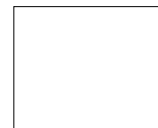




**CENTRUM NAUKOWO-TECHNICZNE
KOLEJNICTWA**

ul. Chłopickiego 50
04-275 Warszawa

tel. (0-22) 473 16 76
fax 610 75 97



TYTUŁ PRACY

***Wstępne Studium Wykonalności dla zadania
„Modernizacja i rozbudowa Warszawskiego Węzła Kolejowego”***

Etap I
Analizy i prognozy społeczno-gospodarcze.

Praca nr 4247/12

WARSZAWA, LUTY 2007 r.

STRONA DOKUMENTACYJNA		
1. Nr pracy: 4247/12	2. Rodzaj pracy: Wstępne Studium Wykonalności	3. Język: polski
4. Tytuł i podtytuł: Wstępne Studium Wykonalności dla zadania „Modernizacja i rozbudowa Warszawskiego Węzła Kolejowego” Etap I – Analizy i prognozy społeczno-gospodarcze		7. Nakład: 10
		8. Stron: 84
		9. Rys.: 16
5. Tytuł i podtytuł w tłumaczeniu: ---	6. Nazwisko tłumacza: ---	11. Tabl.: 32
		12. Fot.:
		13. Zal./Str.:
10. Autorzy: B. Bartosik, H. Gwiazda, R. Kruk, B. Piwowar, I. Wacławiak, M. Wolański		
14. Wykonawca: Centrum Naukowo-Techniczne Kolejnictwa ul. Chłopickiego 50 04-275 Warszawa		15. Zleceniodawca: PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. ul. Targowa 74 03-734 Warszawa
16. Streszczenie: Przedmiotem opracowania są analizy i prognozy społeczno-gospodarcze na obszarze planowanej modernizacji i rozbudowy Warszawskiego Węzła Kolejowego. Zakres analiz obejmuje: - analizę uwarunkowań międzynarodowych, - analizę uwarunkowań regionalnych, - analizę społeczno-gospodarczą w skali metropolitalnej, - kontekst strategiczny.		
17. Dostępność: wg rozdzielnika		18. Rozdzielnik: PKP PLK S.A. – 7 egz. CNTK – 3 egz.
19. Słowa kluczowe wg PKT:		
20. Zatwierdzam (imię i nazwisko, funkcja / stanowisko):	21. Podpis:	22 Data:

Wstępne Studium Wykonalności dla zadania

„Modernizacja i rozbudowa Warszawskiego Węzła Kolejowego”

Etap I: Analizy i prognozy społeczno-gospodarcze

Zespół autorski: mgr Bogusław Bartosik, mgr inż. Hanna Gwiazda, mgr inż. Robert Kruk,
mgr inż. Beata Piwowar, mgr inż. Iwona Waclawiak, mgr Michał Wolański

Spis treści:

1	WSTĘP	5
2	ANALIZA UWARUNKOWAŃ MIĘDZYNARODOWYCH.....	9
2.1	OGÓLNA SYTUACJA SPOŁECZNO-GOSPODARCZA W EUROPIE.....	9
2.2	SYTUACJA GOSPODARCZA POLSKI NA TLE KRAJÓW EUROPEJSKICH.....	11
2.3	WPLYW MIĘDZYNARODOWEJ SYTUACJI GOSPODARCZEJ NA USŁUGI TRANSPORTOWE ZWIĄZANE Z PROJEKTEM	15
2.4	USYTUOWANIE PROJEKTU NA TLE UWARUNKOWAŃ MIĘDZYNARODOWYCH.....	18
2.4.1	Międzynarodowe szlaki komunikacyjne	18
2.4.2	Liberalizacja rynku przewozów kolejowych.....	22
2.4.3	Międzynarodowe programy rozwoju sieci transportowych.....	23
2.5	ZAGROŻENIA DLA ROZWOJU TRANSPORTU W REJONIE LOKALIZACJI PROJEKTU	25
2.6	POSUMOWANIE	26
3	ANALIZA UWARUNKOWAŃ REGIONALNYCH.....	27
3.1	ASPEKTY ADMINISTRACYJNE I GEOGRAFICZNE.....	27
3.2	CZYNNIKI DEMOGRAFICZNE	29
3.3	ROZWÓJ GOSPODARCZY REGIONU	32
3.4	SYSTEM TRANSPORTOWY REGIONU	36
3.5	SILNE I SŁABE STRONY REGIONU	43
4	ANALIZA SPOŁECZNO-GOSPODARCZA W SKALI METROPOLITALNEJ	44
4.1	PRZYNALEŻNOŚĆ ADMINISTRACYJNA.....	44
4.2	UWARUNKOWANIA GEOGRAFICZNE I ŚRODOWISKOWE.....	46
4.2.1	Województwo mazowieckie.....	46
4.2.2	Aglomeracja warszawska	49
4.3	UWARUNKOWANIA DEMOGRAFICZNE.....	54
4.4	ASPEKTY SPOŁECZNO – EKONOMICZNE	59
4.5	GOSPODARKA.....	65
4.6	KIERUNKI ROZWOJU PRZESTRZENNEGO	71
5	KONTEKST STRATEGICZNY.....	74
5.1	STRATEGICZNE KIERUNKI ROZWOJU MIĘDZYNARODOWEJ SIECI KOLEJOWEJ	74
5.2	PLANY ROZWOJU KRAJU I REGIONU	75
5.3	STRATEGIE I PLANY DOTYCZĄCE M. ST. WARSZAWY	78
5.3.1	Strategia rozwoju Warszawy	78
5.3.2	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta stołecznego Warszawy	79
5.4	PODSUMOWANIE ANALIZY STRATEGII	79
6	PODSUMOWANIE.....	84

Spis rysunków:

Rysunek 1. Schemat poglądowy linii kolejowych na obszarze Warszawskiego Węzła Kolejowego	8
Rysunek 2. Korytarze transportowe przebiegające przez teren Polski	21
Rysunek 3. Przebieg linii AGTC i AGC na polskiej sieci kolejowej	22
Rysunek 4. Sieć drogowa TEN-T	24
Rysunek 5. Sieć kolejowa TEN-T	25
Rysunek 6. Struktura administracyjna województwa mazowieckiego	28
Rysunek 7. Obszary planowanego rozwoju w Warszawie	73

Spis wykresów:

Wykres 1. Eksport Polski w ujęciu towarowym w mln EUR w I półroczu 2006 r.....	14
Wykres 2. Import Polski w ujęciu towarowym w mln EUR w I półroczu 2006r.	15
Wykres 3 Prognoza ludności ogółem (2004 = 100%).....	58
Wykres 4. Ludność wg poziomu wykształcenia wg NSP 2002	60
Wykres 5. Struktura wykształcenia mieszkańców Obszaru Metropolitalnego wg NPS 2002.....	60
Wykres 6. Pracujący w 2004 r. w podziale na gminy i miasta na prawach powiatu	62
Wykres 7. Procentowy udział bezrobotnych w poszczególnych grupach wiekowych w powiatach i miastach na prawach powiatu	64
Wykres 8. Bezrobotni zarejestrowani wg poziomu wykształcenia w 2006 r.....	65
Wykres 9. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON według wybranych sekcji (stan na 31.12.2004 r.).....	69

Spis tabel:

Tabela 1. Wykaz linii Warszawskiego Węzła Kolejowego	6
Tabela 2. Prognozy wzrostu PKB krajów Unii Europejskiej 2005-2007 [%]	10
Tabela 3. Polska na tle innych krajów Unii Europejskiej – podstawowe wskaźniki za 2005 r.	11
Tabela 4. Struktura geograficzna handlu zagranicznego Polski w mln zł w 2005 roku	13
Tabela 5. Powierzchnia województwa mazowieckiego oraz powiatów w bezpośrednim otoczeniu projektu	28
Tabela 6. Liczba mieszkańców i gęstość zaludnienia województwa mazowieckiego i powiatów w bezpośrednim otoczeniu projektu	29
Tabela 7. Struktura wykształcenia mieszkańców województwa mazowieckiego i powiatów w bezpośrednim otoczeniu projektu	30
Tabela 8. Prognoza ludności województwa mazowieckiego na tle prognozy ludności Polski na lata 2010-2030	31
Tabela 9. Prognoza struktury wiekowej ludności woj. mazowieckiego	32
Tabela 10. PKB w województwie mazowieckim i subregionach w bezpośrednim otoczeniu projektu	33
Tabela 11. Stopa bezrobocia i liczba bezrobotnych w województwie mazowieckim i powiatach w bezpośrednim otoczeniu projektu	34
Tabela 12. Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w województwie mazowieckim i subregionach w bezpośrednim otoczeniu projektu	35
Tabela 13. Udział przedsiębiorstw z województwa mazowieckiego i poszczególnych jego części w ogóle przedsiębiorstw w Polsce [%]	36
Tabela 14. Gęstości drogowe oraz ilość km dróg na 10 tys. ludności na obszarze Polski oraz województwa mazowieckiego	37
Tabela 15. Liczba pojazdów mechanicznych na obszarze Polski oraz województwa mazowieckiego	38
Tabela 16. Sieć kolejowa województwa mazowieckiego na tle Polski	39
Tabela 17. Gęstość sieci kolejowej województwa mazowieckiego na tle Polski	40
Tabela 18. Przewozy w pociągach Kolei Mazowieckich oraz pociągach osobowych PKP Przewozy Regionalne	42
Tabela 19. Prognoza ilości pasażerów obsługiwanych w głównych portach lotniczych na Mazowszu [tys. osób]	42
Tabela 20. Podstawowe dane demograficzne (na dzień 31.12.2004 r.) gmin oraz miast tworzących Obszar Metropolitalny Warszawy	45
Tabela 21. Wybrane dane statystyczne o dzielnicach miasta stołecznego Warszawa	55
Tabela 22. Zmiany ludności z lat 1999 - 2005	56

Tabela 23. Zmiany migracji wewnętrznej w latach 1999 – 2005	57
Tabela 24. Prognoza ludności ogółem [tys.]	58
Tabela 25. Ludność wg poziomu wykształcenia wg NSP 2002	59
Tabela 26. Pracujący w 2004 r. w podziale na gminy i miasta na prawach powiatu.....	61
Tabela 27. Bezrobotni zarejestrowani i oferty pracy w 2004 r.	63
Tabela 28. Bezrobotni zarejestrowani wg wieku w 2004 r.	63
Tabela 29. Bezrobotni zarejestrowani wg poziomu wykształcenia w 2004 r.	64
Tabela 30. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON według wybranych sekcji (stan na 31.12.2004 r.).....	66
Tabela 31. Dochody i wydatki gmin i miast na prawach powiatu na 1 mieszkańca (stan 31.12.2004 r.)	70
Tabela 32. Spójność projektu z celami i priorytetami podstawowych dokumentów strategicznych.....	80

1 WSTĘP

Warszawski Węzeł Kolejowy jest kluczowym elementem infrastruktury kolejowej, zarówno w skali Polski, jak i europejskiej. Pełni on bardzo istotną rolę w komunikacji dalekobieżnej (krajowej i zagranicznej) oraz regionalnej – tak w transporcie pasażerskim, jak i towarowym.

Położenie na przecięciu międzynarodowych korytarzy transportowych, w połączeniu z obsługą bardzo gęsto zamieszkałego obszaru aglomeracji Warszawy, tworzy bardzo duże, różnorodne i przecinające się potoki transportowe, wymagające odpowiedniego prowadzenia ruchu na poszczególnych liniach. Istotne jest również przygotowanie odpowiedniej infrastruktury przesiadkowej oraz przeładunkowej.

Układ linii kolejowych w Warszawie i okolicach został ukształtowany przed wojną, w okresie powojennym ulegał zaś różnorodnym modyfikacjom. Przemiany gospodarcze ostatnich lat oraz zmiany w popycie na usługi transportowe, spowodowane zwłaszcza rosnącą dostępnością transportu samochodowego, wymagają ponownego przeanalizowania kształtu WWK i dostosowania go do nowych realiów.

Potrzeba całościowego podejścia do WWK jest tym istotniejsza, że w przypadku wielu linii wymóg modernizacji wynika z dużego obciążenia ruchem i złego stanu technicznego. Prowadzenie takich prac bez ich koordynacji strategicznej w skali Węzła może doprowadzić do nieefektywnego wydawania środków inwestycyjnych, podwyższonych kosztów późniejszej eksploatacji oraz niepotrzebnych utrudnień w fazie budowy.

W kontekście modernizacji WWK, szczególnym wyzwaniem jest dostosowanie go do obsługi potoków wewnątrzaglomeracyjnych, m.in. poprzez dobudowę nowych przystanków w rejonach, w których jest to najbardziej potrzebne.

Przedmiotem niniejszego etapu pracy jest przeanalizowanie międzynarodowych trendów społeczno-gospodarczych, które będą podstawą do dalszych prognoz przewozowych, analiz ruchowych oraz definicji wąskich gardeł.

Zgodnie z życzeniem Zamawiającego, pod pojęciem WWK rozumiany jest obszar ograniczony stacjami:

- Grodzisk Mazowiecki (linia nr 1 i 447),
- Mińsk Mazowiecki (linia nr 2),
- Sochaczew (linia nr 3),
- Tłuszcz (linia nr 6),
- Pilawa (linia nr 7),
- Czachówek Płd. (linia nr 8),
- Nasielsk (linia nr 9).

Do momentu rozpoczęcia prac nad Studium nie został zdefiniowany formalnie Obszar Metropolitalny Warszawy. Do analizy w ujęciu metropolitalnym wstępnie przyjęto miasto Warszawę oraz gminy ościenne powiązane funkcjonalnie – przestrzennie z Warszawą. W niniejszym studium szczegółowe informacje dotyczące przynależności administracyjnej obszaru metropolitalnego przyjętego przez konsultanta zostały przedstawione w punkcie 4.1. Analizy w skali regionalnej dotyczyły ogółu powiatów, przez które przebiegają odcinki linii wchodzące w skład WWK (por. pkt. 3.1).

Tabela poniżej zawiera wykaz wszystkich linii kolejowych w Warszawskim Węźle Kolejowym, analizowanych w niniejszym studium.

Tabela 1. Wykaz linii Warszawskiego Węzła Kolejowego

<i>Nr linii</i>	<i>Nazwa linii / odcinek</i>
1	<i>Warszawa Centralna – Katowice</i>
2	<i>Warszawa Centralna – Terespol</i>
3	<i>Warszawa Zachodnia – Kunowice</i>
4	<i>Grodzisk Mazowiecki – Zawiercie</i>
6	<i>Zielonka – Kuźnica Białostocka</i>
7	<i>Warszawa Wschodnia – Dorohusk</i>
8	<i>Warszawa Zachodnia – Kraków Główny Osobowy</i>
9	<i>Warszawa Wschodnia Osobowa – Gdańsk Główny</i>
10	<i>Legionowo - Tłuszcz</i>
12	<i>Skierniewice - Łuków</i>
13	<i>Krusze - Pilawa</i>
19	<i>Warszawa Główna Towarowa – Józefinów</i>
20	<i>Warszawa Główna Towarowa – Warszawa Praga</i>
21	<i>Warszawa Wileńska – Zielonka</i>
23	<i>Warszawa Główna Osobowa – Warszawa Zachodnia T2/1G, 12/2G</i>
28	<i>Wieliszew - Zegrze</i>
42	<i>Warszawa Główna Osobowa – Warszawa Szczęśliwice T610/2023,2/6</i>
45	<i>Warszawa Wschodnia Osobowa – Warszawa Grochów T1G, T2G</i>
46	<i>Warszawa Zachodnia – Warszawa Czyste</i>
47	<i>Warszawa Śródmieście WKD - Grodzisk Mazowiecki Radońska</i>
48	<i>Podkowa Leśna Główna – Milanówek Grudów</i>
447	<i>Warszawa Zachodnia – Grodzisk Mazowiecki</i>
448	<i>Warszawa Zachodnia – Warszawa Rembertów</i>
449	<i>Warszawa Rembertów – Zielonka</i>
452	<i>Warszawa Wschodnia Osobowa – Warszawa Grochów T4G</i>
456	<i>Warszawa Praga WPC – Legionowo T3</i>
457	<i>Warszawa Włochy – Warszawa Włochy T31</i>
501	<i>Warszawa Jagiellonka – Warszawa Targówek</i>
502	<i>Warszawa Michałów – Warszawa Wschodnia Towarowa</i>
503	<i>Warszawa Marki – Warszawa Wschodnia Towarowa</i>

506	<i>Warszawa Antoninów – Warszawa Gocławek</i>
507	<i>Warszawa Główna Towarowa – Warszawa Gołębki</i>
509	<i>Warszawa Główna Towarowa – Warszawa Gdańska</i>
510	<i>Warszawa Główna Towarowa – Warszawa Al. Jerozolimskie</i>
511	<i>Chotomów – Legionowo Piaski</i>
513	<i>Jasienica - Tuszcz</i>
521	<i>Mińsk Maz. R4 – Mińsk Maz. R101</i>
522	<i>Mińsk Maz. R102 – Mińsk Maz. R45</i>
524	<i>Jażwiny – Żołnierka</i>
525	<i>Czachówek Płd. – Czachówek Wsch.</i>
526	<i>Czachówek Zach. - Czachówek Płd. CZP11</i>
527	<i>Czachówek Płd. CZP11 – Czachówek Wsch.</i>
528	<i>Czachówek Zach. - Czachówek Płd.</i>
529	<i>Miedniewice – Skierniewice Sk 1</i>
545	<i>Warszawa Michałów – Warszawa Grochów</i>
546	<i>Warszawa Rembertów– Warszawa Wschodnia Towarowa T6M</i>
547	<i>Warszawa Podskarbińska – Warszawa Antoninów</i>
829	<i>Warszawa Praga R95 – Warszawa Praga R96</i>
833	<i>Warszawa Praga WPE42 – Warszawa Praga WPC</i>
834	<i>Warszawa Praga - Warszawa Praga (WPE42 – WPA – WPB – WPC)</i>
835	<i>Warszawa Praga WPE42 - Warszawa Praga (WPE42 – WPA)</i>
838	<i>Warszawa Praga WPE 41- Warszawa Praga WPD</i>
844	<i>Warszawa Antoninów R10 - Warszawa Antoninów R20</i>
901	<i>Warszawa Wschodnia Towarowa – Warszawa RembertówT5M</i>
902	<i>Warszawa Wschodnia Osobowa – Warszawa Antoninów T2P</i>
903	<i>Warszawa Podskarbińska – Warszawa Grochów T3G, 5G</i>
918	<i>Warszawa Bema – Warszawa Zachodnia</i>
919	<i>Warszawa Zachodnia – Warszawa Ochota Postojowa</i>
920	<i>Warszawa Zachodnia R578 – Warszawa Zachodnia R217</i>
937	<i>Warszawa Okęcie – Jeziorna</i>
938	<i>Warszawa Jelonki – Radiowo</i>

Linie Warszawskiego Węzła Kolejowego o znaczeniu państwowym (wg Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 7 grudnia 2004 r. w sprawie wykazu linii kolejowych o znaczeniu państwowym – Dz. U. Nr 04.273.2704) w powyższej tabeli są oznaczone kursywą. Na rysunku przedstawiono schemat linii w WWK uwzględniający większość linii wymienionych w tabeli powyżej. Z uwagi na czytelność schematu niektóre linie zostały pominięte.

[illegible]

2 ANALIZA UWARUNKOWAŃ MIĘDZYNARODOWYCH

2.1 Ogólna sytuacja społeczno-gospodarcza w Europie

Wraz z przystąpieniem w dniu 1.05.2004 Cypru, Czech, Estonii, Litwa, Łotwy, Malty, Polski, Słowacji, Słowenii i Węgier oraz w dniu 1.01.2007 Bułgarii i Rumunii do Unii Europejskiej większość krajów leżących na kontynencie europejskim znalazła się w jej składzie. Skutkiem rozszerzenia był wzrost populacji ludności Unii o 20 % i osiągnięcie stanu 450 milionów. Korzyści z przystąpienia nowych członków były obopólne. Europejski rynek zbytu powiększył się o 75 milionów nowych konsumentów. Nowe kraje UE natomiast uzyskały możliwość skorzystania z inwestycji firm zachodnioeuropejskich. Niebagatelną korzyścią jest też dla nich możliwość dostępu do unijnego wsparcia dla rozwoju regionalnego i społecznego. Jednym z podstawowych problemów nowej rozszerzonej Unii Europejskiej stała się poprawa, niższej od średniej unijnej, stopy życiowej w nowych państwach członkowskich.

Sytuacja ekonomiczna poszczególnych krajów wchodzących w skład Unii jest zróżnicowana. Kraje te można podzielić na następujące grupy:

- kraje tworzące twarde jądro Europy (Niemcy, Francja i Włochy),
- kraje północno zachodnie (kraje skandynawskie oraz Wielka Brytania i Irlandia),
- kraje leżące na południowych peryferiach UE (Hiszpania, Portugalia i Grecja),
- nowo przyjęte do UE kraje Europy Środkowej i Wschodniej.

Pomimo że nadal większość zasobów UE znajduje się w trzech dużych państwach tworzących tzw. twarde jądro Europy i w krajach tych powstaje także większość PKB Unii, przestały one obecnie odgrywać rolę „koła napędowego” w procesie modernizacji gospodarki. W okresie 1995-2001 ich udział w całej unijnej gospodarce zmalał o 5,5 punktu procentowego.

Kraje północno zachodnie UE charakteryzują się dużą dynamiką rozwojową. Rozwój tych państw oparty jest w dużej mierze na wiedzy, nowych technologiach i innowacjach – są one partnerami oraz konkurują ze Stanami Zjednoczonymi w postępie technologicznym. Ich udział w unijnym PKB zwiększył się o 5,2 punktu procentowego.

Kraje leżące na południowych peryferiach UE skutecznie doganiają średnią europejską i charakteryzują się największą dynamiką wzrostu PKB ze wszystkich krajów starej piętnastki UE. W okresie 1995 - 2002 ich łączny produkt krajowy brutto zwiększył się o 23,6 procent. Kraje te startowały jednak z niższego poziomu rozwoju, wzrost przychodzi im zatem nieco łatwiej.

Najbardziej dynamiczny rozwój gospodarczy spośród wszystkich krajów UE następuje w krajach Europy Środkowo-Wschodniej. Państwa te posiadają korzystne cechy, takie jak: zdolność do zmian, elastyczność instytucjonalną i regulacyjną, umiejętność szybkiego uczenia się. Dzięki temu stanowią one siłę napędową zmian systemowych w Unii Europejskiej. Średni roczny wzrost gospodarczy w nowych państwach członkowskich w latach 1997-2005 wyniósł 3,75 procent, a ich dochód na głowę ludności wzrósł z 44 procent do 50 procent średniej unijnej. Udział eksportu z państw "piętnastki" do krajów "dziesiątki" wzrósł z 56 procent w 1993 r. do 62 procent w 2005, natomiast import z krajów "nowej Unii" do "starych" państw członkowskich wzrósł w tym samym okresie z 5 procent do 13. W nowych państwach członkowskich, największym inwestorem są Niemcy, aktywne szczególnie w Czechach, na Węgrzech, w Polsce i na Słowacji. Państwa skandynawskie w swej działalności inwestycyjnej kierują się głównie na kraje bałtyckie.

W poniższej tabeli przedstawiono obecną i prognozowaną dynamikę wzrostu PKB poszczególnych grup krajów Unii Europejskiej

Tabela 2. Prognozy wzrostu PKB krajów Unii Europejskiej 2005-2007 [%]

Wyszczególnienie	Lata		
	2005	2006	2007
Kraje UE-25	1,5	2,1	2,4
Kraje UE-15	1,4	2,0	2,2
Kraje strefy EURO	1,3	1,9	2,1
Nowe kraje członkowskie i kandydatki	5,0	5,2	5,1

Źródło: Commission autumn economic forecast 2005-2007: growth picks up, IP/05/1463, 17.11.2005

Obecna sytuacja w Unii Europejskiej jest trudna. Europa stanęła przed wyzwaniami związanymi z procesami globalizacji, utratą miejsc pracy, realokacją produkcji do krajów o tańszej sile roboczej oraz nasileniem i niekorzystną strukturą emigracji. Zmuszona jest ona do konfrontacji na płaszczyźnie gospodarczej z dynamicznie rozwijającymi się krajami Azji oraz ze Stanami Zjednoczonymi.

Innym problemem, z którym boryka się obecnie Unia Europejska i który będzie narastał z upływem lat, jest proces starzenia się populacji. Zmniejszająca się liczba ludzi aktywnych zawodowo oraz zwiększająca się grupa osób na emeryturze będą miały duży wpływ na rozwój gospodarczy i sytuację społeczną. Przewyciężenie tego niekorzystnego trendu będzie wymagało podniesienia stopy zatrudnienia oraz wieku emerytalnego.

Ponieważ migracja jest obecnie głównym czynnikiem wzrostu populacji w krajach Unii, niezbędne będą działania skierowane na integrację społeczną i gospodarczą imigrantów.

Kolejnym wyzwaniem z którym będzie musiała zmierzyć się Unia to duże zróżnicowanie dochodu na poziomie krajowym i regionalnym. Dochód w 82 regionach rozszerzonej Unii, w których zamieszkuje 31% unijnej populacji osiągnie wartość poniżej 75% w Unii. Większość tych osób (2/3) zamieszkuje nowe państwa członkowskie.

2.2 Sytuacja gospodarcza Polski na tle krajów europejskich

Położenie Polski w Europie, czyni ją pomostem łączącym Europę Wschodnią z Zachodem. Polska uczestniczy we wspólnotowej sferze politycznej i prawnej, a w bliskiej, choć szczegółowo nieokreślonej przyszłości będzie również uczestniczyć w sferze walutowej i finansowej. Korzysta ona także z możliwości, jakie dają Fundusze Strukturalne oraz Fundusz Spójności.

Po okresie niskiego wzrostu w latach 2001 (PKB 1,0%) i 2002 (PKB 1,4%), polska gospodarka zaczęła wzmacniać się w drugim półroczu 2003. Wpływ na to miały niewątpliwie: poprawa międzynarodowej sytuacji ekonomicznej oraz przewidywane wstąpienie do Unii Europejskiej. Czynniki te spowodowały wzrost PKB w wysokości 3,8% w 2003 roku, 5,4% w roku 2004, 3,4% w roku 2005. Prognozy gospodarcze przewidują w roku 2006 wzrost PKB rzędu 5% oraz spadek bezrobocia do 16 %, a także wzrost inwestycji, w szczególności w budownictwie. Prognozowana inflacja na 2006 rok ma wynieść około 1,3 proc.

Mimo to wielkość produktu krajowego brutto (na osobę) Polski osiągnięta w 2005 roku (14,3 tys.\$), znacznie odbiega od średniej unijnej i jest jedną z najniższych wśród krajów Unii, co ilustruje poniższa tabela.

