



Krzysztof Rosenkiewicz

**WSPÓŁCZESNE ZESPOŁY ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ
W STREFACH PODMIEJSKICH W POLSCE
W ŚWIETLE KONCEPCJI
ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU**

Praca doktorska wykonana
w Zakładzie Gospodarki Przestrzennej
i Planowania Urbanistycznego
pod kierunkiem
Prof. UAM dr hab. Lidii Mierzejewskiej

Poznań 2024

„Osiedle ... musi być dogodne i piękne przede wszystkim na <dziś>, z zapewnieniem możliwości dalszego kształtowania na <jutro>, niekoniecznie z ambicjami spełniania domniemanych potrzeb na <pojutrze>”

Janusz Bogdanowski

Pracę tę dedykuję

Żonie i Synom, którzy codziennie uczą mnie, czym jest dom

*Moim Zmarłym Rodzicom, którzy inspirowali mnie do tej pracy i nauczyli mnie patrzeć
na coś więcej, niż własne podwórko*

*Mieszkankom i Mieszkańcom podmiejskich osiedli, którzy znaleźli tam swoje miejsce
na ziemi, albo go wciąż szukają*

Spis treści

Rozdział I. Wstęp	3
1.1. Wprowadzenie.....	3
1.2. Cele i pytania badawcze.....	5
1.3. Przedmiot pracy	6
1.4. Zakres przestrzenny i czasowy rozprawy	8
1.5. Przegląd literatury	10
1.6. Materiały źródłowe	11
1.7. Metody i techniki badań.....	13
1.8. Struktura pracy	20
Rozdział II. Zrównoważony rozwój w skali osiedli – przegląd badań	23
2.1. Zrównoważony rozwój – główne założenia idei.....	23
2.1.1. Przestrzenny wymiar zrównoważonego rozwoju.....	26
2.2. Zaspokajanie potrzeb ludzi w środowisku mieszkaniowym.....	28
2.3. Kształtowanie koncepcji osiedla jako środowiska zaspokojenia potrzeb ludzi.....	33
2.4. Urbanizacja strefy podmiejskiej – krytyka i próby rozwiązania problemu	37
2.3.1. Typologia podmiejskich zespołów zabudowy	39
2.5. W poszukiwaniu nowej doktryny urbanistycznej	41
2.5.1. Nowy urbanizm jako powrót do tradycyjnego wzorca przedmieść	42
2.5.2. Nurty progresywne – koncepcja międzymiasta, urbanistyki krajobrazu	44
2.5.3. Koncepcje kształtowania zrównoważonych osiedli podmiejskich – różnice i punkty wspólne	47
2.6. Model zrównoważonego osiedla podmiejskiego	50
2.6.1. Kryteria zrównoważonego rozwoju w skali osiedla podmiejskiego – przegląd wybranych koncepcji.....	51
2.6.2. Ogólne i szczegółowe założenia modelu zrównoważonego rozwoju osiedla podmiejskiego	56
Rozdział III. Podstawy teoretyczne i metodyczne poprawy przedmieść	77
3.1. Poprawa przedmieść – działaniem na rzecz kształtowania zrównoważonych osiedli.....	77
3.2. Metody pomiaru rozproszonej zabudowy	82
3.3. Propozycje zakresu i sekwencji działań na rzecz poprawy przedmieść	87
3.4. Zagraniczne rozwiązania wspierające poprawę przedmieść.....	95
3.5. Uwarunkowania poprawy przedmieść w Polsce.....	99
Rozdział IV. Procesy kształtowania wybranych zespołów zabudowy w kontekście modelu zrównoważonego osiedla podmiejskiego.....	109
4.1. Wprowadzenie ogólne do studiów przypadków	109
4.2. Charakterystyka zespołów zabudowy	111
4.2.1. Osada Leśna w Dąbrówce	111
4.2.2. Osiedle Książenice	129
4.2.3. Osiedle Moczkwowo.....	145
4.2.4. Czołowo-Kolonia	161
4.3. Raport z badania przypadków – weryfikacja spełnienia kryteriów modelu	180
Rozdział V. Oceny i potrzeby mieszkańców badanych zespołów zabudowy.....	190

5.1. Przebieg badań opinii mieszkańców	190
5.2. Czynniki przyciągające	192
5.3. Atuty badanych zespołów	193
5.4. Braki – niezaspokojone potrzeby w opinii mieszkańców	195
5.5. Analizy korespondencji.....	202
Rozdział VI. Określenie możliwości poprawy badanych zespołów	210
6.1. Możliwości poprawy struktur przestrzennych – uwagi ogólne.....	210
6.2. Zakres możliwych zmian struktur przestrzennych badanych zespołów	211
6.2.1. Osada Leśna w Dąbrówce	211
6.2.2. Osiedle Książenice	219
6.2.3. Osiedle Moczkowo.....	231
6.2.4. Czołowo-Kolonia	243
6.3. Analiza wykonalności	249
Rozdział VII. Propozycje poprawy podmiejskich zespołów mieszkaniowych.....	256
7.1. Dąbrówka – Osada Leśna.....	256
7.2. Osiedle Książenice	263
7.3. Osiedle Moczkowo.....	266
7.4. Czołowo-Kolonia	279
Rozdział VIII. Podsumowanie i rekomendacje	282
Odniesienie do celów pracy i pytań badawczych.....	282
Wnioski ogólne.....	286
Rekomendacje i postulaty dla działalności praktycznej.....	289
Spis literatury	292
Spis tabel	304
Spis rycin.....	304
Spis fotografii.....	307
Spis załączników	308
Załączniki	309

Rozdział I. Wstęp

Ludzkie osiedle – niezależnie od tego, czy zaplanowano je świadomie, czy nie, na wielką czy na małą skalę – wtedy tylko może osiągnąć stan przystosowania, gdy symbolizuje jakiś sposób życia, instytucję lub ideał – innymi słowy, jeśli stanowi autentyczny, strukturalny wyraz fundamentalnych

potrzeb

René Dubos

1.1. Wprowadzenie

Potrzeby związane z miejscem zamieszkania należą do kategorii potrzeb podstawowych, przejawianych przez każdego człowieka na każdym etapie życia (por. Kocowski 1975, 1982, Herbst 1990, Parysek 1997, van Vliet 1998, Schneider-Skalska 2012, Salamon, Muzioł-Węclawowicz 2015), stąd także zagadnienia związane ze środowiskiem zamieszkania należą do najistotniejszych w debacie publicznej praktycznie na całym świecie. Sprawy te pozostają także istotnym przedmiotem zainteresowania różnych dyscyplin naukowych. Ostatnie dekady wiązały się w Polsce z pojawieniem się bądź rozwojem procesów urbanizacyjnych, znanych wcześniej i rozpowszechnionych głównie w Ameryce Północnej czy Europie Zachodniej, w szczególności suburbanizacji (Parysek 2013). Mimo stosunkowo krótkiego okresu, zarysowała się polska specyfika tego zjawiska, także w wymiarze negatywnym, czego wyrazistym przykładem jest rozwój żywiłowej, przeważnie bezplanowej zabudowy obszarów podmiejskich, przybierającej postać „rozlewających się” miast (*urban sprawl*).

Ponieważ przestrzeń jest dobrem ograniczonym, coraz częstsze są dyskusje o konsekwencjach, zwłaszcza kosztach takiego zagospodarowania (Olbrysz, Koziński 2011, Kowalewski 2013, Beim, Modrzewski 2013) – i to kosztach nie tylko finansowych, ale także społecznych i środowiskowych.

Jednocześnie obserwować można rewizję koncepcji rozwoju społeczno-gospodarczego (także przestrzennego), opartych na prostym wzroście ilościowym na rzecz zmian o charakterze jakościowym, związanych z jakością życia i wrażliwością na środowisko przyrodnicze (por. Wojtasiewicz 2004, Damurski 2020), w tym szczególnie z potrzebą dostosowania do zmian klimatycznych (Talen 2011, 2015a).

Łagodzeniu lub eliminowaniu negatywnych skutków procesów urbanizacyjnych służą liczne, wypracowane głównie w ostatnich dekadach, modele i koncepcje kształtowania struktur przestrzennych, wpisujące się w powszechnie akceptowaną (przyjmowaną jako paradygmat rozwoju) ideę rozwoju zrównoważonego (Borys 2011).

Jako że pojęcie zrównoważonego rozwoju w odniesieniu do osiedli ludzkich jest stosowane przeważnie w kontekście zwartych obszarów miejskich (Farr 2008, Stangel 2013), potrzebne jest jego dookreślenie w odniesieniu do zespołów mieszkaniowych budowanych w strefach podmiejskich. Zostanie to dokonane przez wypracowanie zestawu kryteriów zrównoważonego rozwoju w skali osiedli.

Duże zróżnicowanie sposobów i form kształtowania zespołów zabudowy w strefach podmiejskich uzasadnia potrzebę prowadzenia badań na poziomie studiów przypadków dla pogłębionej charakterystyki badanych procesów i zjawisk. Analiza współcześnie powstających skupisk zabudowy mieszkaniowej pomoże określić, czy i w jakim stopniu realizacje te spełniają określone kryteria rozwoju zrównoważonego i zaspokajają potrzeby zamieszkujących tam ludzi.

Warto przy tym zwrócić uwagę na postulaty kompleksowego rozumienia zrównoważonego rozwoju, z szerokim uwzględnieniem uwarunkowań społecznych, z odniesieniem do opinii i potrzeb ludzi (por. Mierzejewska 2009, Parysek 2013). Stanowi to podstawę do skupienia się na zagadnieniu mało obecnym w krajowej debacie naukowej, jakim jest poprawa istniejących osiedli podmiejskich (*retrofit*), wraz ze wskazaniem możliwości przemian istniejących struktur.

Zamiarem leżącym u podstaw podjęcia niniejszej pracy jest próba choćby częściowego wyjaśnienia procesów powstawania podmiejskich zespołów mieszkaniowych w Polsce i ich zróżnicowania, a także zaproponowanie konkretnych rozwiązań dla wybranych przypadków w nawiązaniu do idei rozwoju zrównoważonego, nie zaś krytyka, która zdecydowanie dominuje w polskim piśmiennictwie (por. Jędraszko 2005, Kajdanek 2011, Drapella-Hermansdorfer 2014).

Wybór tematyki podyktowany był doniosłością podejmowanej problematyki badawczej. Nie bez znaczenia były też osobiste zainteresowania, poparte ukończeniem studiów magisterskich na kierunku Gospodarka Przestrzenna na Uniwersytecie im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, a także ponad dwudziestoletnie doświadczenie zawodowe w tym zakresie zdobyte podczas pracy w urzędach różnych szczebli administracji (rządowej i samorządowej) oraz własnej działalności w dziedzinach rozwoju lokalnego i planowania przestrzennego w różnych regionach Polski.

Pragnę podziękować Osobom, których pomoc umożliwiła przeprowadzenie badań na szeroką skalę, w szczególności – prócz Małżonki, zmarłym Rodzicom – ś.p. Teresie i Janowi Rosenkiewicz oraz Teściom - Krystynie i Tadeuszowi Pszczołom, Aleksandrze, Krzysztofowi,

Bartoszewi, Adrianowi, Pawłowi i Krzysztofowi, a także wielu innym osobom, szczególnie anonimowym uczestnikom badań, którzy w liczbie ponad 230 przyczynili się do obrazu uzyskanego w pracy.

Jeszcze raz składam podziękowania Pani Prof. Lidii Mierzejewskiej za pełnienie funkcji promotora, okazaną cierpliwość i dobre doradztwo. Podziękowania kierowane są także do Prof. Tomasza Kaczmarka za opiekę naukową w pierwszym okresie studiów oraz Prof. Jerzego J. Paryska, Koleżanek i Kolegów z Wydziału Geografii Społeczno-Ekonomicznej i Gospodarki Przestrzennej UAM, a szczególnie z Zakładu Gospodarki Przestrzennej i Projektowania Urbanistycznego za cenne uwagi.

1.2. Cele i pytania badawcze

Głównym **celem** pracy jest opracowanie modelu *ex ante* zrównoważonego osiedla podmiejskiego oraz jego weryfikacja. Model ten będzie miał charakter opisowy i opierać się będzie na analizie bogatej literatury, w szczególności zaś na uwzględnieniu wybranych koncepcji współczesnej urbanistyki.

Niniejsza rozprawa realizuje zarówno cele teoretyczne, empiryczne, jak i aplikacyjne. W aspekcie teoretycznym rozprawa ma na celu: (1) powiązanie, rozwiniętej na gruncie amerykańskiej koncepcji poprawy przedmieść (*retrofit*), mającej głównie charakter rozwiązań praktycznych, z dorobkiem naukowym rozwijanym na gruncie europejskim, w tym w Polsce, a także (2) powiązanie wypracowanego modelu zrównoważonego osiedla podmiejskiego z założeniami koncepcji *retrofit*.

W wymiarze empirycznym zostaną wykonane studia przypadków 4 zespołów zabudowy mieszkaniowej, które powinny umożliwić uzyskanie odpowiedzi na poniższe pytania badawcze:

1. Jaka była geneza badanych zespołów zabudowy mieszkaniowej?
2. Jak przebiegały procesy ich powstawania ?
3. W jakim stopniu poszczególne zespoły spełniają określone kryteria zrównoważonego rozwoju?
4. Jakie oceny formułują mieszkańcy obszarów badań w zakresie: powodów zamieszkania, atutów i braków zamieszkiwanych osiedli?
5. Jakie są uwarunkowania i możliwe zakresy poprawy zastanych struktur z punktu widzenia zrównoważonego rozwoju?

Aspekt aplikacyjny dysertacji obejmuje zaproponowanie, na bazie koncepcji retrofit, sposobów poprawy podmiejskich zespołów zabudowy (osiedli) w kierunku wyższego poziomu zrównoważenia.

Praca zorganizowana jest wokół trzech **tez**:

1. kompleksowo ukształtowany zespół zabudowy mieszkaniowej (osiedle) pozwala w większym stopniu osiągnąć cele rozwoju zrównoważonego;
2. możliwa jest poprawa zagospodarowania niewłaściwie ukształtowanych zespołów zabudowy na terenach podmiejskich tak, aby w większym stopniu sprzyjały realizacji założeń rozwoju zrównoważonego;
3. należy poszukiwać pragmatycznego kompromisu między celami zrównoważonego rozwoju a potrzebami i możliwościami realizacyjnymi społeczeństw.

Postępowanie badawcze opiera się na studiach przypadków. Tło natomiast stanowią analizy uwarunkowań rozwoju i możliwych kierunków przemian podmiejskich zespołów zabudowy mieszkaniowej na poziomie ogólnopolskim z porównaniami zagranicznymi. Oparcie badań na studiach przypadków wydaje się metodą właściwą wobec: (1) braku określenia liczby powstałych po 1989 r. zespołów zabudowy mieszkaniowej, które mogłyby być przedmiotem badań, (2) ogromnego zróżnicowania poszczególnych zespołów zabudowy – ich genezy i form oraz (3) braku dostępności danych umożliwiających analizy porównawcze.

Z uwagi na złożoną naturę przedmiotu rozprawy, dysertacja ma interdyscyplinarny charakter. Pozostając zasadniczo osadzoną w dziedzinie nauk społecznych, na gruncie gospodarki przestrzennej (a także geografii osadnictwa, socjologii, prawa), obejmuje również tematykę z zakresu nauk inżynierskich i technicznych (architektury i urbanistyki), ale także nauk ścisłych i przyrodniczych (statystyka, elementy nauk o Ziemi i środowisku) z jednej strony, a nauk humanistycznych z drugiej.

1.3. Przedmiot pracy

Przedmiotem dysertacji są wybrane zespoły zabudowy mieszkaniowej znajdujące się w strefach podmiejskich polskich miast, ukształtowane po 1989 r. Tego typu zespoły nazywane są potocznie (czasami także formalnie) osiedlami. „Osiedle kojarzy się (...) z tym, co stanowi przestrzenne środowisko mieszkaniowe, co wyznacza warunki życia, kojarzy się z obszarem, w którym człowiek codziennie się obraca, obejmuje usługi i urządzenia, z których codziennie korzysta” (Szolginia 1987 s. 32 za Grudzińskim, 1979).

W. Mirowski (1974) wskazał cztery płaszczyzny stosowania tego terminu:

- jednostka inwestycyjna w budownictwie mieszkaniowym,

- całość kompozycyjna w sensie urbanistycznym,
- jednostka administracyjno-organizacyjna – teren działania samorządu mieszkańców,
- określony typ społeczności lokalnej.

Można więc wyróżniać osiedla pod kątem aspektów: inwestycyjnego (technicznego), przestrzennego, administracyjnego i społecznego. W niniejszej pracy analizy będą nakierowane na aspekty przestrzenne, z niezbędnymi odniesieniami do pozostałych. W. Mirowski (1974) zwracał jednak uwagę, by mówiąc o tego typu strukturach, nawet nie używając terminu „osiedle”, nie pomijać aspektu społecznego.

W kontekście powyższych ustaleń, wiele z powstających na obszarach podmiejskich w Polsce skupisk budownictwa mieszkaniowego trudno nazwać osiedlami. Bardziej odpowiednie wydaje się stosowanie, zaproponowanego przez W. Szolgińię, terminu „**zespół mieszkaniowy**” na określenie wszelkich jednostek mieszkaniowych (Szolginia 1987). Zamiennie, zwłaszcza w praktyce realizacyjnej, używa się też terminu „**zespół zabudowy mieszkaniowej**” (Drapella-Hermansdorfer 2014, Olbrysz, Zachariasz 2015). W dysertacji (również w tytule) przyjmuje się tę konwencję, niekiedy – dla precyzji - uzupełnioną o człon „podmiejski”.

Na potrzeby pracy przyjmuje się ujęcie S. Liszewskiego, wedle którego **strefa podmiejska** jest „zorganizowaną częścią przestrzeni geograficznej, która przylega do terenów zainwestowanych miasta centralnego. Oprócz terenów otwartych tworzą ją również wsie, miasta, osady. Jest to obszar mający zróżnicowany charakter zagospodarowania, nieustabilizowany fizjonomicznie i demograficznie, na którym dochodzi do przenikania form i treści charakterystycznych zarówno dla miast, jak i dla wsi. [...] Relacje funkcjonalne pomiędzy strefą a miastem są silniejsze niż pomiędzy obiektami w obrębie strefy” (Liszewski 1987, s. 74). Strefy takie rozpatruje się coraz częściej w ujęciu funkcjonalnych obszarów miejskich (por. Kuźnik 2015, Churski i in. 2023). Jednym z podstawowych wskaźników funkcjonalnych przy delimitacji stref podmiejskich są migracje międzygminne (tu: liczba zameldowań z miasta-rdzienia) (Churski i in. 2023). Miara ta będzie brana pod uwagę przy charakterystyce poszczególnych przypadków w rozdziale IV.

