

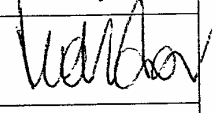
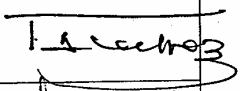
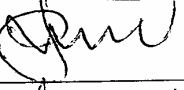
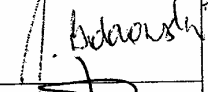

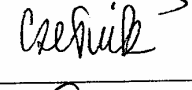
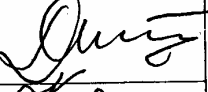
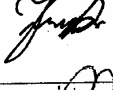

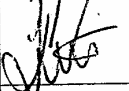
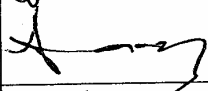
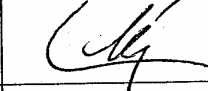
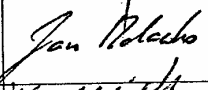
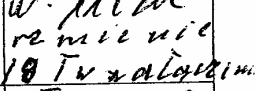
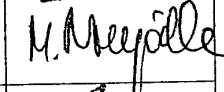
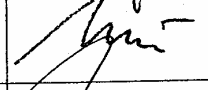
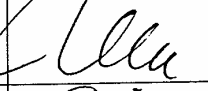
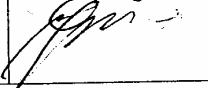


Rzeczpospolita Polska

RAPORT
MIĘDZYRESORTOWEGO, INTERDYSCYPLINARNEGO
ZESPOŁU DS. WYBORU LOKALIZACJI LOTNISKA
CENTRALNEGO DLA POLSKI

Warszawa, grudzień 2003

Karta przyjęcia raportu

Lp	Instytucja	Imię i nazwisko	Funkcja	Podpis
1		Marek Sidor	Przewodniczący Zespołu	
2	Politechnika Warszawska	prof. Tomasz Ambroziak	Prodziekan Wydziału Transportu	
3	Agencja Mienia Wojskowego	Jan Bartyzel	Doradca Prezesa	
4	Mazowiecki Urząd Wojewódzki	Jacek Bobrowski	Dyrektor Wydziału Rozwoju Regionalnego	
5	Ministerstwo Finansów	Zbigniew Boniuszko	Dyrektor Departamentu Finansów Gospodarki Narodowej	
6	Ministerstwo Infrastruktury	dr Ewa Cześniak	Naczelnik Wydziału Lotnictwa Cywilnego	
7	Przedsiębiorstwo Państwowe „Porty Lotnicze”	Barbara Dmowska	Doradca Naczelnego Dyrektora	
8	Ministerstwo Obrony Narodowej	Jerzy Jakimczuk	Dyrektor Departamentu Finansowania Infrastruktury	
9	Urząd Lotnictwa Cywilnego	Ryszard Jaxa-Malachowski	Wiceprezes ds. Technicznych	
10	Polskie Koleje Państwowe S.A.	Kazimierz Kozuchowski	Dyrektor Biura Inwestycji	
11	Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji	Piotr Kwiatkowski	Dyrektor Departamentu Bezpieczeństwa Powszechnego	
12	Przedsiębiorstwo Państwowe „Porty Lotnicze”	Zbigniew Lesiecki	Naczelnny Dyrektor	
13	Urząd Lotnictwa Cywilnego	dr Jan Malawko	Dyrektor Departamentu Lotnisk	
14	Urząd Miasta Łodzi	dr Wojciech Michalski	Dyrektor Wydziału Strategii i Analiz	 w. michalski 6 02 10 10 10 p 10 Tworząca
15	Uniwersytet Warszawski	prof. Marek Niezgódka	Dyrektor Interdyscyplinarnego Centrum Modelowania Matematycznego i Komputerowego UW	
16	Urząd Miasta Stołecznego Warszawy	Mieczysław Reksnis	Naczelnik Wydziału w Biurze Naczelnego Architekta UMStW	
17	Ministerstwo Środowiska	Krzysztof Zaręba	Główny Inspektor Ochrony Środowiska	
18	Urząd Lotnictwa Cywilnego	Wojciech Gil	Koordynator Zespołu	

Spis treści

	Strona
Wstęp	3
1. Tryb powołania, skład i organizacja pracy zespołu	5
2. Misja transportu lotniczego w Polsce	8
3. Rola i znaczenie Lotniska Centralnego dla Polski jako kluczowego elementu (ogniwa) systemu transportowego Europy Środkowo-Wschodniej	9
4. Przegląd światowych koncepcji budowy nowych lotnisk dla dużych aglomeracji13
5. Scenariusze prognostyczne i elementy ryzyka realizacji przedsięwzięcia (samoloty przyszłości, prognoza przewozów, sterowanie ruchem lotniczym) ..	19
6. Skala i parametry techniczno - eksploatacyjne nowego Lotniska Centralnego dla Polski	22
7. Metodyka otwartego podejścia do wyłonienia potencjalnych lokalizacji23
8. Założenia i kryteria oceny lokalizacji	25
9. Charakterystyka potencjalnych lokalizacji	28
10. Stan obecny i przyszłość portu lotniczego im. F. Chopina w Warszawie	30
11. Możliwości włączenia lotniska w system przewozów kolejowych PKP	36
12. Ochrona środowiska naturalnego oraz uwarunkowania meteorologiczne	38
13. Obronność państwa i bezpieczeństwo publiczne	48
14. Uwarunkowania dotyczące sterowania ruchem lotniczym	52
15. Aspekty finansowania inwestycji	54
16. Analiza i wnioski z oceny materiałów zebranych przez Zespół	56
17. Podsumowanie raportu	59
18. Rekomendacje Zespołu dla Ministra Infrastruktury	61

Załączniki

Stanowią osobny materiał nie załączony do treści Raportu

Wstęp

Analiza granic możliwości rozwoju największego polskiego lotniska cywilnego w Warszawie wskazuje na konieczność podjęcia prac nad lokalizacją nowego Lotniska Centralnego dla Polski.

Jest to proces kilkietapowy, począwszy od wyznaczenia najkorzystniejszych lokalizacji zgodnych z podstawowymi kryteriami określonej w Raporcie skali lotniska cywilnego, poprzez etap szczegółowych analiz merytorycznych dla preferowanych lokalizacji, aż do finalnego, optymalnego wyboru.

Złożoność tego procesu wymaga nie tylko działań związanych z wyborem lokalizacji oraz przyjęciem założeń formuły finansowania i realizacji przedsięwzięcia.

Wymaga przede wszystkim długookresowych działań o charakterze strategicznym na rynku lotniczym, których konsekwencją będzie rozwój ruchu lotniczego na poziomie przewidywanym dzisiaj lub wyższym. Ponadto działania te mają zapewnić nowemu lotnisku znaczące miejsce w systemie transportowym Unii Europejskiej i pozyskanie ruchu hub'owego (przesiadkowego). Wówczas ważne będzie wykorzystanie jego atutów do obsługi połączeń lotniczych europejskich i długodystansowych - szczególnie na kierunkach wschodnich.

Pozwoli to na ekonomiczne uzasadnienie realizacji przewidywanej inwestycji, skłoni inwestorów do zainteresowania projektem, umożliwi pozyskanie środków finansowych.

Docelowa koncepcja przesądzi rolę nowego lotniska i istniejącego Portu Lotniczego im. F. Chopina w Warszawie.

Lotnisko Centralne dla Polski, jako miejsce pierwszego kontaktu z naszym krajem osób korzystających ze środka transportu, jakim jest lotnictwo, będzie stanowić jego wizytówkę i kształtować pierwsze wrażenie podróżnych.

Proces wyboru nowej lokalizacji lotniska dla aglomeracji warszawskiej był podejmowany już w przeszłości (załącznik: „Opis projektu wyboru nowego lotniska dla Warszawy realizowanego w latach 1971-74”) i jak dotąd nie został sfinalizowany. Obecnie jest to największe wyzwanie inwestycyjne w powojennej Polsce. Wybór lokalizacji lotniska zadecyduje o przyszłym kształcie systemu transportowego naszego kraju i możliwościach efektywnej mobilności jego mieszkańców. Tym samym jest on w obecnych czasach kluczowym elementem rozwoju we wszystkich jego dziedzinach. Rola tego systemu jest o tyle ważna, że ma zapobiec **scenariuszowi peryferyzacji Polski**.

Przeprowadzona selekcja została zrealizowana w sposób możliwie wnikliwy z wykorzystaniem dotychczasowych doświadczeń w tym obszarze, zarówno krajowych jak i zagranicznych. Jako, że jest

to działanie interdyscyplinarne, oraz mając na względzie maksymalny obiektywizm prac Zespołu, zostało ono przeprowadzone z udziałem szerokiego grona ekspertów z branży bezpośrednio związanej z lotnictwem jak i z branż stowarzyszonych.

Jest to sprawozdanie z pierwszego etapu prac, które udało się przeprowadzić w niespełna pół roku. Pewne elementy tej analizy, np. analiza ochrony środowiska i meteo, stanowią już zamkniętą całość i mogą zostać przeniesione w całości do dalszych etapów, inne należy doprecyzować przez dokładne ekspertyzy i badania.

Powyższe działania i analizy oraz precyzja i profesjonalizm wielowątkowych ocen - mogą sprawić, że przedsięwzięcie zakończy się sukcesem.

Deklaracje związane z lokalizacją lotniska, dotyczące zgodności propozycji władz lokalnych z propozycjami lokalnych społeczności - powinny być przedmiotem dalszych analiz.

Niniejszy Raport przedstawia etap mający na celu wyselekcjonowanie grupy najkorzystniejszych lokalizacji nowego Lotniska Centralnego dla Polski.

Rozdział 1

Tryb powołania, skład i organizacja pracy Zespołu

a. Etap wstępny

Z końcem kwietnia 2003r. Minister Infrastruktury wystąpił do organów rządowych oraz instytucji odpowiedzialnych za rozwój branży transportowej (w tym środowisk naukowych), z pismem informującym o zamiarze utworzenia międzyresortowej i interdyscyplinarnej grupy roboczej. Grupa ta miałaby charakter opiniodawczo-doradczy, a jej docelowym zadaniem miałyby być przygotowanie wytycznych i wskazań dla Ministra Infrastruktury w kwestii wyboru jednej lub kilku najbardziej prawdopodobnych i korzystnych lokalizacji nowego lotniska dla Polski.

Zaproszenia do udziału w pracach tak określonej grupy roboczej zostały w pierwszej fazie skierowane do:

1. Ministra Finansów
2. Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji
3. Ministra Obrony Narodowej
4. Ministra Środowiska
5. Sejmowej Komisji Infrastruktury
6. Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego
7. Wojewody Mazowieckiego
8. Prezydenta Miasta Stołecznego Warszawy
9. Prezesa Zarządu Polskich Kolei Państwowych S.A.
10. Naczelnego Dyrektora Przedsiębiorstwa Państwowego „Porty Lotnicze”
11. Prorektora Wydziału Transportu Politechniki Warszawskiej
12. Dyrektora Interdyscyplinarnego Centrum Modelowania Matematycznego i Komputerowego Uniwersytetu Warszawskiego
13. Dyrektora Departamentu Lotnisk w Urzędzie Lotnictwa Cywilnego

Określony przez Ministra Infrastruktury cel prac grupy roboczej znalazł swoje uzasadnienie w dokumencie programowym opracowanym przez Urząd Lotnictwa Cywilnego (ULC), a następnie przedstawionym na kierownictwie resortu Ministerstwa Infrastruktury, pod nazwą: Program Rozwoju Lotnictwa Cywilnego do roku 2010.

W dniu 9 czerwca 2003 r. w Ministerstwie Infrastruktury odbyło się pierwsze, informacyjne spotkanie grupy roboczej (zwanej dalej „zespołem”), które poprowadził Andrzej Piłat, Sekretarz Stanu w MI.

Na przewodniczącego Zespołu Andrzej Piłat wyznaczył Marka Sidora, Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego.

Uzgodniono wstępnie następujące kwestie:

1) Tryb prac Zespołu.

Spotkania Zespołu będą miały charakter cykliczny (spotkania cotygodniowe) i stały. Będą się odbywać w siedzibie Urzędu Lotnictwa Cywilnego

2) Charakter prac Zespołu.

Do momentu przygotowania finalnego raportu, spotkania Zespołu oraz podejmowane działania i ustalenia będą miały charakter poufny i na etapie dyskusji i analiz roboczych nie będą przekazywane do wiadomości publicznej. Ma to na celu uniknięcie przedwczesnych komentarzy, mogących mieć niekorzystny wpływ na wyniki prac Zespołu. Sporządzana na każde spotkanie lista uczestników obrad opatrzona została oświadczeniem następującej treści:

„Oświadczam, że informacje, z którymi zapoznałem/łam się podczas spotkania będę chronić w myśl art. 8 ust. 5 ustawy z dnia 6 września 2001r. o dostępie do informacji publicznej (Dz.U.112 poz. 1198 z.p.zm)”.

3) Sposób określania jednolitego stanowiska ekspertów.

Uzgodniono, że decyzje będą podejmowane większością głosów (w sytuacji, gdy w ramach jednego resortu lub instytucji w pracach Zespołu będzie uczestniczyło więcej reprezentantów niż jeden, przy głosowaniu będzie brany pod uwagę tylko jeden głos wspólny dla danej instytucji; w przypadku równowagi głosów decydujący będzie głos przewodniczącego Zespołu).

4) Skład Zespołu.

Uzgodniono, że w razie konieczności możliwe będzie uzupełnienie składu Zespołu o przedstawicieli kompetentnych w sprawach wyboru lokalizacji nowego lotniska. Podkreślono również, że na etapie zaawansowanych prac Zespołu jego skład osobowy nie powinien ulegać znaczącym zmianom, szczególnie polegającym na uzupełnianiu o nowych członków, gdyż będzie to niekorzystnie wpływać na tempo prac. Uzgodniono także, że zastępstwa w pracach Zespołu nie będą praktykowane.

Przyjęto również formułę, że w sytuacjach wymagających bardziej wszechstronnych konsultacji możliwe będzie zapraszanie przedstawicieli różnych instytucji i środowisk naukowych na zasadzie ekspertów współpracujących z Zespołem i przedstawiających wymagane ekspertyzy.

b. Etap zaawansowanych prac Zespołu

W związku z zamknięciem składu osobowego Zespołu, które nastąpiło wraz z powołaniem do prac:

- a. przedstawiciela Prezydenta Miasta Łodzi,
- b. Wiceprezesa ds. Technicznych Urzędu Lotnictwa Cywilnego,
- c. Naczelnika Wydziału Lotnictwa Cywilnego MI.

Zarządzeniem Nr 22 z dnia 21 listopada 2003r., Minister Infrastruktury powołał: Zespół do spraw wyboru lokalizacji nowego lotniska dla Warszawy.

Lotnisko to będzie jednocześnie pełniło funkcję Lotniska Centralnego dla Polski (taka też nazwa jest stosowana w dalszej części niniejszego opracowania).

Na etapie zaawansowanych prac uzgodniono, że członkowie Zespołu opierając się na dotychczasowym etapie przygotowawczym obejmującym:

- zapoznanie się z propozycjami władz samorządowych;
- opracowanie listy kryteriów lokalizacyjnych;
- zgromadzeniu materiałów analitycznych dotyczących potencjalnych lokalizacji;

przygotują prezentacje stanowisk właściwych resortów i instytucji w sprawie rozpatrywanych (oraz wszelkich możliwych) rozwiązań lokalizacyjnych nowego lotniska.

Etap ten zostanie zamknięty przygotowaniem dla Ministra Infrastruktury ostatecznego raportu przedstawiającego jednolitą opinię Zespołu ze wskazaniem propozycji lokalizacji, według której (których) realizacja budowy nowego lotniska dla Polski będzie optymalna ze względów ekonomicznych, społecznych i funkcjonalnych.

Rozdział 2

Misja transportu lotniczego w Polsce

Polski system transportowy znajduje się w fazie przygotowań do procesu integracji z systemem transportowym Europy. W obszarze transportu kolejowego i drogowego wkracza on w fazę nadrobienia wieloletnich zaległości w stosunku do stanu infrastruktury kolejowej i drogowej w zjednoczonej Europie.

Strategia rozwoju transportu lotniczego w Polsce powinna zostać skoordynowana ze strategiami rozwoju innych rodzajów transportu w celu stworzenia spójnego systemu. Zagęszczenie ruchu lotniczego w Europie Zachodniej i rezerwy przepustowości polskich portów lotniczych stwarzają szanse wykorzystania istniejącego potencjału. Zbliżając się do granic tej przepustowości należy zabezpieczyć przejście zwiększonego ruchu lotniczego przez nowe Lotnisko Centralne dla Polski.