Tabela 3. Polska na tle innych krajów Unii Europejskiej – podstawowe wskaźniki za 2005 r.

	Liczba ludności [mln]	Powierzchnia [tys. km ²]	Produkt krajowy brutto na osobę [tys. \$]	Dynamika PKB (I półrocze 2006/ I półrocze 2005) [%]	Wskaźnik inflacji [%]	Stopa bezrobocia [%]
Austria	8,2	83,9	34,1	2,5	2,1	4
Belgia	10,4	30,5	32,5	2,4	2,2	7,9
Bułgaria	7,4	111,0	9,98	5,1	6,5	9,7
Czechy	10,2	78,9	20,6	4,0	2,7	7,5
Cypr	0,8	9,2	21,7	4,3	2,3	3,1
Dania	5,4	43	36,1	2,3	1,6	4,9
Estonia	1,3	45,2	17,7	6,0	3,1	8,0
Finlandia	5,2	338	32,2	2,8	1,5	8,2
Francja	60,7	544	30,2	2,4	1,8	9,2
Grecja	10,7	132	22,5	2,8	3,5	8,8
Hiszpania	40,3	505	26,0	2,6	2,7	10,0

Holandia	16,4	41,5	32,0	2,0	1,1	5,0
Irlandia	4,0	70,3	42,1	5,1	2,5	4,3
Luksemburg	0,5	2,6	70,0	3,5	2,2	3,5
Litwa	3,6	65,3	15,7	6,2	1,7	9,5
Łotwa	2,3	64,6	14,2	7,0	2,5	9,0
Malta	0,4	0,3	20,8	2,4	2,3	5,0
Niemcy	82,4	357	31,5	2,1	1,8	9,0
Polska	38,6	313	14,3	4,6	3,4	17,6
Portugalia	10,6	92	20,2	2,4	2,6	6,3
Rumunia	22,3	238	8,88	5,9	4,9	6,9
Słowacja	5,4	49	17,3	5,2	4,5	12,5
Słowenia	2,0	20,3	23,1	4,0	3,0	9,9
Szwecja	9,0	450	30,8	2,5	2,1	5,6
Wielka Brytania	60,4	244	31,5	2,6	1,5	4,8
Włochy	58,1	301	30,5	2,1	2,2	8,0
Węgry	10,0	93	17,7	3,3	4,5	5,2

Źródło. Wikipedia.org/wiki/Unia_Europejska, <http://www.pb.pl/content.aspx?.sid>

Dynamika polskiego eksportu w 2005 r. należała do najwyższych w Unii Europejskiej (silniejszy wzrost eksportu nastąpił tylko na Cyprze i w krajach bałtyckich). Według danych Eurostatu, tempo wzrostu polskiego eksportu było prawie trzykrotnie wyższe w porównaniu ze średnią w UE. W konsekwencji udział Polski w eksporcie Unii zwiększył się do 2,2% (wobec 1,7% przed przystąpieniem do UE – w 2003 r.), a udział Polski w unijnym eksporcie zbliżył się do odpowiedniego udziału w PKB (2,3%).

Tabela 4. Struktura geograficzna handlu zagranicznego Polski w mln zł w 2005 roku

	Eksport	Udział w eksporcie ogółem [%]	Import	Udział w imporcie ogółem [%]	Saldo
Austria	6 014,6	2,1	5 618,0	1,7	396,6
Belgia	8 591,7	3,0	8 630,1	2,6	-38,4
Dania	6 071,2	2,1	4 443,0	1,4	1 628,2
Finlandia	2 243,6	0,8	4 240,1	1,3	-1 996,5
Francja	17 939,9	6,2	19 657,8	6,0	-1 717,9
Grecja	915,0	0,3	719,0	0,2	196,0
Hiszpania	7 167,4	2,5	7 068,1	2,2	99,3
Irlandia	940,4	0,3	1 815,9	0,6	-875,5
Luksemburg	277,2	0,1	539,1	0,2	-261,9
Holandia	12 009,0	4,2	11 218,1	3,4	790,9
Niemcy	81 449,4	28,2	80 994,3	24,7	455,1
Portugalia	1 392,5	0,5	904,5	0,3	488,0
Włochy	17 677,1	6,1	23 195,0	7,1	-5 517,9
Szwecja	8 889,0	3,1	7 516,4	2,3	1 372,6
Wlk.Brytania	16 127,6	5,6	10 158,8	3,1	5 968,8
<i>Razem UE 15</i>	<i>187 705,6</i>	<i>65,0</i>	<i>186 718,2</i>	<i>56,9</i>	<i>84,2</i>
Bułgaria	832,0	0,3	540,7	0,16	291,3
Czechy	13 195,9	4,6	11 742,5	3,6	1 453,4
Słowacja	5 527,2	1,9	6 050,7	1,8	523,5
Cypr	101,7	0,0	31,1	0,0	70,6
Litwa	3 995,7	1,4	1 984,2	0,6	2 011,5
Łotwa	1 847,6	0,6	855,7	0,3	991,9
Estonia	1 325,0	0,5	296,3	0,1	1 028,7
Malta	27,5	0,0	31,6	0,0	-4,1
Rumunia	3217,8	1,1	1537,8	0,5	1750,0
Słowenia	945,5	0,3	1 521,2	0,5	-575,7
Węgry	8 218,6	2,8	5 933,5	1,8	2 285,1
<i>Niemcy, Francja, Włochy</i>	<i>117 066,4</i>	<i>40,5</i>	<i>123 847,1</i>	<i>37,7</i>	<i>-6 780,7</i>
<i>Kraje północno zachodnie UE</i>	<i>34 271,8</i>	<i>11,9</i>	<i>28 174,2</i>	<i>8,6</i>	<i>6 097,6</i>
<i>Południowe Kraje UE</i>	<i>9 474,9</i>	<i>3,3</i>	<i>8 691,6</i>	<i>2,6</i>	<i>783,3</i>
<i>Nowo przyjęte do UE kraje z Europy Środkowej i Wschodniej</i>	<i>35 055,5</i>	<i>12,1</i>	<i>28 384,1</i>	<i>8,6</i>	<i>6 671,4</i>
<i>Razem UE</i>	<i>222 890,3</i>	<i>77,2</i>	<i>215 165,0</i>	<i>65,6</i>	<i>7 725,3</i>
USA	5 974,1	2,1	7 819,5	2,4	-1 845,4
Chiny	1 914,2	0,7	17 807,3	5,4	-15 893,1
Rosja	12 821,0	4,4	29 124,7	8,9	-16 303,7
Ukraina	8 410,3	2,9	3 288,6	1,0	5 121,7
Ogółem obroty handlu zagranicznego	288 780,8	100,0	328 192,0	100,0	39 411,2

* - udział procentowy obrotach handlu zagranicznego ogółem

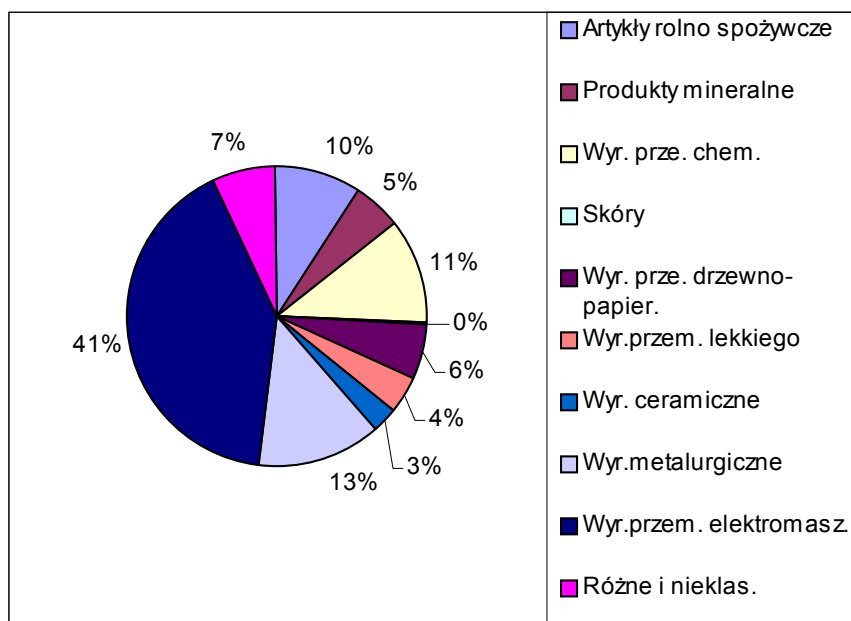
Źródło: Dane GUS

Główni odbiorcy polskich towarów to: Niemcy 28,2%, Francja 6,2%, Włochy 6,1%, Wielka Brytania 5,6%, Czechy 4,6%, Rosja 4,4%. Najwięksi dostawcy towarów do Polski to: Niemcy 24,7%, Rosja 8,9%, Włochy 7,1%, Francja 6,0%, Chiny 5,4%, Czechy 3,6%.

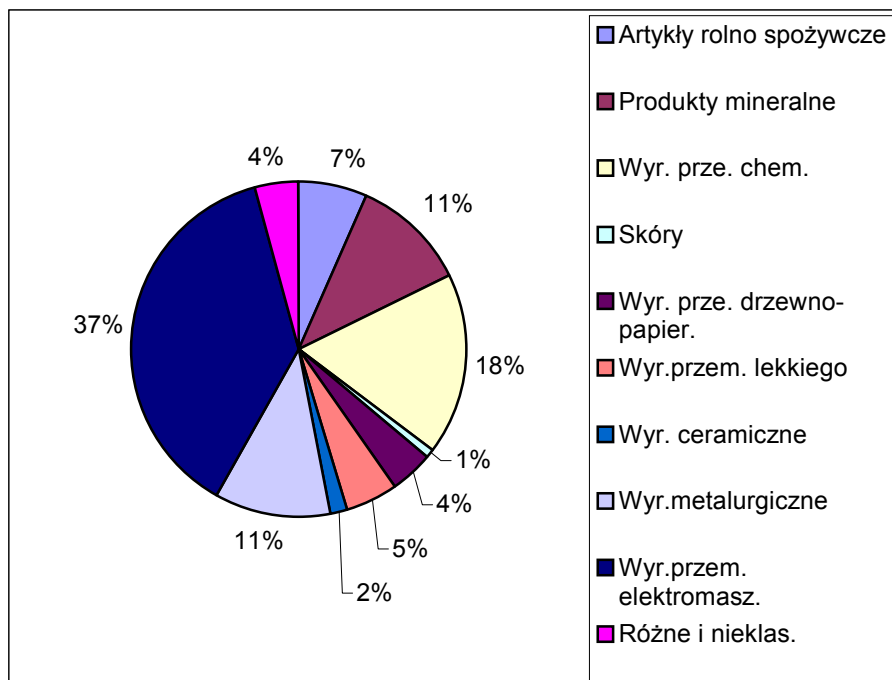
Na kraje UE przypada 77,2% polskiego eksportu i 65,6% polskiego importu, w tym:

- na kontynentalne kraje tzw. „starej UE” przypada 40,5% eksportu i 37,7% importu,
- na kraje północno – zachodnie UE – 11,9% eksportu i 8,6% importu,
- na kraje leżące na południowych peryferiach UE – 3,3% eksportu i 2,6% importu,
- na nowo przyjęte do UE kraje z Europy Środkowej i – 12,1% eksportu i 8,6% importu,
- na kraje tzw. starej piętnastki (UE15) – 65,0% eksportu i 56,9% importu,

Wykres 1. Eksport Polski w ujęciu towarowym w mln EUR w I półroczu 2006 r.



Wykres 2. Import Polski w ujęciu towarowym w mln EUR w I półroczu 2006r.



W strukturze polskiego eksportu pod względem wartości dominują następujące grupy towarów: wyroby przemysłu elektromaszynowego (41%), wyroby metalurgiczne (13%), wyroby przemysłu chemicznego (11%), artykuły rolno-spożywcze (10%).

Główne grupy towarów w imporcie to: wyroby przemysłu elektromaszynowego (37%), wyroby przemysłu chemicznego (18%), produkty mineralne (11%), wyroby metalurgiczne (11%), artykuły rolno-spożywcze (7%), wyroby przemysłu lekkiego (5%), wyroby przemysłu drzewno-papierniczego (4%).

2.3 Wpływ międzynarodowej sytuacji gospodarczej na usługi transportowe związane z projektem

Wejście do UE oznaczało zniesienie ostatnich barier w handlu w postaci cel antydumpingowych i środków ochronnych, a także wyeliminowanie kontroli granicznych towarów. Południowa i zachodnia granica Polski stały się wewnętrznymi granicami UE. Z chwilą przystąpienia Polski i jej sąsiadów – członków UE do konwencji Schengen granice te będą jedynie granicami administracyjnymi. Likwidacja barier granicznych ułatwiła obrót towarowy, ponieważ obniżeniu uległy koszty związane z przestojami na granicy, wzrosła też przewidywalność czasu dostaw towarów. Dzięki temu znacznie polepszyły się warunki dla polskich producentów – eksporterów. Wzrosła dynamika eksportu jak i importu. Obecnie w polskim handlu zagranicznym występuje nierównowaga bilansowa, (por. tabela 3) – import przewyższa eksport. Jest to jest spowodowane między innymi:

- przyjęciem wraz z akcesją do UE europejskiej taryfy celnej (jest ona niższa niż obowiązująca w Polsce, przed akcesją),
- napływem inwestycji zagranicznych generujących potrzeby importowe,
- zwiększeniem konkurencji

Wraz z polepszeniem się konkurencyjności polskich towarów nierównowaga w saldzie obrotów polskiego handlu zagranicznego powinna ulec zmniejszeniu. Polska ma szansę na zwiększenie sprzedaży swoich produktów rolnych i zdrowej żywności a także usług budowlanych, transportowych oraz innych.

Od wielu lat głównym partnerem Polski w wymianie zagranicznej są państwa będące członkami Unii Europejskiej. Fakt ten jeszcze bardziej uwidocznił się z chwilą akcesji Polski do UE. Przyczyną tego jest protekcyjizm który stosuje Unia w celu ochrony własnej produkcji i własnego rynku, co utrudnia wymianę handlową z krajami z poza UE. Innymi czynnikami które wpływają na ten fakt to bliskość geograficzna oraz silny potencjał gospodarczy państw członkowskich Unii Europejskiej.

Na podstawie analizy danych przedstawionych w Tabeli 3 i Tabeli 4 można stwierdzić, że państwa leżące w rejonie Morza Bałtyckiego mają jedne z najwyższych w Europie wskaźniki dynamiki wzrostu gospodarczego – Łotwa 7,0%, Litwa 6,2%, Estonia 6,0%. Prognozy¹ przewidują dla państw położonych w basenie Morza Bałtyckiego roczne tempo wzrostu PKB na poziomie 3-5 % w perspektywie lat 2010-2015.

W odniesieniu do roku 2000 w 2015 roku wzrost ten może wynieść około 208%. Ponieważ dynamika rozwoju transportu kształtowana jest przez szybkie tempo rozwoju PKB należy się spodziewać w tym przedziale czasowym podwojenia przewozów ładunków w tym obszarze. Najwięcej wzrosną przeładunki drobnicy oraz kontenerów (z 3,5 mln ton do 8 mln ton). Część tych ładunków będzie transportowana transportem lądowym poprzez Korytarz Transportowy nr I (patrz rys. 2) w kierunku południowej oraz zachodniej granicy Polski i dalej do Europy Zachodniej i Południowej.

W przyszłości należy się spodziewać zwiększenia obrotów towarowych ukierunkowanych na wschód. Rosja to kraj posiadający znaczne zasoby surowcowe i finansowe. Jest to potencjalnie potężny rynek zbytu, który obecnie nie odgrywa istotnej roli ze względu na niski rozwój gospodarczy. Ujemny obecnie bilans handlowy z Rosją w przyszłości może ulec zmianie co zaowocuje intensyfikacją obustronnych przewozów towarowych.

Innym czynnikiem wywierającym wpływ na intensyfikację wymiany handlowej w kierunku wschodnim to wzrastająca rola gospodarcza Chin. Już obecnie znaczna część polskich przedsiębiorców na poważną skalę prowadzi interesy w Azji. Rynek chiński, z uwagi na tanią siłę roboczą jest miejscem gdzie lokują się i będą lokowały się w przyszłości polskie przedsięwzięcia gospodarcze.

¹ VASAB 2010: The future of Baltic Sea transport, <http://europa.eu.int>

Prognozowany wzrost wymiany handlowej w kierunku wschodnim opiera się także na założeniu przejścia przez kolej olbrzymiej ilości ładunków obecnie przewożonych statkami z Japonii i Korei Południowej do Europy Zachodniej. Każdego roku przewozi się na tej trasie około 250 mln ton ładunków z czego część zapakowana jest do 6 mln kontenerów. Podobnej wielkości są przewozy morskie w odwrotną stronę. Statki przewożą te towary w ciągu około 30 dni natomiast koleją transsyberyjską mogłyby one dotrzeć do Europy w ciągu 12-14 dni.

Położenie geograficzne Polski predysponuje ją, po wdrożeniu niezbędnych działań inwestycyjnych, do odegrania znaczącej roli w pośredniczeniu w tym handlu.

Region mazowiecki - na terenie którego zlokalizowany Warszawski Węzeł Kolejowy – jest usytuowany centralnie względem sieci transportowej Polski. Może on stanowić także węzłowy obszar tranzytu transeuropejskiego. Przesłanki przedstawione powyżej wskazują że może on odegrać istotną rolę w przyszłych tendencjach przewozowych. Warunkiem jest, zmodernizowanie lądowej sieci transportowej w celu osiągnięcia przez nią parametrów pozwalających na sprawną realizację przyszłych zadań przewozowych a także budowa terminali przeładunkowych.

Międzynarodowe przewozy pasażerskie w rejonie planowanej inwestycji realizowane są obecnie przez:

- przewoźników autobusowych,
- przewoźników kolejowych (PKP Intercity i PKP Przewozy Regionalne),
- przewoźników lotniczych.

Przy występującym obecnie niskim stopniu zamożności społeczeństwa, międzynarodowe przewozy pasażerskie realizowane są głównie przez przewoźników autobusowych.

Wprowadzenie polityki „otwartego nieba” oraz integracja rynków pracy wewnątrz UE należą do głównych przyczyn radykalnego wzrostu liczby klientów linii lotniczych. Warszawskie lotnisko Okęcie które według planów miało obsługiwać 3,5 mln pasażerów rocznie przyjmuje ich blisko dwa razy więcej i nie jest w stanie podjąć większym zadaniom przewozowym. Sytuacji nie poprawiło otwarcie kilka lat temu terminalu Etiuda. Koniecznym zadaniem jest budowa nowych lotnisk.

Ważnym problemem jest brak atrakcyjnego połączenia lotniska, które generuje tak wielkie potoki pasażerów z centrum Warszawy. Znaczącą rolę może tu odegrać transport kolejowy który szybko, bezkolizyjnie i wygodnie jest zdolny przewieźć dużą liczbę pasażerów. Już obecnie planuje się do roku 2008 zmodernizowanie odcinka linii kolejowej nr 8 Warszawa Zachodnia-Warszawa Okęcie o długości 8,4 km w celu przystosowania go do zwiększonego natężenia ruchu i podniesienia prędkości pociągów.

Wraz ze wzrostem zamożności społeczeństwa należy się więc spodziewać wzrostu międzynarodowych potoków pasażerów również w rejonie planowanej inwestycji.

Warszawa ze swoimi zabytkami, muzeami, zapleczem przyrodniczym (Puszcza Kampinoska) oraz bazą hotelową i gastronomiczną ma szansę odegrać w przyszłości znaczącą rolę w turystyce kwalifikowanej oraz jako centrum wystawienniczo-konferencyjne. W przyszłości nastąpi przesunięcie potoków pasażerów od przewoźników autobusowych oferujących najtańsze i o najniższej jakości usługi przewozowe, na rzecz przewoźników realizujących usługi o podwyższonym standardzie (kwalifikowane przewozy kolejowe, linie lotnicze).

2.4 Usytuowanie projektu na tle uwarunkowań międzynarodowych

2.4.1 Międzynarodowe szlaki komunikacyjne

Poprawę relacji transportowych Polski z Europą zakłada kompleksowy program Unii Europejskiej zmierzający do stworzenia sprawnej infrastruktury transportowej w pan-Europejskich korytarzach transportowych. Dziesięć priorytetowych korytarzy transportowych (rys. 4) wiąże Europę zachodnią ze środkową i wschodnią. Cztery z dziewięciu korytarzy transportowych przechodzą przez Polskę, pokrywając się z trasami projektowanych autostrad A-1, A-2, A-4 i drogą ekspresową Warszawa-Suwałki-Kowno (Via Baltica) oraz linii kolejowych E-20, E-30 i E-65 (zob. także rys. 1).

Unia Europejska wspiera ważne projekty w dziedzinie infrastruktury transportu, tzw. sieci transeuropejskie (TEN)². Najważniejsze z tych projektów to:

- zapewnienie przepustowości głównego szlaku śródlądowego pomiędzy wschodem a zachodem, łączącego Ren, Men i Dunaj;
- uregulowanie ruchu na najbardziej obleganych trasach wiodących wzdłuż wybrzeży UE;
- modernizacja kilku wybranych połączeń kolejowych północ-południe oraz wschód-zachód.

W Białej Księdze z 2001 r. dotyczącej transportu³, Komisja wyznacza cele dla każdego sektora transportu. Podstawowe cele białej księgi to:

- odwrócenie tendencji spadkowej, jaką odnotowano w przewozie towarów i pasażerów koleją. Koleje powinny zwiększyć prędkość i podnieść poziom usług, aby móc przejąć przewozy towarowe, realizowane w transporcie drogowym,
- zwiększenie inwestycji w połączenia morskie i śródlądowe, poprawa jakości usług portowych oraz zaostrzenie norm bezpieczeństwa na morzu,
- łączenie form transportu w celu uzyskania większej efektywności, zmniejszenia zagęszczenia, obniżenia kosztów i ochrony powietrza, wprowadzenie zintegrowanych usług biletowych i bagażowych w przewozach różnymi środkami transportu.

² **TEN** (Transeuropean Networks) - Transeuropejska Sieć Transportowa -najważniejsze szlaki transportowe biegnące przez Europę

³ Europejska polityka transportowa w horyzoncie do 2010r. : czas wyborów - Bruksela, 12/09/2001

W przeglądzie polityki transportowej z czerwca 2006 r. Komisja Europejska stwierdza, że w perspektywie krótkoterminowej powinno się kłaść nacisk przede wszystkim na takie elementy planu działań, jak zwiększenie konkurencyjności kolei oraz wprowadzenie polityki dotyczącej portów.

Przez teren Polski przebiegają 4 europejskie korytarze transportowe obejmujące połączenia drogowe, kolejowe, lotnicze, morskie i rzeczne:

- korytarz I Helsinki – Tallin – Ryga – Kowno – Warszawa – Ryga – Kaliningrad – Gdańsk,
- korytarz II Berlin – Warszawa – Mińsk – Moskwa – Niżnyj Nowogrod,
- korytarz III Berlin/Drezno – Wrocław – Lwów – Kijów,
- Gdańsk – Warszawa – Katowice – Żylinia; odcinek A: Katowice via Ostrawa do korytarza nr IV.

Ich przebieg przedstawia Rysunek 2.

Korytarze te zostały uzgodnione na II Paneuropejskiej Konferencji Ministrów Transportu na Krecie w 1994 r. i na III Konferencji w Helsinkach w 1997 r. Dotyczą one Europy Środkowej i Wschodniej oraz jej połączeń z krajami Unii Europejskiej. Korytarze te stanowią przyszłościowe rozszerzenie Transeuropejskiej Sieci Transportowej Unii Europejskiej na kraje Europy Środkowej i Wschodniej.

Korytarze I, II, III są położone w układzie równoleżnikowym a korytarz VI w układzie południkowym. W miejscu lokalizacji planowanej inwestycji zbiegają się trzy europejskie korytarze transportowe I, II i IV. W korytarzu:

- I znajduje się ciąg kolejowy E-75,
- II znajdują się ciąg kolejowy E-20 oraz będzie przebiegać autostrada A2 oraz lotnisko Poznań - Ławica,
- IV znajduje się ciąg kolejowy E-65 zapewniająca połączenie z portami morskimi Gdańska i Gdyni oraz z lotniskami Gdańsk – Rębiechowo, Kraków Balice, Katowice - Pyrzowice.

Wszystkie powyższe korytarze mają połączenie z lotniskiem Warszawa-Okęcie.

O fundamentalnym znaczeniu Warszawskiego Węzła Kolejowego, świadczy fakt, że w dokumencie określającym 30 najistotniejszych europejskich osi i projektów transportowych⁴, wymienia się aż dwa ciągi kolejowe przechodzące przez Warszawę:

- oś kolejową Gdańsk – Warszawa – Brno / Bratysława – Wiedeń;
- oś kolejową *Rail Baltica* Warszawa – Kowno – Ryga – Tallin – Helsinki.

Są to jedyne inwestycje, dotyczące kolei w Polsce, wymienione w tym dokumencie.

⁴ *Trans-European Transport Networks. TEN-T Priority Axes and Projects.* European Communities, Luxembourg 2005.

Celem modernizacji osi kolejowej Gdańsk – Wiedeń jest poprawa połączeń komunikacyjnych oraz konkurencyjności kolei na bardzo obciążonej osi, przebiegającej przez silnie zurbanizowane tereny. W ramach tego projektu, Komisja zwraca uwagę na konieczną modernizację odcinka Gdańsk – Warszawa – Katowice w latach 2005 – 2013 (722 km), przewidując łączne nakłady inwestycyjne w wysokości 2 351 mln €.

Celem *Rail Baltica* jest zapewnienie krajom nadbałtyckim atrakcyjnego, bezpiecznego i ekologicznego połączenia z Polską i Niemcami. Projekt zakłada modernizację odcinka kolejowej Warszawa – Kowno (437 km), wraz z odbudową niektórych odcinków, w latach 2004 – 2010. Nakłady inwestycyjne dla polskiego odcinka tej trasy nie zostały w ww. dokumencie oszacowane.

Na rysunku 3 przedstawiono przebieg linii kolejowych AGTC i AGC na terenie Polski.

