

# Parkowanie na wielkich osiedlach mieszkaniowych a zrównoważona polityka parkingowa



dr inż. arch.

**KRYSTYNA ILMURZYŃSKA**

Politechnika Warszawska

Wydział Architektury

ORCID: 0000-0003-0954-3864

Artykuł jest częścią szerszych badań podejmujących problem możliwych dróg zrównoważonego rozwoju wielkich osiedli mieszkaniowych w dużych miastach w Polsce. W tym kontekście rozważane jest zagadnienie przestrzennych aspektów parkowania na osiedlach.

Parkowanie zaliczane jest przez mieszkańców do głównych problemów związanych z życiem w osiedlach [1]–[3]. Źródłem tego problemu, poza obiektywnym niedoborem miejsc parkingowych, może być również wysoki społeczny status samochodu opisywany w badaniach socjologicznych [4]. We wcześniejszych badaniach osiedli mieszkaniowych zakłada się konieczność podniesienia wskaźnika miejsc parkingowych z obecnego ok. 0,6 miejsca na mieszkanie do 1–1,5 [5], [6]. Jednak według obecnie powszechnie przyjętego założenia ograniczanie użycia samochodu przyczynia się do ochrony klimatu. W publikacjach naukowych coraz częściej pojawia się postulat zmniejszenia liczby miejsc parkingowych w celu ograniczenia użycia samochodu indywidualnego w miastach na rzecz transportu publicznego [7]. Zwraca się również uwagę na to, że odgórne ograniczenia parkowania nie zawsze biorą pod uwagę realia życia codziennego mieszkańców [8]. Wynika z tego, że warunkiem wstępnym dla zmian byłoby

zmniejszenie funkcjonalnego uzależnienia od transportu indywidualnego w skali miasta i kraju. Osobny nurt badań dotyczy ograniczania negatywnego wpływu parkingów na klimat, m.in. pod względem nagrzewania się powierzchni [9], [10] i odpływu wód opadowych [11], [12].

Będąc znaczącą częścią środowiska miejskiego, wielkie osiedla mieszkaniowe stoją przed wyzwaniami związanymi ze zmianami klimatycznymi, ekonomicznymi oraz społecznymi, z którymi zmagają się miasta na całym świecie. Charakterystyka przestrzenna wielkich osiedli mieszkaniowych, ograniczająca boom motoryzacyjny przełomu XX i XXI wieku, jest zgodna ze współczesnymi celami rozwoju zrównoważonego.

Celem badania było stwierdzenie, jak obecne uwarunkowania przestrzenne wielkomiejskiego osiedla mieszkaniowego mogą ukierunkować zrównoważoną politykę parkingową.

## Przedmiot badań

Badanie dotyczyło uwarunkowań lokalizacyjnych naziemnych parkingów spółdzielczych na obszarze zespołu osiedli Ursynów Północny w Warszawie. Zespół ten ma szereg cech wspólnych z większością wielkich osiedli mieszkaniowych budowanych w czasach PRL. Sieć ulic wyznacza, charakterystyczne dla struktury modernistycznych osiedli, „superbloki” [13], których centrum stanowią tereny zielone i przestrzenie sąsiedzkie, w założeniu wolne od ruchu samochodowego. Ursynów Północny wyróżnia szczególna struktura przestrzenna, oparta na sieci trzech równoległych ciągów. Środkowy stanowi uliczka piesza obudowana budynkami mieszkalnymi. Po jednej stronie równoległe do niej biegnie ulica kotowa, a po drugiej – pas terenów zielonych. Między ulicami kołowymi a budynkami zaprojektowano dwupoziomowe parkingi, częściowo zagłębione w terenie, zaś między

budynkami a terenami zielonymi poprowadzono ciągi pieszo-jezdne, zapewniające samochodowy dostęp do klatek w sytuacjach awaryjnych. Od początku funkcjonowania zespołu, podobnie jak na innych osiedlach, ma miejsce wytyczanie nowych miejsc parkingowych. Rozwinięta sieć transportu publicznego, a szczególnie bliskość stacji metra sprzyja wprowadzaniu ograniczeń parkowania i dostępu dla samochodów w przyszłości.

