

Wpływ rozwoju infrastruktury terminalowej na kształtowanie się potoków ładunków intermodalnych

Unia Europejska zmierza do połączenia głównych gałęzi transportu, to jest transportu kolejowego, samochodowego, żeglugi morskiej i śródlądowej oraz transportu lotniczego, w jedną elastyczną sieć transportową, wykorzystującą w sposób najbardziej efektywny ich najlepsze cechy, między innymi poprzez transport towaru w jednej jednostce ładunkowej. Punktami integrującymi poszczególne fragmenty łańcucha transportowego są terminale intermodalne i centra logistyczne. Jednak obszary, na których funkcjonują, to najczęściej już nie tylko sama infrastruktura logistyczna, ale także miejsca, gdzie występują tak zwane specjalne strefy ekonomiczne, parki przemysłowo-technologiczne czy wolne obszary celne, które dzięki szeregom udogodnień (podatkowym, ekonomicznym, technologicznym czy komunikacyjnym) mogą i przyciągają przedsiębiorców, aktywizując gospodarczo obszary wokół siebie.

W planowaniu przestrzennym obszarów przemysłowych należy przewidywać przyszłą obsługę transportową, która powinna być zgodna z zaleceniami polityki transportowej UE. Niestety w procesie planowania zapomina się, aby w przyszłości obszary te miały zapewnioną obsługę również poprzez transport kolejowy. Należy zaznaczyć, że rynek przewozów intermodalnych to rynek transportowy o ogromnych możliwościach. Wzrastające potrzeby transportowe wraz z rozwojem gospodarczym wpływają na dynamiczny wzrost popytu na przewozy intermodalne. Szansą na zwiększenie dynamiki i większy rozwój transportu intermodalnego może być rozwój już istniejących oraz budowa nowych terminali kontenerowych i centrów logistycznych.

Terminal jest podstawowym elementem infrastruktury logistycznej, umożliwiającym rozpoczęcie procesu przewozowego ładunków w kontenerach. Bez tego typu obiektów nie ma mowy o rozwoju przewozów intermodalnych. Istotnym elementem strategii budowania sieci terminali kontenerowych jest właściwe uwidocznienie ich oferty na rynku, to jest w przemyśle oraz firmach transportowych, a przede wszyst-

kim u spedytorów. Wsparcie lokalnych administracji i właściwa promocja umożliwiła stosunkowo sprawne rozpoczęcie działalności. Przy oddanych do eksploatacji nowych obiektach najczęściej mamy problem z długotrwałym zbieraniem wolumenu umożliwiającego ich rentowne funkcjonowanie, a w przypadku rozbudowywanych obiektów często też z dużymi, niewykorzystanymi zdolnościami przeładunkowymi w początkowych latach od ukończenia inwestycji.

Dla zapewnienia stosownego wzrostu potoków ładunków konieczne jest właściwe umiejscowienie terminali. Szczególnie istotne jest budowanie obiektów w miejscach o znacznym uprzemysłowieniu (strefy ekonomiczne i przemysłowe, duże aglomeracje miejskie), jak również w pobliżu ważnych ciągów komunikacyjnych (międzynarodowe korytarze transportowe, linie kolejowe o znaczeniu międzynarodowym, autostrady bądź drogi międzynarodowe). Takimi punktami, generującymi duże potoki, są przede wszystkim porty morskie. Budowa terminali w takich miejscach daje możliwość pełniejszego włączenia się Polski w europejską sieć przewozów intermodalnych, zarówno w relacjach importowo-eksportowych, jak i tranzytowych, co w efekcie procentuje wzrostem przewozów intermodalnych wewnątrz kraju.

Ważnym aspektem związanym z budową lub modernizacją terminali intermodalnych jest zapewnienie wzrostu jakości obsługi oraz możliwości składowania jednostek intermodalnych oraz rozszerzanie zakresu usług około przewozowych. Są to elementy, które mogą decydować o wyborze transportu kontenerów z udziałem kolei.

