



# SCHIENENGÜTERVERKEHR: MARKT- UND WETTBEWERBSSITUATION





## **INHALT**

<b>Executive Summary</b>	<b>4</b>
<b>1. Wettbewerb im Schienengüterverkehr in Österreich</b>	<b>7</b>
<b>2. Schienengüterverkehr nach Verkehrsleistung und Verkehrsarten</b>	<b>16</b>
<b>3. Kosten- und Erlösstruktur im Schienengüterverkehr</b>	<b>20</b>
<b>4. Der Straßengüterverkehr im Vergleich zur Schiene</b>	<b>28</b>
<b>5. Die Bedeutung des Schienengüterverkehrs für die regionale Wirtschaft</b>	<b>34</b>
<b>Ausblick</b>	<b>42</b>

# EXECUTIVE SUMMARY

## Zunehmender Wettbewerb im Schienengüterverkehr in Österreich

Der Schienengüterverkehr Österreichs ist durch einen intensiven Wettbewerb auf rentablen Strecken charakterisiert. Das ist derzeit vor allem der Ganzzugverkehr auf den Transitstrecken etwa über den Brenner und entlang der Donau.<sup>1</sup> Auf diesen Strecken ermöglicht es eine hohe Nachfrage nach Gütertransporten auf der Schiene, dass Ganzzüge über ausreichend lange Distanzen gefahren werden können. Während Ganzzüge im Allgemeinen kostendeckend gefahren werden, steht der Einzelwagenverkehr vor großen Herausforderungen in Hinblick auf die Rentabilität.<sup>2</sup>

Die Rail Cargo Austria AG (nachstehend als RCA bezeichnet) ist nicht der einzige Anbieter im Schienengüterverkehr in Österreich. Alle Anbieter außerhalb des ÖBB-Konzerns werden laut Eisenbahngesetz als „Privatbahnen“ bezeichnet, unabhängig von deren Eigentümerverhältnissen, d.h. auch wenn diese im öffentlichen Eigentum stehen. Die Logistik Service GmbH (LogServ) ist die derzeit einzige Privatbahn mit einem Marktanteil von über einem Prozent, die sich zur Gänze in privatem Eigentum (voestalpine Stahl GmbH) befindet. Die anderen relevanten Privatbahnen stehen im öffentlichen oder teil-öffentlichen Eigentum; wichtige Anbieter sind Beteiligungs- oder Tochtergesellschaften ausländischer Staatsbahnen, etwa der Deutschen Bahn oder von Trenitalia.

RCA hat im Schienengüterverkehr in Österreich in den letzten fünf Jahren fast neun Prozentpunkte Marktanteil an der Verkehrsleistung (gemessen in Nettotonnenkilometern) verloren, ist aber weiterhin der führende Anbieter mit einem Marktanteil von 82,4 Prozent (2012).<sup>3</sup> Lokomotion, der gemessen am Marktanteil bedeutendste Mitbewerber von RCA, besitzt derzeit einen Marktanteil in Höhe von 4,2 Prozent.

Die Privatbahnen fahren fast ausschließlich Ganzzugtransporte und erbringen nur ein Prozent ihrer Verkehrsleistung durch Einzelwagentransporte. Bei Einzelwagentransporten hat sich der Wettbewerb nicht durchgesetzt, da der Transport mit Einzelwagen meist nicht rentabel erbracht werden kann. Bei RCA stellen Einzelwagentransporte jedoch rund die Hälfte der Verkehrsleistung dar. Besonders hoch ist der Anteil der Privatbahnen im Transit. Auf der Brennerachse erfolgt über ein Drittel des Gütertransports durch Privatbahnen, auf der Donauachse ist es rund ein Fünftel.

## Kosten von Einzelwagentransporten fast doppelt so hoch wie von Ganzzügen

Einzelwagentransporte verursachen fast doppelt so hohe Kosten wie jene von Ganzzügen. Die Zugfahrkosten stellen die größte Kostenkomponente bei beiden Produktionsformen dar. Sie machen rund ein Drittel der gesamten Kosten bei Einzelwagentransporten aus und bei Ganzzugtransporten sogar mehr als die Hälfte. Die Verschubkosten sind bei Einzelwagentransporten wesentlich höher als bei Ganzzügen. Bei Einzelwagentransporten betragen sie 26 Prozent der gesamten Kosten, während es bei Ganzzügen 14 Prozent sind.<sup>4</sup>

## Ganzzüge im konventionellen Güterverkehr sind kostendeckend

Anhand der Kosten- und Erlösstruktur von RCA zeigt sich, dass Ganzzüge im konventionellen Güterverkehr bei der Einfuhr, Ausfuhr und der Durchfuhr grundsätzlich kostendeckend sind. Bei Inlandstransporten sind sie erst ab einer Distanz von 200 km kostendeckend. Im konventionellen Güterverkehr operieren Einzelwagentransporte erst ab größeren Distanzen von über 300 km kostendeckend.

1) Der Ganzzugverkehr bezeichnet einen fest zusammengestellten Zug im Punkt-zu-Punkt-Verkehr.

2) Im Einzelwagenverkehr werden einzelne Güterwagen von unterschiedlichen Versendern und unterschiedlichen Empfängern in einem Zug zusammengefasst.

3) Die Verkehrsleistung kann u.a. in Nettotonnenkilometern (Ntkm) gemessen werden. Hier wird das Gewicht der transportierten Güter in Tonnen (inklusive des Gewichts der Verpackung) mit der zurückgelegten Strecke (km) multipliziert. Im Allgemeinen werden Tonnenkilometer und Nettotonnenkilometer gleichgesetzt.

4) Es ist allerdings zu berücksichtigen, dass bei der hier gewählten Betrachtung nur jene Kosten berücksichtigt werden, die bei RCA anfallen. Bei der Bildung von Ganzzügen entstehen zusätzliche Verschubkosten beim Kunden.

Die Rollende Landstraße, die als Ganzzug produziert wird, ist generell nicht rentabel bzw. über lange Distanzen höchstens kostendeckend.<sup>5</sup> Auch der unbegleitete kombinierte Verkehr<sup>6</sup> ist im Allgemeinen nicht kostendeckend. Eine Ausnahme stellt die Durchfuhr dar, welche ab 200 km kostendeckend ist, sowohl bei Einzelwagen als auch bei Ganzzügen.

### **LKW mit einem Kostenvorteil bei geringen Distanzen**

Ganzzugtransporte auf der Schiene weisen gegenüber dem LKW über fast alle Distanzen Kostenvorteile auf. Dies gilt nicht nur im konventionellen Güterverkehr, sondern auch für den unbegleiteten kombinierten Verkehr und die Rollende Landstraße. Der LKW hat Wettbewerbsvorteile gegenüber Einzelwagentransporten auf der Schiene in den niedrigen Distanzbereichen. Im Einzelwagenverkehr des konventionellen Güterverkehrs (bei Fahrten im Inland) weist der LKW niedrigere Kosten als die Schiene in den Distanzbereichen bis 150 km auf. Bei Distanzen ab 150 km schrumpft der Kostenvorteil des LKW und verschwindet bei Strecken ab einer Länge von 250 km.

Aufgrund des Vorteils des Straßengüterverkehrs im Nahbereich, der sich aus der Kostenstruktur ableitet, kann die Schiene bei Transporten über kurze Strecken kaum konkurrenzfähige Preise – bei voller Kostendeckung – anbieten. Der Kostenvorteil der Straße gegenüber der Schiene im Einzelwagenverkehr gilt auch im unbegleiteten kombinierten Verkehr, wobei der LKW nur bei Distanzen bis 100 km deutliche Kostenvorteile aufweist und die Kosten bei Fahrten über längere Distanzen ähnlich hoch sind.

### **Einzelwagenbelieferung von der Industrie weiterhin nachgefragt**

Die ausgeprägte regionale Streuung der österreichischen Betriebsstandorte und deren mittelständische Betriebsgrößenprägung führen dazu, dass die österreichische Industrie nur in einem begrenzten Ausmaß kostendeckend bzw. rentabel betriebene Ganzzüge füllen kann und zu großen Teilen eine Einzelwagenbedienungsleistung nachfragt. Diese Leistung wird derzeit fast zur Gänze von RCA erbracht. Ohne die Ausgleichszahlungen – d.h. die Ausgleichszahlungen des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie für erbrachte, nicht marktfähige Leistungen – wäre der Einzelwagenverkehr betriebswirtschaftlich im Allgemeinen unrentabel, wobei das Fördermodell des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie allen Eisenbahnverkehrsunternehmen, die entsprechende Verkehrsleistungen in Österreich erbringen, gleichermaßen zur Verfügung steht.

5) Die Rollende Landstraße bezeichnet den Transport von kompletten Lastwagen bzw. Sattelzügen per Bahn, wobei der LKW-Fahrer mitfährt. Es ist eine Form des begleiteten kombinierten Verkehrs auf der Schiene.

6) Beim unbegleiteten kombinierten Verkehr (Behälterverkehr) kommt es zu einem (auch mehrmaligen) Umschlag, wobei nur die Ladungseinheiten ohne begleitende Motorfahrzeuge umgeschlagen werden, etwa Container, Wechselbehälter sowie Sattelanhänger. Der Verladevorgang erfolgt meist an Terminals, die sich in Güterverkehrszentren, See- oder Binnenhäfen befinden. Darüber hinaus gibt es auch Umschlagtechniken, die ohne Terminal auskommen, etwa Mobiler. Das ist ein auf einem Lastkraftwagen montiertes hydraulisches System zur Verladung von Wechselbrücken und ISO-Containern (mit Adapter) auf Eisenbahngüterwagen.

# 1. WETTBEWERB IM SCHIENENGÜTER- VERKEHR IN ÖSTERREICH

## Österreich liegt im EU-Vergleich bei der Liberalisierung des Schienengüterverkehrs weit vorne

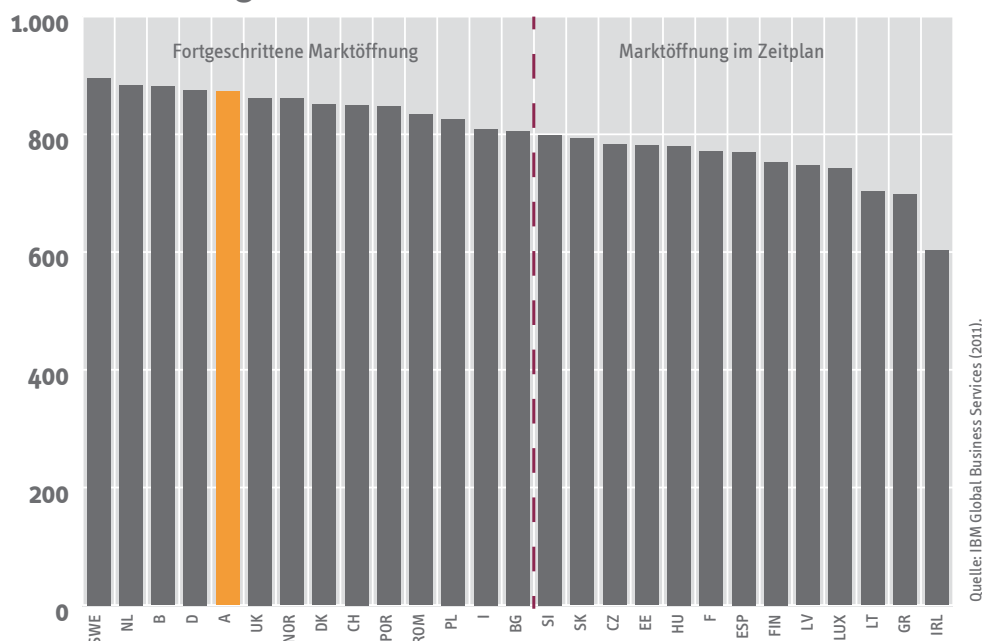
Die Liberalisierung des Eisenbahnverkehrs wurde durch die EU-Kommission und ihre Eisenbahnpakete in Gang gesetzt. Bereits im Jahr 1991 wurde der Grundstein für die Liberalisierung und den Wettbewerb im gesamten Eisenbahnsektor gelegt, etwa durch die Verpflichtung zur getrennten Rechnungsführung für Infrastruktur und Zugverkehr und die Möglichkeit zur Einhebung von Infrastrukturnutzungsentgelten. Im Jahr 2001 folgte das erste Eisenbahnpaket der EU-Kommission (inklusive eines erweiterten Fahrwegzugangs von in- und ausländischen Eisenbahnunternehmen) und 2004 das zweite Paket, in dem unter anderem die volle Liberalisierung des internationalen Schienengüterverkehrs (2006) und die vollständige Öffnung der nationalen Märkte (2007) vorgezeichnet wurden.

Aufgrund der Liberalisierung der Güterbahnen wurde Anfang 2005 die RCA als eigenständige Aktiengesellschaft gegründet, die aus der Güterverkehrssparte der ÖBB hervorging. Seit mehr als einem Jahrzehnt gibt es in Österreich mehrere Anbieter von Gütertransportdienstleistungen auf der Schiene. Bereits Anfang April 2001 fuhr der erste Güterzug eines Eisenbahnunternehmens außerhalb des ÖBB-Konzerns im ÖBB-Netz.<sup>7</sup>

Bei der Umsetzung der Liberalisierungsvorgaben der Europäischen Kommission liegt Österreich im europäischen Vergleich weit vorne. Der von IBM Global Business Services erstellte Liberalisierungsindex für den Schienengüterverkehr weist für Österreich den fünften Platz im europäischen Vergleich aus (siehe Abbildung 1).<sup>8</sup>

Abbildung 1:

### Liberalisierungsindex im europäischen Schienengüterverkehr, 2011



Quelle: IBM Global Business Services (2011).

7) Siehe IRG Rail (2013), „Independent Regulators’ Group – Rail: IRG-Rail Annual Market Monitoring Report“, Februar.

8) Der Liberalisierungsindex misst den Grad der Marktöffnung im Schienenverkehr in der Europäischen Union, Norwegen und der Schweiz anhand der gesetzlichen und faktischen Marktzugangsbarrieren aus der Sicht eines eintrittswilligen Eisenbahnverkehrsunternehmens. Die gesetzlichen Zugangsbedingungen werden im Teilindex LEX und die faktischen Marktzugangsbarrieren im ACCESS-Index erfasst, wobei der gesamte Liberalisierungsindex zu 20 Prozent aus den Ergebnissen des LEX-Index und zu 80 Prozent aus den Ergebnissen des ACCESS-Index besteht. Im Teilindex LEX werden die Regulierung des Marktzugangs, die Kompetenzen der Regulierungsstelle sowie die Unternehmensstruktur des ehemaligen Staatsbetriebs (incumbent) berücksichtigt. Die Regulierung des Marktzugangs, die Kompetenzen der Regulierungsstelle, die Unternehmensstruktur des Incumbents, Informationsbarrieren, administrative und betriebliche Schranken sowie der Anteil des Schienenverkehrsmarktes, der für dritte Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) zugänglich ist, werden im Teilindex ACCESS abgebildet. Siehe IBM Global Business Services (2011), „Rail Liberalisation Index 2011“, Studie der IBM Deutschland GmbH in Zusammenarbeit mit Prof. Dr. Christian Kirchner (Humboldt Universität Berlin), Brüssel, 20. April 2011.

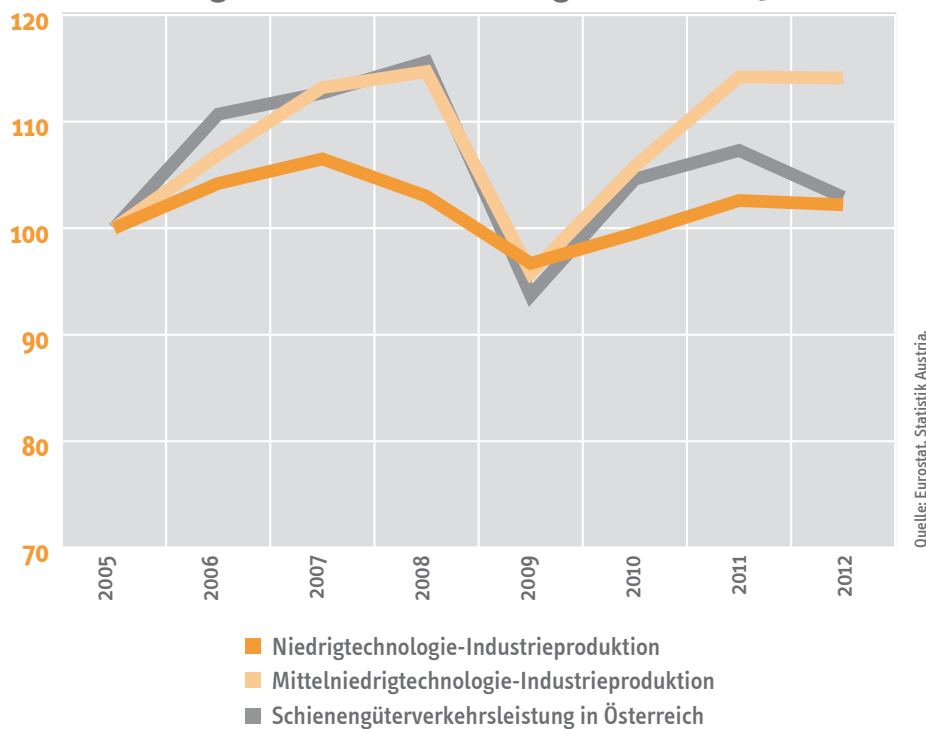


## Die Verkehrsleistung im Schienengüterverkehr wird hauptsächlich durch inländische Eisenbahnunternehmen erbracht

Das Verkehrsaufkommen des Schienengüterverkehrs der in- und ausländischen Eisenbahnunternehmen lag laut Statistik Austria im Jahr 2012 bei 19,5 Mrd. Tonnenkilometer (Tkm).<sup>9</sup> Den überwiegenden Anteil daran erbrachten die inländischen Eisenbahnunternehmen mit 18,5 Mrd. Tkm. Die Schienengüterverkehrsleistung hängt stark mit der industriellen Produktion im Bereich des niedrigen und mittelniedrigen Technologiesegments zusammen, welche traditionell mit der Bahn transportiert wird. Derzeit liegt die Niedrigtechnologie-Industrieproduktion – wie auch die Schienengüterverkehrsleistung – noch unter dem Vorkrisenniveau (siehe Abbildung 2).

