



Prof. dr hab. Krystyna Brzozowska
Uniwersytet Szczeciński

ZNACZENIE RYNKU KAPITAŁOWEGO W FINANSOWANIU INWESTYCJI INFRASTRUKTURY TRANSPORTU

Dużym problemem w obecnych uwarunkowaniach gospodarczych, społecznych i politycznych jest niwelowanie luki infrastrukturalnej występującej na skutek rosnących i zmieniających się pod względem technicznym i technologicznym potrzeb infrastrukturalnych. Z jednej strony dotyczy to nowych, nowoczesnych, dopasowanych do obecnych wymagań sieci i obiektów infrastrukturalnych, z drugiej strony zaś konieczności remontowania, a głównie modernizacji już istniejących aktywów infrastrukturalnych. Według szacunków OECD potrzeby inwestycyjne w zakresie infrastruktury na świecie oscylują na poziomie 50 bilionów USD, w tym około 30 bilionów USD w zakresie infrastruktury transportu¹. Prognozy OECD zakładają, że do 2030 r. nakłady na projekty infrastruktury gospodarczej (transport, telekomunikacja, gospodarka wodno-ściekowa, gospodarka odpadami, przesyłanie energii) będą stanowić 2,5 % PKB w skali globalnej². Natomiast według analiz BCG potrzeby inwestycyjne na świecie do 2030 r. osiągną poziom niższy – 35 – 40 bilionów USD, z czego 15-20 bilionów USD będzie sfinansowane ze środków budżetowych, a 20 – 35 bilionów USD będzie luką kapitałową, możliwą do pokrycia przez kapitały prywatne, np. w ramach PPP. W ramach globalnych potrzeb inwestycyjnych 1/5 będzie dotyczyć sektora transportu (7 – 8 bilionów USD)³ (por. tab. 1).

¹ *The rise and rise of infrastructure funds*, KPMG International 2008, www.kpmg.com

² *Infrastructure to 2030*, OECD, Paris 2007, s. 21.

³ J. Schmidt, *Financing infrastructure – a Siemens Financial Services perspective*, Siemens 2011, The 10th Annual European Infrastructure & PPP Summit, Berlin 2011.

Tabela 1. Szacowane potrzeby inwestycyjne w infrastrukturze w transporcie do 2030 r.

	Prognozowana wartość potrzeb
Świat	29,6 bln USD
Europa	1,5 – 4 bln euro
Polska	350- 400 mld złotych

Zródło: *Strategic Transport Infrastructure Needs to 2030. Main findings*, OECD Future Project on Transcontinental Infrastructure Needs to 2030/50, OECD 2011, s. 10; *Commission sets 2050 transport targets*, 28 March 2011

<http://www.publicserviceeurope.com/article/161/commission-sets-2050-transport-targets;>

Raport Polska 2030, Wyzwania rozwojowe, Kancelaria Prezesa RM, Warszawa 2009, s. 122.

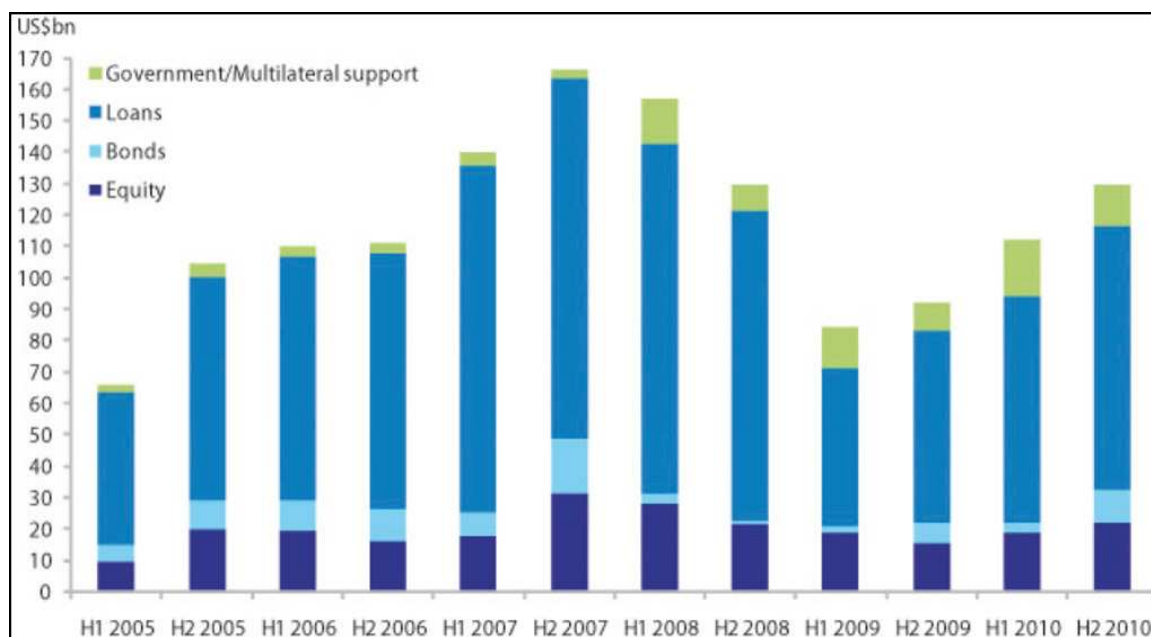
Wypełnienie prognozowanych do 2030 r. potrzeb w zakresie infrastruktury transportu w Polsce na poziomie 350 – 400 mld PLN jest ogromnym wyzwaniem, i organizacyjnym, a przede wszystkim finansowym, bowiem wywoła obciążenie sektora finansów publicznych w wielkości ok. 2 % PKB rocznie bez uwzględnienia potrzeb w zakresie finansowania utrzymania i remontów istniejącej w kraju infrastruktury transportu⁴. Należy także zwrócić uwagę, że wielkość nakładów na infrastrukturę transportową w Polsce (ze wszystkich źródeł: publicznych państwowych, samorządowych, niepublicznych, kredytów) wyniosła w 2009 r. około 23 mld zł przy 92% udziale środków publicznych. Wielkość nakładów na infrastrukturę drogową w 2011 r. wyniosła 33 mld PLN⁵.