Pytania badawcze sformułowano następująco:

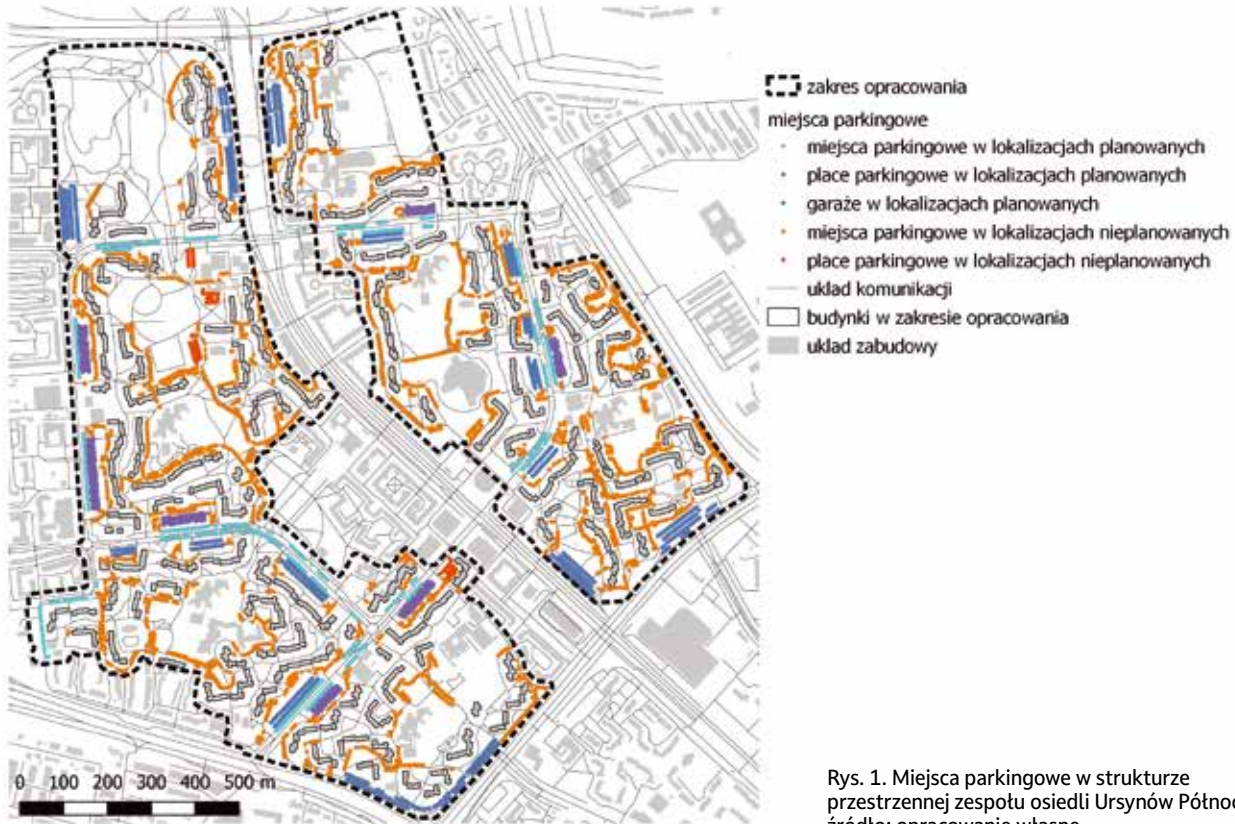
1. Jaka jest faktyczna liczba miejsc parkingowych w relacji do liczby mieszkań i mieszkańców?
2. W jakim stopniu lokalizacja miejsc parkingowych jest zgodna z pierwotnym projektem zespołu osiedli?
3. Jak można ocenić lokalizację miejsc parkingowych na tle wyzwań rozwoju zrównoważonego?

## Opis obszaru badań

Badany obszar zawiera prefabrykowane budynki mieszkalne z lat 70. i 80. XX wieku oraz budynki wzniesione na początku lat 90., których mieszkańcy korzystają z naziemnych miejsc parkingowych zespołu osiedli. Z badań wyłączono zespoły mieszkaniowe, których potrzeby parkingowe spełnione są przez garaże podziemne lub wydzielone ogrodzone place parkingowe. Nie wzięto również pod uwagę miejsc parkingowych zlokalizowanych przy al. KEN w miejskim centrum zespołu, ponieważ są one używane głównie przez mieszkańców nowej zabudowy oraz użytkowników lokali usługowych.