Polityka Unii Europejskiej w zakresie transportu zmierza do równomiernego rozwoju poszczególnych gałęzi transportu oraz wzmocnienia udziału jego ekologicznych form, liberalizacji rynku przewozów kolejowych, jak również zniesienia barier technicznych utrudniających swobodny ruch kolejowy przez granice państw członkowskich. Kierunki te są uznawane jako priorytety we wspólnej polityce transportowej¹. Swobodny przepływ towarów i usług jest fundamentem

¹ Istotne zagadnienia zawarte w Białej Księdze mające wpływ na rozwój transportu intermodalnego:

1) Zmniejszenie do 2030 r. o połowę liczby samochodów o napędzie konwencjonalnym w transporcie miejskim (do 2050 r. eliminacja ich z miast); 2) Przesunięcia międzygałęziowe w przewozach towarów na odległość powyżej 300 km; do 2030 r. 30% z dróg na transport kolejowy lub wodny, a do 2050 r. wielkość ta ma wynosić 50%; 3) Do 2020 r. ustanowienie ram europejskiego systemu informacji, zarządzania i płatności w zakresie transportu multimodalnego; 4) Pełna internalizacja kosztów zewnętrznych transportu.

jednolitego rynku europejskiego. Jego stworzenie nie byłoby i nie jest możliwe bez odpowiedniego, a zarazem systemowego wsparcia logistycznego. Jednym z istotnych warunków funkcjonowania jednolitego rynku jest wymóg interoperacyjności systemu transportowego (spójności systemów).

Zniesienie barier w transporcie wielogałęziowym jest istotnym czynnikiem wpływającym na czas i cenę przewozu ładunku. Niwelowanie barier na styku dwóch systemów możemy osiągnąć poprzez stosowanie odpowiednich technologii transportu, a więc również przewozów intermodalnych. Ostatnie kilkanaście lat w gospodarce światowej to dynamiczny rozwój nowych technologii. Rozwój międzynarodowych stosunków gospodarczych i społecznych, postęp techniczny i technologiczny oraz szybka urbanizacja generują wiele globalnych problemów cywilizacyjnych. Duże koncerny bardzo często przenoszą część swojej produkcji w regiony, gdzie koszty produkcji są niskie. To z kolei powoduje wzrost zapotrzebowania na transport. Poważny wpływ na kształtowanie się potoków ładunków, a tym samym na rynki przewozów towarowych, miała i będzie mieć dostępność do infrastruktury transportowej, jej gęstość i stan techniczny.

W Polsce rynek przewozów intermodalnych jest stosunkowo młodym rynkiem, który charakteryzuje się tendencją stałego rozwoju. W kilku ostatnich latach dynamika wzrostu w tym segmencie przewozów jest duża. Znaczne zwiększenie wymiany handlowej naszego kraju powoduje też istotne zwiększenie przewozów towarów. Na światowych rynkach rośnie udział wykorzystania jednostek intermodalnych, co ma też wpływ na strukturę przewozów w naszym kraju. Innym czynnikiem wzrostu tych przewozów jest zwiększająca się podatność produktów na konteneryzację. Obserwowany jest zatem sukcesywny wzrost przewozów wysoko przetworzonych, a więc często o dużym kapitale zamrożonym w procesie transportowym. Towar ten zazwyczaj jest podatny na konteneryzację. Ważnym zagadnieniem w procesach logistycznych stają się także jakość i czas.

Transport intermodalny jest również najbardziej popieraną formą transportu w polityce transportowej Unii Europejskiej. Rozwój transportu intermodalnego należy do jednych ze strategicznych wyzwań polskiej polityki transportowej. Dla swojego rozwoju segment przewozów intermodalnych wymaga solidnej i wydajnej infrastruktury liniowej, która ma duży wpływ na szybkość i punktualność dostaw. Istotna jest też infrastruktura punktowa, czyli sieci węzłów przeładunkowych (terminali intermodalnych, centrów logistycznych) oraz dobra współpraca operatorów transportu intermodalnego z przewoźnikami i właścicielami terminali.

Unia europejska wspiera rozwój infrastruktury terminalowej poprzez dotacje. W edycji środków pomocowych na lata 2007-2013 w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko wybudowano i zmodernizowano 19 obiektów, w tym 11 terminali lądowych. Wielkości dofinansowania przyznane dla terminali kontenerowych w latach 2007-2013 przedstawia tabela 1.

