

## Kontakt

Dr. Hans-Jürgen Weidemann  
CargoBeamer AG  
Werkstättenstraße 4  
D - 04319 Leipzig

Telefon +49 341 65 23 916  
E-Mail info@cargobeamer.com

[www.cargobeamer.com](http://www.cargobeamer.com)

Auf der Internetseite veranschaulicht ein Film,  
wie der CargoBeamer funktioniert.

Projektpartner:



Mit Unterstützung von:



## Das EU-Projekt ESTRaB Spurwechsel in Osteuropa

Die Europäische Kommission unterstützt die Erprobung und Markteinführung des CargoBeamer. Sie sieht in der CargoBeamer-Technologie die Chance, insbesondere den Transitverkehr in Richtung Osteuropa effizienter und umweltfreundlicher zu gestalten. Denn der CargoBeamer löst auch das Problem des Spurwechsels: In allen osteuropäischen Ländern gibt es eine breitere Schienenspur als in Westeuropa, so dass an der Grenze ein zusätzlicher Umladevorgang nötig wird, der in der Regel 2 bis 3 Tage dauert – ein Nachteil gegenüber dem Straßengüterverkehr. Mit dem CargoBeamer lässt sich der Umschlag einfach und schnell in weniger als einer Stunde abwickeln.



## Von Rotterdam nach Riga

Das Projekt „Efficient Semi-Trailer Transport on Rail Baltica“ (ESTRaB), das von der EU-Kommission im Rahmen des Programms Marco Polo II gefördert wird, soll die CargoBeamer-Technologie auf der Route zwischen den Niederlanden und Litauen erproben und einführen. Im ESTRaB-Projekt werden CargoBeamer-Terminals in Leipzig (Deutschland) und Mockava (Litauen) sowie CargoBeamer-Waggons gebaut, getestet und zugelassen. Ab 2014 wird das CargoBeamer-System auf der Strecke zwischen Rotterdam und Riga in Betrieb genommen.

## Starke Partner ... aus der Wirtschaft

Die Erfinder des CargoBeamer, Hans-Jürgen Weidemann und Michael Baier mit ihrer CargoBeamer AG in Leipzig (Sachsen, Deutschland), haben starke Partner für das ESTRaB-Projekt gewonnen: Der Verloader und Terminalbetreiber Achema Group, das größte Transport- und Energieunternehmen in Litauen, und der Güterbahnbetreiber Deutsche Bahn Schenker Rail als Traktionist beteiligen sich an dem Projekt. Sie werden die CargoBeamer-Züge auf der Strecke Rotterdam-Riga betreiben. Das zeigt: Wichtige internationale Akteure des Güterverkehrsmarktes sind vom CargoBeamer überzeugt.



## ... aus der Politik

Begleitet wird das Projekt ESTRaB von der Allianz pro Schiene, dem politischen Bündnis in Deutschland zur Förderung des Schienenverkehrs, in dem sich 18 Non-Profit-Organisationen und über 100 Wirtschaftsunternehmen zusammengeschlossen haben.

Nach Einschätzung des Verkehrsbündnisses schafft der CargoBeamer eine notwendige technische Voraussetzung dafür, die verkehrspolitisch gewollte Verlagerung von Gütertransporten auf die Schiene in großem Umfang realisieren zu können.



## CargoBeamer bringt Lkw das Bahnfahren bei

EU-Projekt ESTRaB: Efficient Semi-Trailer Transport on Rail Baltica

Das Projekt wird von der Europäischen Kommission,  
Programm Marco Polo II gefördert



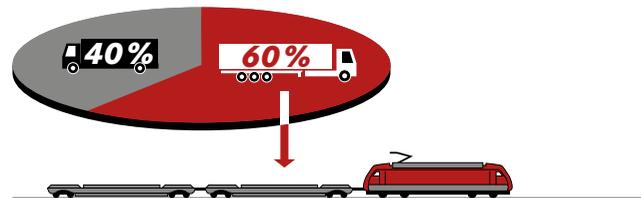
## CargoBeamer entlastet Straßen und Umwelt

Über 60 Prozent aller Lkw auf den europäischen Autobahnen fahren mit Sattelaufliegern. 98 Prozent von diesen Sattelaufliegern können nicht auf die umweltfreundliche Bahn verladen werden – aus rein technischen Gründen. Die neue Umschlagtechnologie CargoBeamer kann alle existierenden Sattelaufleger auf die Bahn verladen – eine reale verkehrspolitische Chance, die Straßen und die Umwelt in Europa zu entlasten. Selbst gegenüber Straßen-Transporten mit Sattelzugmaschinen der modernsten Euronorm 5 spart der CargoBeamer über 14 g CO<sub>2</sub>-Emissionen pro Tonnenkilometer – bei zusätzlich noch reduzierten Transportkosten.