Z uwagi na bardzo wysoki poziom kapitałochłonności inwestycji infrastrukturalnych pozyskanie funduszy na ich finansowanie nie jest łatwym przedsięwzięciem. Budżety większości państw balansują na granicy dopuszczalnego poziomu deficytu, a uzyskanie kredytów czy emisją papierów dłużnych dla sfinansowania nakładów na projekty infrastrukturalne jest związane ze żmudnym i kapitałochłonnym procesem negocjacji i zabezpieczania transakcji.

Z tego powodu istnieje obecnie powszechna niemal akceptacja angażowania sektora prywatnego. Jednym ze źródeł finansowania projektów partnerstwa publiczno-prywatnego (PPP), obok kredytów zaciąganych w bankach komercyjnych i multilateralnych, są emisje obligacji, akcji oraz funduszy infrastrukturalnych, o coraz poważniejszym znaczeniu na międzynarodowym rynku finansowym. Inne instrumenty rynku kapitałowego to instrumenty pochodne (*swapy* walutowe i stóp procentowych, ewentualnie opcje), które *de facto* pełnią w takich transakcjach rolę instrumentów zabezpieczających wartość transakcji w ramach *hedgingu* (por. rys. 1)

⁴ Raport Polska 2030, Wyzwania rozwojowe, Kancelaria Prezesa RM, Warszawa 2009, s. 122.

⁵ Tomasz Elżbieciak, *Jak podtrzymać rozwój infrastruktury transportowej?* wnp.pl 19-05-2011 <http://www.eec2011.eu>



Rys. 1. Finansowanie projektów *project finance* w latach 2005 – 2010 na świecie

Źródło: Infrastructure Journal – Global Infrastructure Finance Review 2010.

Przedstawiony rysunek dotyczy realizowanych projektów finansowanych z zastosowaniem techniki *project finance*, co w praktyce oznacza, że obejmuje nie tylko projekty infrastrukturalne, ale także korporacyjne. Jednakże należałoby dodać, że zdecydowana większość projektów *project finance* dotyczy inwestycji infrastrukturalnych. W 2010 r. dla 612 projektów posiadających zamknięcie finansowe na ogólną wartość 242 mld USD przyznano kredyty o wartości 156 mld USD (ok. 65 % wartości projektów) oraz przeprowadzono emisję obligacji na kwotę 14 mld USD (ok. 6 % wartości projektów)⁶. Oznacza to, że banki komercyjne utrzymują pozycję głównego dawcy środków dłużnych, chociaż można przewidywać, że udział obligacji w finansowaniu projektów infrastrukturalnych będzie zwiększać się na skutek wprowadzenia na rynek unijnych obligacji projektowych, oraz rosnącego znaczenia funduszy infrastrukturalnych na rynkach kapitałowych.

Przewagę udziału kredytów nad innymi instrumentami, a głównie obligacji, potwierdzają także dane dotyczące największych projektów infrastrukturalnych realizowanych w 2011 r. Wprawdzie nie udało się uzyskać szczegółowych danych dotyczących wartości zastosowanych instrumentów finansowych i można tylko pobieżnej analizie poddać ogólne informacje (tab.2).

⁶ *Capital markets in PPP financing, Where we were and where are we going?* EPEC March 2010, s. 5.

Tabela 2. Dziesiątka największych projektów infrastrukturalnych na świecie według stanu na początek marca 2012 r.