Z uwagi na przytaczanie w rozprawie wielu terminów i określeń funkcjonujących w literaturze anglosaskiej, jednak nie ugruntowanych w polskim piśmiennictwie naukowym, tłumaczonych na różne sposoby lub niemających polskich odpowiedników, będą podawane również obcojęzyczne, źródłowe określenia, poprzez wyróżnienie kursywą i umieszczenie w nawiasach (np. *retrofit*). Podobny sposób postępowania stosowany będzie w przypadkach

oryginalnych, autorskich tłumaczeń, których dokonywano na podstawie „Wielkiego słownika angielsko-polskiego” (Stanisławski 1996).

1.4. Zakres przestrzenny i czasowy rozprawy

Zakresem przestrzennym pracy objęte zostały cztery zespoły zabudowy, położone w strefach podmiejskich miast różnej wielkości w Polsce. Ich wybór miał charakter celowy, zgodny z logiką replikacji stosowaną w wielokrotnych studiach przypadków (Yin 2015)¹, z uwagi na reprezentowane zróżnicowanie struktur przestrzennych, z uwzględnieniem różnic w liczbie mieszkańców oraz uwarunkowań historycznych i społecznych (por. Sowada 2019).

Jako studia przypadków posłużyły następujące zespoły mieszkaniowe:

- Osada Leśna w m. Dąbrówka, w gm. Dopiewo, w strefie podmiejskiej Poznania, w woj. Wielkopolskim – zespół o pow. 40 ha, liczący ponad 2,3 tys. mieszkańców², kompleksowo planowany i zrealizowany pod hasłem „Siła miastotwórcza”;
- Osiedle Książenice w m. Książenice, w gm. Grodzisk Mazowiecki, w strefie podmiejskiej Warszawy³, w woj. mazowieckim – 140-hektarowy, kompleksowo planowany zespół, mający mieć z założenia charakter miasta-ogrodu, realizowany i wyposażany etapami, obecnie o zaludnieniu prawie 2 tys. mieszkańców⁴;
- Osiedle Moczkowo w miejscowości Moczkowo, w strefie podmiejskiej Barlinka, w woj. zachodniopomorskim – zajmuje pow. 38 ha i według planu miało być osiedlem o funkcji mieszkaniowej z podstawowymi usługami; zrealizowano około 40% zamierzenia, jednak bez wyposażenia usługowego – teren zamieszkują 564 osoby⁵;
- Czołowo-Kolonia w strefie podmiejskiej Koła, w gminie wiejskiej Koło, w woj. wielkopolskim – rozwijające się bez uprzedniego, całościowego planu zgrupowania zabudowy, które zdominowały wcześniejszą strukturę miejscowości, zamieszkałej obecnie przez 296 osób, bez funkcji towarzyszących⁶.

Dwa pierwsze przypadki dotyczą zespołów zabudowy położonych w strefach podmiejskich miast dużych, dwa kolejne – zespołów położonych w strefach miast małych. Wspólną płaszczyzną były bowiem potrzeby mieszkańców. Odpowiednie zaspokojenie potrzeb

¹ Wobec indywidualnego charakteru każdego z osiedli (zespołów) i braku możliwości określenia populacji logika doboru losowego zawodzi, czyni taki dobór niezasadnym (por. Yin 2015).

² Dane z UG Dopiewo

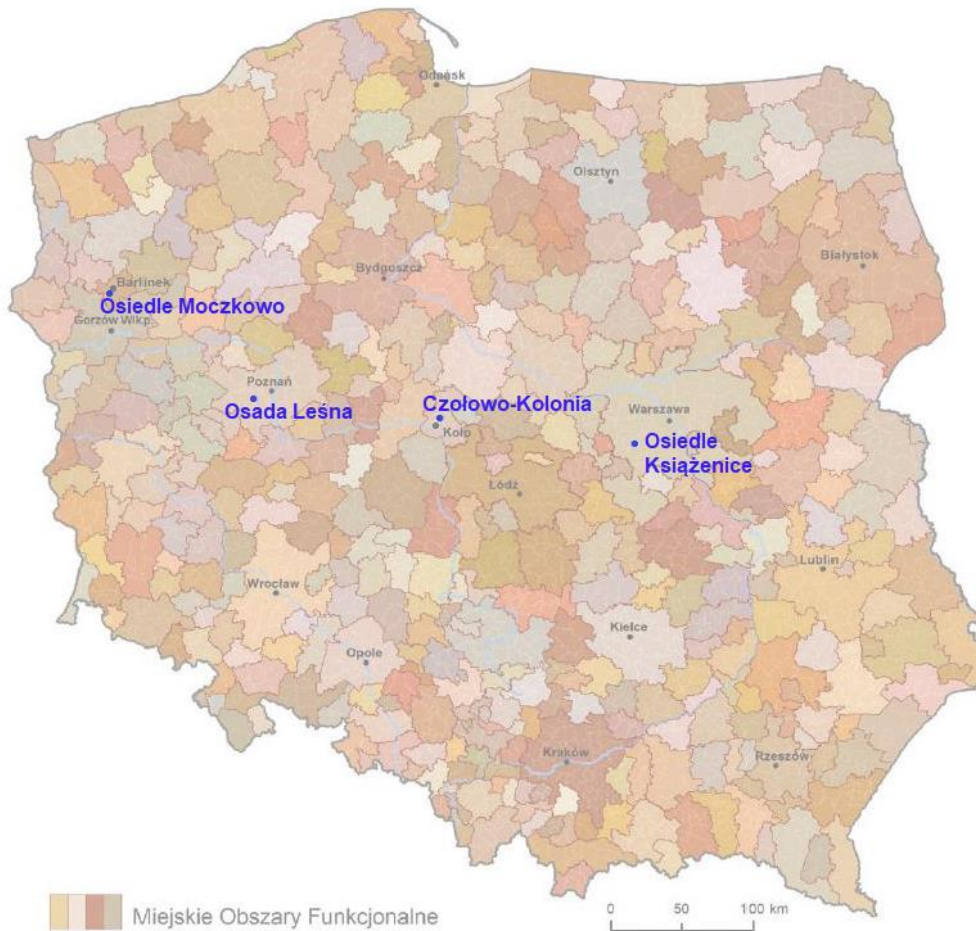
³ Choć najbliższym miastem jest w tym przypadku ośrodek gminny – Grodzisk Mazowiecki, społeczność wykazuje najsilniejsze powiązania z Warszawą, o czym świadczą migracje i dojazdy do pracy; podobnie sprawę ujmuje D. Mantey (2011, 2019), co potwierdza opracowanie Churskiego i in. (2023).

⁴ Dane z UM w Grodzisku Mazowieckim

⁵ Dane z UM w Barlinku

⁶ Dane z UG Koło

stanowi cel ujęcia zrównoważonego rozwoju przyjmowanego w rozprawie (szerzej w rozdziale II). Rozmieszczenie obszarów badań przedstawiono na ryc. 1.



Ryc. 1. Rozmieszczenie badanych zespołów na terenie Polski.
Źródło: opracowanie własne na podstawie Churskiego i in. (2023).

Do badań i analiz zostały wybrane zespoły dość długo istniejące (w najkrótszym przypadku powstające od prawie 20 lat), co pozwala na retrospekcje i oceny zachodzących tam zmian. Szczegółowy opis każdego studium przypadku zawarty został w rozdz. IV.

Istotnym przyczynkiem wyboru wymienionych wyżej zespołów zabudowy była także możliwość prowadzenia obserwacji przez okres kilku, a niekiedy kilkunastu lat w sposób kompleksowy i ciągły, z udziałem osób zaangażowanych w powstawanie zabudowy. Postulat włączenia się w życie lokalnej społeczności w celu wypracowania właściwych, jak najbardziej odpowiadających potrzebom ludzi rozwiązań projektowych to idea uznana i stosowana w światowej urbanistyce (Gutowski 2006).

Zakres czasowy pracy obejmuje okres po 1989 r. Od tamtego czasu datuje się zasadnicze zmiany uwarunkowań społeczno-gospodarczych, które zaistniały w wyniku przemian

ustrojowych. W wyniku tych przemian nastąpił rozwój nowych form zabudowy mieszkaniowej. W odniesieniu do zagadnień planowania i zagospodarowania przestrzennego rozpatrywany był okres od 1994 r.

Badania własne, także terenowe, były prowadzone w latach 2011-2024, w tym badania opinii w latach 2012-2015 i w 2023 r.

1.5. Przegląd literatury

Jakkolwiek literatura na temat suburbanizacji, rozwoju zrównoważonego czy zrównoważonych struktur przestrzennych w różnych aspektach jest bardzo bogata, nadal zaobserwować można niedostateczną obecność w obiegu naukowym prac poruszających temat perspektyw powstałych w strefach podmiejskich zespołów mieszkaniowych, zwłaszcza struktur rozproszonych, nie w pełni ukształtowanych, niewyposażonych w odpowiedni program usług. Dostrzec można także niedobór ujęć wieloaspektowych, rozpatrujących możliwie najszersze tło zjawiska rozprzestrzeniania się zabudowy mieszkaniowej w warunkach polskich.

Spośród wielu koncepcji zrównoważonego miasta, które opisała przekrojowo L. Mierzejewska (2009) tylko niektóre odnoszą się do otoczenia miast i znajdują zastosowania w skali osiedli (nowy urbanizm - *New Urbanism* czy *smart growth*). Jednak i te koncepcje odwołują się do idei powrotu ukształtowanych w I połowie XX w., dość intensywnie zabudowanych przedmieść amerykańskich. Problem ten wskazał S. Gzell pisząc „Musimy być przygotowani na opracowanie zasad polskiego (europejskiego) systemu Transit Oriented Development i na polski Smart Growth. (...) Chodzi tu także o wyrównanie poziomu intensywności badania rozproszonych przedmieść w stosunku do śródmieść” (Gzell 2013, s. 233), i to wezwanie wydaje się wciąż aktualne.

Uwarunkowania polskie są odmienne, także w zakresie kompozycji poszczególnych zespołów. Na wielu polskich przedmieściach, w odróżnieniu od sytuacji w krajach Zachodu, brakuje podstawowej infrastruktury i obsługi transportem publicznym. Inne też są uwarunkowania prawne i społeczno-kulturowe. Zrównoważony rozwój w skali osiedli (zespołów mieszkaniowych) w Polsce stanowi przeważnie przedmiot prac architektów, które dotyczą wizji, nowych projektów (Schenider-Skalska 2004, 2012, Seruga 2013, Stangel 2013). Niewiele jest prac dotyczących funkcjonowania podmiejskich osiedli, a zwłaszcza ich mieszkańców, ich stylu życia i potrzeb.

Nowa zabudowa powstająca wokół miast małych i średnich także jest stosunkowo rzadko przedmiotem refleksji naukowej, mimo często odmiennego charakteru i specyfiki

procesu jej powstawania i funkcjonowania. W obu przypadkach wyróżnić można prace K. Kajdanek (2012, 2014). Są to jednak studia socjologiczne. Z dziedziny nauk geograficznych wymienić można prace D. Mantey (2011, 2012, 2019) oraz artykuł A. Kępkowicz i D. Mantey (2016).

W zakresie możliwych przekształceń podmiejskich zespołów zabudowy w piśmiennictwie polskim należy zauważyć artykuł S. Gzella (2002) oraz prace K. Solarek (2013, 2014), stanowiące otwarcie obiecującego pola badań i praktyki. W latach 2018-2019 ukazał się szereg artykułów G. Rembarz (Rembarz 2018a,b, 2019), zawierających przegląd stanowisk teoretycznych i silne odniesienia do specyfiki polskiej. Autorka koncentruje jednak swoją uwagę (oraz propozycje koncepcyjne) na obszarach stanowiących „wewnętrzne peryferie” w granicach miast metropolitalnych.

W trakcie opracowywania niniejszej pracy opublikowane zostały prace D. Mantey (2020, 2021, 2022), skupione szczególnie na problematyce potrzeb w zakresie przestrzeni publicznych na osiedlach podmiejskich i możliwości ich uzupełniania. Zagadnieniom kształtowania centrów lokalnych poświęcona została praca zbiorowa pod red. Ł. Damurskiego (2020). Wciąż jednak nie powstała praca, określająca kompleksowo perspektywy przekształceń poszczególnych typów zabudowy w myśl koncepcji zrównoważonego rozwoju.

1.6. Materiały źródłowe

W dysertacji wykorzystano zarówno dane pierwotne (pozyskane w toku prac badawczych), jak i wtórne (zastane). Głównym źródłem danych pierwotnych były wizje lokalne, inwentaryzacje i pomiary w terenie, materiał fotograficzny oraz ankiety i wywiady. Dane pierwotne, zarówno ilościowe, jak i jakościowe, są wynikiem regularnej i ciągłej pracy w terenie, w okresie 10 lat (2013-2023).

Z uwagi na brak opracowań i zbiorów danych na poziomie badanych zespołów zabudowy, dane wtórne mają charakter uzupełniający. Pozyskiwano je przede wszystkim z zasobów GUS (Bank Danych Lokalnych, dane Narodowych Spisów Powszechnych Ludności i Mieszkań, portale dziedzinowe) oraz urzędów badanych miast i gmin. Główne źródło materiałów kartograficznych, będących podstawą do pomiarów i analiz, stanowiły: geoportale krajowe <https://geoportal.gov.pl/> i <https://polska.e-mapa.net/> oraz gminne geoportale w serwisie e- mapa.net. Uzupełniająco korzystano z geoportali powiatowych.

W ramach studiów literaturowych, korzystano ze zbiorów Biblioteki Uniwersyteckiej w Poznaniu⁷ (w tym także z kilku bibliotek wydziałowych), lecz z uwagi na coraz powszechniejszą digitalizację prac naukowych oraz czerpanie w znacznej mierze z literatury zagranicznej, większość wykorzystanych publikacji miała charakter elektroniczny. Podstawowymi źródłami były bazy naukowe, takie jak Scopus i Web of Science (dostępne w ramach Wirtualnej Biblioteki Nauki UAM), a także ogólnodostępne bazy scholar.google.com i books.google.com oraz bibliotekanauki.pl (po jej uruchomieniu). Stosowano dobór za pomocą słów kluczowych, filtrowanie pod kątem popularności czy aktualności danej publikacji, ale także z pomocą metody „kuli śnieżnej”. W przypadku badań literaturowych oznacza to zwracanie uwagi na publikacje powołane w analizowanych książkach czy artykułach, mogące potencjalnie wnieść nową czy istotną wiedzę, choćby nie były szczególnie znane czy nowe. Szczególną troską była krytyczna analiza źródeł, stąd dążenie do przestudiowania literatury ujmującej podstawowe zagadnienia z różnych punktów widzenia.

Wśród źródeł zastanych należy także wskazać akty prawne, zarówno prawa krajowego, jak i miejscowego (głównie w zakresie planowania i zagospodarowania przestrzennego) oraz dokumenty strategiczne i planistyczne gmin obejmujących badane zespoły zabudowy. Do porównań kontekstowych oraz w celu inspiracji, brane były pod uwagę zagraniczne przepisy prawne, ich analizy i opracowania oraz poradniki i kodeksy. Korzystano także z licznych materiałów prasowych, tekstów eksperckich, treści branżowych forów internetowych (<http://forum.murator-dom.pl/>, <http://mieszkaniowy.blox.pl/html>), ofert nieruchomości oraz materiałów promocyjnych samorządów i deweloperów. Okazją do rozmów z przedstawicielami branży budowlanej i pozyskania cennej wiedzy były Targi Mieszkań i Domów oraz Targi „Nowy Adres” odbywające się w Warszawie i Poznaniu jesienią 2013 r. i w roku 2014. Ważnym źródłem praktycznej wiedzy, a także narzędziem komunikacji były portale społecznościowe (głównie profile miejscowości, osiedli i grupy mieszkańców na Facebooku) oraz internetowe fora mieszkańców.

Dane statystyczne dotyczące liczby ludności w objętych badaniami zespołach zabudowy pozyskano z ewidencji gminnych według stanu na koniec 2022 r., natomiast dane ze statystyki publicznej pochodzą z Narodowego Spisu Powszechnego z 2021 r.⁸ Dane

⁷ Biblioteka Uniwersytecka w Poznaniu jako 1 z 17 tego rodzaju instytucji w Polsce otrzymuje tzw. egzemplarz obowiązkowy. Oznacza to, że w zasobach BU znajdują się wszystkie oficjalnie wydawane w Polsce publikacje.

⁸ Uzupełniając dane BDL GUS z 2022-2023 r.

przestrzenne, geodezyjne zachowują maksymalną aktualność związaną z bezpośrednim, regularnym dostępem i pobieraniem online i pochodzą zasadniczo z lat 2023-2024.

1.7. Metody i techniki badań

W opisie metod badań naukowych stosuje się różne rozróżnienia. Powszechnie stosowany jest podział metod na ilościowe i jakościowe (Chojnicki 2010). Prócz wspomnianego, stosuje się też podział na metody obiektywne i subiektywne. Ujęcia te są w dużej mierze tożsame, choć można poddać dane subiektywne, zebrane metodą jakościową (np. w wywiadzie), obiektywizacji (np. przez analizy treści) (por. Chojnicki 1999, s. 409).

Metody obiektywne (na przykład analizy danych statystycznych) są cenione przez badaczy z uwagi na możliwość korzystania z danych zastanych dla jednostek administracyjnych i oferowanie wiarygodnych wyników, umożliwiających porównywanie różnych lokalizacji (obszarów) (Damurski 2020). W przypadku niniejszej pracy obiektywną przeszkodą do stosowania tej grupy metod był niedobór danych, także z uwagi na brak administracyjnego i statystycznego wyróżnienia badanych zespołów zabudowy. Konieczne było więc korzystanie z danych subiektywnych. Jest to tym zasadniejsze, że podmiotami badań i analiz byli także mieszkańcy zamieszkujący tereny rozwijającej się zabudowy, tworzący konkretne społeczności lokalne.

W przypadku danych subiektywnych trudne jest ich agregowanie z powodu różnic w percepcji i indywidualizacji ocen wśród różnych ludzi i grup. Słowa „korek uliczny”, „duży ruch” inaczej rozumieją osoby żyjące na co dzień w mniejszych ośrodkach oddalonych od głównych arterii, inaczej mieszkańcy dużych ośrodków, stanowiących istotne węzły komunikacyjne⁹.