## Materiały i metody badawcze

Ilościowe badanie miejsc parkingowych polegało na analizie krajowej bazy danych obiektów topograficznych (BDOT) oraz ortofotomapy pozyskanej z krajowego portalu Geoportal. Liczbę mieszkań na analizowanym



Rys. 1. Miejsca parkingowe w strukturze przestrzennej zespołu osiedli Ursynów Północny; źródło: opracowanie własne

obszarze oszacowano w oparciu o informacje podawane przez spółdzielnie mieszkaniowe, uzupełnione wizjami lokalnymi. Liczbę mieszkańców oszacowano na podstawie danych ze spisu powszechnego z 2011 roku [14]<sup>1</sup> i liczby mieszkań. Liczbę mieszkańców w badanej części zabudowy (25 460) obliczono na podstawie średniego wskaźnika zaludnienia mieszkań, który wynika z wymienionych danych, wynoszącego 2,5 mieszkańca na mieszkanie. Otrzymana wartość jest przybliżona i służy jedynie do orientacyjnego porównania wskaźników motoryzacji.

Proces budowy miejsc parkingowych prześlędzono, porównując projekt pierwotny z historycznymi zdjęciami lotniczymi z lat 1990–1994 oraz 2020, publikowanymi na portalu mapowym m.st. Warszawy. Ocena jakościowa parkingów pod kątem postulatów zrównoważonego rozwoju bazowała na analizie ortofotomapy oraz obserwacji in situ.

## Wyniki badań

Badanie wykazało, że liczba miejsc parkingowych na Ursynowie Północnym wynosi 9828, z czego wynika wskaźnik 386 samochodów na 1000 mieszkańców. Jest to wartość prawie dwa razy niższa niż wskaźnik motoryzacji dla Warszawy, który wynosi 773 samochody osobowe na 1000 mieszkańców [15]. Jednakże ursynowski wskaźnik jest porównywalny z takimi stolicami europejskimi jak

Berlin, Sztokholm, Budapeszt czy Dublin. Na mieszkanie na Ursynowie Północnym przypada około 0,9 miejsca parkingowego, czyli mniej, niż ustalają miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego dla nowych inwestycji (co najmniej 1 miejsce na mieszkanie), ale więcej, niż wykazały wcześniejsze badania na innych osiedlach [5], [6].

Około 47% istniejących miejsc parkingowych wytyczono niezgodnie z pierwotnym projektem zespołu osiedli. Większość z nich zlokalizowana jest przy ciągach pieszo-jezdnym biegnących między budynkami mieszkalnymi a pasem terenów zielonych (rys. 1.). Proces nieplanowanego powstawania miejsc parkingowych ilustrują zdjęcia lotnicze rejonu ul. Puszczyka (rys. 2.). Od późnych lat 80. mieszkańcy zostawiali swoje samochody w pobliżu wejść do budynków. Samochody wkroczyły zarówno w przestrzeń uliczek pieszych, jak i na obrzeża terenów zielonych przy ciągach pieszo-jezdnym. W pierwszej dekadzie lat 2000. spółdzielnie mieszkaniowe uregulowały i sformalizowały nowe parkingi, utwardzając nawierzchnie miejsc parkingowych przy ciągach pieszo-jezdnym, oznaczając miejsca przeznaczone dla osób z niepełnosprawnościami oraz ograniczając dostęp samochodów do uliczek pieszych.

Zasada struktury urbanistycznej uległa zmianie na skutek wprowadzenia dodatkowego ciągu parkingowego wzdłuż

ciągów pieszo-jezdnym, a więc oddzielającego budynki mieszkalne od terenów zielonych wewnątrz „superbloku”. Usytuowanie nowych miejsc parkingowych dostosowano do krętego przebiegu ciągów, omijając istniejące drzewa, dzięki czemu obrzeża terenów zielonych zachowały swój krajobrazowy charakter. Pod tym względem nieplanowane rozproszone miejsca parkingowe są bardziej atrakcyjne przestrzennie od zaplanowanych placów parkingowych, ukształtowanych w schematyczny, czysto techniczny sposób, pomimo towarzyszącej zieleni izolacyjnej.

Studia pod kątem rozwoju zrównoważonego objęły aspekty powierzchni terenów zielonych, prawdopodobieństwo wystąpienia wyspy gorąca, powierzchniowego sptywu wód opadowych oraz zanieczyszczenia spalinami i hałasem.

Wprowadzenie miejsc parkingowych do wnętrza „superbloku” spowodowało uszczuplenie powierzchni zielonych, należy jednak

<sup>1</sup> Z uwagi na poziom agregacji danych jest to jedynie statystyczne źródło, na podstawie którego można oszacować ludność Ursynowa Północnego. Wyniki Narodowego Spisu Powszechnego z 2021 roku nie zostały jeszcze udostępnione na poziomie obwodów spisowych. Z drugiej strony dane posiadane przez spółdzielnie mieszkaniowe nie są w pełni wiarygodne, ponieważ bazują na informacjach dobrowolnie podawanych i aktualizowanych przez właścicieli mieszkań, stąd decyzja o postużeniu się spisem powszechnym.