Abbildung 2:

### Industrieproduktion Österreich (real) und Schienengüterverkehrsleistung, Index (2005 = 100)



9) Die Verkehrsleistung von Gütertransporten wird hier in Tonnenkilometern (Tkm) gemessen. Die Verkehrsleistung in Tkm ist dabei das Produkt der transportierten Masse (einschließlich der Verpackung und des Eigengewichts intermodaler Ladeeinheiten) in Tonnen und der dabei zurückgelegten Wegstrecke in Kilometern.

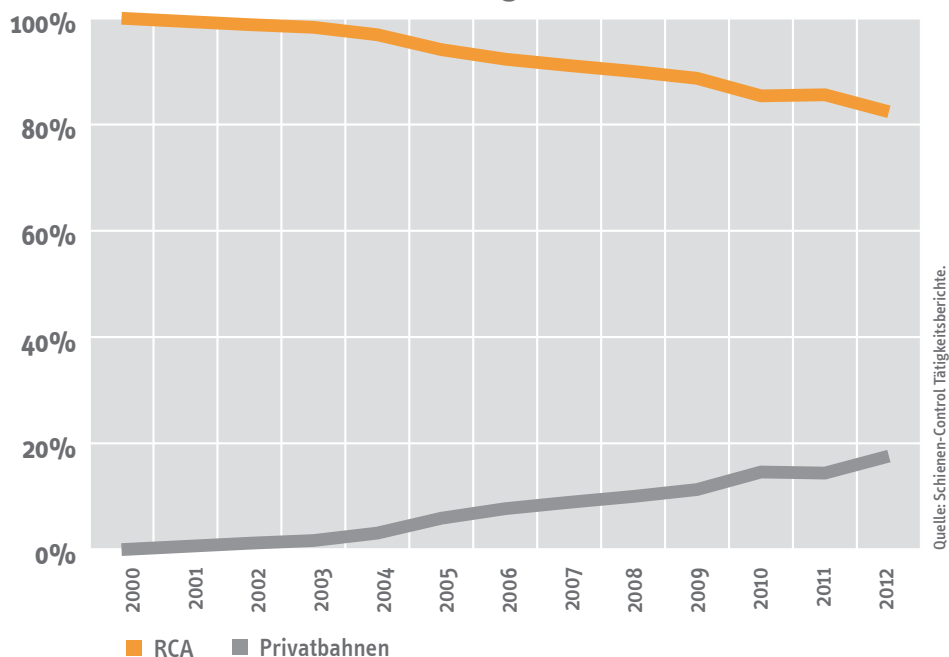
## Die Privatbahnen haben einen steigenden Marktanteil im Schienengüterverkehr

RCA ist nicht der einzige Anbieter im Schienengüterverkehr in Österreich. Alle anderen Anbieter werden als Privatbahnen bezeichnet, obwohl sie nicht notwendigerweise in privatem Eigentum stehen. Seit 2007 ist der Marktanteil von RCA um 8,7 Prozentpunkte auf derzeit 82,4 Prozent gesunken. Jener der Privatbahnen liegt entsprechend bei 17,6 Prozent (siehe Abbildung 3).

Hinsichtlich des Verkehrsaufkommens (in Nettotonnen) war der von RCA seit 2007 verzeichnete Rückgang im Schienengüterverkehr noch stärker als jener bei der Verkehrsleistung in Nettotonnenkilometern. Seit dem Jahr 2007 hat RCA 13,2 Prozentpunkte des Marktanteils am Schienengüterverkehr in Österreich verloren (gemessen an der beförderten Nettotonnage). Im Jahr 2012 wies RCA einen Marktanteil von 76,8 Prozent an den beförderten Nettotonnen auf. Die Privatbahnen kommen derzeit auf einen Marktanteil in Höhe von 23,2 Prozent, im Jahr 2007 lag dieser noch bei 10 Prozent. RCA hat demnach bei der Tonnage stärker als bei der Streckenlänge der Transporte verloren.

Abbildung 3:

### Marktanteile von RCA und der Privatbahnen an der Schienengüterverkehrsleistung in Österreich in % der Verkehrsleistung



## Eine Vielzahl von Marktteilnehmern im Schienengüterverkehr in Österreich

Neben RCA gibt es eine Reihe von Privatbahnen, die Güter auf dem österreichischen Schienennetz transportieren. Dazu zählen Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) und integrierte Eisenbahnunternehmen. Die EVU erbringen Leistungen im Güterverkehr auf den Netzen der Eisenbahninfrastrukturunternehmen. Integrierte Eisenbahnunternehmen sind sowohl als EVU und auch als Eisenbahninfrastrukturunternehmen tätig, wie zum Beispiel die ÖBB-Gruppe mit der Rail Cargo Austria AG, der ÖBB Personenverkehr AG und der ÖBB Infrastruktur AG.

Den größten Marktanteil nach RCA verzeichnete 2012 die Lokomotion Gesellschaft für Schienentraction mbH mit rund 4,2 Prozent (gemessen an der Verkehrsleistung), gefolgt von der Wiener Lokalbahnen Cargo GmbH (WLC), das Güterverkehrsunternehmen der Wiener Lokalbahnen AG (WLB) mit rund 3,2 Prozent. Die dritt-wichtigste Privatbahn ist die Logistik Service GmbH (LogServ) mit 2,8 Prozent. Es folgen die LTE Logistik- und Transport GmbH mit 2,7 Prozent und die TX Logistik Austria GmbH (TXL) mit 2,2 Prozent (siehe Abbildung 4).

Die Lokomotion, der stärkste Mitbewerber von RCA (gemessen am Marktanteil in Ntkm), transportiert Güter über den Brenner und die Tauern. Die Wiener Lokalbahnen Cargo GmbH, die Nummer zwei bei den Privatbahnen, ist hauptsächlich in der Beförderung von Containern und Ganzzügen auf der Donauachse tätig sowie auf der Strecke vom slowenischen Mittelmeerhafen Koper über die Südbahnstrecke in die Slowakei.<sup>10</sup> Die LogServ Logistik Service GmbH, als drittstärkste Privatbahn, betreibt das Werksbahnnetz der voestalpine Stahl in Linz. Es werden Rohstoffe, wie zum Beispiel Erz, aus Eisenerz in der Steiermark, Kalk aus Steyring in Oberösterreich und Kohle aus der Tschechischen Republik in das Werk nach Linz befördert. Die LTE Logistik und Transport GmbH, als viertstärkste Privatbahn, fährt auf der Donauachse und führt Containerzüge und Getreidetransporte von Deutschland nach Ungarn sowie Hüttensand von Linz nach Ungarn. Außerdem werden Hackschnitzel von Tschechien und Rumänien in die Nähe von Graz transportiert. Die fünftstärkste Privatbahn ist die TX Logistik Austria GmbH, welche vor allem Transit-Güterzüge über die Brennerachse nach Italien sowie Container aus Deutschland nach Wien und Budapest transportiert.<sup>11</sup>

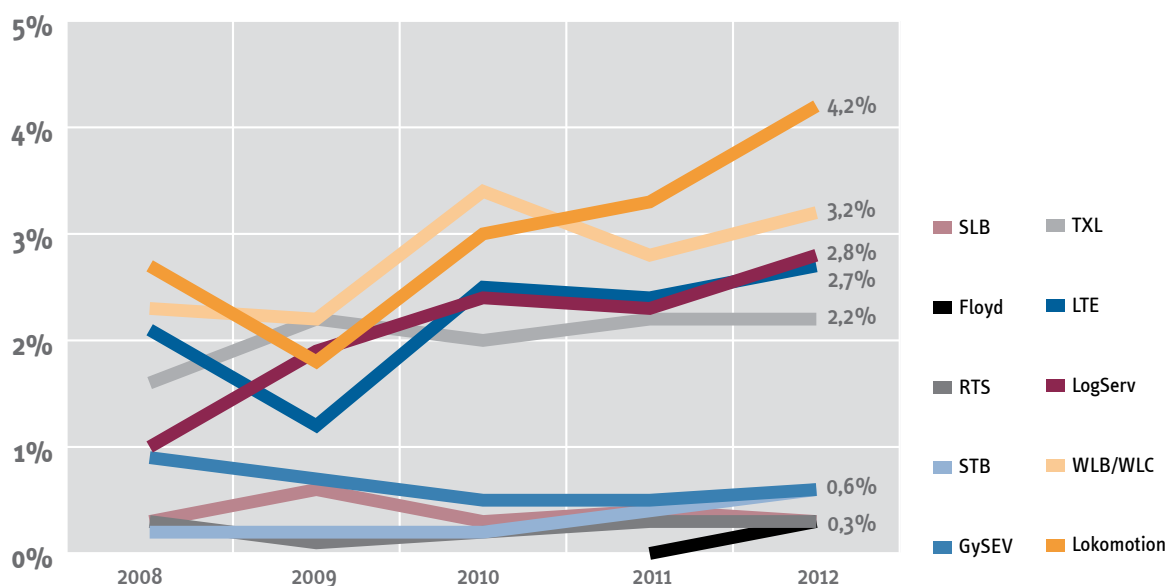
Die kleineren Privatbahnen erreichen jeweils einen Marktanteil von bis zu 0,7 Prozent. Dazu zählen unter anderem folgende Bahnen: Győr-Sopron-Ebenfurti Vasú (GySev), Steiermarkbahn Transport und Logistik GmbH (STB), Rail Transport Service GmbH (RTS), Floyd Szolgálató, Salzburg AG für Energie, Verkehr und Telekommunikation – Salzburger Lokalbahnen (SLB). Des Weiteren gibt es noch einige Eisenbahnunternehmen, die einen Marktanteil von unter 0,1 Prozent der Verkehrsleistung (in Ntkm) aufweisen.

10) Die Donauachse bezeichnet die Straßenverbindung zwischen dem Grenzübergang von Österreich nach Deutschland bei Passau und dem Grenzübergang von Österreich in die Slowakei bzw. nach Ungarn.

11) Recherche durch Economica mit Stand 31.10.2013.

Abbildung 4:

## Entwicklung der Marktanteile der Privatbahnen im österreichischen Schienengüterverkehr als Anteil an der Verkehrsleistung (in Ntkm)



Quelle: Schienen-Control (2013).

Anmerkung: Es wurden alle Privatbahnen im öst. Schienengüterverkehr mit einem Marktanteil von mindestens 0,1 Prozent dargestellt.

### Die Privatbahnen haben im Regelfall öffentliche Eigentümer

Bis auf die LogServ Logistik Service GmbH und die RTS, wobei die erstgenannte der voestalpine Stahl GmbH und die letztgenannte der Baufirma Swietelsky gehört, stehen die größeren Privatbahnen zumindest teilweise im öffentlichen Eigentum.<sup>12</sup> Die Lokomotion befindet sich über die DB Schenker Rail und die S.T.R. Brenner Schienentransport AG mehrheitlich im öffentlichen Eigentum. Die Wiener Lokalbahnen Cargo GmbH, die zweitstärkste Privatbahn (gemessen am Marktanteil in Ntkm), befindet sich zur Gänze im Eigentum der Stadt Wien. Die LTE Logistik- und Transport GmbH steht teilweise im Eigentum der Graz-Köflacher Bahn und Busbetriebs GmbH, welche der Republik Österreich gehört. Die TX Logistik AG, die fünftstärkste Privatbahn, befindet sich im Eigentum der italienischen Staatsbahn (siehe Tabelle 1).

Wettbewerb im Schienengüterverkehr tritt vor allem am Brenner-Korridor, der Donauachse, der Tauernroute, der Pyhrnachse und am Semmering auf. Auf der Brenner- und Donauachse weisen die Privatbahnen einen Marktanteil von 35 Prozent auf, mit einem Anstieg um vier Prozentpunkte von 2011 auf 2012 (siehe Abbildung 5). Auch die Donauachse ist attraktiv für Privatbahnen, die mittlerweile ein Fünftel des Marktanteils für sich beanspruchen. RCA steht auf dem Brenner-Korridor hauptsächlich in Konkurrenz zu Lokomotion und TX-Logistik und auf der Donauachse im Wettbewerb mit der LTE, der Wiener Lokalbahnen Cargo und der TX-Logistik. Auf der Tauernroute konkurrieren RCA mit den Salzburger Lokalbahnen, der LogServ und der Lokomotion. Auf der Pyhrnachse ist neben RCA vor allem die LogServ und die Wiener Lokalbahnen Cargo aktiv, am Semmering sind es die LTE und die Wiener Lokalbahnen Cargo.

12) Es gibt noch weitere Eisenbahnunternehmen im privaten Eigentum, die jedoch einen Marktanteil von unter 0,1 Prozent der Verkehrsleistung in Ntkm aufweisen.

Tabelle 1:

## Eigentümerstruktur der Privatbahnen in Österreich

EVU	Eigentümer	Staatlich o. privat	Strecke
<b>Lokomotion Gesellschaft für Schienentraction mbH</b>	DB Schenker Rail (30%) Rail Traction Company (30%)* STR-Brenner Schienentransport AG (20%) Kombiverkehr GmbH & Co. KG (20%)**	mehrheitlich staatlich	Brennerachse, Tauernroute
<b>WLC Wiener Lokalbahnen Cargo GmbH</b>	im Besitz der Wiener Stadtwerke Holding AG, d.h. im 100% Eigentum der Stadt Wien	staatlich	Donauachse, Koper-Semmering-Slowakei
<b>LogServ Logistik Service GmbH</b>	voestalpine Stahl GmbH, 100%	privat	Werkbahnnetz der voestalpine Stahl in Linz***
<b>LTE Logistik- und Transport-GmbH</b>	Graz-Köflacher Bahn und Busbetrieb GmbH (im Eigentum der Republik Österreich)	staatlich	Donauachse, Rumänien-Graz bzw. Tschechien-Graz, Linz-Untergarn
<b>TX LOGISTIK AG</b>	Trenitalia (die italienische Staatsbahn) ist alleiniger Gesellschafter	staatlich	Brennerachse, Donau-Achse, Tauernroute
<b>GySEV Győr-Sopron-Ebenfurti Vasút Zrt.</b>	im Besitz der Raaberbahn AG, die zu 66% der Republik Ungarn, zu rund 28% der Republik Österreich und zu rund 6% der Strabag SE gehört	mehrheitlich staatlich	Sopron-Wien, Lambach-Sopron, Sopron-Deutschkreutz
<b>STB Steiermarkbahn Transport und Logistik GmbH</b>	im Eigentum der Steiermärkischen Landesbahnen, die dem Land Steiermark gehören	staatlich	Gleisdorf–Wiener Neustadt, Donauachse
<b>RTS Rail Transport Service GmbH</b>	Tochter der Swietelsky Baugesellschaft m.b.H	privat	Baustellenlogistik, Spotverkehre D-HUN
<b>Floyd Szolgáltató Zrt.</b>	Eurogate Intermodal GmbH (Eurokai KGaA, 50%, BLG Logistics Group AG & Co. KG, 50%)	teilweise staatlich	Hamburg-Budapest, Belgien-Untergarn (durch Österreich)
<b>SLB Salzburger Lokalbahnen</b>	mehrheitlich im öffentlichen Eigentum (42,56% Land Salzburg, 31,31% Stadt Salzburg, 26,13% Energie AG Oberösterreich)	staatlich	Salzburg und Lamprechtshausen bzw. Trimmelkam (OÖ), Salzburg-Liefering nach Hütttau

Quelle: Economica, Recherche mit Stand 31.10.2013.

Anmerkung: Die Tabelle berücksichtigt nur EVU mit einem Marktanteil von mindestens 0,1% im Jahr 2012

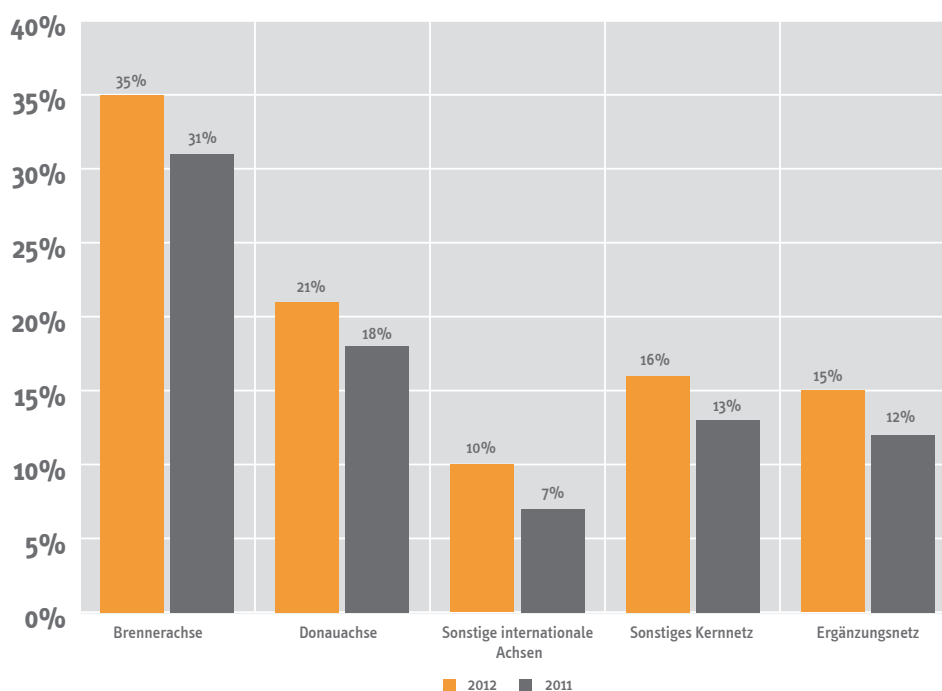
\* Die Rail Traction Company steht im Mehrheitseigentum der STR mit 94,79% sowie im Minderheitseigentum der DB Schenker Rail Deutschland AG (4,47%) und Reset mit einem Anteil von 0,74%. Die STR hat wiederum überwiegend öffentliche Eigentümer.