Projekt	Data zamknięcia finansowego	Wartość (mln USD)	Państwo	Sektor	Źródła finansowania
Eiffarie nad APRR Refinancing	21/02/2012	4593.02	Francja	Transport /drogi	Kredyty
Mobily Refinancing	13/02/2012	2670.00	Arabia Saudyjska	Telecom	Kredyty
Tanjung Bin Energy Issuer Berhad	08/03/2012	2317.77	Malezja	Energia/ elektrownia węglowa	Kredyty
Cricket Valley Energy Center	10/02/2012	1400.00	USA	Energia/gaz	Finansowana z kapitałów prywatnych
Ahmedabad Vadodara Super Express Tollway	14/02/2012	991.87	Indie	Transport/drogi	Kapitał prywatny Środki publiczne, kredyty
TGI Paris	15/02/2012	981.86	Francja	Infrastruktura społeczna/ wymiar sprawiedliwości	Kredyty
Oaxaca II Wind Farm	24/02/2012	971.54	Meksyk	Energia/ wiatraki	Kredyty
Topaz Solar Farm	16/02/2012	850.00	USA	Energia/baterie słoneczne	Obligacje A
Cikarang Listrindo Coal-Fired Power Station	15/02/2012	500.00	Indonezja	Energia/ elektrownia węglowa	Obligacje A
Norfolk County Council Residual Waste Treatment PFI Project	7/02/2012	352.94	W. Brytania	Ścieki i woda/ oczyszczalnia	Kredyty

Źródło: *Top 10 Infrastructure projects*, Infrastructure investor.www.infrastructureinvestor.com

Finansowanie projektów infrastrukturalnych poprzez dłużne papiery wartościowe rozwija się w niezbyt dynamicznym tempie w odróżnieniu od sytuacji na rynkach korporacyjnych, gdzie instrumenty kapitałowe (w tym obligacje) odgrywają kluczową rolę. Rozwój instrumentów kapitałowych w finansowaniu inwestycji infrastrukturalnych jest ściśle skorelowany z poziomem rozwoju projektów PPP. W Wielkiej Brytanii, która utrzymuje pozycję lidera nie tylko na rynku europejskim w latach 1996 – 2006 podpisano 663 projekty PPP, w tym 1/10 projektów (61) było finansowanych w drodze emisji obligacji, przy czym im

większa była wartość projektu, tym większe zapotrzebowanie wystąpiło na obligacje (por. tab.2).

Tabela 2. Relacja między wartością inwestycji infrastrukturalnych a emisją obligacji

Wartość projektu w mln GBP	Liczba projektów	Liczba projektów finansowanych obligacjami	Udział projektów z obligacjami do liczby projektów ogółem
> 200	48	25	52 %
> 300	28	18	64 %
> 500	11	8	72 %
Szpitala > 300	12	10	83 %

Źródło: HM Treasury and Partnerships UK

Podstawowym problemem ograniczającym znaczenie obligacji przy finansowaniu prywatnych inwestycji infrastrukturalnych, jest ograniczona odpowiedzialność emitenta względem stron trzecich.

Z uwagi na to, że struktura emisji obligacji nie ma wkomponowanego elastycznego mechanizmu kontroli i monitoringu projektu, mogą wystąpić problemy związane ze zdolnością szybkiego reagowania na zmieniające się okoliczności wpływające na efektywność całego przedsięwzięcia. Przy kredytach taką rolę pełni bank – lider prowadzący konsorcjum i skupiający wszystkich wierzycieli, natomiast przy emisji obligacji taki podmiot nie występuje. Banki angażujące się w finansowanie projektów obciążonych wysokim ryzykiem mogą znacząco wpływać na ich realizację oraz oddziaływać na niekorzystne zjawiska, natomiast nabywcy obligacji z reguły takiego doświadczenia nie posiadają i nie mogą odgrywać roli aktywnych inwestorów.

Istotną przewagą obligacji nad kredytami jest możliwość przyciągnięcia większej grupy inwestorów. Emisja obligacji ponadto odróżnia się niższymi kosztami oprocentowania, dużą elastycznością i możliwością promowania emitenta. Dokumentacja dotycząca emisji zwykle wymaga spełnienia mniejszej ilości warunków w stosunku do dokumentacji kredytowej, co powoduje szybsze zamknięcie transakcji. Należy też mieć na uwadze, że emisje obligacji wymagają publicznego ujawniania wszystkich kontraktów związanych z projektami, ze szczegółami dotyczącymi ich działalności finansowej, co w przypadku poufnych informacji może przysparzać wielu problemów. Dodatkowo zbieranie wymaganych informacji finansowych może powodować powstawanie znacznych kosztów doradztwa prawnego i audytu⁷.

Dla inwestorów obligacje jako sposób inwestowania długoterminowego są atrakcyjnym instrumentem, ponieważ są instrumentem znanym, do którego inwestorzy mają zaufanie⁸, a zwrot z inwestycji jest zagwarantowany na akceptowalnym poziomie. Koszty emisji obligacji jako formy długoterminowego zadłużenia są szczególnie wysokie dla małych podmiotów. Dla dużych organizacji emisja obligacji jest prawie rutynowa, a koszty niskie w relacji do wielkości uzyskiwanych obrotów.

⁷ Dodatkowe koszty mogą w krańcowych przypadkach równoważyć oczekiwane oszczędności na niższych kosztach oprocentowania obligacji

⁸ Rynek obligacji municypalnych rozwija się na rynku amerykańskim od 200 lat, co wpłynęło na wypracowanie takich procedur i regulacji prawnych, które uniemożliwiają niewypłacalność dłużnika czy jego upadłość.