**Parkowanie samochodów przy ul. Puszczyka w latach 1990-1994.**



**Parkowanie samochodów przy ul. Puszczyka w roku 2020.**

**Rys. 2. Zmiany parkowania w rejonie ul. Puszczyka w latach 1990–2020; źródło: mapa.um.warszawa.pl**

zauważyć, że miejsca rozproszone wzdłuż istniejących ciągów są mniej terenochłonne od nowo wytyczanych placów parkingowych. Działaniem najkorzystniejszym dla zachowania terenów zieleni jest intensyfikacja parkowania w lokalizacjach zgodnych z pierwotnym projektem.

Rozproszenie nieplanowanych parkingów sprzyja jednak zmniejszeniu efektów nagrzewania się samochodów i odpływu wody z nawierzchni parkingów. Drzewa i budynki zacieniają samochody parkujące przy ciągach pieszo-jezdnym w większym stopniu niż place parkingowe dachy garaży wielopoziomowych. Przeplatanie się miejsc parkingowych z fragmentami powierzchni zielonych stwarza szansę na proste lokalne zagospodarowanie wód opadowych, podczas gdy jednolite powierzchnie parkingów wymagają bardziej złożonych technicznie rozwiązań.

Elementami zmniejszającymi zanieczyszczenia pochodzące z ruchu samochodowego są zadrzewione pasy zieleni wokół parkingów oraz przydomowe ogródki oddzielające mieszkania od ciągów pieszo-jezdnym. Decydującym czynnikiem jest odległość między miejscami parkingowymi a oknami mieszkań. Podczas gdy parkingi zgodne z projektem oddalone są o co najmniej 20 m od budynków mieszkalnych, większość miejsc parkingowych przy ciągach pieszo-jezdnym znajduje się w mniejszej odległości (rys. 3.). Pierwotnie projektowany system parkingów skoncentryczonych przy ulicach kotowych pozwalał na zatrzymanie zanieczyszczeń komunikacyjnych w bliskim sąsiedztwie tych ulic. Rozproszenie miejsc parkingowych na tereny osiedlowe oznacza również rozproszenie zanieczyszczeń.

Proces rozwoju parkowania na Ursynowie Północnym potwierdza wysoki społeczny status posiadacza samochodu. Tendencja do parkowania samochodu tak blisko mieszkania, jak to tylko możliwe, jest widoczna

w przestrzennej strukturze miejsc parkingowych. Mieszkańcy odwrócili kiedyś bezdyskusyjną modernistyczną zasadę planowania ruchu samochodowego. Właściciele samochodów, jeśli tylko mają taką możliwość, porzucają wygodne parkingi na zewnątrz enklaw na rzecz wąskich, krętych i zattoczonych ciągów pieszo-jezdnym. Przestrzenna struktura parkingów uwidacznia trzy zjawiska społeczne: poszukiwanie wygody w pierwszej kolejności przez skracanie dystansu dojazdu między samochodem a domem, a nie przez wygodne parkowanie; większe poczucie bezpieczeństwa na ciągach pieszo-jezdnym niż na parkingach i przy ulicach kotowych; oraz przywiązanie mieszkańców do swoich samochodów.

## Dyskusja i podsumowanie

Zaobserwowane zjawiska związane z parkowaniem w generaliach potwierdzają wcześniejsze badania wielkich osiedli mieszkaniowych w Polsce. Badanie wykazało jednak wyższy niż dotychczas wskazywano wskaźnik parkingowy. Pod względem struktury przestrzennej parkingów Ursynów Północny wyróżnia jego forma urbanistyczna. Budynki definiują odrębne przestrzenie w taki sposób, że każdy budynek ma dostęp do parkingu z jednej i do uliczki pieszej z drugiej strony, co stwarza możliwość wyważenia interesów posiadaczy samochodów i pozostałych grup mieszkańców. Co za tym idzie, przestrzenna forma osiedla wspiera społeczny aspekt równowagi rozwoju.

