

INTERMODAL & CONTAINERS

BOX[®]



Magazine for intermodal exchange and development

Containerküste Europa's Süden



Umschlag 2016-2007 real
und in der globalen Perspek-
tive des RWI-ISL Indexes

Marsaxlokk, Marseille Fos,
Algeciras, Gioia Tauro,
Valencia, Koper, Genoa,
Barcelona, La Spezia,
Livorno, Cagliari.

Kurt Metz

Paradigmenwechsel im
Schweizer Alpenverkehr

La Spezia

In Asien zum besten Euro-
päischen Hafen gewählt

Port Solutions

Zusammenarbeit zwischen
Häfen denkbar? Binnen-
häfen zeigen wie es geht.

Deutschland, Schweiz
& Österreich

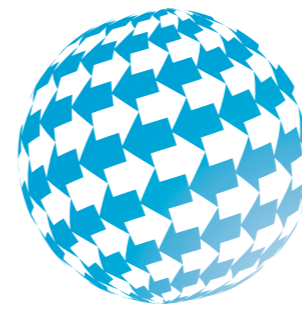
ISSN 2215-0250



9 772215 025000 >

Standard software for intermodal transport & logistics

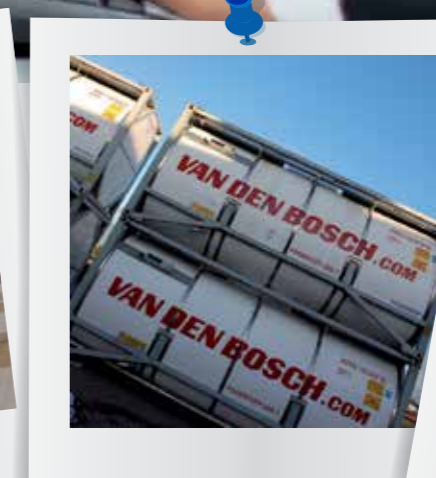
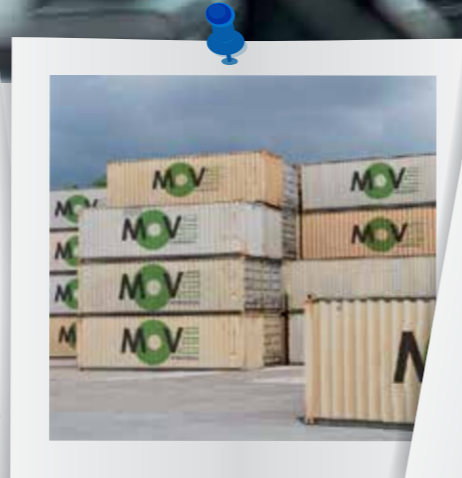
www.ixolution.com



IXOLUTION

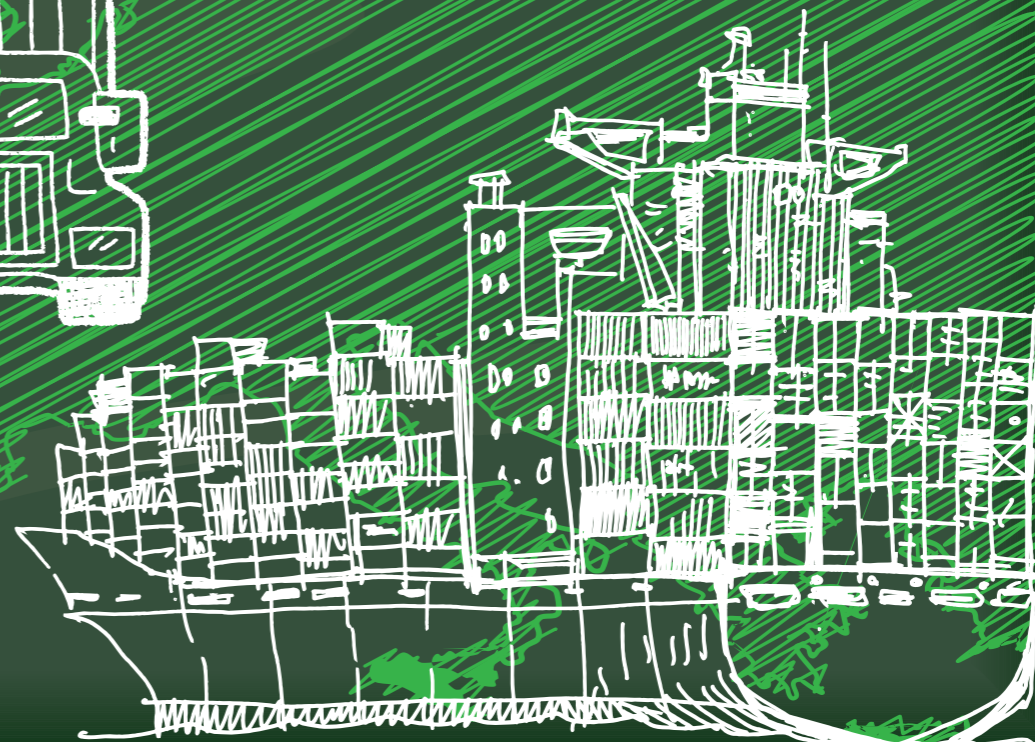
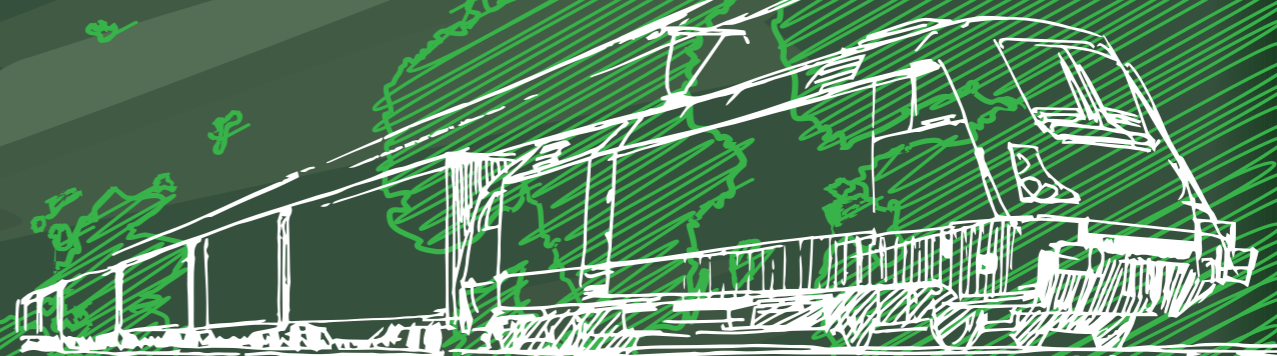
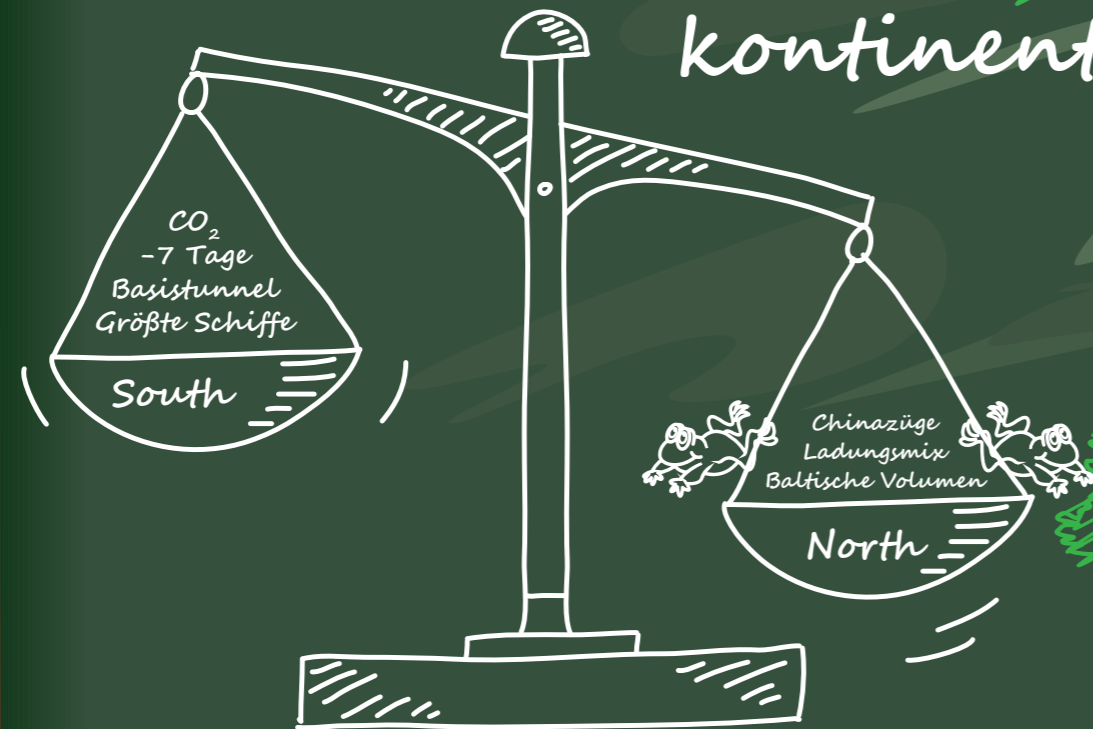
INTELLIGENT EXECUTION

