

# Sebastian Gnat, Marcin Bas

---

## Analiza zależności cen działek budowlanych od czasu dojazdu do centrum miasta na przykładzie aglomeracji szczecińskiej

---

Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania 42/1, 203-213

---

2015

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej [bazhum.muzhp.pl](http://bazhum.muzhp.pl), gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

**Sebastian Gnat\***

Uniwersytet Szczeciński

**Marcin Bas\*\***

ESTIT

## **ANALIZA ZALEŻNOŚCI CEN DZIAŁEK BUDOWLANYCH OD CZASU DOJAZDU DO CENTRUM MIASTA NA PRZYKŁADZIE AGLOMERACJI SZCZECIŃSKIEJ**

### **Streszczenie**

Na przestrzeni kilkunastu lat obserwuje się w Polsce (analogicznie do krajów wysoko-rozwiniętych kilkadziesiąt lat temu) proces, w którego ramach część ludności zamieszkującej duże ośrodki miejskie podejmuje decyzję o zmianie miejsca zamieszkania i przenosi się do miejscowości zlokalizowanych w niewielkiej odległości od miasta. Proces ten jest szeroko określany suburbanizacją, którą można rozumieć jako przenoszenie form przestrzennych miasta oraz form życia miejskiego poza miasto centralne na tereny w jego sąsiedztwie oraz zespalanie funkcjonalne obszarów podlegających suburbanizacji z miastem centralnym. Jednym z głównych czynników związanych z suburbanizacją jest niższa niż w mieście centralnym cena gruntów. W artykule zestawiono koszty zakupu gruntu poza miastem w porównaniu z gruntami w mieście centralnym z uwzględnieniem dodatkowych kosztów związanych z dojazdem do centrum aglomeracji. W ten sposób spróbowano odpowiedzieć na pytanie, czy rynek uwzględnia w cenach działek ponoszenie przez właścicieli nieruchomości wyż-

---

\* Adres e-mail: [sgnat@wneiz.pl](mailto:sgnat@wneiz.pl).

\*\* Adres e-mail: [m.bas@estit.pl](mailto:m.bas@estit.pl).

szych kosztów związanych z transportem. Obszar badania obejmuje aglomerację szczecińską. Dane dotyczące cen gruntów pochodzą z roku 2008 oraz 2014.

**Słowa kluczowe:** suburbanizacja, analiza rynku nieruchomości

## Wprowadzenie

Aglomeracje miejskie w większości rejonów świata przechodzą fazę rozwoju, podczas której bardziej zamożna część populacji danego miasta, zamieszkująca do danego momentu centrum miasta i jego okolice, podejmuje decyzję o zamieszkaniiu poza centrum. Proces taki nazywany jest suburbanizacją. Dochodzi wówczas do zwiększonej liczby transakcji dotyczących niezabudowanych działek gruntu i rozpoczynają się inwestycje budowlane. Powszechnie wiadomo, że ceny działek w różnych lokalizacjach znacznie się od siebie różnią. Ważnym czynnikiem cenotwórczym dla rynku niezabudowanych działek gruntu jest czas i koszt dojazdu do centrum aglomeracji. Osoby, które decydują się zamieszkać poza centrum miasta lub nawet poza jego granicami administracyjnymi, wyżej cenią sobie te lokalizacje, które pozwolą im korzystać z walorów przestrzeni pozamiejskiej z jednoczesnym zapewnieniem szybkiego dostępu do walorów miasta. Głównym akceleratorem suburbanizacji w Polsce jest niższa cena gruntów w miejscowościach satelickich w stosunku do miasta centralnego. To właśnie cena samej nieruchomości gruntowej w głównej mierze decyduje o tym, że nadal obserwować można ruch ludności z dużych ośrodków miejskich w kierunku miejscowości ościennych. Nie ulega wątpliwości, że potencjalni nabywcy przeprowadzają formalną lub nieujawnioną, w większym lub mniejszym zakresie, wieloczynnikową analizę, która ma wspomóc podjęcie decyzji co do zakupu nieruchomości poza miastem. Analizowane jest wtedy wiele czynników, rozważa się różne alternatywy. Jednym z kluczowych aspektów jest czas dojazdu do miasta. W takich analizach czas traktowany jest jako dobro, które należy oszczędzać. Nie zawsze jednak następuje przeliczenie czasu na jednostki pieniężne. Dojazd do miasta to nie tylko wydatek czasowy, ale także wydatek pieniężny w postaci kosztów paliwa i innych. Koszty te powinny być wzięte pod uwagę przy porównaniu cen zakupu nieruchomości. W artykule przeprowadzono badanie mające wykazać, czy czas i tym samym koszt dojazdu do centrum są istotnymi czynnikami determinującymi ceny niezabudowanych działek gruntu. Badania dotyczące