Rozwiązaniem w tej sytuacji jest stosowanie podejścia mieszanego (*mixed methods*). Podejście to polega na jednoczesnym pozyskiwaniu danych ilościowych i jakościowych, a następnie łączeniu uzyskanych wyników do wyjaśniania i interpretacji badanych zjawisk i procesów (Creswell 2013, s. 229). Różne metody zbierania danych są stosowane równolegle, w sposób zintegrowany. Chodzi o poszukiwanie zbieżności wniosków wypływających z różnych rodzajów badań i pozyskanych danych. Jako zaletę metod mieszanych podaje się lepsze uzasadnienie i większą wiarygodność wyników (Swianiewicz i in. 2013). Natomiast za wady uważane są: duży nakład pracy oraz trudności w rozstrzygnięciu rozbieżności pomiędzy wnioskami płynącymi z analizy ilościowej i jakościowej (Creswell 2013).

⁹ Obserwacja własna autora pracy.

Z uwagi na różnorodność podmiejskich zespołów zabudowy mieszkaniowej i brak kompleksowych opracowań, szczupłość i fragmentaryczność zastanej wiedzy pisanej o zespołach, stanowiących przedmiot pracy, posłużono się studiami przypadków jako podstawową, adekwatną - całościową konwencją badawczą, obejmującą szereg różnych metod o charakterze jakościowym, ale wykorzystującą też dane ilościowe (por. Czakon 2006).

Studia przypadków zdobywają popularność jako metoda badawcza stosowana w różnych dyscyplinach nauki (Yin 2015). Umożliwiają odniesienie się do wyjściowego pytania naukowego filozofii klasycznej, sformułowanego przez Anaksymandra z Miletu, a podjętego przez Platona i Arystotelesa: Διὰ τί? [Diá ti]? – „dlaczego?”, a także odpowiedzi na pytania rozpoczynające się od „jak?”, a więc dotyczą badań procesów i poszukiwania związków przyczynowych. Metodę tą jest stosowana, gdy nie jest wymagana kontrola faktów behawioralnych i jest skoncentrowana na faktach współczesnych. R. K. Yin (2015) definiuje tę metodę następująco „studium przypadku jest badaniem empirycznym, które zgłębia współczesne zjawisko („przypadek”) w kontekście rzeczywistości, zwłaszcza gdy granice między kontekstem a zjawiskiem nie są zupełnie oczywiste¹⁰” (Yin 2015, s. 48).

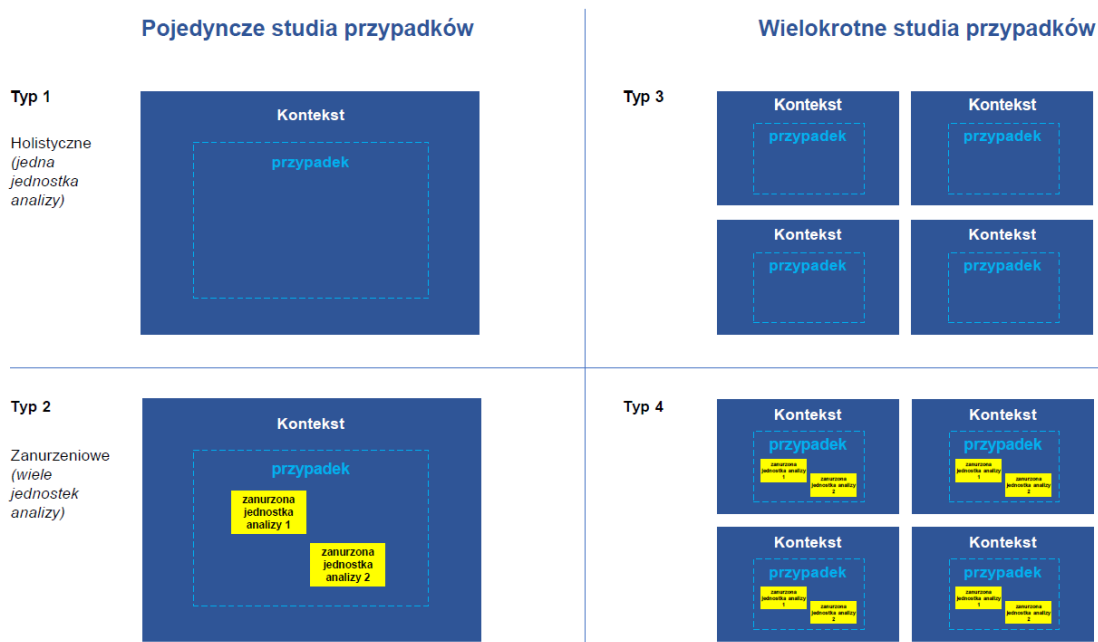
Podstawową rolą takich studiów jest „dogłębne ustrukturyzowanie (uporządkowanie) wiedzy z badań empirycznych według przyjętych kryteriów (pól) analiz¹¹” (Polivka 2016, s. 105). Metoda ta służy między innymi:

- wyjaśnianiu związków przyczynowych w interwencjach podejmowanych w naturalnych warunkach, jeśli są one zbyt skomplikowane dla metod sondażowych lub eksperymentalnych (funkcja – studium eksplanacyjne),
- opisowi interwencji i kontekstu rzeczywistości, w którym ta interwencja występuje (studium deskryptywne) (Yin 2015).

Wyniki studiów da się uogólnić do twierdzeń teoretycznych, ale nie na populacje (których nie da się określić). Celem zastosowania tej metody jest rozszerzenie i uogólnienie teorii (generalizacja analityczna), a nie ekstrapolacja prawdopodobieństwa (generalizacja statystyczna). Wynikiem może być też hipoteza robocza do reinterpretacji wyników wcześniejszych badań innych przypadków. R. K. Yin (2015) wyróżnił 4 typy studiów przypadków, których logiczne schematy przedstawiono na ryc. 2.

¹⁰ Ukazują to symbolicznie linie przerywane na ryc. 2.

¹¹ „to exploratively structure the empirical studies along the designated fields of analysis”



Ryc. 2. Typy studiów przypadków.

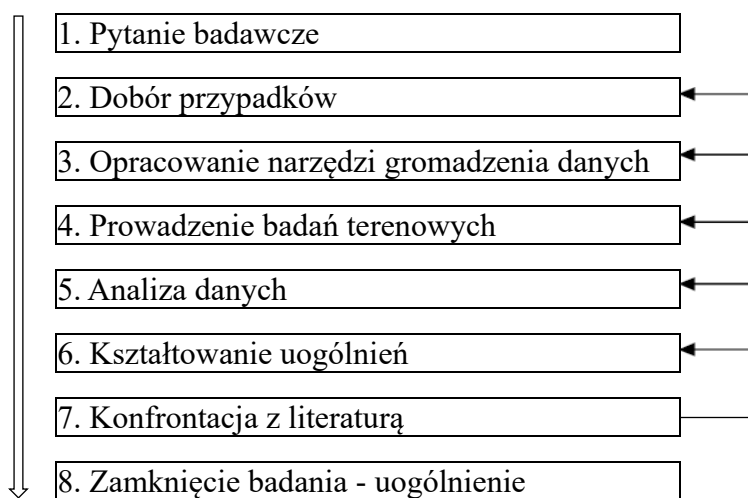
Źródło: Yin (2015), opracowanie graficzne K. McConville.

W typach holistycznych każdy przypadek stanowi jednocześnie jednostkę analizy. W niniejszej rozprawie wybrany został typ 3 – wielokrotne holistyczne studia przypadków, a jednostkami analizy były poszczególne zespoły zabudowy mieszkaniowej.

Studia przypadków – jak podaje R. K. Yin (2015) - stosuje się też do opisu funkcjonowania i zmian zespołów mieszkaniowych, środowisk mieszkalnych, całych miast, za przykład podając znaną w świecie pracę J. Jacobs (1961). Studia przypadków są często stosowaną metodą badań zespołów zabudowy podmiejskiej z uwagi na znaczne zróżnicowanie tych zespołów między sobą (por. Harris, Larkham 2003).

Przy wyborze przypadków stosowana jest logika replikacji (analogiczna jak w przypadku wielokrotnych eksperymentów), a nie doboru próby, z uwagi na ogromne zróżnicowanie poszczególnych zespołów i niemożność określenia populacji (uniwersum) (Yin 2015). Dobór przypadków jest więc celowy, tak, aby w jak największym stopniu wyjaśnić badaną rzeczywistość, a także zmienność bądź powtarzalność danych zjawisk (por. Czakon 2006).

Przy stosowaniu *mixed-method research* dane pozyskiwane w trakcie badań „powinny cechować się wysoką wartością poznawczą i być ze sobą powiązane w logiczny sposób”, przy jednoczesnym zapewnieniu porównywalności wyników między poszczególnymi studiami przypadku (Damurski 2020 s. 117). W celu spełnienia tych warunków zastosowano w każdym studium jednolity schemat postępowania (ryc. 3).



Ryc. 3. Schemat badania studiów przypadków.

Źródło: Czakon 2006 na podstawie Eisenhardt'a 1989.

Metoda badania studiów przypadków zakłada więc iteracyjne postępowanie badawcze – konfrontowanie uzyskiwanych wyników z narastającą jednocześnie wiedzą i w ten sposób nadbudowywanie teorii, dobór nowych metod w celu dalszych analiz wcześniej uzyskanej wiedzy, a także adekwatniejszej charakterystyki badanej rzeczywistości.

Zastosowanie studiów przypadków, ale też interdyscyplinarny charakter pracy, implikuje zastosowanie bardzo zróżnicowanego zestawu metod i technik badań, do których należą:

- studia literaturowe, analizy materiałów źródłowych, analizy danych zastanych,
- wizje lokalne - inwentaryzacje, pomiary, dokumentacja fotograficzna,
- badania opinii – wywiady, ankiety,
- metody wskaźnikowe,
- metody analizy statystycznej (w tym analizy korespondencji),
- metody prezentacji graficznych i kartograficznych.

Studia literaturowe, jako szczególnie istotne dla teoretycznego wymiaru dysertacji, były podejmowane w nawiązaniu do metodyki zaproponowanej przez W. Czakona (2011), to znaczy w sposób ciągły, przez cały okres przygotowania rozprawy, przy uwzględnieniu jak najszerszego spektrum publikacji (stąd obszerność spisu literatury), ze zwróceniem szczególnej uwagi na publikacje ciągłe. Artykuły naukowe bowiem na bieżąco dziś publikowane w ogólnodostępnych bazach pozwalają na lepsze uaktualnienie stanu wiedzy (por. Czakon 2011).

W pozyskiwaniu danych pierwotnych pochodzących z wizji lokalnych istotne były kwestie logistyczne, związane z możliwościami pozyskania (a następnie przetworzenia)

danych z różnych miejsc obserwacji w porównywalny sposób, przy ograniczonych zasobach ludzkich.

Tytuł prowadzonego na potrzeby pracy badania ankietowego („Czego potrzeba na moim osiedlu?”) ukierunkowuje na weryfikację stanu zaspokojenia potrzeb, związanych z zamieszkaniem na danym obszarze (dla uproszczenia zwanym „osiedlem”). Kwestionariusz ankiety zawierał 3 obowiązkowe pytania, z czego pytanie 1 dotyczyło czynników przyciągających, skłaniających do zamieszkania na danym terenie i brzmiało „Co skłoniło P. do zamieszkania na tym osiedlu?”, pytanie 2 – obecnych atutów miejsca zamieszkania („Co należy dziś do atutów tego osiedla?”), natomiast pytanie 3 – braków („Czego brakuje obecnie na osiedlu lub w bliskim otoczeniu?”). To pytanie było już ukierunkowane na potencjalne działania na rzecz poprawy, uwzględniające, w myśl metodyk zaproponowanych w rozdz. III, także kontekst otoczenia. Kafeterie odpowiedzi na poszczególne pytania były skonstruowane tak, by były dostosowane do specyfiki pytań, ale też do wcześniejszych badań dotyczących nowego budownictwa w strefach podmiejskich (Beim 2007, Zabudowa...2008, Mantey 2011), z którymi dokonywano porównań. Przykładowo na początku, przy rozważaniu nowego miejsca zamieszkania, ludzie często interesują się kwestiami środowiska ogólnie, a potem zwracają uwagę na konkretne komponenty, różnicując ich ocenę. Nie zawsze początkowe czynniki przyciągające mają przełożenie na atuty czy braki – czasem mają charakter jednorazowy, jak cena zakupu. Do pytań tych zostały przypisane zestawy możliwych odpowiedzi według 5-stopniowej skali Likerta: „zdecydowanie nie”, „raczej nie”, „w średnim stopniu” (odpowiedź neutralna), „raczej tak”, „zdecydowanie tak” oraz „brak zdania/nie dotyczy”.

Kwestionariusz miał formę papierową i elektroniczną, zamieszczoną na portalu webankieta.pl w dniach 13.06-17.08.2023 r. W obu przypadkach ankieta miała taki sam zestaw pytań oraz strukturę. W badaniu zastosowano próbę zupełną – zaproszenia do wypełnienia ankiety były doręczane do wszystkich skrzynek pocztowych na osiedlach. Kwestionariusz ankiety stanowi załącznik nr 2 do rozprawy.

Oprócz badań ankietowych przeprowadzono quasi-standaryzowane wywiady pogłębione (IDI) z przedstawicielami badanych osiedli – radnymi, aktywnymi mieszkańcami, lokalnymi liderami, niekiedy osobami z urzędów gmin. Wywiady te, prowadzone w sposób planowy i metodyczny według określonego schematu, zwanego scenariuszem wywiadu (pytania zawarte w rozdz. 2.6.1) pozwoliły uzyskać pełniejszą charakterystykę powstawania oraz weryfikację spełnienia kryteriów modelu zrównoważonego rozwoju przez dany zespół. Ogółem przeprowadzono 9 wywiadów, a pozyskane informacje były wplatane w treści

poszczególnych rozdziałów, głównie IV i VI. Konkretne wypowiedzi zostały opatrzone przypisami. Wywiady pogłębione były prowadzone według poniższej listy:

- Dąbrówka:
 - przedstawiciel dewelopera Linea Sp. z o.o. współprojektant osiedla (sierpień 2016),
 - przedstawiciele Gminy Dopiewo z terenu Dąbrówki – radna i radny (sierpień 2016), 2. radny (lipiec 2023),
 - mieszkaniec Dąbrówki, urbanista (czerwiec 2023);
- Książenice:
 - aktywny działacz lokalny, założycie nieformalnej Rady Osiedla, później (w czasie wywiadu) Radny Gminy, w międzyczasie sołtys Książenic (13.06.2023 r.);
- Moczkowo:
 - aktywny działacz lokalny w komitetach obywatelskich dot. budowy infrastruktury na osiedlu (w tym gazyfikacji, telefonizacji), w okresie badań Starosta Myśliborski, (28.07.2018 r. i 17.10.2023 r.);
- Czołowo-Kolonia:
 - aktywna mieszkanka miejscowości (2012-2021),
 - pracownica Wydziału Architektury i Budownictwa Starostwa Powiatowego w Kole, (lipiec 2015).

Prócz powyższych, prowadzono także rozmowy z osobami zajmującymi się tematyką zagospodarowania przestrzennego i zabudowy mieszkaniowej w urzędach gmin właściwych dla terenów badań. Przy tej okazji pozyskano także informacje na temat zgłaszanych potrzeb i praktyki w zakresie planowania i zagospodarowania przestrzennego, uwzględnione w treści rozdz. IV, a miejscami w rozdz. III. Rozmowy na opisywane tematy przeprowadzono z następującymi osobami:

- Dąbrówka – pracownik Referatu Planowania Przestrzennego UG Dopiewo (19.05.2018),
- Moczkowo – UM w Barlinku – kierowniczka Referatu Budownictwa i Planowania przestrzennego (lipiec 2015) i 2 pracownice referatu – 1. od 2012 do 2024, 2. w lutym 2012 i 17.04.2015),
- Czołowo-Kolonia – UG Koło – pracownica Urzędu Gminy Koło na stanowisku ds. gospodarki nieruchomościami, pracownik ds. dróg gminnych (lipiec 2015).

Scenariusz wywiadu na temat planowania przestrzennego w gminach został zawarty w załączniku nr 4 do niniejszej dysertacji. Informacje z wywiadów zostały wplecione w treść

opisu studiów przypadków (rozdz. IV), a także pozwoliły ukierunkować oceny możliwości zmian, poprawy analizowanych zespołów zabudowy (rozdz. VI).

W celu pogłębionej charakterystyki zespołów zabudowy stanowiących przedmiot rozprawy zastosowano wskaźnik rozproszenia zabudowy i miarę (stopień) zurbanizowania terenu, pochodzące z prac J. Carvalho i C. Pais. Wskaźniki te były przedmiotem weryfikacji i autorskich korekt, które stanowiły jeden z elementów wkładu teoretycznego niniejszej dysertacji. Opis tych miar i dokonanych zmian znajduje się w stosownym podrozdziale w rozdziale III. Wyniki obliczeń obu wskaźników dla poszczególnych badanych zespołów zamieszczone zostały w załączniku nr 5.