\*\* Die Kombiverkehr GmbH & Co. KG ist eine gleichberechtigte Partnerschaft von 230 Speditionen und DB Mobility Logistics AG.

\*\*\* Die LogServ hat im Jahr 2013 ihren ÖBB-Netzverkehr an die Tochter Cargo Service GmbH (CargoServ) übergeben und konzentriert sich auf den Betrieb des Werkbahnnetzes.

Abbildung 5:

## Marktanteile der Privatbahnen nach Strecken



Quelle: Schienen-Control (2013).

Anmerkung: Die Donauachse umfasst Wien–Linz–Salzburg–Freilassing und Wels–Passau. Die sonstigen internationalen Achsen beinhalten Wien–Nickelsdorf/Kitsee, Wien–Bernhardsthal, Wien–Bruck/Mur, Villach–Thörl-Maglern, Bruck/Mur–Graz–Spielfeld-Straß, Summerau–Linz–Selzthal–St. Michael, Salzburg–Villach–Rosenbach und Innsbruck–Feldkirch–Bregenz. Das sonstige Kernnetz bezieht sich auf weitere Hauptstrecken. Das Ergänzungsnetz bezeichnet Nebenbahnstrecken.

### Einzelwagenbedienung erfolgt derzeit fast zur Gänze durch RCA

Die Privatbahnen fahren fast ausschließlich Ganzzugtransporte, während RCA fast alle Einzelwagentransporte im ÖBB-Netz bedient. Laut dem Regulator Schienen-Control beläuft sich der Anteil der Ganzzüge am Güterverkehr der Privatbahnen im ÖBB-Schiennetz auf 99 Prozent der Verkehrsleistung in Bruttotonnenkilometern (Btkm) (siehe Abbildung 6).<sup>13</sup>

### Steigende Wettbewerbsintensität bei den Güterbahnen in Österreich

In Österreich ist eine steigende Wettbewerbsintensität im Güterverkehr zu beobachten. Diese lässt sich durch den Herfindahl-Hirschman-Index als Konzentrationsmaß ausweisen, welcher derzeit bei 0,73 liegt. Im Jahr 2008 lag der Wert noch bei 0,78 und ist seither ständig gesunken, wobei niedrigere Werte einen stärkeren Wettbewerb zeigen. Der größtmögliche Wert des Herfindahl-Hirschman-Index ist eins, was einem Monopol entspricht. Wenn alle Anbieter gleich hohe Marktanteile hätten, wäre der Indexwert eins dividiert durch die Anzahl der Anbieter.

### Hohe Trassenpreise für Güterzüge in Österreich

Österreich weist nach Estland und Polen die dritthöchsten Trassenpreise in Europa auf (siehe Abbildung 7). Estland kommt auf die höchsten Werte, mit Preisen in Höhe von 13,1 Euro pro km. Norwegen verlangt dagegen überhaupt kein Entgelt für die Trassenbenutzung. Österreich liegt mit durchschnittlich 4,5 Euro pro Trassenkilometer auf dem Niveau von Frankreich und Mazedonien. In Deutschland sind die Preise mit 2,6 Euro pro Trassenkilometer deutlich niedriger als in Österreich. Im Personenverkehr betragen die durchschnittlichen Trassenpreise in Österreich hingegen nur 2,3 Euro und liegen damit bei knapp der Hälfte der Preise des Güterverkehrs.

<sup>13</sup> Die Verkehrsleistung auf der Schiene oder der Straße wird hier in Bruttotonnenkilometern (Btkm) gemessen. Für die Gütertransporte auf der Schiene wird die Summe aus dem Leergewicht des Zuges einschließlich des Triebfahrzeugs zuzüglich der Zuladung, d.h. des Gewichts der geladenen Waren (in Tonnen), gebildet und mit der gefahrenen Strecke (in Kilometern) multipliziert.

Abbildung 6:

## Anteil der Ganzzüge an der Güterverkehrsleistung in Btkm der jeweiligen Unternehmen im ÖBB-Schienennetz, 2012

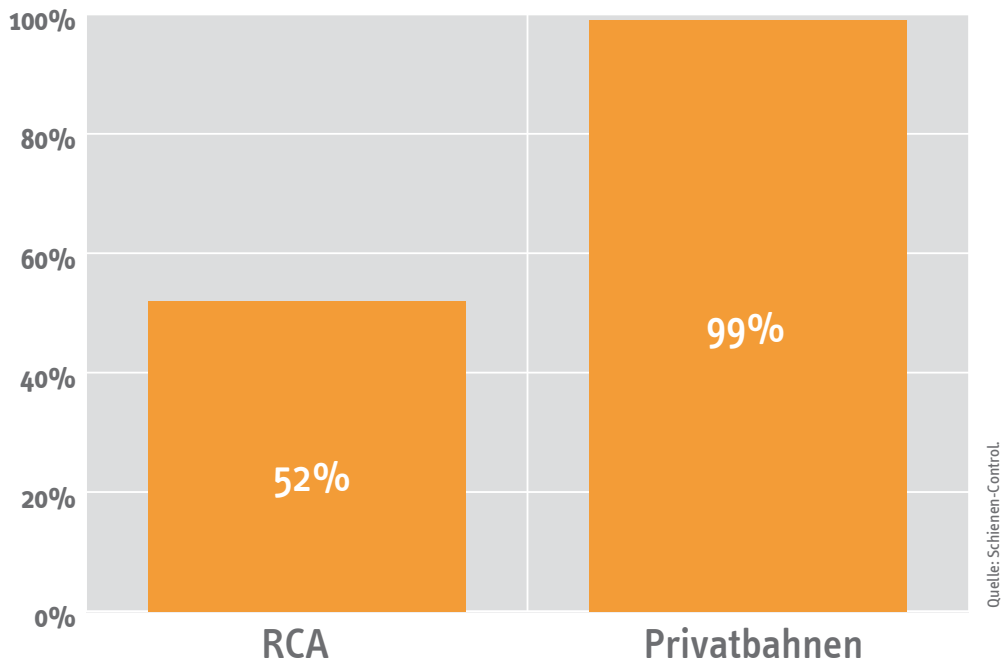
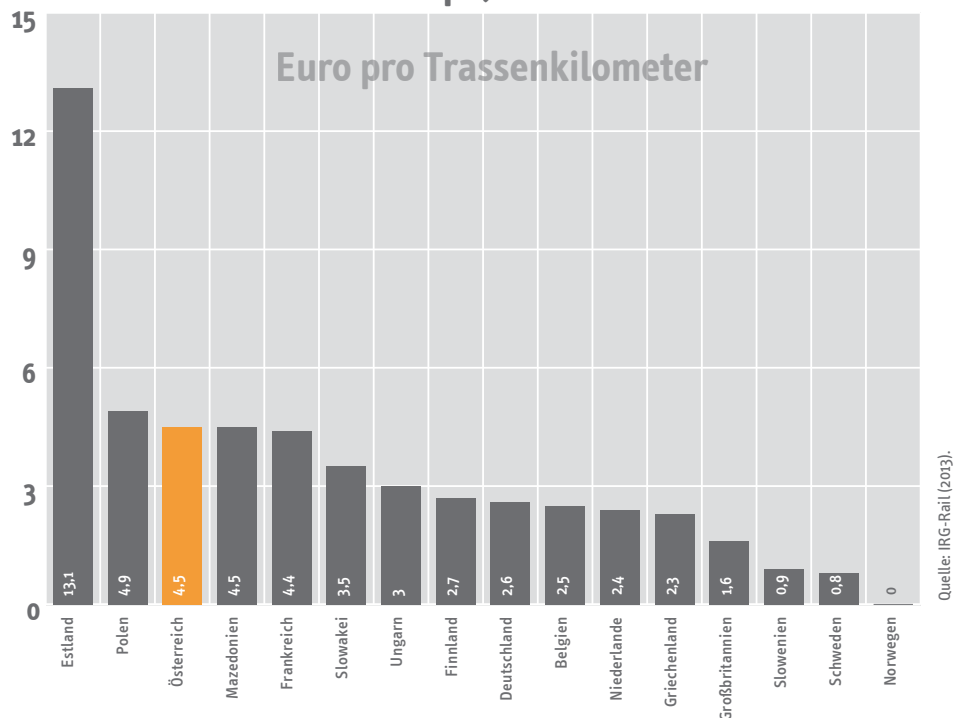


Abbildung 7:

## Durchschnittliche Trassenpreise pro Trassenkilometer im Güterverkehr in Europa, 2011



### Österreichs Güterzüge sind mit durchschnittlich 487 Nettotonnen beladen

Die durchschnittliche Beladung der Güterzüge in Österreich liegt bei 487 Nettotonnen pro Zug. Österreich liegt damit knapp vor Frankreich und Deutschland. Lettland und Estland sind die Spitzenreiter bei der durchschnittlichen Beladung von Güterzügen mit 1.812 bzw. 1.458 Nettotonnen. Auch andere osteuropäische Staaten, wie Polen, die Slowakei, Ungarn, Mazedonien und Serbien, liegen vor Österreich. Die im Vergleich zu manchen anderen Ländern niedrigere durchschnittliche Beladung pro Güterzug ist in engem Zusammenhang mit der Topographie Österreichs zu sehen.

# 2. SCHIENENGÜTER- VERKEHR NACH VERKEHRSLEISTUNG UND VERKEHRSARTEN

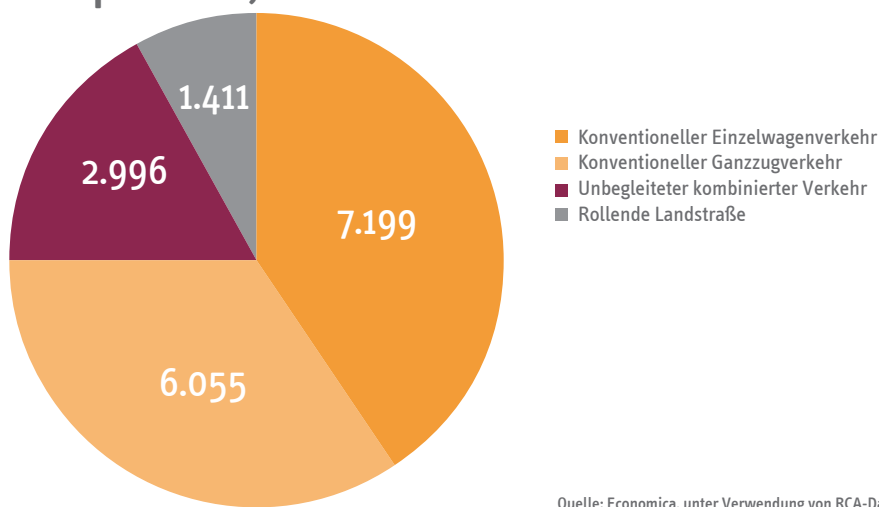


Bei der Beförderung von Gütern auf der Schiene unterscheidet man zwischen dem konventionellen Güterverkehr, dem unbegleiteten kombinierten Verkehr und der Rollenden Landstraße.

Der konventionelle Güterverkehr ist der weitaus wichtigste Bereich des Schienengüterverkehrs und hat im Jahr 2012 eine Verkehrsleistung in Höhe von 13,3 Mrd. Ntkm erbracht, das waren drei Viertel der Verkehrsleistung von RCA. 17 Prozent der Verkehrsleistung von RCA gehen auf den unbegleiteten kombinierten Verkehr zurück, acht Prozent auf die Rollende Landstraße (siehe Abbildung 8).

Abbildung 8:

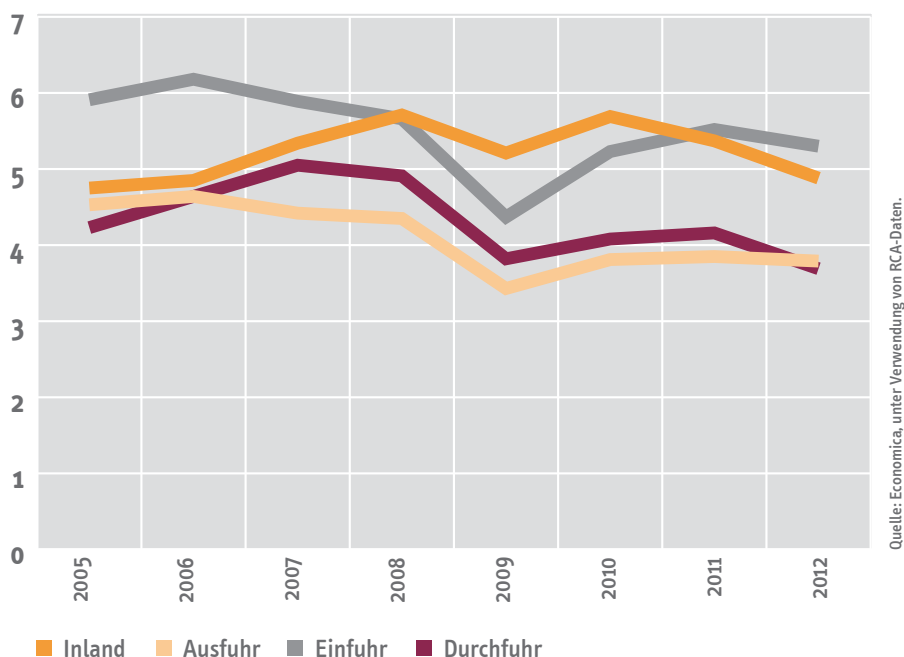
### Verkehrsleistung von RCA in Mio. Ntkm nach Transportarten, 2012



Die Einfuhr stellt derzeit den größten Anteil an der Verkehrsleistung von RCA mit 5,3 Mrd. Ntkm im Jahr 2012 dar. Das waren 30 Prozent der von RCA durchgeführten Gütertransporte in Ntkm. Die Einfuhr, die Ausfuhr und die Durchfuhr sind durch eine rückläufige Verkehrsleistung seit dem Jahr 2005 gekennzeichnet. Der Inlandsgüterverkehr weist eine Verkehrsleistung auf, die derzeit etwas über jener von 2005 liegt, aber in den letzten beiden Jahren rückläufig war. Der Inlandsgüterverkehr entspricht 28 Prozent der Verkehrsleistung von RCA. Die Durchfuhr und die Ausfuhr tragen jeweils rund 21 Prozent der Verkehrsleistung von RCA bei, mit 3,7 bzw. 3,8 Mrd. Ntkm im Jahr 2012 (siehe Abbildung 9).

Abbildung 9:

## Verkehrsleistung von RCA nach Transportarten in Mrd. Ntkm



### Die Privatbahnen partizipieren hauptsächlich am Transitverkehr

Betrachtet man den Anteil der Privatbahnen am Güterverkehr, so zeigt sich, dass die Privatbahnen beim Transitverkehr den relativ größten Marktanteil – mit einem Anteil von 28 Prozent – erreichen. Der Transitverkehr ist aus Sicht der Güterbahnen vor allem interessant, weil er in der Regel über große Entfernungen und mehrere Länder hinweg zwischen großen Industriestandorten und Häfen erfolgt und somit kostengünstig erbracht werden kann. Bei der Ausfuhr und Einfuhr von Gütern halten die Privatbahnen einen Marktanteil von 15 bzw. 11 Prozent. Mit einem Anteil von nur 7 Prozent am Inlandverkehr sind die Privatbahnen in diesem Geschäftsbereich hingegen wenig vertreten. Sowohl der Anteil des Inlandverkehrs als auch die Einfuhr- und Ausfuhrleistung hat bei den Privatbahnen einen geringeren Stellenwert im Leistungsportfolio verglichen mit jenem von RCA (siehe Abbildung 10). Da die Privatbahnen vor allem im Transitbereich tätig sind, liegt der Schluss nahe, dass in diesem Geschäftsfeld besonders günstige Ertragspositionen vorliegen. In eine ähnliche Richtung deutet auch der Marktanteil der Privaten nach Strecken (siehe Abbildung 5). In diesem Bereich verfügen die Privaten über relevante Marktanteile; der Transitverkehr gehört damit zu den am heftigsten umkämpften Segmenten im Schienengüterverkehr in Österreich.

### Auf land- und forstwirtschaftliche Waren entfallen 13 Prozent der transportierten Waren

Die Kategorie „Fahrzeuge, Maschinen und sonstige Waren“ ist die wichtigste Güterart auf der Schiene und stellt 41 Prozent der mit inländischen Eisenbahnunternehmen transportierten Waren (siehe Abbildung 11). In dieser Kategorie sind jedoch auch all jene Waren enthalten, die nicht anderweitig zugeordnet werden können bzw. bei denen nicht bekannt ist, was sich in den Behältern befindet.<sup>14</sup> Auf Platz zwei folgen land- und forstwirtschaftliche Erzeugnisse mit 13 Prozent des Verkehrsaufkommens. Der darin enthaltene Anteil von „Holz- und Papierwaren sowie Datenträgern“ macht rund 5,8 Prozent am Verkehrsaufkommen aus.<sup>15</sup> Es folgen „Erze und Metallabfälle“ (11 Prozent) sowie „Eisen, Stahl und Nichteisen-Metalle“ mit 8 Prozent. Insgesamt zwölf Prozent der Tonnage ist als Gefahrgut deklariert, überwiegend sind dies „entzündbare flüssige Stoffe“.

