

Narodowy Bank Polski

**INSTYTUT EKONOMICZNY
WE WSPÓŁPRACY Z ODDZIAŁAMI OKRĘGOWYMI**

Raport o sytuacji na rynku nieruchomości mieszkaniowych i komercyjnych w Polsce w 2011 r.

WARSZAWA, SIERPIEŃ 2012 R.

Raport został przygotowany w Instytucie Ekonomicznym, we współpracy z szesnastoma oddziałami okręgowymi, na potrzeby organów NBP. Raport wyraża opinie zespołu autorskiego. Dokument nie powinien być rozumiany, jako materiał o charakterze doradczym, ani jako podstawa do podejmowania decyzji inwestycyjnych.

Autorzy:

Część I

Augustyniak Hanna

Gajewski Krzysztof

Łaszek Jacek

Olszewski Krzysztof

Waszczuk Joanna (współpraca techniczna)

Instytut Ekonomiczny

Instytut Ekonomiczny

Instytut Ekonomiczny

Instytut Ekonomiczny

Instytut Ekonomiczny

Część III

Baldowska Grażyna

Barska Ewa

Białach Ewa

Borzym Henryk

Broniecki Waldemar

Czapka Izabela

Czechowski Tomasz

Czekała Magdalena

Decyk Paweł

Gałaszewska Krystyna

Hulboj Izabela

Jung Katarzyna

Kiernicki Jarosław

Krzyżanowska Kinga

Książczyk Jolanta

Lekka Marta

Leszczyński Robert

Leśniewicz Artur

Mach Barbara

Mach Łukasz

Markowska Janina

Masiak Małgorzata

Mikołajczyk Łukasz

Misztalski Maciej

Myszkowska Barbara

Opiola Zbigniew

Orliński Sławomir

Osikowicz Grażyna

Owczarek Ewa

Perczak Jacek

Piwnicka Małgorzata

Tomska-Iwanow Anna

Tyszkiewicz Robert

Warzocha Jolanta

Zadrożna Iwona

O/O Warszawa

O/O Bydgoszcz

O/O Lublin

O/O Olsztyn

O/O Olsztyn

O/O Katowice

O/O Zielona Góra

O/O Wrocław

O/O Gdańsk

O/O Gdańsk

O/O Zielona Góra

O/O Wrocław

O/O Bydgoszcz

O/O Kraków

O/O Łódź

O/O Szczecin

O/O Białystok

O/O Poznań

O/O Rzeszów

O/O Opole

O/O Wrocław

O/O Wrocław

O/O Opole

O/O Wrocław

O/O Warszawa

O/O Katowice

O/O Kielce

O/O Kraków

O/O Szczecin

O/O Kielce

O/O Poznań

O/O Szczecin

O/O Łódź

O/O Rzeszów

O/O Gdańsk

Synteza.....	5
Wprowadzenie	7
Część I Rynek nieruchomości w Polsce w 2011 r.	9
1. Główne zagadnienia analizy rynku nieruchomości mieszkaniowych.....	9
2. Tendencje w sektorze mieszkań prywatnych w Polsce w 2011 r.	12
Zasób mieszkaniowy	12
Sytuacja na rynku mieszkań w Polsce	15
Otoczenie sektora mieszkaniowego.....	20
3. Oddziaływanie pomiędzy sektorem finansowym a sektorem nieruchomości mieszkaniowych	23
Ryzyka kredytów mieszkaniowych dla banków	27
Czynniki wpływające na popyt na kredyty mieszkaniowe.....	33
4. Sektor deweloperski i budowlany	38
5. Nieruchomości komercyjne w Polsce	46
Powierzchnie biurowe	47
Nowoczesne powierzchnie handlowe – centra handlowe	49
Pozostałe powierzchnie handlowe.....	51
Powierzchnie magazynowe	52
6. Słownik pojęć i skrótów.....	54
Część II Artykuły analityczno-badawcze	58
A1. Tendencje rozwoju rynków lokalnych (analiza porównawcza 16 miast w Polsce)	58
A2. Modelowanie cykli na rynku nieruchomości mieszkaniowych - uwzględnienie interakcji pomiędzy rynkiem pierwotnym oraz wtórnym i efekty mnożnikowe.	88
A3 Przedsiębiorstwo deweloperskie na rynku w Polsce oraz problemy jego analizy	114
Część III Monografie 16 miast w Polsce.....	121
1. Białystok	123
2. Bydgoszcz.....	136
3. Katowice.....	150
4. Kielce	164
5. Kraków	178
6. Lublin.....	192
7. Łódź	206
8. Olsztyn	222
9. Opole.....	236
10. Poznań.....	250
11. Rzeszów	264
12. Szczecin	278
13. Trójmiasto.....	292
14. Warszawa.....	324
15. Wrocław.....	338
16. Zielona Góra	352

Synteza

Zaprezentowane w niniejszym Raporcie wyniki badań prowadzą do następujących wniosków:

- W 2011 r. odnotowano niewielkie nominalne (i nieco większe realne) spadki cen mieszkań. Rozłożony w czasie proces dostosowań po znacznych wzrostach cen w latach 2005-2007 prowadzi do stopniowego spadku ryzyka wystąpienia gwałtownych zmian cen na rynku nieruchomości mieszkaniowych w najbliższej przyszłości. Dostatecznie wysokie ceny mieszkań na rynku pierwotnym, będące efektem wysokiej koncentracji produkcji i zaliczkowego systemu finansowania, powodowały jednak, że w sześciu największych miastach rosła podaż niesprzedanych kontraktów na budowę mieszkań. Efekty te zostały spotęgowane przyspieszeniem budowy mieszkań w reakcji na wchodzenie w życie ustawy o ochronie klienta dewelopera¹. Ponadto istotnym czynnikiem była słaba ogólna sytuacja w pozostałym sektorze budowlanym zarówno w Polsce, jak i na świecie.
- Polityka mieszkaniowa nadal ukierunkowana była na wspieranie mieszkań własnościowych. Konsekwencją tego był utrzymujący się popyt na kredyty mieszkaniowe. Rozwojowi złotowej akcji kredytowej, mimo zastrzeżeń odnośnie generowania ryzyka dla systemu bankowego, sprzyjał program rządowy „Rodzina na Swoim”.
- W 2011 r. kredyty mieszkaniowe stanowiły zasadniczy element portfela kredytowego banków (ok. 36%). Odnotowano wzrost głównie stanu należności od gospodarstw domowych z tytułu złotych kredytów mieszkaniowych. Jednak roczne tempo wzrostu kredytów złotych było niższe niż w 2010 r., co świadczy o ograniczaniu akcji kredytowej. W 2011 r. istotnie ograniczono udzielanie mieszkaniowych kredytów walutowych, a w I kw. 2012 r. odnotowano nawet spadek należności od gospodarstw domowych z tytułu kredytów mieszkaniowych w walutach obcych.
- Obecne i przewidywane dalsze spadki cen mieszkań, w połączeniu ze zmianami kursów walutowych powodują, że część portfela kredytowego ma nie w pełni satysfakcjonujące zabezpieczenie. Rosną też obciążenia gospodarstw domowych związane ze spłatami kredytów. Zjawiska te, jak dotychczas, nie zagrażały jednak stabilności sektora bankowego.
- Odnotowany w ostatnim okresie postęp w zakresie nowych regulacji ostrożnościowych dotyczących sektora bankowego przełożył się na bardziej ostrożną politykę kredytową banków. Nadal jednak brak jest postępu w uregulowaniu polityki mieszkaniowej.
- Sektor deweloperski, który był jednym z głównych beneficjentów boomu na rynku mieszkaniowym, w warunkach wzrostu konkurencji i spadku popytu, przechodzi obecnie proces restrukturyzacji. Należy się liczyć z wyższym ryzykiem działalności firm deweloperskich. Mimo iż dotychczasowe wskaźniki fundamentalne tych przedsiębiorstw, jak i opłacalność ich produkcji, nie dawały podstaw do obaw, to sytuacja może ulec pogorszeniu.
- Działalność deweloperska związana jest ze znacznym ryzykiem, poczynając od cyklicznego charakteru rynku, po ryzyka ogólnej koniunktury, polityczne, prawne, nie

¹ Szerzej w rozdziale 4.

wspominając o katastrofach budowlanych czy naturalnych. W konsekwencji zyski uwzględniające premię za ryzyko są zazwyczaj wyższe niż w innych branżach.

- Omawiane zjawiska występowały na szesnastu rynkach lokalnych. Mimo różnic w poziomie rozwoju rynków i poziomach cen mieszkań, dynamiki ich zmian nie odbiegały znacząco od siebie.
- Cykle na rynkach nieruchomości komercyjnych związane są z popytem na przestrzeń, który zależy od ogólnej sytuacji gospodarczej i specyfiki podsektorów tego rynku. Sektor ten w Polsce rozwija się wciąż w znacznej mierze w oparciu o kapitał zagraniczny oraz zdominowany jest przez międzynarodowych operatorów. Można oczekiwać szerszego finansowania projektów w miastach mniejszych i średniej wielkości, w oparciu o polski kapitał i banki operujące w Polsce. Postawi to przed nadzorem finansowym zadania związane z koniecznością dostosowywania procedur ostrożnościowych.

Wprowadzenie

Celem Raportu jest dostarczenie zainteresowanym podmiotom gospodarczym, w tym uczestnikom rynku nieruchomości, możliwie kompletnej, rzetelnej i obiektywnej informacji na temat sytuacji na rynku nieruchomości mieszkaniowych i komercyjnych w Polsce w 2011 r. Raport w głównej mierze koncentruje się na zjawiskach, które miały miejsce w 2011 r. i oddziałują bezpośrednio na procesy bieżące. Jednak tam, gdzie było to uzasadnione, sięgano wstecz.

Ze względu na zawsze lokalny charakter rynków mieszkaniowych, przedmiotem pogłębionej analizy w niniejszym raporcie, tak jak w poprzednich jego edycjach, jest szesnaście rynków miast stolic województw, jednak w różnych układach. Raport został napisany w oparciu o dane pochodzące z różnorodnych źródeł. Głównym źródłem informacji o cenach i strukturze mieszkań były dane pochodzące z Bazy Rynku Nieruchomości (BaRN) tworzonej przez NBP dla celów analitycznych². W badaniach wykorzystano także bazy danych firmy PONT Info Nieruchomości, zawierające dane o cenach ofertowych mieszkań, należące do Związku Banków Polskich (ZBP) bazy danych SARFIN, zawierające dane o finansowaniu rynku mieszkaniowego, i AMRON, dotyczące wycen i cen transakcyjnych mieszkań finansowanych kredytami mieszkaniowymi. Korzystano również z raportów Komisji Nadzoru Finansowego (KNF) oraz ze zbiorczych danych kredytowych Biura Informacji Kredytowej (BIK). Do analizy strukturalnej rynków wykorzystano dane statystyczne GUS oraz opracowania zawierające dane sektorowe³. Wykorzystano też wyniki badań „Diagnoza społeczna”. Informacja o rynku nieruchomości komercyjnych powstała dzięki dobrowolnemu przekazywaniu danych przez pośredników w obrocie nieruchomościami komercyjnymi i firmami zarządzającymi tymi nieruchomościami oraz prowadzącymi doradztwo z tym związane. Analiza została wsparta wiedzą ekspertów poszczególnych agencji⁴.

Pomimo wykorzystywania wielu źródeł informacji, brak danych, lub niedostateczna ich jakość, okazywały się istotną barierą. W takich sytuacjach stosowano szacunki, które weryfikowano w oparciu o opinie ekspertów. Przy tworzeniu raportu przyjęto założenie, że dane szacunkowe, zweryfikowane w kilku źródłach są lepszą informacją, niż opinie ogólne.

Pojęcia fachowe, tłumaczone w słowniku pojęć i skrótów znajdujących się po I części raportu, zostały zaznaczone symbolem #.

Raport składa się z trzech części. W części I opracowania przedstawiono pewne wspólne procesy dla sektora rynku nieruchomości w Polsce, część II składa się z analitycznych opracowań, uzupełniających wybrane kwestie omówione w części pierwszej. Natomiast część III, o charakterze bardziej szczegółowym, zawiera załączniki prezentujące dane o każdym z szesnastu rynków, stolic województw.

² Szczegółowe informacje o bazie BaRN zostały zawarte w aneksie A1.

³ W szczególności dotyczy to badań Sekocenbud nt. struktury i wysokości kosztów budownictwa, badań firmy Real Estate Advisory Service (REAS) dotyczących cen mieszkań oraz rynku deweloperskiego, Polskiej Agencji Badawczej Budownictwa (PAB) dotyczących sektora budowlanego oraz wielu innych podmiotów i stowarzyszeń działających na tym rynku. Do najważniejszych należał Związek Banków Polskich, Polskie Stowarzyszenie Budowniczych Domów, Związek Pracodawców-Producentów Materiałów dla Budownictwa i wiele innych.

⁴ Skorzystano z danych oraz informacji następujących agencji: CBRE, Colliers International, Cushman & Wakefield, DTZ, Jones Lang LaSalle, Ober Haus oraz stowarzyszeń Retail Research Forum Polskiej Rady Centrów Handlowych, Warsaw Research Forum oraz bazy comparables.pl.

W części I w rozdziale 1 przedstawiamy główne zagadnienia analizy rynku nieruchomości mieszkaniowych. W 2 rozdziale, ze względu na znaczenie rynku mieszkaniowego, szczególnej analizie podlega sześć największych rynków miejskich (Warszawa, Kraków, Wrocław, Łódź, Poznań, Gdańsk, czasem wraz z Gdynią, wówczas siedem miast). W aneksie 1 zawarto analizę porównawczą tendencji rozwoju szesnastu rynków lokalnych w Polsce oraz omówiono w nim sytuację demograficzną i mieszkaniową, czynniki ekonomiczne oraz budownictwo mieszkaniowe, ponadto zawarto w nim analizę danych zgromadzonych w bazie cen mieszkań (BaRN). Aneks 2 przedstawia przegląd modeli cyklu na rynkach mieszkaniowym. W rozdziale 3 omówiono oddziaływanie pomiędzy sektorem finansowym a sektorem nieruchomości analizując ryzyka tych kredytów dla banków, analizę czynników wpływających na podaż kredytów mieszkaniowych oraz popyt na nie. W ramce poruszono kwestię analizy elementów ryzyka inwestycji w nieruchomości mieszkaniowe i komercyjne z uwzględnieniem ryzyka płynącego dla banku je finansującego. W rozdziale 4 przedstawiono sektor deweloperski i budowlany, w tym kwestie kosztów budowy, zysków deweloperów oraz metody finansowania sektora. Komplementarny aneks 3 szczegółowo opisuje problemy analizy kosztów i zysków dewelopera w całym procesie budowlanym. Rozdział 5 zawiera opis sektora nieruchomości komercyjnych w Polsce (biura, centra handlowe, magazyny), w tym najważniejszych kwestii dotyczących czynszów, pustostanów oraz stóp kapitalizacji w tym sektorze.

Część I Rynek nieruchomości w Polsce w 2011 r.

1. Główne zagadnienia analizy rynku nieruchomości mieszkaniowych

Rynki nieruchomości, w tym mieszkaniowe, rozwijają się cyklicznie i mają charakter lokalny. Zależność ta jest wynikiem lokalnych oddziaływań zmiennego popytu i sztywnej krótkookresowo podaży, która wynika z relacji pomiędzy sektorem realnym (deweloperami, firmami budowlanymi, nabywcami mieszkań), sektorem finansowym (kredytującym zakupy i budowę mieszkań) oraz sektorem publicznym (regulującym rynek).

W Polsce w latach 2006-2008, czynniki takie jak boom kredytowy, wzrost dochodów oraz czynniki demograficzne wpłynęły na gwałtowny wzrost popytu, skutkując wzrostem cen mieszkań. Zjawiska zachodzące w polskim sektorze nieruchomości mieszkaniowych w 2011 r. to w znacznej mierze konsekwencje dochodzenia sektora do nowego punktu równowagi długookresowej, który to proces trwa od 2008 r. Obecny stan rynku określony wielkością produkcji mieszkaniowej, stopami procentowymi i rynkowymi cenami mieszkań, cechuje się mniejszym popytem i niższymi cenami.

Druga istotna grupa procesów związana była z naturalnym rozwojem poszczególnych rynków lokalnych. W wyniku tych procesów dysproporcje pomiędzy analizowanymi miastami ulegały zmniejszeniu, choć nie miało to charakteru liniowego i jednokierunkowego. Zjawiska, które miały miejsce w ostatnich latach i zostały szczegółowo przedstawione w poprzednich edycjach Raportu⁵.

Sektor nieruchomości mieszkaniowych rozpatrywany jest jako system różnych segmentów gospodarczych, powiązanych wspólnym celem ekonomicznym, jakim jest uzyskiwanie dochodów z działalności związanej z usługami świadczonymi przez zasób mieszkaniowy. Mieszkanie traktowane jest jako kapitał, który generuje strumień usług, a nie jako dobro konsumpcyjne. Usługi mogą być sprzedawane podmiotom zewnętrznym, lub być samodzielnie konsumowane. Głównymi składowymi rynkowego sektora mieszkaniowego są:

- zasób mieszkaniowy generujący usługi mieszkaniowe dla gospodarstw domowych,
- sektor finansowy umożliwiający nabycie mieszkań poprzez zamianę kapitału na strumień okresowych płatności oraz zapewniający dopływ nowego kapitału do sektora w warunkach wzrostu popytu,
- sektor budownictwa mieszkaniowego, w tym szczególnie sektor deweloperski, transformujący kapitał finansowy napływający do sektora, w kapitał rzeczowy w postaci nowego zasobu,
- otoczenie zewnętrzne sektora nieruchomości mieszkaniowych, czyli pozostała część gospodarki narodowej, z którą następują liczne interakcje sektorowe.

W takim ujęciu analiza sektora mieszkaniowego sprowadza się do analizy jego składowych oraz powiązań pomiędzy nimi. W ich wyniku powstają nowe, istotne oddziaływania mające wpływ na części składowe, cały sektor i otoczenie, jakim jest gospodarka narodowa. Głównym przedmiotem zainteresowania banku centralnego jest

⁵ „Raport o sytuacji na rynku nieruchomości mieszkaniowych w Polsce w latach 2002-2009” (2010), „Raport o sytuacji na rynku nieruchomości mieszkaniowych i komercyjnych w Polsce w 2010 r.” (2011).

równowaga sektorowa. Definiujemy ją jako taki stan, w którym istnieją warunki, aby opisane segmenty generowały dobra i usługi w sposób stabilny, co oznacza osiąganie efektów ekonomicznych, bez kumulacji nadmiernego ryzyka.

Analiza usług mieszkaniowych to przede wszystkim analiza sytuacji mieszkaniowej, mechanizmów zaspokajania potrzeb mieszkaniowych oraz polityki mieszkaniowej państwa, z punktu widzenia konsumenta. Polityka mieszkaniowa, czy też polityka sektorowa, ma często silny wpływ zarówno na standard zaspokajanych potrzeb, jak też podział majątku mieszkaniowego oraz usług mieszkaniowych.

Sektor finansowy stanowi główne wsparcie popytu na rozwiniętym rynku mieszkaniowym. Analiza sektora finansowego obejmuje, zarówno badanie aktywnej strony bilansu bankowego (wpływ na płynność na rynku mieszkaniowym oraz na inwestycje mieszkaniowe), jak też strony pasywnej (analiza źródeł finansowania, instrumentów finansowania, inwestorów oraz właścicieli depozytów). W efekcie uzyskujemy odpowiedź na pytania: a) czy sektor trwale oferuje instrumenty finansowe umożliwiające płynny obrót zasobem i jego długookresowe finansowanie bez tworzenia nadmiernych napięć w tym zasobie oraz b) czy sektor umożliwia przekształcanie oszczędności w kapitał mieszkaniowy. Koszty kredytu i ceny mieszkania powinny być lokalnie dostosowane do dochodów gospodarstw domowych. Trwały charakter oferowania instrumentów finansowych oznacza ich dostosowywanie do potrzeb rynku pierwotnego i wtórnego. Konieczne są też dostateczne, stabilne wyniki ekonomiczne uzyskiwane przez podmioty rynku finansowego, jak również brak kumulacji ryzyka finansowego oraz rynkowego w samym sektorze finansowym oraz na rynku mieszkaniowym. Problem dostosowania podaży instrumentów do potrzeb rynku jest sprawą złożoną. Cykliczny charakter rynku mieszkaniowego oraz jego podatność na spekulację i zachowania zbiorowe powodują, że rynek i sektor finansowy, pozostawione bez nadzoru, mogą kreować cykle i kryzysy. W konsekwencji niezbędne stają się różne formy zarządzania popytem mieszkaniowym. Historia pokazuje, że najbardziej skuteczną ich formą, obok interwencji fiskalnej, jest konserwatywna bankowość specjalistyczna, a sterowanie popytem powinno się odbywać poprzez systemowe regulacje ostrożnościowe oraz monitoring rynku przez nadzór finansowy i doraźne regulacje prawne.

Funkcja inwestycyjna sektora finansowego to przekształcania kapitału finansowego w majątek mieszkaniowy oraz, jak w punkcie poprzednim, w długookresowe finansowanie tego majątku.

Analiza strony pasywnej sektora finansowego powinna uwzględniać stabilność finansowania sektora – musi być adekwatna do zaciąganych zobowiązań po stronie aktywnej. Oznacza to jednocześnie ocenę stabilności źródeł finansowania w długiej perspektywie oraz interesów dostawców kapitału, tj. uzyskiwanych długookresowych stóp zwrotu. W literaturze podkreśla się, że stabilne są systemy ze zdywersyfikowaną strukturą finansowania, czyli podzieloną pomiędzy rynek depozytowy i instrumenty rynku kapitałowego⁶. Zapewnia to finansowanie nowych kredytów i refinansowanie starych portfeli, nawet, gdy jedna z części systemu funkcjonuje nieprawidłowo.

Analiza dokonywana przez inwestorów musi uwzględniać ich oczekiwania oraz alternatywne możliwości inwestycyjne. Jest to szczególnie istotne przy przechodzeniu z systemu opartego na depozytach do systemu opartego na rynku kapitałowym. W długim okresie instrumenty finansowania długoterminowego powinny zapewniać dodatnie realne stopy procentowe.

⁶ Np. Lea M., Diamond D.B. (1995). *Sustainable Financing for Housing. A Contribution to Habitat II*. Fannie Mae Office of Housing Research.

Analiza sektora budowlanego i deweloperskiego, czyli przedsiębiorstwa i rynku, daje odpowiedź na pytanie, czy produkcja mieszkaniowa jest i będzie opłacalna dla firm. Osobnym aspektem tej analizy, mającym ocenić stabilność produkcji, jest ocena sytuacji na rynku, zarówno z punktu widzenia relacji popytu i podaży, jak też sytuacji ekonomicznej firm.

Ostatnim elementem analizy są powiązania sektora nieruchomości z resztą gospodarki. Sektor nieruchomości mieszkaniowych wykazuje silne, wzajemne powiązania z resztą gospodarki. Z punktu widzenia polityki gospodarczej, w tym polityki monetarnej, szczególnie istotne jest oddziaływanie pomiędzy bankowością hipoteczną a pozostałym sektorem finansowym, oraz sektorem budownictwa mieszkaniowego i całej gospodarki. Ponieważ polityka monetarna realizowana jest poprzez stopy procentowe, a sektor mieszkaniowy jest na ogół silnie wrażliwy na ten instrument, istotna staje się ocena wpływu polityki monetarnej na sytuację w tym sektorze. Równie istotne jest oddziaływanie odwrotne. Ponieważ znacząca część czynników warunkujących rozwój sektora usytuowana jest w otoczeniu gospodarczo-społecznym (przykładowo wzrost dochodów, migracje zewnętrzne oraz do miast), analiza tego otoczenia staje się niezbędna dla oceny sytuacji w sektorze. Dodatkowym czynnikiem, który istotnie wpływa na te relacje, jest polityka mieszkaniowa, w tym zwłaszcza polityka wspierania sektora. Podstawowym problemem jest koordynacja polityki monetarnej, fiskalnej i ostrożnościowej, gdyż jak pokazują doświadczenia historyczne, często oddziałują one przeciwstawnie, zwiększając ryzyko sektorowe.

2. Tendencje w sektorze mieszkań prywatnych w Polsce w 2011 r.

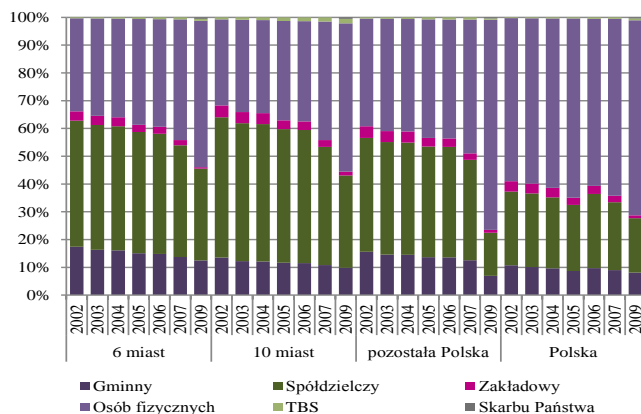
Zasób mieszkaniowy

Sytuacja mieszkaniowa Polski, mierzona ilością zasobu w relacji do ludności, jest adekwatna do poziomu rozwoju kraju. Uległa ona poprawie w 2011 r., na co główny wpływ miało nadal rosnące budownictwo mieszkaniowe jednorodzinne i budowane systemem gospodarczym w mniejszych miastach i na wsi, oraz wielorodzinne budowane systemem deweloperskim w miastach największych. Wygasające fundamentalne czynniki popytu na mieszkania wskazują, że w dłuższej perspektywie, nowy punkt równowagi sektorowej charakteryzować będą niższe rozmiary budownictwa mieszkaniowego i niższe ceny mieszkań.

W 2011 r. brak było istotnych zmian w polityce mieszkaniowej. Polityka ta, od początków transformacji, nastawiona była jednostronnie na mieszkania własnościowe. Nie podjęto istotnych działań, aby zliberalizować nadmierną, administracyjną ochronę lokatora, na rzecz skutecznej ochrony ekonomicznej, niezakłócającej tak silnie rynku. Trudna sytuacja finansowa budżetu państwa wymusiła racjonalizację skali subsydiów w rządowym programie Rodzina na Swoim (RNS), co z punktu widzenia sytuacji rynkowej, należy ocenić pozytywnie. Podkreślić należy, iż w 2011 r. wprowadzono, dawno oczekiwaną, ochronę klienta dewelopera⁷.

Polski zasób mieszkaniowy to obecnie w głównej mierze mieszkania wielorodzinne zlokalizowane w szesnastu miastach wojewódzkich i części miast średniej wielkości oraz domy jednorodzinne dominujące w małych miastach i na wsi (por. Wykres 1). Trwałą tendencją jest stały przyrost udziału mieszkań będących własnością osób fizycznych.

Wykres 1 Struktura zasobu mieszkaniowego w Polsce⁸ wg form własności */



*/w 2009 GUS wprowadził zmianę definicji form własności; od 2007 r. statystyka jest zbierana co 2 lata; dane za 2011 r. będą dostępne w październiku 2012 r.

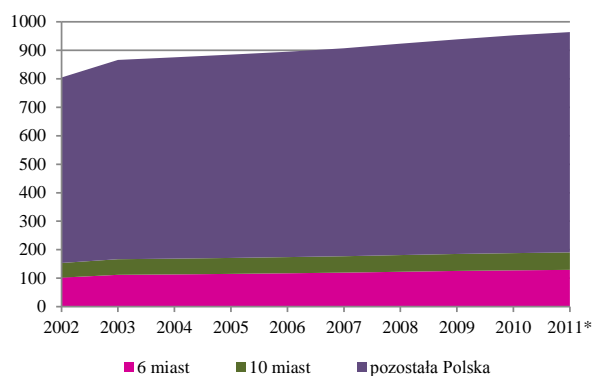
Źródło: NBP na podstawie GUS.

⁷ Ustawa z dnia 16.09.2011 r. (Dz.U.Nr 232, poz. 1377 o ochronie praw nabywcy lokalu mieszkalnego lub domu jednorodzinnego definiuje umowę deweloperską oraz obliuguje przedsiębiorcę do zapewnienia nabywcy odpowiednich środków ochrony.

⁸ Ileć w wykresach powołujemy się na 6 miast dotyczy to: Gdańska, Łodzi, Krakowa, Poznania, Warszawy i Wrocławia, odniesienie do 7 miast zawiera ww. miasta oraz Gdynię, natomiast 10 miast dotyczy: Białegostoku, Bydgoszczy, Katowic, Kielc, Lublina, Olsztyna, Opola, Rzeszowa, Szczecina, Zielonej Góry.

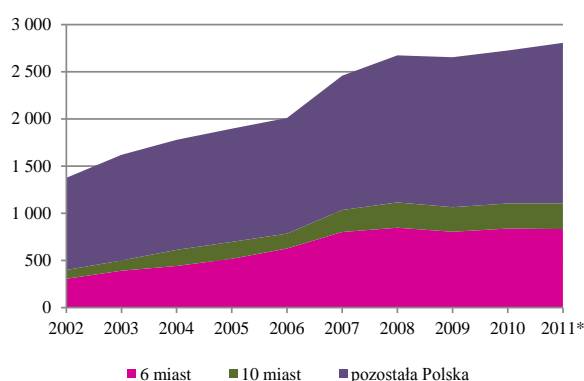
Efektom stabilnego rozwoju budownictwa mieszkaniowego jest stały wzrost zasobu (Wykres 2). Konsekwencją boomu cenowego w latach 2006-2008 był szybki wzrost majątku mieszkaniowego, a następnie jego stabilizacja i niewielki przyrost w latach następnych, w tym w 2011 r. (por. Wykres 3). Silny wzrost gospodarczy oraz jednocześnie wyhamowanie dynamiki cen mieszkań po 2007 r. spowodowały, że przyrost wartości majątku mieszkaniowego był wolniejszy od przyrostu PKB i w konsekwencji jego relacja do PKB zmniejszyła się do ok. 180% (por. Wykres 4). Udział budownictwa mieszkaniowego w budownictwie ogółem wyniósł w 2011 r. ok. 13% i podobnie, jak cały komponent budownictwa, wykazywał silną cykliczność, w tym w relacji do PKB. W 2011 r. udział w PKB nakładów na budownictwo mieszkaniowe, ewidencjonowane przez GUS, był niski (budownictwo jednorodzinne i wielomieszkaniowe, ok. 1,8% PKB, w tym deweloperskie ok. 0,9%) i zbliżony do notowanego w roku poprzednim (por. Wykres 5). Obserwowano natomiast wzrost udziału budownictwa obiektów inżynierii lądowej i wodnej, będących m. in. efektem programów finansowanych ze środków UE, także związanych z Euro 2012 (wyniósł on ok. 8% i był wyższy od notowanego w poprzednim roku o ok. 1 pkt proc.).

Wykres 2 Zasób mieszkaniowy w Polsce⁸
(w mln m kw.)



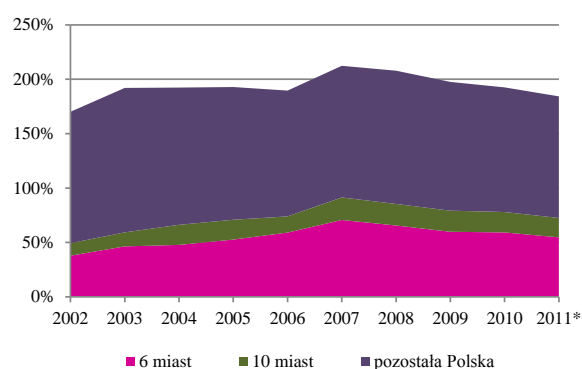
*/ W wykresach 2-4 szacunek własny dla 2011 r.
Źródło: GUS, PONT Info, Sekocenbud, NBP.

Wykres 3 Majątek mieszkaniowy w Polsce⁸
(w mld zł)



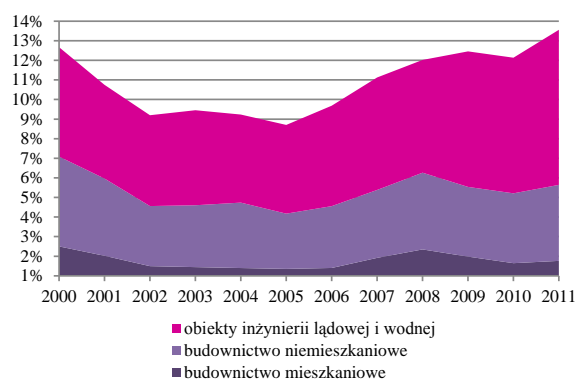
Źródło: GUS, PONT Info, Sekocenbud, NBP.

Wykres 4 Majątek mieszkaniowy w Polsce⁸
w relacji do PKB



Źródło: GUS, PONT Info, Sekocenbud, NBP.

Wykres 5 Nakłady inwestycyjne na budownictwo w Polsce w relacji do PKB



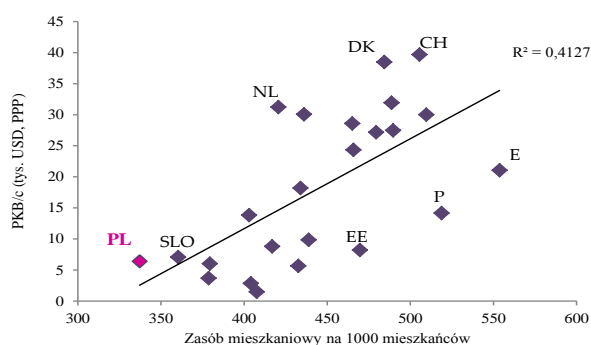
Źródło: GUS.

Badania sytuacji mieszkaniowej prowadzone od wielu lat przez instytucje międzynarodowe⁹ pokazują, że sytuacja ta poprawia się wraz ze wzrostem PKB (por. Wykres 6). Natomiast regresja uwzględniająca zjawisko ostatniego boomu na rynku mieszkaniowym pokazuje, że dotychczasowa tendencja uległa załamaniu oraz odwróceniu krzywej (por. Wykres 7). Jest to konsekwencją boomów mieszkaniowych (szybkiego przyrostu zasobu mieszkaniowego) oraz jednocześnie załamania PKB. Sytuacja mieszkaniowa Polski, mimo iż znacząco słabsza od przeciętnej w krajach UE, jest adekwatna do poziomu rozwoju gospodarczego (por. Wykres 8).

Relatywnie duże odchylenie poszczególnych krajów od ww. tendencji, w znacznym stopniu można tłumaczyć narodową polityką mieszkaniową, często przyspieszającą rozwój sektora kosztem pozostałej gospodarki.

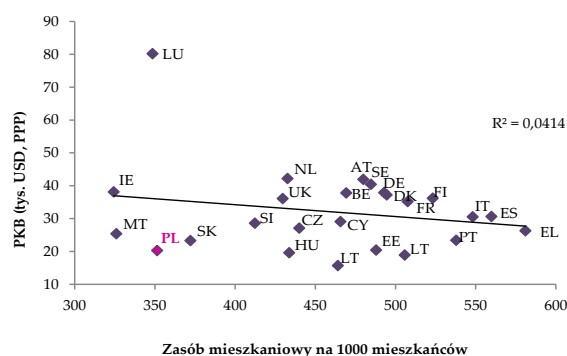
W Polsce najlepsza sytuacja mieszkaniowa jest w największych miastach, gdzie w ostatnich latach miał miejsce wzrost standardu mieszkaniowego, mierzonego np. ilością mieszkań w zasobie na 1000 ludności, bądź ilości metrów kwadratowych mieszkania w zasobie przypadających na jedną osobę¹⁰ (por. Wykres 9-Wykres 11). Większa przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania w zasobie na wsi, wiąże się z występującym tam, niemal wyłącznie, budownictwem jednorodzinny.

Wykres 6 Zasób mieszkaniowy na 1000 ludności a PKB per capita (2005 r.) w krajach UE



Uwaga: uwzględniono wszystkie kraje Unii Europejskiej;
Źródło: Hypostat.

Wykres 7 Zasób mieszkaniowy na 1000 ludności a PKB per capita (2010 r.) w krajach UE



Uwaga: uwzględniono kraje 15-EU (Austria, Belgia, Dania, Finlandia, Francja, Grecja, Hiszpania, Holandia, Irlandia, Luksemburg, Niemcy, Portugalia, Szwecja, Wielka Brytania, Włochy)
Źródło Hypostat.

⁹ Np. Hypostat, Eurostat.

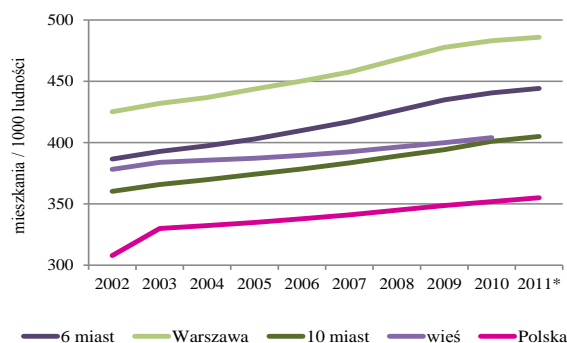
¹⁰ Szerzej w aneksie 1 *Tendencje rozwoju rynków lokalnych – analiza porównawcza 16 miast w Polsce* oraz części III *Monografie 16 miast w Polsce*.

Wykres 8 Liczba mieszkań na 1000 ludności (2010 r.) w Europie



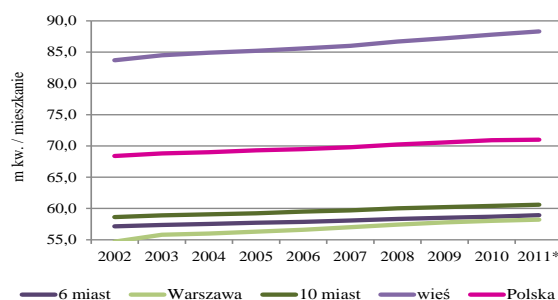
*/Europa Zachodnia – wybrane kraje tj. Austria, Dania, Finlandia, Francja, Włochy, Holandia i Hiszpania; **/Liczbę mieszkań w Bułgarii znacznie zawyża kwalifikowanie, jako mieszkań nawet domków letniskowych;
Źródło: Hypostat.

Wykres 9 Zasób mieszkaniowy na 1000 ludności w Polsce⁸



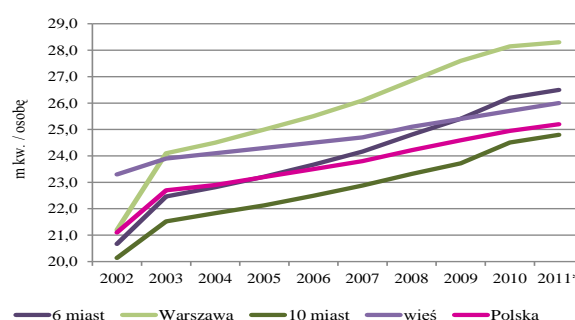
*/ W wykresach 9-11 szacunek własny dla 2011 r.
Źródło: GUS.

Wykres 10 Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania w zasobie w Polsce⁸



Źródło: GUS.

Wykres 11 Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania na osobę w zasobie w Polsce⁸



Źródło: GUS.

Sytuacja na rynku mieszkań w Polsce

W 2011 r. kontynuowany był trend, zapoczątkowany w 2009 r., długookresowych obniżek ceny mieszkań, zarówno na rynku pierwotnym, jak i wtórnym. Zjawisko to występowało na największych rynkach mieszkaniowych Polski, gdzie mieliśmy do czynienia z niewielkim spadkiem poziomów cen nominalnych (por. Wykres 12-Wykres 15) oraz szybszym spadkiem poziomów cen realnych (por. Wykres 19-Wykres 20), na skutek rosnącej inflacji.

Analiza cen ofertowych (Wykres 12) pokazuje, że w okresie boomu, ceny w Warszawie rosły szybciej na rynku wtórnym, niż na rynku pierwotnym. W momencie spowolnienia, rynek pierwotny wykazał natomiast znaczną elastyczność i ceny spadły, podczas gdy właściciele mieszkań z rynku wtórnego próbowali utrzymać wysoki poziom cen. W przypadku cen transakcyjnych (Wykres 13), jedynie w Warszawie ceny na rynku wtórnym były znacznie wyższe, niż na rynku pierwotnym. W pozostałych miastach ceny te były zbliżone do siebie lub niższe. Tłumaczyć to można znaczną różnicą jakości nowo wybudowanych mieszkań, w stosunku do jakości zasobu.

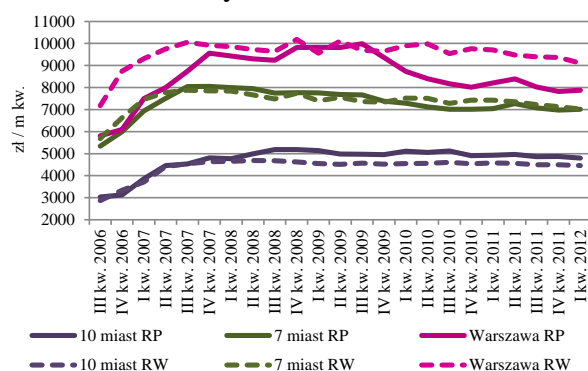
W 10 miastach, które w mniejszym stopniu doświadczyły boomu kredytowego, różnica pomiędzy cenami transakcyjnymi a ofertowymi na rynku pierwotnym i wtórnym jest dość stabilna (por. Wykres 14). Natomiast w Warszawie oraz 7 miastach poziom cen ofertowych

na rynku pierwotnym był w okresie boomu znacznie wyższy niż transakcyjnych. Wynikało to z nadmiernych oczekiwań deweloperów. Jednak od 2010 r. widać wyraźnie próbę dostosowania cen przez deweloperów. Sytuacja taka miała także miejsce w 2011 r.

Na rynku wtórnym (por. Wykres 15), sprzedający mieszkania zawsze oczekiwali wyższej ceny niż mogli faktycznie uzyskać.

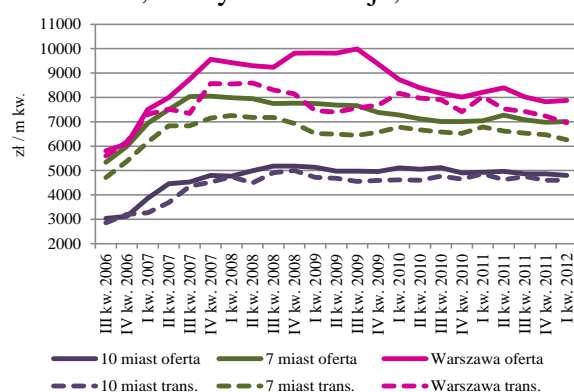
Analiza cen hedonicznych[#] odzwierciedlających „czystą” zmianę cen, tj. wynikającą z innych czynników, niż różnice w jakości mieszkań, pokazuje że ceny na rynkach pozostają stabilne, a głównym czynnikiem krótkookresowych wahań jest zmiana struktury analizowanej próby (np. więcej lub mniej mieszkań zebranych w bazie) oraz oferty rynkowej (np. więcej lub mniej mieszkań droższych) (por. Wykres 16-Wykres 18). Indeks ten w przypadku Warszawy, Krakowa, Wrocławia i Gdańska, od 2009 r. wykazuje stabilizację, podczas gdy dla Poznania nieco waha się. Wiąże się to m. in. z większą ilością porównywalnych danych dla pierwszych miast. W Poznaniu do 2010 r. mieliśmy do czynienia z mniejszą ilością danych, przez co na indeks wpływ miały transakcje odstające od średniej.

Wykres 12 Średnia ważona¹¹ cena m kw. mieszkania, oferty, RP i RW



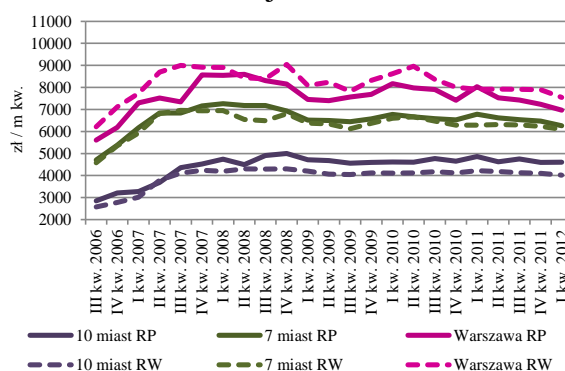
Źródło: NBP.

Wykres 14 Średnia ważona¹¹ cena m kw. mieszkania, oferty a transakcje, RP



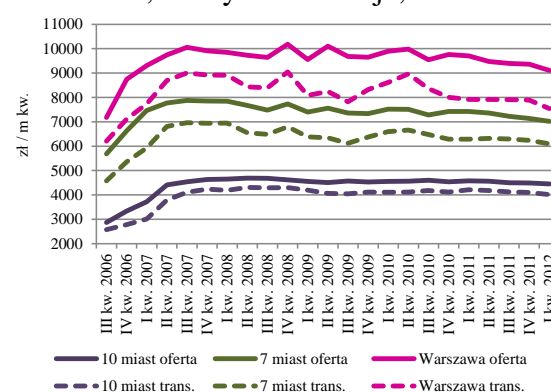
Źródło: NBP.

Wykres 13 Średnia ważona¹¹ cena m kw. mieszkania, transakcje, RP i RW



Źródło: NBP.

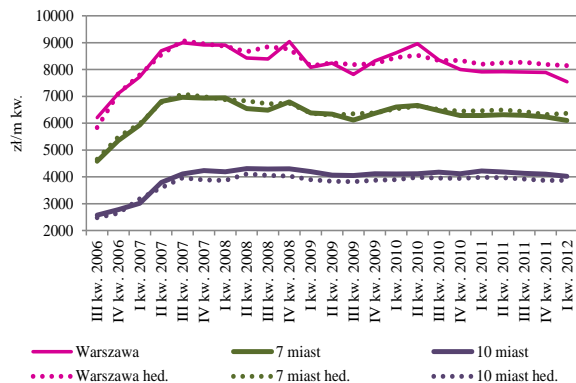
Wykres 15 Średnia ważona¹¹ cena m kw. mieszkania, oferty a transakcje, RW



Źródło: NBP.

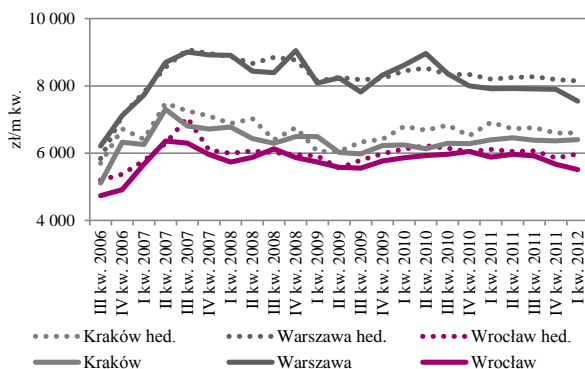
¹¹ Średnia ważona udziałem zasobu rynkowego danego miasta w badanej próbie miast.

Wykres 16 Średnia ważona¹¹ cena m kw. mieszkania oraz cena hedoniczna - RW, transakcje



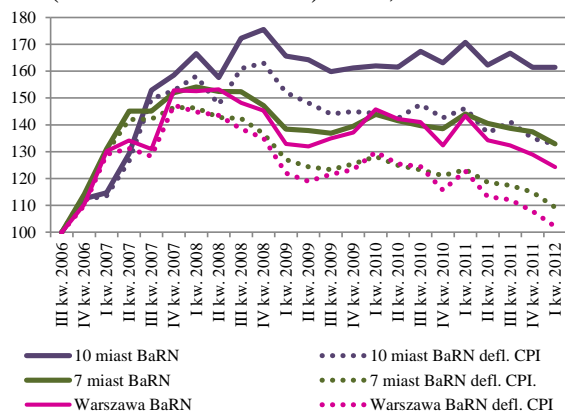
Źródło: NBP.

Wykres 17. Średnia cena transakcyjna m kw. mieszkania a cena korygowana indeksem hedonicznym –RW, część a



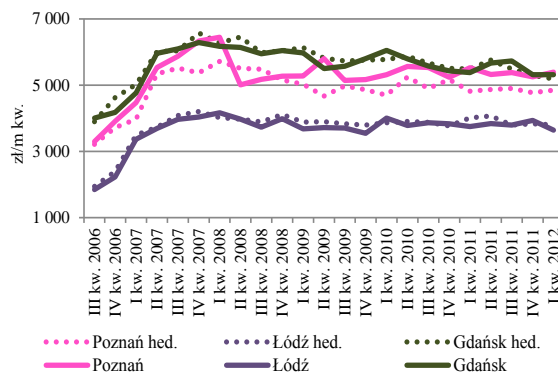
Źródło: NBP.

Wykres 19 Indeks średniej ważonej¹¹ ceny trans. m kw. mieszkania oraz realnej wzg. CPI (III kw. 2006 r.=100) - RP,



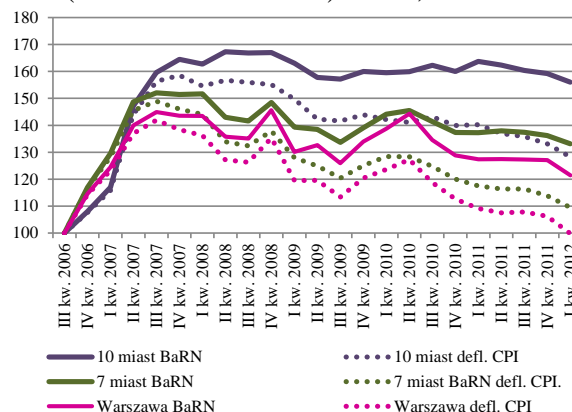
Źródło: NBP.

Wykres 18. Średnia cena transakcyjna m kw. mieszkania a cena korygowana indeksem hedonicznym –RW, część b



Źródło: NBP.

Wykres 20 Indeks średniej ważonej¹¹ ceny trans. m kw. mieszkania oraz realnej wzg. CPI (III kw. 2006 r.=100) - RW,



Źródło: NBP.

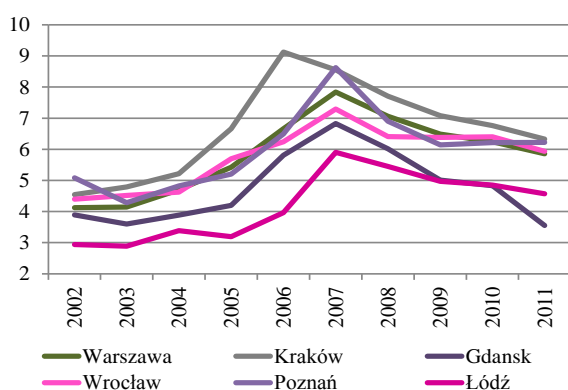
Ceny nominalne na rynku pierwotnym i wtórnym w Warszawie oraz 7 miastach wykazywały w 2011 r. dynamikę spadkową (por. Wykres 19 i Wykres 20). W przypadku 10 miast ceny nominalne były niemal stabilne, co może być efektem bardzo małej liczby

transakcji. Ceny realne, zwłaszcza w przypadku Warszawy oraz 7 miast wskazują na powrót poziomu cen do notowanego przed boomem.

W wyniku spadków cen spadają napięcia na rynku mieszkaniowym, związane ze zbyt wysokimi cenami będącymi skutkiem boomu kredytowego. Pokazuje to wskaźnik ceny mieszkania do dochodu (ang. P/I)¹², najlepiej mierzalny i aplikowany w warunkach Polski (por. Wykres 21). W 2011 r. wskaźnik ten istotnie spadł, choć nadal nie osiągnął poziomu odnotowanego przed boomem, który można traktować jako poziom równowagi długookresowej¹³.

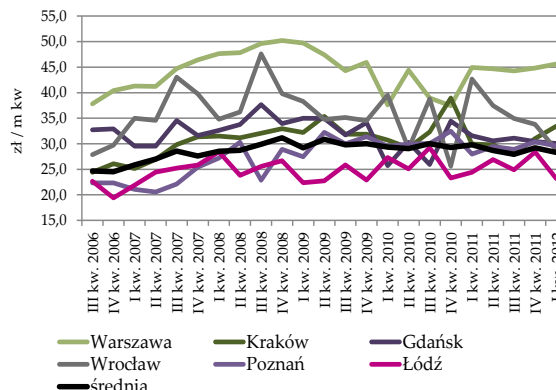
Czynsze z podnajmu mieszkań wykazywały znaczne wahania w poszczególnych kwartałach, jednak ich trend wskazuje na pewną stabilizację (por. Wykres 22). Zmiana struktury finansowania kupowanych mieszkań miała istotny wpływ na ich cenę. Odejście od sytuacji dominacji kredytów walutowych do praktycznie samych złotych w końcu 2011 r., spowodowało gwałtowne zmniejszenie wartości mieszkań¹³ w stosunku do alternatywnej możliwości podnajmu (por. Wykres 23 i Wykres 24). W konsekwencji wyraźnie tańszego podnajmu mieszkań, wobec ich zakupu, spadała presja na zakup nowych mieszkań deweloperskich, a rósł popyt na podnajmowanie mieszkań. Mogło to wywierać presję na dalszy spadek cen mieszkań własnościowych kupowanych u deweloperów i wzrost wysokości czynszów rynkowych. Tendencje te były kontynuowane w 2011 r.

Wykres 21. Wskaźnik ceny kw. mieszkania do dochodu (P/I) (w latach)



Źródło: GUS, NBP.

Wykres 22. Cena m kw. najmu mieszkania (średnia z cen transakcyjnych najmu)

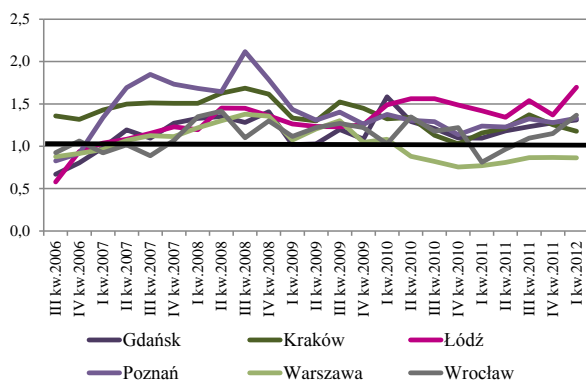


Źródło: NBP.

¹² Przykładowo, dla Warszawy wskaźnik P/I w 2011 r. wynosi ok. 6 lat wobec 4 lat w 2002 r.

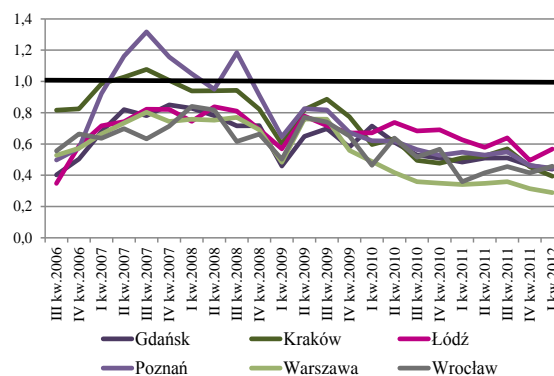
¹³ Wartości te obliczamy jako czynsze zdyskontowane stopą procentową kredytów mieszkaniowych.

Wykres 23. Relacja kosztów odsetkowych m kw. mieszkania (kredyt PLN) i wynajmu



Źródło: GUS, NBP.

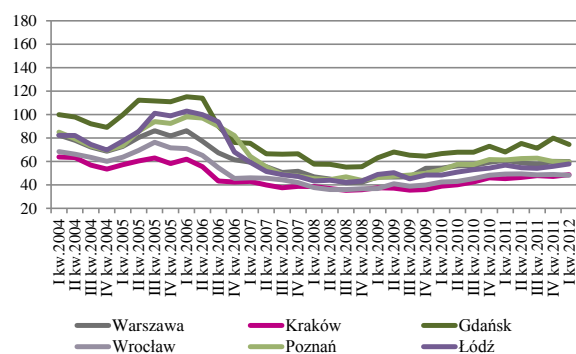
Wykres 24. Relacja kosztów odsetkowych m kw. mieszkania (kredyt CHF) i wynajmu



Źródło: GUS, NBP.

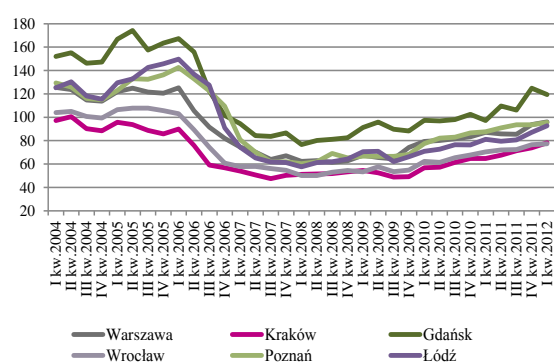
Dostępność przeciętnego mieszkania^{#14}, nabywanego na kredyt przez przeciętne gospodarstwo domowe, po załamaniu w latach 2007-2008, ulegała stopniowej poprawie. Po 2008 r. spadek cen mieszkań przyspieszył i pomimo wygaśnięcia kredytów denominowanych, pod koniec 2011 r., kredytowa dostępność mieszkania^{#15} (por. Wykres 25-Wykres 28) wykazywała niewielką tendencję wzrostową, zapewniając w miarę stabilny popyt. Skutkiem dostosowań na rynku były jednak wahania cen mieszkań.

Wykres 25 Kredytowa dostępność mieszkania w m kw. (przy kredycie PLN)



Źródło: NBP, GUS, PONT Info.

Wykres 26 Kredytowa dostępność mieszkania w m kw. (przy kredycie CHF)

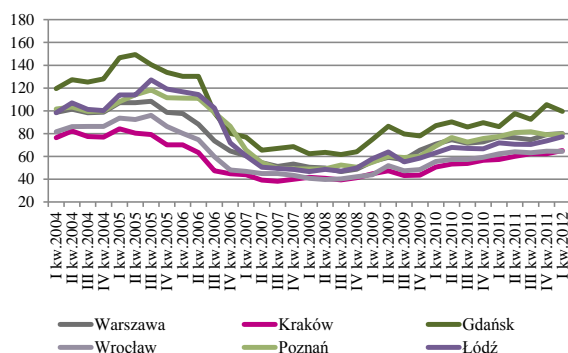


Źródło: NBP, GUS, PONT Info.

¹⁴ Dostępność przeciętnego mieszkania dla danego miasta stanowi miarę potencjalnego popytu.

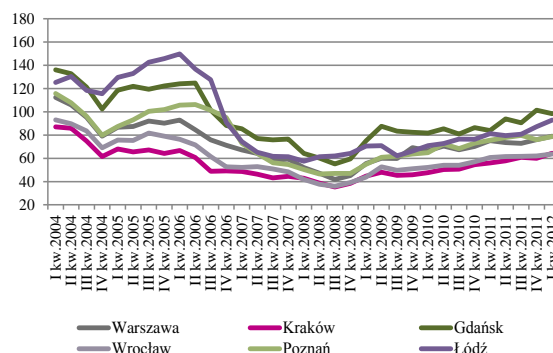
¹⁵ Wobec niskiej jakości informacji o rzeczywistym popycie mieszkaniowym, spowodowanej głównie brakiem wiarygodnych statystyk o ilości kupowanych mieszkań, kredytowa dostępność mieszkania może służyć jako jego przybliżenie.

Wykres 27 Kredytowa dostępność mieszkania w m kw. (przy kredycie ważonym)



Źródło: NBP, GUS, PONT Info.