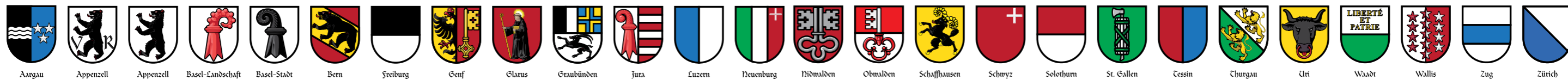
Zwijndrecht [NL] & Nettetal-Kaldenkirchen [D]



PARADIGMENWECHSEL

im kombinierten Verkehr durch die Schweizer Alpen
kontinental & maritim





Paradigmenwechsel im kombinierten Verkehr durch die Schweizer Alpen

1.0 Eine neue Ausgangslage

Der in der Bundesverfassung verankerte Auftrag, die durch die Schweiz transitierenden Güter auf der Schiene zu befördern und die Zahl der alpenquerenden Schwerverkehrsfahrzeuge pro Jahr auf 650'000 Sendungen spätestens zwei Jahre nach Eröffnung der Neuen Alpen-transversalen (NEAT) zu beschränken, wird nach übereinstimmender Meinung von Verwaltung und Politik nicht erreicht.

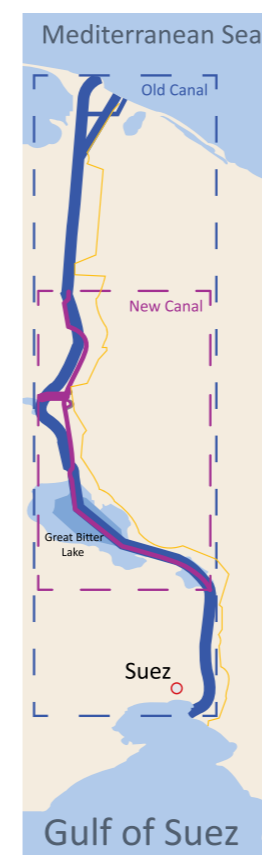
Die Schiene übernimmt auf den Achsen Gott-hard und Lötschberg-Simplon einen sehr hohen Anteil der Tonnage. Allerdings vermag sie diesen im europaweit stark wachsenden Markt der Strassentransporte mittels Standard-Sattelauf-lieger nicht zu steigern, da diese nicht kranbar und für den unbegleiteten kombinierten Verkehr ungeeignet sind.

Mit dem System Lohr (früher Modalohr) besteht seit 2003 eine Möglichkeit, Standard-Sattelauf-lieger auf die Schiene zu verlagern.

Dank CargoBeamer ist ein zweites System für derartige Transporte im kommerziellen Betrieb seit 2015.

Mit NiKRASA (kurz für „Nichtkranbare Sattelauflieger werden kranbar“) steht eine dritte Möglichkeit zur Verfügung; diese wird ebenfalls seit 2015 im Einzelwagen- und Gruppenwagen-geschäft zwischen verschiedenen Terminals in Europa eingesetzt.

Mit dem 2015 beendeten Ausbau des Suez-kanals für Containerschiffe der 20'000 TEU Kategorie gewinnt die Route aus Asien durchs Mittelmeer weiter an Attraktivität. Gegenwärtig fährt jedoch ein hoher Anteil an Behältern mit



Zielen in Norditalien, der Schweiz und Süddeutsch-land in die ARA- und Nordhäfen. Gründe dafür sind die bisher fehlen-de Infrastruktur und Kapazität der italienischen Häfen, ihre Unzuverläs-sigkeit durch mangelnde Organisation, langfädige Zollabfertigung, häufige Streiks sowie ungenügen-de Schienenanbindungen nach Norden.

Große Investitionen und eine grundlegend verän-derte Mentalität der Ar-beitskräfte in den Häfen wie des Zolls stellen die Umwege der Waren über eine Strecke von rund

4'500 Kilometer auf dem Seeweg um Gibralt-ar und rund tausend Zusatzkilometer auf dem Landweg von Hafen an ihre Bestimmungsorte nun in Frage.

Ein Paradigmenwechsel zeichnet sich auch für Warenströme aus dem Nahen Osten und der Türkei Richtung Mitteleuropa ab. Sicherheits-überlegungen und Zeitgewinn gegenüber der Fahrt von Sattelzügen auf der Strasse durch

die Balkanstaaten führen zur Verlagerung der Auflieger auf Ro-Ro-Fähren durchs Mittelmeer in die Adria, nach Ligurien oder Südfrankreich und von dort aus auf der Schiene in die Endbe-stimmungsregion – sofern dies die Umschlag-anlagen erlauben.

Diese sich abzeichnenden Trendwenden ver-langen nach Investitionen in ortsfeste Anlagen und Rollmaterial. Sie sind aus klassischen Quellen und mit staatlichen Beihilfen allein nicht mehr zu stemmen. Angesichts der nahezu inexistenten Zinsmargen verlagern Investoren mit langen Zeithorizonten ihre Anlagen vermehrt in langlebige und werterhaltende Projekte. Dazu gehören sowohl Hafenanlagen, Umschlags-terminals, Lagerstätten sowie Eisenbahn-Roll-material wie Niederflur-Tragwagen für den un-begleiteten kombinierten Verkehr (UKV) und Güterzugs-Lokomotiven.

