

ŁÓDZKI RYNEK NIERUCHOMOŚCI W LATACH 2020-2021

AUTORZY OPRACOWANIA:

JAN JURAŚ ŁSARN

KONRAD ŻELAZOWSKI Uniwersytet Łódzki

ŁÓDŹ, 30 CZERWCA 2022



SPIS TREŚCI

WSTĘP	4
I. RYNEK NIERUCHOMOŚCI LOKALOWYCH MIESZKALNYCH	4
1.1. PODSTAWOWE INFORMACJE	4
1.2. RYNEK PIERWOTNY	5
1.2.1. Wolumen transakcji lokalami mieszkalnymi	5
1.2.2. Liczba i struktura transakcji lokalami mieszkalnymi	5
1.2.2.1. Podstawowa charakterystyka aktywności transakcyjnej na rynku pierwotnym	5
1.2.2.2. Struktura transakcji na rynku pierwotnym	7
1.2.3. Poziom i dynamika cen lokali mieszkalnych	10
1.2.3.1. Podstawowa charakterystyka cen lokali mieszkalnych na rynku pierwotnym	10
1.2.3.2. Rozkład cen lokali mieszkalnych na rynku pierwotnym	11
1.2.3.3. Dynamika cen lokali mieszkalnych na rynku pierwotnym	14
1.3. RYNEK WTÓRNY	19
1.3.1. Wolumen transakcji lokalami mieszkalnymi	19
1.3.2. Liczba i struktura transakcji lokalami mieszkalnymi	20
1.3.2.1. Podstawowa charakterystyka aktywności transakcyjnej na rynku wtórnym	20
1.3.2.2. Struktura transakcji na rynku wtórnym	21
1.3.3. Poziom i dynamika cen lokali mieszkalnych	23
1.3.3.1. Podstawowa charakterystyka cen lokali mieszkalnych na rynku wtórnym	23
1.3.3.2. Rozkład cen lokali mieszkalnych na rynku wtórnym	25
1.3.3.3. Dynamika cen lokali mieszkalnych na rynku wtórnym	28
WNIOSKI KOŃCOWE	33
II. RYNEK NIERUCHOMOŚCI GRUNTOWYCH NIEZABUDOWANYCH	34
2.1. PODSTAWOWE INFORMACJE	34
2.2. RYNEK GRUNTÓW POD ZABUDOWĘ PRZEMYSŁOWĄ I PRZEMYSŁOWO-USŁUGOWĄ	34
2.2.1. Wolumen transakcji w ujęciu dynamicznym	34
2.2.2. Struktura dzielnicowa transakcji	35
2.2.3. Struktura obszarowa transakcji	36
2.2.4. Poziom, rozkład i dynamika cen	37
2.3. RYNEK GRUNTÓW POD ZABUDOWĘ MIESZKANIOWĄ WIELORODZINNA, USŁUGOWĄ I USŁUGOWO-HANDLOWĄ	40
2.3.1. Wolumen transakcji w ujęciu dynamicznym	41
2.3.2. Struktura dzielnicowa transakcji	42
2.3.3. Struktura obszarowa transakcji	42
2.3.4. Poziom, rozkład i dynamika cen	43
2.4. RYNEK GRUNTÓW POD ZABUDOWĘ MIESZKANIOWĄ JEDNORODZINNĄ	47
2.4.1. Wolumen transakcji w ujęciu dynamicznym	47
2.4.2. Struktura dzielnicowa transakcji	48
2.4.3. Struktura obszarowa transakcji	49
2.4.4. Poziom, rozkład i dynamika cen	50
WNIOSKI KOŃCOWE	53
III. RYNEK NIERUCHOMOŚCI GRUNTOWYCH ZABUDOWANYCH BUDYNKAMI MIESZKALNYMI JEDNORODZINNymi	54
3.1. PODSTAWOWE INFORMACJE	54
3.2. RYNEK PIERWOTNY	54
3.2.1. Wolumen transakcji nieruchomościami gruntowymi zabudowanymi budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi	54
3.2.2. Liczba i struktura transakcji nieruchomościami gruntowymi zabudowanymi budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi	55
3.2.2.1. Podstawowa charakterystyka aktywności transakcyjnej na rynku pierwotnym	55
3.2.2.2. Struktura transakcji na rynku pierwotnym	56
3.2.3. Poziom i dynamika cen nieruchomości gruntowych zabudowanych budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi	60
3.2.3.1. Podstawowa charakterystyka cen nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi na rynku pierwotnym	60
3.2.3.2. Rozkład cen nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi na rynku pierwotnym	61

3.2.3.3. Dynamika cen jednostkowych nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi na rynku pierwotnym	68
3.3. RYNEK WTÓRNY.....	71
3.3.1. <i>Wolumen transakcji nieruchomościami gruntowymi zabudowanymi budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi</i>	71
3.3.2. <i>Liczba i struktura transakcji nieruchomościami gruntowymi zabudowanymi budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi</i>	71
3.3.2.1. Podstawowa charakterystyka aktywności transakcyjnej na rynku wtórnym	71
3.3.2.2. Struktura transakcji na rynku wtórnym	72
3.3.3. <i>Poziom i dynamika cen nieruchomości gruntowych zabudowanych budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi</i>	76
3.3.3.1. Podstawowa charakterystyka cen nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi na rynku wtórnym	76
3.3.3.2. Rozkład cen nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi na rynku wtórnym	77
3.3.3.3. Dynamika cen jednostkowych nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi na rynku wtórnym	84
WNIOSKI KOŃCOWE.....	87
ZAŁĄCZNIK.....	88

WSTĘP

Niniejsze opracowanie stanowi szczegółową charakterystykę zmian zachodzących na łódzkim rynku nieruchomości w latach 2020-2021. Badaniem objęte zostały trzy główne segmenty rynku lokalnego:

- I. Rynek nieruchomości lokalowych mieszkalnych
- II. Rynek nieruchomości gruntowych niezabudowanych
- III. Rynek nieruchomości gruntowych zabudowanych budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi

Wnioski prezentowane w raporcie stanowią efekt analizy jakościowej i ilościowej transakcji nieruchomościami zrealizowanych na poszczególnych rynkach rodzajowych. Wykorzystane w badaniu informacje pozyskane zostały z *Bazy Danych o Ryнку Nieruchomości WALOR* administrowanej przez przedstawicieli Łódzkiego Stowarzyszenia Rzecznawców Majątkowych (według stanu na 30 kwietnia 2022 r.). Analiza tendencji rynkowych obejmowała przede wszystkim ocenę aktywności transakcyjnej oraz poziomu i dynamiki cen na łódzkim rynku w latach 2020-2021, z uwzględnieniem wybranych atrybutów nieruchomości, w tym m.in. ich lokalizacji oraz powierzchni.

I. Rynek nieruchomości lokalowych mieszkalnych

1.1. Podstawowe informacje

Analizą objęto pierwotny i wtórny rynek lokali mieszkalnych stanowiących przedmiot prawa własności z udziałem w prawie własności gruntu. W przedmiotowym opracowaniu nie uwzględniono transakcji sprzedaży lokali mieszkalnych stanowiących przedmiot spółdzielczego własnościowego prawa do lokalu.

Transakcje lokalami mieszkalnymi z bazy *WALOR* poddane zostały analizie formalnej w zakresie spełnienia przez nie wymogów transakcji rynkowej. Pominięte zostały te z nich, które jak wynikało z ich opisu, nie miały charakteru rynkowego (m.in. ze względu na powiązanie stron transakcji czy bonifikaty w przypadku sprzedaży lokali przez gminę). W części dotyczącej analizy poziomu i dynamiki cen pominięte zostały także transakcje lokalami o znacząco odstających cenach jednostkowych.

Podział transakcji na rynek pierwotny i wtórny umożliwił szczegółowy opis podmiotu sprzedającego. Do rynku pierwotnego zaklasyfikowano transakcje lokalami mieszkalnymi zbywanymi przez dewelopera. Rynek wtórny obejmował transakcje lokalami w różnym wieku, sprzedawanymi głównie przez osoby fizyczne ale także osoby prawne nie prowadzące działalności deweloperskiej.

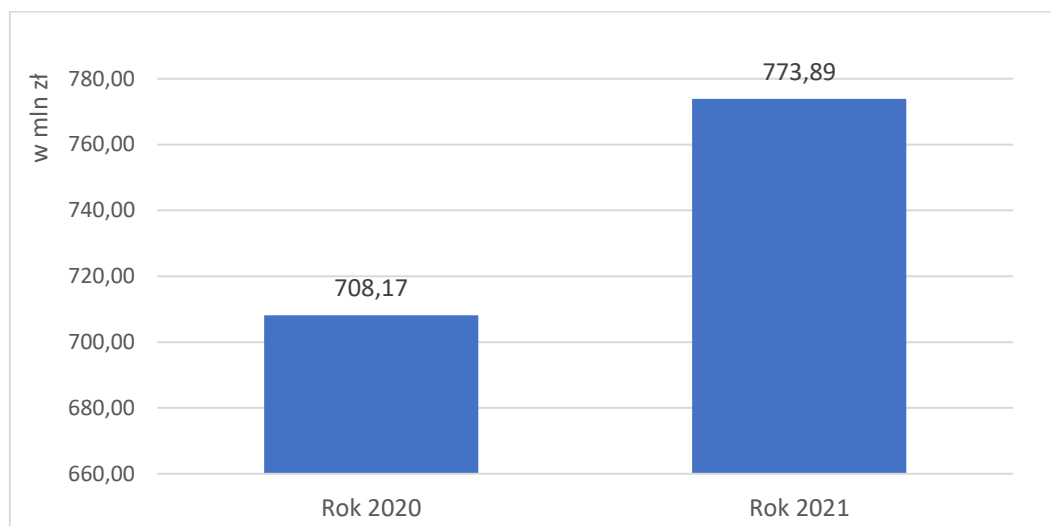
W analizie cen lokali mieszkalnych uwzględniono ich ceny jednostkowe (za 1 m² powierzchni użytkowej mieszkania) wyrażone w kwocie netto.

1.2. Rynek pierwotny

1.2.1. Wolumen transakcji lokalami mieszkalnymi

Wartość wszystkich sprzedanych w 2021r. lokali mieszkalnych na rynku pierwotnym w Łodzi wyniosła 773,9 mln zł i była wyższa o 9,3% względem roku poprzedniego. Biorąc pod uwagę zbliżoną liczbę transakcji zrealizowanych w obu rozpatrywanych latach odnotowany wzrost był w głównej mierze konsekwencją rosnących cen nieruchomości lokalowych.

Rys. 1.1. Łączna wartość sprzedanych na rynku pierwotnym lokali mieszkalnych



1.2.2. Liczba i struktura transakcji lokalami mieszkalnymi

1.2.2.1. Podstawowa charakterystyka aktywności transakcyjnej na rynku pierwotnym

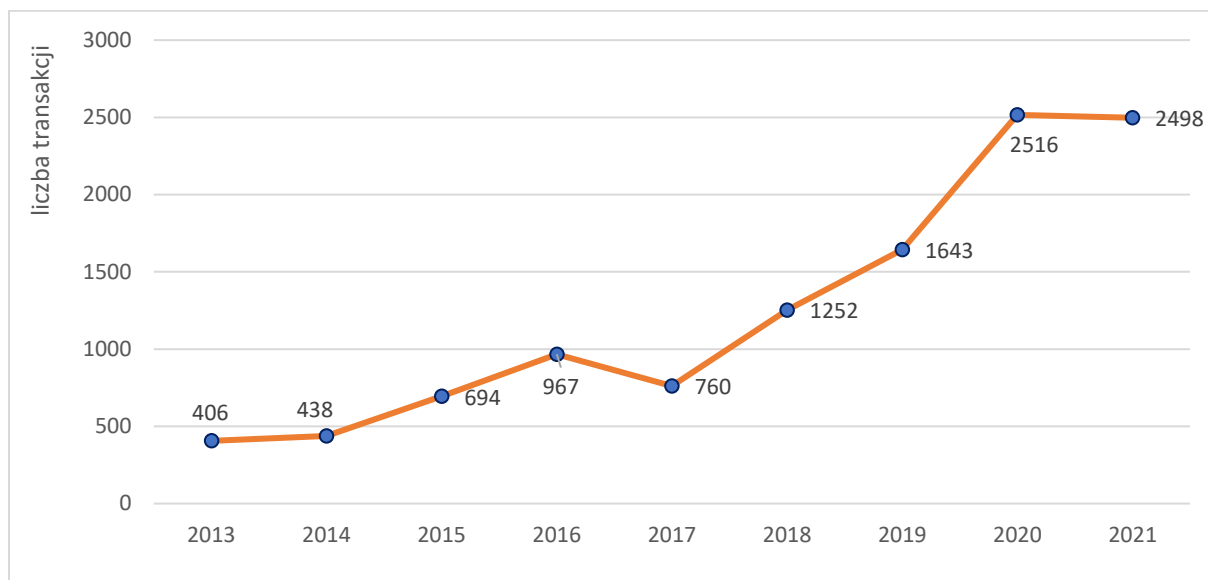
W 2021r. na rynku łódzkim odnotowano 2498 transakcji sprzedaży lokali mieszkalnych (por. rys. 1.2)¹, co stanowiło poziom podobny do roku poprzedniego (2516 transakcji w 2020r.). Wzrost aktywności na rynku pierwotnym w roku 2020 (53%) w stosunku do roku 2019-go jest utrzymany w przedziale wzrostów z lat poprzednich (30% - 60%). W roku 2021 widoczne jest wyraźne wyhamowanie trendu wzrostowego, co może być konsekwencją problemów z realizacją inwestycji w roku poprzednim. Sugestywny jest tu trend dotyczący liczby transakcji sprzedaży mieszkań na rynku pierwotnym w poszczególnych latach obserwowany na tle liczby mieszkań oddawanych do użytku (patrz: rys. 1.3).

Można z wysokim prawdopodobieństwem wiązać stagnację liczby transakcji zawieranych w roku 2021 na rynku pierwotnym, ze spadkiem podaży nowych lokali mieszkalnych, który w tym roku w stosunku do roku 2020 wyniósł 14,7%.

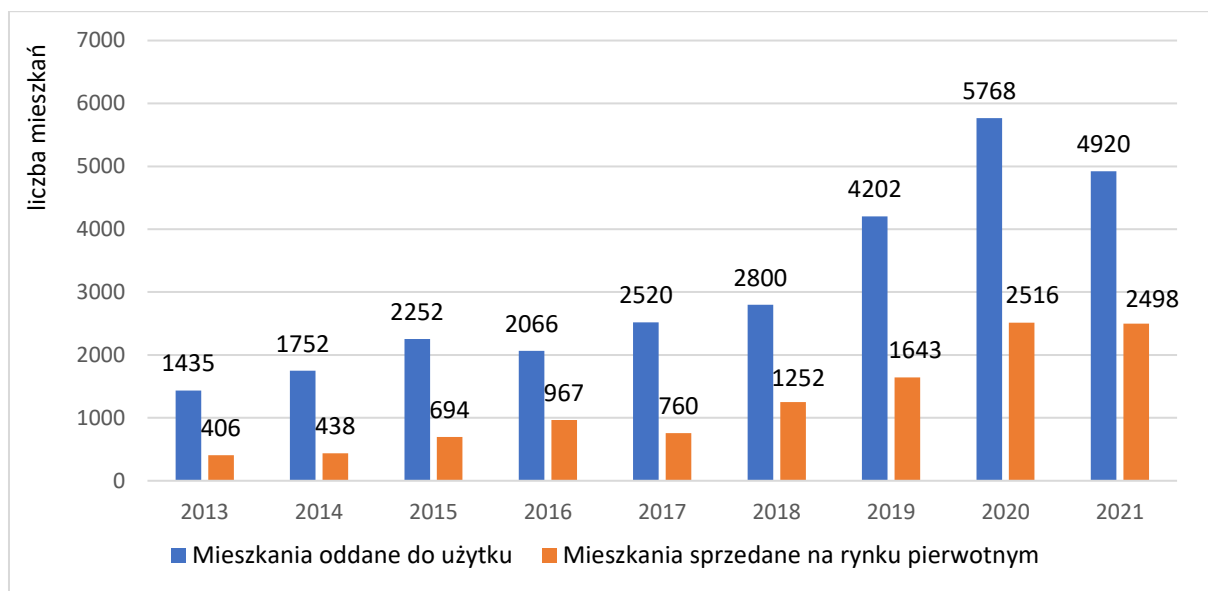
¹ Liczba transakcji wprowadzonych do Bazy Danych o Rynek Nieruchomości WALOR na dzień 30.04.2022 r. rozumianych jako transakcje unikatowe po korekcie eliminującej przypadki duplikatów.

O ile na stagnację liczby transakcji zawieranych w roku 2021 na rynku pierwotnym może mieć wpływ jakość bazy WALOR o tyle dane na temat podaży mieszkań nowych nie są obciążone błędem.

Rys. 1.2. Łączna liczba transakcji sprzedaży lokali mieszkalnych w Łodzi w latach 2013-2021

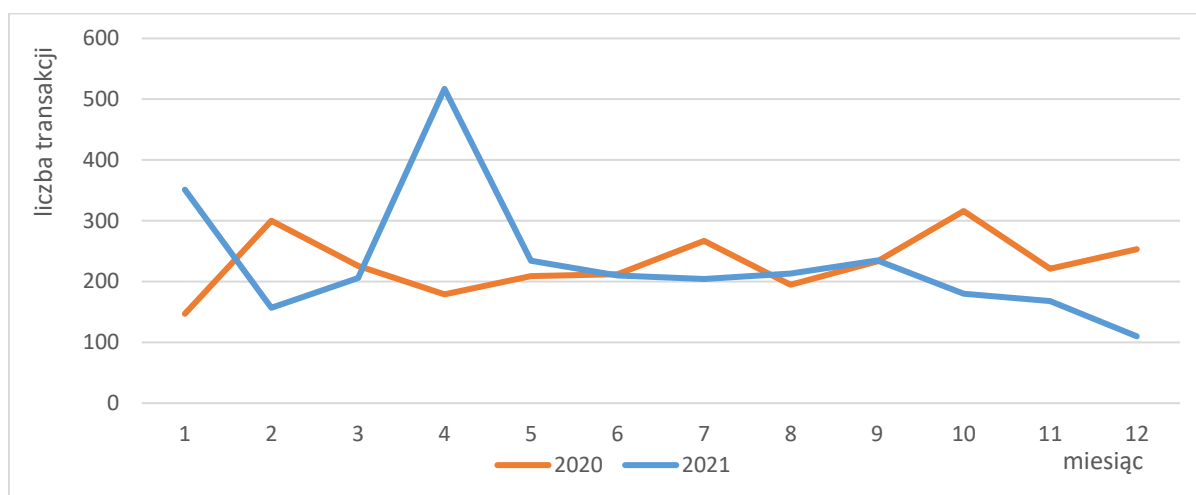


Rys. 1.3. Liczba transakcji sprzedaży lokali mieszkalnych na rynku pierwotnym na tle liczby mieszkań oddawanych do użytku w Łodzi w latach 2013-2021



Pełniejszy obraz zmian rynkowych ujawnia analiza danych miesięcznych (rys. 1.4). Depresja wykresu dla roku 2020 miała miejsce w miesiącach marzec – maj (pierwsza fala pandemii). W przypadku 2021r. niską aktywność transakcyjną odnotowano w pierwszych (luty) i ostatnich miesiącach (listopad-grudzień) podobnie jak na rynku wtórnym.

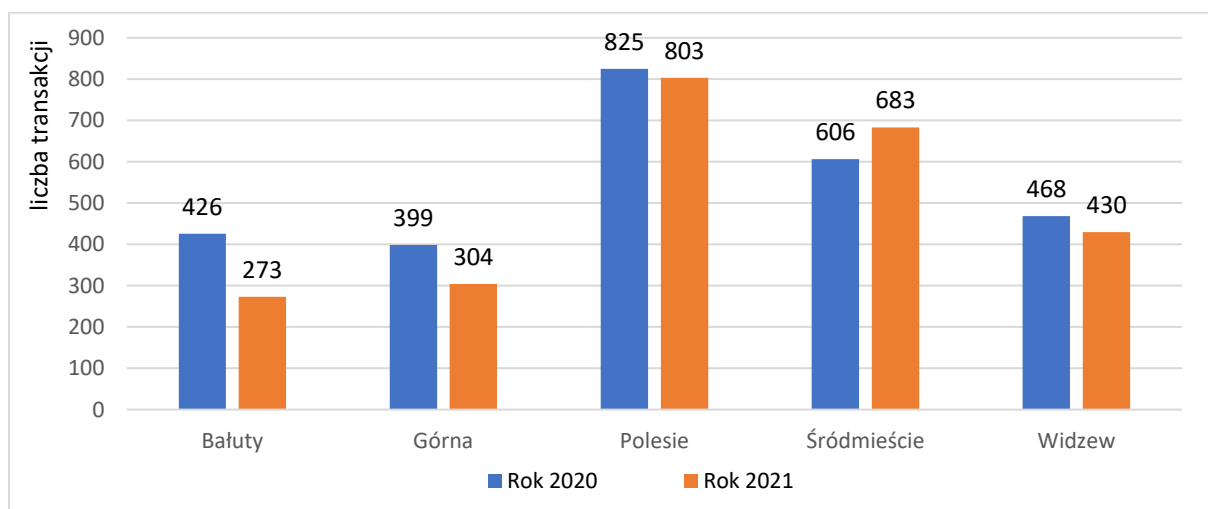
Rys. 1.4. Liczba transakcji lokalami mieszkalnymi z podziałem na miesiące



1.2.2.2. Struktura transakcji na rynku pierwotnym

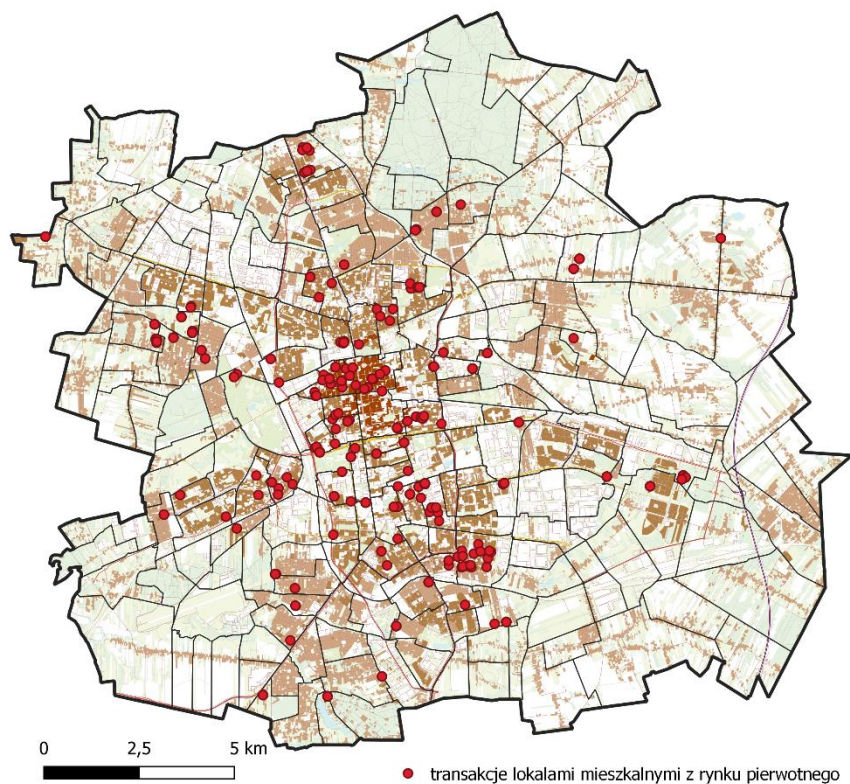
W wymiarze przestrzennym liczba transakcji zinwentaryzowanych w poszczególnych dzielnicach Łodzi wykazywała wysokie dysproporcje (patrz: rys. 1.5). Najwięcej lokali, podobnie jak w latach poprzednich, sprzedanych zostało w dzielnicy Polesie. W odróżnieniu od lat poprzednich wzrosła liczba transakcji zawieranych w Śródmieściu. Najmniej transakcji zawarto w dzielnicy Bałuty, która w latach poprzednich należała obok Polesia do najaktywniejszych w tym segmencie rynku i również dzisiaj pozostaje najaktywniejszym obszarem miasta z punktu widzenia obrotu lokalami mieszkalnymi na rynku wtórnym.

Rys. 1.5. Liczba transakcji lokalami mieszkalnymi z podziałem na dzielnice

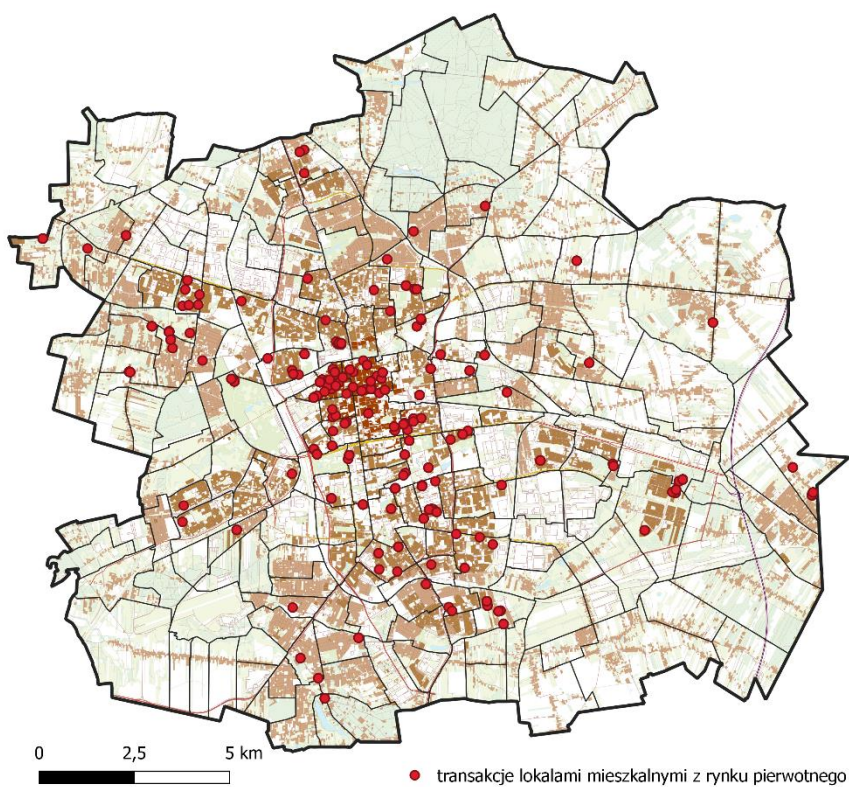


Rozkład przestrzenny sprzedanych lokali mieszkalnych na obszarze Miasta nie był równomierny (rys. 1.6 oraz 1.7). Obrót lokalami mieszkalnymi na rynku pierwotnym, koncentruje się nadal w centralnej części miasta, zdominowanej przez zabudowę mieszkaniową wielorodzinną o wysokiej intensywności oraz przez tereny o takim właśnie przeznaczeniu, które systematycznie wyparły z tej przestrzeni przeznaczenie dedykowane zabudowie o niskiej intensywności.

Rys. 1.6. Rozkład przestrzenny transakcji lokalami mieszkalnymi na rynku pierwotnym w 2020r.

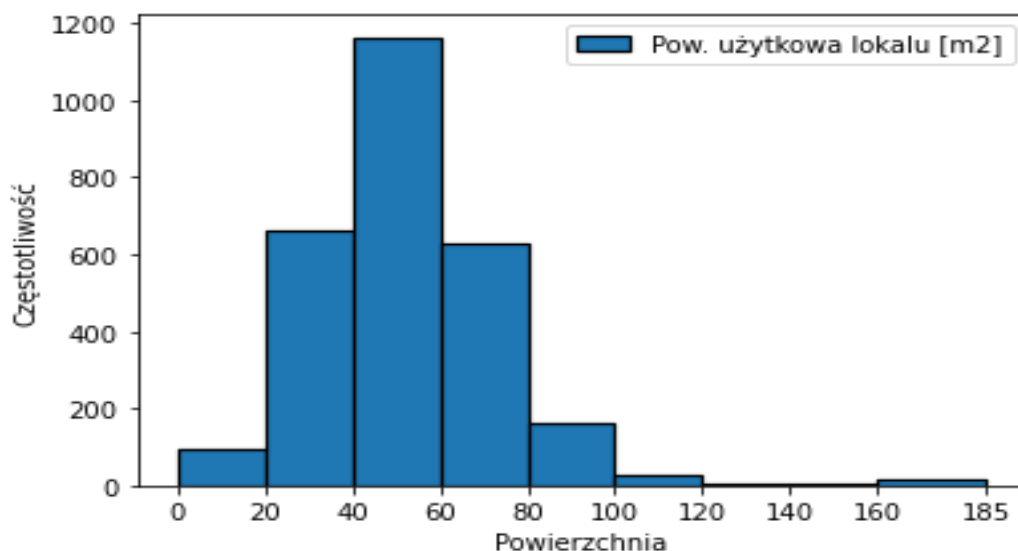


Rys. 1.7. Rozkład przestrzenny transakcji lokalami mieszkalnymi na rynku pierwotnym w 2021r.

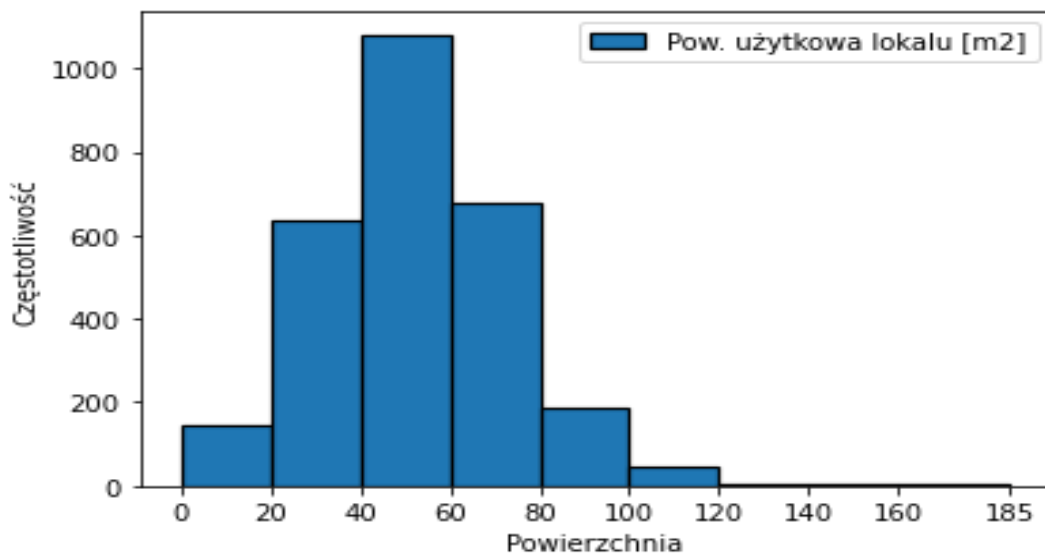


Uwzględniając kryterium powierzchni lokali w strukturze sprzedanych mieszkań dominowały (ponad 40% udział) w latach 2020-2021 mieszkania o powierzchni użytkowej² 40-60 m² (rys. 1.8 oraz 1.9). Lokale o powierzchni użytkowej z przedziału 20-80 m² stanowiły około 90% ogółu transakcji. Mikromieszkania i mieszkania wielkopowierzchniowe posiadały marginalne kilkuprocentowe udziały w obrocie.

Rys. 1.8. Struktura sprzedanych lokali mieszkalnych pod względem powierzchni w 2020r.



Rys. 1.9. Struktura sprzedanych lokali mieszkalnych pod względem powierzchni w 2021r.



² Powierzchnia użytkowa lokalu nie jest powierzchnią łączną i nie zawiera powierzchni pomieszczeń przynależnych

1.2.3. Poziom i dynamika cen lokali mieszkalnych

1.2.3.1. Podstawowa charakterystyka cen lokali mieszkalnych na rynku pierwotnym

W analizie cen lokali mieszkalnych sprzedanych na rynku pierwotnym w latach 2020-21 pominięto transakcje, które nie spełniały założeń transakcji rynkowej oraz transakcje pozbawione charakteru unikatowego.

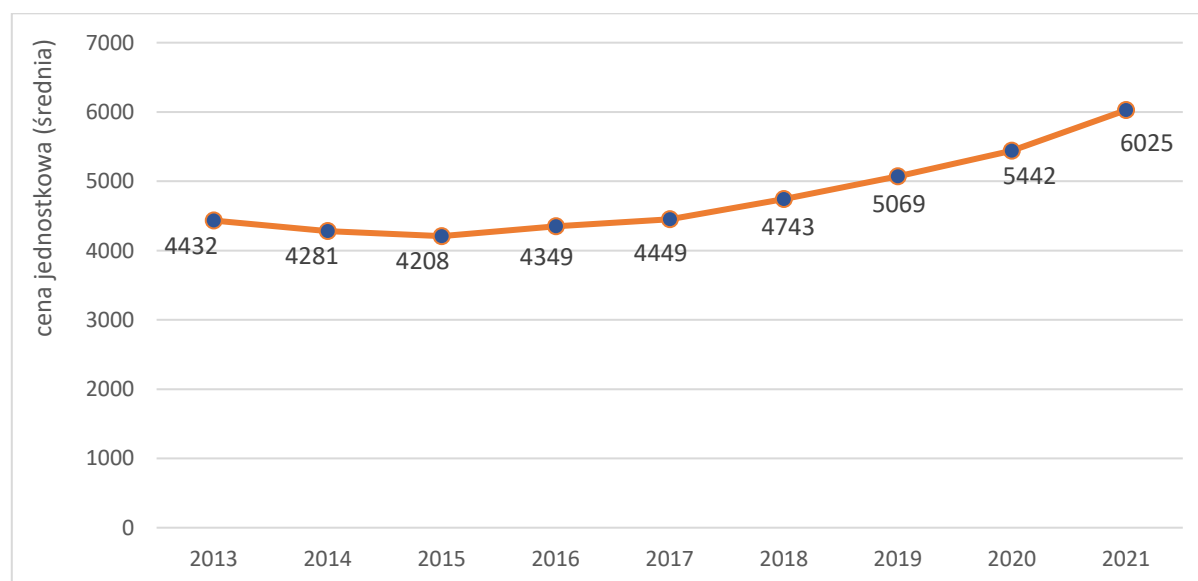
Podstawowe statystyki opisowe dotyczące jednostkowych cen transakcyjnych lokali mieszkalnych prezentuje tabela 1.1.

Tab. 1.1. Statystyki opisowe cen transakcyjnych lokali mieszkalnych z rynku pierwotnego

Charakterystyka	Okres analizy		
	2020-2021	2020	2021
Średnia arytmetyczna [w zł/m ²]	5733	5442	6025
Mediana [w zł/m ²]	5630	5394	5863
Dominanta [w zł/m ²]	5612	5390	5753
C min [w zł/m ²]	2729	2729	2797
C max [w zł/m ²]	14206	11417	14206
Odchylenie standardowe [w zł/m ²]	1015	890	1049
Skośność	1,36	1,10	1,56
Kurtoza	5,47	3,85	6,56
Liczba transakcji	5014	2516	2498

Średnia cena jednostkowa lokali mieszkalnych na pierwotnym rynku w Łodzi wyniosła w 2021r. 6025 zł/m² i była ona wyższa względem roku poprzedniego o 583 zł (wzrost o 10,7%). Dominanta cen, stanowiąca przybliżenie najbardziej prawdopodobnej ceny rynkowej, w 2021r. kształtowała się na poziomie 5753 zł/m², zaś w 2020r. wyniosła 5390 zł/m² (wzrost o 6,7 %). Notowane na rynku lokalnym ceny charakteryzują się wyraźnym zróżnicowaniem, co potwierdza zarówno ich szeroka rozpiętość jak i wartości odchylenia standardowego.

Rys. 1.10. Dynamika cen transakcyjnych sprzedanych lokali mieszkalnych na rynku pierwotnym w latach 2013-2021



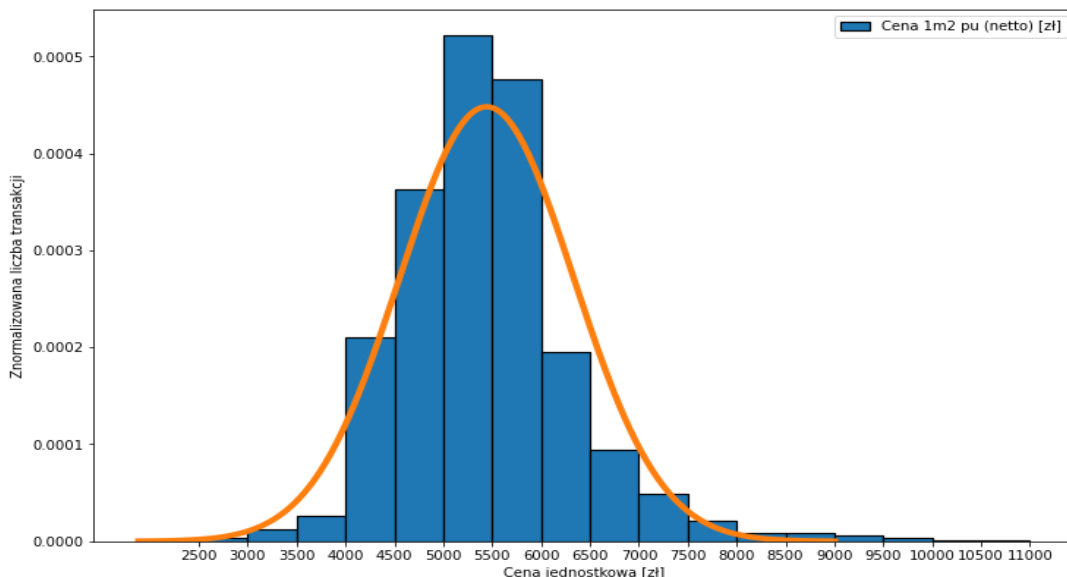
Dynamikę cen lokali mieszkalnych na rynku pierwotnym w dłuższym horyzoncie czasowym obrazuje rys. 1.10. Zauważalne jest wyższe tempo wzrostu cen jednostkowych w roku 2021 (10,7%) względem roku 2020-go (7,4%), w porównaniu ze wzrostami w latach poprzednich, które kształtowały się na poziomie 5-7% (lata 2017-2020).

1.2.3.2. Rozkład cen lokali mieszkalnych na rynku pierwotnym

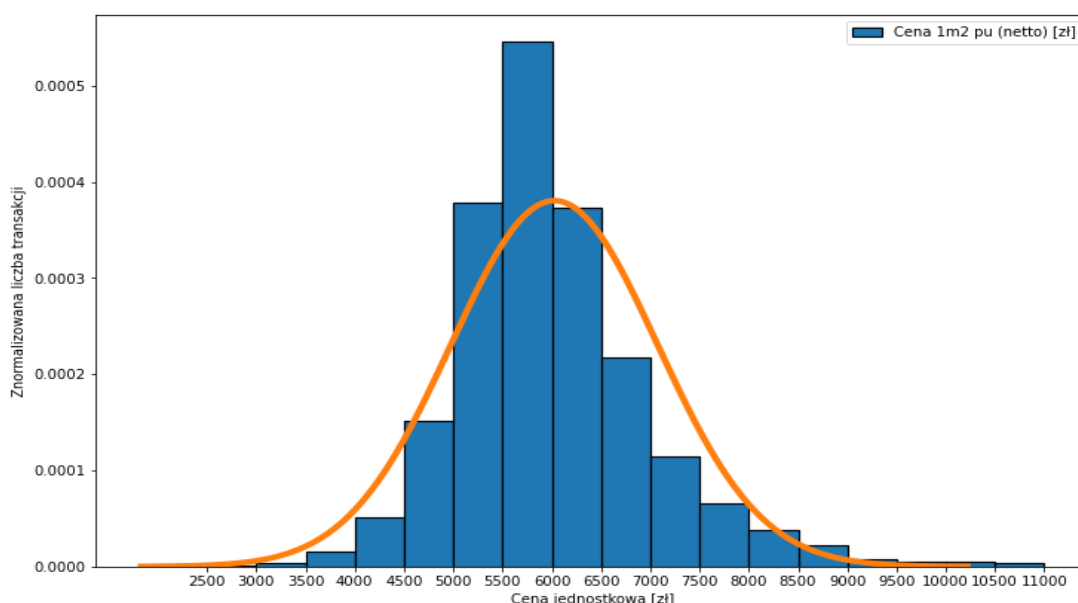
Empiryczne rozkłady cen lokali mieszkalnych umożliwiają ich pełniejszą charakterystykę (rys. 1.11, rys. 1.12). W 2021r. dominowały transakcje lokalami mieszkalnymi zrealizowane w przedziale cenowym 5500-6000 zł/m², a w 2020r. dominującym przedziałem cenowym był przedział 5000-5500 zł/m². Dla obu dominujących przedziałów z rynku pierwotnego, ich dolna granica jest przesunięta o 500 złotych w górę w porównaniu z rynkiem wtórnym w tym samym okresie.

Zaprezentowane rozkłady cechują się asymetrią prawostronną (dla lat 2020-2021). Oznacza to, że więcej transakcji zrealizowanych zostało poniżej średniej arytmetycznej (patrz: tab. 1.1.: $\text{dominanta} < \text{mediana} < \text{średnia}$). Rynek pierwotny cechuje się też silniejszą koncentracją cen jednostkowych względem średniej. Przeprowadzone testy nie potwierdzają zgodności rzeczywistego rozkładu cen z rozkładem normalnym.

Rys. 1.11. Empiryczny rozkład cen jednostkowych lokali mieszkalnych w 2020r.



Rys. 1.12. Empiryczny rozkład cen jednostkowych lokali mieszkalnych w 2021r.

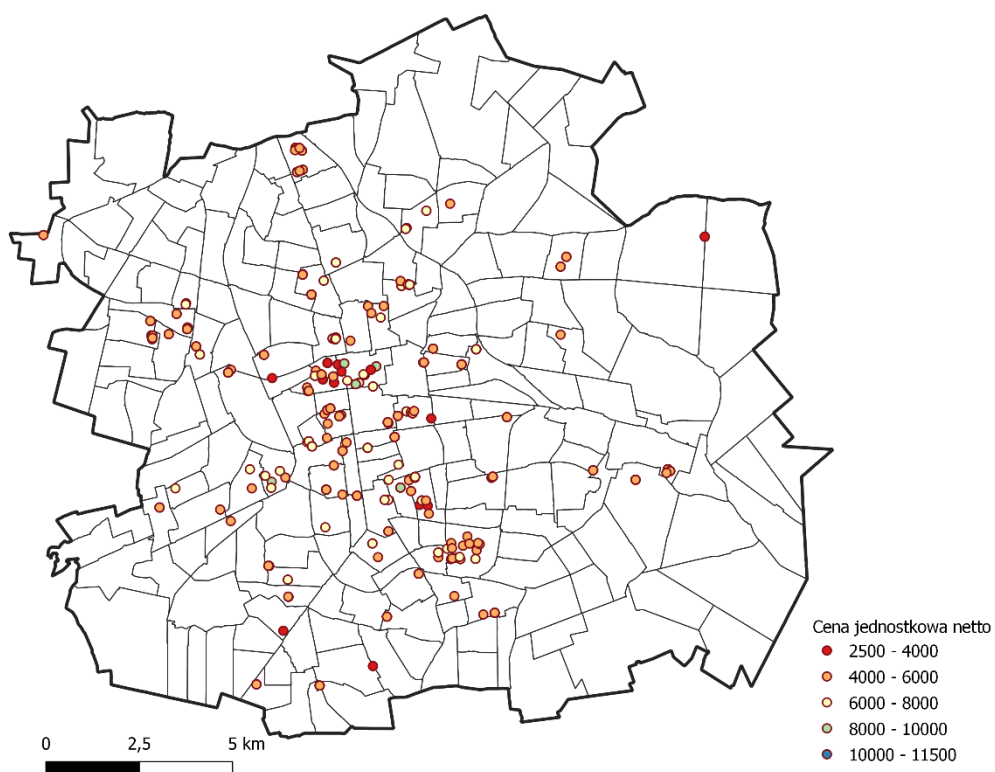


Biorąc pod uwagę kryterium lokalizacji zbywanych lokali mieszkalnych średnie ceny jednostkowe wykazywały w badanych latach umiarkowane (~ 10%) zróżnicowanie (tab. 1.2). Najwyższy poziom cen zarówno w 2020r. jak i 2021r. występował w dzielnicy Śródmieście oraz Widzew. W tych też dzielnicach wystąpiły najsilniejsze wzrosty cenowe w ostatnich 2 latach (~10%). Szczegółową informację w zakresie przestrzennego rozkładu cen jednostkowych lokali mieszkalnych na rynku pierwotnym w Łodzi prezentuje rys. 1.13 oraz 1.14.

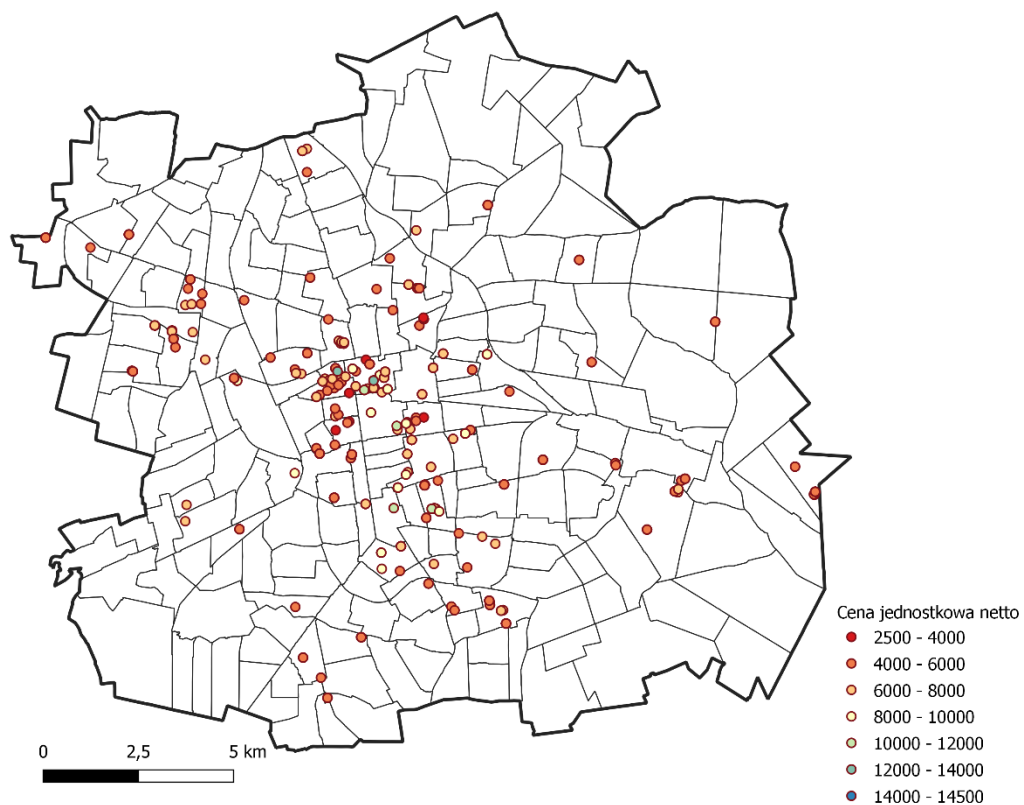
Tab. 1.2. Średni poziom cen lokali mieszkalnych w poszczególnych dzielnicach

Okres (rok/kwartał)	Średnia arytmetyczna cen jednostkowych				
	Bałuty	Górna	Polesie	Śródmieście	Widzew
Dane roczne					
Rok 2020	5330	5412	5210	5846	5638
Rok 2021	5857	5770	5760	6377	6249
Dane kwartalne					
1 kwartał 2020	4972	5009	4791	6031	5465
2 kwartał 2020	5573	5809	5087	5526	5543
3 kwartał 2020	5411	5793	5023	5897	5777
4 kwartał 2020	5234	5524	5494	5832	5713
1 kwartał 2021	5708	5786	5730	6115	5653
2 kwartał 2021	5867	5550	5825	6474	6363
3 kwartał 2021	6090	5859	5658	6330	6341
4 kwartał 2021	5965	6598	5844	7134	6530

Rys. 1.13. Rozkład przestrzenny cen jednostkowych lokali mieszkalnych w 2020r.



