

Realne ceny mieszkań na rynku wtórnym w wybranych miastach w Polsce

Sebastian Kokot^a

Streszczenie. W artykule przedstawiono kształtowanie się przeciętnych cen mieszkań na rynku wtórnym w wybranych miastach w Polsce w latach 2006–2020. W tym okresie wystąpiły kolejno fazy wzrostu cen, ich korekty, stabilizacji i ponownie wzrostu. Celem badania omawianego w artykule jest ocena różnic pomiędzy cenami mieszkań urealnionymi na podstawie wskaźników: inflacji, wzrostu wynagrodzeń i wzrostu zdolności kredytowej oraz ocena konsekwencji tych różnic dla kształtowania się rynku mieszkań. W badaniu wykorzystano ogólnodostępne dane Głównego Urzędu Statystycznego i Narodowego Banku Polskiego. Z przeprowadzonych analiz wynika, że mimo nominalnego wzrostu cen mieszkania są relatywnie łatwo dostępne, na co mają wpływ rosnące przeciętne wynagrodzenia i zdolność kredytowa, oraz że rynek jest w stanie zaakceptować ceny mieszkań urealnione wskaźnikiem zdolności kredytowej na historycznie wysokim poziomie.

Słowa kluczowe: realne ceny mieszkań, wynagrodzenia, zdolność kredytowa

JEL: R31, H81, J31

Real flat prices on the secondary market in selected cities in Poland

Abstract. The paper presents the shaping of average flat prices on the secondary market in selected cities in Poland in the years 2006–2020. In this period, the subsequent phases of price shaping were: price increase, correction, stabilisation and another increase. The aim of the research discussed in this paper is to assess the differences between housing prices made real on the basis of the following indices: inflation, salary growth, and increasing creditworthiness. The study also focuses on the assessment of the consequences of the above-mentioned differences for the shaping of the housing market. The analysis was performed on the basis of public data from Statistics Poland and the National Bank of Poland. The research demonstrates that despite nominal increases in flat prices, they are available relatively easily. This is thanks to increasing average salaries and buyers' creditworthiness, and the fact the market is able to accept housing prices adjusted by the creditworthiness indicator at a record-high level.

Keywords: real housing prices, salaries, creditworthiness

^a Uniwersytet Szczeciński, Instytut Ekonomii i Finansów, Polska / University of Szczecin, Institute of Economics and Finance, Poland. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7312-0984>.
E-mail: sebastian.kokot@usz.edu.pl.

1. Wprowadzenie

Mieszkania są dobrami pełniącymi fundamentalną funkcję w życiu ludzi. W różnych krajach wykształciły się odmienne modele zaspokajania potrzeb mieszkaniowych, z różnym udziałem wykorzystywania w tym celu mieszkań własnych w stosunku do wynajmowanych w sposób zinstytucjonalizowany lub rynkowy. Przełom polityczno-gospodarczy, który nastąpił w Polsce na początku lat 90. XX w., spowodował wycofanie się państwa ze sprawowania roli podmiotu odpowiedzialnego za dostarczanie mieszkań społeczeństwu, a zadanie to zostało przeniesione na rynek jako najlepszy mechanizm regulujący popyt i podaż dóbr i usług wytwarzanych w gospodarce.

Przez kolejnych kilkanaście lat wykształcały się i utrwały swoją pozycję przedsiębiorstwa, których przedmiotem działalności jest opracowywanie koncepcji, promocja i realizacja przedsięwzięć polegających na budowie mieszkań (Kokot, 2019). Tym samym ceny nowych mieszkań zaczęły mieć charakter rynkowy i stały się pochodną kosztów zakupu gruntu, pracy ludzi i sprzętu, cen materiałów budowlanych, innych stałych i zmiennych kosztów funkcjonowania przedsiębiorstwa deweloperskiego oraz jego marży i zysku. Ceny mieszkań już istniejących, wybudowanych w różnych okresach – od tych w przedwojennych kamienicach po budowane w latach 70. i 80. bloki z wielkiej płyty, a także w okresie późniejszym – w naturalny sposób podążają za cenami nowych mieszkań i podlegają mechanizmom rynkowej gry podaży i popytu. Praktyką powszechnie stosowaną w analizach cen mieszkań jest więc odrębne traktowanie rynku nowych mieszkań, wprowadzanych po raz pierwszy do obrotu, oraz rynku mieszkań uprzednio zamieszkałych. Ten pierwszy zwykle nazywa się rynkiem pierwotnym, a drugi – rynkiem wtórnym.

Ceny nieruchomości notowane na rynkach lokalnych wykazują znaczące zróżnicowanie w zależności od lokalizacji (Black i in., 2006; Lai i Van Order, 2017). Biorąc pod uwagę choćby tylko kilka największych miast kraju, łatwo zauważyć duże dysproporcje między obserwowanymi w nich przeciętnymi cenami jednostkowymi. Problem ten dotyczy wszystkich segmentów rynku nieruchomości, a szczególnego znaczenia nabiera w przypadku rynku mieszkań ze względu na jego rolę społeczno-gospodarczą. Notowane na rynku ceny nieruchomości są efektem splotu wielorakich czynników o charakterze gospodarczym i społecznym. Wśród typowych trwałych czynników cen nieruchomości, w szczególności nieruchomości mieszkaniowych, wymienia się oprócz kosztów ich budowy takie czynniki, jak dochody gospodarstw domowych, wzrost liczby ludności oraz zatrudnienie i stopy procentowe (Hwang i Quigley, 2006; Kokot, 2020).

Rynek nieruchomości ma wiele specyficznych cech (Kucharska-Stasiak, 2005, 2006; Ludwiczak, 2017; Nawrocka, 2020). Z punktu widzenia podjętego problemu badawczego ważny jest lokalny charakter rynku nieruchomości, który sprawia, że

notowane w obrocie ceny nieruchomości są zróżnicowane w różnych miejscach. Dlatego w zależności od rodzaju i zakresu podejmowanych analiz właściwie wydaje się prowadzenie ich w sposób równoległy dla przynajmniej kilku lub kilkunastu rynków lokalnych, zwłaszcza jeżeli na ich podstawie mają być wyciągane uogólnione wnioski. Należy też zwrócić uwagę, że rynek mieszkań jest bardzo wrażliwy na cykle koniunkturalne i inne fluktuacje, które wywierają na niego wpływ z różną częstotliwością i intensywnością, powodując m.in., że okresowo liczba mieszkań oddawanych do użytkowania oraz notowanych w obrocie na rynku wtórnym istotnie się waha (Agnello i in., 2020; Baffoe-Bonnie, 1998).

Zapotrzebowanie na zasoby mieszkaniowe jest generowane przede wszystkim przez gospodarstwa domowe potrzebujące mieszkań do zaspokajania swoich potrzeb bytowych. Pozornie może się więc wydawać, że liczba mieszkań w kraju powinna odpowiadać liczbie gospodarstw domowych. W rzeczywistości, zwłaszcza w rozwiniętych gospodarkach, zapotrzebowanie na zasoby mieszkaniowe jest większe, ponieważ dodatkowo wpływają na nie migracje zewnętrzne i wewnętrzne, wynajem turystyczny, zawodowy i studencki, potrzeba gromadzenia zasobów rezydencjalnych, zapotrzebowanie na lokale związane z działalnością zawodową (biura, pracownie itp.), kupowanie mieszkań na przyszłość, tymczasowa niedostępność mieszkań z powodu remontów (statystycznie zawsze jakaś część zasobu jest niezamieszкана z uwagi na prowadzone prace remontowe) lub oferowania ich do sprzedaży itp.; poza tym istnieją pustostany i lokale niezamieszkanе (Kokot, 2019).

Statystyczny deficyt mieszkaniowy – rozumiany jako różnica pomiędzy istniejącym zasobem mieszkaniowym a liczbą gospodarstw domowych – przestał istnieć w Polsce na początku XXI w. Warto jednak zauważyć, że choć od tego czasu oddano do użytkowania blisko 2,5 mln mieszkań, które znalazły nabywców, to i tak w porównaniu z innymi krajami wskaźniki obrazujące stopień zaspokajania potrzeb mieszkaniowych w Polsce przedstawiają się niekorzystnie (Surówka i in., 2020). W ostatnich latach obserwujemy też rekordowy od ponad 13 lat wzrost cen mieszkań. Badania wykazujące istnienie związku między dynamiką cen mieszkań a rozwojem gospodarczym były prowadzone również w odniesieniu do wybranych rynków lokalnych (Wolniak i in., 2020), a także w ujęciu przestrzennym (Tomal, 2019) i międzynarodowym (Dąbrowski i in., 2020). Publikowane są wyniki badań dotyczących mechanizmów rządzących dynamiką cen nieruchomości (Belej i Kulesza, 2015; Żelazowski, 2017) oraz dostępności dochodowej mieszkań w wybranych miastach w Polsce i Europie (Kokot, 2018). Pokrewnym nurtem badań jest polityka mieszkaniowa państwa i jej oddziaływanie na skuteczność zaspokajania potrzeb mieszkaniowych (Omelchuk, 2018).

