

Ireneusz JĘDRA¹
Jacek BOROWIAK²

UWARUNKOWANIA LOKALIZACJI CENTRÓW LOGISTYCZNYCH W POLSCE

Artykuł przedstawia podstawowe warunki i czynniki jakie są brane podczas lokalizacji centrów logistycznych na terenie Polski. Ukazuje plany lokalizacji głównych skupisk centrów logistycznych w Polsce oraz przedstawia przeszkody powstające na etapie ich projektowania i realizacji.

LOCATION DETERMINANTS OF LOGISTIC CENTERS IN POLAND

The article presents the basic conditions and factors which are taken into consideration during the location of logistics centers on Polish territory. It shows plans of location of the main aggregations of logistics centers in Poland and presents obstacles that arise at the stage of the design and implementation.

1. WSTĘP

Lokalizacja każdego obiektu logistycznego powinna podlegać szczegółowym badaniom zarówno obliczeniowym jak i logistycznym. Szczególnie takie obiekty jak centra logistyczne, które zajmują bardzo duże obszary powierzchniowe i wymagają bogato wyposażonego zaplecza wraz z infrastrukturą drogową, powinny być bardzo dokładnie zlokalizowane. Tendencje lokalizacji centrów logistycznych, jak również większych magazynów centralnych w Polsce, opierają się na 3 koncepcjach:

- pierwsza zakłada rozlokowanie centrów logistycznych w pobliżu Transeuropejskich Korytarzy Transportowych przebiegających przez Polskę,
- w pobliżu obszarów miejskich,
- lokalizacja centrów logistycznych w portach morskich.

W każdej z tych koncepcji występuje szereg parametrów decydujących lub mających wpływ na podjęcie ostatecznej decyzji odnośnie usytuowania obiektu magazynowego lub całego centrum logistycznego. Dlatego ten artykuł poświęcony będzie przybliżeniu tematu lokalizacji centrów logistycznych.

¹ Politechnika Radomska, Wydział Mechaniczny; 26-600 Radom; ul. Chrobrego 45.
tel. +48 48 361-76-29, e-mail: ireneusz.jedra@pr.radom.pl

² Politechnika Radomska, Wydział Mechaniczny; 26-600 Radom; ul. Chrobrego 45.
tel. +48 48 361-76-29, e-mail: jacek.borowiak@pr.radom.pl

2. CZYNNIKI WARUNKUJĄCE LOKALIZACJĘ CENTRÓW LOGISTYCZNYCH

Szereg czynników rozpatrywanych podczas lokalizacji centrum logistycznego w większym lub mniejszym stopniu ma wpływ na podjęcie ostatecznej decyzji.

Ze względu na rosnące w miarę rozwoju gospodarczego spektrum czynników lokalizacji, w literaturze wprowadza się umowne podziały, które mają na celu uporządkowanie wiedzy na ten temat.

Przykładowo czynniki lokalizacji można podzielić ogólnie na trzy grupy, tj. na[5]:

- czynniki natury przyrodniczej (surowce, działka ziemi, bariery ekologiczne),
- czynniki ekonomiczno-techniczne (rynek zbytu, siła robocza, korzyści aglomeracji),
- czynniki społeczno-polityczne (społeczne, polityczne, strategiczno-wojskowe).

Metodologia planowania centrów logistycznych obejmuje [2]:

- procedury planistyczne,
- techniki planowania,
- analizy i kryteria oceny.

Uwzględniając kryterium mierzalności czynników lokalizacji można wyróżnić[5]:

- czynniki miękkie (niemierzalne) – jakość środowiska antropogenicznego i naturalnego, uczestnictwo obywateli w działaniach publicznych, patriotyzm lokalny;
- oraz czynniki twarde (mieralne) – położenie geograficzne regionu i jego cechy topograficzne, dostęp do szeroko pojętej infrastruktury (np. edukacyjnej, naukowej, prawnej, administracyjnej oraz wydajność i jakość funkcjonowania tej infrastruktury), umiejscowienie i powiązanie z zewnętrzną siecią usług infrastruktury technicznej, wielkość, jakość i różnorodność kapitału ludzkiego, struktura branżowa, rozmiary i typ własności istniejących podmiotów gospodarczych.