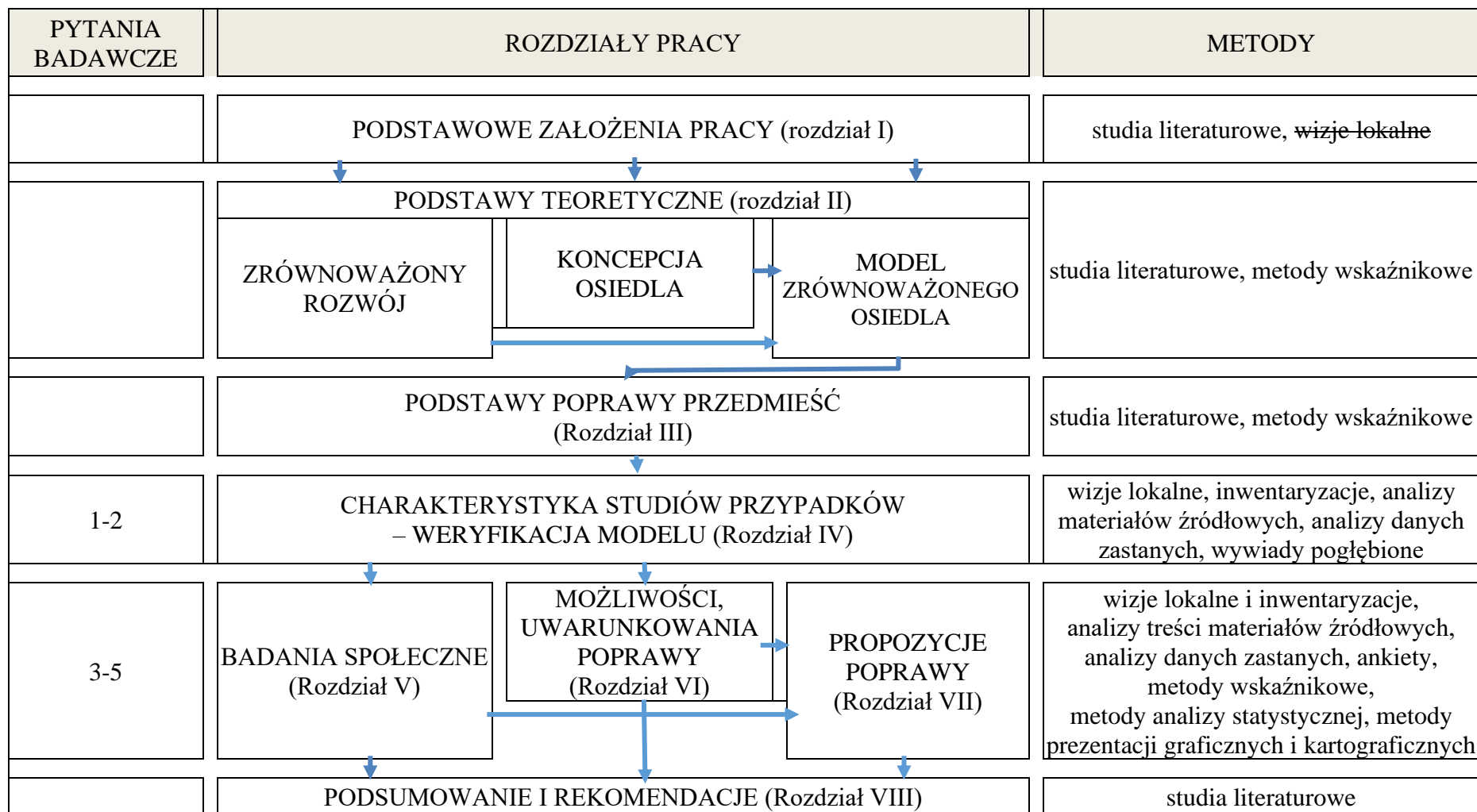
Do podstawowej analizy danych pozyskanych w badaniach ankietowych stosowano średnie arytmetyczne, odchylenia standardowe. Do indentyfikacji związków między danymi zestawami odpowiedzi na poszczególne pytania a danymi metryczkowymi użyto analiz korespondencji. Analizy takie należą do grupy wielowymiarowych metod badania współwystępowania – umożliwiają analizę danych jakościowych pozyskanych z populacji, których rozkład statystyczny nie jest badaczowi znany. Analiza taka umożliwia trafne rozpoznanie współwystępowania kategorii zmiennych lub obiektów, które są zmierzone na skali nominalnej. Metody analizy korespondencji rozwinięte zostały przede wszystkim we Francji w latach 60. i 70. XX w. przez J.-P. Benzérci (Benzérci, 1973). Obszerny opis metody, szczegóły obliczeniowe oraz zastosowania można znaleźć w pracy M. Greenacre'a (1984), która upowszechniła analizy korespondencji również w świecie anglosaskim. M. Greenacre wskazał także, że „ważną różnicą pomiędzy analizą korespondencji a standardowymi narzędziami analizy statystycznej jest to, że nie jest to technika confirmacyjna, która ma na celu potwierdzić lub sfalsyfikować hipotezy, lecz raczej metoda „odkrywcza” (eksploracyjna), która dąży do wykrycia związków i prezentacji struktury danych” (Greenacre 1992).

Graficzna prezentacja wyników analiz korespondencji następuje przez naniesienie punktów obrazujących kategorie cech na jedno-, dwu- lub trójwymiarowy wykres współrzędnych, przy utracie jak najmniejszej części z informacji o rzeczywistej strukturze powiązań między nimi. Chodzi o odtworzenie odległości między punktami reprezentującymi wiersze i/lub kolumny w przestrzeni o mniejszej liczbie wymiarów, przy jednoczesnym zachowaniu jak największej liczby pierwotnych informacji (Bojarczuk-Ożańska 2023, s. 285 za Gatnar i Walesiak (red.) 2004, s. 284). Analiza korespondencji daje możliwość wizualizacji zależności występujących w tabeli krzyżowej, za pomocą tzw. map percepcyjnych.

W pracy korzystano także z narzędzi elektronicznych: baz danych i arkuszy kalkulacyjnych do obróbki danych, w tym pakietów statystycznych (IBM SPSS Statistics 29.0.2.0) oraz programów do analiz przestrzennych. W celu opracowania wyników badań posługiwano się następującymi programami z pakietu Microsoft Office (Word 2013, Excel 2013, PowerPoint 2013) stanowiącymi własność autora pracy. Do opracowań kartograficznych była wykorzystywana także aplikacja QGIS (wersja 3.28), należąca do grupy tzw. wolnego oprogramowania GIS.

1.8. Struktura pracy

Niniejsza dysertacja zachowuje klasyczny układ – po części wstępnej następuje część teoretyczna, następnie etap badań empirycznych oraz zakończenie, zawierające podsumowanie i rekomendacje. Jednak zarówno w części teoretycznej, jak i empirycznej łączona jest wiedza i wyniki badań o charakterze ilościowych oraz jakościowym, co jest efektem przyjęcia podejścia mieszanego (*mixed methods*). Schemat postępowania badawczego, układ rozdziałów i zastosowane na poszczególnych etapach metody zostały przedstawione na ryc. 4.



Ryc. 4. Schemat postępowania badawczego i stosowane metody.

Źródło: opracowanie własne.

Rozprawa składa się z ośmiu rozdziałów oraz spisów i załączników. W rozdziale pierwszym, wstępnym, przedstawiane zostały podstawowe założenia opracowania, a mianowicie cele pracy i pytania badawcze, zakres przestrzenny i czasowy, przegląd literatury i materiałów źródłowych oraz metody badań. Kolejne dwa rozdziały mają charakter teoretyczny. W drugim, z uwagi na przyjęte cele pracy, poświęcono stosunkowo dużo miejsca porządkowaniu (systematyzacji) istniejących ujęć i wypracowaniu autorskiej propozycji modelu zrównoważonego rozwoju osiedla podmiejskiego, określonego w postaci zestawu kryteriów, mogących służyć ocenie istniejących zespołów mieszkaniowych. Szczególna uwaga zwrócona w nim została na kształtowanie osiedli, jako środowisk mieszkaniowych, mających zaspokoić podstawowe potrzeby ludzi. W rozdziale trzecim zaprezentowano uwarunkowania i metody przemian podmiejskich zespołów zabudowy określanych mianem *retrofit*, wraz z sekwencjami działań, ze szczególnym uwzględnieniem uwarunkowań polskich.

Cztery kolejne rozdziały odnoszą się do studiów przypadków. Rozdział czwarty poświęcony został charakterystyce czterech konkretnych, podmiejskich zespołów mieszkaniowych, wraz z ich oceną w kontekście modelu zrównoważonego osiedla. W rozdziale piątym zaprezentowano założenia, opis przebiegu i wyniki przeprowadzonych badań opinii mieszkańców, dotyczących ich środowisk zamieszkania w kontekście sformułowanych potrzeb wraz z interpretacją uzyskanych wyników. Rozdział VI zawiera określenie możliwości zmian badanych zespołów w kierunku uzyskania struktur w jak największym stopniu zrównoważonych. Wyniki badań społecznych są następnie zestawione z wynikami uzyskanymi w rozdziale VI, co pozwoliło na ocenę zgodności oczekiwań społecznych z możliwościami zmian, w kontekście zaproponowanego modelu zrównoważonego osiedla podmiejskiego.. W rozdziale siódmym podane zostały propozycje zmian na badanych terenach nawiązujące modelu zrównoważonego osiedla podmiejskiego i koncepcji *retrofit*.

Kończący pracę rozdział ósmy zawiera odniesienie do tej pracy oraz wypracowane wnioski i rekomendacje. Na gruncie analizowanych przypadków określone zostały możliwości realizacji modelu zrównoważonego rozwoju w odniesieniu do wybranych typów zespołów zabudowy mieszkaniowej w strefach podmiejskich w Polsce.

Rozdział II. Zrównoważony rozwój w skali osiedli – przegląd badań

„Ziemi nie dziedziczymy po naszych rodzicach – pożyczamy ją od naszych dzieci”

A. de Saint-Exupery

2.1. Zrównoważony rozwój – główne założenia idei

Dla popularyzacji zagadnienia zrównoważonego rozwoju zasadnicze znaczenie miało opublikowanie w 1987 r. raportu Światowej Komisji ds. Środowiska i Rozwoju pt. Nasza Wspólna Przyszłość (*Our Common Future*), zwanego Raportem Brundtland oraz opracowanie i przyjęcie Agendy 21 na Konferencji Narodów Zjednoczonych na temat Środowiska i Rozwoju, która miała miejsce Rio de Janeiro w 1992 r. W wyniku tych dwóch wydarzeń zrównoważony rozwój (*sustainable development*) stał się podstawowym postulatem strategii i polityk rozwojowych na każdym szczeblu (Mierzejewska 2009, Stangel 2013).

H. Barton (2000) wyróżnił ekocentryczne i antropocentryczne podejście do zrównoważonego rozwoju. W pierwszym ujęciu kluczowym zagadnieniem jest zachowanie naturalnych ekosystemów, stąd dąży się do wyznaczenia granic wzrostu gospodarczego i ludnościowego, a kluczowym pojęciem jest pojemność ekologiczna (*carrying capacity*), której nie można przekraczać dla poprawy życia ludzi. Przykładem jest definicja wypracowana przez Międzynarodową Unię Ochrony Przyrody (IUCN)¹². W ujęciu drugim w centrum stawiana jest sprawa dobrostanu ludzi (*human well-being*). W tej grupie mieści się najbardziej rozpowszechniona definicja z raportu Brundtland, gdzie rozwój zrównoważony zdefiniowany został jako „rozwój, który zaspokaja potrzeby obecnego pokolenia bez narażania na szwank możliwości przyszłych pokoleń do zaspokajania ich własnych potrzeb¹³” (WCED 1987, s. 8). W ujęciu tym główna uwaga w rozwoju zrównoważonym nakierowana jest na konieczność zaspokojenia potrzeb oraz sprawiedliwość społeczną. Jeszcze prościej temat ujmuje brytyjska strategia rządowa, gdzie centralnym zagadnieniem jest jakość życia dzisiejszego i przyszłych pokoleń¹⁴ (Strategy 1999). W tej sytuacji oszczędne gospodarowanie i ochrona zasobów naturalnych leży w interesie ludzi. Podobne podejście jest przyjmowane również w Polsce, gdzie rozwój zrównoważony zapisano w art. 5 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej, wśród podstawowych zasad konstytucyjnych.

¹² "improving the quality of human life while living within the carrying capacity of supporting eco-systems." (IUCN/UNEP/WWF, 1991).

¹³ "Sustainable development is development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs."

¹⁴ "ensuring a better quality of life for everyone, now and for generations to come"

Punktami skrajnymi obu ujęć są: skrajnie konserwacyjne podejście do zasobów przyrody, skutkujące blokowaniem inwestycji na szeroką skalę oraz podejście skrajnie proinwestycyjne, nie liczące się z utratą zasobów przyrody. Potrzebne jest natomiast ujęcie całościowe, unikające obu przytoczonych skrajności. Propozycję stanowi sformułowanie L. Mierzejewskiej, uznające za zrównoważony „taki rozwój społeczno-gospodarczy, który, zmniejszając presję na środowisko przyrodnicze, zapewni poprawę jakości życia obecnych i przyszłych mieszkańców” (Mierzejewska 2009, s. 11). Jest więc zrównoważony rozwój swoistym ujęciem szeroko pojmowanego rozwoju społeczno-gospodarczego w różnych skalach przestrzennych, uwzględniającym możliwości i konieczność racjonalnego, oszczędnego i efektywnego gospodarowania zasobami wobec perspektywy ich wyczerpywania w konsekwencji rosnącej konsumpcji – także konsumpcji przestrzeni (Mierzejewska 2009, Stangel 2013, Cesarski 2013b).

Zrównoważony rozwój oznaczać powinien zapewnienie optymalnej realizacji potrzeb wszystkich ludzi, a w terminologii ekonomicznej – maksymalizację użyteczności dla wszystkich podmiotów (Radzimski 2009). Z kolei na zagadnienie ekologii ludzkiej zwracał uwagę papież Jan Paweł II (1991, 38) prezentując pogląd, iż integralny, zrównoważony rozwój zaczyna się od człowieka, także w kontekście urbanistyki. Jest to istotne, jeśli wziąć pod uwagę, że wybory w zakresie miejsca zamieszkania dorosłych często rozmijają się z potrzebami uczestnictwa w społeczeństwie i kulturze ich dzieci, które wprawdzie wożone są do szkół i na zajęcia pozalekcyjne, ale mają ograniczony kontakt z rówieśnikami (Kajdanek 2012). Brak możliwości realizacji tych potrzeb to oznaka niezrównoważonego rozwoju, i to już na poziomie osobowym, a więc u samej podstawy.

Zrównoważony rozwój uważa się przede wszystkim za ideę – myśl przewodnią, wyznaczającą cele i kierunki działania. Jest to idea bardzo pojemna. W większych skalach przestrzennych chodzi o podtrzymałość rozwoju, czyli gospodarowanie zasobami przyrodniczymi zgodnie z cyklami ich odnawialności i zgodnie z pojemnością ekologiczną danego obszaru. Na tym poziomie podtrzymałość przeciwstawiana jest degradacji i uszczuplaniu zasobów, także zasobów przestrzeni (Mierzejewska 2009). W skali lokalnej natomiast rozwój zrównoważony nie jest raczej wiązany z pojęciem podtrzymałości, gdyż trudno jest zapewnić pełną odnawialność zasobów naturalnych, przyrodniczych w obrębie miasta czy gminy (por. Mierzejewska 2009). Rozwój zrównoważony miast i obszarów zurbanizowanych wiąże się raczej z poszukiwaniem równowagi (zrównoważenia) między sferami: przyrodniczą, społeczną, gospodarczą, ale także instytucjonalną i - z uwagi na

ograniczoność terytorium - przestrzenną (Parysek 2013). Tak pojmowany zrównoważony rozwój stanowi więc integrację pięciu stanów równowagi (ładów) odnoszących się do poszczególnych, wymienionych sfer.

J. Dominiczak (2006) proponuje z kolei rozumienie terminu „zrównoważony” w skali lokalnej przez odwołanie do źródłosłowa angielskiego. *Sustainable* znaczy wszak *sustain-able*, czyli zdolny do podtrzymania swego istnienia. Oznacza to więc pojmowanie zrównoważonego rozwoju jako ciągłego przystosowania się do nieprzewidywalnych zmian, czyli w aspekcie przestrzennym wiąże się między innymi z możliwością zmian charakteru zabudowy, przeznaczenia terenów, sukcesji funkcji w zapisach dokumentów planistycznych itp.

Najbardziej rozpowszechnioną koncepcją zrównoważonego rozwoju w odniesieniu do obszarów zurbanizowanych jest koncepcja miasta zwartej (Dantzig, Saaty 1973). Od czasu opracowania tej koncepcji, której założenia oparte są na jeszcze wcześniejszych publikacji (m. in. Jacobs 1961), trwały próby wypracowania różnych modeli, które miały ukazać alternatywę wobec nadmiarowej, rosnącej konsumpcji przestrzeni i zużycia energii. L. Mierzejewska pisząc o mieście zrównoważonym, nie wskazuje jednak konkretnej formy przestrzennej ani wskaźników, argumentując, że kryteria zrównoważenia mogą spełniać miasta zwarte, ale – pod pewnymi względami – także ośrodki o bardziej rozproszonej strukturze (Mierzejewska 2015). Do podstawowych korzyści form bardziej rozproszonych zalicza się przede wszystkim możliwość wyjście naprzeciw oczekiwaniom społecznym co do form zabudowy terenu. Dla większości rodzin posiadanie domu jednorodzinnego z ogródkiem w granicach miasta lub w jego bliskim sąsiedztwie jest najważniejszym celem w życiu (Mierzejewska, Parysek 2005).

L. Mierzejewska (2015a) podaje, że zrównoważone miasto „w wymiarze przestrzennym powinno się charakteryzować przede wszystkim ładem przestrzennym, przejawiającym się ładem architektonicznym, poszanowaniem dziedzictwa kulturowego, dostępnością przestrzeni publicznych, w tym przede wszystkim zieleni, sieci handlowo-usługowej oraz transportu publicznego, wysoką efektywnością funkcjonowania struktur miejskich, oszczędną gospodarką terenami, brakiem terenów zaniedbanych i zdegradowanych, a także wysoką estetyką i czystością otoczenia. Miasto takie oferować powinno wysoką jakość życia mieszkańców, a jednocześnie generować minimalne oddziaływania zewnętrzne, których zakres i natężenie zależą w dużej mierze od jego formy wewnętrznej. Warunkiem koniecznym, z punktu widzenia rozwoju zrównoważonego, jest także społeczna akceptacja formułowanych celów

rozwojowych, znajdujących swoje odbicie w formie miasta” (Mierzejewska 2015a, s. 14)¹⁵. Podobne sformułowanie, jak się wydaje, można byłoby odnieść także do podmiejskich zespołów zabudowy mieszkaniowej.

Rozwój zrównoważony wpisuje się w nurt rozwoju zintegrowanego, który, łącząc działania sektorowe, ma doprowadzić do stanu docelowego, jakim jest ład zintegrowany (Borys 2011, Lechowska 2022). Płaszczyzną integrującą różne kategorie ładu jest przestrzeń, warunkująca rozwój społeczno-gospodarczy (w tym także rozwój budownictwa mieszkaniowego), zarówno w aspektach ilościowych, jak i jakościowych (Mierzejewska 2009).

Jakkolwiek problematyka zrównoważonego rozwoju jest poruszana także w masowym przekazie medialnym, to jednak często bez głębszej refleksji i zrozumienia. W praktyce zasada ta jest nieraz wypaczana. Jak wskazuje M. Stangel (2013), w Polsce ideę zrównoważonego rozwoju w kontekście budownictwa mieszkaniowego zawęża się do stosowania technologii i materiałów przyjaznych dla środowiska, oszczędzających energię, zaś zaniedbuje się temat planowania zrównoważonych struktur przestrzennych¹⁶.

Biorąc pod uwagę zagadnienie zaspokojenia podstawowych potrzeb człowieka, zrównoważony rozwój zespołów mieszkaniowych powinien następować w formie osiedli, natomiast przekształcenia zespołów zastanych powinny zmierzać do kształtowania osiedli.

2.1.1. Przestrzenny wymiar zrównoważonego rozwoju

Jak już wcześniej wspomniano, przestrzenny wymiar zrównoważonego rozwoju powiązany jest z pojęciem ładu przestrzennego i ujmowany jako ład zintegrowany (megaład), obejmujący powiązane na danym obszarze łady cząstkowe (Markowski 2003, Mierzejewska 2009), bądź jako składowa ładu zintegrowanego (Borys 2011).