Jak wynika z tabeli 1, kwota inwestycji w infrastrukturę terminalową była znaczna. Należy zaznaczyć, iż podane wartości są wielkościami określonymi na podstawie doku-

Tab. 1 Wielkości dofinansowania przyznane dla terminali kontenerowych w latach 2007-2013.

Firma	Terminal	Dofinansowanie	Wydatki kwalifikowane (zł)
Gdynia Container Terminal SA	Gdynia	24 370 921,57	64 721 926,28
Europort Sp. z o.o.	Małaszewicze	22 949 129,41	51 558 574,65
DCT Gdańsk SA	Gdańsk	50 603 864,77	149 650 975,26
HHLA Intermodal Polska Sp. z o.o.	Kórnik	55 286 032,40	124 822 631,16
Schavemaker Inwest Sp. z o. o.	Kąty Wrocławskie	9 845 111,23	22 521 820,55
Euroterminal Sławków Sp. z o.o.	Sławków	22 008 260,96	50 173 616,57
BCT Bałtycki Terminal Kontenerowy Sp z o. o.	Gdynia	53 878 523,50	153 283 245,00
HHLA Intermodal Polska Sp. z o.o.	Brwinów	45 316 830,74	103 158 791,55
DB Port Szczecin Sp. z o. o.	Port Szczecin	19 550 379,93	44 644 664,21
HHLA Intermodal Polska Sp. z o.o.	Dąbrowa Górnicza	11 275 700,69	24 654 662,22
PCC Intermodal	Kutno	32 657 510,41	72 946 137,66
PCC Intermodal	Brzeg Dolny	21 736 141,87	44 940 983,67
Gdynia Container Terminal SA	Port Gdynia	60 782 525,82	145 773 017,95
DCT Gdańsk SA	Port Gdańsk	15 607 029,07	52 023 430,24
Centrum Logistyczno Inwestycyjne Poznań II Sp. z o.o.	Jasin	13 875 564,72	30 021 900,35
Schavemaker Inwest Sp. z o.o. (Etap 2)	Kąty Wrocławskie	10 376 230,62	21 641 125,57
Zarząd Morskiego Portu Gdańsk	Port Gdańsk	12 770 000,00	25 430 000,00
PCC Intermodal	Gliwice	17 656 626,43	40 627 000,00
Zarząd Morskiego Portu Gdynia	Port Gdynia	39 092 500,00	78 185 000,00
Loconi Intermodal SA	Radomsko	9 781 049,38	22 808 500,00
PKP CARGO SA	Poznań Franowo	14 645 654,01	31 022 949,71
Razem		564 065 587,53	1 354 610 952,60

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych CUP2².

mentów przygotowanych na potrzeby wniosku składanego do Centrum Unijnych Projektów Transportowych i przyznanej wysokości dofinansowania. Ostateczna wartość projektu różni się, gdyż w wyniku prowadzonych przetargów kwoty realizacji inwestycji były niższe. Były też przypadki, gdzie po podpisaniu umowy przyszły beneficjent wycofywał się z realizacji projektu. Jednak rozwój infrastruktury terminalowej, szczególnie w portach morskich w Gdyni i Gdańsku, jest bardzo duży.

W nowej perspektywie finansowej na lata 2014-2020 na dofinansowanie projektów dotyczących rozwoju przewozów intermodalnych przeznaczono 1 mld zł. Zgodnie z zapisami w Sektorowym Programie Operacyjnym Infrastruktura i Środowisko, zawartymi w osi priorytetowej III - Rozwój sieci drogowej TEN-T i transportu multimodalnego, Działanie 3.2 - Rozwój transportu morskiego, śródlądowych dróg wodnych i połączeń multimodalnych, projekty które będą mogły podlegać dofinansowaniu obejmują budowę i przebudowę terminali intermodalnych – w szczególności zlokalizowanych w sieci TEN-T wraz z niezbędną infrastrukturą (w tym infrastrukturą dostępową), jak również z zakupem niezbędnych sprzętów oraz specjalistycznego taboru kolejowego dostosowanego do przewozów ładunków w intermodalnych w jednostkach ładunkowych, naczepach lub przewozu ciężarówek w całości.