Rosnące ceny mieszkań prowokują pytania dotyczące sytuacji na rynku mieszkań: dlaczego ceny mieszkań rosną, jaki poziom cen jest akceptowalny na rynku i dlacze-

go mimo rosnących cen nie spada popyt na mieszkania? W niniejszym artykule dokonano próby odpowiedzi na powyższe pytania.

2. Metoda badania

Przedmiotem badania są przeciętne jednostkowe ceny mieszkań na rynku wtórnym w Polsce. Badaniem objęto 17 miast: Białystok, Bydgoszcz, Gdańsk, Gdynię, Katowice, Kielce, Kraków, Lublin, Łódź, Olsztyn, Opole, Poznań, Rzeszów, Szczecin, Warszawę, Wrocław i Zieloną Górę. Analizowano dane za lata 2006–2020. Próby odpowiedzi na postawione pytania badawcze dokonano poprzez ocenę dynamiki cen mieszkań notowanych na rynku wtórnym w wymienionych miastach w ujęciu nominalnym i realnym, przy czym ceny urealniono na trzy sposoby, biorąc za podstawę inflację, przeciętne wynagrodzenia i przeciętną zdolność kredytową. Zaproponowano więc podejście do oceny dynamiki cen mieszkań nieco odmienne od zwykle przyjmowanego, w którym oceny tej dokonuje się poprzez odniesienie do cen nominalnych, ewentualnie (rzadziej) mówi się o cenach realnych rozumianych jako ceny nominalne skorygowane wskaźnikiem inflacji. Tymczasem ważne jest postrzeganie cen mieszkań także przez pryzmat dochodów uzyskiwanych przez gospodarstwa domowe oraz – jako że znacząca część zakupów mieszkań jest realizowana dzięki wykorzystaniu środków pochodzących z kredytów hipotecznych – przez pryzmat zdolności kredytowej gospodarstw domowych. Celem badania omawianego w artykule jest ocena różnic pomiędzy cenami mieszkań urealnionymi na podstawie wskaźników: inflacji, wynagrodzeń i zdolności kredytowej, a także konsekwencji tych różnic dla kształtowania się rynku mieszkań.

W badaniu wykorzystano następujące dane źródłowe za lata 2006–2020:

- o przeciętnych cenach jednostkowych mieszkań na rynku wtórnym w 17 miastach Polski publikowane cyklicznie przez Narodowy Bank Polski (dane za IV kwartał każdego roku);
- o rocznych wartościach wskaźnika cen towarów i usług konsumpcyjnych (inflacji) publikowane przez Główny Urząd Statystyczny (tabl. 1);
- o przeciętnych wynagrodzeniach brutto, tj. łącznie z zaliczkami na poczet podatku dochodowego od osób fizycznych oraz ze składkami na obowiązkowe ubezpieczenia społeczne (emerytalne, rentowe i chorobowe) płaconymi przez ubezpieczonego pracownika w podmiotach gospodarczych o liczbie pracujących powyżej dziewięciu osób w badanych miastach pobrane z Banku Danych Lokalnych (BDL) GUS (tabl. 2);
- o średnim oprocentowaniu nowych i renegowanych umów złotych dotyczących kredytów na nieruchomości mieszkaniowe – rzeczywista stopa procentowa na grudzień każdego roku według NBP (tabl. 1).

Tabl. 1. Wartości wskaźnika cen towarów i usług konsumpcyjnych (inflacja) i średnie oprocentowanie nowych i renegotjowanych umów złotych dotyczących kredytów na nieruchomości mieszkaniowe

L a t a	Inflacja	Średnie oprocentowanie
2006	101,0	5,6
2007	102,5	6,9
2008	104,2	8,7
2009	103,5	7,0
2010	102,6	6,1
2011	104,3	7,0
2012	103,7	6,6
2013	100,9	5,2
2014	100,0	4,7
2015	99,1	4,4
2016	99,4	4,4
2017	102,0	4,4
2018	101,6	4,4
2019	102,3	4,3
2020	103,4	2,8

Źródło: GUS (b.r.) i NBP (b.r. b).

Ze względu na pewne aspekty badania przekształcono dane źródłowe, a w szczególności:

- wynagrodzenia brutto przeliczono na wynagrodzenia netto, stosując uśredniony wskaźnik 0,73 (w rzeczywistości relacje wynagrodzenia brutto/netto zależą od wysokości wynagrodzenia poszczególnych osób tworzących gospodarstwo domowe, ich wieku, rodzaju umowy dotyczącej wynagrodzenia oraz sposobu rozliczania podatku; przyjęty wskaźnik jest właściwy dla sytuacji, w której gospodarstwo domowe tworzą dwie osoby, każda z nich ma więcej niż 26 lat i uzyskuje wynagrodzenie odpowiadające przeciętnej krajowej z tytułu umowy o pracę);
- do obliczenia zdolności kredytowej wykorzystano internetowy kalkulator dostępny na stronie total.money.pl. Zastosowano przy tym następujące założenia:
 - liczba osób w gospodarstwie domowym – 2;
 - obydwie osoby uzyskują dochody w wysokości średniego wynagrodzenia w danym mieście;
 - wynagrodzenia brutto są przeliczone na wynagrodzenia netto według uśrednionego współczynnika 0,73;
 - okres kredytowania – 25 lat;
 - raty odsetkowo-kapitałowe kredytu są równe w całym okresie kredytowania;
 - brak innych kredytów oraz zadłużenia na kartach kredytowych;
 - brak innych zobowiązań stałych.

Tabl. 2. Przeciętne wynagrodzenia brutto w miastach w zł

Miasta	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Białystok	2478,96	2715,96	2994,05	3144,60	3241,41	3360,36	3493,98	3627,02	3706,73	3844,68	3967,71	4164,59	4396,32	4744,13	5126,79
Bydgoszcz	2482,78	2690,84	2973,85	3074,32	3184,45	3363,68	3468,51	3589,06	3677,79	3850,09	3950,95	4185,10	4481,39	4957,38	5252,17
Gdańsk	3177,70	3473,08	3847,90	4053,17	4108,37	4327,35	4411,71	4562,66	4814,14	4992,14	5118,59	5312,48	5642,00	6154,35	6490,53
Gdynia	2914,02	3198,33	3493,85	3583,90	3662,62	3938,74	4067,07	4298,33	4457,62	4566,82	4798,54	5045,45	5347,46	5624,49	5848,66
Katowice	3523,92	3727,38	4150,44	4494,03	4563,66	5013,92	4966,80	5270,37	5199,41	5262,02	5274,86	5290,36	5698,98	6175,80	6525,94
Kielce	2461,78	2655,81	2953,74	3082,94	3200,80	3381,09	3467,85	3597,04	3669,64	3845,52	3920,24	4197,40	4493,16	4879,19	5218,61
Kraków	2753,21	2995,18	3259,63	3423,56	3543,43	3722,48	3877,57	3997,80	4152,52	4431,17	4635,26	4966,20	5368,39	5878,79	6482,24
Lublin	2545,84	2762,84	3076,91	3178,15	3489,07	3606,97	3710,80	3820,91	3955,65	4060,17	4169,46	4431,61	4708,40	5054,93	5412,39
Łódź	2500,84	2698,09	3002,12	3159,24	3243,15	3427,06	3568,84	3710,91	3837,47	4047,78	4230,12	4462,50	4779,47	5174,84	5510,99
Olsztyn	2741,54	2931,15	3132,80	3322,72	3443,21	3546,91	3649,18	3795,30	3954,40	4104,05	4254,72	4427,76	4648,58	5018,92	5438,71
Opole	2595,37	2876,99	3193,94	3352,46	3541,80	3714,16	3771,22	3872,66	4009,85	4225,15	4378,37	4615,56	4797,19	5147,55	5523,14
Poznań	2889,84	3156,71	3517,34	3668,55	3814,08	3987,13	4119,68	4256,82	4354,40	4549,11	4770,94	5062,37	5355,57	5713,03	6104,97
Rzeszów	2522,57	2734,81	3107,71	3258,06	3428,12	3532,66	3702,54	3859,86	4087,48	4231,81	4319,48	4510,48	4802,41	5117,26	5518,24
Szczecin	2734,68	2975,73	3290,65	3472,49	3586,82	3761,89	3881,46	4029,51	4176,65	4381,58	4539,15	4732,93	5007,48	5408,91	5695,84
Warszawa	3789,94	4099,73	4504,85	4603,26	4694,47	4936,36	5077,53	5226,05	5385,80	5591,46	5739,61	6059,04	6432,78	6802,60	7147,46
Wrocław	2797,71	3048,98	3415,39	3556,10	3675,85	3827,68	3923,93	4129,56	4337,99	4569,88	4800,54	5070,35	5338,47	5757,54	6140,64
Zielona Góra	2586,19	2767,01	2908,94	3060,42	3138,35	3247,30	3351,95	3363,53	3578,27	3731,67	3919,96	4173,04	4419,34	4893,47	5212,80