Wykres 28 Kredytowa dostępność mieszkania w m kw. (przy kredycie ważonym)



Uwaga: Kredyt ważony strukturą walutową kwartalnego przyrostu kredytu mieszkaniowego dla gospodarstw domowych;

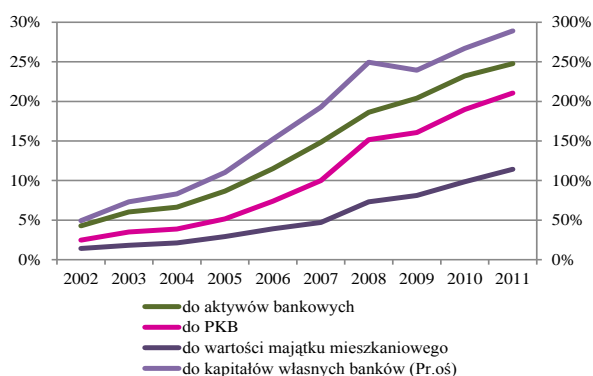
Źródło: NBP, GUS, PONT Info.

Otoczenie sektora mieszkaniowego

Rozwój rynkowego sektora mieszkaniowego powoduje, że znacząco oddziałuje on na gospodarkę, zarówno poprzez nakłady inwestycyjne, sektor bankowy i gospodarstwa domowe. Najsilniejsze jest oddziaływanie na sektor bankowy oraz na relacje z międzynarodowym rynkiem finansowym. Doświadczenia światowe są tutaj wyjątkowo negatywne. Finansowanie sektora nieruchomości mieszkaniowych i komercyjnych, w oparciu o krótkoterminowe środki z rynków międzynarodowych, zawsze, niezależnie od tego, jak i gdzie umiejscowione było ryzyko kursowe, prowadziło do kryzysów nieruchomościowych i dezintegracji systemu bankowego.

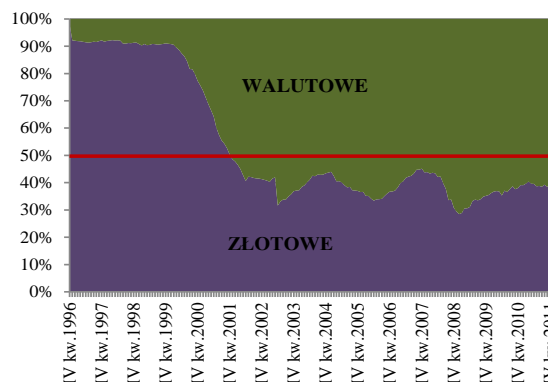
W Polsce, relatywnie niewielka wrażliwość PKB na problemy związane z rynkiem deweloperskim, wynika z relatywnie niewielkiego udziału budownictwa mieszkaniowego we wzroście gospodarczym. Głównym kanałem wpływu sektora na PKB jest oddziaływanie poprzez sektor finansowy oraz wydatki gospodarstw domowych na mieszkania.

Wykres 29 Relacje kredytu mieszkaniowego w Polsce



Źródło: GUS, PONT Info, Sekocenbud, NBP.

Wykres 30 Struktura udziału należności od gospodarstw domowych z tytułu kredytów mieszkaniowych, przy aktualnych kursach

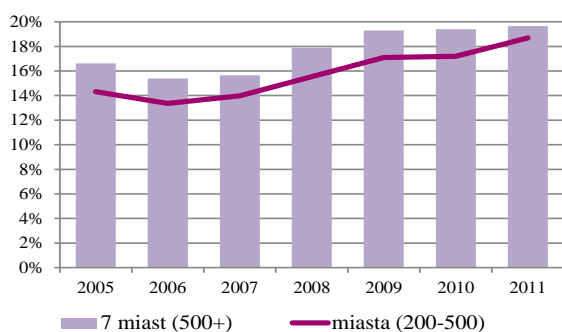


Źródło: NBP.

Konsekwencją rosnących portfeli kredytowych jest wzrost ich oddziaływania na bezpieczeństwo banków. Wpływ ten widać przy zestawieniu podstawowych relacji sektorowych. Wprawdzie relacja kredytów mieszkaniowych do zasobu i do PKB jest cały czas poniżej średniej UE, to jednak stanowi już prawie trzykrotność kapitałów własnych banków (por. Wykres 29).

Populacja kredytobiorców skoncentrowana jest na obszarach największych miast. Od 2006 r. obserwowano stopniowy wzrost udziału spłat kredytów mieszkaniowych w budżetach gospodarstw domowych spłacających kredyty, który w 2011 r. osiągnął prawie 20% (por. Wykres 31). Jednocześnie w całym badanym okresie miał miejsce stały, nominalny wzrost dochodów gospodarstw domowych spłacających kredyt mieszkaniowy, co oznacza, że udzielane kredyty były coraz większe (por. Wykres 32). Od 2008 r. rośnie też udział wydatków gospodarstw domowych na użytkowanie mieszkań przekraczając 20% w przypadku 7 największych miast¹⁶ oraz 18% dla miast od 200 do 500 tysięcy mieszkańców[#] (por. Wykres 33). Począwszy od 2005 r. wydatki te rosną nominalnie (por. Wykres 34) i osiągnęły już poziom 40% budżetów gospodarstw domowych. Czynniki ten może mieć w przyszłości istotny wpływ na jakość portfeli kredytów hipotecznych, gdyż tak duży udział sztywnych wydatków czyni, gospodarstwa te, istotnie wrażliwymi na problemy na rynku pracy.

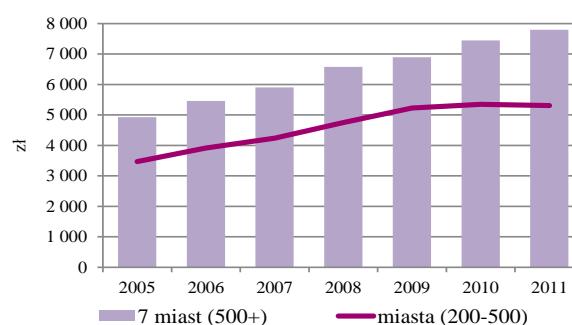
Wykres 31 Udział spłaty kredytu mieszkaniowego w dochodach gospodarstw domowych do dyspozycji w Polsce[#]



Uwaga: wykresy 31-34 dotyczą dwóch grup miast: o liczbie mieszkańców 200-500 tys. oraz powyżej 500 tys.

Źródło: GUS.

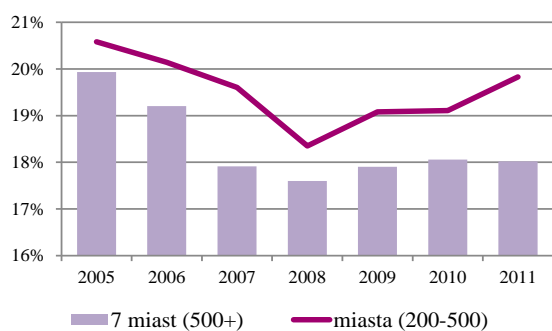
Wykres 32 Dochody do dyspozycji gospodarstw domowych w Polsce[#] spłacających kredyt mieszkaniowy



Źródło: GUS.

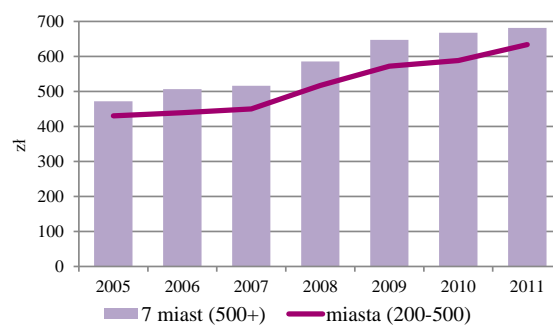
¹⁶ Miasta powyżej 500 tysięcy mieszkańców

Wykres 33 Wydatki na użytkowanie mieszkania w dochodach do dyspozycji gospodarstw domowych w Polsce[#]



Źródło: GUS.

Wykres 34 Wydatki gospodarstw domowych na użytkowanie mieszkania w Polsce[#]



Źródło: GUS.

3. Oddziaływanie pomiędzy sektorem finansowym a sektorem nieruchomości mieszkaniowych

System kredytowy, poczynając od początku nowego tysiąclecia, działa dosyć elastycznie, umożliwiając przenoszenie własności mieszkań pomiędzy podmiotami. Nadal brak jest zinstytucjonalizowanego i powszechnego systemu mieszkaniowej pomocy społecznej, rozwiązującego problemy osób, które utraciły możliwość spłaty kredytu i grozi im utrata mieszkania (eksmisja hipoteczna). Ponieważ ustawodawca problemy te przenosi na kredytodawcę, rzutuje to na wzrost ryzyka kredytów mieszkaniowych dla banków i w przypadku większej skali problemów, może być dodatkowym elementem ryzyka systemowego. Jednym z możliwych rozwiązań, jak pokazuje doświadczenie np. Niemiec, jest budowa systemu mieszkań socjalnych. Mieszkania te mogą stanowić tymczasowe lokum dla kredytobiorców słabszych ekonomicznie.

Drugą kwestią, dotyczącą także innych krajów, jest generowanie przez sektor finansowy szoków, mogących prowadzić do akceleracji cyklicznego charakteru sektora nieruchomości. Może to prowadzić do kryzysu nieruchomościowego. Konsekwencją liberalizacji przepływów kapitałowych w Polsce, było rozregulowanie rynkowych zależności pomiędzy ceną kredytu, mieszkania oraz dochodami gospodarstw domowych. W 2011 r., podobnie jak w latach poprzednich, osiągnięto pewien postęp w przywracaniu właściwych proporcji, ale proces ten odbywa się w sposób trudno przewidywalny. Doświadczenia międzynarodowe wskazują, że rynkowa cena mieszkania nie powinna przekraczać czteroletnich dochodów przeciętnego gospodarstwa domowego, koszty odsetek nie powinny być wyższe od czynszu za porównywalne mieszkanie, a stopa zwrotu z inwestycji deweloperskich skorygowana premią za ryzyko, nie powinna drastycznie odbiegać od stóp zwrotu w gospodarce.

Kwestią do rozwiązania pozostają narastające dysproporcje w obrębie samego sektora finansowego, które rodzą ryzyko dla dalszego, stabilnego rozwoju. Sektor był budowany w oparciu o duże banki uniwersalne, będące wiodącymi podmiotami na tym rynku. Próba budowy systemu, w oparciu o model centralnego banku hipotecznego refinansującego banki poprzez rynek kapitałowy (model *Federal Home Loan Banks*) nie powiodła się. Podobnie nie udał się projekt rozproszonego modelu instytucji specjalistycznych zasilanych z rynku kapitałowego (model niemiecki *Hypothekenbank*). W konsekwencji w Polsce działa depozytowy system finansowania sektora nieruchomości mieszkaniowych. Przy dużym udziale portfeli hipotecznych, rodzi to ryzyko związane z finansowaniem tego portfela. Obecnie, ryzyko banków jest przenoszone na sektor publiczny, poprzez gwarancje depozytów. Rodzi to pokusę nadużycia (*moral hazard*), zarówno po stronie sektora bankowego, jak i deponentów¹⁷. Ryzyko sektora publicznego powinno być ograniczane poprzez regulacje ostrożnościowe oraz instrumenty (np. listy zastawne, tak jak ma to miejsce w systemie niemieckim). Problem przebudowy struktury finansowania portfela wiąże się jednak z wyższymi kosztami środków, co wobec niskich stóp zwrotu na kredytach złotych musi być rozłożone w czasie. Zmiany są możliwe praktycznie wyłącznie w przypadku kredytów nowo udzielanych, ponieważ brak jest wówczas ograniczeń dotyczących wysokości stopy procentowej oraz sposobu jej ustalania.

¹⁷ Banki przewidują, że w przypadku problemów będą ratowane przez sektor publiczny, by ograniczyć załamanie sektora finansowego (tj. w Irlandii). Deponent natomiast lokuje środki w banku z najwyższą stopą depozytową, mimo świadomości wyższego ryzyka.

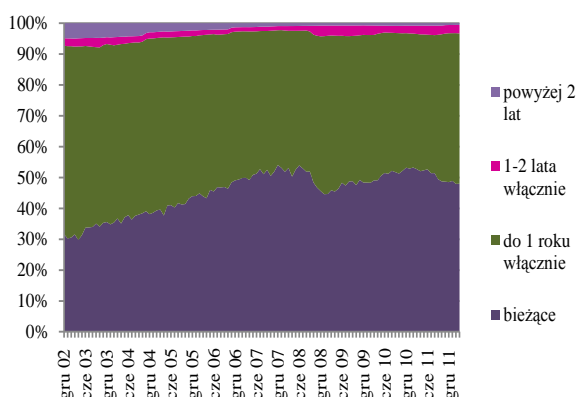
Innym problemem strukturalnym systemu jest wysoki udział kredytów walutowych (efektu boomu kredytowego powodowany dysparytetem stóp procentowych). W obecnych warunkach kredyty te stanowią dodatkowe źródło ryzyka dla banków. Dlatego ich udzielanie powinno zostać bardzo ograniczone, tak by ich saldo nie przyrastało dalej w czasie.

Osobną kwestią jest stopniowy spadek jakości portfela kredytów mieszkaniowych, zwłaszcza generacji kredytów 2007-2008 oraz 2009-2010¹⁸. Jest to proces naturalny, jednakże skala psucia się portfela, zwłaszcza omawianych generacji, budzi niepokój.

Do 2011 r. system inwestycyjny funkcjonował z niewielkim udziałem sektora bankowego, którego funkcje de facto spełniał deweloper, przyjmując środki od gospodarstw domowych i inwestując je w nieruchomości. W konsekwencji nabywca mieszkania podpisując kontrakt na jego budowę brał na siebie ryzyko, którego nie był w stanie ocenić ani nim zarządzać. Wprowadzona w 2011 r., a działająca od kwietnia 2012 r., ustawa o ochronie praw nabywcy lokalu mieszkalnego od dewelopera ma szansę zmienić tę sytuację. Warto jednak pamiętać, że jej konsekwencją będzie wyższe ryzyko firm budowlanych.

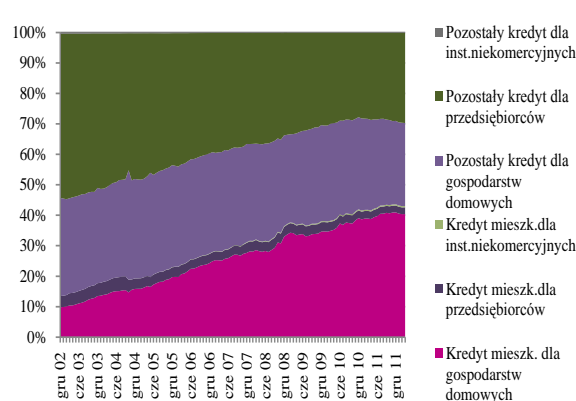
Strona pasywna systemu bankowego w Polsce oparta jest na bieżących depozytach (por. Wykres 35), podczas gdy po stronie aktywnej, w dominują długoterminowe zobowiązania (por. Wykres 36). Zgodnie z danymi UKNF aktywa banków powyżej 5 lat stanowią 34,5% sumy bilansowej, natomiast pasywa powyżej 5 lat ok. 5,3%. Takie niedopasowanie stanowi czynnik ryzyka dla sektora bankowego.

Wykres 35 Struktura depozytów w systemie bankowym



Źródło: NBP.

Wykres 36 Struktura kredytów w systemie bankowym



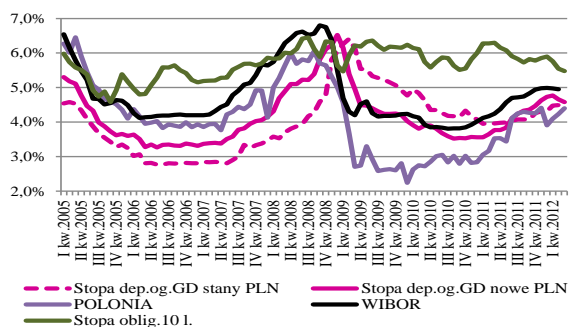
Źródło: NBP

W 2011 r. rosły stopy procentowe złotych kredytów mieszkaniowych i na koniec I kw. 2012 r. osiągnęły ok. 7%. Niższy był poziom stóp kredytów mieszkaniowych walutowych, jednak były one praktycznie nieosiągalne dla gospodarstw domowych.

Bardziej szczegółowa analiza stóp procentowych, zwłaszcza deflowanych CPI czy DI (dochodem do dyspozycji, ang. *Disposable Income*), pokazuje że stopy realne spadły, a na kredytach denominowanych w walutach obcych są nawet ujemne.

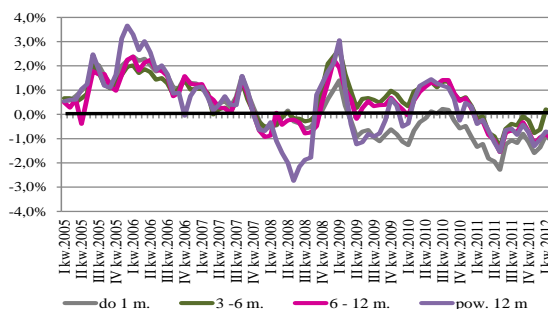
¹⁸ Zgodnie z Raportem o sytuacji banków w 2011 r., UKNF (2012).

Wykres 37 Stopy procentowe na rynku finansowym w Polsce



Źródło: NBP.

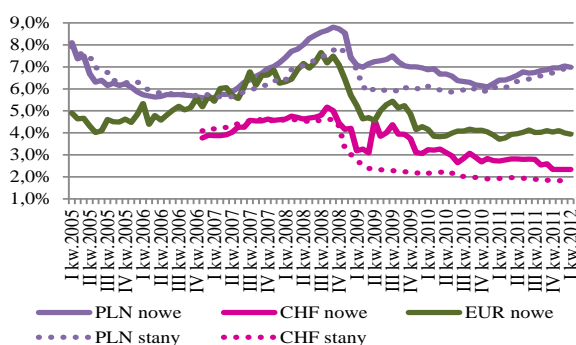
Wykres 38 Realne stopy procentowe depozytów gospodarstw domowych (GD) w Polsce



Uwaga: deflowane CPI po pierwotnym odjęciu podatku od dochodów kapitałowych.

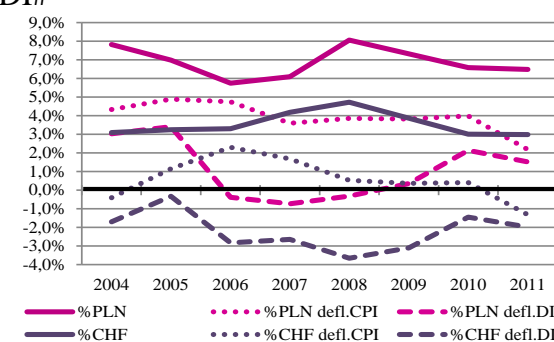
Źródło: NBP.

Wykres 39 Stopy procentowe kredytów mieszkaniowych dla GD w Polsce



Źródło: NBP.

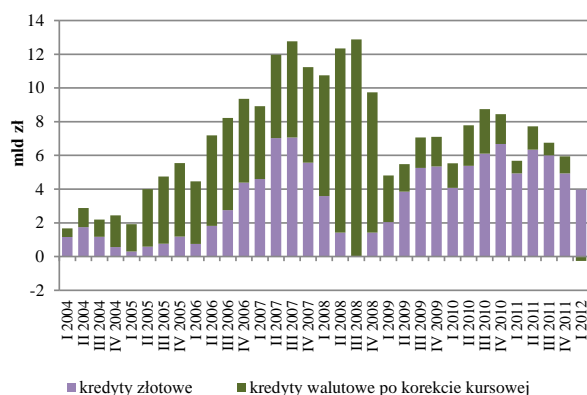
Wykres 40 Stopy procentowe kredytów mieszkaniowych dla GD, deflowane CPI lub DI#



Źródło: NBP.

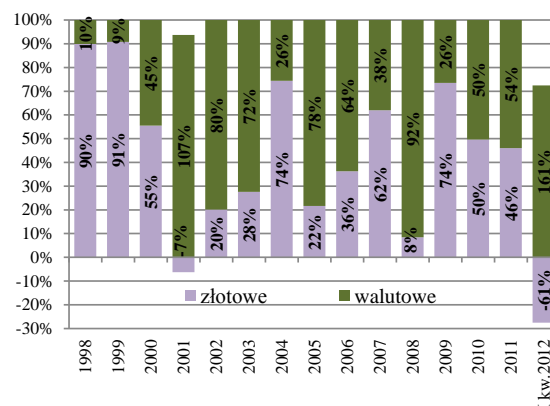
Wyплаты kredytów mieszkaniowych i związany z tym przyrost zadłużenia w Polsce związany był ze strukturalnym rozwojem rynku, cyklem koniunkturalnym oraz konsekwencjami światowego boomu kredytowego. Udział kredytów denominowanych w portfelu należności od gospodarstw domowych z tytułu kredytu mieszkaniowego, od 2010 r. utrzymuje się na zbliżonym poziomie, a na koniec I kw. 2012 r., wyniósł około 60%. (por. Wykres 41-Wykres 42). Pod wpływem negatywnych doświadczeń związanych z globalnym kryzysem finansowym, jak także działań regulatora, udział kredytów denominowanych w kwartalnym przyroście nowo udzielonych kredytów mieszkaniowych spadł z maksymalnej wielkości 90% w III kw. 2008 r., do poziomu 20% w IV kw. 2010 r., by na koniec 2011 r. praktycznie wygasnąć. Na początku 2012 r. zanotowano wręcz spadek salda kredytów walutowych.

Wykres 41 Struktura walutowa przyrostu należności od gospodarstw domowych z tytułu kredytu mieszkaniowego w Polsce (przy stałych kursach)



Źródło: NBP.

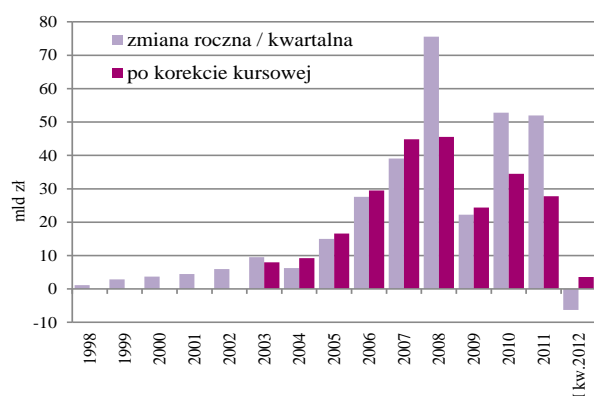
Wykres 42 Struktura walutowa przyrostu należności od gospodarstw domowych z tytułu kredytu mieszkaniowego w Polsce (przy stałych kursach)



Źródło: NBP.

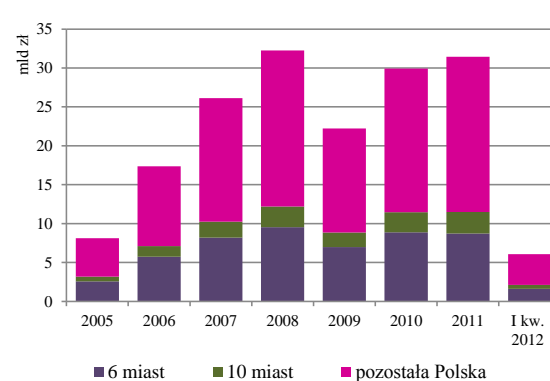
W 2011 r., mimo zbliżonej do 2010 r. nominalnej kwoty przyrostu rocznego salda należności od gospodarstw domowych, zanotowano jednak niższy jej przyrost przy stałych kursach (por. Wykres 43). W I kw. 2012 r. zanotowano spadek salda kredytów, co świadczyć może o postępujących spłatach, natomiast niewielki wzrost kredytów przy stałych kursach wynika z deprecjacji złotego w tym okresie. Mieszkaniowa akcja kredytowa w 2011 r., zarówno według danych UKNF, jak i BIK, była wartościowo zbliżona do poprzedniego roku (por. Wykres 44). Struktura przestrzenna kredytów nie uległa istotnym zmianom - nadal największa ich część była udzielana w Warszawie (por. Wykres 45 - Wykres 46).

Wykres 43 Zmiany salda należności od gospodarstw domowych z tytułu kredytu mieszkaniowego w Polsce (mld zł)



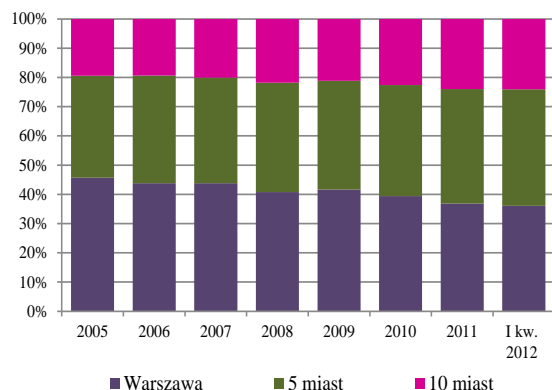
Źródło: NBP.

Wykres 44 Wartość nowo wypłaconych kredytów mieszkaniowych, bez odsetek (wg miejsca udzielenia)



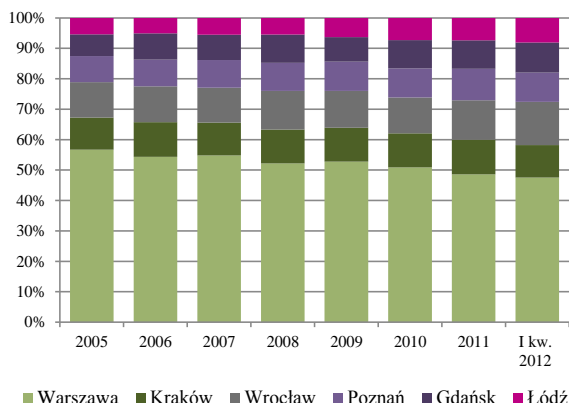
Źródło: NBP na podstawie BIK.

Wykres 45 Struktura przestrzenna kredytu mieszkaniowego w 16 miastach w Polsce



Źródło: NBP na podstawie BIK.

Wykres 46 Struktura przestrzenna kredytu mieszkaniowego w 6 miastach w Polsce

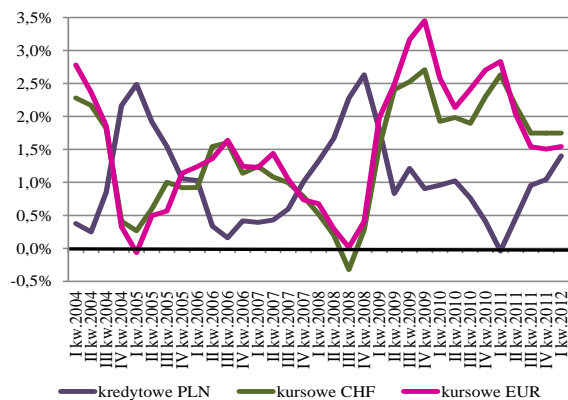


Źródło: NBP na podstawie BIK.

Ryzyka kredytów mieszkaniowych dla banków

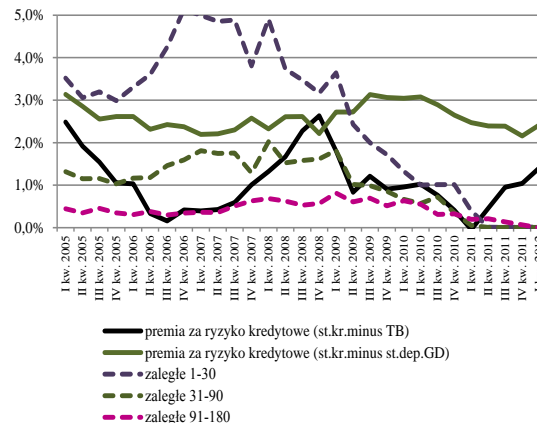
Analiza dekompozycji premii za ryzyko kursowe i kredytowe pokazuje złożone podejście banku do ryzyka (por. Wykres 47-Wykres 49).

Wykres 47 Wycena ryzyka[#] przez banki dla nowych kredytów mieszkaniowych



Źródło: NBP.

Wykres 48 Wycena ryzyka[#] kredytowego, a jego rzeczywisty poziom oraz udział zaległych kredytów

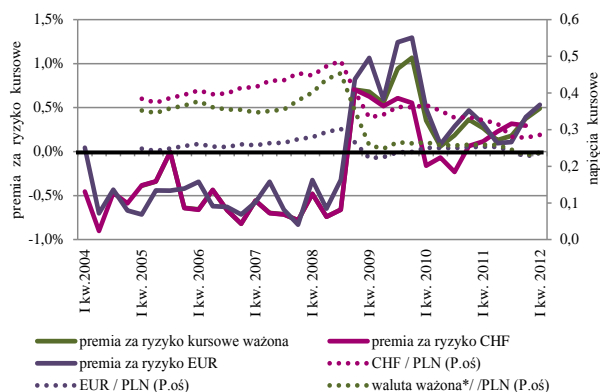


Źródło: NBP.

W przypadku ryzyka kursowego możemy wyróżnić dwie odmienne polityki. W okresie boomu kredytowego, tj. do 2008 r., pomimo rosnącego ryzyka deprecjacji złotego, marże na to ryzyko obniżały się. Natomiast po gwałtownych korektach kursu (lata 2009-2010), gdy ryzyko to zrealizowało się, marże zaczęły się urealnian. Tendencja ta była kontynuowana w 2011 r. Czynnikiem korzystnym dla sektora była ujemna korelacja stóp procentowych denominowanych oraz kursów walutowych (por. Wykres 49-Wykres 50). Utrzymywało to koszty obsługi kredytów mieszkaniowych na relatywnie niskim poziomie (por. Wykres 51-Wykres 52). Jednak w przypadku niektórych generacji kredytów walutowych, koszty ich obsługi znacząco przekroczyły poziom uwzględniony przy ich udzielaniu (mierzone relacją aktualnej spłaty do pierwszej spłaty, która była podstawą kalkulacji wysokości kredytu). Szoki dotyczyły także kredytów złotych, których koszty obsługi stopniowo rosły

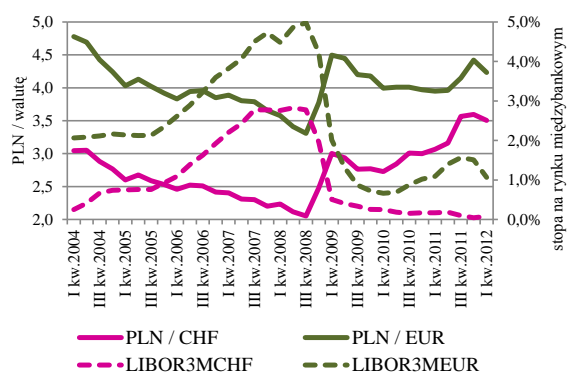
w 2011 r., jednak nie przekroczyły poziomu relacji aktualnej spłaty do pierwszej. W konsekwencji sytuacja sektora bankowego dotychczas nie pogorszyła się znacząco. Można oczekiwać, że w przypadku gwałtownych i dłuższych szoków kursowych sytuacja ta ulegnie pogorszeniu.

Wykres 49 Premia za ryzyko kursowe na kredytach mieszkaniowych denominowanych a ich rzeczywisty poziom



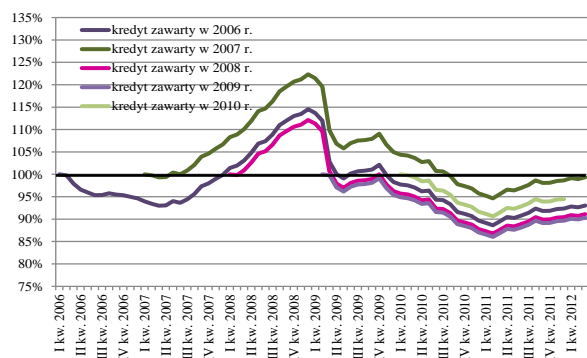
Źródło: NBP.

Wykres 50. Kurs walutowy a koszt pieniądza



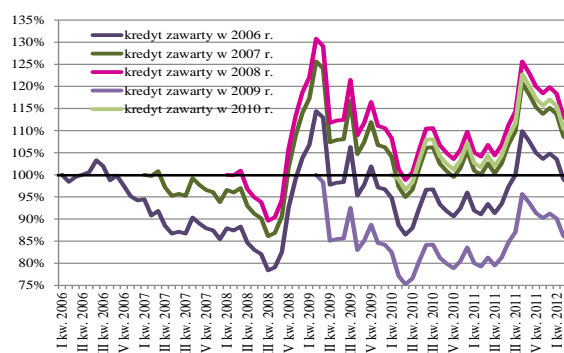
Źródło: NBP.

Wykres 51. Relacja aktualnej spłaty do pierwszej spłaty dla kredytów mieszk. w PLN



Uwaga: do obliczeń przyjęto kredyt w wysokości 200 tys. zł ze stałą marżą plus średni kwartalny WIBOR 3M oraz 20 letnią amortyzacją; spłata w stałych ratach. Źródło: NBP.

Wykres 52 Relacja aktualnej spłaty do pierwszej spłaty dla kredytów mieszk. denominowanych w CHF



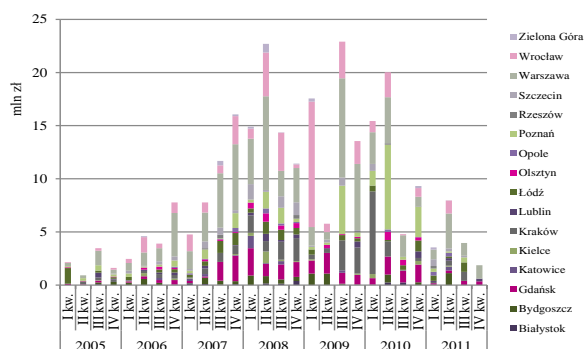
Uwaga: do obliczeń przyjęto kredyt w wysokości 200 tys. zł przeliczony na CHF, ze stałą marżą plus średni kwartalny LIBORCHF 3M oraz 20 letnią amortyzacją; spłata w stałych ratach. Źródło: NBP.

Jakość portfela kredytów mieszkaniowych¹⁹, w największych miastach zachowywała się w sposób zróżnicowany (por. Wykres 53-Wykres 54). Na szoki makroekonomiczne nakładały się silnie czynniki lokalne (np. bezrobocie, demografia, ceny, spekulacja). Analiza wskazuje, że po ustaniu działania szoków, jakość portfela powracała do poprzedniego poziomu. Bardziej szczegółowa analiza, przeprowadzona przez KNF, pokazuje jednak długookresowy trend

¹⁹ Mierzona udziałem kredytów zalegających w spłacie 91-180 dni.

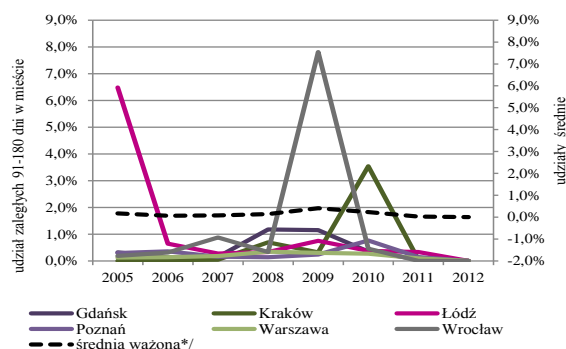
pogarszania się jakości portfela, co jest naturalne dla względnie nowych portfeli hipotecznych²⁰. Tendencje te utrzymały się w 2011 r. Nie ulega jednak wątpliwości, że znaczące i dłuższe szoki kursowe będą prowadzić do pogarszania jakości portfeli poniżej wskaźników uznawanych za naturalne (2-3%).

Wykres 53 Kredyty mieszkaniowe zaległe 91-180 dni w 16 miastach w Polsce



Źródło: NBP na podstawie BIK.

Wykres 54 Jakość portfela kredytów mieszkaniowych[#] w 6 miastach w Polsce



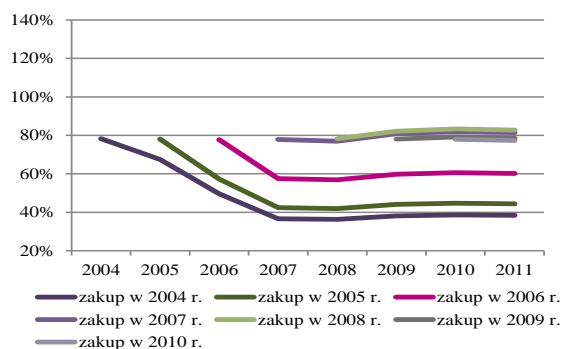
Uwaga; średnia ważona udziałem w kwartalnym przyroście nowego kredytu w danym mieście.

Źródło: NBP na podstawie BIK.

Ryzyko utraty części wartości zabezpieczenia, w związku z deprecjacją złoto, zrealizowało się w większym zakresie w 2011 r., niż w 2010 r. (por. Wykres 55 i Wykres 56). Pokazuje to, na przykładzie Warszawy, analiza szacunkowych wskaźników LTV dla kolejnych kohort kredytów złotych i denominowanych w CHF. Ryzyko to zrealizowało się także w 6 największych miastach, dla których wskaźnik LTV, przy najbardziej zagrożonych generacjach kredytów z lat 2007 i 2008, przekroczył lub zbliżył się do 100%, co prezentuje Wykres 57.

²⁰ Portfel kredytów hipotecznych wykazuje stopniowe pogarszanie jakości w okresie 3-8 lat, a następnie jej poprawę w ok. 10-15 lat. Por. J. Łaszek „Ryzyko kredytowe a bankowe wymogi ostrożnościowe” w „Ryzyko kredytowe wierzycielności hipotecznych, modelowanie i zarządzanie”, pod redakcją K. Jajugi i Z. Krysiaka; „Credit risk, credit scoring, and the performance of home mortgages” R.B. Avery, i in. (Federal Reserve Bulletin, July 1996).

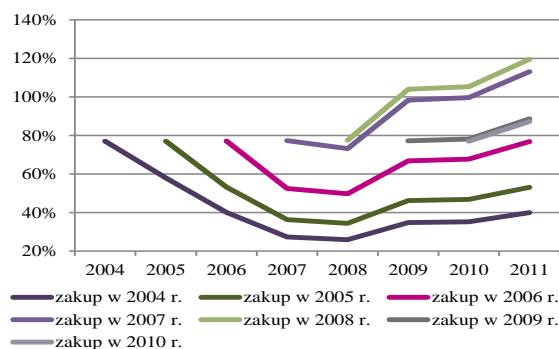
Wykres 55 LTV dla poszczególnych generacji kredytów mieszkaniowych, Warszawa, przy kredycie w PLN



Uwaga: Kredyt na 20 lat wzięty na początku roku, spłata w stałych ratach; początkowe LTV=80%; stan na koniec okresu;

Źródło: NBP na podstawie BIK.

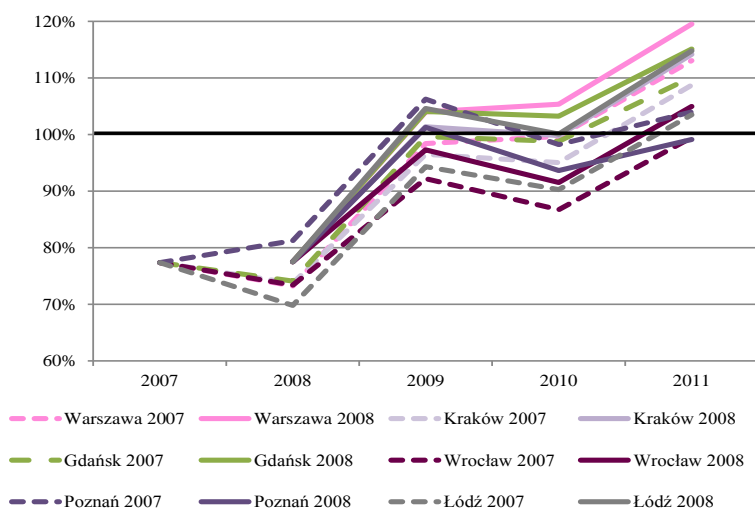
Wykres 56 LTV dla poszczególnych generacji kredytów mieszkaniowych, Warszawa, przy kredycie w CHF



Uwaga: Kredyt na 20 lat wzięty na początku roku, spłata w stałych ratach; początkowe LTV=80%; stan na koniec okresu;

Źródło: NBP na podstawie BIK.

Wykres 57 LTV (na koniec roku) dla najbardziej zagrożonych generacji kredytów (2007 r. i 2008 r.), w 6 miastach przy kredycie w CHF



Uwaga: Kredyt na 20 lat wzięty na początku roku, spłata w stałych ratach; początkowe LTV=80%; stan na koniec okresu;

Źródło: NBP, GUS.

Głównym czynnikiem wpływającym na podaż kredytów mieszkaniowych, poza dostępnością kapitału i uwarunkowaniami regulacyjnymi, jest ich zyskowość. Szacunkowa zyskowość²¹ mieszkaniowych portfeli kredytowych w 2011 r., podobnie jak w 2010 r., pozostawała na umiarkowanym poziomie. Jednak zyskowość kredytów denominowanych była znacznie wyższa niż kredytów złotych (por. Wykres 58 oraz Wykres 59). Tłumaczy to

²¹ Należy podkreślić, iż zyskowość jest szacunkowa oraz że uwzględnia jedynie koszty finansowe, lecz nie uwzględnia wszelkich innych kosztów operacyjnych, które ponoszą banki.

presję banków na udzielanie kredytów walutowych, pomimo istotnych zawirowań na międzynarodowym rynku finansowym oraz znacznego ryzyka kursowego, które mogło przełożyć się na ryzyko niespłacania kredytu. Dopiero ostrzeżenia ze strony KNF oraz silniejsza percepcja ryzyka przez banki spowodowały, iż przestały one udzielać kredytów denominowanych.

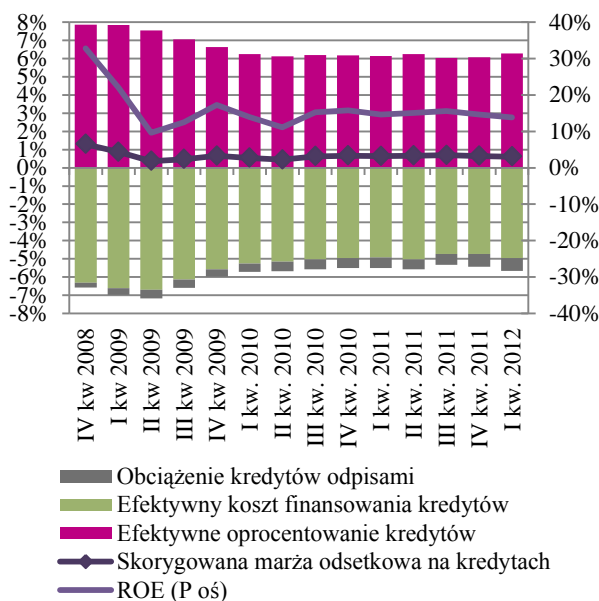
Pomimo iż udział minimalnego wymaganego kapitału przy kredytach walutowych był trochę wyższy niż w przypadku kredytów złotych, szacunkowa zyskowość (szacunkowe ROE) kredytów walutowych była i pozostaje około dwukrotnie wyższa. Na tą istotną różnicę wpływa znacznie wyższa skorygowana marża odsetkowa²² dla kredytów denominowanych w walutach obcych niż dla złotych. ROE obliczone jest jako stosunek skorygowanej marży odsetkowej na kredytach mieszkaniowych do minimalnego wymaganego kapitału własnego²³. W przypadku kredytów walutowych istotną pozycją generującą dochody jest efekt zamknięcia pozycji walutowej²⁴, która istotnie podnosi skorygowaną marżę odsetkową. Zaznaczyć trzeba, iż odpisy z tytułu złych kredytów w przypadku kredytów walutowych są mniejsze niż w przypadku kredytów złotych. Dodatkowym źródłem dochodów dla banku jest przewalutowanie kredytów podczas ich udzielania klientom, jak i podczas ich spłacania przez klientów (por. Wykres 60).

²² Skorygowana marża odsetkowa to wynik dodawania wszelkich dochodów oraz odjęcia wszelkich kosztów finansowych. Efektywny koszt finansowania został obliczony na podstawie 3 miesięcznej stopy WIBOR oraz LIBOR przez dodanie szacunkowych kosztów związanych z tą operacją. Obciążenie kredytów odpisami wynika z występowania kredytów zagrożonych lub kredytów z utratą wartości. Efekt zamknięcia pozycji walutowej oraz efektywne oprocentowanie kredytów pochodzi z opracowania *Raport o stabilności systemu finansowego. Lipiec 2012 r.* NBP (2012).

²³ Minimalny wymagany kapitał własny oszacowany jest na podstawie szacunków LTV (dane AMRON) oraz wymogów kapitałowych dla kredytów mieszkaniowych ustalonych przez KNF w następujący sposób: Wymagany kapitał własny wynosi 8% udzielonego kredytu. Jednak gdy LTV jest poniżej 50%, wymagany kapitał przy kredycie złotowym mnożony jest przez 35% (wynosi więc 2,8%), natomiast w przypadku kredytu walutowego mnożony jest przez 75% (wynosi więc 6%). Gdy LTV jest wyższe niż 50%, wymagany jest pełny wymagany kapitał własny, to znaczy 8% całego udzielonego kredytu. Na podstawie salda kredytów złotych oraz walutowych oraz wiedzy o rozkładzie kredytów według przedziałów LTV (raport AMRON SARFIN) poniżej lub powyżej 50%, obliczyć można łączny udział wymaganego minimalnego kapitału. Wymagany kapitał własny w przypadku kredytów złotych wynosił od 6,5% do 7% portfela kredytowego, natomiast wymagany kapitał własny przy kredytach walutowych był bardzo zbliżony do 7,5% udzielonego kredytu.

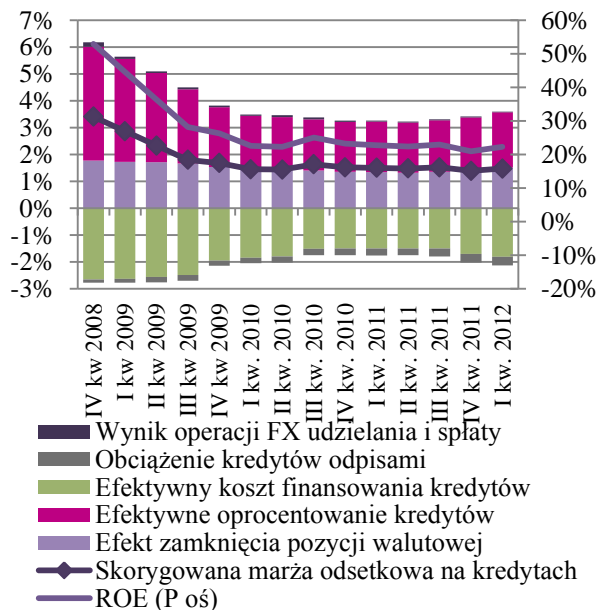
²⁴ Opis tej operacji znajduje się w *Raporcie o stabilności systemu finansowego. Lipiec 2011 r.* NBP (2011).

Wykres 58 Szacunkowa zyskowność[#] kredytów mieszkaniowych dla banków w Polsce na kredytach złotych



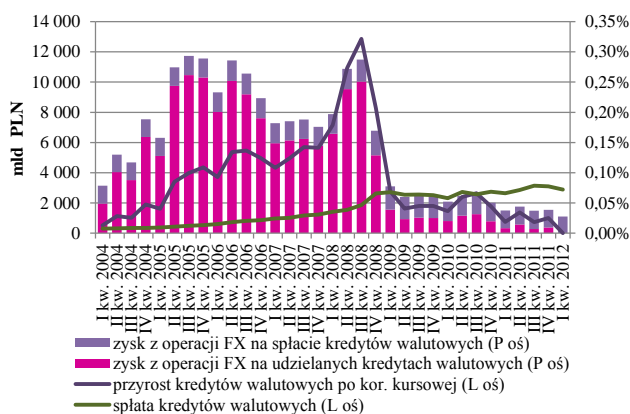
Uwaga: finansowe przychody i koszty związane z portfelem kredytów mieszkaniowych;
Źródło NBP na podstawie AMRON, SARFIN.

Wykres 59 Szacunkowa zyskowność[#] kredytów mieszkaniowych dla banków w Polsce na kredytach walutowych



Uwaga: finansowe przychody i koszty związane z portfelem kredytów mieszkaniowych;
Źródło NBP na podstawie AMRON, SARFIN.

Wykres 60 Szacunkowa zyskowność dla banków[#] w Polsce z tytułu udzielania i spłaty kredytów w walutach

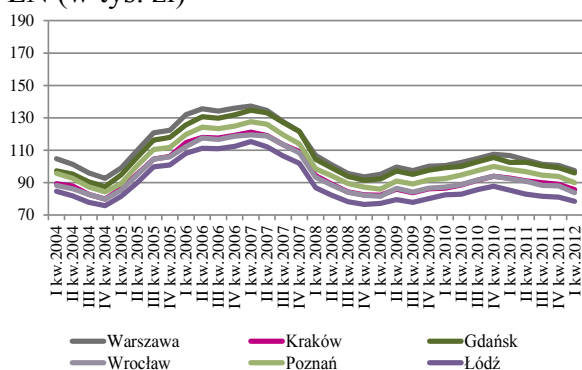


Źródło: NBP.

Czynniki wpływające na popyt na kredyty mieszkaniowe

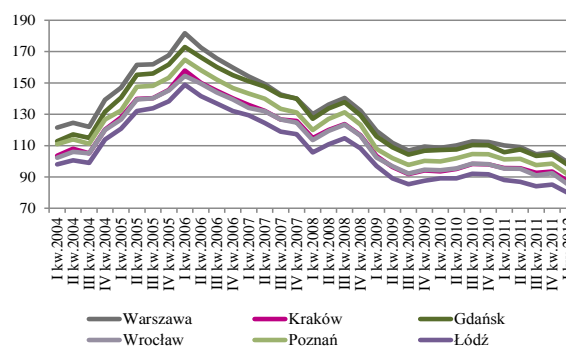
Zawirowania na rynkach finansowych i związane z tym wzrosty ważonych stóp procentowych kredytów mieszkaniowych²⁵ przełożyły się na spadki ważonej dostępności kredytów mieszkaniowych dla gospodarstw domowych w 2011 r. (por. Wykres 61-Wykres 62). Stopy procentowe kredytów denominowanych w euro powróciły do poprzedniego poziomu, a w przypadku kredytów we frankach szwajcarskich, stopy są obecnie nawet niższe niż przed załamaniem. W konsekwencji teoretyczna dostępność kredytów denominowanych jest obecnie niższa, niż przed kryzysem. Główną przyczyną wygaśnięcia kredytów denominowanych w 2011 r. nie była zmiana ich dostępności finansowej, lecz wycofanie się banków ze względu na ryzyka związane z tym produktem.

Wykres 61 Dostępny kredyt mieszkaniowy PLN (w tys. zł)



Źródło: NBP, GUS, PONT Info.

Wykres 62 Dostępny kredyt mieszkaniowy ważony²⁵ (w tys. zł)

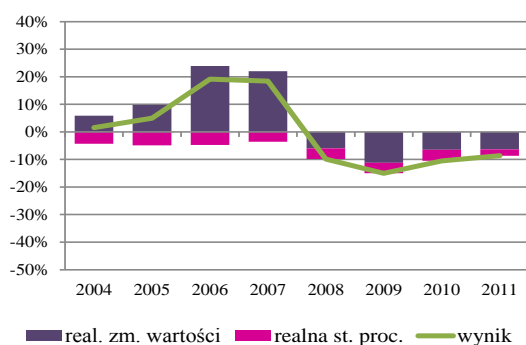


Źródło: NBP, GUS, PONT Info.

Inwestorzy inwestujący w mieszkanie w 2011 r. i finansujący je kredytami złotowymi lub denominowanymi, ponosili straty, podobnie jak w latach poprzednich. Było to skutkiem spadków cen mieszkań oraz deprecjacji złotego. W konsekwencji rynek zakupów inwestycyjnych wygasł, jako zbyt ryzykowny (por. Wykres 63-Wykres 66).

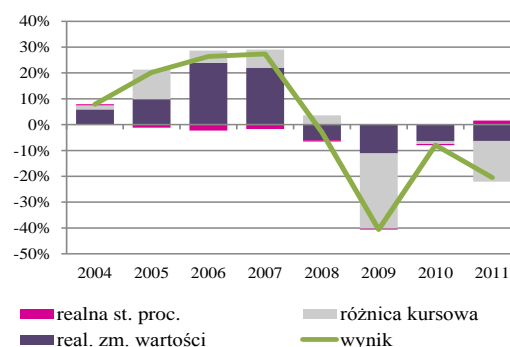
²⁵ Kredyt ważony strukturą walutową kwartalnego przyrostu kredytu mieszkaniowego dla gospodarstw domowych. Od 2009 r. dominuje kredyt PLN. Od IV kw. 2011 r. praktycznie przestały być udzielane kredyty walutowe.

Wykres 63 Realny zysk (defl.CPI) inwestującego w mieszkanie, w poszczególnych latach, Warszawa, przy kredycie PLN²⁶



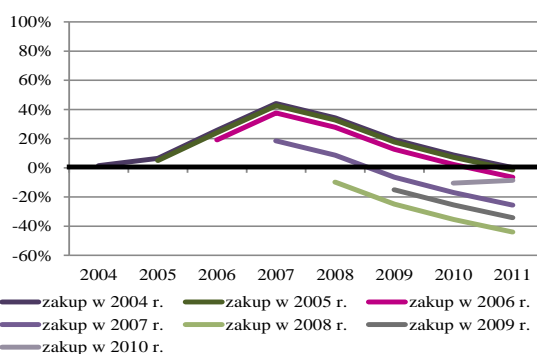
Uwaga: zysk inwestującego kalkulowany jest względem mieszkania nabytego w poprzednim roku.
Źródło: NBP, GUS.

Wykres 64 Realny zysk (defl.CPI) inwestującego w mieszkanie, w poszczególnych latach, Warszawa, przy kredycie CHF²⁶



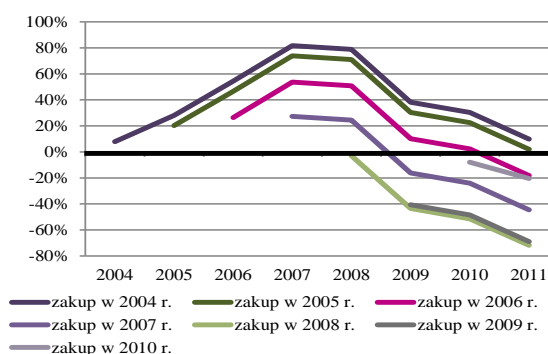
Uwaga: zysk inwestującego kalkulowany jest względem mieszkania nabytego w poprzednim roku.
Źródło: NBP, GUS.

Wykres 65 Zysk inwestującego w mieszkanie, dla poszczególnych generacji kredytów mieszkaniowych, Warszawa, przy kredycie PLN²⁶



Źródło: NBP, GUS.

Wykres 66 Zysk inwestującego w mieszkanie, dla poszczególnych generacji kredytów mieszkaniowych, Warszawa, przy kredycie CHF²⁶



Źródło: NBP, GUS.

²⁶ Założono początkowe LTV=80%, kredyt na 20 lat, spłata w stałych ratach.

Ramka: Analiza elementów ryzyka inwestycji w nieruchomości mieszkaniowe i komercyjne z uwzględnieniem ryzyka płynącego dla banku je finansującego

Wprowadzenie

Celem analizy jest przegląd wybranych elementów ryzyka wynikającego z inwestowania w nieruchomości mieszkaniowe i komercyjne. Ponadto, dla Polski, porównano wynikające z tego tytułu ryzyka dla banku je kredytującego.

Duża część nieruchomości mieszkaniowych kupowana jest za pomocą kredytu hipotecznego, ponieważ mieszkanie jest droгим i długookresowym dobrem, na którego zakup gotówkowy stać niewiele gospodarstw domowych. Zakup mieszkania można traktować jako konsumpcję, ponieważ nabywca zamienia płatność, w formie spłaty kredytu, na strumień usług płynących z posiadanego mieszkania (por. artykuł Augustyniak, Łaszek, Olszewski w Aneksie 2). Nieruchomości komercyjne, które natomiast traktowane są jako inwestycje, też w dużej mierze finansowane są ze środków zewnętrznych, w tym często kredytów. Pozwala to inwestorom szybciej stworzyć zdywersyfikowany portfel, pozyskać środki taniej niż na giełdzie oraz przerzucić część ryzyka na banki. Z kolei dla banków kredyty na nieruchomości komercyjne są korzystne, ponieważ są wyżej oprocentowane, oraz za jednym razem udzielany jest duży kredyt, co redukuje koszty obsługi klienta. Finansowanie nieruchomości może jednak stanowić poważne zagrożenie dla banków²⁷, jeżeli nie przeprowadzą rozsądnej oraz ostrożnej analizy zabezpieczenia, jak także weryfikacji możliwości spłaty kredytu przez inwestora. Ważna jest więc analiza ryzyka kredytowego, płynącego z obu typów nieruchomości, co pozwoli analitykom porównać te ryzyka oraz ich skalę dla systemu bankowego w Polsce.

Wielu inwestorów oraz badaczy błędnie uważa nieruchomości komercyjne za bardziej bezpieczne niż nieruchomości mieszkaniowe. Zdaniem Wallace (2010) wynikać to może z nieodpowiedniego obliczenia wahań cen na tych rynkach. Dogłębna analiza składowych wskaźnika nieruchomościowych funduszy inwestycyjnych REIT ze Stanów Zjednoczonych, obejmująca okres 1995-2005, wykazała, iż wahania cen nieruchomości biurowych i handlowych były o 50% wyższe niż nieruchomości mieszkaniowych. Należy dodać, iż doświadczenia z poszczególnych krajów niekoniecznie muszą być powtarzalne w innym kraju.

Istotna jest analiza czynników, które wpływają na większe ryzyko z inwestowania w nieruchomości komercyjne niż w mieszkania, gdyż to ryzyko przekłada się na ryzyko kredytowe dla banku.

Woods (2007) cytuje wypowiedź Nyberga (2005), który uważa, że dla banków nieruchomości komercyjne stanowią większe ryzyko niż nieruchomości mieszkaniowe. Właściciel budynku spłaca odsetki dochodem z czynszów, jednak gdy stopa pustostanów rośnie, dochody znacznie maleją, a ryzyko niewypłacalności rośnie. Natomiast właściciele mieszkań finansują spłatę odsetek zazwyczaj ze źródeł nie powiązanych z rynkiem nieruchomości. Właściciel mieszkania ma dodatkowo możliwość wynająć swoje mieszkanie i podnająć inne, mniejsze mieszkanie, by poprawić swoją możliwość obsługi kredytu. Ponadto, właściciel mieszkania często odpowiada całym swoim majątkiem i dochodem, co może silniej motywować go do spłacania długu. Jednak mieszkania, w przeciwieństwie do nieruchomości komercyjnych, podlegają presji politycznej.

Zdrowe relacje pomiędzy inwestorami a bankami mogą zakłócić przewrotne chęci inwestorów (*perverse incentives*), omówione przez Herring i Wachter (1999). Inwestor w dużej mierze wykorzystuje kapitał zewnętrzny, by jak najsilniej przekładać ryzyko na kredytodawcę oraz podnosić stopę zwrotu z kapitału własnego. Jednocześnie kredytodawca nie jest w stanie dokładnie zbadać ryzyka inwestycji. Ponadto inwestor zakłada, że bank kredytujący poniesie dużą stratę, jeżeli on będzie musiał sprzedać nieruchomość w niespokojnych czasach. Może zatem liczyć na pewną wyrozumiałość banku, gdy będzie miał problemy z obsługą kredytu.

²⁷ Ryzyko wynikające dla banku z tytułu nieruchomości komercyjnych, jego pochodzenie a wreszcie możliwości jego ograniczania opisują szerzej Kucharska-Stasiak (2006), Czerkas (2006) oraz Jajuga (2006).

