

RALF JENTGES

-Interoperabilität realisieren-
Schienengüterverkehr
Schienengüterverkehr nach Polen
und in die Tschechische Republik

Zusammenfassung

29.01.2015

Das Beratungsbüro über Schienenlogistik und Infrastruktur (BSL) veranstaltete am 29. Januar 2015 die 4. Fachtagung Schienengüterverkehr Brandenburg. Die in Kooperation mit der Investor Center Ostbrandenburg GmbH und dem Land Brandenburg durchgeführte Fachtagung fand im Kleist-Forum in Frankfurt (Oder) statt.

Nach der Einführung durch Ralf Jentges, BSL, wurden in 6 Beiträgen aktuelle Entwicklungen im Schienengüterverkehr und zur Entwicklung des grenzüberschreitenden Schienengüterverkehrs zwischen Deutschland und Polen sowie Deutschland und der Tschechischen Republik vorgestellt. Im Anschluss an die Tagung folgte eine Besichtigung des Containerterminals Frankfurt (Oder).



Ralf Jentges, BSL, Einführung

Das Güterverkehrsaufkommen der Bahn in Deutschland ist bis auf eine große Delle im Jahr 2009 und einer kleineren im Jahr 2012 durch Wachstum gekennzeichnet. Die Wachstumsdelle im Jahr 2009 resultiert aus der Finanzkrise. Die bundesdeutsche Wirtschaft erholte sich aber danach rasch, so dass das Güterverkehrsaufkommen von vor der Krise bereits im Jahr 2011 übertroffen wurde. Eine leichte Eintrübung des Wirtschaftswachstums im Jahr 2012 hatte einen leichten Rückgang des Güterverkehrsaufkommens um 2,3 % zur

Folge. Im Jahr 2013 konnte aber das Güterverkehrsaufkommen der Bahn erneut um 2,3 % zulegen. Dieser Trend setzte sich jedoch nur am Anfang des Jahres 2014 fort. Die Beförderungsleistung war im Februar rückläufig und ging im Juni sogar unter das Niveau des Vorjahres zurück. Dann setzte eine Erholung ein, welche sich auch nach der Sommerpause fortsetzte. Insgesamt ist in den ersten drei Quartalen eine durchschnittliche Steigerung des Güterverkehrsaufkommens um 0,82 % von 30,5 Mio. t auf 30,7 Mio. t monatlich beförderte Güter zu verzeichnen.

Anders als beim Beförderungsaufkommen konnte der Schienengüterverkehr die Verkehrsleistung des Jahres 2008 mit 115.651.868.460 tkm im Jahr 2013 noch nicht erreichen. Die Beförderungsleistung stieg jedoch mit 3,89 % im Vergleich zum Vorjahr in den ersten drei Quartalen des Jahres 2014 stärker als das Güterverkehrsaufkommen. Lag die durchschnittliche monatliche Beförderungsleistung im Vorjahr noch bei 9,1 Mrd. tkm, so konnte diese auf 9,5 Mrd. tkm im Jahr 2014 gesteigert werden.

Im Vergleich zum Straßengüterverkehr lag der Modal Split beim Güterverkehrsaufkommen mit 89% im Strassengüterverkehr und 11% im Schienengüterverkehr in den Jahren 2005 bis 2013 nahezu gleich. Kleinere Abweichungen gab es 2005 und 2008 mit einem Bahnanteil von 10% und 2010 mit einem Bahnanteil von 12%. Bei der Verkehrsleistung hat die Schiene gegenüber dem Strassengüterverkehr zugelegt. Der Anteil der Schiene steigerte sich von 24% im Jahr 2005 auf 27 % im Jahr 2013.

Der Anteil des Schienengüterverkehrs zu Zielen nach Deutschland betrug für Transporte aus Polen 1,66 % oder 5.141.187 t und aus der Tschechei 1,51 % oder 4.692.132 t.

Der geringe Anteil der aus Polen und der Tschechei beförderten Güter am gesamten Aufkommen der Verkehrsträgers Schiene zu Zielen in Deutschland indiziert, dass hier die Rahmenbedingungen noch nicht optimal sind. Der Güterverkehr aus beiden Ländern ist noch ausbaufähig.

Die drei wichtigsten Güter im Import nach Deutschland nach Polen sind Kokereierzeugnisse, Briketts und feste Brennstoffe mit einem Anteil von 25,21 %, Natursteine, Sand, Kies, Ton, Torf und sonstige Bergbauerzeugnisse mit einem Anteil von 23,82 % und Kohle mit einem Anteil von 21,69 % am Import nach Deutschland.

Anders als beim Import aus Polen mit einer Dominanz von Massengütern überwiegen beim Import aus der Tschechischen Republik Güter in Containern und Wechselbehältern mit einem Anteil von 50,8 %. Die beiden weiteren wichtigsten Gutarten sind Erzeugnisse aus der Automobilindustrie mit 13,59% und Roheisen und Stahl, Ferrolegierungen u.Ä. mit 8,14 %. Auch hier ist der Import noch steigerungsfähig, wegen des hohen Anteils an Containern ist aber bereits bei gleichbleibenden Rahmenbedingungen mit einem stärkeren Wachstum zu rechnen. Beim Export von Gütern aus Deutschland über die Schiene haben Ziele in der Tschechei mit 3.584.393 t einen Anteil von 1,22 % und nach Polen mit 2.434.814 t einen Anteil von 0,83 %.

Beim Export nach Polen dominieren Güter in Containern und Wechselbehältern mit einem Anteil von 33,15 %, flüssige Mineralölerzeugnisse mit 15,36 % und Roheisen, Stahl, Ferrolegierungen u.Ä. mit 12,99 %.

Beim Export in die Tschechei liegen die Container und Wechselbehälter mit einem Anteil von 66,68 %, Roheisen, Stahl, Ferrolegierungen u.Ä. mit 12,35% und Salz und Natriumchlorid, Meerwasser mit 3,28 % an der Spitze.

Jérôme Meline, ITL GmbH, Interoperabilität leben, die Bewältigung des grenzüberschreitenden Verkehrs von Deutschland nach Polen und in die Tschechische Republik

Die ITL GmbH gehört zur SNCF-Gruppe. Die SNCF ist in die fünf Sparten Infrastruktur, ÖPNV, Personenfernverkehr, Station und Bahnhöfe und SNCF Logistics unterteilt. SNCF Logistics ist für Gütertransporte auf der Schiene, aber auch für Fracht und Logistik mit anderen Verkehrsteilen verantwortlich.

Innerhalb der SNCF- Logistics -Gruppe ist die Rail-Business Unit Rail Cargo für den Schienengüterverkehr tätig. Diese teilt sich in Fret SNCF für die Bahnaktivitäten in Frankreich und die Holding für andere Aktivitäten auf der Schiene. Alle aus französischer Sicht ausländischen Eisenbahnverkehrsunternehmen treten unter der Marke Captrain auf. Captrain ist europaweit in Deutschland, Dänemark, Niederlande, Polen, Schweden, Schweiz, Tschechien, Belgien, Großbritannien, Italien und Rumänien tätig. In Deutschland sind die Eisenbahnverkehrsunternehmen ITL GmbH, Rail4Captrain, Dortmunder Eisenbahn, Teutoburger Wald Eisenbahn, Regiobahn Bitterfeld-Berlin GmbH, Hörseltalbahn GmbH, Transalpin Eisenbahn AG, Bayerische Cargo Bahn, Hansebahn Brehmen GmbH und die Farge-Vegesacker Eisenbahn tätig. Die ITL betreibt darüber hinaus noch eigene Büros in Praha.

Die unter der Holding Captrain Deutschland GmbH zusammengefassten deutschen Eisenbahnverkehrsunternehmen konnten im Jahr 2013 einen Umsatz von 243 Mio. € generieren. 1.040 Mitarbeiter bewältigten mit 150 Lokomotiven und 2300 eigenen Wagen ein Transportaufkommen von 45,4 Mio. t und eine Transportleistung von 5,9 Mrd. Tonnenkilometern. Für den Service an eigenen und fremden Lokomotiven und Wagen stehen 7 Fachwerkstätten zur Verfügung. Neben dem Transport werden 540 km Schieneninfrastruktur betrieben. Hauptgeschäft von Captrain Deutschland sind ist der Transport von Stahl und Koks mit einem Anteil von 63,5% an der Tonnage. Der Anteil der kombinierten Verkehre ist mit 6,3 % beachtenswert, zumal Containerzüge leichter sind als Züge im Massengutverkehr.