Przedstawione przemyślenia prowadzą do wniosku, że ogólna liczba miejsc parkingowych na Ursynowie Północnym nie powinna się zwiększać. Przewidywana w planach miejscowych rozbudowa istniejących parkingów przy ulicach kotowych może ułatwić odzyskanie powierzchni zielonych przez stopniową likwidację rozproszonych miejsc parkingowych, zgodnie

z pierwotnym projektem. Wyniki badań są jednak niejednoznaczne w kwestii pierwotnego zamysłu segregacji ruchu pieszego od kotowego. Pomimo problemu powierzchni terenów zielonych i zanieczyszczeń komunikacyjnych istniejący rozproszony model parkowania przyczynia się do zrównoważenia w aspektach społecznym i, do pewnego stopnia, również środowiskowym. Przewidywane przejście w kierunku aut elektrycznych zmniejszy zanieczyszczenia komunikacyjne wprowadzane przez samochody w przestrzeni osiedlowej. Rozwiązaniem alternatywnym w stosunku do pierwotnych założeń urbanistycznych byłoby rozwinięcie zmian rozpoczętych przez mieszkańców i nakierowanie ich na cele równowagi rozwoju. Oznaczałoby to utrzymanie rozproszonych miejsc parkingowych przy ciągach pieszo-jezdnym oraz zachowanie wielofunkcyjnego charakteru tych ciągów. Potencjalny spadek liczby samochodów w przyszłości może umożliwić intensyfikację i zróżnicowanie użytkowania terenów parkingów i garaży przy ulicach przez wprowadzenie np. dachów zielonych, nowej wielofunkcyjnej zabudowy mieszkaniowej i przekształcenie dróg kotowych w żyjące ulice miejskie. Niestołoby to ze sobą wzbogacanie programu funkcjonalnego osiedli o miejsca pracy i usługi na wzór tradycyjnych miast, co pomogłoby osiągnąć niezależność od samochodu w skali lokalnej.

Zaprezentowane badanie jest głośm w dyskusji o problemie parkowania w wielkich osiedlach mieszkaniowych w Polsce. Zaproponowane alternatywne podejście planistyczne, polegające na zachowaniu oryginalnej zasady urbanistycznej przy równoczesnej zmianie podejścia do samochodu, pokazuje potencjał wielkich osiedli mieszkaniowych w pogodzeniu społecznych i klimatycznych aspektów rozwoju zrównoważonego.





- ▬ zakres opracowania
- miejsca parkingowe w odległości nieprzekraczającej 20m od budynków mieszkalnych
  - miejsca w lokalizacjach planowanych
  - miejsca w lokalizacjach nieplanowanych
- układ komunikacji
- ▭ budynki w zakresie opracowania
- ▭ układ zabudowy

Rys. 3. Miejsca parkingowe usytuowane w odległości nieprzekraczającej 20 m od budynków mieszkalnych na Ursynowie Północnym; źródło: opracowanie własne

## BIBLIOGRAFIA

- [1] Węclawowicz G., Kozłowski S., Bajek R., Large housing estates in Poland: overview of developments and problems in Warsaw. Faculty of Geosciences, Utrecht Univ, Utrecht 2003.
- [2] Komar B., Współczesna jakość spótdzielczej przestrzeni osiedlowej w świetle zasad rozwoju zrównoważonego na wybranych przykładach. Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2014.
- [3] Szafrńska E., Wielkie osiedla mieszkaniowe w mieście post-socjalistycznym. Geneza, rozwój, przemiany, percepcja. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, 2016, <http://hdl.handle.net/11089/39624> <https://doi.org/10.18778/8088-210-2>.
- [4] Smagacz-Poziemska M., Bukowski A., Kurnicki K., 2018, Wspólnota parkingowania. Praktyki parkowania na osiedlach wielkowiejskich i ich strukturalne konsekwencje, „Studia Socjologiczne”, nr 1, s. 117–142.
- [5] Koliż S., Ktosak A., Bucka A., Ziarko B., 2015, Możliwości rewitalizacji układu przestrzennego zespołu mieszkaniowego z budynkami wielkopłytowymi na przykładzie osiedla „Ruczaj-Zaborze” w Krakowie, „Przegląd Budowlany”, nr 6, s. 43–47.
- [6] Wieteska-Rosiak B., 2012, Problematyka lokalizacji parkingów wielopoziomowych na osiedlach mieszkaniowych z wielkiej płyty, „Transport Miejski i Regionalny”, nr 7, s. 28–32.
- [7] Lower A., Szumilas A., 2021, Parking Policy as a Tool of Sustainable Mobility-Parking Standards in Poland vs. European Experiences, „Sustainability”, t. 13, nr 20, s. 11330, <https://doi.org/10.3390/su132011330>.
- [8] Selzer S., Lanzendorf M., 2019, On the Road to Sustainable Urban and Transport Development in the Automobile Society? Traced Narratives of Car-Reduced Neighborhoods, „Sustainability”, t. 11, nr 16, s. 4375, <https://doi.org/10.3390/su11164375>.
- [9] Lin P., Song D., Qin H., 2021, Impact of parking and greening design strategies on summertime outdoor thermal condition in old mid-rise residential estates, „Urban Forestry & Urban Greening”, t. 63, s. 127200, <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2021.127200>.
- [10] Bouzouidja R., Leconte F., Kiss M., Pierret M., Pruvot C., Détriché S. i in., 2021, Experimental Comparative Study between Conventional and Green Parking Lots: Analysis of Subsurface Thermal Behavior under Warm and Dry Summer Conditions, „Atmosphere”, t. 12, nr 8, s. 994, <https://doi.org/10.3390/atmos12080994>.
- [11] Suripin S., Sri Sangkawati S., Pranoto S.A., Sutarto E., Hary B., Dwi K., 2018, Reducing Stormwater Runoff from Parking Lot with Permeable Pavement, E3S Web of Conferences, t. 73, s. 05016, <https://doi.org/10.1051/e3sconf/20187305016>.
- [12] Charlesworth S.M., Booth C.A. (red.), Sustainable Surface Water Management: A Handbook for SuDS,