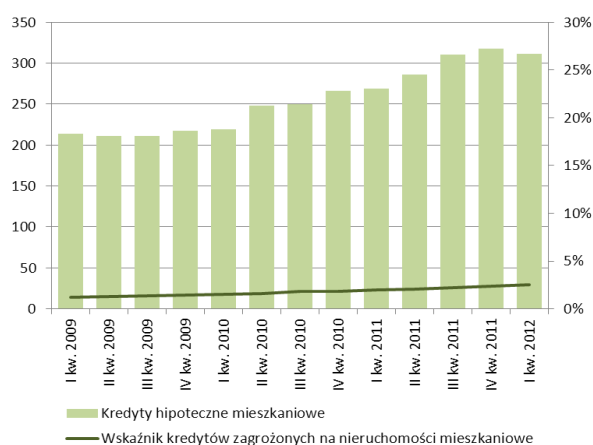
Wszystkie wyżej wymienione czynniki wydają się powodować, iż udział kredytów zagrożonych będzie przynajmniej trochę większy w przypadku nieruchomości komercyjnych, niż w przypadku nieruchomości mieszkaniowych.

Analiza ryzyka kredytowego dla banków w Polsce z tytułu udzielania kredytów na nieruchomości

Analiza teoretyczna ryzyka nie daje jednoznacznych wniosków, gdyż rynki mieszkaniowe i komercyjne mogą się znacznie różnić pod względem ryzyka w poszczególnych krajach. Dodatkowo, taka analiza ma sens w długim okresie (cykle zazwyczaj trwają 8 lat, pojawiają się co 20-30 lat). Pewną informacją może być jednak porównanie wskaźnika kredytów zagrożonych dla nieruchomości mieszkaniowych oraz komercyjnych, dostępnego w bazie NBP, co daje obraz bieżącego, krótkookresowego poziomu ryzyka.

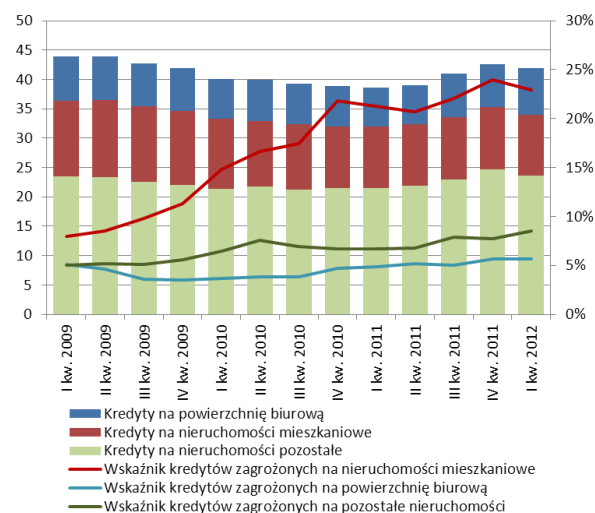
W celu analizy poziomu ryzyka, należy porównać wskaźnik kredytów zagrożonych²⁸ dla nieruchomości mieszkaniowych i komercyjnych. Należy jednak podkreślić znaczną różnicę skali kredytów mieszkaniowych a komercyjnych dla przedsiębiorstw na nieruchomości (por. Wykres R1 i R2). Saldo kredytów mieszkaniowych wynosiło pod koniec I kw. 2012 r. 311 mld zł, natomiast na wszystkie nieruchomości komercyjne wynosiło ono 42 mld zł. Zjawisko istotnie niższego salda kredytów na nieruchomości komercyjne można wyjaśnić, dominującym jak dotąd udziałem inwestorów zagranicznych, którzy finansują się na korzystniejszych warunkach za granicą, oraz poprzez giełdę lub papiery dłużne, zatem nie zaciągają kredytów bankowych.

Wykres R1 Kredyty na nieruchomości mieszkaniowe (w mld PLN)



Źródło: NBP.

Wykres R2 Struktura (w mld PLN) i jakość kredytów przedsiębiorstw na nieruchomości



Uwaga: bez BGK

Źródło: NBP.

Wskaźnik kredytów zagrożonych wśród kredytów hipotecznych dla gospodarstw domowych, wynosił w I kw. 2012 2,5%. Mimo, iż w porównaniu do początku 2009 r., wskaźnik jest dwa razy większy, wydaje się być marginalny. W przypadku biur wskaźnik ten oscyluje wokół 5%, czasami był nawet niższy niż 4%. Trochę gorzej wygląda sytuacja pozostałych nieruchomości komercyjnych, których wskaźnik sukcesywnie rósł z początkowych 5% do ponad 8% obecnie. Najwyższym ryzykiem

²⁸ Zgodnie z definicją podaną w NBP (2012), jest on wyrażony jako iloraz wartości kredytów z utratą wartości i wartości wszystkich kredytów w portfelu.

obarczone są kredyty dla deweloperów mieszkaniowych, a wskaźniki kredytów zagrożonych rosły z 8%, począwszy od momentu wybuchu kryzysu w 2008 r., do ponad 20% obecnie.

Analiza wykazała, że finansowanie nieruchomości komercyjnych może stanowić dla banków większe ryzyko, niż finansowanie mieszkań. Uwzględniając małą, jak dotąd, skalę tych kredytów, ryzyko dla systemu bankowego wydaje się być jednak bardzo ograniczone. Z raportu NBP (2012) wynika, iż sytuacja zarówno kredytów na biura, jak i pozostałe nieruchomości, nie budzi obaw. Nawet w przypadku kredytów dla deweloperów, ryzyko kredytowe²⁹ dotyczy tylko kilku banków, zaś te kredyty stanowią mały ułamek kredytów udzielanych przez te banki.

Jak dotąd, w Polsce, sytuacja nieruchomości komercyjnych oraz sytuacja banków je finansujących wydaje się być dobra. Zgodnie z opinią Cyburt (2010), banki zazwyczaj dokładnie analizują zdolność spłaty kredytu przez dochody finansowanej nieruchomości komercyjnej, analizując strukturę najemców oraz ich jakość. Banki ograniczały ponadto ekspozycję na ryzyko, finansując nieruchomości o skali lokalnej, zazwyczaj nie przekraczającej 50 mln euro. Cyburt podaje, że większe inwestycje były zazwyczaj kredytowane przez banki międzynarodowe, np. niemieckie, lub przez fundusze nieruchomościowe. Jednakże trzeba pamiętać, iż polskie banki tworzyły konsorcja w celu finansowania większych przedsięwzięć, przez co ich ekspozycja na ryzyko w niektórych przypadkach może być znaczna, co może przełożyć się na cały system finansowy.

Skala kredytów na nieruchomości komercyjne, głównie nie-deweloperskie wydaje się być jak dotąd bardzo małą, co wynika z możliwości finansowania tych nieruchomości przez giełdę lub papiery dłużne oraz dominującego udziału inwestorów międzynarodowych. Jednakże w miarę rozwoju zamożności polskich inwestorów oraz potencjalnego, istotnego spowolnienia przyrostu kredytów mieszkaniowych, wydaje się prawdopodobne, że będą rosły kredyty na nieruchomości biurowe oraz inne nieruchomości komercyjne. To oznacza, iż nadzór finansowy będzie musiał bardziej szczegółowo analizować ryzyko płynące z tego segmentu dla całego sektora bankowego.

Literatura

- Cyburt P. (2010) *Rynek nieruchomości komercyjnych zagrożeniem dla ożywienia gospodarczego*. Artykuł w Rzeczpospolitej, 30.10.2010.
- Czerkas K. (2010). *Finansowanie Nieruchomości Komercyjnych w Polsce. Czynniki Ryzyka i Modele Transakcji*. Instytut Rynku Hotelarskiego.
- Herring R. J. i S. Wachter (1999) *Real Estate Booms and Banking Busts: An International Perspective*. The Wharton School - Financial Institutions Center Paper Nr 99-27.
- Jajuga K. (2006) *Ryzyko kredytowe i metoda jego pomiaru*. W: Ryzyka banku w zakresie określania wartości nieruchomości dla celów kredytowych w Polsce na tle trendów w Unii Europejskiej. Praca zbiorowa pod red. E. Kucharskiej-Stasiak. Zeszyt Hipoteczny 23.
- Kucharska-Stasiak E. (2006) *Wycena nieruchomości jako źródło ryzyka bankowego w procesie ustanawiania zabezpieczenia hipotecznego*. W: Ryzyka banku w zakresie określania wartości nieruchomości dla celów kredytowych w Polsce na tle trendów w Unii Europejskiej. Praca zbiorowa pod red. E. Kucharskiej-Stasiak. Zeszyt Hipoteczny 23.
- NBP (2012) *Raport o stabilności systemu finansowego, lipiec 2012*.
- Nyberg L. (2005) *House Price Developments and Monetary Policy*. Wystąpienie w Evli Bank, Sztokholm, 19 grudnia 2005, Bank Szwecji.
- Wallace N. (2011). *Real Estate Price Measurement and Stability Crises*. IRES Working Paper 2011-012.
- Woods M. (2007) *A Financial Stability Analysis of the Irish Commercial Property Market*. W: Financial Stability Report 2007, Bank Irlandii.

²⁹ Raport przytacza ponadto, na podstawie ankiety przeprowadzonej przez UKNF, że w przypadku części tych kredytów, zaostrenia polityki banków prowadzą do utraty ich wartości, mimo regularnej ich spłaty.

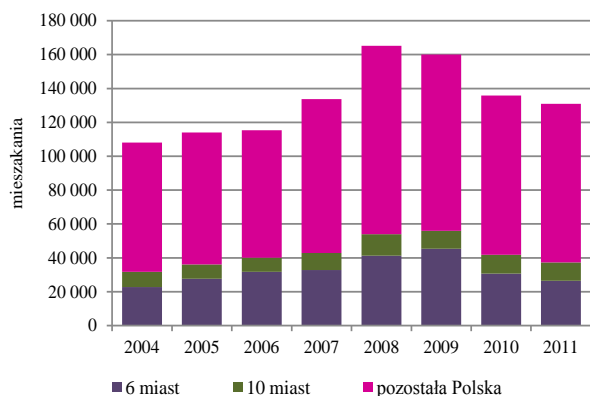
4. Sektor deweloperski i budowlany

Sektor budownictwa mieszkaniowego w Polsce to tzw. system zleceńowy, w którym podstawową rolę odgrywają firmy budowlane i deweloperskie, oraz system gospodarczy. Ten pierwszy związany jest z budownictwem wielorodzinnym i jego znaczenie rośnie wraz z wielkością lokalnego rynku. Ten drugi dotyczy budownictwa jednorodzinnego, dominuje w mniejszych miastach i, w jeszcze większym stopniu, na wsi. Zarówno pod względem budowanej powierzchni, jak też zaangażowania systemu finansowego, obydwa systemy mają podobne rozmiary, jednak inną strukturę i ryzyka. Z punktu widzenia sytuacji mieszkaniowej ludności oraz ryzyka rynku, decydujące znaczenie miał system zleceńowy i największe rynki.

Bieżąca sytuacja sektora deweloperskiego jest bezpośrednią konsekwencją boomu kredytowego i eksplozji cen mieszkań w latach 2005-2007. Wysoki poziom koncentracji produkcji w sektorze i finansowania zaliczkowe powodowały, że ceny były dosyć sztywne mimo spadku popytu. Ograniczyło to ryzyko dla sektora finansowego, ale nie skorygowało wielkości produkcji. Ponadto, wprowadzenie w kwietniu 2012 r., ustawy o ochronie klienta dewelopera, zwiększyło podaż kontraktów. Deweloperzy, wobec braku doświadczenia z nową ustawą oraz obaw związanych z jej zapisami zapewniali sobie portfele zamówień w okresie *vacatio legis*. Istotny wpływ miała też sytuacja w budownictwie ogólnym, gdzie występowała wysoka konkurencja krajowa i międzynarodowa. W konsekwencji obserwujemy przeniesienie części ich zaangażowania inwestycyjnego na budownictwo mieszkaniowe. W rezultacie narastania presji podażowej, można spodziewać się dalszego spadku cen mieszkań.

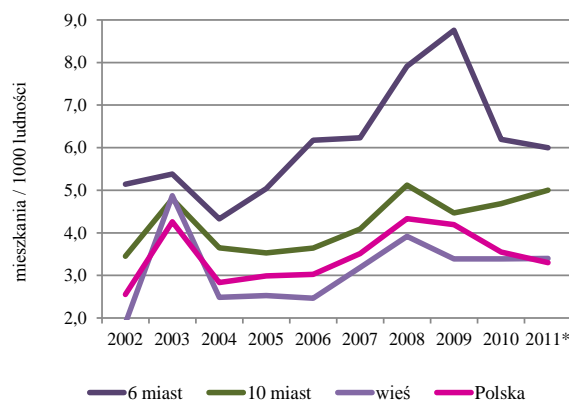
Zarówno analiza wskaźnikowa firm deweloperskich, jak też symulacja ich działalności inwestycyjnej, pokazują, że produkcja mieszkań jest rentowna, a sytuacja przeciętnej firmy deweloperskiej nie budzi, jak dotąd, większych obaw. Jeżeli jednak dynamika nowych projektów nie wyhamuje, rynek mogą czekać znaczniejsze korekty cen i problemy firm.

Wykres 67 Mieszkania oddane do użytkowania w Polsce[#]



Źródło: GUS.

Wykres 68 Mieszkania oddane do użytkowania na 1000 ludności w Polsce[#]



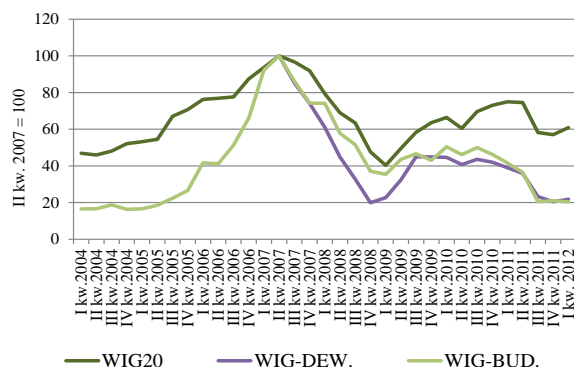
Uwaga: Szacunek dla wsi w 2011 r.

Źródło: GUS.

Rok 2011 był mniej korzystny dla polskiego budownictwa. Wyniki firm budowlanych i deweloperskich w budownictwie ogólnym były nieco słabsze od zanotowanych w poprzednich latach, gdyż pod presją konkurencji, deweloperzy podpisali kontrakty nieuwzględniające wzrostu kosztów budowy. Znalazło to swoje odzwierciedlenie w indeksach giełdowych branży budowlanej, które spadały szybciej niż WIG20 (por. Wykres 69). Należy jednak pamiętać, że wskaźniki te obejmują znacznie szerszy zakres od budownictwa sektora mieszkaniowego. Istotna część spadków wiązała się z problemami firm

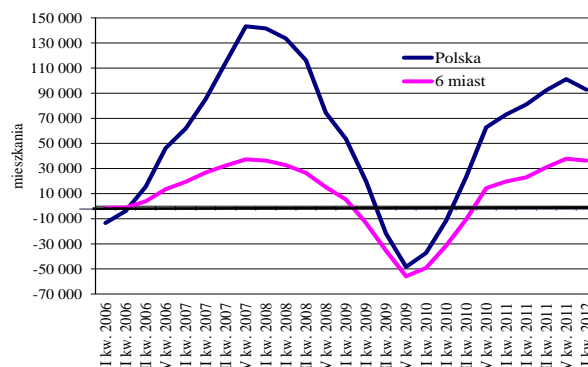
budowlanych przy realizacji publicznych zamówień drogowych i innych projektów związanych z Euro 2012.

Wykres 69 Dynamika wskaźników giełdowych dla deweloperów oraz wskaźniki rentowności firm budowlanych i deweloperskich



Uwaga: dane zostały znormalizowane, II kw. 2007 r.=100.
WIG deweloperów notowany jest od II kw. 2007 r.;
Źródło: Giełda Papierów Wartościowych.

Wykres 70 Wskaźnik koniunktury produkcji mieszkań (mieszkania, których budowę rozpoczęto minus oddane)



Uwaga: wskaźnik stanowi dwunastomiesięczną wartość kroczącą;
Źródło: NBP na podstawie koncepcji PABB.

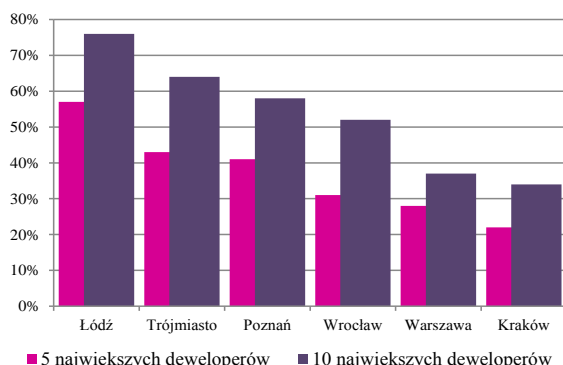
Sytuacja firm deweloperskich działających w obszarze budownictwa mieszkaniowego była skomplikowana. Pomimo istniejącego znacznego zapasu mieszkań oraz kontraktów na ich budowę, w całym 2011 r. rosła produkcja mieszkań w toku (por. Wykres 70). Wiązało się to z atrakcyjnym, na tle innych działalności, udziałem zysków dla deweloperów. Istotne były także wysokie koszty wyjścia z branży, jak także brak możliwości alternatywnych inwestycji. Dodatkowym czynnikiem przyspieszającym rozpoczynanie inwestycji, zwłaszcza pod koniec 2011 r., było upływające *vacatio legis* nowej ustawy o ochronie klienta dewelopera³⁰. Ponieważ akcja kredytowa bardzo silnie wyhamowała, a ceny nie spadły³¹ zgodnie z oczekiwaniami potencjalnych klientów, mieszkania te nie znajdowały nabywców. Wprowadzanie na rynek nowych kontraktów na budowę mieszkań, mimo coraz większej liczby gotowych, niesprzedanych jednostek, prowadziło do wzrostu kosztów deweloperów. Koszty te wiązały się zarówno z zamrożonym kapitałem w niesprzedanych mieszkaniach, jak i realnymi kosztami utrzymywania obiektów oraz spłatami kredytów bankowych i zobowiązaniami wobec podwykonawców. Ponadto, istotnym czynnikiem wpływającym na zyskowność firm deweloperskich, były duże zmiany dynamiki cen produkcji budowlano-montażowej, w tym zwłaszcza cen materiałów budowlanych oraz robocizny, które mogły być niewłaściwie uwzględniane przez deweloperów w fazie planowania inwestycji. Różnicowało to faktyczną ich sytuację, w zależności od momentu podpisania kontraktów budowlanych.³² Znajduje to odbicie w analizie wskaźnikowej firm deweloperskich (por. Wykres 72).

³⁰ Wszystkie budowy rozpoczęte przed końcem kwietnia 2012 r. nie były objęte zasadami nowej ustawy.

³¹ Między innymi ze względu na wysoką koncentrację produkcji – patrz Wykres 71.

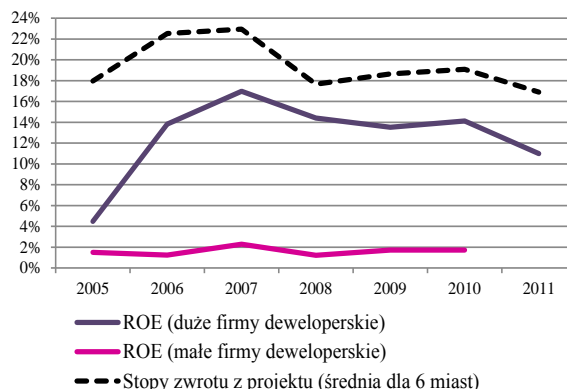
³² Szersza analiza w Aneksie 3.

Wykres 71 Koncentracja produkcji deweloperskiej³³ na 6 największych rynkach w Polsce[#] w 2011 r.



Źródło: REAS.

Wykres 72 Wskaźniki rentowności firm deweloperskich

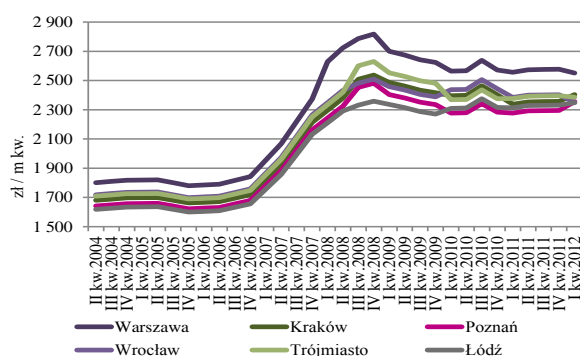


Uwaga; statystyka dla małych firm jest znacznie opóźniona.

Źródło: NBP.

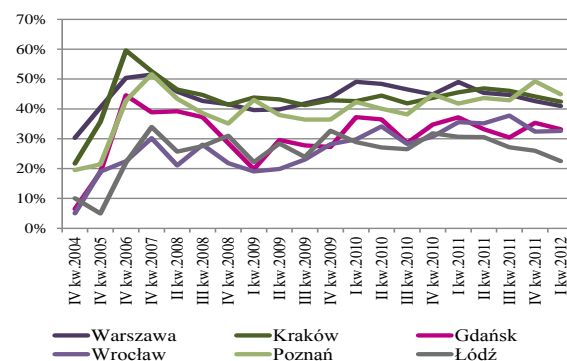
Koszty budowy mieszkań na wszystkich prezentowanych rynkach, poza Warszawą, były podobnej wielkości (por. Wykres 73). W 2011 r. miał miejsce niewielki spadek udziału zysku deweloperskiego w cenie mieszkania (por. Wykres 74-Wykres 80). Nadal najwyższe zyski deweloperskie realizowane były w Warszawie, Krakowie i Poznaniu, co wiąże się m.in. z wysokim PKB na głowę mieszkańca, tworzoną w tych miastach. W Gdańsku i Wrocławiu zyski te utrzymywały się na stabilnym, zbliżonym poziomie, natomiast w Łodzi wykazywały, relatywnie najsilniejszy trend spadkowy. Głównym czynnikiem decydującym o rentowności dewelopera, wobec relatywnie stabilnych kosztów budowy mieszkań, były rynkowe ceny mieszkań w poszczególnych miastach.

Wykres 73 Koszt budowy m kw. pow. użytkowej budynku mieszk. (typ 1121[#])



Źródło: NBP na podstawie Sekocenbud.

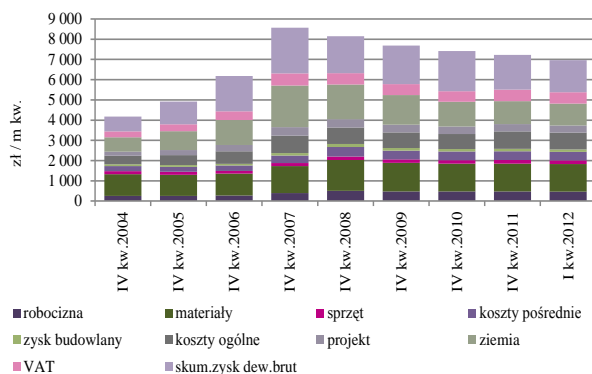
Wykres 74. Zmiany udziału zysku deweloperskiego w rynkowej cenie m kw. mieszkania, (typ 1121[#])



Źródło: NBP na podstawie Sekocenbud.

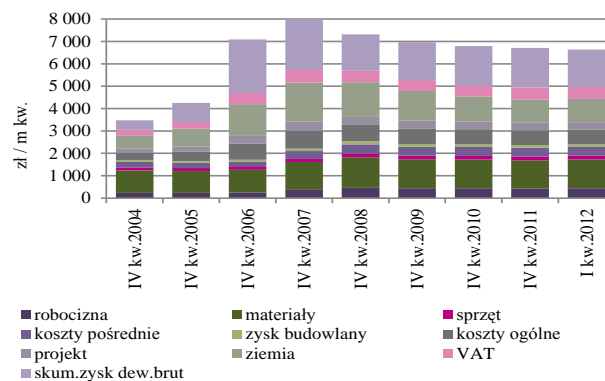
³³ Udział mieszkań budowanych przez pięciu oraz dziesięciu największych deweloperów w łącznej liczbie mieszkań oddanych, lub planowanych do oddania na danym rynku do końca 2011 r.

Wykres 75 Warszawa - struktura ceny m kw. pow. użytk. mieszk. (typ 1121[#]) dla konsumenta



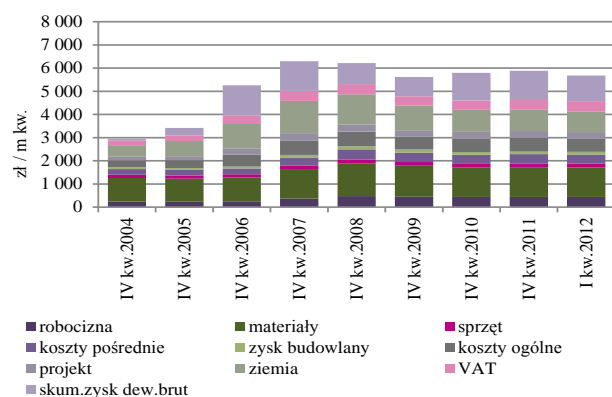
Źródło: NBP na podstawie Sekocenbud, REAS.

Wykres 76 Kraków - struktura ceny m kw. pow. użytk. mieszk. (typ 1121[#]) dla konsumenta



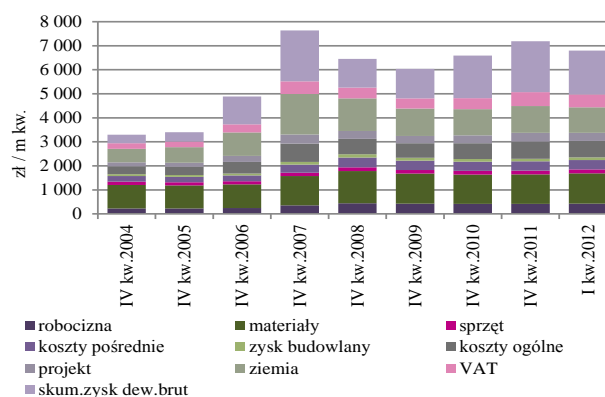
Źródło: NBP na podstawie Sekocenbud, REAS.

Wykres 77 Gdańsk - struktura ceny m kw. pow. użytk. mieszk. (typ 1121[#]) dla konsumenta



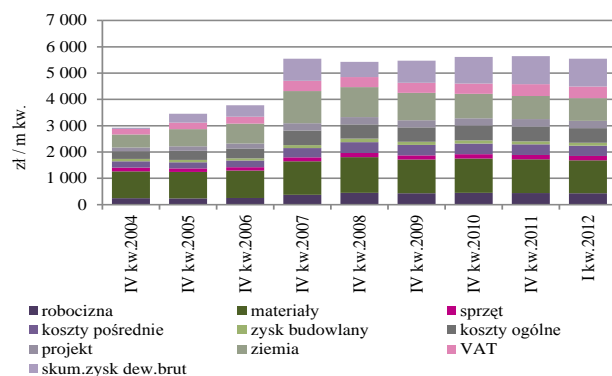
Źródło: NBP na podstawie Sekocenbud, REAS.

Wykres 78 Poznań - struktura ceny m kw. pow. użytk. mieszk. (typ 1121[#]) dla konsumenta



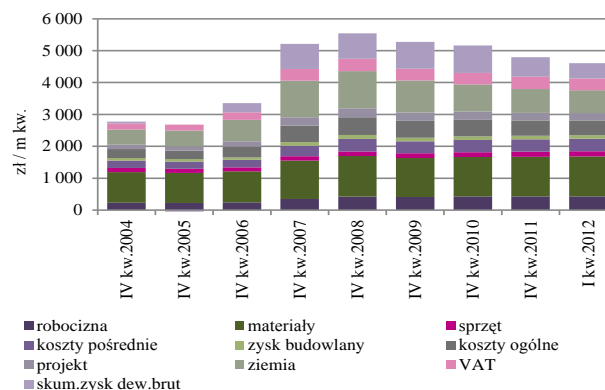
Źródło: NBP na podstawie Sekocenbud, REAS.

Wykres 79 Wrocław - struktura ceny m kw. pow. użytk. mieszk. (typ 1121[#]) dla konsumenta



Źródło: NBP na podstawie Sekocenbud, REAS.

Wykres 80 Łódź - struktura ceny m kw. pow. użytk. mieszk. (typ 1121[#]) dla konsumenta

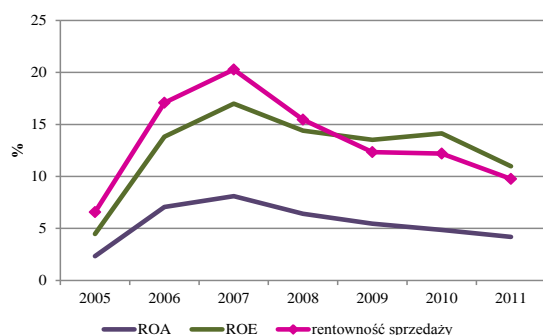


Źródło: NBP na podstawie Sekocenbud, REAS.

Przy analizie sytuacji firm deweloperskich należy pamiętać o kilku istotnych kwestiach. Przedsiębiorca budowlany ponosi szereg kosztów, które nie są ujmowane w kosztorysach Sekocenbud³⁴, których szacunki, stosowane przez analityków NBP, są obarczone niepewnością.

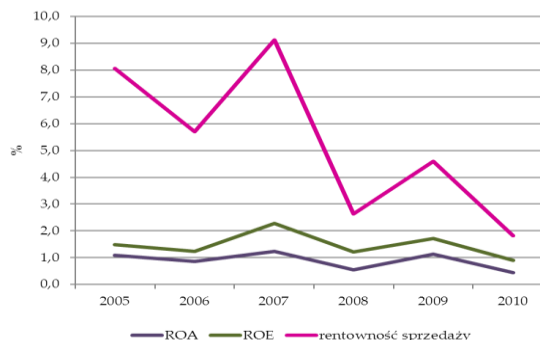
Sytuacja firm deweloperskich wynikająca ze wskaźnikowej analizy biznesplanów projektów inwestycyjnych, wydaje się być lepsza, niż wykazywana w formularzach GUS (F01 i F02)³⁵. Według danych GUS, w 2011 r. stopy zwrotu z kapitału własnego spadały zarówno dla dużych firm deweloperskich, jak też mniejszych (por. Wykres 81-Wykres 82). Jednak ROE na poziomie ok. 12%, w warunkach pogarszającej się ogólnej koniunktury, nie był złym wynikiem. Ponieważ spadek wskaźnika ROE był szybszy niż spadek udziału marży deweloperskiej w cenie m kw. mieszkania, na pogorszenie wyników wpłynął inny czynnik. Było nim rozpoczynanie nowych projektów inwestycyjnych oraz wyprzedzające zakupy ziemi (por. Wykres 83-Wykres 84), za którymi nie nadążała sprzedaż³⁶ (por. Wykres 85-Wykres 86). Pomimo widocznych w firmach deweloperskich starań aby ograniczyć koszty, wskaźniki ROA i ROE wykazywały spadek.

Wykres 81 Wskaźniki rentowności[#] przeciętnej dużej firmy deweloperskiej



Źródło: GUS (F01, F02).

Wykres 82 Wskaźniki rentowności[#] przeciętnej małej firmy deweloperskiej



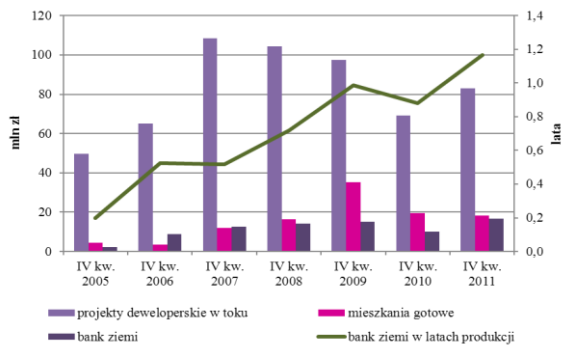
Źródło: GUS (F01, F02).

³⁴ Sekocenbud nie uwzględnia kosztów np. projektu, podatków, ziemi i związanych z nią szacunków kosztów.

³⁵ Dane GUS (F01 i F02) dotyczą niewielkiej grupy przedsiębiorstw zidentyfikowanych, jako prowadzące działalność deweloperską na podstawie numeru PKD 2007. Duża część firm deweloperskich i budowlanych funkcjonuje jednak pod innym kodem, przez co nie są one uwzględniane w analizie.

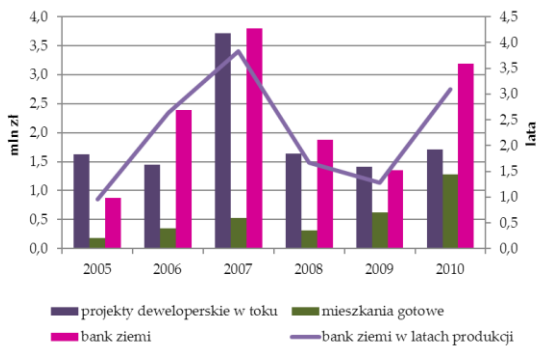
³⁶ Zgodnie z Międzynarodowym Standardem Rachunkowości do sprzedaży produkcji budowlanej zalicza się obiekty przekazane do użytkowania, a nie sprzedane kontrakty na budowę mieszkań.

Wykres 83 Podstawowe kategorie ekonomiczne przeciętnej dużej firmy deweloperskiej



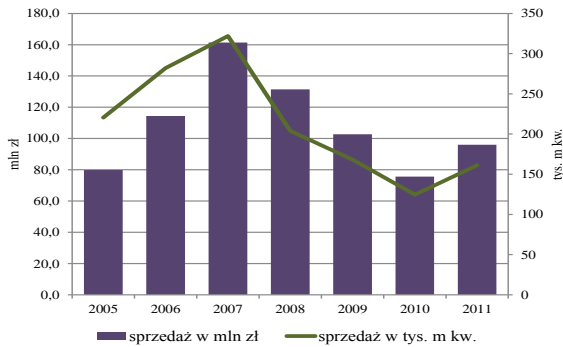
Źródło: GUS (F01, F02).

Wykres 84 Podstawowe kategorie ekonomiczne przeciętnej małej firmy deweloperskiej



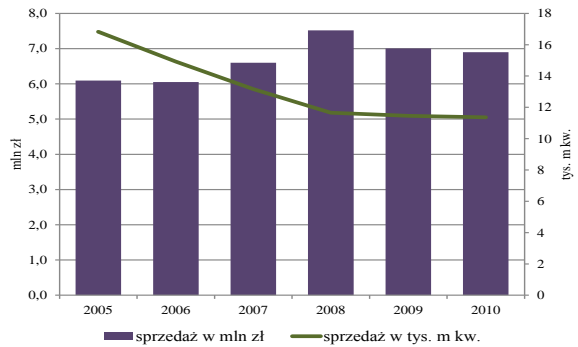
Źródło: GUS (F01, F02).

Wykres 85 Sprzedaż przeciętnej dużej firmy deweloperskiej



Źródło: GUS (F01, F02), NBP.

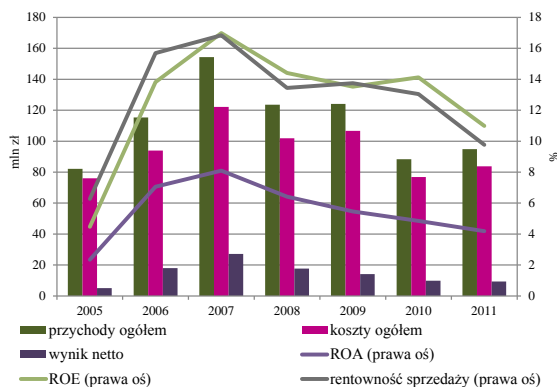
Wykres 86 Sprzedaż przeciętnej małej firmy deweloperskiej



Źródło: GUS (F01, F02), NBP.

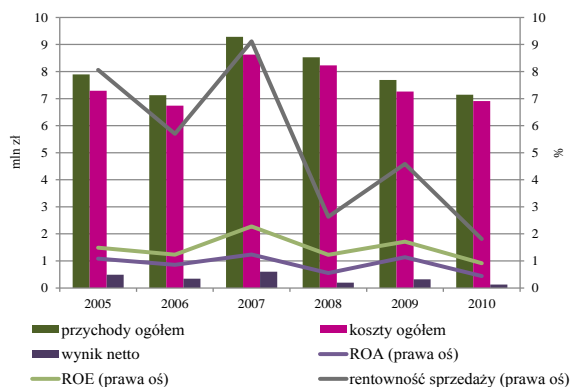
Omawiane procesy są dobrze widoczne przy analizie wskaźnikowej dużych firm deweloperskich (por. Wykres 87). Podobnie zachowywały się też małe firmy deweloperskie, jednak zestaw danych statystycznych dla nich jest ograniczony do 2010 r. (por. Wykres 88).

Wykres 87 Wyniki finansowe przeciętnej dużej firmy deweloperskiej



Źródło: GUS (F01, F02).

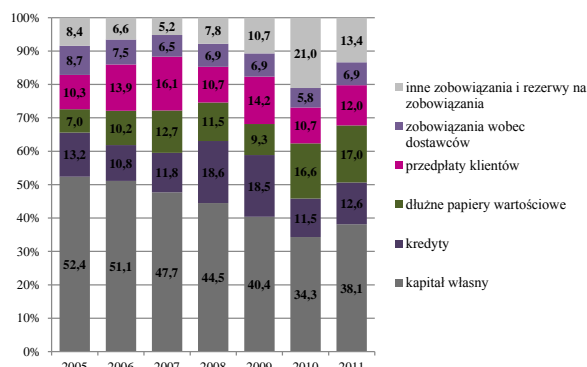
Wykres 88 Wyniki finansowe przeciętnej małej firmy deweloperskiej



Źródło: GUS (F01, F02).

Analiza struktury finansowania dużych firm deweloperskich wskazuje na daleko posunięty konserwatyzm (por. Wykres 89-Wykres 90). Duże znaczenie w finansowaniu działalności odgrywał kapitał własny (ok. 38% na koniec 2011 r.), zaś pozostałe źródła były silnie zdywersyfikowane i bezpieczne dla dewelopera (12% przedpłaty klientów, 17% dłużne papiery wartościowe³⁷, ok. 7% zobowiązania wobec dostawców). Kredyty stanowiły niecałe 13%. Struktura finansowania małej firmy była, w 2010 r. (brak nowszych danych), jeszcze bardziej konserwatywna, jej kapitał własny wyniósł w 2010 r. ok. 48%, wobec 66% w 2009 r.

Wykres 89 Struktura finansowania przeciętnej dużej firmy deweloperskiej

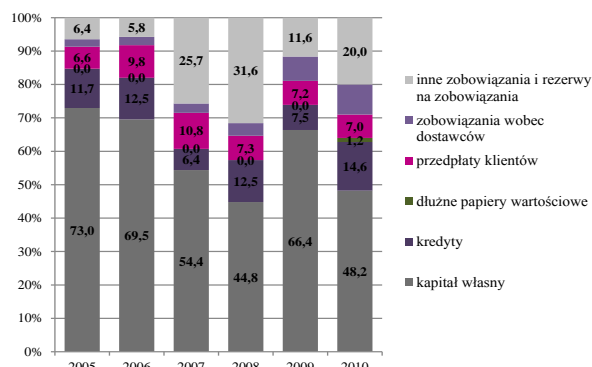


* W tym przedpłaty klientów oraz zobowiązania wobec firm budowlanych;

Źródło: GUS (F01, F02).

Źródło: GUS (F01, F02).

Wykres 90 Struktura finansowania przeciętnej małej firmy deweloperskiej



Źródło: GUS (F01, F02).

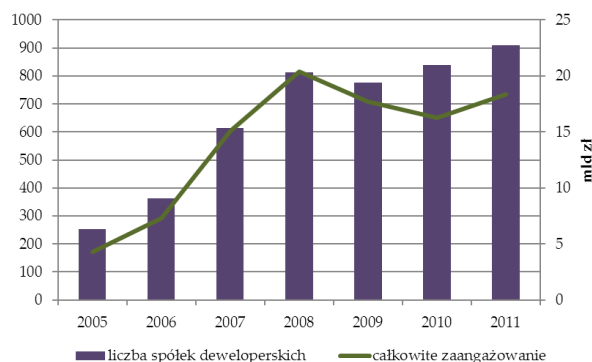
Źródło: GUS (F01, F02).

Na strukturę finansowania deweloperów wpływ ma zachowanie banków. Dane dotyczące dużych zaangażowań banków³⁸ wskazują, że w 2011 r. nieco chętniej kredytowały one działalność deweloperską. W porównaniu z 2010 r. wzrosła liczba kredytowanych przedsiębiorstw, wiele firm zwiększyło swoje zadłużenie wobec banków. Mimo wzrostu zaangażowania banków w finansowaniu sektora deweloperskiego, skala tego zjawiska nie była wysoka (por. Wykres 91-Wykres 92).

³⁷ Wzrost roli dłużnych papierów wartościowych, przy jednoczesnym spadku znaczenia kredytów wskazuje, że duże firmy były w stanie zastąpić finansowanie bankowe środkami pozyskiwanym bezpośrednio z rynku finansowego.

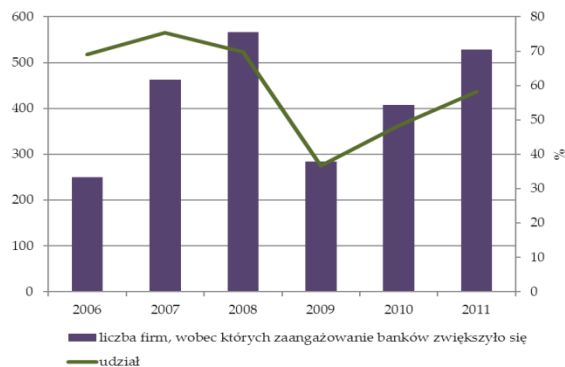
³⁸ Zaangażowania banku wobec danego klienta (np. udzielony kredyt) przekraczające 500 tys. zł. Spółki deweloperskie, wyodrębnione zostały głównie na podstawie numeru PKD2007 (podobnie jak w przypadku danych GUS).

Wykres 91 Liczba spółek deweloperskich wykazywanych w sprawozdaniach B0300 oraz zaangażowania banków wobec tych spółek



Źródło: NBP.

Wykres 92 Liczba firm, wobec których zaangażowanie banków zwiększyło się w danym roku

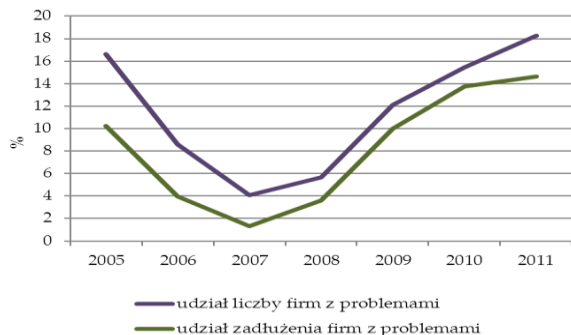


Źródło: NBP.

Jakość portfela kredytów dla sektora budowlanego uległa w 2011 r. nieznacznemu pogorszeniu, na co wpływ mógł mieć obserwowany spadek rentowności. W porównaniu do 2010 r. wzrósł udział firm deweloperskich mających problemy z obsługą zobowiązań wobec banków. Zwiększył się także udział zadłużenia takich przedsiębiorstw³⁹ (por. Wykres 93). W ponad połowie przedsiębiorstw mających problemy z obsługą zobowiązań, pojawiły się one na przestrzeni ostatniego roku (por. Wykres 94).

Analizując dane trzeba jednak pamiętać, że działalnością deweloperską zajmuje się znacznie więcej firm, niż te zaklasyfikowane przez GUS i analiza danych sprawozdawczych jest obciążona pewnym błędem.

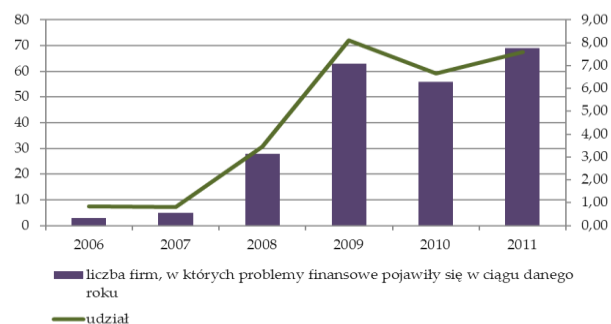
Wykres 93 Jakość portfela kredytowego dla deweloperów



Uwaga: zielona linia pokazuje, jaka część wszystkich spółek deweloperskich wykazywanych w rejestrze dużych zaangażowań miała na koniec roku problemy z obsługą zobowiązań wobec banków. Fioletowa linia pokazuje, jaki jest udział zadłużenia tych spółek w zadłużeniu wszystkich spółek deweloperskich.

Źródło: NBP.

Wykres 94 Firmy, w których problemy z obsługą zobowiązań pojawiły się w danym roku



Uwaga: zielona linia pokazuje, w jakiej części firm mających problemy finansowe, pojawiły się one w przeciągu danego roku, czyli jaki jest udział firm, które w danym roku miały problemy finansowe, a rok wcześniej ich nie miały (jeżeli dana firma nie była wykazywana w bazie w poprzednim roku, to przyjęto, że nie miała ona problemów finansowych).

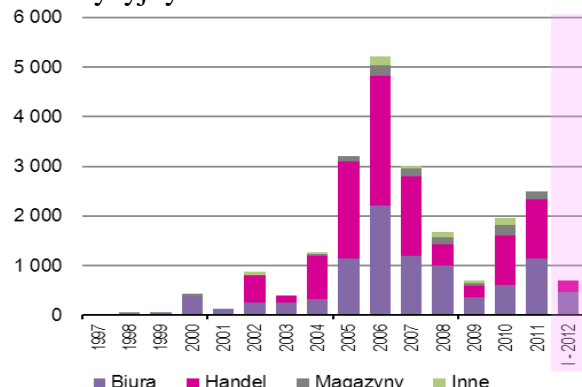
Źródło: NBP.

³⁹ Firmy, których należności w choć jednym banku zostały zakwalifikowane do grupy zagrożonych.

5. Nieruchomości komercyjne w Polsce⁴⁰

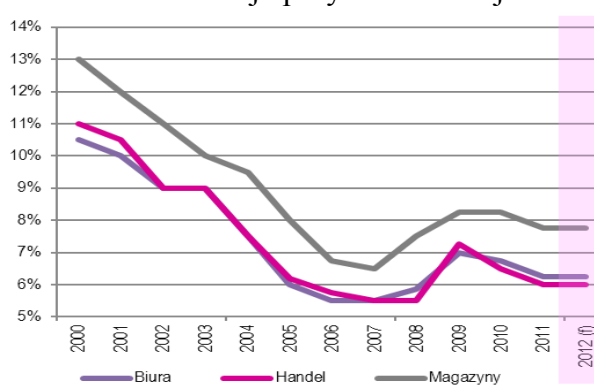
Rynek nieruchomości komercyjnych⁴¹ w 2011 roku znajdował się w rozpoczętej już w 2010 r. wzrostowej fazie cyklu⁴². Jest to odbicie się rynku po wcześniejszym osłabieniu, które wynikało z załamania gospodarki światowej. Należy podkreślić, iż omawiany rynek nieruchomości biurowych, handlowych oraz magazynów położonych w najlepszych lokalizacjach zdominowany jest przez inwestorów zagranicznych, więc zależy bardzo silnie od wydarzeń w strefie euro. Wzrost transakcji inwestycyjnych do 2,5 mld euro w 2011 r. (por. Wykres 95) oraz spadek poziomu stóp kapitalizacji dla transakcji najlepszych nieruchomości, zwanych *prime*⁴³ (por. Wykres 96), wskazuje na ożywienie tego rynku. Podobnie jak w poprzednich latach, ponad 90% transakcji inwestycyjnych, w ujęciu wartościowym, przeprowadzonych zostało przez inwestorów zagranicznych, natomiast wskaźnik udziału polskich inwestorów w stosunku do udziału inwestorów zagranicznych jest jednym z najniższych w Europie (por. dane z raportu Cushman & Wakefield, Marketbeat Wiosna 2012). W 2011 r. inwestowano głównie w nieruchomości handlowe (47%) oraz biurowe (46%), natomiast 6% ulokowano w nieruchomościach magazynowych (por. dane z raportu Cushman & Wakefield, Marketbeat Wiosna 2012).

Wykres 95 Wartość transakcji inwestycyjnych w mln EUR



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Cushman & Wakefield.

Wykres 96 Stopa kapitalizacji dla inwestycji w nieruchomości w najlepszych lokalizacjach



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych DTZ.

⁴⁰ Materiał koncentruje się na nowoczesnych nieruchomościach komercyjnych, ponieważ są one przedmiotem transakcji dużych agencji nieruchomości i skala tych transakcji ma silne, bezpośrednie przełożenie na gospodarkę narodową. Nowoczesne nieruchomości pozwalają na dostosowanie powierzchni do potrzeb klienta. Informacja została wsparta wiedzą ekspertów poszczególnych agencji, które zajmują się doradztwem, pośrednictwem lub zarządzaniem nieruchomościami komercyjnymi. Trzeba podkreślić, że poszczególne agencje, z których danych skorzystano, mogą stosować różne definicje oraz miary wskaźników dotyczących nieruchomości komercyjnych. Należy uwzględnić ten fakt podczas wyciągania wniosków dotyczących sytuacji na rynku nieruchomości komercyjnych w Polsce.

⁴¹ Wprowadzenie do rynku nieruchomości komercyjnych znajduje się w poprzedniej edycji raportu rocznego NBP.

⁴² Cykl, a w szczególności jego dynamikę na rynku nieruchomości komercyjnych w Polsce, można podzielić na cztery fazy: (1) stopniowo rosnący wzrost wartości transakcji w latach przedakcesyjnych; (2) przyspieszenie w latach bezpośrednio około akcesyjnych, z najwyższym poziomem w 2006 r.; (3) stopniowy spadek w latach 2007-2008 w warunkach nasilającego się kryzysu na rynku finansowym w wielu krajach do najniższego poziomu transakcji w Polsce w 2009 r.; (4) powrót trendu wzrostowego w latach 2010 i 2011 r., kiedy to dokonano transakcji rzędu ok. 2 oraz 2,5 mld Euro (por. dane Cushman & Wakefield oraz Wykres 95).

⁴³ Nieruchomości typu *prime* charakteryzują się dobrą lokalizacją i wysokim standardem. Ponadto zalicza się do nich nieruchomości z bardzo wysokim stopniem wynajęcia, w tym przez wysoko ocenianych najemców.

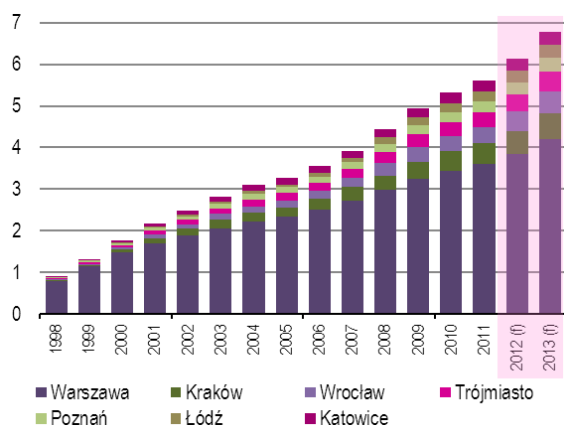
Powierzchnie biurowe

Na koniec 2011 r. w 7 największych miastach dostępne było 5,6 mln m kw. nowoczesnej powierzchni biurowej, z czego 3,6 mln m kw. przypadało na Warszawę (por. dane Jones Lang LaSalle). Warszawa pozostaje największym rynkiem powierzchni biurowych w Europie Środkowej i Wschodniej (por. dane Jones Lang LaSalle). Wykwalifikowana kadra, relatywnie niskie wynagrodzenia, oraz dobra lokalizacja i komunikacja międzynarodowa powodują, iż firmy decydują się na inwestowanie i tworzenie miejsc pracy w Polsce. W Warszawie oraz innych dużych miastach, wiele firm międzynarodowych ulokowało swoją siedzibę na region Europy Środkowej i Wschodniej, co prowadzi też do dużego napływu inwestycji bezpośrednich. Ważnym czynnikiem, generującym popyt na nowoczesną powierzchnię biurową, jest trwający, dynamiczny rozwój sektora nowoczesnych usług biznesowych (SSC/BPO, tj. centra usług wspólnych/centra outsourcingu procesów biznesowych).

Przyrost powierzchni w 2011 r. nie był silny, co spowodowane było kryzysem na światowych rynkach finansowych w 2009 r., który spowolnił popyt na powierzchnie biurowe w Polsce. Konsekwencją tego było spowolnienie nowych inwestycji i czekanie inwestorów na korzystniejszy moment, co uwzględniając około 18-24 miesięczny czas budowy, wpłynęło na podaż nowej powierzchni w 2011 r. Natomiast stabilizująca się sytuacja gospodarki światowej oraz stabilny wzrost gospodarczy w Polsce w 2010 r., spowodowały zainicjowanie nowych budów, co przyczyni się do silnego przyrostu zasobu powierzchni biurowych w bliskiej przyszłości (por. Wykres 97). Na decyzje deweloperów wpłynęły też malejące wskaźniki pustostanów[#] (por. Wykres 98) oraz stabilne lub lekko rosnące czynsze, które w regionalnych miastach były zbliżone do siebie (por. Wykres 99). Czynsze poza centrum Warszawy były trochę wyższe, natomiast czynsze w Centralnym Obszarze Biznesowym Warszawy (COB) były praktycznie dwukrotnie wyższe, niż na pozostałych lokalnych rynkach.

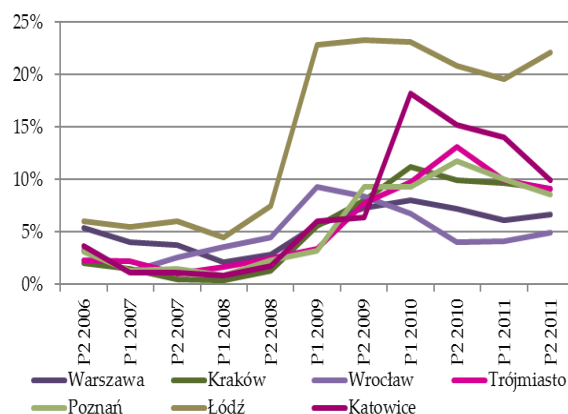
Udział powierzchni niewynajętej w całkowitej powierzchni, który w 2010 roku wykazywał mocne zróżnicowanie na poszczególnych rynkach, pod koniec 2011 zbliżał się do poziomu 5%-10% (por. Wykres 98). W Łodzi utrzymuje się znaczny poziom udziału pustostanów, oscylujący wokół 20%. Silny przyrost podaży nowej powierzchni biurowej zanotowany w latach 2008-2009 jak dotąd nie spotkał się ze znacząco rosnącym popytem w efekcie spowolnienia gospodarczego. Wrocław wykazuje od początku 2010 r. najniższy poziom stopy pustostanów ze wszystkich rynków regionalnych, co wynika z dynamicznego rozwoju centrów outsourcingu procesów biznesowych przy ograniczonej podaży nowej powierzchni. Również Katowice odnotowały bardzo silny popyt na powierzchnię biurową, co skutkowało silną absorpcją dostępnej powierzchni i silnym spadkiem powierzchni niewynajętej.

Wykres 97 Skumulowana podaż nowoczesnych powierzchni biurowych (w mln m kw.)



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych DTZ.

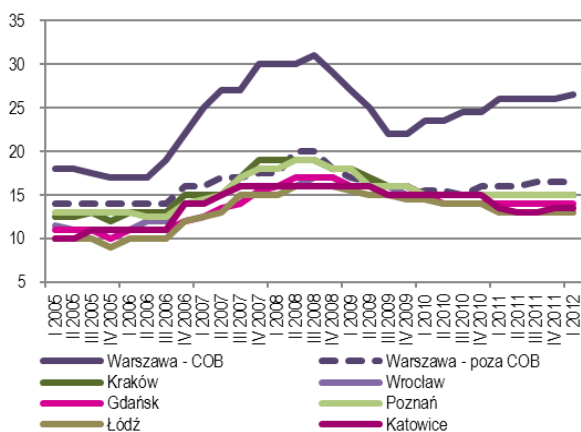
Wykres 98 Wskaźnik niewynajętej powierzchni biurowej w półroczach



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych DTZ.

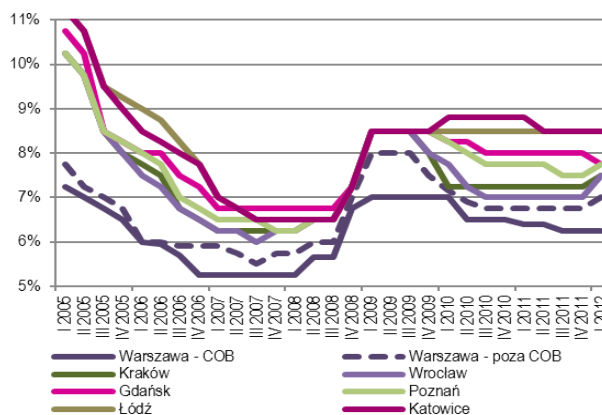
Cykl na rynku inwestycji w nieruchomości biurowe oraz postrzeganie tego rynku przez inwestorów, odzwierciedla dynamika stóp kapitalizacji najlepszych nieruchomości (por. Wykres 100). Stopy kapitalizacji na większości rynków w 2011 r. pozostały stabilne, wykazywały wciąż znaczne zróżnicowanie względem lokalizacji. Warszawa, która jest rynkiem najbardziej dojrzałym i stabilnym, cieszy się dużym zainteresowaniem międzynarodowych inwestorów, wykazuje ciągle najniższe, stabilne stopy kapitalizacji.

Wykres 99 Czyny (EUR/m kw./mies.) za powierzchnie biurowe w najlepszych lokalizacjach



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Cushman & Wakefield.

Wykres 100 Stopy kapitalizacji dla inwestycji w nowoczesne powierzchnie biurowe w najlepszych lokalizacjach

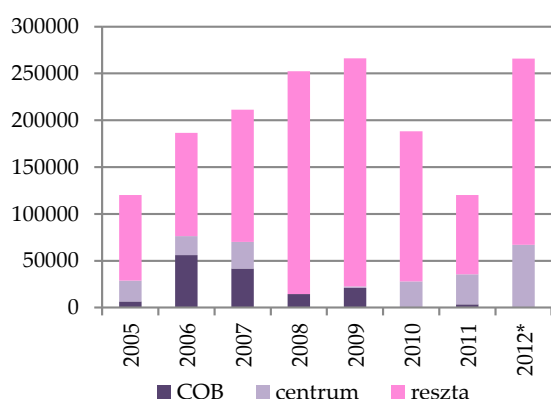


Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Cushman & Wakefield.

Wielkość skumulowanej powierzchni, względnie niski poziom pustostanów oraz wysoki poziom czynszów, różnicują warszawski rynek powierzchni biurowych od reszty kraju.

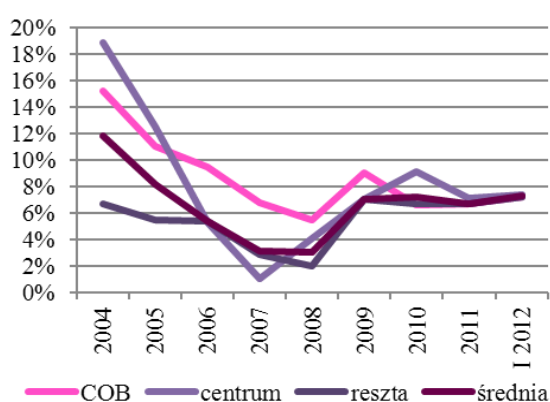
Z powodu znaczenia i wielkości Warszawy, Warsaw Research Forum (WRF)⁴⁴ wyróżnia Centralny Obszar Biznesowy, centrum oraz resztę miasta, podzieloną na obszary. Podobnie jak w poprzednich latach, w 2011 r. dominująca część nowych powierzchni powstawała w lokalizacji poza centrum miasta (por. Wykres 101). Wpływ na to miała duża dostępność relatywnie tańszych gruntów i ciągle polepszająca się komunikacja w reszcie miasta. Jeżeli najemca nie musi mieć swojej siedziby w COB, wybiera budynek znajdujący się poza centrum miasta, charakteryzujący się niższym czynszem. Dużo nowo oddanych powierzchni było zlokalizowanych koło lotniska, co ułatwia dostęp do komunikacji międzynarodowej. Wskaźnik pustostanów w większości części Warszawy ustabilizował się i już w 2010 r. i od 2011 r. jest praktycznie na identycznym, niskim poziomie (por. Wykres 102).