Rys. 1.14. Rozkład przestrzenny cen jednostkowych lokali mieszkalnych w 2021r.



Dane rynkowe potwierdzają statystycznie istotne znaczenie powierzchni lokalu jako jednego z czynników cenotwórczych. Relacje średnich cen jednostkowych z poszczególnych segmentów powierzchniowych wskazują na negatywną korelację pomiędzy zmiennymi (tab. 1.3) zaburzoną na rynku pierwotnym (w odróżnieniu od rynku wtórnego) docenieniem lokali o powierzchniach maksymalnych (przedział powyżej 80 m²), co czyni najtańszymi cenowo mieszkania z przedziału powierzchniowego 60-80 m². Mieszkania z powierzchniami powyżej 60 m² wykazują również istotnie wolniejsze tempo wzrostu cen od mieszkań z dwóch dolnych grup powierzchniowych.

Zauważalna jest specyfika dynamiki cen średnich na rynku pierwotnym. Kierunek i tempo tej dynamiki jest słabiej uwidocznione w krótkich okresach czasu, co uwarunkowane jest specyfiką zawierania transakcji na rynku deweloperskim, w tym istotnym interwałem czasowym pomiędzy ustaleniem ceny a jej realizacją w umowie przeniesienia własności lokalu.

Tab. 1.3. Średni poziom cen lokali mieszkalnych w wybranych segmentach powierzchni

Okres (rok/kwartał)	Średnia arytmetyczna cen jednostkowych			
	do 40 m ²	40-60 m ²	60-80 m ²	powyżej 80 m ²
Dane roczne				
Rok 2020	5679	5361	5350	5350
Rok 2021	6389	5927	5545	5870
Dane kwartalne				
1 kwartał 2020	5332	5329	5442	5146
2 kwartał 2020	5634	5333	5329	5109
3 kwartał 2020	5743	5321	5167	5531
4 kwartał 2020	5808	5422	5408	5619
1 kwartał 2021	6206	5792	5773	5701
2 kwartał 2021	6327	6037	5945	6078
3 kwartał 2021	6344	5861	6184	5721
4 kwartał 2021	7015	5968	5815	6059

1.2.3.3. Dynamika cen lokali mieszkalnych na rynku pierwotnym

Analizę zmian cen lokali mieszkalnych w przyjętym horyzoncie czasowym przeprowadzono z wykorzystaniem dwóch najpopularniejszych grup metod: indeksów cenowych oraz funkcji trendu. Indeksy cen wyznaczono na podstawie:

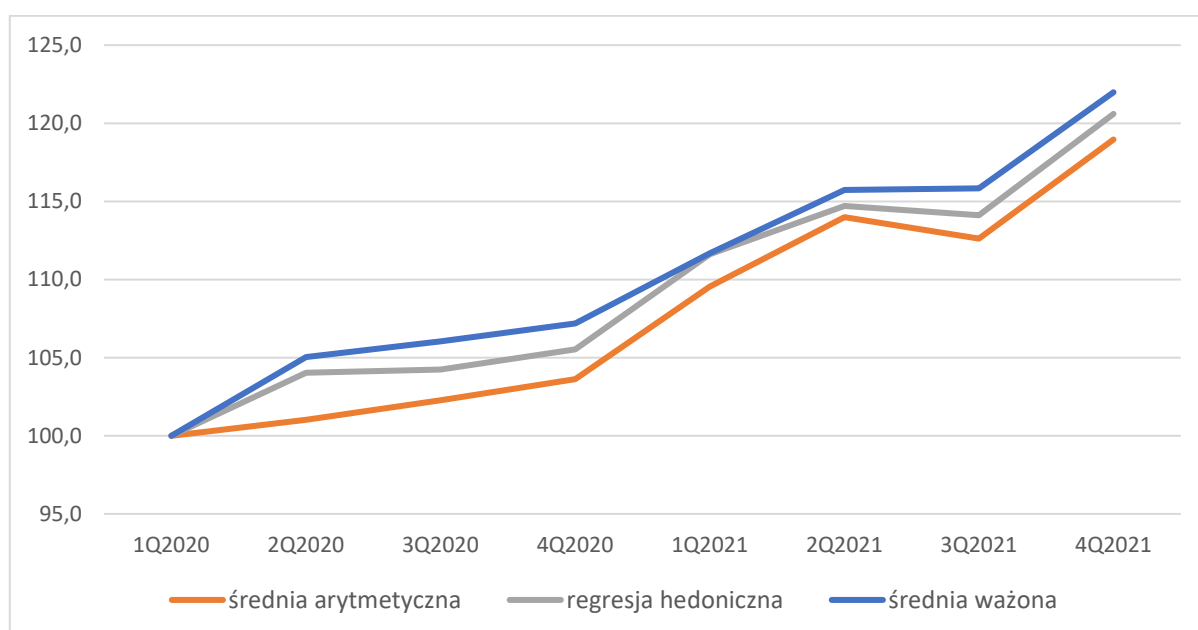
- 1) średnich arytmetycznych cen jednostkowych z poszczególnych kwartałów,
- 2) średnich ważonych cen jednostkowych z poszczególnych kwartałów – przyjętym kryterium klasyfikacji nieruchomości i kalkulacji wag była lokalizacja sprzedanych lokali wyrażona położeniem w konkretnej dzielnicy Łodzi,
- 3) regresji hedonicznej – w szacowanym modelu cen lokali mieszkalnych uwzględniono dostępne z bazy WALOR charakterystyki (atrybuty) nieruchomości. Wśród cech rynkowych pełniących rolę zmiennych objaśniających znalazły się: lokalizacja mierzona położeniem w dzielnicy Łodzi, powierzchnia użytkowa, liczba pokoi, położenie na kondygnacji.

Funkcje trendu oszacowano dla kwartalnych szeregów średnich arytmetycznych oraz średnich ważonych cen jednostkowych lokali mieszkalnych. Tendencje zmian cen zweryfikowano dla całego rynku łódzkiego, w poszczególnych dzielnicach oraz w wybranych segmentach powierzchni lokali mieszkalnych.

Indeksy cen lokali mieszkalnych

Kierunek i dynamikę zmian cen jednostkowych lokali mieszkalnych na rynku pierwotnym w latach 2020-2021 przedstawiono na rys. 1.15 oraz w tabeli 1.4. Indeksy cen wyznaczone poszczególnymi metodami wykazują duże podobieństwo. Wyniki wskazują na sukcesywny wzrost średnich cen lokali w kolejnych kwartałach, z wyższą dynamiką w 1, 2 oraz 4 kwartale 2021r. a także umiarkowaną korektę cen w 3 kwartale 2021r. Ceny notowane na koniec 2021r. były wyższe o 19,0%-22,0% od poziomu cen z 1 kwartału 2020r.

Rys. 1.15. Indeksy cen lokali mieszkalnych na rynku pierwotnym (1 kwartał 2020=100)



Tab. 1. 4. Indeksy cen lokali mieszkalnych na rynku pierwotnym (1 kwartał 2020=100)*

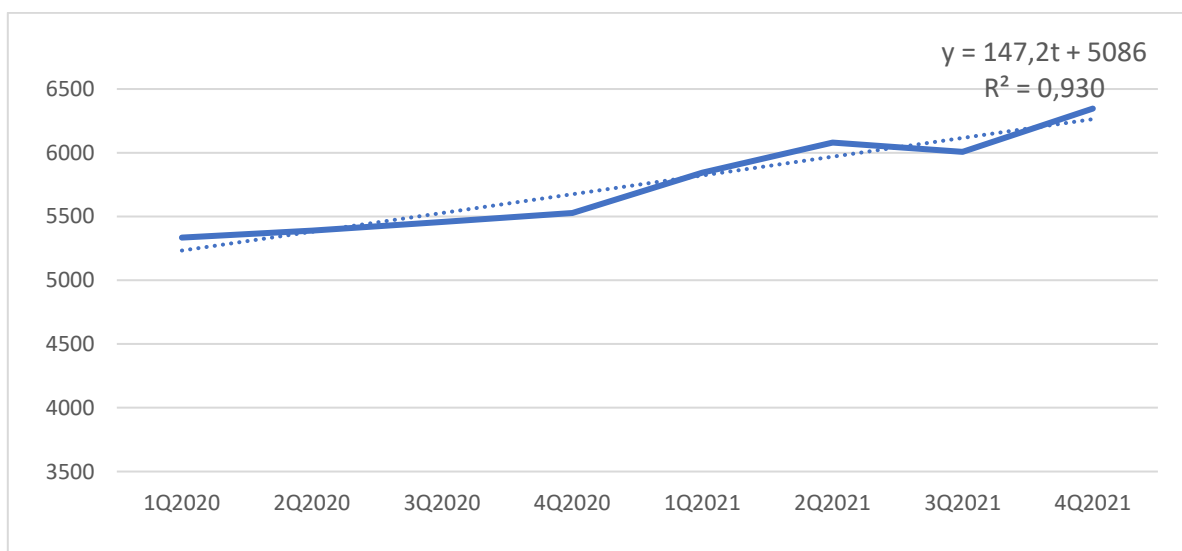
Okres	Indeks jednopodstawowy cen lokali mieszkalnych		
	Średnia arytmetyczna	Średnia ważona	Regresja hedoniczna
1 kwartał 2020	100,0	100,0	100,0
2 kwartał 2020	101,0	105,0	104,0
3 kwartał 2020	102,3	106,0	104,2
4 kwartał 2020	103,6	107,2	105,5
1 kwartał 2021	109,5	111,7	111,6
2 kwartał 2021	114,0	115,7	114,7
3 kwartał 2021	112,6	115,8	114,1
4 kwartał 2021	119,0	122,0	120,6

* indeks prezentuje procentową zmianę cen lokali mieszkalnych względem okresu referencyjnego (1 kwartału 2020r.)

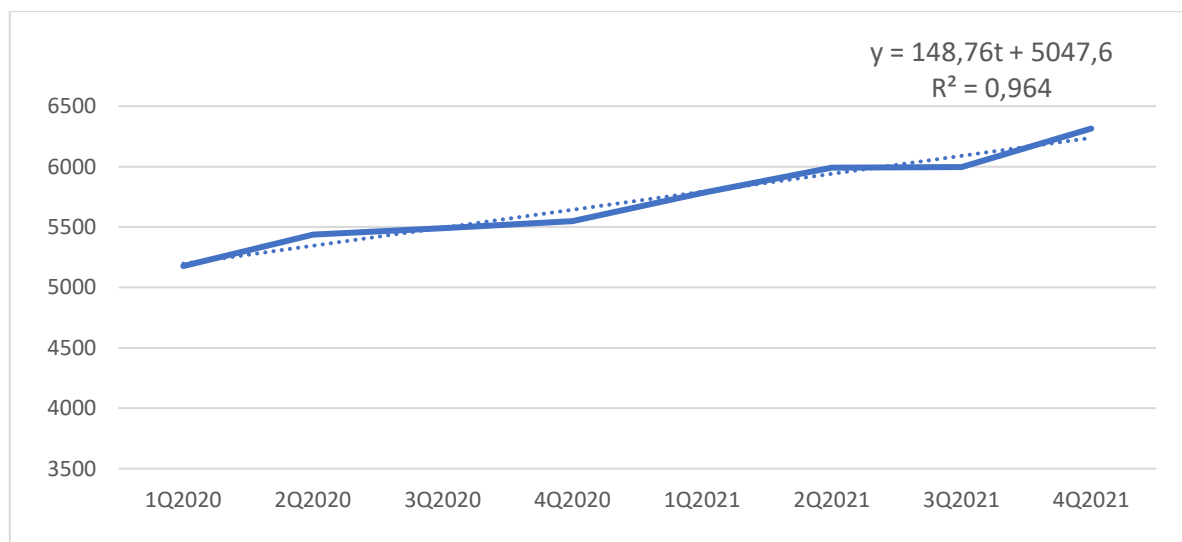
Funkcje trendu cen lokali mieszkalnych

Dla kwartalnych szeregów cen lokali mieszkalnych oszacowane zostały liniowe funkcje trendu. W analizie przeprowadzonej dla całego rynku łódzkiego uwzględniono zarówno średnie arytmetyczne ceny oraz średnie ważone ceny lokali mieszkalnych. Wyniki oszacowań prezentują rys. 1.16 oraz 1.17. Regresje potwierdzają statystycznie istotny trend wzrostu cen na rynku pierwotnym. Współczynniki kierunkowe funkcji liniowych nie różnią się istotnie pomiędzy przyjętymi wariantami średnich cen jednostkowych. Zgodnie z trendem wyznaczonym dla średnich arytmetycznych, w latach 2020-2021 ceny jednostkowe lokali mieszkalnych na rynku pierwotnym rosły kwartalnie o 147,2 zł/m². Dezagregując trend do ujęcia miesięcznego, wzrost cen w badanym horyzoncie czasowym wyniósł 49,1 zł/m². Zmiany cen mierzone trendem liniowym dla średnich ważonych były nieznacznie wyższe. Wskazują one, iż w latach 2020-2021 ceny jednostkowe rosły w ujęciu kwartalnym o 148,8 zł/m². W skali miesięcznej, wzrost cen w badanym okresie wyniósł 49,6 zł/m².

Rys. 1.16. Trend zmian cen lokali mieszkalnych na rynku pierwotnym (średnia arytmetyczna)



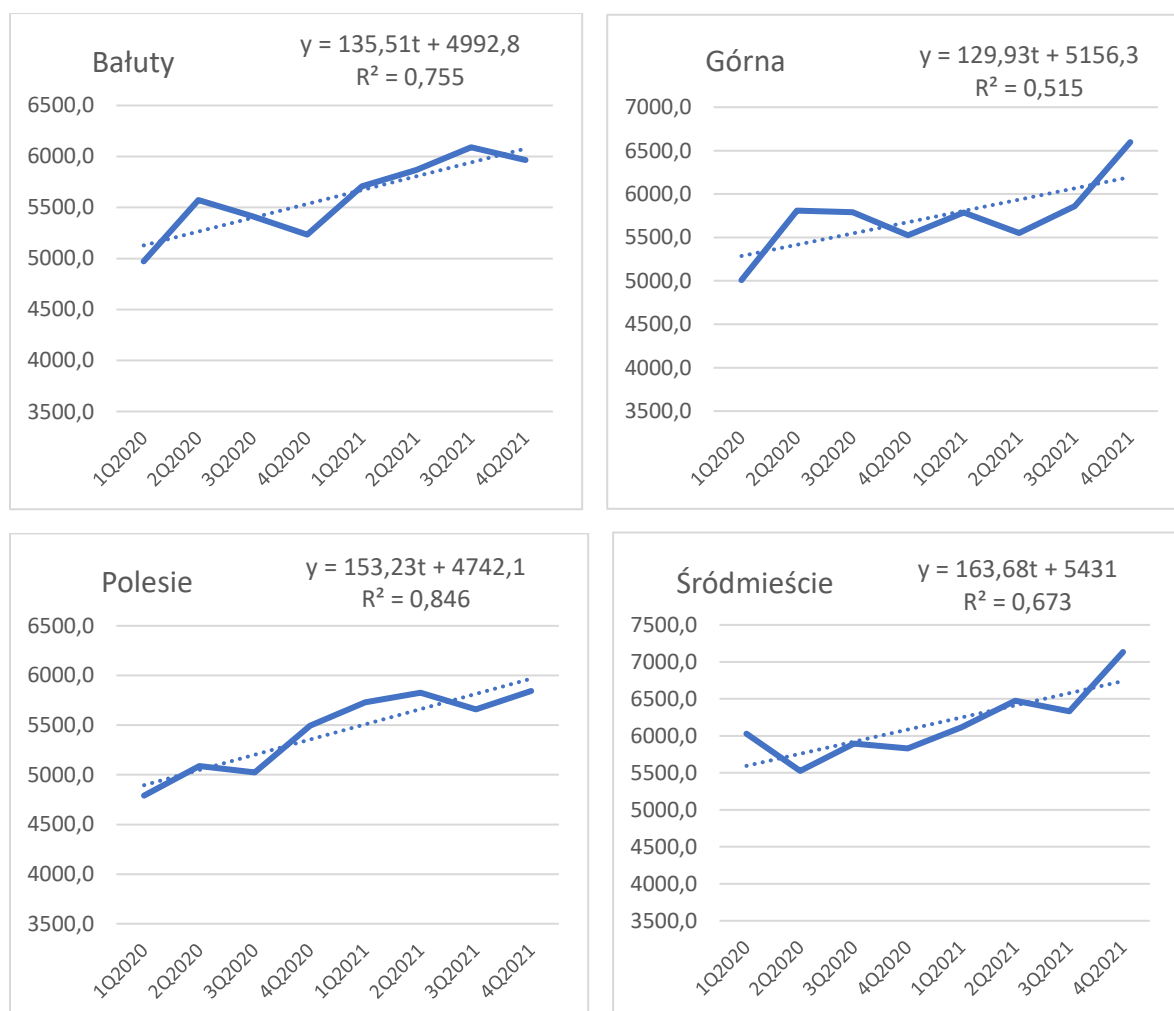
Rys. 1.17. Trend zmian cen lokali mieszkalnych na rynku pierwotnym (średnia ważona)

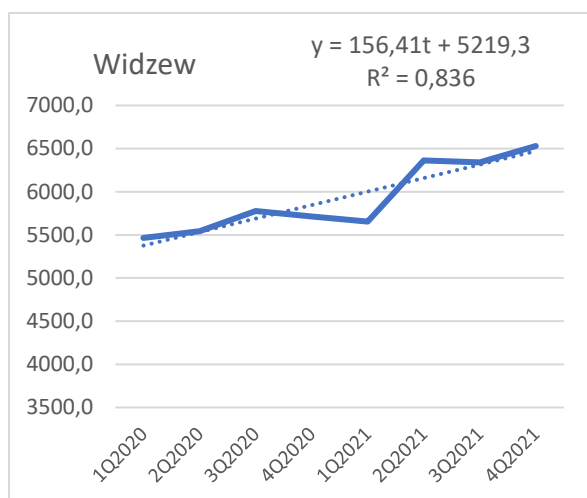


Mając na uwadze przestrzenne zróżnicowanie cen lokali mieszkalnych, funkcje trendu oszacowane zostały także oddzielnie dla każdej dzielnicy Łodzi na podstawie średnich arytmetycznych cen (rys. 1.18). W każdym z rozpatrywanych przypadków potwierdzony został statystycznie istotny liniowy trend wzrostu cen jednostkowych. Poszczególne dzielnice różnią się jednak tempem zmian cen. W latach 2020-2021 ceny lokali mieszkalnych rosły kwartalnie średnio:

- w dzielnicy Bałuty o 135,5 zł/m² (w ujęciu miesięcznym wzrost cen wyniósł 45,2 zł/m²);
- w dzielnicy Górna o 129,9 zł/m² (w ujęciu miesięcznym wzrost cen wyniósł 43,3 zł/m²);
- w dzielnicy Polesie o 153,2 zł/m² (w ujęciu miesięcznym wzrost cen wyniósł 51,1 zł/m²);
- w dzielnicy Śródmieście o 163,7 zł/m² (w ujęciu miesięcznym wzrost cen wyniósł 56,2 zł/m²);
- w dzielnicy Widzew o 156,4 zł/m² (w ujęciu miesięcznym wzrost cen wyniósł 52,1 zł/m²).

Rys. 1.18. Trend zmian cen lokali mieszkalnych w poszczególnych dzielnicach (średnia arytmetyczna)

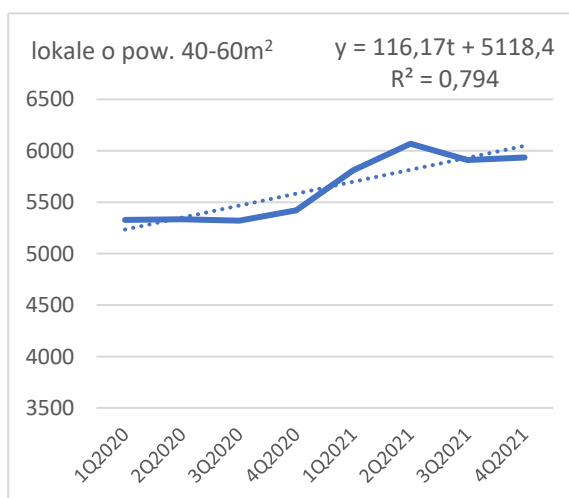
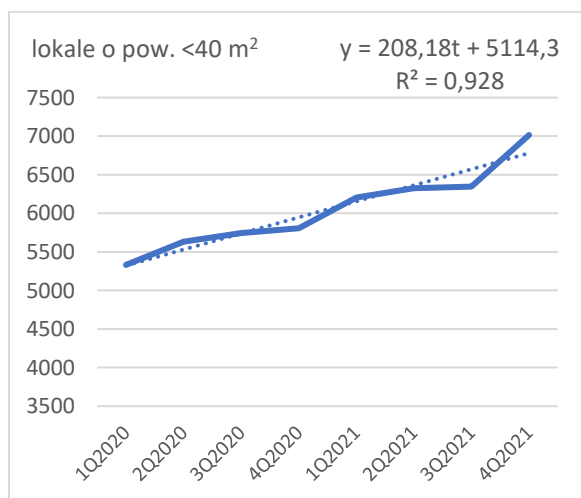


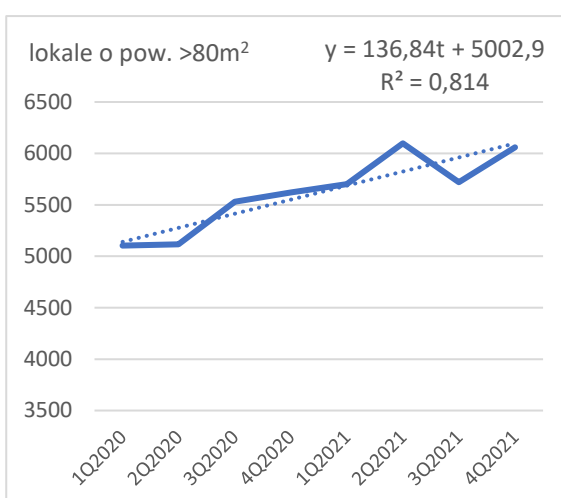
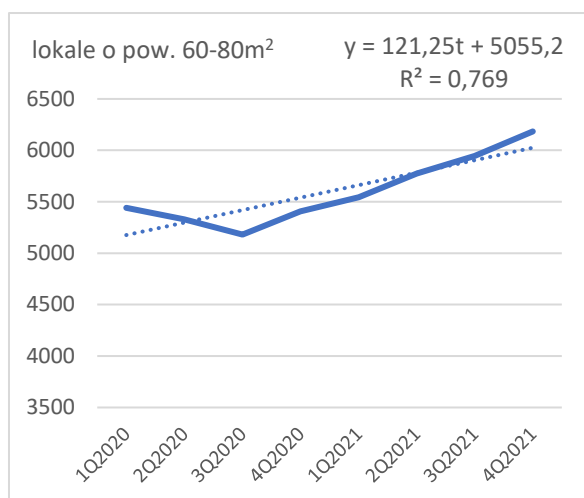


Funkcje trendu oszacowane zostały także dla przyjętych segmentów powierzchniowych lokali mieszkalnych (rys. 1.19). Także w ich przypadku potwierdzono liniowy trend wzrostu cen, najsilniejszy w grupie lokali małych o powierzchni do 40 m². Zgodnie z oszacowaniami w latach 2020-2021 ceny lokali mieszkalnych rosły kwartalnie średnio:

- w segmencie mieszkań o pow. do 40 m² o 208,2 zł/m² (w ujęciu miesięcznym wzrost cen wyniósł 69,4 zł/m²);
- w segmencie mieszkań o pow. 40-60 m² o 116,2 zł/m² (w ujęciu miesięcznym wzrost cen wyniósł 38,7 zł/m²);
- w segmencie mieszkań o pow. 60-80 m² o 121,3 zł/m² (w ujęciu miesięcznym wzrost cen wyniósł 40,4 zł/m²);
- w segmencie mieszkań o pow. powyżej 80 m² o 136,9 zł/m² (w ujęciu miesięcznym wzrost cen wyniósł 45,6 zł/m²).

Rys. 1.19. Trend zmian cen lokali mieszkalnych w poszczególnych dzielnicach (średnia arytmetyczna)



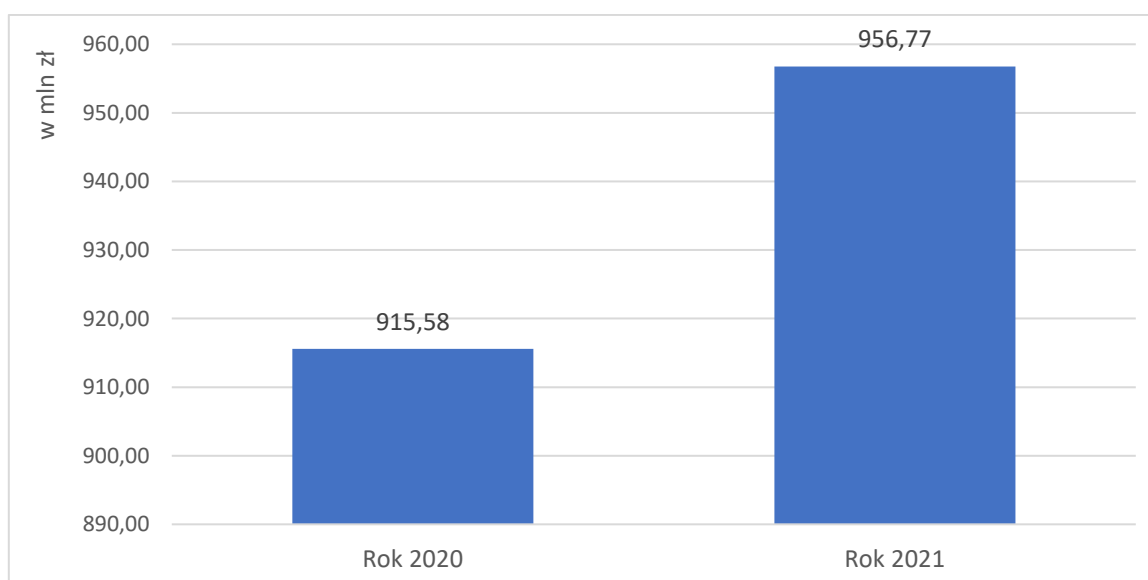


1.3. Rynek wtórny

1.3.1. Wolumen transakcji lokalami mieszkalnymi

Wartość wszystkich sprzedanych w 2021 r. lokali mieszkalnych na rynku wtórnym w Łodzi wyniosła 956,8 mln zł i była ona wyższa o 4,5% względem roku poprzedniego. Dynamika ta stanowi konsekwencję wzrostu cen nieruchomości w badanym okresie, który kompensował mniejszą liczbę transakcji lokalami zaewidencjonowaną w 2021 r.

Rys. 1.20. Łączna wartość sprzedanych na rynku wtórnym lokali mieszkalnych



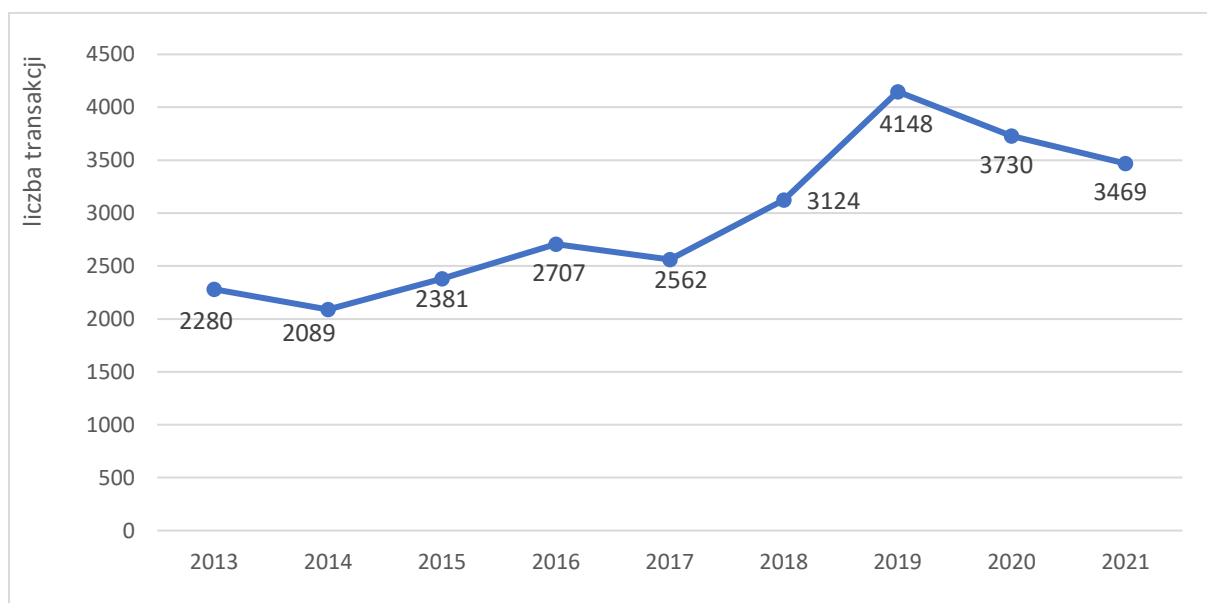
1.3.2. Liczba i struktura transakcji lokalami mieszkalnymi

1.3.2.1. Podstawowa charakterystyka aktywności transakcyjnej na rynku wtórnym

W 2021 r. na rynku wtórnym odnotowano 3469 transakcji sprzedaży lokali mieszkalnych (por. rys. 1.21)³, o ok. 7% mniej niż w roku poprzednim (3730 transakcji w 2020r.). Po wieloletnim okresie rosnącej aktywności transakcyjnej, zarówno w 2020r. oraz 2021r. na rynku lokalnym zauważalny był wyraźny spadek obrotu lokalami w znacznym stopniu wywołany wybuchem pandemii COVID-19. Towarzysząca jej wielomiesięczna izolacja, a także szereg restrykcji zmierzających do ograniczenia liczby zachorowań skłoniły wielu poszukujących mieszkania do odroczenia decyzji o jego zakupie.

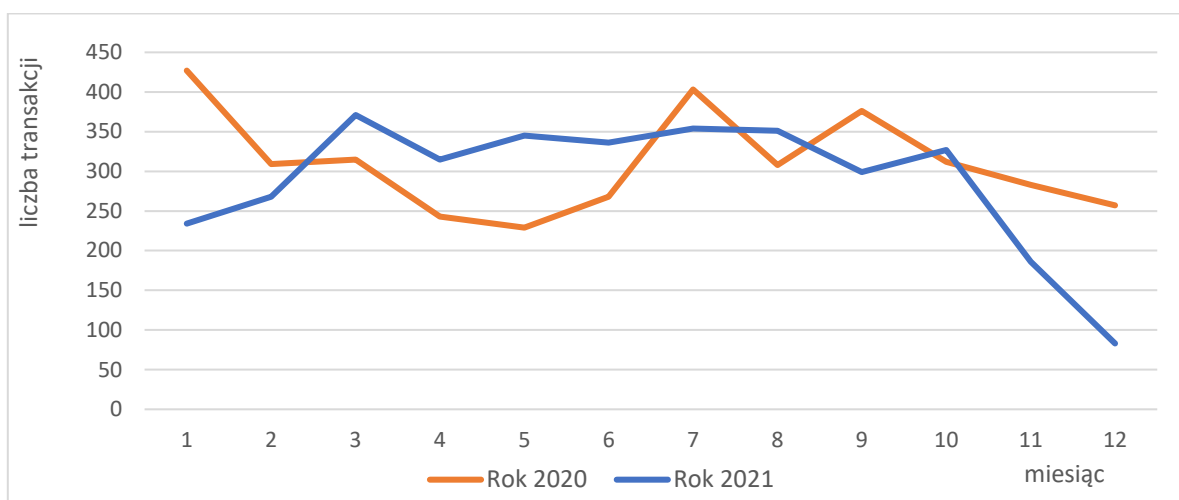
Pełniejszy obraz zmian rynkowych ujawnia analiza danych miesięcznych (rys. 1.22). W 2020r. najmniej transakcji zrealizowano w miesiącach kwiecień – czerwiec (pierwsza fala pandemii). Okres wakacyjny sprzyjał większemu zainteresowaniu lokalami mieszkalnymi ze strony kupujących jednakże koniec roku ponownie wiązał się ze spadkiem popytu (druga fala pandemii). W przypadku 2021r. niską aktywność transakcyjną odnotowano w pierwszych (styczeń-luty) i ostatnich miesiącach (listopad-grudzień). W pozostałej części roku liczba transakcji wahała się między 300 a 350 na miesiąc.

Rys. 1.21. Liczba transakcji sprzedaży lokali mieszkalnych w Łodzi w latach 2013-2021



³ Liczba transakcji wprowadzonych do Bazy Danych o Rynku Nieruchomości WALOR na dzień 30.04.2022 r.

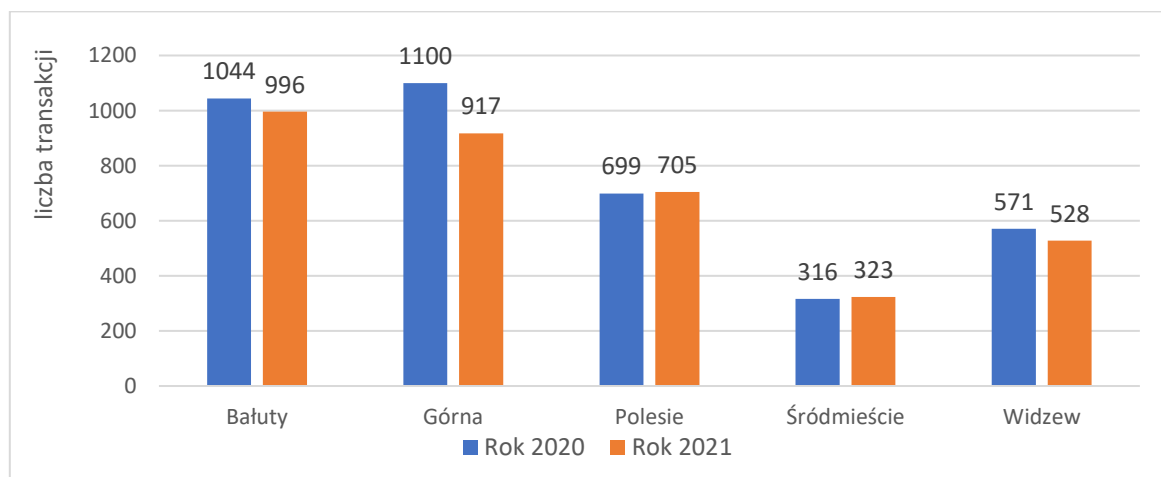
Rys. 1.22. Liczba transakcji lokalami mieszkalnymi z podziałem na miesiące



1.3.2.2. Struktura transakcji na rynku wtórnym

W wymiarze przestrzennym liczba transakcji zaewidencjonowanych w poszczególnych dzielnicach Łodzi wykazywała znaczące podobieństwo. Tradycyjnie najwięcej lokali sprzedanych zostało w dzielnicy Bałuty oraz Górna, najmniej zaś w dzielnicy Śródmieście. Poza południową częścią miasta różnice w liczbie transakcji w latach 2020-2021 były marginalne.

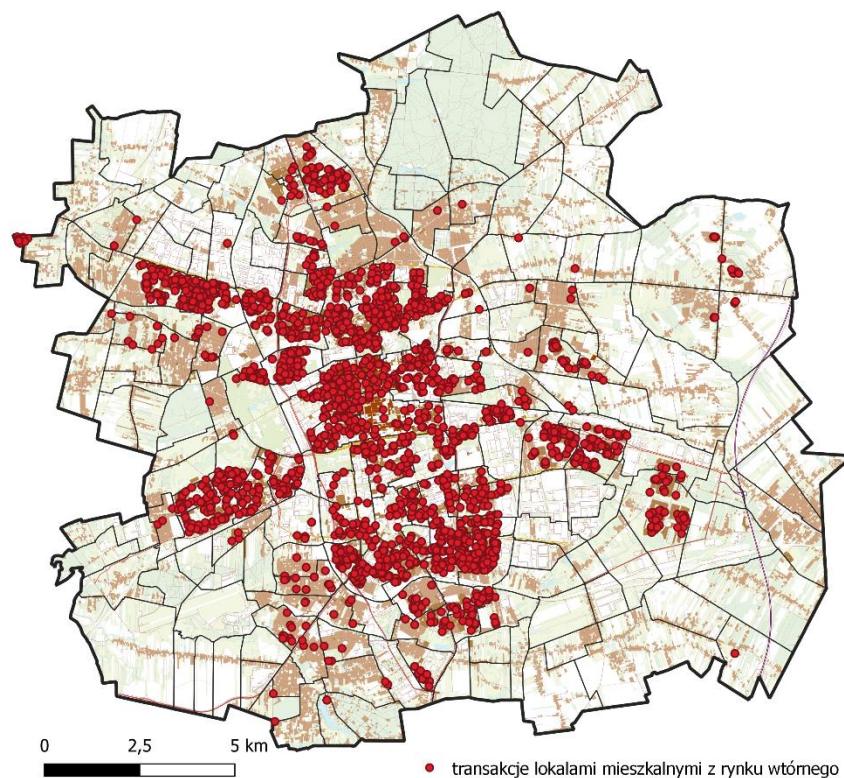
Rys. 1.23. Liczba transakcji lokalami mieszkalnymi z podziałem na dzielnice



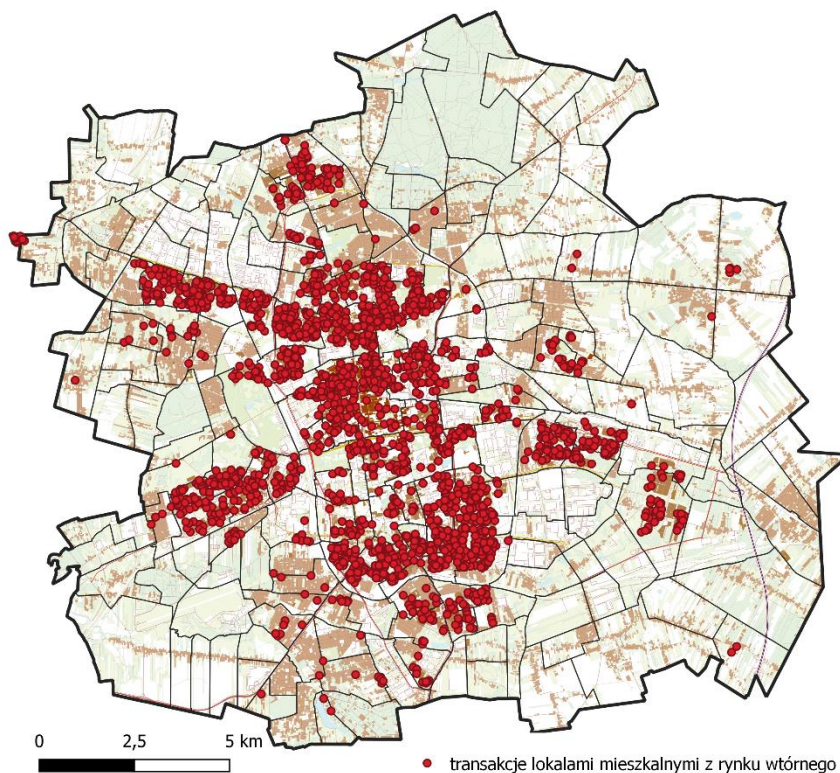
Rozkład sprzedanych lokali mieszkalnych na obszarze miasta nie był równomierny (rys. 1.24 oraz 1.25). Wskazać można charakterystyczną ich koncentrację głównie w centralnej części Łodzi (dzielnica Śródmieście oraz jej bezpośrednie sąsiedztwo), w której dominuje zabudowa wielorodzinna. Popularnymi wśród kupujących lokalizacjami były także:

- w dzielnicy Górna osiedla: Nowe Rokicie, Kurak, Chojny, Dąbrowa;
- w dzielnicy Polesie osiedla: Stare Polesie, Koziny, Retkinia, Karolew;
- w dzielnicy Bałuty osiedla: Teofilów, Żubardź, Stare Bałuty, Marysin Doły;
- w dzielnicy Widzew osiedla: Widzew Wschód, Olechów.

Rys. 1.24. Rozkład przestrzenny transakcji lokalami mieszkalnymi na rynku wtórnym w 2020r.

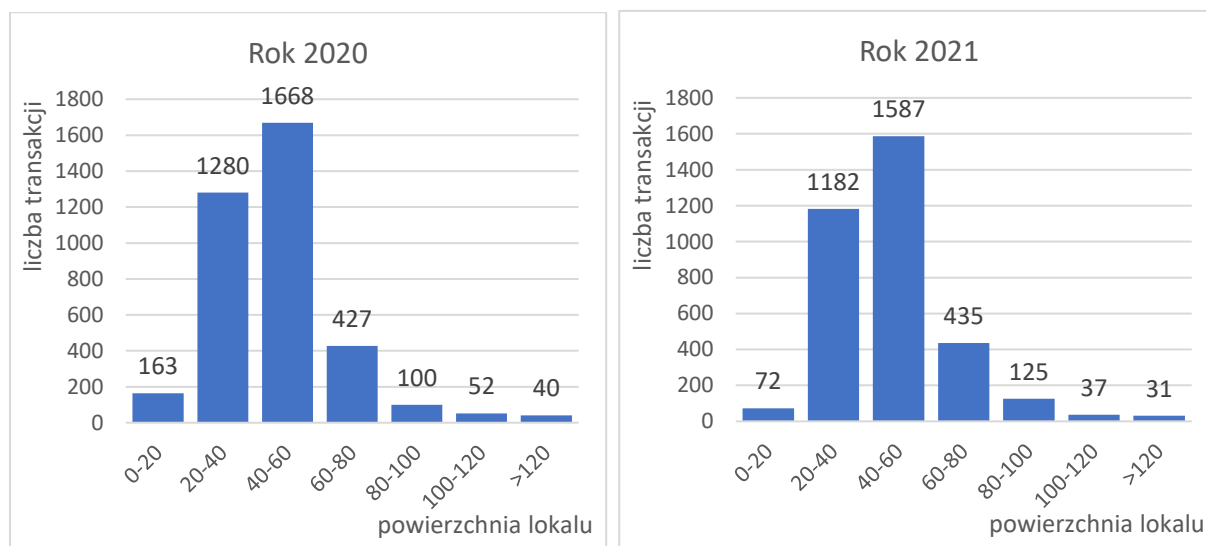


Rys. 1.25. Rozkład przestrzenny transakcji lokalami mieszkalnymi na rynku wtórnym w 2021r.



Uwzględniając kryterium powierzchni lokali w strukturze sprzedanych mieszkań dominowały te o powierzchni 20-40 m² oraz 40-60 m² (rys. 1.26). Są to przede wszystkim lokale dwu i trzypokojowe preferowane przez nabywców. Mieszkania o pow. powyżej 60 m² stanowiły 16,6% (w roku 2020) oraz 18,1% (w roku 2021) ogółu obrotu lokalami mieszkalnymi. Segment mikromieszkań (o pow. do 20 m²) nie przekraczał 4,5% (w roku 2020) oraz 2,1% (w roku 2021) wszystkich transakcji na rynku wtórnym.

Rys. 1.26. Struktura sprzedanych lokali mieszkalnych pod względem powierzchni



1.3.3. Poziom i dynamika cen lokali mieszkalnych

1.3.3.1. Podstawowa charakterystyka cen lokali mieszkalnych na rynku wtórnym

W analizie cen lokali mieszkalnych sprzedanych na rynku wtórnym w latach 2020-21 pominięto transakcje, które nie spełniały założeń transakcji rynkowej oraz transakcje z cenami odstającymi. W procedurze filtracyjnej posłużono się przedziałem cenowym wyznaczonym jako:

$$(\bar{X} - 3 \cdot S; \bar{X} + 3 \cdot S)$$

gdzie:

$\bar{X}$ – średnia arytmetyczna cen transakcyjnych;

S – odchylenie standardowe cen transakcyjnych⁴.

W przypadku 2020r. usunięto z bazy lokale mieszkalne o jednostkowej cenie transakcyjnej poniżej 1500 zł/m² (13 transakcji) oraz powyżej 9063 zł/m² (31 transakcji). Z bazy lokali mieszkalnych sprzedanych w 2021 r. usunięto transakcje z cenami jednostkowymi poniżej 1607

⁴ Średnie arytmetyczne cen transakcyjnych oraz ich odchylenia standardowe wyznaczono oddzielnie dla poszczególnych lat analizy.

zł/m² (16 transakcji) oraz powyżej 10035 zł/m² (21 transakcji). Podstawowe statystyki opisowe dotyczące jednostkowych cen transakcyjnych lokali mieszkalnych prezentuje tabela 1.5.