Captrain bietet progressive Leistungen an, die über den reinen Gütertransport hinausgehen. Es werden Value Added Services wie Lagerung, Umschlag, Verpackung sowie Vor- und Nachlauf angeboten. Eine vielsprachige, IT-unterstützte Informationslogistik unterstützt die Prozesse um die Güterbeförderung. Das Unternehmen ist international aufgestellt, bietet aber auch Produktionslogistik wie den Betrieb von Werkbahnen sowie Be- und Entladung an. Captrain führt auf Wunsch auch die Planung, den Betrieb und Unterhaltung von Infrastruktur an. Schließlich wird die Instandhaltung, das Management sowie Anschaffung von Waggons und Lokomotiven angeboten. Für die Kundenbetreuung durch Captrain gilt das Prinzip der räumlichen Nähe. Das Unternehmen, welches dem Kunden räumlich am nächsten ist, betreut diesen und beauftragt die anderen Unternehmen aus der Gruppe.

Die ITL GmbH wurde 1998 gegründet und ist inzwischen 100%ige Tochter der SNCF. Das ursprünglich auf Baustofftransporte spezialisierte Unternehmen ist auf Tätigkeiten im Schienengüterverkehr in

Deutschland, Polen und Tschechien ausgerichtet.

Die Geschäfte von Deutscher Seite für Container und Massengut werden mit 215 Mitarbeitern, 50 Lokomotiven und 650 Wagen abgewickelt. Zusätzlich beschäftigt die ITL Praha 3 Mitarbeiter für die operationelle und vertriebliche Unterstützung der Bahntransporte. Für ITL bzw. Captrain Polska sind weitere 30 Beschäftigte, 4 Lokomotiven und 200 Wagen im Einsatz.

Die ITL-Gruppe hatte 2013 einen Umsatz von 95 Mio. €, davon 66 Mio. € in Deutschland, 20 Mio. € in der Tschechei und 9 Mio. € in Polen.

Das Unternehmen hat sich auf Ganzzüge spezialisiert. Ein Indiz für die hohe Kundenzufriedenheit ist die Bereitschaft der Absender zu einer längeren Zusammenarbeit. Über 70 % der ITL-Kunden lassen bereits seit 3 oder mehr Jahren Ihre Güter durch die ITL GmbH transportieren.

Die ITL fährt für Porsche Karossen von Bratislava nach Leipzig. Fertige Autos werden im Auftrag von BLG STVA, und Mosolf transportiert. Im Containerverkehr werden Transporte für Rail Cargo Operator in Tschechien und für PCC Intermodal Verkehr nach Polen.

Im Auftrag tschechischer Unternehmen werden Kohle und Koks transportiert.

Getreide befördert ITL für den Futtermittelhersteller HaBeMa und für die Tschechische Spedition Spedica.

Baustofftransporte, u.A. Ziegeltransporte, werden für Eurovia und Raillogix gefahren. Schließlich ist mit Arcelor Mittal einer der weltweit größten Stahlhersteller Kunde der ITL GmbH.

Die meisten Züge werden als Spotverkehre gefahren, hier garantiert der Kunde lediglich ein bestimmtes Aufkommen. Die ITL ist konzentriert auf den Korridor Tschechien/Polen Seehäfen, Ruhrgebiet und Leipzig.

Das Unternehmen war das erste nichtbundeseigene EVU, das mit CD Cargo Züge getauscht hat, ab 2004 wurden Regelzüge entwickelt. Zwar ist die ITL am tschechischen Verkehrsunternehmen DBV beteiligt. Diese Beteiligung wird aber nicht für eine Zugführung unter eigener Regie ausgenutzt, da das Unternehmen mit der Kooperation mit den verschiedenen tschechischen EVUs bis jetzt zufrieden ist. Die ITL arbeitet aber bei der Übergabe von Zügen mit allen anderen tschechischen Eisenbahnverkehrsunternehmen zusammen.

Die meisten Züge werden über den Grenzübergang Bad Schandau geführt. Bad Schandau ist als ITL-Basis gut vorbereitet für die Abwicklung der Züge auch im Hinblick auf die Bearbeitung von Frachtbriefen und wagentechnischen Untersuchungen. Wegen des geringen Platzes in Bad Schandau fährt die ITL aber auch mit Mehrsystemloks bis Děčín, um in Bad Schandau Engpässe vermeiden. Zur Reduzierung der Engpässe hat ITL auch ein eigenes Grenztrassenmanagement aus Regeltrassen, Bedarfstrassen und Sonderzugtrassen entwickelt.

Im Juni 2013 wurde in Pirna eine moderne Werkstatt errichtet. Durch den Betrieb dieser Werkstatt in unmittelbarer Nähe zum Grenzübergang Bad Schandau verkürzen sich die Instandhaltungsfristen. Durch die gute Lage können auch zahlreiche Fremdleistungen durchgeführt werden, welche die Produktivität der Werkstatt erhöhen.

In Zukunft möchte man die Produktivität der Züge durch kürzere Laufzeiten und höhere Zuglängen verbessern. Auch prüft man die Möglichkeiten, Transporte zunehmend mit eigenen Ressourcen zu erbringen.

Die Gründung von ITL Polska zur Abwicklung der Transporte von und nach Polen war wegen des schwierigen polnischen Marktes nicht einfach, inzwischen hat sich die Durchführung der Zugtransporte nach Polen eingespielt.

ITL arbeitet mit einer Vielzahl von polnischen EVU zusammen. Die Züge von und nach Polen werden schwerpunktmäßig über den Grenzübergang Frankfurt (Oder) abgewickelt. Wenn keine Mehrsystemfahrzeuge zur Verfügung stehen, werden die wagentechnische Untersuchung und der Grenzübertritt über das Eisenbahnverkehrsunternehmen Delta-Rail abgewickelt.

Für die grenzüberschreitenden Transporte sind weniger die technischen Hürden nicht das Hauptproblem. Als Größtes Hindernis sieht Herr Meline die immer strengerer gesetzlichen Anforderungen durch die Normungswut der Europäischen Gemeinschaft.

Beim Vergleich zwischen den Grenzübergängen Tschechei-Deutschland und Polen-Deutschland gibt es beim Grenzübergang in Bad Schandau die größeren Engpässe. Zahlreiche Baustellen verschärfen diese Situation.

Die ITL übernimmt auch Züge im Rahmen von Vertrauensübernahmen. Der Reparaturbedarf für die aus Polen und der Tschechei kommenden Wagen ist wegen eines oft niedrigeren Standards häufig höher, diese Reparaturen werden aber auf Basis des AVV abgewickelt. Bei eigenen Verkehren gibt ITL die Standards der Wagen vor, so dass hier weniger Probleme bestehen.

Die Werkstatt in Pirna profitiert von ausgesetzten Schadwagen an der Grenze, die dann der am nächsten gelegenen Werkstatt zugeführt werden. Positiv wirken sich auch die Kontrollen des EBA bei anderen EVU aus. Positiv sieht Herr Meline die Arbeit der DB Netz AG. Er würde sich freuen, wenn auch andere Infrastrukturbetreiber sich an diese Qualität und die Möglichkeit der Bearbeitung kurzfristiger Trassenwünsche anpassen würden.

Arvid Kämmerer, DB Netz AG, Leiter Vertrieb und Fahrplan Regionalbereich Ost, Entwicklung des grenzüberschreitenden Schienengüterverkehrs im Bereich der Region Ost der DB Netz AG

Neben seiner vertrieblichen Tätigkeit ist Herr Kämmerer auch für die Verhandlungen mit der polnischen Staatsbahn zuständig. In den letzten Jahren hat sich an den deutsch-Polnischen Grenzübergängen viel getan. Mit den Wechseln in den Spitzen der Verkehrsministerien der vergangenen Monate ist auch eine verstärkte Aktivität der Verkehrsminister für Angelegenheiten der Bahn zu verzeichnen. Gerade in Nord-Ostdeutschland bewegt sich mit den neuen Verkehrsministern einiges zugunsten der Bahn.