14) Der Anteil der Kategorie „Maschinen, Fahrzeuge, bearbeitete Güter und sonstige Transportgüter“ beträgt 40,5 Prozent der gesamten Tonnage. Darin sind u.a. auch beförderte LKW, LKW mit Anhängern, Zugmaschinen, Zugmaschinen mit Sattelanhängern, Anhänger, Sattelanhänger, (leere) Wechsellaufbauten und Großcontainer enthalten. Statistik Austria rechnet jene Güter, die nicht einer bestimmten Güterkategorie zugeordnet werden können, ebenfalls den „Fahrzeugen und Maschinen“ zu. Beladene intermodale Transporteinheiten können ebenfalls diesem Kapitel zugerechnet sein, wenn nicht klar ist, welches Gut sich konkret z.B. in einem beförderten Container oder Wechsellaufbau befindet.

15) Auf Basis der hier ausgewiesenen NST/R-Kapitel ist es nicht möglich, den Anteil von Holz- und Holzserzeugnissen, die Teil der land- und forstwirtschaftlichen Erzeugnisse sind, zu bestimmen. Eine Zuordnung der im Jahr 2012 von österreichischen Eisenbahnunternehmen beförderten Güter nach der Güternomenklatur NST2007 zeigt jedoch, dass auf die Abteilung 06 (Holz/-waren, Papier/-waren; Datenträger) 5,9 Prozent des Transportaufkommens entfielen.

Abbildung 10:

## Anteile der Privatbahnen und von RCA an der gesamten Verkehrsleistung in Tkm im Schienengüterverkehr, nach Verkehrsarten

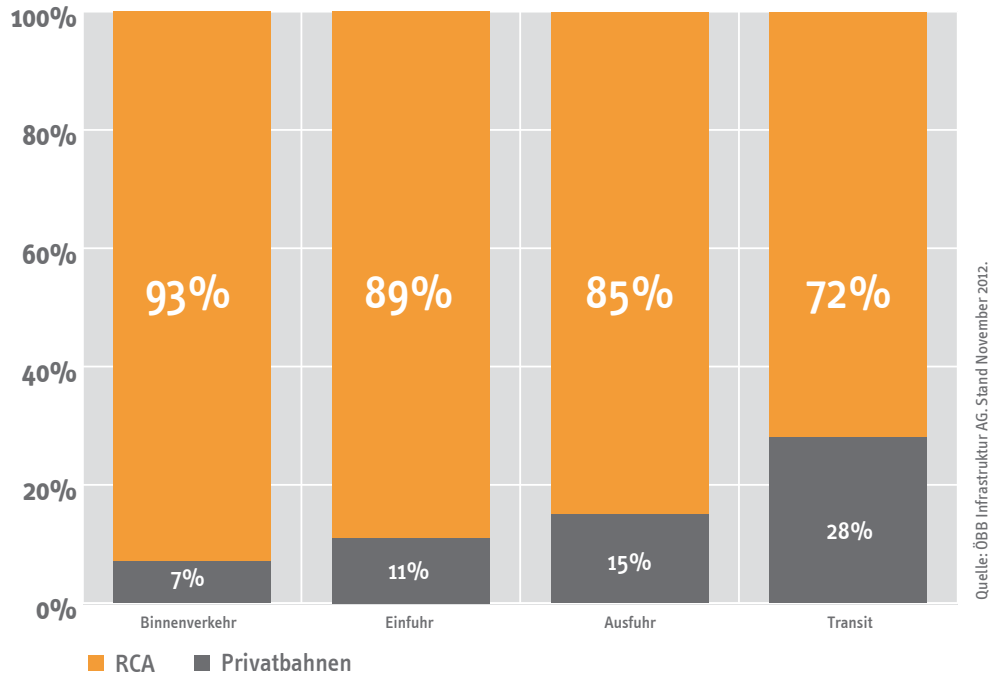
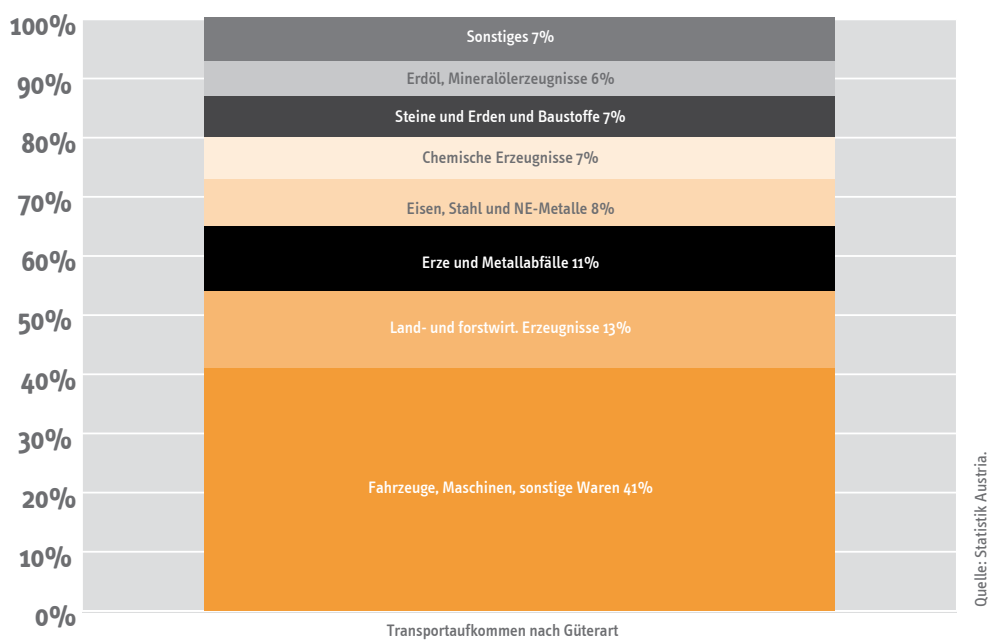


Abbildung 11:

## Verkehrsaufkommen der inländischen Eisenbahnunternehmen nach Güterart, 2012



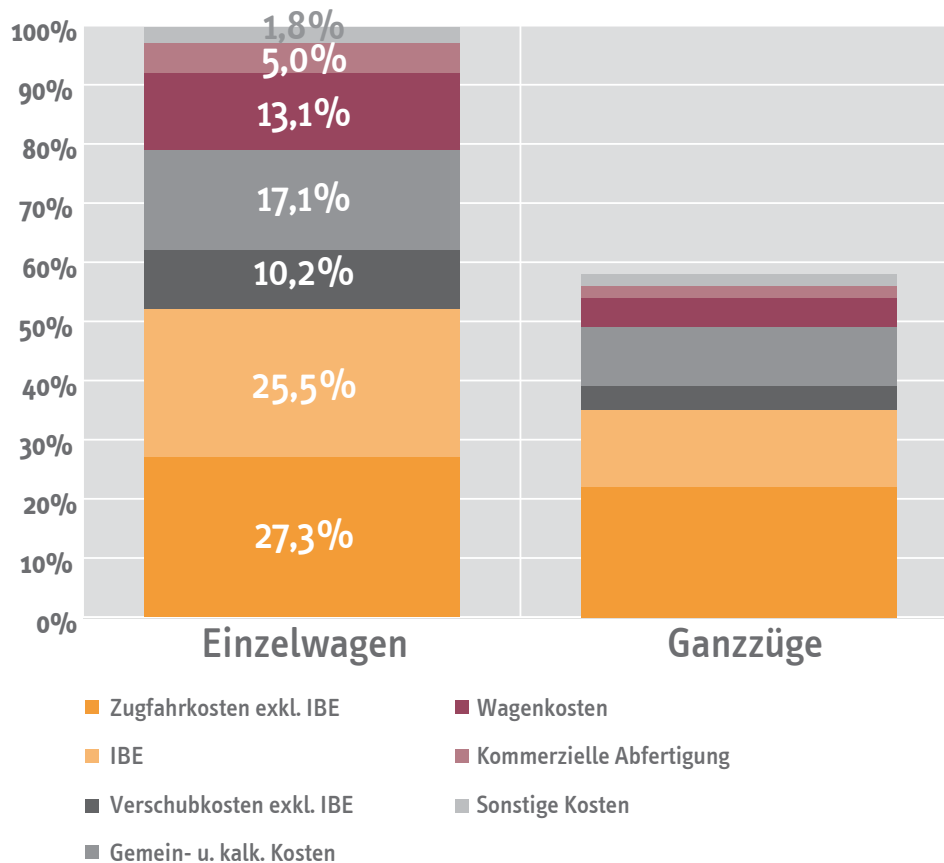
# 3. KOSTEN- UND ERLÖSSTRUKTUR IM SCHIENENGÜTERVERKEHR

## Kosten von Einzelwagentransporten fast doppelt so hoch wie jene von Ganzzügen

Einzelwagentransporte verursachen fast doppelt so hohe Kosten wie Ganzzüge (siehe Abbildung 12). Die Zugfahrkosten stellen die größte Kostenkomponente beider Produktionsformen dar. Sie machen über die Hälfte der gesamten Kosten von Ganzzugtransporten und über ein Drittel der gesamten Kosten von Einzelwagentransporten aus. Die Verschubkosten, inklusive des Infrastrukturbenützungsentgelts (IBE) für den Verschub, sind bei Einzelwagentransporten wesentlich höher als bei Ganzzügen. Es ist allerdings zu berücksichtigen, dass bei der hier gewählten Betrachtung nur jene Kosten ausgewiesen werden, die bei RCA anfallen. Bei der Bildung von Ganzzügen entstehen hingegen auch Verschubkosten beim Kunden. Bei Einzelwagentransporten stehen sie für 26 Prozent der gesamten Kosten, während es bei Ganzzügen nur 14 Prozent sind. Das IBE ist für ungefähr ein Viertel der Kosten verantwortlich; für 23 Prozent bei Ganzzügen und für 25 Prozent bei Einzelwagen.

Abbildung 12:

### Anteile der durchschnittlichen Kosten von Einzelwagen- und Ganzzugtransporten pro Ntkm, 2012



Quelle: Economica, unter Verwendung von RCA-Daten.

Anmerkung: Es wurden die durchschnittlichen Kosten pro Ntkm für Einzelwagen anhand von RCA-Daten für das Jahr 2012 berechnet. Die gesamten durchschnittlichen Kosten von Ganzzügen werden als Anteil jener der Einzelwagen dargestellt.

## Ausgleichszahlungen vom Bund für den Schienengüterverkehr

Im derzeit gültigen Fördersystem für den Schienengüterverkehr in Österreich werden der Einzelwagenverkehr, der unbegleitete kombinierte Verkehr und die Rollende Landstraße vom Bund gefördert.<sup>16</sup> Jedes dieser drei Förderobjekte („Produktionsformen“) wird vom Bund mit einer Ausgleichszahlung unterstützt.<sup>17</sup> Ziel der Ausgleichszahlung ist es, die für den Schienengüterverkehr bestehenden Nachteile gegenüber anderen Verkehrsträgern, d.h. vor allem gegenüber der Straße, auszugleichen. Das neue Fördersystem, welches von der Republik Österreich zur Notifizierung bei der EU eingereicht wurde und für alle in Österreich tätigen Eisenbahnverkehrsunternehmen, welche die darin genannten Leistungen erbringen, gleichermaßen zugänglich ist, trat mit dem 3. Dezember 2012 in Kraft.

Das bisherige Förderprogramm der „Gemeinwirtschaftlichen Leistungen“ (GWL) war bis zum 2. Dezember 2012 gültig und sah Ausgleichszahlungen für den unbegleiteten kombinierten Verkehr, für die Rollende Landstraße sowie für den Transport von Sendungen mit Gefahrgütern<sup>18</sup>, Altstoffen und wassergefährdenden Stoffen im konventionellen Güterverkehr (Einzelwagen und Ganzzug) vor. Das bisherige Förderprogramm musste aufgrund von Änderungen der EU-Rahmenbedingungen in ein neues System überführt werden. Im neuen Fördersystem ist die Zahlung nicht vom transportierten Gut abhängig.

Die Ausgleichszahlung wird vom Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie geleistet und von der Schieneninfrastruktur-Dienstleistungsgesellschaft mbH (SCHIG) geprüft, wobei die Prüfung der Höhe der Ausgleichszahlungen für die Gemeinwirtschaftliche Leistung (GWL) für das Jahr 2012 zum Zeitpunkt der Datenabfrage (Stand Anfang November 2013) noch nicht abgeschlossen war. Die hier verwendeten Angaben zur Höhe der Ausgleichszahlungen auf den betrachteten Strecken sind daher geschätzte Werte auf Basis der von RCA an das Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie gemeldeten Daten für die „alte“ Förderregelung bis 2. Dezember 2012 und den bereits mit der SCHIG abgestimmten Daten für den Rest des Monats Dezember 2012.

## Der Ganzzugverkehr im konventionellen Güterverkehr wird kostendeckend gefahren

Betrachtet man den RCA-Kostendeckungsgrad, so zeigt sich, dass der konventionelle Güterverkehr im Ganzzugverkehr kostendeckend gefahren wird, während der unbegleitete kombinierte Verkehr und die Rollende Landstraße sogar mit Ganzzügen – ohne Berücksichtigung der Ausgleichszahlungen des Bundes – nicht kostendeckend sind (siehe Abbildung 13). Der unbegleitete kombinierte Verkehr mit der Bahn ist dann kostendeckend, wenn Container und Behälter über große Distanzen transportiert werden, etwa Containerzüge von den Häfen Rotterdam, Bremerhaven oder Hamburg nach Österreich. Der starke Wettbewerb auf der Schiene zwischen etablierten Bahnen und den auf Container-Ganzzüge spezialisierten Privatbahnen drückt die Rentabilität. Aufgrund der Mehrkosten des gesamten Transports der LKW und von deren Fahrern zusätzlich zur Ladung ist es bei der Rollenden Landstraße grundsätzlich schwierig, eine Kostendeckung zu erzielen. Berücksichtigt man jedoch auch die Ausgleichszahlungen, welche RCA vom Bund für diese Leistungen gewährt werden, dann heben diese den Kostendeckungsgrad des Ganzzugverkehrs im unbegleiteten kombinierten Verkehr und der Rollenden Landstraße auf ein kostendeckendes Niveau an.<sup>19</sup>

16) Die Rollende Landstraße ist nur auf bestimmten Strecken förderungswürdig; erforderlich ist, dass es am Start- und Zielort jeweils einen Terminal gibt, auf dem der gesamte LKW inklusive Zugmaschine, Auflieger, Hänger und Fahrer auf die Schiene verladen werden kann. Sowohl im alten wie auch im neuen Fördersystem gibt es keine „Doppelförderung“, es können also nicht zwei Ausgleichszahlungen für einen Verkehr bezogen werden, so erhält z.B. der Einzelwagenverkehr im unbegleiteten kombinierten Verkehr nur die Ausgleichszahlung für den unbegleiteten kombinierten Verkehr, nicht jedoch auch eine Einzelwagenförderung.

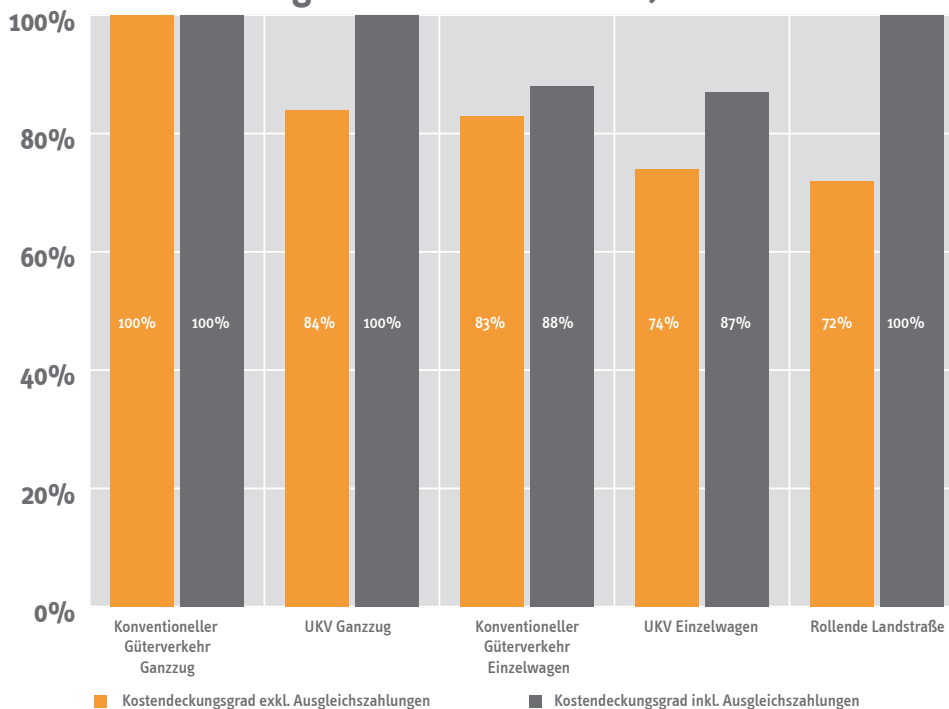
17) Es handelt sich um Ausgleichszahlungen des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie für erbrachte, nicht marktfähige Leistungen im Rahmen des Schienengüterverkehrs.

18) Gefahrgüter sind definiert nach der Ordnung über die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID = „Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses“).

19) Die Zuordnung der Ausgleichszahlungen des Bundes für die erbrachten Leistungen der RCA im Schienengüterverkehr nach Strecken und Produktionsformen erfolgte durch die RCA auf Basis eigener Schätzungen. Die Angaben zu den Kostendeckungsgraden inklusive der Ausgleichszahlungen sind Schätzwerte und unterliegen damit Unschärfen.

Abbildung 13:

## Kostendeckungsgrad der verschiedenen Transportarten im Schienengüterverkehr von RCA, 2012



Quelle: Economica, unter Verwendung von RCA-Daten.

Anmerkung: Dargestellt wird der Kostendeckungsgrad (als Anteil der Erlöse an den Vollkosten) für den konventionellen Güterverkehr, den unbegleiteten kombinierten Verkehr (UKV) sowie die Rollenden Landstraße, wobei in den grauen Balken die Ausgleichszahlungen des Bundes für erbrachte Leistungen im Schienengüterverkehr berücksichtigt sind. Es wird nur ein Kostendeckungsgrad bis 100 Prozent ausgewiesen.