Na rynku *project finance* występują głównie obligacje notowane na rynku publicznym, takie jak euroobligacje, obligacje skarbowe, obligacje przychodowe oraz obligacje plasowane w ramach *private placement*. Obligacje mogą mieć charakter instrumentów jedno- lub wielowalutowych, o zmiennym oprocentowaniu, zerokuponowych, z odroczoną płatnością odsetek, zamiennych lub z warrantami, itp.

Obligacje komunalne są popularne we wszystkich krajach wysoko rozwiniętych, chociaż w Stanach Zjednoczonych pełnią zdecydowanie największą rolę wśród instrumentów finansowania inwestycji infrastrukturalnych. W krajach wschodzących obligacje municypalne wchodziły powoli na rynek z dwóch podstawowych powodów: z braku doświadczeń i tradycji w emisjach papierów dłużnych oraz braku odpowiednich, szczelnych regulacji prawnych i przepisów wykonawczych. Środki z emisji obligacji są przeznaczane głównie na remonty i modernizacje istniejących obiektów infrastrukturalnych, a ich okres zapadalności również nie przekracza 10 lat.

Na początku lat 90. wprowadzono na amerykański rynek kapitałowy nowy rodzaj instrumentów o stałym dochodzie i wysokiej stopie zwrotu, które stosunkowo często są stosowane przy finansowaniu przedsięwzięć *project finance*. Są to obligacje komunalne 144A, które są traktowane jako instrumenty pośrednie między *private placement* a obligacjami znajdującymi się w obrocie publicznym⁹. Główna różnica polega na tym, że obligacje 144A nie podlegają, tak jak obligacje w obrocie publicznym, bezwzględny wymaganiami dotyczącym jawności i zachowania 2-letniego okresu przechowywania obligacji przed emisją publiczną. Obligacje te są oceniane jako papiery o wysokiej dochodowości, co powoduje wzrost zainteresowania ze strony inwestorów.

W Parlamencie Europejskim z kolei dobiegają zakończenia prace nad wprowadzeniem obligacji projektowych (*project bonds*), popularnie zwanych obligacjami Barroso. Obligacje projektowe mają być emitowane od 2014 r. przez UE pod zabezpieczenie gwarancjami EBI dla sfinansowania strategicznych inwestycji w zakresie budowy dróg, kolei czy rurociągów. Zdaniem propagatorów tej idei obligacje w ten sposób zabezpieczone byłyby bardzo atrakcyjne dla inwestorów kapitałowych, jakimi są dynamicznie rozwijające się fundusze infrastrukturalne. Począwszy od 2000 r. wielkość finansowania infrastruktury w Europie przez rynki kapitałowe jest szacowana na poziomie 100 mld euro¹⁰.

W ostatnich latach odpowiedzią na ogromne zapotrzebowanie na długoterminowy kapitał niezbędny do finansowania stale rosnących potrzeb w zakresie infrastruktury oraz są fundusze infrastrukturalne, które nie są organizacjami *non profit*, są nastawione na uzyskiwanie maksymalnie dużego zwrotu z zainwestowanych środków. Jako inwestorzy instytucjonalni fundusze infrastrukturalne odznaczają się długoterminowym zaangażowaniem kapitałowym, a gros ich uczestników stanowią fundusze emerytalne. Jak wydaje się fundusze infrastrukturalne staną się coraz bardziej ważnym dostawcą środków na finansowanie stale rosnących i kapitałochłonnych inwestycji infrastrukturalnych.

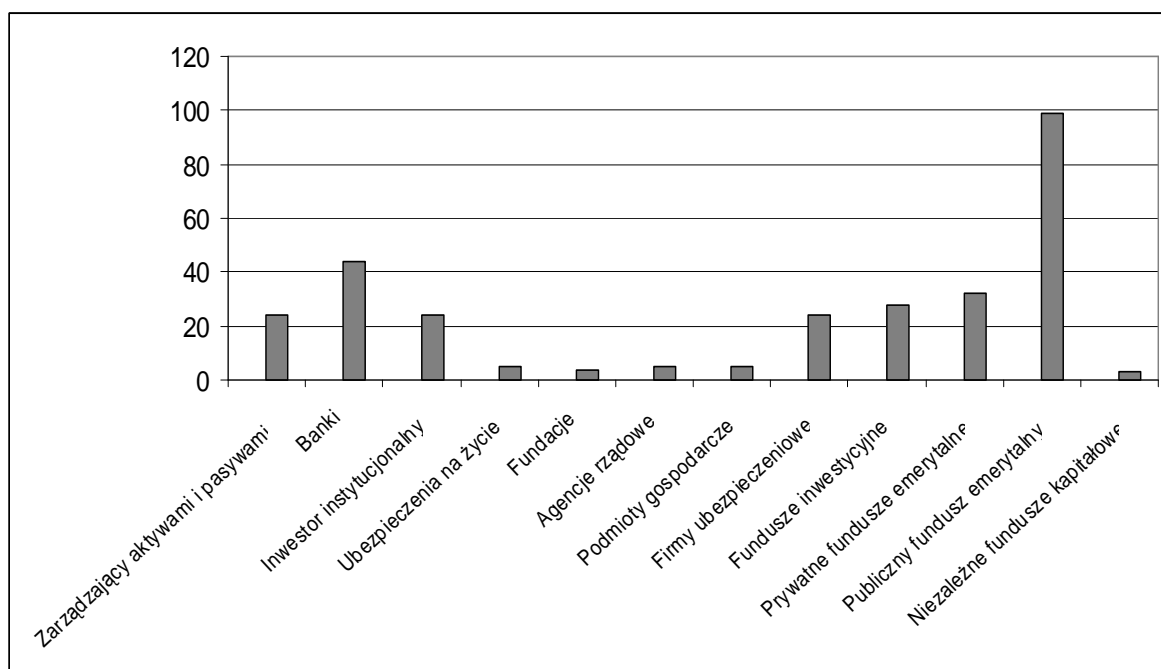
Fundusze infrastrukturalne, zwane inaczej funduszami infra, należą do grupy funduszy inwestycyjnych alternatywnych typu *private equity*. Fundusze *private equity* gromadzą kapitały od inwestorów instytucjonalnych lub zamożnych osób indywidualnych (aniołów biznesu) i inwestują je w średnio- i długoterminowe inwestycje, które mają szanse osiągnięcia ponadprzeciętnego wzrostu wartości w określonym przez inwestorów horyzoncie czasowym¹¹. Portfel funduszy *private equity* jest zwykle zdywersyfikowany pod kątem geograficznym, rodzaju projektów, stopnia zaawansowania procesu inwestycyjnego i poziomu ryzyka inwestycyjnego. Fundusze infrastrukturalne wywołują zaangażowanie i