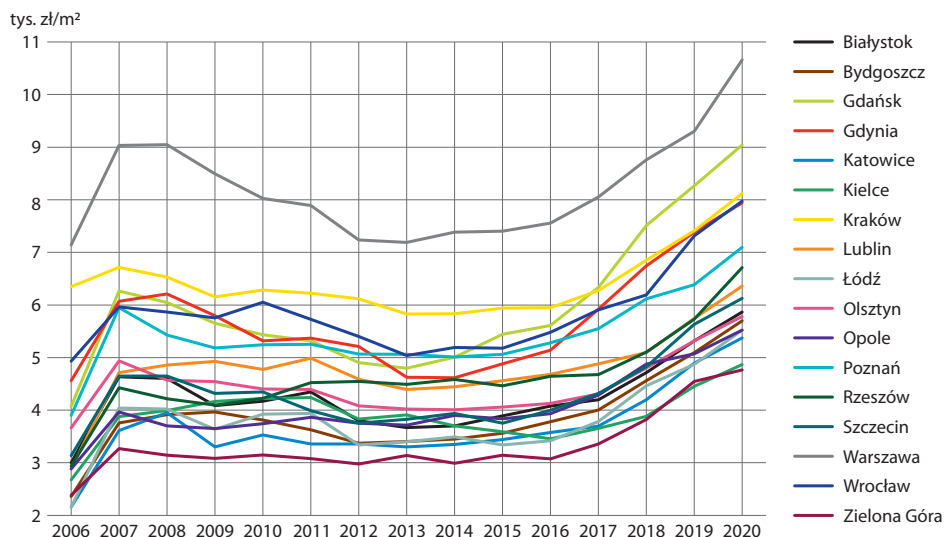
Źródło: BDL GUS.

Chociaż powyższe założenia mogą w praktyce wystąpić bardzo rzadko, to zdecydowano się na ich przyjęcie z uwagi na względny charakter wniosków wyciąganych na podstawie analizy danych. Chodzi bowiem nie o ustalenie rzeczywistej zdolności kredytowej konkretnej osoby, lecz o zapewnienie porównywalności uzyskiwanych wyników, a w szczególności możliwość uchwycenia zmian zdolności kredytowej.

3. Ceny mieszkań w ujęciu nominalnym

Analiza cen mieszkań w ujęciu realnym została poprzedzona analizą cen w ujęciu nominalnym, która stanowi jej punkt odniesienia. Jednostkowe ceny mieszkań na rynku wtórnym w wybranych miastach w Polsce w latach 2006–2020 przedstawiono na wykr. 1.

Wykr. 1. Nominalne jednostkowe ceny mieszkań na rynku wtórnym



Źródło: opracowanie własne na podstawie NBP (b.r. a).

W latach 2007 i 2008 nastąpił gwałtowny wzrost cen we wszystkich miastach, często określany mianem bańki spekulacyjnej (Dąbek, 2008; Masiukiewicz i Dec, 2013; Żelazowski, 2007). Należy nadmienić, że dane za wcześniejsze lata, dostępne w innych źródłach niż wykorzystywane w niniejszym badaniu, wskazują na kształtowanie się wyraźnej tendencji wzrostowej już od 2005 r. (Nykiel, 2007). Lata 2009–2011 to okres korekty cen, a od 2012 r. obserwowano ich stagnację, z czasem przechodzącą w fazę najpierw niedużego, a później bardziej dynamicznego wzrostu. Od 2017 r. tempo wzrostu cen wydaje się już na tyle duże, że można je określić jako stałe i wyraźne.

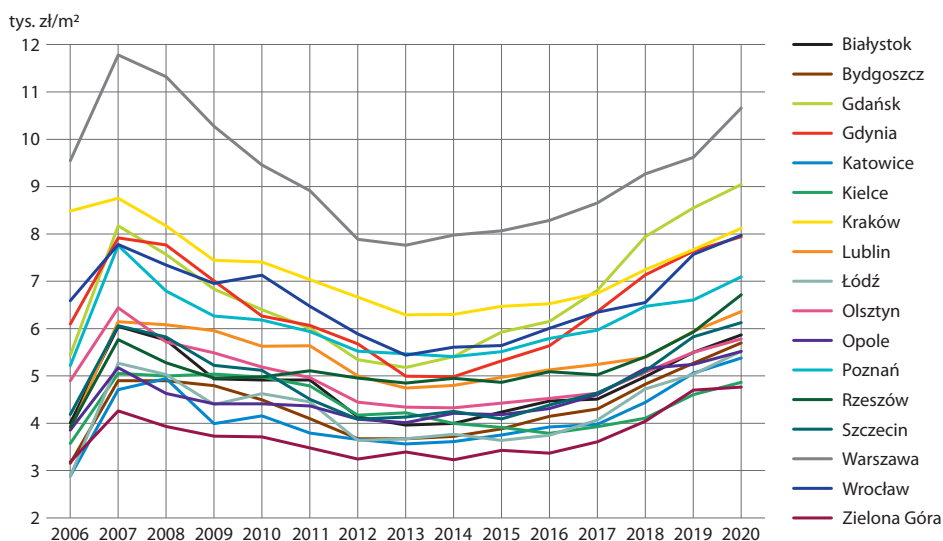
Poszczególne miasta różnią się pod względem zarówno poziomu cen, jak i ich zmian w czasie, można jednak zauważyć, że generalnie w latach 2017 i 2018 ceny mieszkań zaczęły przekraczać rekordowy poziom z 2008 r. Widać też, że rynek najdroższych mieszkań – Warszawa – okazał się najbardziej podatny na tąpnięcie cen, a w przypadku niektórych rynków tanich mieszkań tego tąpnięcia nie było. W 2020 r. ceny mieszkań w porównaniu z 2006 r. były nominalnie wyższe we wszystkich miastach, a wzrost ten wynosił od 28% w Krakowie do 156% w Łodzi. Wzrost przekraczający 100% odnotowano aż w 7 na 17 badanych miast (Bydgoszcz, Gdańsk, Katowicach, Lublinie, Łodzi, Rzeszowie i Zielonej Górze). Natomiast wzrost cen w 2020 r. w stosunku do najwyższego poziomu cen z okresu sprzed ich spadku kształtował się od 15% w Kielcach do 48% w Rzeszowie.