Zbudowanie w Polsce wzorem krajów Europy Zachodniej nowoczesnego, efektywnego systemu transportowego jest dla kraju ogromnym wyzwaniem i determinantą jego rozwoju gospodarczego. Misję transportu lotniczego w Polsce określono jako **nadrzędny kierunek działań mający stymulować oraz umożliwić efektywną mobilność z/do/przez Polskę.**

Jest ona realizowana poprzez:

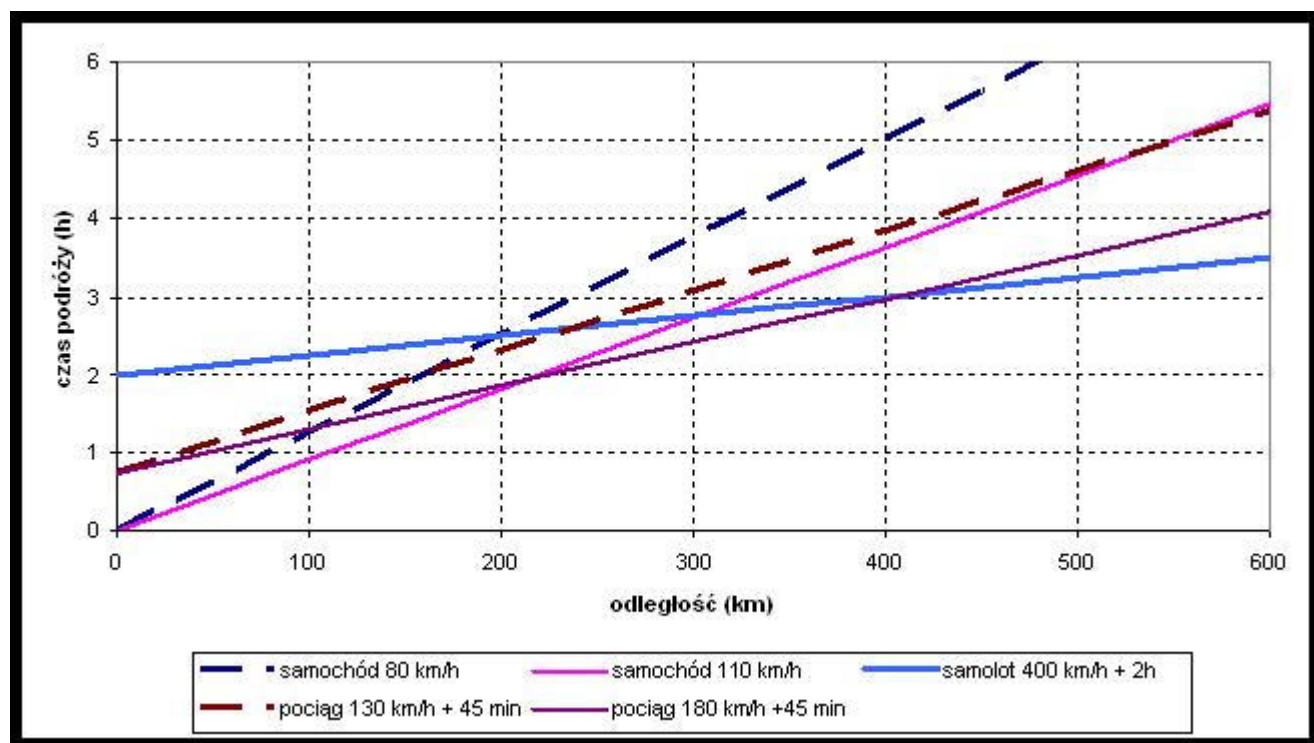
- efektywną ekonomicznie realizację funkcji użytku publicznego polegającą na powszechnym dostępie regionów do sieci transportowej,
- pozycjonowanie struktury transportowej Polski jako integralnego elementu europejskiej sieci transportowej,
- zapewnienie bezpieczeństwa w transporcie,
- minimalizację negatywnych skutków dla środowiska.

Wskazana lokalizacja przyszłego Lotniska Centralnego dla Polski ma jasno wynikać z powyżej zdefiniowanej misji a także stanowić istotny element jej praktycznej realizacji, jako że lotnisko to winno być kluczowym elementem systemu transportowego kraju.

Rozdział 3

Rola i znaczenie Lotniska Centralnego dla Polski jako kluczowego elementu/ogniwa/ systemu transportowego Europy Środkowo-Wschodniej.

Zgodnie z wytycznymi o partnerstwie lotnisk z szybką koleją, określonymi przez ACI (Airport Council International), wskazane jest łączenie portów lotniczych z dworcami kolejowymi jako uzupełniającymi, preferencyjnymi środkami transportu dla różnych odcinków odległości. Połączenia lokalne lotniska z miastem (ewentualnie z dworcem kolejowym) nie wypełniają tego zadania. Przykładem może tu być lotnisko w Madrycie, gdzie pomimo istnienia metra jadącego do miasta w niespełna 12 min (odcinkami z prędkością 120 km/h), prowadzone są projekty utworzenia na lotnisku dworca szybkiej kolei.



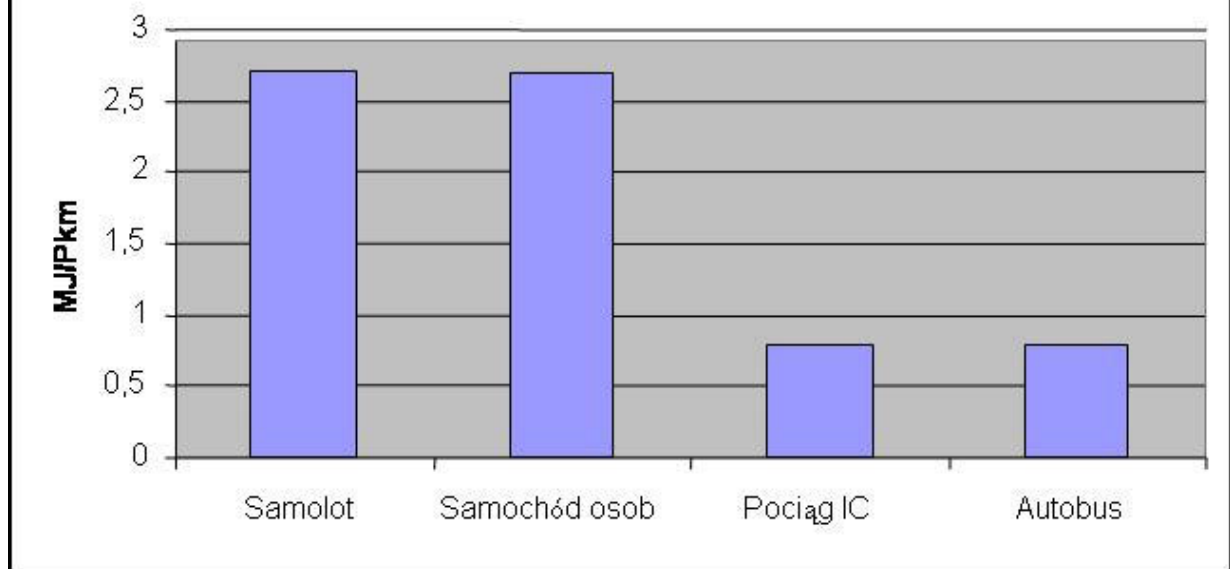
Obok czasu podróży ważnym atrybutem środków transportu jest koszt.

Zewnętrzne koszty transportu (ECU/1000 pax/km)

Środek transportu	Zanieczyszczenie środowiska	CO2	Hałas	Wypadki	Ogółem
Samochód	14.6	4.5	0.9	8.9	28.9
Pociąg elektryczny	0.9	2.2	0.2	3.8	7.1
Samolot	7.3	9.2	1.2	0.2	17.9

Per Kågesson, *Getting the Prices Right; A European Scheme for Making Transport Pay its True Costs*, European Federation for Transport and Environment 1993.

Średnia energochłonność transportu



P Rochat „Sustainable Aviation” –Air Transport Action Group” Geneva, Switzerland

Pociąg jest najtańszym, a jednocześnie najbardziej ekologicznym środkiem transportu: Wywołuje najmniej hałas, najniższą emisję spalin. Budowa linii szybkiej kolei (250 km/h) jest przeszło dwukrotnie tańsza niż autostrady, zajmuje trzykrotnie mniej terenu i wymaga wielokrotnie mniej czasu do realizacji.

Przy określaniu lokalizacji Lotniska Centralnego dla Polski należy uwzględnić, jaka jest przyszłość dla Polski i Warszawy w kontekście jej najbliższego otoczenia międzynarodowego.

- BERLIN - planowane jest zamknięcie lotnisk Tegel i Tempelhoff do końca 2007 r. i uruchomienie jednego dużego intermodalnego hubu Berlin Brandenburg International BBI.



- WIEDEŃ - najbardziej skuteczny i dynamicznie rozwijający się hub na kierunku wschód-zachód /koszt nowej wieży ATC –20mln EU/., za kilka lat lotnisko to może osiągnąć szczyt swojej przepustowości, co jest szansą dla nowego Centralnego Lotniska dla Polski
- MOSKWA – intensywnie rozbudowywane są terminale na lotnisku Szeremietiewo (SVO) oraz prywatne lotnisko Domodiedowo (DME) połączone z centrum regularną linią kolejową.

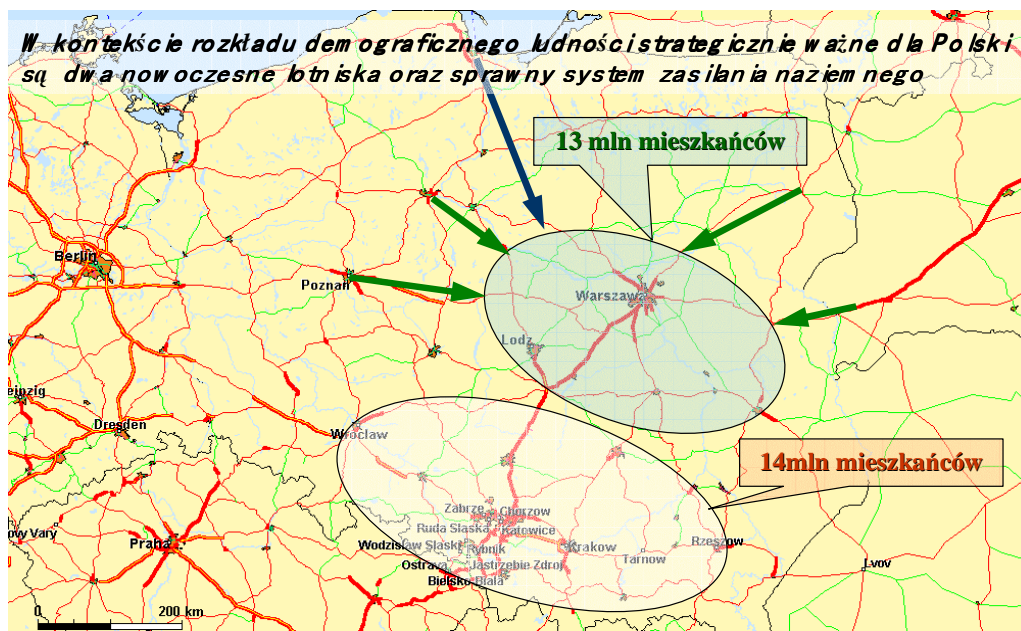


- KIJÓW - dynamicznie rozwijająca się prywatna linia lotnicza AERO-SVIT podjęła budowę własnego terminala na lotnisku Borispol
- PRAGA – trwa budowa nowego terminala, obecnie port lotniczy obsługuje 7 mln pasażerów rocznie. Na lotnisku wykonuje swe operacje 7 przewoźników niskokosztowych.



Aby sprostać wyzwaniom otoczenia makroekonomicznego, w pierwszej kolejności powinno następować dostosowywanie lokalizacji lotnisk oraz infrastruktury transportowej do rozkładu największych generatorów MOBILNOŚCI na terenie Polski, czyli obszarów najbardziej zaludnionych i najatrakcyjniejszych pod względem gospodarczym, inwestycyjnym, turystycznym, itp.

Dostosowanie lokalizacji lotnisk oraz infrastruktury transportowej do rozkładu największych generatorów MOBILNOŚCI na terenie Polski



Rozdział 4

Przegląd światowych koncepcji budowy nowych lotnisk dla dużych aglomeracji.

Zagadnienie budowy nowych lotnisk komunikacyjnych dla dużych aglomeracji jest nieodłącznym elementem współczesnych czasów, które charakteryzują się masowym rozwojem systemów transportowych.

Na świecie istnieje kilkanaście, z sukcesem przeprowadzonych, relokacji ruchu lotniczego na nowe lotniska oraz rozwoju systemów czy węzłów lotnisk. Niestety wystąpiły także przypadki decyzji chybionych okupionych wysokim poziomem zbędnie poniesionych kosztów.

Celowe jest, zatem, dokonanie przeglądu takich projektów, zwłaszcza tych, które skalą, okolicznościami, czy miejscem powstania (głównie w krajach europejskich) są zbieżne z planowaną inwestycją Lotniska Centralnego dla Polski.

Najbardziej spektakularnym przykładem chybionego przedsięwzięcia była budowa lotniska transkontynentalnego **Mirabel w Montrealu** w związku z odbywającymi się tam Igrzyskami Olimpijskimi. W założeniu miało to być lotnisko, które wraz z istniejącym lotniskiem Dorvall, położonym zdecydowanie bliżej centrum aglomeracji miejskiej, miało tworzyć węzeł lotnisk dla Montrealu i przejąć cały segment ruchu dalekodystansowego. Problem polegał na tym, że przewoźnik bazowy Air Canada nie był w stanie budować swojej siatki połączeń w oparciu o dwa dość znacznie oddalone od siebie lotniska. W związku z tym rozwijał on swoje operacje wykorzystując lotnisko Dorvall a wraz z nim inni powiązani aliansowo przewoźnicy. Lotnisko Mirabel ze względu na dość znaczną odległość od centrum (65 km) przestało być konkurencyjne. W efekcie po przeszło 20 latach usilnych starań mających na celu wykorzystanie możliwości, jakimi teoretycznie dysponowało, podjęto decyzję o jego zamknięciu i obecnie jest przekształcane w miejsce postojowe wycofywanych z eksploatacji samolotów. Reasumując, przyczyny takiego stanu rzeczy są następujące:

- Potencjał przewozowy Montrealu nie uzasadniał istnienia węzła kilku lotnisk;
- Nowe lotnisko było zbyt oddalone od centrum i posiadało słabe powiązanie z globalnym systemem transportowym;
- Brak było konsekwentnej decyzji o zamknięciu uciążliwego dla miasta lotniska Dorvall i przeniesieniu ruchu na nowe lotnisko.

Paradoksem jest fakt, iż Montreal jest uważany za stolicę światowego lotnictwa cywilnego, mają tu swoje główne siedziby zarówno ICAO jak i IATA.

Wykorzystując negatywne doświadczenia Montrealu, proces wyboru nowego lotniska dla **Denver** przeprowadzono o wiele bardziej konsekwentnie, uwzględniając zagrożenia, jakim mógł podlegać. Pomimo faktu, iż koszty budowy nowego lotniska przewyższyły znacznie planowany poziom oraz termin oddania go do eksploatacji uległ przeszło rocznemu przesunięciu, nowe lotnisko rozwija się w sposób bardzo dynamiczny, stając się ważnym hubem kilku znaczących przewoźników, wielokrotnie zwiększając skalę przewozów obsługiwanych przez poprzednie lotnisko. Tereny po dawnym lotnisku zostały przekształcone pod budowę dzielnicy mieszkaniowej.



Tendencję zamykania lotnisk stanowiących uciążliwość dla mieszkańców bardzo jaskrawo potwierdzają przykłady europejskie. Po uruchomieniu w **Monachium** nowego lotniska o dwóch równoległych drogach startowych, lotnisko poprzednie przestało funkcjonować niemalże z dnia na dzień. Zostało ono przekształcone w kompleks wystawienniczo-biznesowo-mieszkalny „Fair City” urządzonej w stylu modelowego ogrodu, który w 2005 r ma być przykładem nowej koncepcji zrównoważonego rozwoju miejskiego. Jak widać na załączonej mapie Monachium dysponuje tylko jednym lotniskiem komunikacyjnym, ale za to bardzo nowoczesnym, z dużymi możliwościami rozwojowymi, zarówno dla przewoźników niskosztowych jak i sieciowych.



Bardzo podobną koncepcję zastosowano przy wyborze lokalizacji nowego lotniska dla **Oslo**. Powstałe tam nowe lotnisko jest w takim samym układzie dwóch równoległych dróg startowych jak lotnisko w Monachium i jest bardzo efektywnym węzłem intermodalnym.



Poprzednie lotnisko miejskie Fornebu zostało zamknięte, a na jego terenach jest tworzony ośrodek Hi-Tech będący załącznikiem lokalnej doliny krzemowej.

Kolejny podobny europejski przykład dotyczy wybudowanego ostatnio nowego lotniska w **Atenach**, gdzie tereny po poprzednim lotnisku usytuowane na przedmieściach zostaną przekształcone w obiekty sportowe i wykorzystane w związku z organizowaną niebawem Olimpiadą.

Wielkie aglomeracje miejskie, których obszary tworzą oddzielne, znaczące generatory przewozów, z sukcesem mogą być obsługiwane przez system lotnisk. Ma to miejsce zaledwie w kilku przypadkach na świecie. Jako najbardziej reprezentatywny przykład europejski w tej dziedzinie można podać Londyn, gdzie funkcjonuje aż 5 lotnisk obsługujących rocznie przeszło 100 mln pasażerów. Ewenementem jest lotnisko Heathrow obsługujące przeszło 60 mln pasażerów rocznie przy wykorzystaniu jedynie dwóch równoległych dróg startowych.



Na szczególną uwagę zasługuje proces wyboru lokalizacji i budowa od podstaw pierwszego, i jak dotąd jedyne w powojennej Polsce, cywilnego lotniska komunikacyjnego **Gdańsk-Rębiechowo**.

Przeprowadzona analiza porównawcza wykorzystania istniejącego lotniska w Pruszczu Gdańskim i lokalizacji lotniska dla Trójmiasta w Rębiechowie dała następujące wyniki:

Lotnisko Gdańsk Rębiechowo powstało w zamian za zlikwidowane lotnisko Gdańsk-Wrzeszcz, na którym prowadzona była działalność lotnictwa komunikacyjnego, sportowego, sanitarnego i gospodarczego.

Zgodnie z uchwałą Nr 40/62 Rady Ministrów z dnia 10.02.1962 w sprawie zasad rozwoju Zespołu Portowo-Miejskiego Gdańsk – Gdynia, lotnisko Gdańsk-Wrzeszcz miało ulec likwidacji po roku 1980. Jednak dynamiczny rozwój Zespołu Portowo-Miejskiego Gdańsk-Gdynia spowodował wysunięcie przez Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej propozycji wcześniejszej likwidacji lotniska Gdańsk-Wrzeszcz już w 1972r. i przeznaczenie tych terenów na potrzeby zabudowy miejskiej (rozbudowę osiedla – „Przymorze”). Resort komunikacji natomiast dążył do utrzymania lotniska do 1980r. Ostatecznie termin likwidacji lotniska przesunięto na 1974 rok.

Realizacja I etapu budowy lotniska Gdańsk-Rębiechowo przebiegała następująco:

- wstępna akceptacja Ministra na założenie lotniska – 31.01.1971;
- ustalenie lokalizacji lotniska przez Komisję Planowania przy Radzie Ministrów – Zespół Koordynacji decyzją nr 970/71 z dnia 14.08.1971;
- rzeczywisty cykl realizacji zasadniczych robót I etapu – 01.03.1972-30.04.1974;
- przejęcie obiektu do eksploatacji – 02.05.1974 (i od tego był liczony okres gwarancyjny);
- wpisanie lotniska do państwowego rejestru lotnisk cywilnych i wydanie świadectwa rejestracji – 30.04.1974.

Budowa lotniska była finansowana wspólnymi nakładami resortu komunikacji i Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Gdańsku.

Inwestorem bezpośrednim było Biuro Budowy Lotniska Komunikacyjnego w Rębiechowie, powołane zarządzeniem Ministra Komunikacji i nadzorowane przez Zarząd Ruchu Lotniczego i Lotnisk Komunikacyjnych.

Studium koncepcyjne i większość dokumentacji technicznej opracowało Wojskowe Biuro Studiów i Projektów Lotniskowych w Warszawie.