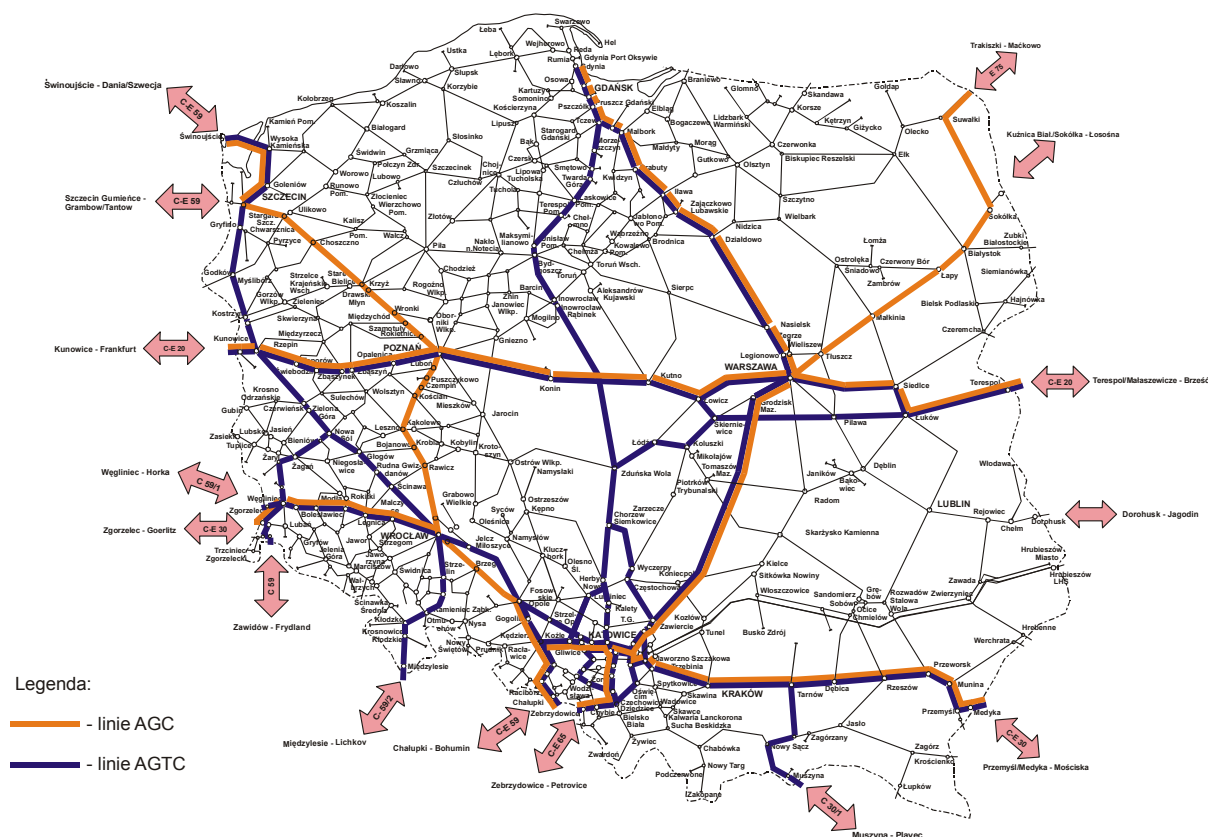
AGC (European Agreement on Main International Railway Lines) – jest to umowa europejska o głównych międzynarodowych liniach kolejowych, podpisana w Genewie dnia 31 maja 1985 r. W Polsce obowiązuje od dnia 27 kwietnia 1989 r. W jej ramach wyznaczona została, wg kryterium Europejskiej Komisji Gospodarczej ONZ, sieć linii kolejowych znaczenia międzynarodowego. Długość linii kolejowych układu AGC w Polsce wynosi 2 972 km. Linie tworzące ten układ powinny być dostosowane do prędkości: 160 km/godz. w ruchu pasażerskim i 120 km/godz. w ruchu towarowym, przy nacisku osi na szynę 225 kN.

AGTC (European Agreement on Important International Combined Transport Lines and Related Installations) – jest to umowa europejska o głównych międzynarodowych liniach kolejowych transportu kombinowanego i obiektach towarzyszących, podpisana w Genewie dnia 1 lutego 1991 r. W Polsce weszła w życie po zatwierdzeniu przez Radę Ministrów w dniu 14 stycznia 2002 r. W jej ramach wyznaczona została, wg kryteriów Europejskiej Komisji Gospodarczej ONZ, sieć linii kolejowych dla międzynarodowych przewozów kontenerowych transportem kolejowym oraz terminale kontenerowe, położone na sieci kolejowej. Długość linii kolejowych układu AGTC w Polsce wynosi 4 278 km. Umowa ta jest uzgodnionym planem rozwoju i funkcjonowania linii międzynarodowego transportu kombinowanego i obiektów towarzyszących, który zamierza się realizować w ramach programów narodowych.

Rysunek 2. Korytarze transportowe przebiegające przez teren Polski



Rysunek 3. Przebieg linii AGTC i AGC na polskiej sieci kolejowej



2.4.2 Liberalizacja rynku przewozów kolejowych

Polityka transportowa Unii Europejskiej zakłada pełną liberalizację dostępu do sieci kolejowej oraz otwarcie na konkurencję. Prawo Unii Europejskiej przewiduje eliminowanie monopolu państwowych i otwarcie dostępu do narodowych sieci dla wszystkich usługodawców w przewozach kolejowych. Celem liberalizacji jest podniesienie efektywności ekonomicznej przewozów kolejowych a tym samym zwiększenie ich opłacalności.

Proces liberalizacji rozpoczął się już w lipcu 1991 r. z chwilą wejścia w życie dyrektywy 91/440/WE dotyczącej rozwoju kolei Unii Europejskiej. Następne akty prawne UE wyznaczające drogę do liberalizacji towarowych przewozów kolejowych to:

- dyrektywa 95/18/WE dotycząca licencjonowania przedsiębiorstw kolejowych,
- I Pakiet Kolejowy zawierający postanowienia dotyczące swobodnego dostępu kolejowych przewoźników towarowych do sieci kolejowej (dyrektywa 2001/12/WE oraz poprawki do dyrektyw 95/18/WE i 95/19/WE,

- II Pakiet Kolejowy zawierał korekty do Dyrektywy 91/440/WE dotyczącej rozszerzenia dostępu do sieci dla wszystkich przewoźników towarowych, aktualizował dyrektywy 95/18/WE i 96/48/WE dotyczącą interoperacyjności transeuropejskiego systemu kolei dużych prędkości, zawierał decyzję 2001/16 dotyczącą interoperacyjności kolei konwencjonalnych,
- III Pakiet Kolejowy regulował zagadnienia certyfikacji personelu pociągowego i oraz określał wymagania jakościowe dla towarowego ruchu kolejowego.

W świetle obowiązujących przepisów pełne otwarcie kolejowego rynku towarowego nastąpiło z dniem 01.01.2007 roku. Liberalizacja ma przyczynić się do ożywienia rynku kolejowych przewozów towarowych i przyciągnięcie do niego nowych komercyjnych inwestorów.

Wzrost towarowych przewozów kolejowych, związany z liberalizacją rynku, musi być brany pod uwagę również na terenie Warszawskiego Węzła Kolejowego.

2.4.3 Międzynarodowe programy rozwoju sieci transportowych

W rejonie Warszawskiego Węzła Kolejowego funkcjonują następujące projekty i programy międzynarodowe związane z rozwojem infrastruktury transportowej.

- **TINA PROJECT** (Transport Infrastructure Needs Assessment) - finansowany przez PHARE. Celem projektu TINA jest opracowanie programu rozwoju sieci transportowych w Korytarzach Paneuropejskich do 2015 r. W projekcie bierze udział 11 krajów, które zgłosiły swój akces do unii Europejskiej; Estonia, Łotwa, Litwa, Polska, Czechy, Słowacja, Węgry, Rumunia, Bułgaria, Słowenia i Cypr. Sieć TINA obejmuje: Sieć Główną w 10 Korytarzach Kreteńsko-Helsińskich, Sieć Dodatkową, poza wyżej wymienionymi korytarzami. Sieć korytarzy obejmuje prawie wszystkie wielkie aglomeracje miejsko-przemysłowe.
- **TEN-T** (Trans-European Network – Transport) jest to program, który służy modernizacji, przebudowie i rozbudowie transeuropejskiej sieci transportowej (budowa autostrad i dróg ekspresowych, przebudowa dróg krajowych, modernizacja linii kolejowych). W skład sieci TEN-T wchodzi: wybrane linie kolejowe, główne drogi, drogi wodne oraz porty: morskie i lotnicze.
- **Via Intermare** to korytarz komunikacyjny łączący Morze Bałtyckie z Morzem Czarnym, przebiegający po trasie: Gdańsk – Warszawa – Lublin – Zamość - Lwów-Tarnopol - Odessa. Szczegółowy przebieg tego korytarza nie jest ostatecznie zdefiniowany i określony. W jego skład wchodzi zarówno szlaki drogowe, jak i kolejowe wraz z całą strukturą obsługową. Na granicy polsko-ukraińskiej węzłowym punktem korytarza byłoby Hrebenne (międzynarodowe przejście kolejowe, międzynarodowe przejście drogowe na trasie drogi ekspresowej S17). W systemie korytarzy uwzględniane są także określone funkcje przejść w Hrubieszowie i Dorohusku.

Planowana inwestycja będzie usytuowana w miejscu przecięcia ważnych korytarzy transportowych łączących Europę północną i południową oraz zachodnią i wschodnią, wpisujących się w tzw. sieci transeuropejskie (TEN) wspierane przez UE, oraz w pobliżu istotnych - dla przewozu ładunków i pasażerów linii kolejowych. Region ten jest objęty międzynarodowymi projektami rozwoju sieci transportowej co wiąże się z możliwościami pozyskania środków z UE na sfinansowanie modernizacji sieci transportowej zlokalizowanej na jego obszarze.

Rysunek 4. Sieć drogowa TEN-T



Rysunek 5. Sieć kolejowa TEN-T



Źródło: http://ec.europa.eu/ten/transport/maps/schema_en.htm

2.5 Zagrożenia dla rozwoju transportu w rejonie lokalizacji projektu

Główne zagrożenia dla rozwoju transportu w miejscu lokalizacji projektu to:

- brak dużych baz dystrybucyjno - rozdzielczych (centrów logistycznych) dla obsługi transportowej kontenerów,
- przewaga transportu drogowego nad innymi formami przewozu.
- brak dobrego połączenia drogowego i kolejowego w układzie południkowym . Sytuację tę zmieni realizacja autostrady A1 oraz modernizacja linii kolejowych E-65 i C-E 65,
- zbyt wolne tempo modernizacji dróg kolejowych przebiegających w korytarzach I i IV oraz budowy autostrady A2 w II europejskim korytarzu transportowym,
- niska jakość lokalnej sieci transportowej co przyczynia się do: zwiększenia kosztów transakcyjnych działalności gospodarczej, zawęża możliwości inwestycyjne w wielu miejscowościach, ogranicza wykorzystanie potencjału turystycznego, ogranicza możliwości tranzytu towarów i pasażerów przez Polskę,
- degradacja sieci transportowej w rejonie Warszawy może przyczynić się także do utraty znaczenia warszawskiego ośrodka metropolitalnego na rzecz województwa łódzkiego lub dolnośląskiego. Województwa te mogą zyskać na znaczeniu wskutek realizacji na ich obszarze projektowanej sieci autostrad oraz przyspieszonej integracji gospodarczej z obszarem południowo-zachodniej Polski i Czech,

- słabe powiązanie ośrodków regionalnych z metropolią warszawską co powoduje nadmierne wydłużenie czasu dojazdu do pracy, bądź uniemożliwia ten dojazd. Skutkiem tego zwiększają się wewnątrzregionalne różnice w poziomie rozwoju. Utrudnia to rozwiązywanie problemów na rynkach pracy na obszarach pozametropolitalnych.

2.6 Posumowanie

Na podstawie analiz zawartych w punktach od 2.1 do 2.4 można stwierdzić, że planowana inwestycja – modernizacja Warszawskiego Węzła Kolejowego - dobrze wpisuje się w międzynarodowe uwarunkowania i to zarówno w aspekcie usytuowania na tle sytuacji gospodarczej, jak też usytuowania na tle międzynarodowych szlaków transportowych oraz projektów i programów związanych z rozwojem infrastruktury transportowej.

Usprawnienie sieci transportowej w rejonie Warszawy, z racji jej centralnego położenia oraz międzynarodowego i krajowego znaczenia szlaków komunikacyjnych przebiegających przez ten rejon, będzie korzystne dla całego kraju a także udrożni międzynarodowe połączenia tranzytowe ważne dla Unii Europejskiej.

3 ANALIZA UWARUNKOWAŃ REGIONALNYCH

3.1 Aspekty administracyjne i geograficzne

Jak już wspomniano, omawiany projekt usytuowany jest na obszarze województwa mazowieckiego i obejmuje obszar Warszawskiego Węzła Kolejowego, łącznie z odcinkami linii wychodzących z węzła ograniczone stacjami: Grodzisk Mazowiecki, Mińsk Mazowiecki, Sochaczew Tuszcz, Pilawa, Czachówek Południowy, Nasielsk.

Pod względem przynależności administracyjnej projekt bezpośrednio leży na terenie następujących 13 powiatów Województwa Mazowieckiego:

- m. st. Warszawy,
- garwolińskiego,
- grodziskiego,
- grójeckiego,
- mińskiego,
- legionowskiego,
- nowodworskiego,
- otwockiego,
- piaseczyńskiego,
- pruszkowskiego,
- sochaczewskiego,
- warszawskiego zachodniego,
- wołomińskiego.

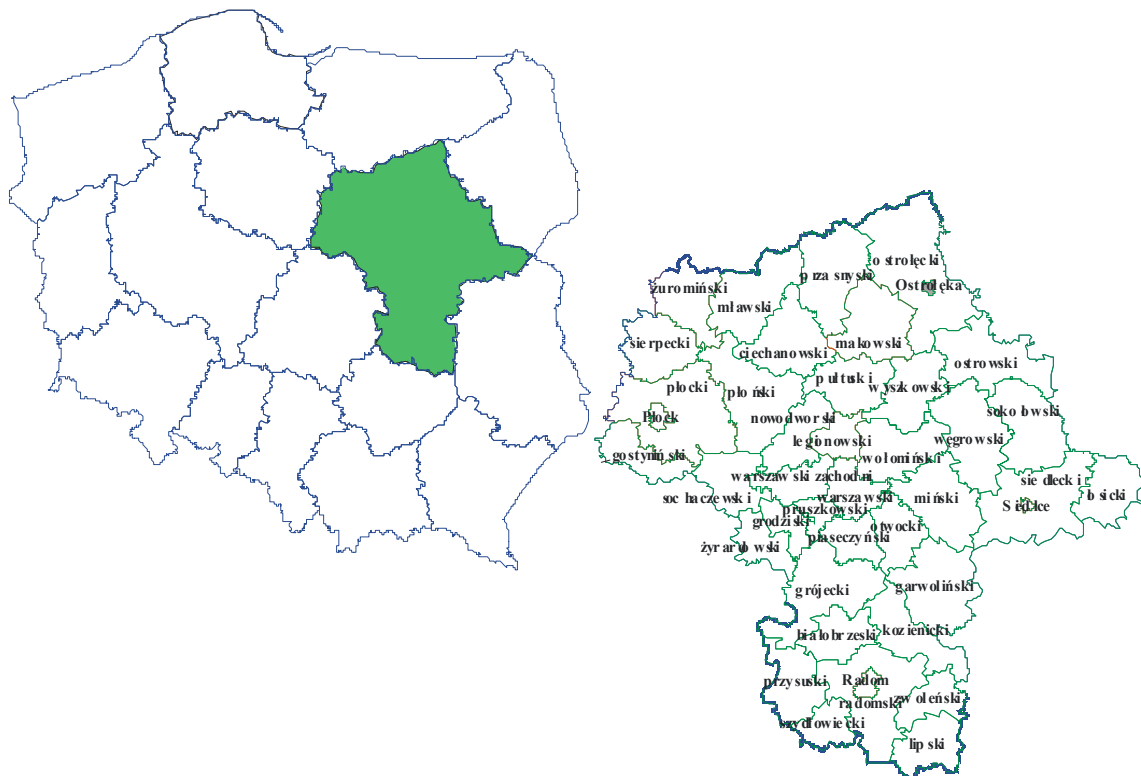
Obszar ten jest zbliżony kształtem do subregionu warszawskiego – z tym, że nie obejmuje powiatu żyrardowskiego, zaś dodatkowo należy do niego powiat garwoliński (subregion radomski).

Specyficzną jednostkę geograficzną i administracyjną stanowi m.st. Warszawa, które ze względu na swoją specyfikę tworzy nie tylko oddzielny powiat, ale również subregion.

Należy podkreślić, że zasięg oddziaływania projektu nie ogranicza się wyłącznie do powyższego obszaru, stanowiącego 3% powierzchni Polski i ponad 26% powierzchni województwa, lecz dotyczy całego Mazowsza. Stąd też analiza regionalna będzie prowadzona w skali województwa, ze szczególnym uwzględnieniem ww. powiatów.

Podstawowe dane, dotyczące lokalizacji, podziału i powierzchni regionu umieszczone są na rysunku oraz w tabeli poniżej.

Rysunek 6. Struktura administracyjna województwa mazowieckiego



Źródło: opracowanie własne

Tabela 5. Powierzchnia województwa mazowieckiego oraz powiatów w bezpośrednim otoczeniu projektu

	powierzchnia [km ²]	procent powierzchni Polski	procent powierzchni województwa
POLSKA	312 685		
WOJEWÓDZTWO MAZOWIECKIE	35 559	11,37%	
miasto Warszawa	517	0,17%	1,45%
subregion warszawski	8 116	2,60%	22,82%
powiat garwoliński	1 248	0,40%	3,51%
powiat grodzki	367	0,12%	1,03%
powiat grójceński	1 269	0,41%	3,57%
powiat legionowski	390	0,12%	1,10%
powiat miński	1 164	0,37%	3,27%
powiat nowodworski	692	0,22%	1,95%
powiat otwocki	615	0,20%	1,73%
powiat piaseczyński	621	0,20%	1,75%
powiat pruszkowski	246	0,08%	0,69%
powiat sochaczewski	731	0,23%	2,06%
powiat warszawski zachodni	533	0,17%	1,50%
powiat wołomiński	955	0,31%	2,69%

Źródło: Bank Danych Regionalnych GUS, stan na 31.XII.2005

3.2 Czynniki demograficzne

Województwo mazowieckie to region, w którym mieszka co ósmy Polak. Obszar ten charakteryzuje się ponadprzeciętną gęstością zaludnienia, wynoszącą ponad 145 os/km², co stanowi 119% średniej krajowej.

W obszarze oddziaływania projektu zamieszkuje łącznie 3 079 176 osób, co stanowi 60% mieszkańców województwa mazowieckiego i 8% mieszkańców Polski (dla porównania, przypomnijmy, że obszar ten stanowi 26% powierzchni Mazowsza i 3% powierzchni Polski). Średnia gęstość zaludnienia w bezpośrednim otoczeniu projektu wynosi 329 os/km, co stanowi 270% średniej krajowej, tak więc projekt dotyczy obszaru silnie zabudowanego.

Szczegółowe dane, dotyczące liczby mieszkańców województwa oraz poszczególnych powiatów przedstawione zostały w poniższej tabeli. Należy zwrócić uwagę, że prezentowane liczby dotyczące liczby ludności, a także gęstości zaludnienia, zostały ustalone na podstawie faktycznego miejsca zamieszkania, nie zaś zameldowania, co jest uzasadnione specyfiką projektu. W przypadku województwa mazowieckiego ma to istotne znaczenie, gdyż w samej Warszawie liczba faktycznych mieszkańców, czyli potencjalnych użytkowników transportu zbiorowego, przewyższa o 12 000 liczbę osób zameldowanych. Należy zwrócić uwagę, że szczególnie wysoką gęstością zaludnienia (ponad 200 os/km²), oprócz Warszawy, charakteryzują się powiaty: pruszkowski, legionowski, piaseczyński i wołomiński. Są to obszary bardzo korzystnie położone, względem linii kolejowych należących do WWK i kolej może odgrywać bardzo ważną rolę w ich obsłudze komunikacyjnej.

Tabela 6. Liczba mieszkańców i gęstość zaludnienia województwa mazowieckiego i powiatów w bezpośrednim otoczeniu projektu

	liczba mieszkańców	procent liczby mieszkańców Polski	procent liczby mieszkańców województwa	gęstość zaludnienia [os/km ²]
POLSKA	38 157 055			122,03
WOJEWÓDZTWO MAZOWIECKIE	5 157 729	13,52%		145,05
miasto Warszawa	1 697 596	4,45%	32,91%	3283,55
subregion warszawski	1 349 963	3,54%	26,17%	166,33
powiat garwoliński	106 310	0,28%	2,06%	85,18
powiat grodziski	77 633	0,20%	1,51%	211,53
powiat grójecki	96 506	0,25%	1,87%	76,05
powiat legionowski	95 742	0,25%	1,86%	245,49
powiat miński	140 547	0,37%	2,72%	120,74
powiat nowodworski	75 673	0,20%	1,47%	109,35
powiat otwocki	115 568	0,30%	2,24%	187,92
powiat piaseczyński	143 344	0,38%	2,78%	230,83
powiat pruszkowski	145 319	0,38%	2,82%	590,73
powiat sochaczewski	83 447	0,22%	1,62%	114,15
powiat warszawski zachodni	100 269	0,26%	1,94%	188,12
powiat wołomiński	201 222	0,53%	3,90%	210,70

Źródło: Bank Danych Regionalnych GUS, stan na 31.XII.2005

Województwo mazowieckie cechuje się bardzo dobrą strukturą wykształcenia mieszkańców – odsetek osób z wykształceniem wyższym jest o 38% wyższy niż w skali ogólnopolskiej. W przypadku wykształcenia policealnego przewaga wynosi 20%, zaś średniego – 7%.

W skali jednostek administracyjnych ponadprzeciętny udział osób z wykształceniem wyższym dotyczy Warszawy, a także powiatów: piaseczyńskiego, puszkowskiego, warszawskiego zachodniego, legionowskiego, grodziskiego i otwockiego. Natomiast w przypadku powiatów: mińskiego, nowodworskiego, sochaczewskiego, grójeckiego i garwolińskiego, odsetek osób z wykształceniem wyższym nie przekracza 80% średniej krajowej.

Szczegółowe dane zostały przedstawione w tabeli poniżej.

Tabela 7. Struktura wykształcenia mieszkańców województwa mazowieckiego i powiatów w bezpośrednim otoczeniu projektu

	wyższe	policealne	średnie razem	średnie ogólnokształcące	średnie zawodowe	zasadnicze zawodowe	podstawowe ukończone	podstawowe nieukończone i
POLSKA	7,8%	2,5%	22,4%	6,8%	15,6%	18,4%	23,6%	2,9%
WOJ. MAZOWIECKIE	10,8%	3,0%	24,0%	8,0%	16,0%	14,1%	21,1%	3,0%
miasto Warszawa	18,0%	3,9%	28,9%	11,8%	17,1%	7,5%	11,8%	1,0%
powiat garwoliński	4,4%	2,5%	18,7%	4,4%	14,3%	20,8%	29,7%	5,3%
powiat grodziski	9,0%	3,3%	24,4%	7,5%	16,9%	15,0%	21,5%	2,3%
powiat grójecki	4,9%	2,2%	20,6%	5,4%	15,2%	19,0%	28,7%	4,0%
powiat legionowski	9,7%	3,1%	26,0%	7,8%	18,2%	14,6%	18,7%	1,9%
powiat miński	6,1%	2,9%	21,8%	6,0%	15,8%	18,8%	24,7%	3,8%
powiat nowodworski	6,1%	2,4%	21,7%	6,0%	15,8%	19,5%	25,1%	3,4%
powiat otwocki	7,9%	3,0%	24,1%	7,1%	17,0%	16,7%	21,3%	3,0%
powiat piaseczyński	12,6%	3,7%	24,3%	7,3%	17,0%	13,4%	19,6%	2,2%
powiat pruszkowski	11,4%	3,5%	27,2%	8,8%	18,4%	12,1%	16,7%	1,9%
powiat sochaczewski	5,6%	2,7%	21,3%	5,4%	15,9%	19,2%	26,3%	3,5%
powiat warszawski zachodni	9,9%	2,8%	24,2%	6,8%	17,4%	15,2%	20,9%	2,9%
powiat wołomiński	7,0%	2,6%	23,0%	6,5%	16,5%	17,8%	23,9%	2,7%

Źródło: Narodowy Spis Powszechny za Bankiem Danych Regionalnych GUS, stan na 2002 rok

Prognozy zmian ludności województwa mazowieckiego zostały zaprezentowane w kolejnej tabeli. O tyle, o ile ludność Polski charakteryzuje się stałym trendem spadkowym, to w przypadku Mazowsza do roku 2015 można mówić o trendzie wzrostowym. Następnie ilość mieszkańców regionu zacznie spadać, by w 2020 roku osiągnąć poziom z 2005 roku. W 2030 roku ilość mieszkańców zmaleje o 1,48% w stosunku do 2005, co w porównaniu ze spadkiem ogólnopolskim (2,47%) jest wartością umiarkowaną.

Tabela 8. Prognoza ludności województwa mazowieckiego na tle prognozy ludności Polski na lata 2010-2030

		2005	2010	2015	2020	2025	2030
POLSKA	[tys. os]	38 157	37 899	37 626	37 229	36 598	35 693
	względem 2005		99,32%	99,28%	98,94%	98,31%	97,53%
województwo mazowieckie	[tys. os]	5 158	5 165	5 182	5 182	5 147	5 071
	względem 2005		100,14%	100,33%	100,00%	99,33%	98,52%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Banku Danych Regionalnych GUS oraz prognoz GUS:
http://www.stat.gov.pl/dane_spol-gosp/ludnosc/prognoza_ludnosci/3tablice/polwojew.xls

Struktura wieku ludności charakteryzuje się ciągle spadającą liczbą osób w niższych kategoriach wiekowych (do 24 lat), co ma związek z malejącą od dłuższego czasu liczbą urodzeń. Liczba osób w wieku produkcyjnym wpierw wzrośnie, później zaś zmaleje, zaś w wieku poprodukcyjnym – charakteryzuje się trendem wzrostowym, właściwym dla krajów wysokorozwiniętych. Szczegółowa prognoza struktury wiekowej ludności – w grupach pięcioletnich – zaprezentowana jest w poniższej tabeli.