W pracy[2] uważa się, że głównymi czynnikiem wyboru lokalizacji centrum logistycznego są kryteria ekonomiczne, takie jak:

- wartość rynku logistycznego,
- atrakcyjność przedsięwzięcia inwestycyjnego dla inwestorów,
- ceny i dostępność gruntów,
- dostępność infrastruktury transportowej i komunikacyjnej,
- dostępność siły roboczej i poziom wykształcenia pracowników,
- siła nabywcza ludności, itp.

Natomiast takie czynniki jak:

- szkody ekologiczne powodowane przez transport drogowy,
- niewykorzystany potencjał przewozowy transportu kolejowego,
- przeciążenie dróg, zatory drogowe, itp.

nie mają znaczenia dla inwestora, pod warunkiem, że nie następuje interwencja państwa poprzez regulacje prawne lub finansowe, które w rzeczywistości zmieniają relacje kosztowe pomiędzy poszczególnymi gałęziami transportu.

Autor [2] uważa, że jeżeli w realizację inwestycji aktywnie włącza się sektor publiczny, to oprócz wyżej wspomnianych kryteriów ekonomicznych należy wziąć pod uwagę

czynniki o charakterze makroekonomicznym, ekologicznym i urbanistycznym, uwzględniając przy tym strategię rozwoju regionalnego lub lokalnego, likwidację bezrobocia i łagodzenia skutków niekontrolowanego rozwoju gospodarczego poszczególnych obszarów aglomeracji miejskiej.

Patrząc na lokalizację centrum logistycznego jako przedsiębiorstwa [5], do czynników warunkujących lokalizację należy zaliczyć:

- transport,
- bazę surowcową, rynek zbytu,
- zagospodarowanie infrastrukturalne (możliwość wspólnego użytkowania infrastruktury przez grupę podmiotów gospodarczych),
- zasoby pracy (możliwości pozyskania pracowników),
- baza energetyczna,
- zasoby wody,
- aglomerację.

Na podstawie przedstawionych powyżej czynników można stwierdzić, iż lokalizacja centrum logistycznego w dużej mierze jest uzależniona od zaangażowania sektora publicznego i prywatnego w realizację inwestycji. Ważne jest również nastawienie i współpraca lokalnych władz w realizację zaplanowanej inwestycji, możliwości wykorzystania istniejących warunków zewnętrznych w danym regionie, warunki społeczno-administracyjne oraz możliwość wykorzystania istniejącej infrastruktury drogowej i technicznej.

3. PLANY I KONCEPCJE BUDOWY CENTRÓW LOGISTYCZNYCH W POLSCE

3.1 . Mapa planowanych lokalizacji centrów logistycznych w Polsce

W Polsce lokalizacja centrów logistycznych i magazynów składowych o dużej pojemności, podobnie jak na zachodzie powiązana jest z głównymi korytarzami transportowymi oraz aglomeracją miejską. Na rysunku nr 1 przedstawiono plany lokalizacji centrów logistycznych na terenie Polski na tle Paneuropejskich Korytarzy Transportowych.

Z poniższego rysunku widać, że plany zakładają rozbudowę centrów logistycznych w części centralnej oraz zachodniej naszego kraju. Część wschodnia Polski jest ich pozbawiona. Należy wziąć pod uwagę tę część, ponieważ obecnie bardzo dynamicznie rozwija się rynek wschodni, zalewając swoimi towarami (Chiny) część zachodnią Europy. Polska jest krajem tranzytowym między tymi dwoma częściami Europy, dlatego plany rozbudowy centrów logistycznych w naszym kraju powinny uwzględniać nie tylko rozwiniętą część naszych zachodnich sąsiadów lecz bardzo dynamicznie rozwijający się rynek wschodni i azjatycki.

