

1. W kierunku utworzenia planu pracy dla korytarza Morze Północne – Bałtyk

Wprowadzenie

Transport stanowi istotny element integracji europejskiej, a sprawny i efektywny transport transgraniczny jest kluczowym elementem decydującym o skuteczności jednolitego rynku oraz o tworzeniu miejsc pracy i wzroście gospodarczym. Co więcej, budowa nowej infrastruktury transportowej może przyczynić się do utworzenia tych miejsc pracy. Podobnie jak w przypadku polityki w dziedzinie środowiska, polityka transportowa jest łatwa do zrozumienia dla obywateli Europy i znajduje ich poparcie w czasach, gdy koncepcja integracji europejskiej jest krytykowana bardziej niż kiedykolwiek przedtem. Kwestie związane z transportem zdecydowanie wymagają współpracy między państwami członkowskimi w zakresie strategii politycznych opracowywanych przez Unię Europejską, a których celem jest ułatwienie sprawnego przepływu towarów, usług i osób przez całą Unię Europejską (UE) z korzyścią dla wszystkich jej obywateli.

W 1994 roku UE zainicjowała politykę transeuropejskiej sieci transportowej. W pierwszych latach politykę tę skoncentrowano na wspieraniu realizacji 30 projektów priorytetowych w całej UE. Wraz z reformą wytycznych dla sieci TEN-T przed 2014 r. wprowadzono oparte na wspólnej i przejrzystej metodyce pojęcie dwupoziomowej struktury, obejmującej sieć kompleksową i sieć bazową. W rozporządzeniu nr 1315/2013 z dnia 11 grudnia 2013 r. ustanowiono sieć bazową, która ma być wdrażana poprzez dziewięć korytarzy sieci bazowej obejmujących wszystkie państwa członkowskie i całą rozszerzoną UE.

Korytarze sieci bazowej umożliwiają państwom członkowskim skoordynowane i zsynchronizowane podejście do inwestycji w infrastrukturę, tak aby zarządzać przepustowością w sposób najbardziej efektywny. Korytarze te powinny być multimodalne, tj. powinny obejmować wszystkie rodzaje transportu i ich wzajemne połączenia, a także odpowiednie systemy zarządzania ruchem i informacjami.

W 2014 r. wyznaczona przez Komisję firma konsultingowa *Proximare* przygotowała studium dotyczące korytarza w formie czterech sprawozdań zaprezentowanych na czterech forach korytarzowych, które odbyły się w marcu, czerwcu, październiku i listopadzie 2014 r.

Niniejszy plan prac częściowo opierać się będzie na ww. studium, a częściowo na informacjach zebranych w ramach czterech forów korytarzowych, w których udział wzięli nie tylko reprezentanci ośmiu państw członkowskich, ale również przedstawiciele zarządców infrastruktury, portów, portów śródlądowych i regionów położonych na trasie korytarza. Fora okazały się ważnymi i konstruktywnymi spotkaniami zainteresowanych stron, których wsparcie jest niezbędne do skutecznego wdrożenia przedmiotowej polityki.

W ramach studium sporządzono wykaz infrastruktury transportowej istniejącej w obrębie korytarza, przeanalizowano obszary problematyczne, dokonano przeglądu istniejących badań i opracowano listę 291 projektów proponowanych przez państwa członkowskie i inne podmioty w celu realizacji koncepcji korytarza wraz z całym jego przebiegiem od Helsinek do Antwerpii/Rotterdamu/Amsterdamu



Rys. 1: Mapa ilustrująca północną sieć korytarzy sieci bazowej, na której przedstawiono korytarz Morze Północne – Bałtyk, zaznaczony kolorem czerwonym, wraz z głównymi węzłami połączeniowymi z innymi korytarzami.

Na mocy art. 42 ust. 1 rozporządzenia korytarze sieci bazowej są: „instrumentem ułatwiającym skoordynowane wdrażanie sieci bazowej. W celu stworzenia zasobooszczędnego transportu multimodalnego, przyczyniając się tym samym do spójności poprzez lepszą współpracę terytorialną, korytarze sieci bazowej skupiają się na: a) integracji modalnej; b) interoperacyjności; oraz c) skoordynowanym rozwoju infrastruktury, w szczególności na odcinkach transgranicznych i w miejscach powstawania wąskich gardeł”.

Korytarz Morze Północne – Bałtyk, o długości 3 200 km, jest jednym z ww. dziewięciu korytarzy sieci bazowej i jedynym położonym wyłącznie na północy Europy. Łączy on region Morza Bałtyckiego z Holandią przez Helsinki, państwa bałtyckie, Polskę i Niemcy. W zachodniej części korytarza, od czterech największych portów Europy (Rotterdamu, Antwerpii, Hamburga i Amsterdamu) do strefy przyległej do Holandii i Niemiec aż do Berlina, natężenie ruchu jest wysokie. Potoki ruchu są natomiast mniejsze na odcinku między Berlinem a Warszawą. Jeżeli chodzi o połączenie z państwami bałtyckimi w kierunku północnym z Polski to, przynajmniej w przypadku kolei, nie jest wystarczająco rozwinięte, za wyjątkiem dobrze funkcjonującego połączenia morskiego między Helsinkami a Tallinem.

Pierwsze pomysły związane z poprawą lądowych połączeń między państwami bałtyckimi a pozostałą częścią UE pojawiły się w trakcie negocjacji w sprawie przystąpienia trzech państw bałtyckich do UE, które to doprowadziły do opracowania projektu Rail Baltic obejmującego budowę nowego połączenia kolejowego z Tallina do Warszawy o standardowej szerokości torów wynoszącej 1 435 mm. Dzięki temu projektowi nowe państwa członkowskie zostaną połączone interoperacyjną, szybszą i bezpośrednią linią kolejową na potrzeby przewozu towarów i osób, która stanowić będzie ponadto alternatywę dla dominujących potoków ruchu z Rosji i Białorusi. W związku z tym projekt Rail Baltic jest istotnym elementem strategicznym korytarza Morze Północne – Bałtyk. Celem projektu jest utworzenie nowych potoków ruchu w kierunku północ-południe na wschodnim wybrzeżu Bałtyku i połączenie ich z dobrze funkcjonującymi przepływami w kierunku zachód-wschód między portami Morza Północnego, Berlinem i Warszawą.

W północnej i wschodniej części korytarza drzemie duży niewykorzystany dotychczas potencjał gospodarczy. Przykładowo, Finlandia i Estonia są liderami pod względem wykorzystywania sektora technologii informacyjnych na potrzeby inteligentnych rozwiązań dla transportu i połączeń między miastami. Z kolei Polska jest liderem przemysłowym wśród nowych państw członkowskich i jednym z państw UE, które najlepiej przetrwały ostatni kryzys gospodarczy.

Na korytarz ten trzeba spojrzeć w kontekście rozwijających się globalnych tras transportowych. Finlandia i państwa bałtyckie stanowią hub dla lądowych połączeń ze wschodnimi i północnymi rynkami Chin, Rosji i Azji, natomiast porty Morza Północnego zapewniają morską drogę do obu Ameryk i pozostałej części globalnej sieci handlowej. Ważne w kontekście tego korytarza są również połączenia na szlakach północnych rozwijane w ramach wymiaru północnego UE. Przewóz towarów poprzez zachodnie porty Morza Północnego połączeniami lądowymi i autostradami morskimi w kierunku wschodnich państw członkowskich UE, zapewnia możliwości dalszego rozwoju tych państw.

Państwa bałtyckie i Polska udowodniły, że są zaangażowane w rozwój swojej infrastruktury i że wykorzystują możliwości płynące ze środków UE w najlepszy możliwy sposób. Dzięki udoskonalonym połączeniom transportowym we wschodniej części korytarza państwa członkowskie położone w tym regionie mogą stać się oknem dla przewozu towarów napływających ze wschodu, w tym z republik azjatyckich i Chin oraz z północy – z Rosji.

Utworzenie i wdrożenie przedmiotowego korytarza od Helsinek do portów Morza Północnego da wszystkim państwom członkowskim położonym w obrębie korytarza przewagę konkurencyjną i będzie przynosiło wzajemne korzyści.

Główne cele

Korytarz Morze Północne – Bałtyk łączy niektóre najważniejsze porty w Europie. Są to połączenia nie tylko między samymi portami, ale przede wszystkim także między portami a ich zapleczem – zarówno połączenia ostatniej mili z samym portem jak i dalsze połączenia do najbliższego węzła w głębi lądu i dalej do głównego korytarza sieci bazowej. Celem korytarza Morze Północne – Bałtyk jest połączenie tych portów za pomocą wszystkich dostępnych rodzajów transportu – nie tylko za pomocą transportu morskiego, lecz także kolejowego, drogowego, wodnego śródlądowego i lotniczego. Innymi słowy, połączenia powinny być multimodalne i obejmować odpowiednie systemy zarządzania ruchem i informacjami.

Po pierwsze, korytarz nie jest kompletny z uwagi na brak połączenia kolejowego o szerokości torów wynoszącej 1 435 mm między Šeštakai (pol.: Szostakowem, położonym na Litwie 22 km od granicy z Polską) a Tallinem położonym nad Zatoką Fińską. Ta różnica w szerokości torów jest nie tylko brakującym ogniwiem, ale tworzy również wąskie gardło, poprzez konieczność przesiadki pasażerów i przeładowania towarów z pociągów przystosowanych do jazdy po torach o szerokości wynoszącej 1 435 mm, stosowanych w czterech państwach członkowskich (BE, NL, DE i PL), do pociągów przystosowanych do jazdy po torach o szerokości 1 520 mm, stosowanych w państwach bałtyckich. Dlatego też projekt Rail Baltic, dotyczący budowy nowej bezpośredniej linii

kolejowej, ma tak duże znaczenie i musi stać się priorytetowym celem korytarza Morze Północne – Bałtyk.

Drugą istotną cechą korytarza Morze Północne – Bałtyk jest to, że obejmuje on ważne węzły miejskie będące multimodalnymi punktami przecięcia z innymi korytarzami. Helsinki stanowią połączenie z korytarzem Skandynawia – Morze Śródziemne. Warszawa i Poznań stanowią połączenie z korytarzem Bałtyk – Adriatyk, natomiast Berlin i Hanower z korytarzem Orient – Wschodnia część regionu Morza Śródziemnego oraz z korytarzem Skandynawia – Morze Śródziemne. W zachodniej części korytarza, Kolonia, Nijmegen, Liège i Bruksela stanowią punkty przecięcia z korytarzem Ren – Alpy, a Antwerpia, Rotterdam i Amsterdam są punktami przecięcia korytarzy Ren – Alpy i Morze Północne – Morze Śródziemne.

Rozwój wzajemnych połączeń transportowych między głównymi węzłami miejskimi stanowi najważniejszy cel korytarza. Uznaje się, że ww. węzły o dużym znaczeniu gospodarczym mają zasadnicze znaczenie nie tylko dla przedmiotowego korytarza, ale również dla pozostałych części sieci TEN-T. Działania podejmowane w punktach w których krzyżują się korytarze, mają na celu poprawę interoperacyjności, multimodalności i wzajemnych połączeń. Szczególnej uwagi wymaga realizacja połączeń między tymi węzłami ze względu na wysoki poziom zagęszczenia ruchu. Wdrażanie nowych rozwiązań z zakresu technologii informacyjnych jest w tym zakresie bardzo pożądane.

Czwartym celem korytarza (podobnie jak wszystkich pozostałych ośmiu korytarzy) jest spełnienie wymogów dotyczących infrastruktury transportowej w odniesieniu do wszystkich rodzajów transportu do 2030 r.

Korytarz Morze Północne – Bałtyk łączy stolice ośmiu zainteresowanych państw członkowskich i przebiega przez osiem granic państwowych (jedną morską: FI-EE i siedem lądowych: EE-LV; LV-LT; LT-PL; PL-DE; DE-NL; NL-BE; DE-BE). Odcinki transgraniczne (zdefiniowane w rozporządzeniu) będą miały wysoki priorytet w prowadzonych pracach związanych z korytarzem.

Korytarz Morze Północne – Bałtyk łączy również cztery stare państwa członkowskie z czterema nowymi członkami UE. Pomędzy wschodnimi i zachodnimi częściami UE nadal występują znaczące rozbieżności zarówno pod względem infrastruktury transportowej, jak i o charakterze gospodarczym i społecznym. Należy przeciwdziałać tym rozbieżnościom w celu osiągnięcia w pełni zintegrowanej europejskiej sieci infrastruktury transportowej. Jest to kolejne główne zadanie dotyczące korytarza Morze Północne – Bałtyk.

Przedmiotowy korytarz stanowi przykład realizacji głównego celu nowej polityki dotyczącej TEN-T jakim jest łączenie wschodu z zachodem oraz poprawy dostępności wschodnich państw członkowskich. Omawiany korytarz jest najdalej wysuniętym na północ korytarzem sieci TEN-T łączącym rozwinięte rynki Europy Zachodniej z rynkami Wschodu. Korytarz ten nie powstał w celu tworzenia konkurencji między państwami i regionami, a w celu zacieśnienia współpracy dzięki realizacji udoskonalonych połączeń transportowych.