Kształtowanie ładu przestrzennego powinno być odpowiednio przemyślane, oparte na zasadach rozumowych, a zatem powinno się odbywać na podstawie planu, wizji czy też modelu (Parysek 2006). Pojmowanie ładu ma charakter subiektywny, jednak istnienie ogólnych norm społecznych czy zidentyfikowanie priorytetów i preferencji społecznych pozwala zagadnienie ładu przestrzennego uwspólnić (zobiektywizować) (por. Parysek 2006). Lepsza struktura i funkcjonalność danego układu przestrzennego w praktyce gwarantują lepsze warunki obsługi

¹⁵ „Osobną kwestią pozostaje to, na ile społecznie akceptowane cele zgodne są z celami rozwoju zrównoważonego” – Mierzejewska 2015a, s. 14

¹⁶ Ślad takiego ukierunkowania można odnaleźć również w powołanym art. 5. Konstytucji RP, który brzmi: „Rzeczpospolita Polska strzeże niepodległości i nienaruszalności swojego terytorium, zapewnia wolności i prawa człowieka i obywatela oraz bezpieczeństwo obywateli, strzeże dziedzictwa narodowego oraz zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju”.

mieszkańców, co przekłada się na lepsze warunki, a niekiedy poziom i jakość życia (por. Parysek 2006, Mierzejewska 2009). Ład i równoważenie rozwoju mają bowiem związek (iunctim) z ekonomiczną wartością przestrzeni (Gzell 2013).

Za Z. Chojnickim (1999), rozróżnić należy model ładu przestrzennego i konkretny ład przestrzenny. Model ładu przestrzennego jest pożądanym stanem organizacji systemu gospodarczego w ujęciu przestrzennym. Jako taki model można uważać miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, będące w Polsce aktami prawa miejscowego, ustalającymi przeznaczenie terenów oraz sposoby ich zagospodarowania i zabudowy oraz zakładające udział społeczeństwa w procedurze ich powstawania w celu rozpoznania potrzeb i preferencji ludzi (Chojnicki 1992, Parysek 2006). Konkretny ład przestrzenny jest natomiast stanem realizacji lub spełnienia określonych kryteriów racjonalności społecznej w zakresie organizacji przestrzennej lub sposobu funkcjonowania systemu gospodarczego w ujęciu przestrzennym (Chojnicki 1999, s. 386). Ład taki niekoniecznie musi być efektem realizacji planu zagospodarowania (polskie regulacje prawne w tym zakresie dają taką możliwość), a jego kształtowanie może odbywać się bez udziału społeczeństwa.

Przez analogię wyróżnić można modelowy i konkretny poziom zrównoważenia struktur przestrzennych. Poziom modelowy wiązać można z pewnym ideałem, do którego się dąży. Konkretny poziom zrównoważenia jest zaś stanem realizacji lub spełnienia określonych kryteriów zrównoważonego rozwoju zapisanych w modelu (w zakresie organizacji przestrzennej lub sposobu funkcjonowania ukształtowanych struktur przestrzennych i społeczeństwa w ramach tych struktur) w skali danego obszaru. Ujęcie takie można nazwać benchmarkingowym (por. Borys 2011) i takie podejście będzie przyjęte w niniejszej pracy.

Okazuje się jednak, że nie samo objęcie danego obszar planem zagospodarowania przestrzennego, ale konkretne zapisy tego planu będą decydować o możliwości realizacji założeń rozwoju zrównoważonego w wymiarze przestrzennym. Zbyt restrykcyjne czy pozbawione odpowiedniej elastyczności lub odwrotnie – zbyt liberalne plany zagospodarowania mogą wywołać zjawiska żywiołowe (Herbst 1990, Jałowiecki, Szczepański 2006, Mantey 2009a). W tym miejscu warto dokonać rozróżnienia między kategoriami zjawisk spontanicznych i żywiołowych. Zjawiska spontaniczne w sferze gospodarki przestrzennej są „indywidualną odpowiedzią na <propozycje> organizacji w zakresie kształtowania przestrzennych ram codziennego życia” (Mantey 2009a, s. 156 za Jałowieckim 1988) i stanowią „dobrowolny wybór lokalizacji dla własnych potrzeb i korzyści” (Bobiński 1987, s. 80). Zjawiska spontaniczne są więc wyrazem racjonalności indywidualnej. Zjawiska żywiołowe są

natomiast sumą zachowań spontanicznych, w związku z tym zachodzą gwałtownie, a skutki przestają mieć zasięg lokalny. Przy znacznej rozbieżności indywidualnych preferencji oraz celów racjonalności ogólnospołecznej i postulatów zrównoważonego rozwoju, zjawiska żywiołowe przynoszą poważne straty ekonomiczne i generują koszty społeczne (por. Kapp 1960, Mantey 2009a, 2011). Koszty takie dzielą się na bezpośrednie (utrata zdrowia, zwiększone wydatki) i pośrednie (koszty utraconych możliwości) (Markowski 2010). Przykład skali takich kosztów na przykładzie suburbanizacji w Polsce został podany w rozdz. 2.4.

We współczesnych koncepcjach urbanistycznych modernistyczne, wiązane z łaodem przestrzennym kryterium funkcjonalności jest zastępowane pojęciem optymalizacji. Kluczowym wyzwaniem staje się zatem „twórcze rozwinięcie dziedzictwa miejskiej kultury kontynentu w połączeniu z aktualnymi celami rozwojowymi” (Rembarz 2018, s. 23). Kurczenie się nieodnawialnych zasobów energii, rabunkowa gospodarka terenem, zjawisko *urban sprawl*, zmniejszanie się zasobów wodnych i zbyt szybka utrata wody, zmiany klimatu i częstsze ekstremalne zjawiska pogodowe, coraz większa waga przywiązywana do życia w warunkach zdrowia i dobrego samopoczucia to okoliczności wskazujące na konieczność przekucia koncepcji zrównoważonego rozwoju w konkretne zasady zrównoważonego projektowania – w pierwszej kolejności oszczędnego gospodarowania dobrami naturalnymi i kształtowania wysokiej jakości środowiska życia (Kronenberg, Bergier 2010, Schneider-Skalska 2012), o czym w dużym stopniu decyduje stopień zaspokojenia potrzeb.

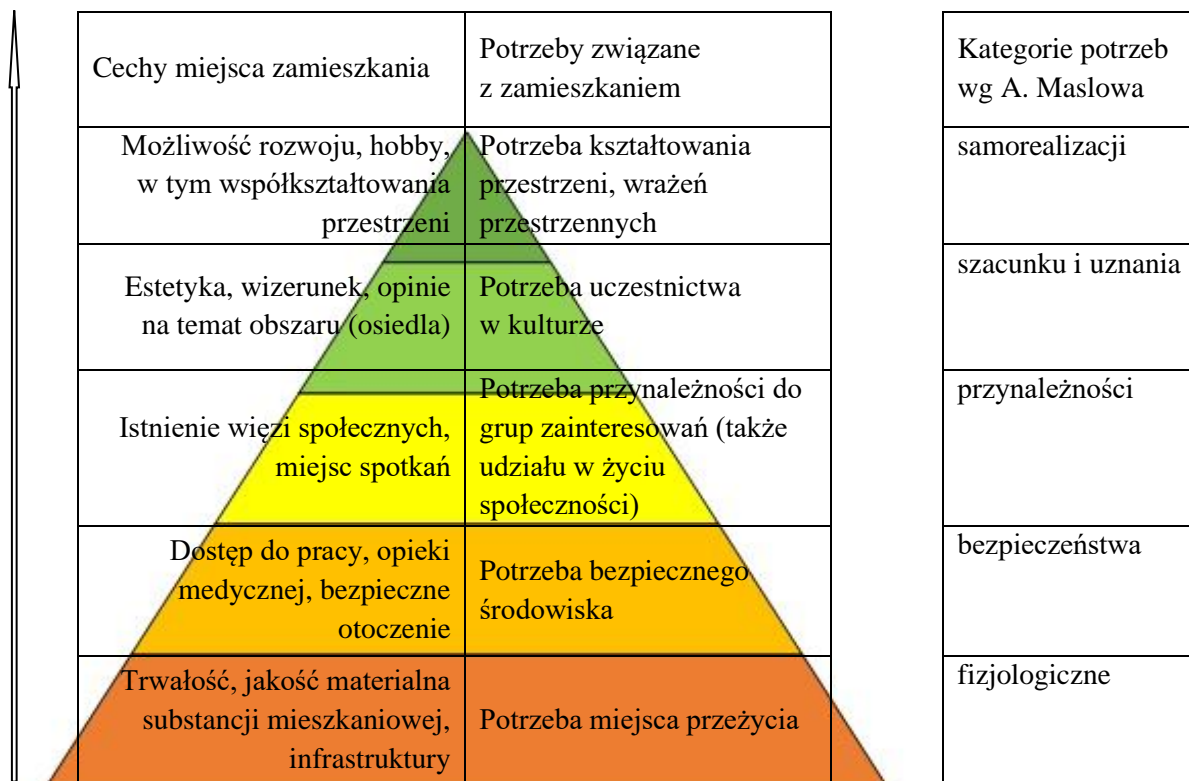
2.2. Zaspokajanie potrzeb ludzi w środowisku mieszkaniowym

Potrzeby stanowią „warunki określonych celów człowieka” (Chojnicki 1999, s. 123 za Kocowskim, 1982, s. 69), stąd powinny być brane pod uwagę jako ważna kategoria uwarunkowań wszelkiej działalności ludzkiej. Mieszkanie jest przeważnie najkosztowniejszą i najtrwalszą życiową inwestycją rodziny, gospodarstwa domowego, i nie ma substytutów w innych dobrach. Potrzebę mieszkania niekiedy zalicza się do potrzeb egzystencjalnych (Kocowski 1975, 1982), niekiedy – do potrzeb bezpieczeństwa (Herbst 1990).

Potrzeby związane z mieszkaniem, domem można odnieść do każdego z poziomów w hierarchii potrzeb A. Masłowa (1964), w zależności od sytuacji życiowej poszczególnych osób (Beamish, Carucci Goss, Emmel 2001, Easthope 2004, Lis 2008). Z uwagi na niemobilny charakter nieruchomości (mieszkań¹⁷ i budynków), cechy i skład otoczenia oraz położenie względem innych obiektów stanowią tym samym cechy samego

¹⁷ Poza wyjątkami takimi jak barki, przyczepy czy wozy mieszkalne, rzadkie jednak w Polsce.

mieszkania czy domu, brane pod uwagę przy podejmowaniu decyzji o budowie, kupnie czy innym sposobie objęcia danej nieruchomości we władanie na cele mieszkaniowe (Garguła, Zajac 2016). Kategorie potrzeb związanych z mieszkaniem, domem w szerszym kontekście zamieszkania zaprezentowano na ryc. 5.



Ryc. 5. Związek cech miejsca zamieszkania z realizacją potrzeb ludzkich.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Maslowa (1964), Beamish, Carucci Goss, Emmel (2001), Gorgol (2017).

Jednym z aspektów potrzeby miejsca zamieszkania jest potrzeba posiadania domu w sensie władania, umożliwiającego samodzielne kształtowanie tego miejsca i jego otoczenia. Jak stwierdzają Alexander i in., „Ludzie nie czują się dobrze i zdrowo w domu, który nie jest ich własnością” (Alexander i in. 2008, s. 399). Podkreśla się także możliwość uprawy chociaż małego ogrodu (Alexander 2008, Chmielewski 2010). Pomimo upływu czasu, zależności te nadal utrzymują się. Gruntowne badania w tym zakresie przeprowadził w Danii w latach 2008-2009 H. Skifter Andersen (2011). Jak wynika z tych badań, preferencje w zakresie własności domu są ściśle powiązane z wyborem domu jednorodzinnego (89%) i dotyczą znacznie częściej osób z młodszych grup wiekowych (Skifter Andersen 2011).

Mieszkanie, dom zaspokajają potrzeby nie tylko poszczególnych ludzi, ale i całych rodzin, umożliwiając powstawanie i rozwój relacji międzyludzkich, wzrost i wychowanie dzieci, przekazanie wartości rodzinnych i kultury narodowej (Herbst 1992), czyli w najszerszym znaczeniu – odtwarzanie i powiększanie najważniejszych zasobów – zasobów

ludzkich. Prowadzi to do wniosku, że wraz ze stopniowym zaspokajaniem potrzeb mieszkaniowych w wymiarze ilościowym - zmniejszaniem niedoborów liczby mieszkań, nie zmniejsza więc się doniosłość problemu, gdyż pozostają, a wręcz zyskują na znaczeniu potrzeby jakościowe (por. Cesarski 2007).

Dominująca po 1989 r. narracja dotycząca zaspokajania potrzeb mieszkaniowych była skoncentrowana na potrzebach ilościowych, co przejawiało się w skupianiu treści ofert mieszkaniowych na wymiarach mieszkania, ewentualnie na cechach bezpośredniego otoczenia w rodzaju miejsc do parkowania czy ogrodzenia obiektu. W ostatnich latach narracja ta ustępuje podejściu jakościowemu. Więcej miejsca poświęca się szerszemu otoczeniu, możliwości zaspokojenia szerszej palety potrzeb (Damurski 2020).

Przestrzeń otaczająca tworzy kontekst mieszkania, niejako jego „przedłużenie”, zwłaszcza w przypadku lokali małych (por. Andrzejewski 1979). Wpływa w ten sposób w dużej mierze na postrzeganie i oceny samego domu czy mieszkania, przy czym refleksje na ten temat są zróżnicowane, a wręcz zindywidualizowane (Stachura 2013).

Jak stwierdził K. Lynch (1984), „Środowisko przestrzenne nie może być traktowane jedynie jako zestaw ograniczeń, jest ono również źródłem satysfakcji. Pytając kogoś, jak chciałby żyć, zawsze uzyskujemy odpowiedź obfitującą w szczegóły przestrzenne. Przestrzeń wpływa na etyczne zachowania człowieka, a człowiek wpływa na przestrzeń” (Asanowicz 2014, s. 263 za Lynch 1984, s. 294), bowiem „każdy człowiek pragnie uczestniczyć w tworzeniu środowiska zamieszkania, pozostawiając w nim materialne owoce swej pracy” (Chmielewski 2010, s. 43).

Zaspokojenie potrzeb ludzkich następuje więc w konkretnej przestrzeni. Przestrzeń ta może być rozumiana jako środowisko życia człowieka. Kształtowanie tego środowiska jest wynikiem nakładania się przestrzennych form zaspokojenia różnorodnych potrzeb ludzkich. Cokolwiek czynią ludzie w środowisku, czynią dla siebie lub przeciw sobie, często jednak nie znając do końca lub nie przewidując w pełni konsekwencji swoich działań (Parysek 1997).

Kształtowanie zabudowy mieszkaniowej powinno mieć na celu zaspokojenie potrzeb ludzkich związanych z samym mieszkaniem, ale także tworzenie warunków do identyfikacji mieszkańców z zamieszkiwanym terytorium, uczestnictwa w życiu społeczności, doznań estetycznych i kulturalnych (Chmielewski 2010), co wiąże się z pojęciem **środowiska mieszkaniowego (mieszkalnego)**.

Aby móc w pełniejszy sposób zaspokoić potrzeby mieszkaniowe, w szczególności w aspekcie jakościowym, należy poznać oczekiwania i preferencje potencjalnych ich

użytkowników. Potrzeby ludzkie są bowiem ujawniane, wyrażane przez preferencje (por. Kotus 2001).

Preferencje mieszkaniowe stanowią popularny przedmiot badań naukowych, szczególnie w krajach wysoko rozwiniętych. Pojęcie preferencji dotyczy przedkładania jednego dobra nad drugie (Dzieciuchowicz 2011). Preferencje mieszkaniowe (*mieszkalne*) (*Housing preferences*) oznaczają nie tylko przedkładanie jednego mieszkania nad inne, ale odnoszą się także do różnych rodzajów zabudowy mieszkaniowej oraz miejsc zamieszkania (Dzieciuchowicz 2011).

Badania preferencji mieszkaniowych wskazują na coraz większą indywidualizację potrzeb w tym zakresie. Obserwuje się rosnące znaczenie pozaekonomicznych motywacji indywidualnych preferencji w wyborze miejsca zamieszkania czy budowy domu (por. Gzell 2002, Mantey 2011, Kajdanek 2012, Kriese, Scholz 2012, Lityński, Chołuj 2014). Coraz większe znaczenie mają style życia i związane z tym oczekiwania (por. Jansen 2012).

Cechy dotychczasowych środowisk mieszkaniowych – ciasne mieszkania, hałas, koszty, brak subiektywnego poczucia bezpieczeństwa, stanowią czynniki wypychające z miast. W badaniach M. Beima (2007) i D. Mantey (2011), wśród motywacji indywidualnych decyzji o wyprowadzce z wielkich miast na obszary podmiejskie¹⁸ wyróżniały się czynniki środowiskowe (potrzeba ciszy i spokoju kontra hałas i zanieczyszczenia wypychające z miast). Czynniki przyciągające do stref podmiejskich stanowią natomiast przeciwieństwa uprzednio wymienionych – wolna przestrzeń, zieleń, spokój, często brak konieczności obcowania z sąsiadami, a także, co przeważnie przesądza o ostatecznym wyborze, niższa cena (Kajdanek 2011, 2012, 2014).

Ważnymi wymiarami, pozwalającymi zidentyfikować ideał zamieszkania, także w aspekcie szerszego otoczenia, są swobodnie formułowane oczekiwania związane z nowym miejscem zamieszkania (por. Kajdanek 2014). Oczekiwania te są zróżnicowane w zależności od cech społeczno-demograficznych poszczególnych ludzi, a także od wielkości ośrodka, z jakiego wywodzą się migranci. Osoby wywodzące się z wielkich miast poszukujące domu interesuje przeważnie czyste środowisko, cisza i spokój (Mantey 2009a,b). Badania wskazują, że naturalne walory otoczenia, takie jak obecność lasu, cieków czy zbiorników wodnych mają pozytywny wpływ na wybór miejsca zamieszkania (Earnhart 2002). Wynika stąd, że budując

¹⁸ dotyczących skali szerszej od mieszkania

budynki mieszkalne ludzie kształtują zabudowę, ale też wcześniej istniejące struktury wpływają na ich decyzje i zachowania (Stangel 2013 za Sevtsuk 2012).

