

Agnieszka Osowska

Infrastruktura punktowa transportu śródlądowego Dolnej Wisły w strefie korytarza transportowego Bałtyk Adriatyk

JEL: R42 DOI: 10.24136/atest.2018.529

Data zgłoszenia: 19.11.2018 Data akceptacji: 15.12.2018

Celem polityki transportowej Unii Europejskiej jest utworzenie zintegrowanego oraz efektywnego systemu transportowego. Założenia do planów rozwoju śródlądowych dróg wodnych w Polsce na lata 2016-2020 z perspektywą do 2030 roku zakładają rewitalizację dróg wodnych w Polsce do minimum IV klasy drogi wodnej o znaczeniu międzynarodowym. Modernizacja obecnej infrastruktury liniowej oraz punktowej jest niezbędna do sprawnego rozwoju żeglugi śródlądowej na odcinku Dolnej Wisły. Odcinek Dolnej Wisły wraz z infrastrukturą punktową może wpłynąć na wzrost przepływu ładunków m.in. transportem intermodalnym w strefie korytarza Bałtyk-Adriatyk. W artykule została zawarta tematyka dotycząca znaczenia korytarza Bałtyk-Adriatyk w Transeuropejskiej Sieci Transportowej TEN-T. Dodatkowo artykuł zawiera informację odnośnie infrastruktury punktowej na zrewitalizowanym odcinku Dolnej Wisły.

Słowa kluczowe: żegluga śródlądowa, infrastruktura punktowa, korytarz transportowy Bałtyk-Adriatyk

Wstęp

Prawidłowe funkcjonowanie gospodarki państwa zależne jest od sprawnego przepływu towarów. Wciąż rosnąca kongestia na drogach europejskich powoduje popularyzację alternatywnych gałęzi transportu takich jak transport śródlądowy. Obecnie pomimo korzystnych warunków naturalnych oraz uwarunkowań geograficznych żegluga śródlądowa w Polsce ma niewielkie znaczenie w systemie transportowym. W artykule przedstawiono znaczenie korytarza transportowego Bałtyk-Adriatyk oraz infrastrukturę punktową na zrewitalizowanym odcinku Dolnej Wisły, która może mieć korzystny wpływ na rozwój efektywnego wykorzystania zasobów gospodarczych kraju.

1 Korytarz transportowy Bałtyk-Adriatyk

1.1 Znaczenie i rola korytarza Bałtyk-Adriatyk

Transeuropejska Sieć Transportowa TEN-T to program unijny ukierunkowany na wdrożenie i rozwój ogólnoeuropejskiej sieci dróg, linii kolejowych, wodnych dróg śródlądowych, autostrad morskich, portów, lotnisk oraz terminali kolejowo-drogowych. Korytarze sieci bazowej TEN-T mają służyć koordynacji różnych projektów na szczeblu ponadnarodowym. Celem utworzenia korytarzy jest rozwój infrastruktury sieci bazowej tak, by można było rozwiązać problem wąskich gardeł, zintensyfikować połączenia transgraniczne, oraz poprawić wydajność i zrównoważony charakter systemu transportowego. Według zamierzeń UE, korytarze sieci bazowej mają zostać wdrożone do 2030 roku [5].

Korytarz Bałtyk-Adriatyk jest wzmocnieniem powiązań gospodarczych krajów i regionów na osi północ-południe poprzez ulepszenie dostępności transportowej. Przebieg korytarza transportowego Bałtyk-Adriatyk został określony w Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1316/2013 z dnia 11 grudnia 2013 r. Korytarz łączy porty bałtyckie w Gdyni/Gdańsku i Szczecinie/Świnoujściu z portami basenu Morza Adriatyckiego. Przebieg

korytarza transportowego Bałtyk-Adriatyk przedstawiono na rysunku numer 1. Przebieg korytarza transportowego Bałtyk-Adriatyk jest następujący:

Gdynia – Gdańsk – Katowice/Śląsk
 Gdańsk – Warszawa – Katowice
 Katowice – Ostrava – Brno – Wien
 Szczecin/Świnoujście – Poznań – Wrocław – Ostrava
 Katowice – Żilina – Bratislava – Wien
 Wien – Graz – Villach – Udine – Trieste
 Udine – Venezia – Padova – Bologna – Ravenna
 Graz – Maribor – Ljubljana – Koper/Trieste [1]



Rys.1. Przebieg korytarza transportowego Bałtyk-Adriatyk, opracowanie własne na podstawie [1]