dojazdów do miasta w kontekście zużycia paliwa poruszano niejednokrotnie (m.in. Badoe, Miller 2000; Kopecky, Suen 2010). W badaniu wykorzystano dane o cenach nieruchomości gruntowych w Szczecinie i okolicach pochodzące z roku 2008 oraz 2014.

## 1. Istota suburbanizacji

Pojęcie suburbanizacji ma charakter wieloznaczny. Tradycyjnie określano tym mianem proces przenoszenia form przestrzennych miasta oraz form życia miejskiego poza miasto centralne, na tereny w jego sąsiedztwie, oraz proces zespala-  
nia funkcjonalnego obszarów podlegających suburbanizacji z miastem centralnym. Mianem suburbanizacji określa się także tylko proces decentralizacji w regionie miejskim polegający na przemieszczaniu się ludności i podmiotów gospodarczych z miasta centralnego do strefy podmiejskiej (Lisowski, Grochowski 2008). Mówiąc dokładniej, zjawisko to polega na stopniowym opuszczaniu granic administracyjnych miast, zwłaszcza przez osoby zamożne, w celu osiedlenia się w graniczących z miastem miejscowościach. W literaturze ocenia się jego przyczyny (zob. Harris 2004; Mieskowski, Mills 1993), konsekwencje polityczno-gospodarcze (m.in. Wie-  
wel, Persky, Sendzik 1999), środowiskowe (Kahn 2000), a także dotyczące wpływu suburbanizacji na strukturę własności nieruchomości (Köhler 2008). Mówi się, że suburbanizacja znajduje swoje przyczyny w (Dylewski 2007):

- „cywilizacji miast”,
- mobilności społeczeństwa,
- chęci zamieszkania poza miastem,
- niewydolnej gospodarce przestrzennej wielu miast.

Suburbanizacja jest procesem występującym powszechnie, obserwowanym zarówno w krajach wysoko rozwiniętych, jak i rozwijających się. Za pozytywne strony suburbanizacji uważa się rozwiązywanie bolączek życia w wielkim mieście: zanieczyszczenia powietrza, przestępczość, hałas, rozluźnienie więzi społecznych, problemy komunikacyjne. Z drugiej strony proces suburbanizacji rozpatrywany z szerszego punktu widzenia oceniany jest negatywnie. Wskazuje się na to, że „suburbanizacja w historii osadnictwa w przeważającym stopniu miała charakter żywiolowy, ponieważ z zasady rozwiązywała problemy części mieszkańców miasta [...] a w różnym stopniu władz miasta centralnego, nie radzących sobie na przy-

kład z degradacją dzielnic centralnych lub brakiem środków na rozbudowę zasobów mieszkaniowych i infrastruktury społecznej” (Ciok, Migoń 2010, s. 94). W literaturze pojawiają się także głosy jeszcze bardziej krytycznie oceniające suburbanizację. Mówi się, że „suburbanizacja i rozlewanie się zabudowy wokół miast, to [...] jedna z chorób współczesnej miejskości” (Milczyńska-Hajda 2010). Także dokumenty rządowe, odnosząc się do procesów suburbanizacyjnych, wskazują na negatywne aspekty tego zjawiska. W założeniach do Krajowej Polityki Miejskiej do roku 2020 stwierdzono m.in., że „jednym z największych wyzwań dla polskiego systemu osadniczego jest poprawa ładu przestrzennego na obszarach zurbanizowanych. Ze względu na zaległości cywilizacyjne oraz procesy, które zaszły w okresie transformacji, na obszarach zurbanizowanych zanika skoordynowane planowanie przestrzenne, czego efektem jest m.in. niespójne kształtowanie przestrzeni centrów miejskich, niski standard urbanistyczny wielu nowo wznoszonych budynków i osiedli mieszkaniowych oraz bezładna ekspansja stref podmiejskich”. Wskazuje się ponadto, że suburbanizacja, zwłaszcza niekontrolowana i nieskoordynowana, przyczynia się do: degradacji środowiska naturalnego, wzrastającej niewydolności systemów komunikacyjnych, wzrostu kosztów usług świadczonych przez miasto. W świetle międzynarodowych i krajowych badań można stwierdzić, że zjawisko suburbanizacji jest postrzegane negatywnie. Wady przeważają nad zaletami takiego zjawiska, przynajmniej z szerszej perspektywy – społeczności i władz lokalnych. W Polsce, mimo wszelkich wymienionych na wstępie niekorzystnych aspektów omawianego zjawiska, nadal się ono rozwija.