Korytarz Morze Północne – Bałtyk powinien (wraz z pozostałymi korytarzami) zapewnić podstawę do kompleksowego wdrażania nowych technologii i innowacji na dużą skalę, co może poprawić ogólną efektywność europejskiego sektora transportu i zmniejszyć jego

ślad węglowy. Nowe technologie mają szczególne znaczenie w kontekście portów, autostrad morskich i logistyki. Digitalizacja całego łańcucha logistycznego stanowi główny czynnik nowoczesnego i efektywnego systemu transportowego. W obrębie korytarza istnieją już przykłady najlepszych praktyk w zakresie rozwiązań technologii informacyjnych stosowanych w sektorze przewozów towarowych stosowanych zarówno w portach partnerskich Helsinki – Tallin jak i w portach holenderskich.

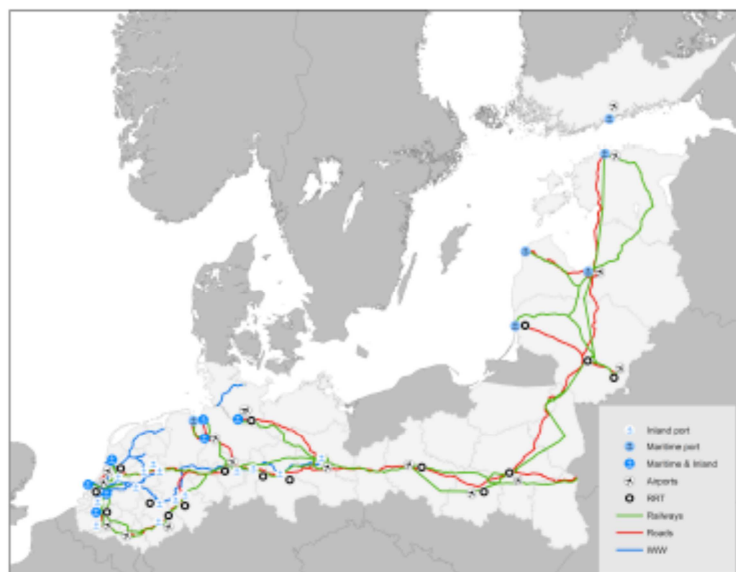
Aby powyższe cele mogły zostać zrealizowane, należy poprawić dostępność paliw alternatywnych na całej długości korytarza Morze Północne – Bałtyk. W szczególności z uwagi na fakt, że transport wodny stanowi znaczącą część korytarza, należy podkreślić znaczenie zaopatrywania statków morskich i śródlądowych w paliwo LNG.

Korytarz Morze Północne – Bałtyk powinien funkcjonować w ścisłej współpracy z kolejowym korytarzem towarowym Morze Północne – Bałtyk (utworzonym na mocy rozporządzenia nr 913/2010), który zapewnia jednolity system organizacji transportu kolejowego i zarządzania nim na większej części korytarza Morze Północne – Bałtyk, i który będzie w pełni uruchomiony w 2015 r. z planowanym przedłużeniem na Łotwę i Estonię do 2020 r.

Interesy 40 regionów sieci bazowej położonych wzdłuż korytarza Morze Północne – Bałtyk, jak również interesy społeczeństwa obywatelskiego, na które ma wpływ projekt będący przedmiotem wspólnego zainteresowania, powinny zostać odpowiednio uwzględnione na etapie projektowania korytarza.

Nowa koncepcja korytarzy sieci bazowej TEN-T daje zainteresowanym stronom możliwość przyczyniania się do osiągnięcia celów nowej polityki transportowej. Zapewnia również znaczące narzędzie umożliwiające wykorzystanie potencjału zainteresowanych stron i promowanie współpracy między nimi oraz zwiększenie komplementarności z działaniami państw członkowskich.

W planie prac dotyczącym korytarza Morze Północne – Bałtyk uwzględnia się prace przeprowadzone w ramach czterech forów dotyczących korytarza oraz dwóch grup roboczych ds. portów i regionów, których spotkania miały miejsce w 2014 r. Spotkania te stanowią element wielopoziomowego zarządzania strukturą korytarza sieci bazowej.



Rys. 4 (powyżej): Mapa korytarza Morze Północne – Bałtyk przedstawiająca różne węzły miejskie i wzajemne połączenia transportowe według rodzaju transportu i stref zasięgu.

Planu prac, opracowany na podstawie przeprowadzonych w ciągu roku badań dotyczących nowego korytarza, stanowi zakończenie dopiero początkowego etapu działań. Plan prac będzie próbą przedstawienia wspólnej wizji procesu ostatecznej realizacji korytarza, opartej na zestawieniu prac wszystkich zainteresowanych stron. Na tematy zawarte w planie pracy i na rekomendacje dotyczące przyszłych potrzeb należy spojrzeć w kontekście osiągnięcia efektywności na całej długości korytarza. Wspólne interesy wszystkich państw członkowskich korytarza stanowią zasadniczą siłę napędową planu prac. Celem tego dokumentu jest zapewnienie nadania priorytetowego charakteru różnym działaniom niezbędnym do wdrożenia korytarza.

2. Charakterystyka korytarza

Przebieg korytarza

Korytarz Morze Północne – Bałtyk obejmuje osiem państw członkowskich i łączy porty położone w basenie Morza Bałtyckiego: Helsinki (FI), Tallin (EE), Rygę, Windawę (LV) i Kłajpedę (LT) z portami położonymi w basenie Morza Północnego: Hamburg (DE), Brema (DE), Amsterdam, Rotterdam (NL) i Antwerpię (BE).

Multimodalny korytarz o długości 3 200 km łączy stolicy państw członkowskich, przez które przebiega: Helsinki (FI), Tallin (EE), Rygę (LV), Wilno (LT), Warszawę (PL), Berlin (DE), Brukselę (BE) i Amsterdam (NL). 12 spośród 17 węzłów miejskich to wielokorytarzowe węzły miejskie: Helsinki (2 korytarze), Warszawa (2), Poznań (2), Berlin (3), Hamburg (3), Brema (3), Hanower (3), Kolonia (2), Bruksela (3), Antwerpia (3), Rotterdam (3) i Amsterdam (3).

Korytarz obejmuje 16 portów lotniczych sieci bazowej, 13 portów morskich, 18 portów śródlądowych i 17 terminali kolejowo-drogowych. Na jego trasie leży również 40 regionów UE. Korytarz ten może stać się jednym z najbardziej zróżnicowanych pod względem gospodarczym korytarzy w Unii Europejskiej.

Istnieją także pewne kluczowe elementy infrastruktury, które mają wpływ na korytarz, ale które nie wchodzą w skład jego przebiegu. Jednak, mając na uwadze pełne i efektywne funkcjonowanie korytarza, należy uwzględnić te elementy, ponieważ zaspakajają one istotne potrzeby transportowe.

Brak włączenia do korytarza Morze Północne – Bałtyk połączeń wodnych śródlądowych na rzekach Łabie i Wezerze z Hamburgiem i Bremą oraz między Berlinem a rzeką Odrą można uznać za nieprawidłowość, aczkolwiek stanowią one część innych korytarzy. Jednak z logicznego punktu widzenia ww. szlaki śródlądowe powinny być włączone do korytarza Morze Północne – Bałtyk. Podobnie, Kanał Kiloński jest ważnym połączeniem między portami Morza Północnego i portami Morza Bałtyckiego, zapewniającym korzyści portom położonym nad tymi akwenami, ponieważ stanowi on ich główne połączenie, mimo że nie należy do korytarza sieci bazowej. Ponadto, Kanał Alberta w Belgii (choć należy do korytarza Ren – Alpy) również ma znaczenie dla korytarza Morze Północne – Bałtyk.

Spełnienie wymogów dotyczących parametrów technicznych infrastruktury określonych w wytycznych dla TEN-T

Transport kolejowy

Całkowita długość sieci kolejowej należącej do korytarza wynosi 5 931 km. Największym problemem technicznym korytarza jest fakt, że składa się on z linii kolejowych o trzech różnych rodzajach **szerokości torów**. Belgijskie, holenderskie, niemieckie i polskie sieci posiadają tory o szerokości standardowej według norm UIC (1 435 mm). W państwach bałtyckich szerokość torów wynosi 1 520 mm (za wyjątkiem odcinka o długości 22 km między Szostakowem a granicą polską, na którym znajduje się splot torów o szerokości 1 520 mm i 1 435 mm). Tory o szerokości 1 435 mm są aktualnie rozbudowywane między Szostakowem a Kownem. Jedynie w Finlandii szerokość torów wynosi 1 524 mm. Sieci bałtycka i fińska są jednak sieciami odizolowanymi w rozumieniu rozporządzenia (UE) nr 1315/2013 i w związku z tym nie podlegają wymogom określonym w tym rozporządzeniu.

System sygnalizacji **ERTMS** funkcjonuje jedynie na 8% całkowitej długości torów w korytarzu, czyli w sumie na 495 km, na które składają się głównie odcinki położone w Belgii i Holandii. Najwyższy poziom wdrożenia przedmiotowej sieci – 75% (350 km) – odnotowano w Holandii. W Belgii wyposażono w ERTMS 32% sieci korytarza. Jak dotąd system ERTMS funkcjonuje na trzech odcinkach transgranicznych :

- na linii kolei dużych prędkości pomiędzy Belgią a Holandią;
- na linii kolei dużych prędkości na odcinku między Belgią i Niemcami do Akwizgranu (połączenie o długości 9 km);
- na konwencjonalnej linii kolejowej na odcinku Rotterdam – granica niemiecka (od 2014 roku).

System ERTMS na konwencjonalnej linii kolejowej pomiędzy Holandią a Belgią (Rotterdam-Rosendaal-Antwerpia) ma zostać wprowadzony do 2020 roku. Oczekuje się, że ERTMS na konwencjonalnej linii kolejowej pomiędzy Belgią i Niemcami po belgijskiej stronie granicy zostanie wdrożony do 2020 roku. Belgia przewiduje, że wyposaży swoją sieć w ERTMS do 2022 r., natomiast Holandia planuje wdrożenie systemu na całej długości korytarza do 2030 r. Polska również przewiduje wdrożenie ERTMS w większej części korytarza, w szczególności na linii wschód–zachód. Niektóre odcinki zostaną jednak wyposażone w ten system w późniejszym terminie. Strona niemiecka zamierza wyposażyc kolejowe korytarze towarowe i linie kolei dużych prędkości w system ERTMS do 2030 r. Pierwsze prace w tym zakresie rozpoczną się jednak dopiero w 2018 r. W odniesieniu do kilku odcinków korytarza położonych w Niemczech nie przedstawiono jeszcze żadnych planów wdrożenia ERTMS. W związku z tym, na niektórych odcinkach transgranicznych łączących Niemcy z Belgią, Holandią i Polską istnieje tymczasowa potrzeba przejścia sterowania pociągów na system niemiecki. W państwach bałtyckich planuje się, że wdrażanie ERTMS potrwa do połowy lat 20. XXI w. i będzie realizowane równolegle z budową na linii północ-południe połączenia kolejowego Rail Baltic o standardowej szerokości torów. Istnieją jednak plany wprowadzenia systemu

instalacji GSM-R lub jego udoskonalenia na istniejącej sieci kolejowej o szerokości torów 1 520 mm.

Szczegółowe sposoby, jak przyspieszyć wdrażanie systemu ERTMS wzdłuż korytarzy sieci bazowej będą opisane w odrębnym planie prac przez koordynatora europejskiego. W swoim raporcie, koordynator ERTMS przedstawił tzw. „Program przełomowy” (ang.: *Breakthrough programme*), który został ustanowiony w ścisłej współpracy z sektorem kolejowym, składający się z ograniczonej liczby celów, które należy osiągnąć do roku 2016 wraz z przeglądem obowiązującego Europejskiego Planu Wdrożenia ERTMS do 2030, zgodnie z rozporządzeniem (UE) 1315/2013.

Jeżeli chodzi o **trakcję w korytarzu**, to w Belgii, Holandii, Niemczech i Polsce cała sieć kolejowa jest zelektryfikowana, z wyjątkiem połączenia o długości około 60 km między Oldenburgiem a Wilhelmshaven w Niemczech i odcinkiem o długości 100 km między Ełkiem a granicą litewską. Na Litwie jedynie połączenie Kowno – Wilno jest zelektryfikowane, natomiast na Łotwie i w Estonii zelektryfikowane są regionalne linie kolejowe wykorzystywane do transportu pasażerskiego wokół stolic. Ruch transgraniczny między państwami bałtyckimi a Polską może aktualnie przebiegać wyłącznie przy wykorzystaniu trakcji spalinowej. Ponadto w Polsce wykorzystywany jest inny system zasilania trakcji elektrycznej, jednak nie stanowi to zdefiniowanego problemu w zakresie interoperacyjności. Również w poszczególnych państwach członkowskich wykorzystuje się różne systemy zasilania, ale jeżeli lokomotywa wyposażona jest w odpowiednią przetwornicę, nie stanowi to problemu o charakterze transgranicznym.

Tylko ograniczone odcinki sieci nie spełniają wymogów normy, zgodnie z którymi maksymalny **nacisk osi** wynosi 22,5 t. Problemy związane z naciskiem osi dotyczą wschodniej części Polski. Sieć o szerokości torów wynoszącej 1 520 mm znajdującej się w państwach bałtyckich spełnia wymogi odpowiedniego nacisku.