Es sind grundlegende Paradigmenwechsel zu beobachten:

- Beförderung von Standard-Sattelauflegern auf der Schiene
- Infrastrukturausbauten und Mentalitätsveränderungen in Norditalien
- Blickwechsel vom traditionellen Nord – Süd-Verkehr vermehrt auf Süd – Nord-Verkehre
- Markteintritt von neuen Investoren



Anzahl schwere Güterfahrzeuge (in 1'000)	2015				2014	2015	(+/ -)
	1. Semester		2. Semester				
	Total	(+/ -)	Total	(+/ -)			
CH (Total)	516	-1.7%	494	-2.7%	1'033	1'010	-2.2%
Gotthard	381	-2.3%	349	-5.4%	758	730	-3.8%
San Bernardino	76	+3.2%	81	+4.6%	151	157	+3.9%
Simplon	38	+1.3%	45	+13.4%	77	83	+7.5%
Gr. St. Bernhard	21	-12.4%	19	-13.4%	45	40	-12.9%
Gesamt CH (Lasten-, Sattelzüge)	454	-5.5%	444	-3.6%	940	897	-4.5%
Brenner (Lasten-, Sattelzüge)	970	+3.7%	961	+4.3%	1'858	1'932	+4.0%

2.0 Der transalpine UKV

Der letzte Verlagerungsbericht vom November 2015 bestätigt die Trends der Vorjahre: „Bezogen auf 2015 ging die Zahl der alpenquerenden Fahrten schwerer Güterfahrzeuge gegenüber 2014 weiter zurück. Sie liegt neu bei 1,01 Millionen Fahrten, das sind 22'000 Fahrten weniger als im Vorjahr (...). Insgesamt beträgt die Zahl der Fahrten 2015 mehr als ein Viertel weniger als im Referenzjahr 2000 (-28,1 Prozent), liegt aber immer noch 360'000 Fahrten über dem Zielwert von 650'000 Fahrten, welcher gemäss Güterverkehrsverlagerungsgesetz bis zum Jahr 2018 zu erreichen ist. (...).“

Entscheidend ist die Schlussfolgerung des Berichts: „Insgesamt ging der Anteil des UKV am gesamten alpenquerenden Schienengüterverkehr durch die Schweiz um 0,8 Prozentpunkte auf 63,0 Prozent zurück, der WLV erhöhte seinen Anteil um 1,0 Prozentpunkte auf 29,3 Prozent.“ Diese Trendwende zeichnete sich schon früher beim Marktführer (über 50 Prozent aller Sendungen) für den UKV durch die Schweizer Alpen ab: Die HUPAC verzeichnet seit dem Rekordjahr 2007 (467'917 Sendungen) eine rückläufige Tendenz (Tiefstwert 2012 mit 373'419 Sendungen) der beförderten Strassensendungen (Anzahl von Ladeeinheiten, die je nach Länge und Gewicht bei der Beförderung auf der Strasse einem Lkw entsprechen würden, z.B. ein Sattelaufzieger oder zwei Wechselbehälter von 7,15 Meter Länge oder ein schwergewichtiger Tankcontainer oder zwei leichte 20-Fuss Container (gemäss Definition HUPAC) über

Gotthard und Lötschberg/Simplon im Transit, Import/Export und nationalen Binnenverkehr bis 2016. Hier wurde in etwa das Niveau von 2008 erreicht mit 450'862 Sendungen.

3.0 Verkehrsstromrichtungen

Die Güterströme über die Alpen sind nicht symmetrisch: 2014 übertraf die von Norden nach Süden transportierte Gütermenge diejenige in der Gegenrichtung noch um 15 Prozent. Damit hat sich das Ungleichgewicht jedoch weiter verringert: Die entsprechenden Werte betragen 1999 75 Prozent, 2004 50 Prozent und 2009 31 Prozent. Im UKV konnten die Verkehre symmetrischer gestaltet werden als 2009: Betrag der Überhang im Jahr 2009 noch 34 Prozent, so verringerte er sich bis 2014 auf 19 Prozent.

4.0 Fahrzeugtypen

Nahm im gesamten alpenquerenden Strassenverkehr durch die Schweiz die Zahl der Lastwagen und Lastenzüge in der Vergleichsperiode ab, so nahm jene der Sattelzüge zu. Ihr Anteil erreicht im gesamten alpenquerenden Verkehr bald drei Viertel aller schweren Güterfahrzeuge. Im Wachstumssegment Sattelaufzieger wurden im Juni 2014 an einem zufälligen Stichtag im Schwerverkehrszentrum bei Erstfeld auf der A2 die Strassenfahrzeuge gezählt und kategorisiert. Bei einem Total von 4'287 Lkw handelt es sich um 3'774 Sattelaufzieger unterschiedlicher Bau- und Einsatzart, was einem Anteil von 82,7 Prozent entspricht und damit über den Durchschnitt der Jahre 2009-2014 liegt.

Betrachtet man nur den Transitverkehr Grenze – Grenze, so machen Sattelzüge anteilmässig 80 Prozent aus. Gemäss unabhängiger Aussagen der grossen Strassenfahrzeugbauer in Europa werden seit Jahren 85 - 95 Prozent aller Neuauslieferungen von Sattelzügen mit nichtkranbaren Aufliegern verkauft.



5.0 Güterstrom-Richtungen

Die Unpaarigkeit im UKV hat sich stark verringert und es stellt sich fast eine Aufkommenssymmetrie ein. 2014 fuhren 54,4 Prozent der UKV-Tonnage von Nord nach Süd und 45,6 Prozent in der Gegenrichtung. Der Trend zur Paarigkeit der Verkehre wird mit dem Ausbau der ligurischen und nordadriatischen Häfen weiter zunehmen.

6.0 Horizontale Verladesysteme

Das Potenzial für den horizontalen Verlad von Standard-Sattelaufliegern auf die Schiene ist nahezu unbeschränkt: Auf Europas Strassen verkehren rund zwei Millionen derartige Fahrzeuge im Vergleich zu nur 300'000 kranbaren Einheiten. Aus Sicht der Speditionen und der Transportunternehmen eignen sich daher Umschlagsysteme, welche die bestehende Trailer-Flotte ohne Änderungen verlagern. Nachfolgend werden nur die 2017 im kommerziellen Einsatz stehende Systeme in alphabetischer Reihenfolge vorgestellt.



6.1 CargoBeamer

Seit Juni 2015 zirkuliert der mit CargoBeamer formierte Ganzzug „CargoBeamer Alpin“ mit bis zu 34 Waggons und einer Länge von bis zu 700 Meter zwischen dem Terminal Köln-Nord und Norditalien.

Auf deutscher Seite werden die Wannen mit den Sattelaufliegern mittels eines Portalkrans und in Domodossola mit einem ReachStacker verladen.

Die CargoBeamer Tragwagen ermöglichen auch den Transport von Standardaufliegern (ohne Mega-Trailers) mit 4 Meter Eckhöhe auf Bahnstrecken mit einem Lichtraumprofil von nur 3,84 Meter, wie es beispielsweise noch bis zur Beendigung des Baus des 4-Meter-Korridors zwischen Basel und den italienischen Terminals über die Gotthardachse besteht.

CargoBeamer vermarktet die Stellplätze in eigener Regie. Die Traktion fährt BLS Cargo. In den ersten neun Betriebsmonaten 2015 verlagerte der „CargoBeamer Alpin“ knapp 3.000 Sattelaufzieger zwischen Deutschland und Italien. Diese Zahl stieg 2016 auf 5.300 Sattelaufzieger; 2017 wird aufgrund zusätzlicher Waggons der Aufwärtstrend anhalten.