Wykres 101 Roczna podaż nowej powierzchni biurowej w Warszawie (w m kw.)



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Jones Lang LaSalle, WRF.
Uwaga: Szacunek na 2012 r. pochodzi od Jones Lang LaSalle

Wykres 102 Wskaźnik pustostanów w poszczególnych częściach Warszawy



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Jones Lang LaSalle, WRF.

Nowoczesne powierzchnie handlowe – centra handlowe

Skumulowana podaż powierzchni w centrach handlowych^{#45} w Polsce w 2011 r. wynosiła łącznie 8,7 mln m kw., z czego 5,1 mln m kw. przypadło na największe aglomeracje (por. Wykres 103). Jak podaje Retail Research Forum Polskiej Rady Centrów Handlowych, dominująca część nowej powierzchni powstała w średnich miastach (50-200 tys.), a nawet w mniejszych miastach. Wpływ na te decyzje miało prawdopodobnie odnotowane przez inwestorów pewne nasycenie obiektów w dużych aglomeracjach⁴⁶. Ponadto, brak bezpośredniej konkurencji oraz jednocześnie niskie ceny gruntów w mniejszych miastach, spowodowały, że inwestorzy byli bardziej skłonni do podjęcia ryzyka i inwestowania w miastach, w których niekoniecznie mogą liczyć na zamożnych klientów z dużych miast.

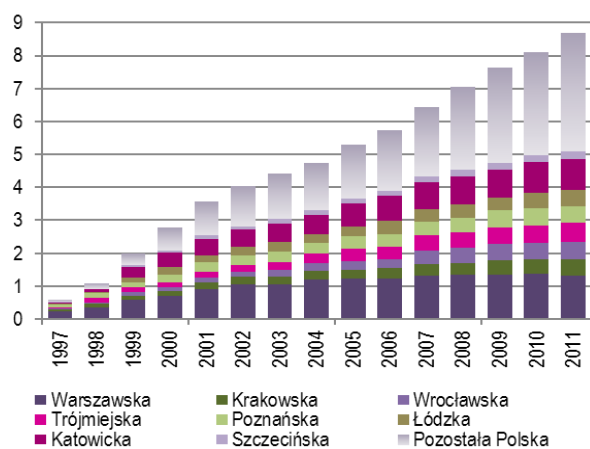
⁴⁴ Warsaw Research Forum to forum firm doradczych, które zrzesza firmy CBRE, Colliers, Cushman&Wakefield, DTZ, Jones Lang LaSalle, Knight Frank oraz Savills.

⁴⁵ Retail Research Forum Polskiej Rady Centrów Handlowych pracuje nad standaryzacją wiedzy o rynku.

⁴⁶ DTZ Property Times „Poland – Shopping centres in medium-sized cities. Steady growth of interest.” Grudzień 2011 r.

Podaż powierzchni handlowej w przeliczeniu na tysiąc mieszkańców⁴⁷ pokazuje utrzymujące się, znaczne zróżnicowanie rynków (por. Wykres 104). W 2011 r., podobnie jak w roku poprzednim, największy wskaźnik powierzchni na tysiąc mieszkańców odnotowano w aglomeracji wrocławskiej oraz poznańskiej, natomiast najsilniejszy przyrost nastąpił w aglomeracji szczecińskiej. Porównanie wskaźnika nasycenia powierzchni handlowej w Polsce z wynikami zaobserwowanymi na rynkach zachodnich, uwzględniając różnice siły nabywczej mieszkańców różnych krajów, wskazuje, iż jest on nadal niski i istnieje znaczny potencjał dla rozwoju polskiego rynku powierzchni handlowych.

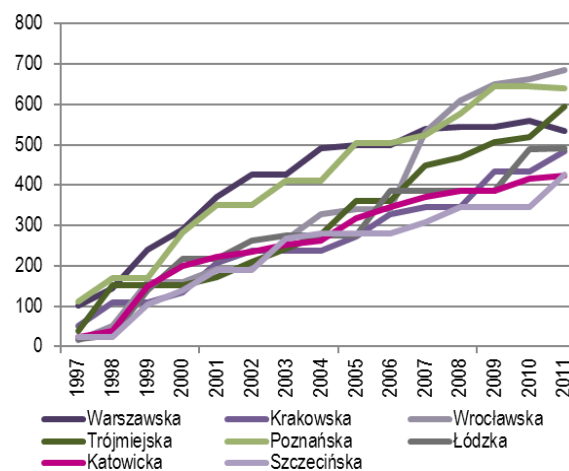
Wykres 103 Skumulowana podaż nowoczesnych powierzchni handlowych (mln m kw.) w dużych aglomeracjach i pozostałej części Polski



Uwaga: Dane dotyczą aglomeracji oraz pozostałych małych i średnich miast (Pozostała Polska).

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Polskiej Rady Centrów Handlowych.

Wykres 104 Skumulowana podaż nowoczesnych powierzchni handlowych w dużych aglomeracjach w m kw. na 1000 mieszkańców



Uwaga: Dane dotyczą aglomeracji.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Polskiej Rady Centrów Handlowych.

Czynsze w najlepszych lokalizacjach, które od wybuchu kryzysu spadały na większości rynków lokalnych, od połowy 2011 r. wykazują trend wzrostowy (por. Wykres 105). Prawie we wszystkich miastach czynsze są bardziej zbliżone do siebie, niż miało to miejsce przed wybuchem kryzysu. Relatywnie wysoka aktywność kupujących w dużych, nowoczesnych galeriach handlowych w Warszawie powoduje duży popyt najemców na te powierzchnie. W konsekwencji, czynsze w Warszawie znacznie przewyższają czynsze w innych miastach. Ogólnie galerie handlowe cieszą się dużym popytem ze strony najemców, a w największych aglomeracjach stopa pustostanów była bardzo niska⁴⁸, znajdowała się w przedziale 0,5%-3%. W Warszawie oraz Szczecinie wynosiła poniżej 1%. Ponadto, w aglomeracji śląskiej oraz trójmiejskiej stopa pustostanów uległa lekkiemu zmniejszeniu.

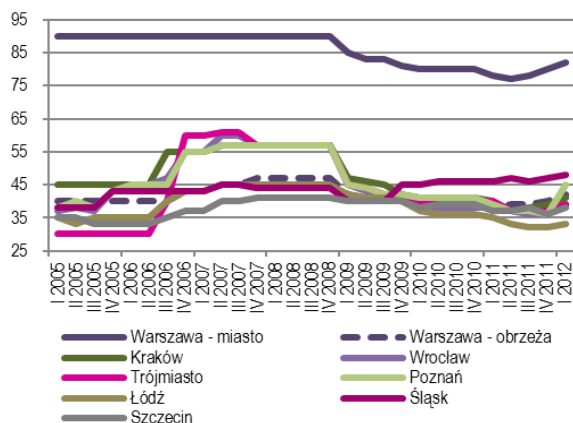
Stale spadające stopy kapitalizacji od końca 2009 r. przy jednocześnie stałych lub rosnących czynszach sugerują, iż ceny nieruchomości handlowych powoli rosły (por. Wykres 106). Poza istotnym wpływem poziomu stóp kapitalizacji w Europie Zachodniej na stopy

⁴⁷ Liczby podane na wykresie są jednak szacunkowe, ponieważ ilość osób potencjalnie mogących odwiedzać centra handlowe może być większa niż ilość mieszkańców aglomeracji oficjalnie podawanych przez GUS.

⁴⁸ Colliers "Poland – Research & Forecast Report 2012".

kapitalizacji w Polsce, może to wskazywać też na oczekiwania nabywcy nieruchomości na dalsze wzrosty czynszów. Jednak w obecnej sytuacji ekonomicznej oraz przy dużym przyroście nowej powierzchni, wzrost czynszów nie musi nastąpić.

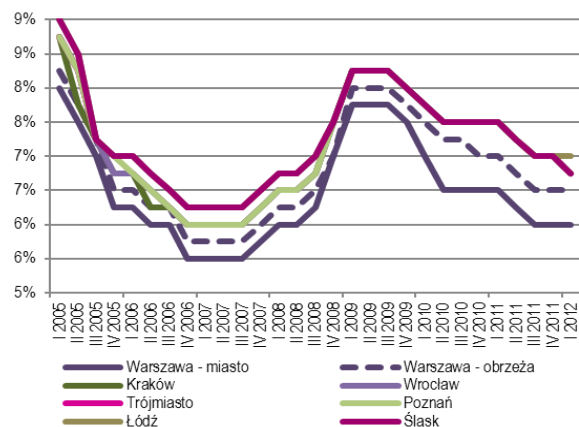
Wykres 105 Czynsze (EUR/m kw./mies.) powierzchni handlowej w najlepszej lokalizacji



Uwaga: Czynsze dotyczą powierzchni o wielkości ok. 100 m kw., na parterze, z branży moda i akcesoria.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Cushman & Wakefield.

Wykres 106 Stopa kapitalizacji dla inwestycji w nieruchomości handlowe w najlepszych lokalizacjach



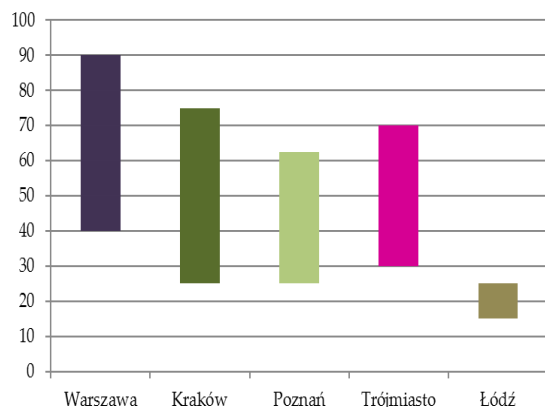
Uwaga: Stopy kapitalizacji dla wszystkich rynków poza Warszawą były jednakowe od końca 2008 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Cushman & Wakefield.

Pozostałe powierzchnie handlowe

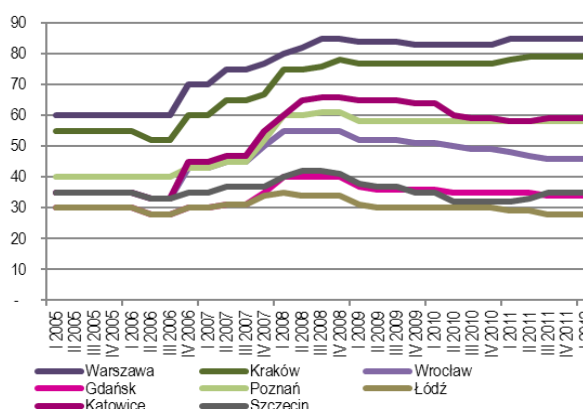
Wiele sklepów oraz lokali usługowych, poza galeriami handlowymi, zlokalizowanych jest przy głównych ulicach handlowych. Pomimo, iż lokale te są znacznie mniejsze niż powierzchnie w galeriach handlowych oraz znacznie trudniej jest je zaaranżować zgodnie z wymogami klientów, osiągają one podobne, a niekiedy wyższe czynsze, niż powierzchnie w galeriach handlowych. Wpływa na to ich prestiż dla najemców, ponadto ich atrakcyjna lokalizacja i dostęp do komunikacji miejskiej, co przyciąga klientów. Czynsze dla tych lokali są zróżnicowane, zależą od miasta i od lokalizacji w tym mieście. Wykres 107 pokazuje przedziały czynszów przy głównych ulicach handlowych w I półroczu 2011 r., natomiast Wykres 108 przedstawia ścieżkę najwyższych czynszów przy głównych ulicach handlowych w latach 2005-2012. Czynsze przy głównych ulicach handlowych w Warszawie oraz Krakowie były stabilne lub rosły w ostatnim roku, jednakże w pozostałych miastach wykazywały stagnację lub wręcz trend spadkowy.

Wykres 107 Czynsze (EUR/m kw./mies.) przy głównych ulicach handlowych w I półroczu 2011 r.



Uwaga: Najwyższe oraz najniższe czynsze;
 Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Ober-Haus.

Wykres 108 Najwyższe czynsze (EUR/m kw./mies.) przy głównych ulicach handlowych



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Cushman & Wakefield.

Powierzchnie magazynowe

W 2011 r. oddano do użytku prawie 400 tys. m kw. nowej powierzchni magazynowej, przez co łączne zasoby powierzchni wzrosły do ok. 7 mln m kw. (por. dane Cushman & Wakefield). Polska jest ważnym centrum logistycznym w Europie Środkowej i Wschodniej, a łączna podaż powierzchni magazynowej stanowiła 43% całkowitej podaży w naszej części Europy w 2011 r. (por. raport Jones Lang LaSalle⁴⁹). Z powodu wymogu bliskości dużych miast i jednocześnie dobrego transportu, powierzchnie magazynowe zlokalizowane są wokół największych aglomeracji oraz przy międzynarodowych trasach komunikacyjnych. Podobnie jak w poprzednich latach, największa ilość powierzchni zlokalizowana jest w regionie warszawskim, górnośląskim, łódzkim, poznańskim oraz dolnośląskim.

W skali rocznej przyrost powierzchni w 2011 r. był o 100 tys. m kw. wyższy niż w roku poprzednim. Największy przyrost powierzchni odnotowano w regionie górnośląskim, zaś największą dynamikę przyrostu odnotowano w regionie krakowskim (por. Wykres 109). Ogólnie zmniejszył się udział inwestycji spekulacyjnych, a około 40% powierzchni było budowane na zamówienie (por. dane CBRE⁵⁰), co może wskazywać na większą ostrożność inwestorów.

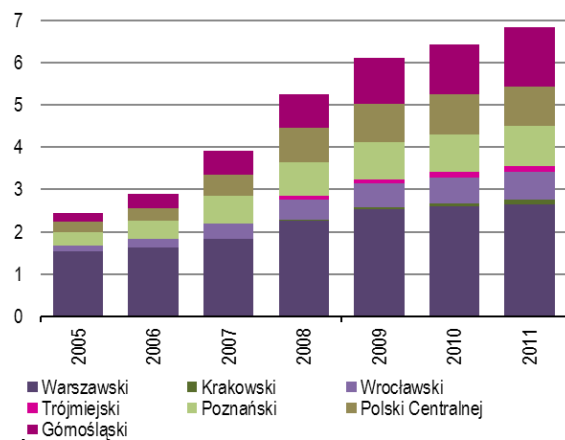
Występująca na rynku powierzchni magazynowych silna koncentracja uległa pogłębieniu, a pięciu największych deweloperów posiada łącznie 83% istniejących zasobów powierzchni (wobec 79% w 2010 r., por. dane Jones Lang LaSalle).

Czynsze za powierzchnię magazynową w najlepszych lokalizacjach w 2011 r. pozostawały stabilne we wszystkich regionach Polski (por. Wykres 110). Zauważyć można utrzymywanie się silnych różnic regionalnych. Czynsze w Warszawie pozostają na najwyższym poziomie. Czynsze wywoławcze w Łodzi i Krakowie oscylowały wokół 4,5 euro za m kw. za miesiąc, natomiast w pozostałych miastach były o euro niższe.

⁴⁹ Jones Lang LaSalle, 2011: *Rynek powierzchni magazynowy w Polsce*

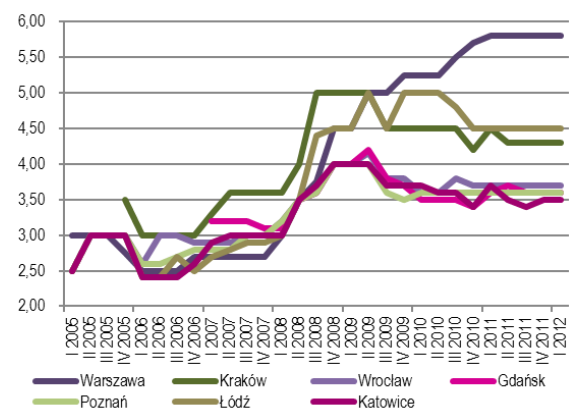
⁵⁰ CBRE „Big Box Poland – Rynek magazynowy w Polsce”, 4 kwartał 2011.

Wykres 109 Skumulowana podaż powierzchni magazynowej w regionach Polski w mln m kw.



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Cushman & Wakefield.

Wykres 110 Czynsze (EUR/m kw./mies.) powierzchni magazynowej w najlepszej lokalizacji



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Cushman & Wakefield.

6. Słownik pojęć i skrótów

AMRON – System Analiz i Monitorowania Rynku Obrotu Nieruchomościami.

BaRN – Baza Rynku Nieruchomości. Baza danych o cenach ofertowych i transakcyjnych mieszkań na 16 rynkach miast wojewódzkich w Polsce. Zawiera także dane o rynkowych czynszach najmu. Dane pochodzą od pośredników, spółdzielni mieszkaniowych oraz deweloperów dobrowolnie biorących udział w badaniu, a częściowo także powiatowych Rejestrów Cen i Wartości Nieruchomości. Dane są gromadzone i weryfikowane przez Oddziały Okręgowe NBP.

BIK – Biuro Informacji Kredytowej.

Centrum handlowe – nieruchomość handlowa, która została zaplanowana, zbudowana oraz jest zarządzana jako jeden podmiot handlowy, składający się ze wspólnych części, o minimalnej powierzchni najmu (GLA) 5,000 m kw. oraz składający się z minimum 10 sklepów (definicja ustalona przez Polską Radę Centrów Handlowych).

D/I – (ang. *Disposable Income*) dochód do dyspozycji brutto gospodarstw domowych.

Dostępność kredytu – miara potencjalnego kredytu do otrzymania przy określonej stopie procentowej, amortyzacji, wymogach kredytowych (minimum socjalne), przeciętnym miesięcznym wynagrodzeniu w sektorze przedsiębiorstw; wyraża wielkość kredytu, którą kredytobiorca jest w stanie uzyskać za przeciętne miesięczne wynagrodzenie w sektorze przedsiębiorstw na danym rynku (GUS), z uwzględnieniem wymogów kredytowych banku i parametrów kredytu (stopa procentowa, okres amortyzacji, minimum socjalne jako minimalny dochód po spłacie rat kredytowych); znaczenie informacyjne ma tempo zmian i zróżnicowanie regionalne a nie wysokość wskaźnika.

Dostępność mieszkania – miara potencjalnej możliwości zakupu powierzchni mieszkania w cenie ofertowej za przeciętne miesięczne wynagrodzenie w sektorze przedsiębiorstw; wyraża ona ilość metrów kwadratowych mieszkania o przeciętnej cenie ofertowej na danym rynku (PONT Info) możliwych do nabycia za przeciętną płacę w sektorze przedsiębiorstw w danym mieście (GUS).

Dziesięć miast – Białystok, Bydgoszcz, Katowice, Kielce, Lublin, Olsztyn, Opole, Rzeszów, Szczecin, Zielona Góra.

Dźwignia finansowa - relacja zobowiązań i rezerw na zobowiązania do kapitału własnego.

PONT Info Nieruchomości (w skrócie PONT) – baza danych o cenach ofertowych nieruchomości. Dane ofertowe gromadzone są przez firmę PONT Info.

Globalna zdolność kredytowa – miara określająca, jaka jest łączna zdolność kredytowa (kredyty mieszkaniowe) wszystkich gospodarstw domowych w miastach w Polsce; jest kalkulowana na podstawie indywidualnych dochodów do dyspozycji gospodarstw domowych (budżety gospodarstw domowych GUS) oraz wymogów kredytowych banku i parametrów kredytu.

Indeks hedoniczny cen mieszkań – wskaźnik odzwierciedlający „czystą” zmianę cen, tj. zmianę wynikającą z innych czynników niż różnice w jakości mieszkań. Indeks ten

uwzględnia zmiany jakości mieszkań stanowiących próby badawcze w każdym z kwartałów, czym odróżnia się od wskaźnika dynamiki średniej ceny czy mediany⁵¹.

Indeks średniej ważonej – wskaźnik odzwierciedlający dynamikę cen skorygowaną o jedną z najważniejszych zmiennych jakościowych mieszkania - lokalizację. Dynamika cen mieszkań jest odrębnie liczona dla wybranych lokalizacji (dzielnice), a następnie agregowana w formule średniej ważonej.

Jakość portfela kredytów mieszkaniowych – miara udziału procentowego kredytów mieszkaniowych zaległych 91-180 dni w całości kredytów mieszkaniowych danego miasta.

Kredytowa dostępność mieszkania – miara określająca ile metrów kwadratowych mieszkania w średniej cenie ofertowej na danym rynku (PONT Info), można zakupić z wykorzystaniem kredytu mieszkaniowego uzyskanego w oparciu o przeciętne miesięczne wynagrodzenie w sektorze przedsiębiorstw na danym rynku (GUS), z uwzględnieniem wymogów kredytowych banku i parametrów kredytu (stopa procentowa, okres amortyzacji, minimum socjalne jako minimalny dochód po spłacie rat kredytowych); znaczenie informacyjne ma tempo zmian indeksu i rozpiętości pomiędzy rynkami.

LTV – (*ang. Loan to Value*), wskaźnik określający wysokości udzielanego kredytu lub pożyczki do wielkości (wartości) zabezpieczeń spłaty tego kredytu.

Małe i duże firmy deweloperskie – spółki deweloperskie podlegające analizie wyodrębniono na podstawie numeru PKD2007; dokonano ich podziału na duże oraz małe firmy, biorąc pod uwagę zarówno liczbę zatrudnionych, jak i wielkość przychodów; firmy zatrudniające mniej niż 50 pracowników traktowane są jako małe, pozostałe są dużymi firmami.

MDR - (*ang. Mortgage Debt Ratio*) procentowy udział spłat kredytów mieszkaniowych w budżecie kredytobiorcy;

Miasta 200-500 oznacza wszystkie miasta w Polsce o liczbie ludności od 200 do 500 tysięcy.

Obiekt 1121 – budynek mieszkalny, wielorodzinny, pięciokondygnacyjny, na podstawie którego bank centralny od 2004 r. monitoruje koszt budowy metra kwadratowego powierzchni użytkowej przeciętnego mieszkania (patrz Biuletyny Cen Obiektów Budowlanych firmy Sekocenbud).

P/I – (*ang. Price to Income*), wskaźnik określający relację wysokość ceny przeciętnego mieszkania na danym rynku do przeciętnego dochodu do dyspozycji.

Podnajem – (inaczej najem okazjonalny) oznacza proces czasowego udostępniania przez właściciela mieszkania, całości nieruchomości lub jej części, za ustaloną odpłatność.

PSBD – Polskie Stowarzyszenie Budowniczych Domów.

Racjonowanie kredytu (*ang. Credit Rationing*) – oznacza ograniczanie przez banki udzielania kredytu w związku z ich własną oceną rosnącego ryzyka. W specyficznych

⁵¹ Więcej informacji w artykule „Metody wyznaczania hedonicznych indeksów cen jako sposób kontroli zmian jakości dóbr” M. Widłak (2010) Wiadomości Statystyczne nr 9.

sytuacjach może to powodować spadki wartości nowo udzielanego kredytu pomimo braku istotnych zmian bieżącej zdolności kredytowej podmiotu, co może prowadzić do samosprawdzającej się prognozy.

Rekomendacja S – stanowi zbiór zasad dobrych praktyk dotyczących ekspozycji kredytowych zabezpieczonych hipoteką, została wprowadzona w 2006 r. przez Komisję Nadzoru Bankowego wydana na podstawie art. 137 pkt 5 ustawy - Prawo bankowe (Dz. U. z 2002 r. Nr 72, poz. 665 z późniejszymi zmianami).

Rekomendacja T - dotyczy dobrych praktyk w zakresie zarządzania ryzykiem detalicznych ekspozycji kredytowych, została wprowadzona w 2010 r. przez Komisję Nadzoru Finansowego wydana na podstawie art. 137 pkt 5 ustawy - Prawo bankowe (Dz. U. z 2002 r. Nr 72, poz. 665 z późniejszymi zmianami).

Rentowność sprzedaży – relacja wyniku netto do przychodów ze sprzedaży.

ROA (zwrot z aktywów) – relacja wyniku netto do aktywów na koniec okresu.

ROE (zwrot z kapitału własnego) – relacja wyniku netto do kapitału własnego na koniec okresu.

Rodzina na Swoim (RNS) – rządowy program wspierania budownictwa mieszkaniowego.

SARFIN – System Analiz Rynku Finansowania Nieruchomości.

Sekocenbud – wydawnictwo gromadzące dane o kosztach w budownictwie; zespół korzysta z kwartalnych zeszytów Biuletyn Cen Obiektów Budowlanych BCO - obiekty kubaturowe.

Standard nieruchomości biurowych – powierzchnię biurową klasyfikuje się według standardu, który ona oferuje; klasyfikacja zależy od wieku budynku, lokalizacji, możliwości przekształcania powierzchni według potrzeb najemcy, specyfikacji technicznej (np. podnoszonych podłóg oraz podwieszanych sufitów), parkingów podziemnych i naziemnych oraz innych czynników, które są ważne z punktu widzenia najemcy.

Stopa kapitalizacji - iloraz dochodu operacyjnego netto, możliwego do uzyskania na rynku, i ceny rynkowej nieruchomości (zgodnie z Powszechnymi Krajowymi Zasadami Wyceny).

Szacunkowa zyskowość - Finansowe przychody i koszty związane z portfelem kredytów mieszkaniowych.

Sześć miast – Gdańsk, Łódź, Kraków, Poznań, Warszawa, Wrocław, (w przypadku **siedmiu miast** dodatkowo jest uwzględniana Gdynia).

TBS – Towarzystwo Budownictwa Społecznego jest firmą działającą w oparciu o Ustawę z dnia 26 października 1995 r. o niektórych formach popierania budownictwa mieszkaniowego (tekst jednolity Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1070 ze zm.), której przedmiotem działania jest budowanie domów mieszkalnych i ich eksploatacja na zasadach najmu, świadczenie usług zarządzania i administrowania oraz prowadzenie działalności związanej z budownictwem mieszkaniowym i infrastrukturą towarzyszącą. W założeniu oferta TBS-ów jest skierowana dla niezamożnych rodzin, którzy mogą korzystać z dotowanego przez budżet państwa kredytu z Krajowego Funduszu Mieszkaniowego (KFM). Lokatorzy płacą czynsz, który z reguły jest wyższy niż w czynszówkach komunalnych (ponieważ z tego czynszu spłacany jest kredyt), ale niższy od rynkowego.

TDR - (*ang. Total Debt Ratio*) procentowy udział spłat kredytów w budżecie kredytobiorcy;

Wskaźnik pustostanów – relacja niewynajętej powierzchni do skumulowanej (całkowitej) podaży powierzchni nieruchomości komercyjnych w danej lokalizacji, np. mieście lub dzielnicy.

Wskaźniki rentowności – ROA (zwrot z aktywów) – relacja wyniku netto do aktywów na koniec okresu, ROE (zwrot z kapitału własnego) – relacja wyniku netto do kapitału własnego na koniec okresu, rentowność sprzedaży netto – zysk netto w relacji do dochodów ze sprzedaży.

Wycena ryzyka: kredytowego PLN (stopa kredytu mieszkaniowego złotowego minus stopa 10 letnich obligacji skarbowych), kursowego CHF (stopa kredytu mieszkaniowego we frankach szwajcarskich minus wycena ryzyka kredytowego PLN minus LIBOR3MCHF), kursowego EUR (stopa kredytu mieszkaniowego w euro minus wycena ryzyka kredytowego PLN minus LIBOR3MEUR).

Wynajem profesjonalny – proces wynajmowania powierzchni mieszkalnej specjalnie w tym celu zbudowanej; właścicielem zasobu na wynajem może być zarówno podmiot prawny (gmina, samorząd, fundusz nieruchomościowy), jak i osoba fizyczna; w Polsce rynek ten jest niewielki i zdekapitalizowany.

ZBP – Związek Banków Polskich.

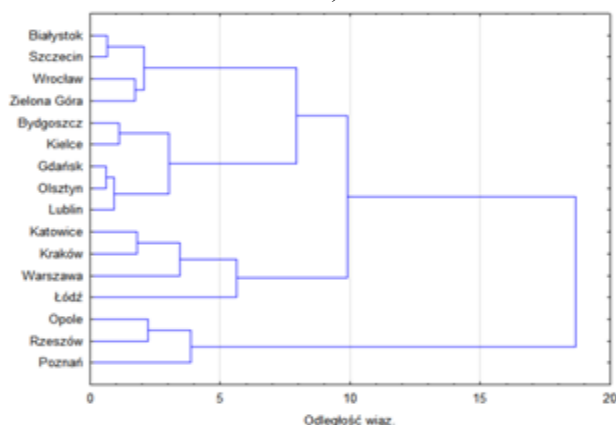
Część II Artykuły analityczno-badawcze

A1. Tendencje rozwoju rynków lokalnych (analiza porównawcza 16 miast w Polsce)

Baldowska Grażyna⁵², Leszczyński Robert⁵³, Myszkowska Barbara⁵²

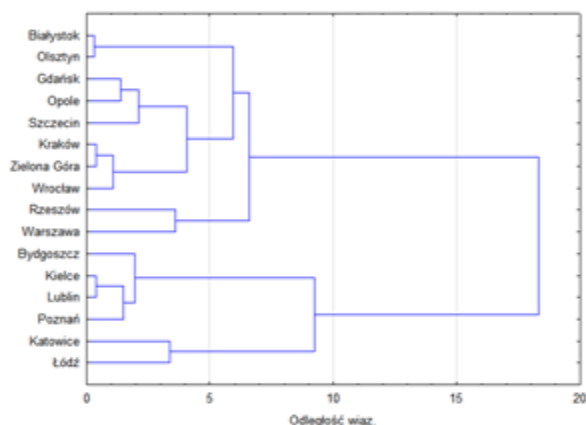
Rynek nieruchomości mieszkaniowych w 2011 r. charakteryzował się względną stabilizacją sytuacji oraz wzrostem liczby transakcji, zarówno na rynku pierwotnym, jak i wtórnym w stosunku do 2010 r. W bazie BaRN na rynku pierwotnym zanotowano o 40% więcej ofert oraz o 7% więcej transakcji, natomiast na rynku wtórnym o 16% więcej ofert i 30% więcej transakcji (należy przy tym uwzględnić również stałe pozyskiwanie nowych pośredników, co nie musi świadczyć o ogólnym wzroście liczby transakcji na rynku). Wyznaczając kryteria podziału na grupy miast zachowujących się podobnie pod względem zadanej zmiennej (np. struktura mieszkań, dane demograficzne czy dane cen BaRN), w tak szerokim kontekście jest zadaniem trudnym. Wyodrębniane w poszczególnych krokach grupy miast nie są stałe, a rynki podobne ze względu na jedną cechę różnią się znacznie uwzględniając inną. W większości prowadzonych analiz wyróżniają się głównie największe rynki, w tym zwłaszcza warszawski. Są to rynki najbardziej płynne, z dużą ilością obserwacji (ofert i transakcji). Wstępnego grupowania miast dokonywano za pomocą diagramów drzewa (por. Wykres 111-Wykres 116), które wskazują, w kolejnych etapach jego tworzenia, na obiekty podobne do siebie. Im odległości pomiędzy poszczególnymi miastami są mniejsze, tym bardziej są one do siebie zbliżone pod względem analizowanych zmiennych.

Wykres 111 Diagram drzewa sytuacji mieszkaniowej w miastach wojewódzkich (przec. pow. mieszkania, pow. użytkowa na osobę, przec. ilość izb w mieszkaniu, przec. liczba osób w mieszkaniu) w 2011 r.



Źródło: GUS, NBP.

Wykres 112 Diagram drzewa dla danych demograficznych (przyrost naturalny, saldo migracji, małżeństwa na 1000 ludności) miast wojewódzkich w 2011 r.

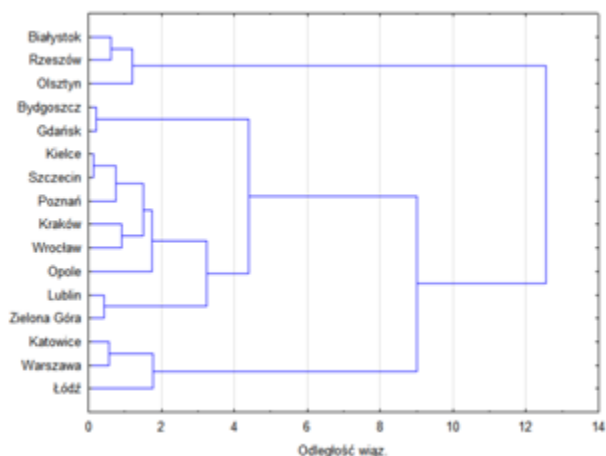


Źródło: GUS, NBP.

⁵² Oddział Okręgowy Warszawa, Narodowy Bank Polski.

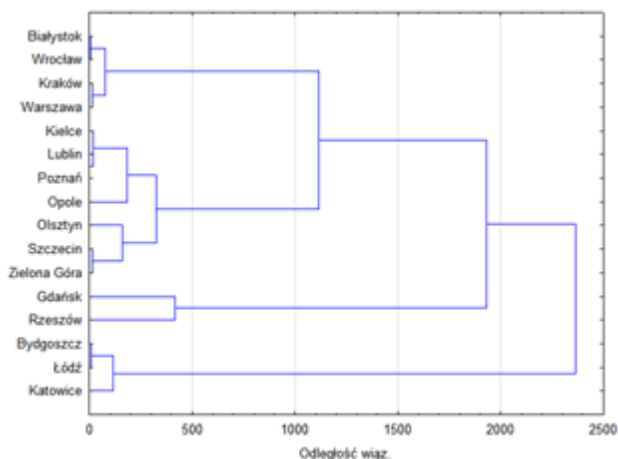
⁵³ Oddział Okręgowy Białystok, Narodowy Bank Polski.

Wykres 113 Diagram drzewa dla struktury ludności (w wieku przedprodukcyjnym, produkcyjnym i poprodukcyjnym) w miastach wojewódzkich w 2010 r.



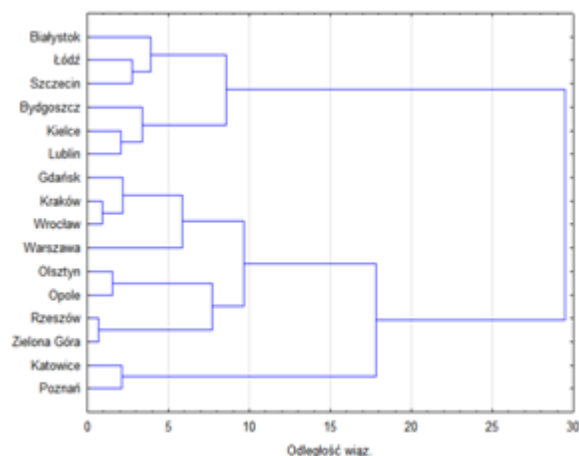
Źródło: GUS, NBP.

Wykres 115 Diagram drzewa dla efektów budownictwa mieszkaniowego (mieszkania oddane do użytkowania na 1000 ludności i na 1000 zawartych małżeństw) w miastach wojewódzkich 2011 r.



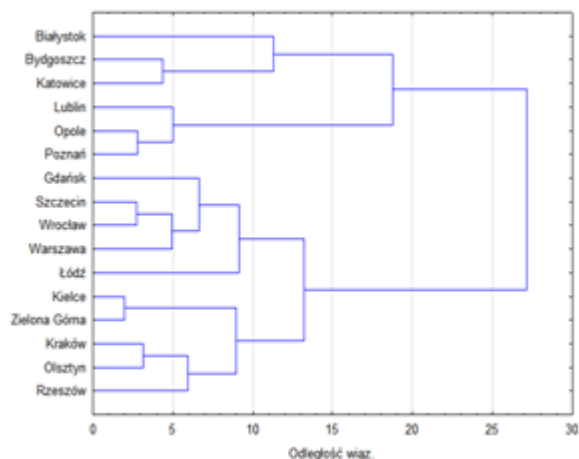
Źródło: GUS, NBP.

Wykres 114 Diagram drzewa dla czynników ekonomicznych i demograficznych (stopa bezrobocia i saldo migracji na 1000 ludności) w miastach wojewódzkich w 2010 i 2011 r.



Źródło: GUS, NBP.

Wykres 116 Diagram drzewa dla dynamiki kwartalnej cen w 2011 r. (transakcje sprzedaży w miastach wojewódzkich – RW)



Źródło: GUS, NBP.

Wzorem lat poprzednich optymalnym okazuje się podział rynków regionalnych na siedem największych miast wojewódzkich z liczbą ludności powyżej 400 tys. mieszkańców (Gdańsk, Kraków, Łódź, Poznań, Szczecin, Warszawa, Wrocław) oraz na pozostałe ośrodki, który zastosowano w poniższym rozdziale. Analiza danych statystycznych (w tym danych z BaRN) potwierdza także utrzymywanie się podziału na tzw. ścianę wschodnią i zachodnią kraju.

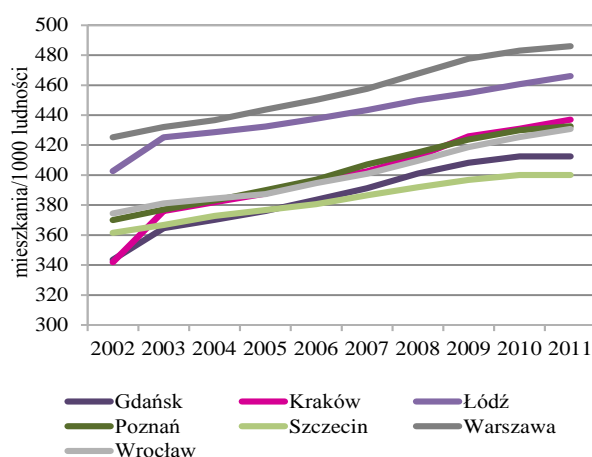
Warto podkreślić, że analizowanie zmian demograficznych oraz statystycznych daje lepsze efekty, jeżeli obserwacja jest prowadzona w szerszym przedziale czasowym. Wychwycenie właściwych tendencji na podstawie dwóch kolejnych lat nie zawsze prowadzi do wyciągnięcia właściwych wniosków.

Sytuacja mieszkaniowa w 16 miastach wojewódzkich

W 2011 r. w porównaniu z 2010 r. warunki mieszkaniowe w miastach wojewódzkich Polski uległy nieznacznej poprawie (por. Wykres 117-Wykres 124). Podobnie jak w latach ubiegłych, wskaźniki nasycenia mieszkań i zaludnienia były korzystniejsze na siedmiu największych rynkach miejskich. Przyczyniły się do tego: zwiększona aktywność firm deweloperskich, występujące zjawisko niemeldowania się ludności napływowej, przyjeżdżającej do większych ośrodków akademickich i miast wyróżniających się niższą stopą bezrobocia i wyższym poziomem wynagrodzeń oraz spadek liczby ludności (Łódź, gdzie odnotowano ujemne saldo migracji i ujemny przyrost naturalny).

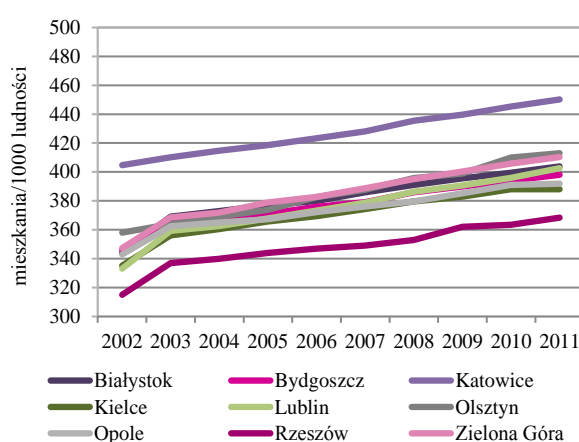
W latach 2012-2013 przewiduje się wzrost liczby mieszkań w zasobie mieszkaniowym, przede wszystkim w efekcie zwiększonej skali budownictwa deweloperskiego oraz występującemu, w niewielkim zakresie, procesowi wyburzeń i zmian przeznaczenia lokali. Z uwagi jednak na odnotowany na lokalnych rynkach nieruchomości trend dostosowania oferty podaży do warunków rynkowych, tj. ograniczenie przez firmy deweloperskie projektów mieszkaniowych z lokalami o dużych powierzchniach użytkowych oraz skoncentrowanie się na realizacji inwestycji z mieszkaniami kompaktowymi⁵⁴, możliwe jest spowolnienie poprawy wskaźników przedstawiających sytuację mieszkaniową (np. wskaźnika przeciętnej powierzchni użytkowej mieszkania).

Wykres 117 Zasób mieszkaniowy na 1000 ludności w 7 miastach



Źródło: GUS.

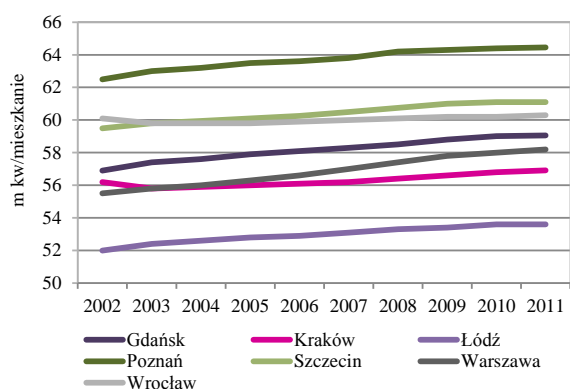
Wykres 118 Zasób mieszkaniowy na 1000 ludności w 9 miastach



Źródło: GUS.

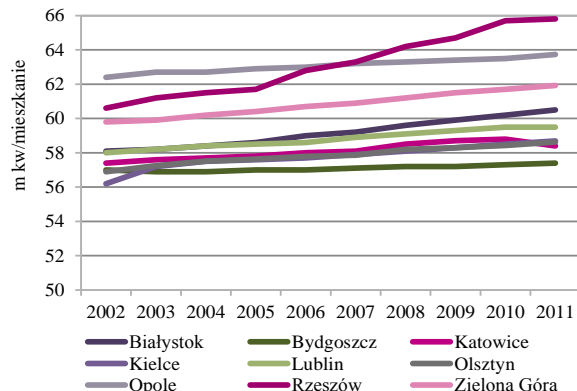
⁵⁴ Mieszkanie kompaktowe – lokal mieszkaniowy o małej powierzchni użytkowej z możliwie dużą liczbą pokoi.

Wykres 119 Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania w zasobie (m kw.) w 7 miastach



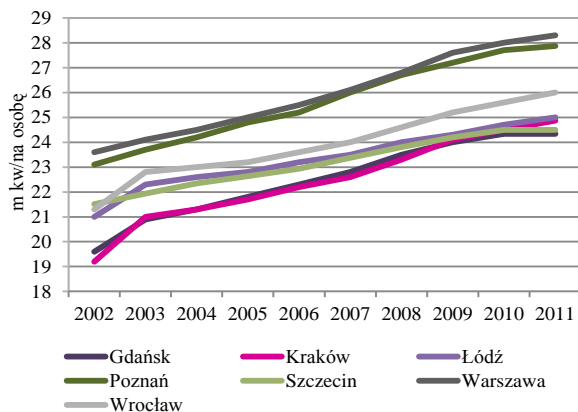
Źródło: GUS.

Wykres 120 Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania w zasobie (m kw.) w 9 miastach



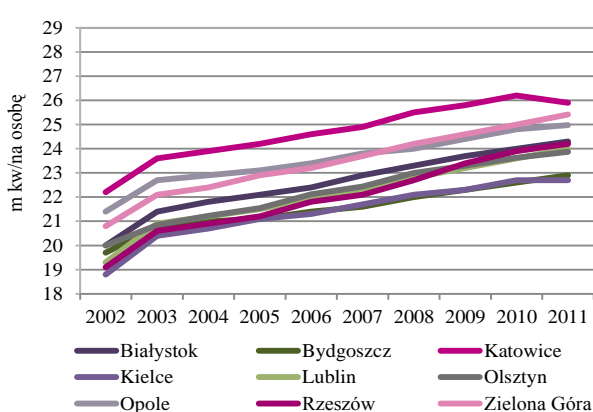
Źródło: GUS.

Wykres 121 Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania w zasobie na osobę w 7 miastach



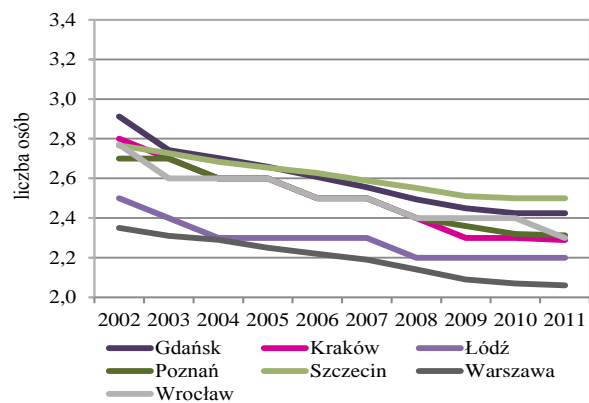
Źródło: GUS.

Wykres 122 Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania w zasobie na osobę w 9 miastach



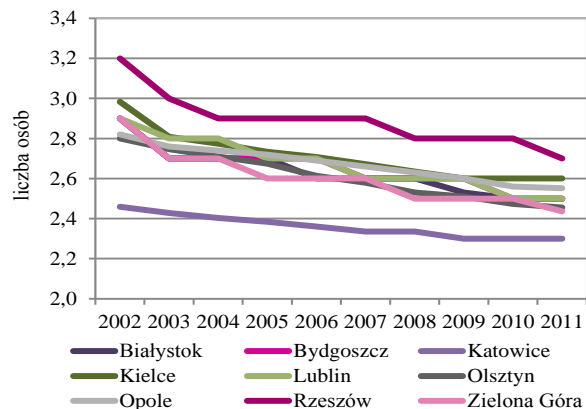
Źródło: GUS.

Wykres 123 Przeciętna liczba osób w mieszkaniu w 7 miastach



Źródło: GUS.

Wykres 124 Przeciętna liczba osób w mieszkaniu w 9 miastach



Źródło: GUS.

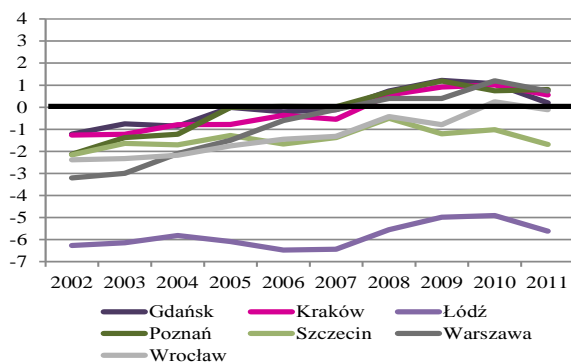
Sytuacja demograficzna w 16 miastach wojewódzkich

Sytuacja demograficzna miast wojewódzkich w 2011 r. w stosunku do 2010 r. nieznacznie się pogorszyła. Fundamentalne czynniki demograficzne, które w okresie kilku ostatnich lat pozytywnie wpływały na rozwój rynku mieszkaniowego, w związku z procesem usamodzielniania się roczników z drugiego powojennego wyżu demograficznego, stopniowo słabną. W ich następstwie w większości miast wojewódzkich pogorszeniu uległy wskaźniki: zawieranych małżeństw i przyrostu naturalnego (por. Wykres 125-Wykres 126 oraz Wykres 129-Wykres 130).

W 2011 r., podobnie jak w latach poprzednich, dodatnie saldo migracji zwiększało popyt związany z czynnikami demograficznymi tylko w Warszawie, co może wynikać ze stołeczności i korzystniejszych czynników ekonomicznych (np. niższa stopa bezrobocia i wyższy poziom wynagrodzeń). W przypadku pozostałych sześciu największych ośrodków i grupy mniejszych miast nie można wyodrębnić jednakowego trendu.

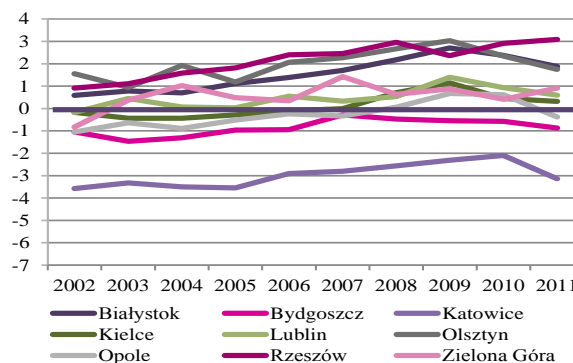
Najnowsza prognoza demograficzna dla miast wojewódzkich nie jest optymistyczna. Według danych GUS, w okresie kilku najbliższych lat zwiększy się liczebność ludności tylko w trzech miastach wojewódzkich, tj. w Krakowie, Olsztynie i Warszawie. Prawdopodobnie pogłębi się też proces starzenia się społeczeństwa we wszystkich ośrodkach. Będzie on wynikiem utrzymywania się niekorzystnych zmian w trendzie urodzeń, co w połączeniu z wydłużającym się trwaniem życia spowoduje pogorszenie wskaźników obciążenia demograficznego miast wojewódzkich. Od kilku lat we wszystkich miastach zwiększa się odsetek osób w wieku poprodukcyjnym i maleje w wieku przedprodukcyjnym, przy czym proces tych zmian jest zróżnicowany (por. Wykres 131-Wykres 132). Może to wpłynąć na zmniejszenie się popytu mieszkaniowego w przyszłości.

Wykres 125 Przyrost naturalny na 1000 ludności w 7 miastach



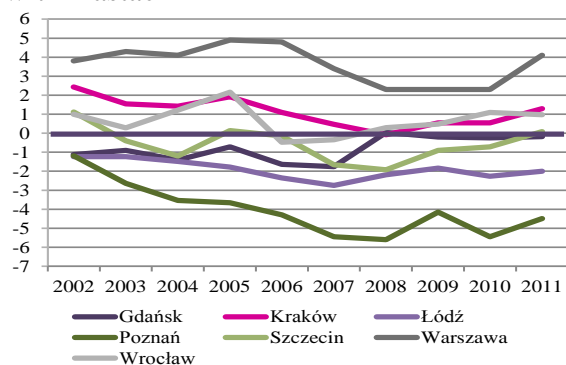
Źródło: GUS.

Wykres 126 Przyrost naturalny na 1000 ludności w 9 miastach



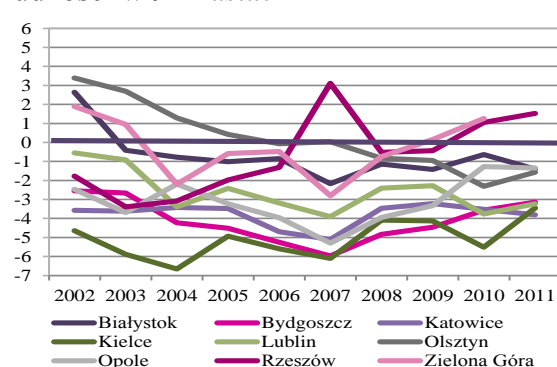
Źródło: GUS.

Wykres 127 Saldo migracji na 1000 ludności w 7 miastach



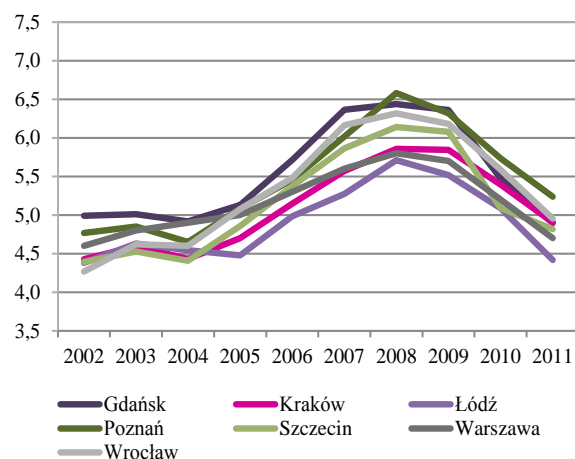
Źródło: GUS.

Wykres 128 Saldo migracji na 1000 ludności w 9 miastach



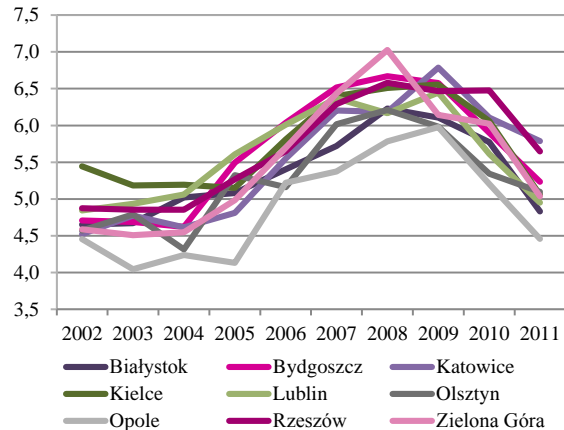
Źródło: GUS.

Wykres 129 Małżeństwa na 1000 ludności w 7 miastach



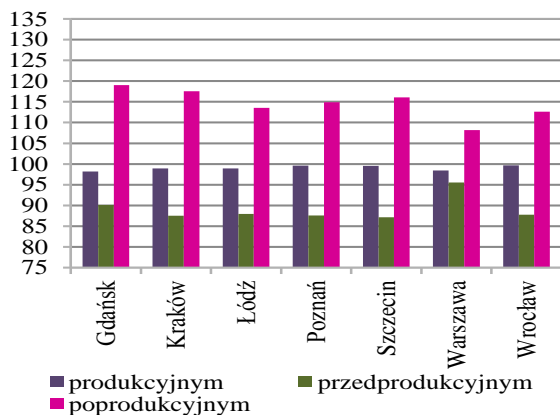
Źródło: GUS.

Wykres 130 Małżeństwa na 1000 ludności w 9 miastach



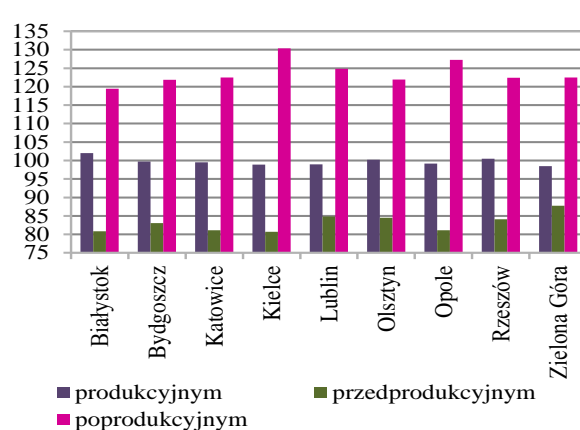
Źródło: GUS.

Wykres 131 Dynamika wskaźników wieku ludności 2010/2002 w 7 miastach



Źródło: GUS.

Wykres 132 Dynamika wskaźników wieku ludności 2010/2002 w 9 miastach



Źródło: GUS.

Czynniki ekonomiczne w 16 miastach wojewódzkich

W większości miast wojewódzkich kraju wpływ czynników ekonomicznych na rozmiary popytu na nieruchomości był mniej korzystny w 2011 r. w stosunku do poprzedniego roku. We wszystkich ośrodkach odnotowano wzrost przeciętnego wynagrodzenia w wymiarze nominalnym, jednak po uwzględnieniu wskaźnika inflacji CPI, realnie były one wyższe w porównaniu do 2010 r. tylko w 11 miastach, przy czym ich skala była zróżnicowana i wynosiła zaledwie od kilku do kilkudziesięciu złotych. Podobnie jak w 2010 r. wyższy poziom wynagrodzeń odnotowano w największych regionalnych ośrodkach. Wyjątek stanowiły Katowice, w których najwyższy poziom płac w skali kraju był generowany przez wynagrodzenia w górnictwie (por. Wykres 137-Wykres 138).

W 2011 r. pogorszeniu uległa też sytuacja na rynku pracy. Wzrost stopy bezrobocia odnotowano na niemal wszystkich największych regionalnych rynkach (z wyjątkiem Wrocławia) oraz w grupie mniejszych miast (z wyjątkiem Rzeszowa, Bydgoszczy, Kielc, Opola i Lublina), co może mieć związek z migracją ludności, w przypadku czterech ostatnio wymienionych miast (por. Wykres 133-Wykres 134). Pozytywnym sygnałem występującym w 2011 r. w dwóch grupach miast był, w porównaniu do poprzedniego roku, niewielki spadek w strukturze bezrobotnych udziału ludzi bez pracy w wieku do 34 lat. Pomimo, odnotowanej bardziej korzystnej relacji, większy problem bezrobocia wśród ludzi młodych nadal pozostawał w grupie mniejszych ośrodków wojewódzkich (por. Wykres 135-Wykres 136).

W 2011 r. niewielka korekta cen mieszkań, przy jednoczesnym wzroście przeciętnego wynagrodzenia, spowodowała, w porównaniu do 2010 r., wzrost dostępności lokali mieszkalnych we wszystkich ośrodkach wojewódzkich. Podobnie jak w latach ubiegłych, ze względu na wciąż relatywnie niższe ceny m kw. lokali mieszkalnych na mniejszych rynkach wojewódzkich, dostępność ich była wyższa, niż w siedmiu największych ośrodkach (por. Wykres 139-Wykres 142). Ponadto, pod względem dostępności mieszkania, z grupy mniejszych miast wyróżniły się Katowice, co było skutkiem wysokiego poziomu przeciętnego wynagrodzenia notowanego w tym mieście oraz stosunkowo niskich cen lokali mieszkalnych w porównaniu z innymi ośrodkami.

W porównaniu do 2010 r. we wszystkich ośrodkach wojewódzkich odnotowano nieznaczny spadek wskaźnika dostępności kredytu, głównie w wyniku podwyżki oprocentowania kredytów złotych (por. Wykres 143-Wykres 144). W konsekwencji kredytowa dostępność mieszkania uległa nieznacznemu zmniejszeniu, głównie w miastach, w których spadek cen lokali był niższy, przy jednocześnie występującym słabszym przyroście przeciętnego wynagrodzenia. W przypadku większych ośrodków korzystniejsza wartość tego wskaźnika była efektem wyższych spadków cen mieszkań oraz kształtowania się na wyższym poziomie przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia w sektorze przedsiębiorstw (por. Wykres 145-Wykres 146).

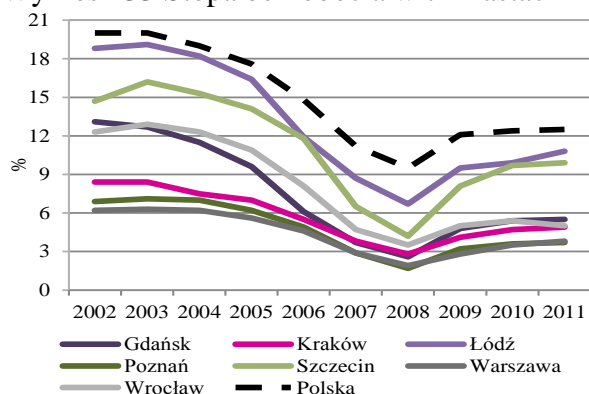
W 2012 r. poziom dostępności kredytu będzie uzależniony od wysokości stóp procentowych oraz marży banków. W przypadku ich wzrostu, może nastąpić dalsze ograniczenie dostępności kredytu, z uwagi na już stosowaną przez banki restrykcyjną politykę kredytową, m. in. na skutek wprowadzonych w życie nowelizacji rekomendacji S Komisji Nadzoru Finansowego, dotyczących procedury badania zdolności kredytowej. Istotne znaczenie będą miały również dochody gospodarstw domowych, które powinny nieznacznie wzrosnąć.