Der Grenzübergang Bad Schandau zwischen Deutschland und der Tschechischen Republik ist immer noch ein Engpass. Es wurde aber bereits vieles getan. So konnten nach dem Hochwasser 2003 die Zugzahlen von 30 Zügen pro Tag vor dem Hochwasser 2003 durch Verbesserungen an der Infrastruktur auf gegenwärtig bis zu 60 Züge pro Tag verbessert werden. Als weitere Maßnahme zur Beseitigung der Engpässe können beispielsweise auch länger laufende Züge über Südpolen geführt werden. Hierzu wird im grenzüberschreitenden Verkehr zwischen Deutschland und Polen die ursprünglich eingleisige, nicht elektrifizierte Eisenbahnstrecke über den Grenzübergang Horka

zweigleisig ausgebaut und elektrifiziert. Die Maßnahme soll im Jahr 2018 abgeschlossen sein. Seit Erneuerung des Grenzüberganges in Görlitz steht auch dieser Übergang dem Schienengüterverkehr zur Verfügung.

Insgesamt verzeichnet die DB Netz AG eine Entwicklung zu mehr Fahrplantreue der Züge. Die Züge der rund 400 von der DB Netz AG betreuten Eisenbahnverkehrsunternehmen können immer pünktlicher abgewickelt werden.

Zwischen Deutschland und Polen gibt es 16 Projekte für den grenzüberschreitenden Güterverkehr. Ein Schwerpunkt ist die Entwicklung von Güterverkehrsvorrangkorridoren. Unter Güterverkehrsvorrangkorridoren versteht man ausgewiesene Eisenbahnstrecken auf dem Gebiet der EU Mitgliedstaaten und gegebenenfalls europäischer Drittländer zwischen strategisch wichtigen Terminals.

25% der Infrastruktur sind als Korridor ausgewiesen, diese 25% Infrastruktur decken 85% der erforderlichen Trassen ab. Die Korridore umfassen Haupt- Ausweich- und Zulauftrassen sowie Ausrüstungen in die Schieneninfrastruktur. Grundlage für die Maßnahmen ist die Verordnung Nr. 913/2010 des europäischen Parlamentes und des Rates vom 22. September 2010 zur Schaffung eines europäischen Schienennetzes für einen wettbewerbsfähigen Güterverkehr. Die am 10. November 2010 in Kraft getretene Verordnung verpflichtet die einzelnen Mitgliedstaaten zur Umsetzung. Für die Region sind vor allem die Korridore 8 und 7 interessant. Der Korridor 8 durchquert mit dem Zweig von Hannover über Magdeburg nach Frankfurt (Oder) und Horka die Region und Korridor 7 tangiert die Region zwischen Hamburg und Rostock Richtung Bad Schandau über Berlin und Leipzig. Der North-Sea-Baltic Korridor 8 soll Ende 2015, der Orient/East-Mediterranean Korridor 7 2018 in Betrieb gehen.

Die europäische Kommission greift bei den Korridoren auch in die Kernprozesse des Infrastrukturgeschäftes ein, um die Bedürfnisse des Kunden zu befriedigen. Basis des Angebotes für Eisenbahnverkehrsunternehmen auf den Korridoren werden vorkonstruierte, durchgebundene Katalogtrassen, welche aus einer Hand im One-Stop-Shop den Eisenbahnverkehrsunternehmen angeboten werden. Alle Beteiligten sollen für einen pünktlichen Bahnbetrieb sorgen. Die Baubetriebsplanung für den Erhalt der bestehenden Infrastruktur und den Neu- und Ausbau der Korridore soll korridorübergreifend erfolgen. Der Neu- und Ausbau soll durch eine übergreifende Investitionsplanung gesteuert werden.

Die neuen Normen zur Sprache an den Grenzen werden zu erheblichen Mehraufwendungen aller Beteiligten führen, wenn hier nicht ein Kompromiss erreicht wird. Die DB Netz AG steht hier mit zahlreichen Beteiligten in Verbindung. Die 2015 in Kraft tretende europäische Gesetzgebung besagt, dass die Betriebssprache an den Grenzen auf die Sprache des jeweiligen Staates, auf dem sich die Infrastruktur befindet, zu wechseln ist. Dieser Wechsel am Grenzpfahl auf freier Strecke wird erhebliche Mehraufwendungen für die Ausbildung des Betriebspersonales mit sich bringen, da diese zweisprachig ausgebildet sein muss.

Auf dem Gebiet der Niederlassung Ost werden die Rahmenbedingungen durch den Ausbau der Infrastrukturen auf höheren Zuglängen verbessert. So konnte die Infrastruktur zwischen Rostock und Berlin sowie zwischen Hamburg und Berlin in den letzten zwei Jahren für eine Zuglänge von 750

Metern ertüchtigt werden. Bis 2018 soll dann die Infrastruktur zwischen Berlin und Dresden folgen.

In Berlin gibt es noch im Westhafen und Moabit Engpässe. Hier ist eine Erweiterung der Zuglänge auf 750m in Planung.

In regelmäßigen Tagungen koordinieren die DB Netz AG und PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. die Arbeiten an den grenzüberschreitenden Eisenbahnstrecken zwischen Deutschland und Polen. Die nächste Abstimmung erfolgt am 3./4. März 2015 mit den Schwerpunkten Ausbau der Strecke zwischen Berlin und Stettin, Möglichkeiten der Elektrifizierung des Grenzüberganges Görlitz, der Entwicklung der Sicherungstechnik an den Schnittstellen der beiden Infrastrukturbetreiber, der Verbesserung von Qualität und Pünktlichkeit sowie dem Path Communication System (PCS) und Train Information System (TIS).

Ziele der Infrastrukturgruppe sind die Projektbegleitung, Koordination und Unterstützung des Ausbaus der Strecken von Hoyerswerda über Niesky bis zur Staatsgrenze, die Rekonstruktion der Neißebrücke auf der Strecke von Horka nach Bielawa Dolna, die Ertüchtigung der Strecke von Angermünde nach Stettin und vorbereitende Arbeiten zur Elektrifizierung der Strecke von Wegeliniec nach Görlitz.

2016 geht Fernverkehrsnetz von Halle und Leipzig nach Erfurt in Betrieb, 2018 der Streckenabschnitt von Erfurt nach Ebensfeld. Durch die Inbetriebnahme der beiden Neubaustrecken werden die Fahrpläne komplett umgestellt werden. Die Inbetriebnahme der beiden Neubaustrecken wird daher auch Auswirkungen auf den Schienengüterverkehr haben.

Das Trassenpreissystem soll sich ab 2017 von einem heute angebotsorientierten auf ein zukünftig eher nachfrageorientiertes Trassenpreissystem weiterentwickeln. Kernfragen für die Entgeltbindung sollen die für den Zuglauf maßgeblichen Marktsegmente, der Anteil des Zuges an den unmittelbaren Kosten des Zugbetriebes, ein Vollkostenzuschlag und weitere Preiselemente sein. Bis März soll unter Einbindung der Eisenbahnverkehrsunternehmen das Konzept des neuen Trassenpreissystems diskutiert werden. Es folgt eine Verfeinerung des Konzeptes unter Einbeziehung der Ergebnisse des Dialoges mit den Zugangsberechtigten Unternehmen. Ab September soll dann das formale Verfahren über die Einführung der Schienennetznutzungsbedingungen beginnen. Für Februar 2016 ist die Veröffentlichung der Entgelte des Trassenpreissystems 2017 geplant, die Einführung soll dann zum Fahrplanwechsel im Dezember 2016 erfolgen.

Marc Oliver Girgert, Siemens AG, Interoperabilität entwickeln, Bewältigung von Hemmnissen im internationalen Güterbahnverkehr

Um den grenzüberschreitenden Schienengüterverkehr wirtschaftlicher zu machen, bietet die Siemens AG Mehrsystemlokomotiven an. Speziell für die Anforderungen der europäischen TEN-T- Korridore hat Siemens die Lokomotivbauart Vectron entwickelt.

Der Anspruch an die elektrische Mehrsystemlokomotive Vectron ist die europaweite Einsatzmöglichkeit einer Lokomotivbauart.

Um eine Lokomotive grenzüberschreitend einsetzen zu können müssen die jeweils landesspezifischen Anforderungen an Stromabnehmer, Stromsystem und

Zugsicherungseinrichtung miteinander in Einklang gebracht werden.

In Europa gibt es 8 verschiedene Anforderungsprofile für Stromabnehmer, die in Bezug auf die Wippen und Schleifleisten aus 5 AC-Anforderungen und 3 DC-Anforderungen bestehen. Die Vorgaben für die Schleifleistenbreite schwanken zwischen einer Breite von 1450mm bis 1950mm. Aus diesen Profilen ergeben sich ohne Portugal 6 unterschiedliche Stromabnehmer. Technisch ist es daher nicht möglich, alle Stromabnehmer für einen europaweiten Verkehr auf Normalspur auf einer Lokomotive unterzubringen.