6.2 System Lohr

Beim System Lohr (bis 2010 Modalohr) des französischen Herstellers Lohr Industrie wird die Tragwanne des Niederflurbahnwagens für den Sattelaufleger im spezifischen Terminal um 30° ausgedreht und der Sattelaufleger mit dem eigenen Zugfahrzeug oder einem Terminaltraktor in die Tragwanne gezogen. Für die Fahrt wird diese wieder eingeschwenkt und verriegelt.

Das System Lohr ist seit 2003 im kommerziellen Einsatz. Bisher wurden mit 350 Tragwagen (Jahresleistung 250'000 km) über 700'000 Aufleger befördert. Drei Strecken werden bedient:

Autoroute ferroviaire alpine AFA von Aiton bei Lyon durch den Fréjus/Mont Cenis-Tunnel nach Orbassano nahe von Turin (175 Kilometer). Die AFA wurde ursprünglich für unbegleiteten und begleiteten kombinierten Verkehr konzipiert. Angesichts der schwindenden Nachfrage für diese Verkehrsform wird die AFA in absehbarer Zukunft ihr Angebot ausschliesslich auf unbegleitete Sendungen wechseln. Auf dieser Strecke fahren 35 Modalohr-Waggons.

Lorry Rail verkehrt seit 2007 zwischen Bettembourg (LUX) und Le Boulou unweit der südfranzösisch-spanischen Grenze bei Perpignan über 1'040 Kilometer. Die 850 Meter langen Shuttle-Züge sind eine Premiere in Europa. Ihre

kommerzielle Reisegeschwindigkeit beträgt 70 Kilometer pro Stunde. Hier pendeln 150 Modalohr Waggons.

VIIA Britanica zirkuliert seit Ende März 2016 zwischen dem Kanalfährhafen von Calais und Le Boulou. Im Einsatz sind 105 Waggons des neuesten Typs Lohr UIC. Der Betrieb musste in der 2. Hälfte 2016 eingestellt werden wegen der Flüchtlingsproblematik im Hafen von Calais. Die VIIA Britanica rollt seit dem 7. Februar 2017 wieder, vorerst mit einem und im Verlauf des Jahres dann mit zwei täglichen Zugsparen. In Planung für 2017 steht die Route Calais – Orbassano.

Das Projekt der VIIA Transhelvetica durch die Schweiz mit Terminals im Ruhrgebiet und dem Schwarzwald im Norden und im Raum Mailand im Süden ist seit Frühjahr 2016 sistiert. Die intensive Suche nach einem geeigneten Gelände für das Terminal südlich von Chiasso hat bisher zu keinem Resultat geführt.

Die LOHR UIC Wagen erlauben ebenfalls den Transport von Standardauflegern mit 4 Meter Eckhöhe (einschliesslich Mega-Trailer) auf Bahnstrecken mit einem auf 3,84 Meter eingeschränkten Lichtraumprofil. So besteht seit Frühjahr 2016 eine Verbindung vom südfranzösischen Hafen Sète nach Noisy-le-Sec bei Paris für Sattelaufleger, die aus der Türkei auf einem Ro-Ro-Schiff das Mittelmeer durchqueren.



6.3 NiKRASA

NiKRASA steht für „Nichtkranbare Sattelaufleger werden kranbar“ und wurde bereits in den GRV-Nachrichten 101 (Seiten 20,21) vorgestellt.

NiKRASA-Terminal-Plattformen stehen in Bettembourg, Herne, Malmö, Padborg und Trieste. Neue Standorte sind in Göteborg, Hannover, Köln, Lübeck und Wien geplant.

TX Logistik vermarktet und fährt regelmässig intermodale Züge mit bis zu acht Einheiten mit NiKRASA-Technik zwischen den mit NiKRASA-Terminal-Plattformen ausgerüsteten Terminals. TX Logistik nützt das System primär zur höheren Auslastung bestehender Kombiverkehrszüge.



7.0 Verkehre Asien <-> Europa

7.1 Maritim

Mit der Eröffnung des erneuerten und verbreiterten Suezkanals im Jahr 2010 ist der Weg auch für Mega-Containerschiffe der neusten Generation aus Fernost ins Mittelmeer offen. Die Strecke von der Mündung des Suezkanals nach Genua beträgt 2'789 Kilometer. Der von Suez am nächstgelegenen Nordseehafen Antwerpen ist 6'233 Kilometer entfernt. Bei einer Fahrgeschwindigkeit von 20 Knoten werden 3,87 Tage mehr benötigt; beim gegenwärtigen „Slow Steaming“ – Optimierung des Treibstoffverbrauchs – 6,45 Tage mehr.

Mit der Inbetriebnahme des Tiefwasserhafens in Vado Ligure/Savona 2018 werden hier auch Containerschiffe der 20'000 TEU Kategorie gelöscht. Für alle norditalienischen Häfen ergeben sich folgende Vorteile gegenüber den Nordhäfen:

- Die Reisezeit auf dem Schiff verkürzt sich bis zu zehn Tagen, da der Umweg via Gibraltar entfällt (zirka 4'800 Kilometer)
- Die Fahrzeit vom Hafen zum Bestimmungsort auf Schiene oder Strasse reduziert sich um zwei bis drei zusätzliche Tage
- Der CO₂-Ausstoss pro transportierte Einheit wird auf dem Landweg deutlich verringert

- Dem gegenüber stehen etwas höhere Umschlagkosten in den norditalienischen Häfen.

Von der Umlagerung des Landverkehrs auf die Richtung Süd – Nord profitieren 75 Millionen Konsumenten in Norditalien, Süddeutschland, der Schweiz, Österreich und Ostfrankreich. railCare, das Logistikunternehmen der Coop, importiert zurzeit via Italienische Häfen 10'000 TEU und aus Italien in die Schweiz 14'000 TEU. Distanzvergleiche zwischen den Häfen und der Schweiz:

- Bahn Rotterdam – Zürich = 840 Kilometer, Genua – Zürich = 420
- Antwerpen – Aarau = 666 km, davon 8,2 Prozent auf Schweizer Infrastruktur und null Prozent auf der NEAT-Investition
- Genua – Aarau = 449 km, davon 56,8 Prozent auf Schweizer Infrastruktur und hundert Prozent Nutzung einer NEAT-Strecke
- Fahren Behälter von Norden in die Schweiz, so ist ihr Anteil an Trassengebühren für die Schweizer Infrastruktur gering; nehmen sie den Weg durchs Tessin und die NEAT, dann ist die Wertschöpfung für die Schweizer Infrastruktur gross.
- Die CO₂-Bilanz für in Italien abgeladene Behälter mit Zielen weit nach Deutschland ist bedeutend besser als bei Ablad in den Nordhäfen und Weitertransport auf der Schiene.

7.2 Häfen

Mit dem Bau des Tiefwasserhafens von Vado Ligure/Savona durch die Maersk Tochter APM Terminals werden ab Anfang 2018 auch in Ligurien Containerschiffe der 20'000 TEU Kategorie gelöscht werden.