We wszystkich miastach w 2011 r. obserwowano wzrost popytu na kredyt hipoteczny udzielany w ramach programu Rodzina na Swoim (RNS), co w konsekwencji przełożyło się na wzrost popytu na mieszkania. Wzmoczone zainteresowanie rządowym programem wynikało z zapowiedzi wprowadzenia częściowych ograniczeń, a następnie całkowitego wycofania się z programu z końcem 2012 r. Liczebność oraz wartość tych kredytów

dynamicznie rosła w okresie trzech pierwszych kwartałów 2011 r., by w IV kwartale spaść na skutek zmniejszenia progów ceny m kw. mieszkania, warunkującego dopłatę do odsetek od kredytu. Pomimo ograniczeń cenowych w końcówce 2011 r. z rządowego programu skorzystało więcej gospodarstw domowych w porównaniu z 2010 r. Wzrósł przez to udział kredytu RNS w łącznym zadłużeniu gospodarstw domowych z tytułu udzielonych przez banki kredytów mieszkaniowych (por. Wykres 149-Wykres 150). Z uwagi na niższy poziom wskaźników ceny m kw. mieszkania uprawniającego do skorzystania z programu RNS, również w I kw. 2012 r., podobnie jak w końcówce poprzedniego roku, odnotowano zmniejszone zainteresowanie kredytami z dopłatą. Mniejszy popyt prawdopodobnie utrzyma się do III kw. 2012 r., natomiast w końcu roku powinien nieznacznie wzrosnąć, w związku z całkowitą likwidacją programu.

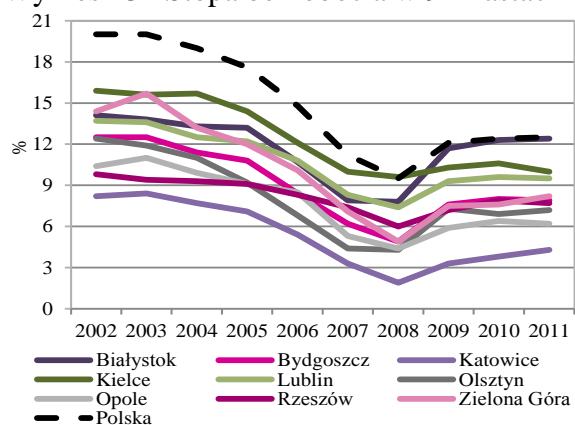
Porównanie mediany cen transakcyjnych i wskaźników cen lokali uprawniających do skorzystania z programu RNS potwierdza występujące obecnie duże niedopasowanie tych wielkości w miastach wojewódzkich, zwłaszcza w przypadku rynku wtórnego, który jest mniej elastyczny w porównaniu z rynkiem pierwotnym (por. Wykres 151-Wykres 154).

Wykres 133 Stopa bezrobocia w 7 miastach



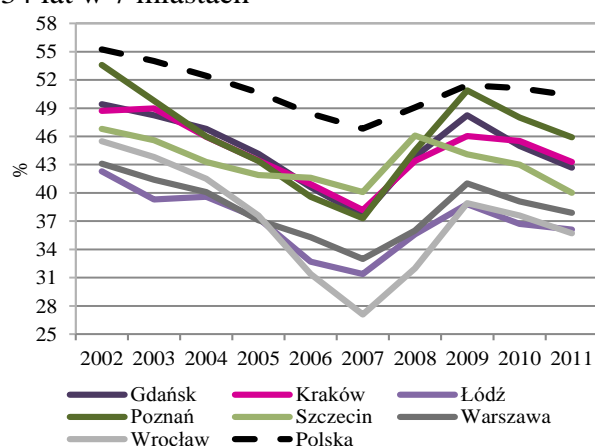
Źródło: GUS.

Wykres 134 Stopa bezrobocia w 9 miastach



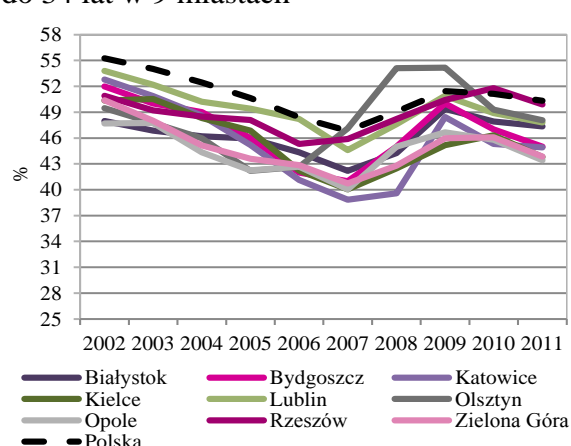
Źródło: GUS.

Wykres 135 Udział bezrobotnych w wieku do 34 lat w 7 miastach



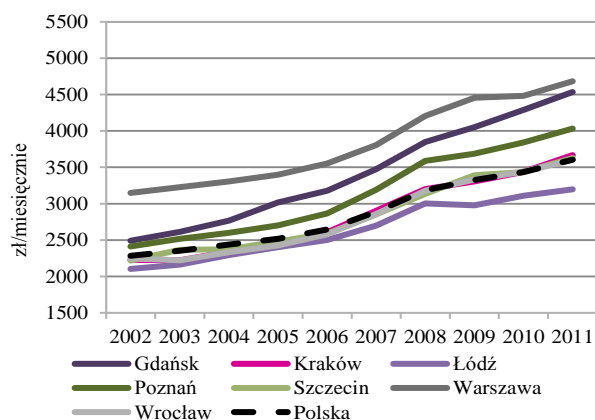
Źródło: GUS.

Wykres 136 Udział bezrobotnych w wieku do 34 lat w 9 miastach



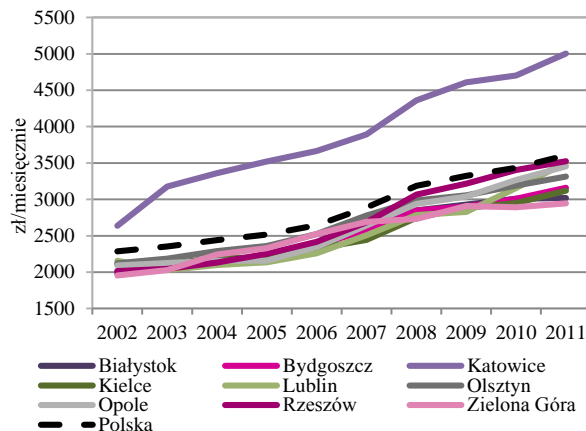
Źródło: GUS.

Wykres 137 Przeciętne miesięczne wynagrodzenie w sektorze przedsiębiorstw w 7 miastach



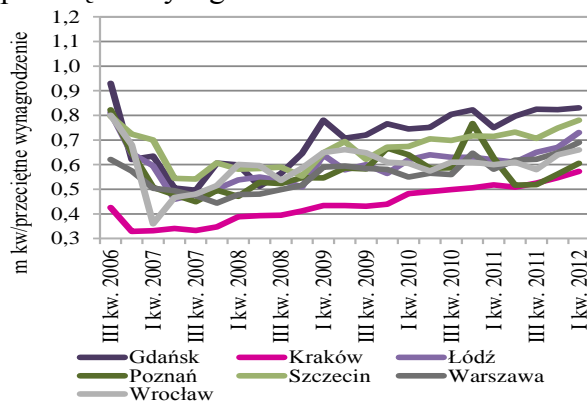
Źródło: GUS.

Wykres 138 Przeciętne miesięczne wynagrodzenie w sektorze przedsiębiorstw w 9 miastach



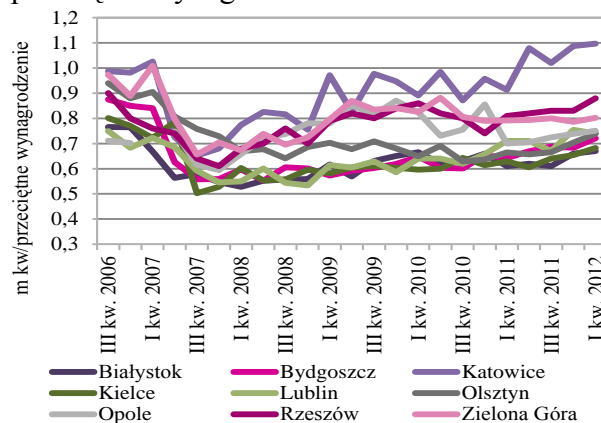
Źródło: GUS.

Wykres 139 Dostępność mieszkania za przeciętne wynagrodzenie w 7 miastach – RP



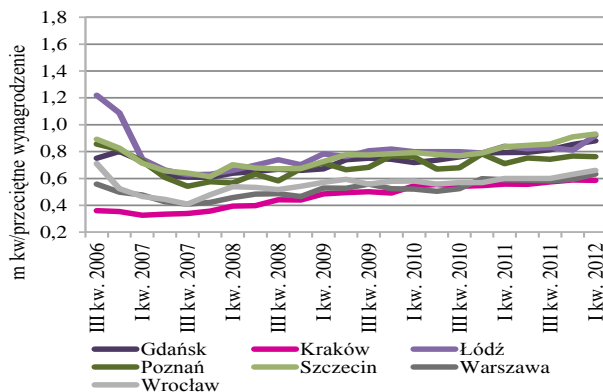
Źródło: GUS.

Wykres 140 Dostępność mieszkania za przeciętne wynagrodzenie w 9 miastach – RP



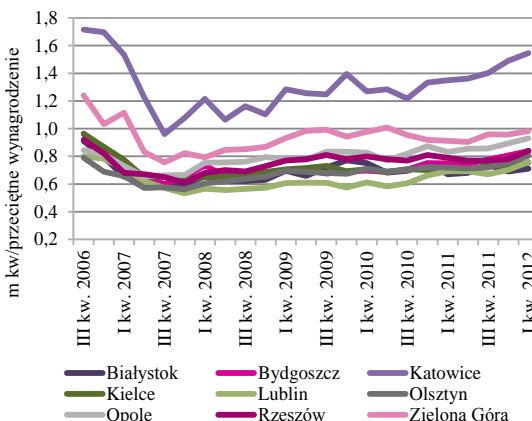
Źródło: GUS.

Wykres 141 Dostępność mieszkania za przeciętne wynagrodzenie w 7 miastach – RW



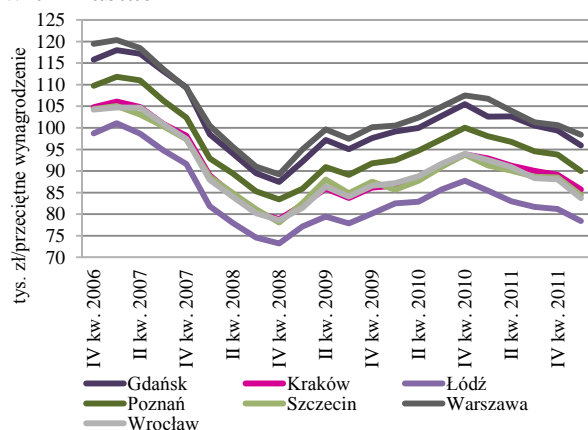
Źródło: GUS, NBP.

Wykres 142 Dostępność mieszkania za przeciętne wynagrodzenie w 9 miastach – RW



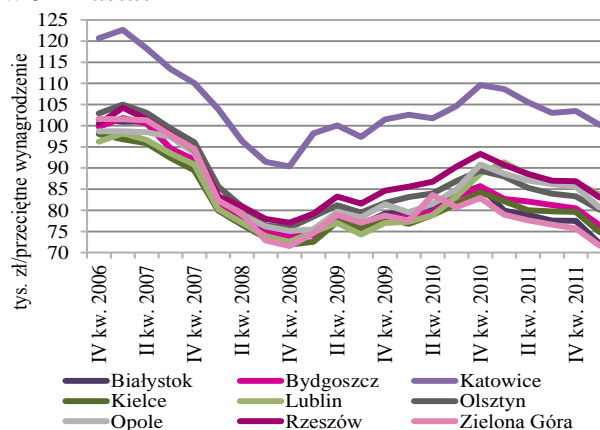
Źródło: GUS, NBP.

Wykres 143 Dostępność kredytu PLN w 7 miastach



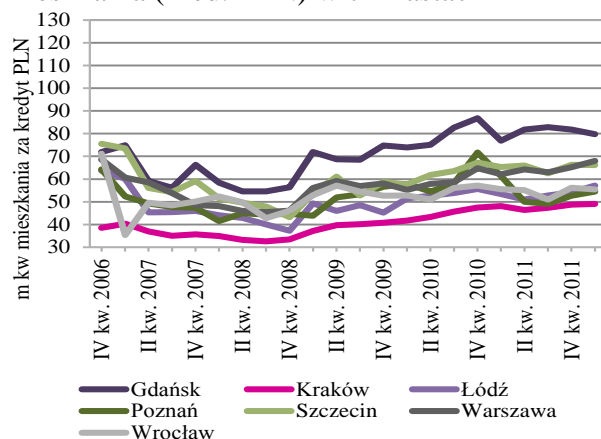
Źródło: GUS, NBP.

Wykres 144 Dostępność kredytu PLN w 9 miastach



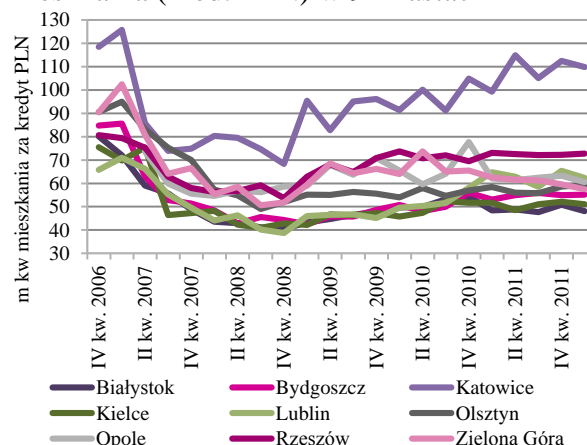
Źródło: GUS, NBP.

Wykres 145 Kredytowa dostępność mieszkania (kred. PLN) w 7 miastach



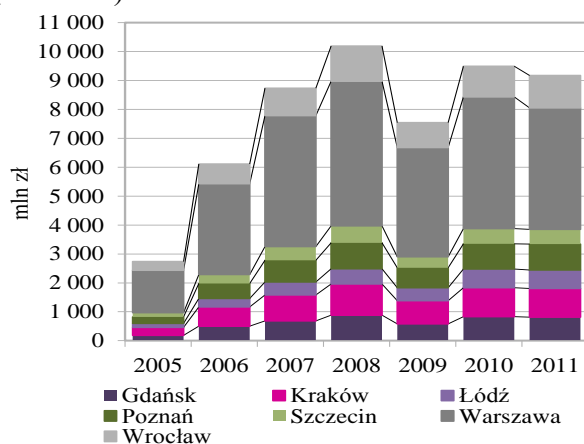
Źródło: GUS, NBP.

Wykres 146 Kredytowa dostępność mieszkania (kred. PLN) w 9 miastach



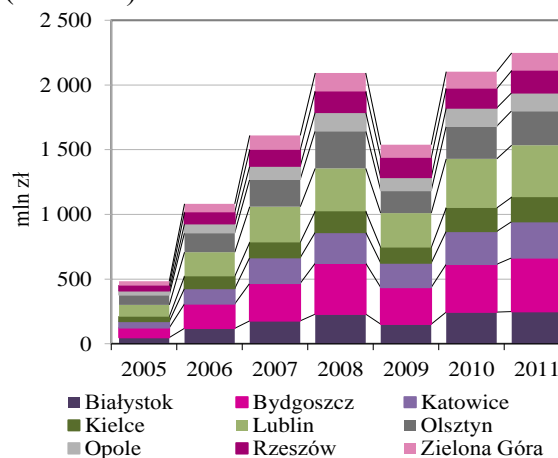
Źródło: GUS, NBP.

Wykres 147 Aktualne zadłużenie z tytułu udzielonego kredytu mieszkaniowego (w mln zł) w 7 miastach



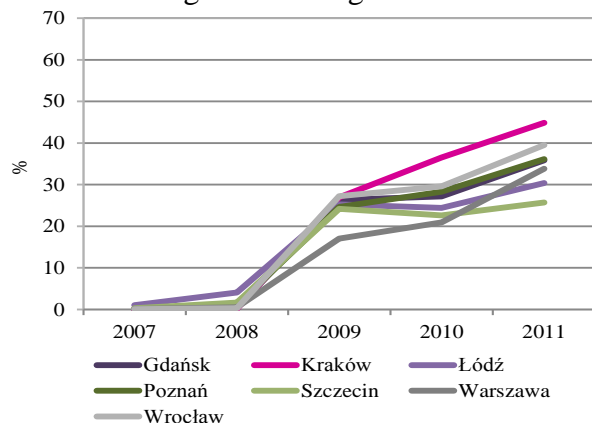
Źródło: BIK.

Wykres 148 Aktualne zadłużenie z tytułu udzielonego kredytu mieszkaniowego (w mln zł) w 9 miastach



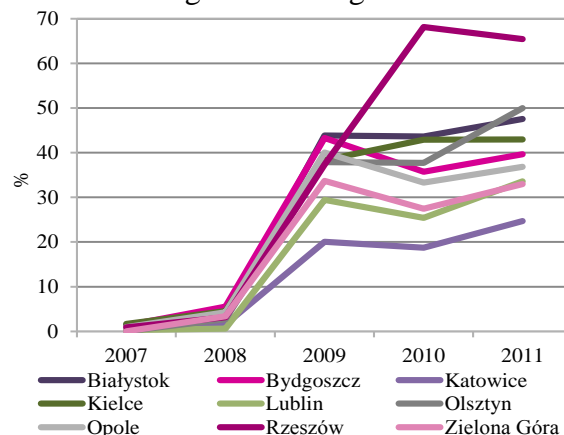
Źródło: BIK.

Wykres 149 Udział RNS w wartości kredytu mieszkaniowego udzielonego w 7 miastach



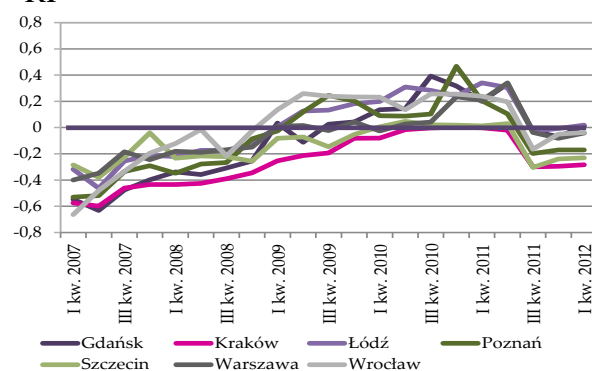
Źródło: BGK, BIK, NBP.

Wykres 150 Udział RNS w wartości kredytu mieszkaniowego udzielonego w 9 miastach



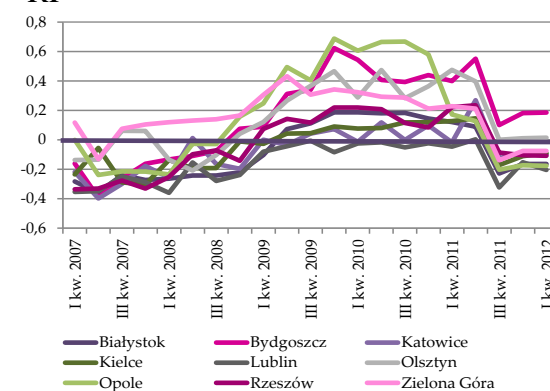
Źródło: BGK, BIK, NBP.

Wykres 151 Luka/nadwyżka limitu RNS względem mediany transakcji w 7 miastach – RP



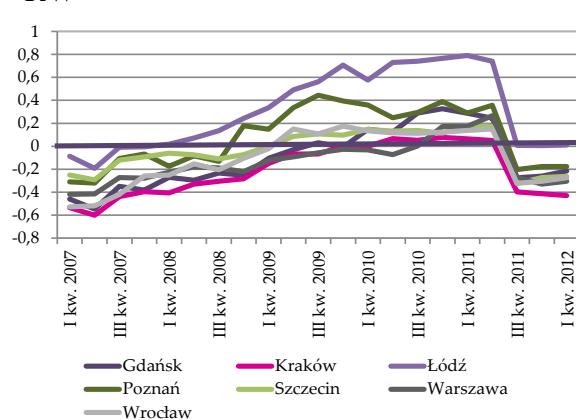
Źródło: BGK, NBP.

Wykres 152 Luka/nadwyżka limitu RNS względem mediany transakcji w 9 miastach – RP



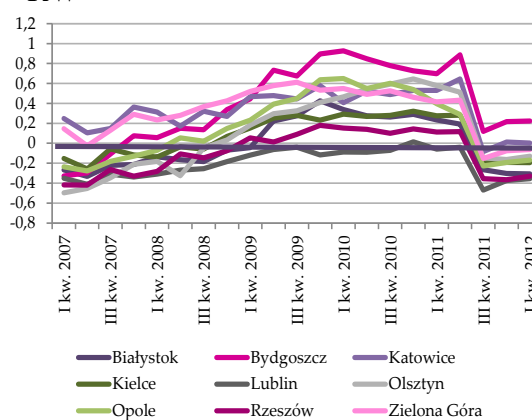
Źródło: BGK, NBP.

Wykres 153 Luka/nadwyżka limitu RNS względem mediany transakcji w 7 miastach – RW



Źródło: BGK, NBP.

Wykres 154 Luka/nadwyżka limitu RNS względem mediany transakcji w 9 miastach – RW



Źródło: BGK, NBP.

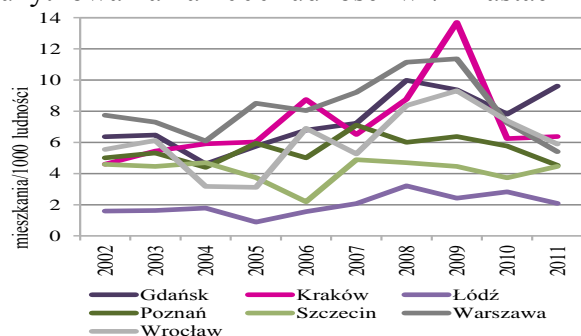
Budownictwo mieszkaniowe w 16 miastach wojewódzkich

W 2011 r., podobnie jak w latach ubiegłych, tempo rozwoju budownictwa mieszkaniowego w poszczególnych miastach wojewódzkich Polski było zróżnicowane i ściśle skorelowane ze specyfiką oraz sytuacją demograficzną i ekonomiczną lokalnego rynku. Wpływ na zachowania uczestników rynków reprezentujących stronę podażową i popytową miały też zmiany regulacji prawnych. W 2011 r. w większości ośrodków zwiększony popyt na lokale z rynku pierwotnego oraz wciąż satysfakcjonująca stopa zwrotu skłoniła firmy deweloperskie do rozpoczęcia większej liczby nowych inwestycji w porównaniu do 2010 r., pomimo istniejącej nadwyżki niesprzedanych mieszkań na rynku. Sytuacja ta wynikała z chęci wprowadzenia do sprzedaży możliwie największej liczby lokali przed wejściem w życie przepisów ustawy o ochronie praw nabywcy lokalu mieszkalnego lub domu jednorodzinnego, której *vacatio legis* skończył się w kwietniu 2012 r. Analiza wstępnych danych GUS za okres styczeń – kwiecień 2012 r. potwierdziła zapoczątkowaną w 2011 r. zwiększoną aktywność firm deweloperskich przy realizacji nowych kontraktów mieszkaniowych na większości rynków regionalnych.

W 2011 r., w porównaniu do roku poprzedniego, efekty budownictwa mieszkaniowego określane na podstawie skali mieszkań oddanych do eksploatacji w większości ośrodków wojewódzkich były nieco niższe i wynikały z ograniczenia w 2009 r. inwestycji mieszkaniowych na skutek kryzysu finansowego. Trudno jest natomiast ocenić wyniki budownictwa mieszkaniowego na poszczególnych rynkach pod względem powierzchni użytkowej oddanych lokali mieszkalnych. Zarówno w grupie siedmiu największych miast wojewódzkich kraju, jak również w mniejszych ośrodkach, pomiędzy latami 2010 i 2011 wystąpiły znaczne różnice w przeciętnej powierzchni lokali przekazanych do eksploatacji (por. Wykres 159-Wykres 160). Wynikały one ze zmieniającego się udziału budownictwa indywidualnego w ogólnej liczbie mieszkań oddanych do użytkowania, charakteryzującego się większą powierzchnią użytkową lokali w stosunku do budownictwa przeznaczonego na sprzedaż i wynajem.

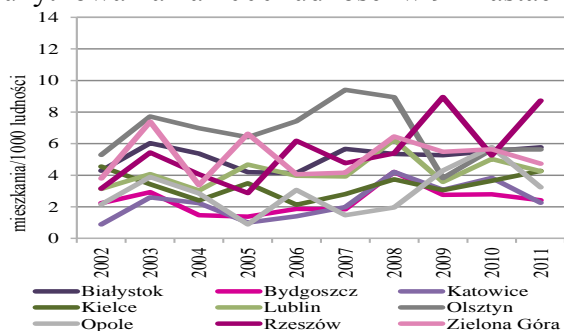
W latach 2012 i 2013 oczekuje się, szczególnie na największych rynkach wojewódzkich, spadku przeciętnej powierzchni użytkowej mieszkań przekazanych do eksploatacji, w związku z realizacją przez firmy deweloperskie kontraktów na lokale o mniejszym metrażu. Pod względem podaży mieszkań początek 2012 r. kształtował się korzystnie w większości miast wojewódzkich. Jednak nowe regulacje wprowadzone przez „ustawę deweloperską” mogą negatywnie wpłynąć na wielkość podaży mieszkań, w perspektywie dłuższego horyzontu czasowego. Poza tym zmianie może ulec struktura przedsiębiorstw w branży, w wyniku wzmocnienia pozycji dużych podmiotów, które mają większe możliwości pozyskania zewnętrznych źródeł finansowania, w porównaniu do mniejszych, często rodzinnych firm. W związku z tym na poszczególnych rynkach mogą wystąpić procesy konsolidacji firm lub przy realizacji projektów mieszkaniowych wzrośnie znaczenie programów partnerstwa. W takim przypadku nowe inwestycje mogą być coraz częściej realizowane przez spółkę celową założoną przez dwie lub więcej firm, do której słabszy wspólnik przekazuje grunt, wobec braku możliwości sfinansowania inwestycji, a silniejszy odpowiada za projekt, finansowanie i organizację sprzedaży.

Wykres 155 Mieszkania oddane do użytkowania na 1000 ludności w 7 miastach



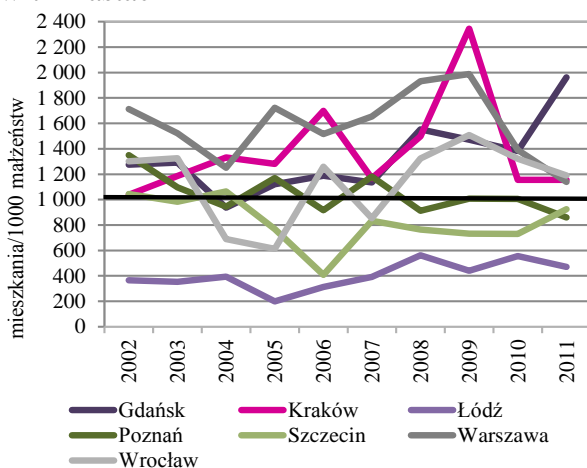
Źródło: GUS.

Wykres 156 Mieszkania oddane do użytkowania na 1000 ludności w 9 miastach



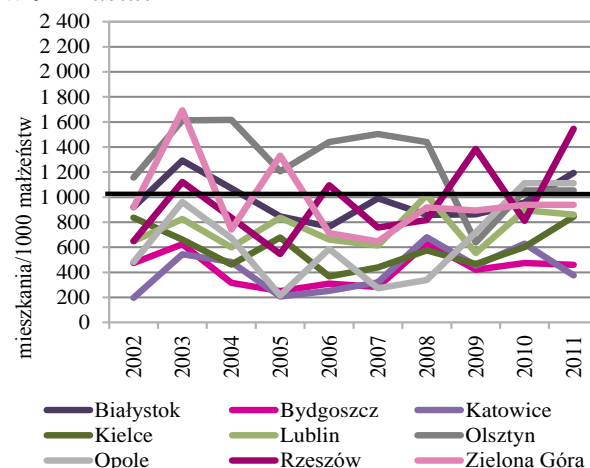
Źródło: GUS.

Wykres 157 Mieszkania oddane do użytkowania na 1000 zawartych małżeństw w 7 miastach



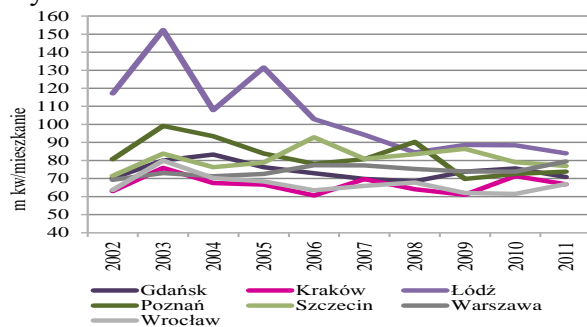
Źródło: GUS.

Wykres 158 Mieszkania oddane do użytkowania na 1000 zawartych małżeństw w 9 miastach



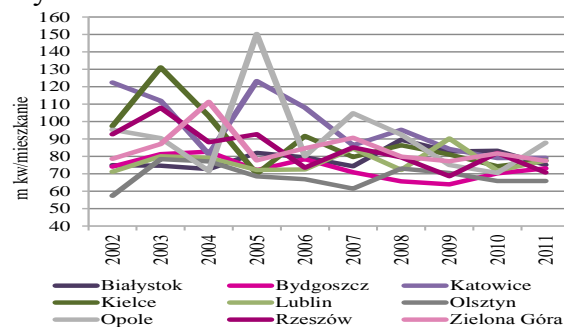
Źródło: GUS.

Wykres 159 Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania oddanego do użytkowania w 7 miastach



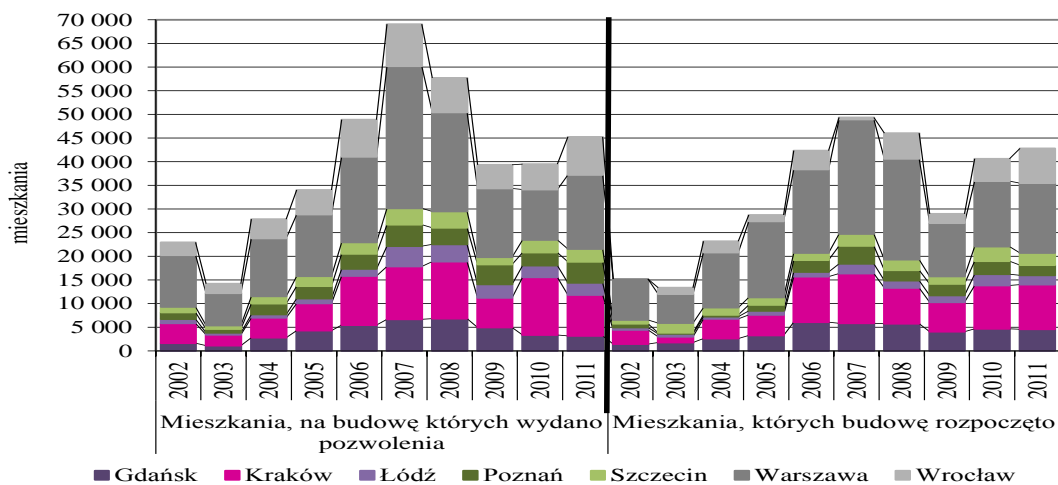
Źródło: GUS.

Wykres 160 Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania oddanego do użytkowania w 9 miastach



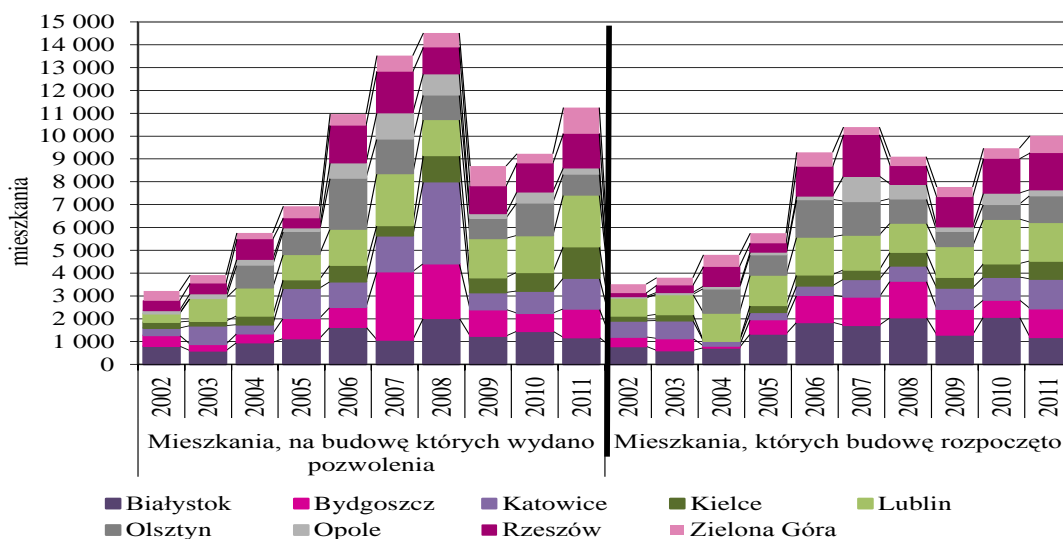
Źródło: GUS.

Wykres 161 Perspektywy budownictwa mieszkaniowego w 7 miastach



Źródło: GUS.

Wykres 162 Perspektywy budownictwa mieszkaniowego w 9 miastach

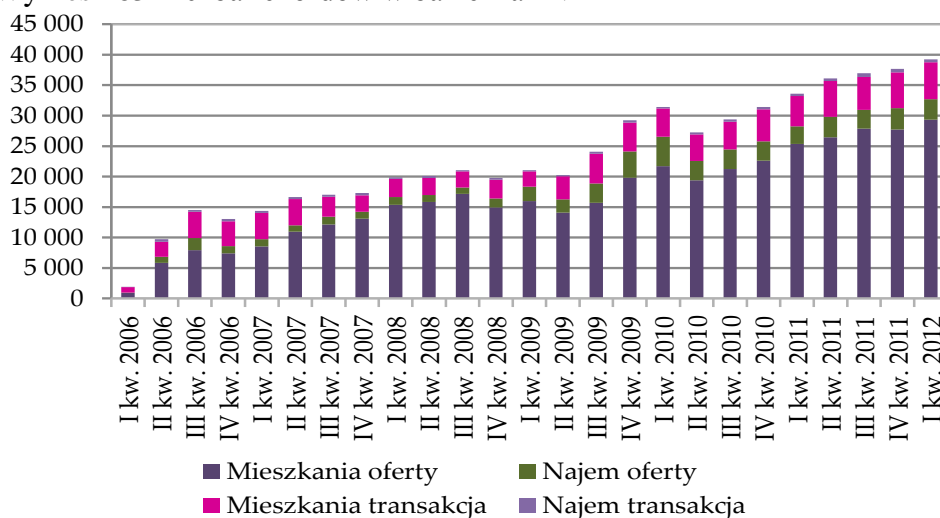


Źródło: GUS.

Analiza danych zgromadzonych w BaRN

Od początku Badania Rynku Nieruchomości w Polsce przez Narodowy Bank Polski baza danych, zarówno ofertowych, jak i transakcyjnych, systematycznie się powiększa, co przekłada się na zdecydowanie lepszą jakość prezentowanych danych. W 2011 r. wysoka reprezentatywność była zachowana na wszystkich 16 analizowanych rynkach wojewódzkich.

Wykres 163 Liczba rekordów w bazie BaRN



Źródło: NBP.

Rok 2011 charakteryzował się stabilizacją cen mieszkań, zarówno na rynku pierwotnym, jak i wtórnym (por. Wykres 168-Wykres 171 oraz Wykres 181-Wykres 184). W przypadku ofert na rynku pierwotnym wzrost średniej rocznej ceny w 2011 r. (r/r) zanotowano na 5 rynkach regionalnych, a w przypadku transakcji na 12 rynkach. Podkreślić należy, że wzrosty cen transakcyjnych były zaledwie kilkuprocentowe. Na rynku wtórnym wzrost średniej ceny ofertowej w 2011 r. (r/r) zanotowano na 7 rynkach (maksymalny wzrost o blisko 4%), natomiast w przypadku transakcji na 8 rynkach (maksymalny wzrost 5%, maksymalny spadek ponad 7%).

Analiza zależności zmiany ceny transakcyjnej na rynku pierwotnym od wielkości zasobu mieszkaniowego w danym mieście nie potwierdziła jej występowania. Uwzględniając wszystkie miasta w analizie otrzymano współczynnik korelacji na poziomie -0,28, jednak wyłączając z analizy Warszawę (największy rynek) oraz Opole i Poznań (zmiana struktury danych) uzyskany współczynnik korelacji oscylował w okolicy 0 (por. Wykres 164-Wykres 165).

Na rynku wtórnym ceny transakcyjne wykazały tendencję spadkową, tym silniejszą im większy jest dany rynek. Zanotowana zależność jest wyższa, wyłączając z analizy Warszawę (współczynnik korelacji -0,63 oraz -0,42, por. Wykres 166-Wykres 167).

W przypadku zarówno rynku pierwotnego, jak i wtórnego, średnie ceny transakcyjne (liczone jako średnia arytmetyczna wszystkich rynków) kształtowały się w 2011 r. na zbliżonym poziomie w stosunku do 2010 r. Na wszystkich rynkach obserwowano także szybszą reakcję cen na zmianę czynników zewnętrznych w przypadku transakcji niż ofert.

Niezmiennie najwyższe ceny ofertowe i transakcyjne m kw. powierzchni użytkowej na obu rynkach obserwuje się na największych rynkach w Polsce, z rynkiem warszawskim jako liderem. Na rynku pierwotnym Warszawa była w transakcjach sprzedaży o około 600 zł/m kw. droższa od kolejnego pod względem wielkości miasta czyli Krakowa. Różnica ta w 2011 r. w przypadku rynku wtórnego powiększyła się między tymi miastami do 1,5 tys. zł/m kw. Mniejsze ośrodki cechuje zdecydowanie większa jednorodność. Analogiczne zależności na lokalnych rynkach pod względem poziomu cen i ich dynamik wynikają z analizy mediany ceny ofertowej i transakcyjnej na rynku pierwotnym i wtórnym. W analizie cen dodatkowo należy uwzględnić czynnik wielkości miasta, a co za tym idzie ich większą zmienność w mniejszych ośrodkach. Duża inwestycja w najmniejszych ośrodkach może

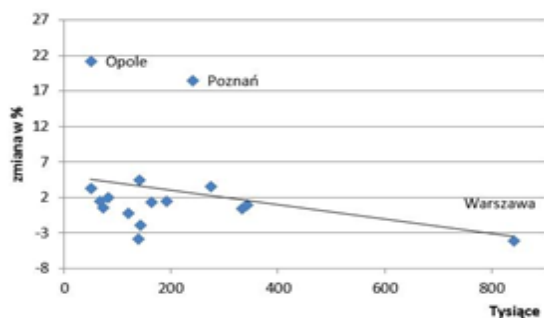
znacząco wpłynąć na prezentowany poziom cen, co nie jest zauważalne w grupie największych ośrodków.

Na cenę transakcyjną mieszkań na rynku wtórnym, podobnie jak w 2010 roku, wpływ miała przede wszystkim wysokość wynagrodzenia w mieście oraz wielkość miasta (por. Wykres 189 – tablica korelacji). Otrzymane współczynniki korelacji były nieznacznie niższe niż w 2010 r. Dla ceny m kw. mieszkania i wielkości miasta wyniósł 0,82, natomiast dla ceny i wysokości wynagrodzenia ok. 0,48. Na rynku pierwotnym analogiczne współczynniki korelacji (por. Wykres 180 – tablica korelacji) były na zbliżonym poziomie i wyniosły 0,80 oraz 0,52.

W dalszym ciągu na rynku nieruchomości mieszkaniowych w Polsce dochodzi do napięć wynikających z niedopasowania popytu (transakcje kupna mieszkań o określonej powierzchni użytkowej) i podaży (oferty sprzedaży mieszkań jw.). Na zdecydowanej większości rynków obserwuje się tendencję do zmniejszania się powierzchni nowych mieszkań na rynku pierwotnym w odpowiedzi na takie zapotrzebowanie ze strony klientów (por. Wykres 176- Wykres 179). Pod względem dostosowań obserwujemy zdecydowanie większą sztywność na rynku wtórnym (por. Wykres 190- Wykres 195). Dysproporcja ta jest wynikiem zbyt wysokich cen.

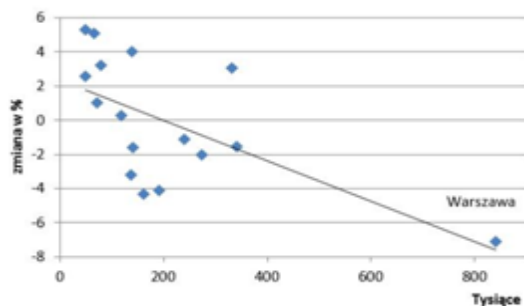
Średni czas sprzedaży mieszkania na rynku wtórnym w całej Polsce pozostał w 2011 r. na zbliżonym poziomie do 2010 r. i wyniósł 139 dni. Wśród 6 największych miast w Polsce (Gdańsk, Kraków, Łódź, Poznań, Warszawa, Wrocław), czyli najbardziej płynnych, okres sprzedaży mieszkania w stosunku do poprzedniego roku wzrósł o ponad 2 tygodnie, a czas pozostawiania mieszkania w bazie ofert ukształtował się na poziomie ponad 150 dni.

Wykres 164 Zmiana procentowa ceny transakcyjnej na rynku pierwotnym w 2011 r. a wielkość zasobu miasta



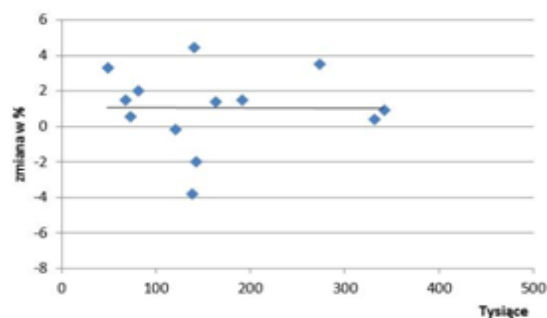
Źródło: GUS, NBP.

Wykres 166 Zmiana procentowa ceny transakcyjnej na rynku wtórnym w 2011 r. a wielkość zasobu miasta



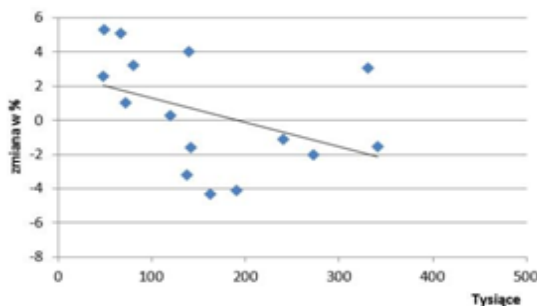
Źródło: GUS, NBP.

Wykres 165 Zmiana procentowa ceny transakcyjnej na rynku pierwotnym w 2011 r. a wielkość zasobu miasta – bez Warszawy, Opola i Poznania



Źródło: GUS, NBP.

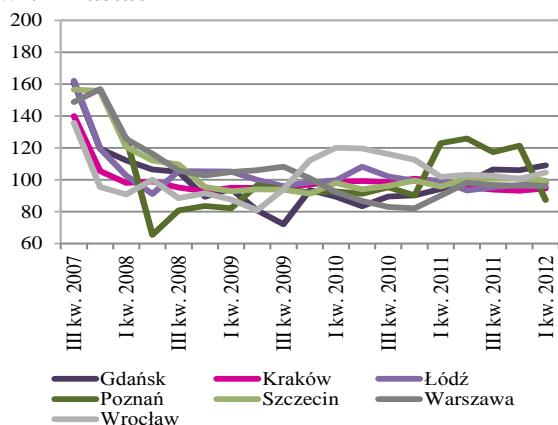
Wykres 167 Zmiana procentowa ceny transakcyjnej na rynku wtórnym w 2011 r. a wielkość zasobu miasta – bez Warszawy



Źródło: GUS, NBP.

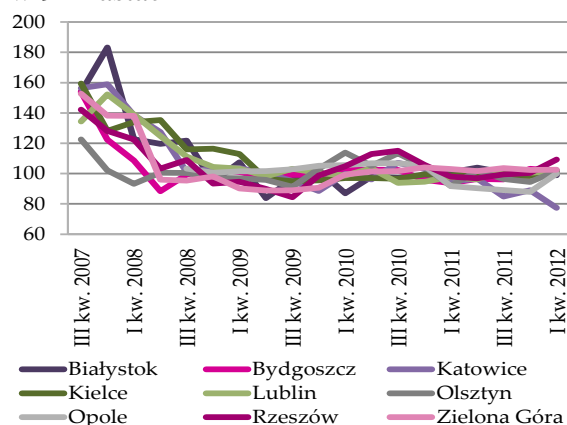
Rynek pierwotny mieszkań wg bazy BaRN

Wykres 168 Dynamika r/r cen ofertowych w 7 miastach – RP



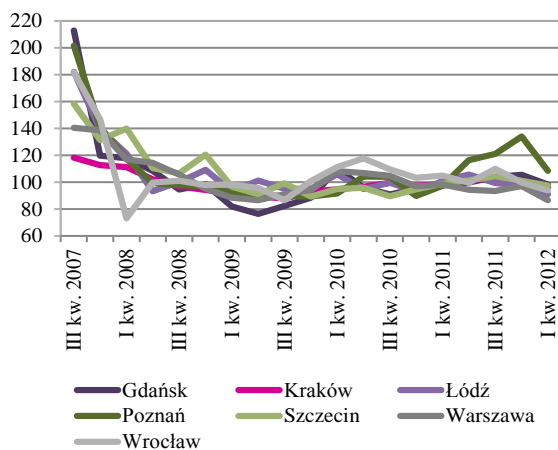
Źródło: NBP.

Wykres 169 Dynamika r/r cen ofertowych w 9 miastach – RP



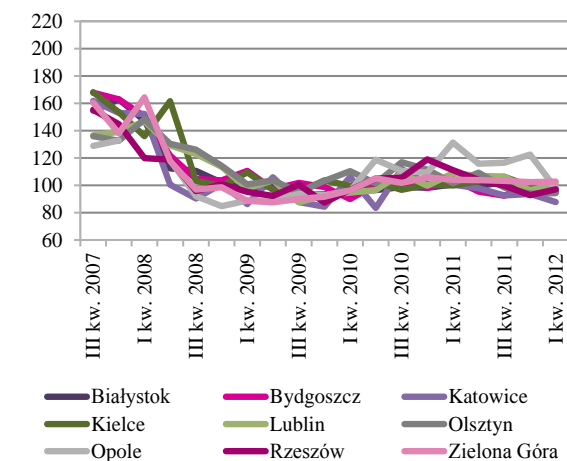
Źródło: NBP.

Wykres 170 Dynamika r/r cen transakcyjnych w 7 miastach – RP



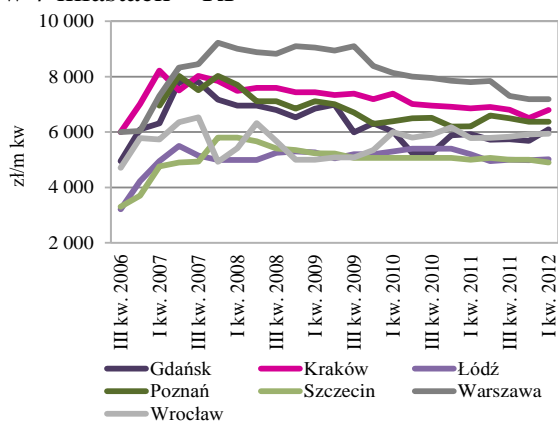
Źródło: NBP.

Wykres 171 Dynamika r/r cen transakcyjnych w 9 miastach – RP



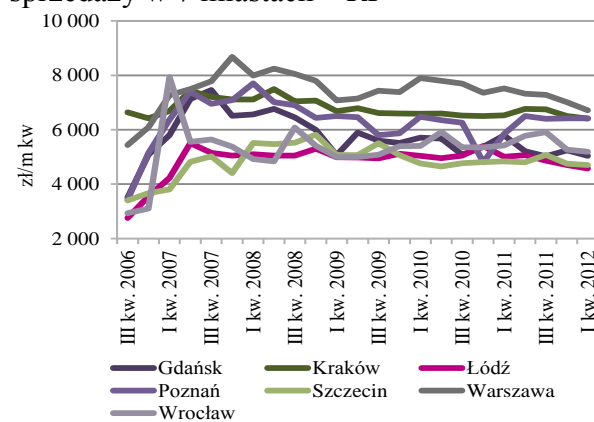
Źródło: NBP.

Wykres 172 Mediana ceny ofert sprzedaży w 7 miastach – RP



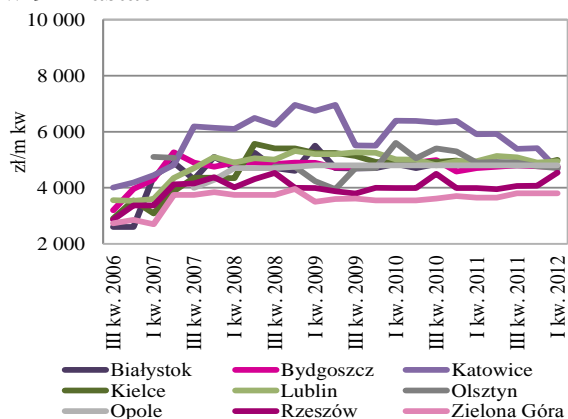
Źródło: NBP.

Wykres 173 Mediana ceny transakcji sprzedaży w 7 miastach – RP



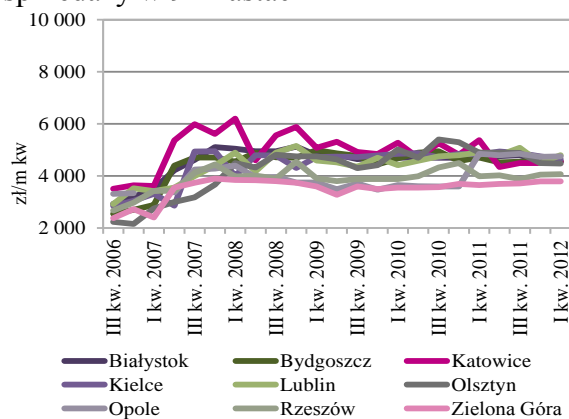
Źródło: NBP.

Wykres 174 Mediana ceny ofert sprzedaży w 9 miastach – RP



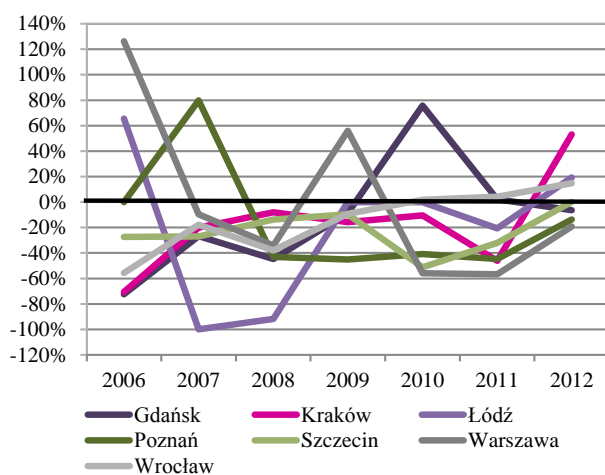
Źródło: NBP.

Wykres 175 Mediana ceny transakcji sprzedaży w 9 miastach – RP



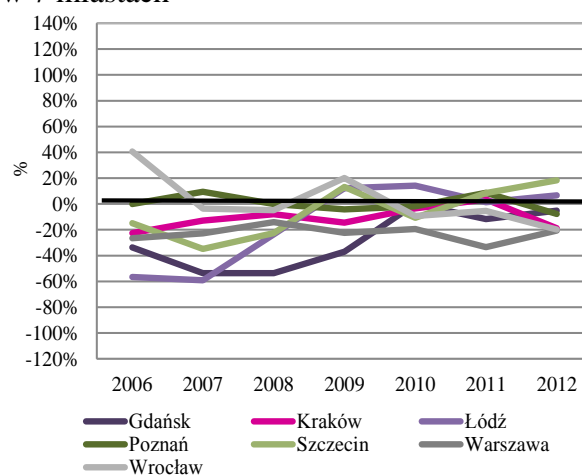
Źródło: NBP.

Wykres 176 Podaż a popyt na mieszkania o powierzchni <=40 m kw. – RP w 7 miastach



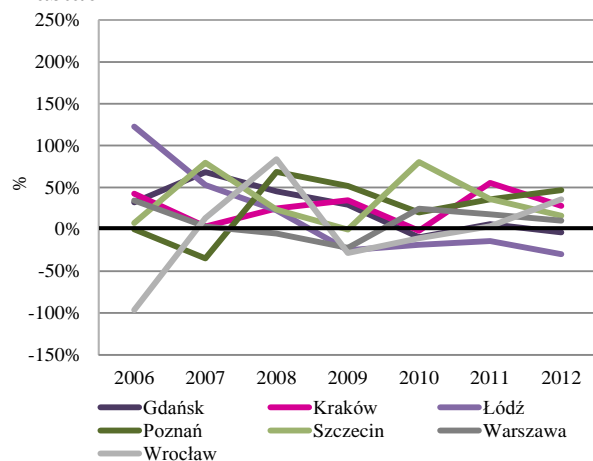
Źródło: NBP.

Wykres 177 Podaż a popyt na mieszkania o powierzchni (40; 59] m kw. – RP w 7 miastach



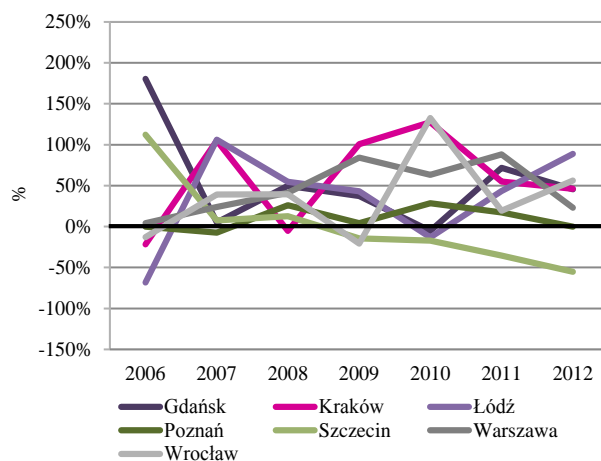
Źródło: NBP.

Wykres 178 Podaż a popyt na mieszkania o powierzchni (60;80] m kw. – RP w 7 miastach



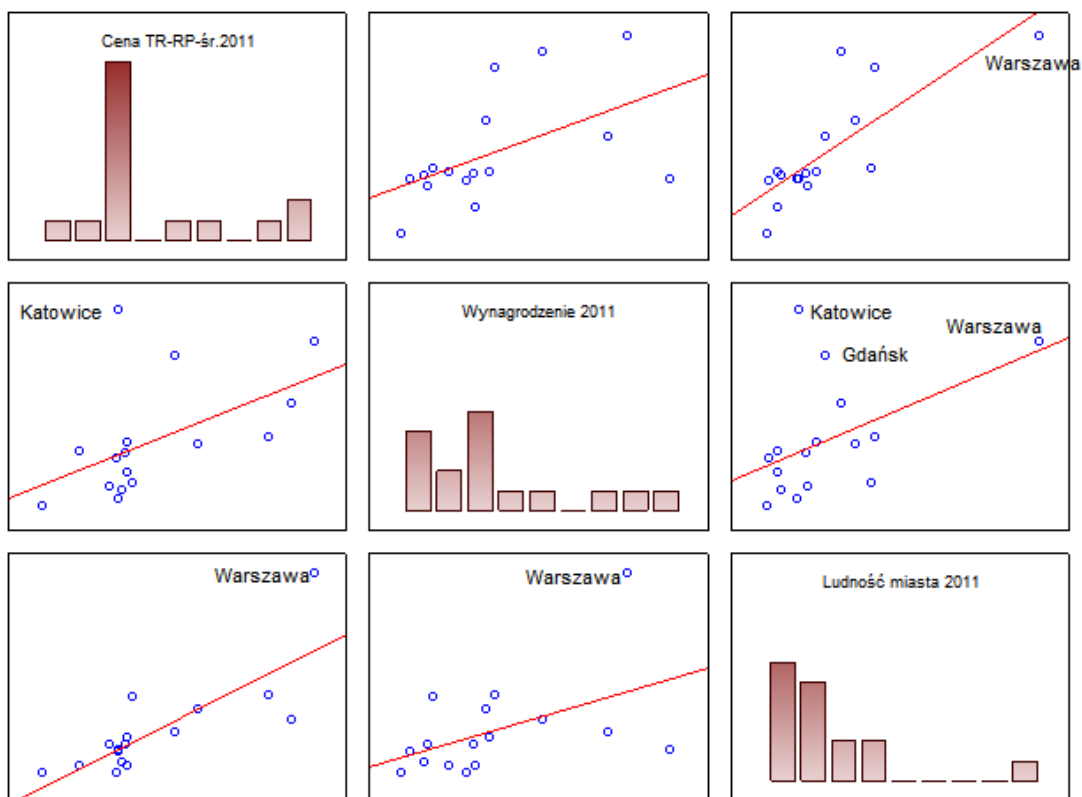
Źródło: NBP.

Wykres 179 Podaż a popyt na mieszkania o powierzchni >80 m kw. – RP w 7 miastach



Źródło: NBP.

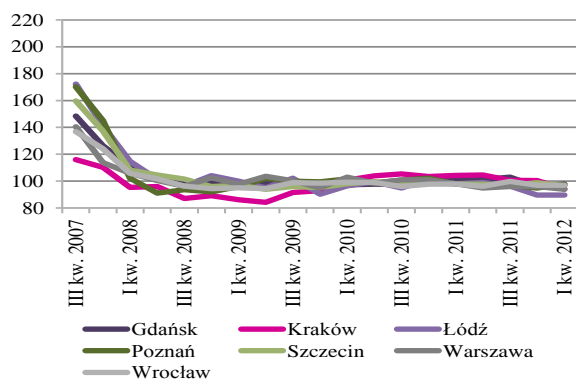
Wykres 180 Tablica korelacji średniej ceny transakcyjnej na rynku pierwotnym w 2011 r., średniego przeciętnego wynagrodzenia w sektorze przedsiębiorstw w 2011 r. oraz ludności miasta



Źródło: NBP, GUS.

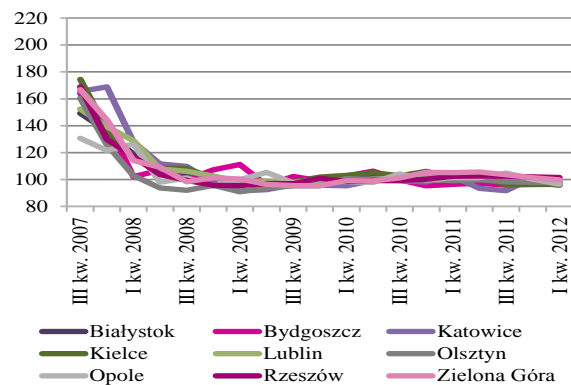
Rynek wtórny mieszkań wg bazy BaRN

Wykres 181 Dynamika r/r cen ofertowych w 7 miastach – RW



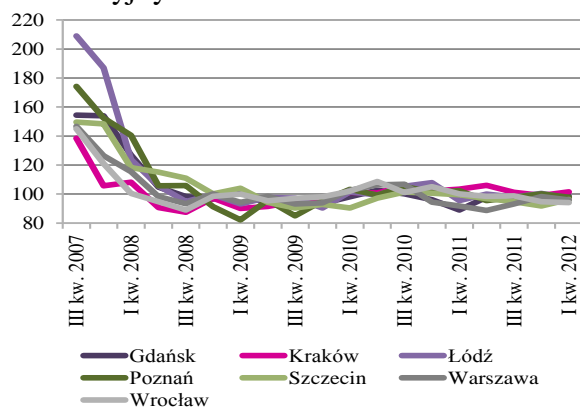
Źródło: NBP.