4. Realne ceny mieszkań

4.1. Ujęcie inflacyjne

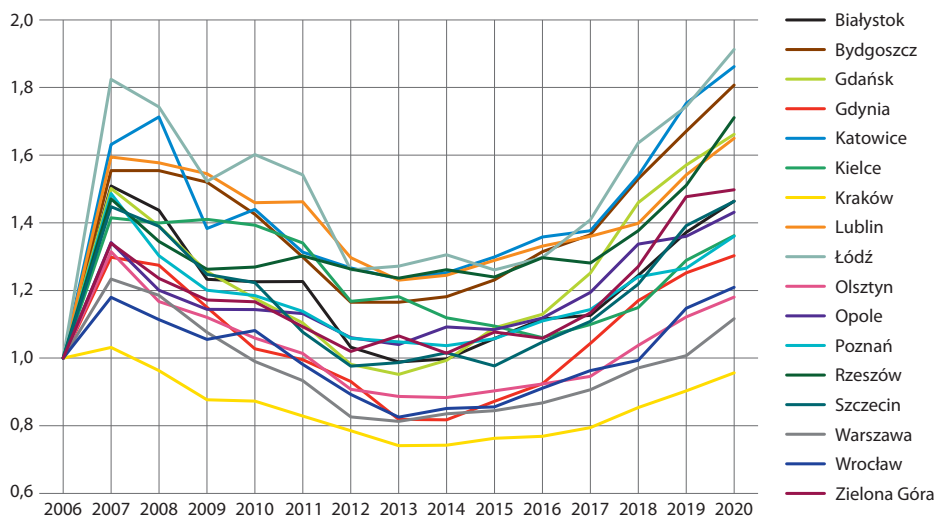
W przypadku analizy cen w długim okresie pojawia się pytanie o jej realność. Nawet jeśli roczna inflacja jest stosunkowo niska, to objęcie analizą kilku – a tym bardziej kilkunastu – lat powoduje wypaczanie informacji o analizowanych cenach. Dlatego jednostkowe ceny nominalne przeliczono wskaźnikiem inflacji na ostatni rok objęty analizą, a więc 2020. Wyniki przedstawiono na wykr. 2.

Wykr. 2. Jednostkowe ceny mieszkań na rynku wtórnym przeliczone wskaźnikiem inflacji na 2020 r.



Jak widać, wnioskowanie na podstawie cen nominalnych może być złudne, ponieważ w ujęciu realnym nie we wszystkich miastach ceny osiągnęły poziom sprzed kryzysu. Do takich miast należą: Białystok, Kielce, Kraków, Olsztyn, Poznań i Warszawa, przy czym do wyrównania rekordu sprzed lat brakuje im nie więcej niż 10%. Maksymalny odnotowany wzrost, który wyniósł 16%, został osiągnięty w Bydgoszczy i Rzeszowie. Można więc pokusić się o stwierdzenie, że dopiero w latach 2019 i 2020 urealnione inflacją ceny mieszkań na rynku wtórnym osiągają poziom notowany przed przypadającą na lata 2009–2013 fazą korekty. Widać to jeszcze wyraźniej na wyk. 3, przedstawiającym wartości wskaźnika realnych cen mieszkań, dla których rokiem odniesienia jest 2006.

Wykr. 3. Wartości wskaźnika cen mieszkań na rynku wtórnym urealnionych inflacją (2006=1)



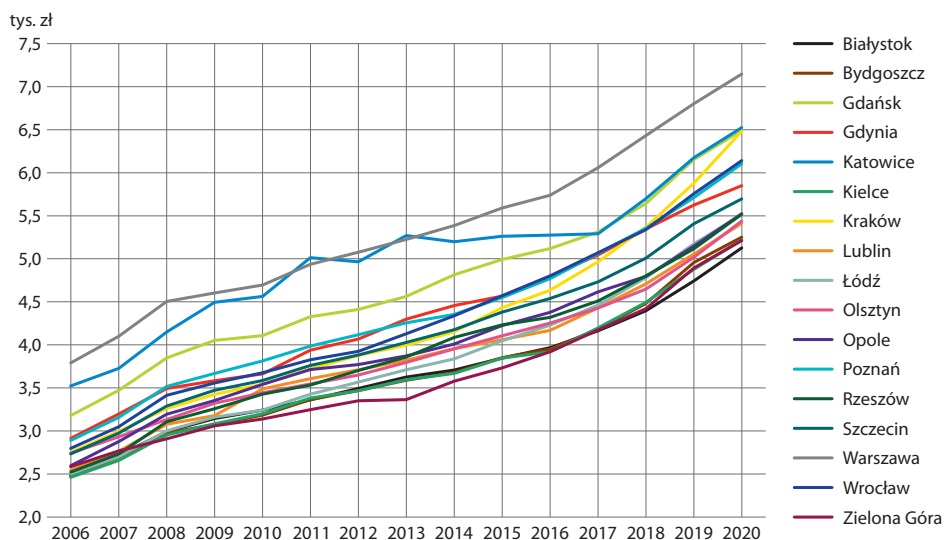
Źródło: opracowanie własne na podstawie NBP (b.r. a) i danych z BDL GUS.

4.2. Ujęcie dochodowe

Inflacja odzwierciedla wzrost cen nominalnych odpowiednio skonstruowanego koszyka dóbr i usług. Z punktu widzenia potencjalnego nabywcy mieszkania ważniejsze są zmiany relacji cen mieszkań do dochodów nabywcy niż zmiany cen jako takich, nawet uwzględniające wpływ inflacji. Stąd też w kolejnym etapie badania oceniono dynamikę cen mieszkań przez pryzmat dochodów. W badanym okresie, w którym – przypomnijmy – po dynamicznym wzroście cen mieszkań nastąpiła faza korekty cen, a po niej – faza ich wzrostu, obserwowano wyraźny, systematyczny

i znaczący wzrost przeciętnych wynagrodzeń w gospodarce we wszystkich branżach pod uwagę miastach, co pokazuje wyk. 4, przedstawiający przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w podmiotach o liczbie pracujących powyżej dziewięciu osób. W rozpatrywanym okresie wzrost wynagrodzeń wyniósł od 85% w Katowicach do 135% w Krakowie.

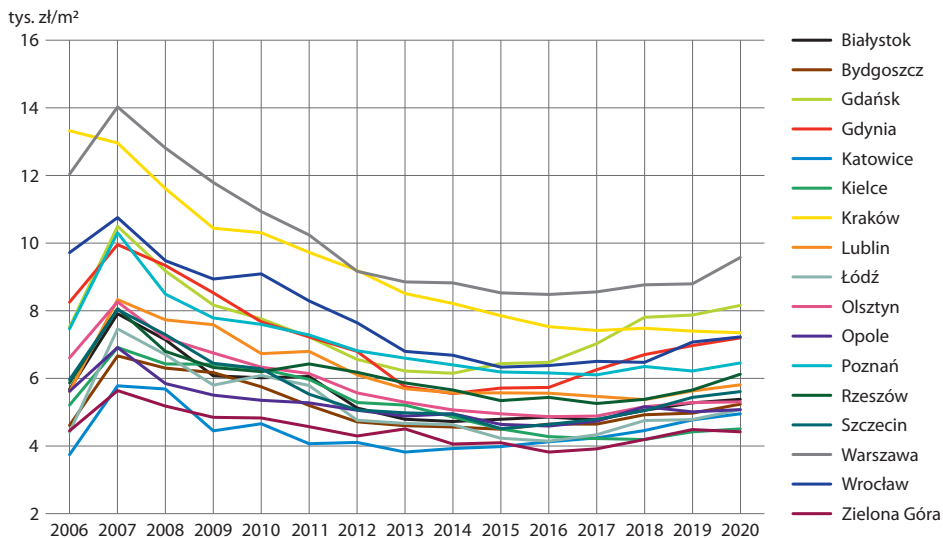
Wykr. 4. Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w podmiotach o liczbie pracujących powyżej dziewięciu osób



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z BDL GUS.

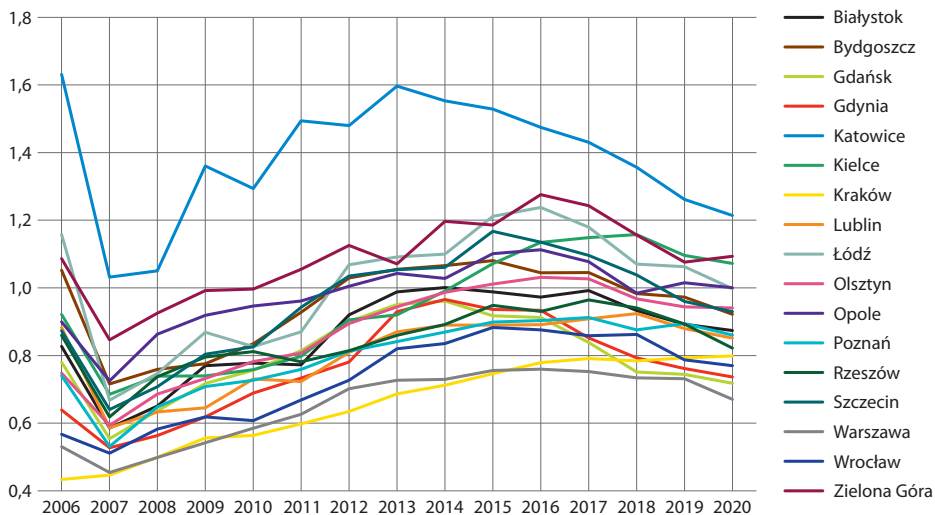
Taka dynamika wynagrodzeń w powiązaniu z dynamiką cen mieszkań znajduje odzwierciedlenie w realnej dostępności cenowej mieszkań, co zaprezentowano na wyk. 5 i 6. Wykres 5 przedstawia jednostkowe ceny mieszkań przeliczone wskaźnikiem wynagrodzeń na 2020 r. Dane wskazują, jakie byłyby ceny mieszkań w poszczególnych latach, gdyby wynagrodzenia te były na poziomie z 2020 r. Jak widać, po gwałtownym wzroście cen mieszkań w 2006 r. ceny te przez kilka kolejnych lat spadały i w przypadku większości miast względnie ustabilizowały się ok. 2013 r. Dopiero od lat 2017–2018 w większości miast obserwujemy relatywnie nieduży wzrost cen mieszkań na rynku wtórnym. W efekcie w żadnym z miast ceny mieszkań ujmowane w taki sposób nie osiągnęły swojego maksymalnego poziomu przypadającego w zależności od miasta na rok 2007 lub 2008. Pod tym względem najwięcej do odrobienia ma Kraków (46%), a najmniej – Katowice (15%).