Biorąc pod uwagę zakres programu i wielkość kwoty dofinansowania, perspektywy rozwoju tego segmentu przewozu są duże. Według przeprowadzonej analizy z roku 2009, w Polsce funkcjonowało 17 terminali intermodalnych, co na tamten okres wskazywało na znaczny niedostatek tego typu infrastruktury w odniesieniu do występującej podaży na przewozy intermodalne. W ciągu 6 lat nastąpiła znaczna zmiana, zarówno pod względem ilości terminali, jak i ich umiejscowienia. Dla rynku istotnym jest to, że niektóre z nich zostały zamknięte, a z drugiej strony znacznie więcej zostało wybudowanych. Zamknięcie niektórych obiektów

² W przypadku terminala w Brwinowie oraz Radomska beneficjenci ostatecznie zrezygnowali z realizacji inwestycji z udziałem dotacji.

nie wynikało ze zmniejszenia zapotrzebowania na usługi terminalowe, lecz z uwagi na fakt tworzenia terminali większych i nowocześniejszych w ich rejonie oddziaływania. Przykładem może być zamknięcie tymczasowego terminala w Krzewiu i otwarcie nowego w Kutnie. Budowa dużego terminala w Dąbrowie Górniczej oraz rozbudowa infrastruktury terminalowej w gliwickim Śląskim Centrum Logistyki SA czy w Sławkowie (Euroterminal Sławków Sp. z o.o.) spowodowały przejście ładunków w tym rejonie, co w znacznym stopniu przyczyniło się do zamknięcia terminali w Sosnowcu, Tychach i Krakowie. Podobna sytuacja wystąpiła w Wielkopolsce, gdzie wybudowano z udziałem dotacji unijnej terminale w Poznaniu - Franowie i w Kórniku k. Poznania oraz w Swarzędzu, natomiast zamknięto obiekt w Gądkach k. Poznania i w Poznaniu - Garbary, czy też Kobylnicy k. Poznania. Według stanu na rok 2016, w Polsce funkcjonuje obecnie 27 terminali.

Można również zaobserwować, iż od wzrostu przewozów w naszym kraju znacznie szybciej rośnie dostępna zdolność przeładunkowa na terminalach, która wyniosła powyżej 3 mln TEU rocznie w 2015 roku, co stanowi 4-krotny wzrost w stosunku do roku 2009. W tym samym czasie przewozy wzrosły 3-krotnie. Niewątpliwie szybszy wzrost zdolności przeładunkowych wynika z dobrych przewidywań inwestorów/operatorów terminali dotyczących przewozów intermodalnych w Polsce i na świecie, a w nowych lokalizacjach (rejon Łodzi) budowa infrastruktury logistycznej przyczynia się do wzrostu potoków ładunków kontenerowych z udziałem tych miejsc. Wśród powstających terminali widoczny jest nadal trend budowy tymczasowej infrastruktury o niskiej jakości. Dlatego w skali całego kraju występuje znaczna podaż zdolności przeładunkowych terminali, jednak często o niewystarczającej jakości. Terminale o niskiej jakości infrastruktury, powstające na placach za- i wyładunkowych, tworzone są przez firmy, które rozpoczynają działalność w tym segmencie przewozów i często jako konkurencyjne do już istniejących. W 2015 roku obroty kontenerów wielkich w 4 portach morskich w Europie Zachodniej w zakresie obsługi ładunków intermodalnych wyniosły łącznie 30,7 mln TEU. Największe obroty kontenerów były w porcie Rotterdam i wyniosły 12,2 mln TEU. Przeładunki kontenerów w porcie Hamburg były mniejsze, niż w roku 2014 i wyniosły 8,8 mln TEU.

Tab. 2. Ilość przewozów intermodalnych w odniesieniu do szacunkowych zdolności przeładunkowych oraz możliwości składowania terminali intermodalnych w Polsce.