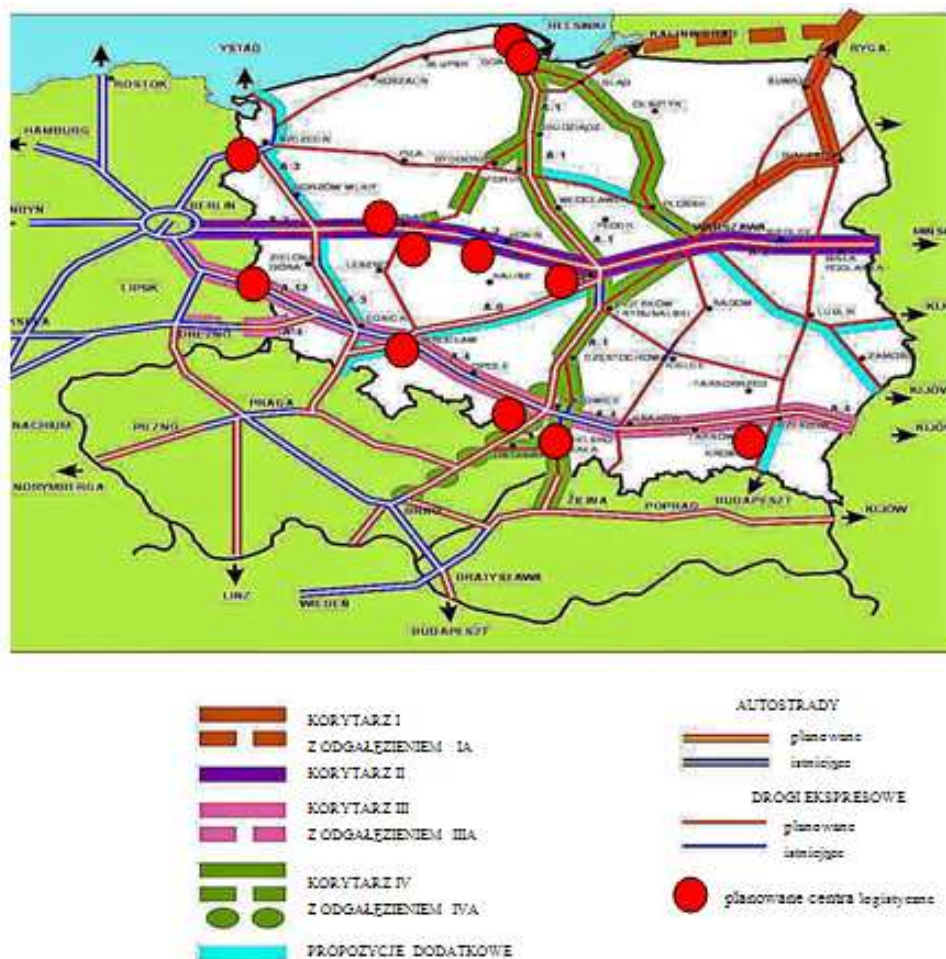
Lokalizacja, a raczej tworzenie centrów logistycznych, powinno odbywać się w pierwszej kolejności w regionach generujących potencjalnie duże potoki ładunków w ruchu krajowym i międzynarodowym. Równocześnie trzeba mieć na uwadze to, by lokalizacja centrów logistycznych była spójna z projektami Unii Europejskiej i państw sąsiednich, zwłaszcza zaś z projektami połączeń Transeuropejskiej Sieci Transportu Kombinowanego[7].

Uzupełnieniem tej koncepcji jest rozlokowanie centrów logistycznych w następujących rejonach (rys.2):

- województwo mazowieckie i aglomeracja warszawska,
- województwo wielkopolskie z Poznaniem,
- województwo śląskie z Katowicami,
- województwo zachodniopomorskie ze Szczecinem,
- województwo pomorskie z Gdańskiem,
- województwo dolnośląskie z Wrocławiem,
- obszar województw wschodnich z centrami w okolicach Białegostoku, Terespolu i Rzeszowa,
- w dalszej perspektywie dodatkowe centra w okolicach Olsztyna oraz Krakowa.