Wykr. 5. Jednostkowe ceny mieszkań na rynku wtórnym przeliczone wskaźnikiem wynagrodzeń na 2020 r.



Źródło: opracowanie własne na podstawie NBP (b.r. a) i danych z BDL GUS.

Wykr. 6. Wartości wskaźnika dostępności dochodowej mieszkań na rynku wtórnym



Źródło: opracowanie własne na podstawie NBP (b.r. a) i danych z BDL GUS.

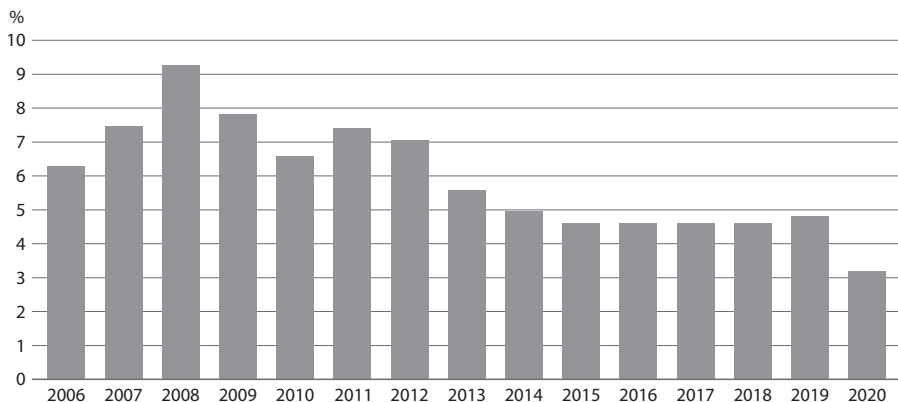
Z kolei na wyk. 6 przedstawiono ilorazy przeciętnych wynagrodzeń do przeciętnych jednostkowych cen mieszkań. Wskaźnik skonstruowany w ten sposób bywa

w literaturze nazywany *wskaznikiem dostępności dochodowej mieszkań* i mówi wprost, ile metrów kwadratowych mieszkania można nabyć za przeciętne wynagrodzenie. Jako że nie chodzi tu o wskazanie rzeczywistych informacji, lecz o porównanie zjawiska w czasie i pomiędzy branżami pod uwagę miastami, do obliczenia wartości wskaźnika posłużono się wynagrodzeniami brutto. Uzyskane wyniki wskazują, że mimo dużej rozpiętości wartości wskaźnika w poszczególnych miastach jego dynamika jest podobna. Po gwałtownym spadku w 2007 r., nastąpiła faza systematycznego wzrostu, która trwała do ok. 2013 r., po czym wskaźnik przestał wykazywać tak jednoznaczną tendencję, a jego wahania w czasie były dużo mniejsze. Największe odchylenia od tej reguły wykazują Katowice.

Analizy przeprowadzone w tej części badania wykazały, że z punktu widzenia dochodów ludności wyrażonych przeciętnym wynagrodzeniem ceny mieszkań w badanym okresie nie rosły w tak dużym tempie, jak można by sądzić, uwzględniając tylko inflację. Okazuje się, że w 2020 r. tylko w trzech miastach (Kielcach, Krakowie i Poznaniu) za przeciętne wynagrodzenie można było nabyć więcej jednostek niż w okresie sprzed poprzedniej „górki cenowej”. W przypadku większości miast najlepszy czas na zakup mieszkania, jeśli chodzi o relację przeciętnych wynagrodzeń do cen mieszkań, przypadał na lata 2015–2017. Na wyk. 6 widać także, że w zależności od miasta ostatnie 3–4 lata to okres, w którym mimo wzrostu wynagrodzeń mieszkania stają się coraz trudniej dostępne – ich ceny rosną szybciej niż wynagrodzenia. Niemniej jednak tak ujmowany wzrost cen mieszkań jest niepomiarowo mniejszy niż w ujęciu uwzględniającym urealnienie ich tylko inflacją.

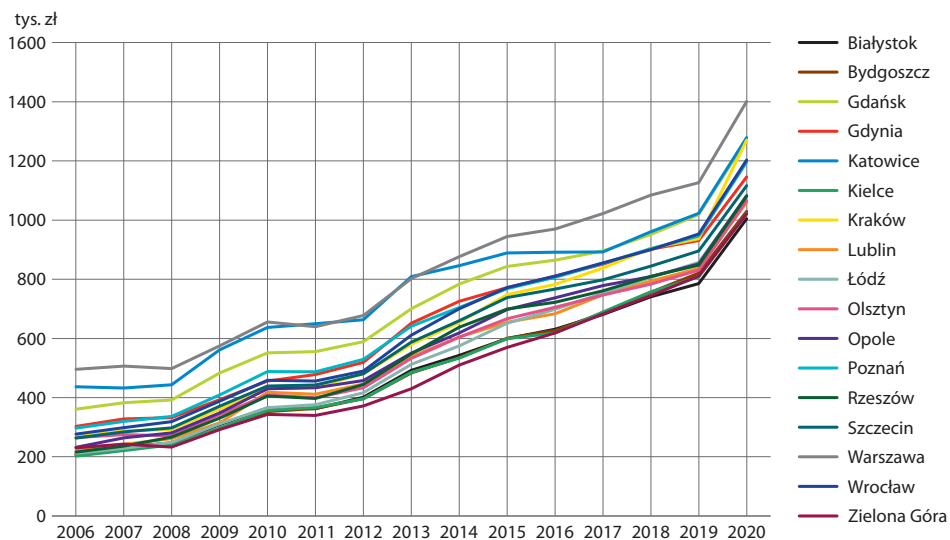
4.3. Ujęcie przez pryzmat zdolności kredytowej

Dynamika cen mieszkań na rynku wtórnym przedstawia się jeszcze inaczej, gdy ceny te ocenia się przez pryzmat zdolności kredytowej. Takie ujęcie jest uzasadnione tym, że według różnych szacunków od 1/3 do nawet 2/3 zakupów na rynku mieszkań jest realizowanych za pomocą kredytu hipotecznego (Bartkowska, 2020). U podstaw tego rodzaju analizy leży założenie, że o dostępności mieszkań świadczą wprost nie ich ceny czy dochody ludności, lecz możliwości sfinansowania zakupu mieszkania dzięki kredytowi. W tej analizie głównym pojęciem jest *zdolność kredytowa*, rozumiana jako maksymalna kwota, którą można uzyskać w formie kredytu na zakup mieszkania. Na zdolność kredytową oprócz dochodów osoby zainteresowanej zakupem ma także wpływ stopa oprocentowania kredytów hipotecznych. Jako że zmienia się ona w czasie, stanowi jeden z czynników wpływających – poprzez zdolność kredytową, w powiązaniu z cenami mieszkań i dochodami nabywców – na możliwość zakupu mieszkania oraz jego wielkość. Na wyk. 7 przedstawiono średnie oprocentowanie nowo udzielanych złotych kredytów mieszkaniowych według stanu na grudzień każdego roku.

Wykr. 7. Średnie oprocentowanie złotych kredytów mieszkaniowych (stan w grudniu)

Źródło: opracowanie własne na podstawie NBP (b.r. b).