Eine weitere Herausforderung sind die unterschiedlichen Stromsysteme. In Europa sind auf den Korridoren mit den Wechselspannungsnetzen 25kV und 50 Hz sowie 15kV und 16 2/3 Hz und den Gleichspannungsnetzen 3 kV sowie 1,5 kV vier verschiedenen Stromsysteme zu beachten – mit moderner Drehstromantriebstechnik kann dem aber inzwischen zuverlässig begegnet werden.

Auch werden in Spanien, Osteuropa und Skandinavien ein Teil der Korridore in Breitspur betreiben.

Eine weitere Schnittstelle, die überwunden werden muss, sind die unterschiedlichen Zugsysteme in Europa. Neben den nationalen Systemen KVB/RPS, ATC-2, PZB, SCMT, EBICAB, 700, ATB-EG, ZUB123, LS90 (Mirel), ASFA/LZB, EBICAB 900, SHP, Integra/ZUB262, TBL1+, Memor, PZB90/LZB80 fordern die Aufsichtsbehörden bei einer internationalen Verwendung der Lokomotive das europäische System ETCS, obwohl dieses aktuell noch keines der alten Zugsysteme ersetzt. Es existieren aber bereits reine ETCS-Strecken – z.B. die Betuwelinie in den Niederlanden – welche dieses System auch technisch erforderlich machen.

Die Entwicklung der Vectron-Lokomotive baut auf den bisherigen Erfahrungen des Eurosprinters auf. Diese Lokomotive ist in Europa, aber auch in China und Korea mit 1610 Exemplaren im Einsatz.

Der Wagenkasten des Eurosprinters konnte für die neue Mehrsystemlokomotive nicht mehr weiterverwendet werden, da inzwischen neue, verschärfte TSI eine Zulassung dieser Karosserie bei Neubaufahrzeugen verhindern. Der Vectron ist daher außen eine komplett neue Lokomotive, die innen auf der bewährten Technik des Eurosprinters basiert.

Um den Anforderungen der Kunden nach einen möglichst flexiblen Einsatz gerecht zu werden und gleichzeitig die produktions- und Wartungskosten durch Einsatz genormter Teile möglichst niedrig halten zu können, wird die Lokomotive nach einem Baukastensystem aufgebaut.

Ob Wagenkastenkomponenten, Zugsicherungskomponenten, Dachkomponenten, Antennen und Führertischkomponenten: jede Komponente hat ihren festgelegten Platz im gleich konstruierten Wagenkasten.

Hierdurch wird eine außergewöhnliche Modularität in allen Systemen mit dem Erfolg einer leichteren Umrüstbarkeit für sich ändernde Geschäftsmodelle erzielt.

Die Lokomotive ist für alle Korridorländer frei kombinierbar – die Grenzen setzen die erforderlichen Stromabnehmer. Jedes Zugsicherungssystem Zentraleuropas erhielt einen festen Einbauplatz. Die gewünschten Korridore werden durch Weglassen von nicht benötigten Systemen aus der Maximalkonfiguration realisiert, wodurch die Verwendbarkeit in zusätzlichen Ländern einfach nachzurüsten ist.

Die Führertische haben ein standardisiertes Bedien- und Anzeigenkonzept für Europa. Der Triebfahrzeugführer findet alle Bedienelemente in allen Varianten an der gleichen Stelle – Ausnahmen bilden nur die landespezifischen Schnittstellen der Zugsicherungen. Auf diese Weise wird die Schulung des Personals vereinfacht und die Fehlbedienungen durch Triebfahrzeugführer reduziert.

Siemens bietet die Lokomotive als Multisystemlok für Wechsel- und Gleichspannung mit einer hohen Leistung von 6,4 MW und einer Höchstgeschwindigkeit von 200 km/h, als Wechselstromlokomotive für eine hohe Leistung von 6,4 MW und 200 km/h, als Wechselstromlokomotive für eine mittlere Leistung von 5,6 MW und einer Höchstgeschwindigkeit von 160 km/h sowie als Gleichstromlok mit einer mittleren Leistung von 5,2 MW und einer Höchstgeschwindigkeit von 160 km/h an.

Schließlich wird eine Diesellokomotive mit einer Leistung von 2400 kW für eine Höchstgeschwindigkeit von 160 km/h angeboten.

Die Zulassung von Lokomotiven ist nur in Teilen bereits europaweit vereinheitlicht. Für alle Länder gleich sind die europäischen Anforderungen, die in den technischen Spezifikationen für Interoperabilität (TSI) zusammengefasst sind. Bestimmte nationale Anforderungen brauchen nur in einem Staat zugelassen zu werden, wenn die betreffenden Staaten Cross-Acceptance-Abkommen abgeschlossen haben. Hier akzeptiert die Aufsichtsbehörde des einen Staates das Prüfungsergebnis der Aufsichtsbehörde des anderen Staates.

Aufwendig wird es für nationale Anforderungen, die weder durch TSI abgedeckt sind noch Gegenstand gegenseitiger Anerkennung sind. Hier muss für jedes Land der gleiche Zulassungsaufwand betrieben werden.

Der hohe Zulassungsaufwand ist ein Kostenfaktor, der aber wegen der höher werdenden Bereitschaft der Staaten, die Prüfergebnisse der Aufsichtsbehörden anderer Staaten anzuerkennen, sich nach und nach verbessert.

Preistreibend für die Produkte wirken sich eher die stetig steigenden Material- und Lohnkosten aus. Diese Erhöhung der Kosten können aber durch Effizienzgewinne durch die konsequent modulare Fertigung aufgefangen werden. Die Lokomotive wird daher zu wettbewerbsfähigen Konditionen angeboten werden.

Weitere Stellschrauben zur Kostenreduzierung bei dem Betreiber ist die Maximierung der Einsatzzeit durch längere Instandsetzungsintervalle, eine Fern-Datenabfrage des technischen Zustandes der Lokomotive sowie eine Netzwerk von eigenen und Partnerstandorten an den Korridoren zur effizienten, Überführungswege und Überführungszeiten sparende Wartungen. Die Wartezeit in den Werkstätten wird verkürzt durch eine gute Verfügbarkeit von Ersatzteilen, die durch den Betrieb eines neu eingerichteten zentralen Distributionscenters mit moderner technischer Ausstattung in der Nähe des Frankfurter Flughafens erreicht wird.

**Robert Schumann, Ministerium für Infrastruktur und Landesplanung des Landes Brandenburg, Leiter Referat 42,
Aktuelle Entwicklungen des Schienengüterverkehrs in Brandenburg**

Das Land Brandenburg hat eine neue Landesregierung mit den gleichen Koalitionspartnern wie in der Legislaturperiode zuvor. Für die neue Legislaturperiode wurde das für den Schienengüterverkehr zuständige Ministerium anders zugeschnitten. Zuständig ist jetzt das Ministerium für Infrastruktur und Landesplanung. Neue Verkehrsministerin ist Frau Kathrin Schneider. Ebenfalls neu ist Frau Katrin Lange als Staatssekretärin des Ministeriums.

Neben der Abteilung 4 für Verkehr gibt es im Ministerium noch die Abteilung 1 für Grundsatzangelegenheiten des Ministeriums, Abteilung 2 für Stadtentwicklung und Wohnungswesen sowie die Abteilung 3 für die Gemeinsame Landesplanung zwischen Berlin und Brandenburg.

Im Jahr 2014 konnten folgende mit EFRE-Mittel geförderte Projekte fertig gestellt werden:

Die Erweiterungsfläche des GVZ Großbeeren wurde mit dem Bau einer Brücke über die ICE-Strecke Berlin-München, der Schaffung von Zufahrten, eines Kreisverkehrs und Lkw-Vorstauflächen an das Straßennetz angebunden. Die Gesamtkosten betragen 5,8 Mio. €, von denen 4,25 Mio. € aus EFRE-Mitteln flossen.

Im Hafen Wittenberge konnte der zweite Ausbauschnitt im August 2014 fertig gestellt werden. Es wurden 5,5 km Gleisanlagen und eine 400m lange Umfahrungsstraße gebaut. Ein neuer Hafenmobilkran mit einer Tragkraft von 64 t ging in Betrieb. Der Ausbau trägt dem Umstand Rechnung, dass der Hafen wegen des ungünstigen Wasserstandes nur geringe Bedeutung für die Binnenschifffahrt, aber zunehmend Bedeutung für den Schienengüterverkehr hat. Die Gesamtkosten des Ausbaus beliefen sich auf 5,6 Mio. €, von denen 4,3 Mio. € über EFRE-Mittel gefördert wurden. Im Oktober konnte ein neuer Portalkran im Terminal in Frankfurt (Oder) den Betrieb aufnehmen. Der Portalkran überspannt vier Gleise und hat eine 640 m lange Kranbahn. Das Projekt kostete 2,7 Mio. € und wurde mit EFRE-Mitteln in Höhe von 2 Mio. € gefördert.