### Der Transitgüterverkehr ist kostendeckend

Betrachtet man die Kostendeckung nach der Transportart (Inland, Ausfuhr, Einfuhr, Durchfuhr), dann zeigt sich, dass die Durchfuhr auch ohne Ausgleichszahlungen des Bundes kostendeckend erbracht wird. Die Einfuhr und Ausfuhr sind fast, mit der Ausgleichszahlung des Bundes vollständig kostendeckend.<sup>20</sup> Der Inlandverkehr wird trotz der Ausgleichszahlung des Bundes nicht kostendeckend gefahren (siehe Abbildung 14). Dieses Ergebnis erklärt den relativ hohen Anteil der Privatbahnen im Transitgeschäft und den niedrigen Marktanteil der Privatbahnen im Binnenverkehr (siehe Abbildung 10).

### Im konventionellen Güterverkehr sind Ganzzüge kostendeckend, bei Inlands-transporten erst ab einer Distanz von 200 km

Betrachtet man den Kostendeckungsgrad (ohne Berücksichtigung der Ausgleichszahlung der öffentlichen Hand) in Abhängigkeit von der gefahrenen Distanz, so ergibt sich für RCA, dass Ganzzüge im konventionellen Güterverkehr bei der Einfuhr, Ausfuhr und Durchfuhr immer kostendeckend sind.<sup>21</sup> Bei Inlands-transporten sind sie erst ab einer Distanz von 200 km kostendeckend. Im konventionellen Güterverkehr sind Einzelwagen-transporte im Allgemeinen nicht bzw. erst ab großen Distanzen von über 300 km kostendeckend. Dies bestätigt die Feststellung des Weißbuchs der Europäischen Kommission, demzufolge der Güterverkehr über kurze und mittlere Entfernungen weiterhin zu einem erheblichen Anteil mit dem LKW erfolgen wird.<sup>22</sup>

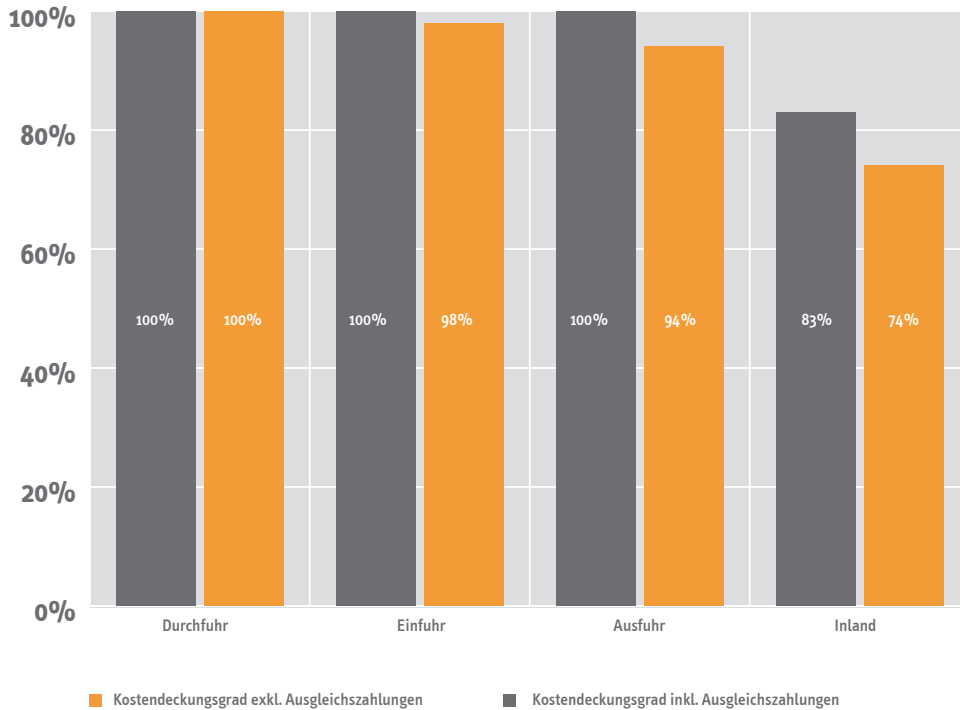
20) Es ist zu berücksichtigen, dass die Angaben zu den Kostendeckungsgraden inklusive der Ausgleichszahlungen nicht auf tatsächlichen Werten beruhen, da keine streckenbasierte Zuordnung der Ausgleichszahlungen vorliegt, sondern auf geschätzten Werten von RCA. Dadurch kommt es zu Unschärfen, dies betrifft insbesondere die Aufteilung in Durchfuhr-, Einfuhr-, Ausfuhr- und Inlandverkehr.

21) Der hier untersuchte Datensatz hat nur die Strecken im ÖBB-Netz ausgewiesen. Demnach beziehen sich auch die Aussagen nur auf den Teil der Strecke im ÖBB-Netz. Die gesamte zurückgelegte Strecke, inklusive jener in den ausländischen Netzen, ist oft um ein Vielfaches höher.

22) Europäische Kommission (2011), „Fahrplan zu einem einheitlichen europäischen Verkehrsraum – Hin zu einem wettbewerbsorientierten und ressourcenschonenden Verkehrssystem“, KOM(2011) 144, Brüssel.

Abbildung 14:

## Kostendeckungsgrad vom Durchfuhr-, Einfuhr-, Ausfuhr- und Inlandverkehr von RCA, 2012



Quelle: Economica, unter Verwendung von RCA-Daten.

Anmerkung: Dargestellt wird hier der Kostendeckungsgrad (als Anteil der Erlöse an den Vollkosten) für den konventionellen Güterverkehr, den unbegleiteten kombinierten Verkehrs (UKV) sowie die Rollenden Landstraße, wobei in den grauen Balken die Ausgleichszahlungen des Bundes für erbrachte Leistungen im Schienengüterverkehr berücksichtigt sind. Es wird nur ein Kostendeckungsgrad bis 100 Prozent ausgewiesen.

Der Ganzzugverkehr mit der Rollenden Landstraße ist nicht rentabel. Auch der unbegleitete kombinierte Verkehr ist im Allgemeinen nicht kostendeckend. Eine Ausnahme stellt die Durchfuhr dar, welche ab 200 km meist kostendeckend ist, und zwar sowohl bei Einzelwagen als auch bei Ganzzügen (siehe Tabelle 2).

Tabelle 2:

## Kostendeckungsgrad nach Verkehrs- und Transportart

	Einzelwagen	Ganzzüge
<b>Konventioneller Güterverkehr</b>	nicht kostendeckend bzw. bei der Durchfuhr ab 300 km und bei Auslandstransporten ab 400 km	kostendeckend bei der Einfuhr, Ausfuhr und der Durchfuhr - bei Inlandstransporten erst ab einer Distanz von 200 km
<b>Rollende Landstraße</b>		nicht kostendeckend
<b>Unbegleiteter kombinierter Verkehr</b>	nicht kostendeckend, außer bei der Durchfuhr ab Strecken von 200 km	nicht kostendeckend, außer bei der Durchfuhr ab Strecken von 200 km

Quelle: Economica, unter Verwendung von RCA-Daten.

Anmerkung: Betrachtet wurde der Kostendeckungsgrad ohne Berücksichtigung der Ausgleichszahlungen des Bundes für den Schienengüterverkehr. Da der Einzelwagenverkehr auf der Rollenden Landstraße sehr selten vorkommt, wurde dieser hier nicht berücksichtigt.



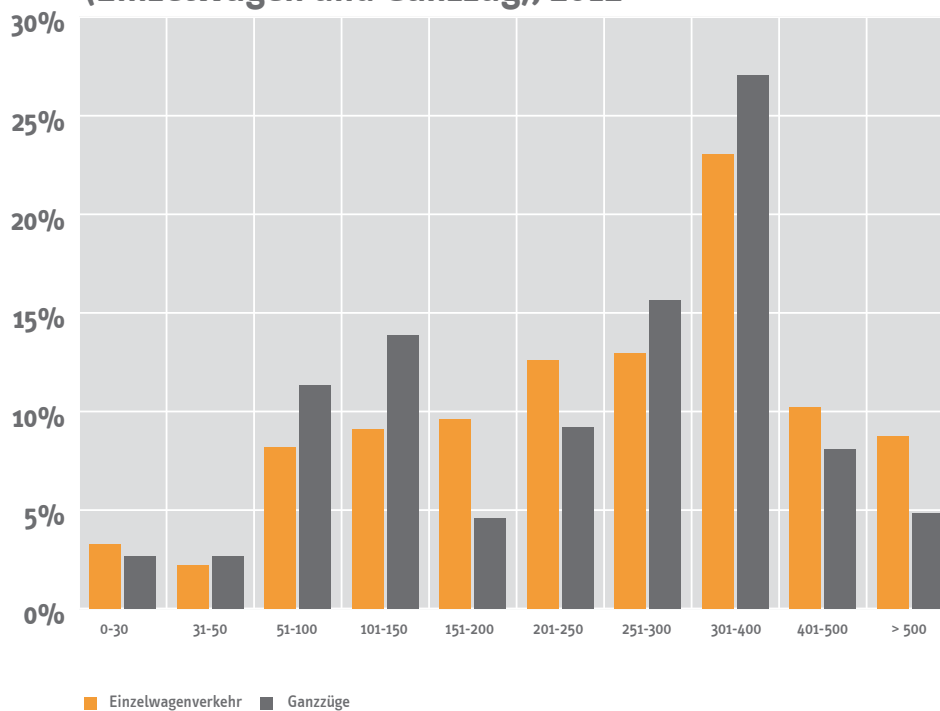
## Strecken zwischen 300 km und 400 km sind am stärksten nachgefragt

Im inländischen Netz stellen Strecken zwischen 300 km und 400 km die wichtigste Erlösquelle für RCA dar, sowohl bei Einzelwagen als auch bei Ganzzügen (siehe Abbildung 15). Rund ein Viertel der Erlöse werden über diese Distanzklasse erzielt. Auf Strecken über 200 km sind es rund zwei Drittel der gesamten Erlöse. Interessanterweise wird bei Ganzzügen ein Viertel der Erlöse über kurze Distanzen zwischen 50 km und 150 km erwirtschaftet. Es ist jedoch zu berücksichtigen, dass hier nur die Entfernungen im Netz der ÖBB analysiert werden und die tatsächlich gefahrenen Strecken, d.h. inklusive jener in ausländischen Netzen, deutlich weiter sind.

Der Anteil der jeweiligen Produktionsformen an der Verkehrsleistung von RCA wird in Abbildung 8 ausgewiesen werden. Da die Ausgleichszahlungen des Bundes in Tabelle 2 nicht berücksichtigt wurden, liegt der Kostendeckungsgrad inklusive der Ausgleichszahlungen höher.

Abbildung 15:

### Erlösstruktur von RCA nach Distanzklassen (Einzelwagen und Ganzzug), 2012



Quelle: Economica, unter Verwendung von RCA-Daten.

Anmerkung: Abgebildet sind die Erlöse nach Distanzklassen auf Basis der gefahrenen Distanz in km im Inland im ÖBB-Netz.

## Hoher Anteil der Verkehrsleistung nicht kostendeckend

Wird der Kostendeckungsgrad von Strecken in Bezug zur dazugehörigen Verkehrsleistung gesetzt, so zeigt sich, dass im Jahr 2012 nur rund die Hälfte (51 Prozent) aller gefahrenen Nettotonnenkilometer kostendeckend erbracht wurde. Dies gilt ohne Berücksichtigung der vom Bund bezahlten Ausgleichszahlung. Im Ganzzugverkehr des konventionellen Güterverkehrs wurde fast die gesamte Verkehrsleistung (94 Prozent) des Jahres 2012 kostendeckend erbracht (siehe Abbildung 16). Die Verkehrsleistung mit der Rollenden Landstraße ist auf keiner Strecke kostendeckend, wenn die Ausgleichszahlung des Bundes nicht berücksichtigt wird. Die Ausgleichszahlung hebt den kostendeckend gefahrenen Anteil an der Verkehrsleistung der Rollenden Landstraße und des unbegleiteten kombinierten Verkehrs stark an.

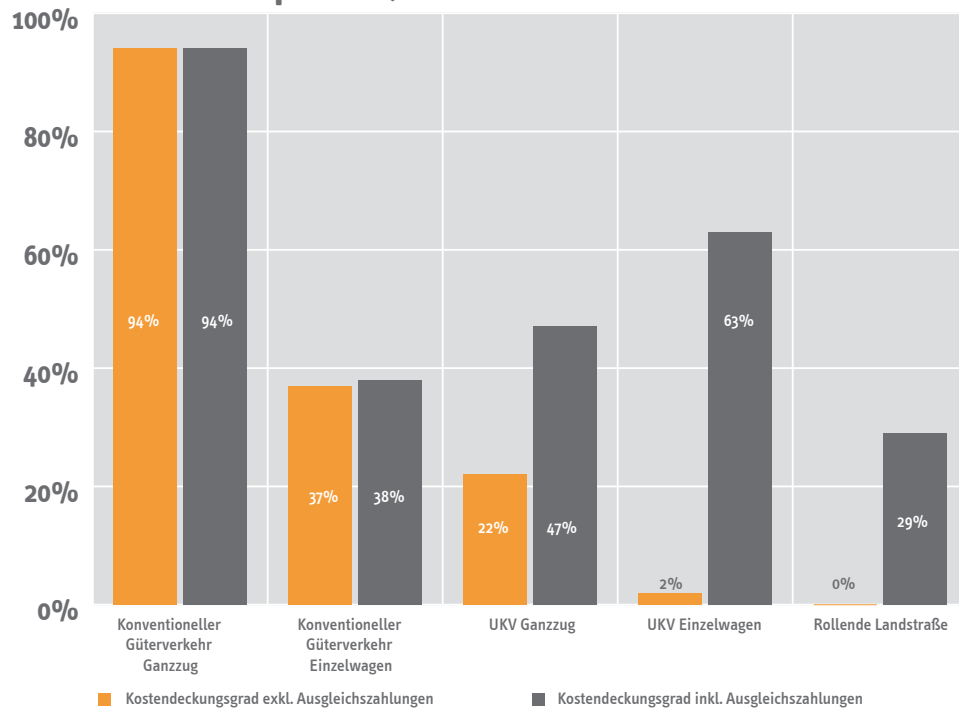
Da es starke Interdependenzen zwischen dem Einzelwagenverkehr und dem Ganzzugverkehr gibt, würde es zu kurz greifen, aus dieser Darstellung zu schließen, dass es betriebswirtschaftlich sinnvoll wäre, den Einzelwagenverkehr einzustellen. Kunden, welche Ganzzugtransporte bei RCA bestellen, geben oft auch Einzelwagentransporte in Auftrag. Außerdem tragen Einzelwagentransporte zur Deckung der Fixkosten von Verladeterminals und des Streckennetzes bei und senken damit auch die Kosten der Ganzzugtransporte (siehe dazu auch das Kapitel Ausblick).

## Transitstrecken – der Brenner als Beispiel

Die Brennerachse gehört zu den klassischen Transitstrecken von RCA. Die Strecke verläuft als Teil der Nord-Süd-Verbindung zwischen Kufstein und Brenner bzw. umgekehrt. Im Jahr 2012 verkehrten mehr als 127.000 Wagen (in Summe) in beide Richtungen und legten dabei rund 14 Mio. Wagenkilometer zurück. Die Verkehrsleistung betrug dabei mehr als 584 Mio. Ntkm, was einem Anteil von knapp 3,5 Prozent an der gesamten Verkehrsleistung von RCA im Jahr 2012 entspricht. Gemessen an allen Transitstrecken Österreichs besitzt die Brennerachse mit einem Anteil von rund 16 Prozent im Jahr 2012 eine große Bedeutung im Transitverkehr. Der unbegleitete kombinierte Verkehr (Containerverkehr) stellt zwei Drittel der Verkehrsleistung auf der Brennerachse und ist damit das zentrale Produkt von RCA auf dieser Strecke. Im Hinblick auf den Kostendeckungsgrad der Transitstrecke Brennerachse auf Basis einer Vollkostenrechnung ergibt sich, dass der konventionelle Güterverkehr und teilweise auch der unbegleitete kombinierte Verkehr (als Ganzzugverkehr von Süden nach Norden) kostendeckend gefahren werden. Die Rollende Landstraße ist ohne Ausgleichszahlung durch die öffentliche Hand derzeit nicht kostendeckend. Dennoch sind ohne Berücksichtigung der Ausgleichszahlung durch die öffentliche Hand fast zwei Drittel (62 Prozent) der Verkehrsleistung von RCA auf der Brennerachse nicht kostendeckend.

Abbildung 16:

## Anteil der kostendeckenden Verkehrsleistung in Ntkm, nach Transportart, 2012



Quelle: Economica, unter Verwendung von RCA-Daten.

Anmerkung: Berechnet wurde der Anteil an der Verkehrsleistung von RCA (in Ntkm pro Transportart), welcher kostendeckend gefahren wird. Dafür wurde für das Jahr 2012 für alle Strecken die Differenz zwischen den anteilmäßigen Erlösen und den anteilmäßigen Vollkosten berechnet. Betrachtet wurde der gesamte konventionelle Güterverkehr, der unbegleitete kombinierte Verkehr (UKV) sowie die Rollende Landstraße.