⁹ McKeon P.G. *High-Yield Debt: Broadening the Scope of Project Finance*, Journal of Project Finance 1999, 3, s. 62.

¹⁰ *European Investment Bank*, The 10th Annual European Infrastructure & PPP Summit, Berlin 2011.

¹¹ Gabryelczyk K., *Alternatywne fundusze inwestycyjne w: Współczesna bankowość inwestycyjna*, Praca zbior. pod red. A. Szelałgowskiej CeDeWu, Warszawa 2009, s. 197.

tworzenie aktywów infrastrukturalnych, które są nabywane przez fundusz z zasobów pozyskanych w drodze sprzedaży inwestorom jednostek uczestnictwa. Funduszami zarządzają menedżerowie za odpowiednią prowizją¹². Motywacją inwestorów instytucjonalnych jest alokowanie kapitału w celu dopasowania długoterminowych zobowiązań do aktywów o długim okresie życia, zabezpieczonymi przed skutkami inflacji. Naturalnymi inwestorami w tej wzrastającej klasie aktywów są fundusze emerytalne z uwagi na długoterminowy charakter ich zobowiązań i faktycznie fundusze emerytalne są najbardziej aktywnymi inwestorami, co zostało przedstawione na rys. 2 dotyczącym struktury uczestników funduszy infrastrukturalnych w Stanach Zjednoczonych w 2008 r.



Rysunek 2. Struktura inwestorów instytucjonalnych w inwestycje infrastrukturalne w Stanach Zjednoczonych

Źródło: opracowanie własne na podstawie Miller S., *The US ponders a private router for infrastructure*, The Banker April 2010, www.banker.com

Na mniejszą skalę inwestorami są banki, firmy ubezpieczeniowe, wyspecjalizowane fundusze inwestycyjne oraz inwestorzy instytucjonalni.

Historia prywatnych funduszy infrastrukturalnych jest relatywnie krótka i płytka w porównaniu do funduszy nieruchomości czy innych *private equity*. Wielu instytucjonalnych inwestorów, głównie z Europy, Kanady i Australii, od ponad dziesięciu lat inwestuje w fundusze infrastrukturalne. Ale większość dopiero obecnie rozpoczyna taką działalność. Powstanie pierwszych funduszy infrastrukturalnych spowodowało ożywione zainteresowanie taką formą inwestowania i rozpoczął się wyjątkowo dynamiczny przyrost nowych funduszy. W ciągu 2006 – 2007 powstało 72 nowych funduszy infrastrukturalnych, a w październiku 2010 r. na rynku funkcjonowało ponad 100 funduszy infrastrukturalnych¹³.