Większa część korytarza jest przystosowana do obsługi pociągów o minimalnej **długości** 740 m (wymaganej na mocy rozporządzenia TEN-T). Problemy nadal jednak występują w Belgii, gdzie aktualnie cała sieć nie spełnia tego wymogu ze względu na istniejące ograniczenie dopuszczalnej długości pociągu poruszającego się w godzinach szczytowego natężenia ruchu pociągów do 650 m. W państwach bałtyckich sieć kolejowa o szerokości torów wynoszącej 1 520 mm spełnia powyższe wymogi. Linia kolejowa na terytorium Polski na odcinku od granicy z Litwą do Warszawy nie spełnia powyższych wymogów. Podobnie odcinek linii kolejowej między Poznaniem a granicą niemiecką nie spełnia jeszcze wymogów określonych w rozporządzeniu.

W Holandii spełniony jest wymóg dotyczący **maksymalnej prędkości konstrukcyjnej** 100 km/h w odniesieniu do kolejowych linii towarowych. Wymóg ten nie jest jednak jeszcze spełniony na odcinku od Berneau do granicy niemieckiej. Prędkość konstrukcyjna pociągów towarowych poruszających się po głównych osiach na kierunku wschód–zachód na polskiej sieci kolejowej i na odcinku Warszawa – Białystok w kierunku Litwy jest ogólnie wystarczająca, istnieją jednak długie odcinki z ograniczeniami prędkości.

Między Oleckiem a Białymstokiem ograniczenia prędkości wynoszą 80–120 km/h, a od Olecka do granicy z Litwą prędkość nie spełnia wymogów i jest ograniczona do 30–60 km/h. Na warszawskiej obwodnicy kolejowej wykorzystywanej do ruchu towarowego prędkość wynosząca 40–70 km/h również nie spełnia, ale przewidywane są plany mające

na celu rozwiązanie tego problemu. Na Litwie na budowanej aktualnie linii kolejowej o standardowej szerokości torów 1 435 mm, biegnącej wzdłuż istniejącego przebiegu o szerokości torów 1 520 mm, maksymalna prędkość będzie wynosiła 120 km/h (80 km/h dla pociągów towarowych).

Śródlądowe drogi wodne

Korytarz obejmuje sieć śródlądowych dróg wodnych rozciągającą się od portów Morza Północnego do Berlina. Wszystkie odcinki śródlądowych dróg wodnych położone na trasie korytarza należą do klas EKMT IV–VIc; minimalny prześwit pod mostami na tych odcinkach wynosi 4 m, a minimalna szerokość śluzy 9,5 m. W Niemczech blisko połowa omawianej sieci korytarza Morze Północne - Bałtyk należy do klasy IV, pozostałą część sieci stanowią klasy V i VI. W Holandii tylko krótki odcinek sieci stanowi klasa IV, pozostałe odcinki sieci należą do klasy V lub wyższej. W Belgii cała sieć dróg śródlądowych należących do korytarza należy do klasy VI.

Wszystkie śródlądowe drogi wodne w Niemczech i Holandii będą do 2030 r. należały co najmniej do IV klasy EKMT. Wszystkie rzeki i kanały spełniają wymóg minimalny dotyczący zanurzenia wynoszącego 2,5 m, z wyjątkiem systemu kanału Haweli. Wiele kanałów w Niemczech spełnia jednak wyłącznie wymogi minimalne, dlatego należy je rozbudować w taki sposób, aby zaspokajały przewidywany wzrost zapotrzebowania. Co więcej, szereg kanałów w Niemczech nie spełnia aktualnie wymogu w zakresie minimalnego prześwitu pod mostem wynoszącego 5,25 m. Wszystkie porty śródlądowe w Holandii i Niemczech są połączone z siecią autostrad. Wszystkie porty połączone są również z infrastrukturą kolejową, z wyjątkiem portu Deventer w Holandii.

Holandia, Niemcy i Belgia dokonały transpozycji dyrektywy w sprawie **usług informacji rzecznej (RIS)**. Do użytku wprowadzone zostały aplikacje RIS oraz międzynarodowa wymiana danych na potrzeby sprawozdawczości elektronicznej pomiędzy Belgią, Holandią i Niemcami. Paliwo LNG jako **paliwo alternatywne** dla transportu wodnego śródlądowego dostępne jest w węzłach w Antwerpii, Rotterdamie, Amsterdamie, Bremie, Bremerhaven i Hamburgu, a zgodnie z planami paliwo to będzie dostępne na większej liczbie węzłów w przyszłości. W 2015 r. mobilne zbiornikowce do przewozu LNG będą dostępne na systemie rzeczonym Renu. Dużym problemem w zakresie wdrażania paliw alternatywnych jest jednak koszt przebudowy barek na statki z silnikami dwupaliwowymi.

Porty

Korytarz obejmuje 13 bazowych portów morskich i 18 bazowych portów śródlądowych. Portami położonymi w korytarzu są m.in. port w Helsinkach, belgijski port w Antwerpii i holenderskie porty w Amsterdamie i Rotterdamie.

Cztery porty Morza Północnego w **Rotterdamie, Antwerpii, Hamburgu i Amsterdamie** (porty RAHA) są największymi portami w Europie i dlatego stanowią kluczowy element korytarza w jego zachodniej części. Powiązania z zapleciami tych portów, niezależnie od tego czy są to połączenia ostatecznej mili, połączenia średniej długości z najbliższym węzłem miejskim, czy też połączenia z główną osią korytarza Morze Północne – Bałtyk w kierunku wschodnim, mają zasadnicze znaczenie dla efektywnego funkcjonowania korytarza.

Porty w Amsterdamie, Rotterdamie i Antwerpii są bezpośrednio dostępne dla transportu drogowego i kolejowego oraz transportu wodnego śródlądowego. Obsługa ładunków w portach odbywa się przy 50% udziale transportu drogowego. Celem wyznaczonym do 2030 r. jest znaczące ograniczenie transportu drogowego i przeprowadzenie zmiany w zakresie transportu towarowego na rzecz transportu kolejowego, wodnego śródlądowego i żeglugi morskiej bliskiego zasięgu. Obecnie, istnieje wystarczająca liczba powiązań z zapleczem portów zapewnianych przez śródlądowe drogi wodne.

Niemcy posiadają cztery porty morskie w obrębie korytarza: w **Hamburgu, Bremerhaven, Bremie i Wilhelmshaven**. Hamburg jest trzecim co do wielkości niemieckim portem śródlądowym i największym portem kolejowym w Europie. Wilhelmshaven jest jedynym w Niemczech portem głębokowodnym, który może przyjmować statki o zanurzeniu do 18 metrów. Porty są wystarczająco dobrze połączone z infrastrukturą drogową i kolejową.

Na Litwie niezamarzający **Państwowy Port Morski w Kłajpedzie** jest największym litewskim węzłem transportowym z dobrze rozwiniętymi drogowymi i kolejowymi powiązaniem z zapleczem.

Wolny Port Ryga jest największym portem w państwach bałtyckich. Port ten jest już powiązany z siecią kolejową, istnieją jednak plany dalszej modernizacji sieci kolejowej portu. W planach na przyszłość przewiduje się połączenie portu bezpośrednio z siecią TEN-T poprzez Północny Ryski Korytarz Transportowy. Innym łotewskim portem położonym w obrębie korytarza jest niezamarzający Wolny **Port Windawa**, posiadający dogodny dostęp drogowy i kolejowy. Porty łotewskie wymagają modernizacji systemów bezpieczeństwa nawigacji. Terminal cargo **portu w Tallinie** położony w miejscowości Muuga jest połączony zarówno z infrastrukturą kolejową, jak i drogową. W chwili obecnej trwają prace związane z zakończeniem budowy głównej drogi dostępowej.

W Helsinkach znajdują się trzy porty tworzące część łączonego **portu Helsinki** – położone w samym mieście port zachodni i port południowy, które obsługują głównie promy pasażerskie i promy typu *ro-pax* pływające do Estonii i Szwecji oraz w pewnym zakresie ruch towarowy, a także nowy port Vuosaari położony na wschód od miasta, obsługujący głównie ruch towarowy. Port Vuosaari połączony jest z za pośrednictwem infrastruktury drogowej, jak i kolejowej z pozostałą częścią systemu transportowego Finlandii.

Porty w Antwerpii, Amsterdamie i Rotterdamie oferują LNG jako **alternatywne źródło paliwa**. Przewiduje się, że paliwa alternatywne będą dostępne w niemieckich portach do 2025 r. W listopadzie 2014 r. uruchomiony został pływający terminal LNG zakotwiczony w porcie Kłajpeda. W porcie tym planowane jest również rozpoczęcie świadczenia usług tankowania statków paliwem LNG. W portach znajdujących się w Helsinkach planuje się budowę terminala LNG. W portach łotewskich nie planuje się obecnie budowy terminali ładowania paliwa LNG. Dotychczas w porcie w Tallinie nie zapewniano możliwości tankowania żadnych paliw alternatywnych, ale w planach znajduje się budowa terminali LNG i LPG. W porcie w Antwerpii dostępna jest możliwość tankowania j paliwa LNG. Również port Helsinki oferuje dostawy paliwa LNG ze statku dostawczego. Porty w Antwerpii, Amsterdamie, Rotterdamie, Helsinkach, porty w państwach nadbałtyckich oraz porty niemieckie posiadają odpowiednie urządzenia do odbioru **odpadów i pozostałości ładunku**.

Porty lotnicze

Rozporządzenie (UE) nr 1315/2013 nakłada zobowiązanie do połączenia niektórych portów lotniczych sieci bazowej z infrastrukturą kolejową (najlepiej z siecią kolei dużych prędkości) do 2050 r. Spośród 16 portów lotniczych sieci bazowej położonych w obrębie korytarza osiem portów lotniczych (Helsinki, Ryga, Warszawa, Berlin, Hamburg, Kolonia, Bruksela i Amsterdam) podlega temu zobowiązaniu. Porty lotnicze w Amsterdamie, Brukseli, Berlinie i Kolonii są już połączone z koleją dużych prędkości. Natomiast porty lotnicze w Warszawie i Hamburgu połączone są z siecią kolei regionalnych.

W Brukseli istnieje połączenie kolejowe z portem lotniczym. Problemy w zakresie przepustowości w porcie lotniczym w Amsterdamie związane są z tunelem kolejowym i stacją kolejową. Porty lotnicze w Rydze i Helsinkach nie spełniają jeszcze powyższego wymogu. Przewiduje się, że w Helsinkach połączenie kolejowe z portem lotniczym będzie gotowe w lipcu 2015 r. W Rydze plany połączenia portu lotniczego z systemem kolejowym są wdrażane równoległe z realizacją projektu Rail Baltic o standardowej szerokości torów. Oznacza to, że do 2030 r. przewiduje się utworzenie i połączenia kolejowego z portem lotniczym.

Spośród portów lotniczych nieobjętych obowiązkiem połączenia z infrastrukturą kolejową (Tallin, Wilno, Łódź, Poznań, Brema, Hanower, Liège i Rotterdam) Wilno i Hanower posiadają takie połączenie. Porty lotnicze w Bremie i Rotterdamie połączone są z głównym dworcem kolejowym za pośrednictwem sieci tramwajowej. W przypadku portu lotniczego w Tallinie stacja kolejowa istniejącej sieci bazowej (i przyszły terminal pasażerski w ramach projektu Rail Baltic) znajduje się w odległości około 1,5 km od portu lotniczego i przewiduje się, że w ciągu najbliższych czterech lat powstanie połączenie obsługiwane przez kolej lekką. Jeżeli chodzi o porty lotnicze w Łodzi i Poznaniu, aktualnie nie ma żadnych planów połączenia ich z infrastrukturą kolejową. Odnośnie portu lotniczego w Liège istnieją plany budowy nowego połączenia kolejowego z przyszłym terminalem cargo.

Drogi

Główne połączenie drogowe w Belgii łączące Brukselę z granicą niemiecką posiada sześć pasów ruchu, za wyjątkiem ostatniego odcinka o długości 20 km. Także autostrada prowadząca do Holandii ma sześć pasów ruchu, z wyjątkiem odcinka o długości 40 km pomiędzy Antwerpią a granicą holenderską, który ma cztery pasy ruchu. Chociaż istniejąca sieć drogowa w Belgii spełnia wymogi określone w rozporządzeniu nr 1315/2013, a jej przepustowość jest bardzo duża, występują poważne problemy związane z zatłoczeniem.

Większość odcinków holenderskiej sieci autostrad leżących w korytarzu ma cztery pasy ruchu. Istnieją plany dotyczące poszerzenia niektórych bardziej zatłoczonych odcinków. Rząd holenderski nadaje wysoki priorytet większemu wykorzystywaniu inteligentnych rozwiązań transportowych. Na najbardziej uczęszczanych odcinkach między Amsterdamem i Rotterdamem autostrady mają sześć lub osiem pasów ruchu. Mimo dużej przepustowości sieci autostrad zatłoczenie nadal pozostaje dużym problemem.