Inne badania wskazują, że część osiedlających się jest gotowa na długie dojazdy do miejsc pracy czy nauki w mieście, aby móc obcować z walorami naturalnymi (Chen, Chen, Timmermans 2008). Obecność zieleni i wolnej przestrzeni w obszarze zamieszkania jest w Polsce ceniona wyżej niż obecność wszelkiej infrastruktury społecznej, a tym bardziej przestrzeni publicznych, a także niż możliwość uczestniczenia w życiu społeczności i współdecydowania w sprawach publicznych. Taki układ poglądów przejawiają reprezentanci wszystkich grup społecznych, ale statystycznie częściej mieszkańcy dużych miast i osoby z wyższym wykształceniem i dochodami (Zabudowa...2008). Potwierdziły to badania M. Beima (2007) i D. Mantey (2011), przeprowadzone wśród nowych mieszkańców stref podmiejskich odpowiednio: Poznania i Warszawy. Dalsze miejsca w hierarchii zarówno podpoznańskich, jak i podwarszawskich respondentów, zajmowała dogodna możliwość dojazdu samochodem do miasta. Jednocześnie badani przez M. Beima (2007), jako ważny wskazywali brak głównych arterii komunikacyjnych w sąsiedztwie, podobnie jak oddalenie od przemysłu. Obsługa transportem publicznym okazała się być średnio ważna. Jeszcze niższe miejsce w rankingu uzyskały kwestie bezpieczeństwa, a istnienie w nowym miejscu zamieszkania placu zabaw było istotne dla znikomej części respondentów (około 2%). Dla osób decydujących się na kupno czy budowę domu w lokalizacji podmiejskiej kryteria (w tym możliwości) finansowe wcale nie zajmowały pozycji dominującej przy podejmowaniu decyzji o zmianie miejsca zamieszkania, lecz stanowiły raczej kryterium przesądzające przy ostatecznym wyborze konkretnej lokalizacji (por. Beim, Tölle 2008, Mantey 2011).

Jak widać z powyższego zestawienia, czołowe miejsca zajmowały walory środowiska przyrodniczego. Na dalszych pozycjach znajdowały się aspekty pragmatyczne (cena zakupu czy czas dojazdu do miasta). Na niskich miejscach znajdowały się wskazania związane z życiem społecznym czy przestrzeniami publicznymi i spędzaniem na nich wolnego czasu. Warto przy tym zauważyć, że respondentami byli mieszkańcy stref podmiejskich wielkich miast (najczęściej uprzednio mieszkający w największych ośrodkach), a więc osoby przeważnie lepiej sytuowane niż większość społeczeństwa. Mieszkańcy mniejszych miast wykazują częściej oczekiwania bardziej pragmatyczne, mocniej powiązane z kwestiami ekonomicznymi (Kajdanek 2014). Odrębną grupę stanowią osoby wracające na wieś po zamieszkaniu w mieście, traktowanym jako czasowy pobyt (choćby trwał dziesiątki lat). Dla takich osób sam fakt powrotu „na ojcowiznę” lub choćby do znanego sobie środowiska jest

materializacją platońskiej „formy idealnej” (Majka 1993), co nie musi wiązać się z żadnymi konkretnymi oczekiwaniami wobec szerszego otoczenia domu.

Respondenci badania CBOS „Jak Polacy chcieliby mieszkać?” przeprowadzonego w 2022 roku wskazali, że liczy się dla nich bezpieczna okolica (57%), dostęp do szkół, sklepów czy usług (36%), posiadanie własnego ogrodu (35%) oraz bliskość terenów zielonych (33%). Niemal co czwarta osoba (24%) wymieniła dobry dostęp do komunikacji publicznej, a podobna liczba (23%) – czas dojazdu do pracy, szkoły itp. Łącznie na któryś z tych dwóch aspektów wskazało ponad dwie piąte ankietowanych (43%). 14% wskazało na okolicę przyjazną dla dzieci. Mieszkańcy mniejszych miejscowości, a przede wszystkim wsi, stosunkowo częściej niż ogół wskazywali ogród (47%).

Inne badania (CBOS 2005, 2010, 2012) pokazały stopniową zmianę świadomości, polegającą na większym zwracaniu uwagi na kwestie ładu przestrzennego, oszczędności terenu czy spójności stylowej zabudowy. Rozpowszechnienie tego punktu widzenia następuje w pierwszej kolejności wśród mieszkańców największych ośrodków, legitymujących się wyższym wykształceniem.

2.3. Kształtowanie koncepcji osiedla jako środowiska zaspokojenia potrzeb ludzi

Kształt środowiska mieszkalnego wpływa w dużej mierze na realizację potrzeb wyższego rzędu. Czytelność i planowość, bogactwo elementów układów przestrzennych prowadzi do realizacji potrzeby oddźwięku emocjonalnego i uznania społecznego. Z tego powodu nieodzownym elementem środowiska mieszkalnego powinny być przestrzenie społeczne. Pod tym pojęciem rozumie się, w najkrótszym ujęciu, „przestrzenie do realizacji życia społecznego” (Schneider-Skalska 2012). Brak tego rodzaju przestrzeni nie sprzyja realizacji potrzeby nowych doświadczeń (Herbst 1990, s. 23).

Jakość środowiska mieszkaniowego jest uznawana za drugi, po środowisku rodzinnym, najważniejszy wyznacznik jakości życia ludzi (Schneider-Skalska 2004). Obecność elementów naturalnych oraz „zgodna z oczekiwaniami struktura przestrzenna mogą podnieść tę jakość, wpływając korzystnie na zdrowie i samopoczucie mieszkańców” (Schneider-Skalska 2004, s. 10). Na określenie przestrzeni, jaką dana osoba dobrze zna i określa jako „w pełni swoją” K. Herbst (1990, s. 31) użył wspomnianego wcześniej terminu „środowisko mieszkalne”. Zagadnienie to wiąże się z konglomeratem wartości, składających się na kapitał społeczny, w tym zaufaniem międzyludzkim i skłonnością do współpracy (Stachura 2009). Aby środowisko mieszkalne stanowiło taką przestrzeń, konieczne jest doprowadzenie do sytuacji, w której wyodrębniona całość przestrzenna ma grupę, która nią włada. Wydaje się więc, że

warunki takie może spełniać obszar w skali mezo, a więc odpowiadający zasięgowi **osiedla**. Zakres przestrzenny terminu środowisko mieszkalne (mieszkaniowe) jest jednak różnie ujmowany, co wskazano w tabeli 1.

Tabela 1. Ujęcia środowiska mieszkalnego w różnych skalach przestrzennych.

Skala przestrzenna	Ujęcia środowiska mieszkalnego		
	J. Goryński (1973, s. 11)	J. Turowski (1979, s. 40)	D. Jędrzejczyk (2004, s. 29)
Mikro	mieszkanie, dom mieszkalny, jego najbliższe otoczenie	mikrośrodowisko mieszkalne - dom i najbliższe otoczenie	mieszkanie
Mezo	wieś, kolonia	zespół mieszkaniowy, osiedle, dzielnica	jednostka sąsiedzka, wieś,
Makro	miasto	makrośrodowisko mieszkalne - miasto	miasto, konurbacja, strefa mieszana (<i>rurban</i>)

Źródło: opracowanie własne.

Jak wspomiano w rozdziale wstępnym, wiele współczesnych zespołów mieszkaniowych nazywanych osiedlami jest dalekich od tego ujęcia, stanowiąc jedynie zgrupowanie budynków mieszkalnych. Tymczasem chodzi o kształtowanie takich zespołów zabudowy, które będą stanowić środowiska mieszkaniowe zaspokajające konkretne potrzeby ludzkie, a zatem osiedli *sensu stricte*. Socjologicznego uzasadnienia tworzenia osiedli można doszukiwać się już w koncepcji grup pierwotnych Ch. H. Cooleya, który w pracy *Social Organization. A Study of the Larger Mind* (1909) nazwał rodzinę, grupę rówieśniczą i sąsiedzką oraz społeczność lokalną „piastunkami natury ludzkiej” (por. Szacki, 2002, s. 560).

Początkowe rozwiązania polegały na budowie zespołów o mniejszej intensywności zabudowy na terenach podmiejskich – „miast-ogrodów” (*garden cities*). Za prekursora tego kierunku uchodzi E. Howard, któremu przyświecała idea decentralizacji dużych miast (Modarres, Kirby 2010). Chodziło więc także o decentralizację miejsc pracy. Koncepcja miast – ogrodów, aczkolwiek w niektórych aspektach utopijna (Drapella-Hermansdorfer 2014), stała się inspiracją dla wielu późniejszych realizacji. Warto wspomnieć jednak, że koncepcja Howarda przewidywała budowę jak najbardziej niezależnych miast zapewniających domy i pracę dla około 32 000 ludzi na powierzchni 2400 ha, a więc o skali znacznie większej od osiedli (Stangel 2013).

Model osiedla (także podmiejskiego), skonkretyzowany jako model jednostki sąsiedzkiej (*Neighborhood Unit*), wypracowany został w Stanach Zjednoczonych w 1923 r. i ogłoszony w 1929 r. (Perry 1929). Jednostka sąsiedzka była przede wszystkim próbą

odtworzenia w warunkach wielocentrycznego i usieciowionego¹⁹ obszaru zurbanizowanego zwartej, homogenicznej społeczności na wzór idyllicznej społeczności wioskowej, stale popularnej w krajach anglosaskich (Ziółkowski 1965, Kotus 2007). W kategoriach funkcjonalnych podstawą planowania tego rodzaju jednostek były szkoły podstawowe na około 1 tys. uczniów. Szkoły miały być centrami społeczno–kulturalnymi sąsiedztw. Pojęcie sąsiedztwa, jako jednostki społeczno-przestrzennej w ramach coraz bardziej rozbudowywanych miast i stref podmiejskich (suburbiów) jest stale obecne w praktyce planistycznej, zwłaszcza w krajach anglosaskich. Efektem tego jest między innymi modyfikacja tej koncepcji w nawiązaniu do postulatów rozwoju zrównoważonego.

Orędownikiem opisanych wcześniej poglądów na temat roli grup pierwotnych i społeczności lokalnych w warunkach polskich był W. Czarnecki (1965), który, nawiązując do koncepcji C. Perry`ego, postulował organizację miejsc (środowisk) zamieszkania w jednostkach socjalnych. Wskazywał, że ujęcie takie nawiązuje do wzorów historycznych. Odpowiednikami jednostek socjalnych były bowiem dzielnice czy kwartały w tradycyjnym mieście, a szczególnie wsie. Organizacja terenów mieszkaniowych w formie jednostek socjalnych ma na celu: (1) ożywić życie zbiorowe – animować kontakty społeczne oraz (2) ułatwiać codzienne funkcjonowanie przez zapewnienie odpowiednich usług oraz terenów wypoczynkowych (Czarnecki 1965).

W. Czarnecki wyróżniał następujący podział jednostek socjalnych, zestawiając je z anglojęzycznymi odpowiednikami:

- jednostki mieszkaniowe (*The Residential Unit*), nazywane także zespołami (grupami) budynków mieszkalnych lub zespołami mieszkaniowymi, przeznaczone dla około 200 rodzin, w ramach których powinny być zlokalizowane:
 - 2 place zabaw – dla dzieci w wieku 3-5 oraz 4-7 lat, ewentualnie przedszkole,
 - klub (świątelnia),
 - sklep spożywczy;
- jednostki sąsiedzkie (*The Neighbourhood Unit*), złożone z 5-8 zespołów mieszkaniowych, a więc liczące 3 000 – 5 000 mieszkańców, wyposażone w urządzenia stosowne dla zespołów mieszkaniowych, a oprócz tego w:
 - szkołę i przedszkole (lub przedszkola),
 - placówkę podstawowej opieki zdrowotnej dla matek z dziećmi,
 - „dom społeczny” z biblioteką,

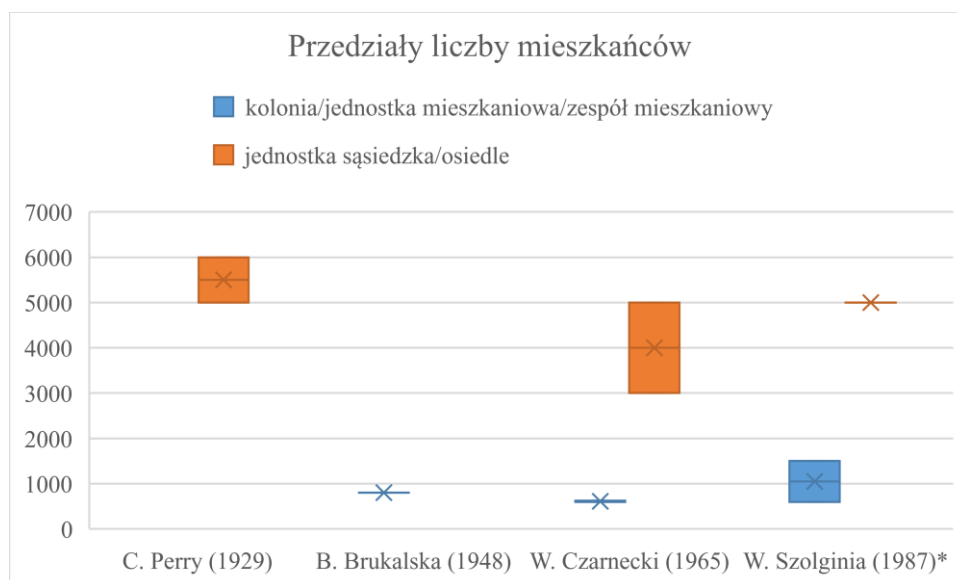
¹⁹ W znaczeniu wewnętrznej integracji i wymiany

- „restaurację z danciem”,
 - szerszą paletę sklepów;
- dzielnice (*The Borough Unit*) albo miasteczka (*The Town Unit*), złożone z co najmniej 2-3 jednostek sąsiedzkich, liczące optymalnie 15 000 – 30 000 osób. Dzielnice są elementami struktury miast średnich i dużych, zaś miasteczka to autonomiczne jednostki.

Cytowany autor wyróżniał jeszcze większe jednostki związane ze strukturami miast dużych i wielkich, co jednak nie jest przedmiotem niniejszej pracy.

Jednostki mieszkaniowe utożsamiał W. Czarnecki z pojęciem „kolonii”, a sąsiedzkie – z osiedlami. Do przytoczonej klasyfikacji nawiązywało wielu autorów (Szolginia 1987, Zaniewska 2007, Stachura 2013), choć, jak wspomniano wcześniej, W. Szolginia zajął stanowisko odrębne, twierdząc, że pojęcie zespołu mieszkaniowego jest bardziej ogólnym, które można stosować wobec każdej jednostki mieszkaniowej.

Według W. Szolginii (1987), podstawowym wyznacznikiem zespołu mieszkaniowego powinno być stanowienie całości przestrzennej odróżniającej się od obszarów otaczających, by zespół mógł być miejscem identyfikacji ludzi. Wielkość zaludnienia, zbilansowanie usług czy istnienie szkoły było w opinii tego autora rzeczą wtórną. W zależności więc od rodzaju zabudowy może być to osiedle liczące około 5 000 mieszkańców bądź kolonia zamieszkała przez 600-1500 osób (Szolginia 1987). B. Brukalska (1948) liczbę mieszkańców kolonii określała na 800 osób (ryc. 6).



Ryc. 6. Zakres pojęć zespół mieszkaniowy – osiedle. Źródło: opracowanie własne.

Terminu „osiedle” używa się przeważnie w kontekście zamieszkania (por. Szymańska 2013, s. 78), stąd niejako synonimicznie stosowany jest termin „osiedle mieszkaniowe” na

oznaczenie przestrzeni codziennego życia człowieka. J. M. Chmielewski uważa, że osiedle mieszkaniowe to „strukturalna jednostka mieszkaniowa obejmująca zgrupowanie budynków mieszkalnych oraz związanych z nią funkcji obiektów usługowych i terenów zieleni, tworzące całość pod względem terytorialnym i kompozycji przestrzennej. Osiedle mieszkaniowe jest wyposażone w usługi podstawowe (szkoła, przedszkole, żłobek, ogródek jordanowski oraz inne) w zasięgu dojścia pieszego (Chmielewski 2010).

Na potrzeby niniejszej dysertacji proponuje się następującą definicję, nawiązującą do zaprezentowanych dotychczas ujęć: **osiedle** to konkretny obszar, stanowiący środowisko życia ludzi (społeczności), obejmujący budynki mieszkalne, usługi i urzędnia zaspokajające podstawowe (codzienne) potrzeby mieszkańców. Osiedle jest docelowym stanem, jaki powinny osiągnąć istniejące zespoły zabudowy.

2.4. Urbanizacja strefy podmiejskiej – krytyka i próby rozwiązania problemu

Przekonanie o tym, że przestrzeń na zewnątrz, pomiędzy tradycyjnymi miastami będzie kluczowym zagadnieniem planowania przestrzennego w przyszłości wyrażał J. Gottmann już w 1961. Znalazło ono swój wyraz w postępujących procesach urbanizacyjnych stref podmiejskich nazywanych suburbanizacją i wszechstronnie opisane w literaturze (Wirth 1938, Logan, Molotch 1987, Sant, Simons 1993, Lisowski, Grochowski 2009, Drapella-Hermansdorfer 2014). Jednak w Polsce, z uwagi na bariery polityczno-gospodarcze, tego rodzaju procesy nasiliły się na dużą skalę dopiero po 1989 r. (Chojnicki, Czyż, Parysek 1999). Obecnie suburbanizację obserwuje się nie tylko wokół największych, polskich miast, z którymi jest powszechnie kojarzona, ale także wokół ośrodków mniejszych (Lorens 2005a).

Suburbanizację, skutkującą „rozlewającą się” zabudową o niskiej gęstości i monofunkcyjnym charakterze, bez wyraźnych granic, określa się mianem *urban sprawl* (Danielsen i in. 1999). *Urban sprawl* przybiera niekiedy postać nowych skupisk zabudowy, niekiedy pojedynczych zabudowanych działek²⁰ wyizolowanych lub nie nawiązujących do istniejących struktur, w efekcie czego często dochodzi do zniekształcenia osiedli o morfologii wiejskiej (Zimnicka, Czernik 2007). Powstające zespoły zabudowy nie tworzą samodzielnych miejscowości, często nie mają nawet nazw własnych, lecz czerpią je od miejscowości, na terenie której powstały. Nie są też najczęściej w żaden sposób usankcjonowane prawnie (np. jako jednostki pomocnicze gminy).

²⁰ Tzw. *leapfrogging* (Mantey 2009a)

Urban sprawl, jako jeden z podstawowych problemów istotnie oddziałujących na rozwój i bieżące funkcjonowanie obszarów zurbanizowanych, jest przedmiotem licznych, krytycznych prac naukowych i studiów (Nechyba, Walsh 2004, Irvin, Bockstael 2004, Dylewski 2006, ARL 2008, Parysek 2013, Beim, Modrzewski 2013, Mierzejewska 2015a, Parysek 2015). Wśród głównych, niekorzystnych konsekwencji tego zjawiska wymienia się:

- rozrzutne gospodarowanie zasobami (ziemią, energią związaną z dojazdami i ogrzewaniem izolowanych domostw),
- wysokie koszty rozbudowy infrastruktury,
- degradację środowiska, w tym zanik terenów otwartych, przerywanie powiązań ekologicznych (Lisowski, Grochowski 2009).