## 2. Pojęcie suburbanizacji w aglomeracji szczecińskiej

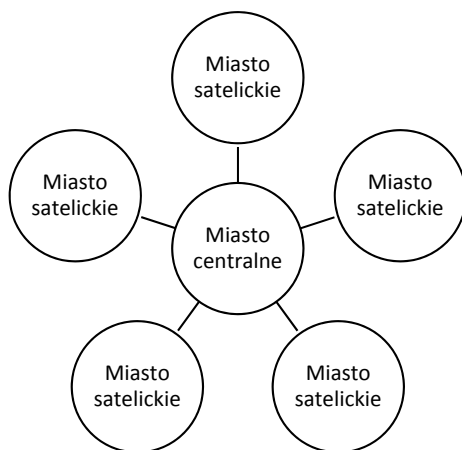
Szczecin jest stolicą województwa zachodniopomorskiego i miastem liczącym około 400 000 mieszkańców. W jego bezpośrednim otoczeniu znajduje się wiele terenów ocenianych przez potencjalnych nabywców gruntów przeznaczonych pod indywidualne budownictwo mieszkaniowe jako atrakcyjne ze względu na np. bliskość terenów zielonych czy niższy poziom przestępczości. To właśnie, w połączeniu z niższymi cenami, spowodowało dynamiczny rozwój miejscowości zlokalizowanych w pobliżu Szczecina. Suburbanizacja stolicy Pomorza Zachodniego jest przedmiotem badań od kilkunastu lat, a jej efekty i skutki oceniane są na wielu płaszczy-

znach (zob. m.in. Doszyń 2006; Kokot, Kiepas-Kokot 2011; Gnat, Bas 2013, Gnat 2014). Zakres prowadzonych badań dotyczył aspektów:

- demograficznych, związanych z odpływem ludności z miasta centralnego i jej napływem do gmin ościennych,
- ekonomicznych, związanych ze zmianami zachodzącymi na lokalnych rynkach nieruchomości,
- finansowych, związanych z polityką fiskalną władz lokalnych i kształtowaniem się dochodów i wydatków w gminnych budżetach.

Aglomeracja szczecińska zaliczana jest do monocentrycznych. Szczecin występuje w niej jako rdzeń, wokół którego zlokalizowane są miasta satelickie. Schemat takiej aglomeracji przedstawiono na rysunku 1.

Rysunek 1. Schemat aglomeracji monocentrycznej



Źródło: Gnat (2014).

Gminy (obszary satelickie) bezpośrednio graniczące z miastem Szczecin (miastem centralnym) to: Police, Goleniów, Kobylanka, Stare Czarnowo, Gryfino, Kołbaskowo, Dobra.

Występowanie procesu suburbanizacji Szczecina nie ulega wątpliwości. Wiele danych i obserwacje rynku nieruchomości (m.in. Foryś, Putek-Szeląg 2009; Gnat

2012) wskazują, że w najbardziej atrakcyjnych miejscowościach zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie miasta następował i następuje przyrost ludności (niekiedy bardzo znaczący) oraz wzrasta substancja mieszkaniowa (zwłaszcza w przypadku domów jednorodzinnych).

### 3. Porównanie cen gruntów w aglomeracji szczecińskiej i kosztów dojazdu do centrum miasta

Badanie oparto na porównaniu kosztów nabycia gruntów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową jednorodziną. Wzięto pod uwagę trzy osiedla w Szczecinie, zlokalizowane w niedużej odległości od centrum miasta, na których terenie ma miejsce duża aktywność na rynku nieruchomości. Osiedla te to: Gumieńce, Warszewo oraz Osów. Jako rynki satelickie dla Szczecina wybrano 6 lokalizacji: Mierzyn, Bezzecze, Tanowo, Warzymice, Kobylanka, Pucice.