Die steile Topografie in Vado Ligure limitiert den Bau einer kaisseitigen Umschlaganlage für Bahn und Strasse; in La Spezia platzt der Terminal bereits aus allen Nähten und eine Erweiterung vor Ort ist aus städtebaulichen Gründen nicht mehr möglich.



7.3 Hinterlandterminals

Aufgrund dieser Ausgangslage wurde das Konzept der Retroporti – ins Landesinnere verschobene intermodale Umschlaganlagen – entwickelt und steht in der Umsetzung. Dabei werden die anlandenden Container unsortiert („chaotisch“) direkt auf Bahn-Shuttlezüge geladen und diese unverzüglich in Hinterlandterminals gefahren. Hier werden sie für die langen Strecken auf zielreine Züge umgeladen.

Für La Spezia ist der Hinterland-Partner der



Terminal von Melzo östlich des Stadtzentrums von Mailand. Zwischen diesen beiden Terminals verkehren bis zu täglich vier Shuttle-Züge mit Containern, die für Destinationen nördlich

der Alpen bestimmt sind – so auch die Schweiz über das Terminal Frenkendorf.



Diese werden in Melzo auf zielreine nach Norden (oder inneritalienisch nach Süden) verkehrende Züge verladen. Sie werden zudem komplettiert mit lokal auf der Strasse angelieferten und aus anderen italienischen Terminals stammenden Sendungen (kranbare Sattelaufleger und Wechselbehälter).

Für in Vado Ligure/Savona und Genua anlandende Behälter stehen in der Poebene verschiedene Retroporti bereit, geografisch allen voran Rivalta Scrivia und Mortara, etwas weiter entfernt Novara CIM und in absehbarer Zukunft der geplante Terminal Milano Smistamento auf dem alten Rangierbahnhof der lombardischen Hauptstadt.

In Rivalta Scrivia ist angedacht, im benachbarten Logistik- und Distributionszentrum der Ka-

toen Natie Teile der aus Übersee (und Italien) ankommenden Sendungen bereits hier für die Schweiz zu kommissionieren.

Das würde bedeuten, dass Wechselbehälter so mit Paletten und Rollcolis beladen werden, dass sie nach Ankunft in einem Schweizer Terminal direkt in eine Filiale eines Grossverteilers gefahren und dort in die Regale im Verkaufslokal verstaut werden. Das wäre sowohl zeit- wie kostensparend.

7.4 Zoll

Zur Konkurrenzfähigkeit der ligurischen Häfen gehören auch das „Single Window“ oder der „One Stop Shop“ und das Pre-Clearing der Ware 48 Stunden vor Schiffsankunft noch auf Hoher See zur Beschleunigung der Zollabwicklung. Dieses System gilt seit 2014 für Ligurien, das Piemont und Valle d'Aosta und wird bereits eingesetzt zwischen folgenden Häfen und Dry Ports:

- Genua – Rivalta Scrivia
- La Spezia – Melzo
- La Spezia – Rivalta Scrivia
- Projektiert ist es auch für die neue Verbindung Vado Ligure – Rivalta Scrivia ab Inbetriebnahme des APM Terminals in Vado.





7.5 Bahninfrastruktur

Um die in den ligurischen Häfen zukünftig anlandenden Containermengen innert nützlicher Frist auch abzuarbeiten und im Wettbewerb mit den Nordhäfen zu bestehen, ist die entsprechende Bahninfrastruktur notwendig.

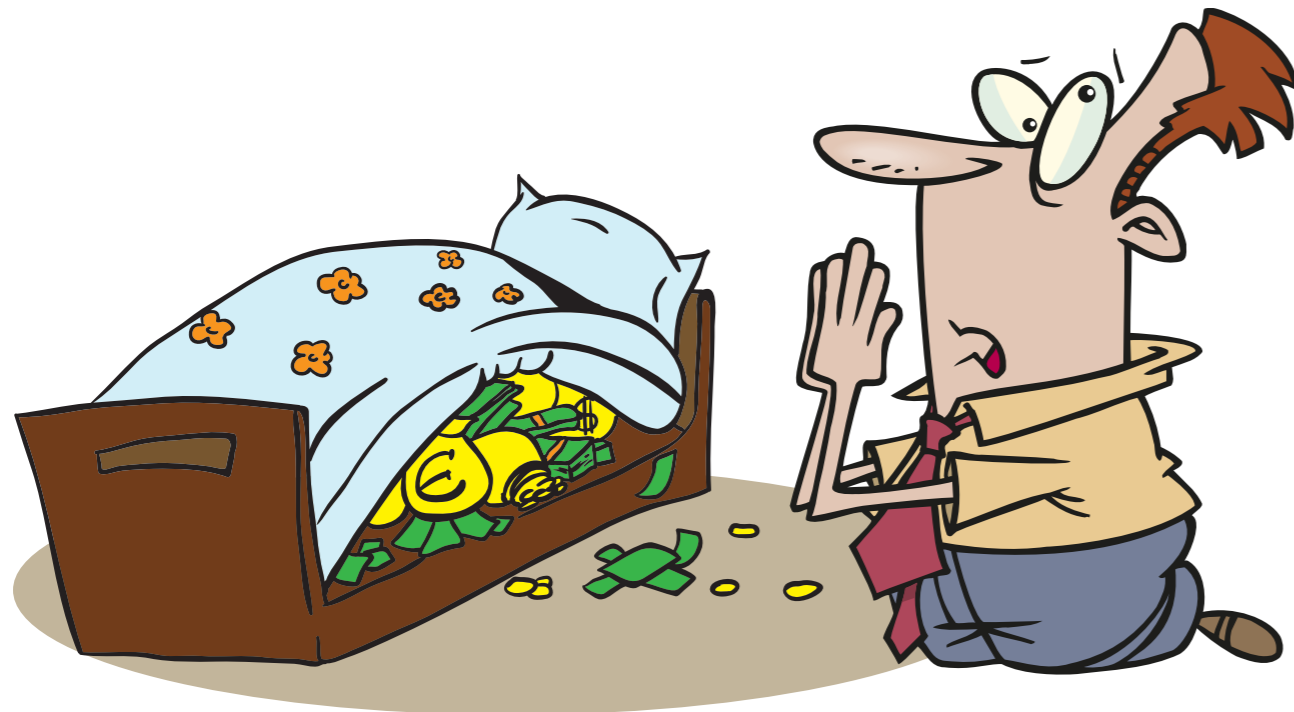
Das grösste Hindernis stellt der Apennin dar. Die zurzeit bestehenden Bahnlinien auf das Plateau

der Poebene sind noch ungenügend und erlauben nur kurze Züge von 300-400 Meter Länge. Daher muss die Logistikkette effizient funktionieren, um wettbewerbsfähig mit dem Strassentransport zu bleiben. Die Terminalbetreiber haben dazu eigene Eisenbahn-Verkehrsunternehmen mit eigenem Rollmaterial und Personal gegründet.

Seit 2012 im Bau steht die neue Strecke des Terzo Valico dei Giovi von Genua nach Alessandria. Die Linie ist 53 Kilometer lang, wovon 37 Kilometer in Tunnels verlaufen und für 4 Meter Eckhöhe ausgelegt sind. Die Kosten sind auf 6,2 Milliarden Euro voranschlagt und die Eröffnung wird nach 2021 sein. Die italienischen Zufahrtsstrecken zu den NEAT-Tunnels sind entweder vorhanden oder werden aktuell ausgebaut.