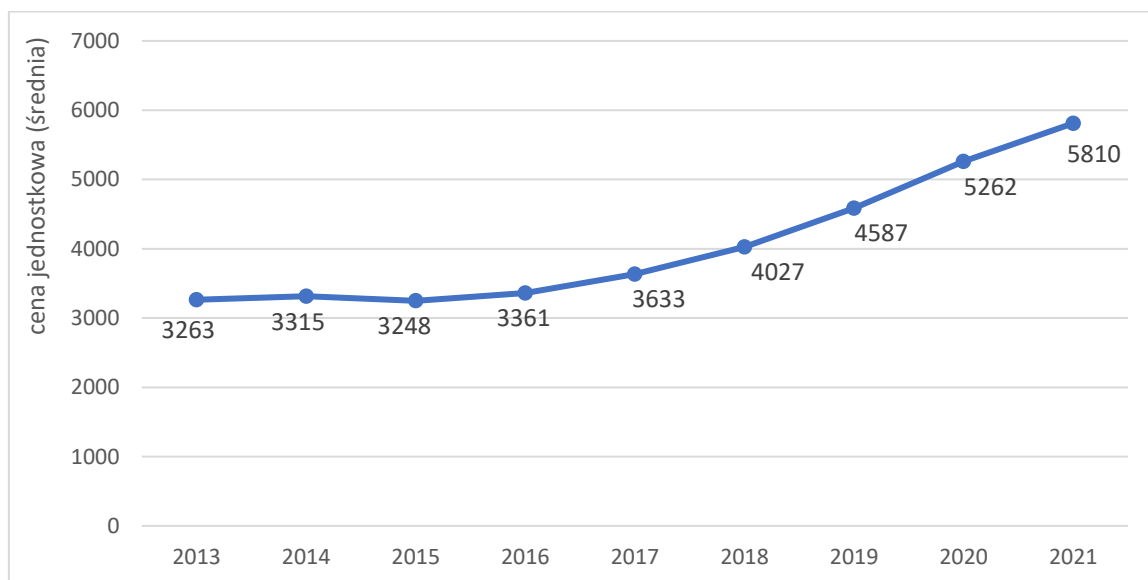
Tab. 1.5. Statystyki opisowe cen transakcyjnych lokali mieszkalnych z rynku wtórnego

Charakterystyka	Okres analizy		
	2020-2021	2020	2021
Średnia arytmetyczna [w zł/m ²]	5526	5262	5810
Mediana [w zł/m ²]	5437	5186	5696
Dominanta [w zł/m ²]	5260	5055	5460
C min [w zł/m ²]	1541	1541	1662
C max [w zł/m ²]	9998	9002	9998
Odchylenie standardowe [w zł/m ²]	1277	1179	1316
Współczynnik zmienności [w %]	23,1%	22,4%	22,6%
Współczynnik skośności	0,23	0,19	0,23
Kurtoza	0,5669	0,5499	0,4751
Liczba transakcji	7118	3686	3432

Średnia cena jednostkowa lokali mieszkalnych na wtórnym rynku w Łodzi wyniosła w 2021r. 5810 zł/m² i była ona wyższa względem roku poprzedniego o 548 zł (wzrost o 10,4%). Dominanta cen, stanowiąca przybliżenie najbardziej prawdopodobnej ceny rynkowej, w 2021r. kształtowała się na poziomie 5460 zł/m², zaś w 2020 r. wyniosła 5055 zł/m² (wzrost o 8,01%). Notowane na rynku lokalnym ceny charakteryzują się wyraźnym zróżnicowaniem, co potwierdza zarówno ich szeroka rozpiętość jak i współczynniki zmienności szacowane dla obu lat analizy na poziomie 23%.

Obserwowane w ostatnich dwóch latach zmiany cen lokali mieszkalnych na rynku wtórnym wpisują się w długofalowy trend wzrostowy trwający od 2017r. (por. rys. 1.27). Jego źródłem był m.in. utrzymujący się na wysokim poziomie popyt inwestycyjny na mieszkania, który dodatkowo pobudzały historycznie niskie stopy procentowe.

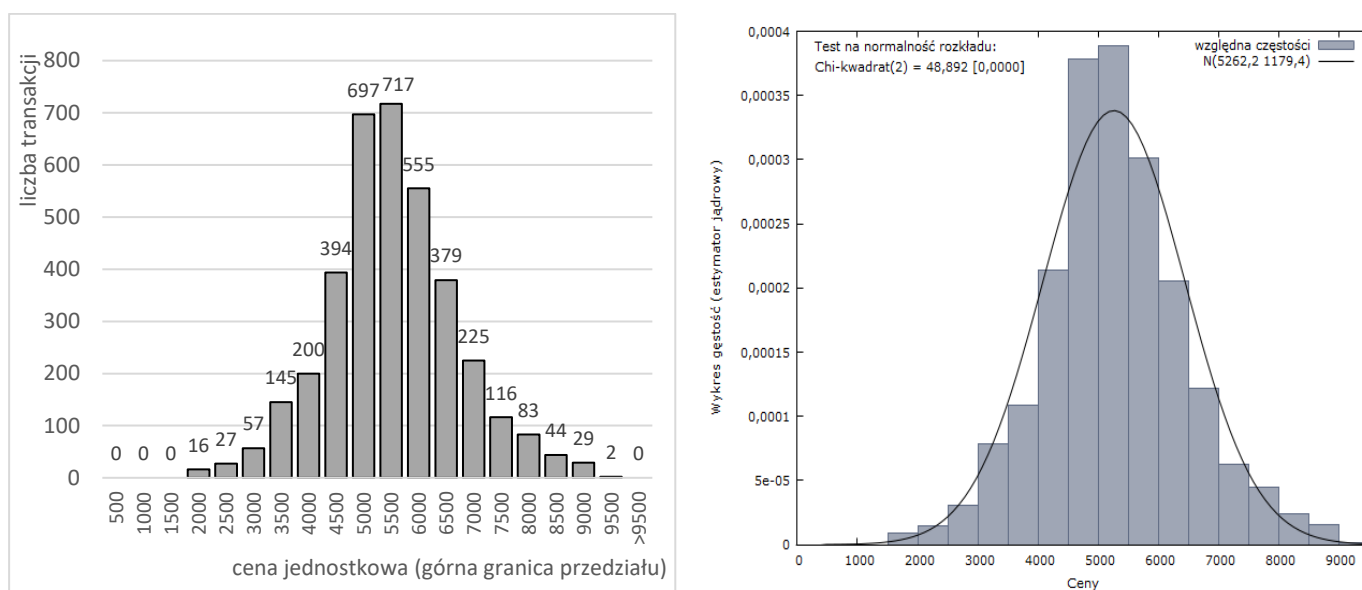
Rys. 1.27. Dynamika cen transakcyjnych lokali mieszkalnych na rynku wtórnym w latach 2013-2021



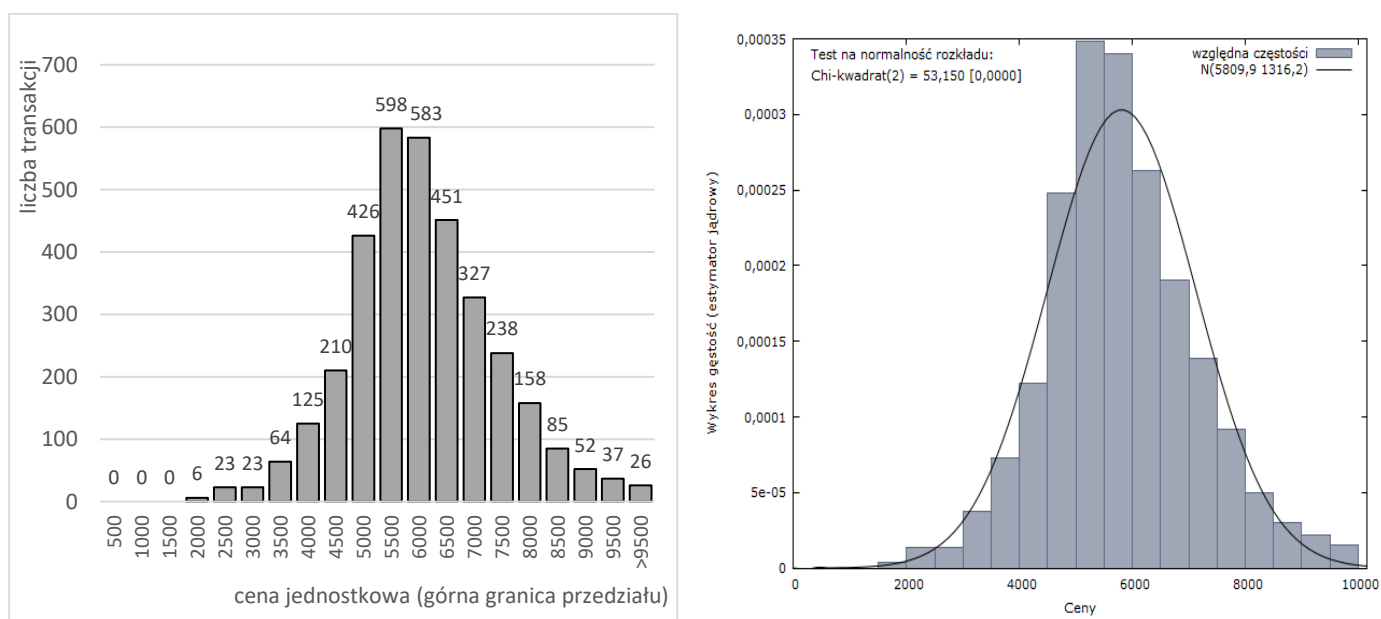
1.3.3.2. Rozkład cen lokali mieszkalnych na rynku wtórnym

Empiryczne rozkłady cen lokali mieszkalnych umożliwiają ich pełniejszą charakterystykę (rys. 1.28, rys. 1.29). W 2021r. ponad 34% ogółu transakcji lokalami mieszkalnymi zrealizowano w przedziale cenowym 5000-6000 zł/m², w 2020r. dominującym przedziałem cenowym był przedział 4500-5500 zł/m², do którego przyporządkowano 38% transakcji ogółem. Rozkłady cen w rozpatrywanych latach cechują się asymetrią prawostronną (więcej transakcji zrealizowanych zostało poniżej średniej arytmetycznej). Są również rozkładami wysmukłymi o silniejszej koncentracji cen względem średniej. Przeprowadzone testy nie potwierdzają zgodności rzeczywistego rozkładu cen z rozkładem normalnym.

Rys. 1.28. Empiryczny rozkład cen jednostkowych lokali mieszkalnych w 2020r.



Rys. 1.29. Empiryczny rozkład cen jednostkowych lokali mieszkalnych w 2021r.

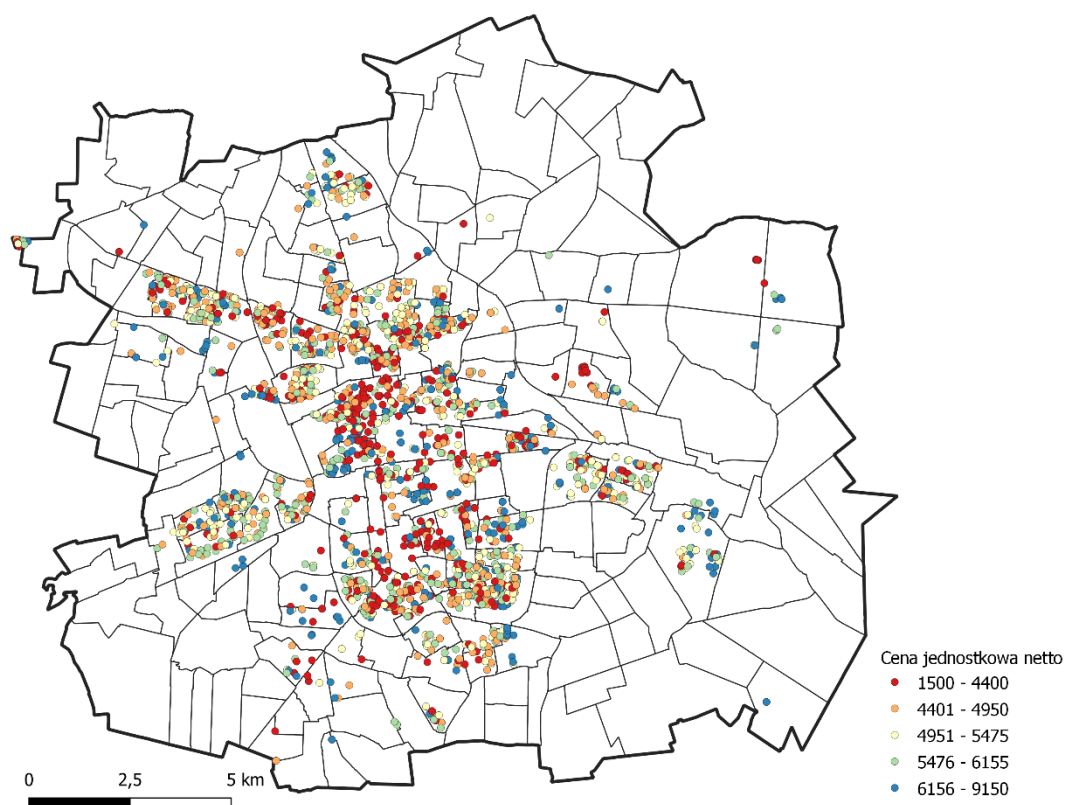


Biorąc pod uwagę kryterium lokalizacji zbywanych lokali mieszkalnych średnie ceny jednostkowe wykazywały w badanych latach umiarkowane zróżnicowanie (tab. 1.6). Najwyższy poziom cen zarówno w 2020r. jak i 2021r. występował w dzielnicy Widzew oraz Polesie, natomiast najniższy w dzielnicy Bałuty oraz Śródmieście. W 4 kwartale 2021r. średnie ceny jednostkowe we wszystkich dzielnicach przekroczyły barierę 6000 zł/m². Najsilniejszy wzrost cen w horyzoncie 2-letnim dotyczył lokali z obszaru Polesia i Śródmieścia, najslabszy zaś miał miejsce w dzielnicy Bałuty oraz Górna. Szczegółowy rozkład przestrzenny cen jednostkowych lokali mieszkalnych prezentują rys. 1.30 oraz 1.31.

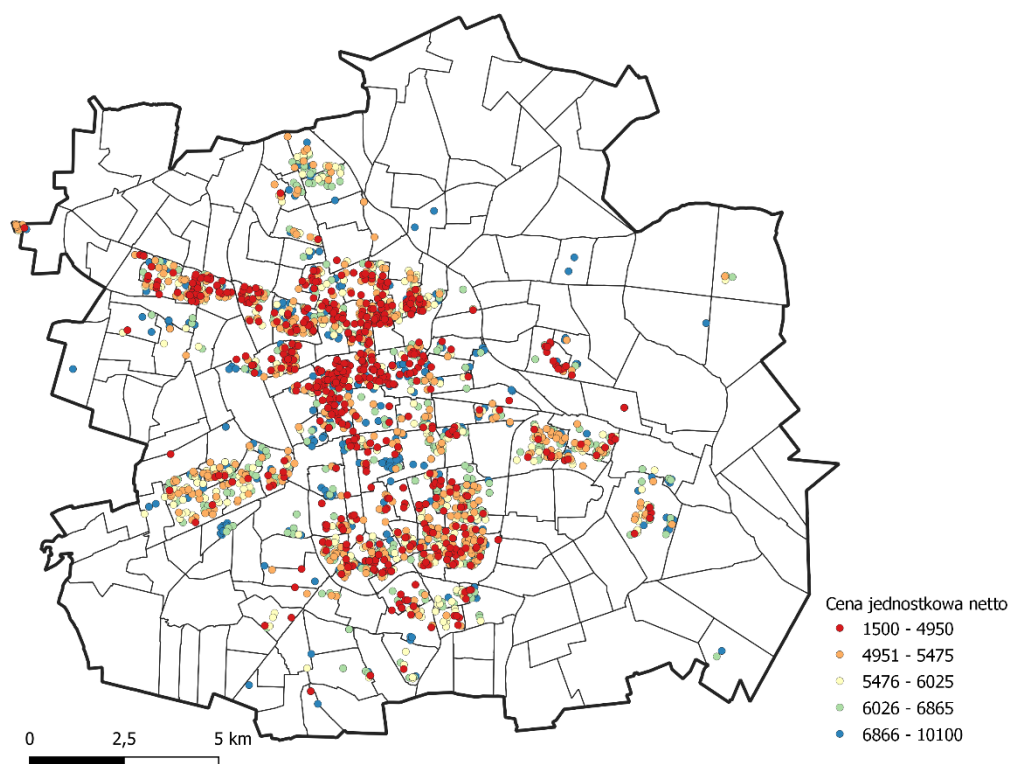
Tab. 1.6. Średni poziom cen lokali mieszkalnych w poszczególnych dzielnicach

Okres (rok/kwartał)	Średnia arytmetyczna cen jednostkowych				
	Bałuty	Górna	Polesie	Śródmieście	Widzew
Dane roczne					
Rok 2020	5185	5292	5311	5086	5382
Rok 2021	5657	5799	5941	5719	6001
Dane kwartalne					
1 kwartał 2020	5043	5077	5136	4852	5125
2 kwartał 2020	5162	5370	5350	4982	5432
3 kwartał 2020	5215	5513	5302	5377	5446
4 kwartał 2020	5330	5204	5529	5181	5553
1 kwartał 2021	5329	5506	5570	5323	5803
2 kwartał 2021	5516	5790	5826	5525	5913
3 kwartał 2021	5822	5813	6133	6014	6084
4 kwartał 2021	6089	6234	6454	6025	6279

Rys. 1.30. Rozkład przestrzenny cen jednostkowych lokali mieszkalnych na rynku wtórnym w 2020r.



Rys. 1.31. Rozkład przestrzenny cen jednostkowych lokali mieszkalnych na rynku wtórnym w 2021r.



Dane rynkowe potwierdzają statystycznie istotne znaczenie powierzchni lokalu jako jednego z czynników cenotwórczych. Relacje średnich cen jednostkowych z poszczególnych segmentów powierzchniowych wskazują na negatywną korelację pomiędzy zmiennymi (tab. 1.7). Pod tym względem wyróżnia się przede wszystkim segment dużych lokali (powyżej 80 m²), w którym ceny jednostkowe potrafią być niższe od cen lokali o mniejszej powierzchni nawet o ponad 900 zł/m².

Tab. 1.7. Średni poziom cen lokali mieszkalnych w wybranych segmentach powierzchni

Okres (rok/kwartał)	Średnia arytmetyczna cen jednostkowych			
	do 40 m ²	40-60 m ²	60-80 m ²	powyżej 80 m ²
Dane roczne				
Rok 2020	5397	5214	5205	4821
Rok 2021	5954	5737	5916	5243
Dane kwartalne				
1 kwartał 2020	5168	5072	5051	4489
2 kwartał 2020	5428	5231	5300	4903
3 kwartał 2020	5503	5295	5302	4850
4 kwartał 2020	5489	5274	5209	5190
1 kwartał 2021	5589	5395	5689	5231
2 kwartał 2021	5833	5692	5694	5094
3 kwartał 2021	6097	5874	6064	5258
4 kwartał 2021	6384	6107	6437	5507

1.3.3.3. Dynamika cen lokali mieszkalnych na rynku wtórnym

Podobnie jak w przypadku rynku pierwotnego analizę dynamiki cen lokali mieszkalnych w przyjętym horyzoncie czasowym przeprowadzono z wykorzystaniem dwóch grup metod: indeksów cenowych oraz funkcji trendu. Indeksy cen wyznaczono na podstawie:

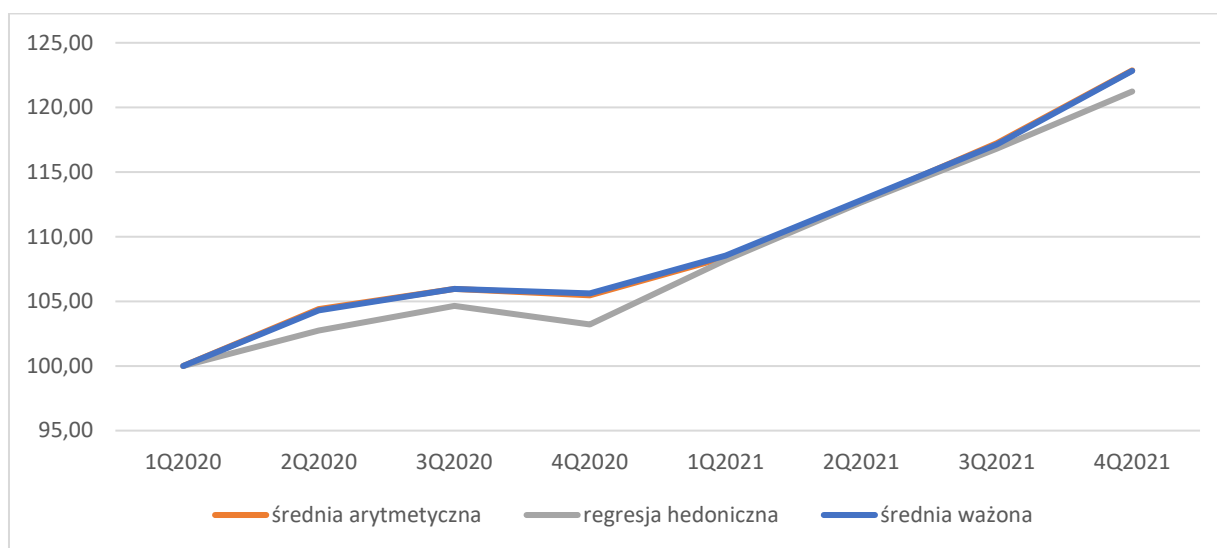
- 4) średnich arytmetycznych cen jednostkowych z poszczególnych kwartałów,
- 5) średnich ważonych cen jednostkowych z poszczególnych kwartałów – przyjętym kryterium klasyfikacji nieruchomości i kalkulacji wag było położenie sprzedanych lokali w konkretnej dzielnicy Łodzi,
- 6) regresji hedonicznej – w szacowanym modelu cen lokali mieszkalnych uwzględniono dostępne z bazy WALOR charakterystyki nieruchomości. Katalog cech rynkowych pełniących rolę zmiennych objaśniających obejmował: lokalizację wyrażoną położeniem w dzielnicy Łodzi, powierzchnię użytkową, liczbę pokoi, położenie na kondygnacji oraz stan techniczny budynku, w którym zlokalizowany był lokal.

Funkcje trendu oszacowano na podstawie kwartalnych szeregów średnich arytmetycznych oraz średnich ważonych cen jednostkowych lokali mieszkalnych. Tendencje zmian cen zweryfikowano dla całego rynku łódzkiego, w poszczególnych dzielnicach oraz w wybranych segmentach powierzchni lokali mieszkalnych.

Indeksy cen lokali mieszkalnych

Kierunek i dynamikę zmian cen lokali mieszkalnych na rynku wtórnym w latach 2020-2021 przedstawiono na rys. 1.32 oraz w tabeli 1.8. Indeksy cen dla średniej arytmetycznej oraz średniej ważonej wykazują wysokie podobieństwo. Indeks cen wyznaczony metodą regresji hedonicznej, uwzględniający w większym stopniu różnice w cechach ilościowych i jakościowych lokali będących przedmiotem obrotu na rynku łódzkim, prezentuje nieznacznie słabszą dynamikę cen lokali (przede wszystkim w 2020r.). Zgodnie z uzyskanymi wynikami średnie ceny notowane w 4 kwartale 2021r. były wyższe o 21,2%-22,8% od poziomu cen z 1 kwartału 2020r. Silniejszym tempem wzrostu cen charakteryzował się 2021r.

Rys. 1.32. Indeksy cen lokali mieszkalnych na rynku wtórnym (1 kwartał 2020=100)



Tab. 1.8. Indeksy cen lokali mieszkalnych na rynku wtórnym (1 kwartał 2020=100)*

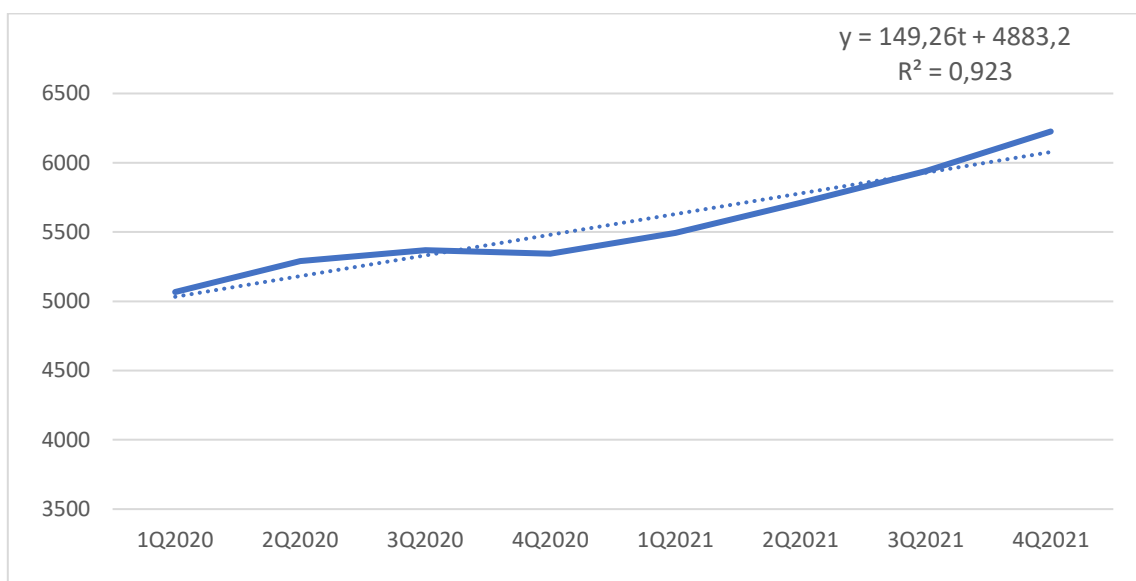
Okres	Indeks jednopodstawowy cen lokali mieszkalnych		
	Średnia arytmetyczna	Średnia ważona	Regresja hedoniczna
1 kwartał 2020	100,0	100,0	100,0
2 kwartał 2020	104,4	104,3	102,8
3 kwartał 2020	105,9	105,9	104,7
4 kwartał 2020	105,5	105,6	103,2
1 kwartał 2021	108,4	108,5	108,2
2 kwartał 2021	112,7	112,8	112,6
3 kwartał 2021	117,2	117,1	116,8
4 kwartał 2021	122,9	122,8	121,2

* indeks prezentuje procentową zmianę cen lokali mieszkalnych względem okresu referencyjnego (1 kwartał 2020r.)

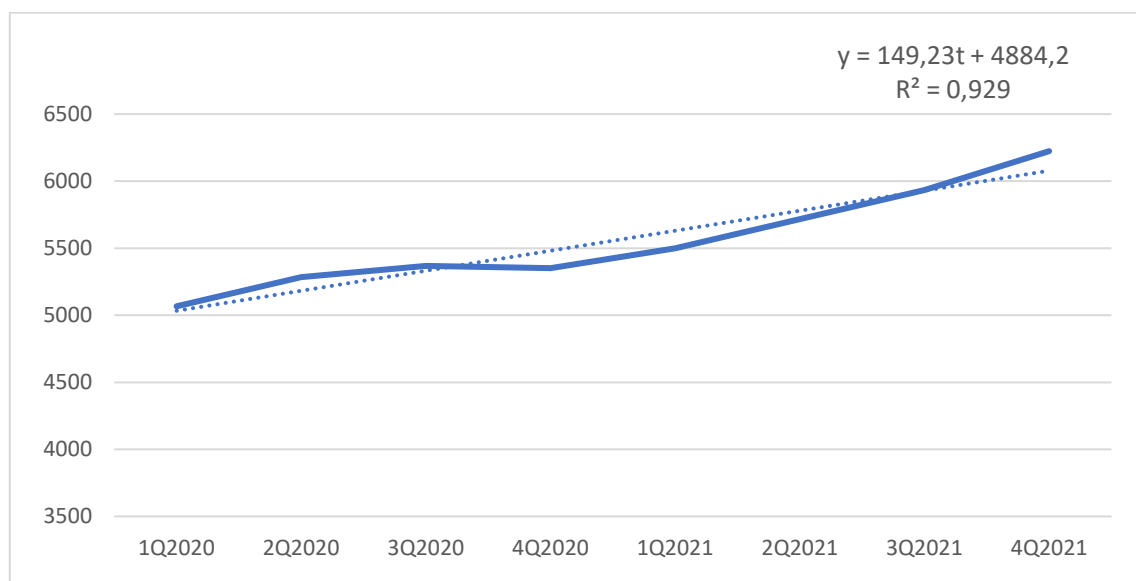
Funkcje trendu cen lokali mieszkalnych

Dla kwartalnych szeregów cen oszacowane zostały liniowe funkcje trendu. W analizie przeprowadzonej dla całego rynku łódzkiego uwzględniono zarówno średnie arytmetyczne oraz średnie ważone ceny lokali mieszkalnych. Wyniki oszacowań prezentują rys. 1.33 oraz 1.34. Oszacowane regresje potwierdzają statystycznie istotny trend wzrostu cen na rynku łódzkim. Wartości współczynników kierunkowych funkcji liniowych nie różnią się istotnie pomiędzy przyjętymi wariantami średnich cen jednostkowych. Zgodnie z uzyskanymi wynikami należy stwierdzić, iż w latach 2020-2021 ceny jednostkowe lokali mieszkalnych na rynku wtórnym rosły kwartalnie o 149,2 zł/m². Dezagregując powyższy trend do ujęcia miesięcznego przyrost cen w badanym okresie wyniósł 49,7 zł/m² na miesiąc.

Rys. 1.33. Trend zmian cen lokali mieszkalnych na rynku wtórnym (średnia arytmetyczna)



Rys. 1.34. Trend zmian cen lokali mieszkalnych na rynku wtórnym (średnia ważona)

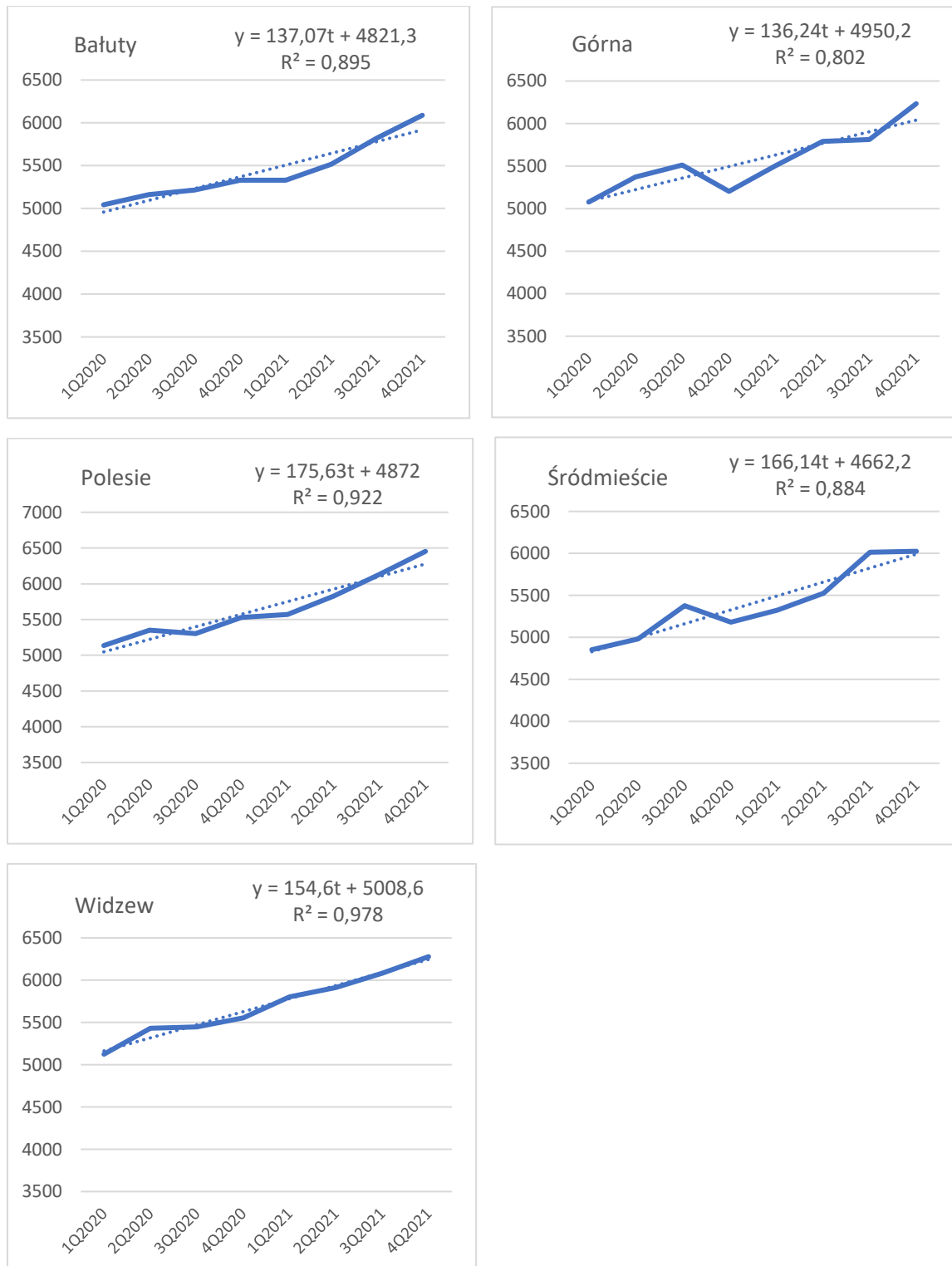


Mając na uwadze przestrzenne zróżnicowanie cen lokali mieszkalnych, funkcje trendu oszacowane zostały także oddzielnie dla każdej dzielnicy Łodzi na podstawie średnich arytmetycznych cen. W każdym z rozpatrywanych przypadków potwierdzony został statystycznie istotny liniowy trend wzrostu cen jednostkowych. Poszczególne dzielnice różnią się jednak tempem tychże zmian. W latach 2020-2021 ceny jednostkowe lokali mieszkalnych rosły kwartalnie średnio:

- w dzielnicy Bałuty o 137,1 zł/m² (w ujęciu miesięcznym wzrost cen wyniósł 45,7 zł/m²);
- w dzielnicy Górna o 136,2 zł/m² (w ujęciu miesięcznym wzrost cen wyniósł 45,4 zł/m²);
- w dzielnicy Polesie o 175,6 zł/m² (w ujęciu miesięcznym wzrost cen wyniósł 58,5 zł/m²)

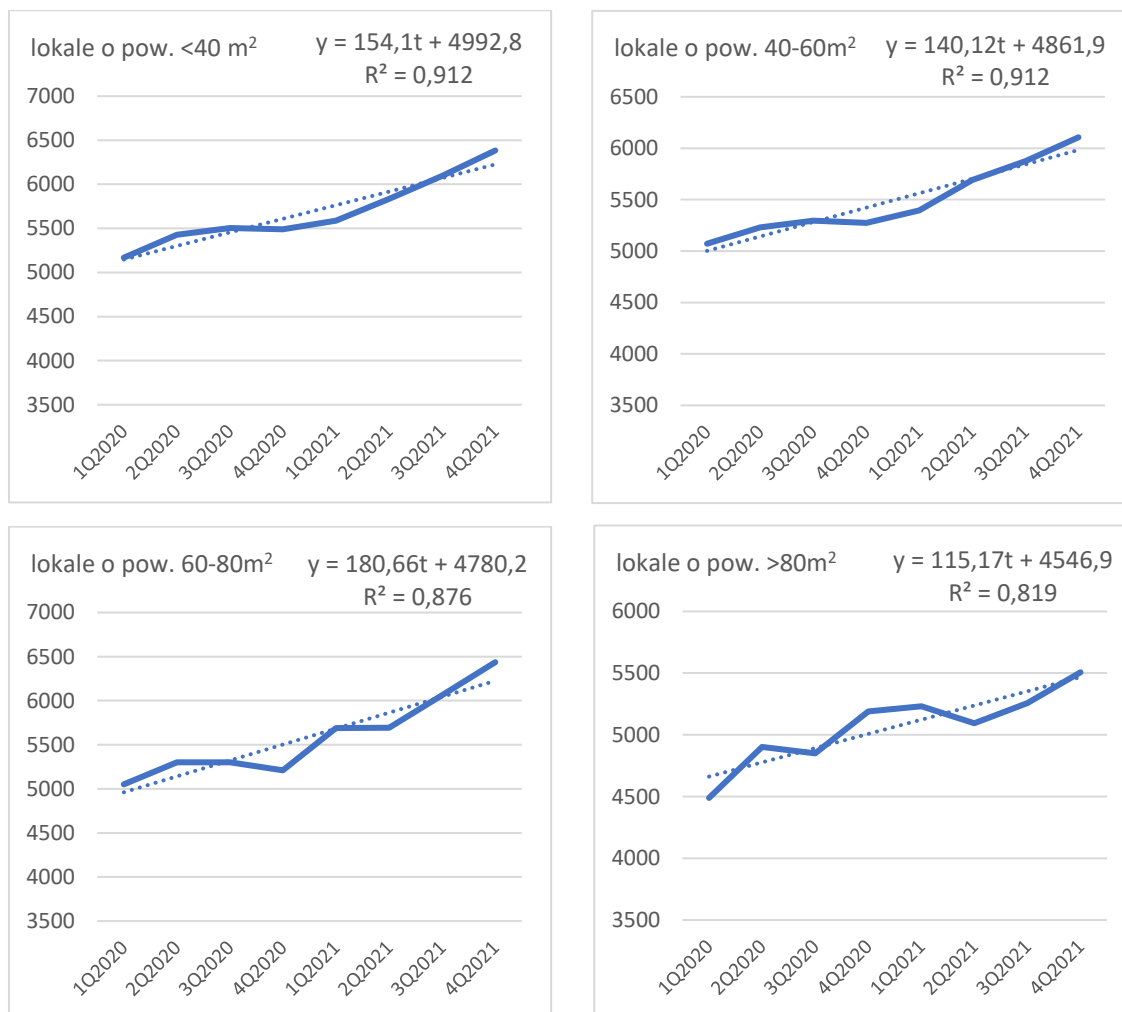
- w dzielnicy Śródmieście o 166,1 zł/m² (w ujęciu miesięcznym wzrost cen wyniósł 55,4 zł/m²);
- w dzielnicy Widzew o 154,6 zł/m² (w ujęciu miesięcznym wzrost cen wyniósł 51,5 zł/m²).

Rys. 1.35. Trend zmian cen lokali mieszkalnych w poszczególnych dzielnicach (średnia arytmetyczna)



Szczegółową analizę dynamiki cen przeprowadzono również z uwzględnieniem kryterium powierzchni lokali mieszkalnych. W każdym z wyodrębnionych segmentów powierzchniowych ceny przeciętne pozostawały w trendzie wzrostowym. Najwyższy współczynnik kierunkowy trendu liniowego odnotowano w przypadku lokali o pow. 60-80 m² najniższy zaś dla lokali o największym metrażu.

Rys. 1.36. Trend zmian cen lokali mieszkalnych w poszczególnych segmentach powierzchniowych (średnia arytmetyczna)



W latach 2020-2021 ceny jednostkowe lokali mieszkalnych rosły kwartalnie średnio:

- w segmencie mieszkań o pow. do 40 m² o 154,1 zł/m² (w ujęciu miesięcznym wzrost cen wyniósł 51,4 zł/m²);
- w segmencie mieszkań o pow. 40-60 m² o 140,1 zł/m² (w ujęciu miesięcznym wzrost cen wyniósł 46,7 zł/m²);
- w segmencie mieszkań o pow. 60-80 m² o 180,7 zł/m² (w ujęciu miesięcznym wzrost cen wyniósł 60,2 zł/m²);
- w segmencie mieszkań o pow. powyżej 80 m² o 115,2 zł/m² (w ujęciu miesięcznym wzrost cen wyniósł 38,4 zł/m²).

WNIOSKI KOŃCOWE

1. Wolumen transakcji lokalami mieszkalnymi w Łodzi wyniósł w 2021r. na rynku pierwotnym 773,9 mln zł, natomiast na rynku wtórnym 956,8 mln zł.
2. Najwięcej transakcji lokalami mieszkalnymi odnotowano na rynku pierwotnym w dzielnicach Polesie, Śródmieście oraz Widzew, zaś na rynku wtórnym w dzielnicach Bałuty, Górna oraz Polesie.
3. Przedmiotem obrotu były głównie lokale o powierzchni 40-60 m².
4. Średnia cena jednostkowa lokali mieszkalnych na rynku pierwotnym, wynosząca w 2021r. 6025 zł/m², wzrosła o 10,7% względem roku poprzedniego, a najwyższy jej poziom osiągały lokale położone w dzielnicy Śródmieście oraz Widzew.
5. W latach 2020-2021 ceny jednostkowe lokali mieszkalnych na rynku pierwotnym rosły kwartalnie średnio o 147,2 zł/m².
6. Średnia cena jednostkowa lokali mieszkalnych na rynku wtórnym, wynosząca w 2021r. 5810 zł/m², wzrosła o 10,4% względem roku poprzedniego, a najwyższy jej poziom osiągały lokale położone w dzielnicy Widzew oraz Polesie.
7. W latach 2020-2021 ceny jednostkowe lokali mieszkalnych na rynku wtórnym rosły kwartalnie średnio o 149,2 zł/m².

II. Rynek nieruchomości gruntowych niezabudowanych

2.1. Podstawowe informacje

Celem przedmiotowego badania była ocena aktywności transakcyjnej oraz dynamiki cen na łódzkim rynku nieruchomości gruntowych niezabudowanych w latach 2020-2021. Analizą objęto rynek nieruchomości stanowiących przedmiot prawa własności. W niniejszym opracowaniu nie uwzględniono transakcji sprzedaży nieruchomości stanowiących przedmiot prawa użytkowania wieczystego ze względu na jego recesywny i marginalny charakter.

Podstawowym źródłem informacji wykorzystanym w badaniu była *Baza Danych o Rynku Nieruchomości WALOR* administrowana przez przedstawicieli Łódzkiego Stowarzyszenia Analityków Rynku Nieruchomości. Transakcje poddane zostały analizie formalnej w zakresie spełnienia przez nie m.in. wymogów transakcji rynkowej oraz potencjału zagospodarowania nieruchomości.

2.2. Rynek gruntów pod zabudowę przemysłową i przemysłowo-usługową

Analizą objęto transakcje nieruchomościami gruntowymi niezabudowanymi z terenu miasta Łodzi, których potencjał zagospodarowania wskazuje na możliwość realizacji na ich terenie zabudowy przemysłowo-usługowej, tj.:

- grunty przeznaczone pod zabudowę przemysłową i przemysłowo-usługową (P, PU), w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego;
- grunty „przeznaczone” pod zabudowę przemysłową i przemysłowo-usługową na podstawie wydanej decyzji o warunkach zabudowy;
- grunty położone na terenach, gdzie nie ma obowiązującego planu, dla których na zabudowę przemysłowo-usługową wskazuje potencjał zagospodarowania terenu (m.in. uwarunkowania funkcjonalne terenów w sąsiedztwie oraz ich dynamika).

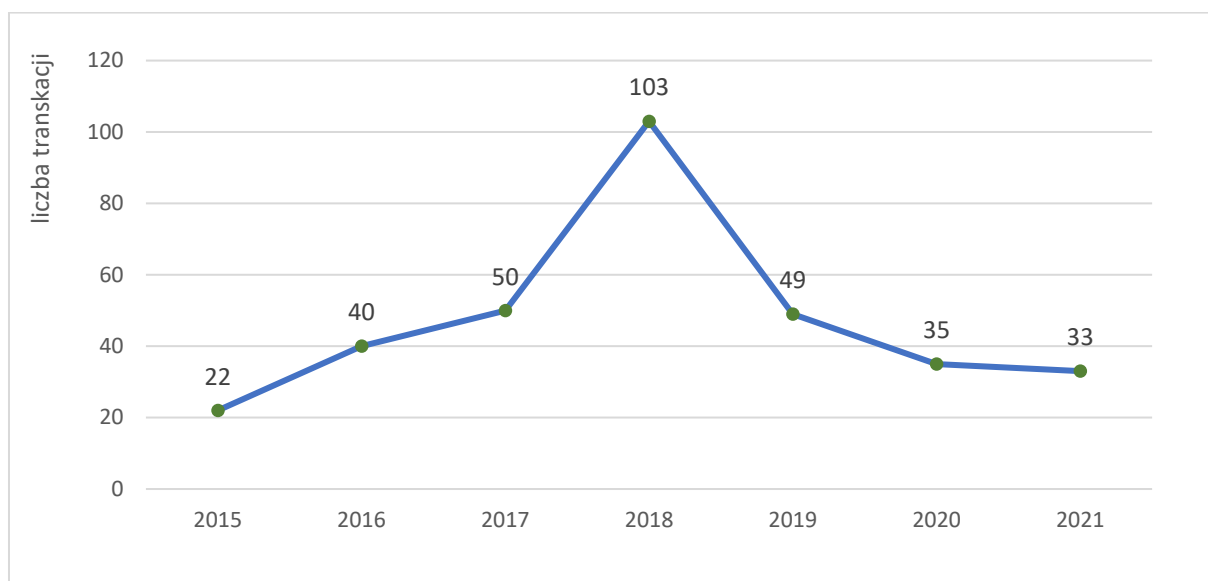
2.2.1. Wolumen transakcji w ujęciu dynamicznym

Liczba transakcji zawartych na łódzkim rynku nieruchomości gruntowych niezabudowanych, o potencjale zagospodarowania dopuszczającym zabudowę przemysłowo-usługową, w ostatnich latach utrzymuje się na poziomie przeciętnym dla Łodzi, tj. 30-40 transakcji w okresie roku.

Perspektywa ostatnich siedmiu lat zdominowana jest przez obrót z lat 2017-2019, który został ukształtowany głównie przez zakupy obszarowe dla potrzeb inwestycji w rejonie ulicy Tomaszowskiej, których pik przypada na rok 2018, w którym zawarto 69 transakcji kupna-sprzedaży, co stanowiło 67% obrotu w tym roku na terenie całego Miasta.

Skala obrotu w Łodzi, w rekordowym roku 2018 (103 transakcje), bez uwzględnienia zakupów obszarowych prowadzonych w rejonie wspomnianej ulicy Tomaszowskiej, jest typowa i dla roku 2018 jest równa 34 transakcjom.

Rys. 2.1. Liczba transakcji nieruchomościami gruntowymi pod zabudowę przemysłowo-usługową w latach 2015-2021



Tab. 2.1. Wolumen transakcji w latach 2019-2020 oraz w latach 2020-2021

Okres	Kapitał (mln PLN)	Obszar (m ²)
2019	60,0	322 960
2020	37,0	218 251
2020	53,5	346 843
2021	37,8	198 173

Zobrazowane powyżej porównanie wolumenów transakcji z dwóch sąsiednich chronologicznie analiz, z których pierwszą przeprowadzono w roku 2021 za lata 2019-2020, a drugą w roku 2022 za lata 2020-2021, pozwala stwierdzić, że zbiór danych za rok ostatni każdej z tych analiz, był zubożony (niepełny) pod względem liczby transakcji.