# 4. DER STRASSENGÜTER- VERKEHR IM VERGLEICH ZUR SCHIENE

## Zunehmende Bedeutung der Schiene in der Güterverkehrsleistung durch inländische Unternehmen

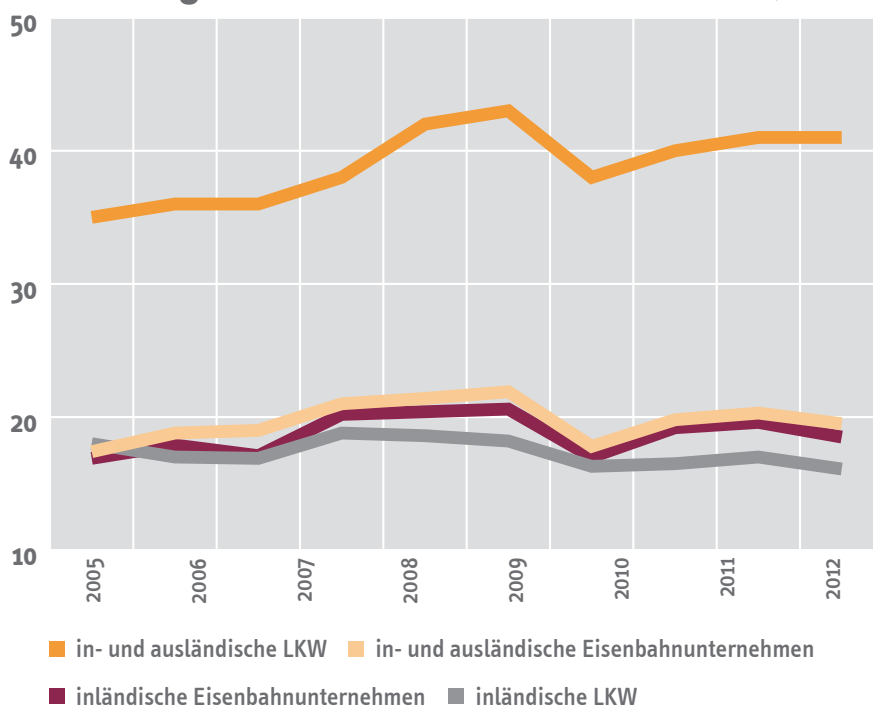
Vergleicht man den Anteil der inländischen LKW mit jenem der inländischen Güterzüge jeweils an der gesamten inländischen Verkehrsleistung, so zeigt sich, dass die Schiene das wichtigste Transportmittel im Güterverkehr ist. Im Jahr 2012 liegt die Schiene mit einem Anteil von mehr als der Hälfte der gesamten Verkehrsleistung deutlich vor dem LKW, der bei knapp 44 Prozent hält, wobei die Schifffahrt die restlichen 6 Prozent beansprucht. So liegt die inländische Verkehrsleistung der inländischen LKW im Jahr 2012 bei 16,1 Mrd. Tonnenkilometer (Tkm), jene der Schiene bei 18,5 Mrd. Tkm.

Die Schiene hat zwar einen höheren Anteil als die Straße, gemessen an der inländischen Verkehrsleistung durch inländische Güterverkehrsunternehmen, jedoch nicht in Bezug auf das transportierte Gewicht. Während der Anteil der inländischen Schienenunternehmen an der inländischen Verkehrsleistung (gemessen in Tkm) mit 36 Prozent höher ist als jene der inländischen LKW-Unternehmen mit 31 Prozent, so liegt der LKW im Hinblick auf die transportierte Tonnage deutlich vorne. Nahezu zwei Drittel des Güterverkehrsaufkommens (in Tonnen) in Österreich wird mit dem LKW abgewickelt. Der Anteil des Straßengüterverkehrs durch inländische LKW-Unternehmen am gesamten Verkehrsaufkommen der inländischen Güterverkehrsunternehmen (in Tonnen) lag im Jahr 2012 bei 66,5 Prozent, jener der Schiene bei 19 Prozent.<sup>23</sup>

Berücksichtigt man auch ausländische LKW und Eisenbahnen, die auf dem inländischen Straßen- und Schienennetz unterwegs sind, so hat die Straße eine wesentlich höhere Bedeutung als die Schiene. Die gesamte Verkehrsleistung aller LKW, die im Inland unterwegs sind, ist doppelt so hoch wie jene auf der Schiene (siehe Abbildung 17).

Abbildung 17:

### Verkehrsleistung des Schienen- und Straßengüterverkehrs im Inland in Mrd. Tkm, 2012



Quelle: Statistik Austria, Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie, Rauh.

23) WKO (2013), „Die österreichische Verkehrswirtschaft: Daten und Fakten – Ausgabe 2013“, Wien.

## Kürzere Strecken dominieren im inländischen Straßengüterverkehr, längere auf der Schiene

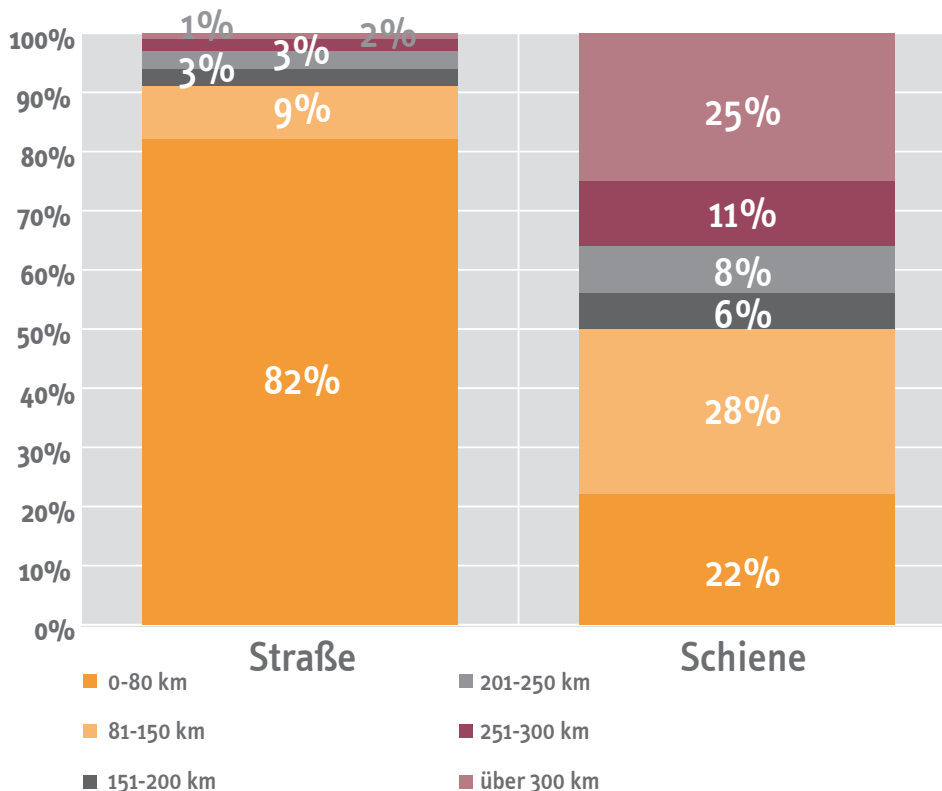
Im Inland erfolgen über 80 Prozent aller Güterverkehrstransporte durch inländische Güterverkehrsunternehmen auf der Straße über Distanzen bis 80 Kilometer sowie weitere neun Prozent auf Strecken bis 150 km (siehe Abbildung 18). Im Schienengüterverkehr werden im Vergleich zur Straße kürzere Distanzen deutlich seltener gefahren als längere Strecken. Mehr als ein Viertel (28 Prozent) der Verkehrsleistung im Inland wird durch inländische Eisenbahnunternehmen über Distanzen zwischen 81 bis 150 km erbracht sowie fast ein Viertel (22 Prozent) der Verkehrsleistung über Strecken bis 80 km. Ein weiteres Viertel der inländischen Verkehrsleistung per Schiene erfolgt auf langen Strecken über 300 km.

Auf Basis früherer Studien kann festgehalten werden, dass der Gütertransport per LKW meist schon ab wenigen gefahrenen Kilometer kostendeckend ist.<sup>24</sup> Die Transportkosten und -preise sind abhängig von der Beförderungsdistanz, der Menge sowie der Art des transportierten Gutes.<sup>25</sup> Für diese Studie wurde eine Kostenkurve für den Gütertransport per LKW im Inlandverkehr geschätzt. Da Güterverkehrstransporte auf der Straße hauptsächlich auf Streckendistanzen bis 150 km durchgeführt werden, ist vor allem der Inlandstransport interessant für die Gegenüberstellung mit der Schiene. Hier sind es vor allem die Inlandstransporte, die im Einzelwagenverkehr auf der Schiene transportiert werden, welche in unmittelbarer Konkurrenz zum Straßengüterverkehr stehen.

Vergleicht man die Kostenkurve des LKW im Inlandverkehr mit jener für den Gütertransport auf der Schiene (wobei letztere anhand von RCA-Daten ermittelt wurde), dann lassen sich die Vor- und Nachteile der jeweiligen Transportarten aufzeigen.<sup>26</sup>

Abbildung 18:

### Transportaufkommen österreichischer Transportunternehmen nach Entfernungsstufen im Inland (Straße und Schiene), 2012



Quelle: Grafik der WKO (2013), welche Daten der Statistik Austria heranzieht. Anmerkung: Abgebildet ist im Balken „Straße“ das Transportaufkommen der in Österreich zugelassenen LKW mit einer Nutzlast von mindestens 2 Tonnen und Sattelzugmaschinen sowie alle in- und ausländischen Anhänger und Sattelaufleger, die von den erwähnten inländischen Fahrzeugen gezogen werden. Die Prozentwerte wurden auf ganze Zahlen gerundet.

## Der LKW hat einen Kostenvorteil bei geringen Distanzen

Ganzzugtransporte auf der Schiene weisen Kostenvorteile gegenüber dem LKW über fast alle Distanzklassen auf. Dies gilt sowohl für den konventionellen Güterverkehr als auch für den unbegleiteten kombinierten Verkehr. Der LKW dagegen weist Wettbewerbsvorteile gegenüber Einzelwagentransporten auf der Schiene bei den niedrigen Distanzbereichen auf. Im Einzelwagenverkehr hat der LKW beachtliche Kostenvorteile gegenüber der Schiene in den Distanzbereichen bis 150 km (siehe Abbildung 19). Bei Distanzen ab 150 km sinkt der Kostenvorteil und verschwindet bei Strecken ab 250 km.

Aufgrund des Vorteils des Straßengüterverkehrs im Nahbereich, der sich aus der beschriebenen Kostenstruktur ableitet, kann die Schiene bei Transporten über kurze Strecken ohne Ausgleichszahlungen der öffentlichen Hand keine konkurrenzfähigen Preise anbieten. Der Kostenvorteil der Straße gegenüber der Schiene im Einzelwagenverkehr gilt auch für den unbegleiteten kombinierten Verkehr.

Ein Entfall des Infrastrukturbenützungsentgelts für den Einzelwagenverkehr würde die Durchschnittskostenkurve des Einzelwagenverkehrs sehr nahe an jene des LKW verschieben. Wenn das Infrastrukturbenützungsentgelt für den Ganzzugverkehr entfiel, würde die Wettbewerbsfähigkeit des Ganzzugverkehrs noch stärker jene des LKW übersteigen (siehe Abbildung 20).

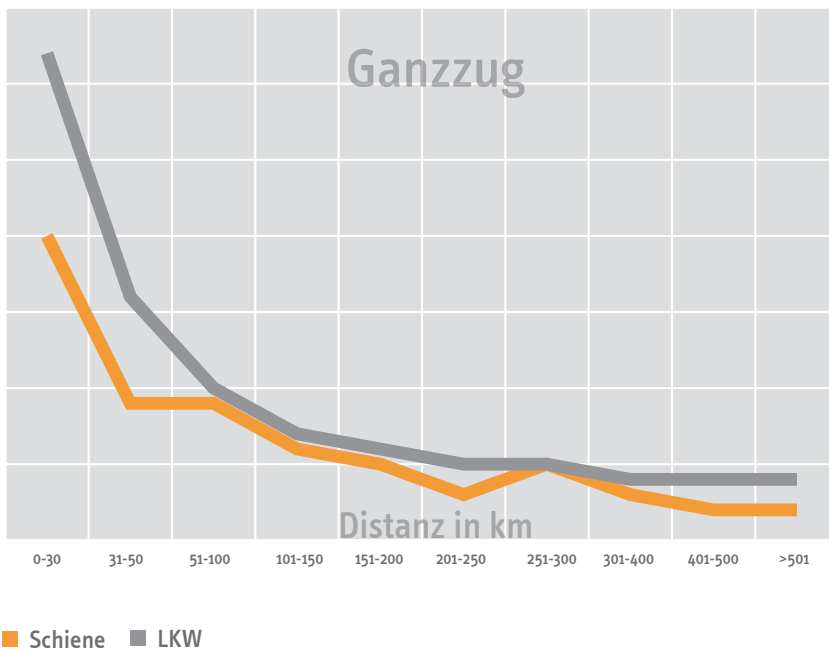
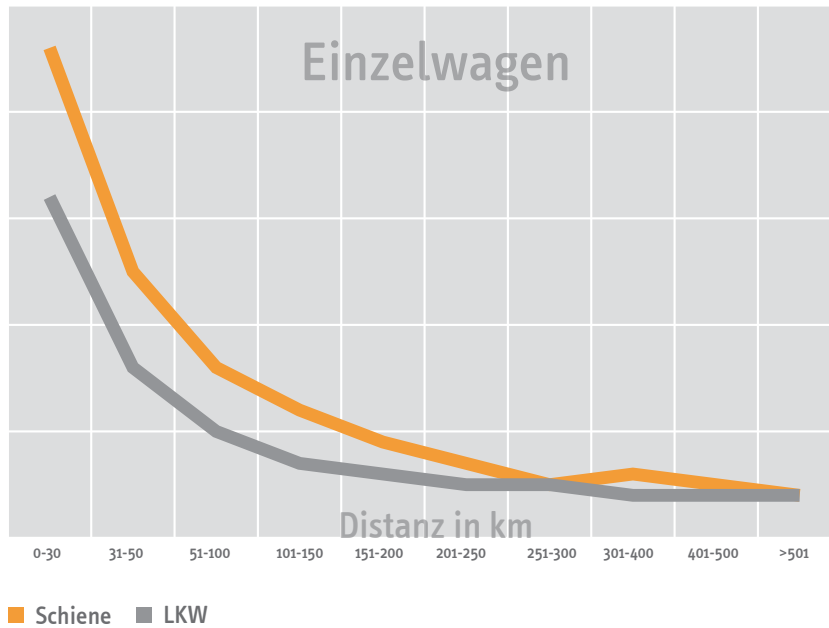
24) Siehe die Erhebungen von Herry (2001) und Herry (2012). Herry, Max (2012), „Berechnung beihilfefähiger Kosten für den Schienenverkehr – Endbericht“, Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie.

25) Herry, Max (2001), „Transportpreise und Transportkosten der verschiedenen Verkehrsträger im Güterverkehr“, AK Publikation Verkehr und Infrastruktur Nr. 14, Wien.

26) Verglichen werden die jeweiligen durchschnittlichen Kosten je Tonnenkilometer, bestehend aus einem Fixkosten- und einem variablen Kostenanteil. Die Durchschnittskostenverläufe der Schiene gehen aus Daten von RCA hervor, jene des LKW aus dem WKO-LKW-Kostenkalkulator, wobei für den LKW Annahmen zu der Höhe der Kosten der Straße aus Herry (2012) einbezogen wurden. Für die Treibstoffpreise des jeweiligen Jahres wurden Durchschnittspreise aus dem Treibstoffpreis-Monitor des BMWFJ ermittelt. Die Durchschnittskosten per Tonnenkilometer wurden für einen Kipper (max. Ladung 26 Tonnen) für eine durchschnittliche Beladung von 17,4 Tonnen ermittelt.

Abbildung 19:

### Kostenverlauf von LKW- und Schienentransport im konventionellen Güterverkehr im Inland, 2012 (Einzelwagenverkehr (Bild oben) und Ganzzugverkehr (Bild unten))

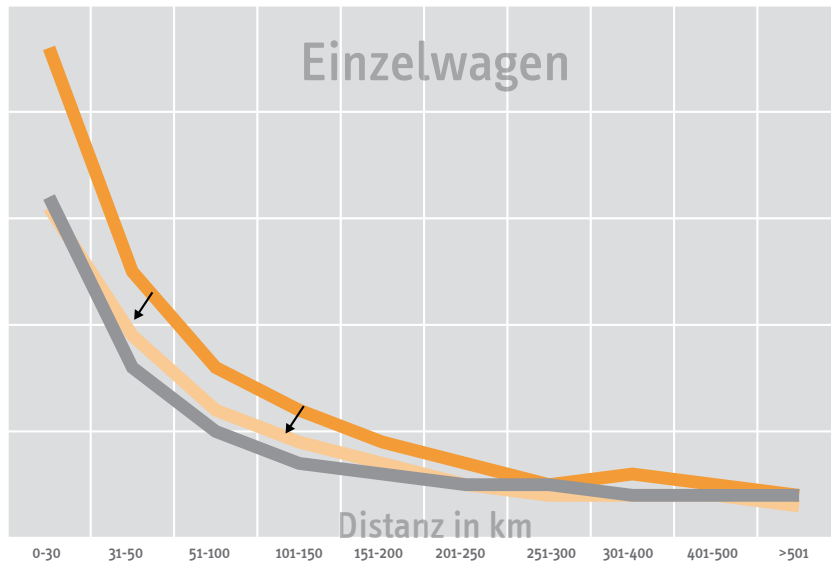


Quelle: Economica unter Verwendung von RCA-Daten, Herry (2012) und der WKO (LKW-Kostenkalkulator).