8.0 Investitionsbereich

Das seit längerem andauernd tiefe Zinsumfeld ohne nennenswerte Erträge für festverzinsliche Anleihen führt vorab Pensionskassen dazu, sich nach neuen Investitionsmöglichkeiten umzusehen.

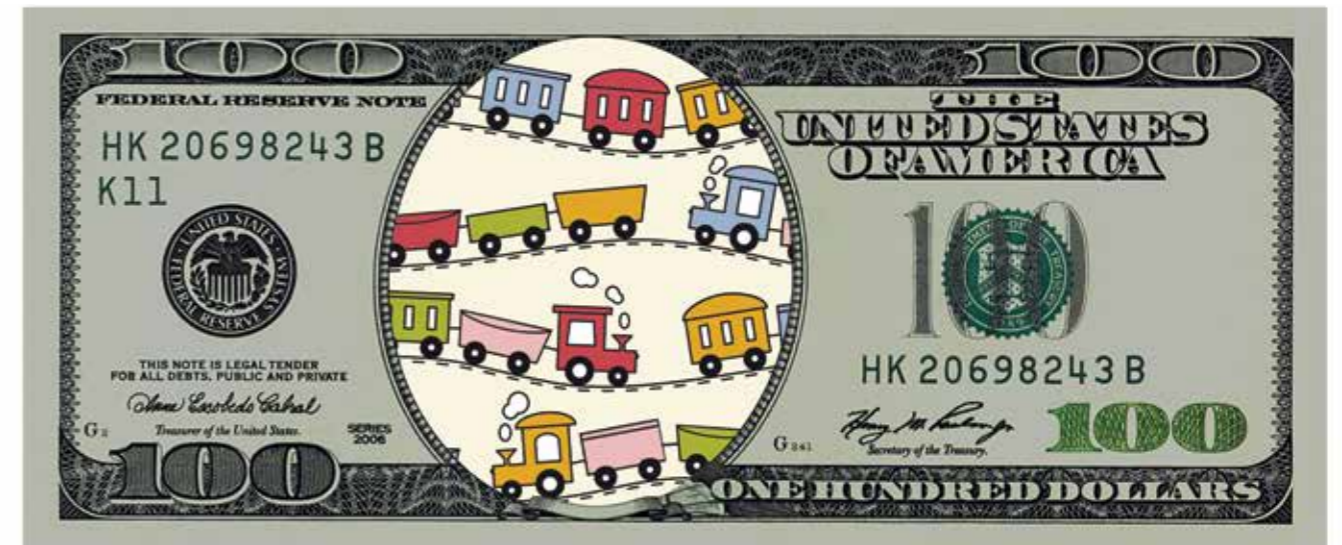


8.1 InRoll AG

Die InRoll AG ist eine Schweizer Aktiengesellschaft zum Halten von Eisenbahngüterwagen. Diese stehen im Eigentum der InRoll und werden an verschiedene Konzerne und Eisenbahngesellschaften in Europa vermietet. Die operative Bewirtschaftung, der Unterhalt und die Vermietung der Güterwagen sind an die WAS-COSA ausgegliedert. Die Geschäftsführung nimmt die Reichmuth & Co Investmentfonds AG in Luzern wahr. Das aktuelle Portfolio der InRoll AG enthält über 1'700 Bahngüterwagen,

Gesucht sind deshalb Anlagealternativen. Diese bieten sich besonders im Bereich der Regalgüteranlagen an. Mit Infrastrukturanlagen können stabile, langfristige Erträge generiert werden. Verkehrsinvestitionen können grundsätzlich in den Bereichen Boden, Wasser und Luft erfolgen.

Dabei sind solche attraktiv mit einer tiefen zyklischen Komponente, privatwirtschaftlicher Prägung und möglichst stabilen Ausschüttungen. Diese Charakteristika sind insbesondere bei Investitionen in die Bahninfrastruktur gegeben.



Stabile Renditen und Ausschüttungen lassen sich mittels langfristiger Miet- und Gebührenmodelle generieren.

“Diese Voraussetzungen erfüllt beispielsweise eine Investition in ein diversifiziertes Güterwagenportfolio.

Als sichere Bereiche gelten dabei der Verkehr, Ver- und Entsorgung sowie „soziale Infrastruktur“ vorab im Gesundheitswesen wie Spitäler. (Quelle: Reichmuth Infrastruktur Schweiz KGK, 4/2015).

So hat die Reichmuth Infrastruktur Schweiz KGK mit Sitz in Luzern drei schienenaffine Investmentfonds gegründet.

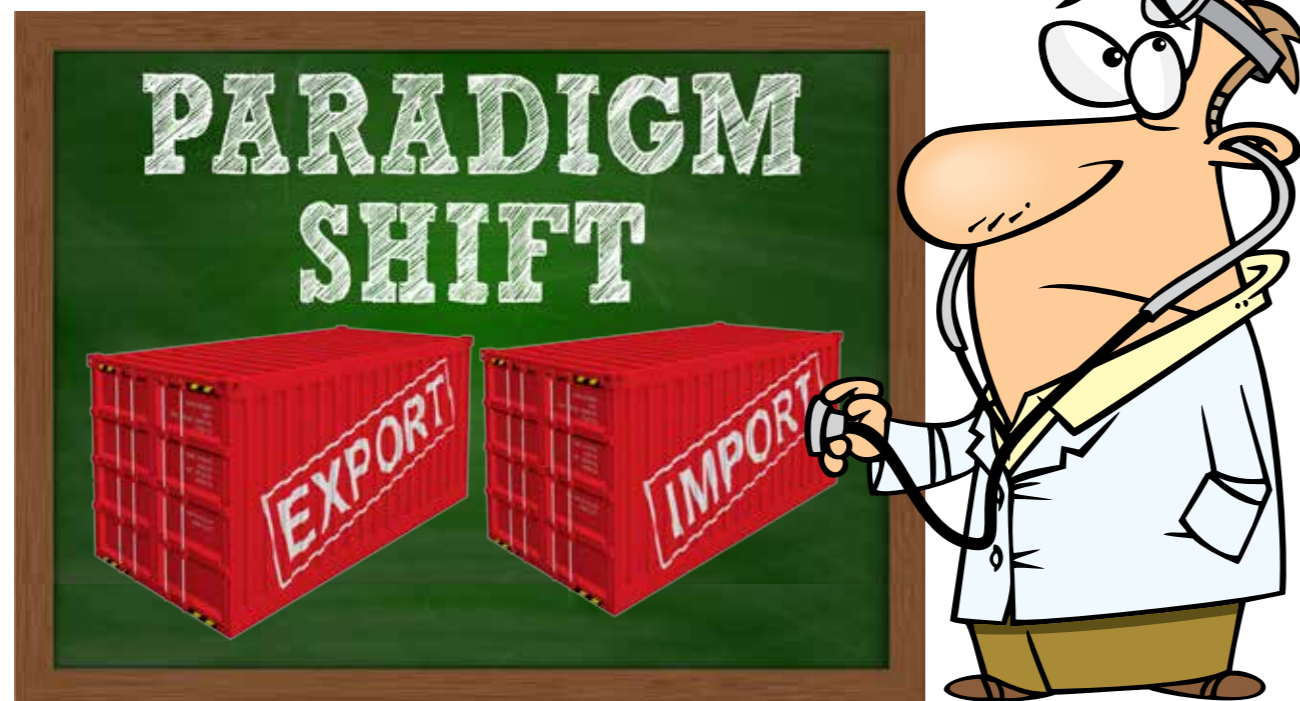
darunter knapp fünfhundert Containertrag- und kurzgekuppelte Doppeltaschenwagen für den kombinierten Verkehr.