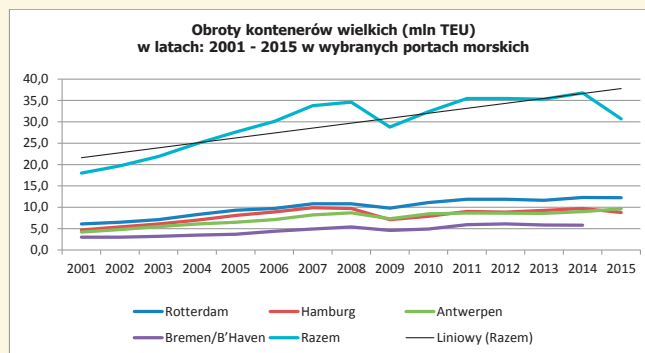
Rok	2009	2015
Przewozy (w tys. ton)	3 315	10 386
Przewozy kolejowe (w TEU)	429 765	1 151 753
Zdolności przeładunkowe terminali*	750 000	3 076 657

* szacunkowe zdolności przeładunkowe roczne w TEU dostępne w terminalach przeładunkowych na terenie Polski (z wyłączeniem portów morskich) – według stanu ilościowego terminali na rok 2015.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UTK i analizy rynku.

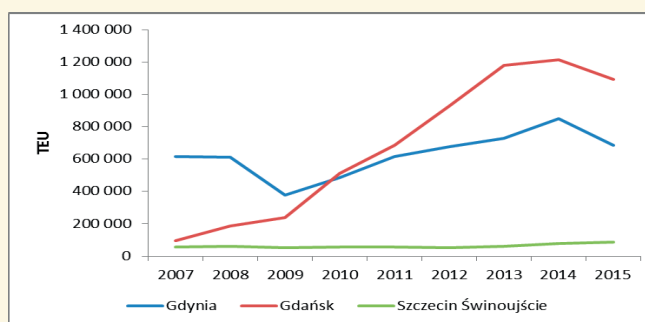
Dane za 2015 rok dla trójmiejskich terminali wskazują, iż po dynamicznym wzroście przewozów tego segmentu ładunków nastąpił niewielki spadek, lecz wielkości przeładunków w 2016 roku pozwalają na optymistyczne prognozy. Łącznie w roku 2015 przeładowano w nich 1,771 mln TEU, co oznacza spadek o 14% w porównaniu do roku 2014, kiedy to przeładowano 2,057 mln TEU. Inaczej wygląda sytu-

acja w portach Szczecin i Świnoujście. Porty te odnotowały wzrost przeładunku kontenerów o 11,91% w porównaniu do 2014 roku.



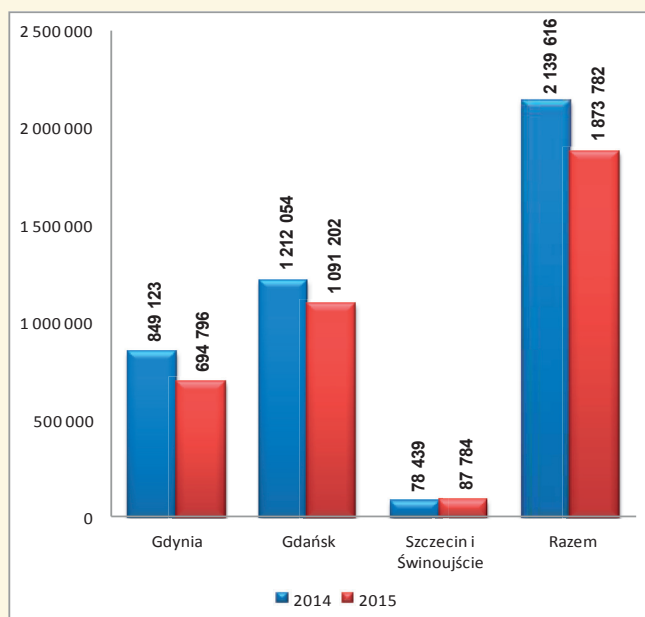
Rys. 1. Obroty kontenerów wielkich w latach 2001 – 2015 w wybranych portach morskich (mln TEU). Bremen/B'Haven – brak danych za 2015 r.

Źródło: opracowano na podstawie statystyk wybranych europejskich portów morskich:
<http://www.portofrotterdam.com/en/Port/port-statistics/Pages/containers-statistics.aspx>
<http://www.hafen-hamburg.de/en/figures/facts>
<http://www.portofantwerp.com/en/containers>
<http://www.bremenports.de/en/location/statistics/port-facts-and-figures>



Rys. 2. Przeładunki w polskich portach w latach 2007-2015 (TEU).