Głównym wykonawcą robót było Gdańskie Przedsiębiorstwo Robót Drogowych. Po roku 1974 trwała dalsza, powolna budowa lotniska a następnie jego modernizacja.

Do pełnego przeglądu charakterystyki lotnisk na świecie należy dodać jeszcze dane dotyczące ich powierzchni oraz odległości od centrum aglomeracji, którą obsługują. Zostały one zamieszczone w poniższej tabeli.

Dane lotnisk światowych / na podst. ATW –July 2002, Airport Planning Global Survey McGraw-Hill 2000, Airport Systems R. de Neufville A. Odoni McGraw-Hill 2003/

L.p.	Lotnisko (rok budowy)	Odległość od centrum aglomeracji [km]	Powierzchnia [ha]	Wielkość ruchu pasaż/rok*	Liczba operacji/rok*
1.	Washington/Reagan	5	380	15 000 000 ^{*****}	350 000 ^{*****}
2.	Frankfurt Rhine/Main (1936)	8.1	1 900	47 517 000	445 600
3.	Athens Hellinikon (zamknięte)	10	—	—	—
4.	Denver Stapleton (zamknięte)	11,3	—	—	—
5.	Munich Riem (zamknięte)	11,3	—	—	—
6.	Brussels	12	1 200	21 637 003 ^{*****}	326 050 ^{*****}
7.	New York LaGuardia (1939)	12,9	260	21 900 000	365 000
8.	Zürich Kloten	12,9	800	20 948 639	309 319
9.	Miami/International	14	1 300	30 100 000 ^{***}	446 235 ^{***}
10.	Atlanta Hartsfield (1925)	14,5	1 500	75 503 000	876 000
11.	Paris Le Bourget (ograniczone)	14,5	—	—	—
12.	Paris Orly (1961)	14,5	1 530	23 028 736	251 234 ^{***}
13.	Amsterdam/Schiphol	15	2 200	39 351 000	416 462
14.	Tokyo/Haneda	17	1 100	61 414 000 ^{***}	276 400 ^{***}
15.	Paris Charles de Gaulle (1974)	19,4	3 100	47 930 000	515 100
16.	Dorval	20	brak danych	7 816 052^{***}	192 304 ^{***}
17.	Singapore	20	1 300	28 093 759	179 359
18.	New York John F. Kennedy (1958-1962)	24,2	2 000	29 349 000	283 500
19.	London Heathrow (1946)	24,2	1 200	60 454 000	457 600
20.	Chicago O`Hare (1955)	24,2	2 600	66 955 000	875 100
21.	Munich Franz Josef Strauss (1992)	25,8	1 500	23 646 900	337 653
22.	New York/Newark	26	900	33 297 136	455 552
23.	Athens/Venizelos	27	1 600	11 800 000 ^{***}	160 000 ^{***}
24.	Dallas/Fort Worth International (1965-1973)	27,4	7 200	55 151 000	770 600

25.	Los Angeles International (1930)	32,5	1 400	61 606 000	707 300
26.	Buenos Aires/Ezeiza	35	3 400		
27.	Bangkok Nong Ngu Hao (2003)	37	brak danych	28 808 000	187 300
28.	Hong Kong International (1998)	37	brak danych	32 027 000	196 900
29.	Denver International (1994)	38,7	13 600	36 093 000	468 300
30.	Washington Dulles (1958-1962)	43,5	brak danych	18 002 319	396 843
31.	London Gatwick	43,5	800	31 097 000	244 100
32.	Stockholm Arlanda (1962)	45	brak danych	16 400 000 ^{***}	245 700 ^{***}
33.	Milan/Malpensa	45	1 200	16 973 765 ^{*****}	216 174 ^{*****}
34.	Oslo Gardermoen (1998)	47	brak danych	12 282 623 ^{**}	85 582 ^{**}
35.	Osaka/Kansai	50	500	19 364 888	122 997
36.	Montreal Mirabel (1975)	64,5	brak danych	990 937 ^{***}	33 190 ^{***}

Rozdział 5

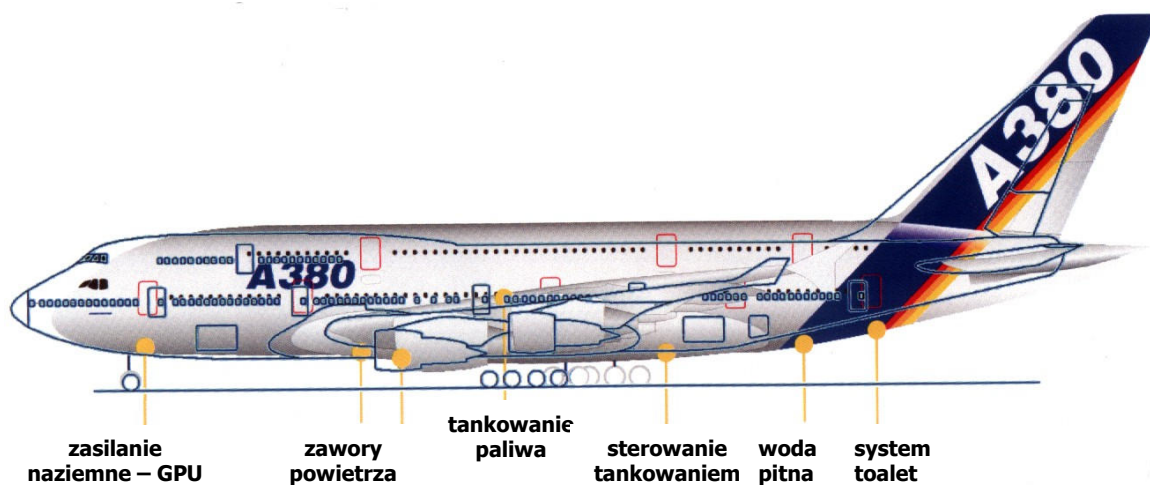
Scenariusze prognostyczne i elementy ryzyka realizacji przedsięwzięcia (samoloty przyszłości, prognoza przewozów, sterowanie ruchem lotniczym)

Obecnie jest bardzo korzystny moment na wybór lokalizacji lotniska i związane z nim określenie skali przedsięwzięcia, gdyż rozwój techniki lotniczej, czyli koncepcje samolotów, które będą dominowały na rynku przez najbliższe 60-80 lat zostały dość precyzyjnie określone.

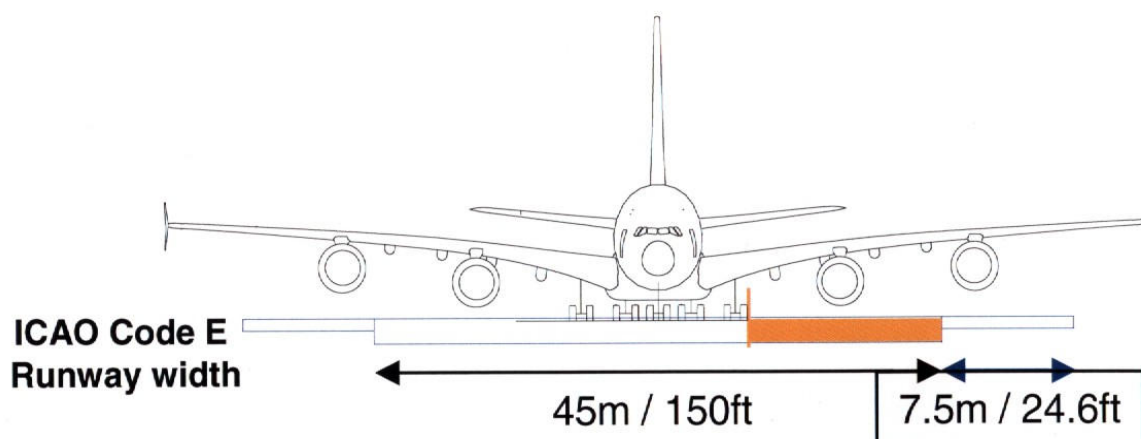
Ma miejsce wycofanie Concorde'a (po ostatniej katastrofie, pomimo znacznych inwestycji) i zawieszenie projektu szybkich samolotów „Sonic Cruiser”



Przewiduje się, że w lotnictwie światowym będą dominowały konstrukcje konwencjonalne A380/B7E7 oraz znacząca ilość samolotów typu „Regional Jet”.



Szerokość drogi startowej





Przewozy lotnicze podlegają pewnym cyklicznym i losowym fluktuacjom. Są one spowodowane nieprzewidzianymi okolicznościami takim jak: wojny, epidemie, kryzysy energetyczne a także nowe modele biznesowe. Wyznacza to pewne ryzyko inwestycji i ewentualne możliwości wydłużenia okresu jej spłaty.

Lotnisko jest dziedzictwem narodowym tworzonym często przez pokolenia (chybione inwestycje lotnisk cywilnego użytku publicznego są na świecie bardzo rzadkie, np. lotnisko Mirabel w Montrealu). W ostatnich latach w krótkim czasie pojawia się na rynku wiele nowych linii lotniczych (zwłaszcza niskosztowych - precyzyjnie budujących rynki „Origin” i „Destination” i vice versa) i równie wiele przestaje istnieć - jest to konsekwencja uproszczonych procedur prawnych oraz nadprodukcji sprzętu latającego i wysokiej konkurencji.

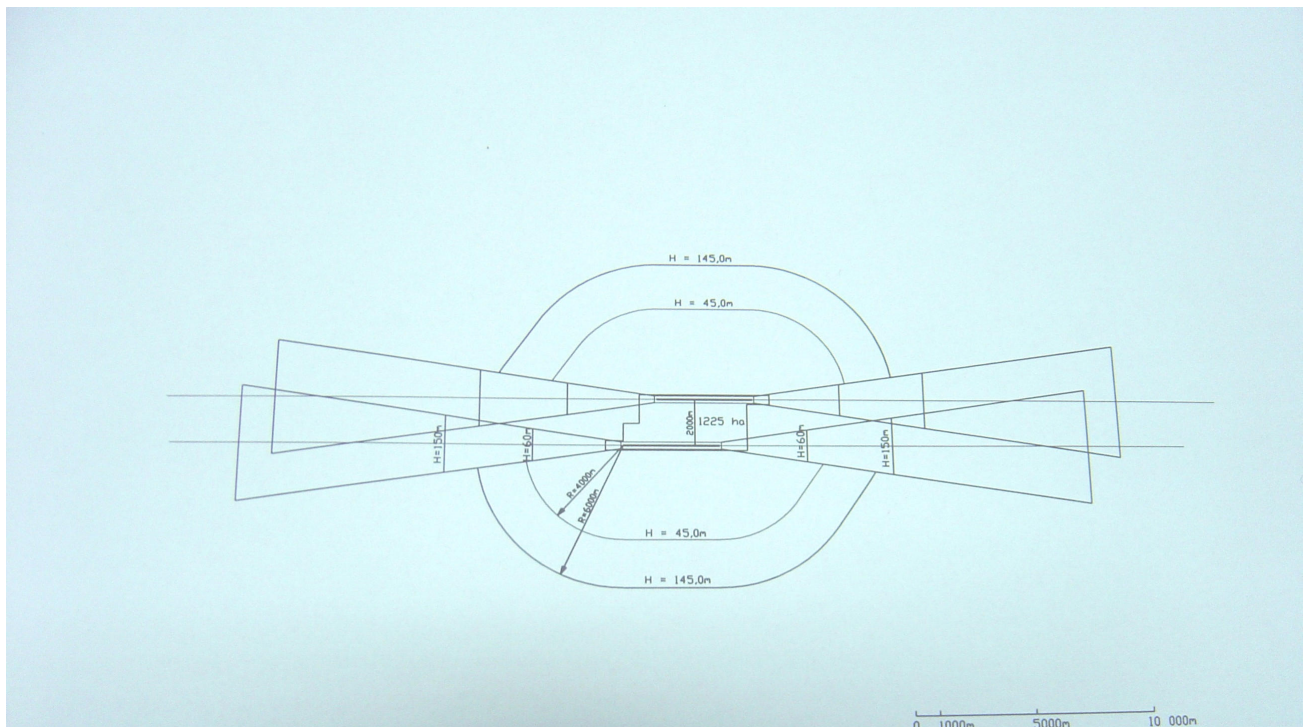
Z tych też powodów prognozy przewozów lotniczych na okres dłuższy niż 5-8 lat są bardzo mało precyzyjne. Jak podają źródła można się spodziewać średniego przyrostu ruchu na poziomie 5-8 % rocznie i podwojenia go w okresie 13-15 lat. Jest to oczywiście stymulowane działaniami powodującymi obniżanie kosztów transportu oraz udogodnieniami funkcjonalnymi (w zakresie czasu, bezpieczeństwa, komfortu...), które są prostą konsekwencją takich inwestycji jak nowoczesne lotnisko.

Również systemy sterowania ruchem stają się coraz nowocześniejsze. W ciągu ostatnich lat w wyniku wyposażenia samolotów w bardzo dokładny system nawigacyjny oraz zastosowaniu odpowiednich procedur i urządzeń naziemnych, stało się możliwe zwiększenie pojemności przestrzeni powietrznej o 20 % / RVSM-Reduced Vertical Separation Minima/. Na nowoczesnych lotniskach europejskich, z dwoma równoległymi drogami startowymi, stało się możliwe wykonywanie operacji startów i lądowań z 40 - sekundową separacją, co przyczynia się do osiągnięcia znacznych przepustowości lotniska i całego systemu ruchu lotniczego.

Rozdział 6

Skala i parametry techniczno-eksploatacyjne nowego Lotniska Centralnego dla Polski.

- i. Lotnisko zaprojektowane i wykonane w konwencji niskobudżetowej i ekologicznej /pełna dostępność dla użytkowników, minimalizacja zanieczyszczeń środowiska/;
- ii. Modułowa i etapowa koncepcja rozwoju i wyposażenia /w zależności od zapotrzebowania i uwarunkowań meteorologicznych/;
- iii. Intermodalny węzeł transportowy przewozów pasażerskich, cargo, poczty, sanitarnych oraz „general aviation” funkcjonujący 24 h na dobę, połączony bezpośrednią linią kolejową z miastami Polski oraz lotniskami europejskimi, ponadto z dostępem do drogi szybkiego ruchu;
- iv. Powierzchnia lotniska ok. 1300 ha + ok. 6000 ha obszar ograniczonego użytkowania;



- v. Dedykowane stanowiska dla dużych i małych samolotów - elastyczność przekonfigurowywania;
- vi. Efektywne możliwości obsługi ruchu tranzytowego /"hub and spoke"/, MCT-15-20 min;
- vii. Czas dojazdu do centrum Warszawy środkami transportu masowego: 12-15 min.;
- viii. 2 równoległe drogi startowe o wymiarach: 4000/60m na kier E-W z separacją 2000m;
- ix. Maksymalna możliwa do osiągnięcia przepustowość: ok. 500 tys. operacji/rok, 70 mln pasażerów/rok;
- x. Kod referencyjny i CAT lądowania: 4E (F), IIIA bądź wyższa;

Rozdział 7

Metodyka otwartego podejścia do wyłonienia potencjalnych lokalizacji

Metodyka otwartego podejścia do wyłonienia potencjalnych lokalizacji obejmuje następujące elementy:

- a. zaproszenie do prezentacji potencjalnych lokalizacji, przygotowanych przez władze samorządowe województw mazowieckiego i łódzkiego;
- b. przedstawienie przez władze samorządowe propozycji lokalizacji nowego lotniska na forum Zespołu;
- c. opracowanie przez Zespół szczegółowych pytań do każdej prezentacji i przekazanie ich autorom;
- d. zebranie kompletu materiałów przygotowanych przez władze samorządowe w postaci odpowiedzi na pytania Zespołu oraz uzupełnień, bądź nowych wersji prezentacji;
- e. zakończenie etapu przyjmowania nowych propozycji lokalizacji;
- f. analiza i ocena prezentacji przez Zespół na podstawie zgromadzonych materiałów i opracowanych kryteriów wyboru lokalizacji.

Podczas pierwszego spotkania Zespołu Andrzej Piłat, Sekretarz Stanu w MI wskazał obszar lokalizacji nowego lotniska w promieniu około 50km od centrum Warszawy. Podkreślił również, iż niezbędnym elementem w dalszych pracach będą konsultacje z władzami samorządowymi województw mazowieckiego i łódzkiego, jako bezpośrednio zainteresowanymi możliwością wyłonienia potencjalnej lokalizacji i uruchomienia nowej inwestycji.

W tym celu uzgodniono, że będą przygotowane odpowiednie pisma do wojewodów mazowieckiego i łódzkiego z zaproszeniem do przygotowania przez władze samorządowe propozycji lokalizacyjnych nowego lotniska. Prezentacje takie będą stanowić podstawę dla dalszych prac i analiz Zespołu.

Przewodniczący Zespołu skierował zaproszenia (pismo ULC-LTL-f-513/149/03 z dnia 1 lipca 2003r.) do wymienionych wojewodów, gdyż między innymi właśnie od działalności i zaangażowania poszczególnych gmin i samorządów zależeć będzie sukces przedsięwzięcia budowy nowego, międzynarodowego lotniska.

Zespół przyjął jednomyślnie, że:

- 1) w dniu 16 lipca br. poszczególne samorządy przedstawią propozycje lokalizacyjne na forum Zespołu;
- 2) wszystkie prezentacje odbędą się jednego dnia;
- 3) wszystkie prezentacje będą mogły być uzupełniane i uszczegółowiane przez autorów w formie przekazywania dodatkowych materiałów i analiz bezpośrednio do Zespołu.

Na zaproszenie odpowiedziało początkowo sześć ośrodków samorządowych w: Radomiu,

Nowym Dworze Mazowieckim, Sochaczewie, Skierniewicach-Babsku, Nowym Mieście nad Pilicą i Mszczonowie. Prezentacja lokalizacji lotniska w rejonie Wołomina została przekazana zespołowi w dalszym etapie jego prac.

Należy w tym miejscu podkreślić duże zaangażowanie sił i środków ze strony władz samorządowych, które w krótkim okresie czasu przygotowały materiały analityczne i poglądowe, wskazujące zarówno na mocne, jak i niejednokrotnie słabe strony poszczególnych lokalizacji.

Kolejnym etapem prac Zespołu było przygotowanie szczegółowych pytań do każdej prezentacji, mających na celu pogłębienie wiedzy na temat propozycji władz samorządowych oraz dających możliwość uzupełnienia prezentacji o nowe elementy.

Pytania te zostały przekazane autorom prezentacji w dniu 26.09.2003 (z terminem odpowiedzi wyznaczonym na dzień 17.10.2003).