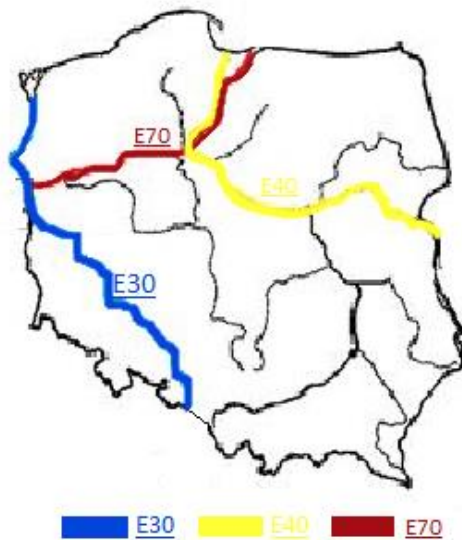
2 Infrastruktura transportu wodnego śródlądowego Wisły.

Wisła jest rzeką, która jest w nieznacznym stopniu wykorzystywana do celów gospodarczych i transportowych. Przede wszystkim użytkowana jest na potrzeby turystyki oraz rekreacji.

Decydujące znaczenie dla udrożnienia Wisły ma ratyfikacja konwencji AGN. Akcesja do Porozumienia umożliwi Polsce włączenie śródlądowych dróg wodnych do sieci europejskich korytarzy TEN-T. Konwencja AGN dotycząca Głównych Śródlądowych Dróg o Międzynarodowym Znaczeniu wskazują przebiegające przez Polskę trzy międzynarodowe szlaki wodne tj.:

- droga wodna E30, łącząca morze Bałtyckie z Dunajem,

- droga wodna E40, przebiegająca od Morza Bałtyckiego w Gdańsku do Odessy nad Morzem Czarnym,
- droga wodna E70 łącząca Odrę z Zalewem Wiślanym, stanowiąca część europejskiego szlaku komunikacyjnego wschód-zachód łączącego Kłajpedę z Rotterdamem. Przebieg Międzynarodowych dróg wodnych został przedstawiony na rysunku numer 2 [3].



Rys.2. Przebieg Międzynarodowych dróg wodnych w Polsce, opracowanie własne na podstawie [3]

2.1 Centrum logistyczne jako element sieci transportowej

Rolą centrów logistycznych jest stworzenie warunków do sprawnego przepływu dóbr, eliminowanie uciążliwości działania logistyki na otoczenie jak również inicjowanie pozytywnych tendencji w kierunku rozwoju działalności gospodarczej. Centrum logistyczne to obiekt przestrzenny z odpowiednią organizacją oraz infrastrukturą, która pozwala różnym niezależnym przedsiębiorstwom realizować operacje na towarach. Centra logistyczne zlokalizowane są na zapleczu aglomeracji miejsko-przemysłowych, portów morskich, rzecznych bądź węzłów kolejowych. Dysponują m.in.:

- magazynami,
- powierzchniami składowymi,
- urządzeniami przeładunkowymi oraz manipulacyjnymi.

W centrum logistycznym realizowane są usługi logistyczne takie jak:

- przyjmowanie oraz wydawanie towarów,
- optymalizacja zaopatrzenia oraz zbytu,
- magazynowanie,
- składowanie,
- dystrybucja materiałów, surowców oraz wyrobów gotowych,
- znakowanie oraz pakowanie partii towarów,
- usługi towarzyszące, świadczone przez niezależne w stosunku do nadawcy lub odbiorcy podmioty gospodarcze [2].

Intermodalny terminal przeładunkowy jest elementem infrastruktury centrum logistycznego. Najistotniejsze elementy transportu intermodalnego to:

- użycie co najmniej dwóch gałęzi środków transportu,
- wystąpienie jednej umowy o przewóz,
- wystąpienie tylko jednego wykonawcy odpowiedzialnego za przebieg dostawy towaru,
- konieczność zjednostkowania ładunku.

Budowa centrów logistycznych w Europie uzależniona jest od budowy intermodalnych terminali przeładunkowych, które dają możliwość wykonania przewozów transportem kombinowanym, co w następstwie zwiększa udział towarów w intermodalnych jednostkach ładunkowych transportem kolejowym oraz wodnym śródlądowym [1]. Intermodalne centra logistyczne zawierają w swojej strukturze terminale przeładunkowe, które przeznaczone są do obsługi przeładunków intermodalnych. Centra te będą mogły świadczyć szeroki zakres usług związany m.in. - przyjmowaniem towaru,

- magazynowaniem towaru,
- wydawaniem towarów [2].