Za wyborem wspomnianych obszarów lokalizacji przemawiają dogodne położenia komunikacyjne, występowanie terminali transportu kombinowanego i multimedialnego, a przede wszystkim potencjalni odbiorcy usług logistycznych [7].

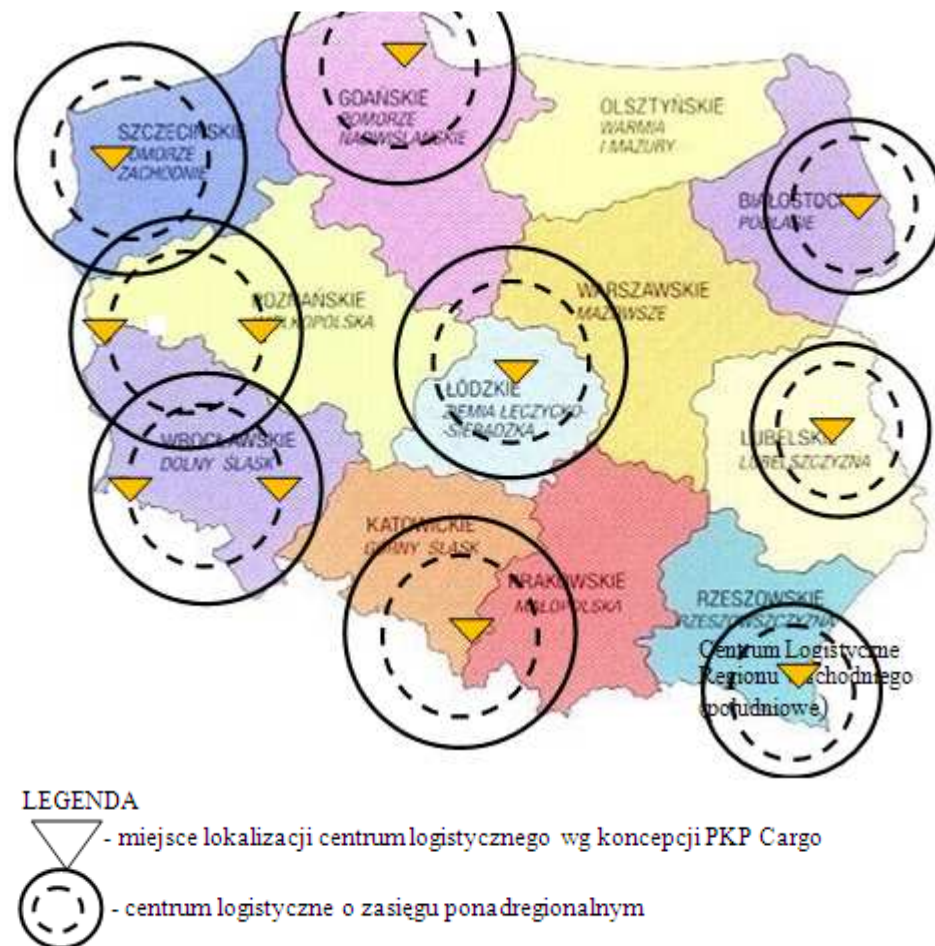
Decydujące znaczenie ma rachunek ekonomiczny, z którego wynika [7], że tworzone centra logistyczne są bardziej opłacalne dla inwestorów oraz gospodarki narodowej niż usługi logistyczne świadczone przez niezorganizowanych operatorów lub zaspokajane „systemem gospodarczym.”



Rys.1. Lokalizacja planowanych centrów logistycznych na tle Paneuropejskich Korytarzy Transportowych przebiegających przez Polskę

Bibliografia [4 z uzupełnieniami 2]

Tworzenie centrów logistycznych wynika niejako z konieczności, ponieważ zasady współpracy Polski z Unią Europejską przewidują zwiększenie dostępności do polskiego rynku transportowego na warunkach wolnej konkurencji, ale również modernizację infrastruktury transportowej pod kątem dostosowania jej do standardów Unii Europejskiej.