W dniu 23.10.2003 pismem ULC-LB-55WG/10/2003 została przekazana wojewodom mazowieckiemu i łódzkiemu informacja o planowanym na 31.10.2003r. zakończeniu etapu przyjmowania do rozpatrzenia przez Zespół nowych propozycji lokalizacji.

Wszyscy autorzy prezentacji przekazali swoje uzupełnienia oraz odpowiedzi na pytania Zespołu drogą elektroniczną, pocztową, faksową lub osobiście do Zespołu.

Rozdział 8

Założenia i kryteria oceny lokalizacji

Opierając się na światowych standardach dla portów lotniczych o przyjętych parametrach techniczno-eksploatacyjnych, przyjęto następujące **założenia** wyboru lokalizacji nowego portu lotniczego dla Warszawy/Polski:

1. *Typologia usług lotniczych i stowarzyszonych - nowa koncepcja portu lotniczego*

Z założenia tego wynika koncepcja portu lotniczego jako:

- jednostki gospodarczej świadczącej usługi lotnicze i lotniskowe dla przewoźników, a także coraz szerszy zakres usług tzw. pozalotniczych dla pasażerów, osób odprowadzających itp. (np. baza usług hotelowych, gastronomicznych, sieć sklepów, parkingi, centra konferencyjne). Na bogatą ofertę tych usług oraz ich wysoki standard będzie miało istotny wpływ zapewnienie możliwości przestrzennego rozwoju lotniska jak i funkcje terenów okołolotniskowych. Atrakcyjna oferta szeroko rozumianych usług lotniczych i pozalotniczych determinować będzie przewagę konkurencyjną lotniska na rynku przewozów lotniczych;
- jednostki gospodarczej, której działalność i cele są zintegrowane z planami rozwoju kraju i regionu w aspekcie realizacji funkcji komunikacyjnych/transportowych, ekonomicznych i społecznych.

2. *Początkowa skala operacji*

Nowy port lotniczy należy rozpatrywać jako element intermodalnego systemu transportowego wpisany w system transeuropejskiej sieci transportowej (TENS) oraz krajowej i regionalnej sieci transportowej.

Skala operacji, którą należy traktować jako punkt początkowy funkcjonowania nowego lotniska to 10 - 12 mln pasażerów.

Przedmiotem dalszych analiz winno być opracowanie modelu podziału funkcji obsługi poszczególnych segmentów ruchu (ruch rozkładowy: krajowy, międzynarodowy średniego zasięgu, międzynarodowy dalekiego zasięgu, ruch czarterowy, przewozy all-cargo, General Aviation, przewozy tzw. niskokosztowe, lotnictwo sportowe, szkoleniowe itp.) oraz modelu rozłożenia w czasie przejmowania przez nowy port lotniczy poszczególnych segmentów ruchu i związany z powyższym rozwój infrastruktury lotniskowej i okołolotniskowej.

3. *Elastyczność realizacji przedsięwzięcia*

W związku z dynamiką oraz wpływem na rozwój rynku lotniczego wielu czynników, trudnych do wymiernej oceny, długoterminowe prognozy rozwoju tego rynku mogą zawierać błędy. Dlatego też istotnym założeniem dla wyboru lokalizacji lotniska jest elastyczność w realizacji przedsięwzięcia, tj. zapewnienie, przez warunki w wybranej lokalizacji, możliwości realizacji różnych scenariuszy rozwoju dotyczących obsługiwanych przez port lotniczy segmentów rynku oraz zapewnienie dynamiki i specyfiki rozwoju rynku przewozów lotniczych w obszarze ciężenia lotniska.

4. *Park technologiczny (rodzaj i skala operacji technicznych w obrębie portu)*

Założenie to określa port lotniczy i jego otoczenie jako środowisko funkcjonujące w warunkach zaangażowania zaawansowanych technologii, w odniesieniu do sfery usług lotniczych i lotniskowych, ale także całego sektora działalności pozalotniskowej. Wynika z niego konieczność dostępności wysoko kwalifikowanej kadry pracowników w porcie lotniczym i jego najbliższym otoczeniu.

5. *Zabezpieczenia legislacyjne realizacji inwestycji*

Kluczowym założeniem jest zabezpieczenie legislacyjne przyszłej inwestycji związane z regulacjami prawnymi dotyczącymi: ochrony środowiska i obrotu gruntami, struktury własności terenów przeznaczonych pod przyszłe lotnisko oraz konieczności utworzenia strefy ograniczonego użytkowania wokół lotniska. Powyższe czynniki warunkują koszt i dostępność terenu dla inwestora.

Z opisanych założeń wynikają **kryteria** oceny lokalizacji zastosowane w przyjętej metodologii oceny. Kryteria te można umownie pogrupować na:

- ***kryteria związane z uwarunkowaniami lokalnymi:***
 - a. dostępność komunikacyjna krajowa: istniejące i planowane połączenie drogowe i kolejowe, dostępność komunikacyjna Warszawy i innych aglomeracji;
 - b. dostępność powierzchni (ok. 1300 ha) pod budowę lotniska; struktura własności i mechanizmy pozyskania gruntów;
 - c. obszar ciążenia i prognoza ruchu lotniczego;
 - d. aktywizacja przewozów cargo;
 - e. uwarunkowania operacyjne (dostępność przestrzeni powietrznej, swoboda prowadzenia operacji lotniczych przez 24 h, brak kolizji z innymi lotniskami, przeszkody wysokościowe, warunki meteo itp.);
 - f. inwestycje stowarzyszone (baza logistyczna, hotelowa, rekreacyjna, konferencyjna, szpitalnictwo o charakterze ratunkowym, jednostki policji i straży pożarnej, banki, urzędy celne itp.);
 - g. tereny towarzyszące o odpowiednim przeznaczeniu w planach zagospodarowania przestrzennego zapewniających istnienie bądź budowę inwestycji stowarzyszonych;
 - h. transeuropejskie połączenia komunikacyjne drogowe i kolejowe;
 - i. koncepcja przeznaczenia istniejących lotnisk;
- ***kryteria związane z czynnikami środowiskowym:***
 - a. ochrona środowiska, najniższe koszty środowiskowe uruchomienia i funkcjonowania lotniska;
- ***kryteria o charakterze ekonomiczno-finansowym:***
 - a. oddziaływanie na rozwój regionu, kraju;
 - b. optymalne koszty i termin uruchomienia lotniska;
 - c. nakłady finansowe, fundusze wsparcia, dedykowane;

- d. rentowność i poziom zwrotu inwestycji;
- e. zapewnienie rozwoju nowego lotniska;
- f. uwarunkowania techniczne budowy;
- g. zasoby ludzkie do pozyskania do pracy na lotnisku;
- h. przychylność władz lokalnych.

Rozdział 9. Charakterystyka potencjalnych lokalizacji

Lokalizacja /cechy	Nowy Dwór Mazowiecki/ Modlin	Mszczonów	Nowe Miasto n/Piłicą	Radom	Skierzwice/Babisk	Sochaczew	Wotomin
Mocne strony	<ul style="list-style-type: none"> - dostępność pow. pod budowę lotniska i struktura własnościowa gruntów (581 ha w zarządzie ANW, 544 ha w zarządzie ANK. - sąsiadujące z lotniskiem grunty odrębne - bliska odległość lokalizacji lotniska od centrum Warszawy (ok. 35km) 	<ul style="list-style-type: none"> - położenie pomiędzy dwoma dużymi aglomeracjami (45km od Warszawy, 90km od Łodzi). - dogodnie położenie pod względem skomunikowania z siecią dróg (bliskość dróg krajowej nr 8 Warszawa-Katowice oraz drogi krajowej nr 50), korzystne połączenie z siecią kolejową (bezppośredni dostęp do CWK na skrzyżowaniu dróg kolejowych Bełin-Moskwa i CWK – konieczność dbudowy krótkich odcinków); - bogate źródła geotermiczne; korzystne pod względem ochrony środowiska. 	<ul style="list-style-type: none"> - niskie koszty środowiskowe związane z uruchomieniem lotniska; - 600 ha byłego lotniska wojskowego należącego do Skarbu Państwa, tereny przylegające do lotniska są niezabudowane i słabo wykorzystane rolniczo. 	<ul style="list-style-type: none"> - możliwość stworzenia centrum logistycznego i cargo; - dobre skomunikowanie drogowe z południową Polską. 	<ul style="list-style-type: none"> - dostępność terenu (1300 ha z możliwością powiększenia) i korzystna struktura własnościowa gruntu (ok. 50% jest własnością Skarbu Państwa, reszta państwowe oraz teren MSW, pozostałe 50% w rękach dwóch właścicieli prywatnych); - położenie pomiędzy aglomeracjami województwa mazowieckiego i łódzkiego; - teren dobrze skomunikowany z siecią drogową (bliskość drogi krajowej nr 8 Warszawa-Katowice); - brak stref ochronnych i ograniczeń środowiskowych. 	<ul style="list-style-type: none"> - dostępność terenu (660 ha lotniska wojskowego – Skarb Państwa, z możliwością powiększenia do 1560 ha); - korzystna struktura własności terenu (ok. 400 ha we władaniu Agencji Własności Rolnej i jeden właściciel prywatny 500ha); - położenie pomiędzy aglomeracjami warszawską (56 km) i łódzką (ok. 80 km); - położenie korzystne z punktu widzenia połączeń kolejowych, wymagające jedynie realizacji krótkich połączeń z istniejącą siecią kolejową. 	<ul style="list-style-type: none"> - odległość od Warszawy (ok.25km); - teren słabo zurbanizowany.
Słabe strony	<ul style="list-style-type: none"> - nieprzeźralskość istniejącej infrastruktury (lotniskowej) na potrzeby lotniska lotniskowej na potrzeby infrastruktury interkontynentalnego; - ograniczenia środowiska - bliskie tereny rekreacyjne wokół Zalewu Żegrzyńskiego; - „catchment area” obejmuje ok. aglomerację warszawską i teren Polski pn. – wsch.; - konieczność budowy nowej linii kolej. (30 km) 	<ul style="list-style-type: none"> - niedostateczna powierzchnia dostępna na potrzeby budowy lotniska (ok. 700 ha); - obszar użytkowany wzdłuż niekorzystnego kierunku pn-łpłd zamiast wsch-zach; - rozdrobniona struktura własności gruntów. 	<ul style="list-style-type: none"> - oddalenie od dużych aglomeracji (ok. 90 km od Warszawy, 90 km od Łodzi); - nieprzeźralskość istniejącej infrastruktury interkontynentalnego; - słaba dostępność komunikacyjna; zle skomunikowanie z układem drogowym i kolejowym (15 km od CWK); - wymagana będzie znaczna przebudowa TWA w kierunku południowym do linii Kielce - Kraśnik, co będzie miało niekorzystny wpływ na wykonywanie lotów z kierunku Deblin; - kolidującość w obszarze ATC z lotniskiem wojewódzkim; - konieczność doprowadzenia systemu transportowego z aglomeracji Warszawy, Łodzi i Radomia powodującą znaczącą dewastację środowiska naturalnego oraz istotnie zwiększa koszty inwestycji. 	<ul style="list-style-type: none"> - oddalenie od Warszawy (ok. 70km); - w celu zapewnienia procedury zniania w przypadku tej lokalizacji może nastąpić poszerzenie TWA do linii Pabianice-Łęczyska, co może mieć wpływ na wykonywanie lotów wojskowych (zastrzeżenie MON); - ograniczony dostęp do sieci kolejowej, brak komunikacji z Łodzią i Skierzwicami i niepełne dobudowanie linii kolejowej pomiędzy CWK i linią Skierzwice-Koluszki (ok. 30 km). 	<ul style="list-style-type: none"> - oddalenie od Warszawy 56 km - sąsiedztwo Puszczy Kampinoskiej szczególnie na podejściu do ładownia; - możliwość kolizyjności operacji z ruchem lotniczym na Okęcie; - operacje lotnicze w kierunku zachodnim, nad terenem zurbanizowanym; - nieprzeźralskość istniejącej infrastruktury lotniskowej na potrzeby lotniska interkontynentalnego. 	<ul style="list-style-type: none"> - rozproszona struktura własności gruntów; - obszar ciężenia ograniczony do aglomeracji warszawskiej i Mazowsza; - strefa lotów lotniska wojskowego; - połączenia komunikacyjne tylko w kierunku pn.-wsch.; - możliwość kolizyjności operacji z ruchem lotniczym na Okęcie; - konieczność wykupu gruntów od wielu właścicieli prywatnych (cożłona dostępność gruntów dla inwestora, wzrost kosztów inwestycji). 	
Szanse	<ul style="list-style-type: none"> - rozwój sieci transportowej w kierunku pn. od Warszawy 	<ul style="list-style-type: none"> - budowa Europejskiego - największego centrum logistycznego w Polsce; 	<ul style="list-style-type: none"> - jedna z nielicznych możliwości rozwoju gospodarczego regionu 	<ul style="list-style-type: none"> - możliwość współzwykwalniania lotniska dla celów cywilnych z MON-em; 	<ul style="list-style-type: none"> - budowa autostrady A2 w II korytarzu sieci transportowej TENs, łączącej z siecią transportową UE 	<ul style="list-style-type: none"> - wysokie koszty społeczne 	<ul style="list-style-type: none"> - aktywność rozwoju gospodarczego i urbanizacji aglomeracji warszawskiej na kierunku wschodnim
Zagrożenia	<ul style="list-style-type: none"> - ze strony organizacji proekologicznych związane z bliskością terenów rekreacyjnych, Zalewu Żegrzyńskiego i Puszczy Kampinoskiej; - podjęcie do ładownia nad terenami zurbanizowanymi (Pomiechówek); - bezpośrednie sąsiedztwo terenów ujęcia rzeki Wikry. 	<ul style="list-style-type: none"> - trudności przy wykupie gruntów od wielu właścicieli (wydłużenie czasu pozyskania gruntów przez inwestora, wzrost kosztów inwestycji). 	<ul style="list-style-type: none"> - możliwości wystąpienia trudności przy wykupie gruntów przy rozdrobnionej strukturze własnościowej (wydłużenie czasu pozyskania gruntów przez inwestora, wzrost kosztów inwestycji); - bliskość Pilicy stanowiąca zagrożenie dla środowiska rzeki. 	<ul style="list-style-type: none"> - wysokie koszty społeczne i inwestycyjne (uzupełnienie systemu komunikacyjnego) 	<ul style="list-style-type: none"> - wysokie koszty społeczne 	<ul style="list-style-type: none"> - wysokie koszty inwestycyjne (uzupełnienie systemu komunikacyjnego). 	<ul style="list-style-type: none"> - wysokie koszty inwestycyjne (uzupełnienie systemu komunikacyjnego).



Rozdział 10

Stan obecny i przyszłość Portu Lotniczego im. F. Chopina w Warszawie



PORT LOTNICZY IM. F. CHOPINA W WARSZAWIE WARSAW FREDERIC CHOPIN AIRPORT

KLUCZOWE DATY DLA ROZWOJU WARSZAWSKIEGO CYWILNEGO PORTU LOTNICZEGO

- 1903 *Pierwszy lot braci Wright*
- 1909 Pole Mokotowskie - pierwsze pokazy lotnicze w Warszawie
- 1910 Zgoda władz carskich na przekształcenie placu ćwiczeń na Polu Mokotowskim na lotnisko
- 1921 Pole Mokotowskie - loty „Aerotargu” z okazji Targów Poznańskich
- 1929 Powstanie PLL LOT
- Oddanie do użytku lotniska na Okęciu
- 1948 Likwidacja lotniska na Polach Mokotowskich
- 1959 Utworzenie Zarządu Ruchu Lotniczego i Lotnisk Komunikacyjnych
- 1960 Ogłoszenie konkursu na budowę terminala pasażerskiego
- 1969 Otwarcie nowego MDL (terminala pasażerskiego) na 1 mln pasażerów
- 1971 Odprawienie po raz pierwszy - 1 miliona pasażerów / rocznie
- 1975 Otwarcie Krajowego Dworca Lotniczego przy ul. 17 Stycznia
- 1979 Wybudowanie Pawilonu Przyłotów - „Hali Fińskiej”
- 1979 Odprawienie po raz pierwszy - 2 milionów pasażerów / rocznie
- 1986 Postanowienie Prezydium Rządu w sprawie rozbudowy lotniska Okęcie
- 1987 Powstanie P.P. „Porty Lotnicze”
- 1992 Otwarcie Terminala 1 o przepustowości 3,5 mln pas/rok
- 1993 Oddanie parkingu wielopoziomowego na 1500 miejsc postojowych
- 1996 Odprawienie 3 milionów pasażerów / rocznie
- 1998 Powołanie przez Ministra Transportu Zespołu ds. Koordynacji Procesu Rozbudowy Lotniska Okęcie
- 1996 Otwarcie Centrum Zarządzania Ruchem Lotniczym
- 2000 Odprawienie 4 milionów pasażerów / rocznie

- 2000 Wydanie Decyzji WZ i ZT na budowę Terminala 2 o przepustowości 6,5 mln pas/rok oraz ogłoszenie przetargu na T2
- 2002 Podpisanie Kontraktu na budowę Terminala 2 wraz z infrastrukturą techniczną
- 2003 Odprawienie 5 milionów pasażerów / rocznie
- 2005 Planowane oddanie do użytku Terminala 2 wraz z infrastrukturą towarzyszącą

Port Lotniczy im. Fryderyka Chopina w Warszawie jest jednym z najnowocześniejszych i najbezpieczniejszych portów Europy Wschodniej.

Obsługuje ok. 75% ruchu pasażerskiego w Polsce.

Posiada aktualnie 60 regularnych połączeń z największymi portami krajów Europy, Ameryki, Azji i Afryki.

Największy ruch międzynarodowy na kierunkach: Londyn, Frankfurt, Paryż, Amsterdam.

W komunikacji krajowej: Kraków, Wrocław, Gdańsk.

W roku 2002 z usług warszawskiego portu lotniczego skorzystało blisko 5 milionów pasażerów, z czego ponad 650 tysięcy stanowili pasażerowie obsłużeni w ruchu czarterowym.

Warszawskie lotnisko położone jest w odległości 10 kilometrów na południowy - zachód od centrum miasta.

Zajmuje powierzchnię ok. 833 hektarów.

Operacje lotnicze wykonywane są z dwóch krzyżujących się dróg startowych o wymiarach: 3700 m x 60 m i 2800 m x 50 m.