Tabela 9. Prognoza struktury wiekowej ludności woj. mazowieckiego

Grupa wiekowa	2005	2010	2020	2030
0- 4	235127	231415	226401	176000
5- 9	258865	238131	238058	204102
10-14	307347	260333	236098	231068
15-19	356211	308424	240503	240431
20-24	424272	360498	264459	239322
25-29	427301	436137	321582	248954
30-34	384965	434698	379676	276087
35-39	320450	386057	447825	329187
40-44	322098	319142	435647	381764
45-49	400474	318555	382147	445322
50-54	413923	391927	312400	428882
55-59	334912	401065	307392	371929
60-64	208029	319055	368899	298646
65-69	214875	193627	364194	284575
70-74	203595	191943	273223	323474
75-79	170440	168409	148465	289377
80-84	103706	124838	120897	182471
85-89	38329	60606	74975	72586
90-94	15609	15798	31566	34800
95-99	3754	3978	6927	10265
100+	271	440	563	1430

Źródło: Dane GUS

3.3 Rozwój gospodarczy regionu

Najbardziej syntetycznym miernikiem poziomu rozwoju gospodarczego jest produkt krajowy brutto (PKB). W przypadku województwa Mazowieckiego osiągnął on w 2004 roku wartość 24 181 zł na jednego mieszkańca, co stanowi ponad 150% średniej krajowej.

Analizując PKB województwa mazowieckiego w ujęciu przestrzennym, można jednak zauważyć, że jego wysoka wartość wynika przede wszystkim z wysokiego PKB wytworzonego w samej Warszawie, wynoszącego w zależności od roku ok. 280-290% średniej krajowej. W subregionie warszawskim, obejmującym obszar zbliżony do obszaru oddziaływania projektu, PKB wyniosło w 2004 roku 22 949 zł/mieszkańca, co stanowi ok. 95% średniej krajowej i tylko 62% średniej wojewódzkiej.

Szczegółowe dane, dotyczące wielkości PKB w regionie na tle trendów ogólnopolskich znajdują się w poniższej tabeli.

Tabela 10. PKB w województwie mazowieckim i subregionach w bezpośrednim otoczeniu projektu

	produkt krajowy brutto na 1 mieszkańca [zł]					względem stopy krajowej [%]			względem stopy wojewódzkiej [%]		
	2000	2001	2002	2003	2004	2000	2002	2004	2000	2002	2004
POLSKA	19 464	20 371	21 130	22 048	24 181						
WOJ. MAZOWIECKIE	29 406	31 844	32 555	34 179	36 636	151,1	154,1	151,5			
miasto Warszawa	55 300	58 140	61 634	65 371	68 140	284,1	291,7	281,8	188,1	189,3	186
subregion warszawski	18 511	21 729	20 995	21 160	22 949	95,1	99,4	94,9	62,9	64,5	62,6

Źródło: Bank danych regionalnych GUS

Stopa bezrobocia w województwie mazowieckim wynosiła na koniec listopada 2006 11,8%, co stanowiło 80% stopy ogólnokrajowej. Choć wynik ten jest w dużej mierze spowodowany dobrym stanem rynku pracy w Warszawie, to również w subregionie warszawskim stopa bezrobocia jest stosunkowo niska i utrzymuje się na poziomie zbliżonym do wojewódzkiego (w listopadzie 2006 – 11,9%).

Analizując poszczególne powiaty w obszarze oddziaływania projektu, można zauważyć niską - poniżej 10% - stopę bezrobocia w powiatach: piaseczyńskim, grójeckim, grodziskim, warszawskim zachodnim i pruszkowskim. Natomiast powiaty: garwoliński, nowodworski, legionowski i wołomiński cechują się stopą bezrobocia powyżej średniej krajowej. Szczególnie niekorzystna sytuacja panuje na rynku w pracy w ostatnim z wymienionych powiatów.

Tabela 11. Stopa bezrobocia i liczba bezrobotnych w województwie mazowieckim i powiatach w bezpośrednim otoczeniu projektu

	liczba bezrobotnych [tys. os]	stopa bezrobocia [%]	względem stopy krajowej	względem stopy wojewódzkiej
POLSKA	2287,3	14,8		
WOJEWÓDZTWO MAZOWIECKIE	285,1	11,8	80%	
miasto Warszawa	50,3	4,7	32%	40%
<i>subregion warszawski</i>	<i>57,2</i>	<i>11,9</i>	80%	101%
powiat garwoliński	6,8	15,7	106%	133%
powiat grodziski	2,0	7,9	53%	67%
powiat grójecki	3,2	7,6	51%	64%
powiat legionowski	4,6	16,6	112%	141%
powiat miński	6,5	14,4	97%	122%
powiat nowodworski	3,8	16,2	109%	137%
powiat otwocki	5,5	13,2	89%	112%
powiat piaseczyński	4,4	7,4	50%	63%
powiat pruszkowski	4,8	9,0	61%	76%
powiat sochaczewski	4,1	12,7	86%	108%
powiat warszawski zachodni	3,2	8,1	55%	69%
powiat wołomiński	11,8	18,3	124%	155%

Źródło: Dane GUS, stan 30.11.2006

Niska stopa bezrobocia wiąże się ze stosunkowo wysokim przeciętnym miesięcznym wynagrodzeniem brutto. Utrzymuje się ono na stabilnym poziomie ok. 130% średniej krajowej i w 2005 roku osiągnęło w skali województwa 3 227 zł.

Również w tym przypadku korzystne współczynniki wynikają w dużej mierze z dobrej sytuacji na warszawskim rynku pracy, gdzie przeciętny pracownik zarabia ok. 145% średniej krajowej. W przypadku subregionu warszawskiego zarobki są nieznacznie (3-4%) wyższe od średniej krajowej i w 2005 roku wyniosły ok. 2 574 zł.

W ujęciu przestrzennym szczególnie dobra sytuacja występuje w powiatach: pruszkowskim, piaseczyńskim, nowodworskim, warszawskim zachodnim, grodziskim, sochaczewskim, gdzie przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto przekracza średnią krajową. Najniższe zarobki – nie więcej niż 90% średniej krajowej – występują w powiatach: wołomińskim, otwockim, garwolińskim i mińskim.

W ujęciu czasowym można zauważyć znaczącą poprawę sytuacji na rynkach pracy w powiatach: nowodworskim i pruszkowskim, zaś pogorszenie w powiatach grójeckim, grodziskim, mińskim i sochaczewskim.

Tabela 12. Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w województwie mazowieckim i subregionach w bezpośrednim otoczeniu projektu

	Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto [zł]		względem średniej krajowej		względem średniej wojewódzkiej	
	2002	2005	2002	2005	2002	2005
POLSKA	2 239,56	2 506,93				
WOJEWÓDZTWO MAZOWIECKIE	2 893,83	3 227,04	129%	129%		
miasto Warszawa	3 238,19	3 613,44	145%	144%	112%	112%
<i>subregion warszawski</i>	2 325,46	2 573,67	104%	103%	80%	80%
powiat garwoliński	1 853,93	2 110,43	83%	84%	64%	65%
powiat grodziski	2 533,65	2 673,09	113%	107%	88%	83%
powiat grójecki	2 280,93	2 349,83	102%	94%	79%	73%
powiat legionowski	2 227,50	2 499,14	99%	100%	77%	77%
powiat miński	1 945,63	2 116,68	87%	84%	67%	66%
powiat nowodworski	2 240,62	2 749,80	100%	110%	77%	85%
powiat otwocki	2 012,74	2 207,13	90%	88%	70%	68%
powiat piaseczyński	2 503,34	2 749,00	112%	110%	87%	85%
powiat pruszkowski	2 661,56	3 062,96	119%	122%	92%	95%
powiat sochaczewski	2 404,97	2 616,10	107%	104%	83%	81%
powiat warszawski zachodni	2 474,61	2 735,74	110%	109%	86%	85%
powiat wołomiński	2 056,69	2 257,16	92%	90%	71%	70%

Źródło: Bank Danych Regionalnych GUS

Chociaż województwo mazowieckie zajmuje zamieszkuje tylko 13,5% mieszkańców Polski, w regionie tym zgromadzonych jest aż 16,6% ogółu przedsiębiorstw w Polsce i aż 31% przedsiębiorstw, zatrudniających powyżej 1000 pracowników.

Współczynniki te wynikają przede wszystkim z dużej liczby przedsiębiorstw zarejestrowanych w samej Warszawie, lecz również w subregionie warszawskim – zamieszkałym przez 3,54% mieszkańców Polski – można odnotować stosunkowo liczbę firm, zwłaszcza tych liczących poniżej 50 pracowników.

Tabela 13. Udział przedsiębiorstw z województwa mazowieckiego i poszczególnych jego części w ogóle przedsiębiorstw w Polsce [%]

	ogółem		Liczba pracowników									
			0 - 9		10 - 49		50 - 249		250 - 999		1000 i więcej	
	2002	2005	2002	2005	2002	2005	2002	2005	2002	2005	2002	2005
WOJEWÓDZTWO MAZOWIECKIE	15,98	16,64	15,98	16,68	15,89	15,66	15,56	16,26	19,40	21,23	27,18	31,53
miasto Warszawa	7,57	8,24	7,52	8,23	8,23	8,04	8,62	9,23	13,09	14,60	22,19	26,76
<i>subregion warszawski</i>	<i>3,89</i>	<i>4,18</i>	<i>3,91</i>	<i>4,21</i>	<i>3,53</i>	<i>3,60</i>	<i>3,24</i>	<i>3,43</i>	<i>3,09</i>	<i>3,26</i>	<i>2,23</i>	<i>2,26</i>
powiat garwoliński	0,20	0,18	0,20	0,18	0,19	0,20	0,15	0,13	0,18	0,21	0,00	0,00
powiat grodziski	0,25	0,25	0,25	0,26	0,23	0,23	0,21	0,23	0,20	0,18	0,32	0,38
powiat grójecki	0,24	0,23	0,25	0,23	0,18	0,17	0,15	0,12	0,18	0,10	0,11	0,13
powiat legionowski	0,31	0,34	0,32	0,35	0,23	0,23	0,22	0,22	0,18	0,13	0,11	0,00
powiat miński	0,33	0,31	0,33	0,31	0,28	0,28	0,27	0,28	0,16	0,21	0,00	0,00
powiat nowodworski	0,18	0,19	0,18	0,19	0,18	0,18	0,20	0,21	0,22	0,23	0,11	0,00
powiat otwocki	0,34	0,35	0,34	0,35	0,37	0,38	0,26	0,32	0,27	0,28	0,11	0,13
powiat piaseczyński	0,41	0,52	0,41	0,52	0,44	0,48	0,43	0,48	0,47	0,46	0,11	0,25
powiat pruszkowski	0,53	0,59	0,54	0,59	0,48	0,47	0,41	0,43	0,40	0,56	0,11	0,13
powiat sochaczewski	0,22	0,23	0,22	0,24	0,18	0,19	0,22	0,22	0,16	0,10	0,11	0,25
powiat warszawski zachodni	0,32	0,36	0,32	0,36	0,37	0,38	0,28	0,31	0,31	0,41	0,53	0,50
powiat wołomiński	0,54	0,58	0,55	0,59	0,45	0,47	0,40	0,43	0,40	0,39	0,53	0,50

3.4 System transportowy regionu

Podsystem transportu drogowego w województwie mazowieckim charakteryzuje się stosunkowo gęstą siecią połączeń (83,1 km dróg o twardej nawierzchni i 77,1 km dróg o twardej nawierzchni ulepszonej na 100 km kwadratowych), w porównaniu z średnią krajową (odpowiednio 81,2 km i 72,7 km). Oznacza to zatem, że sieć dróg utwardzonych była na Mazowszu o 2%, zaś utwardzonych o nawierzchni ulepszonej – o 6% gęstsza, niż średnio w kraju.

Biorąc jednak pod uwagę wysoką gęstość zaludnienia w województwie mazowieckim, można zauważyć, że ilość dróg utwardzonych na 10 tys. ludności jest o prawie 14%, a ilość dróg o nawierzchni ulepszonej – o prawie 11% niższa, niż średnia krajowa.

Szczegółowe dane dotyczące sieci drogowej przedstawione są w tabeli poniżej.

Tabela 14. Gęstości drogowe oraz ilość km dróg na 10 tys. ludności na obszarze Polski oraz województwa mazowieckiego

		POLSKA	WOJ. MAZOWIECKIE	
			ogółem	wzgl. średniej krajowej
drogi o twardej nawierzchni	na 100 km ²	81,2	83,1	102,3%
	km na 10 tys. ludności	66,5	57,3	86,2%
drogi miejskie o twardej nawierzchni	na 100 km ²	16,2	17	104,9%
	km na 10 tys. ludności	13,3	11,7	88,0%
drogi zamiejskie o twardej nawierzchni	na 100 km ²	64,9	66,1	101,8%
	km na 10 tys. ludności	53,2	45,6	85,7%
drogi o twardej nawierzchni ulepszonej	na 100 km ²	72,7	77,1	106,1%
	km na 10 tys. ludności	59,6	53,1	89,1%
drogi miejskie o twardej nawierzchni ulepszonej	na 100 km ²	15,4	16,2	105,2%
	km na 10 tys. ludności	12,6	11,1	88,1%
drogi zamiejskie o twardej nawierzchni ulepszonej	na 100 km ²	57,3	60,9	106,3%
	km na 10 tys. ludności	46,9	42	89,6%

Źródło: Bank Danych Regionalnych GUS, stan na rok 2005

Obciążenie sieci drogowej zależy nie tylko od gęstości zaludnienia, ale również od liczby pojazdów mechanicznych, korzystających z tych dróg. W województwie mazowieckim, zajmującym 11% powierzchni Polski i zamieszkałym przez 13,5% krajowej populacji, zarejestrowanych jest 15% ogółu pojazdów mechanicznych.

Na tysiąc mieszkańców Mazowsza przypada 468,4 pojazdu, zaś w subregionie warszawskim – 442,1 pojazdu. Są to wartości przewyższające odpowiednio o 12% i 6% średnią krajową (416,5 pojazdu).

W przeliczeniu na kilometr drogi utwardzonej na Mazowszu przypada 85 pojazdów, podczas gdy średnia krajowa wynosi 63,5. Oznacza to zatem, że obciążenie mazowieckich dróg jest o 1/3 wyższe, od średniej krajowej.

W ujęciu przestrzennym najwyższy współczynnik zmotoryzowania dotyczy powiatów: garwolińskiego i warszawskiego zachodniego (w tych dwóch jednostkach jest on wręcz wyższy, niż w Warszawie), a także sochaczewskiego, pruszkowskiego i wołomińskiego.

Należy podkreślić, że przytoczone dane dotyczą roku 2002, gdyż w późniejszych latach sprawozdawczość GUS nie przedstawia ich w podziale na powiaty, lecz jedynie na województwa, co jest skalą niewystarczającą dla potrzeb niniejszej analizy. W skali kraju liczba zarejestrowanych pojazdów wzrosła w latach 2002- 2005 o 8,3%, co oznacza znaczne osłabienie dynamiki wzrostu.

Tabela 15. Liczba pojazdów mechanicznych na obszarze Polski oraz województwa mazowieckiego

	pojazdy samochodowe, ciągniki rolnicze, motorowery						
	ogółem	wzgl. ogółu w Polsce [%]	wzgl. ogółu w woj. [%]	na km drogi utwar- dzonej	na tysiąc mieszkańców		
					ogółem	względem średniej krajowej	względem średniej wojewódzkiej
POLSKA	15 916 786			63,6	416,5		
WOJ. MAZ.	2 402 007	15,09%		85,0	468,4	112%	
miasto Warszawa	933 518	5,86%	38,86%		553,0	133%	118%
<i>subregion warszawski</i>	582 388	3,66%	24,25%		442,1	106%	94%
powiat garwoliński	43 619	0,27%	1,82%		409,5	98%	87%
powiat grodziski	27 564	0,17%	1,15%		368,8	89%	79%
powiat grójecki	64 804	0,41%	2,70%		606,5	146%	130%
powiat legionowski	36 667	0,23%	1,53%		397,9	96%	85%
powiat miński	55 427	0,35%	2,31%		399,8	96%	85%
powiat nowodworski	29 213	0,18%	1,22%		387,7	93%	83%
powiat otwocki	43 940	0,28%	1,83%		385,3	93%	82%
powiat piaseczyński	45 294	0,28%	1,89%		365,5	88%	78%
powiat pruszkowski	69 263	0,44%	2,88%		487,7	117%	104%
powiat sochaczewski	48 072	0,30%	2,00%		576,0	138%	123%
powiat warszawski zachodni	39 182	0,25%	1,63%		407,3	98%	87%
powiat wołomiński	82 250	0,52%	3,42%		421,5	101%	90%

Źródło: Bank Danych Regionalnych GUS i obliczenia własne, stan na rok 2002

Z przyczyn historycznych, sieć kolejowa województwa mazowieckiego jest stosunkowo rzadka. Na Mazowszu znajduje się tylko 8,5% linii kolejowych Polski, przez co gęstość sieci jest o 23% niższa od średniej krajowej, zaś długość linii przypadających na 10 tysięcy mieszkańców, jest aż o 36% niższa od średniej krajowej.

W ujęciu jakościowym, sieć kolejowa na Mazowszu charakteryzuje się nieco lepszymi parametrami. Spośród ok. 1700 km eksploatowanych linii normalnotorowych, aż 1400 km jest zelektryfikowane, zaś 1000 km to linie wielotorowe zelektryfikowane.

Dzięki temu gęstość linii wielotorowych zelektryfikowanej na Mazowszu przewyższa nieco średnią krajową, lecz już ilość takich linii przypadających na 10 tysięcy mieszkańców kształtuje się poniżej przeciętnej.

Szczegółowe dane, dotyczące infrastruktury transportu kolejowego w województwie mazowieckim przedstawiają dwie kolejne tabele.

Tabela 16. Sieć kolejowa województwa mazowieckiego na tle Polski

		POLSKA	WOJ. MAZOWIECKIE	
			ogółem	udział w ilości krajowej
linie kolejowe eksploatowane	1999	22 891	1 947	8,5%
	2002	21 073	1 699	8,1%
	2005	20 253	1 777	8,8%
normalnotorowe ogółem	1999	21 906	1 782	8,1%
	2002	20 729	1 699	8,2%
	2005	19 843	1 710	8,6%
normalnotorowe zelektryfikowane	1999	11 967	1 375	11,5%
	2002	12 207	1 423	11,7%
	2005	11 884	1 396	11,7%
normalnotorowe zelektryfikowane dwu- i więcej torowe	1999	8 898	991	11,1%
	2002	8 956	1 024	11,4%
	2005	8 747	1 016	11,6%
wąskotorowe	1999	985	165	16,8%
	2002	344	0	0,0%
	2005	410	67	16,3%

Źródło: Bank Danych Regionalnych GUS

Tabela 17. Gęstość sieci kolejowej województwa mazowieckiego na tle Polski

		linie kolejowe ogółem na 100 km ²		linie kolejowe ogółem na 10 tysięcy ludności		linie kolejowe normalnotorowe na 100 km ²	
		2002	2005	2002	2005	2002	2005
POLSKA		6,7	6,5	5,5	5,3	6,6	6,3
WOJEWÓDZTWO MAZOWIECKIE	ogółem	4,8	5,0	3,3	3,4	4,8	4,8
	względem średniej krajowej	72%	77%	60%	64%	73%	76%

Źródło: Bank Danych Regionalnych GUS

Regionalne przewozy kolejowe na terenie województwa mazowieckiego realizuje od 1 stycznia 2005 spółka Koleje Mazowieckie, której udziałowcami są samorząd województwa mazowieckiego (51%) oraz PKP Przewozy Regionalne (49%). Oprócz tego przewozy dalekobieżne prowadzą firmy grupy PKP - PKP Przewozy Regionalne oraz PKP Intercity, zaś przewozy aglomeracyjne spółka PKP WKD oraz na jednej linii – SKM Warszawa.

W 2005 roku kwota dofinansowania do przewozów regionalnych, organizowanych na zlecenie samorządu wojewódzkiego przez Koleje Mazowieckie, wyniosła 99,6 mln zł. Jest to wartość rekordowa w skali Polski, gdyż w pozostałych województwach kwota dofinansowania wynosiła od 9 (podlaskie, świętokrzyskie) do 55 mln zł (śląskie).

Dodatkowo spółka KM uzyskała przychody ze sprzedaży w wysokości 115,8 mln zł oraz dotację przedmiotową z tytułu honorowania ulg ustawowych w wysokości 23,6 mln zł, które pozwoliły zamknąć rok 2005 zyskiem brutto w wysokości 1,78 mln zł oraz zyskiem netto w wysokości 1,09 mln zł.

Koleje Mazowieckie wykonały w 2005 roku ok. 11,3 mln pockm., co stanowi 13,6% pracy eksploatacyjnej pociągów osobowych w Polsce. Jest to zatem wartość proporcjonalna do ilości ludności zamieszkującej Mazowsze (13,52% obywateli Polski).

Pociągi osobowe na Mazowszu przewiozły 40 mln osób, czyli co czwartego podróżnego korzystającego z tej kategorii pociągów. Jest to wartość bardzo wysoka w odniesieniu zarówno do ilości mieszkańców, jak i gęstości sieci kolejowej województwa mazowieckiego.

Warto również wspomnieć o ambitnych planach rozwojowych Kolei Mazowieckich, w tym zakupie 50 fabrycznie nowych ezt oraz 11 składów typu „pull-push” (mimo braku lokomotyw w posiadaniu spółki). Strategia firmy obejmuje także pozyskiwanie używanych ezt oraz wagonów motorowych, tworzenie parkingów Park&Ride, a także modernizację posiadanego, przestarzałego taboru (ezt typu EN-57).

PKP WKD swą działalność w formie spółki z ograniczoną odpowiedzialnością rozpoczęła 1 lipca 2001 roku. Spółka prowadzi swoją działalność przewozową na wydzielonej linii kolejowej, której jest jednocześnie zarządcą. Trasa WKD wiedzie przez obszary gmin: Michałowice, Pruszków, Brwinów, Podkowa Leśna, Grodzisk Mazowiecki i Milanówek oraz dzielnice: Warszawa Włochy, Ochota i Śródmieście. Łączna długość linii z Warszawy do Grodziska wynosi 32,8 km, a jej odgałęzienie z Podkowy Leśnej do Milanówka - 3 km. Tabor eksploatowany na linii PKP Warszawska Kolej Dojazdowa Sp. z o.o. obejmuje 33 elektryczne zespoły trakcyjne serii EN-94, dostosowane do napięcia 600V i pochodzące z początku lat 70-tych ub. wieku oraz jeden nowoczesny niskopodłogowy pociąg serii EN-95, przekazany przez Samorząd Województwa Mazowieckiego. WKD zapewnia codziennie obsługę przewozową dla ok. 20 tys. pasażerów zamieszkałych w 8 gminach.

W roku 2005 spółka PKP WKD przewiozła 6409 tys. pasażerów, wykonując pracę przewozową 118 mln paskm.

Strategia rozwoju WKD obejmuje obecnie budowę parkingów Park&Ride, poprawę standardu taboru, budowę linii do Janek oraz remont łącznicy Pruszków - Komorów. Spółka planuje również poprawę przepustowości dotychczasowej linii, poprzez dobudowę drugiego toru na przystanku Brzózki.

Obecnie trwa przejęcie spółki przez konsorcjum samorządowe, w którym wiodącą rolę gra Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego. Planuje on dalsze rozszerzenie planów rozwojowych, m.in. poprzez zakup 12 nowych eoz oraz dalszą rozbudowę sieci.

W niniejszej analizie nie uwzględniono marginalnych w 2005 roku przewozów SKM Warszawa sp. z o.o. Pierwotne plany rozwoju sieci SKM, przyjęte w Strategii Rozwoju M. St. Warszawy do 2020 roku, obejmują obsługę przez tego przewoźnika następujących linii:

- Otwock – Warszawa Zachodnia – Grodzisk Mazowiecki,
- Nowy Dwór Mazowiecki – Warszawa Gdańska – Warszawa Główna,
- Tłuszcz – Warszawa Wileńska,
- Mińsk Mazowiecki – Warszawa Wschodnia,
- Zalesie Górne – Warszawa Zachodnia,
- Błonie – Warszawa Zachodnia.

W chwili obecnej trwają dyskusje na temat przyszłości kolei aglomeracyjnej w Warszawie. Jej rozwój – z punktu widzenia organizacyjno-prawnego – będzie prawdopodobnie oparty nie na spółce komunalnej (co stanowiło rozwiązanie nietypowe w skali europejskiej), lecz na dalszej integracji kolei regionalnych z systemem komunikacji miejskiej. Z powodu istniejących obecnie niejasności, w niniejszym opracowaniu nacisk zostanie położony na ogólne dostosowanie infrastruktury WKK do potrzeb ruchu aglomeracyjnego, niezależnie od rozwiązań prawno-organizacyjnych, przyjętych w przyszłości przez odpowiednie organy samorządowe.

Tabela 18. Przewozy w pociągach Kolei Mazowieckich oraz pociągach osobowych PKP Przewozy Regionalne

		ilość podróżnych [mln]	praca eksploatacyjna [tys pockm]
PKP Przewozy Regionalne - poc. osobowe		124,09	72 170
Koleje Mazowieckie	ogółem	40	11 336
	względem wartości łącznej	24,4%	13,6%

Źródło: Raport roczny 2005 Kolei Mazowieckich oraz PKP Przewozy Regionalne

W dziedzinie transportu lotniczego, dominujące znaczenie ma lotnisko im. Fryderyka Chopina, położone na warszawskim Okęciu, w pobliżu linii kolejowej Warszawa – Radom. Pełni ono funkcje centralnego portu lotniczego w Polsce. W 2006 roku Okęcie obsłużyło ponad 8,1 mln pasażerów, co wg. danych ULC stanowi 52,7% wszystkich osób korzystających z polskich lotnisk. W najbliższych miesiącach planowane jest – opóźnione już znacznie – otwarcie nowego terminala na Okęciu, co pozwoli dopasować przepustowość portu do istniejącego popytu. Wraz z terminalem została wybudowana – do stanu surowego – podziemna stacja kolejowa. Docelowa przepustowość portu wynosi 10 mln pasażerów rocznie.

Pozostałe lotniska na terenie Mazowsza (m.in Warszawa-Babice, Płock, Radom-Sadków i Radom-Piastów) grają marginalną rolę w obsłudze przewozów pasażerskich i towarowych, pełniąc funkcję rekreacyjne, wojskowe oraz służby cywilnej.

Trwają dyskusje na temat dalszego rozwoju portów lotniczych na terenie województwa mazowieckiego. W oficjalnym dokumencie pt. „Informacja o rozwoju lotnictwa cywilnego do roku 2010”, przygotowanym w 2003 roku przez Ministerstwo Infrastruktury, jest mowa o planowanej do roku 2010 modernizacji terminala 1 na Lotnisku Okęcie, wraz z budową połączenia kolejowego do centrum oraz o budowie nowego lotniska dla Warszawy (planowane otwarcie w 2010 roku, brak ostatecznej decyzji dotyczącej lokalizacji).