8.2 Serfar AG

Die Serfar hat bis heute in Traktionsmittel für eine Unterhaltsfirma investiert.

8.3 LokRoll AG

Im September 2016 gründete Reichmuth & Co die LokRoll AG. Sie vermietet an SBB Cargo International 18 Siemens Vectron Mehrsystemlokomotiven für den grenzüberschreitenden Güterverkehr für eine Laufzeit von 15 Jahren



Die Ausweitung des Mietmodells auf noch mehr Loks ist gemäss der Gesellschaft eine Option. Die erste Lokomotive wird im Dezember 2017 geliefert.

9.0 Fazit

Die Paradigmenwechsel:

- Beförderung von Standard-Sattelaufliegern auf der Schiene
- Blickrichtungswechsel von Nord – Süd auf Süd – Nord Verkehre
- Dry Ports mit One-Stop-Shop Zollbehandlung Erschliessen von neuen, privaten Finanzierungsquellen

werden aber erst nach 2020 voll zu greifen beginnen. Voraussetzung sind sowohl die Fertigstellung der NEAT mit Ceneri-Basistunnel und dem 4-Meter-Korridor zwischen Basel und den italienischen Terminals im Raum Mailand. Diese

sind Bedingung für den zusätzlichen Transport von Strassensendungen auf der Schiene. Sie schaffen neue Trassenkapazitäten und erlauben das Führen längerer und schwerer Züge. Diese Produktionsgewinne erhöhen die Wettbewerbsfähigkeit des kombinierten Verkehrs auf der Schiene.

Mit der Fertigstellung der neuen Güterverkehrsstrecke von Genua nach Alessandria, dem Terzo Valico dei Giovi voraussichtlich im 2022 werden die ligurischen Häfen von Vado Ligure/Savona und Genua vollständig an den europäischen Rhine-Alpine Corridor 1 und den North Sea – Mediterranean Korridor 2 angeschlossen sein und mithelfen die Transportstromrichtung von Containern aus dem Mittelmeerraum und dem Fernen Osten umzulagern.

Die Versorgung von Norditalien, der Schweiz und südlichen Teilen Deutschlands wird wegen der kürzeren Laufzeit als via die Nordhäfen weitere Produktionsgewinne (und ökologische Vorteile) mit sich bringen. Angesicht der zu er-

warteten Mengen scheint eine Arbeitsteilung zwischen dem maritimen Standard-Container im Vertikalverlad und Horizontal-Systemen für Sattelaufleger angezeigt. Nur so lassen sich die Logistikströme einfach und effizient lenken wie die Verkehrsverlagerung auf die Schiene optimieren.

Das Wachstum der verladenen nicht-kranbaren Standard-Sattelaufleger bei gleichbleibendem Produktionsanteil von kranbaren Sattelaufliegern wird nicht wachsen – also das Segment, das am meisten Potenzial für die Verlagerung hat. Es gibt zwei Lösungen:

- der Bau von nicht-kranbaren Standard-Sattelaufliegern wird gesetzlich untersagt (bzw. die Konstruktion von kranbaren Sattelaufliegern Pflicht); dies macht jedoch wenig Sinn, da 85 Prozent der Strassentransporte über kurze Distanzen geschehen, die sich für die Verkehrsverlagerung auf die Schiene nicht eignen. Dies dürfte zudem politisch kaum durchsetzbar sein.
- die Unterstützung von Systemen zur Beförderung von nicht-kranbaren Standard-Sattelaufliegern wird erleichtert und unterstützt. So wird im luxemburgischen Dudelange im

Verlauf des Jahres 2017 Europas grösste intermodale Umschlaganlage in Betrieb genommen mit einer Kapazität von 300'000 kranbaren und 300'000 nicht-kranbaren Strassensendungen. Kräne und Reach-Stacker für den klassische kombinierte Verkehr, NiKRASA Terminal-Plattformen und das Lohr System sind dort in einer Anlage vereint, aber klar voneinander getrennt.

Schliesslich ergeben sich für Investoren neue Perspektiven mit dem Schaffen von Anlagemöglichkeiten in langlebige Infrastrukturprojekte. Diese marktwirtschaftlich getriebenen Investitionsfonds eröffnen zusätzliche Anreize, um der Schiene ihren anerkannt hohen Stellenwert bei der sicheren Versorgung grosser Teile Europas gerecht zu werden.