W Niemczech prawie wszystkie odcinki dróg leżące w przedmiotowym korytarzu są częścią niemieckiego systemu autostrad. Wyjątek stanowi krótki odcinek drogi A30 o długości około 10 km w pobliżu miejscowości Bad Oyenhausen, który nie posiada

parametrów autostrady. Innym wąskim gardłem w niemieckim systemie autostrad jest obwodnica Berlina, która posiada tylko cztery pasy ruchu ze względu na czasowe problemy w zakresie przepustowości.

Polską sieć dróg od granicy niemieckiej do Warszawy tworzy nowa czteropasmowa autostrada A2. Od Warszawy w kierunku granicy z Białorusią prowadzi głównie dwupasmowa droga krajowa. Aktualnie nie przewiduje się dalszej rozbudowy. Połączenie z Warszawy na Litwę stanowi przede wszystkim dwupasmowa droga krajowa; planowana jest budowa drogi ekspresowej na tym odcinku.

Droga ekspresowa Via Baltica jest główną arterią komunikacyjną na kierunku północ-południe pomiędzy Polską a państwami bałtyckimi. W chwili obecnej na przyszłym przebiegu trasy Via Baltica występuje wyraźny brak infrastruktury wysokiej jakości, co skutkuje dużym zatłoczeniem trasy. Na Litwie droga Via Baltica ma dwa pasy ruchu, za wyjątkiem 20-kilometrowego odcinka na północ od Kowna, który ma cztery pasy ruchu. Połączenie wschód-zachód z portu w Kłajpedzie przez Kowno do Wilna zapewnia zwykła droga czteropasmowa. Na Łotwie Via Baltica jest drogą dwupasmową z występującymi problemami w zakresie przepustowości na obwodnicy Rygi w Baltezers, Iecava i Bauska, gdzie niektóre odcinki wymagają poszerzenia z dwóch do czterech pasów ruchu (włączając budowę objazdów). Mając na uwadze braki w systemie transportowym w Rygi - zatłoczenie i bardzo rozdrobniony charakter sieci - nowa infrastruktura komunikacyjna musi zostać utworzona w celu zapewnienia odpowiednich połączeń sieci TEN-T (połączeń ostatniej mili) i przedłużenia sieci TEN-T do portu w Rydze. Oprócz obwodnicy Rygi również droga prowadząca do portu w Windawie ma dwa pasy ruchu. W Estonii większość trasy Via Baltica ma dwa pasy ruchu, z wyjątkiem odcinka o długości 25 km prowadzącego do stolicy - Tallina. Główne problemy dotyczące trasy Via Baltica związane są z bezpieczeństwem ruchu drogowego.

Sytuacja związana z **zapewnianiem alternatywnych źródeł paliwa** przedstawia się w następujący sposób. Na odcinku między Antwerpią a granicą holenderską istnieje jedna stacja LNG dla samochodów ciężarowych (w pobliżu Antwerpii). Planuje się uruchomienie kolejnych stacji paliw ekologicznych. W Holandii stacje tankowania LPG dostępne są na prawie wszystkich stacjach paliw. W Rotterdamie ukończono budowę pilotażowej stacji tankowania wodoru w ramach projektu „niebieskiego korytarza” łączącego Holandię z Niemcami (aktualnie brak tego rodzaju stacji) i Danią (szereg tego rodzaju stacji, które nie należą jednak do korytarza Morze Północne - Bałtyk). Utworzenie sieci stacji tankowania paliw alternatywnych stanowi jeden z głównych priorytetów rządu w Holandii. Celem realizowanych projektów jest budowa punktów szybkiego ładowania samochodów elektrycznych wzdłuż głównych autostrad w Holandii i Niemczech. W Holandii spośród 30 planowanych punktów ładowania 14 będzie zlokalizowanych na trasie korytarza. W Niemczech i Polsce na obszarze węzłów istnieje wystarczająca liczba stacji tankowania LPG. Liczba stacji tankowania LNG znajdujących się w tych państwach jest znacznie mniejsza, w związku z czym dostrzega się wyraźną lukę w tym zakresie. Podobna sytuacja dotyczy stacji ładowania samochodów elektrycznych w Polsce. Na Litwie i Łotwie istnieje system punktów tankowania gazu LPG na sieci drogowej, a liczba użytkowników tego paliwa rośnie. W Rydze budowa infrastruktury tankowania wodoru jest w fazie planowania. Na całej estońskiej sieci dróg krajowych co 40-60 km znajdują się stacje szybkiego ładowania samochodów elektrycznych i hybrydowych.

Belgijska, holenderska i niemiecka sieć autostrad spełnia wymogi określone w rozporządzeniu dotyczące **parkingów**, jednak przy granicach tych państw występuje problem z zatłoczeniem parkingów ze względu na obowiązujący w Niemczech zakaz ruchu pojazdów ciężarowych w weekendy. Autostrada w Polsce na odcinku od Warszawy do granicy z Niemcami jest wyposażona w odpowiednią ilość parkingów. Pomimo, że w Estonii, na Łotwie i Litwie nie ma żadnych autostrad, istnieje potrzeba spełniania określonych w rozporządzeniu wymogów dotyczących parkingów i rozwiązania innych istniejących problemów w zakresie bezpieczeństwa ruchu drogowego.

3. Wyniki badania rynku transportowego

Po raz pierwszy przeprowadzono badanie rynku transportowego w odniesieniu do całego korytarza. W badaniu oceniono popyt na transport i wynikające przepływy ruchu oraz przepustowość infrastruktury. Obecną sytuację i prognozy na 2030 r. zbadano w odniesieniu do dwóch następujących rodzajów transportu:

Transport towarowy

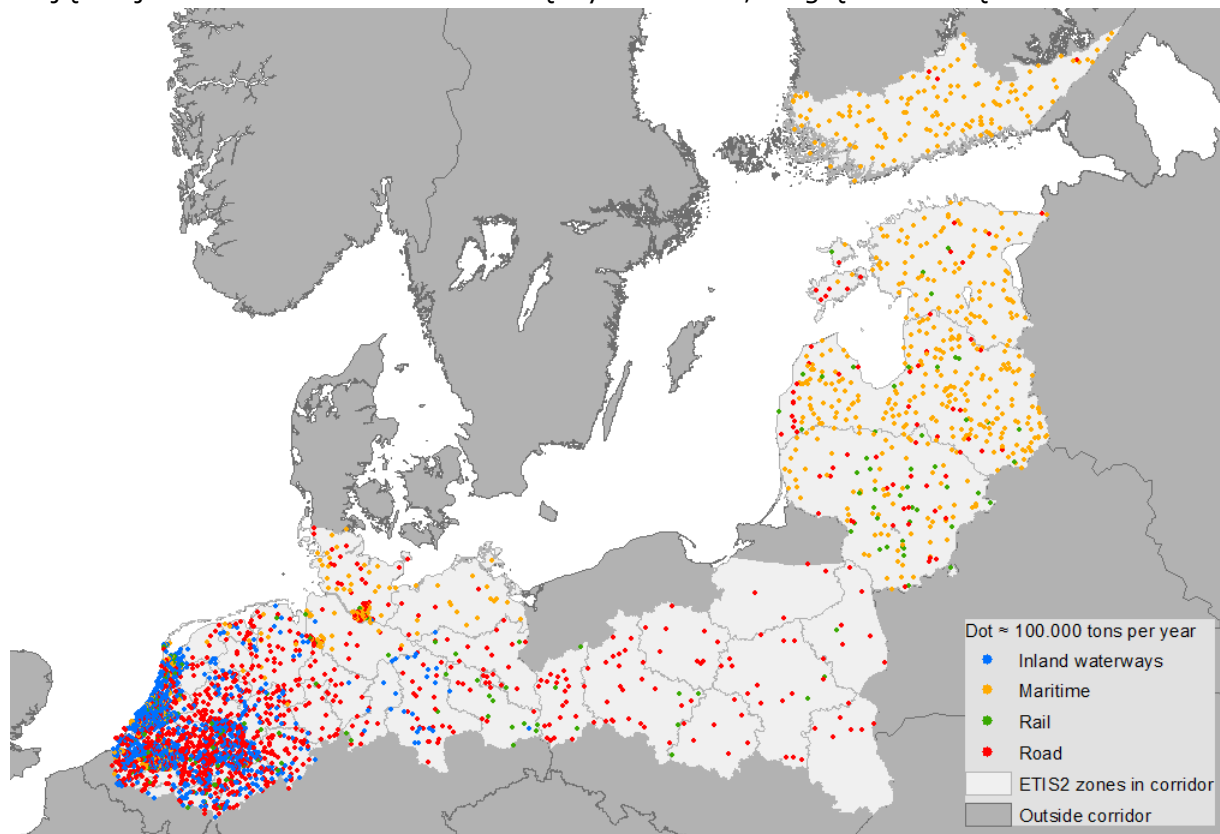
| Kraj załadunku | Rodzaj transportu | | | | |
|-------------------------|-------------------|----------|---------|---------------------|-------------------------------------|
| | Ogółem | Kolejowy | Drogowy | Wodny śródlądowy | Żegluga morską bliskiego zasięgu |
| FI | 100% | 0% | 2% | 0% | 98% |
| EE | 100% | 4% | 10% | 0% | 86% |
| LV | 100% | 6% | 11% | 0% | 84% |
| LT | 100% | 24% | 19% | 0% | 57% |
| PL | 100% | 11% | 89% | 0% | 0% |
| DE | 100% | 6% | 50% | 30% | 15% |
| NL | 100% | 4% | 29% | 58% | 8% |
| BE | 100% | 4% | 39% | 49% | 8% |
| Obszar korytarza | 100% | 6% | 34% | 38% | 22% |

Tabela 1: Modalny podział międzynarodowych przepływów towarowych w przedmiotowym korytarzu według państwa w 2010 r.

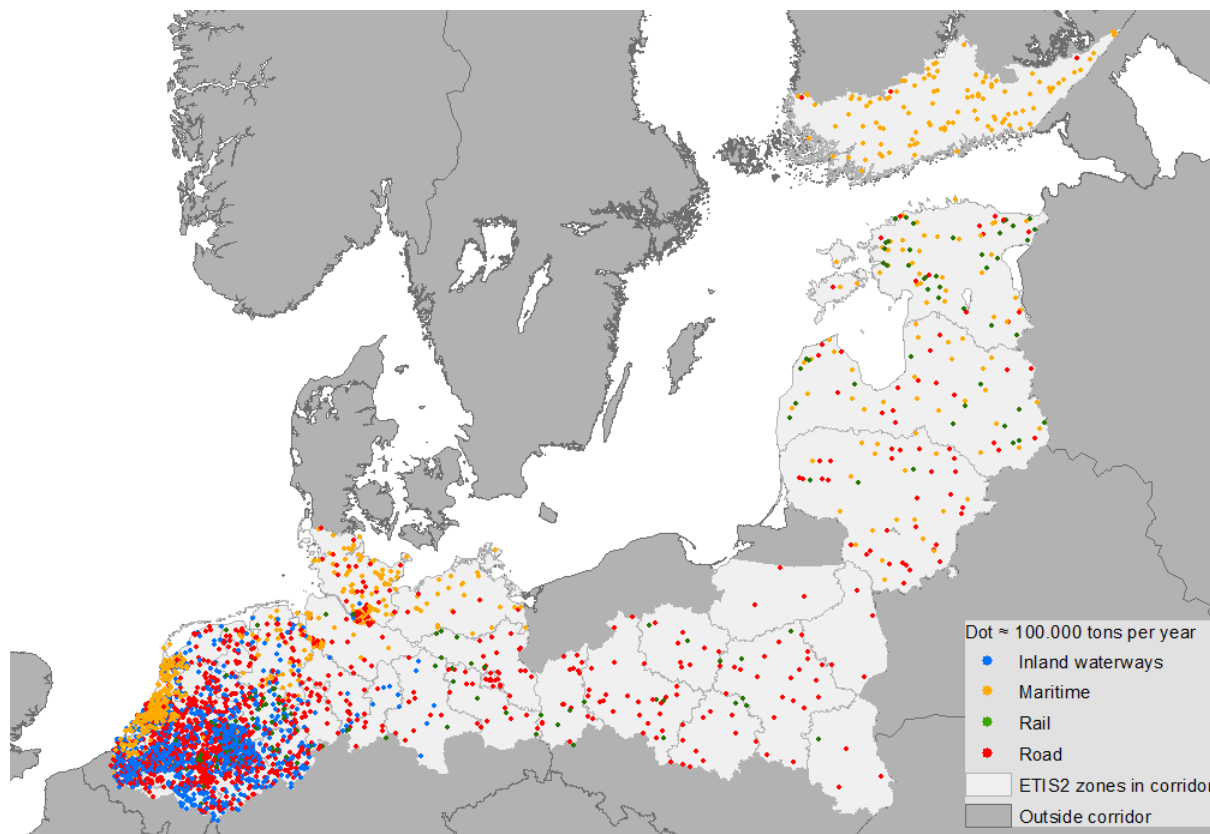
Na szczeblu krajowym w państwach położonych na trasie korytarza **zdecydowanie dominuje transport drogowy** (69%). W przypadku ruchu towarowego w przedmiotowym korytarzu sytuacja jest bardziej zrównoważona – przedstawiona w tonach towarów; za transport największej liczby towarów odpowiadają śródlądowe drogi wodne, natomiast transport kolejowy jest bardzo ograniczony.