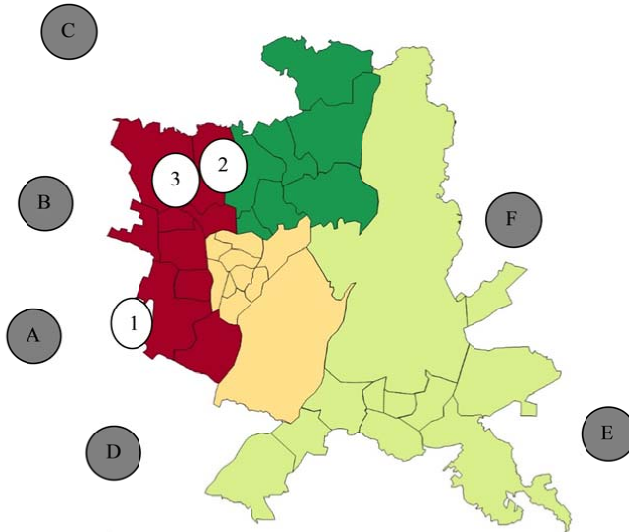
Analizując wyżej wymienione rynki nieruchomości, które symbolicznie zaprezentowano na rysunku 2, wzięto pod uwagę mediany cen gruntów z roku 2008 oraz 2014. Ich wartości zaprezentowano w tabeli 1. Z przedstawionych danych wynika, że ceny gruntów w Szczecinie (obszary 1, 2 oraz 3) są wyraźnie wyższe od cen w miejscowościach położonych w okolicach Szczecina (obszary od A do F). Najbliższe cenom w analizowanych osiedlach Szczecina były ceny w Mierzynie oraz Bezzeczu.

Tabela 1. Mediany cen transakcyjnych gruntów przeznaczonych na budownictwo mieszkaniowe w analizowanych lokalnych rynkach nieruchomości [zł/m<sup>2</sup>]

Symbol	Nazwa	Rok	
		2008	2014
1	Gumieńce	255	305
2	Warszewo	250	315
3	Osów	300	275
A	Mierzyn	200	175
B	Bezzecze	245	260
C	Tanowo	105	100
D	Warzymice	85	125
E	Kobylanka	110	115
F	Pucice	90	100

Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 2. Analizowane rynki nieruchomości



1 – Gumieńce, 2 – Warszewo, 3 – Osów, A – Mierzyn, B – Bezzecze, C – Tanowo, D – Warzymice,  
E – Kobylanka, F – Pucice.

Źródło: opracowanie własne.

Analizując opłacalność zakupu tańszego gruntu w obszarach A–F, wzięto dodatkowo pod uwagę uśrednione odległości od centrum miasta i związany z nimi koszt codziennych dojazdów do centrum miasta (umownie przyjęte jako Plac Rodła). Odległości oraz czasy dojazdu z analizowanych lokalizacji podano w tabeli 2.

Na rysunku 3 przedstawiono relację między cenami transakcyjnymi a czasem dojazdu do centrum. Jak można zaobserwować, rynek rekompensuje w cenie czas dojazdu. Związek między medianami cen transakcyjnych a czasem dojazdu jest silnie ujemny. Współczynnik korelacji Pearsona wyniósł  $-0,85$  dla cen z roku 2014, natomiast  $-0,80$  dla cen z roku 2008. Oznacza to, że ujemna relacja cen i czasu dojazdu uległa nasileniu. Uczestnicy rynku w większym stopniu zaczęli uwzględniać czynnik czasu dojazdu i pośrednio jego koszt.