2.2 Infrastruktura transportu śródlądowego Wisły

Wisła jest najdłuższą rzeką w Polsce o długości 1047 kilometrów. Dorzecze Wisły zostało podzielone na trzy części pod względem hydrograficznym, Górną Wisłę wraz z dopływami, Środkową Wisłę wraz z dopływami oraz Dolną Wisłę wraz z dopływami. Obszar Dolnej Wisły obejmuje fragment dorzecza Wisły poniżej Włocławka do ujścia Morza Bałtyckiego, zlewnię rzek Przymorza Zachodniego do Słupi włącznie oraz obszar na wschód od ujścia Wisły do Pasłęki włącznie. Główną rolę odgrywają inicjatywy dotyczące rewitalizacji dolnego odcinka Wisły, który wchodzi w skład Międzynarodowych Dróg Wodnych E-70 oraz E-40.

Infrastrukturę transportu śródlądowego dzieli się na:

- infrastrukturę liniową,
- infrastrukturę punktową.

Infrastruktura liniowa transportu śródlądowego to śródlądowe drogi wodne. Do infrastruktury punktowej zalicza się wyodrębnione przestrzennie obiekty, które służą stacjonarnej obsłudze ładunków takie jak:

- porty i przystanie wodne śródlądowe,
- centra logistyczne,
- obiekty magazynowe,
- intermodalne terminale przeładunkowe.

Rozwoju żeglugi śródlądowej na zrewitalizowanym odcinku Dolnej Wisły tj. użegłownienie Wisły do minimum IV klasy drogi wodnej wpłynie na utworzenie portów rzecznych oraz intermodalnych centrów logistycznych. Intermodalne centra logistyczne przyczyniają się do wzrostu sprawności oraz efektywności procesów logistycznych. Na rysunku numer 3 przedstawiono lokalizację intermodalnych centrów logistycznych, które mogłyby powstać na obszarze dorzecza Dolnej Wisły. Nowe centra logistyczne wzmocnią system logistycznej infrastruktury punktowej, który będzie sprzyjający dla rozwoju transportu intermodalnego [2].



Rys.3. Lokalizacja intermodalnych centrów logistycznych na obszarze zrewitalizowanego odcinka Dolnej Wisły [2]

2.3 Infrastruktura punktowa transportu śródlądowego Wisły

W artykule opisane została charakterystyka dwóch głównych centrów logistycznych, które mogłyby powstać na zrewitalizowanym odcinku Dolnej Wisły. Budowa centrów logistycznych wpłynęła by pozytywnie na stworzenie efektywnego oraz ekonomicznego przepływu ładunków.

Dogodna lokalizacja centrum logistycznego w Zajączkowie Tczewskim oraz Solcu Kujawskim tj. bliskość dróg krajowych, dróg ekspresowych oraz autostrady A1 w znaczącym stopniu może wpłynąć na organizację usług logistycznych na danym obszarze [2].

Centrum logistyczne w Zajączkowie Tczewskim (Intermodal Container Yard w Zajączkowie Tczewskim) może poprawić dostępność komunikacyjną Pomorza, usprawnić konkurencyjność portów Gdyni oraz Gdańska z portami międzynarodowymi. Zadaniem centrum jest odciążenie obwodnicy Trójmiasta od ruchu ciężkich samochodów z kontenerami i przenieść ruch ładunków przewożonych obecnie transportem drogowym na transport śródlądowy oraz kolejowy. Dogodna lokalizacja w rejonie węzła kolejowego oraz przy Drodze Krajowej nr 1 pozwoli na budowę nowoczesnego centrum logistycznego oraz zaplecza przeładunkowo dystrybucyjnego dla portów morskich Trójmiasta [2]. Wizualizację Suchego Portu w Zajączkowie Tczewskim przedstawiono na rysunku numer 4.