## 60 % aller Lkw-Transporte auf die Schiene

Derzeit werden Lkw-Sattelaufleger in den Umschlagterminals des Kombinierten Verkehrs mit einem Kran auf den Zug verladen – vorausgesetzt, man hat sie technisch so umgerüstet, dass sie überhaupt kranbar sind. Das ist nur bei 2 Prozent der Sattelaufleger der Fall. Dank der CargoBeamer-Technologie können nun alle Sattelaufleger am Kombinierten Verkehr von Schiene und Straße teilnehmen, ohne dass sie technisch umgerüstet werden müssen. Dabei konkurriert die neue Technologie nicht mit bestehenden Systemen des Kombinierten Verkehrs.

Der CargoBeamer erschließt also für fast 60 Prozent aller Lkw-Transporte die Möglichkeit, auf die Schiene verladen zu werden – ein riesiges zusätzliches Marktpotenzial für den Schienengüterverkehr.



### Derzeit: auf die Schiene mit dem Kran

- Die Lkw müssen zum Kranen umgerüstet sein. Sie sind dadurch teurer und haben weniger Laderaum, weil sie versteift und schwerer sind.
- Der Kran lädt die Lkw nacheinander um, indem er jeden einzelnen Sattelaufleger hoch hebt und auf den Zug setzt.
- Kräne können nicht durch die Oberleitung be- und entladen. Eine Rangierung auf oberleitungsfreie Gleise muss vor dem Umschlagen erfolgen.
- Lkw, Zug und Kran müssen einzeln rangiert werden. Die Lkw-Fahrer haben lange Aufenthaltszeiten am Terminal.
- Einen gesamten Zug zu beladen dauert mehrere Stunden.

### Neu: auf die Schiene mit dem CargoBeamer

- Die Lkw müssen nicht umgerüstet werden und verfügen über den vollen Laderaum.
- CargoBeamer lädt alle ein- und aussteigenden Sattelaufleger parallel und gleichzeitig um
- Der CargoBeamer arbeitet unter der Oberleitung. Rangiervorgänge entfallen.
- Der Umladevorgang ist automatisiert. Lkw und Zug müssen nicht aufeinander warten.
- Einen gesamten Zug mit bis zu 36 Sattelaufliegern zu ent- und beladen dauert 15 Minuten.

**Fazit: Der CargoBeamer ist schneller und kostengünstiger.**



## CargoBeamer: nah am Kunden

Die CargoBeamer-Technologie, die aus neuartigen Terminals und Waggons besteht, ergänzt die bestehenden Großterminals. Die CargoBeamer-Waggons können auch die klassischen Kran-Terminals nutzen, so dass keine Insellösungen oder parallele Systeme entstehen – wichtig für das vernetzte System Bahn. Da der Bau eines CargoBeamer-Terminals günstiger ist als der eines Kran-Terminals und darüber hinaus weniger Platz benötigt, bietet sich der CargoBeamer auch für Kunden in der Fläche an. Ein weiterer Vorteil: Die CargoBeamer-Umschlagstechnologie funktioniert auf elektrifizierten Gleisabschnitten unter Oberleitungen.

## Weniger Kosten als auf der Straße

Gegenüber dem reinen Straßen-Transport senkt der CargoBeamer die Kosten je nach Strecke um mehr als 10 Prozent pro Transporteinheit. Endlich können auch Sattelaufleger von den Vorteilen des Kombinierten Verkehrs profitieren, bei dem Teile der Transportstrecke auf der Schiene und Teile auf der Straße zurückgelegt werden.

Zum Vergleich: Bei Container-Transporten hat der Kombinierte Verkehr auf bestimmten Relationen, z.B. im Seehafenhinterlandverkehr, einen Marktanteil von 70 Prozent.