Das GVZ West Brieselang erhielt 2014 eine neue Straßenanbindung. Diese kostete 3 Mio. €, von denen 1,8 Mio. € über EFRE-Mittel finanziert wurden.

Die Möglichkeit der Finanzierung mit EFRE-Mitteln wird in Zukunft nur noch im Rahmen der Förderung der Güterverkehrskorridore möglich sein, da die Region nicht mehr als Ziel-1 Region betrachtet wird.

Neben den EFRE-Projekten gab es weitere Entwicklungen zugunsten des Schienengüterverkehrs in Brandenburg. So wurde im Oktober 2014 in Falkenberg eine moderne Güterwagenwerkstatt in Betrieb genommen, die den Rangierverkehr und die Zugbildung der BLG-Gruppe ergänzt.

Das BLTW-Terminal Wustermark wechselte den Betreiber. Ab Januar starten hier wieder 3 Züge pro Woche.

Die Umschläge der Containerterminals GVZ Berlin West Wustermark, GVZ Berlin Süd Großbeeren, GVZ Frankfurt (Oder), BASF Schwarzheide, Elsterwerda West, Havelport Berlin, Elbe Port Wittenberge, Hafen Königs-Wusterhausen und City GVZ Berlin entwickelten sich in den letzten Jahren unterschiedlich. Bei den meisten Terminals war eine steigende Tendenz zu beobachten. Im

Jahr 2014 war bei allen Terminals eine Steigerung der Umschlagszahlen zu verzeichnen. Das Aufkommen des Verkehrsträgers Schiene verzeichnete im Land Brandenburg mit Ausnahme des Jahres 2009 von 2005 bis 2013 ein ständiges Wachstum von 29 Mio. t auf jetzt 34 Mio. t. Der gegenwärtige Anteil des Verkehrsträgers Schiene blieb mit jetzt 86,1 % nahezu konstant. Viele der Terminals in Berlin und Brandenburg sind in internationale Transportketten eingebunden. Diese Einbindung in internationale Korridore ist auch für eine weitere Förderung wichtig, da in Zukunft nur noch eine Förderung von Schienengüterverkehrsprojekten in der Region mit EG-Mitteln im Rahmen der Ertüchtigung der Korridore möglich ist. Das Terminal Westhafen bietet internationale Verbindungen zu den Westhäfen Rotterdam und Antwerpen an. Von Großbeeren aus werden Verbindungen von Warstein über Großbeeren, Kobylnica, Brest bis nach Moskau angeboten. Das Terminal Schwarzheide bietet Verbindungen von den Westhäfen Rotterdam und Antwerpen und Ludwigshafen nach Kobylnica nach Warschau und über Slawkow und Kiev nach Moskau an. Für die zukünftige Entwicklung der Infrastruktur ist der Bundesverkehrswegeplan 2015 wichtig. Hier hat sich der Abschluss der Bewertungsphase verschoben.

Eine Grundlage für die Beurteilung der Notwendigkeit von Verkehrsprojekten ist die Verkehrsverflechtungsprognose 2030 des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur. Für das Land Brandenburg geht man in der Prognose von einem weiteren Anstieg des Bahnverkehrs vom Ausgangsjahr 2010 bis zum Jahr 2030 um 19,2 % aus. Hierbei wird der Schienengüterverkehr bei der Transportleistung überproportional um 42,9 % steigen. Ein Anstieg des Modal-Splits der Verkehrsleistung des Verkehrsträgers Schiene wird von 17,7% im Jahr 2010 auf 18,4% im Jahr 2030 erwartet. Die Steigerung im grenzüberschreitenden Verkehr soll höher ausfallen als im reinen Binnenverkehr. Für die Schiene wird eine Steigerung von 2010 bis 20130 um 39,1 %, für den grenzüberschreitenden Versand um 52,5%, für den grenzüberschreitenden Empfang um 43,7% und für den Transitverkehr um 42,1 % erwartet.

Besonders stark soll der kombinierte Verkehr steigen. Hier rechnet das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur von 2010 bis 2030 mit einer Steigerung von 74,1 % beim Verkehrsträger Schiene.

Für die Projektanmeldung zum Bundesverkehrswegeplan 2015 sind der Ausbau der Strecke Hamburg-Büchen-Berlin, der Strecke von Berlin nach Dresden in der 1. Baustufe und der Ausbau der Strecke von Berlin über Frankfurt(Oder) nach Polen fest disponiert.

Der zweigleisige Ausbau und die Elektrifizierung der Abschnitte zwischen Passow und Tantow Grenze sowie der Ausbau der Streckenabschnitte Angermünde – Tantow auf eine Höchstgeschwindigkeit von 160 km/h der Strecke von Berlin über Angermünde nach Stettin, die Elektrifizierung des Abschnittes zwischen Cottbus und Görlitz und der zweigleisige Ausbau des Abschnittes zwischen Cottbus und Görlitz sowie des eingleisigen Abschnittes im Bahnhof Königs Wusterhausen der Strecke von Berlin nach Görlitz, der zweigleisige Ausbau und die Elektrifizierung des Abschnittes vom Biesdorfer Kreuz nach Küstrin-Kietz Grenze der Eisenbahnstrecke von Berlin nach Kostrzyn, eine zweigleisige, elektrifizierte Neubaustrecke vom Ostbahnhof über Berlin-Lichtenberg, ein zweigleisiger Ausbau mit Elektrifizierung des Abschnittes Berlin-Lichtenberg nach Müncheberg sowie ein zweigleisiger Neubau mit Elektrifizierung des Streckenteils von Müncheberg

nach Frankfurt (Oder) der Eisenbahnstrecke Berlin – Frankfurt (Oder) Grenze, der Ausbau des Abschnittes von Berlin über Angermünde nach Stralsund auf 160 km/h der Strecke von Berlin nach Stralsund, die Elektrifizierung und der Ausbau auf eine Höchstgeschwindigkeit von 160 km/h des Abschnittes von Wustermark nach Abzweig Ribeck, ein eingleisiger elektrifizierter Lückenschluss mit einer Höchstgeschwindigkeit von 160km/h vom Abzweig Ribeck nach Abzweig Bramme sowie die Elektrifizierung und den Ausbau des Abschnittes vom Abzweig Bramme nach Oebisfelde der Eisenbahnstrecke zwischen Hannover und Berlin wurden als zu untersuchende Vorhaben im Bundesverkehrswegeplan angemeldet.

Der Ausbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes (TEN-V) basiert auf der Verordnung Nr. 1315/2013 des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 11. Dezember 2013 über Leitlinien der Union für den Aufbau eines transeuropäischen Verkehrsnetzes und zur Aufhebung des Beschlusses Nr. 661/2010/EU sowie der Verordnung Nr. 1316/2013 des europäischen Parlamentes und des Rates vom 11. Dezember 2013 zur Schaffung der Fazilität „Connecting Europe“ , zur Änderung der Verordnung Nr. 913/2010 und zur Aufhebung der Verordnungen Nr. 680/2007 und Nr. 67/2010. Der geplante Ausbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes basiert auf einem Zwei-Ebenen-Konzept. Zunächst soll das prioritäre Verkehrsnetz, welches in 9 Korridore aufgeteilt ist, bis 2030 verwirklicht werden. Bis 2050 wird dieses Kernnetz zu einem umfassenden Gesamtnetz ergänzt. Die meisten Einwohner der EU sollen nach Umsetzung des Konzeptes maximal 30 Minuten Fahrzeit zum europäischen Gesamtnetz haben.

Durch den Ausbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes werden Infrastrukturen ergänzt und miteinander verbunden, multimodale Knoten zur Verbesserung der Integration aller Verkehrsträger an strategischen Punkten des Netzwerkes gefördert , intelligente Verkehrssysteme zur Integration modaler Verkehrsmanagementsystem und effizienten Nutzung des Netzes geschaffen sowie die Umsetzung von Gütertransporte auf mittleren und großen Distanzen durch multimodale Güterverkehrskorridore erleichtert.