Prognozy IATA z roku 2001 zakładały, że nowe lotnisko będzie obsługiwało w 2015 roku 3 mln, zaś w 2020 roku 6,7 mln pasażerów. Należy jednak stwierdzić, że w prognozach tych znacznie nie doszacowano liczby pasażerów, obsługiwanych w 2005 roku na Okęciu.

Tabela 19. Prognoza ilości pasażerów obsługiwanych w głównych portach lotniczych na Mazowszu [tys. osób]

	2005	2010	2015	2020
Warszawa Okęcie	6 331 7 072*	9 376	10 000	10 000
Warszawa 2	-	-	3 008	6 661

*Źródło: Prognoza IATA z roku 2001, *wartość faktyczna wg. ULC*

3.5 Silne i słabe strony regionu

Podsumowaniem niniejszych analiz jest – zgodnie z życzeniem Zamawiającego – zestawienie silnych i słabych stron regionu, w aspektach mających związek z sytuacją transportową.

Mocne strony:

- ↑ duży potencjał gospodarczy regionu, wraz z atrakcyjnym rynkiem pracy i korzystną strukturą wykształcenia, przyczynia się do szybkiego rozwoju gospodarczego, ale jednocześnie zwiększa – już bardzo uciążliwy – problem kongestii;
- ↑ stosunkowo korzystne – w skali Polski – perspektywy demograficzne zapewniają w dłuższej perspektywie wystarczającą ilość użytkowników infrastruktury transportowej;
- ↑ istotna rola Warszawy jako multimodalnego węzła komunikacyjnego – WWK będzie obciążony również ruchem związanym ze zwiększającą się ilością podróży lotniczo-kolejowych, z źródłem lub celem w innych miastach Mazowsza, takich jak Radom, Płock itp.;
- ↑ stosunkowo duże przyzwyczajenie mieszkańców do korzystania z kolei, połączone z dużymi przewozami na istniejących liniach sprawi, że z modernizacji WWK skorzysta duża liczba pasażerów, zaś oferta kolei już teraz uznawana jest przez wiele osób za konkurencyjną;
- ↑ dobra finansowa sytuacja regionalnego przewoźnika kolejowego oraz bardzo wysokie dofinansowanie przewozów ze strony samorządu pozwalają liczyć, że podwyższone parametry infrastruktury będą wykorzystane przez nowoczesne pociągi, kursujące z atrakcyjną częstotliwością.

Słabe strony:

- ↓ wysokie zarobki i duże wykorzystanie zasobów pracy sprawiają, że Warszawa i Mazowsze coraz częściej przegrywa w konkurencji o inwestycje z innymi miastami Polski i Europy Środkowo-Wschodniej;
- ↓ stosunkowo niski rozwój gospodarczy i duże bezrobocie w powiatach leżących dalej od Warszawy, to słaba strona regionu, ale jednocześnie argument za koniecznością poprawy integracji komunikacyjnej miasta i regionu;
- ↓ sieć transportu drogowego nie odpowiadająca aktualnemu poziomowi zmotoryzowania społeczeństwa – to również bariera rozwoju aglomeracji, której przezwycięzeniu może sprzyjać modernizacja WWK;
- ↓ niska gęstość sieci kolejowej nie zapewnia bezpośredniego dojazdu w wiele miejsc, ale z drugiej strony istniejące linie mają stosunkowo nowoczesny charakter i duże potoki przewozowe, zapewniające atrakcyjny poziom kosztów;
- ↓ przestarzały tabor kolejowy.

Analizy społeczno-gospodarcze wskazują zatem, że modernizacja Warszawskiego Węzła Kolejowego jest potrzebna zarówno w kontekście lepszego wykorzystania istniejących mocnych stron regionu oraz obsługi coraz większych potrzeb transportowych, jak i w kontekście eliminacji słabych stron, związanych z kongestią na drogach oraz wysokim poziomem bezrobocia i niskimi dochodami w powiatach położonych dalej od Warszawy. Poprawa kolejowych połączeń komunikacyjnych WWK pozwoli lepiej zintegrować region, zapewniając mu bardziej równomierny przestrzennie oraz ekologiczny rozwój.

4 ANALIZA SPOŁECZNO-GOSPODARCZA W SKALI METROPOLITALNEJ

4.1 Przynależność administracyjna

Obszar Metropolitalny Warszawy, przyjęty do analiz społeczno – gospodarczych, tworzą następujące jednostki podziału terytorialnego województwa mazowieckiego:

- miasto stołeczne Warszawa,
- gminy miejskie (Józefów, Kobyłka, Legionowo, Marki, Otwock. Piastów, Pruszków, Sulejówek, Żąbki, Zielonka),
- gminy miejsko - wiejskie (Karczew, Konstancin-Jeziorna, Łomianki, Piaseczno, Wołomin).

W chwili obecnej nie zdefiniowano jednoznacznie granic funkcjonalno – przestrzennych Obszaru Metropolitalnego Warszawy, dla potrzeb projektu przyjęto obszar Warszawy wraz z ościennymi gminami ściśle związanymi funkcjonalno – przestrzennie z Warszawą.

Powierzchnia Obszaru Metropolitalnego Warszawy wynosi 1239 km², co stanowi 3,5% powierzchni województwa mazowieckiego i 0,4% powierzchni Polski. Na obszarze tym mieszka 2170528 osób, co stanowi aż 42% ludności województwa i 5,7% ludności kraju.

W poniższej tabeli przedstawiono podstawowe dane wyżej wymienionych jednostek podziału terytorialnego na tle województwa i Polski.

Tabela 20. Podstawowe dane demograficzne (na dzień 31.12.2004 r.) gmin oraz miast tworzących Obszar Metropolitalny Warszawy

L.p	Gminy i miasta na prawach powiatu	Powierzchnia	Liczba mieszkańców	Gęstość zaludnienia	Przyrost naturalny
		[km ²]		[mieszk./km ²]	na 1000 mieszk.
Polska		312685	38173835	122	-0,2
Województwo mazowieckie		35567	5145997	145	-0,57
1	Miasto Stołeczne Warszawa	517	1692854	3275	-2,07
2	Józefów	24	17819	745	2,53
3	Karczew – obszar miejski	28	10400	370	-0,10
4	Karczew – obszar wiejski	53	5529	104	-4,34
5	Kobyłka	20	17586	877	3,06
6	Konstancin-Jeziorna – obszar miejski	17	16435	961	-1,48
7	Konstancin-Jeziorna – obszar wiejski	61	6549	107	-2,75
8	Legionowo	14	50600	3721	0,12
9	Łomianki – obszar miejski	8	15196	1809	2,05
10	Łomianki – obszar wiejski	30	6063	202	-1,32
11	Marki	26	22478	864	4,21
12	Otwock	47	42765	904	0,50
13	Ożarów Mazowiecki – obszar miejski	6	8227	1431	0,63
14	Ożarów Mazowiecki – obszar wiejski	65	12526	193	-4,15
15	Piaseczno – obszar miejski	16	35665	2184	7,10
16	Piaseczno – obszar wiejski	112	23770	212	-3,87
17	Piastów	6	23332	4002	-0,09
18	Pruszków	19	54968	2870	0,80
19	Sulejówek	20	18414	944	- 1,09
20	Wołomin – obszar miejski	17	36545	2110	2,93
21	Wołomin – obszar wiejski	43	12455	290	8,43
22	Ząbki	11	23277	2091	5,64
23	Zielonka	79	17075	216	-1,30
Razem		1239	2170528	1752	-1,32

Źródło: Województwo Mazowieckie - Podregiony, Powiaty, Gminy, Urząd Statystyczny w Warszawie, Warszawa 2005

4.2 Uwarunkowania geograficzne i środowiskowe

4.2.1 Województwo mazowieckie

Województwo mazowieckie należy do wielu jednostek fizyczno-geograficznych różnego rzędu. Według regionalizacji fizyczno-geograficznej J. Kondrackiego (1998) znajduje się na pograniczu dwóch obszarów kontynentu europejskiego, tj. Europy Zachodniej i Europy Wschodniej. Granica obszarów pokrywa się na pewnym odcinku z granicą wschodnią województwa, biegnącą wzdłuż rzeki Bug. Wschodnia część powiatu Ostrów Mazowiecka (zlewnia rzeki Brok) leży w obszarze Europy Wschodniej, należąc pod względem strukturalnym do platformy wschodnioeuropejskiej zaś pod względem pozostałych kryteriów fizyczno-geograficznych do prowincji Nizy Wschodniobałtycko-Białoruskiego. Prawie cały teren województwa mieszczący się w obniżonej neotektonicznie części nizinnej obszaru Europy Zachodniej należy do prowincji Nizy Środkowoeuropejskiego. Wysokości bezwzględne rzadko przekraczają 200 m n.p.m. Jedynie południowe krańce województwa należą do prowincji Wyżyny Polskie, cechującej się większymi wysokościami bezwzględnymi.

Nizinny charakter województwa potwierdza przynależność prawie całego obszaru do podprowincji Niziny Środkowopolskie.

W krajobrazie dominują bezzeziorne równiny denudacyjne, zbudowane z glin morenowych, piasków i pokryw peryglacialnych ze żwirowymi ostańcami moren i kemów starszych zlodowaceń. Są one poroździelane dolinami rzek i kotlinowymi obniżeniami (częściowo z wydymami), wypełnionymi piaszczystymi osadami akumulacji rzecznej i fluwioglacjalnej o dużej miąższości. W krajobrazie są wyeksponowane znacznych rozmiarów doliny rzek: Wisły, w tym rozległa Kotlina Warszawska, Narwi, Bugu i Liwca oraz Pilicy. Większe obszary równin akumulacji wodnej to Równina Kurpiowska i Równina Raciąska, stanowiące części sandrów: mazurskiego i urszulewskiego.

Miejsцем położonym najniżej w województwie jest centrum niecki warszawskiej w okolicy Zakroczymia - 67 m n.p.m.

Województwo charakteryzuje się wysokim wskaźnikiem użytków rolnych. Stanowią one około 67% ogólnej powierzchni, przy czym w ostatnich latach daje się zauważyć ich zmniejszanie, a wzrost udziału terenów osiedlowych. Największy wpływ na taką tendencję ma przede wszystkim obszar aglomeracji warszawskiej, który absorbuje coraz więcej obszaru pod tereny osiedlowe.

Gleby województwa mazowieckiego, są w większości średniej i słabej jakości. Gleby bielcowe zajmują ponad trzy czwarte powierzchni województwa. Powstawały one najczęściej na piaskach i glinach zwałowych. Te, które powstały na wysoczyznach, są zazwyczaj bardziej urodzajne i należą do III i IV klasy bonitacyjnej.

Przeważająca jednak powierzchnia gleb jest zaliczana do V i VI klasy bonitacyjnej (powstałe na równinach i w dolinach). Na nich właśnie znajdują się ważne kompleksy leśne województwa. Gleby żyzniejsze, takie jak np. bielice powstałe na pyłach, są rzadkością, a najlepsze gleby, takie jak gleby brunatne, czarnoziemy, czarne ziemie czy mady występują jedynie sporadycznie.

Województwo mazowieckie nie jest zasobne również w surowce mineralne. Poza kruszywami naturalnymi i piaskami, stosowanymi w budownictwie i drogownictwie oraz formami ilastymi wykorzystywanymi do produkcji ceramiki budowlanej, bogactwa naturalne nie występują. Wyjątek stanowią cenne zasoby wód artezyjskich i powierzchniowych, obecnie doceniane jako źródło wody pitnej.

Województwo charakteryzuje się małą lesistością (22,5%), mniejszą od średniej w kraju (28,7%). W układzie przestrzennym województwa, najwyższą lesistością charakteryzują się tereny północno-wschodnie. Zachodnia i północno-zachodnia część województwa, to tereny o niskiej lesistości (tu wskaźnik lesistości w wielu gminach nie przekracza nawet 10%).

Do największych kompleksów leśnych środkowego Mazowsza należą: Puszcza Kurpiowska, Puszcza Biała, Puszcza Kampinoska, Puszcza Kozienicka. Mniejsze kompleksy leśne tworzą lasy: Otwocko-Garwolińskie, Chojnowskie, Młochowskie, Sękocińskie, Chotomowskie, Pomiechowskie oraz Las Kabacki, w części wschodniej: Bory Łochowskie i Lasy Mińskie, w części południowej: Lasy Przysusko-Szydłowieckie, w części zachodniej: wschodnia część Lasów Gostynińsko-Włocławskich i Puszczy Bolimowskiej. Na Mazowszu występuje przewaga siedlisk borowych, z sosną jako gatunkiem panującym (ok. 78%). W strukturze wiekowej dominują lasy młode - do 40 lat.

Wysoka ranga środowiska przyrodniczego Mazowsza związana jest przede wszystkim z funkcjonowaniem naturalnych dolin rzek: Wisły, Bugo-Narwi (paneuropejskie korytarze ekologiczne) oraz dużych kompleksów leśnych (Puszcza Kampinoska, Puszcza Kurpiowska, Puszcza Biała, Puszcza Kozienicka).

Systemem obszarów chronionych objętych zostało prawie 30% powierzchni województwa, co stanowi około 11% powierzchni obszarów przyrody chronionej w kraju. W skali europejskiej są to obszary sieci ekologicznej Natura 2000, w skali krajowej to przede wszystkim: parki narodowe i rezerваты, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu oraz inne obszary lub obiekty objęte ochroną.

Istotnym problemem regionu jest mała dyspozycyjność wód powierzchniowych i niski stopień retencji, co stanowi przeszkodę w rozwoju produkcji rolnej, a w połączeniu z ich znacznym zanieczyszczeniem – także turystyki i rekreacji. Korzystniej przedstawia się natomiast sytuacja w odniesieniu do wód podziemnych, które występują w stosunkowej obfitości, zwłaszcza poziomu czwartorzędowego. Na terenie województwa znajduje się 14 głównych zbiorników wód podziemnych. Wody podziemne związane z utworami geologicznymi: czwartorzędowymi, trzeciorzędowymi, kredowymi i jurajskimi. Podstawowe znaczenie ma poziom czwartorzędowy ze względu na największe zasoby (74% zasobów eksploatacyjnych województwa), najłatwiejszą ich odnawialność oraz najpłytsze występowanie. Intensywna eksploatacja wód podziemnych w wielu rejonach (szczególnie w centralnej i południowej części województwa) powoduje, że obecnie zaznaczają się już jej niekorzystne efekty w postaci rozległych lejów depresyjnych.

Jednym z najtrudniejszych problemów na analizowanym terenie jest kumulacja zagrożeń antropogenicznych, w tym między innymi zanieczyszczenie powietrza, wód rzek, w tym przede wszystkim Wisły, zanieczyszczenia wód gruntowych, w szczególności występujących płytko i nie izolowanych od powierzchni utworami trudno przepuszczalnymi a zasilanych intensywnie przez infiltrujące opady atmosferyczne. Dostatecznej ochrony wód podziemnych nie zapewniają również gleby o małej zdolności retencjonowania wód.

Jak wykazuje raport Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Warszawie⁵, nie wszystkie komponenty środowiska odpowiadają wymaganym normom, przy czym stężenie dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla oraz ołowiu na przeważającej części województwa nie przekracza dopuszczalnych norm ponadto ulega zmniejszeniu.

W województwie mazowieckim w dziedzinie gospodarki wodno-ściekowej i gospodarki odpadami występują bardzo duże zaniedbania. Oczyszczanych jest tu jedynie 65% ścieków, co stanowi najniższy krajowy wskaźnik oczyszczania, aż 28% wszystkich krajowych nieoczyszczonych ścieków trafia do rzek i zbiorników wodnych (w tym i podziemnych) na terenie województwa. Równie źle, w stosunku do innych województw przedstawia się problem gospodarki odpadami. Brak zorganizowanych wysypisk komunalnych (tylko 8 % stanu krajowego), brak zakładów utylizacji i przetwórstwa odpadów, olbrzymie ilości dzikich wysypisk, powodują zanieczyszczenie gleby i są już obecnie szczególnie uciążliwe, a stan ten będzie się pogarszał w miarę dalszego rozwoju regionu.

Do bardzo istotnych problemów na Mazowszu należą także uciążliwości generowane przez duże natężenie ruchu transportowego. Dotyczy to w szczególności aglomeracji warszawskiej, położonej w centralnej części województwa mazowieckiego.

⁵ Stan środowiska w województwie mazowieckim w 2005 r., Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Warszawie, Warszawa 2006

4.2.2 Aglomeracja warszawska

Obszary chronione na terenie aglomeracji warszawskiej obejmują:

- obszary europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000, ptasie i siedliskowe;
- obszary chronione w systemie krajowym, w tym przede wszystkim: Kampinowski Park Narodowy; rezerваты przyrody: Rezerwat Wikliny Wiślane, Zakole Zakroczymskie, Pomiechówek, Dolina Wkry, Ruska Kępa, Kępy Kazuńskie, Zegrze, Wieliszewskie Łęgi, Łęgi Czarnej Strugi, Horowe Bagno, Wolica, Parów Sójek, Kępa Wykowska, Zaborów im. W. Tyrakowskiego, Jabłonna, Zabuze, Ławice Kiełpiewskie, Jezioro Kiełpiewskie, Kalinowa Łąka, Las Bielański, Dębina, Grabicz, Bagno Jacka, Świder, Wyspy Zawadowskie, Pogorzelski Mszar, Bocianowskie Bagno, Na Torfach, Celestynowski Grąd, Czarczi Dół, Szerokie Bagno, Łachy Brzeskie, Łęgi Oborskie, Łyczyńskie Olszyny, Skarpa Oborska, Obory, Chojnów, Uroczysko Stephana, Pilawski Grąd, Rudka Sanatoryjna, Gołobórz, Las Kabacki im. S. Starzyńskiego, Biele Chojnowskie, Las Pęcherski, Łoś, Skarpa Jeziorki, Młochowski Łęg, Młochowski Grąd; parki krajobrazowe: Mazowiecki Park Krajobrazowy, Chojnowski Park Krajobrazowy; Obszary Chronionego Krajobrazu: Nadwiślański Obszar Chronionego Krajobrazu; Nasielsko-Karniewski Obszar Chronionego Krajobrazu, Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu oraz liczne użytki ekologiczne, stanowiska dokumentacyjne i zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.

4.2.2.1 Obszary Natura 2000⁶

4.2.2.1.1 Zgłoszone przez Rząd RP do KE w 2004 roku:

PLC 140001 Puszcza Kampinoska

Puszcza Kampinoska jest dużym kompleksem leśnym położonym na Nizinie Środkowomazowieckiej w bliskim sąsiedztwie aglomeracji warszawskiej. Zajmuje terasy zalewowe i nadzalewowe Wisły oraz fragment Równiny Błońskiej. Krajobraz tego terenu został ukształtowany ponad 12 tysięcy lat temu, gdy płynące z południa rzeki napotkały czoło ustępującego lądolodu skandynawskiego i skierowały się wzdłuż niego ku zachodowi, żłobiąc szerokie na ok. 18 km koryto. Właściwy taras Puszczy Kampinoskiej zbudowany jest z piasków i żwirów rzecznych. Pod koniec epoki lodowcowej na łąkach Prawisły rozwinęły się procesy eoliczne, tworząc wydmy, które sięgają do 30 m wysokości względnej i prezentują różne formy morfologiczne: łuki, parabole, wały, grzędy i zespoły wydymowe, przypominające do złudzenia mini łańcuchy górskie. Około 12,5 tysiąca lat temu wydmy zostały utrwalone roślinnością i stanowią dziś na powierzchni blisko 20 tysięcy ha unikatowy na skalę europejską twór przyrodniczy. Pasy bagienne zajmują tereny dawnego koryta Prawisły. Wzdłuż nich ciągną się równoleżnikowo dwa pasy wydym. Ok. 70% powierzchni zajmują lasy. Na pasach wydymowych dominują drzewostany sosnowe z domieszką gatunków liściastych, głównie dębów. Strome płd. i wsch. zbocza wydym (wznoszących się miejscami do 30 m) porastają dąbrowy świetliste i grądy. Pasy bagienne, obecnie częściowo osuszone, pokrywają szuwały, turzycowiska, łąki i lasy liściaste, tworzące zespoły olszowe, łęgowe i grądowe. Głównym ciekim wodnym obszaru jest rzeka Łasica z systemem kanałów.

⁶ charakterystyka wg standardowych formularzy danych

Obszar obejmuje większość terenu Kampinoskiego Parku Narodowego (38 544,0 ha; 1959). Obszar stanowi część (I i II strefa) Rezerwatu Biosfery Puszcza Kampinoska (76 232,57 ha; 2000).

4.2.2.1.2 *Zgłoszone przez Rząd RP do KE w latach 2004 - 2006:*

PLB 140004 Dolina Środkowej Wisły

Długi, zachowujący naturalny charakter rzeki roztokowej, odcinek Wisły pomiędzy Dęblinem a Płockiem, z licznymi wyspami (od łąch piaszczystych po dobrze uformowane wyspy porośnięte roślinnością zielną). Największe z wysp są pokryte zaroślami wierzbowymi i topolowymi. Brzegi rzeki wraz z terasą zalewową zajmują intensywnie eksploatowane zarośla wikliny, łąki i pastwiska, na których wypasane są duże stada bydła. Pozostały tu również fragmenty dawnych lasów łęgowych.

Występują następujące formy ochrony: Rezerwat Przyrody: Kępa Antonińska, Kępa Rakowska, Kępa Wykowska, Kępy Kazuńskie, Łachy Brzeskie, Ławice Kiełpińskie, Ławice Troszyńskie, Ruska Kępa, Wikliny Wiślane, Wyspy Białobrzeskie, Wyspy Kobylnickie (projekt) Wyspy Zakrzewskie, Wyspy Zawadowskie, Zakole Zakroczymskie, Obszar Chronionego Krajobrazu: Doliny Rzeki Pilicy i Drzewiczki Gostynińsko-Gąbiński Nadwiślański I Nadwiślański II Nadwiślański III Warszawski.

PLH 140005 Dolina Wkry

Obszar leży w kompleksie leśnym Pomiechówek, po obu stronach przełomu rzeki Wkry. Obejmuje pradolinę Wkry wraz z przyległymi łęgami oraz z wysoczyzną i jej stromym stokiem z grądami zboczowymi. Geobotanicznie obszar należy do okręgu Warszawskiego w Pasie Wielkich Dolin. Szczególnie licznie w rezerwacie występują łęgi. Pokrywa zielna jest w nich na ogół mało zmieniona. Występują tu gleby typu mad i torfów niskich, miejscami czarnych ziem. Jedyny starszy drzewostan położony jest w pradolinie strumienia bez nazwy wpadającego do Wkry. Panują tu 65-85 letnie drzewostany olszowo-jesionowe z domieszką wiązu szypułkowego i świerka. Najcenniejszym krajobrazowo jest ok. 70-letni drzewostan z panującym jesionem. Drugim zbiorowiskiem są potencjalne lasy grądowe *Tilio-Carpinetum* w odmianach typowej, zboczowej i niskiej. Skład drzewostanowy grądów jest zdominowany przez sztuczne odnowienia sosnowe z domieszką dębu. Na stokach spotyka się grąd zboczowy (*Tilio-Carpinetum campanuletosum*), który prawdopodobnie powstał z kserotermicznych zarośli, o czym świadczy brak w runie typowych "grądowych" gatunków z grup syngenetycznych, natomiast pozostał bogaty skład krzewów z poprzednio panującego zbiorowiska. Wierzchowina jest rozkopana, dosyć znaczne jest tu zarastanie sosną i aktualnie występują te zespoły *Pino-Quercetum*. Odcinek rzeki Wkry jest porośnięty szuwarami, zaś wysepki i częściowo plaże - zbiorowiskami wiklinowymi.

Obszar w całości położony na terenie Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu w granicach rezerwatu przyrody Dolina Wkry.

PLH 140009 Łęgi Czarnej Strugi

Obszar ten stanowi obniżona niecka z odpływem wód do rzeki zwanej Czarną Strugą, od której pochodzi nazwa tego obszaru. Położony jest w południowo - wschodniej części gminy Nieporęt. Występują tu gleby organiczne, jedynie na obrzeżach wyżej położonych występują gleby bagienno-murszaste lub bagienne na piaskach fluwioglacjalnych. Geologicznie są to utwory stadium Warty środkowopolskiego zlodowacenia. Dominują drzewostany olszowe lub mieszane z przewagą olchy w wieku 25 do 75 lat. Na obrzeżach spotykane są młodsze drzewostany mieszane z przewagą olszy z domieszką osiki, brzozy, dębu i grabu. W warstwie górnej drzew występuje również wiąz szypułkowy. Dolną warstwę tworzą: lipa drobnolistna, wiąz szypułkowy, jawor, grab, jesion oraz olsza i dąb. Podszyt jest niezbyt bujny i składa się z czeremchy, leszczyny, grabu, lipy drobnolistnej, jaworu, jarzębiny, kruszyny, dębu szypułkowego oraz kaliny i porzeczki czarnej. Warstwa zielna zdominowana jest przez gatunki charakterystyczne dla olsów jesionowych i lasów wilgotnych, odpowiadających zespołom - Circaeo-Alnetum i Fraxino-Ulmetum. Warstwa mszysta występuje rzadko i jest tworzona głównie przez *Mnium undulatum* i *Eurynchium zetterstaedtii*.

Obszar w granicach rezerwatu przyrody Łęgi Czarnej Strugi.

PLH 140001 Bagno Całowanie

Bagno Całowanie znajduje się na najwyższej terasie nadzalewowej doliny środkowej Wisły, wyniesionej 5-15 m nad poziom rzeki. Położone jest przy krawędzi doliny i ciągnie się pasem o długości 15 km i szerokości ok. 3 km wzdłuż zbocza staroglacjalnej równiny moreny dennej od miejscowości Osieck na południu do leśniczówki Torfy na północy. Największy fragment (ok. 2000 ha) to równina torfowa, którą tworzy kompleks torfowisk niskich, obficie zasilanych wodami podziemnymi, napływającymi od wschodu z wysoczyzny morenowej. Miąższość złóż sięga 4 m, przy czym dominują wśród nich torfy mechowiskowe, a w strefie przyboczowej także drzewne. Lokalnie utwory organiczne podścielone są gytią zalegającą na piaszczystych aluwiach. Jest to jedno z największych torfowisk Niziny Mazowieckiej, na którym - mimo melioracji - zachowało się naturalne zróżnicowanie roślinne i siedliskowe. W części przyboczowej występują zbiorowiska leśne - bory bagienne oraz olsy porastające gleby murszowo-torfowe. Od zachodu sąsiadują z nimi ekstensywnie użytkowane wilgotne łąki w mozaice ze zbiorowiskami szuwarowymi, wykształcone na glebach organicznych słabo i średnio zmurszałych. W środkowej części obiektu, na wysokości wsi Podbiel i Całowanie, znaczną powierzchnię zajmują dawne wyrobiska po eksploatacji torfu, w których na skutek kilkudziesięcioletniego procesu ładowienia nastąpiła spontaniczna restytucja zbiorowisk mszysto-turzycowych związanych z minerotroficznymi torfowiskami niskimi. Torfowisko przecina biegnący południkowo pas piaszczystych wyniesień z bardzo silnie zróżnicowaną szatą roślinną, w tym ciepłolubnymi murawami. Jedno ze wzniesień jest ważnym stanowiskiem archeologicznym. Płynąca przy zachodnim skraju torfowiska struga Jagodzianka wykształciła szeroką na ponad 100 m strefę o urozmaiconej rzeźbie, z piaszczystymi oraz pylasto-piaszczystymi namulami. Chociaż obecnie rzeka jest uregulowana, zachowały się tu starorzecza, dobrze wykształcone zbiorowiska szuwarowe oraz zmiennowilgotne łąki. W południowej części obszaru, w górnym biegu Jagodzianki, na wysokości wsi Osieck znajduje się rozległy, ekstensywnie użytkowany rolniczo obszar z mozaiką zbiorowisk łąkowych, szuwarowych oraz z płatami zadrzewień, powstałych na

utworach mineralnych lub płytkich utworach organicznych. Tereny zalesione zajmują niemal 40% obszaru, resztę stanowią środowiska nieleśne.