Samoloty operują po 18 drogach kołowania; parkują na 60 stanowiskach postojowych (*w tym 4 stanowiska na płytach odlodzeniowych*), z których osiem posiada bezpośrednie połączenie z terminalem poprzez pomosty pasażerskie.

W ciągu godziny na lotnisku im. Fryderyka Chopina w Warszawie mogą być wykonane 34 operacje lotnicze startów i lądowań.

Przykłady odległości cywilnych portów lotniczych od centrum miast			
Kraj	Miasto	Port Lotniczy	Odległość od centrum miasta w km
Austria	Wiedeń	SCHWECHAT	16
Belgia	Bruksela	ZAVENTEM	12
Bułgaria	Sofia	VRAJDEBNA	10
Cypr	Larnaka	LARNAKA INTERNATIONAL	6,5
Czechy	Praga	RUZYNE	20
Dania	Kopenhaga	KASTRUP	8
Finlandia	Helsinki	VANTAA	18
Francja	Paryż	ORLY	14
		CHARLES DE GAULLE	23
	Marsylia	MARSEILLE PROVENCE	25
Grecja	Ateny	ELEFTHERIOS VENIZELOS	27
	Saloniki	MAKEDONIA	16
Hiszpania	Madryd	BARAJAS	13
	Barcelona	INTERNATIONAL	12
Holandia	Amsterdam	SCHIPHOL	15
Irlandia	Dublin	DUBLIN AIRPORT	10
Izrael	Tel Aviv	BEN GURION	25
Niemcy	Berlin	TEGEL	8
	Frankfurt	FLUGHAFEN FRANKFURT	12
	Hamburg	FUHLSBUTTEL	8
	Monachium	MUNCHEN INTERNATIONAL	28
Norwegia	Oslo	GARDERMOEN	47
<i>Polska</i>	<i>Warszawa</i>	<i>F. CHOPIN</i>	<i>10</i>
Portugalia	Lizbona	ALAMEDA	7
Rumunia	Bukareszt	OTOPENI	16
Słowacja	Bratysława	M.R.STEFANIKA	9
Szwajcaria	Zurich	KLOTEN	12
	Genewa	GENEVA INTERNATIONAL	5
Szwecja	Sztokholm	ARLANDA	43
Turcja	Istambuł	ATATURK	24
Wielka Brytania	Londyn	HEATHROW	24
	Londyn	GATWICK	45
	Manchester	INTERNATIONAL	17
Węgry	Budapeszt	FERIHEGY	24
Włochy	Rzym	FIUMICINO	26
	Mediolan	MALPENSA	45

Źródło: Columbus Guides (<http://www.worldairportguide.com>)

LOKALIZACJA PORTU LOTNICZEGO im. F.CHOPINA w WARSZAWIE

Wady:

- fizyczne ograniczenia dalszej rozbudowy po stronie północnej,
- trudności komunikacyjne - jedno połączenie ul. Żwirki i Wigury,
- zabudowa terenów wokół lotniska – podejścia z Ursynowa, Włoch i Ursusa,
- ograniczona ilość operacji (krzyżujące się drogi startowe),
- ograniczenia lotów w porze nocnej.

Zalety:

- położenie - odległość od centrum miasta 10 km,
- możliwość dowiązania do planowanej sieci dróg (A2 i NS) oraz linii kolejowych,
- możliwa rozbudowa w planie miejscowym Gminy Włochy,
- nowoczesna infrastruktura lotniskowa.

HISTORIA ROZWOJU INFRASTRUKTURY

- Lata 50.** trzy drogi startowe skrzyżowane
zabudowa terminalowa w rejonie ul. 17 Stycznia
- Lata 60.** likwidacja DS-2
wydłużenie DS-1 i DS-3
Terminal 1 (750+250 tys. pas/rok) przy ul. Żwirki i Wigury
- Lata 70.** plany budowy terminali po stronie południowej
budowa układu dróg kołowania po stronie południowej
- Lata 80/90.** budowa nowego Terminala 1 (3,5 mln pas/rok) po stronie płu.
rozbudowa układu komunikacyjnego
parkingi
Terminal Cargo
- Lata 90.** budowa Centrum Zarządzania Ruchem Lotniczym po południowej stronie lotniska
zabudowa sektora WG
rozważana koncepcja trzeciej drogi startowej

STAN ISNIEJĄCY INFRASTRUKTURY I JEJ ROZBUDOWA W OSTATNICH LATACH

Port Lotniczy im. Fryderyka Chopina jest nowoczesnym, w skali światowej ruchu lotniczego - średniej wielkości, dobrze wyposażonym w niezbędne elementy infrastruktury portem.

Po oddaniu do użytku Terminala 2 wraz z układem komunikacyjnym będzie w pełni przygotowanym portem do bezpiecznej obsługi prognozowanego ruchu – z możliwością pełnienia roli hubu europejskiego, w szczególności dla kierunków wschodnich.

Lotnisko posiada dwie drogi startowe skrzyżowane: DS-1 długości 2800 m i DS-3 długości 3690 m z układem dróg kołowania, w pełni wyposażone w pomoce nawigacyjne.

Możliwości operacyjne lotniska :

- ukształtowanie dróg startowych pozwala na maksymalne zdolności operacyjne lotniska do poziomu ok. 12,5 mln pas/rok (ok.160 tys. operacji lotniczych/rok),
- kod referencyjny lotniska: 4E/D (oznaczający m. in., że lotnisko może przyjąć wszystkie obecnie operujące na świecie typy statków powietrznych),
- powierzchnia lotniska wynosi 833 ha (w tym w granicach ogrodzenia 560 ha),
- lotnisko posiada 5 płyt postoju samolotów:
 - PPS 3 - przy Terminalu 1 - 34 stanowiska postojowe (w tym 8 połączonych pomostami pasażerskimi z terminalem),
 - PPS 1 - w rejonie dawnego KDL - 9 stanowisk postojowych dla małych samolotów,
 - PPS 2 i 4 - 10 stanowisk postojowych,
 - Płyta Cargo - 3 stanowiska postojowe.

Zabudowę lotniska można podzielić na strefy spełniające różne funkcje:

Strona północna:

- *terminal pasażerski*: budynek dworca T1: pow. użytkowa 50 000 m², przepustowość projektowana 3,5 mln pas/rok (przepustowość aktualna po modernizacjach i przy niższym standardzie obsługi 5 mln pas/rok),
- *magazyn paliw i smarów* (MPS),
- *część wojskowa* - obsługa rządu, Prezydenta RP i lotów specjalnych,
- *część PLL LOT* - obsługa samolotów: 4 hangary, warsztaty, biurowo-administracyjna,
- *część dawnego Krajowego Dworca Lotniczego* oraz część przeznaczona na zaplecze magazynowo-techniczne lotniska,
- *baza Cateringu* - obiekt dla przygotowywania posiłków pokładowych.

Strona południowa:

- *strażnica ppoż.*,
- obiekt Centrum Zarządzania Ruchem Lotniczym.

Strona zachodnia:

- hangar White Eagle Aviation

Strona wschodnia:

- *terminal Cargo* - przepustowość projektowana 50 000 t /rok
- Lotnisko posiada 2 płyty odladzania samolotów - po 2 stanowiska na każdej płycie - płyty wyposażone są w system kontroli i separacji ścieków glikolowych,
- Lotnisko posiada oczyszczalnię wód opadowych na kanale WOW,
- Lotnisko wyposażone jest w nowoczesny system monitoringu hałasu,
- Lotnisko posiada nowoczesny sprzęt do letniego i zimowego utrzymania lotniska,
- Lotnisko ma IX kat. ratownictwa, posiada nowoczesny sprzęt ratowniczy i p.pożarowy,

- Lotnisko wyposażone jest w nowoczesne pomoce nawigacyjne, posiada II kat. na podstawowym kierunku do lądowania (33).

WAŻNIEJSZE INWESTYCJE MODERNIZACYJNE W LATACH 1995-2002

- budowa Centrum Zarządzania Ruchem Lotniczym,
- budowa nowych dróg kołowania i dróg szybkiego zejścia (DK-L, DK-K, DSzZ-J),
- budowa płyt odlodzeniowych (PPS-6 i PPS-10),
- modernizacja oświetlenia nawigacyjnego i świateł podejścia,
- budowa nowoczesnego oznakowania pionowego na polu wzlotów,
- budowa i modernizacja systemu radarowego,
- instalacja systemu monitoringu hałasu,
- instalacja systemu ostrzegania o gołoledzi,
- uruchomienie oczyszczalni wód deszczowych,
- dostosowanie systemów i urządzeń kontroli bezpieczeństwa do wymogów norm światowych,
- nowoczesny sprzęt obsługi i utrzymania lotniska.

OBSZAR OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA

Obszar Ograniczonego Użytkowania (OOU) leży na terenie dzielnic: Włochy, Ursynów, Ursus oraz gmin: Piaseczno, Raszyn, Lesznowola, Michałowice, Pruszków, Piastów i Ożarów Maz.

Powierzchnia OOU wynosi 51,4 km² i podzielona została na trzy podobszary (Z1,Z2,Z3) w zależności od warunków akustycznych określonych dla poszczególnych terenów.

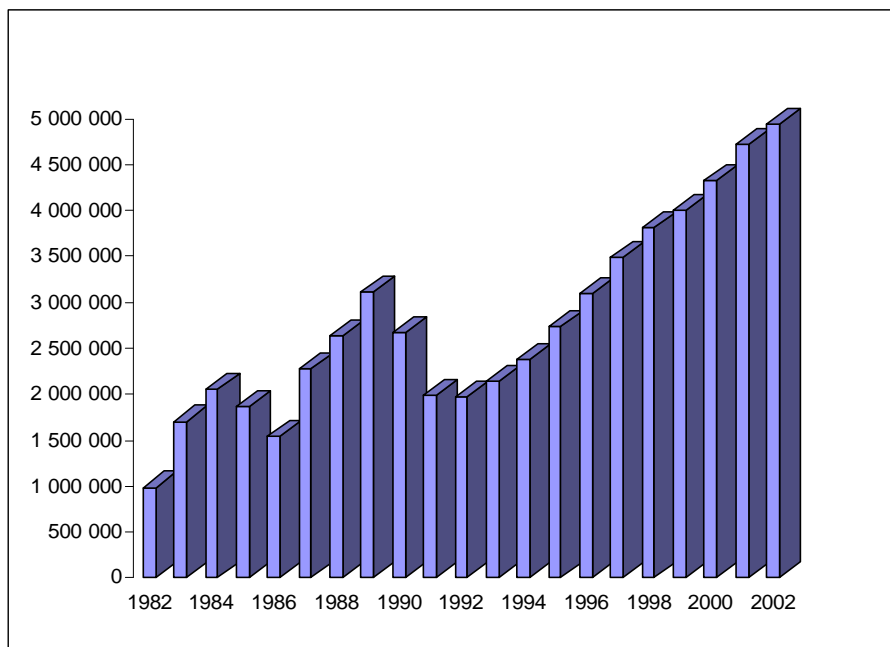
- **Podobszar Z1** – którego granicę wewnętrzną wyznacza teren Lotniska Okęcie z jednej strony, a granicę zewnętrzną – największy zasięg wynikający z nałożenia prognozowanego zasięgu izolacji długotrwałego, średniego dźwięku A o poziomie 65 dB dla pory dnia i 55 dB dla pory nocy.
- **Podobszar Z2** - którego granicę wewnętrzną wyznacza zewnętrzna granica Podobszaru Z1(i w niektórych miejscach granica lotniska), a granicę zewnętrzną – największy zasięg wynikający z nałożenia prognozowanego zasięgu izolacji długotrwałego, średniego dźwięku A o poziomie 60 dB dla pory dnia i 50 dB dla pory nocy.
- **Podobszar Z3** - którego granicę wewnętrzną wyznacza zewnętrzna granica Podobszaru Z2, a granicę zewnętrzną – największy zasięg wynikający z nałożenia prognozowanego zasięgu izolacji długotrwałego, średniego dźwięku A o poziomie 55 dB dla pory dnia i 45 dB dla pory nocy.

Na terenie OOU :

- mieszka ok. 59 tys. osób,
- istnieje ok. 10 tys. obiektów budowlanych, w tym 6 tys. budynków,
- znajduje się 40 obiektów chronionych, takich jak szkoły przedszkola, szpitale itp.

STATYSTYKA RUCHU PASAŻERSKIEGO W OSTATNICH 20 LATACH

Lata	Obsłużeni pax/rok
1982	989 215
1983	1 705 996
1984	2 061 446
1985	1 871 326
1986	1 548 905
1987	2 278 615
1988	2 637 882
1989	3 117 808
1990	2 675 920
1991	1 981 119
1992	1 971 647
1993	2 147 235
1994	2 377 527
1995	2 735 469
1996	3 090 321
1997	3 484 452
1998	3 815 624
1999	3 997 531
2000	4 325 814
2001	4 713 655
2002	4 936 835



Rozdział 11

Możliwości włączenia Lotniska Centralnego w system przewozów kolejowych PKP

Jednym z wielu kryteriów istotnych dla wyboru nowego lotniska jest możliwość integracji obsługi lotniczej dwóch bliskich metropolii tj. Warszawy i Łodzi.

Lokalizacja nowego lotniska powinna więc spełniać warunek dogodnej odległości zarówno od Warszawy jak i od Łodzi oraz dogodnej obsługi komunikacyjnej, w tym także kolejowej.

W założeniach obsługi kolejowej powinna dominować zasada dobrego powiązania z istniejącą siecią kolejową z możliwością, zarówno tranzytowego przejazdu dla wybranych relacji, jak i kończenia ruchu na stacji portu lotniczego.

W chwili obecnej zgłoszono do analiz siedem potencjalnych lokalizacji portu lotniczego w następujących rejonach:

- Wołomin – ok.25 km od Warszawy,
- Modlin – ok.55-60 km od Warszawy po trasie linii kolejowej,
- Radom – ok. 100 km od Warszawy,
- Nowe Miasto /n.Pilicą – ok. 90 km od Warszawy,
- Babsk (w rejonie Skierniewic) – ok. 70 km od Warszawy,
- Mszczonów – ok. 55 km od Warszawy,
- Sochaczew – ok. 45 km od Warszawy.

Syntetyczna charakterystyka w/w lokalizacji to:

1. **Wołomin, Modlin, Radom** - lokalizacje: zdecydowanie nie spełniają warunku korzystnego powiązania z Łodzią.
2. **Modlin** - lotnisko można włączyć do ewentualnych analiz, przy uwzględnieniu jednoczesnej realizacji wydłużenia linii CMK do Gdańska z odgałęzieniem do portu lotniczego i z włączeniem do istniejącej linii Warszawa – Gdańsk [E65]. Powstała, nowa konfiguracja układu sieci kolejowej umożliwi lepsze połączenie z Łodzią i Warszawą.
3. **Nowe Miasto n/ Pilicą** - lokalizacja opiera się na istniejącej linii CMK w rejonie Strzałki - Idzikowice oraz o linię Łódź – Tomaszów Maz. – Radom. Dla uzyskania bezpośredniego powiązania z portem lotniczym wymagane będzie wykonanie odpowiednich łącznic kolejowych długości kilkunastu kilometrów. W/w lokalizację cechuje znaczne oddalenie od Warszawy i Łodzi (ok.90 km).
4. **Babsk k/Skierniewic** - lokalizacja praktycznie wymaga nowego połączenia pomiędzy CMK (rejon Biała Rawska) a linią Skierniewice – Koluszki (Rogów) o długości ok. 30 km. Istniejące

połączenie Łódź – Tomaszów Maz. – CMK – Babsk stanowi rozwiązanie niekorzystne w układzie sieci kolejowej.

5. **Mszczonów** - lokalizacja w rejonie skrzyżowania CMK z linią Skierniewice – Łuków (towarowa obwodnica Warszawy) wymaga realizacji krótkich łącznic dla powiązania bezpośredniego portu lotniczego z obydwoma liniami. W/w lokalizacja jest bardzo korzystna w układzie sieci kolejowej zarówno dla Warszawy jak i Łodzi, szczególnie po modernizacji linii Warszawa – Łódź.

6. **Sochaczew** - lokalizacja może być interesująca pod warunkiem uzyskania bezpośredniego dostępu kolejowego do portu lotniczego zarówno od strony Warszawy jak i Sochaczewa (Łodzi). W uwarunkowaniach przestrzennych Sochaczewa realizacja nowych łącznic może być trudna do rozwiązania.

Na podstawie w/w wstępnej oceny do dalszych analiz należy zarekomendować w pierwszej kolejności lokalizacje nowego lotniska w rejonach **Mszczonowa** i **Sochaczewa**.

Niezależnie od zapewnienia skomunikowania nowego lotniska z istniejącym układem linii kolejowych zasadne byłoby połączenie nowego portu lotniczego z Warszawą i Łodzią oddzielną linią kolejową, przy założeniu, że czas przejazdu pociągiem z lotniska do ww. miast nie powinien przekraczać 30 minut.

Jednocześnie, w celu profesjonalnej i wiarygodnej oceny lokalizacji nowego lotniska, należałoby opracować przynajmniej uproszczone studium wykonalności dla ww. lokalizacji, łącznie z wytrasowaniem nowych połączeń kolejowych.

Rozdział 12

Ochrona środowiska naturalnego oraz uwarunkowania meteorologiczne

Do oceny uwarunkowań ekologicznych lokalizacji lotniska cywilnego Główny Inspektor Ochrony Środowiska przyjął następujące kryteria ekologiczne (oprócz powiązanych z tym zagadnieniem kryteriów meteorologicznych omówionych w dalszej części):

1. odległość od najbliższej zabudowy,
2. tło zanieczyszczeń powietrza,
3. trasy przelotu ptaków,
4. strefy ochronne ujęć wodnych,
5. obszary przyrodniczo-chronione,
6. tereny zalewowe.

Wybrane uwarunkowania ekologiczne lokalizacji lotniska cywilnego opracowano na podstawie informacji uzyskanych z: Ministerstwa Środowiska, Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Łodzi – Delegatura w Skierniewicach, Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie, Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie, Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej w Warszawie.

UWARUNKOWANIA EKOLOGICZNE

ODLEGŁOŚĆ OD NAJBLIŻSZEJ ZABUDOWY

Lotnisko Modlin

Położone jest w odległości 35 km od Warszawy na północny zachód i znajduje się w granicach administracyjnych Nowego Dworu Mazowieckiego. Grunty pod lotniskiem (ponad 581 ha) gospodarowane są przez Agencję Mienia Wojskowego, a grunty sąsiednie przez Agencję Nieruchomości Rolnych. Istnieje możliwość rozbudowy. Z północnej, zachodniej i południowej strony lotnisko otoczone jest pasem lasu stanowiącego jego naturalną osłonę. W odległości 1 km od granic lotniska znajduje się z jednej strony miejscowość Zakroczym a z drugiej Modlin. Bardziej oddalone są miejscowości: Nowy Dwór (4 km) i Pomiechówek (5 km).