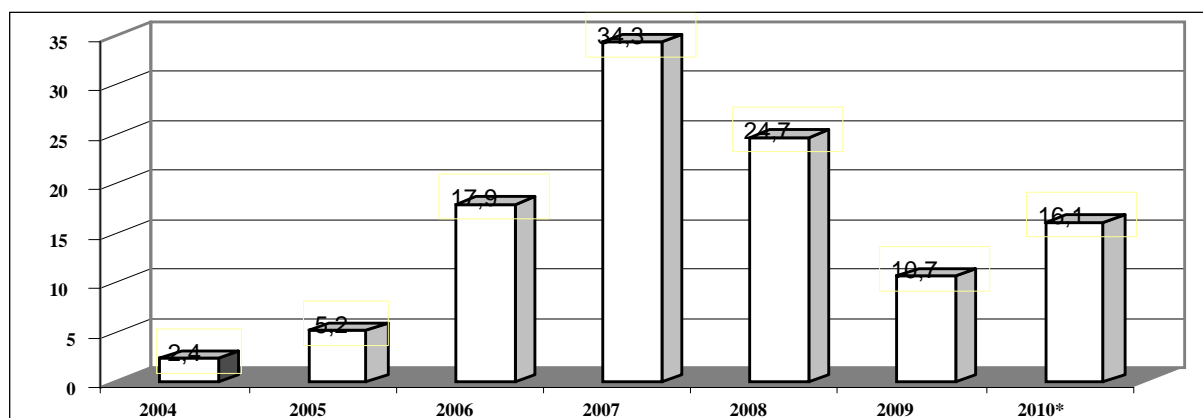
Kilkanaście z pierwszych funduszy infrastrukturalnych, które rozpoczęły działalność w latach 90. posiada obecnie ponad 5 mld USD w swych portfelach. Jednym z największych jest Macquarie Bank o wartości aktywów ponad 22 mld USD zdywersyfikowane na różne fundusze, kraje i rodzaje infrastruktury. Największe fundusze zostały utworzone w Kanadzie i są to kanadyjskie fundusze emerytalne: Borealis oraz CPP

¹² Davis K., *Listed Infrastructure Funds: Funding and Financial Management*, 2008, <http://ssrn.com/abstract+1337473>

¹³ *Infrastructure Market Review and Institutional Investor Trends Survey 2011*, Probitas Research, s. 2.

z udziałem odpowiednio 10 i 7 mld USD w inwestycjach infrastrukturalnych. Pod względem ilości utworzonych funduszy infrastrukturalnych największa ich liczba powstała w W. Brytanii i USA – po 16 funduszy oraz Australii – 10 funduszy. Natomiast pod względem wartości aktywów czołówka zmienia się na rzecz USA (39 370 mln USD), Kanady (25 500 mln USD), a następnie Australii (18 741 mln USD) oraz W. Brytanii (18 663 mln USD). Zatem kapitał funduszy był najbardziej rozproszony w W. Brytanii, co można potraktować jako potwierdzenie dużego udziału projektów PPP w tym kraju i dobrego rozeznania inwestorów w rozwoju instrumentów finansowych i kapitałowych.

Rynek prywatnych funduszy infrastrukturalnych zaczął rozwijać się w przyspieszonym tempie, czego dowodem są wielkości pozyskanego kapitału przez fundusze infrastrukturalne na świecie w latach 2004- 2010 (rys. 3).



* dane za 3 kwartały 2010 r.

Rysunek 3. Przyrost kapitału funduszy infrastrukturalnych na świecie (w mld USD)

Źródło: *Infrastructure Market Review and Institutional Investor Trends Survey 2011*, Probitas Research 2011. www.probitaspartners.com

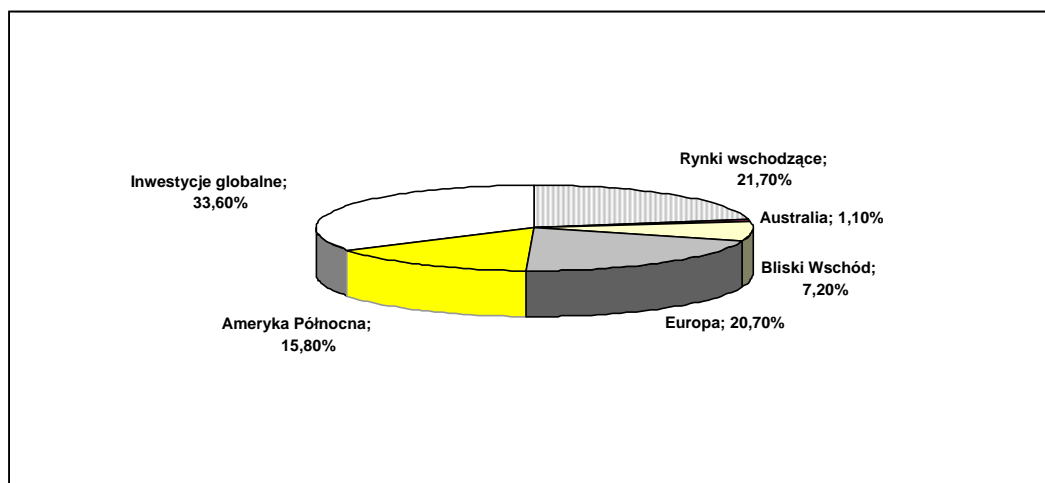
Dane na rys. 3 są potwierdzeniem wzrostu znaczenia funduszy infrastrukturalnych, jako źródeł finansowania inwestycji infrastrukturalnych. W ciągu 2005 roku wartość pozyskanych kapitałów wzrosła dwukrotnie, zaś między 2005 a 2006 ponad trzykrotnie, natomiast w 2007 r. prawie dwukrotnie w stosunku do 2006 roku. W latach następnych aktywa funduszy infrastrukturalnych poważnie odczuły skutki globalnego kryzysu finansowego, czego odzwierciedleniem są wartości kapitałów, które zmniejszyły się: o blisko 28 % w 2008 r. w stosunku do stanu na koniec 2007 r. oraz o ponad 130 % w 2009 r. w stosunku do stanu z 2008 r. W 2010 r. nastąpiło już znaczące odbicie – o ponad 53% w stosunku do wielkości pozyskanych środków w 2009 r. Z pewnym uproszczeniem, mając na uwadze, że prezentowane dane za 2010 r. obejmują 3 kwartały, można przyjąć, że wielkość pozyskanych środków w 2010 r. osiągnęła stan z 2006 r.