Obszar w większości położony na terenie Mazowieckiego Parku Krajobrazowego z rezerwatem przyrody Na torfach; częściowo na terenie Nadwiślańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu).

4.2.2.1.3 Obszary potencjalne konsultowane przez MŚ w 2005-2007 roku

PLH 140020 Forty Modlińskie Obszar obejmuje następujące obiekty:

- Fort IV - Janówek (zimowisko nietoperzy),
- Fort V - Dębina (zimowisko nietoperzy),
- 6 schronów koło Cybulic (zimowisko nietoperzy),
- Fort XIb - Strubiny (zimowisko nietoperzy),
- Fort XIII - Błogosławie (zimowisko nietoperzy),
- Fort XIVa - Goławice (zimowisko nietoperzy),
- kazamaty sąsiadujące od północy z Twierdzą Modlin (kolonia rozrodcza).

4.2.2.1.4 Obszary umieszczone na Shadow List

Wisła Środkowa.

4.2.2.2 Środowisko przyrodnicze Warszawy

Jest miastem bogato wyposażonym w zasoby przyrodnicze oraz jedyną stolicą europejską, która graniczy z parkiem narodowym.

Znajdujące się tu zasoby przyrodnicze nie są jednorodne. Składają się na nie:

- parki miejskie,
- pomniki przyrody,
- użytki ekologiczne,
- zespoły przyrodniczo-krajobrazowe,
- rezerwaty przyrody,
- parki narodowe

4.2.2.2.1 Parki i tereny zieleni

Parki i tereny zieleni urządzonej zajmują 8% powierzchni miasta. Obszary te są zróżnicowane powierzchniowo. Znajdują się wśród nich największe o powierzchni ponad 70 hektarów ale także małe, liczące co najmniej 2 hektary. W ogólnej liczbie parków 9 z nich są parkami ogólnomiejskimi. Są to: Ogród Saski, Park Ujazdowski, Park Łazienkowski, Ogród Krasińskich, Park Paderewskiego, Park Praski, Pole Mokotowskie, Centralny Park Kultury na Powiślu, Park Fosa i stoki Cytadeli. Pozostałe zarządzane są przez dzielnice.

4.2.2.2.2 Pomniki przyrody

Pomniki przyrody są to zarówno: zabytkowe drzewa, czy okazałych rozmiarów krzewy, jak również twory przyrodnie nieożywionej, takie jak: skałki, wodospady, źródła, jary, głazy narzutowe czy jaskinie. Na terenie Warszawy istnieje 459 pomników przyrody. Większość z nich to pojedyncze drzewa, których jest 284 oraz ich skupiska których jest 103. Pojedyncze głazy i ich grupy stanowią 63 obiekty. Najmniej liczną grupą są aleje, których jest w Warszawie 6. Ponadto za pomniki przyrody uznane zostały las i grotą, będąca schronieniem dla nietoperzy, znajdujące się na Ursynowie oraz ogród przydomowy w Wawrze.

4.2.2.2.3 Użytki ekologiczne

Użytek ekologiczny jest to zagwarantowana ustawowo forma ochrony przyrody. Tworzy się go by chronić pozostałości ekosystemów, które mają znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej. W Warszawie istnieją następujące użytki ekologiczne: Jeziorko Imielińskie, Powsin, Powsinek, Przy Lesie Młocińskim, Fragment Skarpy Warszawskiej im. J. Kusocińskiego i Fragment Skarpy Warszawskiej im. Cz. Łaszka.

4.2.2.2.4 Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe

Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe są tworzone w celu ochrony fragmentów krajobrazu naturalnego i kulturowego z uwagi na ich walory estetyczno-widokowe. Na terenie Warszawy znajdują się cztery zespoły przyrodniczo-krajobrazowe zajmujące obszar o powierzchni 67 hektarów. Są to: Park SGGW, Zakole Wawerskie, Dęby Młocińskie, Olszyna.

4.2.2.2.5 Rezerваты przyrody

Na obszarze Warszawy znajduje się dwanaście rezerwatów przyrody.. Są to rezerваты: Las Bielański, Las Kabacki im. Stefana Starzyńskiego, Marysin, Jeziorko Czerniakowskie, Skarpa Ursynowska, Olszynka Grochowska, Kawęczyn, Las im. Jana III Sobieskiego, Ławice Kielbińskie, Las Natoliński, Wyspy Zawadowskie, Bagno Jacka.

4.2.2.2.6 Parki narodowe i krajobrazowe

Na północny zachód od Warszawy znajduje się Kampinoski Park Narodowy o powierzchni 38 544 hektarów. Ma on duże znaczenie dla Warszawy ponieważ przy zachodnich wiatrach nad miasto nawiewane jest świeże powietrze z nad Parku. Ponad 70% powierzchni Parku zajmują lasy, głównie sosnowe. Krajobraz Parku jest niezwykle urozmaicony. Dominują w nim kontrastujące ze sobą elementy - wydmy i bagna. Znajdują się tam liczne chronione gatunki roślin (około 45 % gatunków wszystkich polskich roślin naczyniowych) oraz żyje na wolności wiele dzikich zwierząt takich jak, łosie, dziki, bobry, żurawie i czarne bociany.

Na prawym brzegu Wisły w górę jej biegu znajdują się lasy Mazowieckiego Parku Krajobrazowego. Zajmuje on obszar o powierzchni 14 371 hektarów. Ponad 70% powierzchni parku zajmują lasy, głównie lasy iglaste z niemal wszystkimi typami borów. Bory sosnowe rosną po części na piaszczystych wydmach. Z wydmami sąsiadują torfowiska. Park zamieszkuje wiele gatunków chronionych zwierząt takich jak łosie, wydry, cietrzewie, żurawie, czarne bociany. Rosną tu też chronione rośliny: widłaki, storczyki, rosiczki, lilie złotogłów.

Na południe od Warszawy znajduje się zajmujący obszar o powierzchni 6599 hektarów Chojnowski Park Krajobrazowy. Dominującym drzewostanem jest tutaj sosna. W znacznej części rosną też starodrzewy. W parku jest dużo rezerwatów i pomników przyrody.

Zasoby przyrodnicze w aglomeracji warszawskiej znajdują się także na obrzeżach lasów, w parkach miejskich, na cmentarzach, ogródkach działkowych, ogrodach pałacowych, torach wyścigów konnych i rozległych terenach lotnisk. W samej stolicy i obrębie jej najbliższych peryferii żyje ok. 180 saren, 6 łosi, 2000 bażantów i kuropatw, 100 dzików i tyle samo lisów. Warszawa pełni rolę nie tylko stałej i czasowej ostoji dla wielu ptaków, ale również jest dla nich doskonałym terenem lęgowym. W ciągu roku bytuje tu około 213 różnych gatunków ptaków, z czego 170 mieszka tu na stałe. Są wśród nich: dzięcioł duży, dzięcioł zielony, dzięcioł czarny, dzięciołek, kos, szpak, bażant, jemiołuszka, gawron, kuropatwa, myszołów, pustułka, bączek, puszczyk, kormoran, łyska, perkoz, czapla siwa, sokół wędrowny, dzwonec, bocian i mewa śmieszka. Przedstawicielami płazów są ropucha szara i salamandra plamista a gadów jaszczurka zwinka i węże, gniewosz plamisty i zaskroniec. Florę reprezentują tu takie rzadko spotykane i znajdujące się pod ochroną rośliny jak: brzoza czarna, dąb szypułkowy, wiciokrzew pomorski, bluszcz pospolity i wiele innych.

Oprócz lasów do atrakcyjnych form przyrodniczych występujących w okolicach podwarszawskich - należą torfowiska. Znajdują się one w Mazowieckim Parku Krajobrazowym, w okolicach Otwocka, Wiązowny i Radości.

4.3 Uwarunkowania demograficzne

Obszar Metropolitalny charakteryzuje się znacznie wyższą gęstością zaludnienia niż województwo mazowieckie lub Polska (Tabela 20). Jednak poszczególne jednostki terytorialne różnią gęstością zaludnienia. Szczególnie jest to widoczne przy porównywaniu miast i obszarów miejskich gmin miejsko – wiejskich oraz obszarów wiejskich tych gmin. Podobne zróżnicowanie gęstości zaludnienia można zaobserwować dla poszczególnych dzielnic Warszawy. Największą gęstością zaludnienia charakteryzują się dzielnice „centralne” (Śródmieście – 8685 mieszkańców na 1 km², Ochota - 9456 mieszkańców na 1 km²). Dzielnic położone na obrzeżach Warszawy, ze względu na rodzaj zabudowy (budownictwo jednorodzinne) oraz duże obszary zielone, mają mniejszą gęstość zaludnienia (Wilanów – 402 mieszkańców na 1 km², Wesoła – 823 mieszkańców na 1 km²).

Istotnymi informacjami demograficznymi są również dane dotyczące zmian liczby mieszkańców oraz salda migracji wewnętrznej Tabela 22 i Tabela 23.

Największe zmiany liczby mieszkańców i wysokie dodatnie saldo migracji wewnętrznej mają jednostki terytorialne obecnie charakteryzujące się małą gęstością zaludnienia (gminy ościenne). Gminy te mają sprzyjające warunki do rozwoju budownictwa mieszkaniowego.

Analizując poszczególne dzielnice Warszawy można stwierdzić, że ujemnymi zmianami liczby mieszkańców charakteryzują się dzielnice w centrum miast lub dzielnice obecnie typowo mieszkalne. Mieszkańcami tych dzielnic przeważnie osoby w podeszłym wieku. Dodatnimi zmianami charakteryzują się dzielnice peryferyjne, które są jednak atrakcyjne pod względem mieszkaniowym.

Cały Obszar Metropolitalny charakteryzuje się nieznaczną zmianą liczby mieszkańców (6,10%), przy jednoczesnym dodatnim saldzie migracji wewnętrznej.

Tabela 21. Wybrane dane statystyczne o dzielnicach miasta stołecznego Warszawa

L.p	Dzielnica	Powierzchnia	Gęstość zaludnienia	Liczba mieszkańców		Zmiana liczby mieszkańców
		[km ²]	[mieszk./km ²]*)	2000	2005*)	[%]
1	Bemowo	25,0	4259	103746	106269	2,43
2	Białołęka	73,0	1022	52454	74639	42,29
3	Bielany	32,3	4193	139337	135587	-2,69
4	Mokotów	35,4	6424	238967	227521	-4,79
5	Ochota	9,7	9456	95463	91909	-3,72
6	Praga – Południe	22,4	8291	190066	185546	-2,38
7	Praga – Północ	11,4	6441	76278	73557	-3,57
8	Rembertów	19,3	1172	21294	22613	6,19
9	Śródmieście	15,6	8685	140483	135227	-3,74
10	Targówek	24,2	5058	125251	122504	-2,19
11	Ursus	9,4	5002	41841	46773	11,79
12	Ursynów	43,8	3262	130175	142856	9,74
13	Wawer	79,7	823	60985	65592	7,55
14	Wesoła	22,6	897	-	20289	-
15	Wilanów	36,7	402	13558	14773	8,96
16	Włochy	28,6	1390	38612	39800	3,08
17	Wola	19,3	7399	151255	142579	-5,74
18	Żoliborz	8,5	5851	52654	49562	-5,87
Miasto stołeczne Warszawa		516,9	3284	1672418	1697596	1,51

*) stan na 31.12.2005 r.

Źródło: Panorama dzielnic Warszawy w roku 2005, Urząd Statystyczny w Warszawie, Warszawa 2006

Tabela 22. Zmiany ludności z latami 1999 - 2005

L.p	Gminy i miasta na prawach powiatu	Liczba mieszkańców		Zmiana ludności w latach 1999- 2004
		1999	2004	[%]
1	Miasto Stołeczne Warszawa	1611638*	1692854**	5,04
2	Józefów	14796	17819	20,43
3	Karczew – obszar miejski	10382	10400	0,17
4	Karczew – obszar wiejski	5684	5529	-2,73
5	Kobyłka	16163	17586	8,80
6	Konstancin-Jeziorna – obszar miejski	16668	16435	-1,40
7	Konstancin-Jeziorna – obszar wiejski	6058	6549	8,10
8	Legionowo	51110	50600	-1,00
9	Łomianki – obszar miejski	13510	15196	12,48
10	Łomianki – obszar wiejski	3072	6063	97,36
11	Marki	17272	22478	30,14
12	Otwock	43741	42765	-2,23
13	Ożarów Mazowiecki – obszar miejski	7112	8227	15,68
14	Ożarów Mazowiecki – obszar wiejski	11607	12526	7,92
15	Piaseczno – obszar miejski	26413	35665	35,03
16	Piaseczno – obszar wiejski	15609	23770	52,28
17	Piastów	23871	23332	-2,26
18	Pruszków	53410	54968	2,92
19	Sulejówek	17444	18414	5,56
20	Wołomin – obszar miejski	36551	36545	-0,02
21	Wołomin – obszar wiejski	10742	12455	15,95
22	Ząbki	17005	23277	36,88
23	Zielonka	15832	17075	7,85
Razem		2045690	2170528	6,10

*) – z gminą Wesola

**) – z dzielnicą Wesola

Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego w Warszawie

Tabela 23. Zmiany migracji wewnętrznej w latach 1999 – 2005

L.p	Gminy i miasta na prawach powiatu	Saldo migracji wewnętrznej							Zmiana salda migracji
		1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	
1	Miasto Stołeczne Warszawa	1939	3243	4439	6239	6966	6374	8002	37202
2	Józefów	187	253	222	406	289	391	242	1990
3	Karczew – obszar miejski	-52	-62	-14	-93	-54	-74	-14	-363
4	Karczew – obszar wiejski	26	0	-9	-9	18	3	36	65
5	Kobyłka	148	75	73	116	181	154	188	935
6	Konstancin-Jeziorna – obszar miejski	304	155	42	185	150	73	126	1035
7	Konstancin-Jeziorna – obszar wiejski	92	118	50	118	201	119	92	790
8	Legionowo	168	176	17	142	-35	-109	27	386
9	Łomianki – obszar miejski	289	292	220	284	121	68	387	1661
10	Łomianki – obszar wiejski	108	118	202	170	275	185	156	1214
11	Marki	562	397	533	495	570	322	466	3345
12	Otwock	41	67	120	111	61	193	215	808
13	Ożarów Maz. – obszar miejski	-3	24	25	96	121	68	24	355
14	Ożarów Maz. – obszar wiejski	70	47	61	13	7	-8	27	217
15	Piaseczno – obszar miejski	416	550	952	1026	691	759	837	5231
16	Piaseczno – obszar wiejski	480	716	557	939	1163	781	906	5542
17	Piastów	215	89	54	-21	-122	-76	-57	82
18	Pruszków	112	238	244	159	154	191	229	1327
19	Sulejówek	94	58	71	66	131	92	122	634
20	Wołomin – obszar miejski	-17	-6	-41	-16	-103	-53	4	-232
21	Wołomin – obszar wiejski	17	61	30	78	122	115	64	487
22	Ząbki	261	853	579	433	311	609	545	3591
23	Zielonka	198	201	143	151	179	26	46	944
Razem		5655	7663	8570	11088	11397	10203	12670	67246

Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych www.stat.gov.pl

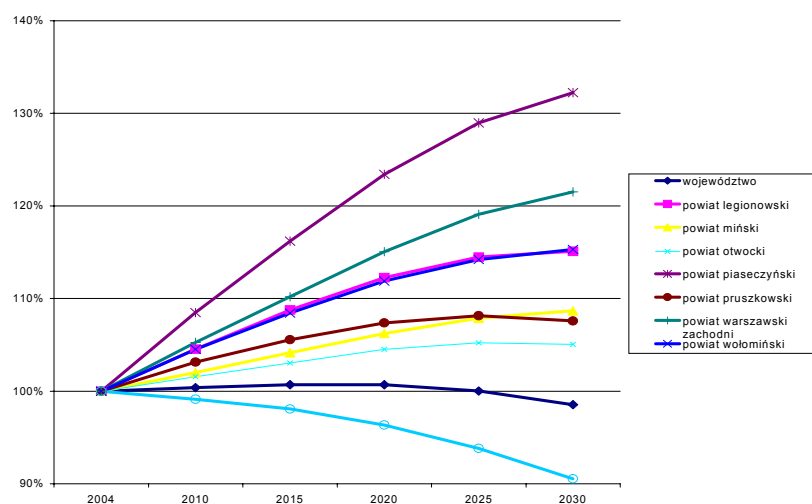
Tabela 24. Prognoza ludności ogółem [tys.]

	2004	2010	2015	2020	2025	2030
województwo mazowieckie	5146,0	5165,1	5181,9	5181,9	5147,0	5070,7
powiat legionowski	94,6	98,9	102,9	106,2	108,3	108,9
powiat miński	139,6	142,4	145,4	148,3	150,6	151,7
powiat otwocki	114,9	116,7	118,4	120,1	120,9	120,7
powiat piaseczyński	140,2	152,1	162,9	173,0	180,8	185,4
powiat pruszkowski	143,9	148,4	151,9	154,5	155,6	154,8
powiat warszawski zachodni	99,0	104,2	109,1	113,9	117,9	120,3
powiat wołomiński	199,1	208,1	215,9	222,8	227,4	229,5
Warszawa	1692,9	1678,1	1660,3	1630,9	1588,5	1532,7

Źródło : Województwo Mazowieckie - Podregiony, Powiaty, Gminy, Urząd Statystyczny w Warszawie, Warszawa 2005 (2004 – dane rzeczywiste)

Według prognoz ludności do roku 2030 można zauważyć wyraźny trend przyrostu liczby mieszkańców w gminach sąsiadujących z Warszawą kosztem zmniejszenia zaludnienia tego miasta. Jest to tendencja występująca w skali całego kraju w dużych aglomeracjach.

Wykres 3 Prognoza ludności ogółem (2004 = 100%)



4.4 Aspekty społeczno – ekonomiczne

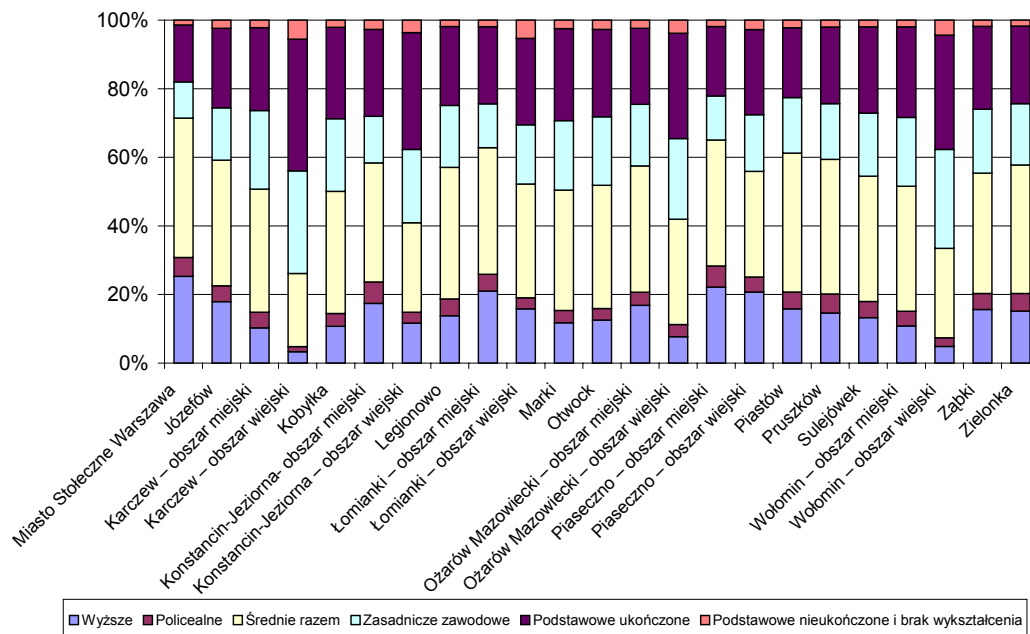
Poziom wykształcenia mieszkańców Warszawy i gmin sąsiednich jest wysoki i jest dodatkowym atutem tego obszaru. Wykształceniem wyższym legitymuje się 23% mieszkańców, co jest wielkością ponad dwukrotnie większą niż średnia krajowa (10%). Wykształceniem średnim i policealnym legitymuje większy odsetek mieszkańców tego obszaru niż wynosi średnia krajowa. Jednak wykształcenie zasadnicze zawodowe i niższe posiada ponad 40% mieszkańców. Analizując poziom wykształcenia mieszkańców w poszczególnych jednostkach terytorialnych należy stwierdzić, że wykształceniem średnim i wyższym legitymuje się prawie znaczący odsetek mieszkańców miast i obszarów miejskich gmin miejsko – wiejskich. Dla obszarów wiejskich tych gmin odsetek mieszkańców o takim poziomie wykształcenia jest znacząco niższy. Szczegółowe dane przedstawiono kolejnej tabeli i na dwóch wykresach.

Tabela 25. Ludność wg poziomu wykształcenia wg NSP 2002

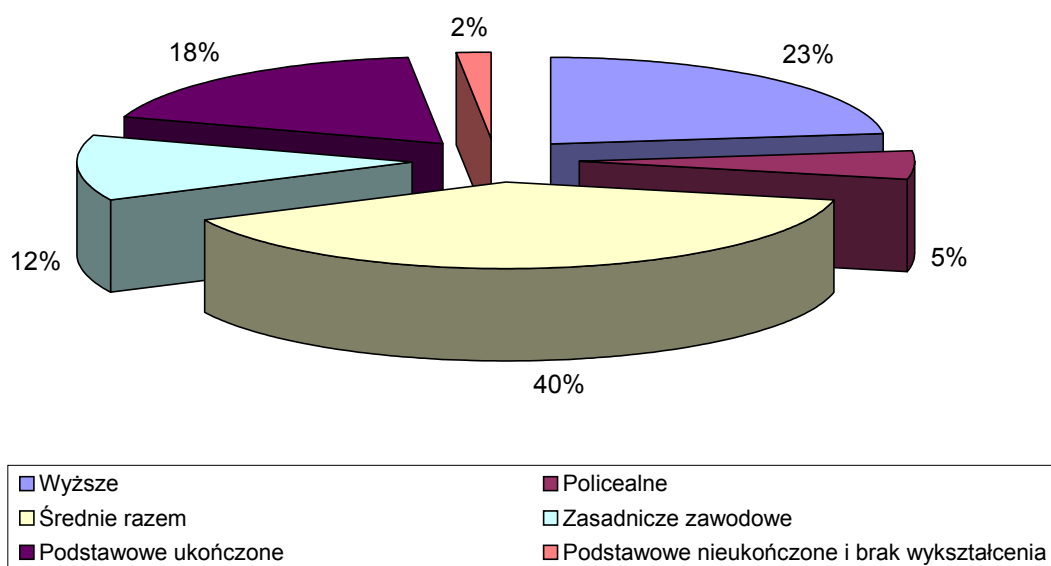
L.p	Gminy i miasta na prawach powiatu	Wyższe	Policealne	Średnie razem	Zasadnicze zawodowe	Podstawowe ukończone	Podstawowe nieukończone i brak wykształcenia
1	Miasto Stołeczne Warszawa	354948	76836	569687	147428	233167	19311
2	Józefów	2535	656	5195	2155	3287	338
3	Karczew – obszar miejski	924	406	3222	2060	2173	193
4	Karczew – obszar wiejski	157	69	994	1399	1792	260
5	Kobyłka	1514	524	5014	2980	3753	294
6	Konstancin-Jeziorna – obszar miejski	2435	879	4856	1911	3545	376
7	Konstancin-Jeziorna – obszar wiejski	613	168	1372	1127	1792	192
8	Legionowo	5853	2104	16252	7682	9744	791
9	Łomianki – obszar miejski	2489	585	4376	1514	2666	225
10	Łomianki – obszar wiejski	723	148	1518	792	1151	243
11	Marki	2011	614	5993	3453	4578	425
12	Otwock	4428	1180	12642	7037	8984	943
13	Ożarów Mazowiecki – obszar miejski	1094	252	2393	1167	1444	153
14	Ożarów Mazowiecki – obszar wiejski	805	370	3210	2463	3212	398
15	Piaseczno – obszar miejski	6096	1694	10087	3529	5580	504
16	Piaseczno – obszar wiejski	3585	753	5325	2851	4300	466
17	Piastów	3190	1000	8188	3265	4119	445
18	Pruszków	6833	2598	18348	7611	10428	946
19	Sulejówek	2002	712	5530	2780	3801	295
20	Wołomin – obszar miejski	3315	1313	11165	6137	8074	598
21	Wołomin – obszar wiejski	472	242	2520	2787	3220	423
22	Ząbki	2793	832	6242	3320	4310	316
23	Zielonka	2114	716	5219	2487	3153	235
	Razem	410929	94651	709348	217935	328273	28370

Źródło: www.stat.gov.pl

Wykres 4. Ludność wg poziomu wykształcenia wg NSP 2002



Wykres 5. Struktura wykształcenia mieszkańców Obszaru Metropolitalnego wg NPS 2002



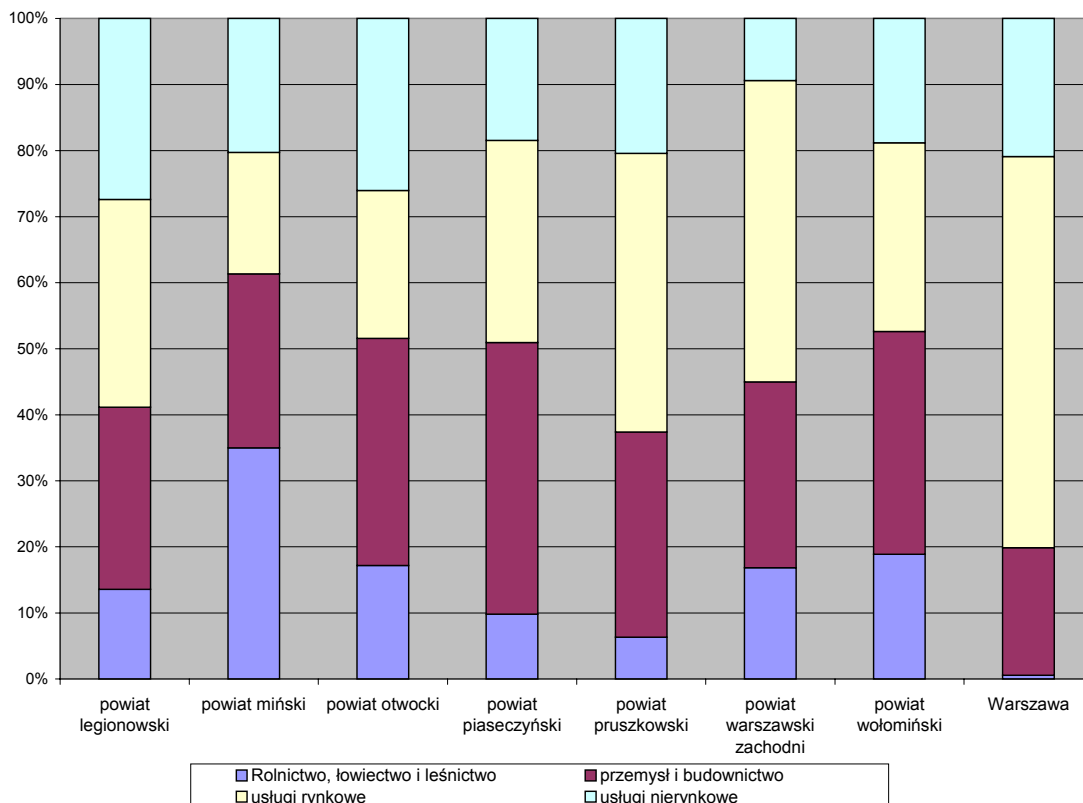
Obszar Metropolitalny charakteryzuje się niskim odsetkiem osób pracujących (w podmiotach gospodarczych zatrudniających ponad 9 mieszkańców) w sektorze rolnictwa, łowiectwa i leśnictwa i wysokim w usługach. Szczegółowe dane przedstawiono w kolejnej tabeli i na wykresie.