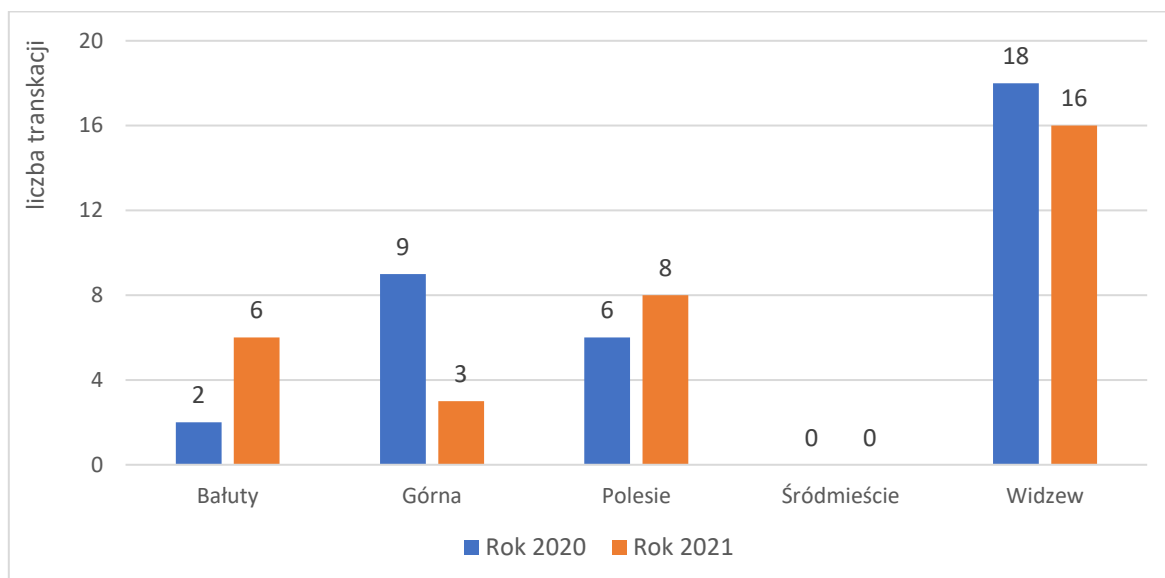
Taki stan jakości monitoringu rynku wynika z bezwładności udostępniania danych w Łódzkim Ośrodku Geodezji (ŁOG). Z tego powodu w analizie za lata 2019-2020 pojawia się kwota kapitału 37 mln PLN za rok 2020 przy blisko 22 sprzedanych hektarach gruntu. Stan faktyczny, zgodny z rzeczywistym obrazem rynku, prezentują dane z analizy późniejszej, która dysponuje już pełnymi danymi z ŁOG za rok 2020 i uzupełnia kwotę kapitału z roku 2020 do 53,5 mln PLN przy blisko 35 sprzedanych hektarach gruntu. Druga z analiz obarczona jest jednak podobną przypadłością (niekompletność danych) dotyczącą w jej przypadku danych z roku 2021.

2.2.2. Struktura dzielnicowa transakcji

W wymiarze przestrzennym liczba transakcji zaewidencjonowanych w poszczególnych dzielnicach Łodzi wykazywała zróżnicowanie. Tradycyjnie obrót przedmiotowymi gruntami nie wystąpił w Śródmieściu. Najwięcej transakcji zawartych zostało w dzielnicy Widzew. Poza tą dominantą różnice w liczbie transakcji w pozostałych dzielnicach (po kilka transakcji

rocznie) w latach 2020-2021 były marginalne (por. rys. 2.2). Dominanta obrotu nie jest przestrzennie stabilna. W latach poprzednich rolę dominanty pełniła dzielnica Górna.

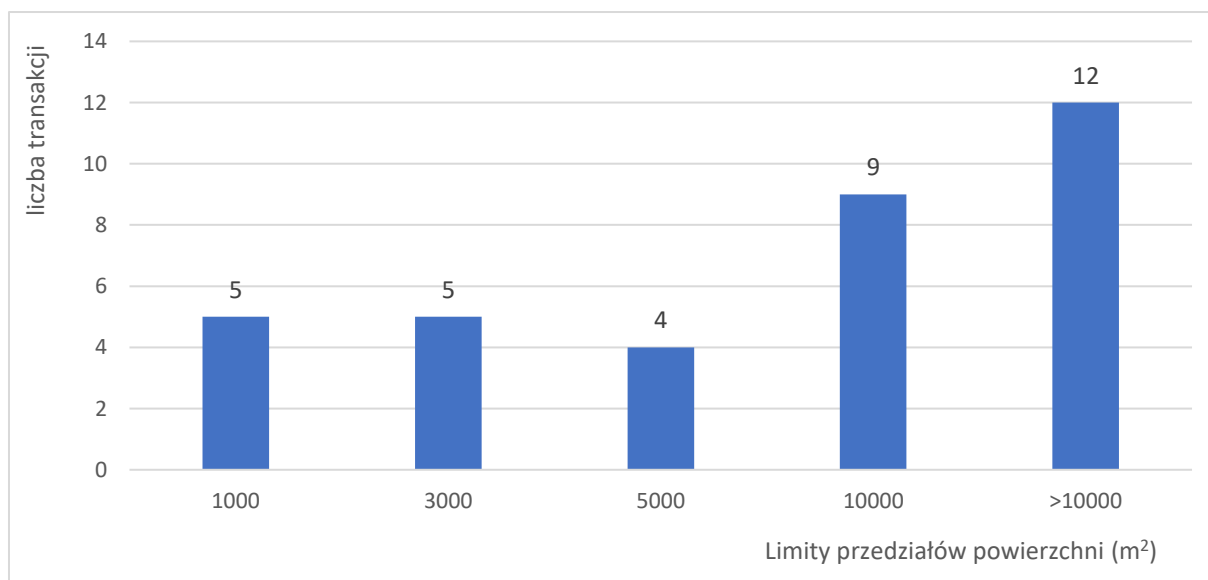
Rys. 2.2. Liczba transakcji z podziałem na dzielnice



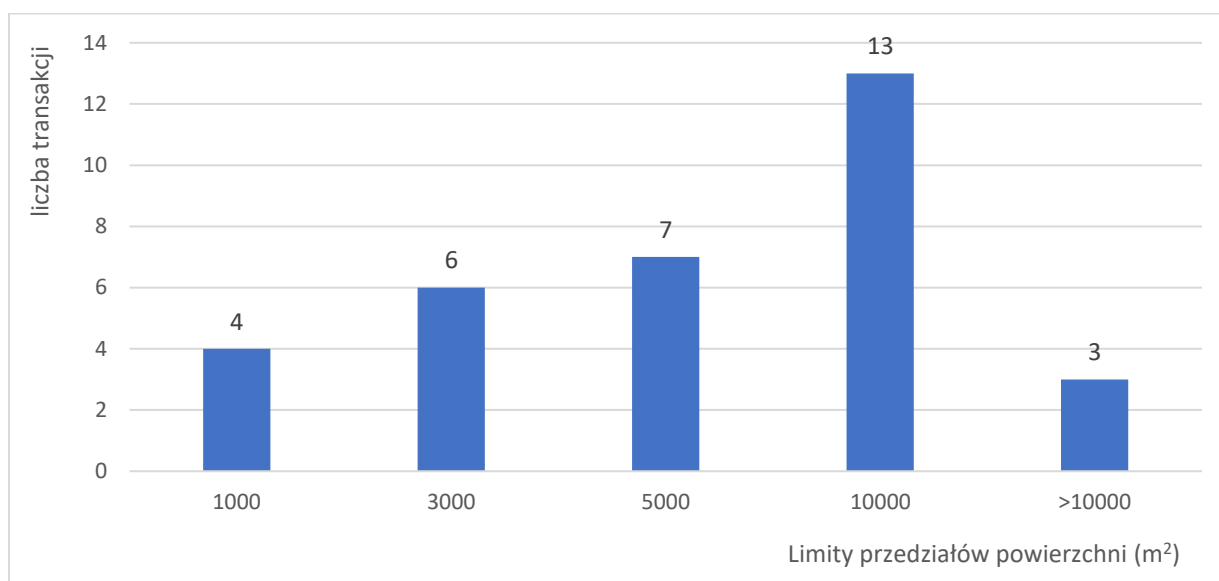
2.2.3. Struktura obszarowa transakcji

Uwzględniając kryterium powierzchni gruntu w strukturze sprzedawanych nieruchomości dominowały te o powierzchni z przedziału 0,1 ha - 1 ha. W roku 2021 stanowiły one blisko 80% obrotu natomiast w roku 2020 ponad 50%. W roku 2020-tym zaznacza się wysoki udział nieruchomości wielkoobszarowych ponad hektarowych, które stanowiły 1/3 obrotu, natomiast w roku 2021 obrót takimi nieruchomościami stanowił poniżej 10% ogółu transakcji (rys. 2.3 oraz rys. 2.4).

Rys. 2.3. Struktura obszarowa analizowanych transakcji dla roku 2020



Rys. 2.4. Struktura obszarowa analizowanych transakcji dla roku 2021



2.2.4. Poziom, rozkład i dynamika cen

Podstawowe statystyki opisowe dotyczące jednostkowych cen transakcyjnych przedmiotowych nieruchomości prezentuje tabela 2.2.

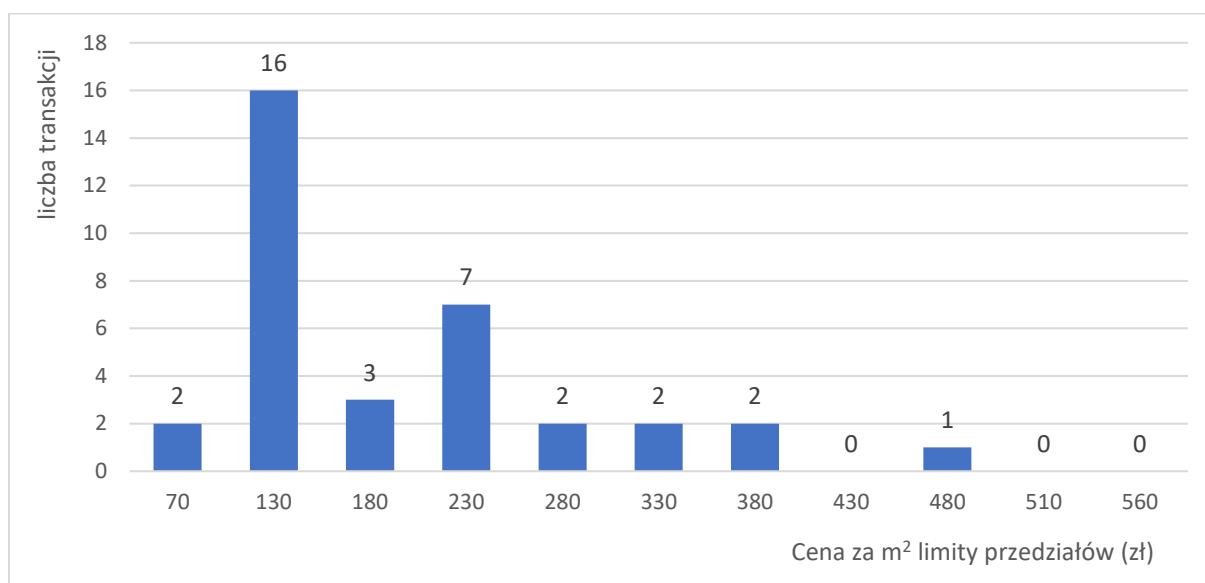
Tab. 2.2. Statystyki opisowe cen transakcyjnych dla przedmiotowych nieruchomości

Charakterystyka	Okres analizy		
	2020-2021	2020	2021
Średnia arytmetyczna [w zł/m ²]	185	168	203
Mediana [w zł/m ²]	168	130	180
Dominanta [w zł/m ²]	72	72	165
C min [w zł/m ²]	60	60	89
C max [w zł/m ²]	475	475	363
Odchylenie standardowe [w zł/m ²]	90	99	75
Współczynnik skośności	0,86	1,26	0,615
Kurtoza	0,45	1,38	-0,58
Liczba transakcji	68	35	33

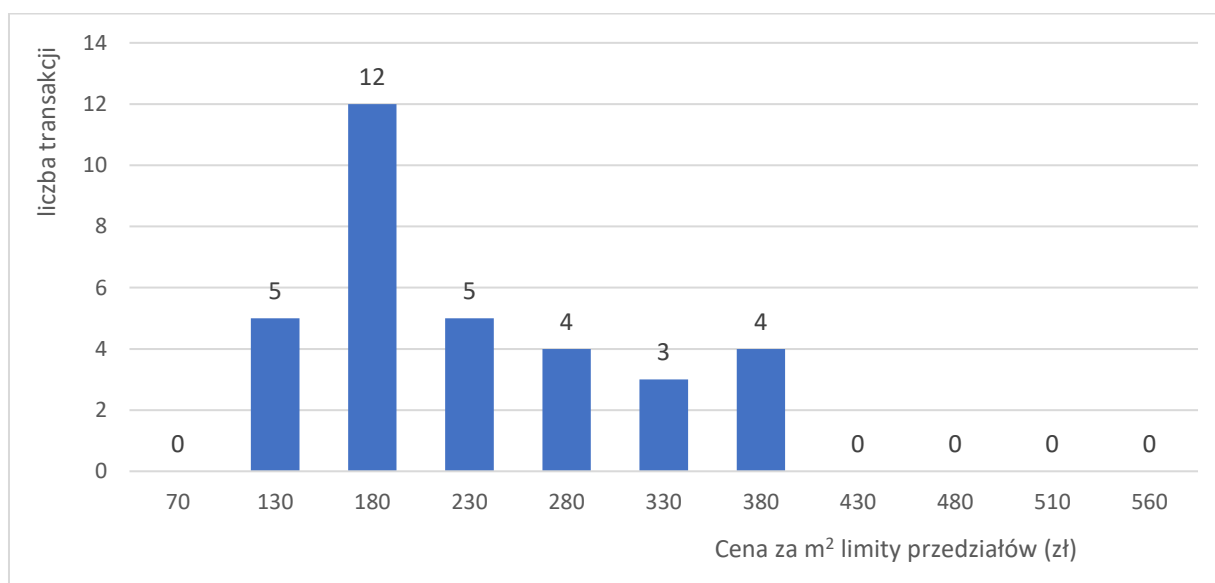
Średnia cena jednostkowa nieruchomości przedmiotowych na rynku w Łodzi wyniosła w 2021r. 203 zł/m² i była ona wyższa względem roku poprzedniego o ponad 20%. Dominanta cen, stanowiąca przybliżenie najbardziej prawdopodobnej ceny rynkowej, w 2021r. kształtowała się na poziomie 165 zł/m², zaś w 2020r. wyniosła 72 zł/m². Notowane na rynku lokalnym ceny charakteryzują się wyraźnym zróżnicowaniem, co potwierdza zarówno ich szeroka rozpiętość jak i odchylenia standardowe. Podstawowym czynnikiem różnicującym jest rozkład przestrzenny analizowanego zbioru.

Statystyki zestawione w tabeli 2.2 dowodzą, że w naszym przykładzie mamy do czynienia z asymetrią prawostronną. Występuje ona wtedy, gdy większość wyników jest poniżej średniej (por. rys. 2.5 oraz 2.6). W rozkładzie o prawostronnej asymetrii zachodzi relacja: dominanta < mediana < średnia. Z taką właśnie zależnością mamy do czynienia w przedmiotowym przypadku.

Rys. 2.5. Empiryczny rozkład cen jednostkowych nieruchomości w 2020r.

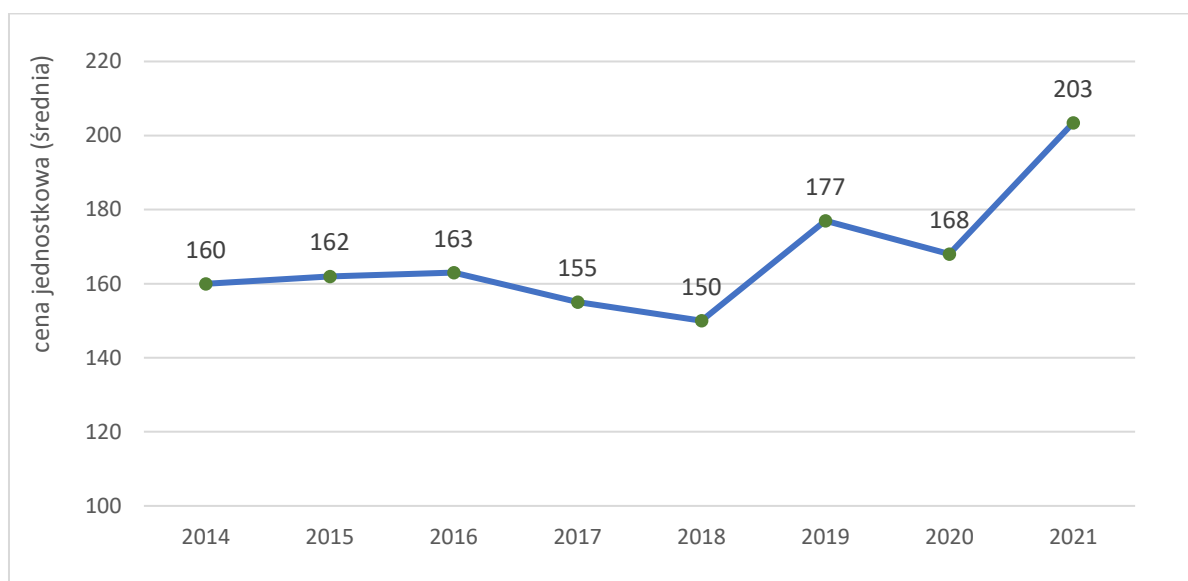


Rys. 2.6. Empiryczny rozkład cen jednostkowych nieruchomości w 2021r.



Widoczne jest przesunięcie maksimum częstości obrotu z poziomu 130 zł/m² (dla roku 2020) do 180 zł/m² (dla roku 2021). Jednocześnie graficzny rozkład transakcji dla obu lat potwierdza dane z tabeli 2.2. świadczące o wyraźnej prawostronnej asymetrii zbiorowości.

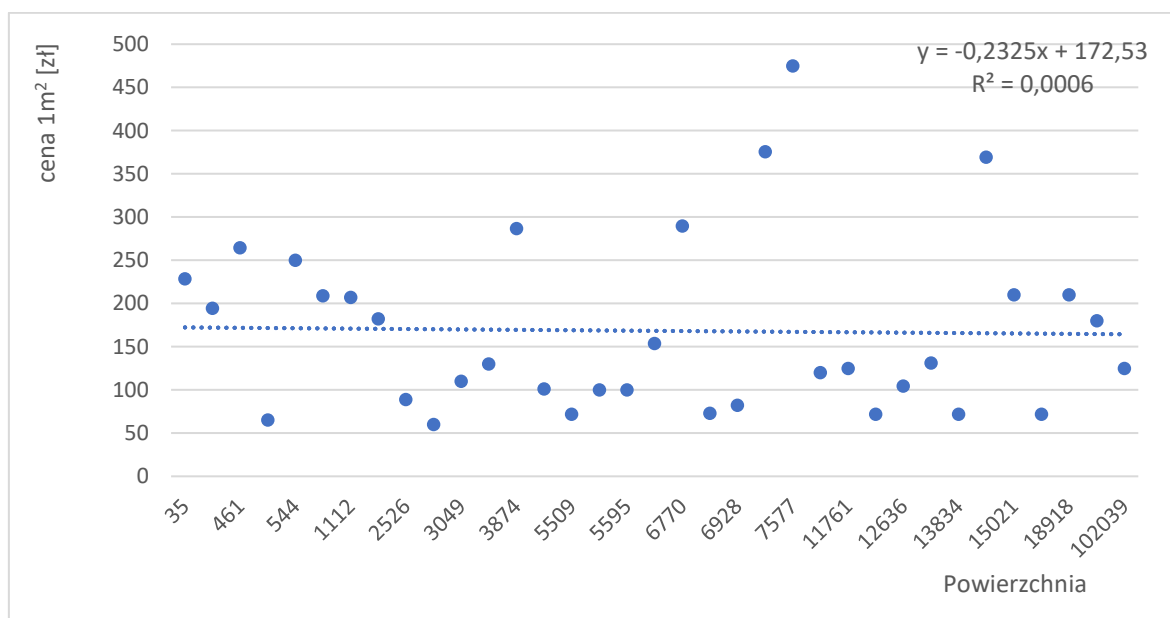
Rys. 2.7. Dynamika cen na analizowanym rynku w latach 2014-2021



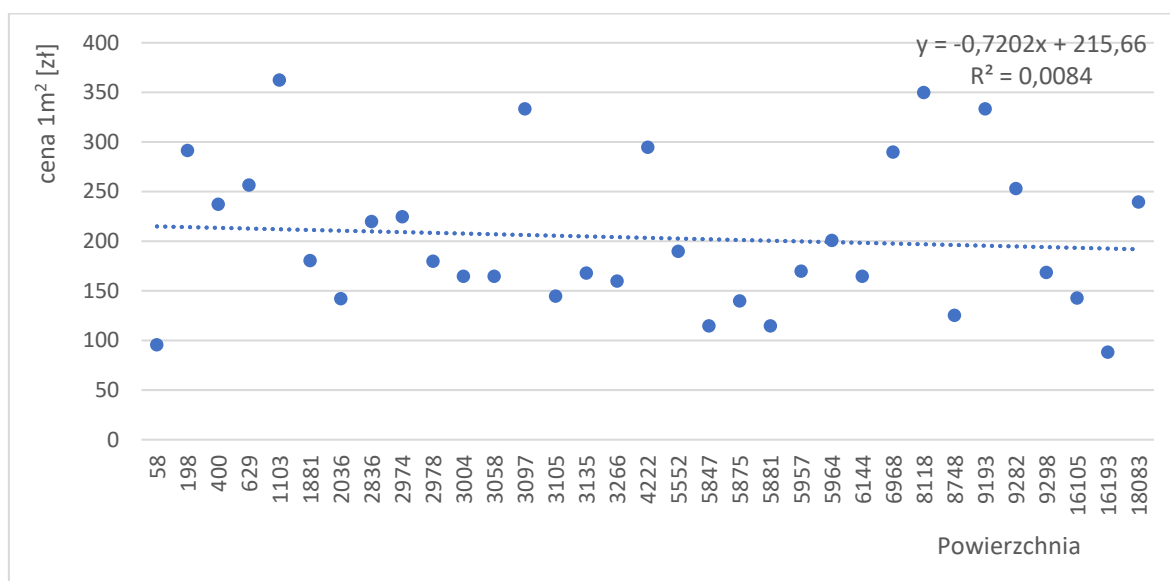
Jednostkowe ceny średnie w obszarze miasta Łodzi przez wiele lat kształtowały się na poziomie 150-160 zł /m² (patrz rys. 2.7). Okres od 2019 - go roku jest zaznaczony wyraźnym kierunkiem wzrostowym, którego efektem jest wzrost cen w ostatnich trzech latach o ponad 30%, co przekłada się średnio na ponad 10% wzrosty roczne, a faktycznie rozkład wzrostu koncentruje się w roku 2019 i 2021.

Zależność cen transakcyjnych nieruchomości od wielkości powierzchni sprzedawanego gruntu obrazuje rysunek 2.8. i 2.9.

Rys. 2.8. Związek cenności transakcyjnej z powierzchnią sprzedawanego gruntu dla roku 2020



Rys. 2.9. Związek cenności transakcyjnej z powierzchnią sprzedawanego gruntu dla roku 2021



Powyższe obrazy rynku dowodzą braku jednoznacznej i istotnej zależności pomiędzy jednostkową ceną transakcyjną a wielkością powierzchni sprzedawanego gruntu. Wartość współczynnika determinacji (R -kwadrat = 0,0006 dla roku 2020 i $R^2 = 0,0084$ dla roku 2021), która jest miarą jakości dopasowania modelu, jest bardzo niska, bliska 0, co przynosi wniosek o niedopasowaniu modelu (dopasowanie niezadowalające) i braku zależności pomiędzy zmiennymi. Potwierdza to specyfikę badanego rynku produkcyjno-usługowego w tym zakresie, dla którego wzrost obszaru sprzedawanego gruntu nie wiąże się ze spadkiem jego cenności jednostkowej.

2.3. Rynek gruntów pod zabudowę mieszkaniową wielorodzinną, usługową i usługowo-handlową

Analizą objęto transakcje nieruchomościami gruntowymi niezabudowanymi z terenu miasta Łodzi, których potencjał zagospodarowania wskazuje na możliwość realizacji na ich terenie zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, usługowej i usługowo-handlowej, tj.:

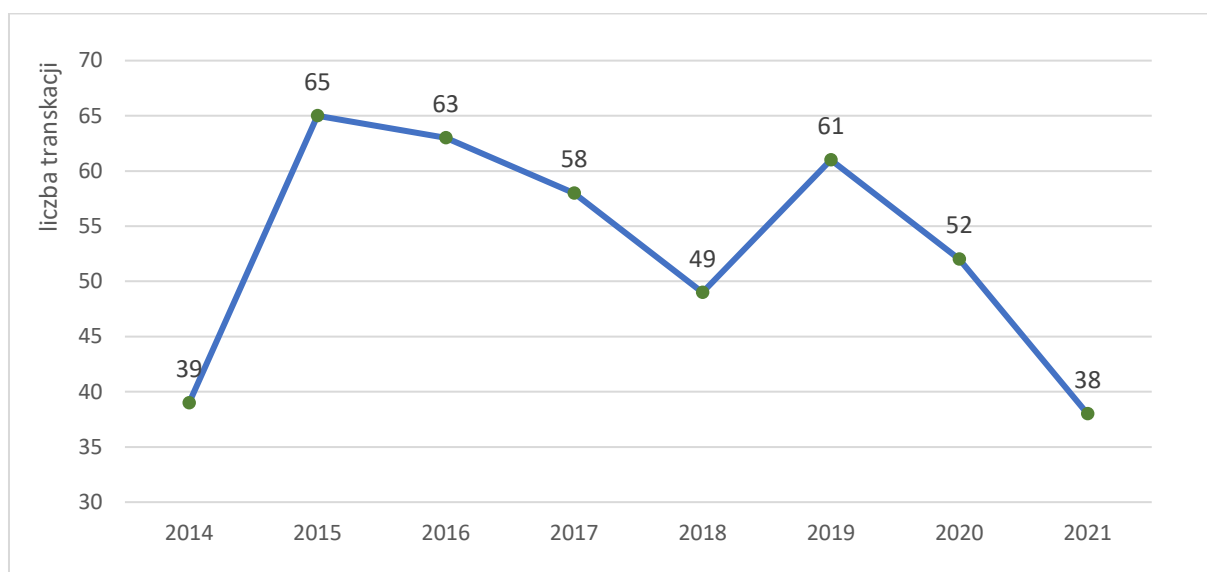
- grunty przeznaczone pod tego zabudowę mieszkaniową wielorodzinną, usługową i usługowo-handlową w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego;
- grunty „przeznaczone” pod zabudowę mieszkaniową wielorodzinną, usługową i usługowo-handlową na podstawie wydanej decyzji o warunkach zabudowy;
- grunty położone na terenach, gdzie nie ma obowiązującego planu, dla których na zabudowę mieszkaniową wielorodzinną, usługową i usługowo-handlową wskazuje potencjał zagospodarowania terenu (m.in. uwarunkowania funkcjonalne terenów w sąsiedztwie oraz ich dynamika).

2.3.1. Wolumen transakcji w ujęciu dynamicznym

Liczba transakcji zawartych na łódzkim rynku nieruchomości gruntowych niezabudowanych, o potencjale zagospodarowania dopuszczającym zabudowę mieszkaniową wielorodzinną, usługową i usługowo-handlową, w ostatnich latach utrzymuje się na poziomie przeciętnym dla Łodzi, tj. 50-60 transakcji w okresie roku (patrz: rys. 2.10).

Obrót z roku 2020-go (52 transakcje) mieści się w typowym zakresie. Relatywnie niższa liczba transakcji zawartych w roku 2021 (38 transakcji) jest uwarunkowana stanem jakości monitoringu rynku (jego niekompletnością dla ostatniego roku analizy) wynikającym z bezwładności udostępniania danych w Łódzkim Ośrodku Geodezji (co opisano szczegółowiej w punkcie 2.2.1).

Rys. 2.10. Liczba transakcji nieruchomościami gruntowymi pod zabudowę mieszkaniową wielorodzinną, usługową i usługowo-handlową w latach 2014-2021



Tab. 2.3. Wolumen transakcji w latach 2020-2021

Okres	Kapitał (mln PLN)	Obszar (m ²)
2019	64	346 843
2020	96	104 264

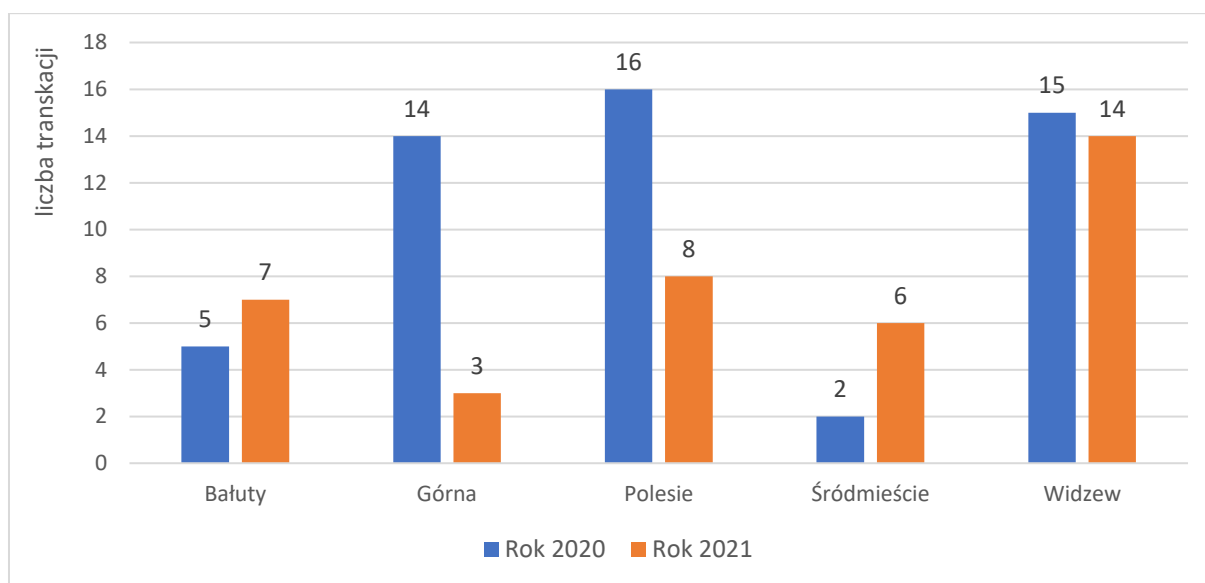
Zobrazowane w tabeli 2.3 porównanie wolumenów transakcji z roku 2020 i z roku 2021 ukazuje istotny 50% wzrost obrotów w roku 2021 w stosunku do roku 2020-go, przy jednoczesnym trzykrotnie niższym areale sprzedanych nieruchomości w roku 2021.

W bezpośrednim związku z taką charakterystyką stanu rynku pozostaje istotny wzrost cenności jednostkowej analizowanych gruntów komercyjnych (patrz: rys. 2.16). Mając na uwadze niekompletność danych z roku 2021 należy prognozować, że całkowity wolumen obrotów stanowi dla tego roku kwotę znacznie powyżej 100 mln PLN.

2.3.2. Struktura dzielnicowa transakcji

W wymiarze przestrzennym liczba transakcji zaewidencjonowanych w poszczególnych dzielnicach Łodzi wykazywała zróżnicowanie. Tradycyjnie najsłabszy obrót przedmiotowymi gruntami wystąpił w Śródmieściu i w obszarze Bałut. Najwięcej transakcji zawartych zostało w dzielnicy Widzew (rys. 2.11). Dominanta obrotu nie jest przestrzennie stabilna. W latach poprzednich rolę dominantę pełniła dzielnica Polesie.

Rys. 2.11. Liczba transakcji z podziałem na dzielnice

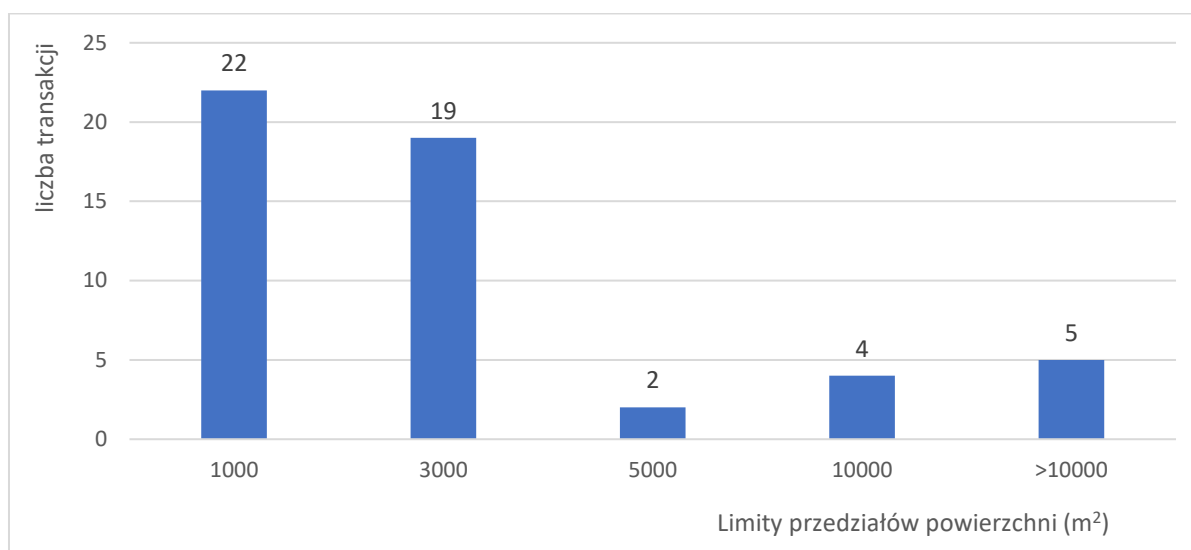


2.3.3. Struktura obszarowa transakcji

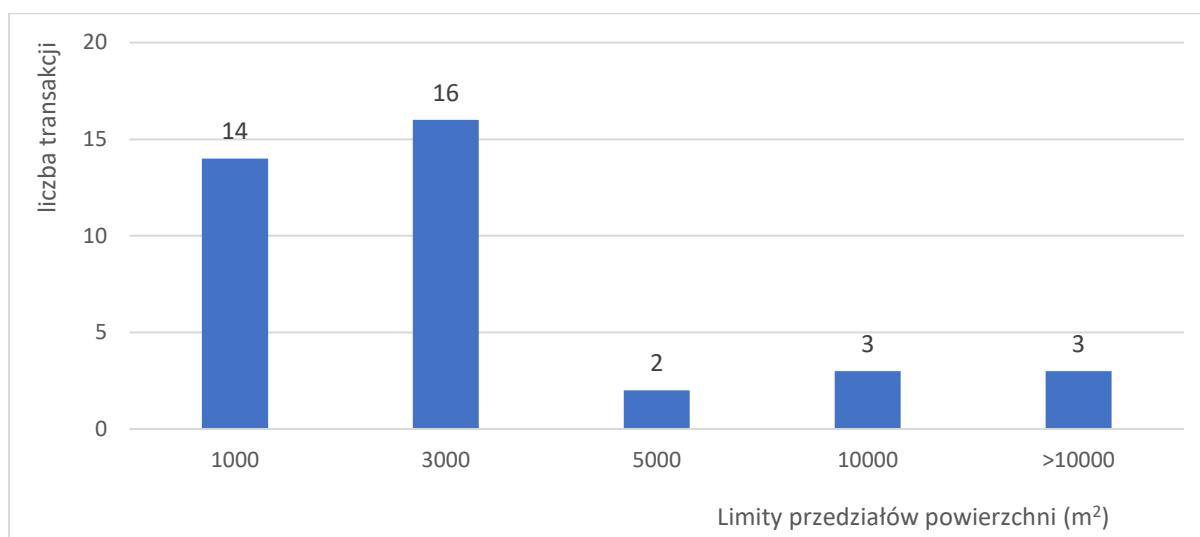
Uwzględniając kryterium powierzchni gruntu w strukturze sprzedawanych nieruchomości zauważalny jest wzrost liczby transakcji wraz ze spadkiem powierzchni gruntu nabywanych nieruchomości.

W roku 2021 nieruchomości o powierzchni poniżej 0,3 ha stanowiły blisko 79% obrotu podobnie jak w roku 2020 (ponad 78,9%). W obu okresach zaznacza się także wyższy udział nieruchomości wielkoobszarowych ponad hektarowych, w przypadku których liczba transakcji jest wyższa niż dla nieruchomości o powierzchniach pośredniej wielkości (rys. 2.12 oraz 2.13).

Rys. 2.12. Struktura obszarowa analizowanych transakcji dla roku 2020



Rys. 2.13. Struktura obszarowa analizowanych transakcji dla roku 2021



2.3.4. Poziom, rozkład i dynamika cen

Podstawowe statystyki opisowe dotyczące jednostkowych cen transakcyjnych przedmiotowych nieruchomości prezentuje tabela 2.4.

Tab. 2.4. Statystyki opisowe cen transakcyjnych dla przedmiotowych nieruchomości

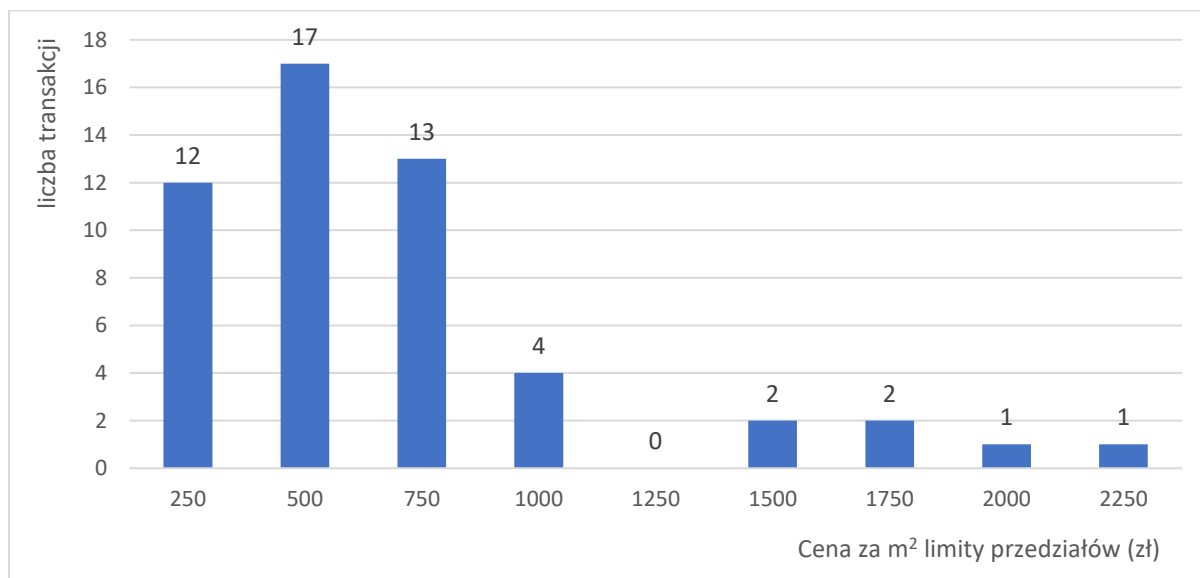
Charakterystyka	Okres analizy		
	2020-2021	2020	2021
Średnia arytmetyczna [w zł/m²]	726	581	924
Mediana [w zł/m²]	511	459	571
Dominanta [w zł/m²]	417	389	458
C min [w zł/m²]	90	90	121
C max [w zł/m²]	3620	2200	3620
Odchylenie standardowe [w zł/m²]	682	452	868
Współczynnik skośności	2,21	1,65	1,75
Kurtoza	5,54	2,92	2,58
Liczba transakcji	90	52	38

Średnia cena jednostkowa nieruchomości przedmiotowych na rynku w Łodzi wyniosła w 2021r. 924 zł/m² i była ona wyższa względem roku poprzedniego o blisko 60%. Dominanta cen, stanowiąca przybliżenie najbardziej prawdopodobnej ceny rynkowej w 2021r. kształtowała się na poziomie 460 zł/m², zaś w 2020r. wyniosła 390 zł/m². Notowane na rynku lokalnym ceny charakteryzują się wyraźnym zróżnicowaniem, co potwierdzają wysokie wartości odchyłeń standardowych. Podstawowym czynnikiem różnicującym jest rozkład przestrzenny analizowanego zbioru, w tym obecność transakcji z obszaru śródmiejskiego miasta i ich liczba. Z tego powodu średnia cena dla roku 2021 jest o 59% wyższa od średniej dla roku 2020-go.

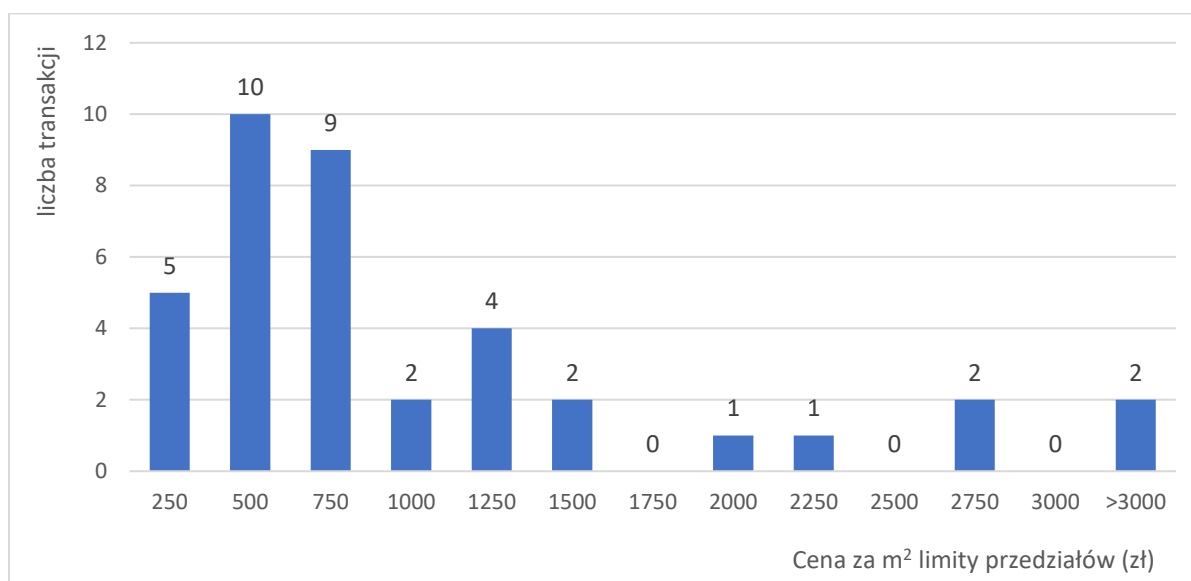
W roku 2021 30% transakcji dokonano w obszarze śródmiejskim. Średnia cena wewnątrz tej grupy to poziom 2000 zł/m². Wpływ tej grupy transakcji na statystykę całego zbioru jest nie do przecenienia. Cena maksymalna w zbiorze roku 2021 wzrosła o blisko 65% w stosunku do maksimum z roku 2020-go.

Statystyki zestawione w tabeli 2.4. dowodzą, że w naszym przykładzie dla obu rozpatrywanych lat mamy do czynienia z asymetrią prawostronną. Występuje ona wtedy, gdy większość wyników jest poniżej średniej (rys. 2.14 oraz 2.15). W rozkładzie o prawostronnej asymetrii zachodzi relacja: dominanta < mediana < średnia. Z taką właśnie zależnością mamy do czynienia w przedmiotowym przypadku.

Rys. 2.14. Empiryczny rozkład cen jednostkowych nieruchomości w 2020r.

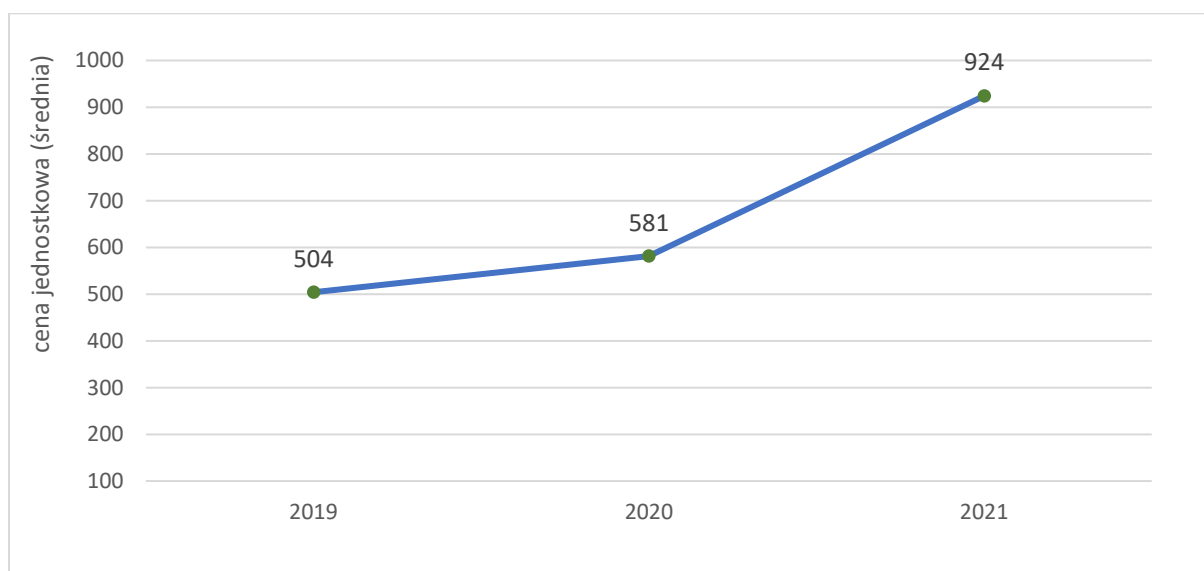


Rys. 2.15. Empiryczny rozkład cen jednostkowych nieruchomości w 2021r.



Widoczne jest stabilne maksimum częstości obrotu na poziomie 500 - 750 zł/m² (w latach 2020-2021). Jednocześnie graficzny rozkład transakcji potwierdza dane z tabeli 2.4. świadczące o wyraźnej prawostronnej asymetrii zbiorowości w roku 2021 i mniej jednoznacznej w roku 2020.