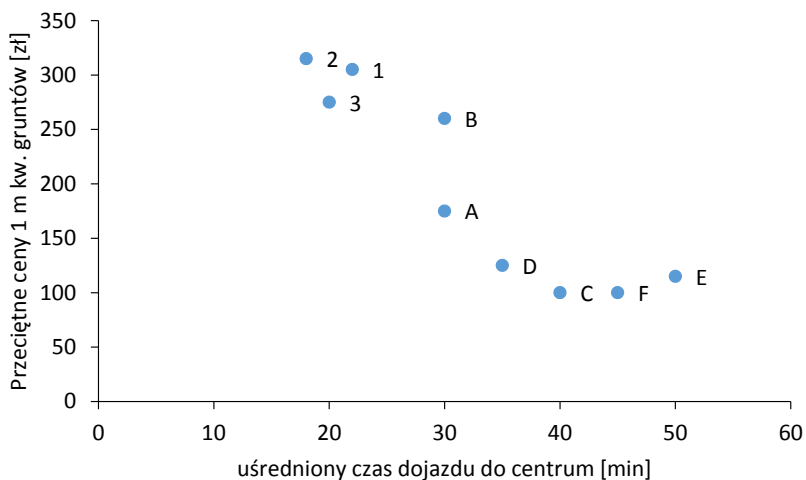


Tabela 2. Odległości oraz czasy dojazdu do centrum Szczecina z analizowanych lokalnych rynków nieruchomości

Symbol	Nazwa	Odległość [km]	Czas dojazdu [min]
1	Gumieńce	8	22
2	Warszewo	6	18
3	Osów	8	20
A	Mierzyn	12	30
B	Bezzecze	12	30
C	Tanowo	18	40
D	Warzymice	12	35
E	Kobylanka	25	50
F	Pucice	20	45

Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 3. Zależność cen transakcyjnych od czasu dojazdu do centrum



Źródło: opracowanie własne.

Mediany całkowitych cen działek w analizowanych latach wahały się w szerokim przedziale od około 100 tys. zł do ponad 300 tys. zł. Zakres cenowy jest bardzo

duży. Różnice w kosztach dojazdów do centrum miasta to w skali roku kwota rzędu kilku tysięcy złotych. Widać więc, że o ile czas (koszt) dojazdu pozostaje w związku z cenami działek gruntu, o tyle, jak zobrazowano to na rysunku 3, nie jest to zależność liniowa. W przypadku najbardziej atrakcyjnych lokalizacji przyrost cen jest znacznie silniejszy niż skrócenie czasu (zmniejszenie kosztów transportu). Z kolei w przypadku lokalizacji charakteryzujących się najniższymi cenami wydłużenie czasów dojazdu (zwiększenie kosztów) nie wpływało znacząco na spadek cen.

## Podsumowanie

W artykule przeprowadzono analizę kosztów zakupu działki gruntu z przeznaczeniem pod budownictwo jednorodzinne i kosztów dojazdów do centrum miasta. Porównano koszty w trzech osiedlach Szczecina oraz sześciu miejscowościach zlokalizowanych w pobliżu stolicy Pomorza Zachodniego. Uzyskane wyniki potwierdzają atrakcyjność cenową nieruchomości zlokalizowanych poza miastem centralnym. To główny powód, dla którego wiele osób decyduje się na dłuższe dojazdy. Poza kwestią kosztów ważne dla nabywców jest także to, że poza miastem mamy do czynienia z większą liczbą działek oferowanych na sprzedaż, co zwiększa możliwości wyboru. Międzynarodowe badania (Kopecky, Suen 2010) wskazują także, że wraz ze wzrostem odległości od miasta zwiększa się liczba samochodów w gospodarstwie domowym. Uwzględnienie kosztów zakupu kolejnego auta z pewnością powinno być wzięte pod uwagę przy podejmowaniu decyzji o zakupie nieruchomości w dużej odległości od centrum miasta.

Współczesne teorie urbanistyczne jednoznacznie negatywnie oceniają zjawisko suburbanizacji. Wskazują na problemy ekologiczne, estetyczne, rozbudowy dróg i inne. W krajach wysokorozwiniętych promuje się rewitalizację centrów miast w celu dostosowania ich do nowoczesnych wymagań. W Polsce jednakże kwestie kosztów dla indywidualnego inwestora zdają się przeważać nad kosztami społecznymi, co powoduje, że zamieszkanie poza miastem uznawane jest za bardziej opłacalne, a suburbanizacja trwa i pewnie minie wiele lat, zanim jako społeczeństwo dojrzejemy do myślenia w perspektywie szerszej niż indywidualna.