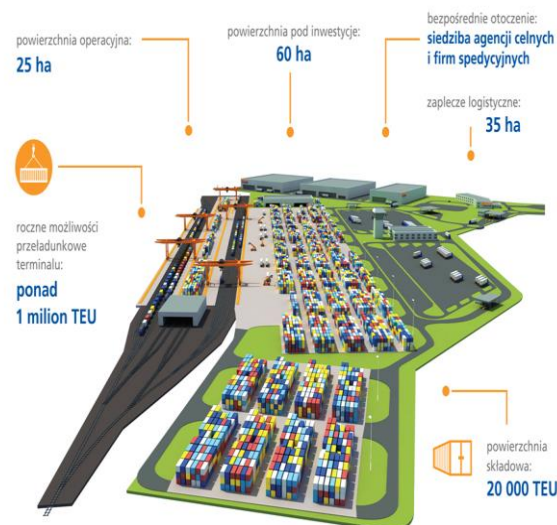
Podstawowe parametry operacyjne, planowanego przez PCC Intermodal SA, centrum logistycznego w Zajączkowie Tczewskim:

- teren inwestycyjny o powierzchni całkowitej: 60 ha,
- terminal intermodalny o powierzchni 25 hektarów,
- powierzchnie produkcyjne oraz magazynowe,
- ponad 1 mln TEU zdolności przeładunkowej terminala rocznie
- powierzchnia składowa terminala: ponad 20.000 TEU,
- 4.800m (8 x 600m) torów bocznicowych obsługiwanych przez sunnice kolejowe oraz reachstackery,
- warsztaty do napraw i renowacji kontenerów,
- przyłącza prądu dla kontenerów chłodniczych oraz izoterm,
- usługi agencyjne, celne, fito-sanitarne, spedycyjne,
- infrastruktura socjalno-gastronomiczna [7].

Parametry operacyjne Suchego Portu w Zajączkowie Tczewskim przedstawiono na rysunku numer 5.

Centrum logistyczne w Solcu Kujawskim zlokalizowane byłoby na obszarze położonym na terenie gminy Solec Kujawski. Gmina znajduje się w bliskości skrzyżowań międzynarodowych dróg wodnych E70 i E40, dróg ekspresowych S10 i S5, autostrady A1, linii kolejowej 018 Kutno-Piła oraz portu lotniczego w Bydgoszczy. Oddziaływanie terminalu, mogłoby obejmować swoim zasięgiem takie miasta jak Poznań, Łódź, Olsztyn, Trójmiasto, a także pozostałe miejscowości, znajdujące się w promieniu ok. 200 km od Solca Kujawskiego. Jeżeli dojdzie do budowy multimodalnej bazy konte-

nerowej o powierzchni 30 ha, to w I etapie jej wykonywania powstanie port śródlądowy o powierzchni 3 hektarów. Zostaną zbudowane place składowe o pojemności 70 tys. ton oraz magazyny o powierzchni 10 tys. m². Wielkość przeładunków wynosiłaby 750 tys. ton rocznie [2].



Rys.5. Parametry operacyjne w Zajączkowie Tczewskim [7]

Centra logistyczne wpływają znacząco na rozwój danego regionu, poprzez:

- wzrost intermodalności transportu towarowego. Dogodna lokalizacja terminali intermodalnych może doprowadzić do wzrostu przewozów transportem kolejowym bądź wodnym śródlądowym. Zmiana rodzaju transportu wpłynie korzystnie na zmniejszenie uciążliwości wywołanych poprzez nadmierną ilość usług świadczonych przez transport drogowy,
- rozwój działalności wokół centrów logistycznych. Budowa obiektów logistycznych przyciągają inwestycje, które związane są z działalnością produkcyjną oraz handlową wymagającą znacznej obsługi logistycznej oraz inwestycje związane z szeroko pojętym obszarem usług,
- rozwój regionalny. Inwestycje związane z budową centrum logistycznym podnoszą koniunkturę w budownictwie, stymulują rozwój infrastruktury drogowej, komunikacyjnej a także rozwój usług. Ponadto przyczyniają się także do spadku bezrobocia, związane jest to bezpośrednio ze wzrostem zapotrzebowania na pracowników,
- zwiększenie usług logistycznych w obszarze logistyki miejskiej. Zasoby dystrybucyjne w centrum logistycznym mogą ułatwić



Rys.4. Wizualizacja Suchego Portu w Zajączkowie Tczewskim [7]

zarządzanie dostawami dotyczącymi zaopatrzenia mieszkańców i przedsiębiorstw wewnątrz aglomeracji,

- integrację regionów gospodarczych. Funkcjonowanie centrów logistycznych powoduje utworzenie miejsc koncentracji dla różnych usług logistycznych oraz dostosowanie odpowiednich systemów transportowych. W efekcie można zaobserwować wzrost kooperacji pomiędzy przedsiębiorstwami.
- Możliwość pozyskiwania ładunków powrotnych dla środków transportu. Centra logistyczne, jako węzeł logistyczny, integrują przepływy ładunków z różnych regionów kraju. Ułatwia to pozyskiwanie dodatkowych zleceń, które pozwalają w sposób ekonomiczny wykorzystać dysponowaną powierzchnię ładunkową użytkowanych środków transportu, także w systemie powrotnym,
- rozwój sektora usługowego. Funkcjonowanie centrum logistycznego wymaga stworzenia bazy hotelowej, usług gastronomicznych [2].