Tabela 26. Pracujący w 2004 r. w podziale na gminy i miasta na prawach powiatu

Wyszczególnienie	Ogółem	Rolnictwo, łowiectwo i leśnictwo	przemysł i budownictwo	usługi	
				rynkowe	nierynkowe
województwo	1580889	319925	343027	600230	317707
powiat legionowski	13628	1852	3756	4286	3734
powiat miński	27428	9593	7230	5042	5563
powiat otwocki	24238	4167	8330	5420	6315
powiat piaseczyński	35353	3470	14541	10822	6520
powiat pruszkowski	30660	1937	9524	12941	6258
powiat warszawski zachodni	22903	3857	6443	10455	2148
powiat wołomiński	34674	6545	11705	9896	6528
Warszawa	744965	4141	143980	441160	155684
Razem	933849	35562	205509	500022	192750

Źródło: Województwo Mazowieckie - Podregiony, Powiaty, Gminy, Urząd Statystyczny w Warszawie, Warszawa 2005 (wg faktycznego miejsca pracy; bez podmiotów gospodarczych o liczbie pracujących do 9 bez uwzględnienia pracujących w gospodarstwach indywidualnych w rolnictwie)

Wykres 6. Pracujący w 2004 r. w podziale na gminy i miasta na prawach powiatu



Powiaty, do których należą gminy analizowanego obszaru, charakteryzują się zróżnicowanym poziomem bezrobocia w porównaniu ze średnią dla całego województwa. Najwyższy wskaźnik bezrobocia (powyżej 20%) występuje w powiatach legionowskim i wołomińskim, natomiast najniższy w Warszawie i powiecie piaseczyńskim (poniżej 10%). W pozostałych powiatach stopa bezrobocia oscyluje w granicach średniej dla województwa. Najliczniejszą grupę bezrobotnych stanowią osoby pomiędzy 25 a 34 oraz 45 a 54 rokiem życia, najmniejszą osoby powyżej 55 roku życia. Prawie 60% wśród bezrobotnych to osoby z wykształceniem zasadniczym zawodowym i niższym. Zmniejszająca się stopa bezrobocia ma bezpośredni wpływ na mobilność mieszkańców rozpatrywanego obszaru, a tym samym na zwiększające się zapotrzebowanie na pasażerskie usługi przewozowe. W związku z powyższym oferta przewozowa na obszarze WWK powinna być dostosowana zwiększających się potrzeb przewozowych. Możliwości przewozowe są uwarunkowane między innymi przepustowością układu transportowego. Szczegółowe dane przedstawiono w kolejnych tabelach i na wykresach. Aktualną stopę bezrobocia przedstawia Tabela 11.

Tabela 27. Bezrobotni zarejestrowani i oferty pracy w 2004 r.

Wyszczególnienie	Bezrobotni zarejestrowani			Oferty pracy w ciągu miesiąca
	Ogółem	Kobiety	bez prawa do zasiłku	
województwo	352946	174467	307845	1222
powiat legionowski	6213	3075	5135	-
powiat miński	8048	3887	7180	41
powiat otwocki	6300	2914	5609	-
powiat piaseczyński	5375	2577	4749	109
powiat pruszkowski	6041	2915	5261	57
powiat warszawski zachodni	4440	2038	3925	3
powiat wołomiński	13932	6500	11351	97
Warszawa	64567	32651	58055	443

Źródło: Województwo Mazowieckie - Podregiony, Powiaty, Gminy, Urząd Statystyczny w Warszawie, Warszawa 2005

Tabela 28. Bezrobotni zarejestrowani wg wieku w 2004 r.

Wyszczególnienie	Poniżej 25 lat	25-34	35-44	45-54	55 lat i więcej
województwo	79947	98216	71789	84824	18170
powiat legionowski	1211	1601	1156	1779	466
powiat miński	2115	2052	1578	1901	402
powiat otwocki	1365	1556	1244	1722	413
powiat piaseczyński	1066	1431	1064	1438	376
powiat pruszkowski	919	1522	1200	1895	505
powiat warszawski zachodni	796	1098	952	1316	278
powiat wołomiński	3151	3501	2851	3639	790
Warszawa	9228	16669	12118	20886	5666

Źródło: : Województwo Mazowieckie - Podregiony, Powiaty, Gminy, Urząd Statystyczny w Warszawie, Warszawa 2005

Wykres 7. Procentowy udział bezrobotnych w poszczególnych grupach wiekowych w powiatach i miastach na prawach powiatu

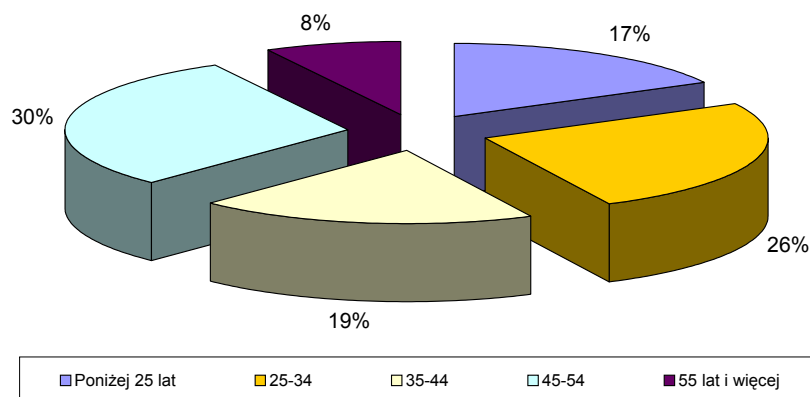
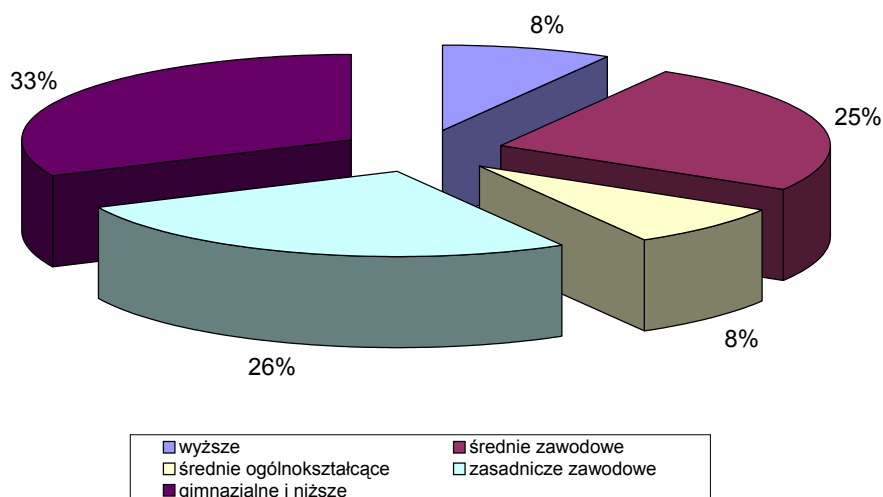


Tabela 29. Bezrobotni zarejestrowani wg poziomu wykształcenia w 2004 r.

Wyszczególnienie	wyższe	średnie zawodowe	średnie ogólnokształcące	zasadnicze zawodowe	gimnazjalne i niższe
województwo	19841	79783	24686	115608	113028
powiat legionowski	314	1488	429	1765	2217
powiat miński	294	1876	524	2569	2785
powiat otwocki	273	1385	489	1904	2249
powiat piaseczyński	376	1251	300	1461	1987
powiat pruszkowski	404	1532	458	1592	2055
powiat warszawski zachodni	242	906	233	1483	1576
powiat wołomiński	474	2877	926	4369	5286
Warszawa	7244	17681	5840	15091	18711

Źródło: Województwo Mazowieckie - Podregiony, powiaty, gminy, Urząd Statystyczny w Warszawie, Warszawa 2005

Wykres 8. Bezrobotni zarejestrowani wg poziomu wykształcenia w 2006 r.



4.5 Gospodarka

W tabeli i na wykresie na kolejnych stronach przedstawiono strukturę sektorową podmiotów gospodarczych zarejestrowanych w gminach objętego analizą.

W gospodarce tego obszaru dominuje sektor szeroko rozumianych usług. Warszawa jest siedzibą większości instytucji finansowych zarejestrowanych w Polsce (banki, firmy ubezpieczeniowe, firmy leasingowe, fundusze inwestycyjne) oraz firm handlowych. Znaczący jest również udział przemysłu oraz sektora transportowego i budownictwa. Małe znaczenie mają podmioty gospodarcze związane z rolnictwem (bez przetwórstwa rolnego). Należy podkreślić, że większość firm związanych z przemysłem a zarejestrowanych w Warszawie i okolicach, ma na rozpatrywanym obszarze jedynie siedziby central i biur handlowych. Działalność produkcyjna znaczącej większości z nich jest zlokalizowana poza OMW lub w innych województwach. Jest to związane z bardzo wysokimi cenami terenów inwestycyjnych na rozpatrywanym obszarze oraz dużymi kosztami pracy (wysokie wynagrodzenia pracowników).

Tabela 30. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON według wybranych sekcji (stan na 31.12.2004 r.)

L.p	Gminy i miasta na prawach powiatu	Ogółem	W tym							
			Rolnictwo, łowiectwo, leśnictwo	Przemysł	Budownictwo	Handel i naprawy	Hotele i restauracje	Transport, magazynowanie, łącznie	Pośrednictwo finansowe	Obsługa nieruchomości i firm
1	Miasto Stołeczne Warszawa	287156	1412	27509	24475	85955	6034	24449	11207	67885
2	Józefów	2676	17	561	259	930	52	157	88	310
3	Karczew – obszar miejski	1356	17	243	167	508	22	77	52	135
4	Karczew – obszar wiejski	323	34	47	33	125	4	29	5	22
5	Kobyłka	2223	18	376	295	754	56	204	49	252
6	Konstancin- Jeziorna – obszar miejski	2384	23	270	256	763	62	130	67	448
7	Konstancin- Jeziorna – obszar wiejski	545	22	58	64	157	15	57	24	79
8	Legionowo	7037	41	734	945	2492	145	562	277	1065
9	Łomianki – obszar miejski	3236	28	585	286	1195	63	157	84	487

**Wstępne Studium Wykonalności dla zadania
”Modernizacja i rozbudowa Warszawskiego Węzła Kolejowego”**

Etap I – Analizy i prognozy społeczno-gospodarcze

L.p	Gminy i miasta na prawach powiatu	Ogółem	W tym							
			Rolnictwo, łowiectwo, leśnictwo	Przemysł	Budownictwo	Handel i naprawy	Hotele i restauracje	Transport, magazynowanie, łączność	Pośrednictwo finansowe	Obsługa nieruchomości i firm
10	Łomianki – obszar wiejski	773	9	131	96	388	23	53	10	94
11	Marki	3043	18	622	269	1080	67	323	86	326
12	Otwock	5193	30	766	644	1776	113	344	208	644
13	Ożarów Mazowiecki – obszar miejski	1066	18	106	215	363	53	104	25	151
14	Ożarów Maz. – obszar wiejski	1074	29	119	110	444	18	126	28	133
15	Piaseczno – obszar miejski	5657	37	691	518	1907	122	378	230	1044
16	Piaseczno – obszar wiejski	2781	52	315	294	871	68	191	89	559
17	Piastów	3060	15	439	379	1122	52	207	127	422
18	Pruszków	7310	42	860	862	2544	133	594	270	1179
19	Sulejówek	2481	113	352	271	894	48	169	95	291
20	Wołomin – obszar miejski	4315	30	529	560	1592	89	352	123	519

**Wstępne Studium Wykonalności dla zadania
”Modernizacja i rozbudowa Warszawskiego Węzła Kolejowego”**

Etap I – Analizy i prognozy społeczno-gospodarcze

L.p	Gminy i miasta na prawach powiatu	Ogółem	W tym							
			Rolnictwo, łowiectwo, leśnictwo	Przemysł	Budownictwo	Handel i naprawy	Hotele i restauracje	Transport, magazynowanie, łączność	Pośrednictwo finansowe	Obsługa nieruchomości i firm
21	Wołomin – obszar wiejski	918	16	124	160	322	17	121	17	61
22	Ząbki	3226	20	417	361	1244	88	340	90	385
23	Zielonka	2410	19	398	259	816	43	171	83	358
Razem		350243	2060	36252	31778	108242	7387	29295	13334	76849
Województwo mazowieckie		585529	11040	63170	57633	193490	12833	48051	20700	101833

Zróżło: www.stat.gov.pl

Wykres 9. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON według wybranych sekcji (stan na 31.12.2004 r.)

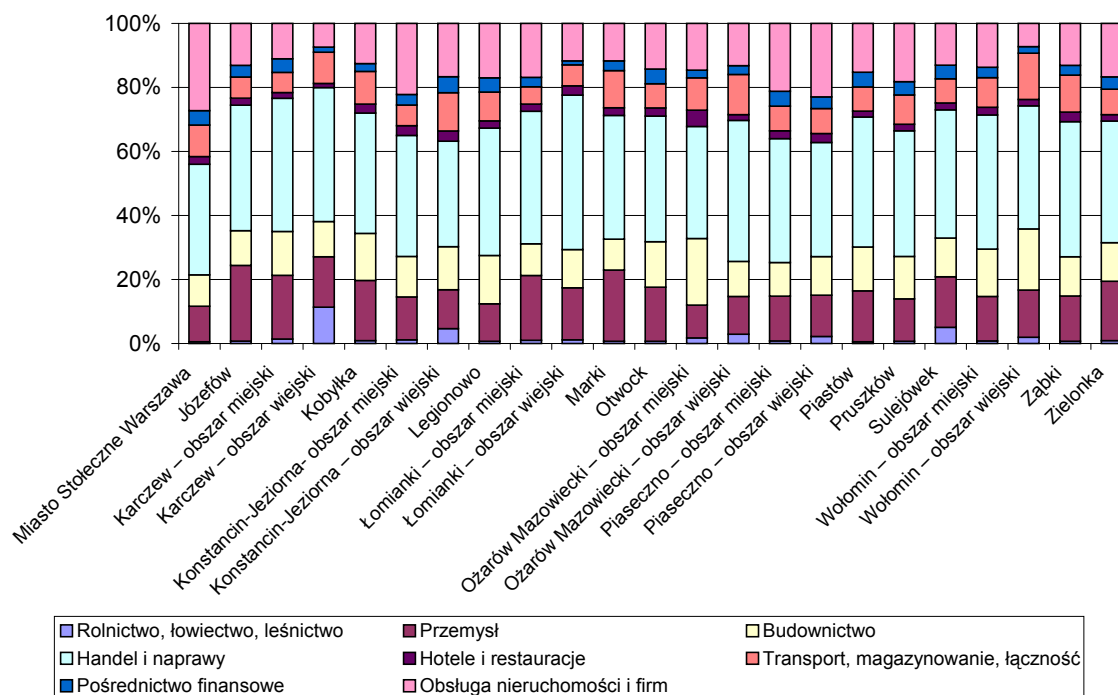


Tabela 31 przedstawia wielkości dochodów i wydatków na 1 mieszkańca w gminach analizowanego obszaru w roku 2004. Najwyższym wskaźnikiem dochodów na 1 mieszkańca charakteryzuje się miasto Warszawa (3,5 tys. PLN), oraz gmina Konstancin - Jeziorna (około 2,8 tys. PLN), a najniższym gminy Karczew i Kobyłka około 1,3 tys. PLN. Średni wskaźnik dla województwa mazowieckiego wynosi około 1,6 tys. PLN. Nie są to jednak dane w pełni porównywalne, gdyż jednostki samorządu terytorialnego prowadzą część swych działań w formie zakładów budżetowych, których przychody nie są ujmowane w budżecie.

Najwyższym wskaźnikiem wydatków na jednego mieszkańca charakteryzuje się miasto Warszawa (3,7 tys. PLN), a najniższym gmina Legionowo (1,2 tys. PLN). Średni wskaźnik dla województwa mazowieckiego wynosi 1,6 tys. PLN.

W roku 2004 wartość wytworzonego produktu krajowego brutto (PKB) dla Warszawy wynosiła 115 212 mln PLN. Udział stolicy w generowaniu produktu krajowego brutto stanowił 12,5% w kraju, a 61,2% w województwie mazowieckim. W przeliczeniu na 1 mieszkańca PKB dla Warszawy wynosi 68140 PLN i przekracza o 186% przeciętny PKB dla całej Polski i o 86% dla województwa mazowieckiego.

Tabela 31. Dochody i wydatki gmin i miast na prawach powiatu na 1 mieszkańca (stan 31.12.2004 r.)

L.p	Gminy	Dochody		Wydatki	
		Ogółem	w tym dochody własne	Ogółem	w tym wydatki inwestycyjne
		PLN	PLN	PLN	PLN
1	Miasto Stołeczne Warszawa	3538,72	2871,56	3700,60	572,26
2	Józefów	1916,39	1476,35	1810,57	434,82
3	Karczew	1360,37	843,00	1404,00	27,07
4	Kobyłka	1312,68	825,86	1328,68	207,62
5	Konstancin-Jeziorna	2796,51	2433,43	2687,24	740,06
6	Legionowo	1399,81	994,71	1235,81	133,15
7	Łomianki	2096,12	1652,53	2286,17	784,89
8	Marki	1673,01	1179,60	1634,05	342,61
9	Otwock	1418,46	958,71	1657,29	332,98
10	Ożarów Mazowiecki	1929,82	1513,57	1906,37	542,15
11	Piaseczno	2555,09	2106,93	2319,93	593,59
12	Piastów	1428,43	1018,74	1361,07	110,29
13	Pruszków	1654,47	1307,68	1582,40	344,55
14	Sulejówek	1548,27	995,08	1447,12	233,63
15	Wołomin	1354,12	761,65	1336,67	61,99
16	Ząbki	1425,37	1000,37	1215,31	224,32
17	Zielonka	2159,99	1370,58	2182,47	529,89
Województwo mazowieckie		1619,13	810,37	1647,14	346,50

Źródło: www.stat.gov.pl

4.6 Kierunki rozwoju przestrzennego

Warszawa jest metropolią, która odgrywa i będzie odgrywać istotną rolę w integrującej się Europie. Na kierunki jej rozwoju przestrzennego mają wpływ funkcje i skomplikowane struktury powiązań, zarówno zewnętrznych jak i wewnętrznych, jakie musi ona, jako miasto stołeczne i centralne spełniać.

Ze względu na stołeczność Warszawy oraz fakt że charakteryzuje się ona najniższym w kraju wskaźnikiem bezrobocia, przyjeżdżają tu ludzie z różnych rejonów Polski. Powstają nowe osiedla mieszkaniowe oraz centra handlowe i usługowe. Miasto rozrasta się na nowe obszary, często coraz dalej położone od śródmieścia, co powoduje wzrost kosztów związanych z zapewnieniem sprawnej komunikacji z nowymi dzielnicami. Rozwój ten odbywa się często w sposób chaotyczny, nie zawsze zgodny z planami zagospodarowania przestrzennego i w sposób korzystny dla miasta. O ile dawniej miasta rozwijały się głównie wzdłuż szlaków komunikacyjnych, drogowych i kolejowych to obecnie kierunki rozwoju miast wyznaczają, często przypadkowe, lokalizacje centrów handlowych i usługowych, które przyciągają w te miejsca rzesze coraz to nowych inwestorów. W Warszawie taka niekontrolowana rozbudowa była ułatwiona ponieważ jedynie 20% obszaru miasta było objętych planem zagospodarowania przestrzennego miasta.

W strukturze przestrzennej Warszawy występuje nierównomierne zagospodarowanie przestrzenne części lewobrzeżnej i prawobrzeżnej, na niekorzyść tej ostatniej. W miastach europejskich, podobnie jak Warszawa przedzielonych rzekami, rzeki te poprzez budowę bulwarów, dużej liczby mostów, intensywną komunikację wodną, nie dzielą miasta lecz je łączą. W Warszawie natomiast Wisła jest odizolowana od miasta i dzieli je na dwie odrębne części.

Nadal dużą część miasta zajmują tzw. miejskie nieużytki. Są to zdegradowane tereny po dawnych obiektach przemysłowych, tereny z zabudową o charakterze tymczasowym, a także tereny kolejowe które nie są już przez kolej wykorzystywane do bieżącej działalności. Na terenie miasta znajdują się też użytkowane rolniczo grunty które stanowią około 10 % jego obszaru.

Główne elementy kształtujące strukturę przestrzenną i krajobraz miasta to:

- Skarpa Warszawska, rzeka Wisła oraz tereny nadwiślańskie,
- centrum miasta integrujące prawo i lewobrzeżną część miasta,
- przestrzeń o charakterze reprezentacyjnym i powiązanie jej z ciągami wielofunkcyjnymi i trasami wjazdowymi do miasta,
- centra dzielnicowe, centra lokalne, centra handlowe,
- tereny zieleni.

Głównymi kierunkami zmian w kształtowaniu struktury przestrzennej i krajobrazu miasta, którymi władze miejskie będą się kierować to:

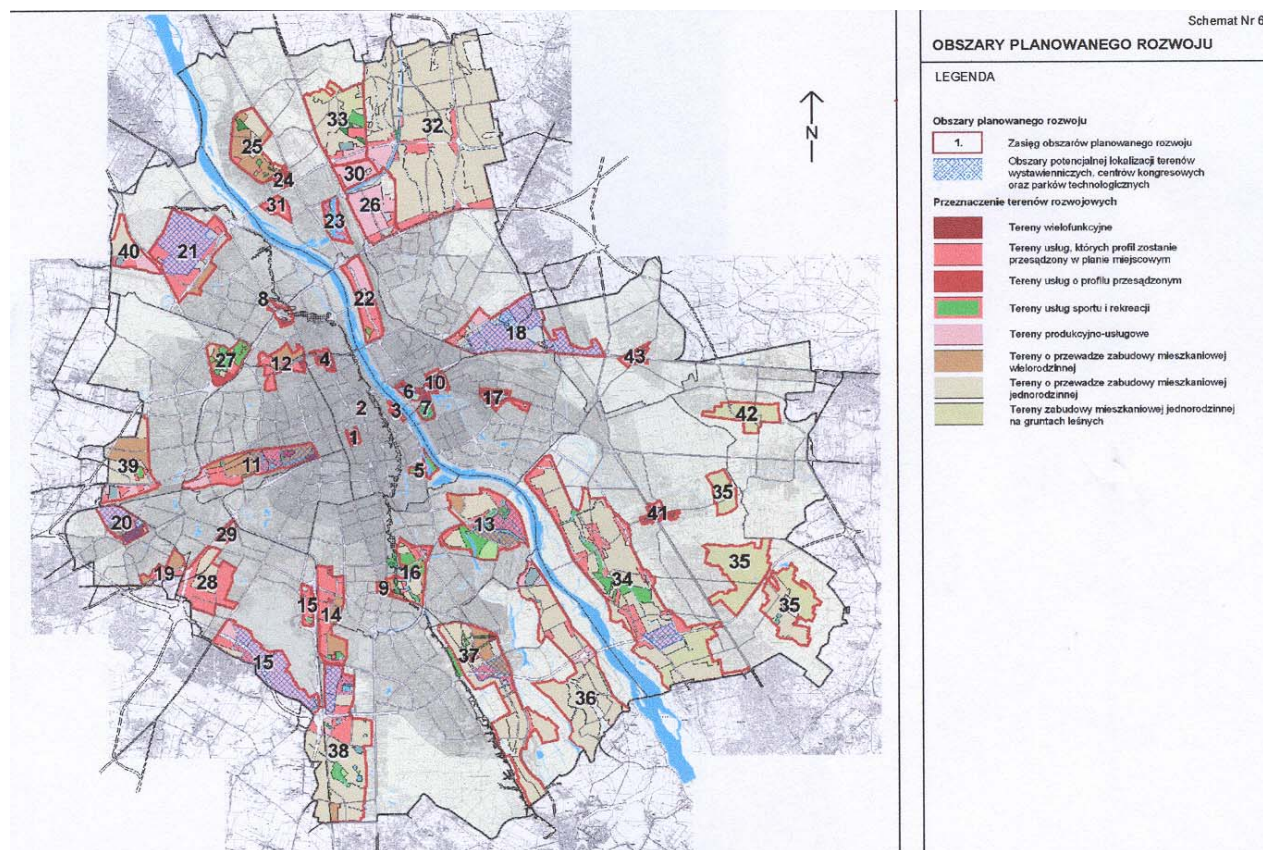
- dbałość o dziedzictwo kulturowe i przyrodnicze (wyeksponowanie Wisły oraz Skarpy Warszawskiej i terenów nadwiślańskich),
- harmonijne łączenie wartości zabytkowo-kulturowych i przyrodniczo-krajobrazowych ze współczesnymi formami zagospodarowania,
- podniesienie atrakcyjności i wielofunkcyjności centrum miasta dla przyszłych inwestorów,
- stworzenie warunków dla rozwoju działalności badawczo rozwojowej i centrów badawczo-rozwojowych,
- tworzenie obszarów koncentracji usług i przekształcanie w tym celu zdegradowanych obszarów przemysłowych,
- zapewnienie ciągłości miejskiej oraz przyrodniczej struktury Warszawy,
- rozwój budownictwa mieszkaniowego,
- poprawa stanu infrastruktury technicznej.

Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego M. St. Warszawy przewiduje następujące obszary planowanego rozwoju miasta:

- centrum miasta (Plac Defilad, Plac Piłsudskiego, rejon Dworca Gdańskiego, Stadion Legii, Cypel Czerniakowski, Powiśle, Port Praski),
- centra dzielnicowe i lokalne (Centrum Grochowska, Centrum Bielany, Centrum Mokotowa, Dworzec Wschodni wraz z otoczeniem, rejon ul. Kasprzaka i Wolskiej, Żoliborz Przemysłowy, Ursus – Srokosze - Czechowice, Centrum Rembertowa, Centrum Wawra, Centrum Białoleki, Nowodwory, Annopol, Salomea, Wiktoryn, Fort Bema, Służewiec Przemysłowy, rejon Al. Wilanowskiej i ul. Sikorskiego),
- uzupełnienie zabudowy w praskiej części Warszawy oraz stworzenie sprawnych połączeń komunikacyjnych lewobrzeżną częścią miasta,
- polepszenie dostępności dla inwestycji terenów rolnych położonych w Białolece, Wawrze, Wilanowie, Ursynowie, Bemowie oraz przekształcanie zdegradowanych terenów przemysłowych, terenów z zabudową tymczasową, terenów kolejowych,
- wzmacnianie i rozwijanie funkcji usługowych służących współpracy gospodarczej, naukowej i kulturalnej. Lokalizacja parków technologicznych, centrów kongresowych, wystawienniczo – targowych, obiektów sportowych i kultury w rejonie: Stadionu X-lecia, rejonie ul. Kasprzaka i Wolskiej, rejonie Łuku Siekierskiego, w sąsiedztwie Lotniska Okęcie, na Targówku Przemysłowym, w Kawęczynie, na terenie Zakładów Mechanicznych Ursus, w rejonie Huty Lucchini, rejonie Żerania i Portu Żerańskiego, rejonie Wyczółek, w Paśmie Pyrkim, w rejonie Odolan.

Na następnej stronie przedstawiono lokalizację rejonów planowanego rozwoju miasta.

Rysunek 7. Obszary planowanego rozwoju w Warszawie



Źródło: Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego m.st. Warszawy)

5 KONTEKST STRATEGICZNY

5.1 Strategiczne kierunki rozwoju międzynarodowej sieci kolejowej

Najistotniejszym programem rozwoju społeczno-gospodarczego na poziomie Unii Europejskiej jest *Strategia lizbońska*, w której szczególnego znaczenia nabierają działania skoncentrowane na wzroście gospodarczym i tworzeniu nowych miejsc pracy. Działania takie mają przyczynić się do globalnej konkurencyjności Wspólnoty. Powyższe cele zostały uzupełnione wymiarem środowiskowym, poprzez przyjęcie przez Radę Europejską *Strategii zrównoważonego rozwoju*⁷.

Strategia lizbońska, od momentu jej wejścia w życie stała się bazowym dokumentem, na podstawie którego, kreowane są kolejne strategie i programy działań Unii Europejskiej, w tym również w odniesieniu do wizji systemu transportowego Unii. Transport z perspektywy tych dokumentów stanowi ważny element rozwoju społeczno gospodarczego, a zarazem wymagającym szczególnej troski, ze względu na potrzebę jego zrównoważonego rozwoju. Czynnikiem, który w dużym stopniu powinien wpływać na właściwy rozwój transportu, jest koncentracja środków na rozwój sieci transeuropejskich.

Przygotowywany przez Komisję Europejską „Wspólnotowy program lizboński”⁸ obejmuje wszystkie działania na poziomie Wspólnoty i stanowi odpowiednik programów krajowych. Proponowane w ramach programu lizbońskiego środki realizacji polityki, należą do trzech podstawowych obszarów:

- wiedza i innowacje na rzecz wzrostu gospodarczego,
- Europa jako bardziej atrakcyjne miejsce dla inwestowania i pracy,
- tworzenie większej liczby, lepszych miejsc pracy.

Dostrzega się jednocześnie, że w nowych Państwach Członkowskich, konieczne są poważne inwestycje m. in. w dziedzinie transportu, zwłaszcza budowa wydajnych sieci infrastrukturalnych, mających na celu wspieranie wzrostu gospodarczego i spójności z pozostałą częścią Unii.

⁷ *Zrównoważona Europa dla Lepszego Świata: Strategia Zrównoważonego Rozwoju Unii Europejskiej* (COM(2001)264)

⁸ Komunikat Komisji do Rady i Parlamentu Europejskiego *Wspólne działania na rzecz wzrostu i zatrudnienia*:

Wspólnotowy program lizboński Komisja Wspólnot Europejskich, Bruksela, Dnia 20.7.2005, COM(2005) 330 końcowy

Program ten opiera się jednocześnie na polityce spójności Unii, polityce, która również realizuje *Strategię lizbońską*. Dokument *Polityka spójności wspierająca wzrost gospodarczy i zatrudnienie: Strategiczne wytyczne wspólnotowe, 2007-2013*⁹, podkreśla znaczenie rozwoju i modernizacji infrastruktury transportowej. Według tego dokumentu infrastruktura transportowa jest niezbędna do „uczynienia z Europy i jej regionów miejsca bardziej atrakcyjnego dla inwestowania i pracy”. Aby osiągnąć korzyści wynikające z inwestycji transportowych, powinno się w świetle polityki spójności, pamiętać o następujących zasadach:

- uwzględniać środowiskowe i społeczne korzyści projektów,
- respektować zasadę zrównoważonego środowiska (zrównoważenie dominacji transportu drogowego w Europie poprzez promowanie alternatywnych środków transportu oraz transportu intermodalnego powinno stać się kluczowym zagadnieniem),
- zwracać szczególną uwagę na zmodernizowanie sieci kolejowej poprzez staranny dobór odcinków priorytetowych, zapewniając ich interoperacyjność w ramach Europejskiego Systemu Zarządzania Transportem Kolejowym (ang. European Rail Transport Management System – ERTMS),
- inwestycjom w infrastrukturę transportową powinno towarzyszyć odpowiednie zarządzanie ruchem, ze zwróceniem szczególnej uwagi na bezpieczeństwo, zgodnie ze standardami krajowymi i wspólnotowymi. Strategie narodowe i regionalne powinny uwzględniać potrzebę osiągnięcia zrównoważonego podziału na poszczególne środki transportu, które zaspokajają potrzeby zarówno gospodarcze jak i środowiskowe.

5.2 Plany rozwoju kraju i regionu

Strategie i programy kierunkowe stanowią podstawowy element racjonalizacji działań w przyszłości, również na poziomie krajowym. Podstawowym dokumentem w tym zakresie w państwie jest *Strategia Rozwoju Kraju 2007 – 2015*¹⁰.

Jest to dokument nadrzędny dla innych strategii i programów rządowych (w tym także dla Narodowej Strategii Spójności (NSS), Narodowych Strategicznych Ram Odniesienia oraz wynikających z nich programów operacyjnych), jak i strategii opracowywanych przez jednostki samorządu terytorialnego.

⁹ Komunikat Komisji Wspólnot Europejskich, *Polityka spójności wspierająca wzrost gospodarczy i zatrudnienie: Strategiczne wytyczne wspólnotowe, 2007-2013*, COM (2005)0299

¹⁰ *Strategia Rozwoju Kraju 2007 – 2015*, projekt wstępnie zaakceptowany przez Radę Ministrów w dniu 27 czerwca 2006 roku

Głównymi priorytetami *Strategii Rozwoju Kraju* są:

1. wzrost konkurencyjności i innowacyjności gospodarki,
2. poprawa stanu infrastruktury technicznej i społecznej,
3. wzrost zatrudnienia i podniesienie jego jakości,
4. budowa zintegrowanej wspólnoty społecznej i jej bezpieczeństwa,
5. rozwój obszarów wiejskich,
6. rozwój regionalny i podniesienie spójności terytorialnej.

W przypadku drugiego z wymienionych priorytetów, zakłada się, że głównym celem wspierania inwestycji w infrastrukturę transportową będzie optymalizacja i podniesienie jakości systemu transportowego kraju, uwzględniająca koszty zewnętrzne działalności transportowej, ponoszone przez społeczeństwo i gospodarkę. Takiemu dążeniu służyć ma gałęziowe i terytorialne zintegrowanie transportu.

Inną bardzo ważną cechą przyszłych działań ma być dążenie do poprawy bezpieczeństwa i likwidacji „wąskich gardeł”. Cel ten może zostać osiągnięty przede wszystkim przez inwestycje w miejskie systemy transportu publicznego, a przez to pozyskanie alternatywy dla motoryzacji indywidualnej. Dużą rolę przewiduje się w tym względzie, obok wprowadzenia zintegrowanych systemów zarządzania ruchem preferujących transport publiczny, także tworzenie zintegrowanych węzłów transportowych. W przypadku transportu kolejowego, jest to ważne ogniwo transportu publicznego.

Ponadto program złożony w *Strategii* w odniesieniu do województwa mazowieckiego zakłada wspieranie działań zmierzających do wzmocnienia metropolitalnych funkcji Warszawy i jej otoczenia, w szczególności zaś tych, które mają istotne znaczenie dla międzynarodowej roli miasta i jej znaczenia w świecie. W *Strategii* dostrzega się duże zróżnicowanie międzywojewódzkie, dlatego też będą wspierane działania podejmowane w regionie mające na celu uzyskanie jego spójności przestrzenno-funkcjonalnej. Spójność ta polegałaby m. in. na poprawie wewnątrzwojewódzkich powiązań transportowych a także powiązania Warszawy z innymi ośrodkami o znaczeniu subregionalnym.

W skali całego kraju dostrzega się również potrzebę zwiększenia udziału kolei w przewozach pasażerskich i towarowych. Dla osiągnięcia tego celu niezbędne jest podnoszenie jakości usług kolei. Dlatego też jak wskazują zapisy *Strategii* „będą wspierane inwestycje umożliwiające podniesienie parametrów eksploatacyjnych głównych tras przewozowych, w tym zwiększanie możliwych prędkości przewozów i zwiększenie interoperacyjności kolei. Inwestycje w infrastrukturę kolejową będą skierowane także na likwidację „wąskich gardeł” na liniach o dużym natężeniu przewozów, tj. pomiędzy większymi aglomeracjami oraz na inwestycje odtworzeniowe i modernizacyjne”. Duże znaczenie dla rozwoju kraju wśród wielu czynników posiada rozwój infrastruktury transportowej, a przede wszystkim infrastruktury kolejowej, pozwalającej na poprawę jakości usług kolejowych, a tym samym na zwiększenie jej udziału w przewozach pasażerskich i towarowych.

Wytyczne dotyczące rozwoju sieci komunikacyjnej kraju są również zawarte w *Programie Operacyjnym Infrastruktura i Środowisko*, w którym do priorytetów zaliczane są m.in.:

1. transeuropejskie sieci transportowe TEN-T (priorytet VI);
2. transport przyjazny środowisku (priorytet VII).

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko wyszczególnia również zestaw priorytetowych inwestycji kolejowych. Należy do niego również szereg projektów, przebiegających przez WWK:

1. linie Warszawa – Poznań i Warszawa – Gdańsk przewidziane są do modernizacji w latach 2007 – 2013 oraz po roku 2013;
2. odcinki Warszawa – Tłuszcz, Warszawa – Skierniewice i Warszawa – Kielce przewidziane są do modernizacji w latach 2007 – 2013;
3. po roku 2013 przewidziana jest budowa nowej linii wysokich prędkości Warszawa – Łódź – Poznań / Wrocław oraz modernizacja linii Warszawa – Lublin.

Na bazie programu rozwoju, jaki zawarty został w *Strategii Kraju*, oparte są również inne Strategie opracowane na niższych szczeblach zarządzania. Dla Mazowsza najistotniejszym dokumentem w tym względzie jest *Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego*. Aktualizacja dokumentu z 2001 roku, sporządzona w listopadzie 2006¹¹, uwzględnia najnowsze strategiczne dokumenty krajowe i europejskie, które obejmują okres programowania 2007-2013. Na bazie polityki spójności i zasadach zrównoważonego rozwoju, *Strategia Województwa* zakłada spójny rozwój Warszawy z otoczeniem i harmonijny rozwój funkcji metropolitalnych regionu. Jednym z warunków osiągnięcia takiego stanu jest rozwój infrastruktury transportowej i tworzenie szybkich i łatwo dostępnych połączeń w obrębie warszawskiego obszaru metropolitalnego.

Znaczenie transportu dla aglomeracji warszawskiej podkreślone zostało również w *Regionalnym Programie Operacyjnym (RPO) Województwa Mazowieckiego na lata 2007-2013*¹². W programie zaznacza się, że harmonijny rozwój regionu jest niemożliwy bez rozwoju nowoczesnego systemu transportowego. Atrakcyjne położenie województwa w ciągach europejskich korytarzy transportowych z węzłem w Warszawie, staje się ważnym atutem województwa mazowieckiego. Z drugiej jednak strony dostrzega się negatywną cechę zmniejszenia znaczenia pasażerskiego transportu kolejowego oraz transportu autobusowego i pogarszanie się jakości usług tych środków transportu. Barierą rozwoju województwa mazowieckiego i poprawy jego spójności przestrzennej, gospodarczej i społecznej są problemy komunikacyjne i transportowe. Dlatego też solidarnie z zapisami *Strategii Województwa*, podkreśla się szansę istniejącą w inwestycjach w infrastrukturę transportową. Jako jedno z niebezpieczeństw, jakie mogą pojawić się w przyszłości i które zostało dostrzeżone w Programie, jest niebezpieczeństwo niskiej wydajności systemu transportowego węzła warszawskiego.

¹¹ *Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do roku 2020 (aktualizacja)*, Samorząd Województwa Mazowieckiego, Warszawa, maj 2006

¹² *Regionalnym Programie Operacyjnym (RPO) Województwa Mazowieckiego na lata 2007-2013 Projekt Wstępny*, Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego, Warszawa, czerwiec 2006

Dla powyższych strategicznych zamierzeń bardzo ważną rolę odgrywają planistyczne:

- na szczeblu krajowym - *Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju*¹³,
- na szczeblu regionalnym - *Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego*¹⁴,

które w tym samym duchu zakładają najbliższe działania.

5.3 Strategie i plany dotyczące m. st. Warszawy

5.3.1 Strategia rozwoju Warszawy

Strategia Rozwoju Miasta Stołecznego Warszawy do roku 2020, przyjęta Uchwałą Rady M. St. Warszawy nr LXII/789/25, z dnia 24 listopada 2005 r., specyfikuje główne cele strategiczne, tj.:

- poprawa jakości życia i bezpieczeństwa mieszkańców Warszawy,
- wzmocnienie poczucia tożsamości mieszkańców poprzez pielęgnowanie tradycji, rozwój kultury i pobudzanie aktywności społecznej,
- rozwijanie funkcji metropolitalnych wzmacniających pozycję Warszawy w wymiarze regionalnym, krajowym i europejskim,
- rozwój nowoczesnej gospodarki opartej na wiedzy i badaniach naukowych,
- osiągnięcie w Warszawie trwałego ładu przestrzennego.

Wśród podstawowych kierunków działań, mających na celu realizację poszczególnych głównych celów strategicznych, wymienia się:

- Zapewnienie sprawnej komunikacji wewnętrznej i zewnętrznej obszaru metropolitalnego Warszawy
- Zapewnienie wysokiej jakości usług infrastrukturalnych,
- Zapewnienie sprawnego i bezpiecznego przemieszczania się w mieście osób i towarów,
- Wykorzystanie walorów i zapewnienie stałej poprawy stanu Środowiska przyrodniczego.

¹³ Zaktualizowana Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju, Rządowe Centrum Studiów Strategicznych, Warszawa październik 2005

¹⁴ *Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego*, Samorząd Województwa Mazowieckiego, Warszawa czerwiec 2004 r.

5.3.2 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta stołecznego Warszawy

Podstawowym dokumentem planistycznym określającym politykę zagospodarowania przestrzennego dla stolicy jest *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta stołecznego Warszawy* przyjęte uchwałą Rady m.st. Warszawy nr LXXXII/2746/2006 z dn. 10 października 2006r. Znaczącą część zagadnień powyższego opracowania stanowią sprawy związane z systemem transportowym miasta. Podkreśla się bowiem, że „harmonijny rozwój miasta jest niemożliwy bez rozwoju nowoczesnego systemu transportowego. Odpowiednio ukształtowane układy drogowe i kolejowe, porty lotnicze i węzły przeładunkowe umożliwiają powiązania zewnętrzne w skali europejskiej i krajowej.”.

Tym większą uwagę należy poświęcić systemowi transportowemu w stolicy, gdyż Warszawa jest głównym węzłem transportowym Polski, a jego stan jest niezadowalający. Istnieje zatem pilna potrzeba modernizacji infrastruktury transportowej służącej powiązaniom Warszawy, zarówno dalekiego zasięgu, jak i aglomeracyjnych i miejskich. Warszawa jako centrum polityczne, ekonomiczne, naukowe i kulturalne kraju, musi mieć rozwiązane problemy zewnętrznych połączeń komunikacyjnych z innymi ośrodkami Europy.

5.4 Podsumowanie analizy strategii

Podsumowując analizę dokumentów o charakterze strategicznym, należy stwierdzić, że Warszawski Węzeł Kolejowy odgrywa szczególną rolę w realizacji zadań i priorytetów postawionych w tych dokumentach.

W skali międzynarodowej, ze względu na przecięcie najważniejszych szlaków transportowych - co więcej, ze względu na wieloletnie zaniedbania i niski poziom infrastruktury, projekty modernizacji linii przebiegających przez Warszawę, są bardzo istotne z punktu widzenia funkcjonowania sieci transeuropejskiej. Projekty te muszą jednakże brać pod uwagę i być „uzupełniane” sprawnością węzłów. Należy zauważyć, że WWK stanowi obecnie wąskie gardło na tych liniach, co w świetle *Białej Księgi*, nadaje projektowi jeszcze większe znaczenie.

Warszawski Węzeł Kolejowy, jest jednym z najważniejszych ogniw w systemie transportowym także dla regionu i stolicy. Spójny i skuteczny system komunikacji publicznej jest podstawowym warunkiem rozwoju województwa i Warszawy oraz uzyskania standardu właściwego dla stolic europejskich.

Projekt jest zbieżny w pełni, bądź realizuje niektóre elementy, priorytetów i zadań ustanowionych w dokumentach strategicznych. Podsumowanie powiązań projektu z zapisami podstawowych dokumentów strategicznych, przedstawia poniższe zestawienie.

Tabela 32. Spójność projektu z celami i priorytetami podstawowych dokumentów strategicznych

<i>Rodzaj dokumentu</i>	<i>Cele i priorytety, z którymi projekt jest spójny</i>
POZIOM WSPÓLNOTOWY	
<i>Strategia Lizbońska</i>	Plan na rzecz wzrostu i zatrudnienia Rozszerzenie i poprawa europejskiej infrastruktury
POZIOM KRAJOWY	
Strategia Rozwoju Kraju 2007 – 2015	Cel główny podniesienie poziomu i jakości życia mieszkańców Polski: poszczególnych obywateli i rodzin • Priorytet 2. Poprawa stanu infrastruktury technicznej i społecznej, • Priorytet 3. Wzrost zatrudnienia i podniesienie jego jakości¹⁵.
Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju	Priorytetowe działania: - uzyskanie poprawy międzynarodowych połączeń komunikacyjnych z obszarem metropolitalnym, a także jego połączeń z ośrodkami subregionalnymi, tak by czas dojazdu do metropolii nie przekraczał 1 godziny; - wzmocnienie funkcji metropolitalnych na obszarze metropolitalnym oraz jego powiązań międzynarodowych, uruchomienie szybkiego połączenia kolejowego między Warszawą a Łodzią; - lepsze skomunikowanie Portu Lotniczego im. F. Chopina z centrum Warszawy; - integrowanie transportu obsługującego obszar metropolitalny.

¹⁵ Spójność w zakresie dostępu do miejsc pracy i równych szans na rynku pracy uwzględniających potrzeby osób niepełnosprawnych

POZIOM REGIONALNY	
Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do roku 2020	• Priorytet 3 - kształtowanie i zwiększanie konkurencyjności metropolii stołecznej - rozwój infrastruktury transportowej zapewniającej powiązania Warszawy z otoczeniem, regionalnym, krajowym i międzynarodowym, w tym wybudowanie nowego lotniska międzynarodowego; - tworzenie szybkich, łatwo dostępnych połączeń w obrębie OMW (m.in. kolej, metro i tramwaj) oraz pomiędzy ośrodkami subregionalnymi; - poprawa standardów w zakresie ładu przestrzennego, ochrony środowiska i zaspakajania potrzeb komunalnych. • Priorytet 4 - wspomaganie rozwoju obszarów pozametropolitalnych - przeciwdziałanie degradacji środowiska, • Priorytet 5 – promocja Mazowsza - promowanie atrakcyjności inwestycyjnej, turystycznej i rekreacyjnej regionu; - wzmacnianie więzi kulturowo – społecznych w regionie; - rozwój współpracy międzynarodowej i międzyregionalnej.
Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa	Priorytetowe działania - wspomaganie rozwoju wybranych ośrodków osadniczych (m. in. Warszawy jako powiązania Polski z gospodarką globalną, i pozytywnie oddziałującej na rozwój regionu i całego kraju), - rozwój ponadlokalnych systemów infrastruktury technicznej,

POZIOM LOKALNY	
Strategia Rozwoju Miasta Stołecznego Warszawy do roku 2020	CEL STRATEGICZNY 1. <i>Poprawa jakości życia i bezpieczeństwa mieszkańców Warszawy</i> • Cel operacyjny 1.4. Wykorzystanie walorów i zapewnienie stałej poprawy stanu środowiska przyrodniczego - Program 1.4.4. Redukcja hałasu komunikacyjnego • Cel operacyjny 1.6. Zapewnienie sprawnego i bezpiecznego przemieszczania się w mieście osób i towarów - Program 1.6.2. Rozwój systemu transportu publicznego • Cel operacyjny 2.3. Zwiększenie atrakcyjności Warszawy dla mieszkańców i turystów
	CEL STRATEGICZNY 3. <i>Rozwijanie funkcji metropolitalnych wzmacniających pozycję Warszawy w wymiarze regionalnym, krajowym i europejskim</i> • Cel operacyjny 3.1. Zapewnienie sprawnej komunikacji wewnętrznej i zewnętrznej obszaru metropolitalnego Warszawy - Program 3.1.2. Usprawnienie komunikacji publicznej w obszarze metropolitalnym • Cel operacyjny 3.2. Wzmocnienie roli Warszawy jako ważnego europejskiego centrum gospodarczo-finansowego i naukowego oraz środka decyzji politycznych - Program 3.2.1. Przyciągnięcie do Warszawy europejskich instytucji gospodarczo-finansowych

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta stołecznego Warszawy	Priorytetowe działania W zakresie systemu kolejowego: - przebudowa i modernizacja istniejących dworców kolejowych, ze szczególnym uwzględnieniem ich roli jako węzłów przesiadkowych; - uzupełnienie sieci o odcinek linii kolejowej od rejonu istniejącego przystanku osobowego Warszawa Wola do przystanku końcowego zlokalizowanego w rejonie dawnego Dworca Głównego; - adaptacja i modernizacja istniejących linii i łącznic z budową dodatkowych przystanków osobowych - uzupełnienie sieci o łącznicę kolejową od linii nr 8 Warszawa - Kraków do podziemnego dworca kolejowego zlokalizowanego w rejonie terminali pasażerskich w Porcie Lotniczym im. Fryderyka Chopina, - skrócenie czasu dotarcia do przystanków kolejowych poprzez zmiany w zagospodarowaniu przestrzennym, W zakresie integracji systemów transportu: - budowę systemu parkingów „Parkuj i Jedź” (P+R), - budowę, modernizację i przebudowę węzłów przesiadkowych pomiędzy różnymi rodzajami systemów transportu, - uruchamiania dynamicznych systemów informacji pasażerskiej, - dostosowanie węzłów przesiadkowych do potrzeb niepełnosprawnych, - doprowadzenie do wykorzystywania jednego biletu na wszystkie środki komunikacji publicznej w aglomeracji.
--	---

6 PODSUMOWANIE

Przeprowadzone analizy potwierdziły bardzo istotne znaczenie Warszawskiego Węzła Kolejowego. Dotyczy to zarówno skali międzynarodowej, w której WWK łączy bardzo istotne z punktu widzenia polityki transportowej Unii Europejskiej korytarze transportowe, wybiegające z niego w pięciu różnych kierunkach, jak i w skali regionalnej oraz aglomeracyjnej.

Atrakcyjny transport kolejowy pozwoli zintegrować Warszawę i okoliczne powiaty, co będzie sprzyjało walce z bezrobociem oraz rozwojowi gospodarczemu uboższych terenów Mazowsza, a także zapewni Warszawie międzynarodową konkurencyjność, dzięki dostępowi do tańszych zasobów pracy oraz gruntów. Jednocześnie modernizacja WWK pozwoli obsłużyć rosnące potoki, związane z postępującym procesem suburbanizacji, czyli przeprowadzania się mieszkańców miast na przedmieścia oraz do okolicznych miejscowości.

W skali aglomeracyjnej, modernizacja WWK pozwoli zrealizować cele polityki transportowej miasta, związane z budową atrakcyjnego systemu transportu publicznego, przy zachowaniu niskiego poziomu kosztów oraz atrakcyjnych parametrów usługi dla transportu publicznego. Jedną z podstawowych barier na jaką napotykają pod tym względem prężnie działające i zasobne samorządy – zwłaszcza wojewódzkie i m.st. Warszawy – jest właśnie zły stan infrastruktury i niedopasowanie jej do odpowiednich potrzeb.