Lotnisko Sochaczew

Wokół lotniska wyznaczony jest obszar ograniczonego użytkowania. Powierzchnia całkowita wynosi 660 ha, z możliwością powiększenia do 1000 ha. Od strony północnej i południowej znajduje się pas leśny (około 150 ha). Przeważa niska zabudowa terenów we wszystkich kierunkach wokół

lotniska (zaludnienie około 2 osób/ha). Okolice cechuje niski poziom urbanizacji, są to głównie tereny rolnicze (ziemia kl. IV) z tendencją do zalesiania. Najbliżej lotniska położone jest miasto Sochaczew (2 km) i miejscowość Teresin (5 km). Odległość od centrum Warszawy wynosi 52 km.

Lotnisko Skierniewice (Skierniewice-Rawa Mazowiecka-Babsk)

Lotnisko zajmuje 1300 ha, w tym między innymi tereny lasów państwowych, tereny MSWiA, tereny prywatne i tereny prywatnej spółki akcyjnej. Teren pod lotnisko to grunty orne i niski las (z przewagą 3-letniego zalesienia). Jedynym elementem infrastruktury jest magistrala gazociągu biegnąca wzdłuż trasy Nr 8. Wokół lotniska obszar jest bardzo słabo zurbanizowany. Odległość od centrum Skierniewic wynosi 15 km a od centrum Rawy Mazowieckiej 10 km. Najbliżej położoną jest miejscowość Babsk (1 km).

Lotnisko Mszczonów

Lotnisko w Mszczonowie zlokalizowane zostało na południowy - zachód od miasta wzdłuż trasy Warszawa – Katowice. Znajduje się ono w znacznej bliskości miasta, ale leży całkowicie poza jego granicami administracyjnymi. Teren wokół lotniska jest słabo zurbanizowany, przeważa pojedyncza zabudowa i śladowe tereny leśne. Odległość od Warszawy wynosi 45 km a od Łodzi 90 km.

Lotnisko Radom

Lotnisko Radom położone jest w granicach administracyjnych miasta (3,5 km od centrum) i obejmuje obszar o powierzchni 371,4828 ha. Od strony północnej i wschodniej otacza je niska rozproszona zabudowa. Z takim samym rodzajem zabudowy graniczy lotnisko od strony południowej z tym jednak, że obszary zabudowane są częściowo oddzielone od lotniska użytkami leśnymi. Od strony zachodniej lotnisko dotyka do zabudowy miejskiej Radomia.

Lotnisko Nowe-Miasto

Lotnisko Nowe-Miasto n. Pilicą obejmuje obszar 513 ha, który jest gospodarowany przez Agencję Mienia Wojskowego. Po północnej i południowej stronie pasa, w terenie ogrodzonym, występuje 150 ha lasu będącego w gestii Lasów Państwowych. Stanowi to strefę oddzielającą pas od terenów przylegających do lotniska. Wokół lotniska istnieje rozproszona zabudowa i tereny rolnicze o niskiej kulturze upraw ze względu na słabą jakość gleb. W sąsiedztwie lotniska znajduje się miejscowość Łęgonice a nowe Miasto n. Pilicą oddalone jest o 2km. Odległość do Grójca wynosi 36 km i do Rawy Mazowieckiej 26 km.

TŁO ZANIECZYSZCZEŃ POWIETRZA

Rodzaje zanieczyszczeń występujących w powietrzu stanowią pokaźną ilość w związku z czym wyodrębniono grupę zanieczyszczeń nazwanych *charakterystycznymi zanieczyszczeniami powietrza*. Zalicza się do nich: pyły, tlenki węgla, tlenki siarki i tlenki azotu. Stan powietrza charakteryzowany jest stężeniem zanieczyszczeń w nim zawartych tj. ilością zanieczyszczeń w jednostce objętości powietrza.

Lotnisko Modlin

Stan powietrza w rejonie lotniska Modlin przedstawia się następująco:

stężenie średnioroczne tlenku węgla	-	500,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
stężenie średnioroczne dwutlenku siarki	-	8,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
stężenie średnioroczne dwutlenku azotu	-	18,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,
stężenie średnioroczne benzenu	-	2,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,
stężenie średnioroczne pyłu zawieszonego PM10	-	30,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Lotnisko Sochaczew

Parametry charakteryzujące stan powietrza w rejonie Sochaczewa przedstawiają się następująco:

stężenie średnioroczne tlenku węgla	-	500,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,
stężenie średnioroczne dwutlenku siarki	-	10,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,
stężenie średnioroczne dwutlenku azotu	-	25,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,
stężenie średnioroczne benzenu	-	3,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,
stężenie średnioroczne pyłu zawieszonego PM 10	-	33,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Lotnisko Skierniewice (Skierniewice – Rawa Mazowiecka - Babsk)

Stan powietrza w wiejskim rejonie Skierniewic przestawiono poniżej:

stężenie średnioroczne tlenku węgla	-	300,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,
stężenie średnioroczne dwutlenku siarki	-	6,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,
stężenie średnioroczne dwutlenku azotu	-	14,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,
stężenie średnioroczne NO_x w przeliczeniu na NO_2	-	25,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,
stężenie średnioroczne pyłu zawieszonego PM 10	-	25,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Pod względem stężeń benzenu i ołowiu powiat skierniewicki zakwalifikowano do klasy A - poziomy stężeń nie przekraczają wartości dopuszczalnych (z uwzględnieniem dozwolonych częstości przekroczeń).

Lotnisko Mszczonów

Dla rejonu Mszczonowa stwierdzono następujące stężenia zanieczyszczeń określające stan powietrza:

stężenie średnioroczne tlenek węgla	-	400,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,
stężenie średnioroczne dwutlenku siarki	-	10,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,
stężenie średnioroczne dwutlenku azotu	-	18,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,
stężenie średnioroczne benzenu	-	2,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,
stężenie średnioroczne pyłu zwieszzonego PM 10	-	20,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Lotnisko Radom

Parametry charakteryzujące stan powietrza w rejonie Radomia przedstawiają się następująco:

stężenie średnioroczne tlenku węgla	-	600,0	µg/m ³ ,
stężenie średnioroczne dwutlenku siarki	-	12,0	µg/m ³ ,
stężenie średnioroczne dwutlenku azotu	-	20,0	µg/m ³ ,
stężenie średnioroczne benzenu	-	3,8	µg/m ³ ,
stężenie średnioroczne pyłu zawieszonego PM 10	-	35,0	µg/m ³ .

Lotnisko Nowe Miasto

Dla rejonu Nowego Miasta nad Pilicą stwierdzono następujące parametry zanieczyszczeń powietrza:

stężenie średnioroczne tlenku węgla	-	400,0	µg/m ³ ,
stężenie średnioroczne dwutlenku siarki	-	8,0	µg/m ³ ,
stężenie średnioroczne dwutlenku azotu	-	14,0	µg/m ³ ,
stężenie średnioroczne benzenu	-	2,0	µg/m ³ ,
stężenie średnioroczne pyłu zawieszonego PM 10	-	25,0	µg/m ³ .

TRASY PRZELOTÓW PTAKÓW

Wędrówki ptaków jako zjawisko okresowego przemieszczania się ptaków z jednego terenu na inny w poszukiwaniu odpowiednich warunków pokarmowych i lęgowych, najczęściej związane jest z cyklicznością klimatyczną. Migrujące ptaki traktują obszar kraju jako ważny węzeł komunikacyjny. Szlaki przelotu ptaków wędrownych tworzą dość skomplikowany układ linii krzyżujących się, łączących i rozdzielających. Kierunki wędrówek ptaków z obszarów lęgowych uzależnione są od gatunków i zapisów genetycznych. W Polsce opracowano mapę głównych tras przelotów ptaków wędrownych, która stanowiła podstawę do przedstawienia powyższego kryterium.

Lotnisko Modlin

Lotnisko znajduje się na trasie przelotu ptaków podążających z północnego wschodu na zachód i południowy wschód.

Lotnisko Sochaczew

Lokalizacja lotniska znajduje się na obrzeżach trasy przelotu ptaków z północnego wschodu na zachód

Lotnisko Skierniewice

Lokalizacja lotniska jest poza głównymi trasami przelotów ptaków.

Lotnisko Mszczonów

Lotnisko znajduje się poza głównymi trasami przelotów ptaków.

Lotnisko Radom

Lotnisko zlokalizowane jest na trasie przelotu ptaków z północnego wschodu na południe i południowy - wschód.

Lotnisko Nowe Miasto

Lotnisko w Nowym Mieście nad Pilicą zlokalizowane jest poza głównymi trasami przelotów ptaków.

STREFY OCHRONNE UJEĆ WODNYCH

W województwie mazowieckim głównym poziomem użytkowym wód podziemnych jest poziom czwartorzędowy. Decydują o tym największe zasoby wód, najłatwiejsza ich odnawialność oraz niewielka głębokość sprzyjająca budowie ujęć. Poziom czwartorzędowy charakteryzuje się zmienną głębokością występowania, od kilku do 150 m., różną miąższością i zmiennym stopniem izolacji od wpływów powierzchniowych. Warstwy wodonośne nie zawsze są izolowane od powierzchni, stąd w miejscach ich płytkiego występowania mogą się pojawiać zanieczyszczenia. Zasilanie wód podziemnych w utworach czwartorzędowych odbywa się głównie przez bezpośrednią infiltrację wód opadowych zwłaszcza na obszarach zbudowanych z utworów przepuszczalnych, na tarasach, w dolinach. Na terenie województwa znajdują się główne zbiorniki wód podziemnych (GZWP) z wyznaczonymi obszarami ochrony. Niektóre z nich wymagają najwyższej ochrony a niektóre wysokiej.

Lotnisko Modlin

W rejonie lotniska nie ma lokalnych ujęć wody. Teren nie znajduje się również w obszarze ochrony wyznaczonym dla GZWP. Ujęcie wód powierzchniowych dla miasta Warszawy z Jeziora Zegrzyńskiego znajduje się dopiero w Wieliszewie.

Lotnisko Sochaczew

W rejonie lotniska nie ma lokalnych ujęć wody natomiast rejon Sochaczewa znajduje się w obszarze ochronnym głównego zbiornika wód podziemnych wymagającego wysokiej ochrony.

Lotnisko Skierniewice (Skierniewice – Rawa Mazowiecka)

W sąsiedztwie lotniska znajdują się dwa, o małej wydajności, lokalne ujęcia wody w miejscowościach Raducz i Babsk. Teren znajduje się poza obszarem ochronnym dla głównych zbiorników wodnych.

Lotnisko Mszczonów

W sąsiedztwie lotniska nie ma ujęć wody i obszar nie jest objęty ochroną ze względu na lokalizację głównych zbiorników wód podziemnych.

Lotnisko Radom

W rejonie Radomia znajduje się obszar ochronny głównego zbiornika wód podziemnych wymagającego najwyższej ochrony. W rejonie lotniska nie ma ujęć wody. Miasto i przylegający teren zasilany jest z wodociągu miejskiego.

Lotnisko Nowe Miasto

W rejonie lotniska nie ma ujęć wody. Miasto zaopatrywane jest w wodę z trzech studni zlokalizowanych nad Pilicą w rejonie znacznie oddalonym od granic lotniska. Drugie ujęcie znajduje się w miejscowości Żdżary oddalonej o 13 km. Lotnisko nie znajduje się w rejonie głównego zbiornika wód podziemnych wymagającego ochrony.

OBSZARY PRZYRODNICZO - CHRONIONE

Na obszary przyrodniczo - chronione w Polsce składają się głównie parki narodowe i krajobrazowe, rezerваты przyrody, obszary chronionego krajobrazu, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe. Do powyższych form ochrony przyrody zalicza się również stanowiska dokumentacyjne i pomniki przyrody. Przykładowo w województwie mazowieckim obszary prawnie chronione obejmują około 100053 tys. ha, w tym: 388476 ha - parki narodowe, 17052 ha rezerваты przyrody, 144454 ha - parki krajobrazowe, 860928 ha – obszary chronionego krajobrazu, 5965 ha – zespoły przyrodniczo - krajobrazowe i 2198 ha - użytki ekologiczne. Istnieje również 4077 pomników przyrody a stanowiska dokumentacyjne wynoszą około 960 ha.

Lotnisko Modlin

W sąsiedztwie lokalizacji Modlin znajduje się Kampinoski Park Narodowy. Jest to kompleks leśny o powierzchni 38,544 tys. ha. Obszar parku składa się z terenów objętych ochroną ścisłą, obszarów objętych ochroną częściową oraz obszarów objętych ochroną krajobrazową. Puszcza Kampinowska leży na obszarze węzła hydrologicznego (Wisła, Bug, Narew, Wkra, Bzura). Zgodnie z ustaleniami Rady Europy doliny tych rzek stanowią korytarze ekologiczne. Wokół Parku strefa ochronna (otulina) rozciąga się na obszarze 37,756 ha. W Kampinoskim Parku Narodowym dominują lasy (około 70%), a wśród nich bory mieszane. Ubogie siedliska na wydmach porastają bory suche i świeże (przewaga sosny z domieszką brzozy i dębu), natomiast podmokłe i wilgotne obniżenia zajmują olchy (dominuje olcha czarna) i bory bagienne. Wyspowo występują siedliska grądów z lasami dębowo-grabowymi. Udokumentowano występowanie 2780 gatunków fauny w tym 150 gatunków ptaków lęgowych. Naturalne zasoby flory liczą 1245 gatunków roślin naczyniowych i 1212 gatunków roślin nasiennych. Specyfika warunków klimatycznych, siedliskowych, geomorfologicznych i układ zbiorowisk roślinnych powoduje, że obszar parku charakteryzuje się dużym zagrożeniem pożarowym.

Lotnisko Sochaczew

Lotnisko Sochaczew zlokalizowane jest na południowy zachód od Kampinoskiego Parku Narodowego, którego walory przyrodnicze podano w opisie obszarów przyrodniczo - chronionych dla lokalizacji lotniska w Modlinie.

Lotnisko Skierniewice (Skierniewice – Rawa Mazowiecka - Babsk)

W pobliżu lokalizacji lotniska znajduje się Rezerwat przyrody „Babsk” utworzony na powierzchni 11,24 ha. Drzewa w rezerwacie rozmieszczone są luźno a ponad 50% drzewostanu zajmuje dąb szypułkowy, około 20% przypada na lipę drobnolistną, resztę stanowi grab i sosna pospolita. Rezerwat utworzony został celem ochrony lasu dębowo - sosnowego z udziałem lipy drobnolistnej. Wartość przyrodnicza tego rezerwatu polega na wstępowaniu lipy drobnolistnej naturalnego pochodzenia w wieku 80-170 lat.

Lotnisko Mszczonów

W sąsiedztwie Mszczonowa znajdują się obrzeża Bolimowskiego Parku Krajobrazowego, który obejmuje obszar 23,130 tys. ha, w tym 13,5 tys. ha lasów. W Bolimowskim Parku Krajobrazowym przeważają bory mieszane z sosną i domieszką dębu w drzewostanie oraz kruszyną, jarzębiną i jałowcem. Ogółem w Parku występuje 87 gatunków roślin rzadkich i ginących, 47 chronionych, 163 gatunki zwierząt chronionych i 16 gatunków zwierząt łownych. Ochroną objęto 82 pomniki przyrody. Szczególną osobliwością Bolimowskiego P.K jest dolina Rawki – rzeki, która prawie w całości zachowała swój naturalny charakter. W najwartościowszych przyrodniczo obszarach Parku utworzono 4 rezerwaty przyrody, a 2 są projektowane.

Na południe od Mszczonowa znajduje się rezerwat leśny noszący nazwę Gradów Osuchowskich. Występują w nim gatunki roślin typowe dla Sudetów, gdyż lasy osuchowskie znajdują się na najwyższym punkcie Niziny Mazowieckiej. Powierzchnia rezerwatu wynosi 99,75 ha. Rezerwat został utworzony w celu ochrony różnorodnych zbiorowisk grądowych oraz boru bagiennego. W rezerwacie obserwuje się dobrze zachowany starodrzew około 100 letniej sosny oraz typowe dla grądów zespoły leśne dębów, grabów, jesionów, lip, wiązów i klonów. W okolicach Mszczonowa znajdują się ponadto trzy głązy narzutowe będące pomnikami przyrody nieożywionej podlegające ochronie.

Lotnisko Radom

Lokalizacja planowanego Lotniska Radom związana jest z bliskością Kozińskiego Parku Krajobrazowego, utworzonego dla ochrony walorów Puszczy Kozińskiej.

Koziński Park Krajobrazowy, o powierzchni około 15 100 tys. ha i otulinie około 30,5 tys. ha, pokryty jest w 91 % lasami. Cennymi walorami tego parku są: bogactwo świata roślin i zwierząt oraz krajobrazy. Drzewostany objęte są ochroną rezerwatową, a 10 rezerwatów przyrody zajmuje teren o łącznej powierzchni ponad 900 ha. Około 160 najcenniejszych drzew uznano za pomniki przyrody. Bytuje ponad 200 gatunków ptaków w tym 147 gatunków lęgowych.

Samo miasto Radom posiada 6,9 ha obszarów prawnie chronionych i 7 obiektów uznanych za pomniki przyrody.

Lotnisko Nowe Miasto

W okolicach Nowego Miasta nad Pilicą nie ma rezerwatów ani pomników przyrody.

TERENY ZALEWOWE

Istniejące zbiorniki i obwałowania w dorzeczu Wisły, w wielu przypadkach nie zapewniają skutecznej ochrony przeciwpowodziowej miast, miasteczek i wsi ulokowanych w dolinach rzek.

W oparciu o kompleksowy, regionalny program ochrony przeciwpowodziowej dorzecza środkowej Wisły, przeanalizowano tereny zalewowe znajdujące się w rejonach planowanych lotnisk. (dokładna analiza w załączniku)

Analiza ilościowa danych dotyczących uwarunkowań atmosferycznych

Poniższa analiza została przeprowadzona na podstawie zasobów archiwum danych atmosferycznych Interdyscyplinarnego Centrum Modelowania Matematycznego i Komputerowego ICM, por. <http://www.icm.edu.pl/> . Dane obejmują okres 1997 – 2003, można je zatem uznać za podstawę wiarygodnych analiz.