Śródlądowe drogi wodne mają znaczenie wyłącznie w zachodniej części korytarza, natomiast **żegluga morska bliskiego zasięgu** jest zdecydowanie najważniejszym środkiem transportu w państwach bałtyckich i w Finlandii. Na szczeblu krajowym transport kolejowy odgrywa największą rolę w państwach bałtyckich, a żegluga morska bliskiego zasięgu w Finlandii, państwach bałtyckich, Belgii i Holandii. W Polsce dominacja ruchu drogowego w ruchu międzynarodowym jest bardzo wyraźna. Kolej ma większy udział w krajowym transporcie towarowym, ale również w zakresie transportu towarowego zależność od transportu drogowego jest bardzo duża. W Niemczech modalny podział ruchu międzynarodowego jest najbardziej wyrównany.

Jak pokazano na poniższych mapach największe potoki towarów w obrębie korytarza mają miejsce na odcinku zachodnim między Niemcami, Belgią i Holandią.



Rys. 5: Pochodzenie międzynarodowych przepływów towarowych w obrębie strefy zasięgu korytarza według rodzaju transportu.



Rys. 6: Miejsca przeznaczenia międzynarodowych przepływów towarowych w obrębie strefy zasięgu korytarza według rodzaju transportu.

Przyszłe przewidywane wymogi dotyczące ruchu towarowego w 2030 r. pokazują znaczne rozbieżności między poszczególnymi państwami i rodzajami transportu. W odniesieniu do korytarza jako całości największe stopy wzrostu są przewidywane dla transportu drogowego towarów (+42%). Dotyczy to w szczególności centralnych i wschodnich części korytarza. Najniższą stopę wzrostu przewiduje się w odniesieniu do śródlądowych dróg wodnych (+22%). Oczekuje się, że towarowy transport kolejowy zdecydowanie wzrośnie na Litwie, w Holandii i Belgii, natomiast wzrost towarowego transportu drogowego na Litwie i w Belgii ma być ograniczony. Z drugiej strony na Łotwie i w Polsce przewiduje się dość duży wzrost towarowego transportu drogowego. W rezultacie, o ile nie zostaną podjęte żadne działania naprawcze, w udziale modalnym w dalszym ciągu będzie dominował transport drogowy.

Z badania wynika również, że już teraz przepustowość infrastruktury drogowej na zachodnim końcu korytarza jest ograniczona z uwagi na występujące zatłoczenie. Droga Via Baltica między Warszawą a Tallinem jest tylko drogą konwencjonalną (a nie autostradą) i obecnie na odcinku polskim dostrzega się pewne problemy w zakresie przepustowości. W odniesieniu do ruchu transgranicznego z kolejową zdolnością przepustową wiążą się zwykle problemy wynikające z przeszkód technicznych, takich jak brak systemu sygnalizacji ERTMS lub brak harmonizacji infrastruktury pod względem długości pociągu i nacisku osi. W niektórych portach występuje problem w zakresie przepustowości związany z przyszłą obsługą terminali kontenerowych, co może prowadzić do powstania zatoru komunikacyjnego. Przewiduje się wzrost liczby statków żeglugi śródlądowej i ilości przewożonych towarów, dlatego też problemy w zakresie przepustowości związane z przepustowością śluzy i prześwietem mostu mogą ewoluować.

Transport pasażerski

Na szczeblu krajowym transport drogowy jest zdecydowanie najbardziej dominującym rodzajem transportu pasażerskiego. We wszystkich państwach położonych na trasie korytarza udział transportu drogowego w 2012 r. wynosił średnio 77–91% (stosownymi przykładami są Łotwa i Litwa). W Estonii i na Litwie udział transportu autobusowego jest stosunkowo wysoki, a najwyższy udział transportu kolejowego (9%) odnotowano w Niemczech i Holandii.

Oszacowano, że w 2010 r. całkowita liczba pasażerów międzynarodowych podróżujących w obrębie strefy zasięgu korytarza wyniosła ponad 49 mln. Zgodnie z ustaleniami na szczeblu krajowym transport drogowy ma największy udział w transgranicznym transporcie pasażerskim prowadzonym w obrębie przedmiotowego korytarza. Udział transportu drogowego jest bardzo wysoki (86–90%) w Niemczech, Belgii i Holandii. W Niemczech za 8% przepływów pasażerskich odpowiada transport kolejowy i jest to najwyższy udział tego rodzaju transportu w transporcie pasażerskim wśród wszystkich państw położonych na trasie korytarza. Transport autobusowy ma wysoki udział w państwach bałtyckich (28–36%). Największe liczby pasażerów w obrębie przedmiotowego korytarza odnotowano na odcinku między Niemcami, Belgią i Holandią.

Porty lotnicze są ważnymi punktami z punktu widzenia korytarza i stanowią istotne punkty dojazdowe dla innych rodzajów transportu, takich jak transport kolejowy i drogowy. Zapewniają ważną alternatywę dla połączeń wewnątrzunijnych, w szczególności dotyczącą wschodnich i północnych części korytarza.

W odniesieniu do przedmiotowego korytarza jako do całości prognoza na 2030 r. wskazuje na wyższe stopy wzrostu dla kolejowego transportu pasażerskiego niż dla drogowego. Stopy wzrostu transportu drogowego są wyższe we wschodnich i centralnych częściach korytarza. W zachodniej części korytarza znacznie wyższe są stopy wzrostu dla transportu kolejowego.

Z badania rynku wynika, że w obrębie korytarza odnotowany zostanie dość znaczny wzrost zarówno transportu towarowego, jak i pasażerskiego, jednak udział transportu kolejowego w ruchu transgranicznym będzie bardzo ograniczony, co nie jest zgodne z ogólnymi celami polityki UE.

Istnieje potrzeba stworzenia transportu przyjaznego dla środowiska poprzez inicjowanie zmiany modalnej z transportu drogowego na transport kolejowy, wodny śródlądowy i żeglugę morską bliskiego zasięgu. W tym względzie badanie pokazuje, że istnieje wyraźna potrzeba podjęcia działań związanych z podnoszeniem jakości i zwiększaniem przepustowości transportu kolejowego i wodnego śródlądowego w celu zaspokojenia przyszłego wzrostu popytu. Należy rozważyć podjęcie dalszych działań mających na celu zwiększenie atrakcyjności śródlądowych dróg wodnych i kolei.

4. Najistotniejsze problemy związane z korytarzem Morze Północne – Bałtyk

Celem ogólnym jest utworzenie w pełni operacyjnego i funkcjonalnego korytarza. W niniejszej części przedstawiono najistotniejsze problemy w zakresie infrastruktury, które obecnie nadal utrudniają funkcjonowanie korytarza pod względem zapewniania sprawnego transportu towarowego i pasażerskiego. Rozwiązanie najistotniejszych problemów przyczyni się do lepszego funkcjonowania korytarza.

Ważnym aspektem, o którym należy pamiętać, jest ogólny cel unijnej polityki transportowej dotyczący przeprowadzenia zmiany w zakresie średnio- i dalekobieżnego transportu towarowego z dróg na bardziej zrównoważone rodzaje transportu, takie jak kolej, żegluga śródlądowa czy żegluga morska bliskiego zasięgu.

Połączenia transgraniczne

Najistotniejszym problemem transgranicznym w obrębie korytarza jest brak linii kolejowej o standardowej szerokości torów według norm UIC 1 435 mm biegnącej z Tallina przez państwa bałtyckie do granicy polskiej. Na odcinkach przebiegających przez dwie **granice państwowe od Estonii do Łotwy i od Łotwy do Litwy** nie znajdują się tory o standardowej szerokości. Litwa przewiduje zakończenie budowy splotu torów o szerokości 1 435 mm i 1 520 mm na odcinku od granicy polskiej do Kowna. Nie mniej jednak na tej trasie będzie obowiązywało ograniczenie prędkości do 80 km/h w przypadku transportu towarowego i do 120 km/h w przypadku transportu pasażerskiego. Linia kolejowa na tym odcinku nie jest aktualnie zelektryfikowana ani wyposażona w system ERTMS.

Bez nowej linii kolejowej **Rail Baltic** nie jest możliwy łatwy przepływ towarów i usług drogą kolejową pomiędzy państwami bałtyckimi, Finlandią a pozostałą częścią obszaru jednolitego rynku. Korzystanie z dwóch różnych systemów szerokości torów nie pozwala na pełne wykorzystanie potencjału przedmiotowego korytarza. Ruch towarowy i pasażerski jest obecnie mały, ponieważ infrastruktura na kierunku północ/południe nie jest odpowiednio połączona lub interoperacyjna. Państwa bałtyckie mogą czerpać duże korzyści z połączenia nowej linii kolejowej Rail Baltic z aktualnie dominującym potokiem towarowym w kierunku wschód/zachód. Ze względów strategicznych podyktowanych aktualną sytuacją geopolityczną, państwa bałtyckie muszą również zostać lepiej połączone z pozostałą częścią terytorium UE.

Na terytorium, Polski linia kolejowa na odcinku Warszawa – Ełk została zelektryfikowana, nie wdrożono jednak systemu ERTMS, a prędkość konstrukcyjna nie spełnia wymogu określonego w rozporządzeniu. Polska aktualnie prowadzi prace modernizacyjne na odcinku Warszawa – Sadowne i odpowiednio przygotowała plany modernizacji odcinka Sadowne – Białystok. Na odcinku linii kolejowej Białystok – granica litewska problemy nie zostały jeszcze rozwiązane. W odniesieniu do odcinków na północ od Białegostoku, strona polska jest w trakcie przeprowadzenia nowego studium wykonalności, które powinno pozwolić określić, jak odcinki na terytorium Polski mogą być rozwijane zgodnie z rozporządzeniami dot. TEN-T i CEF biorąc pod uwagę kwestie ochrony środowiska, jak i ekonomicznego uzasadnienia dla każdego z rozwiązań. Wyniki studium wykonalności powinny być w pełni wzięte pod uwagę przez zaangażowane państw członkowskie w celu stworzenia w pełni funkcjonalnego połączenia Rail Baltic. Współpraca będzie angażowała

wszystkie pięć państw członkowskich, w celu przygotowania wdrożenia projektu, która w razie konieczności wspierana będzie przez koordynatora europejskiego i przy znaczącym (rzędu 85%) wsparciu finansowym z CEF. Te działania powinny prowadzić do składania wniosków o współfinansowanie w drugim i trzecim naborze do CEF oraz do opracowania drugiego szczegółowego planu prac w 2016 roku. W celu wsparcia państw członkowskich mających udziały w tej inicjatywie, Joint Venture jest w pełni odpowiedzialne za koordynację i wdrażanie projektu Rail Baltic.

Ponadto, w ramach korytarza Północ Morza Bałtyckiego, Wilno stanowi jedną ze stolic, która będzie posiadała połączenie z korytarzem. Z tej perspektywy, osiągnięte zostało wspólne porozumienie zakładające, że Wilno zostanie połączone linią kolejową o szerokości 1435 mm z projektem Rail Baltic na kierunku północ-południe w Kownie, zapewniając tym samym, że wszystkie stolice państw bałtyckich oraz Warszawa będą podłączone tą samą siecią kolejową, w zgodzie z Porozumieniem Udziałowców Joint Venture RB Rail AS.

W odniesieniu do spójnego rozwoju transgranicznego odcinka pomiędzy Litwą a Polską, plan działań będzie opracowany zgodnie z ww. studium wykonalności, w celu zapewnienia, że wymogi Rozporządzeń są spełnione oraz pozostają w zgodzie z Porozumieniem Udziałowców Joint Venture RB Rail AS.

Wąskie gardła

Kolejowe wąskie gardła

Towarowe linie kolejowe, na których przewożone są duże ilości towarów, przebiegają aktualnie przez węzły miejskie położone na trasie korytarza. Ma to miejsce w szczególności w przypadku węzłów wielokorytarzowych, na których oprócz ruchu związanego z połączeniami wschód-zachód występuje dodatkowo ruch związany z połączeniami północ-południe napływającymi z portów Morza Bałtyckiego. Wspólne linie towarowe i pasażerskie na obszarach miejskich ograniczają przepustowość ruchu w odniesieniu do transportu pasażerskiego i wiążą się również z konsekwencjami dla środowiska.

Jeżeli chodzi o węzeł **Helsinki**, w przypadku połączeń na średnich dystansach występują problemy wynikające z istniejącego wąskiego gardła na sieci kolejowej w stolicy regionu..

Zarówno w **Warszawie, jak i Poznaniu** przewiduje się budowę specjalnej miejskiej obwodnicy kolejowej, aby oddzielić ruch towarowy od ruchu pasażerskiego na potrzeby realizacji ogólnego celu zwiększenia przepustowości linii w odniesieniu do obu rodzajów transportu. Pozwoli to na utworzenie lepszych połączeń pasażerskich w ramach węzłów miejskich.

Także w **Bremie** potrzebne jest połączenie kolejowe służące jako obwodnica dla transportu towarowego w celu przeniesienia ruchu towarowego napływającego z portu Bremerhaven i prowadzącego przez stację centralną w Bremie, której przepustowość zbliża się do punktu krytycznego.

Ostatni odcinek linii kolejowej z **Oldenburga do** portu **Wilhelmshaven** nie posiada elektryfikacji. Poprawa tego połączenia lądowego może przyczynić się do usprawnienia połączeń towarowych oraz wzrostu ruchu.