Zur Umsetzung dieses Konzeptes stehen im Zeitraum von 2014 bis 2020 26 Mrd. € zur Verfügung. Die Korridore 1 Baltic-Adriatic, 2 North Sea – Baltic, 4 Orient – East Medikteranean und 5 Scandinavian – Mediteranean tangieren die Region Berlin-Brandenburg. Entscheidend für die Region ist die Einbindung des Knotens Hauptstadtregion Berlin in das europäische Verkehrsnetz. Diese bewirkt eine deutliche Attraktivitätssteigerung des Logistikstandortes Hauptstadtregion Berlin. Der Korridor 1 Baltic Adriatic erstreckt sich von der finnisch-russischen Grenze und den finnischen Häfen HaminaKotka, Helsinki und Turku-Naantali über die „Meeresautobahn“ nach Stockholm und Westösterreich zu den italienischen Häfen La Spezia, Livorno, Ancona, Bari, Taranto, Neapel und Palermo sowie die Fährverbindungen nach Malta. Er umfasst Schienenstrecken, Straßen, Flughäfen, Häfen, Stadtschnellbahnen und Schiffsverbindungen. Die wichtigsten Projekte auf diesem Korridor sind die feste Fehmarnbelt-Querung und der Brenner-Basistunnel.

Der Korridor 2 North Sea – Baltic verbindet die deutschen Häfen, Bremen, Hamburg und Rostock über die Tschechische Republik und die Slowakei mit dem rumänischen Hafen Constanta und dem bulgarischen Hafen Burgas sowie mit der Türkei, den griechischen Häfen Thessaloniki und Piräus und Fährverbindungen nach Zypern.

Der Korridor umfasst Schienenstrecken, Straßen, Flughäfen, Häfen, Stadtschnellbahnen und die Elbe als Binnenwasserstraße. Die wichtigsten Projekte sind hier die Beseitigung der Engpässe auf den Schienenabschnitten zwischen Timisoara und Sofia sowie zwischen Berlin und Prag.

Der Korridor 4 Orient – East Mediterranean erstreckt sich von den Nordseehäfen Antwerpen, Rotterdam, Bremen und Hamburg über Polen zur belarussischen Grenze und zu den Ostseehäfen Klaipeda, Ventspils, Riga und Tallin sowie nach Helsinki.

Er umfasst Schienenstrecken, Straßen, Flughäfen, Stadtschnellbahnen, Binnenwasserstraßen wie den Mittellandkanal und Fährverbindungen nach Finnland

Hauptprojekt ist der Bau einer Normalspurigen Eisenbahnstrecke von Nordostpolen über Kaunas, Riga nach Tallinn.

Der Korridor 5 Scandinavian – Mediterranean erstreckt sich von den polnischen Häfen Danzig, Gdynia, Szczecin und Swinoujscie über die Tschechische Republik oder die Slowakei und Österreich bis zum Hafen Koper und die italienischen Häfen Triest, Venedig und Ravenna.

Er umfasst Schienenstrecken, Straßen, Flughäfen, Seehäfen und Stadtschnellbahnen.

Wichtigste Projekte sind der Semmering-Basistunnel und die Strecke zwischen Graz und Klagenfurt.

In Brandenburg profitiert vom Ausbau der Korridore die Strecke von Berlin nach Dresden mit 27 Kreuzungsmaßnahmen. Die Maßnahmen werden durch die EG mit voraussichtlich 25 Mio. € gefördert. Der Anteil der Fördermittel an den Gesamtkosten beträgt bis zu 90 %.

Vom Korridor 5 profitiert die Region durch den Ausbau der Frankfurter Bahn sowie der Einbindung der Frankfurter Bahn nach Berlin und die Einbindung des KV-Terminals Frankfurt (Oder) an das TEN-V-Netz.

Weiterhin führt der Ausbau der Korridore zu einer Verbesserung der Dresdener Bahn durch Einbindung nach Berlin und den Streckenausbau nach Dresden und Prag, den Streckenausbau der Görlitzer Bahn mit der Anbindung von Cottbus, Senftenberg und Spremberg sowie der Stabilisierung des Bahnknotens Schwarzheide.

Die Korridore sollen nach deren Ausbau vollständig elektrifiziert sein, eine Achslast von mindestens 22,5 t aufweisen, eine Geschwindigkeit von 100 km/h für Güterzüge zulassen, auf eine Zuglänge von mindestens 740 m eingerichtet sein sowie durchgehend mit ERTMS versehen sein. Neue Bahnstrecken werden in der Regelspurweite 1435mm gebaut.

Das Kernnetz in Deutschland erfüllt bereits weitgehend diese Anforderungen. Es fehlt die Elektrifizierung des Streckenteiles zwischen Wilhelmshaven und Oldenburg sowie die Ausrüstung der Infrastruktur mit ERTMS. Das polnische Kernnetz hat einen noch wesentlich stärkeren Nachholbedarf. Der Abschnitt zwischen Kunowice und Poznam ist nur für eine maximale Zuglänge von 600 m, zum Teil auch für 650 m lange Züge ausgelegt. Zwischen Poznan und Lowicz kommen Einschränkungen bei der Achslast und der Infrastrukturkapazität hinzu. Zwischen Lowicz, Skierniewice und Lukow liegt die zulässige Höchstgeschwindigkeit für Güterzüge unter 100 km/h. Der Abschnitt von Warsaw nach Bialystok lässt eine Zuglänge von maximal 725 m zu, zwischen Bialystok und Elk werden nicht die erforderliche Höchstgeschwindigkeit für Güterzüge, die Mindestachslast von 22,5 t und die erforderliche Zuglänge von 740 m erreicht. Ab Elk über Suwalki bis zu litauischen Grenze fehlt zusätzlich die Elektrifizierung. Zwischen Warsaw, Lukow, Terespol und der bulgarischen

Grenze fehlt das Zugsicherungssystem ERTMS.

Durch die TEN-Finanzierungsverordnung „Connecting Europe Facility“ (CEF) werden gemäß der EU-Verordnung 1316/2013 Artikel 4 folgende Ausbaumaßnahmen gefördert:

Die Beseitigung von Engpässen, der Ausbau der Interoperabilität des Eisenbahnverkehrs und die Überbrückung fehlender Bindeglieder,

der Übergang zu innovativen CO₂-armen und energieeffizienten Verkehrstechnologien bei gleichzeitiger Verbesserung der Sicherheit sowie

die Optimierung der Integration und Interkonnektivität der Verkehrsträger und Steigerung der Interoperabilität von Verkehrsdiensten bei gleichzeitiger Gewährleistung der Zugänglichkeit der Verkehrsinfrastrukturen.

Die CEF fördert auf Basis der EU-Verordnung auch programmunterstützende Maßnahmen. Hierzu gehören Maßnahmen zur Realisierung des Kernnetzes, einschließlich der Einführung neuer Technologien und Innovationen, Maßnahmen zur Realisierung des Gesamtnetzes, Studien für Vorhaben im gemeinsamen Interesse, Studien zu vorrangigen Vorhaben grenzübergreifender Art, Maßnahmen zur Unterstützung von Vorhaben von gemeinsamen Interesse, Maßnahmen zur Umsetzung von Verkehrsinfrastruktur an Knoten des Kernnetzes, Maßnahmen zur Unterstützung von Telematikdiensten und Güterverkehrsdiensten, Maßnahmen zur Verringerung des Güterschienenlärms, programmunterstützende Maßnahmen, Maßnahmen zur Realisierung sicherer und geschätzter Infrastrukturen und Maßnahmen zur Unterstützung der Meeresautobahnen.

Vorschläge für förderfähige Projekte können eingereicht werden von einem oder mehreren

Mitgliedstaaten, mit Zustimmung der betreffenden Mitgliedstaaten durch internationale Organisationen, gemeinsame Unternehmen, Unternehmen oder Stellen, die in Mitgliedstaaten niedergelassen sind oder von Stellen, die keine Rechtspersönlichkeit besitzen, sofern ihre Vertreter die Fähigkeit haben, rechtliche Verpflichtungen in ihrem Namen einzugehen.

Der erste Aufruf der CEF erfolgte mit Bekanntmachung vom 11. September 2014. Abgabetermin für die Vorschläge ist der 26. Februar 2015.