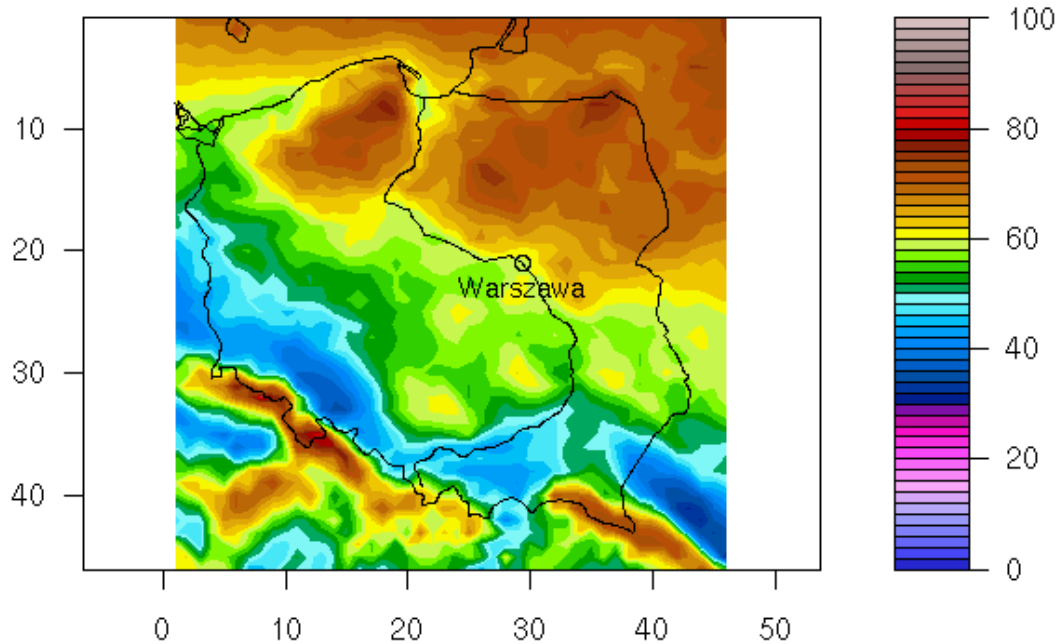
Numeryczne prognozowanie zjawisk atmosferycznych dla obszaru Europy Środkowej jest realizowane w ICM we współpracy z UK MetOffice. Prognozy numeryczne są realizowane przy użyciu kolejnych wersji specjalnie zaadaptowanych do obszaru Europy Środkowej modeli mezoskalowych z rodziny Unified Model, z wykorzystaniem warunków brzegowych z modelu globalnego oraz danych obserwacyjnych pochodzących z ponad 2000 źródeł.

Załącznik do przedstawionych poniżej analiz stanowi zbiór syntetycznych wykresów dotyczących poszczególnych charakterystyk meteorologicznych. Charakterystyki te zostały przedstawione w rozbiciu na poszczególne lokalizacje. Równocześnie dołączono odpowiednie prezentacje odnoszące się do obszaru Polski.

Ilustracje zawarte w Załączniku przedstawiają wyniki dla środkowych miesięcy poszczególnych kwartałów, mogą być więc przyjmowane jako wartości charakterystyczne dla poszczególnych pór roku. W sposób bardzo szczegółowy poddano analizie następujące uwarunkowania atmosferyczne dla rejonu każdej z potencjalnych lokalizacji:

- TEMPERATURA
- OPADY ATMOSFERYCZNE
- PODSTAWA CHMUR

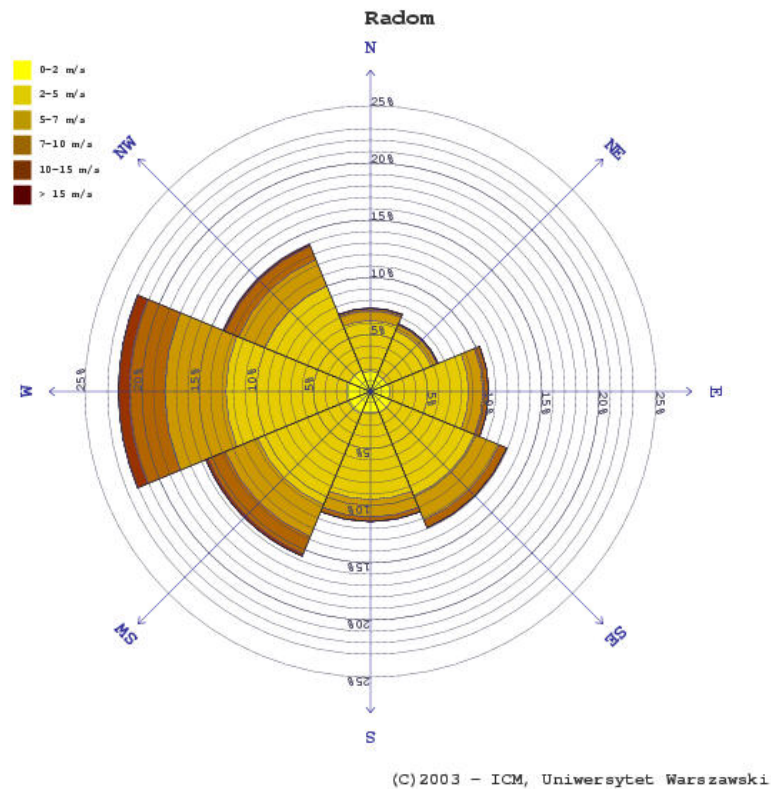
**Podstawa chmur 0 - 500m (nad gruntem)
styczen**



(C) 2003 - ICM, Uniwersytet Warszawski

- KIERUNKI I SIŁA WIATRÓW (RÓŻA WIATRÓW)

Rozkład kierunków i prędkości wiatrów dla wszystkich lokalizacji jest zbliżony, według załączonej rocznej róży wiatrów dla poszczególnych lokalizacji.



PODSUMOWANIE

Biorąc pod uwagę całokształt przedstawionych uwarunkowań ekologicznych i atmosferycznych, można wyodrębnić trzy zasadnicze grupy lokalizacji:

- lokalizacje o najniższym priorytecie: Radom;
- lokalizacje o przeciętnym poziomie uwarunkowań: Modlin, Nowe Miasto, Sochaczew;
- lokalizacje o najkorzystniejszych uwarunkowaniach: Mszczonów i Skierniewice (Babsk).

Rozdział 13

Obronność państwa i bezpieczeństwo publiczne

Obronność państwa

Siły Zbrojne RP utrzymują gotowość do realizacji misji w różnych stanach bezpieczeństwa państwa, w dwóch obszarach:

- wewnętrznym, rozumianym jako terytorium kraju,
- zewnętrznym, tzn. poza terytorium kraju.

W zależności od potrzeb i rozwoju sytuacji Siły Zbrojne RP realizują m.in. następujące zadania:

- przygotowują i utrzymują zdolność do przeciwdziałania zagrożeniom zewnętrznym i wewnętrznym;
- monitorują i ochraniają polskie obszary powietrzne;
- przeciwdziałają i biorą udział w likwidacji skutków niemilitarnych zagrożeń kryzysowych;
- biorą udział w operacjach prowadzonych przez NATO, UE, i ONZ, oraz wynikających z innych porozumień międzynarodowych;
- wojskowego wsparcia operacji humanitarnych prowadzonych przez organizacje międzynarodowe, rządowe i inne;
- udziału w operacjach ratowniczych, związanych z likwidacją skutków katastrof i klęsk żywiołowych oraz awarii przemysłowych;
- udzielaniu pomocy władzom państwowym innych państw w stabilizowaniu sytuacji i zapewnieniu bezpieczeństwa ich obywateli;
- udziału w operacjach zwalczania terroryzmu i operacjach interwencyjnych przeciwko krajom, które nie respektują postanowień międzynarodowych w zakresie broni masowej zagłady oraz wspierają terroryzm i zorganizowaną przestępczość;
- prowadzenia operacji obronnej na terytorium RP w systemie sojuszniczym lub narodowym;
- udziału w operacji obronnej poza obszarem kraju stosownie do zobowiązań sojuszniczych.

Prowadząc prace nad wyborem miejsca lokalizacji Lotniska Centralnego dla Polski o zakresie międzykontynentalnym, zasadnym będzie uwzględnienie potrzeb i możliwości prowadzenia przez SZ RP operacji powietrznych.

Operacje powietrzne mogą być prowadzone samodzielnie lub jako część operacji połączonej w celu zapewnienia panowania w powietrzu i niedopuszczenia do narzucenia inicjatywy operacyjnej przez siły powietrzne przeciwnika w określonym obszarze i czasie. W ramach operacji powietrznych uwzględniać należy m.in. konieczność natychmiastowego przeciwdziałania zagrożeniom terrorystycznym z powietrza.

Wybrane kryteria obronne:

- możliwości zorganizowania obrony przeciwlotniczej;
- możliwości zorganizowania ochrony i obrony lotniska przez Wojska Lądowe;
- możliwości infrastruktury do zakwaterowania żołnierzy dla składu osobowego i sprzętowego do wielkości brygady;
- możliwość wydzielenia płaszczyzny lądowania śmigłowców dla potrzeb sił obrony, stanowiąca integralną część lotniska (wykorzystywana według potrzeb);
- podatność lotniska na potrzeby Sił Zbrojnych w okresie kryzysu i wojny;
- możliwość zapewnienia infrastruktury komunikacyjnej (drogowa i kolejowa) dla potrzeb rozładunku i rozmieszczenia ciężkiego sprzętu wojskowego;
- potrzeba utrzymania składu paliw z możliwością bezkolizyjnego tankowania samolotów wojskowych;
- możliwość zapewnienia ciągłości (trwałości) funkcjonowania infrastruktury lotniskowej w sytuacji wystąpienia zagrożeń kryzysowych, w tym ataku terrorystycznego;
- szybkie i bezkolizyjne rozśrodkowanie taboru powietrznego oraz ewakuacja ludzi i sprzętu;
- możliwości do przyjęcia i obsługi wojskowych (bojowych) statków powietrznych oraz możliwości wykonania zadań funkcji państwa – gospodarza (HNS).

Ponadto według opinii Szefostwa służby Ruchu Lotniczego SZ RP utworzenie nowego lotniska kontrolowanego pociąga za sobą wprowadzenie nowych elementów kontrolowanej przestrzeni powietrznej. Z uwagi na znaczenie przyszłego portu lotniczego wielkość strefy kontrolowanej lotniska CTR powinna być porównywalna ze strefą zlokalizowaną wokół lotniska Warszawa-Okęcie.

W związku z powyższym poszczególne lokalizacje spowodują wprowadzenie takiego elementu przestrzeni kontrolowanej.

W przypadku lokalizacji Radom, CTR będzie wykraczał poza aktualne granice poziome TMA Warszawa-Okęcie. Pozostałe lokalizacje nie wymuszają tworzenia CTR poza granicami TMA.

Dodatkową konsekwencją utworzenia CTR-ów będzie zmiana parametrów (powiększenie i obniżenie dolnej granicy w rejonie lotniska) istniejącego TMA Warszawa-Okęcie. Spowoduje to ograniczenie możliwości wykonywania lotów przez wojskowe statki powietrzne oraz wykluczy możliwość wykonywania lotów przez samoloty niewyposażone w transpondery.

W celu zapewnienia procedury zniżania dla cywilnych statków powietrznych podchodzących do lądowania na poszczególnych lotniskach konieczne będzie przesunięcie granic poziomych TMA Warszawa-Okęcie. W przypadku lokalizacji Skierniewice może nastąpić poszerzenie TMA do linii Pabianice-Łęczyca. Lokalizacja Radom wymagać będzie znacznej rozbudowy TMA w kierunku południowym do linii: Kielce-Kraśnik.

Pozostałe lokalizacje nie powinny spowodować znaczących zmian granic TMA Warszawa-Okęcie.

Nie mniej jednak nawet niewielkie zmiany granic TMA Warszawa-Okęcie (powiększenie) spowoduje nie zachowanie wymaganych separacji pomiędzy przestrzenią kontrolowaną a strefami TSA. W związku z powyższym wymagane będzie zmniejszenie niektórych sektorów następujących stref wykorzystywanych przez lotnictwo wojskowe:

- lokalizacja Modlin - TSA 02;
- lokalizacja Radom - TSA 4, TSA 5;
- lokalizacja Sochaczew, Skierniewice - TSA 6, TSA 8.

W odniesieniu do propozycji umiejscowienia lotniska w okolicy Wołomina, utworzenie nowego portu lotniczego pociąga za sobą wprowadzenie nowych elementów kontrolowanej przestrzeni powietrznej. Z uwagi na znaczenie przyszłego portu lotniczego wielkość strefy kontrolowanej lotniska CTR powinna być porównywalna ze strefą zlokalizowaną wokół lotniska Warszawa-Okęcie.

W związku z powyższym wystąpią następujące utrudnienia w ruchu lotniczym:

1. utworzenie CTR wiąże się ze zmianą parametrów (powiększenie i obniżenie dolnej granicy w rejonie lotniska) istniejącego TMA Warszawa-Okęcie. Spowoduje to ograniczenie możliwości wykonywania lotów przez samoloty niewyposażone w transpondery;
2. w celu zapewnienia procedury zniżania dla cywilnych statków powietrznych podchodzących do lądowania na lotnisko konieczne będzie przesunięcie granic poziomych TMA Warszawa-Okęcie;
3. nawet niewielkie zmiany granic TMA Warszawa-Okęcie (powiększenie) spowoduje niezachowanie wymaganych separacji pomiędzy przestrzenią kontrolowaną a strefami TSA. W związku z powyższym wymagane będzie zmniejszenie niektórych sektorów następujących stref wykorzystywanych przez lotnictwo wojskowe:
 - TSA 02 i TSA 38;

W świetle powyższej analizy najmniejszy wpływ na ograniczenia lotów lotnictwa wojskowego będą miały lokalizacje: Modlin, Sochaczew, Mszczonów. Dużo większe ograniczenia pociągają za sobą lokalizacje: Radom i Skierniewice.

Bezpieczeństwo publiczne

W opinii Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji na obecnym etapie prac zespołu nie można mówić o jakimkolwiek zróżnicowaniu omawianych lokalizacji z punktu widzenia bezpieczeństwa w ujęciu rozpatrywanym przez resort spraw wewnętrznych i administracji. We wszystkich potencjalnych lokalizacjach poziom nakładów przewidzianych na zabezpieczenie lotniska, ochronę granicy bezpieczeństwo ludności będzie jednakowy.

Dopiero etap zaawansowanych analiz i przygotowanie tzw. studium wykonalności może pozwolić na bardziej precyzyjne określenie preferencji lokalizacyjnych, które będą obejmowały zagadnienia zapewnienia bezpieczeństwa ludności i obiektów oraz porządku publicznego.

Rozdział 14

Uwarunkowania dotyczące sterowania ruchem lotniczym

Analizując proponowane lokalizacje dla lotniska w rejonie Warszawy, wymieniono poniżej ewentualne aspekty, które mogą mieć wpływ na minima operacyjne instrumentalnych procedur lotu (przede wszystkim przeszkody lotnicze) i na inne struktury przestrzeni powietrznej.

Wszystkie lokalizacje charakteryzują się nizinym ukształtowaniem terenu, w związku z tym nie należy przewidywać znaczącego wpływu ukształtowania terenu na parametry instrumentalnych procedur lotu. W miejscach, gdzie już istnieją lotniska wojskowe przyjęto lokalizację lotniska i istniejące ukierunkowanie drogi startowej. Tam, gdzie nie ma lotniska wojskowego, uwzględniono przeszkody w promieniu 20km.

1. Lokalizacja BABSK/Skierniewice

Najwyższa przeszkoda w okolicy ma wysokość 212m n.p.m. Zaletą lokalizacji jest bliskość VOR/DME KRN, co przy odpowiednim ukierunkowaniu drogi startowej mogłoby pozwolić na wykorzystanie urządzenia dla instrumentalnych podejść do lądowania. **Brak zastrzeżeń do tej lokalizacji.**

2. Lokalizacja MODLIN/Nowy Dwór Mazowiecki

Obecne lotnisko na wysokości ok. 107m n.p.m. Najwyższa przeszkoda – komin w Nowym Dworze Mazowieckim o wysokości 215m n.p.m. znajduje się w strefie podejścia z kierunku wschodniego. Brak innych znaczących przeszkód. **Brak zastrzeżeń do tej lokalizacji.**

3. Lokalizacja MSZCZONÓW

Najwyższa przeszkoda w mieście – 242m n.p.m. Również bliskość VOR/DME KRN jak w przypadku BABSKA. Bardziej niekorzystna dla ruchu niż w przypadku BABSKA bliskość lotniska Warszawa/Okęcie. **Mimo to, brak zastrzeżeń do tej lokalizacji.**

4. Lokalizacja NOWE MIASTO n/Pilicą

Lotnisko na wysokości ok. 162m n.p.m. Brak wysokich przeszkód w strefach podejścia i startu pozwala przypuszczać, że szacowane OCH dla procedur nieprecyzyjnych będzie optymalne i nie powinno przekroczyć 120m. Możliwość kolizyjności ATC z lotniskiem wojskowym. **Brak zastrzeżeń do tej lokalizacji.**

5. Lokalizacja RADOM

Lotnisko na wysokości ok. 185m n.p.m. W okolicy występują przeszkody w mieście Radom o wysokościach od 238 do 327m n.p.m. **Przy obecnym usytuowaniu drogi startowej mogą wystąpić kłopoty z hałasem – na zachód od lotniska zlokalizowana zabudowa miasta.**

6. Lokalizacja SOCHACZEW

Lotnisko na wysokości ok. 93m n.p.m. Najwyższa przeszkoda w okolicy – komin w Sochaczewie o wysokości 162m n.p.m., bliżej występuje przeszkoda o wysokości 147m n.p.m. Dla instrumentalnych procedur nieprecyzyjnych szacowane z grubsza OCH nie powinno być – podobnie jak w MODLINIE wyższe od 140m. **Brak zastrzeżeń do tej lokalizacji.**

7. Lokalizacja WOŁOMIN

Lotnisko byłoby zlokalizowane w sektorze „B” TMA Warszawa przeznaczonym dla lotów wojskowych. W okolicy znajdują się dość wysokie przeszkody: komin w Wołominie 220m n.p.m., przeszkoda w Kobyłce 206m n.p.m. Z opisanych względów – **lokalizacja może powodować pewne ograniczenia natury operacyjnej i przeszkodowej.**

