Schirm. Der „Railrunner“, der nun Europa erobern will, verspricht zwar eine ganz neue Technikgeneration, braucht aber noch Zeit, bis er überhaupt fahren darf. Ist diese Zertifizierung erfolgreich

absolviert, geht es für den US-amerikanischen Betreiber ans Eingemachte. Dann nämlich muss die Technik beweisen, dass die versprochenen Kostenvorteile auch wirklich eintreten: Wie viel kostet ein bimodales Terminal? Wie effizient ist der Umschlagbetrieb? Wie kommt die Technik mit dem an Weichen reichen europäischen Bahnnetz zurecht? Wird wirklich Traktionsenergie eingespart? Auch für den Railrunner wird der Teufel im Betriebsdetail stecken.

Dazu zählt übrigens auch, dass ein ausgeklügeltes Vermarktungsmodell her-muss. Wenn die versprochenen Vorteile auf der Schiene nicht auch der Stra-ßen-seite zugutekommen, endet der Railrunner auf dem Abstellgleis. Der Betreiber muss also investieren - und die US-amerikanischen Geldgeber brauchen dann noch die nötige Geduld, bis das Start-up Geld abwirft.

Miteinander statt gegeneinander

Setzt man allerdings an all diese „Wenns“ einen Haken, dann ist die bimodale Technik Marke Railrunner wirklich ein interessantes System. Nicht nur wegen der Kostenvorteile, sondern auch, weil die komfortabel luftgefederte Ausführung den Kombinierten Verkehr für sensible Güter öffnet. Und auch, weil eine dezentralere Terminalstruktur denkbar wäre - die Flächendeckung der Schiene ließe sich mit günstigeren Anlagen deutlich erhöhen. Ein befestigtes Ladegleis im klassischen Terminal? Ein Railrunner-Chassis, das auch mal auf dem Taschenwagen mitfährt? Bimodal lässt sich durchaus als Ergänzung zum Klassiker Vertikal denken. Wenn es nicht „statt“ heißt, sondern „auch“, wird ein Schuh draus. Dann käme tatsächlich etwas Ge-scheites dabei heraus.