Generalnie większość funduszy infrastrukturalnych jest sponsorowana przez duże instytucje finansowe działając prawie jak oddziały banków inwestycyjnych, a nie jak niezależni menedżerowie finansowi zarządzający zgromadzonymi funduszami. Ponad 55 % funduszy infrastrukturalnych, które powstały w ciągu ostatnich lat, to fundusze sponsorowane przez banki.

Najszybszy rozwój rynku funduszy infrastrukturalnych nastąpił w Europie. W 2003 r. na rynku europejskim działało 10 funduszy, a na półroczu 2007 r. ich liczba wzrosła do 58.

Wartość dokonanych inwestycji wzrosła z 2 mld USD do 44 mld USD w 2006 r.¹⁴. Rynek funduszy infrastrukturalnych w Europie jest najbardziej rozwinięty w W. Brytanii, a dalej we Francji, Niemczech, Hiszpanii i krajach Beneluxu. Wśród największych funduszy infrastrukturalnych pod względem wartości aktywów 3 fundusze: Macquarie European Infrastructure Fund II, RREEF Pan-European Infrastructure Fund i Infracapital Partners prowadzą działalność na terenie Europy.

Głównym obszarem inwestycji funduszy infrastrukturalnych są inwestycje infrastrukturalne o charakterze globalnym, projekty realizowane w Ameryce Północnej oraz Europie. Na rys. 4 zaprezentowano geograficzną strukturę projektów, w które fundusze infrastrukturalne zainwestowały według stanu na półrocze 2009 r.



Rysunek 4. Struktura geograficzne inwestycji funduszy infrastrukturalnych w 2009 r.

Źródło: DePonte K, *What are infrastructure funds*, Probitas Partners, s. 9.

Fundusze infrastrukturalne odgrywają coraz bardziej znaczącą rolę w finansowaniu projektów infrastrukturalnych z udziałem kapitału prywatnego, czego przykładem jest Wielka Brytania – lider w rozwoju projektów PPP– na którą w 2007 r. przypadało blisko 50% europejskich inwestycji funduszy infrastrukturalnych¹⁵.

Potwierdzeniem rosnącego znaczenia funduszy infrastrukturalnych jako źródła finansowania inwestycji infrastrukturalnych jest coroczny ranking największych inwestorów instytucjonalnych publikowany przez Institutional Investor. Grupę inwestorów instytucjonalnych tworzą zarządzający funduszami infrastrukturalnymi (towarzystwa funduszy infrastrukturalnych), fundusze emerytalne oraz deweloperzy (wyspecjalizowane w budowie infrastruktury firmy wykonawcze). Ranking jest opracowany na podstawie udziału inwestora w wartości bezpośrednich inwestycji kapitałowych dokonanych przez firmę w infrastrukturę w ciągu ostatnich 5 lat (por. tab. 3).

¹⁴ *The rise and rise of infrastructure funds*, KPMG International 2008, www.kpmg.com
Investing In Infrastructure Funds, Probitas Partners, 2007, www.probitaspartners.com

¹⁵ *The road ahead. Results and analysis from 2007 survey of infrastructure funds*. Deloitte & Touche LLP 2008, s. 7.

Tabela 3. Najwięksi inwestorzy instytucjonalni zaangażowani kapitałowo w projekty infrastrukturalne w latach 2007- 2011.

Pozycja 2011	Pozycja 2010	Inwestor	Wartość inwestycji w ciągu 5 lat w mld USD 2011	Wartość inwestycji w ciągu 5 lat w mld USD 2010
1.	1.	Macquarie Group	31,83	30,65
2	2	Goldman Sachs	10,72	9,10
3	11	Canada Pension Plan Investment Board	9,97	4,25
4	16	Ferrovial	9,42	2,97
5	15	APG Asset Management	7,43	3,19
6.	3	Alinda Capital Partners	7,10	7,0
7.		Energy Capital Partners	7,04	
8	7	Brookfield Asset Management	6,26	5,78
9	22	QIC	6,24	2,42
10	6	La Caisse de depot et placement du Quebec	5,92	6,11

Źródło: *The Infrastructure Investor 30 2010*, Infrastructure Investor, June 2010; *The Infrastructure Investor 30 2011*, Infrastructure Investor, June 2011.

Należy zauważyć, że inwestycje największych inwestorów w ostatnich 5 latach wzrosły o ponad 30 % ze 140,47 mld USD w 2010 r. do 183,15 mld USD w 2011 r. To oznacza niezabicie, że udział prywatnych inwestorów w finansowanie infrastruktury stale wzrasta.