Wykres 182 Dynamika r/r cen ofertowych w 9 miastach – RW



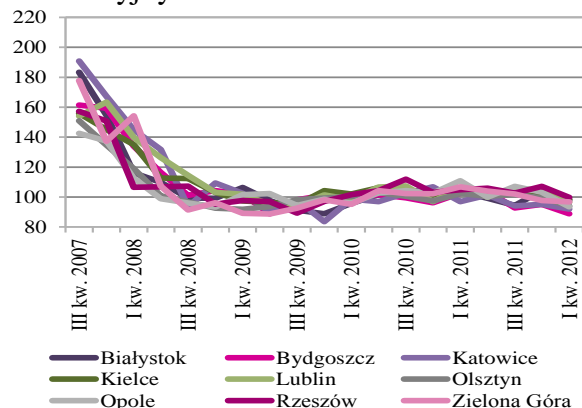
Źródło: NBP.

Wykres 183 Dynamika r/r cen transakcyjnych w 7 miastach – RW



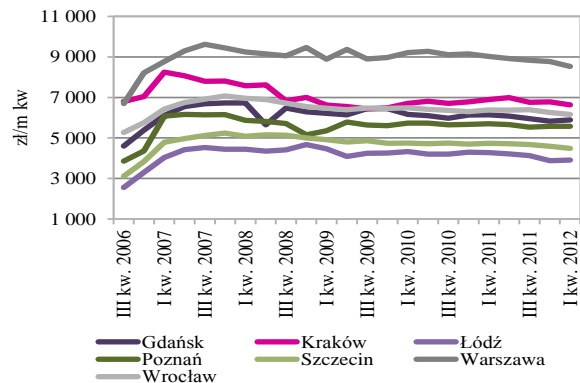
Źródło: NBP.

Wykres 184 Dynamika r/r cen transakcyjnych w 9 miastach – RW



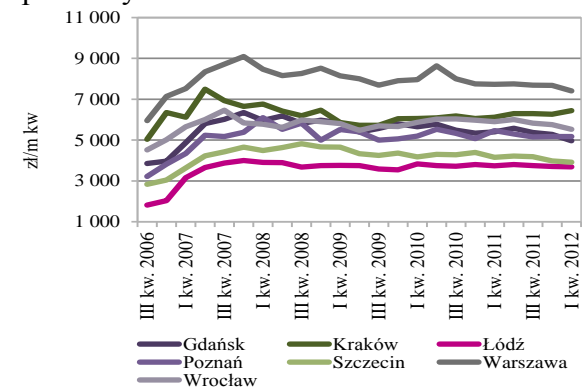
Źródło: NBP.

Wykres 185 Mediana ceny ofert sprzedaży w 7 miastach – RW



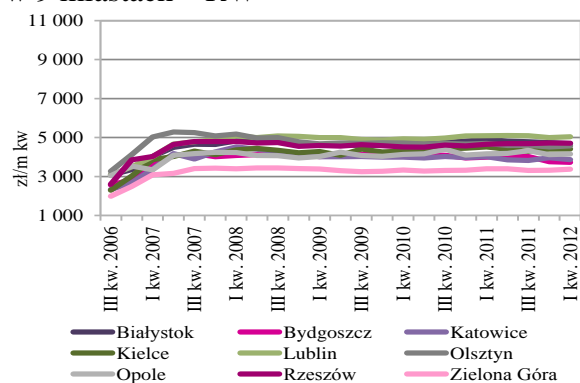
Źródło: NBP.

Wykres 186 Mediana ceny transakcji sprzedaży w 7 miastach – RW



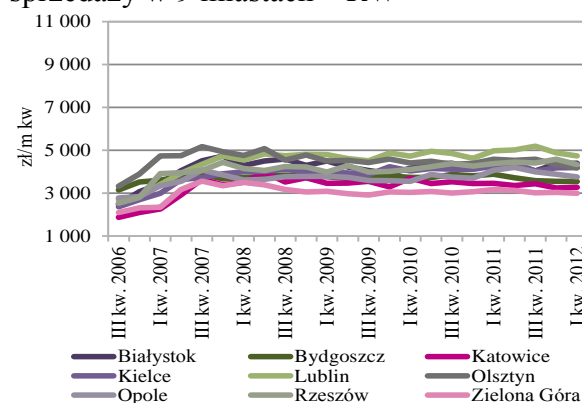
Źródło: NBP.

Wykres 187 Mediana ceny ofert sprzedaży w 9 miastach – RW



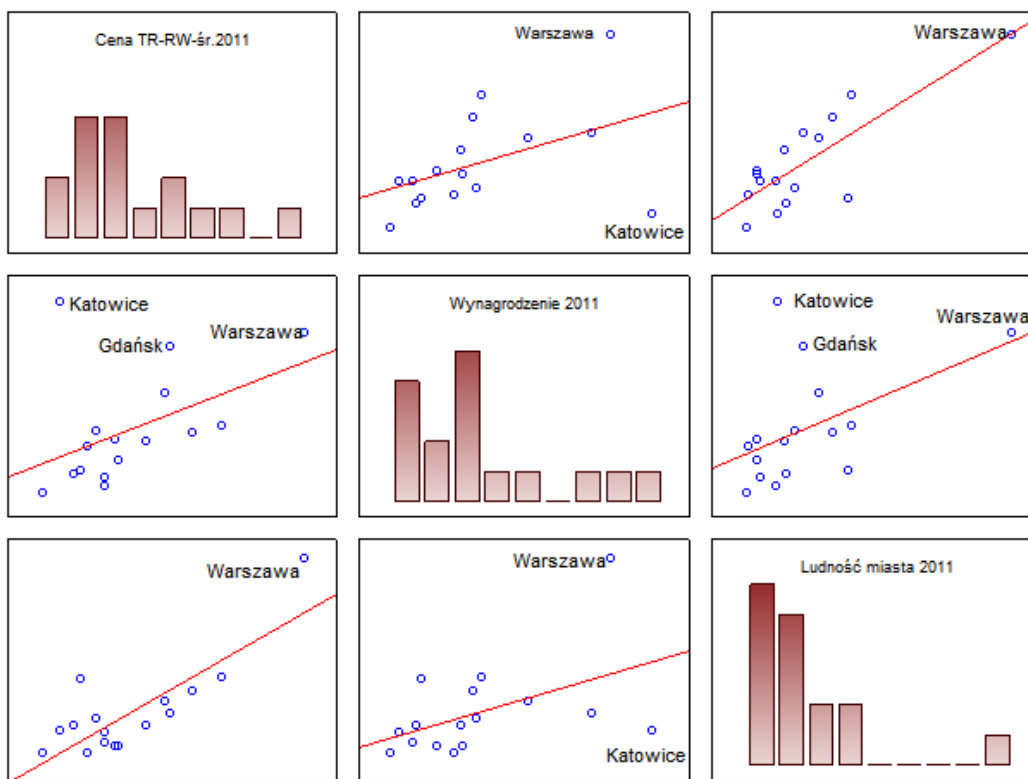
Źródło: NBP.

Wykres 188 Mediana ceny transakcji sprzedaży w 9 miastach – RW

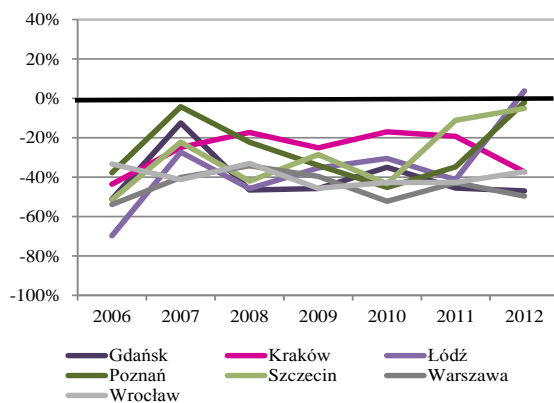


Źródło: NBP.

Wykres 189 Tablica korelacji średniej ceny transakcyjnej na rynku wtórnym w 2011 r., średniego przeciętnego wynagrodzenia w sektorze przedsiębiorstw w 2011 r. oraz ludności miasta.

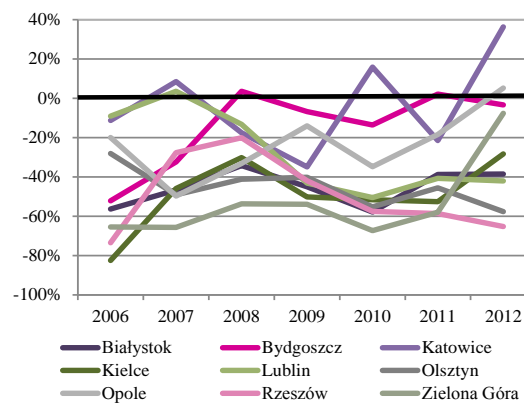


Wykres 190 Podaż a popyt na mieszkania o powierzchni ≤ 40 m kw. – RW w 7 miastach



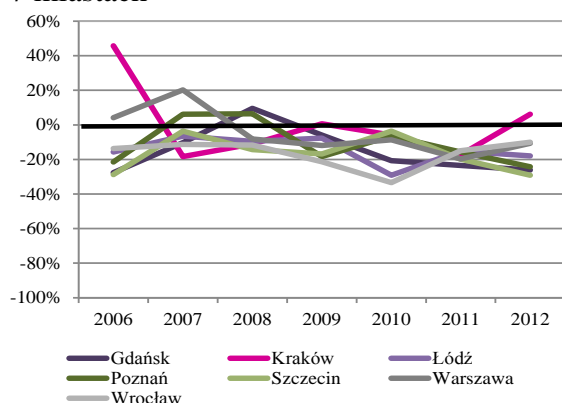
Źródło: NBP.

Wykres 191 Podaż a popyt na mieszkania o powierzchni ≤ 40 m kw. – RW w 9 miastach



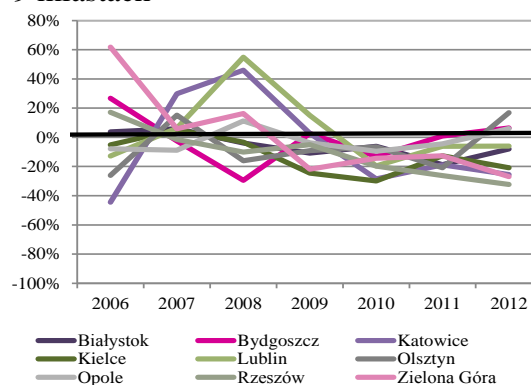
Źródło: NBP.

Wykres 192 Podaż a popyt na mieszkania o powierzchni (40; 59] m kw. – RW w 7 miastach



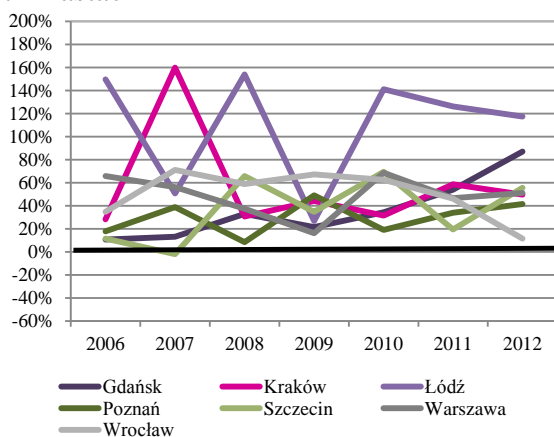
Źródło: NBP.

Wykres 193 Podaż a popyt na mieszkania o powierzchni (40; 59] m kw. – RW w 9 miastach



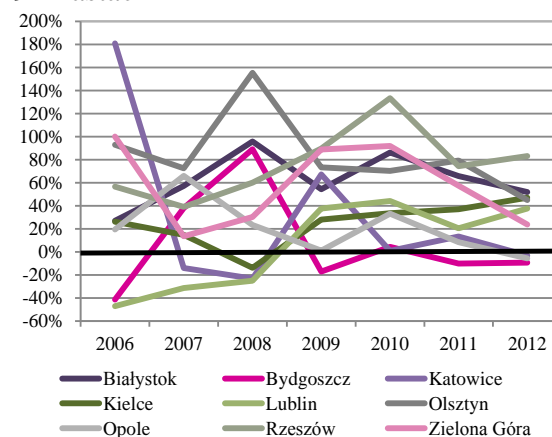
Źródło: NBP.

Wykres 194 Podaż a popyt na mieszkania o powierzchni (60; 80] m kw. – RW w 7 miastach



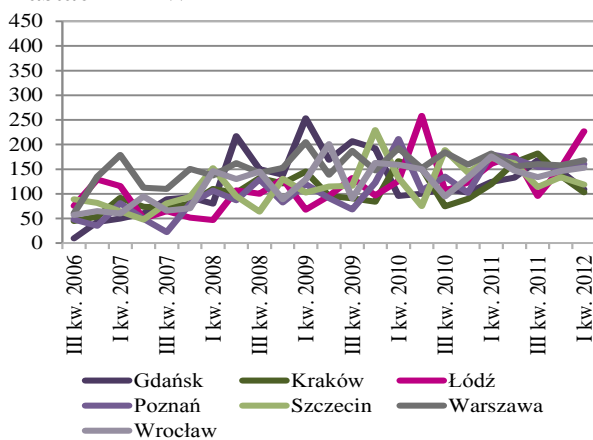
Źródło: NBP.

Wykres 195 Podaż a popyt na mieszkania o powierzchni (60; 80] m kw. – RW w 9 miastach



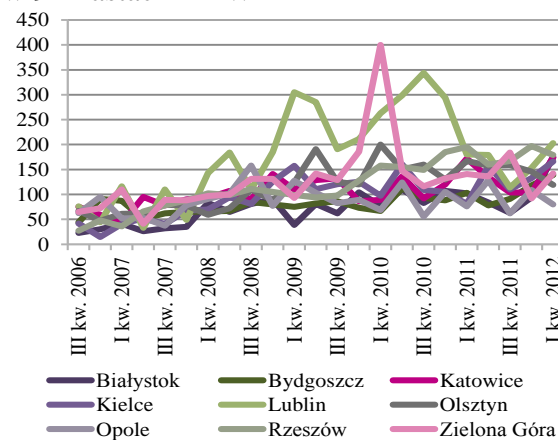
Źródło: NBP.

Wykres 196 Średni czas sprzedaży w 7 miastach – RW



Źródło: NBP.

Wykres 197 Średni czas sprzedaży w 9 miastach – RW



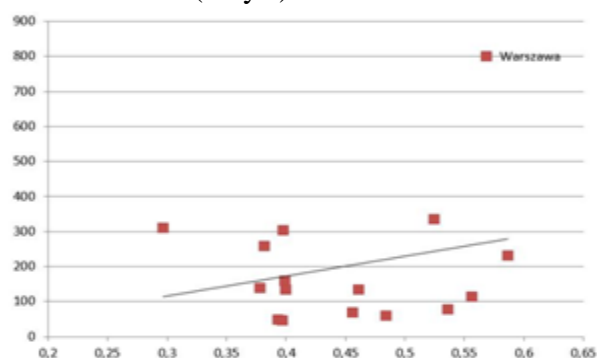
Źródło: NBP.

Hedoniczne modele rynków nieruchomości – wg bazy BaRN

Modele hedoniczne opisujące zachowanie się poszczególnych lokalnych rynków, zbudowane przez Oddziały Okręgowe, nie dają jednoznacznej odpowiedzi, które z nich są bardziej ustabilizowane⁵⁵. Istotnym czynnikiem określającym cenę jest zwykle lokalizacja, która w modelach regionalnych nie zawsze jest uwzględniana. Planowane jest szersze uwzględnienie tego atrybutu⁵⁶ poprzez dodanie zmiennej geolokalizacyjnej, co powinno zdecydowanie podnieść jakość budowanych modeli oraz ograniczyć paradoksy. Cechą charakterystyczną dużych ośrodków jest wyższa statystyczna istotność atrybutów związanych z lokalizacją poszczególnych lokali (związanych przede wszystkim z dobrą komunikacją), co w przypadku mniejszych miast nie jest już tak istotne, gdyż trudno jednoznacznie wyznaczyć lepsze i gorsze lokalizacje. Zależność ta na rynku wtórnym dotyczy modeli zarówno ofertowych, jak i transakcyjnych. W przypadku mniejszych miast ważniejsze, z punktu widzenia istotności statystycznej, stają się atrybuty związane ze standardem lokalu. Rozróżniając modele ofertowe i transakcyjne warto podkreślić, że w przypadku modeli ofertowych liczba istotnych statystycznie atrybutów, średnio wynosiła blisko 19 (średnio ponad 8 zmiennych, różnych w poszczególnych Oddziałach), natomiast w modelach transakcyjnych zawartych było, średnio poniżej 15 (średnio 7 zmiennych, różnych w poszczególnych Oddziałach). Współczynnik korelacji modeli ofertowych, pomiędzy wielkością zasobu danego miasta a liczbą zmiennych, kształtował się na niskim, ujemnym poziomie, natomiast w przypadku transakcji zbliżony był do zera, co potwierdza założenie o braku wpływu wielkości rynku na ilość atrybutów cenotwórczych, w analizowanych modelach.

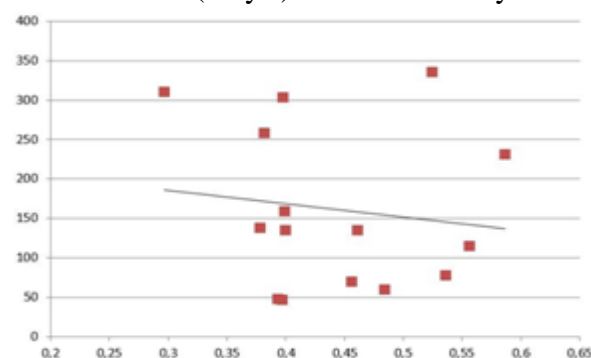
Zestawienie jakości otrzymanych modeli z wielkością zasobu mieszkaniowego w danym mieście wojewódzkim nie potwierdza opinii, że większe rynki są lepiej rozwinięte, a decyzje na nich podejmowane są w sposób bardziej racjonalny. Rynkiem, który w znaczny sposób utrudnia wyciągnięcie właściwych wniosków jest rynek warszawski, będący ponad 2,5-krotnie większy od kolejnych, pod względem zasobu mieszkaniowego w Polsce (Łódź i Kraków) – por. Wykres 198-Wykres 203.

Wykres 198 Skorygowany współczynnik determinacji modeli ofertowych a wielkość zasobu miasta (w tys.)



Źródło: NBP, GUS.

Wykres 199 Skorygowany współczynnik determinacji modeli ofertowych a wielkość zasobu miasta (w tys.) – bez Warszawy

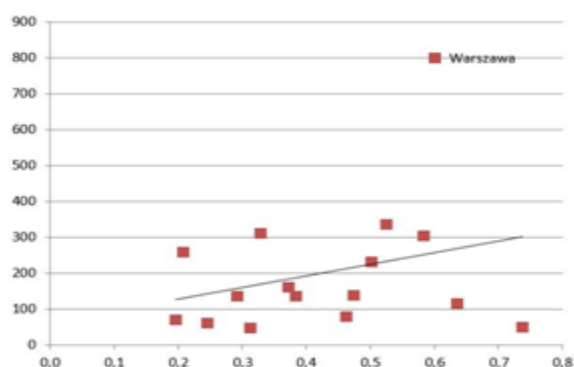


Źródło: NBP, GUS.

⁵⁵ Stabilizacja rynku mierzona jest, jako skorygowany współczynnik determinacji danego modelu.

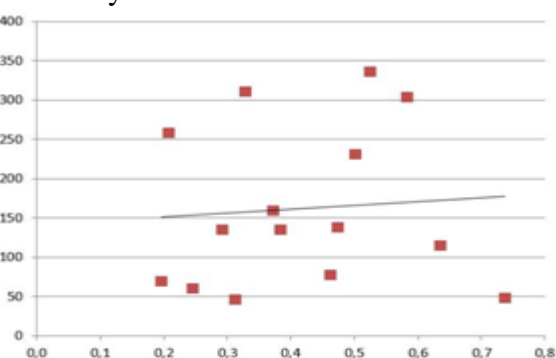
⁵⁶ Zmienna w modelu może składać się z kilku atrybutów (np. zmienna „standard lokalu” składa się z atrybutów „niski”, „przeciętny”, „wysoki”).

Wykres 200 Skorygowany współczynnik determinacji modeli transakcyjnych a wielkość zasobu miasta (w tys.)



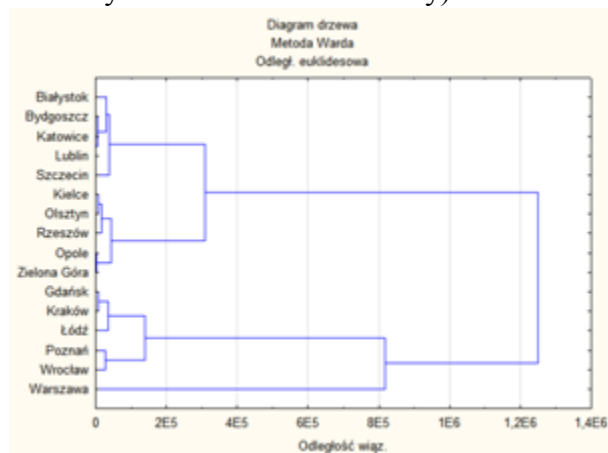
Źródło: NBP, GUS.

Wykres 201 Skorygowany współczynnik determinacji modeli transakcyjnych a wielkość zasobu miasta (w tys.) – bez Warszawy



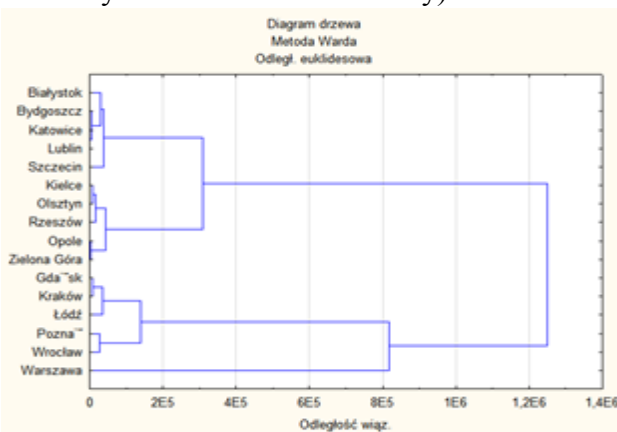
Źródło: NBP, GUS.

Wykres 202 Diagram drzewa dla modeli ofertowych (uwzględniający R^2 , liczbę zmiennych i zasób mieszkaniowy)



Źródło: NBP, GUS.

Wykres 203 Diagram drzewa dla modeli transakcyjnych (uwzględniający R^2 , liczbę zmiennych i zasób mieszkaniowy)

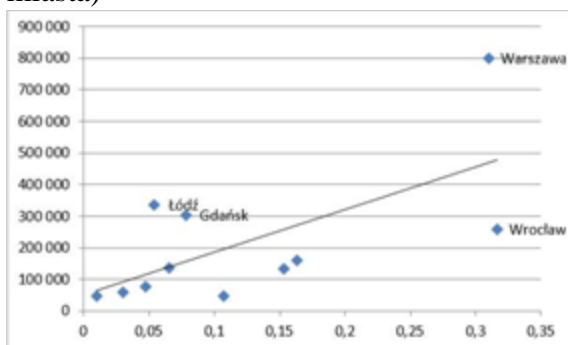


Źródło: NBP, GUS.

Stopień trudności budowania modeli opartych na danych ofertowych i doboru zmiennych cenotwórczych (istotnych statystycznie), w większości miast jest zadaniem bardziej złożonymi, niż w przypadku danych transakcyjnych. Przede wszystkim, proponowane ceny (ofertowe) mają często charakter ceny wywoławczej, i w zdecydowanej większości są bardziej sondowaniem rynku, niż ceną realną, zbliżoną do aktualnych nastrojów na rynku. Takie podejście sprzedających, w znaczący sposób utrudnia uzyskanie zadowalających wyników oceny modelu.

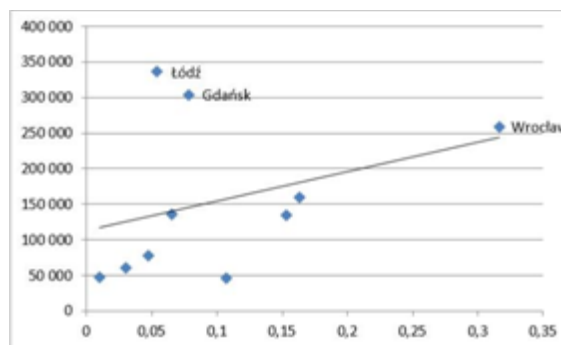
Na rynku wtórnym, w przypadku ofert, tylko pięć Oddziałów zbudowało modele hedoniczne, które nie zawierają elementów oceny lokalizacji (Białystok, Bydgoszcz, Kraków, Olsztyn i Poznań). Współczynnik korelacji pomiędzy wielkością zasobu mieszkaniowego, a średnią modułu oceny atrybutów związanych z lokalizacją, wyniósł 0,65, a bez Warszawy – 0,34. Po wyłączeniu z analizy miast odstających (Gdańsk, Łódź, Warszawa, Wrocław) współczynnik korelacji wzrósł do 0,70 – por. Wykres 204-Wykres 206.

Wykres 204 Zasób mieszkaniowy miasta
a średnia ocena lokalizacji (wszystkie
miasta)



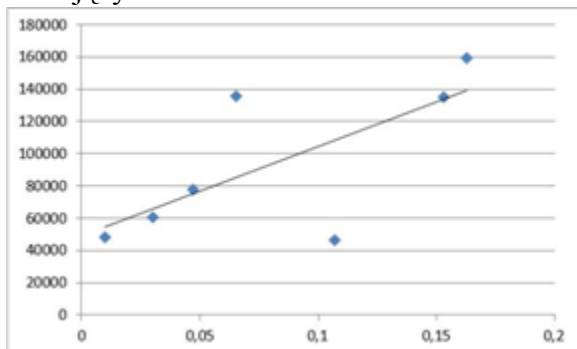
Źródło: NBP, GUS.

Wykres 205 Zasób mieszkaniowy miasta
a średnia ocena lokalizacji – bez Warszawy



Źródło: NBP, GUS.

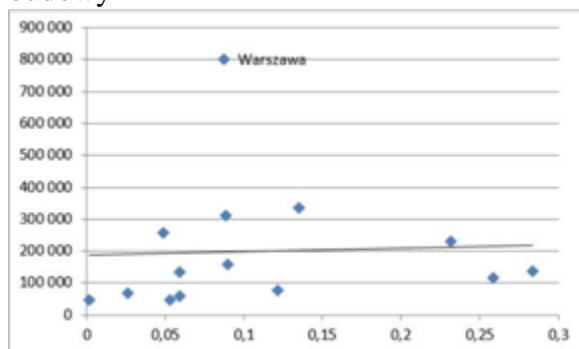
Wykres 206 Zasób mieszkaniowy miasta
a średnia ocena lokalizacji – bez obserwacji
odstających



Źródło: NBP, GUS.

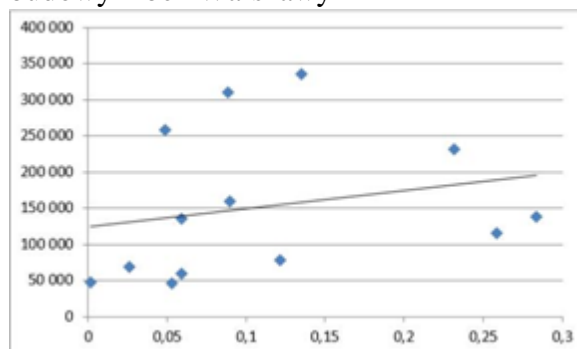
Jedynie w dwóch miastach (Gdańsk i Katowice) lokalni eksperci nieruchomości nie zdecydowali się włączyć czynnika wieku danego lokalu (rok budowy). We wszystkich innych, taki czynnik jest istotny statystycznie, z różną siłą. Jednak dla ogółu miast jest on bardzo słabo skorelowany z wielkością zasobu danego miasta. Współczynnik nieco wzrasta po wyłączeniu z analizy Warszawy, ale i tak utrzymuje się na relatywnie niskim poziomie. Warto podkreślić, że nieuwzględnienie w analizie czynnika roku budowy, nie musi oznaczać, że taki czynnik nie ma wpływu na cenę. Wiek budynku może być dyskontowany w modelu również poprzez inne zmienne, jak np. technologia budowy, lub lokalizacja (zazwyczaj osiedla powstają w określonym przedziale czasu) – por. Wykres 207-Wykres 208.

Wykres 207 Modele ofertowe, zasób mieszkaniowy miasta a średnia ocena roku budowy



Źródło: NBP, GUS.

Wykres 208 Modele ofertowe, zasób mieszkaniowy miasta a średnia ocena roku budowy – bez Warszawy

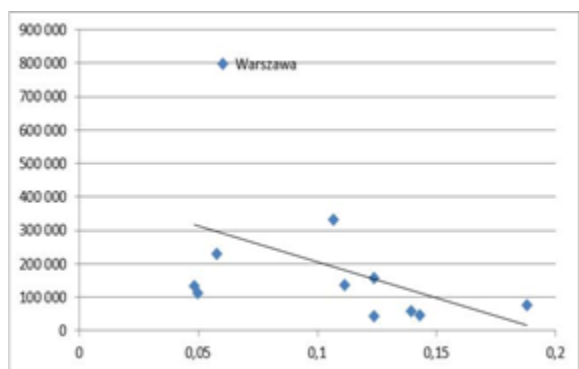


Źródło: NBP, GUS.

Modele transakcyjne na rynku wtórnym, zbudowane są na podstawie mniejszej liczby obserwacji, jednak ich jakość jest zdecydowanie wyższa. Przede wszystkim cena mieszkania, będąca podstawowym analizowanym czynnikiem, jest weryfikowana przez rynek i odpowiada lokalnym realiom, a odsetek obserwacji odstających jest zdecydowanie mniejszy.

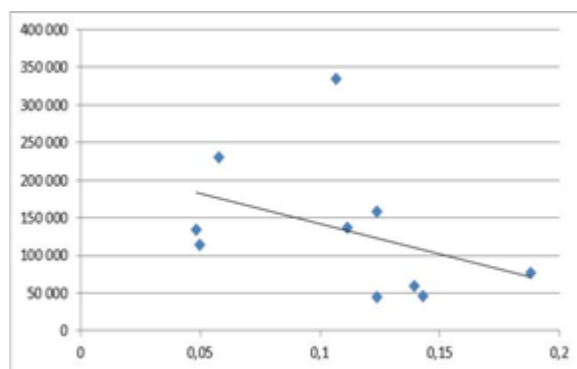
W przypadku atrybutów wskazujących na standard lokalu (średni moduł oceny zmiennej), w zależności od wielkości zasobu, wykazano ich ujemną korelację. Wzorem innych analiz również w tym przypadku, Warszawa jest obserwacją odstającą, jednak jej wyłączenie nie wpływa znacząco na współczynnik korelacji (por. Wykres 209-Wykres 210).

Wykres 209 Modele transakcyjne, zasób mieszkaniowy miasta a średnia ocena (modułu) standardu lokalu



Źródło: NBP, GUS.

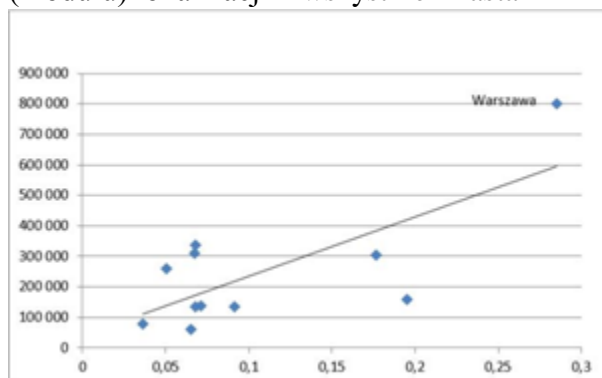
Wykres 210 Modele transakcyjne, zasób mieszkaniowy miasta a średnia ocena (modułu) standardu lokalu – bez Warszawy



Źródło: NBP, GUS.

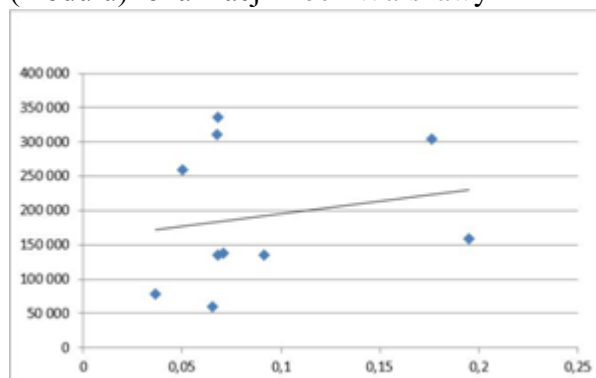
Atrybuty związane z lokalizacją lokali znalazły się w modelach 11 miast. Analizując ich uśrednioną zależność (z Warszawą) od zasobu mieszkaniowego danego miasta, uzyskano współczynnik korelacji na poziomie 0,73, jednak po wyłączeniu Stolicy omawiany współczynnik spada do poziomu poniżej 20% (por. Wykres 211-Wykres 212). Miasta, w których ten czynnik nie znalazł odzwierciedlenia w modelu, to przede wszystkim najmniejsze ośrodki.

Wykres 211 Modele transakcyjne, zasób mieszkaniowy miasta a średnia ocena (modułu) lokalizacji – wszystkie miasta



Źródło: NBP, GUS.

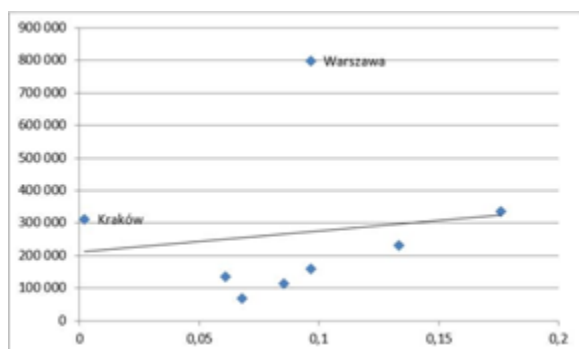
Wykres 212 Modele transakcyjne, zasób mieszkaniowy miasta a średnia ocena (modułu) lokalizacji – bez Warszawy



Źródło: NBP, GUS.

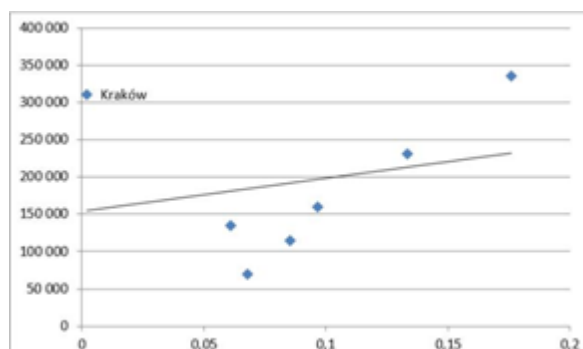
Zmienne wskazujące na rok budowy zostały uwzględnione jedynie w połowie miast, przy czym Kraków i Warszawa znacznie odstają od pozostałej zbiorowości, istotnie wpływając na uzyskiwany współczynnik korelacji i obserwowane zależności. Wyłączenie tych dwóch miast znacząco podnosi omawiany współczynnik, wskazując na zależność między wielkością zasobu, a oceną zmiennej rok budowy lokalu (por. Wykres 213-Wykres 215).

Wykres 213 Modele transakcyjne, zasób mieszkaniowy miasta a średnia ocena (modułu) roku budowy



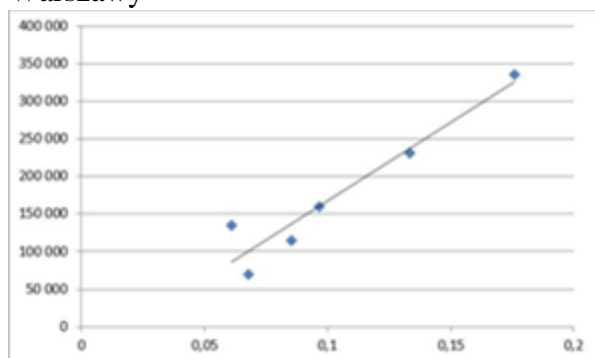
Źródło: NBP, GUS.

Wykres 214 Modele transakcyjne, zasób mieszkaniowy miasta a średnia ocena (modułu) roku budowy – bez Warszawy



Źródło: NBP, GUS.

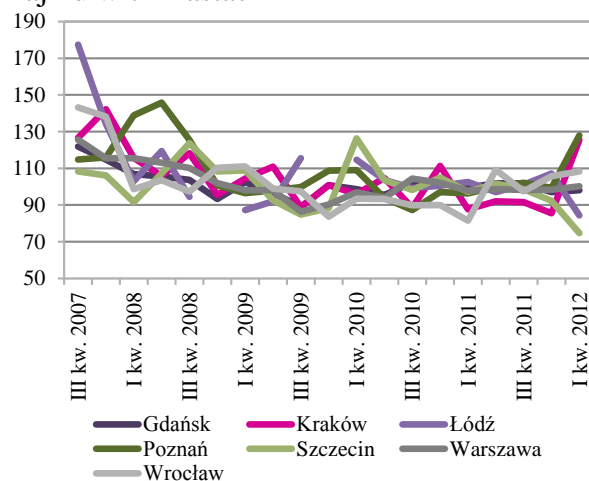
Wykres 215 Modele transakcyjne, zasób mieszkaniowy miasta a średnia ocena (modułu) roku budowy – bez Krakowa i Warszawy



Źródło: NBP, GUS.

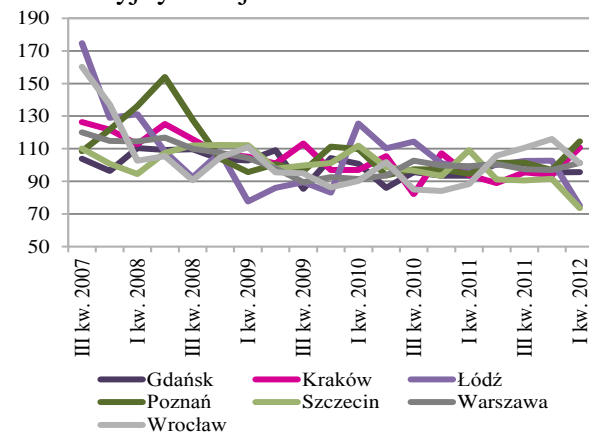
Rynek najmu mieszkań wg bazy BaRN

Wykres 216 Dynamika r/r cen ofertowych najmu w 7 miastach



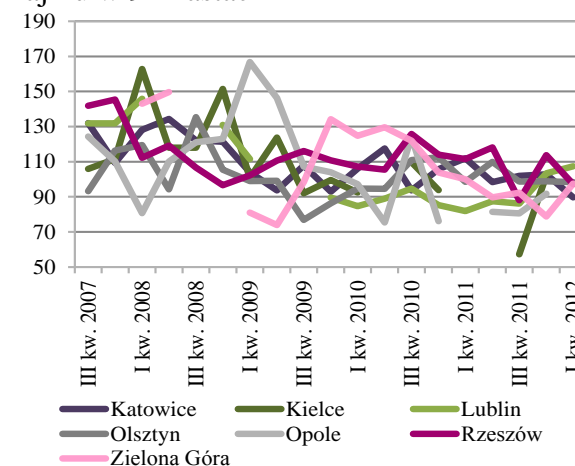
Źródło: NBP, GUS.

Wykres 218 Dynamika r/r cen transakcyjnych najmu w 7 miastach



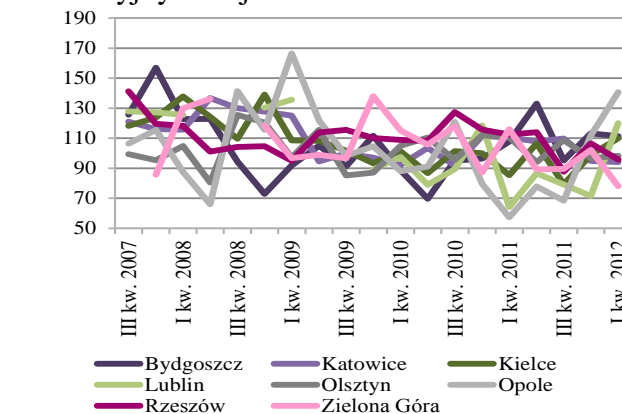
Źródło: NBP, GUS.

Wykres 217 Dynamika r/r cen ofertowych najmu w 9 miastach



Źródło: NBP, GUS.

Wykres 219 Dynamika r/r cen transakcyjnych najmu w 9 miastach



Źródło: NBP, GUS.

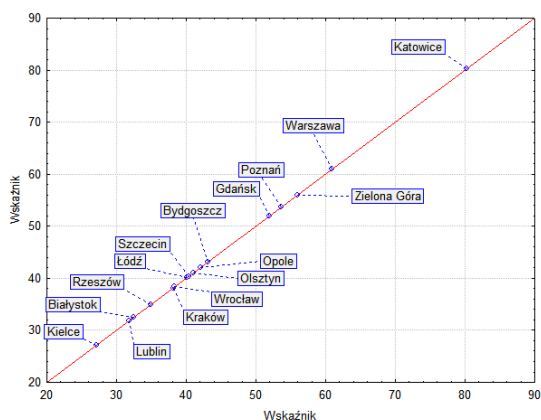
Wnioski

Rynek nieruchomości mieszkaniowych w Polsce, w poszczególnych regionach, jest znacznie zróżnicowany pod względem analizowanych cech. Największe rynki rządzą się własnymi prawami i w większości przypadków jedynie dla nich należałoby przeprowadzić osobną analizę. Aktualna analiza potwierdza zeszłoroczny wniosek, że optymalny statystycznie podział całości rynku mieszkaniowego w Polsce, obejmuje wyodrębnienie 7 największych ośrodków, oraz pozostałych miast wojewódzkich. Należy przy tym podkreślić, że mniejsze ośrodki cechują się większą zmiennością otrzymywanych wyników, ze względu na analizowanie pod kątem zadanych zmiennych, a nawet z pozoru niewielkie zmiany, silniej przekładają się na otrzymywane wyniki, niż na dużych rynkach.

W 2011 r. (w porównaniu do 2010 r.) większość czynników, mających wpływ na rynek nieruchomości mieszkaniowych w Polsce, uległa pogorszeniu. Czynniki ekonomiczne i demograficzne niekorzystnie wpływają na dalsze oceny perspektyw jego rozwoju, na co dodatkowo nałożyły się trudności i ograniczenia w finansowaniu inwestycji w nieruchomości. Znacznie bardziej elastyczny, pod względem zmian, rynek pierwotny już rozpoczął proces dostosowawczy, natomiast na rynku wtórnym - mniej popularne mieszkania powinny potanieć w przyszłych okresach.

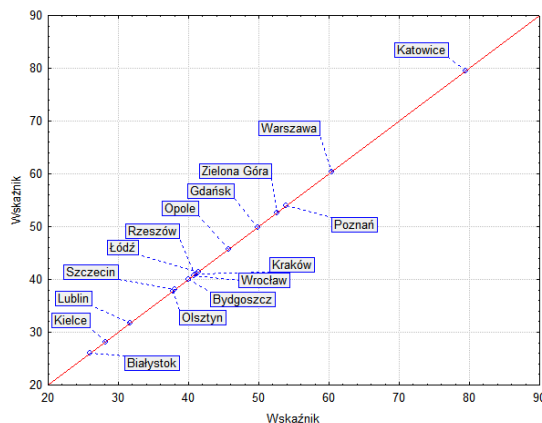
Zmieniająca się sytuacja konsumentów na rynku nieruchomości w 2011 r. nie wpłynęła znacząco na ocenę sytuacji mieszkaniowej w poszczególnych miastach wojewódzkich (por. Wykres 110–Wykres 112). Uwzględniając w analizie⁵⁷ cenę m kw., ludność, stopę bezrobocia, wynagrodzenie oraz dostępność mieszkania, niekwestionowanym liderem pozostają Katowice (wysokie wynagrodzenia połączone z relatywnie niskimi cenami). W czołówce rankingu nie obserwuje się większych zmian i przeważają w nim ośrodki największe. Ranking zamyka Białystok, z powiększającą się odległością do poprzedzających miast. W przypadku rynku białostockiego negatywnie oddziałuje przede wszystkim wysokie bezrobocie oraz niski poziom dochodów ludności. W „środku rankingu” nie zaobserwowano znaczących zmian, a jedynie wyrównanie się sytuacji w poszczególnych miastach – zagęszczenie się rankingu.

Wykres 220 Sytuacja konsumentów na rynku mieszkaniowym w miastach wojewódzkich w 2007 r.



Źródło: NBP, GUS.

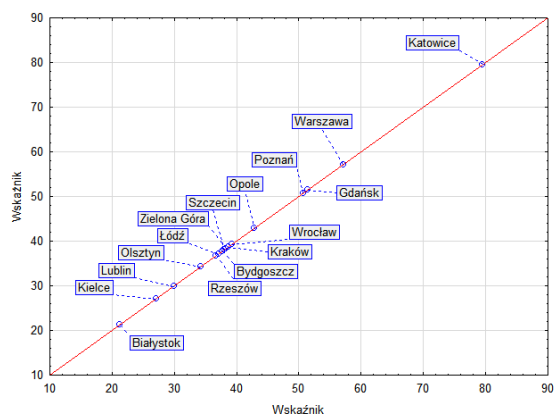
Wykres 221 Sytuacja konsumentów na rynku mieszkaniowym w miastach wojewódzkich w 2010 r.



Źródło: NBP, GUS.

⁵⁷ Analiza została dokonana metodą porządkowania obiektów wielocechowych (ustalania rankingu) i polega na wyznaczaniu hierarchii liniowej ze względu na uwzględnione zmienne oraz zsumowaniu ich wartości zunitaryzowanych i podzieleniu przez liczbę zmiennych.

Wykres 222 Sytuacja konsumentów na rynku mieszkaniowym w miastach wojewódzkich w 2011 r.



Źródło: NBP, GUS.

A2. Modelowanie cykli na rynku nieruchomości mieszkaniowych - uwzględnienie interakcji pomiędzy rynkiem pierwotnym oraz wtórnym i efekty mnożnikowe.

Augustyniak Hanna⁵⁸, Łaszek Jacek^{58,59} i Olszewski Krzysztof⁵⁸, przy współpracy technicznej Waszczuk Joanny⁵⁸

Analizując rynek mieszkaniowy, odchodzimy od modelowania długookresowego rynku przestrzeni na rzecz krótkookresowego modelowania rynku obiektów. W tym ujęciu nawet niewielka zmiana czynników oddziałujących na rynek nieruchomości, wpływa mnożnikowo na powstawanie silnych szoków po stronie popytu, a w konsekwencji nadmierną reakcję podaży. Szoki, w zależności od cenowej elastyczności podaży i popytu, mogą wygasać lub być eksplozywne. W niniejszym artykule przedstawiamy modelowanie cykli na rynku nieruchomości mieszkaniowych. Skupiamy się na zmianach w cenach oraz liczbie lokali budowanych na rynku pierwotnym i wtórnym. Analizujemy dostosowania, jakie muszą zajść na rynku mieszkaniowym, tak aby zmierzał on do punktu równowagi.

1. Wprowadzenie

W przypadku nieruchomości mieszkaniowych, podobnie jak i na innych rynkach, zauważalne są cykliczne zmiany w cenach oraz liczbie budowanych lokali. Wahania te nie są przypadkowe, lecz są wynikiem działania wielu czynników. Jednym z nich, odróżniającym rynek mieszkań własnościowych, od innych rynków, jest odmienny sposób zachowania w krótkim i długim okresie. W długim okresie o popycie na mieszkania decydują czynniki fundamentalne, a struktura podaży dopasowuje się do struktury popytu. Dopasowania podażowe mają charakter wieloletni poprzez nowe budownictwo, względnie deprecjację zasobu, zaś na szoki popytowe duży wpływ ma wielkość zasobu. Przy krótkookresowych, silnych wzrostach popytu, charakter rynku ulega zmianie i zaczynają dominować mechanizmy krótkoterminowych dopasowań. Szoki popytowe generują efekty akceleracyjne, gdyż faktyczna podaż jest marginalna do zasobu, zaś popyt w dużej części odnosi się do niego w całości. Dodatkowo silnie procyklicznie oddziałuje system finansowy i zachowania konsumentów, w tym spekulacja. Ponieważ efekt w postaci zmian podaży jest znacząco odsunięty w czasie od impulsu cenowego, a elastyczność podaży jest na ogół większa od elastyczności popytu, występuje krótkookresowa tendencja do generowania trwałych cykli, które mogą przy kumulacji czynników przekształcić się w kryzysy nieruchomościowe.

Modele rynku nieruchomości opisywane są szeroko w literaturze. Najbardziej znane to model DiPasquale i Wheaton (1992), jednakże jest to model skupiający się na powierzchni, a nie na obiektach, co uniemożliwia analizę cykli na tym rynku. Cykle na rynku nieruchomości oraz ich powstawanie opisuje np. Wheaton (1999), z kolei analizę strony podażowej przedstawia DiPasquale (1999). Natomiast empiryczna analiza Hott i Jokipii (2012) wykazała, iż na bańki na rynku mieszkaniowym silny wpływ mają długookresowo niskie stopy procentowe.

Mieszkanie jako dobro kapitałowe generuje usługi mieszkaniowe, które mogą bezpośrednio zaspokajać potrzeby właściciela, być przedmiotem działalności komercyjnej lub spekulacji. Jako aktywo rzeczowe mieszkanie staje się przedmiotem spekulacji głównie na przyroście jego wartości. Case i Schiller (2003) na przykład stwierdzili, iż kupujący w fazie

⁵⁸ Instytut Ekonomiczny, Narodowy Bank Polski.

⁵⁹ Szkoła Główna Handlowa.

ostatniego boomu mieli nadmiernie optymistyczne i nierealistyczne oczekiwania co do dalszych wzrostów cen. Jednocześnie historycznie mieszkanie jest też dobrem konsumpcyjnym, zaspokajającym potrzeby mieszkaniowe właściciela, gwarantującym bezpieczeństwo mieszkaniowe i dodatkowo, w miarę bezpieczną lokatę długookresowych oszczędności konsumenta. Mieszkanie jest więc nie tylko przestrzenią, lecz obiektem, który charakteryzujemy przez wiązkę jego użyteczności w każdym z powyższych zastosowań. Przestrzeń jest tylko jedną z jego charakterystyk wycenianą na rynku i tym samym wpływającą na wartość mieszkania. Dodać należy, że mieszkanie jest dobrem heterogenicznym, nie tylko z punktu widzenia realizacji trzech omawianych funkcji, lecz również z punktu widzenia jego charakterystyk, często odmiennie wpływających na wartość w każdej z omawianych funkcji. Dlatego przyjmujemy koncepcję Rosena (1974), traktując mieszkanie jako dobro heterogeniczne, którego wartość określa suma cen jego atrybutów.

Już King (1976), korzystając z koncepcji Lancastera (1966) o dobrach heterogenicznych, stwierdził, że mieszkanie może być traktowane jako koszyk dóbr, który generuje strumień usług. Ten strumień w przypadku mieszkania zależy głównie od jakości i lokalizacji, co wpływa na decyzję, ile wydać na ten koszyk. W celu uzyskania analogii do klasycznej analizy konsumenta, zakładamy, że płatność w formie spłaty kredytu jest ceną, którą płacimy za ten strumień usług. Analizę popytu mieszkaniowego, uwzględniającą wartość hedoniczną mieszkania, traktującą mieszkanie jako dobro tworzące strumień usług przedstawił Goodman (1988). Ponadto uwzględnił on również relację czynszów do wartości mieszkania podczas decyzji konsumenta.

Dla naszych potrzeb analizy rynku mieszkanie jest przede wszystkim zasobem kapitałowym generującym strumień usług dla jego właściciela. To podejście umożliwia nam rozpatrywanie rynku mieszkaniowego w skali makroekonomicznej, opierając naszą analizę na fundamentach mikroekonomicznych. Jedynie, jeżeli analiza ta oparta jest na dobrych, rzeczywistych założeniach, pozwala wytłumaczyć zachodzące procesy oraz daje wskazówki dla polityki makroekonomicznej.

Pomimo heterogeniczności mieszkania, możemy zastosować elementy klasycznej ekonomii, stosowanej dla analizy rynków dóbr homogenicznych (por. Rosen (1974), King (1976) oraz Goodman (1988)). Założenie o istnieniu funkcji hedonicznej na rynkach mieszkaniowych Polski potwierdza empirycznie Tomczyk i Widłak (2009). Pozwala to nam na sprowadzenie wartości rynkowej każdego mieszkania do poziomu mieszkania przeciętnego, jednowymiarowego charakteryzowanego przez jego wartość rynkową będącą zagregowaną sumą wyceny cech i oczekiwaniami sprzedawcy lub nabywcy. Zgodnie z teorią rynków implikowanych, nabywca kupujący mieszkanie dokonuje wyboru nie tylko pomiędzy mieszkaniem a innymi dobrami, ale też pomiędzy cechami mieszkania. Analizując równowagę od strony mikroekonomicznej poruszamy się w wielowymiarowych bryłach, które dla potrzeb analizy makroekonomicznej redukujemy do przestrzeni dwuwymiarowych.

Wartość dodana naszego artykułu to dobrze ugruntowany po stronie mikroekonomicznej model popytu. Dodatkowo, przedstawiamy prosty model cykli na rynku mieszkaniowym, odzwierciedlający obserwowane zachowania. Dokładnie opisujemy relacje pomiędzy rynkiem pierwotnym i wtórnym oraz omawiamy, jak przez efekty mnożnikowe oraz akceleracyjne, nawet pozornie małe szoki po stronie popytowej generują silne cykle.

W rozdziale 2 przedstawiamy mikroekonomiczne podstawy modelowania popytu. Rozdział 3 zawiera wprowadzenie do modelowania cykli na rynku mieszkaniowym. Analiza relacji pomiędzy rynkiem pierwotnym i wtórnym przedstawiona została w rozdziale 4. Wnioski przedstawiamy w rozdziale 5.

2. Mikroekonomiczne podstawy zależności makroekonomicznych w modelowaniu popytu na rynku mieszkaniowym

Podstawą analizy popytu oraz podaży w skali makroekonomicznej, która pozwala wyciągać rzeczywiste, precyzyjne wnioski dla polityki monetarnej, fiskalnej oraz regulacyjnej, jest model bazujący na mikroekonomicznych podstawach (zob. Heckman, 2011). Modelowanie popytu na rynku mieszkaniowym, przy uwzględnieniu przejścia ze skali mikroekonomicznej do makroekonomicznej przedstawiają między innymi Westaway (1992) oraz Pain i Westaway (1997). W artykule skupiamy się na poszczególnych częściach rynku, które potem łączymy w całość. W literaturze toczy się dyskusja, czy stosować modele strukturalne, które próbują uwzględnić wszystkie części gospodarki, czy raczej spojrzeć na nią z lotu ptaka, uwzględniając tylko te jej części, które są tematem analizy (*reduced form*). Heckman (2011) przedstawia przegląd tej dyskusji i stwierdza, że należy stosować dopracowany model cząstkowy, który pozwala dogłębnie przeanalizować reakcję wybranej części gospodarki na dane szoki. My podążamy tym tropem i przedstawiamy bardzo uproszczoną gospodarkę rynku mieszkaniowego, która składa się z popytu i podaży mieszkań. W całym artykule analizujemy liczbę mieszkań, ponieważ na rynku mieszkaniowym miarą oraz czynnikiem napięć jest niedopasowanie liczby mieszkań pożądaných oraz dostępnych na rynku.

W klasycznej analizie makroekonomicznej uwzględnia się reprezentatywnego konsumenta, który przeznacza część swoich dochodów na koszyk dóbr konsumpcyjnych. W przypadku analizy konsumpcji usług mieszkaniowych, podchodzimy w podobny sposób, który prezentujemy poniżej. Pojedyncze gospodarstwo domowe podejmuje decyzję o zakupie mieszkania, które może być traktowane jako koszyk dóbr lub usług (zwany H) i przeznacza na ten cel część swoich dochodów⁶⁰. Decyzję gospodarstwa domowego odnośnie zakupu danego mieszkania można tłumaczyć za pomocą modelu z drzewem decyzyjnym, zaproponowanym przez Kim (2010), w którym wpływ na decyzję nabywcy lokalu mają kolejno: wartość mieszkania, następnie lokalizacja i inne cechy. Ograniczenie ludzkiego umysłu, względem jednoczesnego przetwarzania dużego zbioru informacji, powoduje podejmowanie hierarchicznych decyzji (por. Kahn, Moore i Glazer 1987)⁶¹. Należy podkreślić, że na decyzję o zakupie konkretnego mieszkania wpływa zarówno status społeczny jego otoczenia, jak i jego jakość (Phe i Wakely, 2000).

Kolejnym krokiem jest przejście od decyzji pojedynczego gospodarstwa domowego na całą populację potencjalnych nabywców mieszkania oraz faktycznie sprzedawaną liczbę mieszkań. Zakładamy, że jedno gospodarstwo kupi mieszkanie duże, inne małe, a jeszcze inne w ogóle nie zdecyduje się na zakup mieszkania lub kupi więcej niż jedno mieszkanie. Decyzja o kupnie danego mieszkania, w danej lokalizacji, przez gospodarstwo domowe, traktowana może być jako decyzja dyskretna (por. Anas, 1982, 1990). Ponieważ potencjalnych kupujących jest bardzo wielu, możemy zastosować prawo wielkich liczb. Przypisujemy każdemu gospodarstwu domowemu wektor prawdopodobieństwa⁶² zakupu mieszkania

⁶⁰ W rzeczywistości decyzja ta jest bardziej skomplikowana. Gospodarstwo domowe rozważa wiele cech: lokalizację, wygląd, ilość pokoi etc. Do rozwiązania tego problemu można podejść za pomocą koncepcji modelu hedonicznego (por. Widłak i Tomczyk; 2010).

⁶¹ Podejmowanie hierarchicznych decyzji przez konsumenta analizowane jest szeroko w literaturze dot. marketingu (por. Kahn, Moore i Glazer 1987 oraz Fotheringham 1988). Kahn, Moore i Glazer (1987) przedstawiają ten problem na przykładzie wyboru napoju orzeźwiającego, uwzględniając różne uwarunkowania w których decyzja jest podejmowana.

⁶² Carter (2011) stwierdził za pomocą empirycznej analizy, że prawdopodobieństwo zakupu mieszkania zależy od dochodów oraz różnych uwarunkowań gospodarstwa domowego.

o różnej cenie i otrzymujemy prawdopodobieństwo zakupu mieszkania przez społeczeństwo. Po przemnożeniu tego wyniku przez liczbę osób na rynku, otrzymujemy liczbę pożądanych mieszkań. W ten oto sposób przechodzimy z indywidualnego popytu na globalny popyt na danym rynku, mierzony w sztukach mieszkań⁶³. Podobnie działa analiza podaży, którą jednak przedstawiamy w uproszczonej wersji.