Rozwój żeglugi śródlądowej na zrewitalizowanym odcinku Dolnej Wisły powinien wpłynąć znacząco na utworzenie portów rzecznych oraz intermodalnych centrów logistycznych. Dogodna lokalizacja centrów logistycznych w Zajączkowie Tczewskim oraz Solcu Kujawskim tj.

- bliskość dróg krajowych,
- autostrady A1,
- dróg ekspresowych,
- linii kolejowych.

Wpłyną na organizację usług logistycznych na danym obszarze. Dodatkowym atutem utworzenia centrów logistycznych jest wzrost intermodalności transportu towarowego, rozwój regionalny, integracja regionów gospodarczych, rozwój sektora usługowego, wzrost dochodów do budżetu gmin [2].

Podsumowanie

Wisła jest rzeką, która w nieznacznym stopniu jest wykorzystywana do celów gospodarczych oraz turystycznych. Determinującym czynnikiem, który wpływa na rozwój żeglugi śródlądowej jest specyfika szlaków żeglugowych. W Polsce najczęściej eksploatowanych dróg wodnych jest o znaczeniu regionalnym tj. klasy drogi wodnej Ia, Ib, II i III. Najmniejszą ilość stanowią drogi wodne o znaczeniu międzynarodowym tj. drogi wodnej klas IV, V, VI, VII, które umożliwiłyby transport zgodny z wymogami Konwencji AGN, której celem jest stworzenie europejskiej sieci śródlądowych dróg wodnych. Rewitalizacja dróg wodnych w Polsce do minimum IV klasy jest niezbędna do sprawnego przepływu ładunków oraz udziału Polski w korytarzu Bałtyk-Adriatyk. Utworzenie odpowiedniej infrastruktury punktowej na zrewitalizowanym odcinku Dolnej Wisły jest konieczne

do prawidłowego przepływu ładunków. W artykule przedstawiono możliwą lokalizację dwóch centrów logistycznych, które mogłyby powstać na odcinku Dolnej Wisły i stanowić zaplecze dla obrotu ładunków na danych obszarze.

Bibliografia:

1. Baltic Adriatic Third Work Plan of the European Coordinator Kurt Bodewig
2. Gąsior A. Rola i znaczenie infrastruktury punktowej na zrewitalizowanym odcinku dolnej Wisły, „Prace Wydziału Nawigacyjnego Akademii Morskiej w Gdyni” 2015, Zeszyt 30.
3. Osowska A. Charakterystyka międzynarodowej drogi wodnej E70 w aspekcie użegłownienia Dolnej Wisły, „Zeszyty Naukowe Akademii Morskiej w Gdyni, 2017, numer 102.
4. ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) NR 1316/2013 z dnia 11 grudnia 2013 r
5. <https://www.gov.pl/web/infrastruktura/transeuropejska-siec-transportowa-ten-t>
6. <https://www.mbrp.pl/bac.html>
7. <https://www.pccintermodal.pl>

Point infrastructure of inland waterway transport of the Lower Vistula in the position of the transport corridor Baltic Sea- Adriatic Sea

The main goal of European Union's transportation policy is to create effective and integrated transportation system. According to development plans of internal waterways in Poland for 2016-2020 with a view to 2030 it can be assumed that there is going to be a revitalization of waterways in Poland up to minimum fourth class level of international waterways. The modernization of current line and point infrastructure is crucial for efficient development of inland shipping on Lower Vistula's part. The part of Lower Vistula along with the point infrastructure can affect the increase of cargo flow, for example: intermodal transport of the Baltic Sea-Adriatic Sea corridor. Article includes the meaning of Baltic Sea - Adriatic Sea corridor in reference to transeuropean transportation TENT network. Moreover, an article includes the information regarding infrastructure of Lower Vistula's revitalized part.

Keywords: inland navigation, infrastructure point, Baltic Sea-Adriatic Sea corridor

Autorzy:

mgr inż. **Agnieszka Osowska** – Uniwersytet Morski w Gdyni, Wydział Nawigacyjny, Katedra Eksploatacji Statku.