Rys.2. Koncepcja lokalizacji centrów logistycznych [opracowanie własne na podst. 2 i 8]

Polska jest krajem wciąż na etapie lokalizacji centrów logistycznych, jednak biorąc pod uwagę doświadczenia innych krajów europejskich (Niemcy, Włochy), proces ten nie powinien być zaniedbany [8].

Swoje plany odnośnie budowy swego rodzaju centrów logistycznych posiada także narodowy przewoźnik towarowy, czyli „PKP Cargo S.A.” [6, 9].

Plany te przede wszystkim zakładają utworzenie platform logistycznych w oparciu o dotychczas istniejącą własną infrastrukturę (np. terminale kontenerowe), a następnie jej rozbudowywanie. PKP Cargo S.A. zakłada, że własne centra logistyczne powinny być zlokalizowane w Gliwicach, Poznaniu, Małaszewiczach, Wrocławiu i Warszawie. Firma jest również zainteresowana zlokalizowaniem centrów logistycznych w takich miejscowościach jak: Sławków, Szczecin i jedno z miast Trójmiasta.

Lokalizacja taka powinna być poprzedzona wnikliwą analizą wielu licznych zagadnień, od popytu na tego typu usługi, stanu dostępnej infrastruktury, wszelkiego rodzaju kosztów (łącznie z dofinansowaniami publicznymi). Powstało wiele zarówno naukowych jak i czysto komercyjnych koncepcji dotyczących lokalizacji potencjalnych platform logistycznych na terenie naszego kraju. Jednak możliwość realizacji wszystkich koncepcji nie jest możliwa w naszych warunkach, chociażby ze względów czysto ekonomicznych. Plany i budowa jednego centrum logistycznego to ogromna inwestycja finansowa sięgająca dziesiątki a niekiedy setki milionów złotych

3.2. Przeszkody powstające przy budowie centrów logistycznych

Każdej inwestycji towarzyszy ryzyko nie tylko porażki finansowej lecz również ryzyko związane z wystąpieniem różnego rodzaju problemów czy to administracyjnych (biurokracja) lub kłopotów technicznych (brak mediów, trudności i problemy ze sprzętem i siłą roboczą).

Największym problemem podczas oceny możliwości pozyskania terenów pod lokalizację centrum logistycznego jest ustalenie własności gruntów.[8] Często ustalenie prawowitego właściciela trwa nawet kilka miesięcy co wstrzymuje całą inwestycję na ten okres czasu. Kolejnymi czynnikami stanowiącymi przeszkody przy budowie centrów logistycznych są:

- opóźniony proces przekształceń strukturalnych,
- niska konkurencyjność ,
- trudna sytuacja finansowa przedsiębiorstw w tradycyjnych sektorach przemysłowych regionu,
- znaczny stopień dekapitalizacji infrastruktury transportowej,
- brak szybkiej komunikacji wewnątrzregionalnej i międzymiejskiej,
- brak autostrad i dróg szybkiego ruchu oraz szybkiej kolei międzynarodowej,
- zły stan przejść granicznych,
- niesprzyjająca topografia i ukształtowanie terenu,
- nieuporządkowany stan prawny terenów pod inwestycję oraz ich dostępność,
- nieprzychylna postawa instytucji sektora publicznego wobec inicjatywy budowy centrum logistycznego,
- brak mediów i uzbrojenia terenu,
- brak akceptacji i poparcia społecznego centrum,
- zawiłe i skomplikowane zapisy prawne odstrasżające inwestorów.