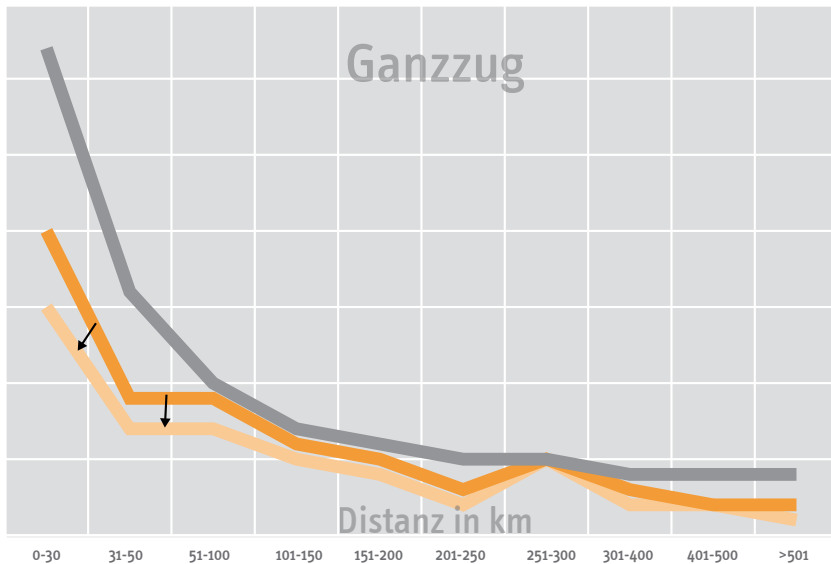


Abbildung 20:

### Kostenverlauf bei LKW- und Schienentransporten im konventionellen Güterverkehr im Inland im Szenario „Wegfall des IBE“, 2012 (Einzelwagenverkehr (Bild oben), Ganzzugverkehr (Bild unten))



■ Schiene ■ LKW ■ Schiene (ohne IBE)



■ Schiene ■ LKW ■ Schiene (ohne IBE)

Quelle: Economica unter Verwendung von RCA-Daten, Herry (2012) und der WKO (LKW-Kostenkalkulator).

# 5. DIE BEDEUTUNG DES SCHIENENGÜTER- VERKEHRS FÜR DIE REGIONALE WIRTSCHAFT

Um die Bedeutung des Schienengüterverkehrs für die regionale Wirtschaft zu beleuchten, wurden die Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte in jenen Branchen ausgewertet, die zur Holz- und Papierproduktion in Kärnten und der Steiermark beitragen. Außerdem wurden die Höhe der Wertschöpfung und die Beschäftigungseffekte in jenen Branchen, die zur Zement- und Betonproduktion (Zement, Steine, Kies, Kalk) in Salzburg und Tirol zählen, beleuchtet.<sup>27</sup>

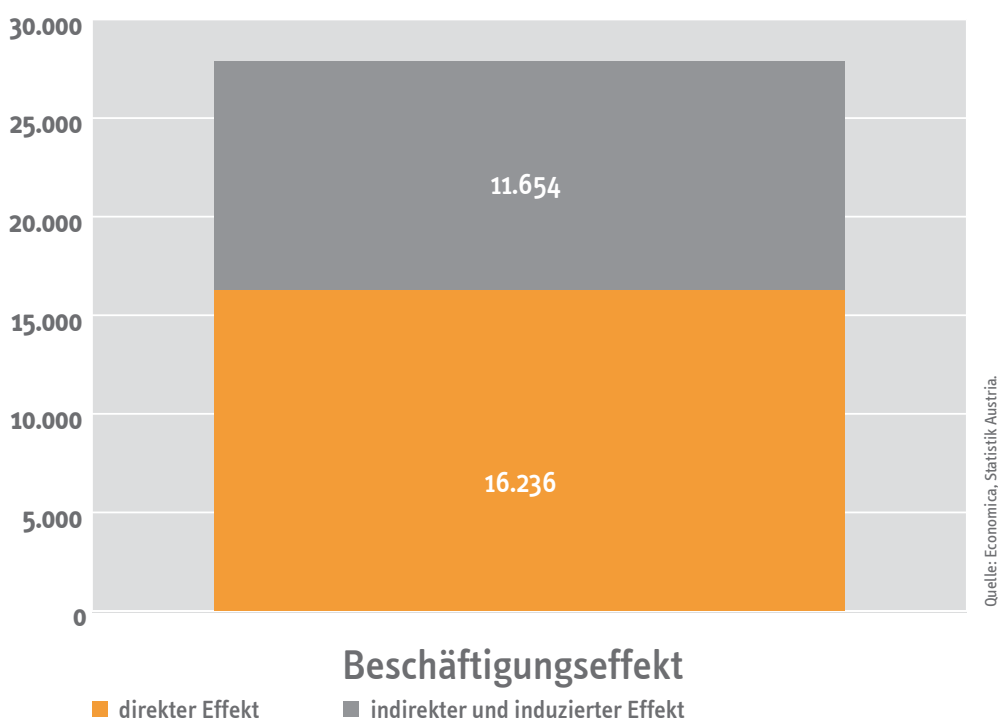
## Beschäftigungs- und Wertschöpfungseffekte der Holz- und Papierwirtschaft in der Steiermark und Kärnten

In der Holz- und Papierindustrie der Steiermark und von Kärnten arbeiten 16.226 Beschäftigte (in Vollzeitäquivalenten) (siehe Abbildung 21). Durch den Bezug von Vorleistungen von Zulieferern und durch Einkommenseffekte ist der steirische und Kärntner Holz- und Papiersektor für zusätzlich 11.647 Beschäftigte (in Vollzeitäquivalenten) verantwortlich. In Summe sind damit 27.814 Beschäftigte von der steirischen und Kärntner Holz- und Papierindustrie abhängig.

Die Holz- und Papierindustrie in der Steiermark und in Kärnten erzielt eine direkte Bruttowertschöpfung in Höhe von 1,7 Mrd. Euro pro Jahr (siehe Abbildung 22). Zusätzlich kommen indirekte und induzierte Bruttowertschöpfungseffekte in Höhe von jährlich 1,4 Mrd. Euro in der Steiermark und in Kärnten dazu. Damit steht die steirische und Kärntner Holz- und Papierindustrie in Summe für 6,1 Prozent (2012) der insgesamt erzielten Wertschöpfung in der Steiermark und Kärnten.

Abbildung 21:

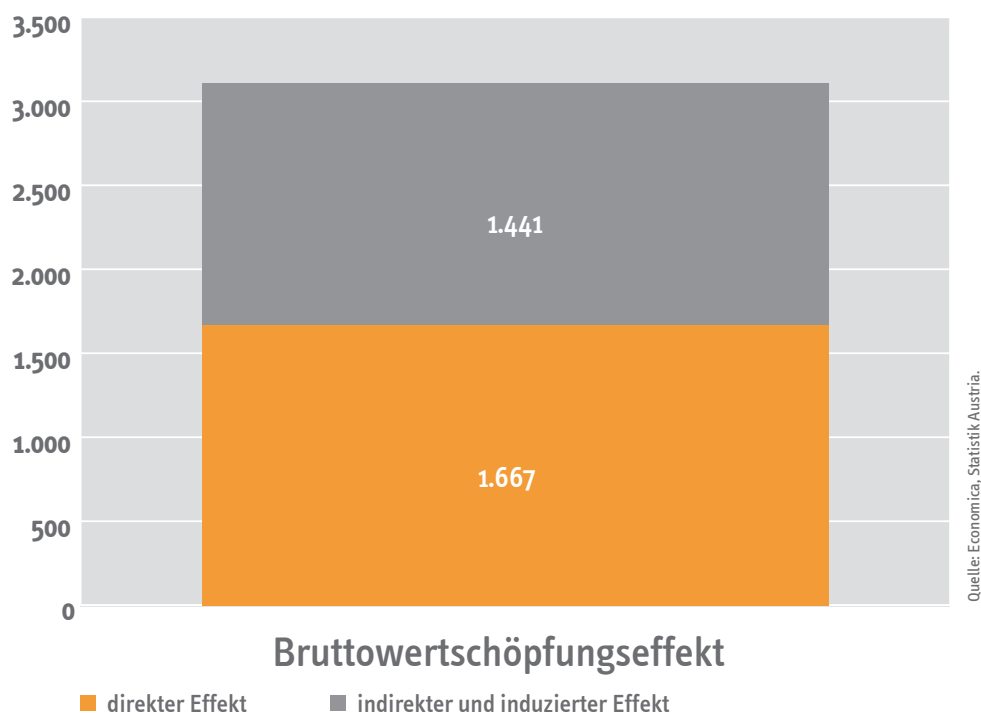
### Beschäftigungseffekte der Holz- und Papierindustrie in der Steiermark und Kärnten in Vollzeitäquivalenten, 2012



27) Dem Wertschöpfungsnetzwerk „Holz/Papier“ werden die folgenden Güter zugerechnet: „Holz und Holzwaren; Holzkohle“ (NHM-Kategorie 44), „Halbstoffe aus Holz oder anderen zellulosehaltigen Faserstoffen; Papier und Pappe (Abfälle und Ausschuss) zur Wiedergewinnung“ (NHM-Kategorie 47) und „Papier und Pappe; Waren aus Papierhalbstoff, Papier oder Pappe“ (NHM-Kategorie 48). Das Wertschöpfungsnetzwerk der Beton- und Zementproduktion wird durch die folgenden mineralischen Stoffe erfasst: Sand, Kies, Schotter, Kalkstein, Luftkalk, Zement, Betonfertigteile. Es wird das Harmonisierte Güterverzeichnis (auf Französisch: nomenclature harmonisée des marchandises, NHM) des Internationalen Eisenbahnverbandes zur einheitlichen Klassifizierung von Gütern im Eisenbahngüterverkehr herangezogen. Die NHM-Nummer ordnet Güter nach international einheitlichen Standards zu.

Abbildung 22:

## Bruttowertschöpfungseffekt der Holz- und Papierindustrie in der Steiermark und Kärnten in Mio. Euro, 2012



## Beschäftigungs- und Wertschöpfungseffekte der Mineralstoffindustrie in Salzburg und Tirol

Die Mineralstoffindustrie in Salzburg und Tirol erzielte eine direkte Bruttowertschöpfung in Höhe von 226 Mio. Euro im Jahr 2012, wobei der Mineralstoffsektor hier durch die folgenden Branchen definiert wurde: „Gewinnung von Naturstein, Kalkstein“ (NACE 08.1), „Herstellung von Beton-, Zement- und Gipszeugnissen“ (NACE 23.6) und die „Herstellung von Zement“ (NACE 23.51). Durch die Mineralstoffindustrie in Salzburg und Tirol werden außerdem Zulieferbetriebe in der Region angeregt und Einkommenseffekte erzielt, wodurch zusätzliche Wertschöpfung und Beschäftigung in Höhe von 84 Mio. Euro entsteht. In Summe ist die Mineralstoffindustrie in Salzburg und Tirol für eine regionale Bruttowertschöpfung in Höhe von 310 Mio. Euro im Jahr 2012 verantwortlich (siehe Abbildung 23). Das sind 0,7 Prozent der gesamten Bruttowertschöpfung dieser beiden Bundesländer.

In der Mineralstoffindustrie in Salzburg und Tirol arbeiten 4.423 Beschäftigte (in Vollzeitäquivalenten). Zusätzlich sind 1.280 Beschäftigte (in Vollzeitäquivalenten) in den Zuliefersektoren und in den durch Einkommenseffekte angeregten Sektoren der Region tätig. Insgesamt steht die Mineralstoffindustrie der Bundesländer Salzburg und Tirol für 5.703 Beschäftigte (siehe Abbildung 24).

Abbildung 23:

### Bruttowertschöpfungseffekt der Mineralstoffindustrie in Salzburg und Tirol (in Mio. Euro), 2012.

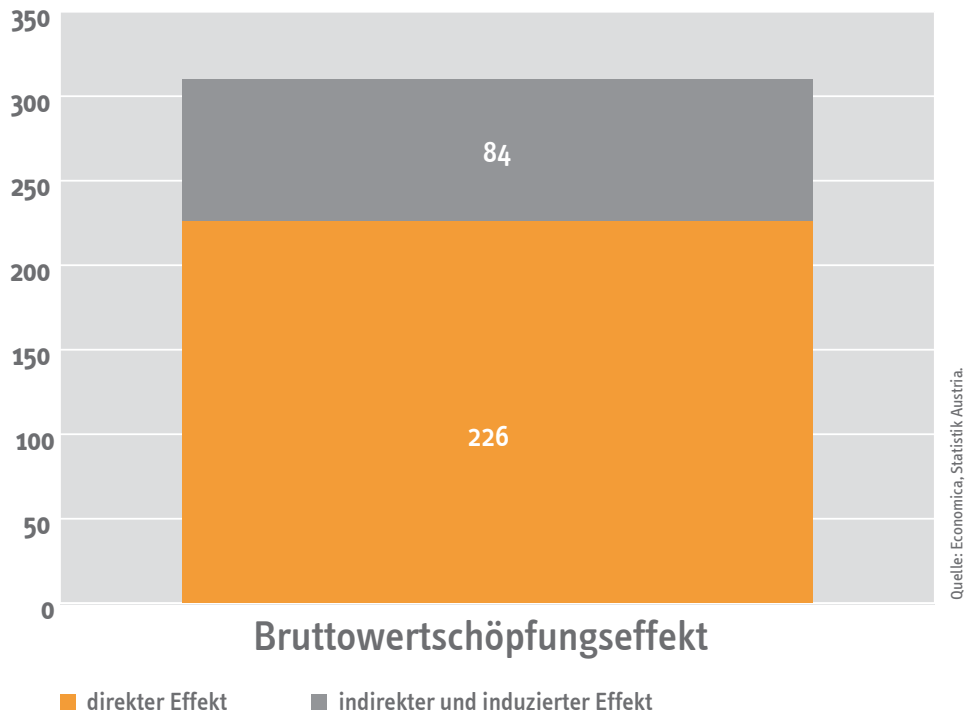
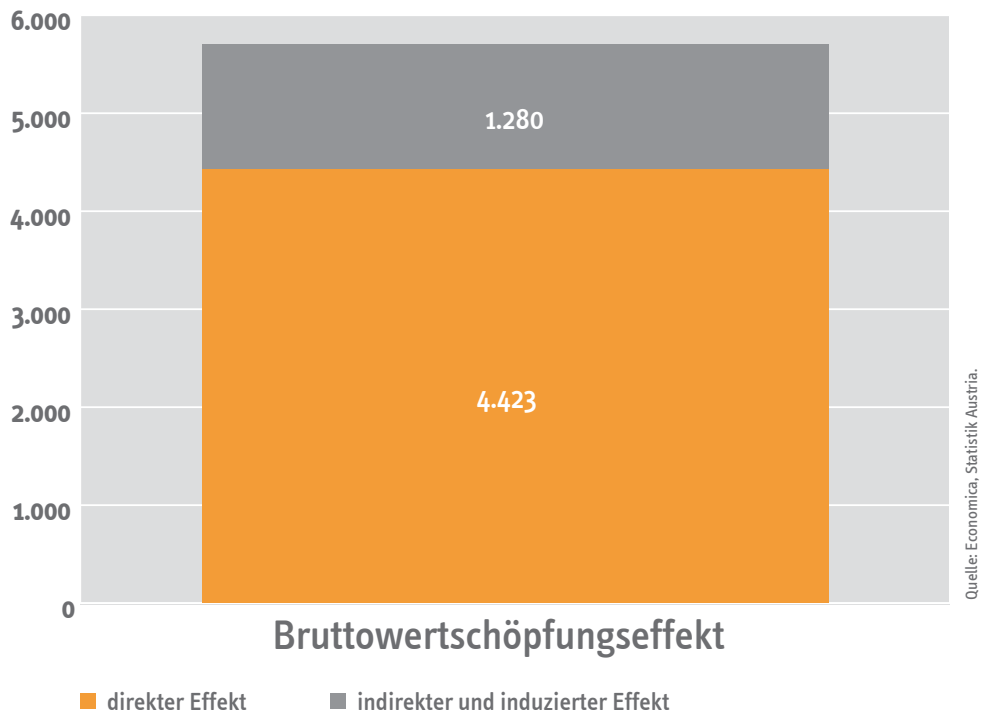


Abbildung 24:

### Beschäftigungseffekt der Mineralstoffindustrie in Salzburg und Tirol, 2012

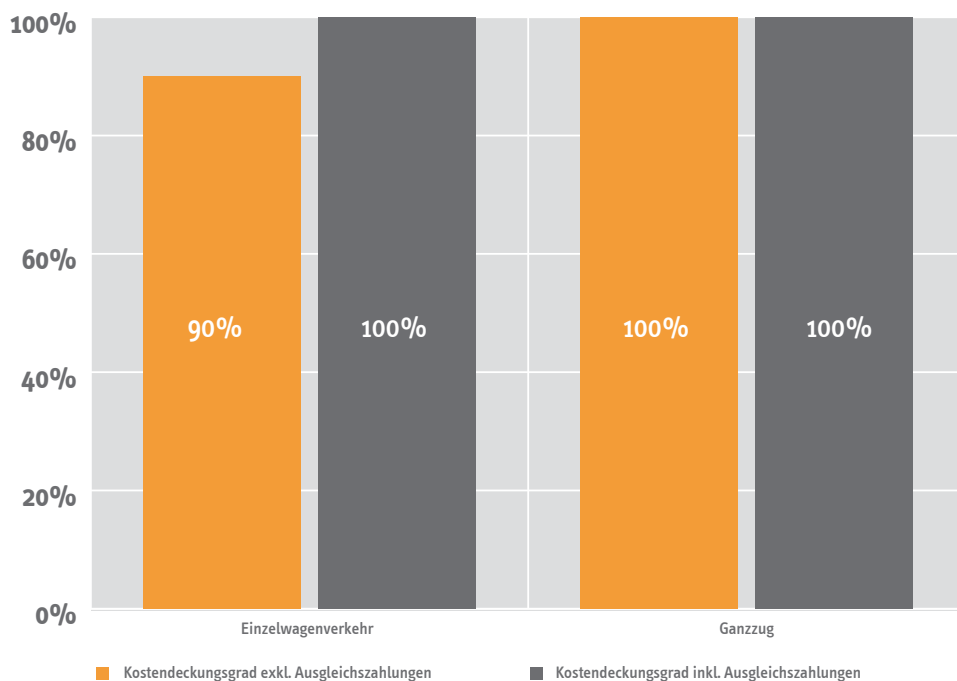


## Kostendeckungsgrad der Gütertransporte in den Modellregionen

Der Schienentransport mineralischer Stoffe (Sand (NHM 2505), Kies und Hartsplitt (NHM 2516), Schotter (NHM 2517.1), Kalkstein (NHM 2521), Luftkalk (NHM 2522), Zement (NHM 2523) und Betonfertigteile (NHM 6810)) von RCA in Tirol und Salzburg wird kostendeckend erbracht. Der Einzelwagenverkehr, der für knapp die Hälfte (47 Prozent) der gefahrenen Kilometer bzw. für die Hälfte (50 Prozent) der Verkehrsleistung verantwortlich ist, erfolgt jedoch nicht kostendeckend (siehe Abbildung 25). Derzeit liegt der Kostendeckungsgrad im Einzelwagenverkehr bei 90 Prozent. Erhöht man die Erlöse aus der Beförderung der Fracht um die Ausgleichszahlungen, welche RCA vom Bund für den Schienengüterverkehr erhält, so steigt der Kostendeckungsgrad im Einzelwagenverkehr für den Transport der mineralischen Stoffe von und nach Tirol und Salzburg auf 100 Prozent.<sup>28</sup> Im Ganzzugverkehr ist der Transport auf allen Strecken kostendeckend.