Źródło: strony internetowe portów.

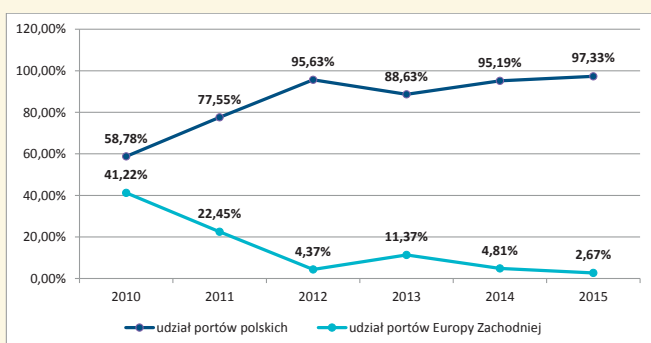


Rys. 3. Przeładunki w polskich morskich terminalach kontenerowych w latach 2014 - 2015 (TEU).

Źródło: opracowano na podstawie statystyk głównych polskich portów morskich.

Największy pod względem swoich parametrów technicznych terminal Trójmiasta, a zarazem i na Bałtyku – DCT Gdańsk – zajmuje powierzchnię 76,2 ha (długość eksploatacyjna nabrzeży 1300 m, maksymalne zanurzenie 15,0 m). W styczniu 2015 roku rozpoczęto budowę nowego nabrzeża na terminalu celem podwojenia rocznych zdolności przeładunkowych DCT do poziomu 3 mln TEU. W październiku 2016 roku nastąpiło zakończenie inwestycji. Również terminale intermodalne w porcie Gdyńskim przygotowują się do zwiększenia swoich zdolności przeładunkowych, a sam port do pogłębienia toru wodnego i budowy nowej, większej obrotnicy dla statków. Przygotowywane są opracowania studialne w zakresie budowy dużego terminala kontenerowego w Świnoujściu obok gazoportu.

Rozbudowa infrastruktury terminali portowych oraz ich dostosowanie do potrzeb dalekomorskich przewozów wpływa na kształtowanie potoków ładunków, co również ma przełożenie na ich kierunki i wielkości. Uwarunkowania te z kolei wpływają na rozwój infrastruktury terminalowej wewnątrz kraju. Operatorzy terminali coraz chętniej inwestują w rejonach naszego kraju uważanych dotychczas jako mało atrakcyjne dla tego segmentu przewozów. Jeszcze kilka lat temu większość przewozów kontenerowych morsko-kolejowych i drogowych do naszego kraju realizowana była poprzez porty niemieckie i holenderskie. Obecnie te kierunki ulegają zmianie, czego dobrym przykładem są przewozy lidera naszego rynku, jakim jest PKP CARGO SA, co zostało przedstawione na rysunku 4. Zauważalne jest też, iż porty zachodnie chętniej budują relacje w tworzeniu łańcuchów przewozowych z firmami, w których dominuje kapitał danego kraju.



Rys. 4. Udział portów polskich i Europy Zachodniej w realizacji przewozów intermodalnych w komunikacji kolejowo morskiej przez PKP CARGO SA.

Źródło: opracowano na podstawie danych statystycznych PKP CARGO SA.

W kilku ostatnich dekadach na światowych rynkach transportowych mogliśmy zaobserwować znaczący rozwój przewozów intermodalnych. Znormalizowana jednostka ładunkowa jaką jest kontener spowodowała przełom w podejściu do poszczególnych elementów procesów transportowych, samego transportu, przeładunku czy też składowania. W prawidłowym przepływie towarów ważne są zarówno ciągi transportowe, jak i punkty za- oraz wyładunkowe. Gęstość sieci terminali intermodalnych oraz ich równomierne rozmieszczenie w poszczególnych regionach kraju będzie miała też duże znaczenie dla rozwoju gospodarczego. Istotnym zagadnieniem w zakresie rywalizacji o klienta usług transportowych jest jakość i kompleksowość usług oraz wysokość frachtu, według której firma transportowa może zaoferować wykonanie danej usługi. Niestety w naszym kraju pod względem wysokości stawki dostępu do infrastruktury transportowej preferowany jest transport samochodowy.