Urban sprawl ma także istotne reperkusje społeczne – poczucie izolacji młodzieży, osób starszych, ogólny brak szerszych więzi społecznych (por. Lisowski, Grochowski 2009), co może prowadzić do frustracji, alienacji i anomii (Amin, Thrift 2002).

Dyskusja o przemianach przestrzennych form osadnictwa w strefach podmiejskich była w ostatnich dekadach (w krajach, gdzie zjawisko suburbanizacji rozwinęło się wcześniej) skoncentrowana na postulacie ograniczenia rozprzestrzeniania zabudowy. Za przykład można podać „cel 30 ha” (*30-ha Ziel*) w Niemczech, zakładający wypracowanie sposobu ograniczenia zajmowania nowych terenów pod funkcje osadnicze i transportowe ze 129 ha u progu XXI w. do 30 ha dziennie w 2012 r. (Siedentop, Fina 2008, Zaborowski 2012a). W Polsce taka dyskusja ma miejsce w ostatnich latach, ze szczególnie rozwiniętym wątkiem dotyczącym kosztów suburbanizacji (Kościński 2012, Kowalewski 2012, 2013, Beim, Modrzewski 2013). Roczne koszty rozpraszania zabudowy w Polsce oszacowano w 2018 r. na 84,3 mld zł²¹, (Studia nad chaosem..., t. 2. 2018), co stanowiło równowartość 22% rocznych dochodów budżetu państwa i prawie 4% PKB Polski²².

W ostatnich latach w nauce krajów Zachodu, także w Niemczech, dochodzi do głosu odmienny punkt widzenia. Przyjmuje się rozprzestrzenianie się form miejskich jako zjawisko nieuniknione i ciężar przenosi się na potrzebę odpowiedniego ustrukturyzowania zabudowy podmiejskiej w celu poprawy funkcjonowania tych obszarów i jakości życia w tych strefach. Nurt ten określa się wieloma nazwami, z których najpopularniejszą jest *landscape urbanism*

²¹ w tym 20,5 mld zł jako koszty infrastruktury rozproszonej zabudowy, 12,6 mld zł dodatkowych wydatków na ochronę środowiska i zdrowia, a 31,5 mld zł to koszty nadmiernie wydłużonych dojazdów do pracy i szkoły

²² <https://bdm.stat.gov.pl/> [dostęp: 13.07.2024 r.]

(urbanistyka krajobrazu)²³. Jednocześnie prowadzone są intensywne badania, dotyczące możliwości poprawy jakości zamieszkania w strefach podmiejskich wraz ze wzmocnieniem uwarunkowań ekonomicznych. W Polsce najbardziej popularyzuje się jednak koncepcje urbanistyczne, oparte na założeniu powrotu do klasycznych wzorów przedmieść o miasteczkowym charakterze (Rembarz 2018b). Oba wspomniane nurty (*landscape urbanism* i *new urbanism*) opisane zostały w dalszej części rozprawy.

2.3.1. Typologia podmiejskich zespołów zabudowy

Zespoły zabudowy mieszkaniowej w Polsce przybierają bardzo zróżnicowane formy. Aby móc określić, które z podmiejskich zespołów mieszkaniowych spełniać mogą kryteria osiedla, tym bardziej w świetle koncepcji zrównoważonego rozwoju, należy wskazać charakterystyczne ich typy.

D. Mantey i P. Sudra (2019) wskazują 3 podejścia w tworzeniu typologii zabudowy podmiejskiej: statystyczne, morfologiczne i genetyczne. Kryterium statystyczne wymaga dostępności porównywalnych statystyk na poziomie poszczególnych zespołów – osiedli, w Polsce, poza wyjątkami, nieosiągalnych. Kryterium morfologiczne bazuje przeważnie na danych GIS, choć spotyka się także klasyfikacje oparte na obserwacjach cech. Oba wymienione rodzaje typologii opierają się na danych ilościowych i prowadzą do pewnych generalizacji, pomijając procesy formowania się poszczególnych osiedli, które D. Mantey i P. Sudra wskazują jako kluczowy czynnik wyjaśniający zróżnicowanie podmiejskich zespołów zabudowy na świecie. Typologię genetyczną zastosowali w swoim opracowaniu G. Vachon, N. Luk i D. Lacroix (2004), dzieląc (na przykładzie Kanady) powstające, podmiejskie zespoły zabudowy na:

- powstałe na bazie rdzeni wcześniej wykształconych wsi, co jest widoczne w przebiegu sieci drogowej i granic wydzielen odtwarzających dawne niwy pól,
- rozwijane na obszarach uprzednio rolniczych (farm), gdzie nie było wcześniej centrum lokalnego - jądra układu (węzła – *node*),
- stanowiące hybrydy – kombinacje obu powyższych.

Wspomniani autorzy wskazują na 3 następujące elementy organizujące formy przestrzenne takich zespołów: hierarchia dróg, istnienie oficjalnych, instytucjonalnych węzłów (przeważnie

²³ określenia „urbanistyka krajobrazu” użyli W. Kosiński i M. Zieliński (2016), K. Rybak-Niedziółka (2018). G. Rembarz (2018) nie spolszcza nazwy anglojęzycznej.

w oparciu o kościoły i szkoły) oraz układ działek. Jest to niejako odbicie koncepcji elementów krystalizujących klasycę polskiej urbanistyki, K. Wejcherta (Wejchert 2010). Zaprezentowane powyżej ujęcie kanadyjskie wydaje się podobne do rozróżnienia, jakiego na przykładach europejskich dokonali A. Zimnicka i L. Czernik (2007):

- rozbudowa miejscowości na starym korzeniu,
- jednostki osadnicze na nowym korzeniu.

Interesującą typologię podmiejskich zespołów zabudowy w Polsce, mogącą stanowić uszczegółowienie powyższych rozróżnień na podstawie kryteriów morfologicznych, opracował G. Zębik (2011), wyróżniając:

- T1 - kompleksowo realizowane zespoły, zlokalizowane odrębnie od istniejących miast i wsi - duże jak na polskie warunki (20-40 ha), wyposażone w podstawowe usługi, realizowane przeważnie przez deweloperów. Realizacje typu T1 wymagają budowy osobnej infrastruktury. Tego typu realizacje są rzadkie w Polsce;
- T2 - kompleksowo wznoszone, duże zespoły, przylegające do istniejących miast i wsi, wyposażone w podstawowe usługi, realizowane przez deweloperów – występują nieco częściej niż typ 1;
- T3 – zespoły średniej wielkości (5-20 ha), przylegające do istniejących miast czy wsi, które mogą być uważane za stadium rozbudowy zespołów typu T4 w typ T2. Są dość rozpowszechnione na terenie kraju;
- T4 – małe (poniżej 5 ha) skupiska, przylegające do istniejących miejscowości, stanowiące przeważnie formy przyrostu istniejących struktur, złożone najczęściej z pojedynczych ulic z chodnikami i jednakowych domów, i są również budowane przez deweloperów. Stanowią typ bardzo rozpowszechniony w Polsce. Zespoły takie niekiedy powstają bez planów miejscowych;
- T5 – małe zespoły zabudowy, powstające wewnątrz struktur istniejących miejscowości, budowane na podstawie planów miejscowych;
- T6 – powstające na wolnych terenach, w granicach dużych miast, niewielkie, rozsiane skupiska domów mieszkalnych, które wskutek powiększania łączą się w amorficzne zespoły znacznej wielkości. Skupiska te nie stanowią więc klasycznych przedmieść, aczkolwiek są wynikiem procesu suburbanizacji. Przykładem może być zabudowa pokrywająca znaczne obszary w dzielnicy Białołęka w pn. – wsch. części Warszawy;

- T7 – skupiska analogiczne do T6, lecz powstające poza granicami dużych miast. Za przykład tego typu podawana jest zabudowa we wsi Bobrowiec, 19 km na południe od Warszawy;
- T8 - składa się z nowych budynków rozproszonych wśród istniejącej zabudowy wsi, korzystających z zapisów planistycznych lub decyzji o warunkach zabudowy, które z czasem mogą ulec przekształceniu w T7.

G. Zębik wyróżnia jeszcze 7 innych typów (T9 – T15), niemających odpowiedników w przykładach zagranicznych, jak również niestanowiących przedmiotu badań niniejszej rozprawy. W Polsce dominujące kategorie podmiejskich zespołów zabudowy mieszkaniowej stanowią typy T1 – T7 .

2.5. W poszukiwaniu nowej doktryny urbanistycznej

Wraz z bogaceniem się społeczeństw, a zwłaszcza upowszechnieniem motoryzacji indywidualnej, coraz częściej opuszczano monofunkcyjne, modernistyczne osiedla w miastach na rzecz zamieszkiwania w indywidualnych domach poza miastami (Adamczewska-Wejchert 1985). Rozwój pozamiejskiego, najczęściej podmiejskiego, budownictwa był jednak przeważnie realizowany w ramach struktur, które również nabrały charakteru monofunkcyjnego. Wpływy modernizmu sięgnęły bowiem także do stref podmiejskich (Drapella-Hermansdorfer 2014). Symbolem tej przemiany stały się amerykańskie suburbia, powstające po II wojnie światowej i ich charakterystyczne elementy – ścisłe strefowanie funkcji, zabudowa o niskiej intensywności, rozległe przestrzenie wolne, ślepe uliczki dojazdowej (sięgacze – *cul-de-sac`s*) i dominacja samochodu, jako środka transportu (Tachieva 2010).

W ten sposób koncepcje modernizacyjne, u podstaw których legła idea rozgęszczenia miast, likwidacji najbardziej uciążliwych cech tradycyjnej zabudowy miast i zbliżenie do natury, spowodowały eliminowanie tych cech struktur miejskich, które decydowały o charakterze relacji społecznych określanych pojęciem *miejskości*. Ten problem miało przełamać nowe podejście – *miejskość przez intensywność*. Na tej kanwie rozbudowana została postmodernistyczna krytyka funkcjonalizmu i zwrot do tradycyjnych form miejskości opatrywany hasłem „powrotu do miasta”. Jednak zmiany globalne, promujące indywidualizm i gospodarczy liberalizm, jak i zmiany w charakterze produkcji przemysłowej czy rolnictwa powodują, że nie jest możliwe proste przywrócenie ukształtowanych przed wiekami wzorów funkcjonowania miast i ich społeczności (Rembarz 2018b).

Dawne, tradycyjne miasta charakteryzowały się zwartością i przemieszaniem funkcji, co nie generowało masowego przemieszczania się (lub przemieszczenia były przeważnie piesze), podczas gdy dzisiejsza mobilność w zbyt dużym stopniu zużywa energię pochodzącą z paliw. Z tego między innymi powodu już w latach 50. XX w. Jose Lluís Sert, jeden z liderów ruchu nowoczesnego w urbanistyce, postulował recentralizację miast (Solarek 2014). W miastach, zwłaszcza dużych i wielkich, poszczególne osoby nie użytkują całego ich obszaru, a „wraz z postęпами serwicyzacji miasta ewoluują w stronę modelu policentrycznego” (Radzimski 2009, s. 12). Obserwacja ta znajduje odzwierciedlenie w zyskującej popularność koncepcji miast 15-minutowych (Beim 2021) i wychodzi naprzeciw współczesnym tendencjom demograficznym, gdzie coraz większa część ludności ma ograniczenia w poruszaniu się spowodowane wiekiem czy stanem zdrowia. **Recentralizacja** „rozlanych” obszarów miejskich powinna mieć więc charakter **policentryczny** (por. Mierzejewska, Sikorska-Podyma 2022), w ramach którego wokół węzłów sprawnej sieci transportu publicznego następuje koncentracja funkcji (Jenks, Jones 2010).

Można wskazać liczne, powstałe w ostatnich dekadach, całościowe koncepcje i modele rozwoju struktur przestrzennych, opracowane w nurcie zrównoważonego rozwoju, jednak tylko niektóre z nich odnoszą się do stref podmiejskich. Są to między innymi: nowy urbanizm (*New Urbanism* – Krier 2011), a także, należąca do nurtu progresywnego, koncepcja międzymiasta (*Zwischenstadt* – Sieverts 2003), wspomniana wcześniej urbanistyka krajobrazu (*Landscape Urbanism* – Waldheim 2006) oraz koncepcja *Agrarian Urbanism* (Duany i DPZ, 2011).

2.5.1. Nowy urbanizm jako powrót do tradycyjnego wzorca przedmieść

Kluczowa dla nowego urbanizmu jest negatywna ocena *sprawlu* i przekonanie o konieczności rehabilitacji tradycyjnych wzorców miejskości, ujmowania ich w nowe formy przestrzenne. Podstawowe zasady planowania i rozwoju miast od skali regionu, przez miasto, po dzielnicę i osiedle w myśl tej koncepcji zawarto w Karcie Nowej Urbanistyki, podpisanej w 1996 r. (Karta... 1996). Karta postuluje decentralizację obszarów miejskich przez wytworzenie wielu ośrodków, z których każdy posiada własne, czytelne centrum i wyraźne granice. Do skali osiedli odnosi się rozdział „Dzielnica, strefa, korytarz” Karty, zawierający między innymi poniższe zapisy:

- „Wiele czynności dnia codziennego powinno odbywać się w zasięgu ruchu pieszego, dając niezależność tym, którzy nie używają samochodu, tj. osobom starszym i młodzieży. Należy projektować połączone siatki ulic, zachęcające do chodzenia

pieszo, w celu redukcji liczby i długości podróży samochodem oraz oszczędzania energii.

- Intensywność i dobór funkcji zabudowy powinny umożliwiać pieszy dostęp do sąsiadujących z nimi dworców i przystanków transportu publicznego, tak aby stał się on atrakcyjną alternatywą dla samochodu.
- Funkcje publiczne, administracyjne i komercyjne powinny być zlokalizowane w dzielnicach [...]. Szkoły powinny być rozmieszczone tak, by umożliwić dzieciom dostęp pieszy lub rowerowy” (Karta... 1996).

Ponadto, w ramach nowego urbanizmu wypracowano szereg założeń i warunków brzegowych procesów rozwojowych, wśród których powszechnie wymienia się:

- dążenie do zwartej lub intensywniejszej, w stosunku do powszechnie budowanych osiedli, zabudowy mieszkaniowej, dobrze powiązanej przestrzennie i komunikacyjnie ze strukturą miasta,
- obecność wyraźnego centrum osiedla, grupującego podstawowe placówki handlu i usług,
- wykorzystanie komunikacji publicznej oraz indywidualnej: pieszej i rowerowej jako podstawowych form przemieszczania się ludzi,
- prymat ruchu pieszego nad kołowym; przyjazne i atrakcyjne ulice oraz przestrzenie wspólne; pieszy zasięg (max. 10 minut spaceru) najważniejszych funkcji oraz terenów rekreacyjnych,
- zróżnicowana funkcjonalnie struktura zabudowy (*mixed use*),
- mieszanie mieszkańców o zróżnicowanym standardzie, wielkości, typie oraz sposobie zasiedlenia (*mixed tenure*) dla osiągnięcia niejednorodnych społecznie społeczności (*mixed communities*),
- użycie energooszczędnych rozwiązań w skalach urbanistycznej i architektonicznej (Barton i in. 2003, Bradecki, Twardoch 2013, s. 15, por. Mierzejewska 2009, s. 200-201).

Przedstawiciele nowego urbanizmu podkreślają, że nie jest to nurt stroniący od innowacji, oparty na replikacji gotowych wzorców z przeszłości, ale również uwzględniający problematykę ochrony zasobów środowiska i krajobrazu, innowacyjne, uspołecznione metody planowania, a przede wszystkim nie ograniczający swych realizacji tylko do komercyjnych projektów mieszkaniowych realizowanych w formie *greenfield*, z coraz silniejszą koncentracją na odnowie miast i przedmieść, a więc procesach *retrofit/sprawl repair* (Talen 2015b).

Przykładem innowacyjnych koncepcji jest *Agrarian Urbanism* - propozycja produkcji żywności w ramach małej wspólnoty ludzi (Duany i DPZ 2011, Mantey 2023).

Warto dodać, że propozycje nowego urbanizmu doczekały się kilku odmian, takich jak koncepcja Urban Quartier L. Kriera (2004, 2011), stanowiąca autorską adaptację założeń nowego urbanizmu osadzoną w tradycji europejskiej urbanistyki, czy Osiedle 3800 A. Olbrysa i I. Zachariasza (2015), w którym uwaga nakierowana jest na osiedla w zabudowie jednorodzinnej o docelowej liczbie mieszkańców zapisanej w nazwie koncepcji. Doczekały się też realizacji przede wszystkim w USA, w postaci miasteczek Seaside i Celebration na Florydzie czy Kentlands w stanie Maryland, ale także w Europie, choćby w postaci miasta Poundbury w Wielkiej Brytanii, zbudowanego na podstawie założeń L. Kriera.

W nowym urbanizmie zakłada się, że można kształtować ludzkie zachowania i charakter całych społeczności przez formę przestrzenną (Talen 1999), wobec czego sceptyczni są przedstawiciele opisanego poniżej nurtu progresywnego, opierający się na obserwacjach poczynionych już przez J. Jacobs (1961).