Tobias Pohlman, Freightliner DE GmbH, Vertrieb Sales Manager, Aufbau und Abwicklung grenzüberschreitender Gütertransporte auf der Schiene zwischen Deutschland und Polen

Freightliner ist aus der britischen Staatsbahn hervorgegangen. Das Unternehmen wurde 1965 als Teil von British Rail gegründet und 1996 im Zuge der Privatisierung verselbständigt. Nach der Privatisierung wurde zunächst der Containerverkehr auf dem britischen Festnetz von Freightliner als eigenständiges Unternehmen weitergeführt. Es folgten massive Investitionen in Erneuerung des veralteten Fahrzeugparks. Das Unternehmen expandierte inzwischen nach Polen, Australien und Deutschland. Die oberste Geschäftsführung sitzt in London und Warschau.

Die Freightliner Gruppe besteht aus den Tochterunternehmen Freightliner Intermodal für den kombinierten Verkehr und Terminalbetrieb in Großbritannien, Freightliner Heavy Haul für Massenguttransporte und Arbeitszüge in Großbritannien, Freightliner Maintenance für die Wartung

und Unterhaltung von Loks, Güterwagen und ca. 100 km Schieneninfrastruktur, Freightliner Polen & Deutschland für den Transport von Baustoffen, Kalk, Getreide, Kohle und Holz sowie die Traktionsleistungen in Polen und Deutschland, ERS Railways für den kombinierten Verkehr auf dem europäischen Festland und Freightliner Australia für Containerverkehre und Kohletransporte in Australien.

Heute befördert die Freightliner-Gruppe mehr als 50 Mio. t Güter im Jahr. Die Verkehrsleistung liegt bei über 10 Billionen Tonnenkilometern. Das Aufkommen im kombinierten Verkehr liegt gegenwärtig bei ca. 1,15 Mio. TEU. Die Leistungen im Containerverkehr werden auf dem Festland durch ERS erbracht. Das Unternehmen wurde 2013 von Freightliner gekauft.

Die Beförderungsleistung wird von 2.150 Mitarbeitern, 224 Lokomotiven und 5.000 Wagen sichergestellt. Ca. 18% der Leistungen werden in Deutschland und Polen erbracht.

Freightliner ist nach DB Schenker das zweitgrößte EVU in Großbritannien und Marktführer im kombinierten Verkehr. Nachdem zunächst lediglich Containerzüge angeboten wurden, erweiterte Freightliner auf Kundenwunsch das Angebot auf die Beförderung von Massengut. Inzwischen ist Freightliner der zweitgrößte Anbieter von Kohletransporten in Großbritannien.

Für die Fahrzeugunterhaltung in ganz Europa einschließlich Großbritannien sorgt die 2006 gegründete Freightliner Maintenance. Das Unternehmen ist für die leichte und schwer Unterhaltung der eigenen Fahrzeuge und Fahrzeuge Dritter zuständig. Das Unternehmen ist für die mobilen Serviceteams und die Entwicklung des Wagenparkes zuständig. So erfolge die Anpassung an europäische Vorgaben der in Amerika entwickelten Lokomotive des Typs Class 66 als Standardlokomotive für Freightliner-Züge durch das eigene Unternehmen.

Im Jahr 2005 wurde Freightliner Polen gegründet. 2007 nahm das Unternehmen mit in Deutschland und Polen zugelassenen Lokomotiven den Betrieb auf. Der erste grenzüberschreitende Transport zwischen Deutschland und Polen wurde bereits vier Wochen nach der Betriebsaufnahme durchgeführt.

Freightliner Deutschland wurde 2010 gegründet, 2012 erfolgten erste Transporte auf eigener Lizenz. Freightliner Deutschland und Polen befördern in den beiden Ländern ca. 8 Mio. t Güter mit 24 Lokomotiven und mehr als 1200 Wagen. Über 200 Mitarbeiter sorgen für inzwischen über 120 wöchentliche Zugfahrten.

Die ältesten Fahrzeuge sind 8 Jahre alt. Die eigenen Wagen stellen eine in Eigenregie entwickelte Fahrzeugbauart für die Bedürfnisse des schweren Massenguttransportes dar. Das Unternehmen verfügt über fast 800 dieser offenen Güterwagen. Die Wagen können bis zu 29 % mehr Ladung aufnehmen als konventionelle Güterwagen. Die Wagen sind mit einer Länge von 12,76 m und einer Ladekapazität von 71,8 m³ und einem zulässigen Ladegewicht von 69 Tonnen auf schwere Massenguttransporte hin optimiert.

Für Transporte, die sich nicht mit den Standardwagen durchführen lassen oder für die der Kunde eine andere Fahrzeugbauart wünscht, mietet Freightliner oder der Kunde Spezialwagen an.

Wie bei der Konkurrenz auf der Straße können die Züge kurzfristig bestellt werden. Annahmeschluss ist in der Regel der Dienstag für Transporte der folgenden Woche. Alle Züge sind mit GPS für die Sendungsverfolgung ausgestattet.

Die Containersparte ERS Railways wurde 1994 als eigenständiges Unternehmen zunächst ohne Kapitalbeteiligung von der Reederei Maersk in den Niederlanden gegründet. Freightleiter übernahm das Unternehmen im Jahr 2013. Das Eisenbahnverkehrsunternehmen ist in den Niederlanden, Deutschland, Belgien und Österreich zugelassen. Es setzt ausschließlich Elloks ein. Der Zugverkehr wird mit über 16 Elloks und 450 Containertragwagen abgewickelt. ERS bietet neben Verkehren auf der Nord-Süd-Achse Bremerhaven, Hamburg, Lübeck nach Süddeutschland, der Schweiz und Italien tägliche Abfahrten zwischen Rotterdam und den polnischen Zielen Poznan, Wroslaw und Warsaw an. Ein Ausbau des Containerzugverkehrs über die niederschlesische Magistrale ist nach dessen Elektrifizierung geplant.

Das Unternehmen nutzt die Grenzübergänge Tantow/Szczecin, Oderbrücke/Rzepin, Guben/Gubin und Forst/Tuplice regelmäßig sowie Göritz/Zgorzelec und Grambow/Szczecin in Ausnahmefällen. Der grenzüberschreitende Transport verläuft aufgrund des konsequenten Einsatzes von Lokomotiven, die für beide Länder zugelassen sind, problemlos. Die Loks laufen durch. Vor dem Grenzübertritt nach Polen und nach dem Grenzübertritt aus Polen stoppen die Lokomotiven zu einem Triebfahrzeugführerwechsel von deutschen auf polnisches Personal oder umgekehrt. Die polnischen Triebfahrzeugführer sind mehrsprachig ausgebildet, der Stop zum Triebfahrzeugführerwechsel dauert nur 15 Minuten.

Um die Grenze reibungslos passieren zu können, sind die Lokomotiven mit der deutschen Sicherungseinrichtung PZB und der polnischen Sicherungseinrichtung SHP, deutschen und polnischen Zugfunk und Scheinwerfern für das polnische Netz ausgerüstet.

Freightliner hat bei der Einführung der Transporte auf dem Kontinent das konsequente britische Sicherheitsmanagement beibehalten. Das Betriebskonzept basiert auf Ganzzügen, die mit durchgehender Traktion befördert werden. Die Lokomotive soll möglichst lange am Zug bleiben. Die hohe Verfügbarkeit der Lokomotiven wird durch einen hohen Anteil an mobiler Wartung erreicht. Folgende Probleme an den Grenzübergängen beeinträchtigen die Effizienz der Freightliner-Züge: Der Grenzübergang Tantow/Szczecin-Gumience wird regelmäßig von Schüttguttransporten aus Deutschland mit einer Bruttolast von mehr als 3500 t genutzt. Es fahren bis zu vier Züge pro Tag überwiegend in den Nachtstunden.

Zwischen Angermünde und Szczecin-Gumience besteht wegen der langen Blockabstände eine geringe Streckenkapazität, die für lange Wartezeiten an den Ausweichstellen sorgt. Die Streckenhöchstgeschwindigkeit ist wegen Torflinsen herabgesetzt, weshalb die Züge nur mit reduzierter Geschwindigkeit verkehren können. Im Bahnhof Szczecin-Gumience wird der Betriebsablauf durch fehlende Ausfahrtsignale verzögert.

Ein Ausbau der Infrastruktur ist zwar geplant, aber die Baumaßnahmen könnten zu einer Abwanderung des Verkehrs auf der Schiene führen, wenn der Streckenabschnitt für die schweren Schüttgutzüge während der Bauzeit komplett gesperrt würde. Eine Umleitung dieser Züge über den Grenzübergang Grambow/Szczecin-Gumience ist wegen der längeren Laufzeit und des höheren Treibstoffverbrauches im Vergleich zum Transport auf der Straße unwirtschaftlich.