W rankingu przeważają niezależne towarzystwa funduszy inwestycyjnych oraz towarzystwa funduszy emerytalnych. Na pierwszym miejscu jest nadal Macquarie – australijski bank inwestycyjny, który od lat specjalizuje się w finansowaniu inwestycji infrastrukturalnych. Drugie miejsce, podobnie jak rok wcześniej, zostało objęte przez kolejny bank inwestycyjny, amerykański Goldman Sachs.

W przeciwieństwie do lat poprzednich niezależne towarzystwa funduszy inwestycyjnych przejęły fundusze afiliowane przy bankach, co dało największy udział kapitału w infrastrukturze – 54,9 mld USD w 2011 r. i 54,3 mld USD w 2010 r. Stało się tak na skutek pączkowania ilości niezależnych menedżerów funduszy w ostatnich latach, ale najważniejsze znaczenie ma to, że ten stan zostanie utrzymany, ponieważ wprowadzono regulacje zmniejszające limity, które banki mogą inwestować w fundusze zamknięte, co najprawdopodobniej powstrzyma banki przed zasilaniem przyszłych funduszy. Na uwagę zasługuje także udział funduszy emerytalnych, które odnotowały największy wzrost w rankingu. Canada Pension Plan Scheme zajął miejsce 3 z 11 w 2010 r., a holenderski fundusz APG uzyskał pozycję 5 z 15 w 2010 r., natomiast australijski fundusz publiczny QIC przeskoczył 13 miejsc uzyskując pozycję 9 w 2011 r.

Nie ulega wątpliwości, że dynamiczny rozwój, szczególnie od 2004 r., funduszy infrastrukturalnych na świecie jest odpowiedzią na rosnące zapotrzebowanie na środki kapitałowe na pokrycie stale rosnących potrzeb infrastrukturalnych. Z uwagi jednak na to, że

fundusze infrastrukturalne partycypują w finansowaniu inwestycji infrastrukturalnych w sposób pośredni, poprzez nabywanie udziałów kapitałowych lub papierów wartościowych (akcji, obligacji), to ich uwaga będzie skupiona na inwestycjach dużych.

Można postawić tezę, że nadal podstawowymi źródłami finansowania inwestycji w infrastrukturę transportu pozostaną środki sektora publicznego oraz kredyty udzielane przez banki komercyjne i instytucje multilateralne, aczkolwiek ich udział w strukturze finansowania będzie zmniejszać się. Problemem dla wielu projektów realizowanych w różnych krajach jest także poziom rozwoju rynku kapitałowego oraz poziom wiedzy społeczeństwa na temat zasad i możliwości działania rynków kapitałowych, czy włączania kapitału prywatnego w ramach szeroko rozumianego PPP. Zwraca uwagę fakt, że największa dywersyfikacja źródeł finansowania inwestycji infrastrukturalnych występuje w krajach anglosaskich mających relatywnie największy poziom rozwoju rynku kapitałowego.

W tę charakterystykę dobrze wpisuje się przykład Polski. Dwa szandarowe przykłady inwestycji w infrastrukturę transportu z udziałem kapitału prywatnego dotyczą budowy odcinków autostrad A 2 i A1. W obu projektach dominującym źródłem finansowania, przy pośrednim wsparciu Skarbu Państwa w postaci wystawionych gwarancji, są konsorcjalne kredyty bankowe (por. tab. 3).

Tabela 3. Struktura finansowania Autostrady A1 i A2

	Udziałowcy kapitałowi	Kredyty bankowe
Autostrada A1	Wkład własny: 5 %	Kredyty 95%
	Skanska ID 30 %	EBI
	Laing 29,7 %	NBI
	NDI 25,3 % Intertoll 15 %	SEK
Autostrada A2	Wkład własny: 12,1 %	Kredyty 87,9 %
Odcinek Świecko - Nowy Tomyśl		Europejski Bank Inwestycyjny 62,5% Banki komercyjne 25,4 %

Źródło: materiały wewnętrzne AWSA oraz Skanska

Należy podkreślić, że wszystkie opracowania i raporty dotyczące przewidywanych rozmiarów potrzeb inwestycyjnych w zakresie infrastruktury transportu, czy już realizowanych inwestycji zawierają informacje i dane dotyczące nowych projektów, natomiast są pomijane kwestie dotyczące utrzymania i remontów już istniejących obiektów. Biorąc pod uwagę wysoką kapitałochłonność infrastruktury nakłady na utrzymanie i remonty bieżące będą stanowiły poważne kwoty z tendencją do ich znacznego podwyższenia, w wielu wypadkach trudne do sfinansowania przez jednostki sektora publicznego. Z kolei niewłaściwe użytkowanie istniejących sieci i obiektów będzie prowadzić do szybszego ich zużywania. W rezultacie można zakładać, że luka kapitałowa związana z pokrywaniem nakładów na infrastrukturę transportu ma małe szanse na zmniejszenie się.

Istnieją podstawy do twierdzenia, że w krajach o niższym poziomie rozwoju w stosunku do liderów – W. Brytanii, USA, Kanady, Australii w dalszym ciągu środki kapitałowe pochodzące ze sprzedaży obligacji lub certyfikatów inwestycyjnych przez fundusze infrastrukturalne będą stanowiły niejako poboczne źródło finansowania, obok kredytów bankowych oraz środków budżetowych.