2.1 Modelowanie strony popytowej

W rozdziale przedstawiamy wybiórczy przegląd modeli z podstawą mikroekonomiczną, stosowanych do analitycznego opisu strony popytowej na rynku mieszkaniowym. Rozpoczynamy od prostego modelu optymalnej alokacji dochodów pomiędzy konsumpcję mieszkania oraz pozostałych dóbr. Ważne i motywowane empirycznie, jest założenie, iż gospodarstwo domowe finansuje zakup mieszkania poprzez kredyt. Zakładamy, że przy stałych ratach, rocznym kosztem⁶⁴ gospodarstwa domowego jest wartość mieszkania H_p pomnożona przez stopę procentową r . Model ten, poszerzony o stronę podażową oraz dopasowania cenowe, przedstawiony został przez nas w komplementarnym artykule (Augustyniak, Łaszek i Olszewski, 2012).

2.1.1 Model najprostszy – konsument „tu i teraz”

Rozpoczynamy analizę od gospodarstwa domowego, które w aktualnym czasie podejmuje decyzje, jaką część swoich dochodów przeznacza na mieszkanie, a ile na pozostałe dobra. Użyteczność gospodarstwa domowego wynika z konsumpcji mieszkania, pozostałych dóbr oraz dodatkowo z oczekiwanego wzrostu zamożności, mierzonego aprecjacją mieszkania. W naszym modelu funkcja użyteczności została tak dobrana, by rozważać jak najbardziej rzeczywisty problem konsumenta, a jednocześnie umożliwić jego analityczne rozwiązanie. Funkcja użyteczności rozpisana jest za pomocą funkcji CES, przy czym parametr θ uwzględnia jaką wagę konsument przykładą do konsumpcji dóbr pozostałych, zaś parametr μ służy do ustalenia elastyczności substytucji pomiędzy mieszkaniem a pozostałymi dobrami.

$$U(C, H) = (\theta C^\mu + (1 - \theta) A^\gamma H^\mu)^{\frac{1}{\mu}}$$

Elastyczność substytucji oblicza się jako $\epsilon = \frac{1}{1-\mu}$. Ponadto parametr γ ustala, jak silny wpływ na decyzję konsumenta ma przyszła aprecjacja lub deprecjacja mieszkania. Aprecjacja to stosunek oczekiwanej ceny w przyszłym roku do ceny obecnej $A = \frac{p_{t+1}}{p_t}$. Aprecjację mieszkania w funkcji użyteczności uwzględniają między innymi Dunskey i Follain (1997) oraz Sommervoll i in. (2010). Oczekiwany wzrost cen będzie pozytywnie wpływał na decyzje, deprecjacja zaś negatywnie. Konsument musi przestrzegać ograniczenia budżetowego:

$$b = rpH + C$$

⁶³ Pomimo iż mieszkania różnią się pod względem wielkości, to przez długi okres wielkość średniego sprzedanego mieszkania pozostaje stabilna (por. Raport o sytuacji na rynku nieruchomości mieszkaniowych i komercyjnych w Polsce, NBP).

⁶⁴ Można założyć, że koszty utrzymania mieszkania są proporcjonalne do wielkości oraz wartości mieszkania. Ponieważ ich uwzględnienie nie zmienia istotnie wniosków płynących z modelu, zostaną dla uproszczenia zignorowane. Ponieważ zazwyczaj kredyt spłacany jest stałymi ratami, w pierwszych paru latach dominującą część raty stanowią odsetki. Dlatego w modelu jako koszt mieszkania uwzględnia się odsetkową część raty, która bezpośrednio zależy od stóp procentowych oraz, w przypadku kredytu walutowego, od wahań kursu.

Żeby znaleźć równowagę konsumenta, a następnie ścieżkę jego wyboru konsumpcji mieszkaniowej względem stopy procentowej, ceny oraz preferencji, rozwiązujemy jego problem za pomocą równania Lagrange'a.

$$\mathcal{L} = (\theta C^\mu + (1 - \theta)A^\gamma H^\mu)^{\frac{1}{\mu} + \lambda} (b - rpH - C)$$

W ten sposób otrzymujemy optymalną substytucję pomiędzy konsumpcją mieszkania a pozostałych dóbr.

$$(1 - \theta)C^{\mu-1}rp = \theta A^\gamma H^{\mu-1}$$

Natomiast łącząc tę substytucję z ograniczeniem budżetowym otrzymujemy funkcję popytową mieszkania i innych dóbr względem dochodów, stopy procentowej oraz ceny mieszkania.

$$C^* = \frac{b}{1 + rp \left(\frac{1 - \theta}{\theta} rp \frac{1}{A^\gamma} \right)^{\frac{1}{\mu-1}}}$$

$$H^* = \frac{b}{rp + \left(\frac{1 - \theta}{\theta} rp A^\gamma \right)^{\frac{1}{1-\mu}}}$$

Na efekty dochodowe i substytucyjne konsumentów nakładać się tutaj będzie dodatkowo wzrost lub spadek liczby gospodarstw domowych kwalifikujących się zgodnie z regulacjami ostrożnościowymi do uzyskania kredytu. Elastyczność dochodowa przyjmuje wartości około 1 (por. np. Lin i Lin 1999), co oznacza, że wzrost dochodu przekłada się bezpośrednio jeden do jednego na wzrost popytu na mieszkanie.

2.1.2 Model z decyzją rozłożoną w czasie – cykl życia

Intuicyjnym rozszerzeniem poprzedniego modelu, jest uwzględnienie decyzji w czasie, które bazują na modelu Aoki, Proudman i Vlieghe (2002). Ponieważ naszym celem jest opisanie i przeanalizowanie cykli na polskim rynku w prosty, analityczny sposób, wykorzystujemy tylko poszczególne części ich bardzo szczegółowego i szerokiego modelu. Bierzemy pod uwagę konsumenta zwanego po angielsku *permanent-income-hypothesis consumer*. Konsument ten ma wyłącznie jedno mieszkanie na własność, jednak może powiększyć lub pomniejszyć w przyszłym okresie wydatki na mieszkanie. Konsument może też oszczędzać dzisiaj (S_t to oszczędności), by zwiększyć swoją konsumpcję jutro (C_{t+1}). Jego celem jest maksymalizacja użyteczności w okresie całego życia. Aby uwzględnić decyzję konsumenta w czasie, należy przyjąć założenie, iż funkcja użyteczności składa się z użyteczności zróżnicowanej w zależności od rozpatrywanego okresu. Parametr $\beta < 1$ uwzględnia dyskontowanie użyteczności w czasie. Indeks t określa w tym modelu zazwyczaj nie poszczególne lata, lecz dłuższe okresy życia. Przykładem może być młode małżeństwo, które najpierw z powodu ograniczenia budżetowego kupuje małe mieszkanie. Gdy jednak pojawiają się dzieci, a jednocześnie rosną dochody, decyduje się sprzedać stare mieszkanie i kupić większe. Problem gospodarstwa domowego możemy przedstawić następująco,

$$\max U(C, H) = \sum_{t=0}^{\infty} \beta^t (\theta C t^\mu + (1 - \theta) H t^\mu)^{\frac{1}{\mu}}$$

uwzględniając międzyokresowe ograniczenie budżetowe

$$b_t = c_t + r_t p_t H_t + S_t$$

oraz

$$b_{t+1} + (1 + r_t)S_t = c_{t+1} + r_{t+1}p_{t+1}H_{t+1}$$

z którego wynika:

$$b_{t+1} + (1 + r_t)(b_t - c_t - r_t p_t H_t) - c_{t+1} - r_{t+1} p_{t+1} H_{t+1} = 0$$

Problem ten, analogicznie jak wyżej, rozwiązujemy za pomocą równania Lagrange'a,

$$\mathcal{L} = \sum_{t=0}^{\infty} \beta^t (\theta C_t^\mu + (1 - \theta) H_t^\mu)^{\frac{1}{\mu} + \lambda} (b_{t+1} + (1 + r_t)(b_t - c_t - r_t p_t H_t) - c_{t+1} - r_{t+1} p_{t+1} H_{t+1})$$

i otrzymujemy optymalne relacje międzyokresowe:

$$H_t^{\mu-1} = r_t p_t (1 + r_t) H_{t+1}^{\mu-1} \frac{\beta}{r_{t+1} p_{t+1}}$$

$$C_t^{\mu-1} = (1 + r_t) C_{t+1}^{\mu-1} \beta$$

oraz śródokresowe:

$$(1 - \theta) H_t^{\mu-1} \frac{1}{r_t p_t} = \theta C_t^{\mu-1}$$

$$(1 - \theta) H_{t+1}^{\mu-1} \frac{1}{r_{t+1} p_{t+1}} = \theta C_{t+1}^{\mu-1}$$

Wynik optymalizacji pokazuje, jak gospodarstwa domowe dokonują optymalnego wyboru między oraz śródokresowego.

2.1.3 Model z uwzględnieniem demografii

Na popyt oddziałują też czynniki fundamentalne, takie jak demografia oraz migracje. Demografia przesuwą zagregowaną krzywą popytu, zwiększając lub zmniejszając liczbę gospodarstw na rynku chętnych na zakup mieszkań. W oparciu o funkcję proponowaną przez Waldron i Zampolli (2010), rozwinięta funkcja popytu na mieszkania, uwzględniająca liczbę osób w gospodarstwie domowym $\{N\}$, będzie więc wyglądała następująco:

$$U(C, H, N) = \frac{N}{1-\varphi} \left(\theta \left(\frac{C}{N} \right)^\mu + (1 - \theta) \left(\frac{H}{N} \right)^\mu \right)^{\frac{\varphi}{\mu}}.$$

Niniejsze rozszerzenie funkcji użyteczności spowoduje, że przy większej liczbie członków rodziny, będzie większe zapotrzebowanie na mieszkanie.

2.2 Optymalna alokacja przy obciętej linii budżetowej

We wszystkich wcześniej przedstawionych modelach zakładano, iż gospodarstwo domowe może wziąć dowolny kredyt, pod warunkiem, że ograniczenie budżetowe jest przestrzegane. Jednakże banki nakładają pewne restrykcje ostrożnościowe na kredytobiorcę, przez co dostępny kredyt może ulec znacznemu ograniczeniu. Ta sytuacja dotyczy praktycznie wszystkich państw, jednakże w szczególności gospodarek szybko rozwijających się, gdzie zasób mieszkaniowy jest niewielki w stosunku do dochodów i istnieje wielka presja na posiadanie własnego mieszkania, sfinansowanego poprzez kredyt. Formalnie można założyć, że gospodarstwo domowe może przeznaczyć jedynie część dochodów na spłatę kredytu: $b_H = kb \leq b, k \in (0,1)$. W praktyce oznacza to obciętą linię budżetu i należy rozpatrzyć dwa przypadki decyzji konsumenta dotyczących wydatków na mieszkanie.

$$H = \begin{cases} H^*, & rpH^* \leq kb \\ \frac{kb}{rp}, & rpH^* > kb \end{cases}$$

To oczywiście wpływa na optymalny popyt na pozostałe dobra, który kształtuje się następująco:

$$C = \begin{cases} C^*, & rpH^* \leq kb \\ (1-k)b, & rpH^* > kb \end{cases}$$

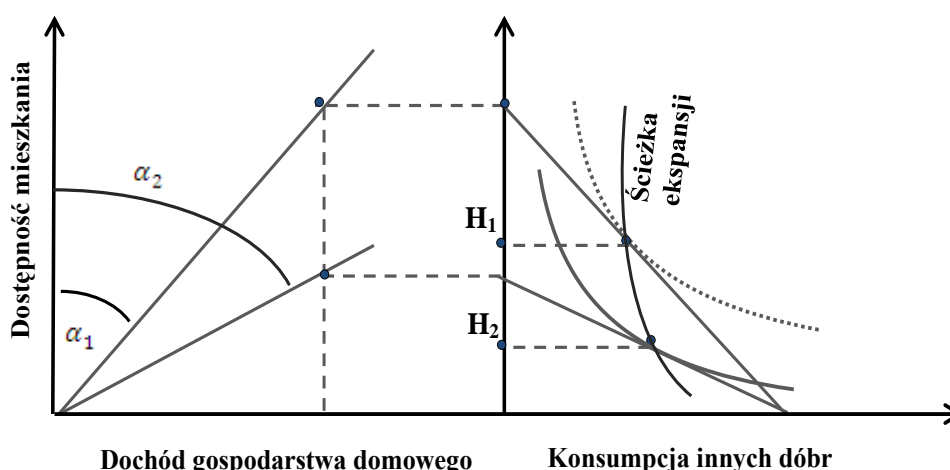
Jeżeli optymalny punkt będzie niedostępny przez ograniczenie kredytowe, konsument będzie zmuszony dopasować swoją konsumpcję – będzie konsumował mniej mieszkania i więcej dóbr pozostałych, niż by chciał. To z kolei prowadzi do nieliniowych skoków popytu, jeżeli stopy procentowe znacznie spadną, dojdzie do wzrostu dostępności kredytowej mieszkań. Jak pokazują dane dla Polski (por. NBP (2011) oraz aktualny raport NBP) oraz analiza przeprowadzona przez Brzoza-Brzezinę, Chmielewskiego i Niedźwiedzińską (2010) dla państw Europy Środkowo Wschodniej, gospodarstwa domowe z łatwością zastępowały wysoko oprocentowane kredyty krajowe niżej oprocentowanymi kredytami walutowymi, nie uwzględniając przy tym wysokiego ryzyka kursowego.

2.3 Wpływ kanału kredytowego na sytuację na rynku nieruchomości

Uwzględniając wcześniej omówione modele popytu, przedstawiamy, jak zmiana dochodów, cen, stóp procentowych lub regulacji ostrożnościowych wpływa na popyt. Wcześniej opisane reakcje konsumenta łączymy w całość i przedstawiamy, jak czynniki, takie jak stopa procentowa oraz wymogi ostrożnościowe, wpływają na jego decyzje. Sektor finansowy oddziałuje na sferę realną poprzez instrumenty kredytowe (kanał kredytowy), a podstawowym parametrem kształtującym popyt sektorowy staje się stopa procentowa i związane z nim realne i alternatywne koszty kapitału oraz wymogi ostrożnościowe banku, w tym udział własny.

Stopa procentowa zamienia wartość kapitału, jakim jest mieszkanie, w miesięczny strumień opłat będący finansowym kosztem własności w postaci spłat kredytu lub kosztów alternatywnych od własnego mieszkania. W konsekwencji gospodarstwa domowe dokonują wyboru koszyka nabywanych dóbr, kierując się ich rynkową ceną oraz swoimi preferencjami. W przypadku traktowania mieszkania jako kapitału generującego usługi, ceną jest miesięczny koszt własności (odsetki od kredytu lub oraz koszt alternatywny własnego kapitału) oraz koszty utrzymania zasobu, Rys.1).

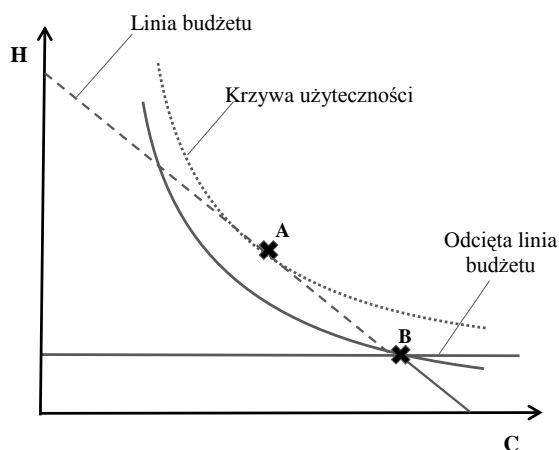
Rys.1. Oddziaływanie sektora finansowego



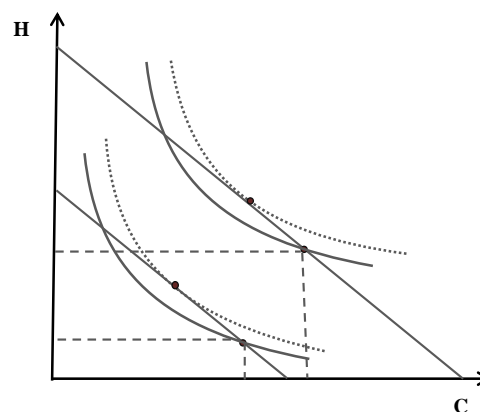
Zmiana stóp procentowych powoduje ograniczenie konsumpcji poprzez efekty substytucyjne oraz dochodowe. Efekty substytucyjne obejmują zarówno wzrost popytu na substytuty, którymi będzie zasób mieszkań na wynajem (pominięty dla uproszczenia) oraz zmiana struktury konsumpcji w kierunku wzrostu udziału innych dóbr konsumpcyjnych. Efekt dochodowy będzie ograniczał lub zwiększał konsumpcję mieszkaniową.

Na decyzję o zakupie mieszkania mają wpływ stopy procentowe oraz wymagany wkład własny. Już Burnham (1972) przytacza wynik analizy FED, która wykazała, iż podaż kredytów hipotecznych jest jednym z najważniejszych, jeżeli nie głównym czynnikiem wpływającym na budowę mieszkań. Ta relacja wciąż się utrzymuje (Aoki i in., 2002 oraz Levin i Pryce, 2009). Bank, poza analizą zdolności kredytowej, wymaga znacznego wkładu własnego. Empiryczna analiza Jaffe i Rosen (1979) oraz Stein (1995) pokazuje, że wysokość tego wkładu ma istotny wpływ na ceny mieszkań, jak i na późniejszą decyzję zmiany mieszkania. Ortola-Magne i Rady (2006) stwierdzają, że wkład własny ma największe znaczenie dla młodych gospodarstw domowych, które kupują pierwsze mieszkanie. Z kolei Rubaszek (2012) uwzględnił wpływ restrykcyjnego wymogu kapitału własnego na dobrobyt gospodarstw domowych w Polsce. Wykazał, iż wyższy wymagany wkład własny powoduje znaczne opóźnienie w zakupie mieszkania, co przekłada się na późniejsze zamiany mieszkania oraz prowadzi do zmniejszenia użyteczności w cyklu życia. Wymienione prace analizują problem zakupu mieszkania w ujęciu cyklu życia gospodarstwa domowego, my natomiast uwzględniamy ten wymóg w ograniczeniu budżetowym.

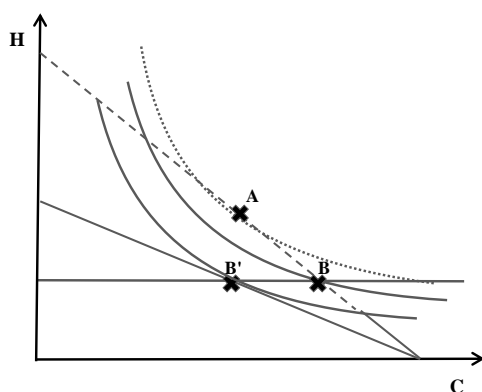
Rys. 2a Wysokość kredytu i popyt na mieszkania w warunkach swobodnego wyboru konsumenta i regulacji ostrożnościowych banków



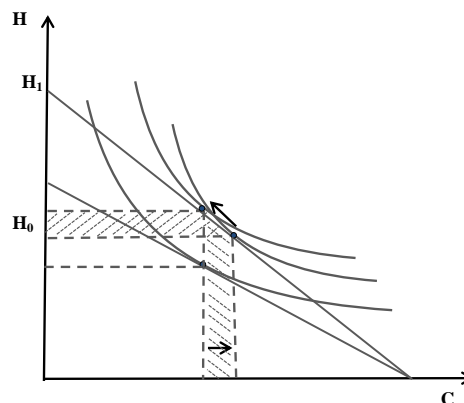
Rys. 2b. Ścieżka ekspansji konsumenta w warunkach ograniczeń ostrożnościowych banków



Rys. 2c Kredyt i popyt mieszkaniowy w warunkach wzrostu stóp procentowych i liberalizacji ograniczeń ostrożnościowych banków



Rys. 2d Kredyt i popyt mieszkaniowy w warunkach wzrostu cen mieszkań i oddziaływaniu efektu majątkowego



W rzeczywistości na popyt mieszkaniowy wpływ mają też inne, nieoparte na stopie procentowej parametry finansowe, takie jak wskaźniki ostrożnościowe oraz limity ilościowe stosowane standardowo przez banki oraz dodatkowo w sytuacjach wzrostu ryzyka. Te limity oddziałują na linię ograniczenia budżetowego, przesuwają punkt równowagi w kierunku jeszcze bardziej ograniczającym konsumpcję mieszkań (Rys. 2a). Warto jednak zauważyć, że w sytuacji silnych preferencji mieszkaniowych (funkcja użyteczności silnie nachylona w kierunku konsumpcji mieszkaniowej) i ograniczeniach ostrożnościowych banków, uniemożliwiających osiągnięcie optimum konsumenta, popyt mieszkaniowy będzie rósł tak, jak dostępność kredytowa (Rys. 2b). W warunkach nieodciętej linii budżetowej wzrost dochodów przekłada się bezpośrednio na popyt na mieszkanie. Jednak w przypadku odciętej linii budżetowej, konsument jest w punkcie suboptymalnym i wzrost dochodu powoduje skokowy wzrost popytu na mieszkanie, co generuje szoki popytowe. Konsument nie tylko przeznacza ten dodatkowy dochód, ale ma też możliwość poświęcić więcej konsumpcji pozostałych dóbr, żeby wydać więcej na mieszkanie.

Zjawisko to tłumaczy, obserwowany przez wiele lat na rynku polskim, fenomen podążania akcji kredytowej za zagregowaną dostępnością kredytową oraz kredytową dostępnością mieszkania (por. Łaszek, Augustyniak i Widłak (2009) oraz NBP (2012)). Wzrost popytu powoduje głównie efekty cenowe, jako że w krótkim okresie podaż mieszkań jest sztywna. Jeżeli wraz ze wzrostem cen mieszkań banki będą luzować ograniczenia kredytowe, popyt mieszkaniowy może pozostać na stabilnym poziomie lub nawet rosnąć tak długo, aż osiągnie punkt równowagi konsumenta (konsument wybierze alokację C zamiast B, Rys. 2c). Podobnie będzie ze wzrostem stóp procentowych, które w tym wypadku oddziałują tak samo jak ceny mieszkań, zwiększając koszt usługi mieszkaniowej.

Opisane zależności dotyczą nabywców nowych mieszkań, którzy wzrost cen mieszkania odczuwają poprzez wzrost potrzebnej gotówki oraz kredytu, którym to mieszkanie finansują. W przypadku nabywców już posiadających mieszkanie, dalszy wzrost cen na rynku powinien skłonić ich, poprzez efekt substytucyjny, do próby monetyzacji przyrostu wartości i jego zamiany na mniejsze mieszkanie o niższej cenie, co poprzez wzrost podaży powinno poprawiać sytuację na rynku. Czynnikiem ograniczającym to zjawisko będą wysokie na tym rynku koszty transakcyjne⁶⁵ i przyzwyczajenia. Zazwyczaj właściciel mieszkania zgodzi się na zamianę, jeżeli dodatkowy zysk lub użyteczność płynąca z nowego mieszkania znacznie przekroczy wymienione koszty.

Jednak nawet bardzo wysokie wzrosty cen nie muszą prowadzić do zjawiska wyprzedaży mieszkań. Zmiana wartości mieszkania i związanej z tym bieżącej konsumpcji, może spowodować zmianę preferencji konsumenta w kierunku mieszkania, przy przejściu na jej wyższy poziom dochodu i utrzymanie popytu mieszkaniowego na dotychczasowym poziomie (nie sprzeda droższego mieszkania). Zmiana preferencji musi nastąpić w taki sposób, aby efekt substytucyjny wzrostu ceny mieszkania (zmniejszy konsumpcję mieszkania, a zwiększy innych dóbr) został zrównoważony efektem dochodowym (wzrósł mu dochód,

⁶⁵Zamiana mieszkania wiąże się z kosztami – zarówno pośrednimi i bezpośrednimi monetarnymi, jak i moralnymi. Koszty monetarne mogą wynosić do 15% ceny mieszkania, a na nie składają się koszty transakcyjne wynikające z różnych opłat. Ponadto podczas przeprowadzki do kosztu może dojść koszt wynajmu mieszkania na czas remontu poprzedniego mieszkania. Do pośrednich kosztów można zaliczyć koszty powstałe podczas remontu, które mogą być stracone, ponieważ nowy właściciel może mieć całkiem inny gust i chcieć remontować mieszkanie ponownie. Ponadto dochodzą koszty niemonetarne, wynikające z przyzwyczajenia do sąsiadów i miejsca zamieszkania.

więc konsumuje droższe mieszkanie Rys 2d). W Polsce w okresie boomu wzrósł wolumen transakcji na rynku wtórnym, można więc przypuszczać, że obserwowaliśmy na rynku obydwa typy zachowań.

2.4 Przejście z popytu indywidualnego do popytu na zasób

Agregując zachowania pojedynczych konsumentów, otrzymujemy funkcję popytu na mieszkania (obiekty), która przy danej cenie będzie odwrotnie proporcjonalna do stopy procentowej. Mnożąc popyt indywidualnego gospodarstwa domowego H_t^* na mieszkanie przez liczbę gospodarstw w gospodarce N , otrzymujemy zagregowany popyt na zasób mieszkań: $D_t = H_t^* N_t$. W równowadze długookresowej, liczba mieszkań pożądanых będzie identyczna z długookresową wielkością zasobu mieszkaniowego, zwanego S_t .

2.5 Strona podaży i dopasowanie ceny

Po omówieniu strony popytowej, analizujemy poziom zasobu, stronę podażową oraz reakcję cen na zmianę popytu. Zasób mieszkań S_t (liczba) dostępnych i zamieszkałych na rynku, składa się ze zdeprecjowanego zasobu z poprzedniego okresu (d to deprecjacja zasobu), który odtwarzany jest poprzez budowę nowych mieszkań I_t (por. Sommervoll i in., 2010).

$$S_t = S_{t-1}(1 - d) + I_t$$

W przypadku równowagi, produkcja nowych mieszkań równa się deprecjacji, więc zasób pozostaje ten sam. Ponadto, zasób S_t równa się popytowi na zasób D_t . Natomiast, jeżeli z wcześniej omówionych powodów, popyt na zasób wzrośnie i przewyższy podaż zasobu, ceny zaczynają rosnąć. Zmiana ceny mieszkań wynika z niedopasowania podaży do popytu. W uproszczeniu można ten proces opisać następującym wzorem (por. Tse, Ho i Ganesan 1999):

$$\Delta P_t = \rho(D_t - S_t),$$

Gdzie ρ oznacza elastyczność reakcji ceny na niedopasowania (może być niesymetryczne w dół i w górę). Wzrost cen powoduje, że deweloperzy zaczynają zwiększać produkcję mieszkań. Bardzo ważną rolę dla cen odgrywa fakt, że szok popytowy dotyczy całego zasobu, zaś nowa produkcja zazwyczaj dotyczy tylko jego marginalnej części. Relację pomiędzy budową nowych mieszkań a zasobem możemy określić parametrem $k = I_t/S_t$, który przyjmuje zazwyczaj wartości rzędu kilku procent. Mnożnik ten, zwany fundamentalnym powoduje, że nawet mała zmiana popytu na zasób generuje szokowy skok popytu na produkcję nowych mieszkań. To powoduje skokowy wzrost cen oraz motywuje deweloperów do zwiększania produkcji.

Deweloperzy często ekstrapolują historyczne wzrosty cen, zakładając, że jeżeli ceny rosną w roku obecnym, to też będą rosły w przyszłości. Funkcja produkcji zależy od poprzednich wzrostów cen oraz wzrostów kosztów produkcji. Deweloper zazwyczaj wystawia na sprzedaż kontrakt na mieszkanie, gdy mieszkanie jest w budowie od dwóch lat, i za około dwa lata zostanie oddane do użytku. W momentach bardzo dużego popytu oraz silnego wzrostu cen, sprzedawane są nawet kontrakty na właśnie rozpoczęte inwestycje, tak zwane dziury w ziemi. Modyfikujemy funkcję produkcji mieszkań, zaproponowaną przez Tse, Ho i Ganesan (1999), dopasowując ją do empirycznych obserwacji. Produkcja mieszkań

składa się z produkcji deweloperskiej, w tym z części autonomicznej⁶⁶ oraz zależnej od opóźnionej zmiany cen (Δp_t) oraz opóźnionych kosztów budowy C_t .

$$I_t = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta p_{t-2} + \alpha_2 \Delta p_{t-1} - \alpha_3 C_{t-2}$$

Łącząc liczbę nowo budowanych mieszkań przez deweloperów, z wcześniej omówionym zasobem mieszkań na rynku, otrzymujemy:

$$S_t = S_0 + \alpha_1 \Delta p_{t-2} + \alpha_2 \Delta p_{t-1} - \alpha_3 C_{t-2}$$

Ten prosty model tłumaczy powstawanie cykli na rynku. Załóżmy, że stopy procentowe spadają, co przy ograniczonej linii budżetowej powoduje skokowy wzrost popytu na mieszkania. Malejące stopy procentowe będą więc stymulować przepływ kapitału z rachunków bankowych do sektora mieszkań własnościowych OOH (*owner occupied housing*, zwany dalej OOH). Empiryczne potwierdzenie tych zjawisk przedstawili Levin i Pryce (2009). Przy krótkookresowo sztywnej podaży ceny zaczynają szybko rosnąć. Deweloperzy obserwują wzrost cen, kalkulują potencjalne zyski i rozpoczynają budowę kolejnych mieszkań. Po około dwóch latach wstawiają kontrakty na rynek. Ponieważ nie są w stanie dokładnie oszacować przyszłego popytu oraz nie wiedzą dokładnie ile mieszkań buduje konkurencja, w pewnym momencie budują za dużo mieszkań. W momencie kiedy podaż istotnie przekracza popyt, ceny zaczynają spadać i zaczyna się spadkowa faza cyklu. Deweloperzy obserwują, że mieszkania są coraz wolniej sprzedawane, a ponadto przy spadających cenach i zazwyczaj rosnących kosztach, spada ich marża. Deweloperzy spowalniają produkcję nowych mieszkań, dopóki ceny nie zaczną znów rosnąć i zacznie się nowy cykl.

3. Wprowadzenie do modelowania cykli na rynku mieszkań

Bazując na wcześniej przedstawionej, mikroekonomicznej podstawie zachowań strony popytowej i podażowej, przedstawiamy interakcję w skali makroekonomicznej. Podstawowe modele rynku nieruchomości dotyczą na ogół rynku nieruchomości na wynajem. Bazują one na modelu, w którym zasób nieruchomości generuje usługi, a związane z nimi czynsze wyceniane są na rynku kapitałowym, co określa cenę nieruchomości (Rys. 3.). W modelu takim w krótkim okresie szoki popytu (przesunięcie z p_1 do p_2) powodują tylko wzrost cen poprzez kanał czynszów imputowanych⁶⁷ (z c_1 do c_2), gdyż zasób, a więc i podaż, są stałe. Wysokie ceny i zyski nadzwyczajne, co nie jest zobrazowane w modelu, w długim okresie przekładają się na wzrost produkcji, a następnie na napływ kapitału do sektora osiągającego zyski nadzwyczajne i wzrost podaży. Wzrost podaży powoduje spadek cen z p_2 do p_1 , spadek stóp zwrotu i powrót do stanu równowagi długookresowej. Dlatego w modelu tym można założyć, że w krótkim okresie podaż jest sztywna, natomiast w długim jest doskonale elastyczna, gdyż w miarę upływu lat kumulują się efekty budownictwa. Podaż zależy od ceny na rynku oraz kosztów budowy.⁶⁸

W przypadku nieruchomości mieszkaniowych, możliwość tworzenia podaży jest na ogół bardzo ograniczona i wszelkie zmiany popytu przekładają się na popyt budowlany.

⁶⁶ Przy dużych, stałych kosztach, deweloper buduje część mieszkań na zapas, nie uwzględniając bieżących cen oraz zmiennych kosztów. Produkcję taką nazywamy autonomiczną.

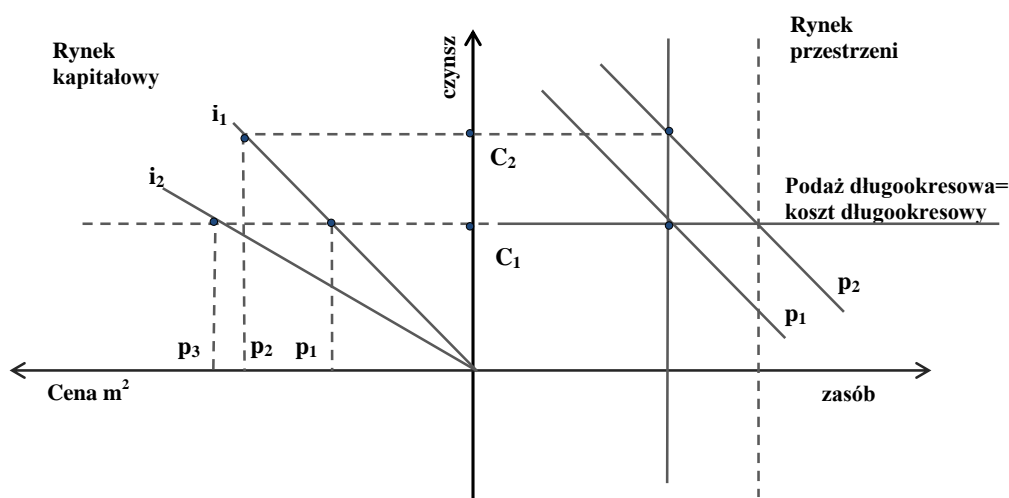
⁶⁷ Czynsze imputowane, to takie, które właściciel mieszkania musiałby płacić za podobne mieszkanie, gdyby chciał je wynajmować jako konsument. Zatem wartość mieszkania możemy wyrazić jako:

$$\text{wartość} = \frac{\text{czynsz}}{1+r} + \frac{\text{czynsz}}{(1+r)^2} + \dots + \frac{\text{czynsz}}{(1+r)^t}$$

⁶⁸ Cenowa elastyczność podaży oraz jej estymowane wartości dla różnych państw przedstawiają Phang, Kim i Wachter (2010). Z kolei inwestowanie oraz budowa nowych nieruchomości mieszkaniowych została przedstawiona teoretycznie oraz estymowana w artykule Topel i Rosen (1988).

Warto zwrócić uwagę, że mówiąc o dopasowaniach podażyowych, tj. dopasowaniach rozmiarów zasobu, mamy na myśli perspektywę kilkunasto-kilkudziesięcioletnią i taką potencjalną długość cykli podażyowych, zważywszy relatywnie niewielkie roczne przyrosty zasobu (1-3%). Ponieważ popyt ten jest cykliczny i zmienny, nie dochodzi do zrównoważenia podażyowego, jakkolwiek znane są, zwłaszcza przy interwencji państwa, przypadki długotrwałego wzrostu gospodarczego, któremu towarzyszyła długookresowa duża liczba nowych inwestycji mieszkaniowych. Tak więc w przypadku nieruchomości mieszkaniowych, model dopasowań podażyowych jest na ogół de facto modelem równowagi sekularnej (tj. w okresie stulecia). Przedstawione na Rys. 3 linią przerywaną dopasowanie podażyowe, będące odpowiedzią na szok popytowy, przedstawia podaż po około 20 latach jej szybkiego wzrostu, co pokazuje skalę omawianego zjawiska. Biorąc więc pod uwagę znacznie większą zmienność popytu, można powiedzieć, że rynek będzie tylko dążył do stanu równowagi, zazwyczaj jej nie osiągając. Efekty podobne do wzrostu popytu powoduje spadek stóp procentowych, który powoduje wzrost cen do poziomu p_3 , przy danym poziomie czynszów, poprzez spadek stopy dyskontowej, czemu odpowiada na wykresie zmiana kąta nachylenia linii i_1 do pozycji i_2 . Dopasowania ilościowe w dół są znacznie trudniejsze, gdyż odbywają się poprzez deprecjację zasobu, która zazwyczaj jest jeszcze niższa niż rozmiary budownictwa i może, przy większych niedopasowaniach strukturalnych, trwać do kilkudziesięciu lat. W modelu tym czynniki wpływające na popyt to czynniki fundamentalne, takie jak stopa procentowa, dochody, czynniki demograficzne, migracje i pozostałe czynniki wpływające na preferencje, zaś podaż jest ostatecznie zdeterminowana długookresowymi kosztami produkcji (przecięcie kosztów krańcowych i kosztów przeciętnych).

Rys. 3 Model rynków przestrzeni i kapitałowego, krótki i długi okres



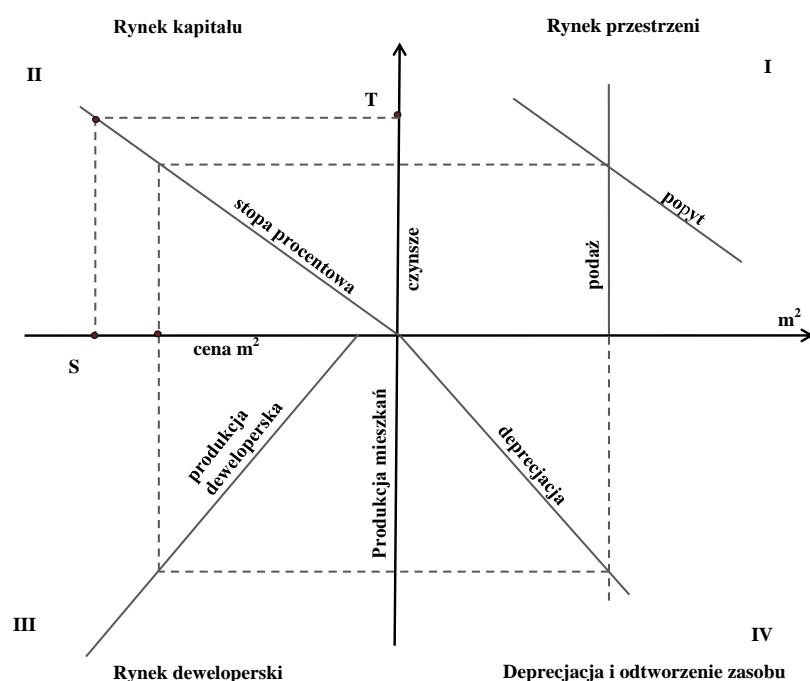
Zależności na rynku nieruchomości mogą zostać uzupełnione o sektor deweloperski, dostarczający nowych obiektów oraz naturalną deprecjację obiektów i popyt odtworzeniowy. Takie zależności opisuje szeroko znany w literaturze model DiPasquale i Wheaton (1992), zwany DPW. W przypadku ich modelu, najistotniejsza jest zależność pomiędzy poziomem czynszów za wynajem nieruchomości a jej ceną, w konsekwencji wielkością produkcji lub deprecjacji zasobu i stanem równowagi pomiędzy popytem na przestrzeń a jej podażą.

Model rynku przestrzeni jest długookresowo-sekularnie w równowadze, gdy popyt na przestrzeń ukształtuje taki poziom opłaty za jej użytkowanie, że cena jednostkowa nieruchomości, rozumiana jako zdyskontowane czynsze, ukształtuje się na poziomie długookresowych kosztów produkcji i zapewni poziom produkcji równoważący deprecjację. W module deweloperskim można też pokazać nadmierny optymizm deweloperów, będący

zwykle jedną z przyczyn cyklu. W przypadku mieszkań, podobnie jak model poprzedni, jest to raczej sekularny model równowagi, w którym podstawowymi zmiennymi egzogenicznymi są zmienne fundamentalne dla tego rynku.

Warto zauważyć, że właściciel, jako konsument, będzie w równowadze, jeżeli czynsze imputowane będą równe płatnościom odsetkowym. Oznacza to zrównanie kosztu własności z czynszami brutto, a więc brak możliwości arbitrażu i równowagę pomiędzy zasobem za wynajem i zasobem własnościowym. Jeżeli koszt własności będzie wyższy od kosztu czynszów imputowanych właściciel nie będzie w równowadze jako deweloper, a w odwrotnym przypadku jako konsument.

Rys. 4 Model DPW



W modelu DPW (por. Rys 4) bańkę cenową i zachowania spekulacyjne można przedstawić jako rozbieżność pomiędzy wyceną rynkową opartą na dyskoncie czynszów a rzeczywistą ceną. Relację między elastycznym popytem, a podażą sztywną powierzchni pokazuje I ćwiartka. Druga ćwiartka układu współrzędnych, obrazuje rynek kapitałowy, gdzie punkt S oznacza rzeczywistą cenę. Następnie jako konsekwencję bańki cenowej można zobrazować powstające napięcie na rynku przestrzeni, to znaczy różnicę pomiędzy wysokością rynkowego czynszu za użytkowanie przestrzeni, czyli czynszem imputowanym a kosztem użytkowania własności określonym punktem T . Rynek deweloperski, a więc produkcja powierzchni w reakcji na zmianę cen, przedstawiona jest na III ćwiartce, natomiast na IV ćwiartce widać relację między produkcją powierzchni oraz deprecjacją zasobu. Brak jest natomiast prostej możliwości wyjaśniania powstawania, wchłaniania i pęknięcia bańek cenowych na rynku OOH. Jest to konsekwencją faktu, że omawiany model DPW i jego adaptacje to fundamentalne modele równowagi na rynku przestrzeni, a nie krótkookresowe modele spekulacji i nierównowagi na rynku obiektów. Tak interpretowany model klasyczny

czy DPW będzie bardzo bliski modelowi rynku mieszkań OOH, z wyjątkiem mechanizmu krótkookresowego kształtowania się cen i w konsekwencji baniek cenowych.

Jednakże model ten nie opisuje wystarczająco dobrze rynku mieszkaniowego⁶⁹, zwłaszcza mieszkań własnościowych w krótko-średnim okresie, gdyż brak jest w nim obiektów i związanej z nimi spekulacji. Ta natomiast jest istotnym czynnikiem powstawania nierównowagi. Dopasowania zasobu w przypadku rynku mieszkaniowego mogą mieć charakter kilkudziesięcioletni. Dla analizy nierównowag na rynku proponujemy więc model mieszkań uwzględniający rynek obiektów i nakierowany bardziej na krótki okres.

3.1 Model rynku mieszkania własnościowego

Model DPW relatywnie łatwo jest zamienić z modelu wynajmu na model własnościowy (OOH). Wystarczy zamiast czynszów uwzględnić czynsze imputowane. Pomimo, że model DPW nie uwzględniał tego czynnika, można go też uzupełnić o kanał kredytowy. Wystarczy odwrotnie poprowadzić zależność pomiędzy rynkiem przestrzeni a rynkiem kapitałowym. W takim ujęciu rynek kapitałowy dostarcza zasobu kapitału, aby go przekształcić w mieszkanie, a następnie poprzez stopę procentową zamienia zasób na strumień płatności ponoszonych przez właściciela mieszkania.

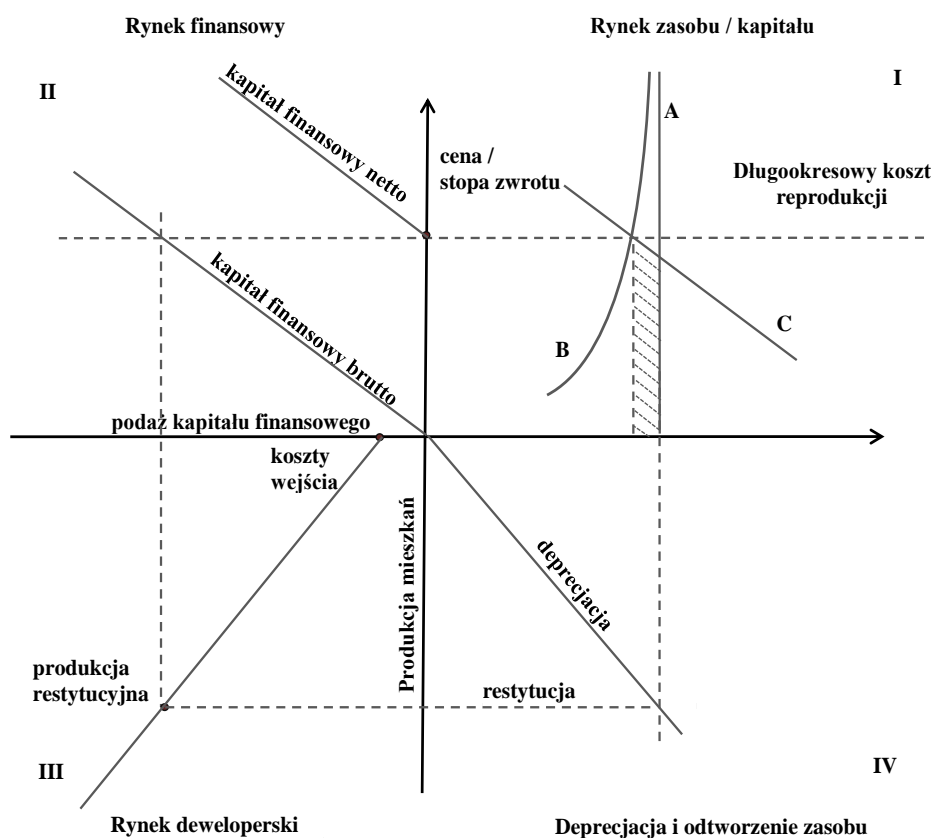
Punktem wyjścia nowego modelu jest konstatacja, że rynek mieszkań znajduje się w nierównowadze, a stany równowagi na nim są raczej wyjątkiem niż zasadą. Jest to wynikiem sztywnej krótkookresowo podaży mieszkań, która uelastycznia się z opóźnieniem, zmiennego popytu, połączenia z rynkiem finansowym oraz spekulacji. Model rynku oparty na tych założeniach prezentuje Rys. 5.

Wyjściowy model OOH jest modelem rynku lokalnego i jako model równowagi koncentruje się na długim okresie. Jego cztery części zobrazować można za pomocą układu współrzędnych. Ćwiartka pierwsza to rynek kapitału rzeczowego tj. mieszkań reprezentowanych przez zasób mieszkaniowy, które są wykorzystywane w sposób produkcyjny. Ćwiartka druga to rynek kapitału finansowego, który, gdy spełnione są oczekiwania dotyczące stóp zwrotu, płynie do sektora mieszkaniowego. Ćwiartka trzecia to rynek dewelopersko-budowlany, który przekształca kapitał finansowy w kapitał rzeczowy, czyli mieszkania. Ćwiartka czwarta to wreszcie deprecjacja i odtworzenie zasobu wpływające ostatecznie na poziom zasobu w ćwiartce pierwszej.

Rynek kapitału rzeczowego, czyli obiektów, jest sekularnie w równowadze, gdy rzeczywista, komercyjna i dostępna podaż przetrnie się z jej alternatywnymi zastosowaniami, wyznaczając cenę za jednostkę kapitału, opłatę za jego wypożyczenie oraz normalny poziom pustostanów, na takim poziomie, że związana z nim produkcja deweloperska pokryje deprecjację zasobu i brak będzie motywacji dla przedsiębiorstw, aby wchodziły w sektor deweloperski. Szok popytowy prowadzi do wzrostu ceny, ponieważ popyt jest prawie sztywny. Wzrost cen poprzez rynek finansowy, prowadzi do wzrostu podaży.

⁶⁹ Model DiPasquale i Wheaton w przypadku nieruchomości komercyjnych na wynajem dobrze pokazuje rzeczywiste, krótko- i średniookresowe odchylenia od stanu równowagi generowane przez krótkookresowe zmiany popytu na rynku przestrzeni i w konsekwencji zmiany czynszów i cen, zmiany stóp procentowych oraz ich przełożenie na działalność deweloperską.

Rys. 5. Model rynku OOH

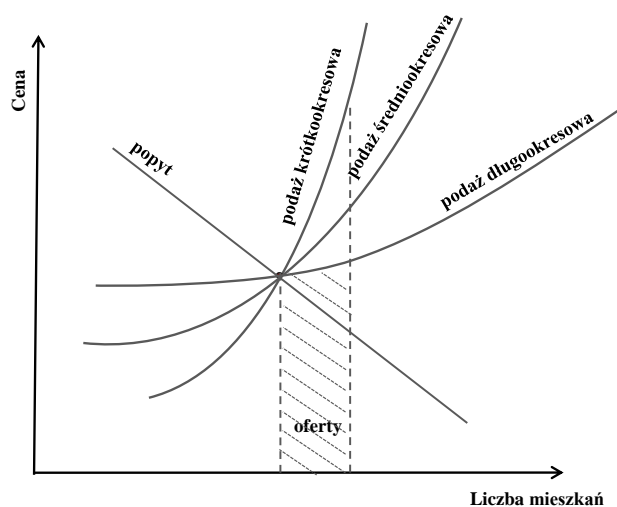


3.2 Elastyczność zasobu w relacji do czasu

Mechanizm funkcjonowania rynku jest następujący. W długim okresie podaż zasobu uelastycznia się wraz z długością rozpatrywanego okresu, jeżeli tylko nowe budownictwo pokrywa deprecjację, czyli ceny pokrywają długookresowe koszty produkcji. Im dłuższy okres, tym większa, skumulowana podaż nowego zasobu i większa jego elastyczność (Rys. 6). W krótkim okresie podaż to wystawione obiekty z istniejącego zasobu i sztywne, bo zaplanowane w okresie poprzednim, budownictwo. W średnim okresie podaż obiektów z istniejącego zasobu będzie wprawdzie stała, ale przedsiębiorstwa z wyprzedzeniem mogą zaplanować większe rozmiary produkcji, tak więc podaż będzie określona rozmiarami komercjalizowanego, istniejącego zasobu oraz kosztami krańcowymi branży deweloperskiej.

W długim okresie do sektora może napłynąć nowy kapitał, zwiększający jego możliwości produkcyjne i kształtujący koszty na poziomie kosztów przeciętnych. Im dłuższy okres, tym podaż staje się bardziej elastyczna, czyli krzywa wypłaszcza się.

Rys. 6. Równowaga krótko i długookresowa na rynku obiektów



Zakładamy, zgodnie z obserwacją empiryczną, że w długim okresie rynek uruchamia mechanizmy wyrównujące dysproporcje pomiędzy popytem i podażą na rynkach lokalnych poprzez budownictwo oraz deprecjację zasobu. Ponieważ zmiany podażowe liczymy w znikomych procentach zasobu, podczas gdy zmiany popytowe są znacząco większe, dopasowania te trwają nawet do kilkudziesięciu lat i nie mają na ogół szans zakończyć się równowagą. W pewnym stopniu mamy też do czynienia z arbitrażem poprzez konkurencję rynków o inwestorów i przepływy popytu. W konsekwencji jednak rynki lokalne od strony zasobu i bieżących zmian popytu zawsze będą w jakimś stopniu nie zrównoważone.

Tak określoną równowagę długookresową, czy raczej odchylenia od niej, możemy mierzyć pośrednio obserwując mierniki sytuacji mieszkaniowej, zwłaszcza liczbę mieszkań na 1000 mieszkańców w relacji do dochodów mieszkańców danego regionu czy PKB.

Aby rozpatrzyć funkcjonowanie rynku obiektów w krótszym okresie, omawiany model i związane z nim założenia należy poddać dalszej modyfikacji. Problemатyczne jest założenie o możliwości swobodnej alokacji zasobu do alternatywnych zastosowań (np. wynajem, zmiana przeznaczenia na lokal usługowy). Należy też określić różnice pomiędzy długookresowym i krótkookresowym działaniem tego rynku. Zasoby mieszkaniowe są bardzo silnie zróżnicowane zarówno w obrębie danego państwa, jak i pomiędzy różnymi krajami, a w wyniku zmian doktryn realizowanej polityki mieszkaniowej cały czas różnicują się też w czasie. W większości krajów dominuje wprowadzenie zasób mieszkań OOH, jednak w wielu z nich mieszkania na wynajem, w tym o charakterze socjalnym czy o pośrednich formach własności, też mają duży udział w zasobie i silnie oddziałują na cały sektor.

W zasobie na wynajem, również tym rynkowym, funkcjonują też w różnym zakresie prawa ochrony lokatorów, które ograniczają możliwość zmiany kontraktu w czasie trwania umowy najmu. W znacznej części zasobu regulowanego, w tym prywatnego, zmiana przeznaczenia nie jest w ogóle możliwa. Co więcej, szoki powodowane poprzez zmiany polityki mieszkaniowej (np. prywatyzacja zasobu komunalnego) często są istotnym czynnikiem cyklu.

Podaż w modelu krótkookresowym jest odmienna od modelu długookresowego, zarówno po stronie nowego budownictwa, jak też istniejącego zasobu, gdzie w miejscu zasobu występują mieszkania wystawione komercyjnie na rynek. W krótkim i średnim okresie podaż możemy zdefiniować klasycznie, tj. jako liczbę mieszkań, które gospodarstwa domowe są skłonne wystawić na sprzedaż w danym miejscu, czasie i po danej cenie oraz które dostarczyli na rynek deweloperzy w danym miejscu i czasie biorąc pod uwagę ich cenę

w czasie $t-1$, czyli p_{t-1} . Tak rozumiana podaż będzie się składała z dwóch komponentów: mieszkań wystawionych na sprzedaż z istniejącego zasobu podaży oraz nowego budownictwa deweloperskiego⁷⁰.

3.2.1 Podaż z rynku wtórnego

W krótkim okresie podaż na rynku obiektów jest dosyć sztywna, gdyż możliwości jej zwiększenia przez nowe budownictwo nie istnieją. Istnieje natomiast pewna możliwość zwiększenia podaży z istniejącego zasobu, spowodowana wzrostem cen nieruchomości. Rosnąca cena mieszkania na rynku powinna skłaniać gospodarstwa domowe do zamiany mieszkań na mniejsze, lub przyspieszać podjęcie decyzji o sprzedaży, gdy efekt substytucyjny będzie przeważał nad dochodowym. Koszty transakcyjne oraz traktowanie mieszkania jako dobra konsumpcyjnego będą jednak na tyle silne, aby, jak pokazuje obserwacja rynku, skutecznie hamować tę tendencję. Dolnym punktem tej krzywej nie muszą być minimalne koszty produkcji, gdyż historycznie poniesione nakłady są traktowane jako utopione (ang. *sunk costs*). Podaż w krótkim i średnim okresie będzie podobnie mało elastyczna, uelastyczni się dopiero w długim okresie poprzez zmianę wykorzystania obiektów, duże migracje, jak też z tytułu śmierci właścicieli.

3.2.2 Podaż z rynku pierwotnego

Podaż mieszkań deweloperskich będzie zobrazowana dwiema krzywymi. W krótkim okresie będzie ona sztywna, ze względu na 1-4 letni czas potrzebny na rozpoczęcie i komercjalizację projektu. Jednak deweloperzy posiadają pewne oczekiwania cenowe i zazwyczaj są skłonni poczekać na klienta, który zapłaci zaplanowaną cenę. Często, gdy deweloperzy finansują inwestycje kredytem bankowym, wręcz nie mogą obniżyć ceny stosownie do warunków rynkowych. Pomimo że liczba nowo wybudowanych mieszkań jest stała, ich rzeczywista podaż będzie nachylona i na rynku zawsze będzie jakiś zasób mieszkań nie sprzedanych. Podaż w średnim okresie będzie elastyczna, gdyż deweloperzy zaczną sprzedawać kontrakty na wybudowanie mieszkania, o ile jest to dopuszczone prawem i przyjęte przez rynek. Zazwyczaj 2 lata po rozpoczęciu budowy deweloper wystawia kontrakty na rynku, natomiast w sytuacji boomu okres ten skraca się do 1 roku, a kupujący nabywa tak zwaną dziurę w ziemi. W długim okresie (tj. po 3-5 latach) na rynku pojawiają się nowe, oddane do użytkowania mieszkania, co jednak może nie mieć wpływu na rynek, jeżeli jest on rynkiem kontraktów, a nie obiektów. Krzywa nowej podaży będzie zawsze zaczynała się od poziomu minimum rentownej produkcji (minimum kosztów krańcowych), który będzie rósł wraz ze wzrostem produkcji (rosnące krótkookresowo koszty materiałów i siły roboczej).

Wyjaśnienia wymaga zależność pomiędzy kosztami produkcji mieszkań a krzywymi podaży sektora deweloperskiego. W średnim okresie sektor deweloperski jest w stanie dostarczać więcej mieszkań po wyższych kosztach, tak więc krzywa kosztów będzie zbliżona do zagregowanych kosztów krańcowych branży deweloperskiej. Krzywa podaży

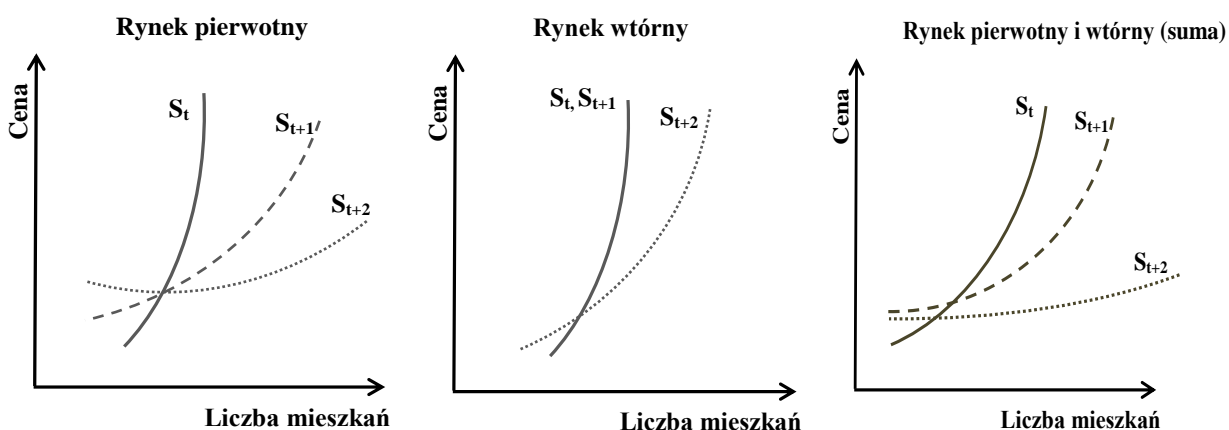
⁷⁰ W rzeczywistości krzywa podaży nie tylko nie ma charakteru linii ciągłej, ale może okazać się kilkoma liniami oznaczającymi zasób dostępny dla alternatywnych zastosowań w różnym horyzoncie czasowym lub wręcz rozdzielone od siebie pod-rynki o różnej skali i formach wzajemnej interakcji. Aby rozwiązać ten problem należy ograniczyć model tylko do zasobu dostępnego w danym okresie dla alternatywnych zastosowań komercyjnych. Zazwyczaj będzie to zasób wolnorynkowych mieszkań na wynajem oraz OOH, gdyż w tym pierwszym kontrakty mogą być zawierane względnie elastycznie, zwłaszcza bez nadmiernych ograniczeń czasowych, podczas gdy ten drugi może być konwertowany w zasób na wynajem na cele mieszkaniowe lub poza mieszkaniowe. W przypadku restrykcji na rynku czynszów i związanym z tym zazwyczaj niedoborem tych mieszkań, najlepiej jednak przyjąć założenie, że rozpatrujemy bezpośrednio tylko zasób OOH.

międzyokresowej sektora deweloperskiego (planujemy inwestycje na jutro na podstawie dzisiejszych cen) może, jak pokazują doświadczenia praktyczne, znacznie różnić się od omawianej krzywej kosztów. Deweloperzy na ogół nie doceniają wzrostu kosztów czynników produkcji spowodowanego wzrostem popytu i reagują na efekty nominalne. Ponadto, deweloperzy zazwyczaj funkcjonują w warunkach wysokiej dźwigni finansowej, która zmienia rachunek opłacalności, gdyż wzrost produkcji finansowanej w ten sposób kompensuje wzrost kosztów jednostkowych. W niektórych krajach istnieje możliwość zaliczkowego finansowania budowy przez nabywcę, najczęściej bez kosztów odsetkowych, co dodatkowo podnosi opłacalność inwestycji. W konsekwencji podaż kontraktów deweloperskich może być krótkookresowo znacznie bardziej elastyczna względem wzrostu cen niż koszty krańcowe.