Der Grenzübergang Frankfurt Oderbrücke/Kunowice wird für regelmäßige Schüttgutzüge von Deutschland nach Polen mit einer Bruttolast von mehr als 3.500 t aus Deutschland, Holz- und

Kohlezüge von Polen nach Deutschland und die elektrisch geführten ERS—Containerzüge genutzt. Die Züge fahren in den Tag- und Nachtstunden. Probleme bereiten hier für die Züge aus Polen die Steigungen, die zu deutlich herabgesetzten Lasten bei den Massenguttransporten führen.

Havarien und Bauarbeiten am Grenzübergang bereiten dem zeitkritischen Containerverkehr erhebliche Probleme. Der Grenzübergang ist die einzige Möglichkeit einer durchgehenden elektrischen Zugführung. Die Elektrifizierung der „Niederschlesischen Magistrale“ über den Grenzübergang bei Horka wird diesen Engpass beseitigen.

Auch der Grenzübergang Guben/Gubin wird in den Nachtstunden für schwere Schüttgüterzüge genutzt. Probleme bereiten die eingleisige Streckenführung auf polnischer Seite für die Zugführung. Dieser Engpass wird zusätzlich verschärft durch fehlende Abstellmöglichkeiten auf deutscher Seite. Die möglichen Lasten sind hier bei Zügen aus Polen wegen der Steigungen etwas geringer. Für Sonderzüge wird auch der Grenzübergang Forst/Zasieki genutzt. Die Infrastruktur lässt hier zwar hohe Zuglasten zu, aber der eingleisige Betrieb und eine Streckenruhe zwischen 20.30 Uhr und 05.30 Uhr erschweren die Betriebsführung.

Die Verlagerung weiterer Transporte auf die Schiene wird durch Engpässe an geeigneten Ladestellen auf deutscher Schieneninfrastruktur erschwert. So gibt es in Schleswig-Holstein keine geeigneten Ladestellen für Schüttgut.

In Zukunft möchte Freightliner auch Verbindungen in die Ukraine, Weißrussland und Rußland anbieten. Hierbei setzt das Unternehmen auf die normalspurigen Grenzübergänge zu den beiden Ländern. Erste Züge aus der Ukraine sind bereits 2011 und aus Weißrussland 2012 befördert worden. Zur Entwicklung dieser Züge hat Freighliner eine Handelsvertretung in Kiew zur Verfügung.

**Bernd Meewes, PCC Intermodal GmbH, Geschäftsführer,
Intermodale Transporte nach Polen und das Containerterminal Frankfurt (Oder)**

PCC Intermodal ist ein zur PCCS.E.-Gruppe gehörender polnischer Operateur. PCC S.E. hat seinen Sitz in Duisburg. Weitere Geschäftsfelder der Holding sind Chemie und Energie.

Das Unternehmen PCC Intermodal nahm im Jahr 2005 die Tätigkeit als intermodaler Operateur auf. Als erstes Unternehmen in der Branche hat es im Jahr 2009 an der Warschauer Wertpapierbörse debütiert.

In den polnischen Niederlassungen Gdynia, Sosnowiec, BrzegDolny, Kutno, Gliwice und Debica sowie in Frankfurt (Oder) und Hamburg beschäftigt PCC Intermodal 200 Personen. Das Unternehmen führt den Betrieb von Terminals im Zentrum Polens, Oberschlesien, Niederschlesien, den Vorkarpaten und an der polnisch-deutschen Grenze. Kunden von PCC Intermodal sind Reeder, Spediteure und Unternehmen der chemischen Industrie. Ein weiteres Geschäftsfeld von PCC Intermodal ist die Organisation der Logistik für die zur PCC-Gruppe gehörenden Unternehmen der chemischen Industrie.

Mit der Betriebsaufnahme im Jahr 2005 wurde eine erste regelmäßige Verbindung zwischen BrzegDolny und Swinemünde bedient. Im Folgejahr kamen Beförderungen zwischen dem PCC-Intermodal-Terminal BrzegDolny, dem Euroterminal Slawkow und dem Seeterminal in Gdynia hinzu.

2007 wurde eine regelmäßige Verbindung zwischen BrzegDolny und den Seeterminals Gdansk und Gdynia eingerichtet. Es folgte die Verbindung zwischen dem Terminal Krzewie in Zentralpolen und PCT in Rotterdam im Jahr 2008. 2010 wurde die Niederlassung in Hamburg gegründet und Verbindungen zwischen Herne und den polnischen Terminals in Betrieb genommen. Das Terminal in Kutno öffnete 2011, im gleichen Jahr wurden regelmäßige Verbindungen nach Moskau aufgenommen und die Betriebsführung des Terminals in Gliwice übernommen. 2012 erfolgte die Übernahme der Betriebsführung beim Terminal in Frankfurt (Oder). Das Unternehmen wurde als Infrastrukturbetreiber nach deutschem Recht zugelassen. Beim Ausbau des Terminals in Frankfurt (Oder) im Jahr 2014 wurden insgesamt 9 Mio. € investiert. Das Vorhaben wurde mit 2 Mio. € aus EFRE- Mitteln der EG über das Land Brandenburg und 5 Mio. € durch den Bund gefördert. Der Rest wurde mit Eigenmitteln finanziert. Es wurde ein Portalkran angeschafft und die Schieneninfrastruktur auf vier Umschlaggleise mit einer Länge von 640m erweitert.

Das Netz besteht aus den eigenen Terminals Frankfurt (Oder) und Kutno als Terminals mit Gateway-Funktion für Verbindungen zu den anderen Endterminals, den eigenen Terminals in BrzegDolny, Gliwice, Debica in Polen, ein neues Seehafenhinterlandterminal in Tczew (befindet sich in Bau), den polnischen Seeterminals Gdynia und Gdansk, den deutschen Seeterminals Bremerhaven und Hamburg, den Seeterminal in Rotterdam und dem Terminal in Duisburg, von wo aus über Kooperationspartner Antwerpen und Rotterdam bedient werden.

Die drei Terminals in Kutno, Gliwice und Brzeg Dolny werden derzeit ausgebaut, das neueste Terminal ist das hinter Krakow gelegene Terminal Debica.

Von und zu den polnischen Terminals werden zur Zeit bis zu 12 wöchentliche Abfahrten von und zu den Ostseehäfen Gdynia und Gdansk, 5 Abfahrten von und zu den beiden deutschen Seehäfen Bremerhaven und Hamburg, 5 von und zu Rotterdam und 2 wöchentliche Abfahrten von und zum Terminal in Duisburg angeboten. Das Angebot von und zu den Häfen Hamburg und Bremerhaven soll demnächst auf 7 wöchentliche Zugpaare erhöht werden.

Gegenwärtig erschweren Baumaßnahmen auf der polnischen Schieneninfrastruktur den Zugverkehr. Hiervon sind insbesondere die Terminals BrzegDolny und Gliwice betroffen. Während Kutno noch innerhalb von 6 Stunden aus Frankfurt (Oder) erreicht werden kann, verlängert sich die Fahrtdauer nach BrzegDolny auf 14 Stunden und nach Gliwice auf 24 Stunden. Um dennoch den Kunden gegenüber ein gutes Angebot aufrecht halten zu können, werden diese während der Bauarbeiten über Kutno bedient.

Das Terminal in Kutno ist in der ersten Bauphase fertig gestellt und befindet sich derzeit in der zweiten Bauphase. Hier wird auf vier Gleise und zwei Kranbahnen erweitert. Die Umladekapazität beträgt dann 250.000 TEU/Jahr. BrzegDolny befindet sich ebenfalls im Ausbau. Umschlagkapazität beträgt 110.000 TEU/Jahr mit 4 Gleisen



Beratung über Schienenlogistik und -infrastruktur

- Interoperabilität realisieren -
Schienengüterverkehr nach Polen und in die Tschechische Republik

Das Terminal in Frankfurt (Oder) hat nach dem Ausbau eine Umschlagkapazität von 100.000 TEU. Der gegenwärtige Umschlag beträgt 50.000 TEU. PCC Intermodal erwartet aber eine weitere Erhöhung der Umschläge. Gegenwärtig beträgt die Zuglänge der Containerzüge nur 600 Meter. Es wird aber ein Zuglänge von 700 m angestrebt.

Probleme bereitet das Rangieren auf der Oderbrücke. Hierfür werden im ungünstigsten Fall bis zu 8 Stunden benötigt.

Ralf Jentges, 29. Februar 2015