## Literatura

- Badoe D., Miller E. (2000), *Transportation-land use interaction: empirical findings in North America, and their implications for modeling*, „Transportation Research” D, vol. 5, nr 4, s. 235–263.
- Ciok S., Migoń P. (red.) (2010), *Przekształcenia struktur regionalnych. Aspekty społeczne, ekonomiczne i przyrodnicze*, Instytut Geografii i Rozwoju Regionalnego, Wrocław.
- Dylewski R. (2007), *Żywiłowa suburbanizacja w świetle raportu komisji europejskiej i wnioski dla Polski*, „Człowiek i Środowisko”, nr 1–2.
- Doszyń M. (2006), *Wpływ procesu suburbanizacji na sytuację w mieszkalnictwie w gminach wokół Szczecina w latach 1996–2003*, w: *Polityka mieszkaniowa miasta Szczecina – zasoby mieszkaniowe w Szczecinie jako element rynku nieruchomości*, Instytut Analiz, Diagnoz i Prognoz Gospodarczych, Szczecin.
- Foryś I., Putek-Szeląg E. (2009), *Efekty demograficzne inwestycji mieszkaniowych w gminie Dobra Szczecińska*, Zeszyty naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, nr 561, „Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania”, nr 15: *Metody ilościowe w ekonomii*.
- Gnat S. (2012), *Suburbanizacja Szczecina i jej demograficzne efekty w latach 1995–2010*, „Studia i Materiały Towarzystwa Naukowego Nieruchomości”, vol. 20, nr 3.
- Gnat S. (2014), *Konwergencja cenowa na lokalnych rynkach nieruchomości w aglomeracji szczecińskiej w latach 2008–2013*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, nr 811, „Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania”, nr 36: *Metody ilościowe w ekonomii*, t. 2.
- Gnat S., Bas M. (2013), *Statistical analysis of the chosen aspects of suburbanization process in Szczecin in 2006–2011*, „Real Estate Management and Valuation”, vol. 21, nr 3.
- Harris R. (2004), *Creeping conformity: How Canada became suburban*, University of Toronto Press, Toronto.
- Kahn M.E. (2000), *The Environmental Impact of Suburbanization*, „Journal of Policy Analysis and Management”, vol. 19, nr 4, s. 569–586.
- Köhler W.R. (2008), *Suburbanization and Homeownership Rates*, „Institute for Empirical Research in Economics University of Zurich Working Papers”, nr 382.
- Kokot S., Kiepas-Kokot A. (2011), *Efekty suburbanizacji aglomeracji szczecińskiej*, „Wiadomości Statystyczne”, nr 7–8, s. 67–84.
- Kopecky K.A., Suen R.M.H. (2010), *A quantitative analysis of suburbanization and the diffusion of the automobile*, „International Economic Review”, vol. 51, nr 4.

- Lisowski A., Grochowski M. (2008), *Procesy suburbanizacji. Uwarunkowania, formy i konsekwencje*, w: *Ekspertyzy do Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2008–2033*, KPZK, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, t. 1, Warszawa, s. 217–280.
- Mieskowski P., Mills E. (1993), *The causes of metropolitan suburbanization*, „Journal of Economic Perspectives”, vol. 7, nr 3.
- Milczyńska-Hajda D. (2010), *Miasto XXI wieku. Problemy – szanse – nowe strategie rozwoju. Wprowadzenie do tematu*, Instytut Rozwoju Miast, Kraków.
- Wiewel W., Persky J., Sendzik M. (1999), *Private benefits and public costs: Policies to address suburban sprawl*, „Policy Studies”, vol. 27, nr 1, s. 96–114.

## PROFITABILITY ANALYSIS OF SUBURBAN INHABITANCY IN SZCZECIN AGGLOMERATION

### Abstract

Over the last decade one can observe in Poland the process in which part of the population living in large urban centres decides to change the place of residence and move to areas located in a short distance from the city. This process is widely referred as suburbanization, which can be understood as a process of moving the functional forms of the city outside the central city. One of the main factors associated with suburbanization is lower price of land comparing to core city. The paper presents cost-effectiveness analysis of purchase of property outside the city compared to land in the city centre, taking into account additional costs (e.g. commuting expenses or the purchase of another vehicle). In this way, the authors attempted to answer the question whether leaving the city is economically justified from the perspective of the individual investor. The test area includes the Szczecin conurbation data regarding properties' prices come from 2008 and 2014.

*Translated by Sebastian Gnat*

**Keywords:** suburbanization, property market analysis

**JEL Codes:** R23, R30