W średnim okresie nastąpi napływ kapitału do sektora, co spowoduje ukształtowanie się poziomu kosztów na poziomie minimum kosztów przeciętnych (koszty długookresowe) i w konsekwencji jeszcze bardziej elastyczną krzywą podaży. W rzeczywistości jednak będziemy obserwowali obydwa procesy, a więc wchodzenie nowych firm oraz zwiększanie produkcji przez firmy już istniejące na rynku. Dla poziomu przyrostu podaży przekraczającego pewną wartości zasobu rocznie, koszty przeciętne będą rosły ze względu na pojawiające się napięcia w gospodarce (transport, materiały, tereny, infrastruktura, etc.). W bardzo długim, sekularnym okresie rozpatrywanym w poprzednim modelu (kilkadziesiąt lat) podaż, czy w tym wypadku już zasób będzie jednak elastyczna, gdyż uelastyczni się, poprzez kumulacje rocznych efektów budownictwa oraz nastąpią dostosowania strukturalne w całej gospodarce w kierunku jej kształtowania pod potrzeby sektora.⁷¹

Globalna podaż na rynku jest więc sumą podaży mieszkań czy kontraktów deweloperskich i podaży zasobu z rynku wtórnego. Podaż w okresie krótkim (t), średnim ($t+1$) i długim ($t+2$) prezentuje Rys.7.

Rys.7. Podaż mieszkań w krótkim t , średnim $t+1$ i długim $t+2$ okresie na rynku OOH



⁷¹ Warto dodać, że może też dojść do błędnego, społecznie kosztownego, nadmiernego przystosowania gospodarki w kierunku budownictwa. Ostatnio miało to miejsce np. w Hiszpanii. Dużo kapitału produkcyjnego oraz ludzkiego wykorzystywano na cele mieszkaniowe, co obecnie odbija się w ogromnych kosztach generowanych przez niewykorzystywane do niczego budynki oraz niedopasowania na rynku pracy.

3.3 Prosty model cyklu

Bazując na wcześniej opisanych zachowaniach na rynku mieszkaniowym, analizujemy przebieg cyklu wywołanego przez szok popytowy. Współcześnie zwykle przyjmuje się, że cykle w gospodarce są generowane przez egzogeniczne szoki. Specyfika rynku nieruchomości mieszkaniowych powoduje, że cykliczność jest nie do uniknięcia.

Najważniejszą rolę przy generowaniu cykli, odgrywają mnożniki, które powodują, że względnie małe zmiany pewnych czynników prowadzą do silnych wahań w skali makroekonomicznej. Zmiany stopy procentowej silnie wpływają na popyt, poprzez mnożnik kredytowy, będący iloczynem stopy procentowej przed zmianą i stopy procentowej po zmianie. Na przykład, obniżenie stopy procentowej o 1 punkt procentowy z 4% do 3%, oznacza de facto spadek kosztów nabycia mieszkania o 25%. Mała zmiana stóp procentowych przekłada się, jak wcześniej omówiono, na silną zmianę popytu na cały zasób. Wzrost popytu dotyczy całego zasobu mieszkań, jednak podaż ze strony rynku pierwotnego stanowi jedynie ułamek całego zasobu. Więc na efekt mnożnika kredytowego nakłada się mnożnik popytowy.

Przy założeniu sztywnej krótkookresowo podaży, mnożnik ten definiuje procentową zmianę popytu na rynku i w konsekwencji cen. Jest to efekt procentowego wzrostu popytu na mieszkania. Na ogół rynek pierwotny to 2% całego zasobu. Wzrost popytu na zasób o 4%, wywołany np. szokiem kredytowym, oznacza więc wzrost popytu o 100% produkcji. Przy krótkookresowej sztywnej podaży, przekłada się na bardzo silny wzrost cen. Mnożnikowy efekt cenowy jest złożeniem mnożnika kredytowego i mnożnika fundamentalnego, powoduje silne szoki na rynku i w konsekwencji nadmierną reakcję podaży.

Rynek raz wprowadzony w stan nierównowagi replikuje, a często nawet pogłębia, cykle poprzez sztywną krótkookresowo podaż i elastyczną oraz opóźnioną reakcję popytu (Rys. 5). Dodatkowym, w praktyce istotnym czynnikiem destabilizującym jest procykliczne zachowanie podmiotów rynkowych (spekulacja), a często też czynników publicznych (polityka gospodarcza i nadzorcza). Jednak teoretycznie rynek nieruchomości generuje cykle bez tego czynnika, w zupełności wystarczają dwa pierwsze założenia.

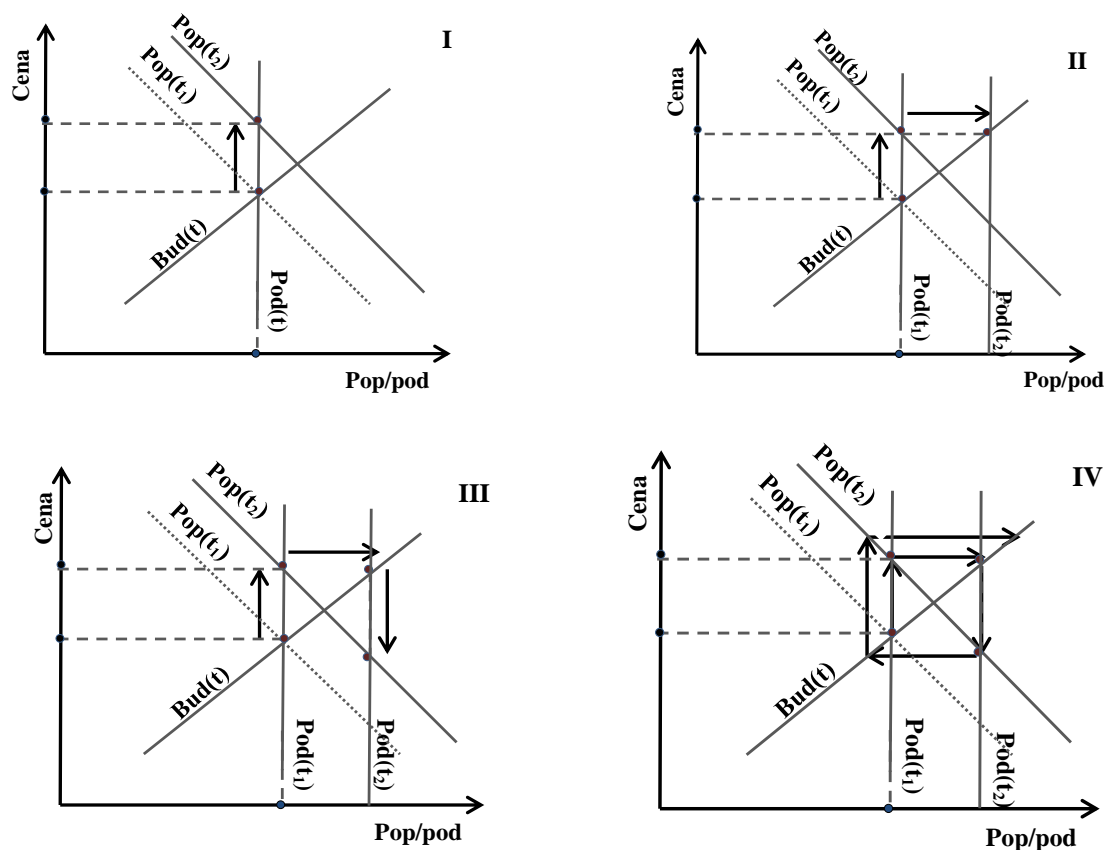
Cyklu można by teoretycznie uniknąć, gdyby firmy prowadziły badania rynkowe i były w stanie na tej podstawie określić podaż równowagi oraz skoordynować reakcję podaży. Praktyczna wiedza o rynku nieruchomości powoduje jednak, że można to zadanie ocenić jako niewykonalne. Podstawową trudnością okazuje się przesunięcie w czasie efektów inwestycji o 2-5 lat, w którym warunki równowagi ulegają zmianie. Innym problemem jest praktyczny brak możliwości koordynacji produkcji w warunkach wolnej konkurencji, co więcej mogłoby to zostać potraktowane jako praktyki kartelowe.

Dla mechanizmu cyklu, istotne okazują się kształt krzywych podaży i popytu, a w szczególności kąty pomiędzy nimi, czyli współczynnik niestabilności. Wpływa on na to, iż wahania mają charakter ekspansywny albo stopniowo wytłumiany. Obserwacja rynku, a zwłaszcza zależności pomiędzy projektami rozpoczynanymi, popytem i cenami pokazuje, że aby zainicjować wzrost produkcji, zupełnie wystarczający jest wzrost popytu. Wzrost cen pojawia się z pewnym opóźnieniem, gdy nierównowaga zaczyna narastać. Czynniki ten dodatkowo zwiększa elastyczność podaży.

W konsekwencji zmiana popytu wywołuje opóźnioną i znaczącą (efekty akceleracyjne) reakcję podaży, która z kolei powoduje spadek cen. Powstała nierównowaga, ze względu na sztywny popyt i elastyczną cenowo podaż, nie jest wygaszana przez klasyczny mechanizm dochodzenia do równowagi rynkowej. Również ceny mieszkań mogą się przejściowo usztywniać i wtedy na rynku pojawiają się nadwyżki, a w następnym okresie spadki mogą być bardziej gwałtowne, może też załamać się budownictwo. Elastyczność podaży również może ulegać zmianom, powodując zmiany wielkości budownictwa w reakcji na szok cenowy. Pojawiają się też zakłócenia dodatkowe w postaci zachowań spekulacyjnych i oddziaływania czynników regulacyjnych. Te wcześniej omawiane, dodatkowe czynniki

wpływają na kształt cyklu, powodując jego stochastyczny charakter, który w rzeczywistości obserwujemy na rynkach narodowych.

Rys 8. Prosty model cyklu



4. Relacje między popytem na rynku pierwotnym i wtórnym oraz efekt akceleracji

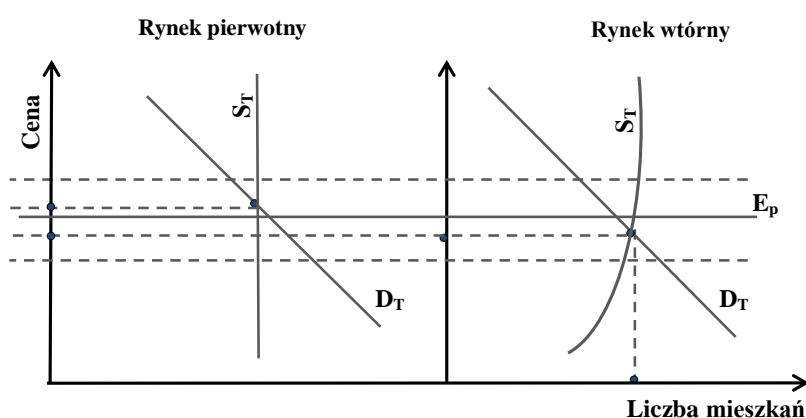
Dla potrzeb analizy krótko- i średnio-okresowej, która jest podstawą oceny sytuacji na rynku mieszkaniowym, problemy deprecjacji i umorzenia zasobu można pominąć, uznając je za problemy równowagi długookresowej i sekularnej. Rozwinięcia wymaga natomiast problem pojawiającej się nieliniowości pomiędzy wzrostem popytu na mieszkania a reakcją cen i podaży, a w konsekwencji funkcjonowania mechanizmu bezpośredniej alokacji kapitału do sektora oraz oddziaływania sektora finansowego i związanej z tym alokacji kapitału poprzez sektor finansowy.

Pomiędzy pierwotnym i wtórnym rynkiem mieszkań zachodzi zwykle arbitraż, powodujący, że podobnej jakości i w podobnym stanie technicznym mieszkania powinny być podobnie wyceniane. Ten arbitraż zazwyczaj jest jednak zakłócony poprzez politykę fiskalną (podatki, subsydia) i regulacje. Dodatkowo obydwa zasoby nie są zazwyczaj porównywalne pod względem cech mieszkań, a często też stosunków własnościowych. Również deweloperzy są bardziej elastyczni od wtórnego rynku i potrafią często zachęcić nabywców mieszkań do zakupu mieszkań powyżej wartości rynkowej, aby w warunkach nadpodaży sprzedawać je taniej niż na rynku wtórnym.

Omawiane zależności powodują, że rynek wtórny nie jest, jak przy doskonałym arbitrażu i sztywnej podaży określonej przez zasób, prostym przesunięciem równowagi na rynku pierwotnym o stały wektor od początku układu współrzędnych. W rzeczywistości na rynku pierwotnym obserwujemy złożenie reakcji rynku pierwotnego i wtórnego, kształtujące

parametry takie jak ceny, elastyczności oraz liczba transakcji. Są one kształtowane częściowo na całym, zagregowanym rynku, a częściowo na poszczególnych rynkach. Oznacza to, podobnie jak w modelu kursu walutowego oraz ceny złota, że parametry te w pewnym zakresie, zależnym od specyfiki konkretnego rynku, będą kształtować się niezależnie. Jednak po przekroczeniu pewnych progów zaczną działać mechanizm przepływu popytu pomiędzy zasobami i wyrównywania parametrów. Mechanizm taki można nazwać arbitrażem niedoskonałym. Kształtowanie się podstawowych parametrów ekonomicznych na tych rynkach w warunkach arbitrażu niedoskonałego prezentuje Rys. 9. Z powodu tego niedoskonałego arbitrażu (por. NBP 2012), cena na rynku pierwotnym zazwyczaj jest trochę wyższa niż cena w punkcie równowagi (E_p), zaś cena na rynku wtórnym trochę niższa. Wpływa na to bardziej elastyczna podaż z rynku wtórnego, jak i marketingowe możliwości dewelopera do przekonania klienta o wyższej wartości danego mieszkania.

Rys.9 Arbitraż na rynku pierwotnym i wtórnym



Porównania międzynarodowe (por. Hypostat) pokazują, że transakcje na rynku wtórnym to na ogół 2-5% zasobu, przy czym ilość transakcji zmienia się w cyklu. Rozmiary budownictwa mieszkaniowego, a więc rynku pierwotnego, to zazwyczaj 1-2% wielkości zasobu. Wielkości te pokazują, że rzeczywisty rozmiar rynku oraz rzeczywista podaż nie przekracza kilku procent w relacji do całego zasobu. Ważną i słabo opisaną konsekwencją tego faktu jest akceleracyjne oddziaływanie przyrostów popytu na ceny. Zmiany popytu w przypadku takich czynników jak dochody, stopy procentowe i dostępność kredytów oraz czynniki demograficzne, odnoszone są na ogół do całego zasobu na danym rynku lokalnym (w niektórych przypadkach do agregatów narodowych tych rynków), a czynniki podaży tylko do jego marginalnej części będącej w obrocie.

W sektorze deweloperskim i budowlanym oddziałuje bardzo silnie mechanizm akceleratora, co nie jest jak dotąd dostatecznie podkreślane w literaturze, a co przekłada się na cykliczność sektora. Obrazuje to następujący przykład. Załóżmy, że normalna stopa odtworzenia zasobu wynosi około 1%. Oznacza to dosyć konserwatywnie, że przeciętne mieszkanie stoi około 100 lat. Dodatkowo popyt restytucyjny nie jest na ogół liniowy i przyspiesza w okresach nasilenia nowego budownictwa, co oznacza utrzymywanie się efektu, a nie jak w klasycznym modelu, jego wygaśnięcie po wygenerowaniu pierwszego szoku. W warunkach równowagi sektora, tj. tylko odtwarzaniu istniejącej substancji mieszkaniowej, roczny popyt budowlany sektora mieszkaniowego wynosi więc 1% zasobu. Zakładamy, że brak jest też bodźców ze strony rosnących dochodów, migracji czy rynków kapitałowych. Załóżmy następnie, że gospodarka przyspiesza. Jak pokazują liczne badania, przy niższym poziomie PKB i w konsekwencji niższym poziomie zaspokojenia potrzeb

mieszkaniowych, elastyczność dochodowa popytu na mieszkanie może zbliżać się do 1 (por. Lin i Lin, 1999). Przy 4-5% przyroście dochodów, czemu odpowiada 5-6% przyrost PKB, zagregowany popyt na zasób może więc wzrosnąć o dodatkowe 4-5% rocznie. Oznacza to cztero-, pięciokrotny wzrost popytu, który może być zaspokojony tylko w dłuższym okresie. Deweloperzy rozpoczynają więc wieloletnie inwestycje, powstaje konkurencja klientów o miejsce w kolejce oraz rozpoczyna się obrót kontraktami i prawami do kontraktu na budowę mieszkania. Aby przyspieszyć realizację kontraktów, deweloperzy zaczynają wykupywać gotowe projekty od konkurentów i rozpoczyna się boom w sektorze.

W naszym przykładzie przyspieszenie wzrostu gospodarczego spowodowało wzrost popytu do 5% wartości odtworzeniowej na rynku nieruchomości i boom na rynku deweloperskim. Ceny na rynku nie wzrosły jednak w tak dużym stopniu, gdyż dodatkowy przyrost popytu rozłożył się na rynek mieszkań używanych (dotychczas 4%) i nowych (dotychczas 1%) wywołując łączny efekt wzrostu cen w wysokości 100%, czyli ceny uległy podwojeniu. Nasze teoretyczne przemyślenia ugruntowane są empirycznymi obserwacjami, przedstawionymi we wskaźnikowej części raportu.

Zjawiska te pokazują, że w krajach o niskim poziomie rozwoju i silnych preferencjach mieszkaniowych, dostępność kredytu i kredytowa dostępność mieszkania może być dobrą miarą popytu. Tłumaczą także zjawiska boomu kredytowego, gdy zmiany dostępności kredytu powodują znaczące zmiany popytu na rynku mieszkaniowym i duże zmiany cenowe. Tłumaczą również dlaczego elastyczność cenowa popytu mieszkaniowego przy wzrostach cen jest niska, niezależnie od spekulacji i znanych argumentów o podstawowym charakterze potrzeb na usługi mieszkaniowe.

Omawiane zachowania nie uwzględniają spekulacji⁷² i zachowań zbiorowych, wzmacniających powyższe oddziaływanie. W przypadku rynku mieszkaniowego, nieliniowy charakter ma również zależność pomiędzy zmianami stóp procentowych, a najprościej rozumianą dostępnością kredytów, nie biorącą pod uwagę ograniczeń wynikających z polityki ostrożnościowej banku. Długi okres amortyzacji w połączeniu z formułą annuitetu powodują, zwłaszcza przy niskim poziomie stóp procentowych, że niewielkie bezwzględne zmiany oprocentowania mogą powodować znaczące zmiany popytu. Czynniki te mogą multiplikować się z opisanym wcześniej efektem na rynku mieszkaniowym, czy wcześniej na rynku deweloperskim. Efekt ten jak dotychczas nie był uwzględniany w polityce monetarnej banków centralnych, a jego wpływ może być znaczący. Najprościej można to tłumaczyć kontynuując przykład z akceleracyjnym oddziaływaniem wzrostu popytu na rynku deweloperskim.

Aby zrealizować cel, jakim było stymulowanie wzrostu gospodarczego, bank centralny obniżył stopy procentowe o 2 p. p., tj. z 4% do 2%. Efekt przełożył się nie tylko na zagregowany popyt w gospodarce, ale spowodował też dwukrotny wzrost dostępności kredytów hipotecznych, co przy danych dochodach dodatkowo podwoiło popyt na zasób. W konsekwencji cena mieszkań podwoiła się i na rynku powstały bańki spekulacyjne.

Do omawianego przykładu można dodać migrację indukowaną rozwojem, czy dodatkowy szok wywołany wyżem młodych małżeństw. Można też zmieniać założenia

⁷² Należy rozróżnić motywy spekulacji. Spekulacja może być klasyczna i polegać na próbie uzyskania nadzwyczajnych zysków. Inwestor kupuje mieszkanie dzisiaj, żeby sprzedać je drożej jutro. Jednakże spekulacja może mieć też podłoże fundamentalne i być racjonalna. Potencjalny nabywca może oczekiwać wzrostu cen w przyszłości, przez co nie będzie go wstanie kupić za dostępny mu kredyt. Wtedy zdecyduje się kupić mieszkanie jak najszybciej, doprowadzając tym działaniem do wzrostu cen.

generując efekt bańki w różnej skali. Warto zwrócić uwagę, że tak powstała bańka jest wynikiem działań czynników fundamentalnych, na które później zazwyczaj nakładają się oddziaływania spekulacyjne.

Podobny mechanizm oddziaływań nieliniowych, ale oddziałujących tym razem negatywnie na koniunkturę w sektorze, powstanie przy częstym na tym rynku usztywnieniu się cen w dół. Jednak efekt akceleracyjny będzie znacznie niższy niż w omawianym poprzednio przypadku. Jeżeli ceny usztywnią się na poziomie zapewniającym przyzwoite wyniki finansowe dla firm deweloperskich, te będą rozpoczynały nowe inwestycje i budowały mieszkania na skład, licząc, że przyjdą lepsze czasy, a ostatecznie ze względu na znaczną marżę zawsze będą mogły obniżyć ceny i w miarę korzystnie zbyć nadwyżkę. Czynnikiem sprzyjającym takiej praktyce są spore możliwości finansowania niesprzedanego zasobu przy wysokich marżach. Przykładowo, jeżeli stopy zwrotu z kapitału kształtują się na poziomie około 20%, co nie jest wynikiem nadzwyczajnym, firmy deweloperskie mogą finansować bieżącą sprzedaż trzyletni zasób niesprzedanych mieszkań i odpowiednio więcej mieszkań w stanie niedokończonym (kontraktów na budowę). W rzeczywistości, przy dosyć niskiej cenowej elastyczności popytu przy wysokich cenach, możliwości obniżki ceny i korzystnej sprzedaży nadwyżek są ograniczone, a kumulujące się, niesprzedane mieszkania potęgują ryzyko⁷³.

Z analizy wynika, iż krótko- i średnio-okresowy model rynku można zredukować do postaci obejmującej tylko rynek obiektów (nowo oddane i z istniejącego zasobu) oraz sektor deweloperski (możliwości przyszłej produkcji). W takim ujęciu czynniki wpływające na popyt w czasie t umiejscowione są na rynku obiektów, natomiast napływ nowego kapitału produkcyjnego (mieszkania) odbywa się poprzez sektor deweloperski w czasie $t+1$. Podobnie napływ kapitału finansującego ostatecznych nabywców mieszkań jest ukryty za krzywą popytu.

Model ten pokazuje, że nawet względnie niewielkie zmiany czynników fundamentalnych prowadzą do szoków popytowych. Te natomiast generują najpierw nadpodaż, a następnie dopasowania w dół, które w konsekwencji prowadzą do silnych cykli.

5. Wnioski

Cykliczność to bardzo złożona cecha rynku nieruchomości mieszkaniowych i jest ona nie do uniknięcia, jednakże dobrze dopasowana polityka sterująca popytem może działać wygładzająco. Badanie cykli na rynku nieruchomości mieszkaniowych musi bazować na analizie liczby mieszkań, ponieważ właśnie niedopasowanie liczby pożądanych i dostępnych

⁷³ Powyższe rozważania można zilustrować prostym przykładem z rynku warszawskiego, który bazuje na empirycznych obserwacjach, opisanych w części I Raportu rocznego NBP oraz jego poprzednich edycjach. Załóżmy, że roczna absorpcja rynku pierwotnego przy cenie 7000 PLN za m kw. wynosi 13 tysięcy mieszkań, podobna jest pojemność rynku wtórnego. Elastyczność cenowa popytu wynosi -0,5, a koszty produkcji wraz z kosztami terenu 4000 PLN za m kw. Obniżając cenę do wysokości kosztów produkcji, to jest o około 40%, deweloperzy mogą liczyć na wzrost popytu o 20%, tj. o 2600 mieszkań rocznie, gdyż pozostałe 2600 przypadnie na rynek wtórny. Nawet zakładając większą sztywność cen na rynku wtórnym i przejęcie popytu, oznacza to wzrost popytu o 5200 mieszkań. Jeżeli na rynku pojawi się dwukrotność rocznej podaży deweloperskiej, tj. 26 000 mieszkań, cena będzie musiała spaść co najmniej o połowę, czyli poniżej kosztów budowy, przy trzykrotności będzie to już poziom około 2 300 PLN za m kw. Konsekwencją sztywnych cen będzie więc kumulacja napięć i gwałtowne spadki cen w okresie późniejszym, gdy zaczną oddziaływać dodatkowe, negatywne czynniki. Badania NBP dotyczące popytu na rynku warszawskim pokazują, że jest on dosyć sztywny i uelastycznia się w pełni dopiero na poziomie 2000-3000 PLN za m kw., a więc poniżej kosztów produkcji.

mieszkań w krótkim okresie prowadzi do wzrostu cen i w konsekwencji cykli. Jak pokazało nasze opracowanie, uwzględnianie rynku przestrzeni jest ważne w ujęciu długookresowym, jednakże poprzez założenie łatwego dostosowania powierzchni, nie jest w stanie tłumaczyć powstawanie cykli w krótkim okresie.

Na rynku nieruchomości mieszkaniowych obserwuje się mnożnikowy charakter zmiany cen. Powoduje on silne szoki po stronie popytu a w konsekwencji nadmierną reakcję podaży. Szoki, w zależności od cenowej elastyczności podaży i popytu, mogą wygasać lub być eksplozywne.

Wyniki analizy wpływu stóp procentowych zależą w znacznym stopniu od przyjmowanych założeń, co pokazuje, że model makroekonomiczny musi mieć dobre podstawy mikroekonomiczne. Małe zmiany stóp procentowych, które w skali makroekonomicznej wydawałyby się nieistotne, z powodu ich silnego wpływu w skali mikroekonomicznej, przekładają się na szoki na rynku nieruchomości mieszkaniowych w całej gospodarce.

Reasumując te rozważania, możemy powiedzieć, że podstawową różnicą pomiędzy analizą w krótkim i długim okresie jest znaczenie budownictwa i procent zasobu w obrocie biorący udział w dostosowaniach. W okresie krótkim udział zasobu w obrocie jest niewielki, a przyrost produkcji określony jest kosztami krańcowymi. W okresie długim rośnie znaczenie dostosowań po stronie zasobu, a podaż nowego określana jest długookresowymi kosztami przeciętnymi.

Literatura

- Anas, A. (1982). *Residential Location Markets and Urban Transportation*. New York: Academic Press.
- Anas, A. (1990). *Taste Heterogeneity and Urban Spatial Structure: The Logit Model and Monocentric Theory Reconciled*. Journal of Urban Economics. Vol. 28(3). s. 318-335.
- Augustyniak H., Łaszek J. i Olszewski K. (2012). *Housing market cycles – a disequilibrium model and its calibration to the Warsaw housing market*. Praca prezentowana na Warsaw International Economic Meeting 2012.
- Aoki K., Proudman J. i Vlieghe G. (2002). *House prices, consumption, and monetary policy: a financial accelerator approach*. Bank of England Working Paper nr 169.
- Bernanke B., Gertler M. i Gilchrist S. (1999). *The financial accelerator in a quantitative business cycle framework*. Handbook of macroeconomics (North Holland).
- Bracke P. (2011) *How Long Do Housing Cycles Last? A Duration Analysis for 19 OECD Countries*. IMF Working Paper WP/11/231.
- Brus W. (1970). *Koszt społeczny usługi mieszkaniowej*. IGM. Warszawa.
- Burnham J. B. (1972). *Private Financial Institutions and the Residential Mortgage Cycle, with Particular Reference to the Savings and Loan Industry*. W: Board of Governors of the Federal Reserve System, Ways To Moderate Fluctuations in Housing Construction.
- Brzoza-Brzezina M., Chmielewski T. i Niedźwiedzińska J. (2010). *Substitution between domestic and foreign currency loans in Central Europe: do central banks matter?*. ECB Working Paper nr 1187.
- Carter S. (2011). *Housing Tenure Choice and the Dual Income Household*. Journal of Housing Economics. Vol. 20(3). s. 159-170.
- Case K. E. i Shiller R. J. (2003). *Is There a Bubble in the Housing Market?* Brookings Papers on Economic Activity. s. 299-342.
- Chang C-O i Ward C. W. R. (1993). *Forward pricing and the housing market: the pre-sales housing system in Taiwan*. Journal of Property Research. Vol. 10. s. 217-227.

- DiPasquale D. i Wheaton W. C. (1992). *The markets for Real Estate Assets and Space: A Conceptual Framework*. Journal of the American Real Estate and Urban Economics Association. Vol. 20(1). s. 181-197.
- DiPasquale D. (1999). *Why Don't We Know More About Housing Supply?*. The Journal of Real Estate Finance and Economics. Vol. 18. Nr 1. s. 9-23.
- Dunsky R.M. i Follain J. R. (1997). *The demand for mortgage debt and the income tax*. Journal of Housing Research. Vol. 8. s. 155-199.
- Fotheringham A. S. (1988). *Consumer Store Choice and Choice Set Definition*. Marketing Science. Vol. 7. Nr 3, s. 299-310.
- Goodman A. C. (1988). *An Econometric Model of Housing Price, Permanent Income, Tenure Choice and Housing Demand*. Journal of Urban Economics 23. s. 327-353.
- Heckman J. (2010). *Building Bridges between Structural and Program Evaluation Approaches to Evaluating Policy*. Journal of Economic Literature. 48(2). 356-98.
- Hott C. i Jokipii T. (2012). *Housing Bubbles and Interest Rates*. Working papers. The Swiss National Bank.
- Jaffe D. i Rosen K. (1979). *Mortgage Credit Availability and Residential Construction*. Dostęp online:
http://www.brookings.edu/~media/Files/Programs/ES/BPEA/1979_2_bpea_papers/1979b_bpea_jaffee_rosen_friedman_klein.pdf
- Khan B., W.L. Moore, R. Glazer (1987). *Experiments in Constrained Choice*. Journal of Consumer Research. Vol. 14 Nr. 1, s. 96-113.
- Kim M.-J. (2010). *Residential Location Decisions: Heterogeneity and the Trade-off between Location and Housing Quality*. Praca doktorska. The Ohio State University.
- King A. T. (1976). *The Demand for Housing: Integrating the Roles of Journey-to-Work, Neighborhood Quality, and Prices*. Dostęp online: www.nber.org/chapters/c3968
- Lancaster K. J. (1966). *A new approach to Consumer Theory*. Journal of Political Economy. Vol. 74. No. 2.
- Lambertini L., Mendicino C. i Punzi M. T. (2012). *Expectations-Driven Cycles in the Housing Market*. Bank of Finland Research Discussion Paper 2-2012.
- Levin E. J. i Pryce G. (2009). *What Determines the Responsiveness of Housing Supply? The Role of Real Interest Rates and Cyclical Asymmetries*. Centre for Public Policy for Regions Discussion Paper Nr 20.
- Lin C. i Lin S. (1999). *An Estimation of Elasticities of Consumption Demand and Investment Demand for Owner-Occupied Housing in Taiwan: A Two-Period Model*. International Real Estate Review. Vol. 2(1). s. 110-125.
- Łaszek J. (2006) *Rynek nieruchomości mieszkaniowych i jego specyfika*. W: Ryzyka banku w zakresie określania wartości nieruchomości dla celów kredytowych w Polsce na tle trendów w Unii Europejskiej. Praca zbiorowa pod red. E. Kucharskiej-Stasiak. Zeszyt Hipoteczny 23.
- Łaszek J., H. Augustyniak i M. Widłak (2009). *Euro a ryzyko bąbli na rynku nieruchomości mieszkaniowych*. Narodowy Bank Polski. Materiały i Studia. Nr 218.
- NBP (2011a). *Report on the residential and commercial real estate market in Poland in 2010*.
- NBP (2012). *Raport o rynku nieruchomości mieszkaniowych i komercyjnych w Polsce w 2011*.
- Ortola-Magne F. and S. Rady (2006). *Housing Market Dynamics: On the Contribution of Income Shocks and Credit Constraints*. Review of Economic Studies, V73, p. 459-485.
- Pain N. i Westaway P. F. (1997). *Modelling structural change in the UK housing market: A comparison of alternative house price models*. Economic Modelling 14. s. 587-610.

- Phang S. Y., Kim K. H. i Wachter S. (2010). *Supply Elasticity of Housing*. International Encyclopedia of Housing and Home. Elsevier and Science Direct.
- Phe, H. H., I Wakely, P. (2000). Status, Quality and the Other Trade-off: Towards a New Theory of Urban Residential Location. *Urban Studies*, 37(1). s. 7-35.
- Sanchez A. C. i Johansson A. (2011). *The Price Responsiveness of Housing Supply in OECD Countries*. OECD Economics Department Working Papers. Nr 837.
- Sommervoll D. E., Borgensen T.-A. i Wennemo T. (2010). *Endogenous housing market cycles*. Journal of Banking & Finance Vol. 34. s. 557-567.
- Stein, J. (1995). *Prices and trading volume in the housing market: a model with downpayment constraints*. Quarterly Journal of Economics, 110(2), p. 379-406.
- Rosen S. (1974). *Hedonic prices and implicit markets: product differentiation in pure competition*. Journal of Political Economy.
- Rubaszek M. i Serwa D. (2011). *Determinants of credit to households in a life-cycle model*. NBP Working Paper Nr. 92.
- Rubaszek M. (2012). *Mortgage down-payment and welfare in a life-cycle model*. Praca prezentowana na warsztatach organizowanych przez NBP: "Current Trends in Macroeconomic and Finance Research".
- Tomczyk E. I Widłak M. (2009). *Konstrukcja i własności hedonicznego indeksu cen mieszkań dla Warszawy*. Bank i Kredyt 41 (1).
- Topel R., Rosen S. (1988). *Housing Investment in the United States*. Journal of Political Economy. Vol. 96 Nr 4. s. 718-740.
- Tse R.Y.C., Ho C.W. i Ganesan S. (1999). *Matching housing supply and demand: an empirical study of Hong Kong's market*. Construction Management and Economics Vol. 17. s. 625-633.
- Waldron M. i Zampolli F. (2010). *Household debt, house prices and consumption in the United Kingdom: a quantitative theoretical analysis*. Bank of England Working Paper Nr 379
- Westaway P.F. (1992). *A simulation model of consumer spending and housing demand*. NIESR Discussion Paper Nr 15.
- Wheaton W. C. (1999). *Real Estate "Cycles": Some Fundamentals*. Real Estate Economics, Vol. 27 Nr 2. s. 209-230.

A3 Przedsiębiorstwo deweloperskie na rynku w Polsce oraz problemy jego analizy

Augustyniak Hanna⁷⁴, Gajewski Krzysztof⁷⁴, Łaszek Jacek^{74,75}, (przy konsultacji Żochowskiego Grzegorza⁷⁶)

Wprowadzenie

Sektor deweloperski w Polsce pojawił się na większą skalę w latach 1994/1995, gdy zaczęły wygasać efekty, podpisanych przed 1990 r., umów kredytowych ze spółdzielniami mieszkaniowymi i związanym z tym dotowanym przez państwo budownictwem mieszkaniowym. W ciągu następnych lat sektor ten zyskał dominującą pozycję jako dostawca mieszkań w zabudowie wielorodzinnej, zwłaszcza na obszarach największych miast. O rynkowym funkcjonowaniu sektora tj. o rozwoju oferty dla szerokiego kręgu klientów, można mówić po roku 2000, gdy wygasła wysoka inflacja a kredyty hipoteczne stały się podstawową formą finansowania tego rodzaju budownictwa.

W trakcie swojego rozwoju sektor deweloperski przeżył dwa cykle. Pierwszy, w którym okres boomu przypadł na lata 1999-2001 i drugi w latach 2005-2008. O ile pierwszy z cykli miał charakter krajowy i jego przyczyną były klasyczne mechanizmy związane z rynkiem nieruchomości, na które nałożyły się niefortunnie przeprowadzone zmiany regulacji fiskalnych, o tyle drugi związany był ze światowym boorem na rynkach nieruchomości generowanym w znacznej mierze przez system finansowy. Konsekwencje pierwszego z nich były dla sektora bardziej dotkliwe, gdyż był on słabo skapitalizowany, podczas gdy przy drugim cyklu znacznie bogatsze firmy miały już pewne doświadczenie, a dodatkowo gwałtowne pęknięcie bańki w USA zatrzymało proces jej narastania w Polsce. Wysoka elastyczność cen na wzrost popytu oraz ich usztywnianie się przy jego spadku, sygnalizują niski poziom konkurencji w sektorze. W rzeczywistości dopiero w ciągu ostatnich dwóch lat możemy mówić o narastającej konkurencji w sektorze.

Prowadzona analiza sektora deweloperskiego ma na celu znaleźć odpowiedź na dwa pytania:

1. Jaka jest kondycja większości firm deweloperskich, zwłaszcza z punktu widzenia zaangażowania sektora bankowego?
2. Czy aktualny poziom cen mieszkań jest stabilny i nie grozi gwałtownym spadkiem oraz jak wpływa on na wielkość produkcji mieszkań przez sektor?

Aktualnie w Polsce udział produkcji deweloperskiej to około 1% PKB, a udział kredytów deweloperskich w aktywach sektora bankowego jest jeszcze mniejszy. Mieszkanie jest kategoryzowane, na ogół, jako aktywo rzeczowe, dobro kapitałowe produkujące usługi mieszkaniowe, a w ostatniej instancji jako artykuł konsumpcyjny. Problem reakcji banku centralnego na duże wzrosty cen mieszkań oraz kwestię włączenia cen mieszkania do koszyka dóbr określających cel inflacyjny jest ciągle przedmiotem dyskusji, tym niemniej obecnie większość ekonomistów już przekonana, że bank centralny powinien monitorować sektor nieruchomości, w tym zwłaszcza ceny. Wynika to z faktu, że ceny i związana z tym

⁷⁴ Instytut Ekonomiczny Narodowy Bank Polski.

⁷⁵ Szkoła Główna Handlowa.

⁷⁶ REAS.

koniunktura w sektorze oraz w pewnym stopniu wpływ sektora na całą gospodarkę (efekty mnożnikowe budownictwa, efekt majątkowy, spekulacja i bańki cenowe) są silnie związane z poziomem stóp procentowych, oraz mechanizmem zasilania sektora bankowego w płynność, czyli narzędziami, którymi posługuje się bank centralny. W ostatnich latach mieliśmy wiele negatywnych przykładów do czego prowadzi brak rozsądku w tej kwestii (najbardziej spektakularne kryzysy z ostatniego ośmiolecia wystąpiły w USA, Irlandii, Hiszpanii), ale negatywne doświadczenia w tym sektorze mają już kilkusetletnią i bogatą historię.

Wybrane problemy analizy sektora deweloperskiego

Deweloper to przedsiębiorca działający w branży nieruchomości mieszkaniowych lub komercyjnych, budujący, wynajmujący lub sprzedający nieruchomości na swój rachunek w celu osiągnięcia zysku. W gospodarkach rozwiniętych przedmiotem działalności deweloperskiej są zazwyczaj nieruchomości mieszkaniowe oraz komercyjne, przy czym do tych ostatnich zalicza się także nieruchomości mieszkaniowe budowane na wynajem. Deweloperzy operują też na rynku nieruchomości gruntowych, odrolniając, uzbrajając i sprzedając tereny budowlane (tzw. land development).

W przypadku nieruchomości mieszkaniowych, deweloper zazwyczaj finansuje ich budowę ze środków własnych, do których tradycyjnie zalicza się koszty związane z pozyskaniem terenu, który musi być własnością dewelopera lub przedmiotem długookresowego najmu, nakłady związane z wykonaniem projektu architektonicznego i uzyskaniem pozwolenia na budowę. Deweloperzy dodatkowo finansują swoje inwestycje poprzez fundusze inwestycyjne lub tzw. *mezzanine finance*, które traktowane są jak udział własny, jednakże są znacznie bardziej kosztowne od kredytu bankowego. Mniej kosztowne i kłopotliwe, ale zazwyczaj dostępne tylko dla największych firm o dobrej reputacji jest finansowanie poprzez rynek kapitałowy i emisję papierów dłużnych. W przypadku większego ryzyka bank może wymagać większego udziału środków własnych dewelopera. Dodatkowymi źródłami finansowania mogą być zaliczki przyszłych właścicieli oraz nierealizowane terminowo zobowiązania przedsiębiorstw budowlanych. Dla realizacji przedsięwzięcia deweloper zatrudnia firmy budowlane, czasami firma deweloperska sama realizuje całość lub część inwestycji, poprzez własną firmę budowlaną. Jednakże system taki uważa się za gorszy ze względu na większe trudności z egzekucją zobowiązań. Bank finansujący inwestycję, zwyczajowo żąda utworzenia spółki specjalnego przeznaczenia (SPV), która staje się właścicielem gruntu i budowanego obiektu oraz otworzenia rachunku, przez który będą dokonywane wszelkie przepływy finansowe związane z inwestycją. Kredyt budowlany o zapadalności 3-5 lat wypłacany jest w transzach, zgodnie z przyjętym w umowie kredytowej harmonogramem, po potwierdzeniu faktycznego postępu oraz weryfikacji faktur za poprzedni okres, przy czym bank dąży do tego aby nie finansować zysku dewelopera, który powinien być sfinansowany na końcu inwestycji. Podobnie jak bank, również deweloper finansuje firmy budowlane po odbiorze etapu prac.

Po zakończeniu budowy, mieszkania są sprzedawane nabywcom za gotówkę lub kredyt hipoteczny, a hipoteka banku kredytującego inwestycję jest zamieniana na hipotekę banku finansującego nabywcę mieszkania.

W przypadku nieruchomości komercyjnych przedmiotem obrotu jest zazwyczaj nie sama nieruchomość, ale spółka będąca właścicielem nieruchomości, a kredyt budowlany jest konwertowany w finansowanie 10-15 letnie.

Okres realizacji przedsięwzięcia deweloperskiego może być zróżnicowany ze względu na specyfikę konkretnej inwestycji, a zawiera w sobie czas związany z przygotowaniem inwestycji oraz realizacją samego procesu budowlanego. Na ten pierwszy istotny wpływ będą miały wymogi formalne związane z budową obiektów, drugi uzależniony będzie w większym stopniu od strony technicznej projektu.

Omówiona specyfika działalności deweloperskiej ukazuje główne problemy powstające w przypadku analizy ekonomicznej tej branży, czyli nieciągły, jednostkowy charakter produkcji i długi, liczony w latach, czas trwania procesu produkcyjnego. W konsekwencji, ze względu na jednostkowy charakter produkcji trudno jest stosować tradycyjną analizę wskaźnikową, gdyż nakłady i wyniki są w każdym przypadku niepowtarzalne. Powstaje też problem jak rozliczać w czasie efekty w tradycyjnie przyjętych okresach, gdyż efekt końcowy jest odsunięty w czasie o kilka lat.

Pewnym rozwiązaniem problemu jednostkowego charakteru produkcji jest analiza branży jako całości, lub koszyka wybranych firm. Omówiona specyfika branży powoduje, że większe firmy deweloperskie funkcjonują zwykle jako holdingi, będące właścicielami spółek projektów. Przy odpowiednio dużej ilości takich podmiotów w próbie można założyć, że mamy do czynienia z działalnością ciągłą, gdyż zawsze jakieś inwestycje są w toku, jakieś się rozpoczynają i jakieś się kończą. Problem polega jednak na tym, że w rzeczywistości gdzie indziej liczymy koszty, a gdzie indziej nakłady, co więcej, koszty te to zbitka kosztów powstałych na różnych etapach procesów budowlanych. W konsekwencji przy stałej próbie i stabilnej gospodarce wyniki mierników są do przyjęcia, jednak przy większych szokach skutkujących zmianami kosztów i wielkości produkcji wyniki będą obciążone błędem. Przykładowo wzrost ilości nowych projektów spowoduje wzrost kosztów i spadki mierników rentowności, podczas gdy spadek wywoła efekt odwrotny. Jest to istotny mankament, gdyż sektor ten, z założenia, jest cykliczny, co więcej rzetelna informacja jest nam potrzebna właśnie w okresie takich zmian. Ten mankament nie dyskwalifikuje omawianej metody, wymaga jednak pewnej ostrożności w interpretacji wyników, znajomości rzeczywistych procesów w branży oraz korzystania się dodatkowych, niezależnych źródeł danych. Należy pragmatycznie stwierdzić, że zawsze lepsza jest słabsza informacja, jednak weryfikowana w różnych źródłach i często potwierdzona wiedzą ekspercką, niż żadna.

O ile przy pewnych zastrzeżeniach można posługiwać się miernikową analizą sektora, o tyle analiza pojedynczej firmy wymaga przyjęcia dodatkowych założeń, zwłaszcza dotyczących przyszłej sprzedaży i jest obarczona istotnie wyższym błędem.

W Polsce do końca 2004 r. problemem był brak standardu, kiedy budynek można było kwalifikować jako sprzedany – w momencie sprzedaży kontraktu bądź w momencie faktycznego oddania do użytkowania. Problem rozwiązało powszechne przyjęcie Międzynarodowych Standardów Rachunkowości (MSR).

W sektorze nieruchomości, podobnie jak w innych sektorach, występuje tendencja do ukrywania zysku w kosztach i finansowania tą drogą niektórych wydatków. Jest to problem, który występuje zwykle przy wyższych stawkach podatku korporacyjnego i słabiej rozwiniętym rynku kapitałowym, który nie dyscyplinuje podmiotów, zwłaszcza występujących w postaci spółek publicznych. Inną formą tego samego procesu jest wyprowadzanie kapitału poprzez koszty z jednej firmy do drugiej, przykładowo ze spółki deweloperskiej do firmy budowlanej. Ten proceder może się łączyć z wyprowadzaniem z projektu udzielonego kredytu. W obydwu przypadkach efektem będą nadmierne koszty i słabe wyniki finansowe branży i firm, nie mające nic wspólnego z rzeczywistością. W przypadku sektora nieruchomości problem ten można częściowo rozwiązać, stosując obok mierników bazujących na sprawozdawczości przedsiębiorstw, mierniki oparte na cenach rynkowych, kosztach kosztorysowych oraz wycenie projektów inwestycyjnych opartych na tych danych. W rzeczywistości wyniki firm deweloperskich, ze względu na ryzyko tej działalności i związane z nim realne straty, tylko w wyjątkowej sytuacji będą równe tak stworzonym miernikom, jednak ich poziom w porównaniu z poziomem mierników budowlanych w oparciu o sprawozdawczość finansową pokaże przedział, w którym zawarte są rzeczywiste wskaźniki branży.

Przy powyższych zastrzeżeniach, w analizie sektora firm deweloperskich, można stosować większość mierników stosowanych w analizie przedsiębiorstwa, tj. bazujących na pionowej i poziomej analizie bilansu i rachunku wyników, jak też miernikach rentowności, kosztów, płynności, sprawności w ściąganiu należności, etc. Podstawowym kluczem dla doboru mierników powinien być zawsze cel badania. O ile jednak rachunek wyników ma sens przy dużej firmie typu holding, o tyle przy małych firmach oraz projektach, de facto występuje tylko bilans, gdyż mamy wieloletnie wydatki, rosnące aktywa, a dochody pojawiają się dopiero na końcu procesu.

Założenia i podstawowe wskaźniki stosowane w analizach

W analizach sektora nieruchomości NBP stosuje się dwa podstawowe podejścia. W pierwszym bazującym na formularzach GUS F-01/I-01 i F-02, w oparciu o względnie stałą próbę przedsiębiorstw stosuje się analizę wskaźnikową opartą na omawianym wcześniej podejściu do sektora jako zakładu. Przedmiotem analizy są małe i duże przedsiębiorstwa dzielone według nomenklatury GUS. Mierniki sytuacji przedsiębiorstw są dostosowane do specyfiki branży deweloperskiej i celów analizy omawianych wcześniej. Są to przychody ogółem, koszty ogółem, wynik netto, ROE i ROA, które analizowane w ujęciu historycznym pokazują finansową sytuację branży czy przeciętnego przedsiębiorstwa. Dla potrzeby omawianych badań wskaźniki te definiuje się i wylicza się następująco:

- Przychody ogółem – suma przychodów netto ze sprzedaży, pozostałych przychodów operacyjnych i przychodów finansowych,
- Koszty ogółem – koszty działalności operacyjnej plus pozostałe koszty operacyjne plus koszty finansowe minus zmiana stanu produktów minus koszt wytworzenia produktów na własne potrzeby,
- Wynik netto – wynik finansowy brutto minus podatek dochodowy,
- ROA – wynik netto na koniec okresu/aktywa na koniec okresu (w%).
- ROE – wynik netto na koniec okresu/kapitały własne na koniec okresu (w %)

Mierniki pokazujące sytuację od strony rzeczowej to projekty deweloperskie w toku, mieszkania gotowe, bank ziemi oraz bank ziemi w latach przeciętnej, rocznej produkcji w ostatnich latach. Są to:

- Projekty deweloperskie w toku - zapasy półproduktów i produktów w toku,
- Mieszkania gotowe – zapasy produktów gotowych,
- Banki ziemi – zapasy towarów,
- Banki ziemi w latach produkcji - zapasy towarów/0,15*przychody ze sprzedaży.

Ponieważ firmy deweloperskie z założenia lewarują swoją działalność (korzystają z dźwigni finansowej) i mogą stosować różne źródła finansowania, o różnej dostępności i kosztach, istotną informacją jest dynamika struktury tych źródeł. Informuje nas ona o potencjalnych problemach firm (przykładowo wzrost udziału zobowiązań, spadek udziału kredytów) oraz o kosztach finansowych które firmy ponoszą. Podstawowym problemem jest zwykle dostępność danych. Bazując na sprawozdawczości GUS można wyróżnić następujące źródła finansowania:

- Kapitał własny – aktywa trwałe plus aktywa obrotowe minus zobowiązania i rezerwy na zobowiązania,
- Kredyty – zobowiązania długoterminowe z tytułu kredytów i pożyczek plus zobowiązania krótkoterminowe z tytułu kredytów i pożyczek,
- Dłużne papiery wartościowe - zobowiązania długoterminowe z tytułu emisji dłużnych papierów wartościowych plus zobowiązania krótkoterminowe z tytułu emisji dłużnych papierów wartościowych,

- Przedpłaty klientów oraz – zobowiązania krótkoterminowe z tytułu zaliczek otrzymanych na dostawy plus rozliczenia międzyokresowe bierne ,
- Zobowiązania wobec dostawców – zobowiązania z tytułu dostaw i usług wobec innych podmiotów,
- Pozostałe zobowiązania.

Równie istotna jak analiza źródeł finansowania działalności, jest analiza jej kosztów. Ponieważ firma deweloperska z reguły zatrudnia zewnętrzne firmy budowlane, podstawową pozycją jej kosztów są usługi obce, czyli koszty budowy mieszkań. Pozostałe koszty związane są zwykle z działalnością samej firmy deweloperskiej, która przygotowuje inwestycje, prowadzi nadzór, księgowość i sprzedaż gotowych obiektów. W ujęciu teoretycznym firma deweloperska może funkcjonować praktycznie bezkosztowo, gdyż koszty te można w znacznej mierze rozliczać jako usługi obce. Z drugiej jednak strony część mniejszych firm sama prowadzi działalność wykonawczą, a zużyte materiały i usługi nie muszą oznaczać czystych kosztów dewelopera, lecz koszty związane z produkcją mieszkań. W badaniach NBP stosuje się następujący podział kosztów:

- Usługi obce,
- Wynagrodzenia,
- Zużycie materiałów i energii.

Weryfikatorem dla wniosków wynikających z analizy firm deweloperskich jest analiza sfery realnej, tj. rzeczywistych kosztów budowy mieszkań, cen rynkowych i związanej z tym zyskowości mieszkaniowych projektów inwestycyjnych, która powinna się przełożyć na sytuację firm deweloperskich, a także odpowiedzieć na pytanie czy firmy będą zwiększać produkcję mieszkań. Najprostszym, i w związku z tym wiarygodnym, miernikiem jest struktura rynkowej ceny mieszkania na rynku lokalnym. Punktem wyjścia są notowania rynkowych cen mieszkań, kosztów produkcji i sprzedaży mieszkań oraz kosztów pozyskania terenów budowlanych. W NBP do tego celu stosuje się cenę transakcyjną na lokalnym rynku pierwotnym, uzyskaną z bazy danych cen mieszkań BaRN. Do szacowania kosztów budowy metra kwadratowego powierzchni użytkowej budynku, uznanego za przeciętny, wykorzystujemy informacje z Biuletynu cen obiektów budowlanych (obiekty kubaturowe) firmy Sekocenbud. Jako przeciętny przyjęto budynek (typ 1121)⁷⁷. W każdym kwartale notowane są ceny poszczególnych stanów budowy (np. stan zerowy, surowy, wykończeniowy wewnętrzny i zewnętrzny oraz koszty poszczególnych instalacji) danego budynku oraz procentowy udział poszczególnych składników ceny kosztorysowej w cenie całkowitej obiektu, z wyodrębnieniem robocizny, materiałów, sprzętu, kosztów pośrednich oraz zysku firmy budowlanej. Do tych elementów dodajemy koszt projektu (ok. 3%), koszt ziemi (wg własnej bazy cen ziemi), inne koszty związane z rozpoczęciem procesu inwestycyjnego (ok. 5%) oraz podatek VAT. Przybliżoną wielkość skumulowanego zysku deweloperskiego brutto (dla całego okresu inwestycji, nie uwzględniającego odpisów na ryzyka inwestycyjne) uzyskujemy rezydualnie, po odjęciu od ceny pozostałych składników.

⁷⁷ Budynek mieszkalny, wielorodzinny, pięciokondygnacyjny, z podziemnym garażem oraz pomieszczeniami usługowymi na parterze; konstrukcja tradycyjna (nadziemna część murowana z cegieł ceramicznych); przyjęto dla uproszczenia, że koszt budowy m kw. garażu oraz pomieszczeń usługowych jest zbliżony do kosztu budowy mieszkania w standardzie deweloperskim; rzeczywista, oparta na kosztach budowy cena m kw. mieszkania, zależy od udziału zewnętrznych powierzchni, odmiennych dla różnych budynków; przy obliczaniu ceny m kw. pow. użytkowej mieszkania dla konsumenta przyjęto 20% udział powierzchni zewnętrznych w stosunku do powierzchni mieszkania i o wielkość tą skorygowano w górę cenę m kw. mieszkania.

Przy interpretacji wielkości zysku deweloperskiego należy jednak pamiętać, że nie oznacza to faktycznego udziału zysku w sprzedaży, ani tym bardziej stopy zwrotu z kapitału. Inwestycja deweloperska trwa wiele lat, zatem by obliczyć wskaźniki tego typu należałoby odpowiednio skorygować wynik. Z drugiej strony, deweloper nie angażuje całego swojego kapitału od początku inwestycji. Korzysta także z obcych źródeł finansowania, w tym przedpłat klientów. Czynniki te bardzo silnie wpływają na zakładane wskaźniki efektywności inwestycji. Na podstawie obserwacji polskiego rynku, można jednak przyjąć że marże w przedziale 20-30% zapewniają dobrą opłacalność produkcji. Poniżej tego przedziału należy liczyć się z ograniczaniem rozmiarów produkcji. Zależy to także od możliwości alternatywnej alokacji kapitału przez dewelopera. W konsekwencji, aby w ujęciu rocznym obliczyć wskaźniki efektywności produkcji mieszkań należy, bazując na omawianej informacji, zbudować uproszczony bussines plan projektu mieszkaniowego. Dla celów analitycznych NBP stosuje w tym przypadku następujące założenia.

Cały proces budowlany, trwający ok. 18 kwartałów, można podzielić na trzy etapy:

- A. Przygotowawczy trwający ok. 7 kwartałów (zakup terenu budowlanego, przygotowanie projektu oraz uzyskanie wszystkich pozwoleń),
- B. wykonawczy, budowlany zajmujący ok. 7 kwartałów,
- C. sprzedażowy, który powinien zamknąć się z 4 kwartałach.

Opis modelu procesu budowlanego zawiera Tabela 1, natomiast obliczone na podstawie tego modelu zyski deweloperów przedstawione są w rozdziale 4 raportu.

Podsumowanie

Wskaźniki ekonomiczne liczone w oparciu o tak zbudowany model mają charakter teoretyczny tj. nie uwzględniają rzeczywistych warunków ekonomicznych i finansowych firmy oraz specyfiki projektu. Rzeczywiste warunki firmy, to w szczególności jej sytuacja finansowa⁷⁸ oraz źródła finansowania inwestycji. Rzeczywiste warunki projektu to także dodatkowe koszty związane z infrastrukturą techniczną, czy trudne do przewidzenia utrudnienia geologiczne. Działalność deweloperska związana jest ze znacznym ryzykiem, poczynając od cyklicznego charakteru rynku, po ryzyka ogólnej koniunktury, polityczne, prawne, nie wspominając o katastrofach budowlanych czy naturalnych. W konsekwencji zyski uwzględniające premię za ryzyko są zazwyczaj wyższe niż w innych branżach. Jednak deweloperzy wykazują wysoką elastyczność w przystosowywaniu się do warunków ekonomicznych. Pokazują to doświadczenia ich funkcjonowania sprzed 2005 r., gdy działali oni przy niskich marżach zysku. Z drugiej jednak strony, w charakterystycznych dla problemów sektorowych warunkach osłabienia koniunktury, ograniczeniu ulegają możliwości wycofania i alokacji kapitału do innych branż. Doświadczenia z innych rynków pokazują, że deweloperzy, podobnie jak firmy budowlane, budują mieszkania, jeżeli działalność ta przynosi nawet kilkuprocentowe stopy zwrotu, słusznie licząc na odwrócenie cyklu. Bankructwa są zazwyczaj konsekwencją nadmiernej nieostrożności w okresach boomu (zbyt dużo projektów, zbyt luksusowych, zbyt drogo kupione tereny, materiały, etc.).

⁷⁸ Przykładowo zakupy ziemi i kontrakty na budowę podpisane w okresie boomu i wysokich stawek, kiedy w projekcie dominują mieszkania luksusowe, sprzedaż w okresie stagnacji, konieczne przeprojektowywania lub scenariusz odwrotny.

Tabela 1 Model deweloperskiego procesu budowlanego
(budynek mieszkalny, 100 lokali mieszkalnych po 50 m kw. każdy)

Czas	0-7 kwartał										8-14 kwartał										15- 18 kwartał									
Etap projektu	start										budowa + odbiory + sprzedaż części mieszkań										sprzedaż i zamykanie inwestycji									
Działanie	zakup ziemi, dokumentacja i pozwolenia										budowa budynków i infrastruktury, odbiory techniczne, sprzedaż 60% mieszkań										sprzedaż 40% gotowych mieszkań , spłata kredytu, zamykanie inwestycji, utworzenie wspólnoty mieszkaniowej									
Koszty	ziemia (15%), dokumentacja + pozwolenia (5%), do 20% kosztów inwestycji										do 100% kosztów całkowitych inwestycji										koszty sprzedaży (3,5% przychodów inwestycji)									
Finansowanie z kapitału własnego	ziemia (100%), dokumentacja (100%), pozwolenia (100%),										30% kosztów całkowitych inwestycji (20% z okresu ubiegłego, uzupełnione o 10%, jako warunek uzyskania kredytu)										40% mieszkań finansowanych z kapitału własnego i zysku (sprzedwane w 15-18 kw.)									
Średnie kwartalne zaangażowanie kapitału własnego w inwestycji	kw.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	23%										
	udział	0%	15%	20%	20%	20%	20%	20%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%		0%									
Finansowanie z kredytu	16%										30%										23%									
	0%										zaciągnięcie kredytu na 70% kosztów całkowitych inwestycji wg harmonogramu:																			
Średnie kwartalne zaangażowanie kredytu w inwestycji	kw.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	26%										
	udział	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	7%	15%	25%	26%	50%	63%	70%	70%	70%	35%	0%											
0%										36%										26%										
Średnie kwartalne zaangażowanie wpłat klientów w inwestycji	0%										34%										51%									

Część III Monografie 16 miast w Polsce