Powiązanie transportowe portu w **Antwerpii** z zapleczem wymaga usprawnienia. Duży ruch towarowy między Antwerpią i Leuven wpływa na węzeł Mechelen, gdzie należy przekierować ruch z obszaru miejskiego. Aktualny przebieg trasy przez miasto Mechelen prowadzi do przerwy w efektywności połączeń długodystansowych i transgranicznych kolei dużych prędkości. Kolejowa obwodnica Mechelen jest konieczna w celu umożliwienia zwiększenia szybkości, punktualności i wydajności tego odcinka.

Poprawa połączeń towarowych z Niemcami pozostanie planem na przyszłość. Przykładowo, linia kolejowa **Żelazny Ren**, mimo że nie leży na przebiegu korytarza, może stanowić udoskonalone i szybsze połączenie towarowe do Zagłębia Rury. W najbliższych latach przewidywane są dalsze studia dotyczące tego projektu.

Oprócz dobrych połączeń towarowych, sprawne, komfortowe i efektywne kolejowe połączenia pasażerskie odgrywają istotną rolę w odniesieniu do funkcjonowania korytarza i nadawania mu tożsamości wśród obywateli Unii. Na odcinku od Zachodu aż do Warszawy funkcjonują połączenia kolejowe obsługujące międzynarodowy transport pasażerski a pociąg, niezależnie od tego czy dużych prędkości czy konwencjonalny, zapewnia akceptowalny serwis usług dla podróżnych i często jest bardziej atrakcyjny niż alternatywa w postaci transportu lotniczego, zwłaszcza na krótszych dystansach. Od Warszawy w kierunku wschodnim usługi świadczone w ramach międzynarodowych kolejowych przewozów pasażerskich nie przyciągają jednak wielu pasażerów. W przypadku wprowadzenia udoskonaleń korytarz mógłby zapewniać odpowiednie usługi w zakresie dalekobieżnych międzynarodowych kolejowych przewozów pasażerskich. W celu osiągnięcia efektywniejszego, szybszego i w pełni funkcjonującego korytarza pasażerskiego, wszystkie państwa członkowskie powinny dążyć do dalszego zwiększenia prędkości osiąganych przez pociągi pasażerskie nie tylko na całym odcinku korytarza od państw bałtyckich do Berlina, ale również na odcinku Hanower – Amsterdam. Biorąc pod uwagę rozwój nowego projektu Rail Baltic, należy rozważyć kontynuację rozwoju pasażerskich linii większych prędkości. Projekt Rail Baltic może również stanowić inspirację dla innych państw członkowskich położonych w zachodniej części korytarza.

Interoperacyjność

Aby zrealizować cel końcowy, jakim jest osiągnięcie interoperacyjnej i konkurencyjnej sieci kolejowej, na całej trasie korytarza muszą być spełnione trzy warunki: wystarczająca jakość infrastruktury, harmonizacja przepisów krajowych w całej Europie i wprowadzenie **systemu sygnalizacji ERTMS**. Wdrożenie działań w zakresie interoperacyjności, takich jak wprowadzenie standardowej długości pociągu wynoszącej 740 m oraz harmonizacja operacji i przepisów dotyczących wydawania zezwoleń, może mieć bezpośredni wpływ na produktywność.

Plan prac europejskiego koordynatora ERTMS będzie zawierał szczegółowy opis proponowanego sposobu przyspieszenia wdrażania systemu ERTMS w korytarzach sieci bazowej. We współpracy z sektorem kolejowym opracowano program dla ERTMS obejmujący ograniczoną liczbę celów, które należy zrealizować do 2016 r. Jednym z tych celów jest dokonanie przeglądu aktualnie obowiązującego **europejskiego planu wdrożenia** i określenie strategii wdrożenia ERTMS do 2030 r., zgodnie z wytycznymi dotyczącymi TEN-T.

ERTMS wdrożony na odcinkach transgranicznych najbardziej przyczynia się do osiągnięcia interoperacyjności. Obecnie jednak tylko na trzech **odcinkach transgranicznych** funkcjonuje system ERTMS:

- na linii kolei dużych prędkości pomiędzy Belgią a Holandią;
- na linii kolei dużych prędkości między Belgią i Niemcami na odcinku do Akwizgranu (połączenie o długości 9 km);
- na konwencjonalnej linii kolejowej na odcinku Rotterdam – granica niemiecka (od 2014 roku).

Na pozostałych odcinkach transgranicznych nadal występują trudności w zakresie interoperacyjności systemów sygnalizacji, a harmonogramy wdrożenia tych systemów różnią się w odniesieniu do poszczególnych odcinków transgranicznych. Na głównym transgranicznym odcinku kolejowym między Holandią i Niemcami pełne wdrożenie ERTMS po stronie holenderskiej ma nastąpić do 2030 r., natomiast wdrożenie tego systemu na przylegającym odcinku granicznym po stronie niemieckiej nie jest jeszcze planowane. Na konwencjonalnym, transgranicznym odcinku linii kolejowej między Belgią a Niemcami system ERTMS powinien być w pełni wdrożony po stronie belgijskiej do 2020 r. Przewiduje się, że system ERTMS na konwencjonalnej linii kolejowej pomiędzy Belgią i Holandią, zostanie wdrożony do 2020 roku.

Do sieci kolejowej w obrębie przedmiotowego korytarza należy **stacja zmiany szerokości torów**, która położona jest w odległości 22 km od granicy litewskiej (która do końca 2015 r. zostanie rozbudowana do Kowna). Przyczynia się to do spowalniania dalekobieżnego transgranicznego ruchu towarowego między państwami bałtyckimi a pozostałą częścią Europy oraz uniemożliwia efektywną obsługę pasażerów na odcinku Warszawa – Wilno. Sieć kolejowa we wschodniej części korytarza nie jest zatem w pełni zintegrowana z korytarzem.

Brak elektryfikacji linii transgranicznych wpływa wyłącznie na państwa bałtyckie i ich połączenie z Polską. W przedmiotowym korytarzu wykorzystywane są różne systemy zasilania, ale problem ten można rozwiązać, wyposażając lokomotywę w przetwornicę, i nie uznaje się tego za problem w zakresie interoperacyjności.

Wymagany **nacisk osi** różni się na liniach kolejowych między Belgią a Holandią oraz między Polską a Litwą. Również wymagana **długość pociągu** jest różna w przypadku połączeń między Belgią a Holandią, Belgią a Niemcami oraz Polską a Litwą.

Wszystkie te problemy w zakresie interoperacyjności występujące w przypadku połączeń między państwami bałtyckimi a Polską powinny zostać rozwiązane po uruchomieniu w pełni interoperacyjnej linii kolejowej Rail Baltic na odcinku Tallin – Warszawa.

Wąskie gardła portów i autostrad morskich

Przedmiotowy korytarz charakteryzuje się dużą liczbą portów morskich. W odniesieniu do rozwoju przedmiotowego korytarza **porty mają szczególne znaczenie strategiczne**, ponieważ stanowią punkty łączące UE z pozostałą częścią globalnego rynku.

Identyfikuje się jednak pewne problemy związane z przepustowością portów zlokalizowanych w obrębie korytarza. Problemy te wiążą się zarówno z żeglownością

portów, jak i zdolnością przepustową terminali. W niektórych przypadkach należy poprawić dostęp do portów, podejmując działania zmierzające do ich pogłębiania. Ma to miejsce w szczególności w porcie Rydze (poprzez duże inwestycje polegające na pogłębianiu), Windawie (poprzez modernizację sprzętu do pogłębiania) i Kłajpedzie. Odpowiedni potencjał w zakresie łamania lodu stanowi wyzwanie dla portów w Helsinkach, Tallinie i Rydze. W niektórych przypadkach istniejące terminale nie są w stanie obsługiwać rosnącej liczby pasażerów.

Ograniczone **powiązania z zapleczem** wpływają również negatywnie na przepustowość portów. Połączenia „ostatniej mili” są niezbędne dla umożliwienia sprawnego połączenia krajowych sieci kolejowych i drogowych z portami morskimi. Połączenia te mają ogromne znaczenie dla ogólnego funkcjonowania korytarza. Jednocześnie połączenia średnio- i dalekobieżne muszą być odpowiednie pod względem zapewnienia odpowiedniej przepustowości i interoperacyjności. Niewystarczająca przepustowość niektórych obwodnic miejskich, zarówno kolejowych, jak i drogowych, często stanowi wąskie gardło wpływające na obniżanie przepustowości portów.

Porty w węzłach miejskich wymagają szczególnej uwagi, gdyż terminale obsługujące promy typu *ro-pax* są często zlokalizowane w samym centrum miasta. Dostęp ruchu towarowego do tych portów stanowi zwykle duże wyzwanie, ponieważ często połączenia „ostatniej mili” z tymi portami stanowią ulice lub linie kolejowe wykorzystywane także na potrzeby miejskiego transportu pasażerskiego. W odniesieniu do transportu pasażerskiego potrzebne jest zapewnienie dobrych wewnętrznych połączeń między terminalem portowym, transportem miejskim i pozostałą częścią sieci transportowej.

W odniesieniu do portu morskiego w **Antwerpii** dostępność kolejowa i drogowa do tego portu stanowi duży problem. Projekty mające na celu rozwiązanie tego problemu są w fazie wdrażania lub planowania. Udział transportu drogowego towarów w 2012 r. wyniósł 56%, a celem jest zmiana na rzecz większego udziału transportu kolejowego i wodnego śródlądowego.

Zarówno port w **Amsterdamie, jak i w Rotterdamie** są bezpośrednio dostępne za pośrednictwem transportu drogowego i kolejowego, jednak porty te borykają się z problemami w zakresie przepustowości. W odniesieniu do obu portów planuje się projekty mające na celu rozwiązanie tego problemu w przyszłości. Dostęp do portu w Amsterdamie od strony morza zapewniają śluzy morskie w Ijmuiden. Zdolność przepustowa tych śluz zbliża się do maksimum, dlatego najpóźniej do 2019 r. należy zbudować większą śluzę. Drogowy dostęp do portu w Rotterdamie stanowi poważny problem ze względu na zatłoczenie.

W **Rydze** połączenie portu z siecią drogową zapewnia tylko sieć dróg lokalnych. Plany przewidują połączenie portu bezpośrednio z siecią TEN-T za pośrednictwem Ryskiego Północnego Korytarza Transportowego. W porcie w Rydze istnieje potrzeba rekonstrukcji falochronów, adaptacji połączeń drogowych i kolejowych do potrzeb użytkowników oraz pogłębienia toru podejściowego do portu. Jednocześnie - zarówno w Rydze i Windawie - konieczna jest modernizacja odpowiedniej infrastruktury na rzecz rozwoju i wzmacniania połączeń autostrad morskich z portami w Szwecji i północnych Niemczech.

W terminalu cargo **portu w Tallinie** w Estonii położonym w miejscowości Muuga dostęp drogowy zarówno do terminalu pasażerskiego, jak i do terminalu obsługującego promy

typu *ro-pax* jest ograniczony i odbywa się ulicami miasta; planuje się dalsze prace mające zapewnić lepsze połączenia. Dostęp komunikacją publiczną do portu zapewniają wyłącznie autobusy. Istnieją jednak plany dotyczące połączenia wspomnianego terminalu z infrastrukturą kolei lekkiej.

W **Helsinkach** problem stanowi zatłoczenie powstające w pobliżu portu zachodniego i portu południowego, które położone są w centrum miasta i obsługują promy typu *ro-pax*. Port zachodni boryka się także z problemami w zakresie przepustowości ze względu na rosnące potoki ruchu z Tallinem.

Należy zwrócić szczególną uwagę na **Kanał Kiloński** łączący dwa morza – Morze Północne i Bałtyk. Chociaż kanał ten nie leży w przebiegu korytarza, stanowi ważny element łańcucha autostrad morskich łączących różne części korytarza. Kanał Kiloński ma zasadnicze znaczenie dla funkcjonowania korytarza, ponieważ ogranicza czas spędzony na morzu w odniesieniu do ruchu morskiego, przyczyniając się do obniżenia emisji gazów cieplarnianych oraz skrócenia czasu i redukcji kosztów. Stanowi kluczowy element koncepcji żeglugi morskiej bliskiego zasięgu przewidzianej w ramach korytarza. Kanał Kiloński jest również przedmiotem wspólnego europejskiego zainteresowania, ponieważ jego przepustowość i efektywne funkcjonowanie mają zasadnicze znaczenie dla szeregu korytarzy oraz państw członkowskich.

Niektóre porty zapewniają możliwości w zakresie tankowania **paliw alternatywnych**, które w chwili obecnej dostępne są w niewystarczającej skali. Konieczne jest zapewnienie większej liczby terminali paliw alternatywnych na autostradach morskich leżących na trasie korytarza. Dodatkowym problemem jest niski popyt na modernizację statków w taki sposób, by posiadały silniki dwupaliwowe. Jest to trudna kwestia wymagająca podjęcia wspólnych działań przez porty i operatorów.

Kilka portów podjęło również współpracę w zakresie stosowania rozwiązań ICT w celu świadczenia lepszych i efektywniejszych usług na trasach między państwami. Wymaga to również znacznie większej uwagi, współpracy i podejmowania dalszych działań. Należy jednak pamiętać, że w celu realizacji projektu autostrad morskich wymagana jest współpraca dwóch portów.