1. wyd. Wiley 2016, <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/book/10.1002/9781118897690>, <https://doi.org/10.1002/9781118897690>.

[13] Chwalibóg K., Ewolucja struktury zespołów mieszkaniowych, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1976.

[14] Główny Urząd Statystyczny, Ludność w rejonach statystycznych i obwodach spisowych według poci, ekonomicznych i 10-letnich grup wieku – NSP 2011, 2016, <https://stat.gov.pl/spisy-powszechno-nsp-2011/nsp-2011-wyniki/ludnosc-w-rejonach-statystycznych-i-obwodach-spisowych-wedlug-poci-ekonomicznych-i-10-letnich-grup-wieku-nsp-2011,25,1.html> [dostęp: 29.12.2023].

[15] Eurostat, Stock of vehicles by category and NUTS 2 regions, [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/TRAN\\_R\\_VEHST\\_\\_custom\\_9150631/default/table?lang=en](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/TRAN_R_VEHST__custom_9150631/default/table?lang=en) [dostęp: 29.12.2023].

DOI: 10.5604/01.3001.0054.2816

PRAWIDŁOWY SPOSÓB CYTOWANIA  
Ilmurzyńska Krystyna, 2024, Parkowanie na wielkich osiedlach mieszkaniowych a zrównoważona polityka parkingowa, „Builder” 02 (319).  
DOI: 10.5604/01.3001.0054.2816

## STRESZCZENIE:

Celem artykułu jest przedstawienie uwarunkowań przestrzennych wielkowiejskiego osiedla mieszkaniowego w kontekście zrównoważonej polityki parkingowej. Przedstawione badanie oparto na dostępnych źródłach statystycznych oraz mapowych. Obiektem badania było nasycenie miejscami parkingowymi osiedla Ursynów Północny w Warszawie, a także lokalizacja miejsc parkingowych w przestrzennej strukturze osiedla w aspekcie rozwoju zrównoważonego. Wyniki wykazały wyższą niż przewidywano liczbę miejsc parkingowych w stosunku do liczby mieszkań. Badanie wskazuje na to, że ograniczenia prze-

strzenne osiedli mieszkaniowych współgrają ze współczesnymi trendami w politykach parkingowych, mając również potencjał w pogodzeniu społecznych i klimatycznych aspektów rozwoju zrównoważonego.

## SŁOWA KLUCZOWE:

osiedle mieszkaniowe, polityka parkingowa, rozwój zrównoważony

## ABSTRACT:

**PARKING IN THE LARGE HOUSING ESTATES AND SUSTAINABLE PARKING POLICY.** The article examines spatial conditions of a large housing estate against the background of sustainable parking policy. The research was based on available statistical and map sources. The research object was the parking ratio in the Ursynów Północny estate in Warsaw, as well as location of parking places in the estates spatial structure considering sustainability issues. Results show the number of parking places higher than predicted. The research indicates that the spatial constraints of a housing estate complies with current trends in parking policies, having the potential to reconcile the social and climatic objectives of sustainable development.

## KEYWORDS:

housing estate, parking policy, sustainable development