Z danych zaprezentowanych na wyk. 7 można wywnioskować, że w rozpatrywanym okresie oprocentowanie kredytów istotnie się zmieniało. Najwyższy poziom (9,28%) odnotowano w 2008 r., a najniższy (3,18%, czyli blisko trzykrotnie mniej) – w 2020 r. Wykres prezentuje średnie oprocentowanie, a więc z pewnością część banków oferowała kredyty oprocentowane niżej, a część – wyżej od wskazanego poziomu.

Wykr. 8. Przeciętna zdolność kredytowa gospodarstwa domowego

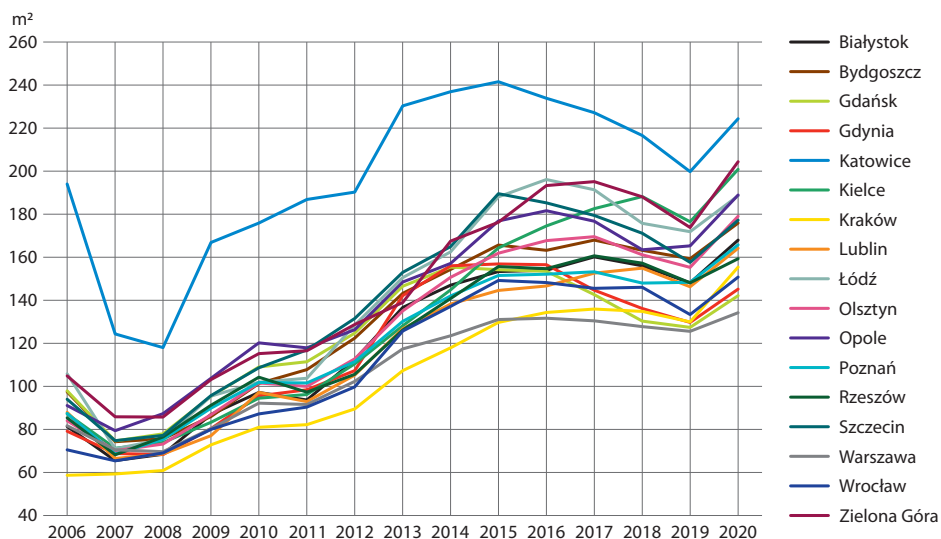
Źródło: opracowanie własne na podstawie NBP (b.r. b) i danych z BDL GUS z wykorzystaniem kalkulatora zdolności kredytowej total.money.pl.

Uzyskane dane o oprocentowaniu kredytów wykorzystano do obliczenia – za pomocą internetowego kalkulatora dostępnego w serwisie total.money.pl, przy założeniach przedstawionych w części metodologicznej artykułu – przeciętnej zdolności kredytowej w latach 2006–2020. Wyniki zaprezentowano na wyk. 8.

Jak widać na wyk. 8, zdolność kredytowa w analizowanym okresie dynamicznie wzrastała. Lekkie wyhamowanie nastąpiło tylko w latach 2010 i 2011. Względnie najniższy wzrost nominalnej zdolności kredytowej odnotowano w Warszawie, gdzie wyniósł 126%, co jest efektem wysokich wynagrodzeń w tym mieście już w roku bazowym i w konsekwencji niższego ich relatywnego wzrostu. Najwyższy wzrost zdolności kredytowej zaobserwowano w Łodzi – o 303%. Ogólnie, na skutek niższego oprocentowania kredytów, w 2020 r. w porównaniu z 2006 r. wzrost zdolności kredytowej był jeszcze większy niż wzrost przeciętnych wynagrodzeń obserwowany w tym samym okresie. Oznacza to, że realnie, po uwzględnieniu sytuacji na rynku kredytów mieszkaniowych, mieszkania są dostępne, niż można by sądzić, biorąc pod uwagę tylko relacje ich cen do dochodów.

Widoczne jest to także na wyk. 9, przedstawiającym liczbę metrów kwadratowych możliwych do nabycia za kwotę dostępnego kredytu.

Wykr. 9. Liczba metrów kwadratowych mieszkania na rynku wtórnym możliwych do nabycia za kwotę odpowiadającą przeciętnej zdolności kredytowej



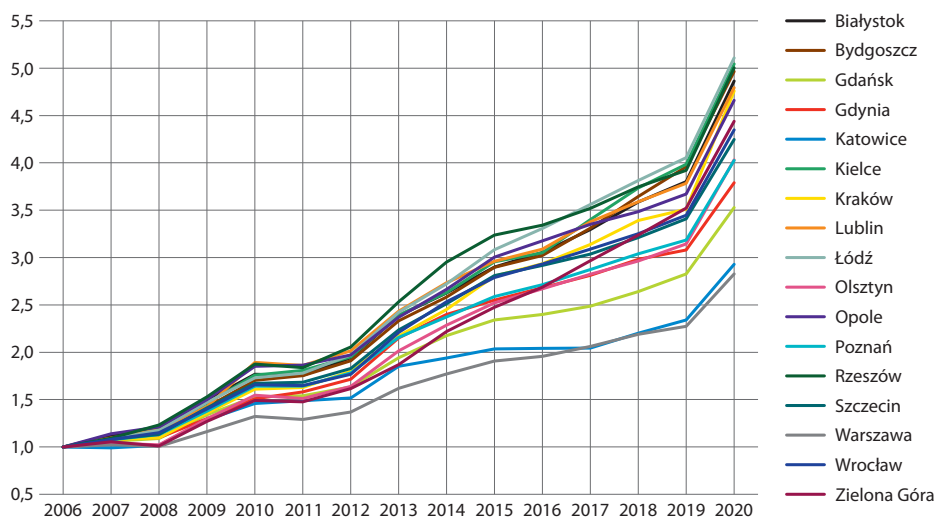
Źródło: opracowanie własne na podstawie NBP (b.r. a, b) i danych z BDL GUS z wykorzystaniem kalkulatora zdolności kredytowej total.money.pl.

Jeżeli uwzględnimy zdolność kredytową, przy takich samych założeniach wejściowych, to okazuje się, że we wszystkich miastach w 2020 r. można było nabyć mieszkanie o znacznie większej powierzchni niż w 2006 r. Największy wzrost w tym zakresie – o 272% – odnotowano w Krakowie, a niższy niż 100% – tylko w Gdańsku, Katowicach i Warszawie. W najmniejszym stopniu wzrost zdolności kredytowej przełożył się na możliwości zakupowe w Katowicach, gdzie wzrosły jedynie o 18% w porównaniu z 2006 r.

W 11 spośród badanych miast w 2020 r. gospodarstwo domowe spełniające założenia określone w części metodologicznej artykułu mogło sobie pozwolić, wykorzystując zdolność kredytową, na zakup największego mieszkania od 2006 r. Inaczej było w Gdańsku, Gdyni, Katowicach, Łodzi, Rzeszowie i Szczecinie, ale i tu dostępna powierzchnia mieszkania nie kształtowała się poniżej 90% rekordowego poziomu. W tych miastach najkorzystniejsze pod względem metrażu mieszkań były lata 2014–2017.

To, jak duży był wzrost zdolności kredytowej, jeszcze czytelniej pokazuje wyk. 10, przedstawiający zmiany wartości wskaźnika zdolności kredytowej. W przypadku większości wystąpił ponadtrzykrotny wzrost. Niższy wzrost odnotowano tylko w Katowicach i Warszawie.

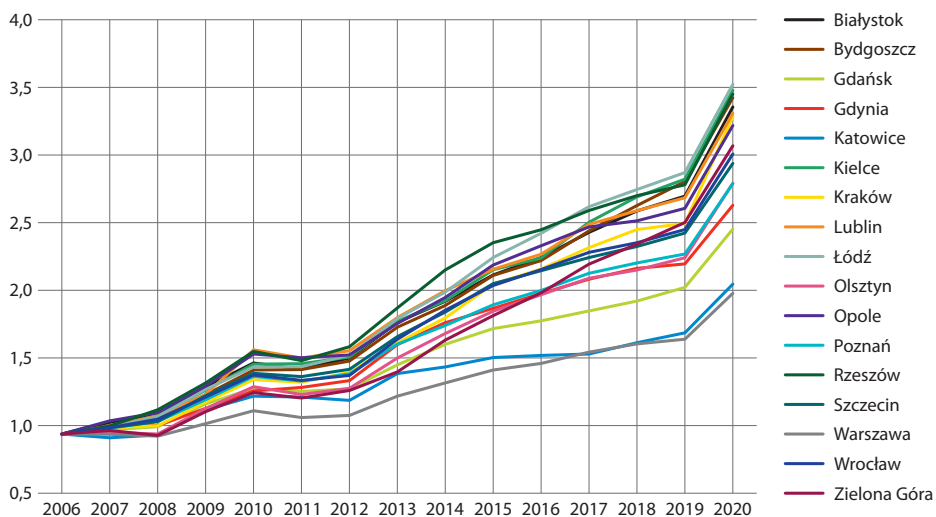
Wykr. 10. Wartości wskaźnika nominalnej zdolności kredytowej (2006=1)



Źródło: opracowanie własne na podstawie NBP (b.r. b) i danych z BDL GUS z wykorzystaniem kalkulatora zdolności kredytowej total.money.pl.