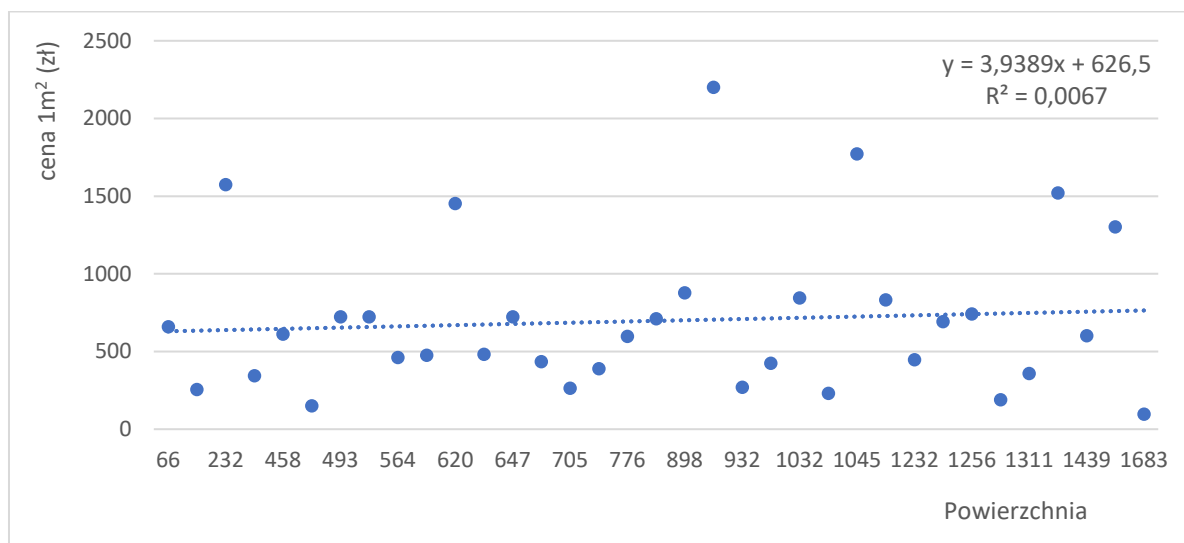
Rys. 2.16. Dynamika cen na analizowanym rynku w latach 2019-2021



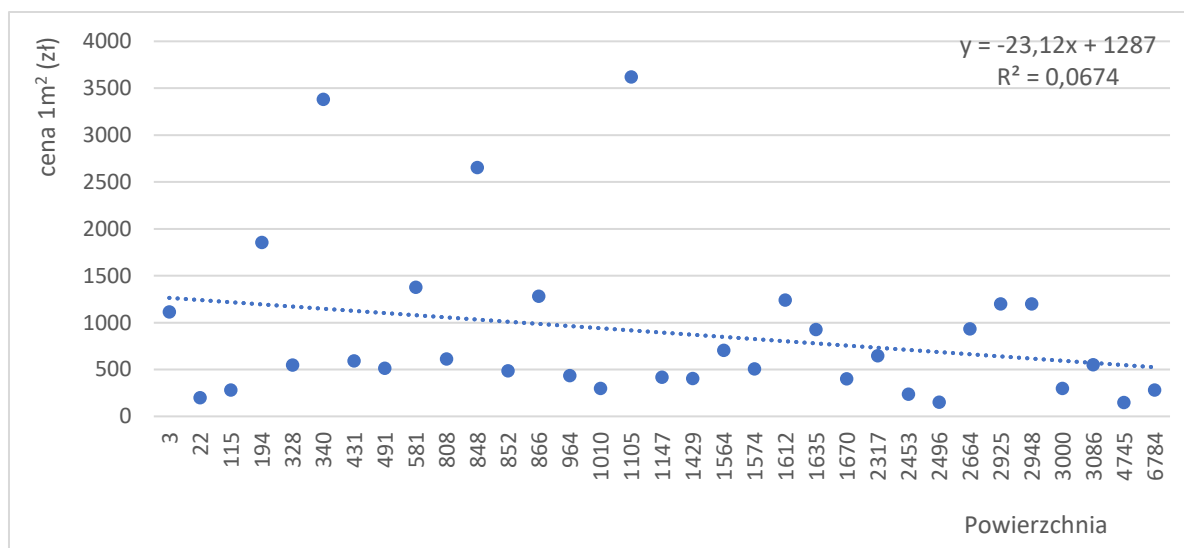
W ujęciu dynamicznym średnie jednostkowe ceny w obszarze miasta Łodzi zachowują trend rosnący (rys 2.16.), ze specyfiką wysokiego wzrostu w roku 2021 co opisano wcześniej. Nie dokonano analizy dynamiki w szerszym horyzoncie czasu ze względu na brak porównywalności danych.

Zależność ceny transakcyjnej od wielkości powierzchni sprzedawanego gruntu obrazuje rysunek 2.17. i 2.18.

Rys. 2.17. Związek cenności transakcyjnej z powierzchnią sprzedawanego gruntu dla roku 2020



Rys. 2.18. Związek cenności transakcyjnej z powierzchnią sprzedawanego gruntu dla roku 2021



Powyższe obrazy rynku dowodzą podobnie dla rynku gruntów produkcyjno-usługowych braku jednoznacznej i istotnej zależności pomiędzy jednostkową ceną transakcyjną a wielkością powierzchni sprzedawanego gruntu.

Dla przypadku roku 2021 i 2020-go współczynnik determinacji jest na podobnym poziomie wskazującym na niedopasowanie modelu (dopasowanie niezadowalające), natomiast kierunek zależności (sygnałizowany przed znak plus lub znak minus przed współczynnikiem kierunkowym funkcji liniowej) w obu przypadkach jest odmienny. Potwierdza to specyfikę badanego rynku w tym zakresie, dla którego wzrost obszaru sprzedawanego gruntu nie wiąże się ze spadkiem jego cenności jednostkowej.

2.4. Rynek gruntów pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną

Analizą objęto transakcje nieruchomościami gruntowymi niezabudowanymi z terenu miasta Łodzi, których potencjał zagospodarowania wskazuje na możliwość realizacji na ich terenie zabudowy jednorodzinnej:

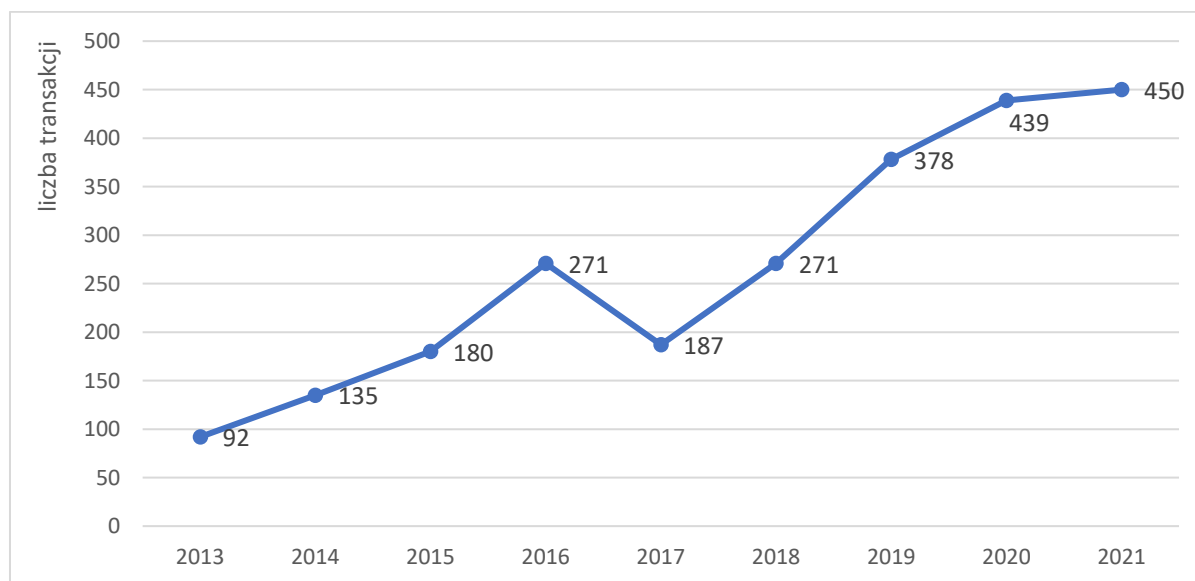
- grunty przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego;
- grunty „przeznaczone” pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną na podstawie wydanej decyzji o warunkach zabudowy;
- grunty położone na terenach, gdzie nie ma obowiązującego planu, dla których na zabudowę mieszkaniową jednorodzinną wskazuje potencjał zagospodarowania terenu (m.in. uwarunkowania funkcjonalne terenów w sąsiedztwie oraz ich dynamika).

2.4.1. Wolumen transakcji w ujęciu dynamicznym

Liczba transakcji zawartych na łódzkim rynku nieruchomości gruntowych niezabudowanych, o potencjale zagospodarowania dopuszczającym zabudowę mieszkaniową jednorodzinną, w ostatnich latach cechuje się wysokim tempem wzrostu. W stosunku do roku 2018-go w roku 2021 liczba transakcji wzrosła o 66%, co daje roczny przyrost na poziomie ponad 20% (patrz: rys. 2.19) i świadczy o wysokiej dynamice rozwoju tego segmentu rynku.

Wypłaszczenie linii wykresu dla transakcji zawartych w roku 2021 jest uwarunkowane stanem jakości monitoringu rynku (jego niekompletnością dla ostatniego roku analizy) wynikającym z bezwładności udostępniania danych w Łódzkim Ośrodku Geodezji. Dla danych kompletnych prognozowany wzrost liczby transakcji będzie zobrazowany linią wykresu o bardziej stromym charakterze w przypadku roku 2021 (większy kąt nachylenia względem osi odciętych).

Rys. 2.19. Liczba transakcji nieruchomościami gruntowymi pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną w latach 2013-2021



Tab. 2.5. Wolumen transakcji w latach 2019-2020 oraz w latach 2020-2021

Okres	Kapitał (mln PLN)	Obszar (m ²)
2019	82	601 488
2020	103	738 418
2020	110	810 383
2021	150	973 938

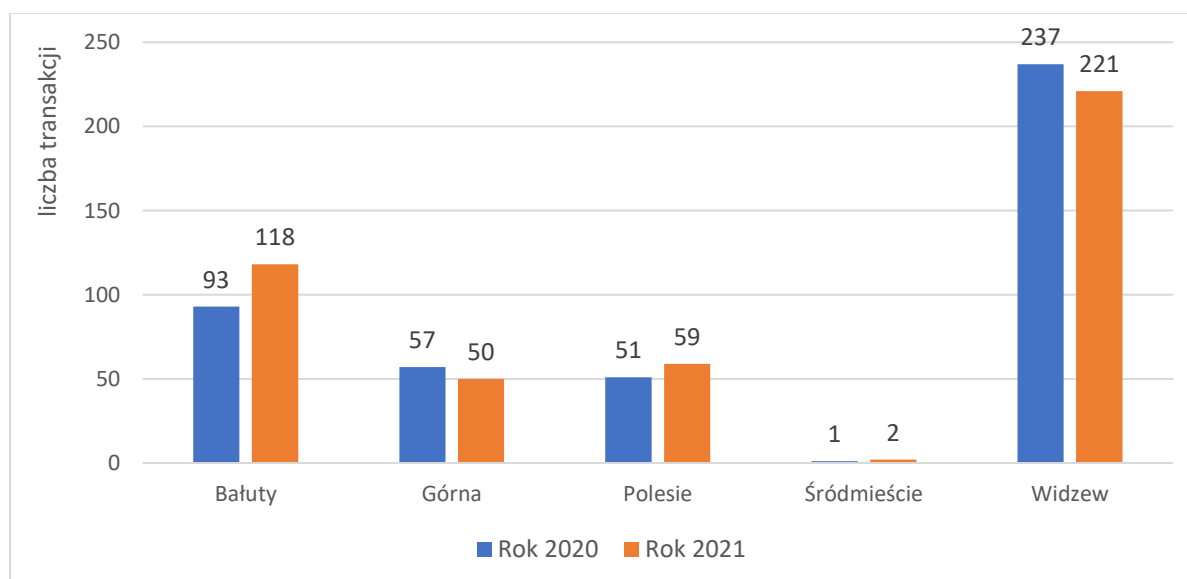
Analogicznie do przypadku gruntów przemysłowych i przemysłowo-usługowych, zobrazone powyżej porównanie wolumenów transakcji z dwóch sąsiednich chronologicznie analiz gruntów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną, z których pierwszą przeprowadzono w roku 2021 za lata 2019-2020 a drugą w roku 2022 za lata 2020-2021, pozwala stwierdzić, że zbiór danych WALOR za rok ostatni każdej z tych analiz, był zubożony (niepełny) pod względem liczby transakcji.

Taki stan jakości monitoringu rynku wynika z „bezwładności” udostępniania danych w Łódzkim Ośrodku Geodezji (ŁOG). Z tego powodu w analizie za lata 2019-2020 pojawia się kwota kapitału 103 mln zł za rok 2020 przy blisko 74 sprzedanych hektarach gruntu. Stan faktyczny, zgodny z rzeczywistym obrazem rynku, przywracają dane z analizy późniejszej, która dysponuje już pełnymi danymi z ŁOG za rok 2020 i uzupełnia kwotę kapitału z roku 2020 do 110 mln PLN przy ponad 81 sprzedanych hektarach gruntu. Druga z analiz obarczona jest jednak podobną przypadłością (niekompletność danych) dotyczącą w jej przypadku danych z roku 2021.

2.4.2. Struktura dzielnicowa transakcji

W wymiarze przestrzennym liczba transakcji zinwentaryzowanych w poszczególnych dzielnicach Łodzi wykazywała wyraźne zróżnicowanie. Tradycyjnie najsłabszy obrót przedmiotowymi gruntami wystąpił w obszarze śródmiejskim. Najwięcej transakcji zawartych zostało w dzielnicy Widzew (patrz: rys. 2.20). Dominanta obrotu umiejscowiona w dzielnicy Widzew jest przestrzennie stabilna w ostatnich latach rozwoju rynku, ze wskazaniem na obszar Stoki-Nowosolna.

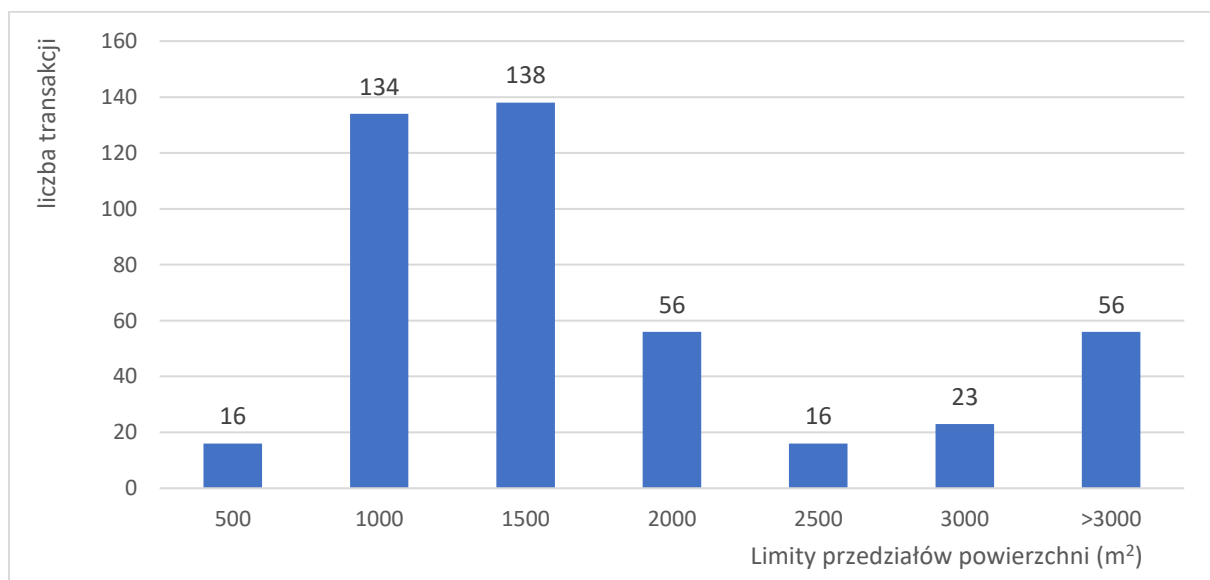
Rys. 2.20. Liczba transakcji z podziałem na dzielnice



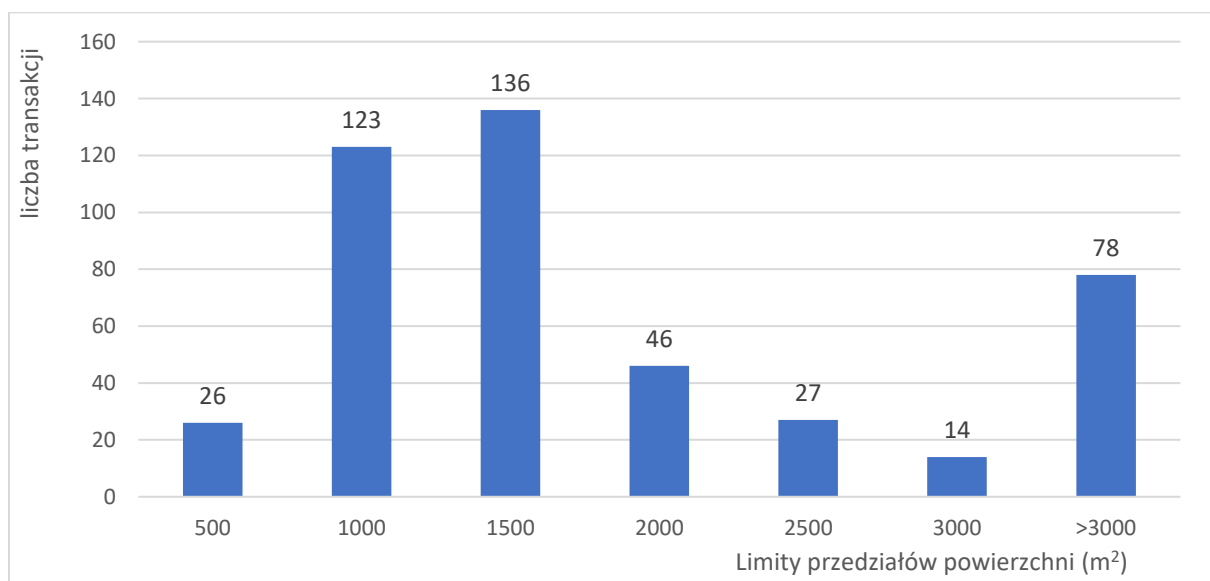
2.4.3. Struktura obszarowa transakcji

Uwzględniając kryterium powierzchni gruntu w strukturze sprzedawanych nieruchomości zauważalna jest wyraźna dominacja działek gruntu o obszarze 1000-1500 m² (około 60% obrotu) Taki stan jest charakterystyczny dla roku 2020-go jak też dla roku 2021-go (rys. 2.21 oraz 2.22). Wyjątek stanowi grupa nieruchomości największych obszarowo (ponad 3000 m²), których ranga w zestawieniu wiąże się z zakupem nieruchomości na potrzeby deweloperskie. Pod tym względem rynek gruntów nabywanych pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną radykalnie różnicuje się względem rynków opisanych w poprzednich podrozdziałach.

Rys. 2.21. Struktura obszarowa analizowanych transakcji dla roku 2020



Rys. 2.22. Struktura obszarowa analizowanych transakcji dla roku 2021



2.4.4. Poziom, rozkład i dynamika cen

Podstawowe statystyki opisowe dotyczące jednostkowych cen transakcyjnych przedmiotowych nieruchomości prezentuje tabela 2.6.

Tab. 2.6. Statystyki opisowe cen transakcyjnych dla przedmiotowych nieruchomości

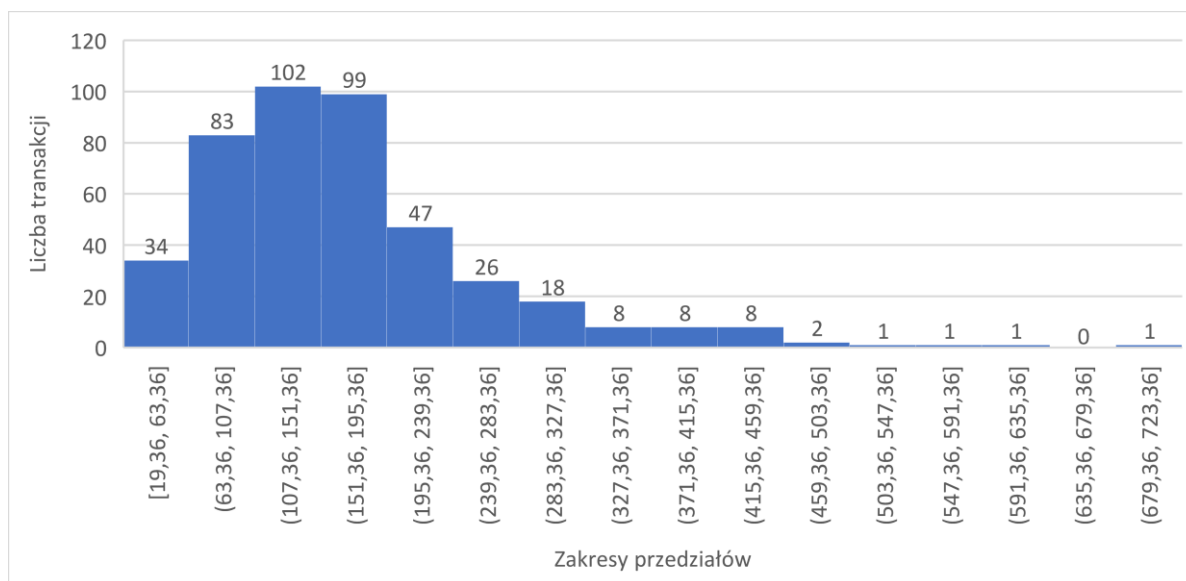
Charakterystyka	Okres analizy		
	2020-2021	2020	2021
Średnia arytmetyczna [w zł/m ²]	179	168	189
Mediana [w zł/m ²]	157	151	165
Dominanta [w zł/m ²]	138	145	132
C min [w zł/m ²]	19	19	35
C max [w zł/m ²]	962	688	962
Odchylenie standardowe [w zł/m ²]	105	97	112
Współczynnik skośności	1,85	1,59	1,97
Kurtoza	6,32	3,79	7,32
Liczba transakcji	889	439	450

Średnia cena jednostkowa nieruchomości przedmiotowych na rynku w Łodzi wyniosła w 2021r. 189 zł/m² i była ona wyższa względem roku poprzedniego o 12,5%. Dominanta cen, stanowiąca przybliżenie najbardziej prawdopodobnej ceny rynkowej, w 2021r. kształtowała się na poziomie 132 zł/m², zaś w 2020r. wyniosła 145 zł/m². Notowane na rynku lokalnym ceny charakteryzują się wyraźnym zróżnicowaniem, co potwierdza zarówno ich szeroka rozpiętość jak i odchylenia standardowe.

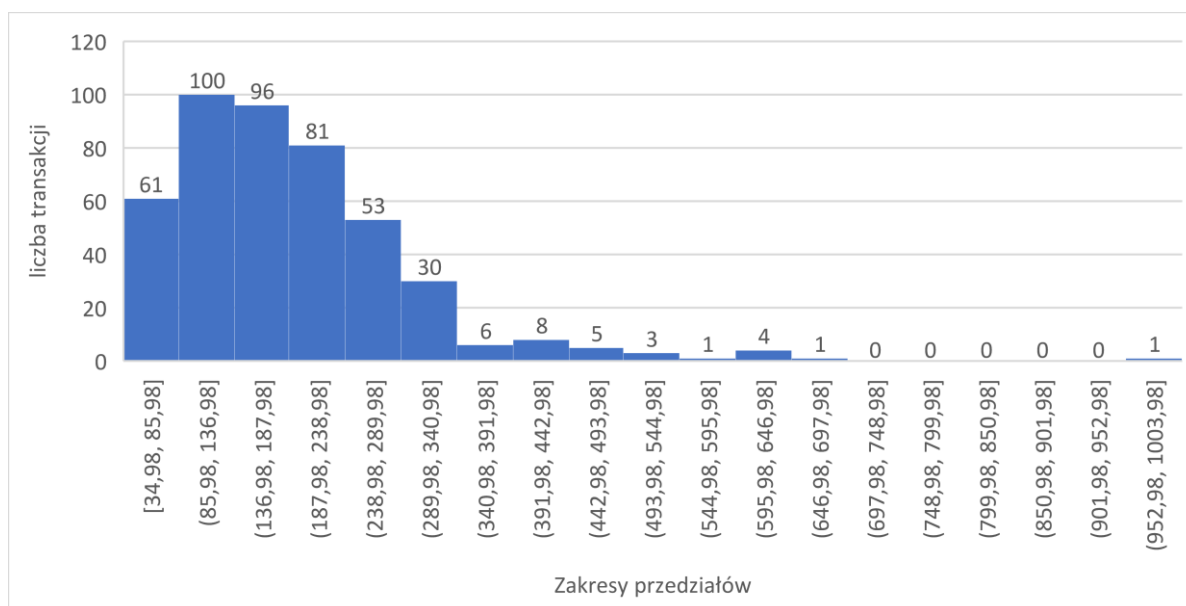
Podstawowym czynnikiem różnicującym ceny jest zmienność atrakcyjności osiedli mieszkaniowych w przestrzeni Łodzi. Najwyższe ceny osiągnęły w transakcjach zawieranych w przestrzeni osiedli mieszkaniowych domów jednorodzinnych, zlokalizowanych w relatywnie bliskim sąsiedztwie centrum miasta (Radiostacja, Julianów), atrakcyjne pod względem przestrzennym, ekonomicznym, komunikacyjnym, o historycznie ukształtowanej pozycji w analizowanym segmencie rynku.

Statystyki zestawione w tabeli 2.6. dowodzą, że w naszym przykładzie zarówno dla roku 2021-go jak też dla roku 2020-go mamy do czynienia z asymetrią prawostronną. Występuje ona wtedy, gdy większość wyników jest poniżej średniej. W rozkładzie o prawostronnej asymetrii zachodzi relacja: dominanta < mediana < średnia. Z taką właśnie zależnością mamy do czynienia w przedmiotowym przypadku.

Rys. 2.23. Empiryczny rozkład cen jednostkowych nieruchomości w 2020r.

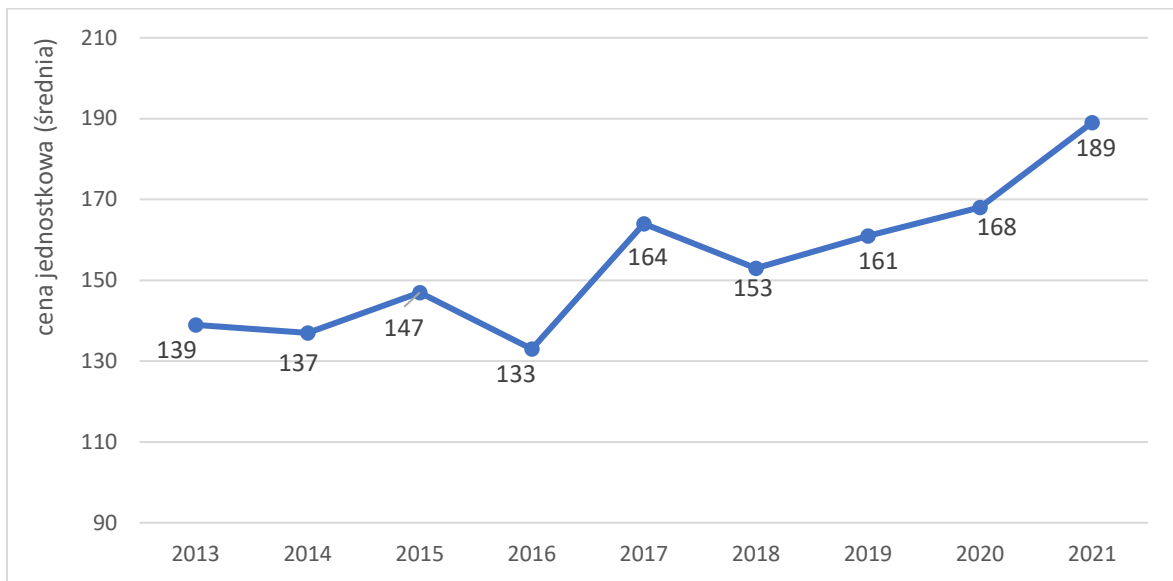


Rys. 2.24. Empiryczny rozkład cen jednostkowych nieruchomości w 2021r.



Widoczne jest stabilne maksimum częstości obrotu na poziomie 86 - 188 zł/m² w roku 2021 oraz 107-195 zł/m² w roku 2020. Jednocześnie graficzny rozkład transakcji potwierdza dane z tabeli 2.6. świadczące o wyraźnej prawostronnej asymetrii zbiorowości w latach 2020 - 2021.

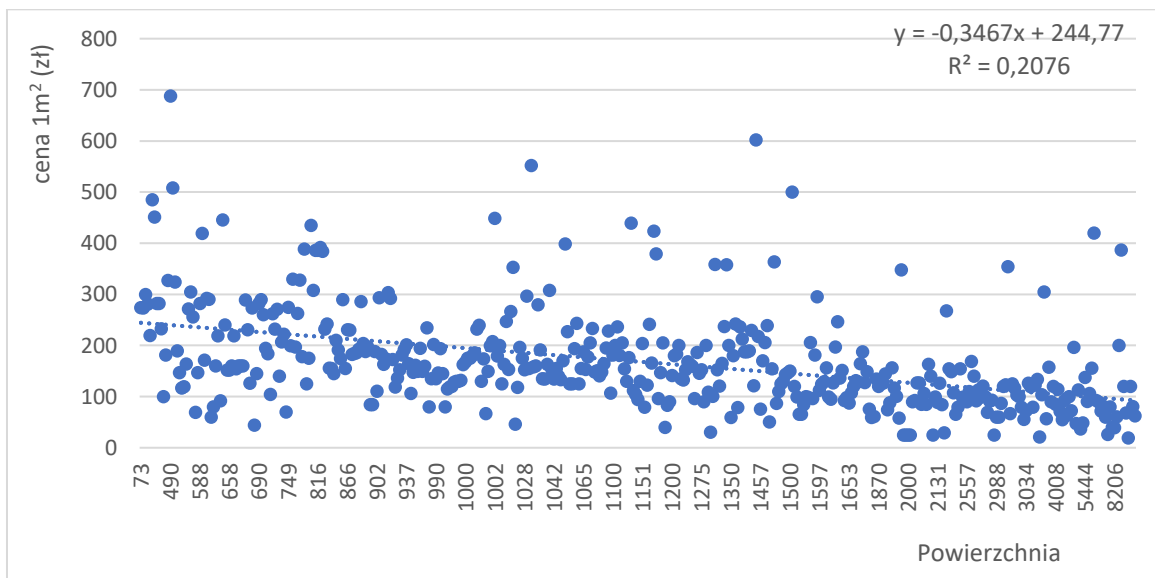
Rys. 2.25. Dynamika cen na analizowanym rynku w latach 2013-2021



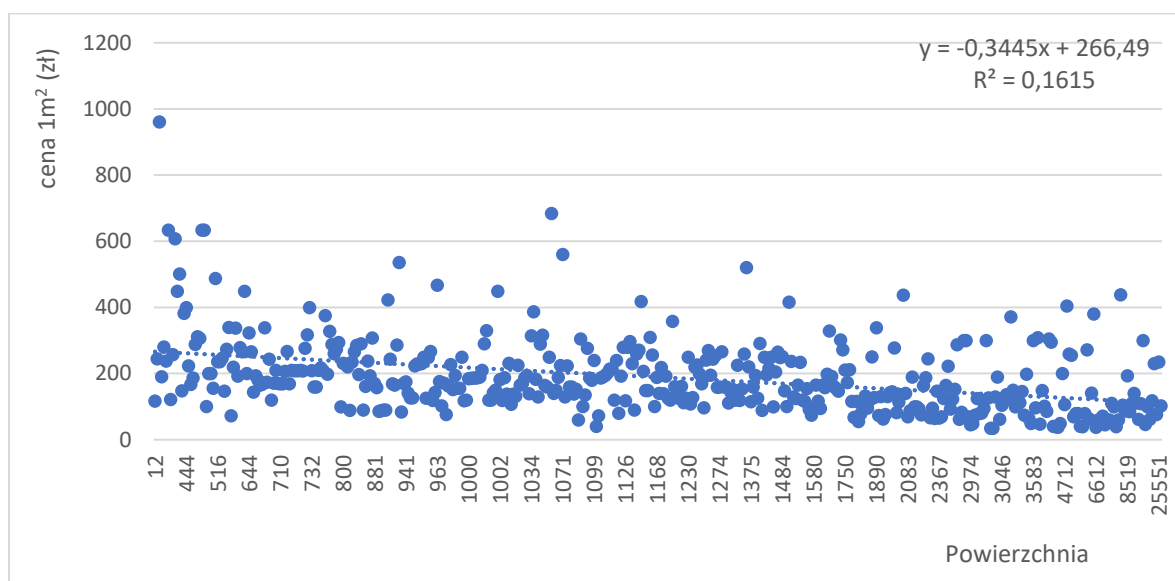
W ujęciu dynamicznym średnie jednostkowe ceny w obszarze miasta Łodzi zachowują trend rosnący w ostatnich latach (rys 2.25), z zauważalnym przyspieszeniem dynamiki cen w roku 2021 w stosunku do lat 2018 -2020.

Zależność ceny transakcyjnej od wielkości powierzchni sprzedawanego gruntu obrazuje rysunek 2.26. i 2.27.

Rys. 2.26. Związek cenności transakcyjnej z powierzchnią sprzedawanego gruntu dla roku 2020



Rys. 2.27. Związek cenności transakcyjnej z powierzchnią sprzedawanego gruntu dla roku 2021



Powyższe obrazy rynku dowodzą znacznie wyższego poziomu skorelowania cen jednostkowych z wielkością powierzchni sprzedawanego gruntu w przypadku gruntów nabywanych pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną niż miało to miejsce w segmencie gruntów analizowanych w punktach 2.3. i 2.2. Dla przypadku roku 2021 i 2020-go współczynnik determinacji jest na podobnym poziomie (0,16 - 0,21) ale są to wartości znacząco wyższe niż w przypadku innych segmentów rynku gruntów niezabudowanych. Wyniki wskazują więc na niskie dopasowanie modelu. Potwierdza to odmienną specyfikę badanego rynku w tym zakresie, która wyraża się spadkiem jego cenności jednostkowej wraz ze wzrostem obszaru sprzedawanego gruntu.

WNIOSKI KOŃCOWE

1. Największy obrót gruntami (pod względem zaangażowanego kapitału) występuje w segmencie nieruchomości nabywanych pod budownictwo mieszkaniowe jednorodzinne, pomimo jednostkowo niskich cen średnich płaconych za te nieruchomości.
2. Ostatni rok dokonywanych analiz jest regularnie obciążony pewną niekompletnością, co skutkuje niskim stopniem zaufania do otrzymanych wyników. Ten oczywisty defekt jest rekompensowany każdorazowo w następnej chronologicznie analizie.
3. Wszystkie analizowane rynki charakteryzują się wyraźną prawostronną asymetrią rozkładu cen.
4. Możliwości analizy rynku gruntów niezabudowanych są ograniczone przez niewielką liczbę transakcji tego rodzaju nieruchomościami.
5. Wzrost wartości użytkowej wykonywanych analiz (wykorzystania modeli w praktyce wyceny) może nastąpić dopiero po ujednoliceniu sposobu ich wykonywania.

III. Rynek nieruchomości gruntowych zabudowanych budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi

3.1. Podstawowe informacje

Celem badania była ocena aktywności transakcyjnej oraz dynamiki cen nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi położonymi na terenie Miasta Łódź, które były przedmiotem obrotu rynkowego w latach 2020-21. Podobnie jak w przypadku pozostałych segmentów rynku nieruchomości, głównym źródłem informacji wykorzystanym na potrzeby tejże analizy była *Baza Danych o Rynku Nieruchomości WALOR*.

Podział transakcji na rynek pierwotny oraz wtórny nastąpił na podstawie charakterystyki podmiotu sprzedającego. W przypadku rynku pierwotnego sprzedającym był deweloper/inwestor instytucjonalny bądź indywidualny. Rynek wtórny obejmował nieruchomości funkcjonujące już na rynku, sprzedawane przez osoby fizyczne oraz osoby prawne (poza deweloperami). Uwzględnione nieruchomości charakteryzowały się, zwłaszcza w przypadku rynku pierwotnego, różnym stanem zaawansowania prac budowlanych (w budowie, stan surowy otwarty, stan surowy zamknięty, do wykończenia), typem zabudowy (budynki w zabudowie wolnostojącej, bliźniaczej, szeregowej), a w przypadku rynku wtórnego także wiekiem budynku mieszkalnego.

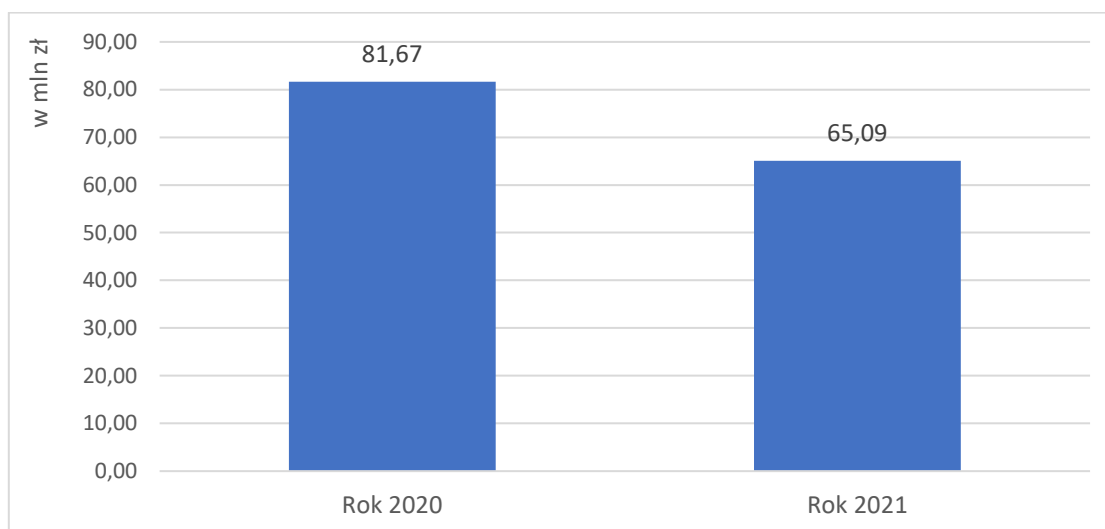
Na potrzeby analizy średniego poziomu oraz dynamiki cen baza danych oczyszczona została z transakcji, których celem było pozyskanie gruntu inwestycyjnego (wskazane jako obiekty do rozbiórki), gdy dominującą funkcję pełnił budynek o innej funkcji niż mieszkaniowa. Wyeliminowano również nieruchomości, w przypadku których istniało uzasadnione podejrzenie o niespełnieniu warunków transakcji rynkowej. Jednostką porównawczą w analizie były zarówno ceny całkowite jak i ceny jednostkowe (w przeliczeniu na 1 m² powierzchni użytkowej budynku mieszkalnego), wyrażone w kwocie netto bez podatku VAT.

3.2. Rynek pierwotny

3.2.1. Wolumen transakcji nieruchomościami gruntowymi zabudowanymi budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi

Wartość sprzedanych na rynku pierwotnym nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi przekroczyła w 2021r. kwotę 65 mln zł. Wolumen obrotu był niższy względem roku poprzedniego o 20%. Tendencja spadkowa stanowi w głównej mierze efekt mniejszej liczby transakcji przedmiotowymi nieruchomościami zaewidencjonowanymi w bazie *WALOR* w tym okresie.

Rys. 3.1. Łączna wartość nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi sprzedanych na rynku pierwotnym

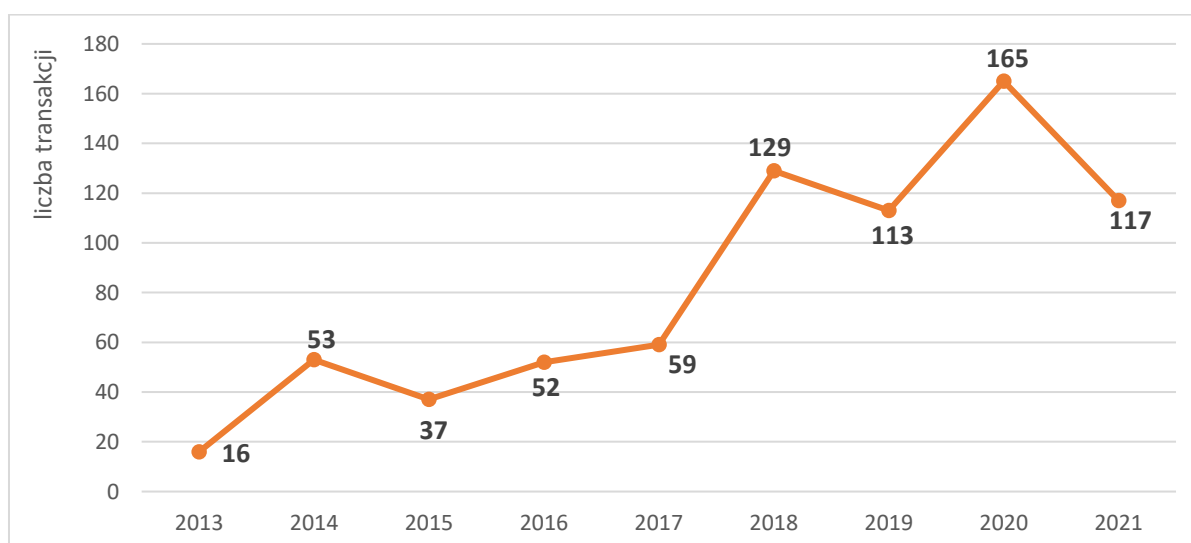


3.2.2. Liczba i struktura transakcji nieruchomościami gruntowymi zabudowanymi budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi

3.2.2.1. Podstawowa charakterystyka aktywności transakcyjnej na rynku pierwotnym

W 2021r. na rynku pierwotnym sprzedano 117 nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi. Było to o ok. 30% mniej niż w rekordowym 2020r. W długim horyzoncie aktywność transakcyjna tego segmentu rynku pozostaje w trendzie wzrostowym, zaś epidemia COVID-19 nie miała na niego negatywnego wpływu (rys. 3.2). Obserwowane tendencje wynikają jednak w znacznym stopniu ze specyfiki rynku pierwotnego i jego inercji. Należy mieć bowiem na uwadze, iż odnotowana w 2021r. i 2020r. liczba transakcji stanowi efekt podpisanych w okresach wcześniejszych umów deweloperskich.

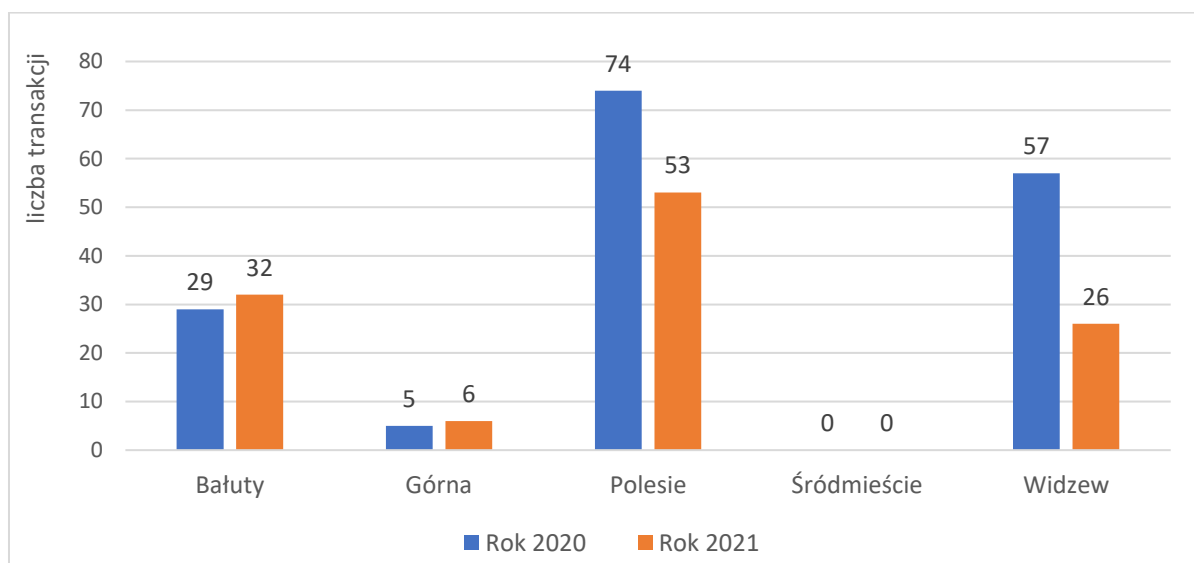
Rys. 3.2. Liczba transakcji sprzedaży nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi



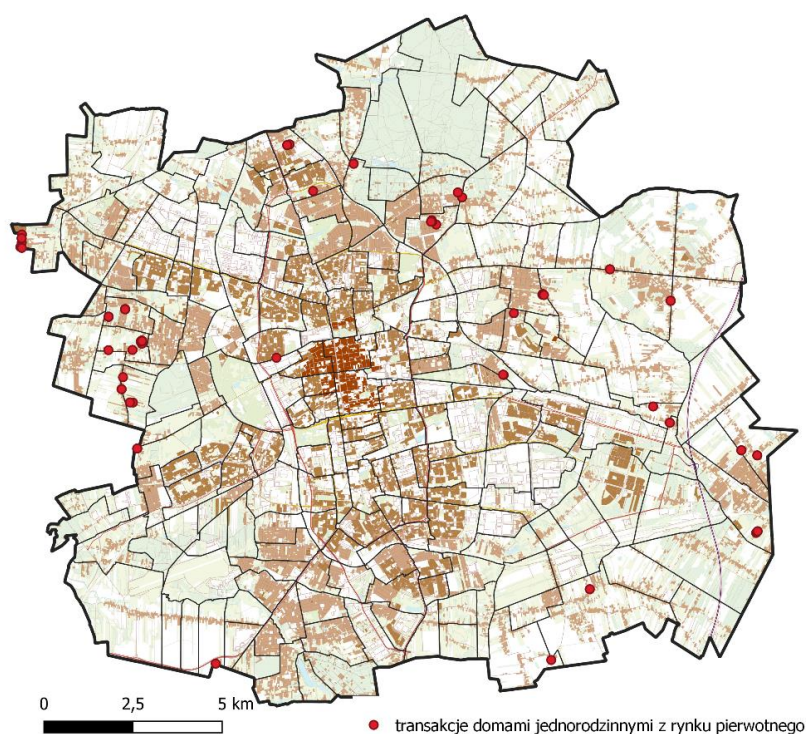
3.2.2.2. Struktura transakcji na rynku pierwotnym

Zrealizowane transakcje nieruchomościami gruntowymi zabudowanymi domami jednorodzinnymi cechowały się charakterystycznym rozkładem przestrzennym. Dotyczyły one nieruchomości położonych głównie w 3 dzielnicach: Polesiu, Widzewie i Bałutach (95% ogółu transakcji odnotowanych w 2020 i 2021 roku). W przypadku Górnej możemy mówić o pojedynczych transakcjach domami jednorodzinnymi, zaś w strefie śródmiejskiej Łodzi w latach 2020-2021 nie odnotowano żadnej transakcji.