Rozdział 15

Aspekty finansowania inwestycji

1. Budowa drugiego Centralnego Lotniska dla Polski oznacza ogromne wyzwanie w zakresie finansowania tego przedsięwzięcia. Wydaje się, że tradycyjna metoda finansowania wielkich inwestycji infrastrukturalnych przez Państwo jako podmiot publiczny, w tym przypadku nie będzie miała zastosowania. Poziom długu publicznego i wynikające stąd możliwości budżetu na najbliższe lata (środki budżetowe, gwarancje i poręczenia Skarbu Państwa) redukuje zdecydowanie (aczkolwiek nie wykluczają) aktywny udział Państwa w tej inwestycji.
2. Wskazuje to na konieczność rozwiązań pozwalających na zaangażowanie innych źródeł finansowania. Trzeba tu wskazać przede wszystkim kapitał prywatny jako główne źródło finansowania inwestycji, ale także jako partnera gotowego wziąć na siebie wiele ryzyk związanych z budową i utrzymaniem inwestycji w długim okresie czasu. Dyskutowany obecnie model partnerstwa publiczno - prywatnego (PPP) może mieć tutaj praktyczne zastosowanie.
3. Bardzo znaczącym źródłem finansowania inwestycji infrastrukturalnych w najbliższych latach będą szczególne środki publiczne – strukturalne fundusze unijne (fundusz strukturalny ERDF i Fundusz Spójności). Zgodnie z wieloletnią strategią wykorzystania tych funduszy Ministerstwo Infrastruktury przewiduje skupienie się na inwestycjach drogowych i kolejowych. Wydaje się, więc niemożliwym przeznaczenie środków z funduszy unijnych na budowę lotniska w pełnej formule finansowania UE. W przypadku realizacji inwestycji publicznej niegenerującej przychodu możliwy jest udział tych środków do wysokości 85% (Fundusz Spójności) czy 75% w przypadku funduszy strukturalnych. Jest to bardzo istotne w przypadku inwestycji towarzyszących (patrz pkt.5).
4. Trudno będzie uznać lotnisko za taki przypadek. Zdecydowanie ta inwestycja powinna mieć charakter przedsięwzięcia biznesowego generującego znaczące przychody na utrzymanie i zarządzanie oraz na spłatę kosztów inwestycji. Prowadzi to do wniosku, że efektywnie **publiczne i prywatne środki finansowe są konieczne do zrealizowania inwestycji**. Fundusze unijne zaangażowane w podobne przedsięwzięcia stanowiłyby poniżej 10% kosztów inwestycji. Należy wziąć pod uwagę, że poziom zaangażowania UE w projekty inwestycyjne publiczno - prywatne podlega każdorazowej ocenie nie opartej na standardowych algorytmach.
5. Niemniej istotnym elementem inwestycji jest zorganizowanie infrastruktury transportowej kierującej potoki pasażerów do i z portu lotniczego. Wykorzystanie maksymalnych pułapów dofinansowania wydaje się tutaj możliwe w przypadku wypełnienia warunku przedstawionego w punkcie 4. Infrastruktura kolejowa czy drogowa to możliwe inwestycje. Projekty finansowane z Funduszu Spójności dotyczą infrastruktury i muszą wypełnić kryterium lokalizacji, jakim jest położenie w europejskich korytarzach transportowych. Fundusze strukturalne dają także możliwość finansowania środków transportu np. składy szybkich pociągów dojazdowych do lotniska.

6. W modelu PPP występuje aktywny podmiot (SPV – spółka specjalnego przeznaczenia) odpowiedzialny za przygotowanie i realizację inwestycji. Takie rozwiązanie pozwoliłoby na uczestnictwo wszystkich zainteresowanych stron, także lokalnych samorządów, jako akcjonariuszy czy udziałowców uczestniczących tym samym aktywnie w całym procesie inwestycyjnym. Akcje/udziały takiej spółki mogą stanowić istotne płynne aktywa i być sposobem na finansowanie, czy w końcu wyjście z inwestycji.

Rozdział 16

Analiza i wnioski z oceny materiałów zebranych przez Zespół

Oceny lokalizacji dokonano według 18 kryteriów, których lista została przedstawiona w załączeniu. Kryteria dotyczyły charakterystyk i aspektów tak zróżnicowanych, że wykluczało to możliwość obiektywnego zredukowania ich do jednego kryterium wspólnego (na drodze skalaryzacji, poprzez wprowadzenie normalizujących wag). Biorąc pod uwagę wzajemną niewspółmierność części kryteriów oraz niemożność jednoznacznego ustalenia wspólnych kryteriów, zwłaszcza finansowych, Zespół przyjął jako podstawę wyboru procedurę wielokryterialną, opisaną szczegółowo w Załączniku, prowadzącą do określenia preferencji w procesie wieloetapowym.

Procedura wyboru opiera się na określeniu preferencji w odniesieniu do poszczególnych lokalizacji, a następnie na określeniu preferencji zagregowanej, połączonej z przeprowadzeniem wielostronnej analizy wrażliwości. Ta ostatnia pozwala na udokumentowanie niezależności preferencji od wartości liczbowych parametrów decyzyjnych procedury, w szczególności, od wartości tzw. parametrów zgodności i niezgodności (por. Załącznik).

Szczegółowe wyniki procesu wyboru poddano również analizie statystycznej, mającej na celu ocenę poziomu zgodności preferencji Zespołu, wyrażonej wartościami liczbowymi przypisanymi poszczególnym kryteriom.

Jako istotny aspekt wzięto pod uwagę elementy niedookreśloności, nieuniknione na obecnym etapie oceny - część informacji na temat poszczególnych lokalizacji była bardzo nieprecyzyjna. Stanowiło to kolejny powód uzasadniający przeprowadzenie analizy wrażliwości preferencji, tym razem pod kątem wpływu możliwych nieścisłości informacji wyjściowych procedury.

Omówienie wyników procedury wyboru

W wyniku przeprowadzonej procedury wyboru spośród siedmiu proponowanych lokalizacji, Zespół uznał za wyraźnie uzasadnione wprowadzenie ich podziału na 3 grupy (z zachowaniem porządku alfabetycznego w obrębie każdej z grup):

- I. Modlin, Mszczonów,**
- II. Skierniewice (Babsk), Sochaczew,**
- III. Nowe Miasto n/Pilicą, Radom, Wołomin.**

Zespół stwierdził jednoznacznie, że Grupa III (Nowe Miasto n/Pilicą, Radom, Wołomin) ma znacznie niższe preferencje w stosunku do dwóch pozostałych. Dotyczy to całego zestawu przyjętych kryteriów.

Poziom preferencji Grupy III, jak wykazała przeprowadzona analiza wrażliwości, znacznie odbiega od poziomu preferencji przyznanego lokalizacjom Grup: I i II, i to w pełnym zakresie parametrów (kryteriów) decyzyjnych.

W Grupach: I i II preferencje poszczególnych lokalizacji są w znacznej mierze zbliżone.

Według jednoznacznej oceny Zespołu, Grupa I (Modlin i Mszczonów) jest preferowana ponad Grupę II (Skierniewice – Babsk, Sochaczew), z tym, że różnica poziomu ocen i poziomu preferencji między tymi grupami jest znacznie mniejsza niż różnica w stosunku do Grupy III.

Ponownie, rozbieżność na Grupy I i II w pełnym zakresie skali ocen i wynikających z nich preferencji jest mało wrażliwa na wybór wartości parametrów procedury wyboru (parametry zgodności i niezgodności).

Całość procedury wielokryterialnego wyboru zrealizowano w pierwszej kolejności w układzie wszystkich siedmiu lokalizacji, a następnie ponowiono procedurę z pominięciem trzech lokalizacji o jednoznacznie najniższym poziomie preferencji (Grupa III).

Wyniki, które doprowadziły do wskazanego wyżej wyboru dwóch grup o wyższym poziomie preferencji, były jednakowe dla obu procedur wyboru. W obu przypadkach, jednoznaczny jest podział czterech lokalizacji o wyższej preferencji na Grupy I i II.

W celu dalszego uszczegółowienia oceny preferencji, dla Grupy I (Modlin i Mszczonów), preferowanej w porównaniu z pozostałymi, przeprowadzono bezpośrednie zestawienie, ograniczone już tylko do oceny wzajemnych preferencji tych dwóch lokalizacji. Przyjmując 1% jako poziom nierozróżnialności ocen indywidualnych, Zespół stwierdził, że preferencje każdej z tych lokalizacji są porównywalne: w zakresie 8 kryteriów preferowany był Modlin, dla 8 kryteriów Mszczonów, pozostałe 2 kryteria nie wprowadzały istotnego rozróżnienia preferencji.

Aspekty statystyczne procedury wyboru

Poszczególne oceny indywidualne były porównywane w zakresie wszystkich kryteriów i charakteryzowały się stosunkowo niewielkimi odchyleniami. Poziom rozrzutu ocen był na tyle niski, że można odrzucić hipotezę, aby miał on wpływ na:

- rozbieżność całej grupy lokalizacji na 3 grupy, uszeregowane pod względem preferencji,
- uznanie lokalizacji Grupy III za znacząco niżej preferowane w stosunku do pozostałych,
- wyodrębnienie spośród 4 lokalizacji o wyższych preferencjach dwóch grup lokalizacji o wzajemnie porównywalnych preferencjach (Grupy I i II),
- uznanie lokalizacji Grupy I za preferowane względem Grupy II.

Podsumowanie

W wyniku prac Zespołu, po uwzględnieniu pełnej posiadanej i nabytej wiedzy na temat proponowanych lokalizacji, wyłoniło się następujące uszeregowanie.

I. Najwyższy poziom preferencji uzyskała grupa: Modlin i Mszczonów.

II. Drugą w kolejności grupę, nieco odbiegającą od pierwszej pod względem poziomu preferencji, stanowią: Skierniewice (Babsk) i Sochaczew.

III. Istotnie niższy poziom preferencji przypisany jest grupie pozostałej, obejmującej:

Nowe Miasto n/ Pilicą, Radom, Wołomin.

O ile, w ocenie Zespołu, Grupa III istotnie odbiega od pozostałych, to różnice między Grupami I i II są znacznie mniejsze. Nie zmienia to uszeregowania Grup I i II, jednoznacznego na obecnym etapie procedury, natomiast może uzasadniać celowość przeprowadzenia analiz szczegółowych nie tylko dla Grupy I, ale również dla Grupy II.

Rozdział 17

Podsumowanie raportu

1. Zespół kierował się założeniem, wyznaczonym przez Ministra Infrastruktury, o rozpatrywaniu propozycji lokalizacyjnych Lotniska Centralnego dla Polski w promieniu ok. 50 km od Warszawy.
2. Propozycje zgłoszone przez władze lokalne dotyczyły precyzyjnie określonych terenów położonych w rejonach następujących miejscowości:

(w kolejności alfabetycznej):

- Modlina,
 - Mszczonowa,
 - Nowego Miasta n. Pilicą,
 - Radomia,
 - Skierniewic,
 - Sochaczewa,
 - Wołomina.
3. Wszystkie ww. propozycje Zespół traktował na równych prawach i rozważał z równą starannością.
 4. Na etapie prac nad niniejszym Raportem Zespół odstąpił od zapoznania zainteresowanych z wypracowanymi kryteriami oceny lokalizacji. Uznano, że ze względu na krótki termin opracowania Raportu, władze samorządowe nie będą w stanie z przyczyn merytorycznych i finansowych zaprezentować profesjonalnego materiału. Potwierdziła to próba uzupełnienia niektórych elementów prezentacji regionalnych.
 5. Materiały zaprezentowane przez władze lokalne należy ocenić jako ambitne, opracowane w dobrej wierze, zaskakująco wyczerpujące jak na całkowicie amatorskie zaplecze w postaci kadry specjalistów, którą dysponowali. Materiały te w dużej mierze mają charakter promocyjny. Wynika z nich przede wszystkim troska o rozwój lokalnej gospodarki, miejsca pracy, pozyskanie kapitału dla towarzyszących przedsięwzięć, zwiększenie zainteresowania inwestorów regionem.
 6. Problemy gospodarcze tłumaczą determinację władz lokalnych w dążeniu do przekonania jak najszerszego grona odbiorców/decydentów i zdobycia jak najliczniejszych sojuszników dla poparcia swoich planów związanych z realizacją budowy lotniska na ich terenie. We wszystkich przypadkach władze samorządowe wyraziły wolę poparcia ze strony społeczności lokalnych dla zlokalizowania inwestycji na ich terenie.

7. W ocenie Zespołu deklaracje te mają kluczowe znaczenie. Lotnisko cywilne – w skali rozpatrywanej w niniejszym Raporcie – może być w przyszłości realizowane wyłącznie z uwzględnieniem szeroko pojętego interesu lokalnego. Realizacja takiego przedsięwzięcia ma niezaprzeczalne zalety, bo pozwala na: ponadregionalny rozwój infrastruktury transportowej kraju, rozwój polskiego lotnictwa cywilnego i rozwój poważnego biznesu. Jednak niesie też ze sobą wiele typowych dla tego przedsięwzięcia uciążliwości wynikających z dużego ruchu lotniczego i związanej z tym niezbędnej modyfikacji terenów lotniska i jego otoczenia.
8. Wadą zaprezentowanych materiałów regionalnych wynikającą, w ocenie Zespołu, z przyczyn obiektywnych, jest brak jednoznacznego odniesienia do aktualnych, zgodnych z wymogami Unii Europejskiej, kompleksowych planów zagospodarowania przestrzennego kraju i regionu. W szczególności dotyczy to zagadnień intermodalności systemów transportowych, ochrony środowiska, kierunków rozwoju miast i osiedli ludzkich, co będzie miało bezpośrednie przełożenie na koszty przyszłego przedsięwzięcia.
9. Na podstawie danych przedstawionych przez władze lokalne Zespół ocenił wskazane lokalizacje.
10. Zespół analizował także wstępnie możliwości przesunięcia potencjalnej lokalizacji lotniska w stosunku do obszaru wskazanego przez władze lokalne, kierując się poprawą walorów funkcjonalnych danej lokalizacji, dających im większą możliwość spełnienia listy kryteriów.

Rozdział 18

Rekomendacje Zespołu dla Ministra Infrastruktury

Opierając się na:

- doświadczeniach światowych (a w szczególności europejskich) w zakresie procesu realizacji inwestycji nowego lotniska dla dużych aglomeracji;
- tendencjach rozwojowych otoczenia ekonomicznego Polski oraz regionu Europy Środkowo-Wschodniej;
- materiałach, ekspertyzach, wiedzy i doświadczeniu merytorycznym członków interdyscyplinarnego Zespołu międzyresortowego;
- znajomości teorii i praktyki przedstawicieli nauki, kompetentnych w poszczególnych elementach dokonywanej oceny i analizy zagadnień wielokryterialnych będących przedmiotem niniejszego Raportu;
- dokumentach zaprezentowanych przez władze i społeczności lokalne;
- materiałach i obserwacjach z oblotu poszczególnych lokalizacji.

Biorąc pod uwagę

wszystkie elementy analityczne zawarte w niniejszym Raporcie, w tym przede wszystkim:

- kryteria wyboru wypracowane przez Zespół;
- przewidywaną skalę oraz parametry przyszłego lotniska;

Wykorzystując

metodę formułowania i rozwiązywania wielokryterialnych zagadnień wyboru,

Zespół przedstawia następujące rekomendacje dotyczące wyboru lokalizacji Lotniska Centralnego dla Polski:

I. Uznać równorzędnie lokalizacje w okolicach Modlina i Mszczonowa jako najkorzystniejsze spośród rozpatrywanych.

II. Przyjąć następujący porządek dalszych działań prowadzących do realizacji inwestycji nowego Lotniska Centralnego dla Polski:

- a. Wybór alternatywnych propozycji lokalizacyjnych – etap zakończony niniejszym Raportem,
- b. Przygotowanie odpowiedniego zabezpieczenia prawnego, aby zapobiec spekulacjom gruntami oraz blokowaniu inwestycji,
- c. Przeprowadzenie optymalizacji położenia lotniska w obrębie rekomendowanych lokalizacji, rozszerzenie zakresu analiz o następujące aspekty:

- planowania przestrzennego,
- geologii i geomorfologii,
- prawa,
- geodezji,
- infrastruktury,
- nieruchomości i wywłaszczeń,
- ekonomii.

W razie konieczności należy uszczegółowić analizy ujęte w niniejszym Raporcie. Na tej podstawie należy dokonać ostatecznego wyboru lokalizacji Lotniska Centralnego dla Polski.

- d. Opracowanie projektu koncepcyjnego nowego Lotniska;
- e. Opracowanie studium wykonalności – powinno ono określić program realizacji budowy nowego Lotniska, oraz docelowy program wykorzystania wszystkich innych lotnisk w rejonie Warszawy (w tym portu lotniczego im. F. Chopina) z pełnym uzasadnieniem celowości realizacji inwestycji jako kluczowego elementu systemu transportowego. Powyższe będzie stanowiło podstawę do opracowania Strategii Rozwoju Lotnisk w Polsce;
- f. Poddanie projektu realizacji inwestycji szerokim konsultacjom społecznym (w tym z przyszłymi potencjalnymi użytkownikami);
- g. Określenie modelu biznesowego realizacji przedsięwzięcia (np. PPP-Partnerstwo Publiczno-Prywatne, konsorcja z udziałem większościowym podmiotów Skarbu Państwa);
- h. Opracowanie zasadniczego projektu nowego Lotniska;
- i. Wyłonienie generalnego wykonawcy;
- j. Wykonanie i uruchomienie nowego Lotniska.

Przy realizacji całego procesu, aż do uruchomienia nowego Lotniska, w celu zapewnienia maksimum efektywności wykonawczej i operacyjnej oraz pełnego zwrotu poniesionych kosztów inwestycji, należy kierować się następującymi nadrzędnymi zasadami:

- Koncentracją nakładów;
- Określeniem ścisłych ram czasowych;
- Określeniem precyzyjnego mechanizmu finansowania;
- Zapewnieniem dyscypliny realizacyjnej.

Rozdział 18 pkt. I

Cztery propozycje: Modlina, Mszczonowa, Sochaczewa i Skierniewic-Rawy Mazowieckiej spełniają wymagania stawiane dla lokalizacji centralnego lotniska dla Polski. W tej grupie najbardziej preferowane są Modlin i Mszczonów, jednak z uwagi na fakt iż każda z czterech propozycji uzyskała bardzo zbliżone oceny, wszystkie z nich powinny być brane pod uwagę w dalszej, eksperckiej fazie wyboru.

(-)
Wojciech Michalski

* Dane z 2001 r.
** Dane z 1998 r.
*** Dane z 2002 r.
**** Dane z 1996 r.
***** Dane z 1999 r.
***** Dane z 2000 r.