Wąskie gardła śródlądowych dróg wodnych

Państwa członkowskie posiadające rozbudowane sieci śródlądowych dróg wodnych w obrębie korytarza (BE, NL i DE) wskazały jako cel polityki zmianę rodzajów transportu towarowego prowadzonego między zapleczem a portami z transportu drogowego na rzecz żeglugi śródlądowej i kolei. Obecnie większość sieci śródlądowych dróg wodnych w ww. państwach spełnia wymogi i może w dużej mierze zaspokajać aktualne potrzeby transportowe; jednak biorąc pod uwagę przyszłe cele, z pewnością pojawią się problemy związane z przepustowością. Jednocześnie zdolność przepustowa barek w odniesieniu do przewozu towarów wyraźnie rośnie. Część odcinków śródlądowych dróg wodnych i śluz nie jest w stanie przyjąć nowych barek o większych rozmiarach i w związku z tym niektóre odcinki tej sieci staną się w przyszłości wąskimi gardłami, co ograniczy korzystanie z tego zrównoważonego rodzaju transportu i stworzy potencjalny problem dla sieci.

Aktualnie na śródlądowych drogach wodnych najważniejszymi wąskimi gardłami pod względem przepustowości są **śluzy morskie w Amsterdamie i śluzy Beatrix**. Przyszła

dostępność portu w Amsterdamie zależy od rozbudowy śluz w Ijmuiden. Zdolność przepustowa śluzy nie wystarcza do przyjmowania statków morskich nowej generacji i nie będzie mogła zaspokoić przyszłego popytu na przewozy. Należy zwiększyć przepustowość śluz Beatrix, tak aby były w stanie przyjmować większe statki i umożliwiały im kontynuowanie podróży do zaplecza holenderskiego, Śluzy Beatrix stanowi gwarancję efektywnych połączeń żeglugi śródlądowej między portami w Antwerpii, Rotterdamie i Amsterdamie.

Poza tymi szczegółowymi kwestiami należy zwrócić uwagę na niektóre odcinki śródlądowych dróg wodnych w Belgii i Niemczech. W celu zapewnienia płynnego transportu kontenerów należy zwrócić uwagę na kwestię wysokości mostów.

Ważna jest także przepustowość **Kanału Alberta**. Chociaż stanowi on część korytarza Ren – Alpy i nie należy do przedmiotowego korytarza, zapewnia on przedłużenie przedmiotowego korytarza. Przeświet pod szeregiem mostów położonych na kanale Alberta jest ograniczony, a na odcinku drogi wodnej między Wijnegem i Antwerpią występuje problem w zakresie przepustowości.

Dostępność paliw alternatywnych dla barek pływających po śródlądowych drogach wodnych zaczyna się zwiększać, należy jednak podjąć dodatkowe działania w celu urozmaicenia wyboru i zapewnienia dostępu do paliwa w bardziej zróżnicowanych lokalizacjach.

Drogowe wąskie gardła

Problemy w zakresie przepustowości zidentyfikowano na holenderskich, belgijskich i niemieckich autostradach, z uwagi na ich intensywnie użytkowanie w tej gęsto zaludnionej i dynamicznej pod względem gospodarczym części Europy. Problemy te są szczególnie widoczne w **węzłach miejskich** i wokół nich, gdzie na obwodnicach miejskich często występuje duże zatłoczenie.

Jedno szczególne wąskie gardło zidentyfikowane w ramach badania znajdowało się niedaleko miejscowości Bad Oeynhausen na niemieckiej sieci autostrad, gdzie brakuje odcinka **autostrady A30** o długości blisko 10 km. Autostrada ta stanowi główną arterię drogową omawianego korytarza.

Ważnym połączeniem drogowym między Polską i państwami bałtyckimi jest droga ekspresowa **Via Baltica**. Jest ona aktualnie główną arterią drogową dla transgranicznych potoków towarowych i pasażerskich w obrębie korytarza na odcinku między Warszawą i Tallinem i służy za główne połączenie towarowe, z uwagi na fakt, że w tej części korytarza międzynarodowy ruch kolejowy, zarówno towarowy, jak i pasażerski, jest niewielki. Obecnie trasa Via Baltica jest w większości swojej długości zwykłą drogą dwupasmową. Główne obwodnice miejskie i ograniczonej długości odcinki w pobliżu węzłów miejskich posiadają jednak cztery pasy ruchu, tak aby możliwe było zaspokajanie większego zapotrzebowania na ruch; na niektórych odcinkach obwodnic miejskich nadal występują jednak wąskie gardła pod względem przepustowości utrudniające efektywne potoki ruchu. Jednym zidentyfikowanym wąskim gardłem pod względem przepustowości jest połączenie między Warszawą i granicą litewską.

Ze względu na intensywnie użytkowanie drogi Via Baltica zauważalnym problemem występującym na tej drodze jest kwestia bezpieczeństwa. Obecnie nie jest to autostrada

ani droga ekspresowa w rozumieniu rozporządzenia i w związku z tym sama w sobie nie musi spełniać wymogów w zakresie bezpieczeństwa i lokalizacji bezpiecznych parkingów. Jednak należy mocno zachęcać do podjęcia działań mających na celu **poprawę bezpieczeństwa ruchu drogowego**.

Istnieje potrzeba, aby drogi zapewniały wystarczającą zdolność przepustową w odniesieniu do ruchu towarowego i pasażerskiego. Jednak nie zawsze rozwiązaniem będzie dalsza rozbudowa sieci dróg. Należy promować wdrożenie **inteligentnych rozwiązań transportowych** na trasie korytarza. Dostępne w czasie rzeczywistym informacje dotyczące zatłoczonych odcinków dróg mogą pomóc użytkownikom w lepszym planowaniu podróży. Te rozwiązania przyczyniałyby się także do zwiększenia bezpieczeństwa ruchu drogowego. W państwach członkowskich leżących wzdłuż korytarza wprowadzane są obecnie inwestycje związane z systemami ITS. Dla przykładu, Polska przed 2020 r. wprowadzi Krajowy system zarządzania ruchem, wdrażając system ITS na drogach krajowych. System ten obejmie wszystkie drogi w ramach korytarza Morze Północne – Bałtyk.

Innym aspektem, który należy wziąć pod uwagę, jest ogólne **przeniesienie modalne** z transportu drogowego na bardziej przyjazne dla środowiska jego rodzaje, zarówno w przypadku transportu towarowego, jak i pasażerskiego.

Dostępność **paliw alternatywnych** nie jest wystarczająca na sieci autostrad wchodzących w skład korytarza. Pierwsze postępy w tym zakresie są zachęcające, ale należy wykonać więcej pracy na rzecz pełnego wykorzystania nowoczesnych technologii.

Połączenia z portami lotniczymi

Połączenia z portami lotniczymi dotyczą głównie transportu pasażerskiego. Należy zapewnić odpowiednie połączenia z portami lotniczymi. Preferowanym rozwiązaniem jest zapewnienie połączeń kolejowych lub połączeń obsługiwanych przez kolej lekką, w zależności od kosztów ich budowy i utrzymania w stosunku do liczby pasażerów. Port lotniczy powinien być również odpowiednio dostępny za pośrednictwem transportu drogowego.

W lipcu 2015 r. w porcie lotniczym w **Helsinkach** planowane jest otwarcie połączenia obsługiwane przez kolej, ale istotne jest również, w jaki sposób port lotniczy zostanie połączony z transportem miejskim i siecią kolei dalekobieżnej. Przygotowywane są różne projekty, których celem jest utworzenie tych połączeń. Problemy w zakresie przepustowości w porcie lotniczym w **Amsterdamie** związane są z tunelem kolejowym i stacją kolejową.

Porty lotnicze w **Tallinie, Rydze, Łodzi i Poznaniu** są aktualnie dostępne wyłącznie za pośrednictwem transportu drogowego, co na chwilę obecną jest wystarczające. Drogowy dostęp do portu lotniczego w Poznaniu może zostać utrudniony, w przypadku wzrostu natężenia ruchu drogowego. Port lotniczy w Rydze jest zobowiązany do utworzenia bezpośredniego połączenia z siecią kolejową. Rozwiązanie to przewidziano w kontekście projektu Rail Baltic, zgodnie z którym nowa szybka konwencjonalna linia kolejowa o europejskim rozstawie torów zostanie wybudowana bezpośrednio przy lotnisku w Rydze. Istnieją plany połączenia portu lotniczego w Tallinie z siecią kolejową (włączając terminal pasażerski linii kolejowej Rail Baltic) za pośrednictwem połączenia tramwajowego. Zakończono prace nad studium wykonalności dotyczącym połączenia kolejowego z

portem lotniczym w Poznaniu, ale ze względu na małą liczbę pasażerów obsługiwanych aktualnie w tym porcie lotniczym zawieszono realizację tego projektu.

5. Zalecenia i prognoza koordynatora europejskiego

Państwa członkowskie i inne zainteresowane strony przedstawiły w sumie **291 projektów**, których realizacja przyczyni się do utworzenia korytarza. Całkowity koszt realizacji wszystkich zaprezentowanych projektów wyniósłby 133 mld EUR w cenach bieżących. Zdecydowanie największy portfel projektów przewidziano dla sektora kolejowego, w odniesieniu do którego zaproponowano 122 projekty. Ponieważ ten zaproponowany portfel projektów znacznie przekracza dostępne środki finansowe, istnieje wyraźna potrzeba nadania priorytetowego charakteru tym inwestycjom, które nie tylko można szybko zrealizować, ale które będą także miały największą wartość dodaną dla UE i będą najbardziej korzystne dla koncepcji korytarza. W celu zapewnienia terminowego wdrożenia korytarza na całej jego długości i zapewnienia jego pełnej przepustowości należy wskazać najważniejsze wąskie gardła i inne kluczowe aspekty, które powinny zostać rozwiązane.

Celem niniejszego planu prac jest wyznaczenie ram wdrażania korytarza Morze Północne – Bałtyk i mam nadzieję, że plan ten będzie stanowił podstawę do wielu dyskusji, które będą w przyszłości prowadziła z każdym z ośmiu państw członkowskich i ich ministrami. Niniejszy plan prac pozwoli każdemu z państw członkowskich zidentyfikować kwestie, które ich w szczególności dotyczą. Konieczne jest jednak wdrożenie niektórych kluczowych projektów. Ustalając priorytety inwestycyjne, należy wyjść poza krajowy punkt widzenia, na rzecz szerszego planowania całego korytarza.

Funkcjonowanie rynku wewnętrznego UE jest w pełni powiązane z systemami transportowymi ze względu na zwiększające się transgraniczne potoki ruchu. W związku z tym wyzwania związane z infrastrukturą nie kończą się na granicach państw. Aby nowa europejska polityka transportowa była terminowo i równolegle wdrażana w państwach członkowskich, państwa te muszą ze sobą współpracować i koordynować swoje plany działań. Prace w ramach Korytarza powinny regulować ten proces.

W przypadku państw, przez których terytorium przebiega tylko jeden korytarz, skuteczne funkcjonowanie przedmiotowego korytarza ma jeszcze większe znaczenie, ponieważ zapewnia on jedyne połączenie z pozostałą częścią sieci bazowej i z rynkiem wewnętrznym UE. Infrastruktura korytarza będzie tworzyła strukturę główną w odniesieniu do pozostałych połączeń, z którymi przedmiotowy korytarz jest powiązany. Przykładowo w ramach połączeń z siecią europejską, w Finlandii i państwach bałtyckich zasadniczą rolę odgrywają efektywne połączenia z autostradami morskimi i zdolność przepustowa portów

Moim zdaniem kwestiami priorytetowymi, które należy podjąć w celu zapewnienia funkcjonowania korytarza, są:

- **terminowe wdrożenie brakującego połączenia transgranicznego – projekt Rail Baltic;**
- **usunięcie wąskiego gardła na śluzie morskiej w Amsterdamie;**

- **powiązanie głównych portów z zapleczem – transportowe połączenia kolejowe, drogowe i wodne śródlądowe;**
- **zapewnienie interoperacyjności sieci kolejowej w ścisłej współpracy z kolejowym korytarzem towarowym „Morze Północne – Bałtyk”;**
- **węzły miejskie, w szczególności węzły wielokorytarzowe.**

Najważniejszą kwestią wymagającą uwagi jest wybudowanie brakującego połączenia kolejowego w państwach bałtyckich i wdrożenie odpowiedniej interoperacyjnej linii kolejowej na odcinku Tallin – Warszawa. Wszystkie państwa członkowskie zainteresowane tym połączeniem kolejowym powinny współpracować w oparciu o tę samą wizję i harmonogram, tak aby realizacja tego dużego projektu infrastrukturalnego została zakończona do połowy lat 20. XXI w. Obecnie największy udział w międzynarodowym ruchu towarowym między Tallinem i Warszawą ma transport drogowy. Linia kolejowa Rail Baltic będzie tworzyła kręgosłup multimodalnego systemu transportowego w państwach bałtyckich i będzie miała pozytywny wpływ na zmianę z transportu drogowego na kolejowy, w szczególności ze względu na to, że obecnie nie planuje się w państwach bałtyckich budowy żadnych dróg w standardzie autostrady.