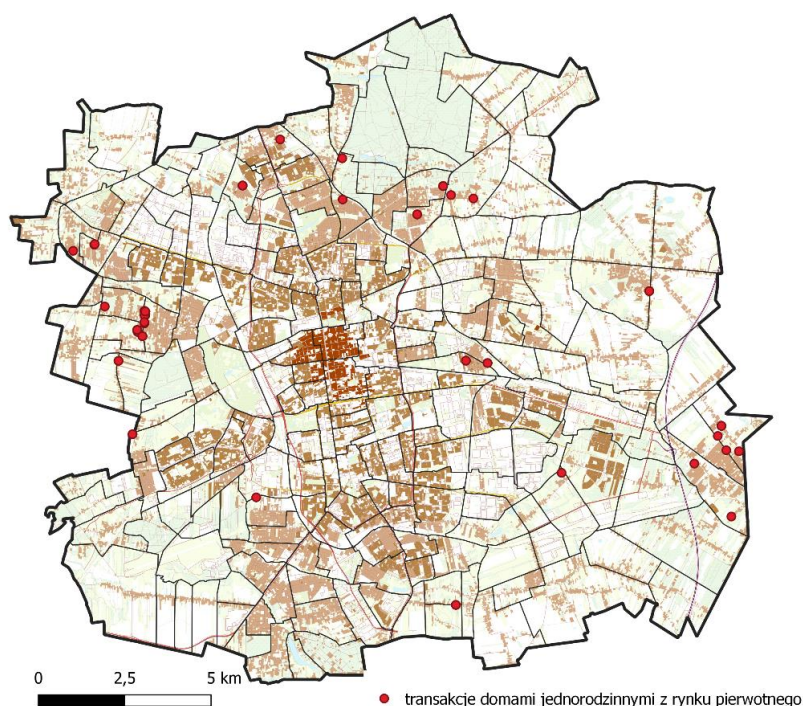
Rys. 3.3. Liczba transakcji nieruchomościami gruntowymi zabudowanymi domami jednorodzinnymi z podziałem na dzielnice



Rys. 3.4. Struktura przestrzenna transakcji nieruchomościami gruntowymi zabudowanymi domami jednorodzinnymi na rynku pierwotnym w 2020r.



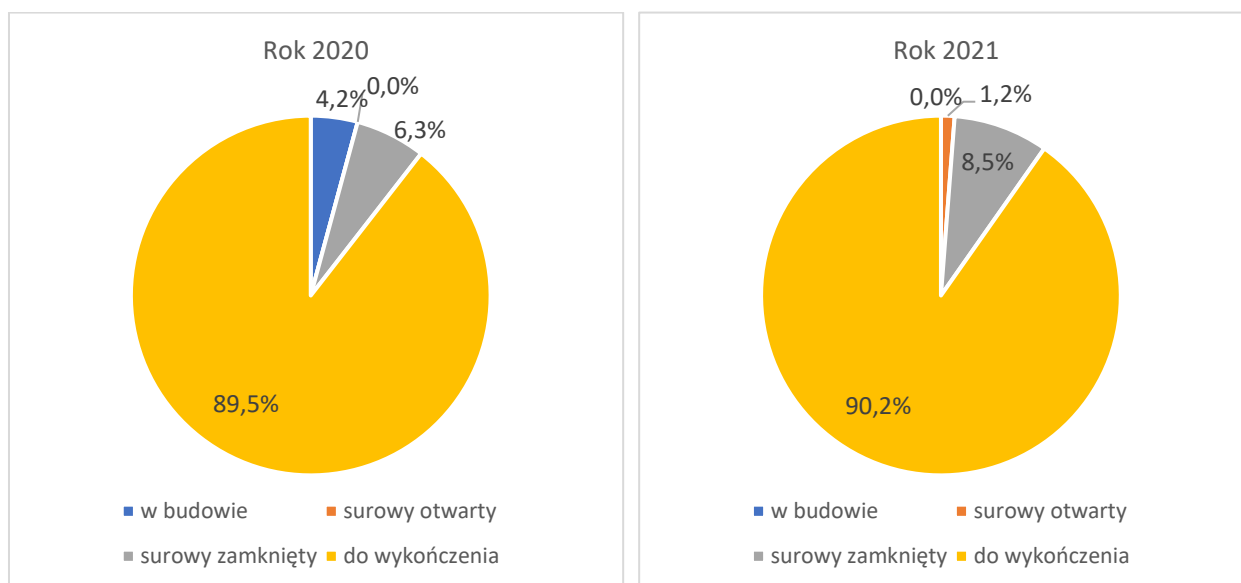
Rys. 3.5. Struktura przestrzenna transakcji nieruchomościami gruntowymi zabudowanymi domami jednorodzinnymi na rynku pierwotnym w 2021r.



Rynek pierwotny nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi jest rynkiem płytkim, przez co zarówno liczba transakcji w poszczególnych latach jak i szczegółowa lokalizacja zbywanych nieruchomości są ściśle powiązane z aktywnością inwestycyjną deweloperów. W badanych latach większą koncentrację zrealizowanych i sprzedanych inwestycji deweloperskich odnotowano na Żłotnie, we wschodniej części os. Andrzejów oraz w sąsiedztwie Lasu Łagiewnickiego (por. rys. 3.4 oraz 3.5). Są to tereny o atrakcyjnej dla zabudowy jednorodzinnej lokalizacji, z większą dostępnością gruntów pod przedmiotowe inwestycje mieszkaniowe, posiadające także niezbędną infrastrukturę.

Biorąc pod uwagę stan zaawansowania prac budowlanych, struktura transakcji w latach 2020-21 była zbliżona. Zbywane były przede wszystkim nieruchomości w stanie do wykończenia (90% ogółu transakcji). Niewielki odsetek stanowiły obiekty w stanie surowym zamkniętym, odpowiednio 6,3% wszystkich transakcji w 2020r. oraz 8,5% wszystkich transakcji w 2021r. Budynki w budowie oraz w stanie surowym otwartym były sprzedawane sporadycznie, choć w roku 2020r. udział obiektów pierwszej kategorii był zauważalnie wyższy i wynosił 4,2% obrotu rynkowego (por. rys. 3.6, tab. 3.1).

Rys. 3.6. Struktura transakcji nieruchomościami gruntowymi zabudowanymi domami jednorodzinnymi z uwzględnieniem stanu zaawansowania prac budowlanych*



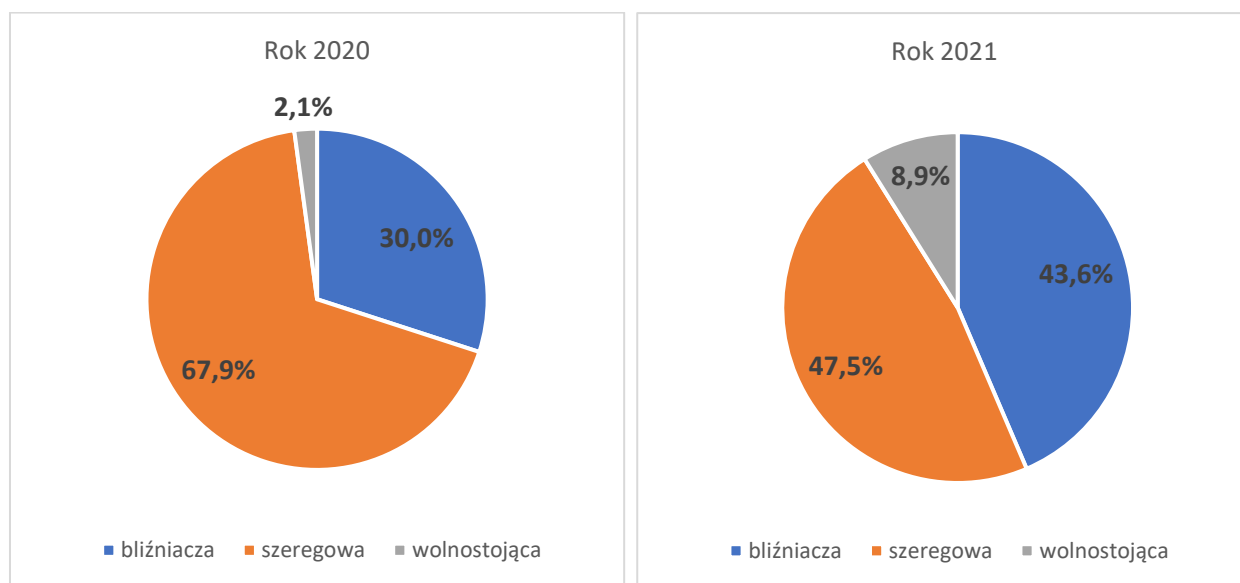
* W analizie uwzględniono wyłącznie transakcje, w których wskazano stan zaawansowania prac

Tab. 3.1. Struktura transakcji nieruchomościami gruntowymi zabudowanymi domami jednorodzinnymi z uwzględnieniem stopnia zaawansowania prac budowlanych

Stan zaawansowania	Liczba transakcji			Udział (%)		
	2020	2021	Ogółem (2020 i 2021)	2020	2021	Ogółem (2020 i 2021)
w budowie	4	0	4	4,2%	0,0%	2,3%
surowy otwarty	0	1	1	0,0%	1,2%	0,6%
surowy zamknięty	6	7	13	6,3%	8,5%	7,3%
do wykończenia	85	74	159	89,5%	90,2%	89,8%
b.d.	70	35	105	-	-	-

W odniesieniu do typu zabudowy w ofercie deweloperów dominują przede wszystkim domy jednorodzinne w zabudowie szeregowej i bliźniaczej. Łącznie stanowiły one 98% wszystkich transakcji sprzedaży w 2020r. oraz 91% transakcji w 2021r. Udział domów wolnostojących był ograniczony, zwłaszcza w 2020r., natomiast w 2021r. sięgał on 9% obrotu ogółem (por. rys. 3.7, tab. 3.2). Przedstawiona struktura sprzedanych nieruchomości ma swoje ekonomiczne uzasadnienie. Zabudowa szeregowa (w mniejszym stopniu także bliźniacza) pozwala deweloperom efektywniej wykorzystać posiadane działki gruntu, wiąże się również z nieco niższymi kosztami realizacji inwestycji. Na rynku łódzkim pojawiają się jednak pojedyncze inwestycje skierowane do bardziej wymagających klientów. W ich przypadku domy wolnostojące są rozwiązaniem preferowanym.

Rys. 3.7. Struktura transakcji nieruchomościami gruntowymi zabudowanymi domami jednorodzinnymi z uwzględnieniem typu zabudowy*



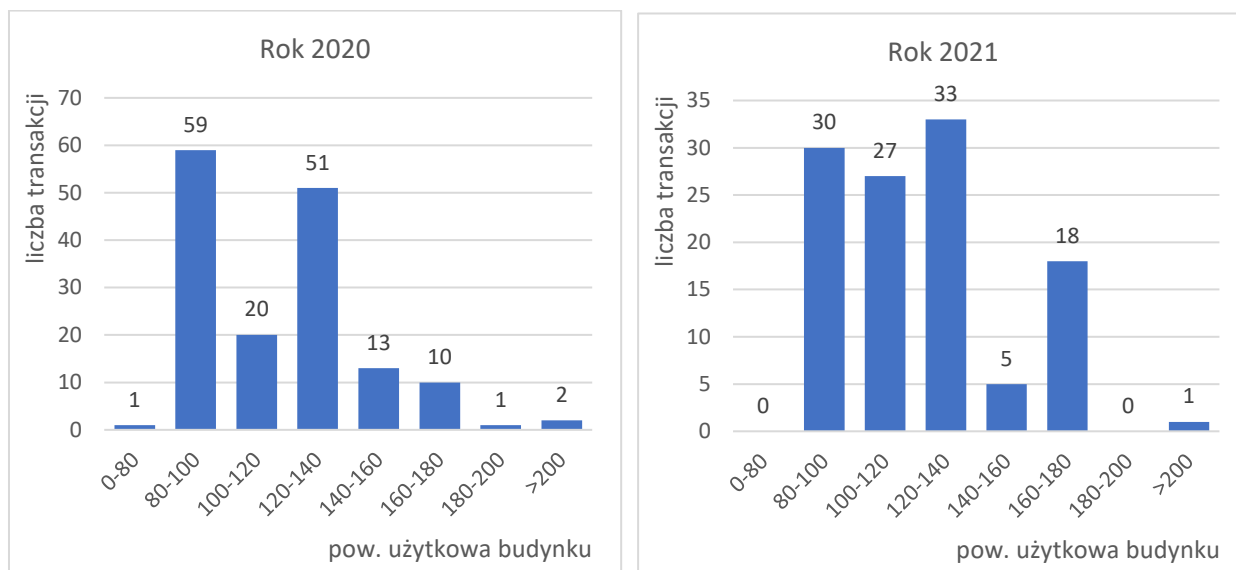
* W analizie uwzględniono wyłącznie transakcje, w których wskazano typ zabudowy

Tab. 3.2. Struktura transakcji nieruchomościami gruntowymi zabudowanymi domami jednorodzinnymi z uwzględnieniem typu zabudowy

Typ zabudowy	Liczba transakcji			Udział (%)		
	2020	2021	Ogółem (2020 i 2021)	2020	2021	Ogółem (2020 i 2021)
bliźniacza	42	44	86	30,0%	43,6%	35,7%
szeregową	95	48	143	67,9%	47,5%	59,3%
wolnostojąca	3	9	12	2,1%	8,9%	5,0%
b.d.	25	16	41	17,9%	15,8%	17,0%

Sprzedawane na rynku pierwotnym nieruchomości wykazują znaczące zróżnicowanie pod względem powierzchni użytkowej budynków mieszkalnych. Rozkład transakcji z uwzględnieniem tego kryterium jest wypłaszczony bez wyraźnie zaznaczonej miary przeciętnej. W 2020r. najczęściej przedmiotem obrotu były budynki mieszkalne o powierzchni użytkowej 80-100 m² oraz 120-140 m². Natomiast w 2021r. najczęściej nabywane były domy jednorodzinne o powierzchni użytkowej z przedziału 80-140 m². Są to nieruchomości o metrażu zapewniającym dostateczny komfort mieszkaniowy, z drugiej strony nie stanowią dla nabywców nadmiernego obciążenia finansowego. W segmencie domów o powierzchni przekraczającej 200 m² odnotowano pojedyncze transakcje. Rozkład transakcji domami jednorodzinnymi z uwzględnieniem kryterium powierzchni przedstawia rys. 3.8.

Rys. 3.8. Struktura transakcji nieruchomościami gruntowymi zabudowanymi domami jednorodzinnymi z uwzględnieniem powierzchni użytkowej budynku mieszkalnego*



* W analizie uwzględniono wyłącznie transakcje, w których wskazano powierzchnię użytkową budynku mieszkalnego

3.2.3. Poziom i dynamika cen nieruchomości gruntowych zabudowanych budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi

3.2.3.1. Podstawowa charakterystyka cen nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi na rynku pierwotnym

Przedmiotem analizy były zarówno ceny całkowite jak i jednostkowe (w przeliczeniu na 1 m² pow. użytkowej budynku mieszkalnego) uzyskane w transakcjach sprzedaży nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi w latach 2020-21. W każdym z przypadków były to ceny netto, nie uwzględniające podatku VAT. Podstawowe statystyki opisowe dotyczące całkowitych cen transakcyjnych nieruchomości prezentuje tabela 3.3.

Tab. 3.3. Statystyki opisowe cen transakcyjnych nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi z rynku pierwotnego

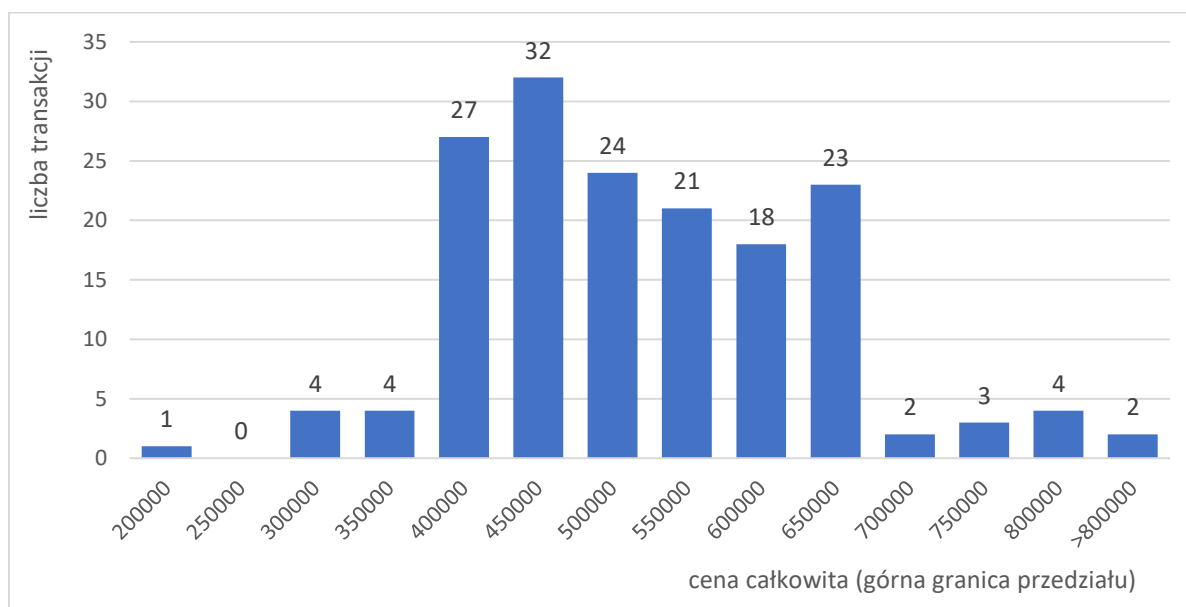
Charakterystyka	Okres analizy		
	2020-2021	2020	2021
Średnia arytmetyczna [w zł]	520 453	494 996	556 355
Mediana [w zł]	505 660	469 074	545 370
Dominanta [w zł]	463 044	419 231	475 000
C min [w zł]	165 741	165 741	367 407
C max [w zł]	1 099 500	1 099 500	862 037
Odchylenie standardowe [w zł]	124 044	122 170	118 110
Współczynnik zmienności [w %]	23,8%	24,7%	21,2%
Współczynnik skośności	0,86	1,02	0,88
Kurtoza	1,62	3,14	0,15
Liczba transakcji	282	165	117

Średnia cena całkowita nieruchomości zabudowanych domami jednorodzinnymi na rynku pierwotnym w Łodzi wyniosła w 2021r. nieco ponad 550 tys. zł i była ona wyższa względem roku poprzedniego o 12,4%. Mediana ceny całkowitej szacowana była w 2021r. na poziomie 545 tys. zł (wzrost o 16,3% względem roku poprzedniego). Ceny wykazywały znaczące zróżnicowanie, co potwierdzają współczynniki zmienności przekraczające 20% w przyjętym horyzoncie czasowym. Należy podkreślić, iż analiza porównawcza cen całkowitych z transakcji sprzedaży nieruchomości zabudowanych domami jednorodzinnymi jest mocno ograniczona w związku z heterogenicznością rozpatrywanych nieruchomości (zauważalnie wyższą niż ma to miejsce w przypadku lokali mieszkalnych).

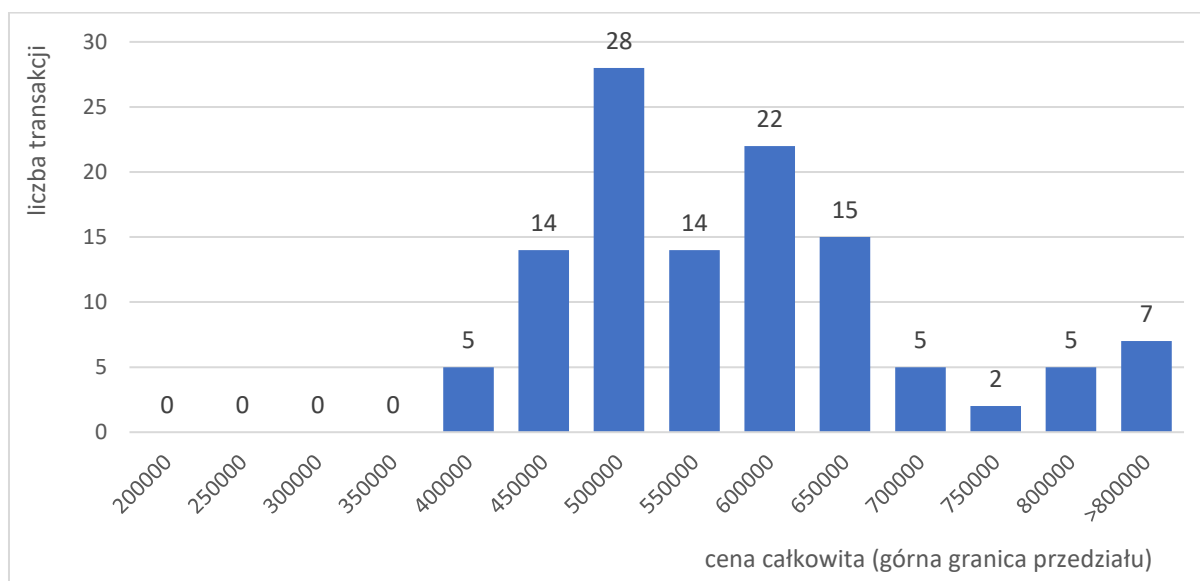
3.2.3.2. Rozkład cen nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi na rynku pierwotnym

Niemal 88% wszystkich transakcji nieruchomościami gruntowymi zabudowanymi domami jednorodzinnymi z 2020r. zrealizowanych zostało w zakresie cenowym 350 000 – 650 000 zł. Przedziałem dominującym był przedział 400 000 - 450 000 zł (32 transakcje). W roku 2021 zasadnicza część transakcji (79,5% obrotu ogółem) zrealizowana została przy cenie całkowitej z zakresu 400 000 – 650 000 zł, zaś dominował przedział cenowy 450 000 – 500 000 zł (28 transakcji). W tym roku nie odnotowano również sprzedaży domów jednorodzinnych z ceną poniżej 350 000 zł, wzrosła natomiast liczba transakcji w wyższych przedziałach cenowych (rys. 3.9 oraz 3.10).

Rys. 3.9. Empiryczny rozkład cen nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi w 2020r.



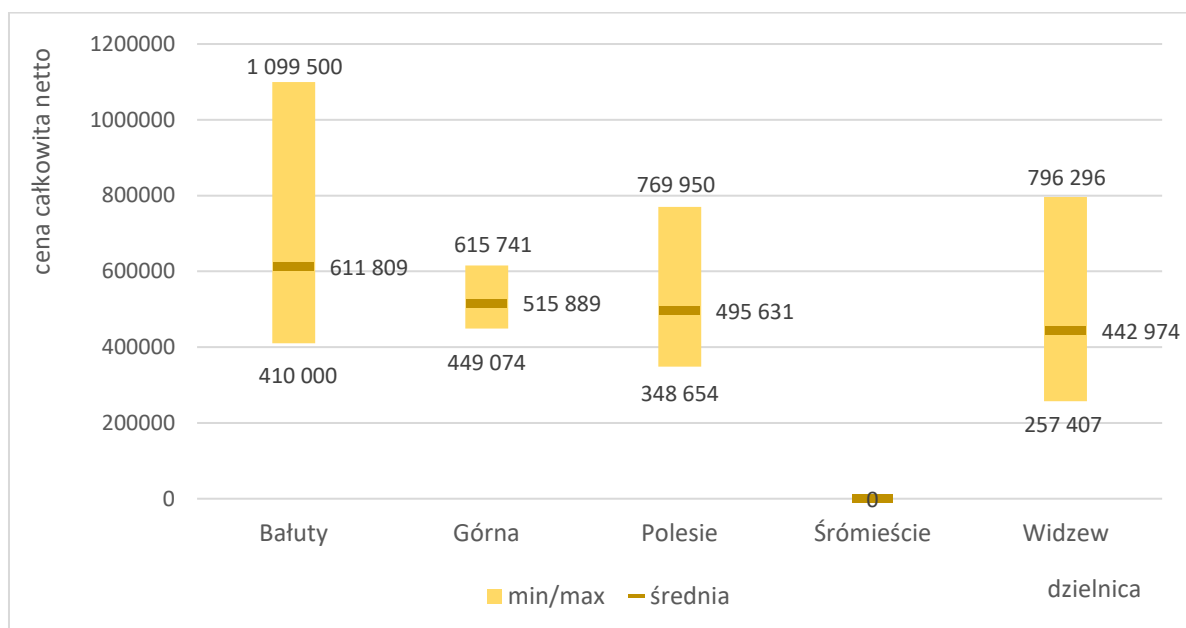
Rys. 3.10. Empiryczny rozkład cen nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi w 2021r.



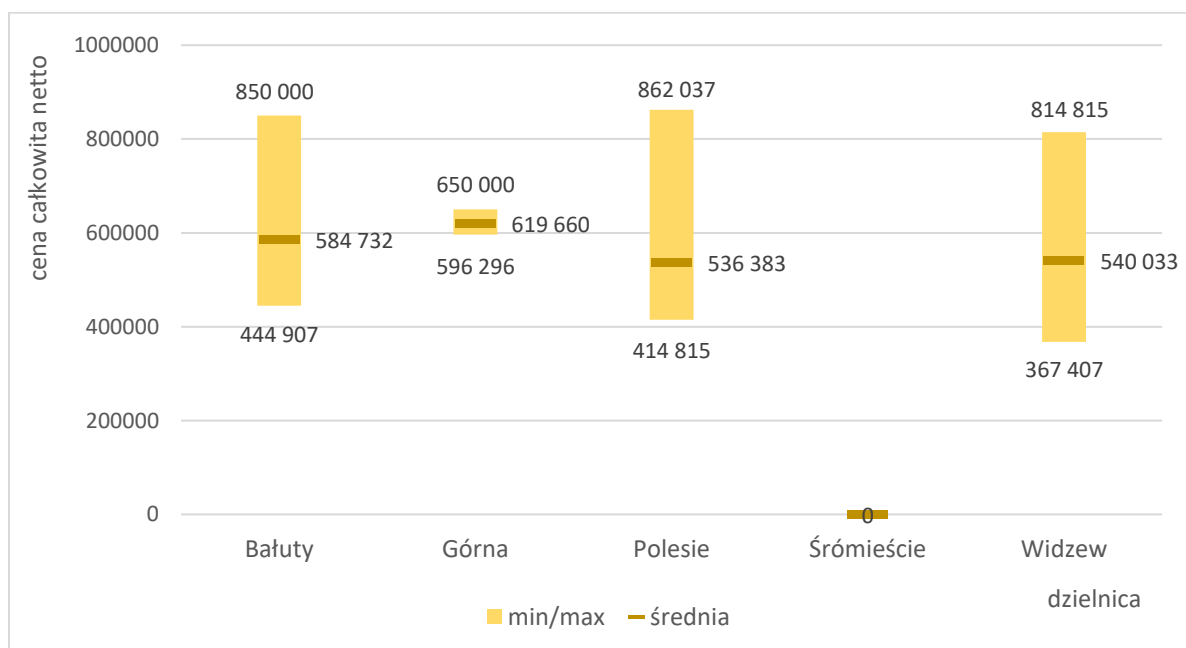
Rozkład przestrzenny cen stanowił w istotnym zakresie efekt podjętych w latach poprzednich inwestycji deweloperskich. Dodatkowo niewielka liczba transakcji uniemożliwia formułowanie jednoznacznych wniosków w zakresie relacji cen w poszczególnych dzielnicach zważywszy iż, ceny całkowite wykazują duże zróżnicowanie nawet w ramach tych samych projektów deweloperskich. Na podstawie danych rynkowych należy stwierdzić, iż najwyższy poziom ceny średniej, ale także największą rozpiętość cenową nieruchomości w 2020r. odnotowano w dzielnicy Bałuty (612 000 zł). Najniższą zaś cenę średnią uzyskano ze sprzedaży nieruchomości położonych w dzielnicy Widzew (443 000zł).

W 2021r. natomiast najwyższą ceną średnią (wynoszącą ok. 620 000zł) charakteryzowały się nieruchomości z dzielnicy Górna. Z kolei na Polesiu i Widzewie ceny średnie były najniższe i oscylowały na poziomie 540 000 zł. Porównując poziom cen średnich w latach 2020-2021, we wszystkich dzielnicach poza Bałutami nastąpił ich wzrost. Najsilniejszy, bo o ponad 20%, miał miejsce w przypadku nieruchomości zlokalizowanych na Widzewie i Górnej. Na obszarze Polesia ceny średnie wzrosły o 8%. Informację w zakresie cen całkowitych nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi w poszczególnych dzielnicach Łodzi uwzględniono na rys. 3.11 i rys. 3.12 oraz w tab. 3.4. Ponadto na rys. 3.13 oraz 3.14 przedstawiono szczegółową lokalizację sprzedanych nieruchomości oraz ich ceny transakcyjne.

Rys. 3.11. Struktura cen nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi z podziałem na dzielnice (2020r.)



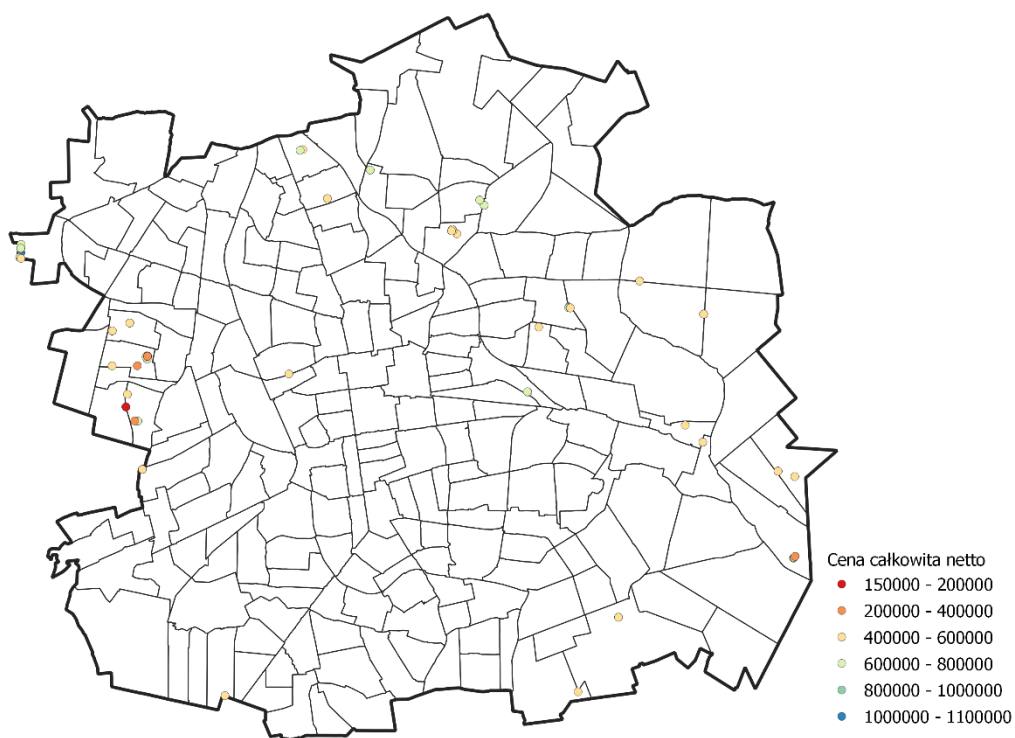
Rys. 3.12. Struktura cen nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi z podziałem na dzielnice (2021r.)



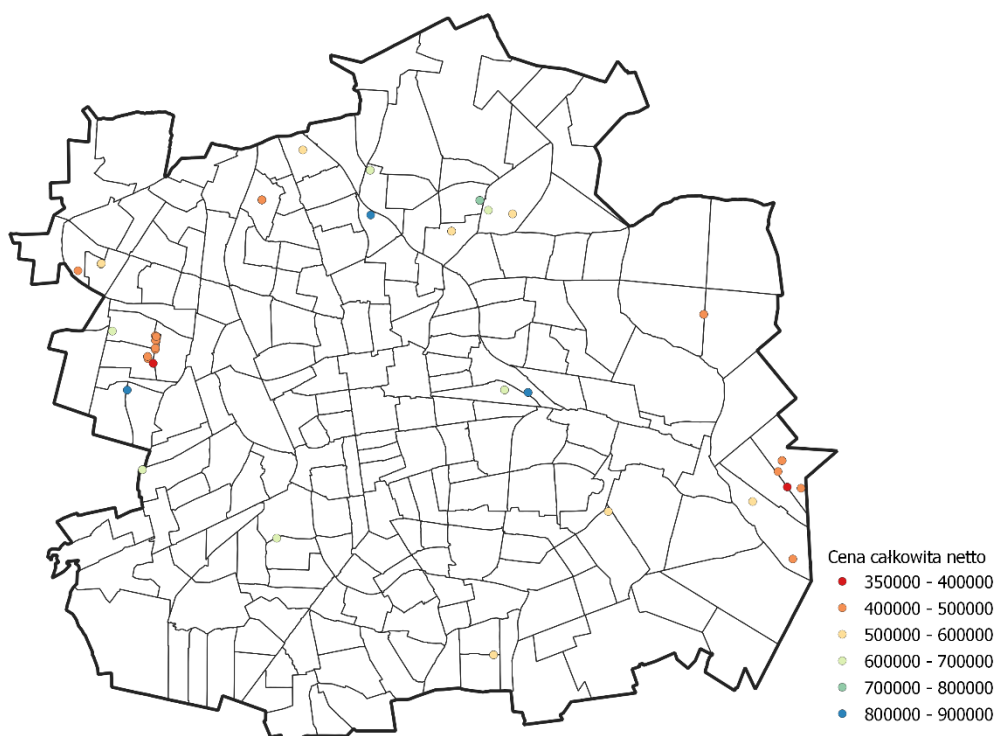
Tab. 3.4. Statystyki opisowe cen transakcyjnych nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi z podziałem na dzielnice

Charakterystyka	Bałuty	Górna	Polesie	Widzew
Rok 2020				
Cena minimalna	410 000	449 074	348 654	257 407
Cena maksymalna	1 099 500	615 741	769 950	796 296
Cena średnia	611 809	515 889	495 631	442 974
Mediana	571 296	500 741	488 469	435 556
Odchylenie standardowe	130 119	56 022	94 472	91 239
Rok 2021				
Cena minimalna	444 907	596 296	414 815	367 407
Cena maksymalna	850 000	650 000	862 037	814 815
Cena średnia				
Mediana	568 519	618 056	526 852	487 500
Odchylenie standardowe	121 836	17 0512	103 864	127 645

Rys. 3.13. Rozkład przestrzenny cen nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi na rynku pierwotnym w 2020r.



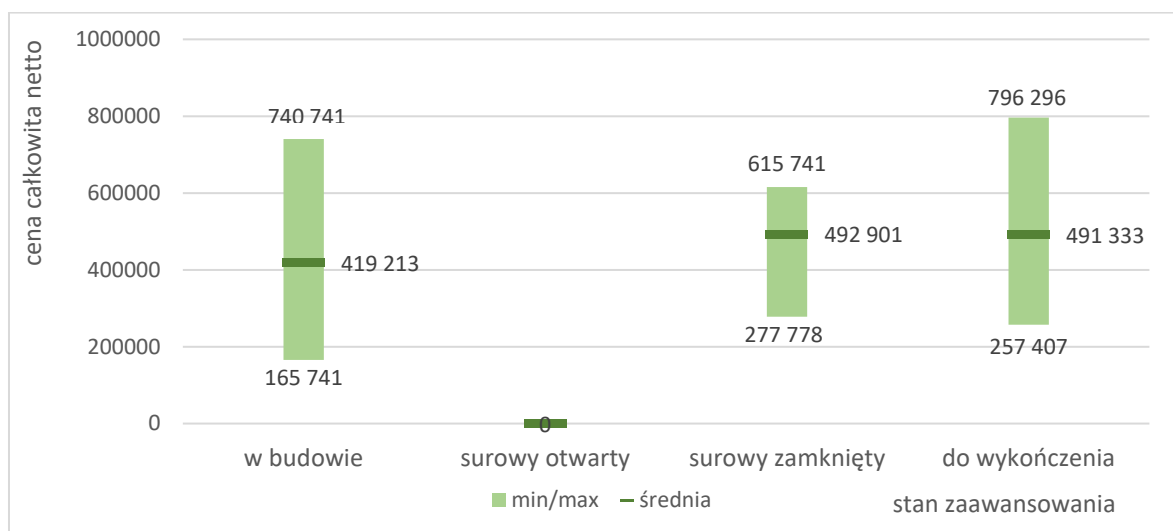
Rys. 3.14. Rozkład przestrzenny cen nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi na rynku pierwotnym w 2021r.



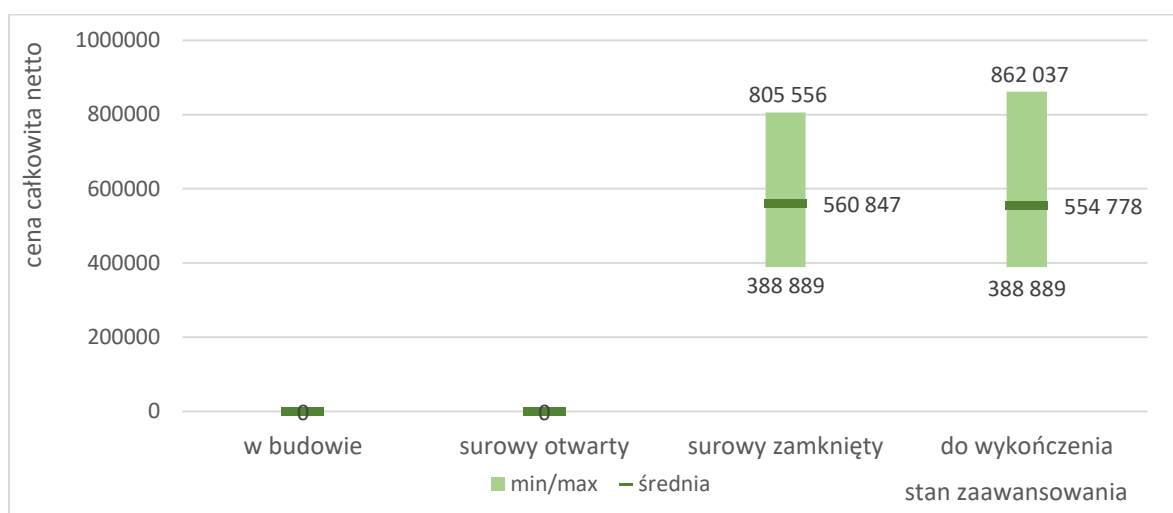
Poza lokalizacją, atrybutami mającymi istotny wpływ na poziom cen transakcyjnych nieruchomości zabudowanych domami jednorodzinnymi były: stan zaawansowania budowy w chwili sprzedaży oraz typ zabudowy. Z uwzględnieniem wskazanych cech wyznaczone zostały rozstępy cen całkowitych jak również ceny średnie w poszczególnych latach analizy.

W kontekście pierwszej z rozpatrywanych cech zauważyć można typową i dość naturalną relację między stanem zaawansowania prac budowlanych i poziomem cen transakcyjnych. Średnia cena przy sprzedaży nieruchomości w budowie wyniosła w 2020r. ok 420 000 zł i była ona niższa o 70 000 zł względem cen uzyskanych przy sprzedaży nieruchomości w stanie surowym zamkniętym lub w stanie do wykończenia. Ze względu na brak danych podstawowe statystyki cen dla 2021r. wyznaczono jedynie dla dwóch ostatnich, najbardziej zaawansowanych etapów realizacji inwestycji mieszkaniowych. Średni poziom cen odnotowany w tym okresie dla nieruchomości w stanie surowym zamkniętym i w stanie do wykończenia był porównywalny i wyniósł 560 000 zł. Względem roku poprzedniego ceny transakcyjne nieruchomości dla tych etapów zaawansowania prac wzrosły o około 13% (por. rys. 3.15, rys. 3.16 oraz tab. 3.5).

Rys. 3.15. Struktura cen nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi z uwzględnieniem stanu zaawansowania prac budowlanych (2020r.)



Rys. 3.16. Struktura cen nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi z uwzględnieniem stanu zaawansowania prac budowlanych (2021r.)



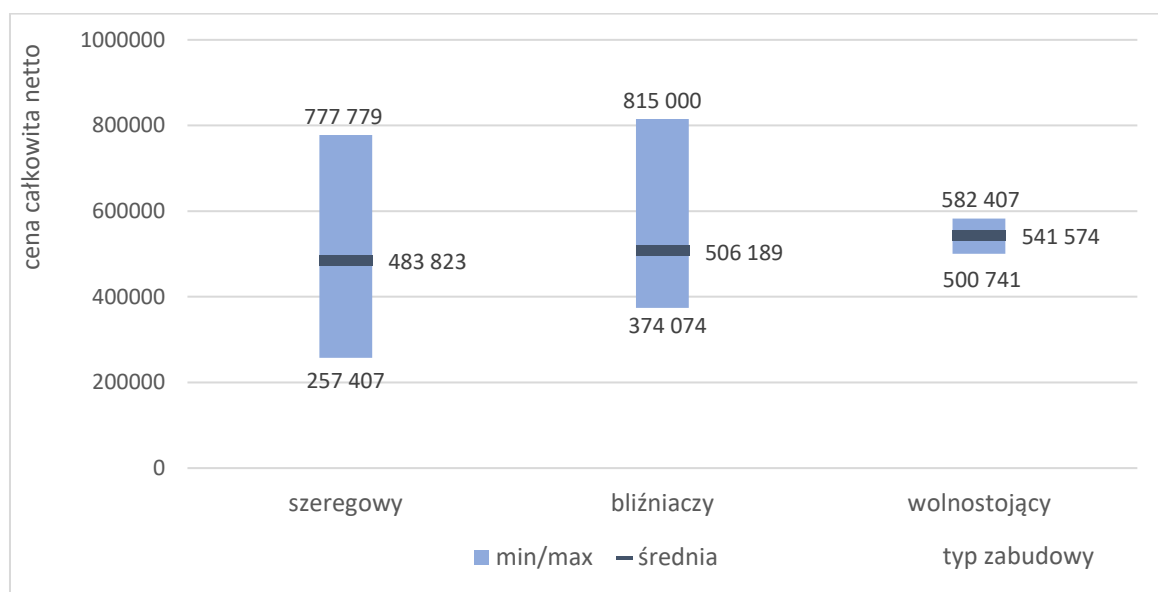
Tab. 3.5. Statystyki opisowe cen transakcyjnych nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi z uwzględnieniem stanu zaawansowania prac budowlanych

Charakterystyka	W budowie	Surowy zamknięty	Do wykończenia
Rok 2020			
Cena minimalna	165 741	277 778	257 407
Cena maksymalna	740 741	615 741	796 296
Cena średnia	419 213	492 901	491 333
Mediana	385 185	574 074	471 296
Odchylenie standardowe	207 618	137 349	112 196
Rok 2021			
Cena minimalna	-	388 889	388 889
Cena maksymalna	-	805 556	862 037
Cena średnia	-	560 847	554 778
Mediana	-	527 778	537 963
Odchylenie standardowe	-	155 478	113 974

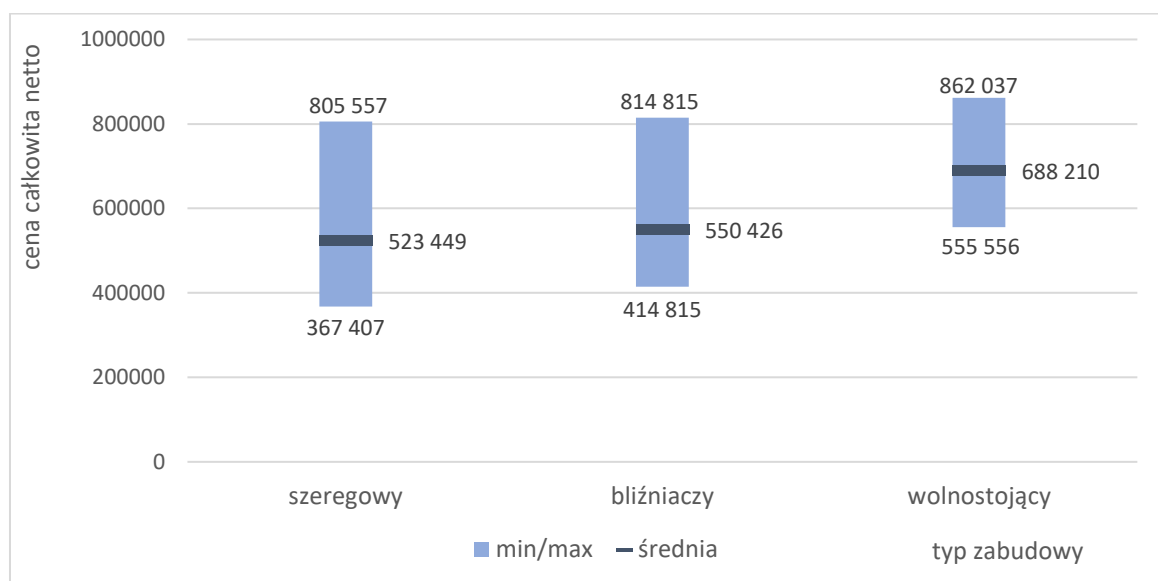
Ceny transakcyjne skorelowane były również z rodzajem zabudowy jednorodzinnej. Zarówno w 2020 r. jak i 2021 r. najwyższe średnie ceny uzyskiwały nieruchomości gruntowe z domami jednorodzinnymi w zabudowie wolnostojącej. Różnica cenowa względem zabudowy bliźniaczej wynosiła w 2020r. 35 000 zł, natomiast w 2021r. 138 000 zł. Najniższy poziom cen średnich dotyczył nieruchomości z budynkami w zabudowie szeregowej (por. rys. 3.17, rys. 3.18 oraz tab. 3.6).

Zidentyfikowane relacje cenowe są zgodne z oczekiwaniami, gdyż domy w zabudowie wolnostojącej oferują zazwyczaj większą prywatność i komfort mieszkaniowy. Dodatkowo koszt ich budowy jest najczęściej wyższy niż ma to miejsce w przypadku pozostałych rodzajów zabudowy.

Rys. 3.17. Struktura cen nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi z uwzględnieniem typu zabudowy (2020r.)



Rys. 3.18. Struktura cen nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi z uwzględnieniem typu zabudowy (2021r.)



Tab. 3.6. Statystyki opisowe cen transakcyjnych nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi z uwzględnieniem typu zabudowy

Charakterystyka	Szeregowy	Bliźniaczy	Wolnostojący
Rok 2020			
Cena minimalna	257 407	374 074	500 741
Cena maksymalna	777 779	815 000	582 407
Cena średnia	483 823	506 189	541 574
Mediana	459 306	461 111	541 574
Odchylenie standardowe	105 443	113 540	40 833
Rok 2021			
Cena minimalna	367 407	414 815	555 556
Cena maksymalna	805 557	814 815	862 037
Cena średnia	523 449	550 426	688 210
Mediana	479 630	542 593	629 074
Odchylenie standardowe	110 513	94 035	113 940

3.2.3.3. Dynamika cen jednostkowych nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi na rynku pierwotnym

Analizę dynamiki cen nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi przeprowadzono wyłącznie w zakresie ich cen jednostkowych (w przeliczeniu na 1 m² powierzchni użytkowej budynku mieszkalnego). Wynika to w znacznym stopniu z ograniczonej porównywalności cen całkowitych dla tego rodzaju nieruchomości. Mimo, iż ceny jednostkowe nie rozwiązują w pełni tego problemu, pozwalają jednak uwzględnić jeden z kluczowych atrybutów przedmiotowych nieruchomości jakim jest powierzchnia użytkowa budynku mieszkalnego.