4. WNIOSKI

Na podstawie przeprowadzonej analizy można stwierdzić, że nie ma jednego decydującego czynnika i kryterium, które wskazywałoby na określoną lokalizację centrum logistycznego. Nawet korzystne rozwiązanie finansowe nie przesądza o powodzeniu inwestycji. O powodzeniu decyduje szereg czynników jednocześnie. Często są to czynniki ściśle ze sobą powiązane i rozpatrywane w kilku płaszczyznach pod różnym kątem i z różnego punktu widzenia. Istnieje wiele przesłanek do tego aby na terytorium Polski powstawały centra logistyczne:

- Polska leży w centrum Europy na przecięciu głównych korytarzy transportowych,

- ma bezpieczną sytuację polityczną na arenie międzynarodowej,
- dobrze współpracuje z kapitałem zagranicznym,
- stanowi dobrą lokalizację pod względem finansowym dla inwestorów zagranicznych (ulgi podatkowe, upusty preferencyjne, itp.).

Budowa centrów logistycznych stanowi duże wyzwanie finansowe i stwarza wiele problemów jak większość inwestycji budowlano-biznesowych. Jednak prawidłowo zlokalizowane na podstawie przeprowadzonych wstępnych badań i symulacji, może z pewnością stanowić źródło dochodowe nie tylko pod względem finansowym ale również pod względem ochrony środowiska naturalnego. Ponadto Komisja Europejska zakłada, że w nadchodzących 10-20 latach region bałtycki będzie najszybciej rozwijającym się regionem Europy[1]. Należy zatem wziąć ten obszar pod uwagę przy planowaniu pod zabudowę centrów logistycznych na terenie Polski. Temat lokalizacji centrów logistycznych na terenie naszego kraju jest można powiedzieć „na czasie”, który w zależności od tego w jaki sposób będzie potraktowany przez obecną władzę, w taki sposób zapoczątkuje na kolejne lata. Jest to okres rozwoju korytarzy transportowych, rozwoju gospodarczego w krajach azjatyckich, ciągłego przepływu ładunków między wschodem i zachodem Europy. Prace związane z lokalizacją centrów logistycznych i sama ich budowa powinny być realizowane w tempie priorytetowym oczywiście w ramach zdrowego rozsądku ekonomicznego. Reasumując, lokalizacja tak ogromnego przedsięwzięcia jakim jest centrum logistyczne powinna być poprzedzona szeregiem szczegółowych badań i symulacji, które jak na warunki Polskie jednoznacznie wskazywałyby i uzasadniały budowę takiego obiektu.

5. BIBLIOGRAFIA

- [1] Christowa Cz., Christowa-Dobrowolska M.: *Budowa portowych centrów logistycznych*, Materiały z III konferencji „LogiTrans”, Szczyrk, 26-28 kwietnia 2006, str. 287-300.
- [2] Fechner I.: *Centra logistyczne. Cel - Realizacja - Przyszłość*, Poznań, Biblioteka Logistyka2004.
- [3] Fijałkowski J.: *Wybrane zagadnienia projektowania centrów logistycznych w Polsce (cz.1)*, Logistyka nr 2/2001.
- [4] GDDP – Biuro Studiów Sieci Drogowej, 1999.
- [5] Godlewska H.: *Lokalizacja działalności gospodarczej. Wybrane zagadnienia*, Warszawa, Dom Wydawniczy ELIPSA 2001.
- [6] Materiały z Konferencji Naukowo-Technicznej „Centra logistyczne na Mazowszu”. Warszawa 9 października 2003r.
- [7] Mindur L.: *Perspektywy rozwoju międzynarodowych centrów logistycznych w Polsce*, Materiały z konferencji „Transport a przystąpienie Polski do Unii Europejskiej”, Poznań, 14 czerwca 2000.
- [8] Praca zbiorowa pod kierunkiem Mindura L.: *Metodyka lokalizacji i kształtowania centrów logistycznych w Polsce*, Warszawa, Kolejowa Oficyna Wydawnicza 2000.
- [9] Redakcja. *Centra logistyczne*. Pismo Sekcji Krajowej Kolejarzy NSZ Wolna Droga. 30 marzec 2005.