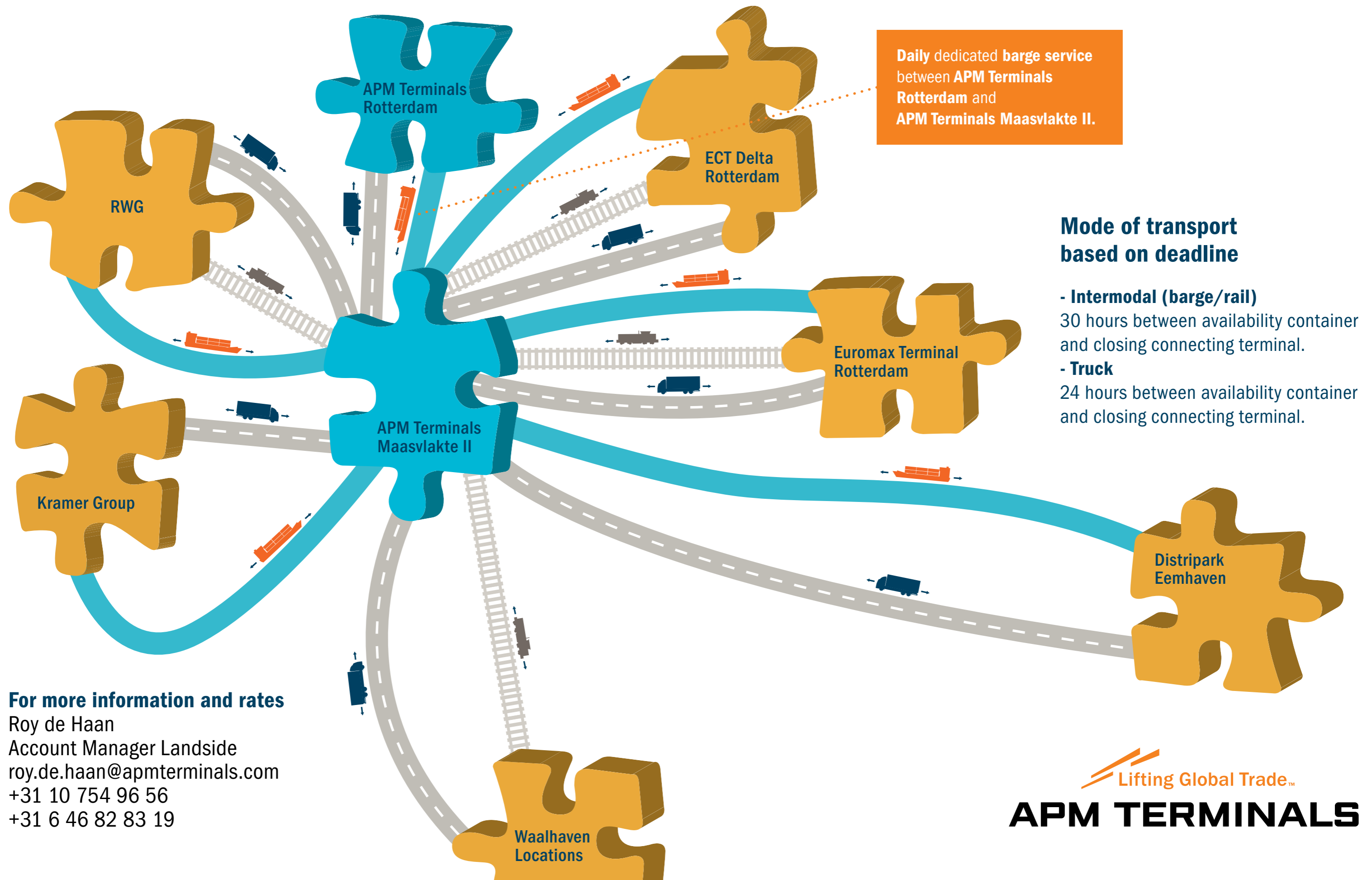


Autoren-Porträt

Kurt Metz (65) ist diplomierter Politologe (Universität de Genève) und tätig als Kommunikationsberater und Fachpublizist für Mobilität, Logistik und Tourismus. Er befasst sich seit über dreissig Jahren mit Themen des Modalsplits und der Verkehrsverlagerung. Er organisiert weltweit Studienreisen für Medienschaffende und Meinungsbildner: Im 2017 entlang dem Rail Freight Corridor 2 North Sea – Mediterranean von Basel nach Zeebrugge und im Westen der USA auf den Spuren des öffentlichen Verkehrs „Made in Europe“. Er lebt mit seiner Frau auf den Höhen ob Luzern mit Blick auf die Rigi, die Zentralalpen und den Pilatus.

www.kurtmetz.ch

Connection terminals within the port of Rotterdam



For more information and rates

Roy de Haan
Account Manager Landside
roy.de.haan@apmterminals.com
+31 10 754 96 56
+31 6 46 82 83 19

Lifting Global Trade™

APM TERMINALS

Imprint - Impressum - Collofoon



ISSN 2215-0277 [Print]
ISSN 2452-218X [Pdf]

ISSN 2215-0250 [Print]
ISSN 2452-0269 [Pdf]

ISSN 2215-0250 [Print]
ISSN 2452-0269 [Pdf]

Editorial director

Jos W. Denis
jos.denis@box-intermodal-containers.com
 +31 6222 31935

Editorial support & maps

Olaf Grüzmacher • Claire Trivett
Hans-Dieter Hartwich • Ton van Doorn
Hans-Peter Hofmann • Nicky van der Bij

Events

Jos W. Denis

Columns & articles

- Leo Adank
- Livio Ambrogio
- Thore Arendt
- Henk Blaauw
- Natascha Blumenthal
- Thomas Bolli
- Tamara Boulée
- Dimphy van Bortel
- Jeroen Bozuwa
- Lindy de Bruin
- Irene van Dongen
- Prof. Dr. Ronald Döhrn
- Manfred Evers
- Jean Faber
- Stefan Fankhauser
- Johan Gemels
- Rien Geurts
- Hans-Dieter Hartwich

- Markus Helg
- Manuel Herrmann
- Peter Hulsen
- Frans Kamp
- Heinrich Kerstgens
- Frans Koch
- Dr. Bart Kuipers
- Kurt Metz
- Eric Nooijen
- Prof. Dr. Th. Notteboom
- Dr. Klara Paardenkooper
- Alessandro Placa
- Daniel Schäfer
- Karin De Schepper
- Leen Schipper
- Volker Schörgmayer
- Klaus Schulz
- Aaron Spandehra
- Rob Spierings

- Peregrine Storrs-Fox
- Daniele Testi
- Marco van der Toorn
- Liz Townsend
- Karel Vanroye
- Marieke Vavier
- Bart Verkade
- Rainer Völmle
- Cor van der Weijden
- Daniela Walker
- Claus Wilde
- Peter Wolters
- Marcel Wouterse

Photography & illustrations

Nick Brennan • Fran Brennan
Markus Liermann • Martina Nolte
Frank Bachmann • Hero Lang
Jan Oosterboer • Jos Sparla
Arie W. Jonkman • Hans Snel
Peider Trippi

Design & website

Rob de Winter • Bastian Bergner
Eugène Eijdens • Mash Derrick

Subscription support

info@box-intermodal-containers.com

Terms & conditions

For all our activities our English terms and conditions are applicable in their latest version, which can be downloaded from the website for personal use. Professional use -presentation, website, education or any other business application- is only allowed after written confirmation from the editorial team. For this kind of use we have a high resolution edition and a wide range of other options.

BOX[®] INTERMODAL & CONTAINERS

P.O. Box 41 • 5384 ZG Heesch

is a registered trade mark of Modalistics Holding BV

P.O. Box 41 • 5384 ZG Heesch



The independent service provider

A brand new company, since 2016, with more than 14 years of experience in the Flexitank and Linerbag industry. Service provided to the pioneers of flexitanks as from the beginning. Well known in the depot, transport and shipping world. COA recommendations followed as from 2007.

Our services for flexitank related companies;

- Fitting of Flexitanks and Linerbag sets
- Supply of fitting materials
- Container inspections and surveys
- Up-grade containers suitable for Flexitanks
- Manufacturing of new Bulkheads
- Collection and repair of bulkheads
- Supply and installation of heater pads / ISO Kits
- Experienced ADR-drivers
- Cross pumping
- Warehousing and ADR-storage
- Removal of Flexitanks and Linerbags
- Environmental friendly disposal
- Mobile services in Netherlands, Germany, Belgium and France.
- Loading assistance and training in Europe
- Transports and loadings with tank chassis
- Inland barging service
- Shipments for overseas destinations

The Flexitank Company
Malakkastraat 51 | Rotterdam - Maasvlakte
T +31 (0)181-745861 | E a.vanhoff@theflexitankcompany.com

CONTAINER TERMINAL PROJECT PIPELINE 2017



Order form on our website www.dsresearch.de

DS Research



DUBBELMAN

CONTAINER TRANSPORTEN

- ▶ INTERMODAL UPPER RHINE BARGE OPERATOR
- ▶ ONE OF THE MOST EXPERIENCED CONTAINER CARRIERS ON THE RIVER RHINE
- ▶ TRANSPORT WITH OWN STATE OF THE ART VESSELS
- ▶ NEUTRAL, SERVICE ORIENTED, RELIABLE
- ▶ SPECIALIZED IN FOLLOWING DESTINATIONS

Ludwigshafen

Mannheim

Wörth

Karlsruhe

Strasbourg

Neuf-Brisach

Ottmarsheim

Weil am Rhein

Basel

Birsfelden

Rotterdam

Antwerp

Moerdijk

Various inland terminals



- ▶ ALSO OFFERING EXTRA SERVICES:

- Containertransport on a door-to-door basis.
- Special Shipments such as (oversized) crates, packages, boxes etc.



WWW.DUBBELMANCONTAINERTRANSPORTEN.NL

Nieuwlandsedijk 133 • 4926 AP Lage Zwaluwe

T +31 (0)168 48 01 00 • F +31 (0)168 48 40 38 • E info@ducotra.nl