W badaniu dynamiki cen wykorzystano te transakcje z bazy WALOR, dla których możliwe było ustalenie ceny jednostkowej oraz głównych atrybutów nieruchomości. W efekcie dla 2020r. było to 136 transakcji oraz dla 2021r. – 97 transakcji. Niewielka liczba obserwacji wpłynęła także na wybór jednostki czasu, na podstawie której weryfikowano zmiany cen nieruchomości. Analizę przeprowadzono dla interwałów półrocznych.

W badaniu dynamiki cen zastosowano dwie grupy metod: indeksy cenowe oraz funkcje trendu. W przypadku pierwszego rozwiązania indeksy cenowe wyznaczono na podstawie metody średniej arytmetycznej, średniej ważonej (kryterium klasyfikacji nieruchomości i kalkulacji wag było położenie sprzedanych nieruchomości w konkretnej dzielnicy Łodzi) oraz regresji hedonicznej (w modelu cen w grupie zmiennych objaśniających uwzględniono: lokalizację nieruchomości mierzoną położeniem w dzielnicy Łodzi, powierzchnią użytkową budynku mieszkalnego, powierzchnią działki, typ zabudowy⁵).

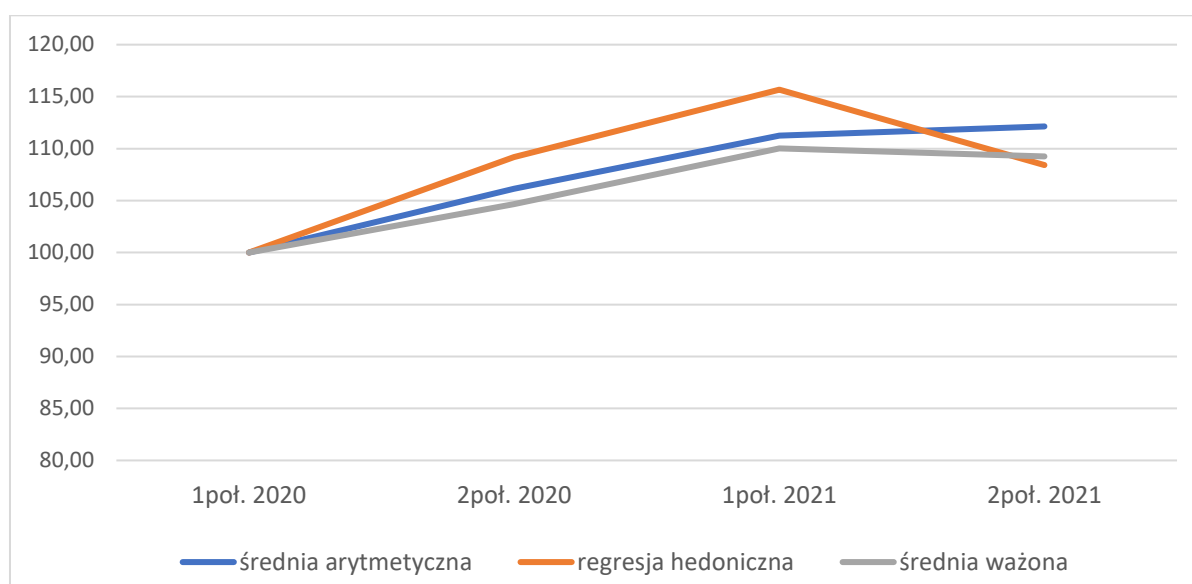
Funkcje trendu oszacowano dla danych półrocznych obejmujących średnie arytmetyczne oraz średnie ważone ceny nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi.

⁵ W badaniu pominięto nieruchomości w budowie, stanie surowym otwartym oraz w stanie surowym zamkniętym.

Indeksy cen jednostkowych nieruchomości zabudowanych domami jednorodzinnymi

Zmiany cen jednostkowych nieruchomości zabudowanych domami jednorodzinnymi w latach 2020-2021, wyrażone indeksem jednopodstawowym, prezentuje rys. 3.19 oraz tab. 3.7. Uzyskane wyniki wskazują na sukcesywny wzrost cen przedmiotowych nieruchomości w kolejnych okresach oraz ich nieznaczną korektę w 2 półroczu 2021r. Pomędzy poszczególnymi metodami pojawiają się drobne różnice (m.in. silniejsza dynamika cen wyrażona przez metodę regresji hedonicznej), jednak generalny kierunek zmian cen wskazany przez poszczególne metody jest zbieżny. Zgodnie z wyznaczonymi indeksami średnie ceny jednostkowe w 2 połowie 2021r. były wyższe o 8,4%-12,1% względem cen z 1 półrocza 2020r.

Rys. 3.19. Indeksy cen jednostkowych nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi na rynku pierwotnym (1poł. 2020=100)



Tab. 3.7. Indeksy cen jednostkowych nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi na rynku pierwotnym (1poł. 2020=100)*

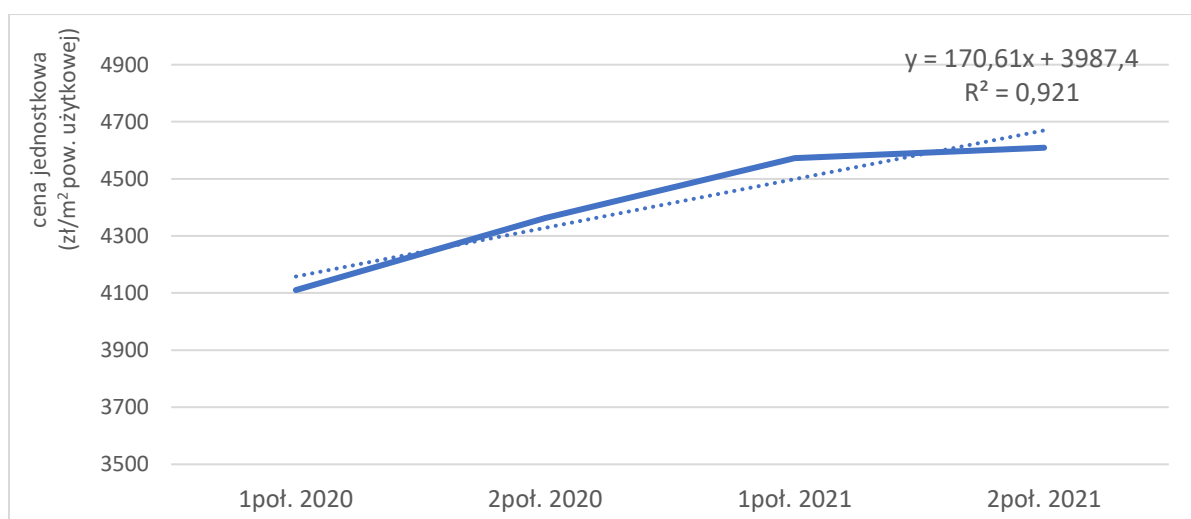
Okres	Indeks jednopodstawowy cen nieruchomości gruntowych zabudowanych domem jednorodzinnym		
	Średnia arytmetyczna	Średnia ważona	Regresja hedoniczna
1 poł. 2020	100,0	100,0	100,0
2 poł. 2020	106,1	104,7	109,2
1 poł. 2021	111,3	110,0	115,7
2 poł. 2021	112,1	109,3	108,4

* indeks prezentuje procentową zmianę cen nieruchomości zabudowanych domami jednorodzinnymi względem okresu referencyjnego (1 połowy 2020r.)

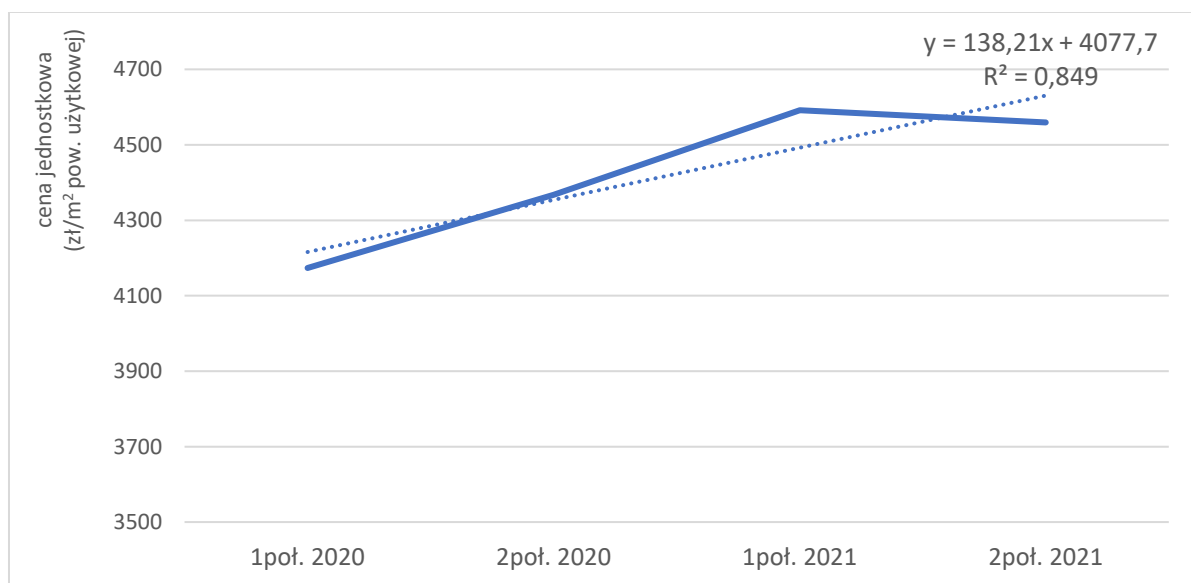
Funkcje trendu cen jednostkowych nieruchomości zabudowanych domami jednorodzinnymi

Na podstawie półrocznych szeregów cen nieruchomości oszacowano liniowe funkcje trendu. W analizie uwzględniono zarówno średnie arytmetyczne jak i średnie ważone ceny jednostkowe. Wyniki oszacowań prezentują rys. 3.20 oraz rys. 3.21. Zgodnie z trendem wyznaczonym dla średnich arytmetycznych, w latach 2020-2021 ceny jednostkowe przedmiotowych nieruchomości na rynku pierwotnym rosły w ujęciu półrocznym o 170,6 zł/m². Dezagregując trend do ujęcia miesięcznego, wzrost cen w badanym horyzoncie czasowym wyniósł 28,4 zł/m². Zmiany cen mierzone trendem liniowym dla średnich ważonych były wolniejsze. Wskazują one, iż w latach 2020-2021 ceny jednostkowe rosły w ujęciu półrocznym o 138,2 zł/m². W skali miesięcznej, wzrost cen w badanym okresie wyniósł 23,0 zł/m².

Rys. 3.20. Trend zmian cen nieruchomości zabudowanych domami jednorodzinnymi na rynku pierwotnym (średnia arytmetyczna)



Rys. 3.21. Trend zmian cen nieruchomości zabudowanych domami jednorodzinnymi na rynku pierwotnym (średnia ważona)

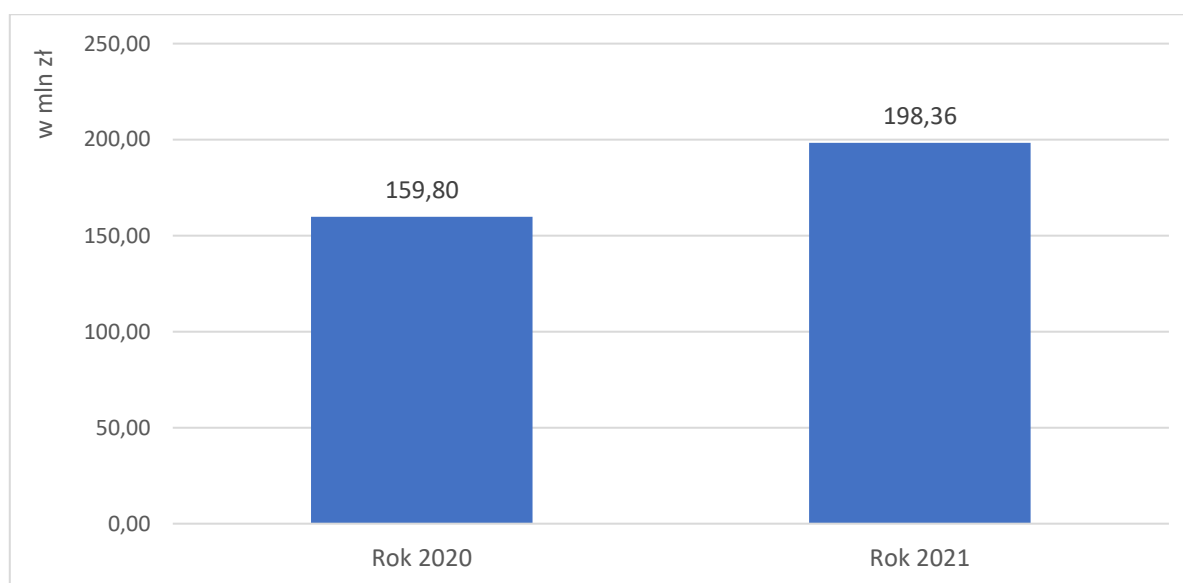


3.3. Rynek wtórny

3.3.1. Wolumen transakcji nieruchomościami gruntowymi zabudowanymi budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi

Wartość sprzedanych na rynku wtórnym nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi wyniosła 2021r. ponad 198,4 mln zł (rys. 3.22). Względem roku poprzedniego wolumen obrotu był wyższy o 24%. Na wskazany wzrost złożyła się nieco większa liczba transakcji odnotowana w 2021r. ale przede wszystkim aprecjacja cen przedmiotowych nieruchomości w badanym okresie.

Rys. 3.22. Łączna wartość nieruchomości zabudowanych domami jednorodzinnymi sprzedanych na rynku wtórnym



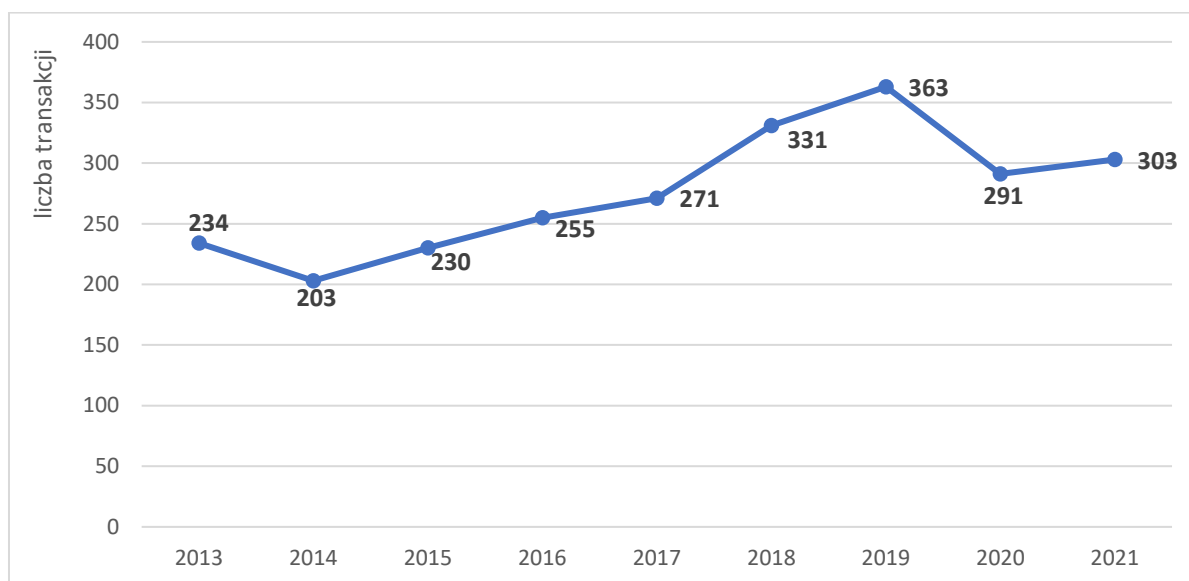
3.3.2. Liczba i struktura transakcji nieruchomościami gruntowymi zabudowanymi budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi

3.3.2.1. Podstawowa charakterystyka aktywności transakcyjnej na rynku wtórnym

W 2020r. sprzedanych zostało 291 nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi. Liczba zrealizowanych transakcji była o 20% niższa niż w roku poprzednim. Jedną z podstawowych przyczyn spadku aktywności transakcyjnej była z pewnością epidemia koronawirusa i wywołany nią lockdown. Rok 2021r. przyniósł nieznaczną poprawę na rynku wtórnym. Odnotowano w tym czasie ponad 300 transakcji⁶. Zmiany aktywności transakcyjnej na rynku wtórnym w latach 2013-2021 przedstawia rys. 3.23.

⁶ Informacje w zakresie liczby transakcji w 2021 r. pozyskane z bazy WALOR prezentowane są wg stanu na 30 kwietnia 2022r.

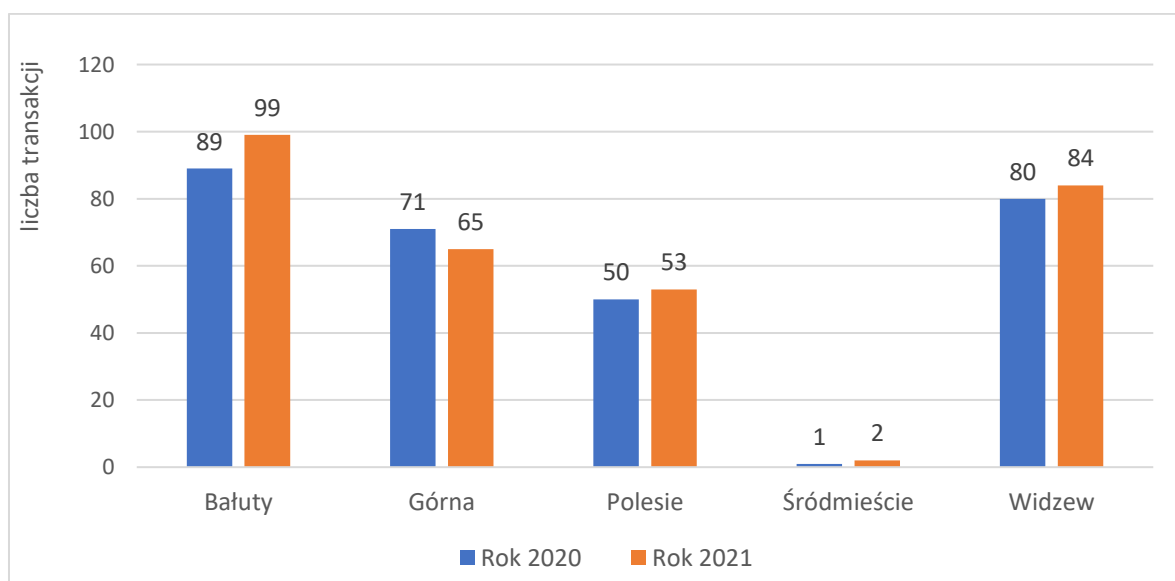
Rys. 3.23. Liczba transakcji sprzedaży nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi



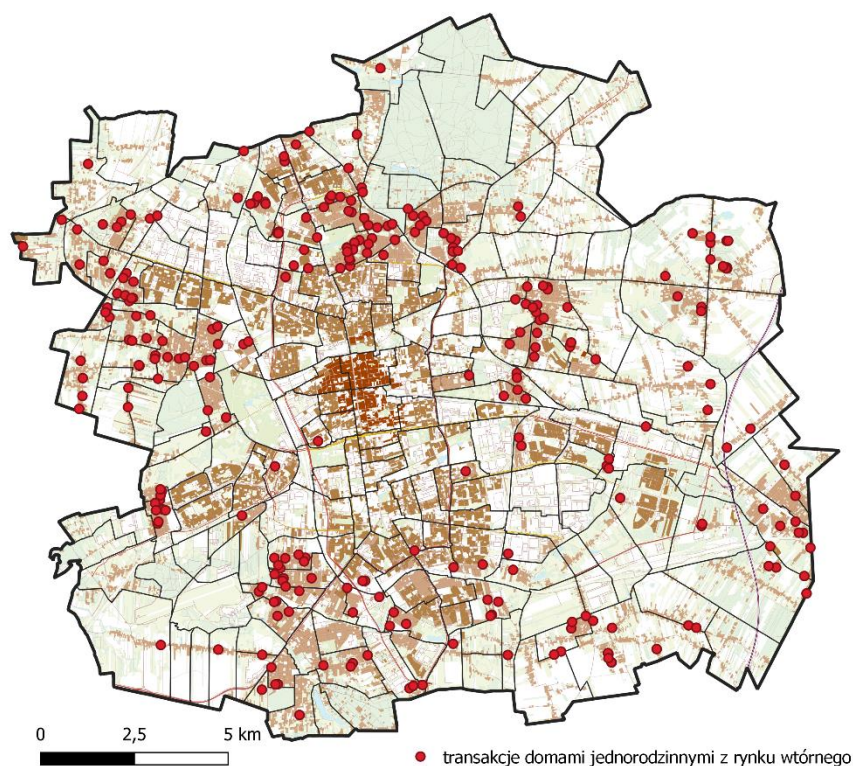
3.3.2.2. Struktura transakcji na rynku wtórnym

Rozkład przestrzenny transakcji nieruchomościami gruntowymi zabudowanymi domami jednorodzinnymi w poszczególnych latach pozwala wychwycić pewne prawidłowości (rys. 3.24). Najwięcej transakcji dotyczyło nieruchomości położonych w granicach dzielnicy Bałuty oraz Widzew. Skala obrotu w dzielnicach Górna oraz Polesie była zauważalnie mniejsza. Natomiast w centralnej części Miasta transakcje przedmiotowymi nieruchomościami miały incydentalny charakter. Warto również podkreślić, iż pomiędzy 2020 r. i 2021 r. różnice w liczbie sprzedanych nieruchomości były niewielkie.

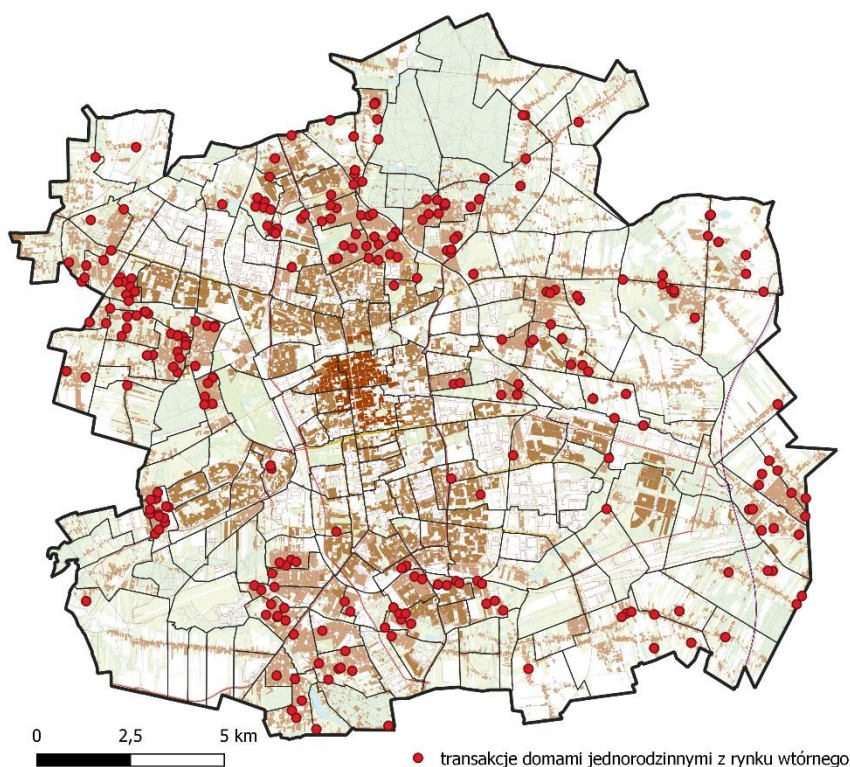
Rys. 3. 24. Liczba transakcji nieruchomościami gruntowymi zabudowanymi domami jednorodzinnymi z podziałem na dzielnice



Rys. 3.25. Struktura przestrzenna transakcji nieruchomościami gruntowymi zabudowanymi domami jednorodzinnymi na rynku wtórnym w 2020r.



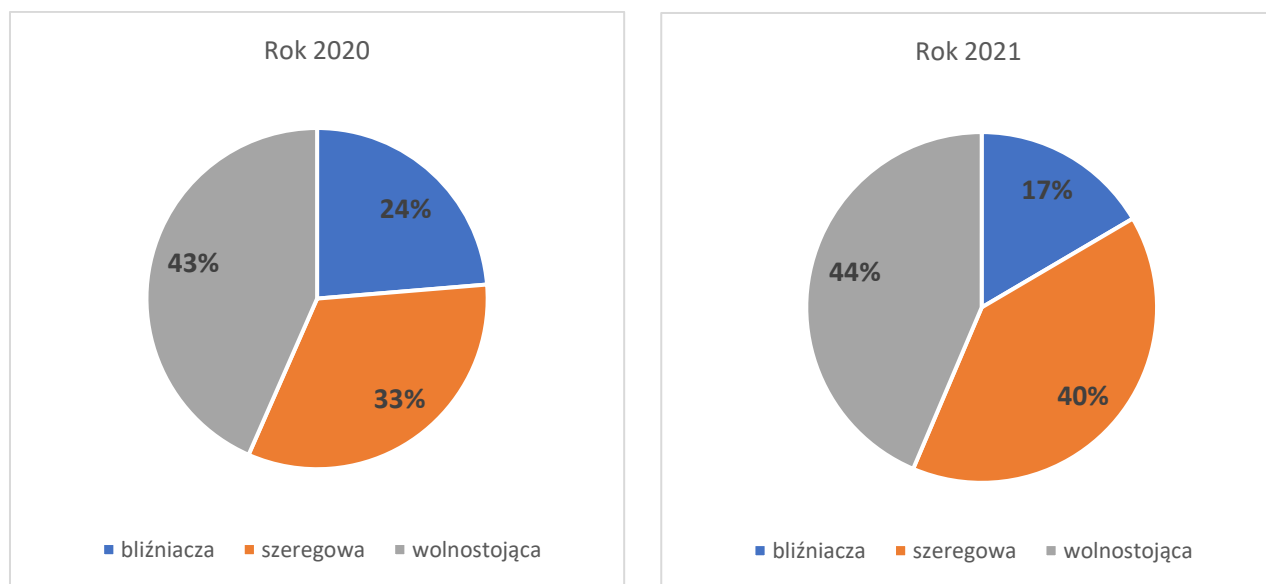
Rys. 3.26. Struktura przestrzenna transakcji nieruchomościami gruntowymi zabudowanymi domami jednorodzinnymi na rynku wtórnym w 2021r.



Szczegółowa lokalizacja sprzedanych nieruchomości potwierdza ich nierównomierne rozłożenie na obszarze Miasta (por. rys. 3.25 oraz rys. 3.26). Większe zagęszczenie transakcji miało miejsce w przypadku osiedli Smólsko oraz Złotno, w zachodniej części Teofilowa, na osiedlach Julianów, Marysin, Rogi, na Stokach, we wschodniej części osiedla Andrzejów, na Chojnach, Rudzie i Rokiciu. Popularność wskazanych lokalizacji po części wynika z preferencji kupujących, jednak istotne znaczenie ma większy udział zabudowy jednorodzinnej w zasobie mieszkaniowym we wskazanych lokalizacjach. W centralnej strefie Miasta, w której dominuje zabudowa wielorodzinna, liczba realizowanych transakcji w oczywisty sposób będzie ograniczona.

Struktura transakcji z uwzględnieniem kryterium typu zabudowy jednorodzinnej wykazywała w poszczególnych latach nieznaczne różnice. W obrocie rynkowym dominowały nieruchomości z zabudową mieszkaniową wolnostojącą. W analizowanych latach ich udział w łącznej liczbie transakcji wynosił 43%-44%. Drugim pod względem popularności segmentem były domy jednorodzinne w zabudowie szeregowej. W 2020r. 33% transakcji dotyczyło tego rodzaju obiektów, natomiast w 2021r. było to już 40% transakcji ogółem. Najmniejszy udział posiadały nieruchomości gruntowe z zabudową bliźniaczą, które stanowiły w 2020r. 24%, zaś w 2021r. 17% wszystkich zaewidencjonowanych transakcji (rys. 3.27 oraz tab. 3.8).

Rys. 3.27. Struktura transakcji nieruchomościami gruntowymi zabudowanymi domami jednorodzinnymi z uwzględnieniem typu zabudowy*



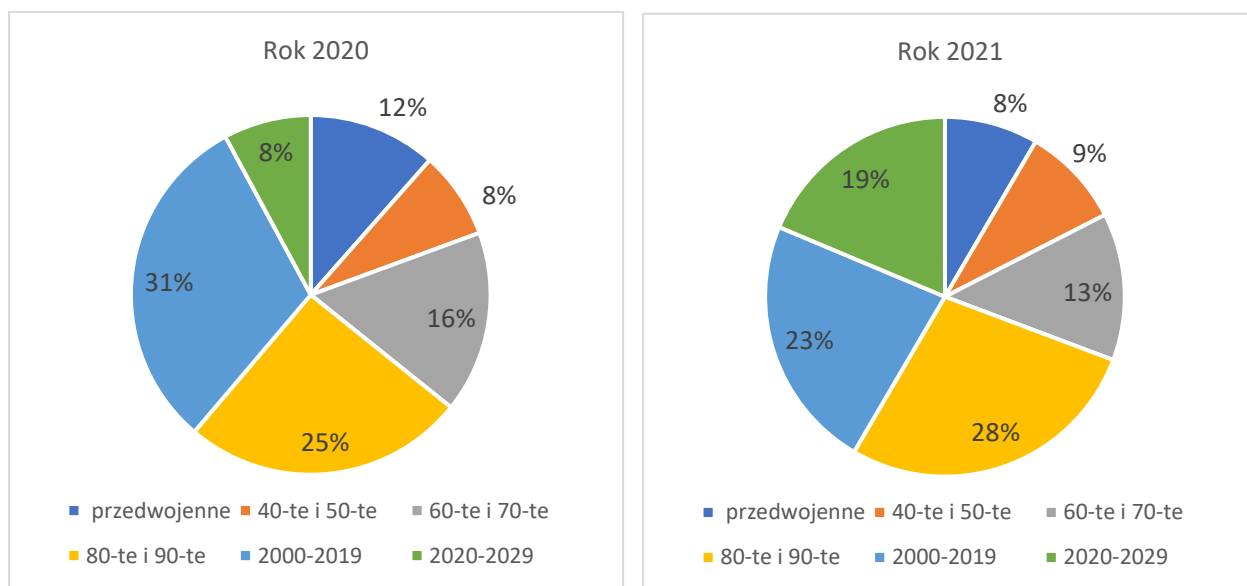
* W analizie uwzględniono wyłącznie transakcje, w których wskazano typ zabudowy

Tab. 3.8. Struktura transakcji nieruchomościami gruntowymi zabudowanymi domami jednorodzinnymi z uwzględnieniem typu zabudowy

Typ zabudowy	Liczba transakcji			Udział (%)		
	2020	2021	Ogółem (2020 i 2021)	2020	2021	Ogółem (2020 i 2021)
bliźniacza	36	22	58	24%	17%	20%
szeregowa	50	53	103	33%	40%	36%
wolnostojąca	66	58	124	43%	44%	44%
b.d.	139	170	309	-	-	-

W badanym okresie najczęściej zbywane były domy jednorodzinne wybudowane w latach 80-tych, 90-tych oraz 2000-2019. Łącznie stanowiły one w 2020r. 56%, a w 2021r. 51% łącznej liczby transakcji (rys. 3.28 oraz tab. 3.9). Udział starszych budynków mieszkalnych w obrocie rynkowym spadł o 6 pkt procentowych. Wraz z rosnącą aktywnością rynku pierwotnego w perspektywie kolejnych lat należy spodziewać się sukcesywnej zmiany struktury transakcji. Długoterminowo rosnąć będzie w sprzedaży udział domów wybudowanych po 2000r.

Rys. 3.28. Struktura transakcji nieruchomościami gruntowymi zabudowanymi domami jednorodzinnymi z uwzględnieniem roku budowy*



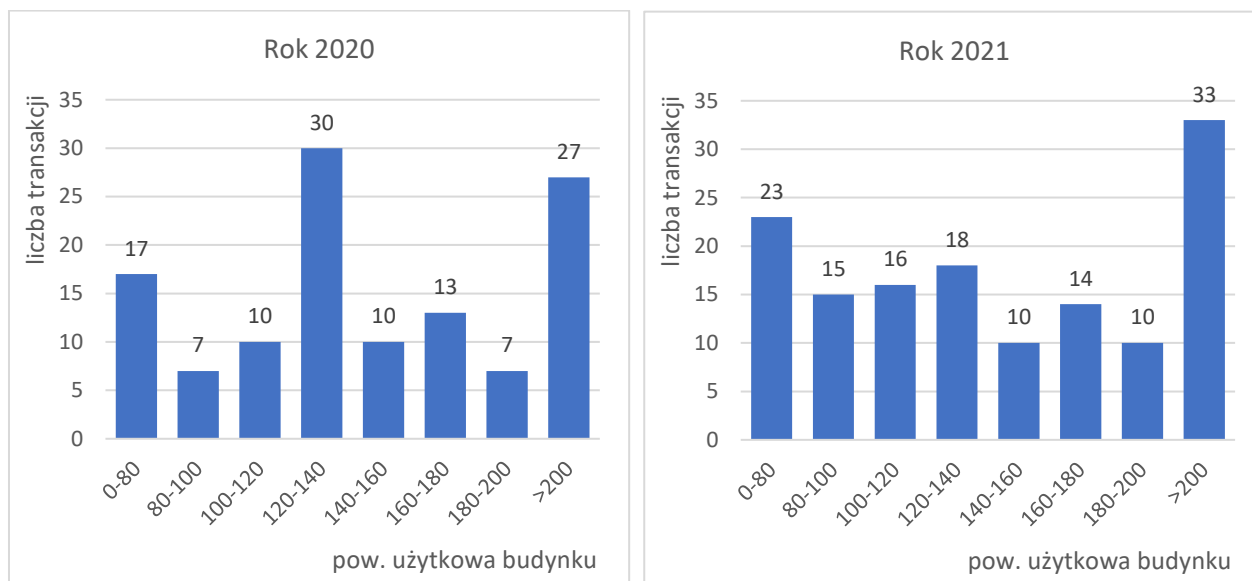
* W analizie uwzględniono wyłącznie transakcje, w których wskazano rok budowy

Tab. 3.9. Struktura transakcji nieruchomościami gruntowymi zabudowanymi domami jednorodzinnymi z uwzględnieniem roku budowy

Rok budowy	Liczba transakcji			Udział (%)		
	2020	2021	Ogółem (2020 i 2021)	2020	2021	Ogółem (2020 i 2021)
przedwojenne	19	14	33	12%	8%	10%
40-te i 50-te	13	15	28	8%	9%	8%
60-te i 70-te	27	22	49	16%	13%	15%
80-te i 90-te	42	46	88	25%	28%	27%
2000-2019	51	38	89	31%	23%	27%
2020-2029	13	31	44	8%	19%	13%
b.d.	126	137	263	12%	8%	10%

W zakresie powierzchni użytkowej sprzedanych budynków mieszkalnych jednorodzinnych trudno mówić o wyraźnych tendencjach rynkowych. Rozkłady transakcji z zastosowaniem niniejszego atrybutu wykazują w badanych latach duże zróżnicowanie. W 2020r. nowych właścicieli znalazły przede wszystkim domy jednorodzinne o pow. użytkowej 120-140 m² oraz o pow. powyżej 200 m². Rozkład transakcji w 2021r. był zdecydowanie bardziej wypłaszczony, a ich największą liczbę odnotowano w przypadku domów o pow. powyżej 200 m² oraz o pow. do 80 m².

Rys. 3.29. Rozkład transakcji nieruchomościami gruntowymi zabudowanymi domami jednorodzinnymi z uwzględnieniem powierzchni użytkowej*



* W analizie uwzględniono wyłącznie transakcje, w których wskazano powierzchnię użytkową budynku mieszkalnego

3.3.3. Poziom i dynamika cen nieruchomości gruntowych zabudowanych budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi

3.3.3.1. Podstawowa charakterystyka cen nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi na rynku wtórnym

Badaniem objęte zostały ceny całkowite oraz ceny jednostkowe (w przeliczeniu na 1 m² powierzchni użytkowej budynku mieszkalnego) z transakcji sprzedaży nieruchomości gruntowych zabudowanych budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi. Pozyskane z bazy WALOR ceny były kwotami netto.

W celu zwiększenia stopnia porównywalności nieruchomości oraz ich cen zbiór transakcji poddano procedurze filtracyjnej. Z bazy danych stanowiącej podstawę analizy cenowej usunięto transakcje z ceną całkowitą poniżej 150 000 zł (27 transakcji), z ceną jednostkową poniżej 2 500 zł/m², nieruchomości z budynkiem mieszkalnym przeznaczonym do rozbiórki (11 transakcji), nieruchomości z zabudowaniami w stanie surowym otwartym (7 transakcji), w stanie surowym zamkniętym (20 transakcji), nieruchomości z budynkiem do wykończenia (8 transakcji), nieruchomości z budynkiem o konstrukcji drewnianej (7 transakcji). Dodatkowo pominięte zostały transakcje nieruchomościami o powierzchni działki powyżej 2 500 m² (25 transakcji). Po filtracji danych, baza nieruchomości obejmowała 215 transakcji w 2020r. oraz 247 transakcji w 2021r.

Podstawowe statystyki opisowe dotyczące całkowitych cen transakcyjnych nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi z rynku wtórnego prezentuje tabela 3.10.

Tab. 3.10. Statystyki opisowe cen transakcyjnych nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi z rynku wtórnego

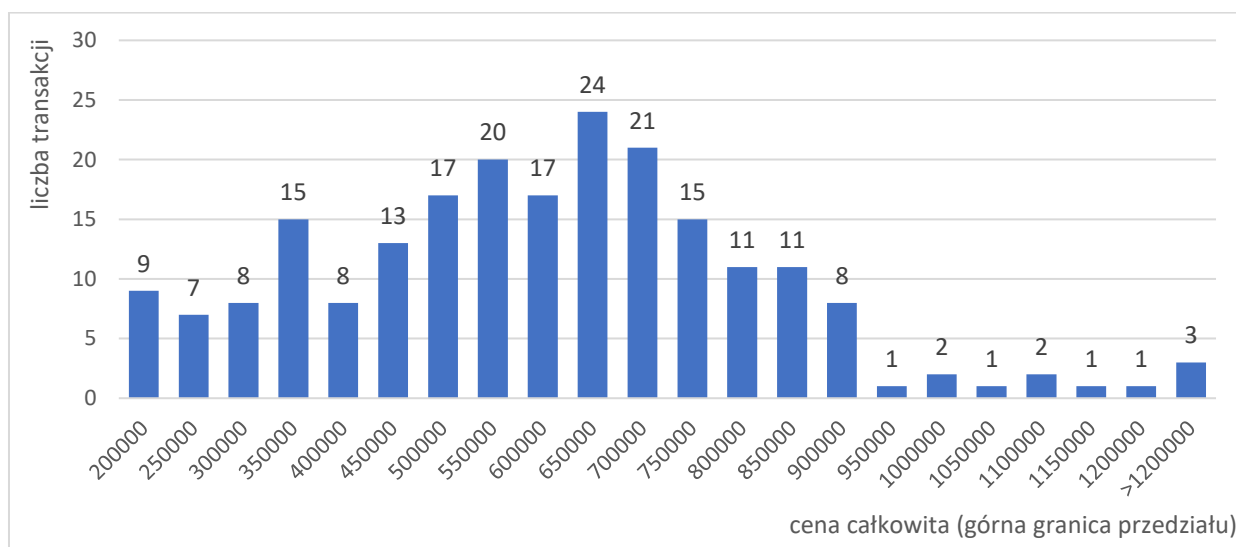
Charakterystyka	Okres analizy		
	2020-2021	2020	2021
Średnia arytmetyczna [w zł]	636 600	585 397	681 171
Mediana [w zł]	620 000	587 963	645 000
Dominanta [w zł]	-	-	-
C min [w zł]	150 000	150 000	160 000
C max [w zł]	1 870 000	1 485 000	1 870 000
Odchylenie standardowe [w zł]	286 408	223 604	325 486
Współczynnik zmienności [w %]	44,9%	38,1%	47,8%
Współczynnik skośności	1,08	0,53	1,01
Kurtoza	1,85	0,99	1,07
Liczba transakcji	462	215	247

Średnia cena całkowita dla transakcji zrealizowanych w 2021r. wyniosła 681 tys. zł i była wyższa względem roku poprzedniego o 16,4%. Wzrost ceny przeciętnej mierzony medianą był natomiast niższy i wyniósł 9,7% w ujęciu rocznym. Wartości współczynników zmienności wskazują na wysokie zróżnicowanie cen transakcyjnych na rynku wtórnym. Duża rozpiętość cen dodatkowo potwierdza znaczącą heterogeniczność nieruchomości zabudowanych domami jednorodzinnymi. W przypadku rynku wtórnego była ona zdecydowanie większa niż na rynku pierwotnym. Rozkłady cen w obu rozpatrywanych latach były wypłaszczone oraz charakteryzowały się asymetrią.

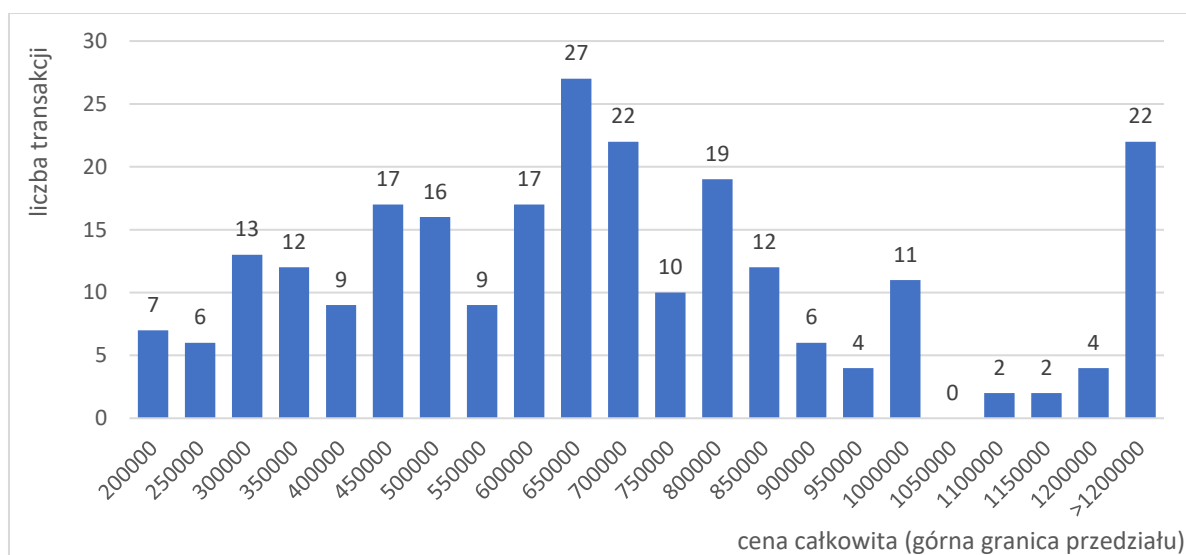
3.2.3.2. Rozkład cen nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi na rynku wtórnym

Empiryczne rozkłady cen nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi nie pozwalają wskazać typowego ich zakresu dla przedmiotowego rynku. Dodatkowo pomiędzy badanymi latami występują istotne różnice w ich strukturze. Największą liczbę transakcji odnotowano w przedziale cenowym 600 000 – 650 000 zł. Ponadto w 2021r. wyraźnie wzrosła liczba transakcji nieruchomościami z ceną powyżej 1 mln zł (por. rys. 3.30 oraz rys. 3.31).

Rys. 3.30. Rozkład cen całkowitych nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi w 2020r.

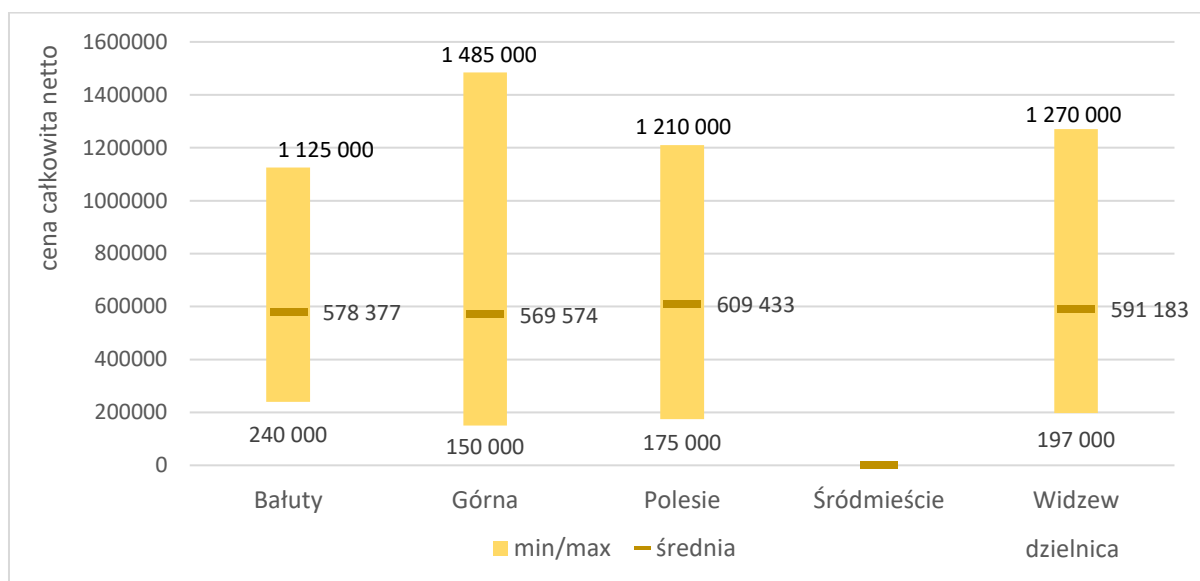


Rys. 3.31. Rozkład cen całkowitych nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi w 2021r.