Należy postrzegać linię kolejową Rail Baltic jako szkielet dla przyszłych połączeń transportowych. Połączenie w formie autostrad morskich między Helsinkami a Tallinem, wraz z dobrymi rozwiązaniami multimodalnymi i funkcjonującą linią kolejową Rail Baltic, stworzy znacznie więcej możliwości w zakresie połączenia ruchu towarowego i pasażerskiego z tego regionu z pozostałą częścią sieci europejskiej oraz innymi korytarzami.

Projekt ten przyczyni się także do poprawy połączeń transportowych Europy Zachodniej i Środkowej z rynkami państw sąsiadujących. Linia kolejowa Rail Baltic wraz z korytarzem Skandynawia – Morze Śródziemne, który obejmuje również połączenie kolejowe i morskie między państwami nordyckimi, bałtyckimi, Polską i Niemcami stanowić będzie uzupełnienie bałtyckiej pętli transportowej.

W potokach ruchu kolejowego na terenie państw bałtyckich aktualnie nadal dominuje ruch towarowy w kierunku wschód/zachód, którego celem są porty Morza Bałtyckiego. Potoki w kierunku wschód/zachód istnieją także w Finlandii i Polsce. Wszystkie te połączenia mogą zapewniać istotne dodatkowe uzupełnienia dla planowanego połączenia Rail Baltic łączącego północ z południem. Państwa te mogą być wówczas postrzegane jako bramy do rynku europejskiego. Mimo aktualnej sytuacji geopolitycznej wschodnie i północne rynki wschodzące mają duży potencjał w odniesieniu do korytarza. Połączenie Rail Baltic łączące północ z południem będzie stanowiło zabezpieczenie dla państw bałtyckich, gwarantujące ich integrację z siecią europejską i europejskimi potokami ruchu.

Jako koordynator europejski będę zwracała szczególną uwagę na rozwój i wdrażanie projektu Rail Baltic, a także chciałabym zapewnić pomoc wszystkim zainteresowanym państwom członkowskim i spółce joint venture z siedzibą w Rydze w zapewnianiu skoordynowanego i terminowego wdrażania tego projektu na całym odcinku od Tallina do Polski. Będzie to w szczególności dotyczyło wzajemnych połączeń węzłów z nową linią Rail Baltic.

Po drugie, korytarz jest w dużej mierze zależny od **portów** zlokalizowanych po obu jego stronach. Efektywne, pasażerskie, jak i towarowe połączenia transportowe z pozostałą częścią sieci TEN-T mają zasadnicze znaczenie. Strefa zasięgu ruchu międzynarodowego jest kluczowym czynnikiem powodzenia korytarza i gospodarek państw członkowskich. Dobrze skomunikowane główne porty zlokalizowane po obu stronach korytarza mogą wspierać wzrost ruchu na całej trasie korytarza, a także w jego zapleczu,. Z tego względu zasadnicze znaczenie mają połączenia „ostatniej mili” ze wszystkimi portami.

Zarówno w portach Morza Bałtyckiego, jak i w portach Morza Północnego potrzebne są bardziej efektywne rozwiązania logistyczne dla przewozu towarów . Tylko wprowadzenie takich rozwiązań umożliwi pełną realizację celu, jakim jest efektywne przejście z transportu drogowego na kolejowy i wodny śródlądowy.

Polityka w zakresie **autostrad morskich** ma szczególne znaczenie w odniesieniu do przedmiotowego korytarza. Istnieje potrzeba zachęcenia portów do podejmowania ściślejszej współpracy między sobą w celu poprawienia wzajemnych połączeń i modernizacji odpowiedniej infrastruktury w celu promowania rozwoju połączeń autostrad morskich. Rozwiązania ICT znacznie uprościły mobilność. Partnerskie porty Helsinki – Tallin utworzyły efektywne ekonomiczne połączenie transgraniczne. Współpraca ta powinna służyć innym portom jako punkt odniesienia, w tworzeniu dalszych inteligentnych połączeń pomiędzy portami.

Jeżeli chodzi o porty położone w obrębie przedmiotowego korytarza, istotnym fizycznym wąskim gardłem ograniczającym dostęp do transeuropejskiej sieci transportowej od strony Morza Północnego są **śluzy morskie w Amsterdamie**, które stanowią jedne z najważniejszych bram prowadzących do ww. sieci. Aktualnie zdolność przepustowa śluzy utrudnia największym statkom dostęp do portu w Amsterdamie i w związku z tym ogranicza możliwości dalszego zwiększania przepływów towarowych w obrębie korytarza zarówno na śródlądowych drogach wodnych i sieci kolejowej w głębi obszaru jednolitego rynku europejskiego.

Ważnym elementem w odniesieniu do portów i autostrad morskich jest **Kanał Kiloński**. Chociaż, jak już wspomniano, nie należy on do przedmiotowego korytarza, stanowi kluczowe połączenie w ramach autostrad morskich. Kanał Kiloński należy postrzegać jako przedmiot wspólnego zainteresowania szeregu państw i korytarza. W odniesieniu do korytarza Morze Północne – Bałtyk Kanał Kiloński przyczynia się do usprawnienia połączeń morskich w ramach korytarza, ponieważ stanowi on najbardziej bezpośrednie połączenie między Morzem Północnym a Morzem Bałtyckim.

Należy w pełni dostosować elementy **śródlądowych dróg wodnych** (śluzy, prześwity mostów i dopuszczalne zanurzenie statków w poszczególnych w kanałach) do odpowiednich norm technicznych. Przykładowo konieczne jest podjęcie działań w odniesieniu do śluz Beatrix, Kanału Twente czy niemieckiego systemu kanałów żeglugi śródlądowej.

Jako była burmistrz miasta Strasburg będę zwracała szczególną uwagę na **węzły miejskie** należące do przedmiotowego korytarza, ponieważ stanowią one punkty łączące różne rodzaje transportu. Jestem przekonana, że aby przedmiotowy korytarz stał się w pełni funkcjonalny, muszą istnieć odpowiednie połączenia między infrastrukturą sieci i węzłami miejskimi, obejmującymi ruch miejski i regionalny. Wielokorytarzowe węzły

miejskie umożliwiają szczególną koordynację mającą na celu osiągnięcie większej efektywności i synchronizacji między różnymi korytarzami.

Istnieje potrzeba rozwiązania problemów w zakresie przepustowości występujących w węzłach miejskich i w obszarach sąsiadujących z nimi. Rozwiązanie tych problemów często wymaga oddzielenia ruchu towarowego od ruchu pasażerskiego na miejskich liniach kolejowych oraz lepszego zarządzania limitami zdolności przepustowej na miejskich obwodnicach drogowych. W wielu przypadkach główne porty lub terminale kolejowo-drogowe położone są w samym centrum obszarów miejskich. W takich przypadkach należy zwrócić szczególną uwagę na połączenia „ostatniej mili” z tymi obiektami tak aby ruch towarowy nie powodował zatłoczenia w centrach miast i na obwodnicach miejskich.

Dobrze funkcjonujące platformy multimodalne mają zasadnicze znaczenie dla sprawnego przewozu towarów. Terminale multimodalne w Niemczech i Holandii stanowią przykłady najlepszych praktyk. Dalsze tworzenie tych terminali, w szczególności na obszarach przygranicznych, będzie stanowiło dobrą podstawę do współpracy pomiędzy mniejszymi terminalami kolejowo-drogowymi. Nie należy jednak zapominać o znaczeniu pełnej integracji portów śródlądowych z terminalami kolejowo-drogowymi. W państwach bałtyckich rozwój terminali kolejowo-drogowych i portów suchych jest wspierany równolegle z realizacją projektu Rail Baltic.

Międzynarodowy ruch transgraniczny stanowi podstawę podejścia „korytarzowego”. Przedmiotowy korytarz jest już bardzo zaawansowany technologicznie ze względu na politykę dotyczącą autostrad morskich, która przyczyniła się do stosowania rozwiązań technologicznych w odniesieniu do wzajemnych połączeń portów. Znacznie większy nacisk należy położyć jednak na wdrożenie nowych rozwiązań dot. technologii informacyjnych również w odniesieniu do innych rodzajów transportu w celu osiągnięcia bardziej efektywnego użytkowania infrastruktury i lepszej wydajności odcinków transgranicznych w korytarzu. Jednocześnie należy przeprowadzić dodatkowe analizy dotyczące spraw administracyjnych i technicznych, które utrudniają odpowiednie funkcjonowanie korytarza.

Jednym z najpoważniejszych problemów pod tym względem jest fakt, że **system sygnalizacji ERTMS** jest wdrożony w ograniczonym zakresie. Należy automatycznie wyposażać nową i zmodernizowaną infrastrukturę w ERTMS, a istniejącą infrastrukturę należy poddać pracom modernizacyjnym. Należy przestrzegać wspólnego harmonogramu w celu uniknięcia przyszłych wąskich gardeł w systemie. ERTMS jako projekt europejski musi być priorytetem dla wszystkich państw członkowskich i w związku z tym proponuje się, aby wdrażając ERTMS, brano pod uwagę również podejście „korytarzowe”.

Łączenie dotacji z innowacyjnymi instrumentami finansowymi

Potrzeby inwestycyjne w odniesieniu do korytarza są ogromne i nie można ich zaspokoić wyłącznie za pomocą finansowania publicznego, niezależnie od tego, czy pochodzi ono z budżetu państwa czy z UE. Zdecydowanie zaleca się rozpatrzenie innowacyjnych instrumentów finansowych jako alternatywnych źródeł finansowania. Dotacje są najbardziej odpowiednie dla projektów w przypadku których oczekuje się tylko niewielkich dochodów. Jestem również przekonana, że potrzebny jest tzw. *project pipeline*, który będzie uzupełniał wraz z postępami w realizacji prac. Oznacza to, że nie

należy opracowywać projektów oddzielnie, ale w ramach kompleksowej koncepcji całego korytarza.

Inne kwestie

W sytuacji bieżącej stagnacji gospodarczej kwestiom **tworzenia miejsc pracy i wzrostu gospodarczego** trzeba nadać charakter priorytetowy. Budowa infrastruktury może być procesem tworzącym miejsca pracy, który przyczynia się do wzrostu gospodarczego. Szczególnie ważne jest wykorzystanie potencjału zatrudnienia transgranicznego, ponieważ potencjał transgranicznego rozwoju gospodarczego jest znacznie większy niż pozostałej części gospodarki. W tym kontekście duże znaczenie mają kwestie związane z pojęciem transgranicznej „ostatniej mili”.

Inne **ramy wielopoziomowego zarządzania w odniesieniu do transgranicznego rozwoju**, takie jak strategie makroregionalne (Strategia UE dla regionu Morza Bałtyckiego) lub współpraca w ramach EUREGIO, powinny być ściśle zintegrowane z wdrażaniem przedmiotowego korytarza. Istniejąca współpraca w ramach EUREGIO mogłaby być postrzegana jako punkt odniesienia dla innych transgranicznych projektów regionalnych. Na potrzeby organizacji uczestnictwa regionów i miast należy zastosować podejście oddolne, a fora dotyczące korytarza są, moim zdaniem, pierwszym krokiem w tym kierunku. Należy zatem podejmować współpracę z regionalnymi mechanizmami współpracy działającymi w obszarze przebiegu korytarza w celu zsynchronizowania działań ukierunkowanych na wdrożenie korytarza i integrację infrastruktury z regionami i miastami.

W odniesieniu do zapewnienia dobrego zarządzania i wdrożenia przedmiotowego korytarza, istnieje potrzeba podjęcia współpracy i osiągnięcia konsensusu między różnymi partnerami w ramach państw członkowskich i między nimi. Odpowiedzialność za zarządzanie projektem utworzenia korytarza musi być ponoszona na wszystkich szczeblach administracyjnych. Proces w tym zakresie rozpoczął się we właściwy sposób i istnieje dobra podstawa do podejmowania kolejnych działań.

Dalsze kroki

Podsumowując, uważam, że powinniśmy w sposób **bardziej zdecydowany podejść do kwestii komunikacji i przekazywania informacji** na temat tego co chcemy osiągnąć na korzyść wszystkich obywateli Unii i zamierzam pracować na rzecz realizacji tego celu.

Obecnie, istotne jest przystąpienie do realizacji projektów tak, aby rozwiązać kwestie krytyczne w korytarzu. Działania należy planować w oparciu o spójny harmonogram transgraniczny i przy mobilizacji wszystkich dostępnych zasobów. **Jako koordynator europejski przyjmuję, jako moje zadanie, wspomaganie państw członkowskich i zobowiązuję się do dalszego stosowania w nim integracyjnego podejścia, które osobiście uznaję za niezbędne do zapewnienia ostatecznego sukcesu.**

Dane kontaktowe



Catherine Trautmann, koordynator europejski

Vera Kissler, doradca
vera.kissler@ec.europa.eu

Strona internetowa na temat korytarza:

http://ec.europa.eu/transport/themes/infrastructure/ten-t-guidelines/corridors/northsea-baltic_en.htm

Więcej informacji dostępnych pod adresem:

http://ec.europa.eu/transport/themes/infrastructure/ten-t-guidelines/corridors/corridor-studies_en.htm

- Studium korytarza
- Wykaz projektów
- Mapy TENtec