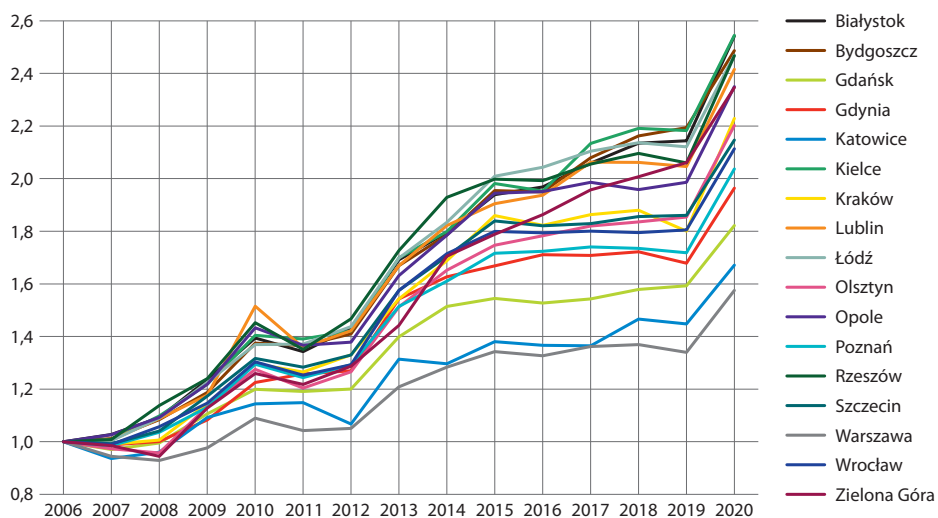
Z dużym wzrostem zdolności kredytowej mamy do czynienia nawet wtedy, gdy jej nominalne kwoty poddamy korekcie wskaźnikiem inflacji, a nawet wskaźnikiem wzrostu cen mieszkań, co dobitnie pokazują odpowiednio urealnione wartości wskaźnika zdolności kredytowej zaprezentowane na wyk. 11 i 12. Są one z oczywistych względów niższe od wartości wskaźnika zdolności kredytowej ujętej nominalnie, lecz nawet po korekcie wskaźnikiem dochodów wykazują wzrost we wszystkich miastach już od 2010 r. Należy zwrócić uwagę na skokowy wzrost zdolności kredytowej w 2020 r., do czego w szczególny sposób przyczyniło się znaczące obniżenie oprocentowania kredytów. We wszystkich ujęciach wskaźnika zdolności kredytowej uwagę zwraca zwiększająca się z czasem rozpiętość jego wartości, co wskazuje, w jak różny sposób w poszczególnych miastach zmieniają się zmienne składowe mające wpływ na tak ujmowaną zdolność kredytową, a więc – oprócz samego oprocentowania kredytów – w szczególności ceny mieszkań i przeciętne wynagrodzenia.

Wykr. 11. Wartości wskaźnika zdolności kredytowej urealnionej inflacją (2006=1)

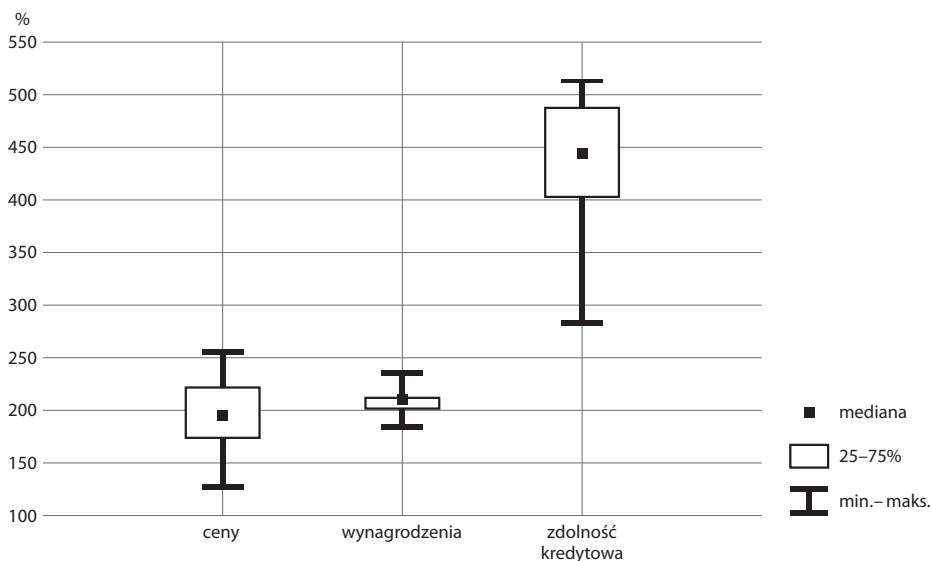


Źródło: opracowanie własne na podstawie NBP (b.r. b) i danych z BDL GUS z wykorzystaniem kalkulatora zdolności kredytowej total.money.pl.

Reasumpcję przeprowadzonych analiz zaprezentowano na wyk. 13, dzięki czemu można porównać procentowy przyrost wartości przeciętnych, minimalnych i maksymalnych cen mieszkań, przeciętnych wynagrodzeń i zdolności kredytowej w badanych miastach w 2020 r. w stosunku do 2006 r. Widzimy, że wzrost cen mieszkań był kompensowany przez wzrost wynagrodzeń, jednak wzrost zdolności kredytowej był w tym czasie wielokrotnie większy.

Wykr. 12. Wartości wskaźnika zdolności kredytowej urealnionej wskaźnikami dochodów (2006=1)

Źródło: opracowanie własne na podstawie NBP (b.r. b) i danych z BDL GUS z wykorzystaniem kalkulatora zdolności kredytowej total.money.pl.

Wykr. 13. Mediana, kwartyle i zakres procentowych zmian cen mieszkań, przeciętnych wynagrodzeń i zdolności kredytowej w miastach w 2020 r. w stosunku do 2006 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie NBP (b.r. a, b) i danych z BDL GUS z wykorzystaniem kalkulatora zdolności kredytowej total.money.pl.

5. Podsumowanie

Przedstawione wyniki badania dowodzą, że przeciętne ceny mieszkań co prawda rosną i w ujęciu nominalnym we wszystkich miastach przekroczyły (najpóźniej w 2019 r.) rekordowy poziom z lat 2007 i 2008, lecz patrząc na nie przez pryzmat przeciętnych wynagrodzeń – a tym bardziej zdolności kredytowej – należy stwierdzić, że mieszkania są obecnie realnie nadal tańsze niż w latach 2007 i 2008. Podejmując próbę odpowiedzi na postawione na wstępie pytania badawcze, można na podstawie przeprowadzonych analiz sformułować następujące wnioski:

- mimo nominalnego wzrostu cen mieszkania są relatywnie łatwo dostępne, na co mają wpływ rosnące przeciętne wynagrodzenia i zdolność kredytowa;
- rynek jest w stanie zaakceptować ceny mieszkań na historycznie wysokim poziomie urealnionym wskaźnikiem zdolności kredytowej.