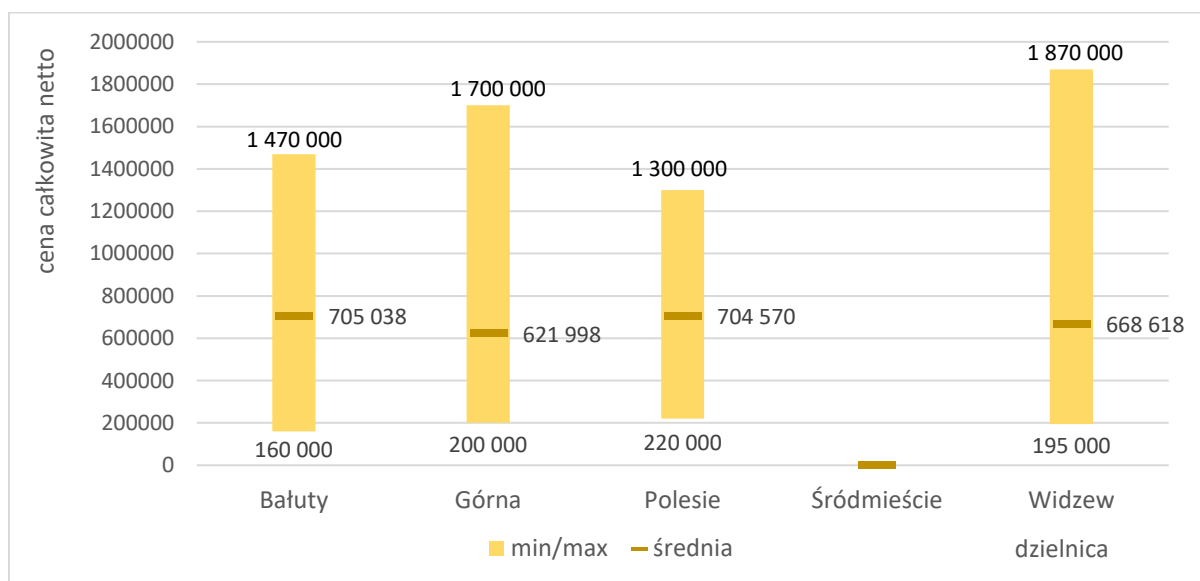


Średni poziom cen całkowitych odnotowany w poszczególnych dzielnicach był względnie wyrównany (rys. 3.32 oraz 3.33). W 2020r. wahał się on w przedziale 570 000 – 610 000 zł, zaś w 2021r. w zakresie 622 000 – 705 000 zł. Należy natomiast podkreślić dużą rozpiętość cenową sięgającą nawet 2,4-krotności cen przeciętnych. Pod tym względem wyróżniały się przede wszystkim dzielnice Górna oraz Widzew. Na rynku wtórnym zbywane są nieruchomości zabudowane domami jednorodzinnymi o małym metrażu i pogorszonych parametrach jakościowych, których cena transakcyjna często nie przekracza 200 000 zł. Z drugiej strony przedmiotem obrotu są nieruchomości o podwyższonym standardzie i atrakcyjnej lokalizacji z ceną sięgającą poziomu 2 mln zł. Szczegółową charakterystykę lokalizacji oraz cen transakcyjnych dla nieruchomości zabudowanych domami jednorodzinnymi z rynku wtórnego przedstawia rys. 3.34 oraz rys. 3.35.

Rys. 3.32. Struktura cen nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi z podziałem na dzielnice (2020r.)



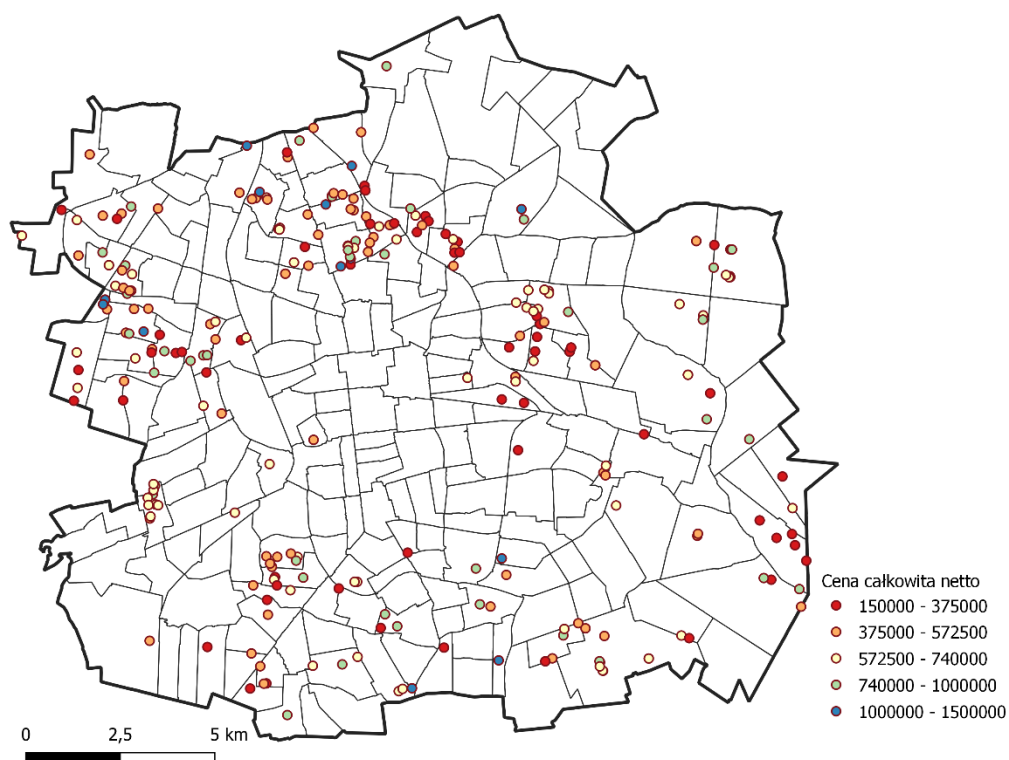
Rys. 3.33. Struktura cen nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi z podziałem na dzielnice (2021r.)



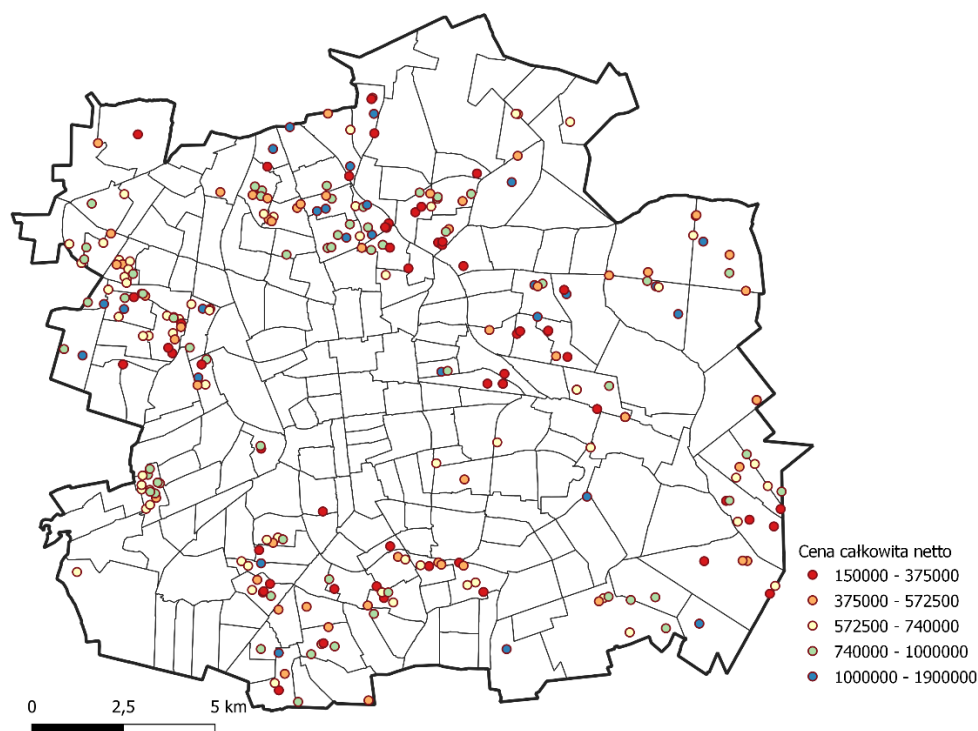
Tab. 3.11. Statystyki opisowe cen transakcyjnych nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi z podziałem na dzielnice

Charakterystyka	Bałuty	Górna	Polesie	Widzew
Rok 2020				
Cena minimalna	240 000	150 000	175 000	197 000
Cena maksymalna	1 125 000	1 485 000	1 210 000	1 270 000
Cena średnia	578 377	569 574	609 433	591 183
Mediana	560 000	573 981	620 000	620 000
Odchylenie standardowe	207 748	237 148	226 310	227 644
Rok 2021				
Cena minimalna	160 000	200 000	220 000	195 000
Cena maksymalna	1 470 000	1 700 000	1 300 000	1 870 000
Cena średnia	705 038	621 998	704 570	668 618
Mediana	655 000	600 000	685 000	545 000
Odchylenie standardowe	301 075	336 143	248 160	373 653

Rys. 3.34. Rozkład przestrzenny cen nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi na rynku wtórnym w 2020r.

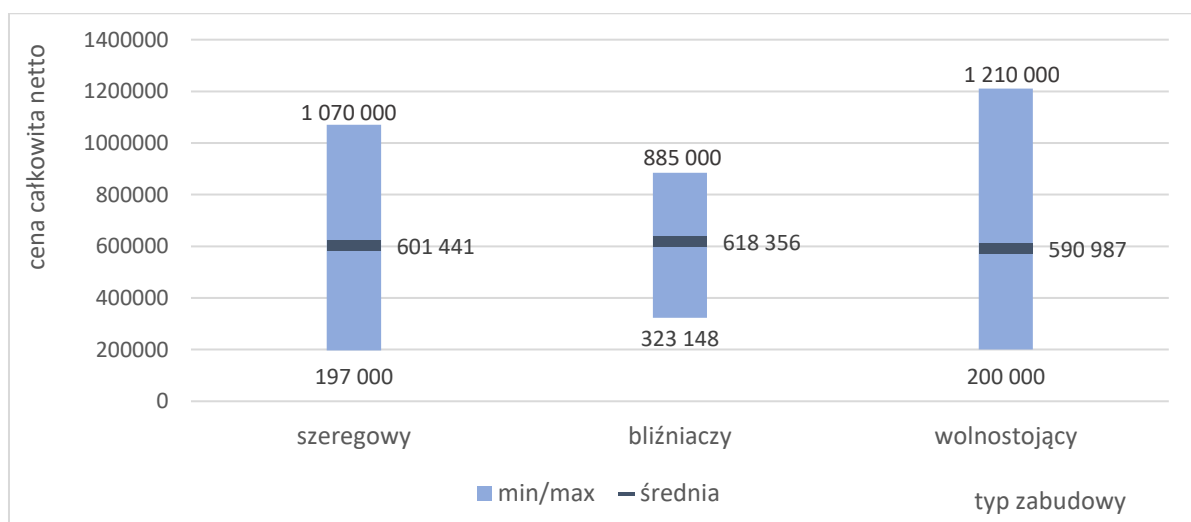


Rys. 3.35. Rozkład przestrzenny cen nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi na rynku wtórnym w 2021r.

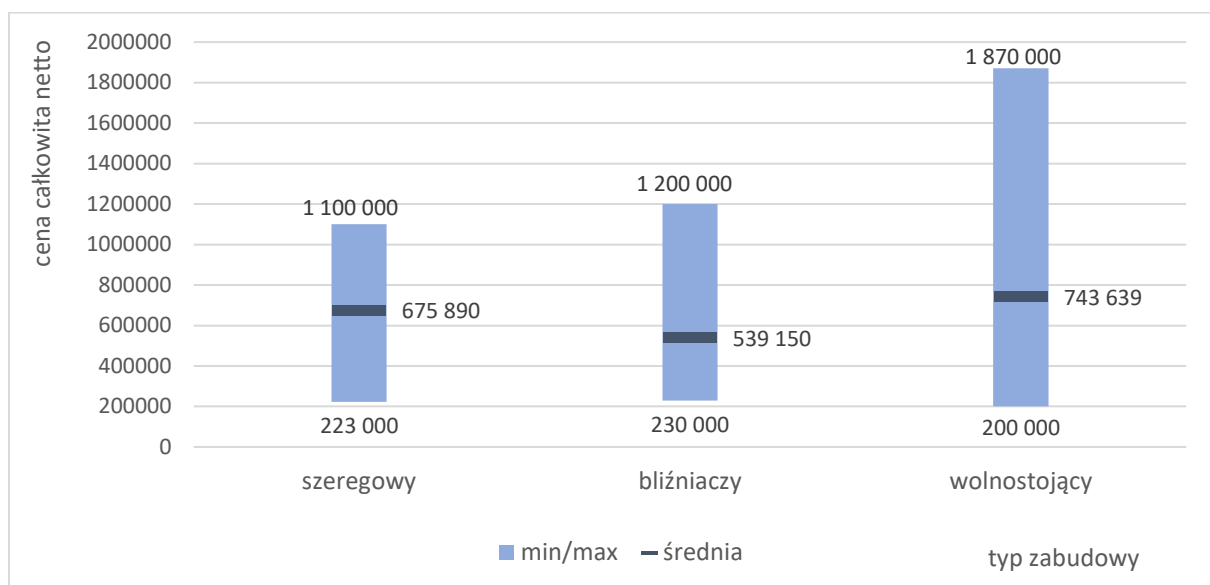


Typ zabudowy nie był kluczowym atrybutem mającym wpływ na średnią cenę transakcyjną. W 2020r. nieruchomości z zabudową szeregową, bliźniaczą i wolnostojącą uzyskały niemal ten sam poziom ceny przeciętnej wynoszący 600 000 zł. Rok 2021 przyniósł większe zróżnicowanie cen średnich, z najwyższym jej poziomem w przypadku zabudowy wolnostojącej. Segment domów jednorodzinnych wolnostojących charakteryzował się także największą rozpiętością cenową oraz najsilniejszym wzrostem cen w latach 2020-21 (o 25,8%) (rys. 3.36, rys. 3.37 oraz tab. 3.12).

Rys. 3.36. Struktura cen nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi z uwzględnieniem typu zabudowy (2020r.)



Rys. 3.37. Struktura cen nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi z uwzględnieniem typu zabudowy (2021r.)

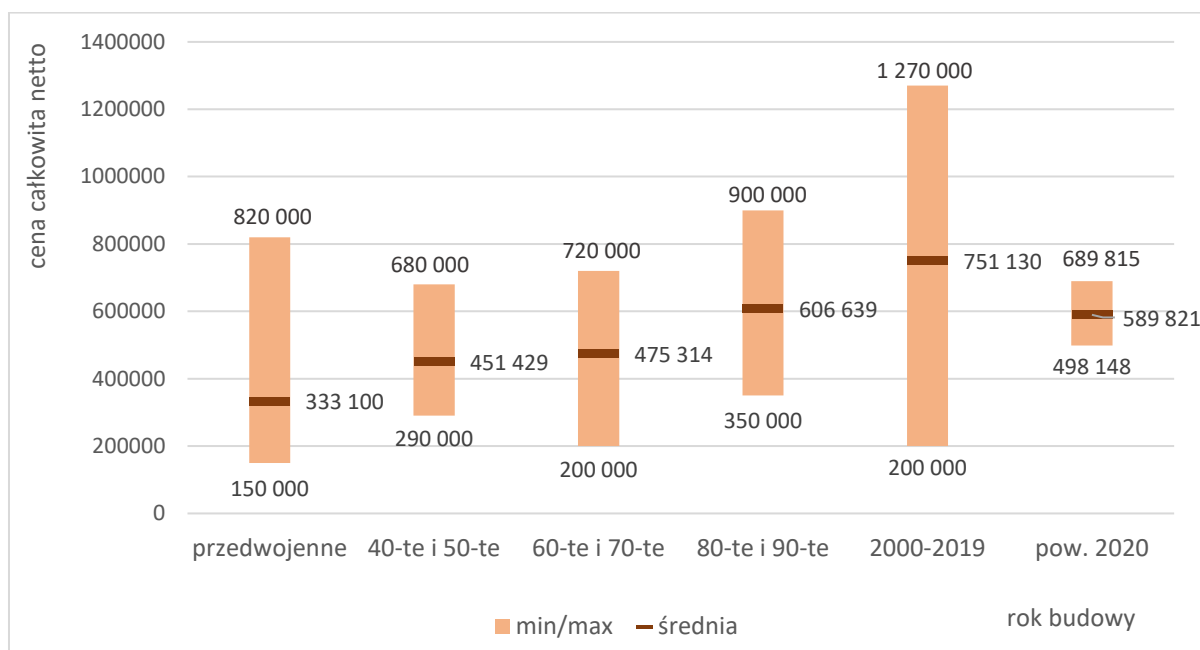


Tab. 3.12. Statystyki opisowe cen transakcyjnych nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi z uwzględnieniem typu zabudowy

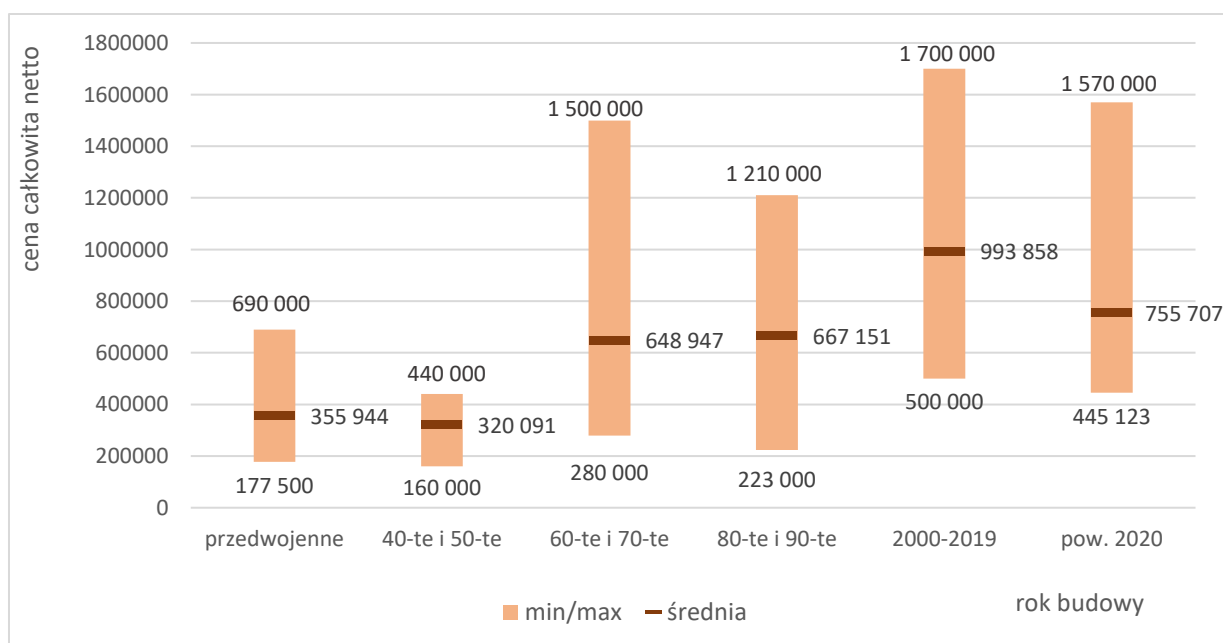
Charakterystyka	Szeregowy	Bliźniaczy	Wolnostojący
Rok 2020			
Cena minimalna	197 000	323 148	200 000
Cena maksymalna	1 070 000	885 000	1 210 000
Cena średnia	601 441	618 356	590 987
Mediana	625 000	617 500	565 000
Odchylenie standardowe	152 741	131 971	248 152
Rok 2021			
Cena minimalna	223 000	230 000	200 000
Cena maksymalna	1 100 000	1 200 000	1 870 000
Cena średnia	675 890	539 150	743 639
Mediana	667 500	450 615	650 000
Odchylenie standardowe	161 105	199 388	397 459

W przypadku rynku wtórnego, jednym z kluczowych parametrów branych pod uwagę przez nabywców nieruchomości zabudowanych domami jednorodzinnymi jest wiek budynku. Atrybut ten należy postrzegać w szerszym kontekście, gdyż często jest on powiązany m.in. ze stanem technicznym obiektów budowlanych, zastosowanymi technologiami budowlanymi i poziomem nowoczesności oraz funkcjonalnością budynków mieszkalnych. Dane rynkowe potwierdzają ujemną korelację między poziomem ceny transakcyjnej a wiekiem zabudowy jednorodzinnej (rys. 3.38, rys. 3.39 oraz tab. 3.13).

Rys. 3.38. Struktura cen nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi z uwzględnieniem roku budowy (2020r.)



Rys. 3.39. Struktura cen nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi z uwzględnieniem roku budowy (2021r.)



Tab. 3.13. Statystyki opisowe cen transakcyjnych nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi z uwzględnieniem roku budowy

Charakterystyka	Przedwojenne	40-te i 50-te	60-te i 70-te	80-te i 90-te	2000-19	Pow. 2020
Rok 2020						
Cena minimalna	150 000	290 000	200 000	350 000	200 000	498 148
Cena maksymalna	820 000	680 000	720 000	900 000	1 270 000	689 815
Cena średnia	333 100	451 429	475 314	606 639	751 130	589 821
Mediana	311 500	480 000	480 000	622 500	751 945	567 611
Odchylenie standardowe	156 901	125 860	148 232	114 303	211 793	73 440
Rok 2021						
Cena minimalna	177 500	160 000	280 000	223 000	500 000	445 123
Cena maksymalna	690 000	440 000	1 500 000	1 210 000	1 700 000	1 570 000
Cena średnia	355 944	320 091	648 947	667 151	993 858	755 707
Mediana	350 000	330 000	500 000	653 000	940 000	678 704
Odchylenie standardowe	161 164	91 733	347 806	184 361	327 043	280 095

3.2.3.3. Dynamika cen jednostkowych nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi na rynku wtórnym

Podobnie jak w przypadku rynku pierwotnego analizę dynamiki cen nieruchomości zabudowanych domami jednorodzinnymi na rynku wtórnym zrealizowano wyłącznie na podstawie cen jednostkowych (w przeliczeniu na 1 m² powierzchni użytkowej budynku mieszkalnego). Zakres heterogeniczności przedmiotowych nieruchomości dodatkowo ograniczony został poprzez opisaną wcześniej procedurę filtracyjną.

W badaniu uwzględniono z bazy WALOR transakcje, dla których możliwe było ustalenie cen jednostkowych oraz podstawowych cech nieruchomości. Dla 2020r. było to 85 transakcji, natomiast dla 2021r. - 110 transakcji. Analogicznie do rynku pierwotnego ocenę tempa zmian cen na rynku wtórnym przeprowadzono dla okresów półrocznych.

Dynamikę cen jednostkowych nieruchomości zweryfikowano z wykorzystaniem dwóch grup metod: indeksów cenowych oraz funkcji trendu. Indeksy cenowe wyznaczono na podstawie metody średniej arytmetycznej, średniej ważonej (kryterium klasyfikacji nieruchomości i kalkulacji wag było położenie sprzedanych nieruchomości w danej dzielnicy Miasta), oraz regresji hedonicznej (w modelu cen katalog zmiennych objaśniających obejmował: lokalizację nieruchomości mierzoną położeniem w dzielnicy Łodzi, powierzchnię użytkową budynku mieszkalnego, powierzchnię działki, typ zabudowy oraz stan techniczny budynku mieszkalnego⁷).

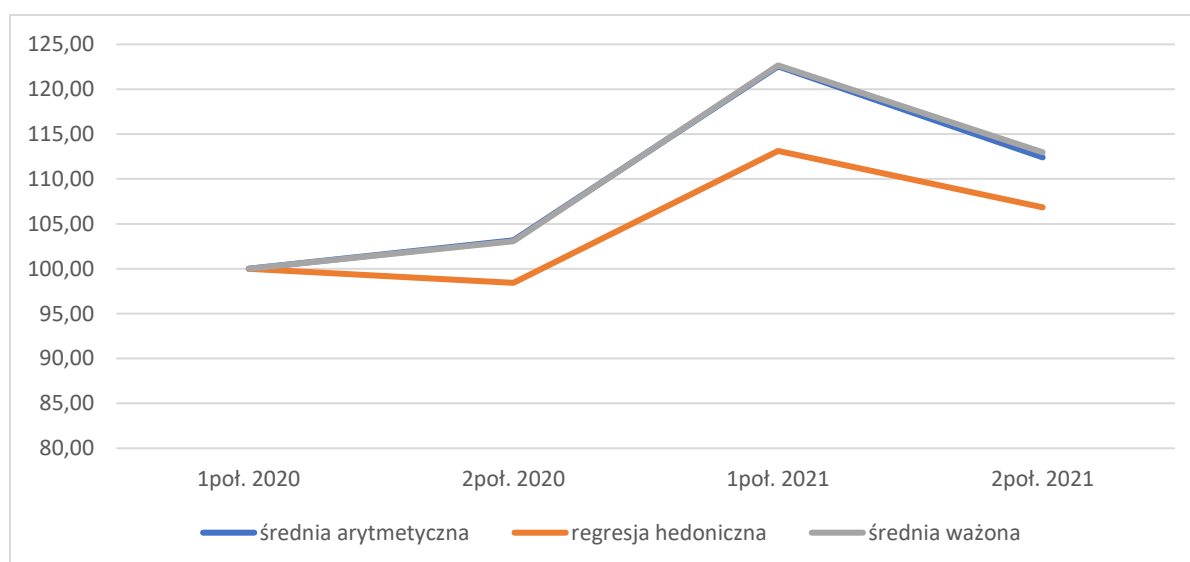
⁷ Stan techniczny ujęty został z wykorzystaniem zmiennej binarnej, gdzie 0 oznacza budynek do remontu, 1 oznacza stan dobry i bardzo dobry.

Funkcje trendu oszacowano dla danych półrocznych z uwzględnieniem średnich arytmetycznych oraz średnich ważonych cen jednostkowych nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi.

Indeksy cen jednostkowych nieruchomości zabudowanych domami jednorodzinnymi

Zmiany cen nieruchomości zabudowanych domami jednorodzinnymi w latach 2020-2021, wyrażone indeksem jednopodstawowym, prezentuje rys. 3.40 oraz tab. 3.14. Wyniki wskazują na nieznaczny, 3% wzrost cen jednostkowych w drugiej połowie 2020r., który istotnie przyspieszył w kolejnym półroczu (zwyżka cen o 19% względem okresu poprzedniego). Rok 2021 zakończył się korektą cen na rynku wtórnym (o ok 8% w relacji do okresu poprzedniego). Zastosowane metody są zgodne w zakresie kierunku zmian cen, choć indeksy oszacowane na podstawie regresji hedonicznej, w porównaniu do pozostałych rozwiązań wskazywały słabszą dynamikę cen w poszczególnych okresach.

Rys. 3.40. Indeksy cen nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi na rynku wtórnym (1poł. 2020=100)



Tab. 3.14. Indeksy cen jednostkowych nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi na rynku wtórnym (1poł. 2020=100)*

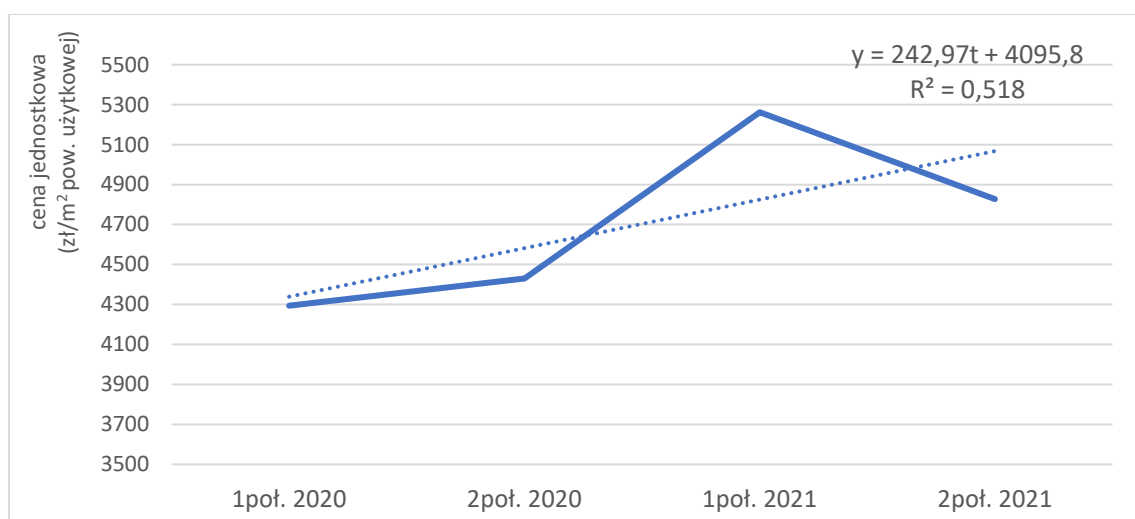
Okres	Indeks jednopodstawowy cen nieruchomości gruntowych zabudowanych domem jednorodzinnym		
	Średnia arytmetyczna	Średnia ważona	Regresja hedoniczna
1 poł. 2020	100,0	100,0	100,0
2 poł. 2020	103,2	103,1	98,4
1 poł. 2021	122,5	122,7	113,1
2 poł. 2021	112,4	112,9	106,8

* indeks prezentuje procentową zmianę cen nieruchomości zabudowanych domami jednorodzinnymi względem okresu referencyjnego (1 połowy 2020r.)

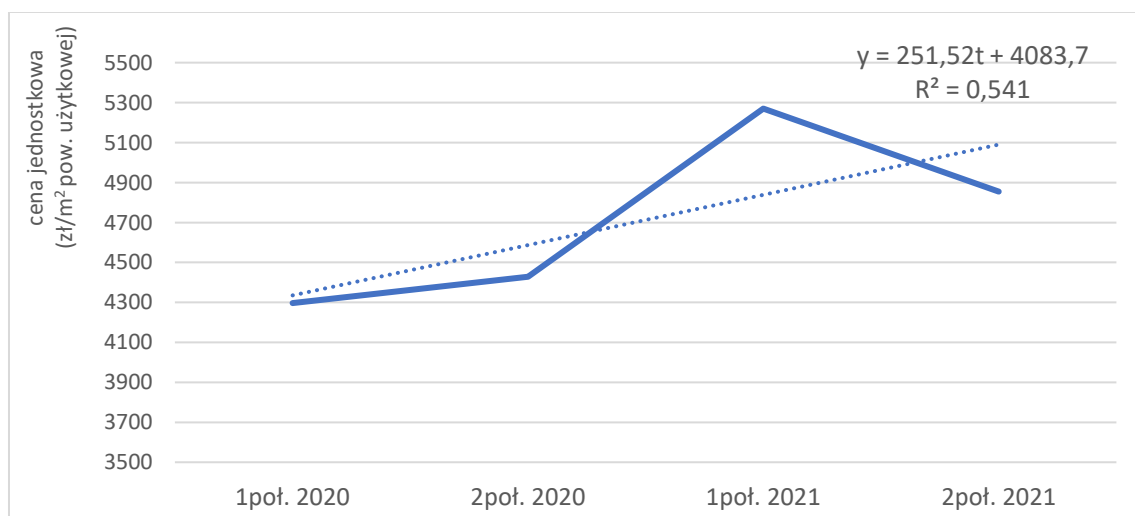
Funkcje trendu cen jednostkowych nieruchomości zabudowanych domami jednorodzinnymi

Na podstawie półrocznych szeregów cen nieruchomości oszacowano liniowe funkcje trendu. W analizie uwzględniono zarówno średnie arytmetyczne jak i średnie ważone ceny jednostkowe. Graficzną i analityczną postać funkcji trendu przedstawiono na rys. 3.41 oraz rys. 3.42. Zgodnie z trendem oszacowanym dla średnich arytmetycznych, w latach 2020-2021 ceny jednostkowe przedmiotowych nieruchomości na rynku wtórnym rosły w ujęciu półrocznym o 243,0 zł/m². Dezagregując trend do ujęcia miesięcznego, wzrost cen w badanym horyzoncie czasowym wyniósł 40,5 zł/m². Dynamika cen mierzona trendem liniowym dla średnich ważonych była nieznacznie wyższa. Zgodnie z oszacowaniami w latach 2020-2021 ceny jednostkowe rosły w ujęciu półrocznym o 251,5 zł/m². W skali miesięcznej, wzrost cen w badanym okresie wyniósł 41,9 zł/m².

Rys. 3.41. Trend zmian cen nieruchomości zabudowanych domami jednorodzinnymi na rynku wtórnym (średnia arytmetyczna)



Rys. 3.42. Trend zmian cen nieruchomości zabudowanych domami jednorodzinnymi na rynku wtórnym (średnia ważona)



WNIOSKI KOŃCOWE

1. Wolumen transakcji nieruchomościami gruntowymi zabudowanymi budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi w Łodzi wyniósł w 2021r. na rynku pierwotnym 65,1 mln zł, natomiast na rynku wtórnym 198,4 mln zł.
2. Najwięcej transakcji przedmiotowymi nieruchomościami odnotowano na rynku pierwotnym w dzielnicach, Polesie oraz Widzew zaś na rynku wtórnym w dzielnicach Bałuty, Górna oraz Widzew. Liczba transakcji nieruchomościami położonymi w Śródmieściu była incydentalna.
3. Przedmiotem obrotu były na rynku pierwotnym głównie domy jednorodzinne o powierzchni użytkowej 80-140 m². Na rynku wtórnym zróżnicowanie powierzchni użytkowej domów było większe, z istotnym udziałem w strukturze transakcji domów o pow. powyżej 200 m².
4. Średnia cena całkowita na rynku pierwotnym, wynosząca w 2021r. 556 tys. zł, wzrosła o 12,4% względem roku poprzedniego, a najwyższy jej poziom osiągały nieruchomości położone w dzielnicach Bałuty oraz Górna.
5. W latach 2020-2021 ceny jednostkowe nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi na rynku pierwotnym rosły w ujęciu półrocznym o 170,6 zł/m² (dla średnich arytmetycznych cen).
6. Średnia cena całkowita na rynku wtórnym, wynosząca w 2021r. 681 tys. zł, wzrosła o 16,4% względem roku poprzedniego, a najwyższy jej poziom osiągały nieruchomości położone w dzielnicach Bałuty oraz Polesie.
7. W latach 2020-2021 ceny jednostkowe nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi na rynku wtórnym rosły w ujęciu półrocznym o 243,0 zł/m² (dla średnich arytmetycznych cen).

ZAŁĄCZNIK

Zależności pomiędzy ceną jednostkową lokali mieszkalnych a ich wybranymi atrybutami

Oszacowane na podstawie danych z bazy transakcji nieruchomościami WALOR regresje hedoniczne dla pierwotnego i wtórnego rynku lokali mieszkalnych poza oceną dynamiki cen lokali pozwalają także w uproszczonym zakresie zweryfikować istotność przyjętych atrybutów nieruchomości w kształtowaniu ich cen⁸. Wyniki oszacowań przedstawione zostały dla rynku pierwotnego w tab. Z.1 oraz dla rynku wtórnego w tab. Z.2. Graficzną prezentację zależności między wybranymi cechami lokali a ceną jednostkową przedstawiają rys. R.1 oraz R.2.

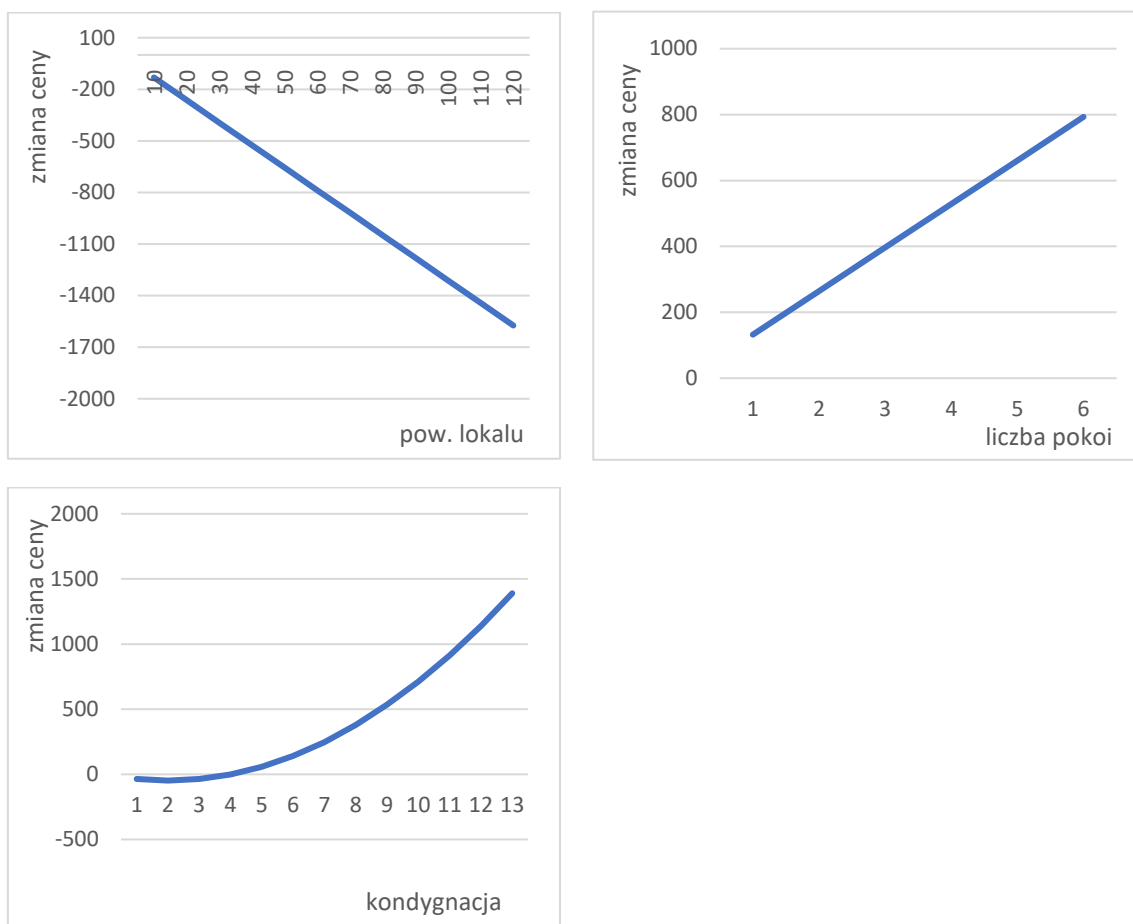
Tab. Z.1. Regresja hedoniczna cen jednostkowych lokali mieszkalnych na rynku pierwotnym

Zmienna	Parametry regresji hedonicznej
Wyraz wolny	5881,12
Dzielnica: Śródmieście (zm. referencyjna)	
Bałuty	-320,12***
Górna	-239,12***
Polesie	-463,60***
Widzew	129,88***
Pow. użytkowa	-13,12***
Liczba pokoi	132,19***
Kondygnacja	-47,92***
Kondygnacja^2	11,91***
2q2020	204,86**
3q2020	189,19***
4q2020	264,07***
1q2021	573,30***
2q2021	752,17***
3q2021	737,90***
4q2021	1155,51***
R-kwadrat	0,233

***, **, * parametr różny od zera na poziomie istotności odpowiednio: 0,01; 0,05 oraz 0,1

⁸ Analizę przeprowadzono wyłącznie dla rynku lokali mieszkalnych ze względu na najliczniejszą bazę transakcji. W pozostałych segmentach rynku nieruchomości mała liczba transakcji prowadziłaby do znacznego obciążenia wyników badania.

Rys. R.1. Zależność między wybranymi atrybutami lokali mieszkalnych z rynku pierwotnego a ceną jednostkową



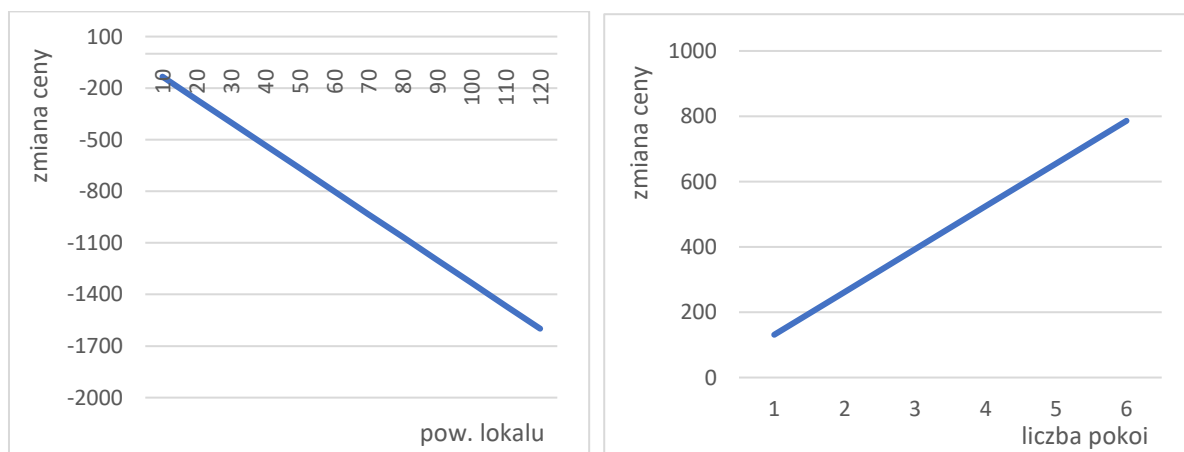
Zgodnie z uzyskanymi wynikami na rynku pierwotnym ceny jednostkowe lokali mieszkalnych w dzielnicy Bałuty, Górna i Polesie były niższe od cen jednostkowych w dzielnicy Śródmieście średnio o 320,12 zł/m²; 239,12 zł/m² oraz 463,60 zł/m². Natomiast ceny jednostkowe lokali mieszkalnych w dzielnicy Widzew były wyższe od cen jednostkowych notowanych w dzielnicy Śródmieście średnio o 129,88 zł/m². Każdy dodatkowy m.kw. powierzchni użytkowej lokalu obniżał jego cenę jednostkową o 13,12 zł/m². Stymulujący wpływ na przeciętną cenę lokali mieszkalnych miała także liczba pokoi (dodatkowy pokój w lokalu mieszkalnym, przy innych warunkach niezmiennych, wiązał się ze wzrostem ceny jednostkowej o 132,19 zł/m²). Cena mieszkań z rynku pierwotnego determinowana była także ich położeniem na kondygnacji. W przedziale od pierwszej do piątej kondygnacji wpływ tego atrybutu był ograniczony, zaś dla wyżej położonych lokali ceny jednostkowe sukcesywnie rosły.

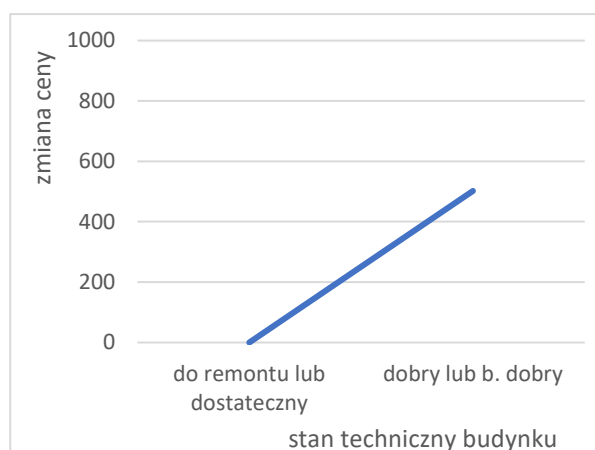
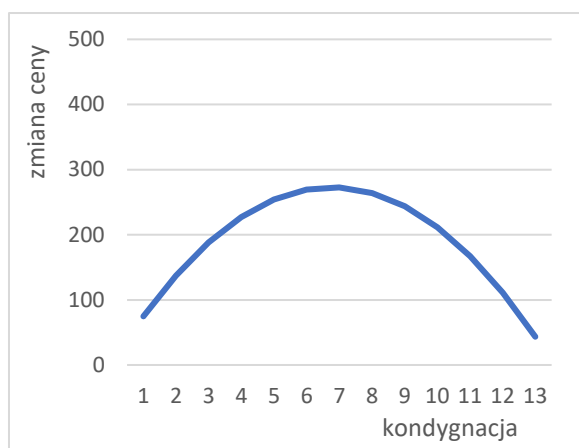
Tab. Z.2. Regresja hedoniczna cen jednostkowych lokali mieszkalnych na rynku wtórnym

Zmienna	Parametry regresji hedonicznej
Wyraz wolny	4801,65
Dzielnica:	
Śródmieście (zm. referencyjna)	
Bałuty	-99,96*
Górna	-15,81
Polesie	74,33
Widzew	136,62**
Pow. użytkowa	-13,32***
Liczba pokoi	131,01***
Kondygnacja	80,50***
Kondygnacja^2	-5,94***
Stan techniczny	501,97***
2q2020	138,69**
3q2020	239,99***
4q2020	177,27***
1q2021	406,34***
2q2021	644,62***
3q2021	872,68***
4q2021	1103,33***
R-kwadrat	0,106

***, **, * parametr różny od zera na poziomie istotności odpowiednio: 0,01; 0,05 oraz 0,1

Rys. R.2. Zależność między wybranymi atrybutami lokali mieszkalnych z rynku wtórnego a ceną jednostkową





Zgodnie z uzyskanymi wynikami na rynku wtórnym ceny jednostkowe lokali mieszkalnych w dzielnicy Bałuty oraz Górna były niższe od cen jednostkowych w dzielnicy Śródmieście średnio o 99,96 zł/m² oraz 15,81 zł/m². Natomiast ceny jednostkowe lokali mieszkalnych w dzielnicy Polesie oraz Widzew były wyższe od cen jednostkowych notowanych w dzielnicy Śródmieście średnio o 74,33 zł/m² oraz 136,62 zł/m². Każdy dodatkowy m.kw. powierzchni użytkowej lokalu obniżał jego cenę jednostkową o 13,32 zł/m². Stymulujący wpływ na przeciętną cenę lokali mieszkalnych miała także liczba pokoi (dodatkowy pokój w lokalu mieszkalnym, przy innych warunkach niezmiennych, wiązał się ze wzrostem ceny jednostkowej o 131,01 zł/m²). Zależność między ceną mieszkań z rynku wtórnego a ich położeniem na kondygnacji miała charakter krzywoliniowy. W przedziale od pierwszej do siódmej kondygnacji ceny jednostkowe mieszkań rosły choć w tempie malejącym, zaś dla wyżej położonych lokali ceny jednostkowe sukcesywnie malały. Istotny wpływ na ceny miał także stan techniczny budynku. W badaniu przyjęto uproszczoną skalę jego oceny (odzworowywała go zmienna binarna, w przypadku której 0 oznaczało stan zły i do remontu, zaś 1 stan dobry i bardzo dobry). Różnica w cenie jednostkowej lokali położonych w budynkach o dobrym i bardzo dobrym stanie technicznym oraz w budynkach o stanie technicznym opisanym w bazie WALOR jako zły i do remontu szacowana była na poziomie 501,97 zł/m².

Przedstawione wyniki analizy regresji hedonicznej należy interpretować z pewną ostrożnością. Wynika to m.in. z ograniczonej liczby atrybutów lokali mieszkalnych pełniących rolę zmiennych objaśniających, a także subiektywnej oceny części z nich np. stanu technicznego budynku. Na ograniczone właściwości eksplanacyjne modeli wskazują także niskie wartości współczynnika R-kwadrat.