Abbildung 25

### Kostendeckung des Einzelwagen- und Ganzzugverkehrs von RCA beim Transport von mineralischen Stoffen von und nach Tirol und Salzburg, 2012



Quelle: Economica unter Verwendung von RCA-Daten.

Anmerkung: Abgebildet ist der Kostendeckungsgrad im Einzelwagen- und Ganzzugverkehr des konventionellen Güterverkehrs im Jahr 2012. Es wird nur ein Kostendeckungsgrad bis 100 Prozent ausgewiesen.

Beim Transport von Waren der Holz- und Papierproduktion in der Modellregion Steiermark und Kärnten entfallen 60 Prozent der Verkehrsleistung (in Tkm) auf Einzelwagentransporte und 40 Prozent auf Ganzzugtransporte. Lediglich knapp ein Achtel (12 Prozent) der Ganzzugtransporte wird kostendeckend gefahren. Im Einzelwagenverkehr ist mit nur 0,1 Prozent der Verkehrsleistung fast keine Fahrt kostendeckend. Insgesamt übersteigen die Kosten aus dem Schienentransport von Waren der Holz- und Papierproduktion in der Steiermark und in Kärnten die Erlöse um 57 Prozent. Am rentabelsten ist der Ganzzugverkehr im konventionellen Güterverkehr; demnach übersteigen die Kosten die Erlöse auch hier, und zwar um 28 Prozent. Am unrentabelsten ist der unbegleitete kombinierte Verkehr; hier liegen die Kosten um mehr als das Sechsfache über den Erlösen. Aus den Daten von RCA ergibt sich, dass keine der Produktionsformen für die Güter der Holz- und Papierproduktion in der Steiermark und Kärnten kostendeckend gefahren wird, weder der konventionelle Güterverkehr noch der unbegleitete Güterverkehr, dies gilt sowohl für den Einzelwagen- als auch den Ganzzugverkehr.

<sup>28</sup>) Die hier verwendeten Angaben zur Höhe der Ausgleichszahlung sind nicht tatsächlich erhaltene Beträge, sondern geschätzte Werte auf Basis einer Simulation mit den für 2013 gültigen Beihilfesätzen und Regeln.

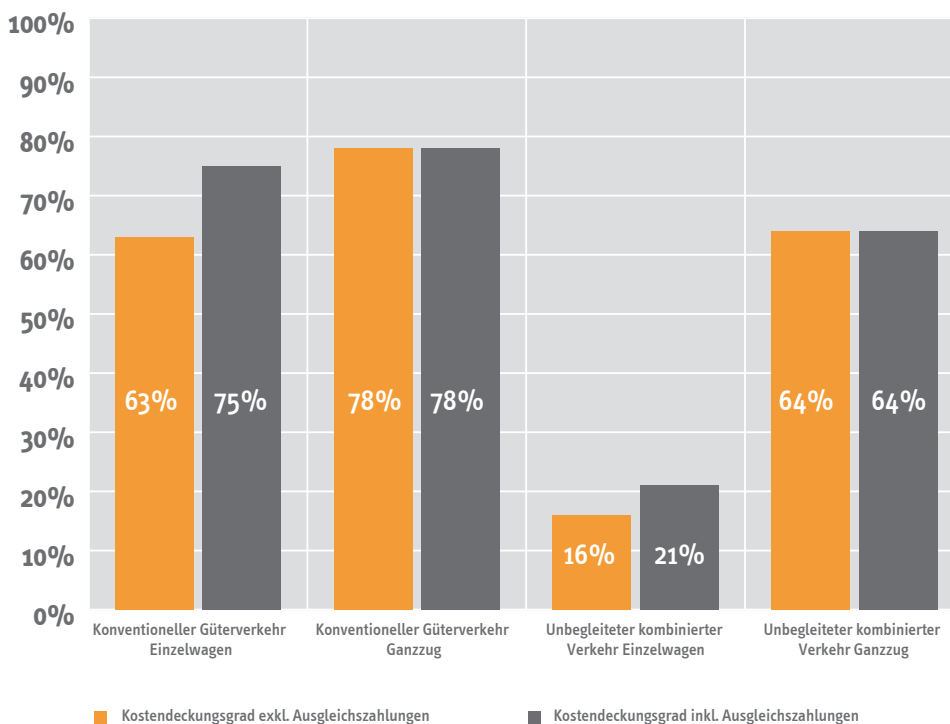
Berücksichtigt man die Ausgleichszahlungen, welche RCA vom Bund für den Schienengüterverkehr erhält, so steigt der Kostendeckungsgrad im Einzelwagenverkehr des konventionellen Güterverkehrs für den Transport der Waren für die Holz- und Papiererzeugung von 63 auf 75 Prozent (siehe Abbildung 26). Dennoch wird eine volle Kostendeckung bei weitem nicht erreicht.

Um eine Kostendeckung bzw. Rentabilität der Leistung aus Sicht von RCA herzustellen, stellt sich die Frage nach der Substitution des Schienentransports durch LKW. Der Bahnanteil beim Transport von Rohstoffen und Produkten für die österreichische Papierindustrie liegt im Durchschnitt der letzten Jahre bei 44 Prozent. Dieser Anteil ist deutlich höher als im europäischen Durchschnitt, hier werden lediglich 13 Prozent der Güter der Papierindustrie mit der Bahn befördert. Rund 7,5 Mio. Tonnen Rohstoffe und Papierprodukte der österreichischen Papierindustrie werden jährlich mit der Bahn transportiert, wovon ungefähr zwei Drittel der Transportmenge auf die Bezüge von Roh- und Hilfsstoffen und ein Drittel auf die Auslieferung der Fertigprodukte entfällt.<sup>29</sup>

Bei Holz und Holzprodukten wird rund ein Viertel (26 Prozent) mit der Bahn transportiert. Damit liegt Österreich europaweit an der Spitze. Der Holzanteil beträgt inkl. der Transporte von Holzhackgut in Innofreight-Behältern rund zehn Prozent des Transportaufkommens von RCA.

Abbildung 26

### Kostendeckung des Einzelwagen- und Ganzzugverkehrs von RCA beim Transport von Holz- und Papierwaren von der und in die Steiermark und Kärnten, 2012



Quelle: Economica unter Verwendung von RCA-Daten.

Anmerkung: Abgebildet ist der Kostendeckungsgrad im Einzelwagen- und Ganzzugverkehr im Jahr 2012. Es wird nur ein Kostendeckungsgrad bis 100 Prozent ausgewiesen.

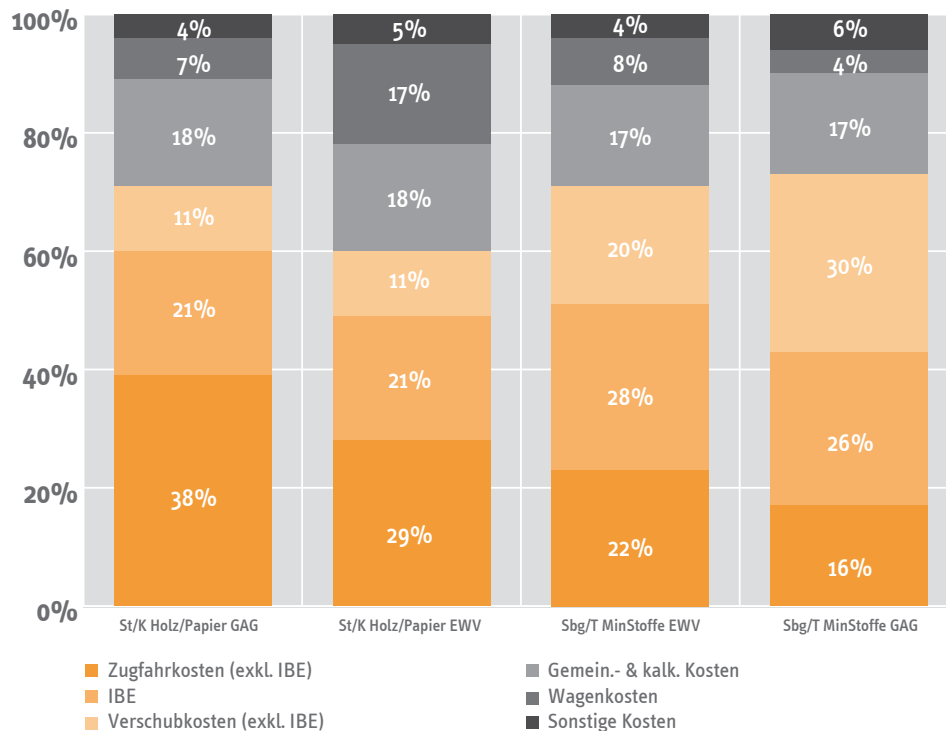
29) Siehe Austropapier - Vereinigung der Österreichischen Papierindustrie, [www.austropapier.at](http://www.austropapier.at)

Die Kostenstruktur bei den beiden Güterarten unterscheidet sich in den jeweiligen Modellregionen dadurch, dass beim Transport mineralischer Stoffe in Tirol und Salzburg die Verschubkosten inkl. des Verschub-IBE bis zur Hälfte der gesamten Transportkosten ausmachen (52 Prozent bei Ganzzugtransporten), während sie beim Transport von Holz und Papier in der Steiermark und Kärnten nur rund ein Viertel der gesamten Kosten betragen. Aufgrund der längeren Distanzen, die beim Transport von Holz- und Papierwaren in der Steiermark und Kärnten zurückgelegt werden, sind die Zugfahrkosten bei den Holz- und Papiertransporten deutlich höher als bei der Beförderung mineralischer Stoffen nach und von Salzburg und Tirol (siehe Abbildung 27). Beim Transport von Holz und Papier von und nach Kärnten und der Steiermark betragen die Zugfahrkosten inkl. Zugfahr-IBE 51 Prozent bei Ganzzugtransporten, während sie beim Gütertransport mineralischer Stoffe nach und von Salzburg und Tirol nur 22 Prozent im Ganzzugverkehr und 28 Prozent im Einzelwagenverkehr ausmachen.

Das IBE fällt erheblich ins Gewicht und ist für rund ein Viertel der gesamten Transportkosten verantwortlich. Beim Transport von Holz- und Papierwaren beläuft sich das IBE auf 21 Prozent, beim Transport mineralischer Stoffe sogar auf 28 Prozent bei Einzelwagen- und auf 26 Prozent bei Ganzzugtransporten.

Abbildung 27:

### Kostenstruktur beim Transport mineralischer Stoffe in Salzburg und Tirol bzw. von Holz und Papier in Steiermark und Kärnten für Ganzzug- und Einzelwagentransporte (GAG bzw. EWW), 2012



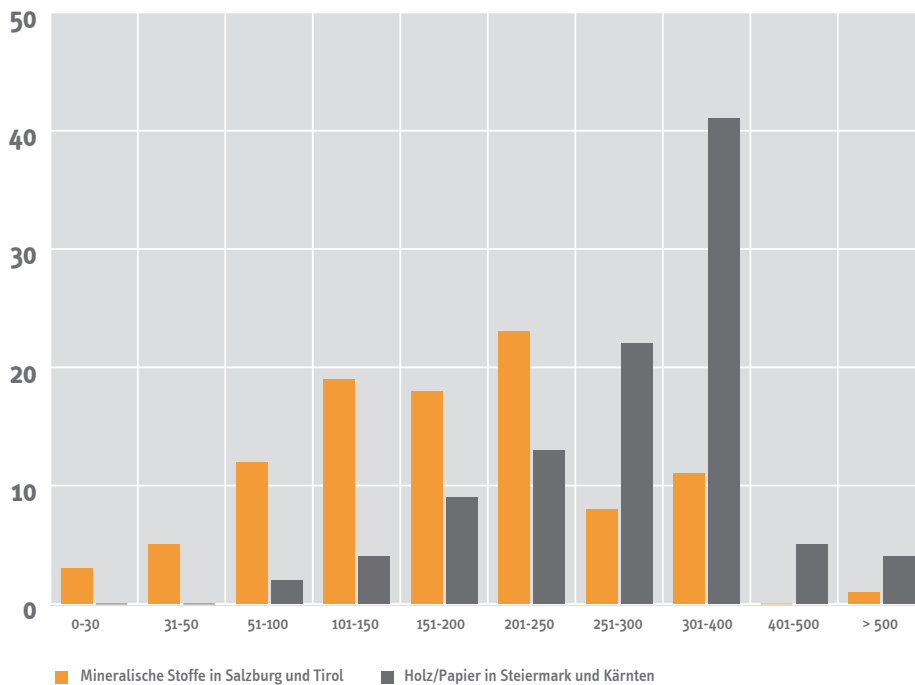
Quelle: Economica unter Verwendung von RCA-Daten.  
 Anmerkung: Abgebildet sind die Transportkosten jeweils im Einzelwagen- und Ganzzugverkehr (EWW bzw. GAG) für das Jahr 2012.  
 Die Werte wurden auf ganze Zahlen gerundet.



In Hinblick auf die Distanz ist zu beobachten, dass die Holz- und Papiergüter, welche RCA für und aus der Steiermark und Kärnten befördert, über deutlich längere Strecken transportiert werden als die mineralischen Stoffe, die über die Schiene aus und nach Tirol und Salzburg transportiert werden (siehe Abbildung 28). Im Holz- und Papiertransport in Tirol und Salzburg dominieren die Strecken zwischen 300 km und 400 km; über 40 Prozent der Verkehrsleistung wird in dieser Distanzklasse erbracht. Beim Transport mineralischer Stoffe dominieren die Strecken zwischen 100 km und 250 km.

Abbildung 28:

### Verkehrsleistung von RCA in Mrd. Ntkm nach Distanzklassen - Vergleich Holz/Papier in der Steiermark und Kärnten und mineralische Stoffe in Salzburg und Tirol



Quelle: Economica unter Verwendung von RCA-Daten.

Anmerkung: Abgebildet sind die Distanzklassen auf Basis der zurückgelegten Distanz im Inland

## Ausblick

Für die Zukunft ist mit einer weiteren Intensivierung des Wettbewerbs im Schienengüterverkehr zu rechnen, da die Privatbahnen ihren Marktanteil stetig erhöhen und auch heuer wieder neue Privatbahnen in den Markt eingetreten sind. Der Wettbewerb wird sich voraussichtlich im Wesentlichen weiterhin vor allem auf den Ganzzugverkehr auf den Transitstrecken beschränken.

Die ausgeprägte regionale Streuung der österreichischen Betriebsstandorte und deren mittelständische Betriebsgrößenausprägung führen dazu, dass die österreichische Industrie nur in einem begrenzten Ausmaß kostendeckend bzw. rentabel betriebene Ganzzüge füllen kann und zu großen Teilen eine Einzelwagenbedienung nachfragt. Diese Leistung wird derzeit fast zur Gänze von RCA erbracht. Ohne die Ausgleichszahlungen der öffentlichen Hand wäre der Einzelwagenverkehr betriebswirtschaftlich im Allgemeinen unrentabel.

Der kaum vorhandene Wettbewerb im Einzelwagenverkehr deutet darauf hin, dass dieser grosso modo auch in Zukunft von RCA bedient werden wird, da der Einzelwagenverkehr ein flächendeckendes Netz von Verladezentren und Verschubknoten erfordert und mit hohen Zugbildekosten versehen ist. Derzeit können keine kostendeckenden Erlöse erzielt werden, da der Einzelwagenverkehr zudem in einem intensiven Wettbewerb mit dem LKW steht.

Die fortgesetzte Bedienung von betriebswirtschaftlich unrentablen Strecken kann volkswirtschaftliche Vorteile für den Erhalt einer regionalen Produktionsbasis sowie für den Schutz der Umwelt bringen. Die österreichische Verkehrspolitik hat ein mit 3. Dezember 2012 in Kraft getretenes spezifisches Förderregime geschaffen, das Kostennachteile in der Einzelwagenbedienung ausgleicht. Eine Evaluierung der Kostenstrukturen im Gütertransport und der Treffsicherheit des Fördersystems könnte in diesem Zusammenhang sinnvoll sein.

Das Weißbuch der Europäischen Kommission geht davon aus, dass der Güterverkehr über kurze und mittlere Entfernungen weiterhin zu einem erheblichen Anteil mit dem LKW erfolgen wird. Beide Verkehrsmittel – die Güterbahn und der Lastkraftwagen – haben jeweils ihre spezifischen Vorteile. Die Zukunft der Logistik wird durch ein weiter verbessertes Zusammenspiel von Bahn und LKW mitbestimmt sein.



ECONOMICA

## IMPRESSUM

Medieninhaber und Herausgeber:  
Economica Institut für Wirtschaftsforschung  
Liniengasse 50-52, 1060 Wien  
Tel.: 0043 676 3200 400  
office@economica.at  
www.economica.at

Wissenschaftliche Analyse:  
Dr. Christian Helmenstein  
und Team Economica

Studie im Auftrag der Industriellenvereinigung.  
In Zusammenarbeit mit den ÖBB.

November 2013