Przedstawione wyniki badania pozornie dają powody do optymizmu. Ich głębsza analiza prowokuje jednak do postawienia pytania, czy obserwowane trendy nie prowadzą do niekorzystnych relacji pomiędzy cenami mieszkań a cenami innych dóbr. To, że mieszkania są realnie relatywnie tańsze, wynika przede wszystkim z dużej skali zmian dochodów ludności w badanym okresie w powiązaniu ze spadkiem stóp oprocentowania kredytów mieszkaniowych. Zjawiska te wywołują popyt na mieszkania, którego znacząca część ma podłoże inwestycyjne i spekulacyjne, niezwiązane z zaspokajaniem potrzeb mieszkaniowych. Można nawet stwierdzić, że popyt związany z zaspokajaniem potrzeb stricte mieszkaniowych jest wypierany przez popyt inwestycyjny i spekulacyjny. Mieszkania, których ceny systematycznie rosną, mimo że z punktu widzenia potencjalnego przeciętnego nabywcy są realnie względnie tańsze niż kilka lub kilkanaście lat temu, mogą stać się realnie bardzo drogie, jeśli dojdzie do znaczącej podwyżki stóp procentowych. Szczególnie dotkliwie odczują to nabywcy, których dochody cechują się niższą dynamiką niż dynamika przeciętnych wynagrodzeń.

Ceny mieszkań rosną szybciej niż ceny innych dóbr i usług konsumpcyjnych, a mimo to, biorąc pod uwagę dochody i zdolność kredytową, są łatwiej dostępne. Taka tendencja nie wydaje się korzystna, ponieważ prowadzi do kreowania mieszkania jako dobra wyjątkowo drogiego, co ujawni się z opóźnieniem dopiero w sytuacji rynkowych zawirowań stóp procentowych i dochodów. Tymczasem mieszkania są dobrem o znaczeniu podstawowym dla rozwoju społeczeństwa jako zasadniczy element poczucia bezpieczeństwa i stabilności. Zmiana proporcji cen mieszkań do cen innych podstawowych dóbr i usług może w przyszłości doprowadzić do powstania dużej liczby pustostanów, przy jednocześnie wysokich cenach mieszkań.

Bibliografia

- Agnello, L., Castro, V., Sousa, R. M. (2020). The Housing Cycle: What Role for Mortgage Market Development and Housing Finance?. *Journal of Real Estate Finance and Economics*, 61(4), 607–670. <https://doi.org/10.1007/s11146-019-09705-z>.
- Baffoe-Bonnie, J. (1998). The Dynamic Impact of Macroeconomic Aggregates on Housing Prices and Stock of Houses: A National and Regional Analysis. *Journal of Real Estate Finance and Economics*, 17(2), 179–197. <https://doi.org/10.1023/A:1007753421236>.
- Bartkowska, P. (2020, 3 maja). *Transakcje gotówkowe na rynku pierwotnym*. Pobrane 27 września 2021 r. z <https://rynekpierwotny.pl/wiadomosci-mieszkaniowe/sonda-transakcje-gotowkowe-na-ryнку-pierwotnym/11271>.
- Belej, M., Kulesza, S. (2015). The Dynamics of Time Series of Real Estate Prices. *Real Estate Management and Valuation*, 23(4), 35–43. <https://doi.org/10.1515/remav-2015-0034>.
- Black, A., Fraser, P., Hoesli, M. (2006). House Prices, Fundamental and Bubbles. *Journal of Business Finance and Accounting*, 33(9–10), 1535–1555. <https://doi.org/10.1111/j.1468-5957.2006.00638.x>.
- Dąbek, K. (2008). Zjawisko „bańki cenowej” na rynku nieruchomości w Polsce. *Świat Nieruchomości*, (4), 4–9. https://www.swiatnieruchomosci.krakow.pl/components/com_jshopping/files/demo_products/66_01.pdf.
- Dąbrowski, I., Mach, Ł., Mikołajczyk, Ł., Kuświk, A. (2020). Correlation of Economic Development of Countries with the Potential of their Housing Real Estate Markets: A Case Study in the European Union. *European Research Studies Journal*, 23(Special Issue 1), 660–678. <https://doi.org/10.35808/ersj/1784>.
- Główny Urząd Statystyczny. (b.r.). *Roczne wskaźniki cen towarów i usług konsumpcyjnych od 1950 roku*. <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ceny-handel/wskaźniki-cen/wskaźniki-cen-towarow-i-uslug-konsumpcyjnych-pot-inflacja-roczne-wskaźniki-cen-towarow-i-uslug-konsumpcyjnych/>.
- Hwang, M., Quigley, J. M. (2006). Economic Fundamentals in Local Housing Markets: Evidence from U.S. Metropolitan Regions. *Journal of Regional Science*, 46(3), 425–453. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9787.2006.00480.x>.
- Kokot, S. (2018). Dostępność dochodowa mieszkań w wybranych miastach Polski i Europy. Czy mieszkania w Brukseli rzeczywiście są droższe niż w Warszawie?. *Rzeczoznawca Majątkowy*, (2), 32–38.
- Kokot, S. (2019). Próba oszacowania chłonności rynku mieszkań w Polsce w perspektywie 20 lat. W: I. Foryś (red.), *Mikroekonometria w teorii i praktyce gospodarki nieruchomościami* (s. 23–44). Difin.
- Kokot, S. (2020). Socio-Economic Factors as a Criterion for the Classification of Housing Markets in Selected Cities in Poland. *Real Estate Management and Valuation*, 28(3), 77–90. <https://doi.org/10.1515/remav-2020-0025>.
- Kucharska-Stasiak, E. (2005). Podstawy funkcjonowania rynku nieruchomości. Ujęcie teoretyczne. *Acta Universitatis Lodzianis. Folia Oeconomica*, 187, 10–15.
- Kucharska-Stasiak, E. (2006). *Nieruchomość w gospodarce rynkowej*. Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Lai, R. N., Van Order, R. (2017). U.S. House Prices over the Last 30 Years: Bubbles, Regime Shifts and Market (In)Efficiency. *Real Estate Economics*, 45, 259–300. <https://doi.org/10.1111/1540-6229.12127>.
- Ludwiczak, A. (2017). Jaki nie jest rynek nieruchomości – problemy dla badaczy. *Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia*, (1), 351–361. <https://doi.org/10.18276/frfu.2017.1.85-28>.

- Masiukiewicz, P., Dec, P. (2013). Czynniki kreacji bańki cenowej na rynku nieruchomości. *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska*, 47(3), 401–408. <https://dx.doi.org/10.17951/h.2013.47.3.401>.
- Narodowy Bank Polski. (b.r. a). *Baza cen nieruchomości mieszkaniowych (III kw. 2006–IV kw. 2021)*. Pobrane 20 października 2021 r. z https://www.nbp.pl/home.aspx?f=/publikacje/rynek_nieruchomosci/index2.html.
- Narodowy Bank Polski. (b.r. b). *Statystyka stóp procentowych (dane od 1'2005)*. Pobrane 19 października 2021 r. z https://www.nbp.pl/home.aspx?f=/statystyka/pieniezna_i_bankowa/procentowanie.html.
- Nawrocka, E. (2020). *Metody badania dynamiki cen nieruchomości w Polsce dla potrzeb wyceny*. Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego.
- Nykiel, L. (2007). *Rynek mieszkaniowy i budownictwo mieszkaniowe. Analiza za 2006 r.* Departament Rynku Mieszkaniowego PKO BP.
- Omelchuk, V. O. (2018). Effectiveness of the Housing Policy: A Comparative Analysis. *European Research Studies Journal*, 21(1), 383–392. <https://doi.org/10.35808/ersj/956>.
- Surówka, K., Wyrobek, J., Surówka, M. (2020). The Condition of Polish Housing Against the Background of Selected European Countries. *European Research Studies Journal*, 23(Special Issue 2), 469–482. <https://doi.org/10.35808/ersj/1836>.
- Tomal, M. (2019). The Impact of Macro Factors on Apartment Prices in Polish Counties: a Two-Stage Quantile Spatial Regression Approach. *Real Estate Management and Valuation*, 27(4), 1–14. <https://doi.org/10.2478/remav-2019-0031>.
- Wolniak, R., Olkiewicz, M., Szymczewska, M., Olkiewicz, A. (2020). The Functioning of the Real Estate Market: Dynamics of Price Formation and the Sale of Apartments. *European Research Studies Journal*, 23(2), 281–307. <https://doi.org/10.35808/ersj/1594>.
- Żelazowski, K. (2007). Zjawisko bańki cenowej w kontekście zmian na polskim rynku mieszkaniowym. *Studia i Materiały Towarzystwa Naukowego Nieruchomości*, 15(1–2), 139–148.
- Żelazowski, K. (2017). Housing Market Cycles in the Context of Business Cycles. *Real Estate Management and Valuation*, 25(3), 5–14. <https://doi.org/10.1515/remav-2017-0017>.