2.5.2. Nurty progresywne – koncepcja międzymiasta, urbanistyki krajobrazu

Koncepcja międzymiasta

Wezwanie do dyskusji na temat przemian przedmieść na gruncie europejskim może stanowić praca T. Sievertsa (2003), rozwijająca koncepcję międzymiasta (*Zwischenstadt*), podejmująca zagadnienia ukształtowania miejskiego charakteru rozproszonej zabudowy podmiejskiej bez zmiany miejsca zamieszkania ludzi. T. Sieverts pojmuje miejskość bardziej w kategoriach społecznych, jako otwartość, różnorodność, gęstość kontaktów, a niekoniecznie jako zwartą, „uładzoną” formę. Wskazuje też, że „estetyka jest emanacją społeczeństwa i tego, co ono życzy sobie lub co jest w stanie ujawnić w wizerunku swojego miasta. Stylizacja czy tematyzacja formy przestrzennej jako działanie zewnętrzne – komercyjne czy polityczne – nie skutkuje trwałą autentycznością” (Rembarz 2018b, s. 35). Sieverts (2003), analizując europejskie przedmieścia twierdzi, że są to struktury zasadniczo kompletne, gdzie nie potrzeba zbyt wielu obiektów do dopełnienia, gdyż tereny otwarte są dziś raczej przerwami w zabudowie. Formułuje przy tym wiele, dość konkretnych postulatów. Należą do nich między innymi:

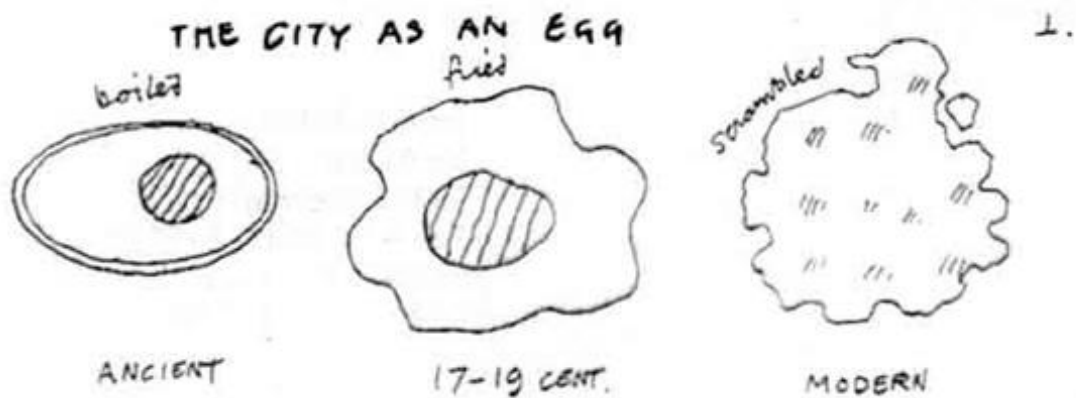
- tworzenie przestrzeni publicznych (spotkania) na wzór greckiej agory,

- powstanie na obszarze podmiejskim wielu rozproszonych centrów bez kompletnego programu funkcjonalnego i znaczeniowego, gdyż takie uznaje za stabilniejsze w zmieniających się warunkach (por. Świątek 2015), choć wiąże się z tym ryzyko niewłaściwego zagospodarowania; generalnie lepsze perspektywy daje pełniejsze, wielofunkcyjne wykorzystanie już wybudowanych budynków,
- zmniejszenie uzależnienia od prywatnych samochodów i ograniczenie podróży samochodowych, przez:
 - o rozwój pracy na odległość (telepracy),
 - o zwiększenie dostępności usług dla konsumentów,
 - o tworzenie lokalnych łańcuchów współpracy i wymiany,
 - o wprowadzanie komunikacji publicznej, także w postaci mobilności na życzenie w formie taksówek czy busów tam, gdzie kursowanie stałych linii jest niezasadne.

T. Sieverts (2003) jawi się jako krytyk gęstości zabudowy charakterystycznej dla miasta zwartego. Postuluje w zamian zwiększenie intensywności zabudowy (*gross floor area to plot size*) z 0,2-0,3 charakterystycznej dla terenów zabudowy wolnostojącej do 0,4-0,6, związanej z zabudową bliźniaczą czy szeregową. Ważnym elementem koncepcji międzymiasta jest pozostawienie otwartych przestrzeni zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz zwartych zespołów zabudowy. Przestrzenie takie są traktowane jako istotne składniki struktury wewnętrznej obszarów miejskich, tworzące potencjalne powierzchnie do obiegu wody i powietrza, ale także kształtujące wizerunek miasta (Sieverts 2016).

Zwolennicy koncepcji międzymiasta uważają taką formę za wstępną postać „trzeciego miasta”, którego ostateczny kształt pozostaje jeszcze nieznany (por. Rembarz 2018b). Trzecie miasto – wielocentryczne, o organicznej naturze, rozciągnięte w krajobrazie, należy rozpatrywać nie w ujęciu granic administracyjnych, które przekracza, lecz kompleksów ekologicznych, zlewni, działów wodnych. Jest to zurbanizowany krajobraz z pewnymi skupieniami miejskości. Architekt - wizjoner C. Price porównał ewolucję formy miast do

różnych sposobów przyrządzania jajek (ryc. 7) (por. King 2011).



Ryc. 7. Porównanie morfologii 3 generacji miast (starożytnych, doby przemysłowej i współczesnych) dokonane przez C. Price'a. Źródło: D. Jauslin (2015).

Mimo, iż koncepcja międzymiasta jest aplikowana wobec dużych ośrodków, podobne procesy przenikania się tkanek miejskich i otaczających terenów otwartych (w wyniku czego powstają amorficzne struktury) obserwuje się także wokół mniejszych ośrodków. Nawiązując do dokonań K. Lyncha (1984), zwolennicy koncepcji *Zwischenstadt* poszukują w amorficznych strukturach podmiejskich elementów krystalizujących, takich jak drogi, krawędzie, obszary, węzły i landmarki, a przede wszystkim jąder historycznych, co ma umożliwić wygenerowanie nośników wartościowego wizerunku (Rembarz 2018). Szczególnie centra podmiejskich osiedli można odnieść do koncepcji węzłów K. Lyncha, zgodnie z którą węzły są „miejscami – strategicznymi punktami, do których obserwator może się dostać – i intensywnymi ogniskami, pomiędzy którymi się porusza” (Lynch 1984, s. 55). Węzłów należy poszukiwać także wokół głównych przystanków komunikacji zbiorowej bądź w strefach granicznych, łączących ciągi komunikacyjne różnych jednostek urbanistycznych (Rembarz 2010).

Bardzo istotne, w kontekście możliwości przemian podmiejskich zespołów zabudowy w Polsce w nurcie zrównoważonego rozwoju, jest wskazanie na ewolucję, jaka ma miejsce w sposobie ujmowania relacji miasta i natury. Następuje przełamanie (post)oświeceniowej dychotomii miasto (czy raczej: obszar zurbanizowany) – środowisko naturalne (przyroda) (Swyngedouw, Kaika 2000). Terminy „miasto” i „krajobraz” w tym kontekście nie muszą stać w sprzeczności, jako że desygnatem miejskości jest w coraz większym stopniu styl życia i program funkcjonalny, a w mniejszym – konkretna forma przestrzenna (por. Skibniewska 1999).

Urbanistyka krajobrazu

Inną koncepcją wpisującą się w nurt progresywny jest urbanistyka krajobrazu (*landscape urbanism*). Termin ten, jako sposób rozumienia współczesnego miasta, pojawiła się po raz pierwszy w 1992 r. w pracy P. Knoxa. W prezentowanym ujęciu krajobraz nie ramą przestrzenną, terytorium, a tworzywem, w które wtapia się urbanizacja. Nie chodzi więc o jednoznaczne wydzielenie zwartej miasta od natury tak, by jak najmniej jej obszaru – środowiska uważnego za naturalne (jest to uważane za utopię) - uszczuplić, ale by wprowadzić naturę do miast, pozwolić rozwijać się jej przejawom, skoro proces rozprzestrzeniania się miast jest nieuchronny – przez unaturalnienie, ukrajobrazowanie zespołów (osiedli), zmniejszenie ich presji na środowisko. Umożliwia to fakt, że tkanki miejskie (i podmiejskie) kształtowane modernistycznym planowaniem są coraz mniej zwarte (Rembarz 2018).

Rozszerzoną tożsamość miasta kształtują więc nie tylko formy i funkcje budowli, ale także powierzchnie niezabudowane, wegetatywne. Można przytoczyć badania wskazujące, że zwarte obszary zielone są bardziej zauważane, w wyższym stopniu brane pod uwagę przy ocenie wizualnej osiedla od zajmującej nieraz znacznie większe areale zieleni na poszczególnych posesjach. Obszary pozostawione bez zainwestowania są waloryzowane jako atrybuty cenionego krajobrazu wiejskiego (Basu 2009).

2.5.3. Koncepcje kształtowania zrównoważonych osiedli podmiejskich – różnice i punkty wspólne

Dyskusje na temat zrównoważonych struktur miejskich bywają zbyt często upraszczające, operujące czarno-białymi, schematycznymi ujęciami, gdzie pozytywnie waloryzowane miasto zwarte jest przeciwstawiane niekorzystnej formie rozproszonej czy *sprawlowi* (Jenks, Jones 2010, por. Stangel 2013). W debacie naukowej (także w Polsce) dominują przeciwnicy, krytycy zjawiska *urban sprawl*, czego nie należy jednoznacznie utożsamiać z krytyką powstających powszechnie w strefach podmiejskich zespołów zabudowy. Wobec liczebności i radykalizmu przeciwników, trudno znaleźć wśród badaczy czy publicystów jawnych entuzjastów struktur rozproszonych.

Tymczasem wskazać można wiele form pośrednich pomiędzy miastem zwartym i rozproszonym, a to ostatnie również mogą wykazywać cechy zrównoważenia (Mierzejewska 2015a).

Wszystkie opisane wyżej koncepcje mieszczą się w nurcie określanym „zrównoważoną urbanistyką” lub adekwatniej, „zrównoważonym urbanizmem” (*sustainable urbanism*)

i uwzględniają zagadnienia związane nie tylko z formami przestrzennymi i programem funkcjonalnym, ale i ze stylem życia. Tak więc można stwierdzić, że mimo braku jednolitej doktryny we współczesnej urbanistyce, ukształtował się nowy paradygmat kształtowania przestrzeni, który zastąpił paradygmat modernistyczny (Farr 2008, Stangel 2013).

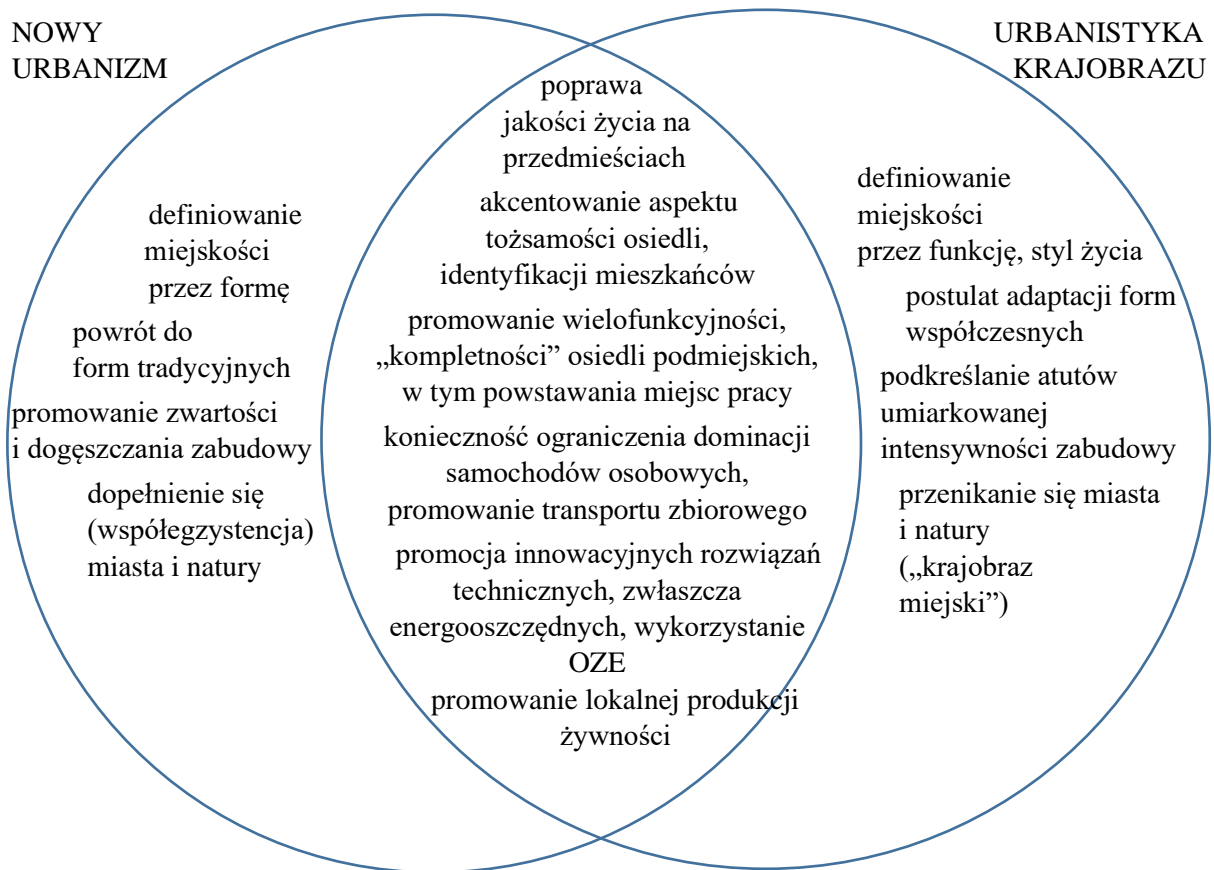
Można zauważyć bardzo wiele punktów wspólnych nowego urbanizmu i urbanistyki krajobrazu (ryc. 8). W obu opisanych nurtach podziela się pogląd, że rozproszona, podmiejska zabudowa, o przeważającej funkcji mieszkaniowej może (i powinna) być objęta procesami naprawy, poprawy jakości. W obu opisywanych podejściach można znaleźć uzasadnienie potrzeby tworzenia centrów lokalnych (ośrodków społeczno-usługowych, centrów aktywności lokalnej), jako miejsc łączących funkcje administracyjne, drobnego handlu, usług, kultury i integracji społecznej (Kowicki 1997, Centra Lokalne 2015, Damurski 2020)²⁴. To właśnie te centra lokalne powinny być „nośnikami funkcji miastotwórczych” (por. Damurski 2020, s. 9). Rozwój rolnictwa na obszarach zurbanizowanych, powstawanie lokalnych łańcuchów żywnościowych to również zagadnienie, które łączą oba nurty, w myśl maksymy: „Farming is the new golf” (Duany, 2011, s. 40).

Opisane w poprzednich podrozdziałach koncepcje urbanistyczne wskazują też na zbliżone priorytety, różniąc się natomiast w zakresie proponowanych metod realizacji (ryc. 8).

Za miarodajne można uznać stanowisko E. Talen (2015b) wskazującej, że jest możliwe połączenie podejść dorobku nowego urbanizmu i urbanistyki krajobrazu, przy czym nowy urbanizm to nurt oparty na praktycznych doświadczeniach i funkcjonujących realizacjach w różnych skalach – aż po całe miasta, zaś drugi pozostaje głównie na poziomie idei i eksperymentów (Talen 2015b). Praktyczne realizacje w tym nurcie dotyczą głównie terenów zieleni oraz obiektów architektonicznych wpisanych w otoczenie zieleni i wody, a nie całych osiedli.

Spośród zaprezentowanych propozycji, postulaty urbanistyki krajobrazu wydają się jednak bardziej adekwatne do warunków polskich aniżeli rozwiązania w duchu nowego urbanizmu (por. Rembarz 2018b). Idee nowego urbanizmu powstały na gruncie amerykańskim, gdzie, prócz tradycji tego rodzaju założeń przestrzennych, sam rozwój przedmieść ma o wiele dłuższą niż w Polsce metrykę, a przede wszystkim o wiele większą skalę.

²⁴ Lokalne centrum usługowe (LCU) – „dająca się wydzielić z otoczenia wielofunkcyjna przestrzeń publiczna, zapewniająca dostęp do podstawowych (codziennych) usług, sprzyjająca integracji społecznej i budowaniu tożsamości lokalnej mieszkańców terenu, na którym się znajduje i który obsługuje” (Damurski 2020, s. 35).



Ryc. 8. Nowy urbanizm i urbanistyka krajobrazu – różnice i punkty wspólne.

Źródło: opracowanie własne.

Podkreśla się niezasadność budowy miasteczek w trybie *greenfield*, gdyż nie będą stanowiły samodzielnych jednostek, lokalnych centrów (Mantey 2023).

Przy formułowaniu propozycji przemian podmiejskich zespołów zabudowy należy jednak zachować ostrożność, gdyż to właśnie rozwiązania nowego urbanizmu są bardziej dojrzałe i ugruntowane w praktyce²⁵, zaś urbanistyka krajobrazu jest wciąż na etapie formowania się (Burley 2018). Wziąć też warto pod uwagę stwierdzenie A. Kowalewskiego (2005), że zrównoważony urbanizm to nie katalog „sztywnych” wytycznych, lecz zbiór zasad ewoluujących wraz z rozwojem społeczeństwa i gospodarki. Istota problemu ma polegać zatem na poszukiwaniu pragmatycznego kompromisu między postulatami zrównoważonej urbanistyki a preferencjami i możliwościami gospodarczymi społeczeństw (Kowalewski 2005, Talen 2011). Podstawową zasadą tych poszukiwań winien być realizm – stosowanie reguł musi nawiązywać do realiów miejsca i czasu – nie jest możliwe każdorazowo powielanie

²⁵ <https://www.dpz.com/projects/> [dostęp: 29.07.2023 r.]

stosowanych w krajach rozwiniętych rozwiązań, w tym takich, jak ograniczenie przestrzennego wymiaru rozwoju do terenów powtórnie wykorzystywanych (*brownfields*) (Kowalewski 2005).

Modelem zrównoważonego rozwoju w skali osiedla może być postulowana forma, „wzorzec układu docelowego, jaki chce się osiągnąć, izomorficzny względem odwzorowanej rzeczywistości” (por. Mierzejewska 2009) opracowany przy zastosowaniu kryteriów racjonalności społecznej (por. Chojnicki 1992). Próba praktycznej egzemplifikacji tych założeń w strefach podmiejskich opisana będzie w następnym podrozdziale.

2.6. Model zrównoważonego osiedla podmiejskiego

Koncepcja zrównoważonego rozwoju odnoszona jest do różnych skal przestrzennych. Według niektórych opinii, kluczowy jest jednak poziom sąsiedztwa (osiedla), gdyż jest tylko w tej skali przestrzennej można osiągnąć zrównoważony rozwój²⁶ (Tachieva 2010).

W kształtowaniu zrównoważonego rozwoju osiedli „nie chodzi o maksymalizację działań proekologicznych w działaniach budowlanych lecz o wybór najbardziej optymalnych rozwiązań danego problemu” (Kamiński 2014 s. 116 za Baranowskim, 1995 s. 11). Tym bardziej jest tak w przypadku zespołów już istniejących i zamieszkałych. Zasoby mieszkaniowe, zapewniające odpowiednie warunki życia i przyrost ludności, podtrzymanie konsumpcji i zatrudnienia przez swą trwałość i niemobilność mogą być traktowane jako stabilizujące zrównoważony rozwój (Cesarski 2007). Również L. Mierzejewska (2015a) wskazuje na konieczność tworzenia miejsc, w których ludzie chcą przebywać, mieszkać i pracować teraz i w przyszłości. Podczas kształtowania zrównoważonych osiedli pojawić się więc mogą rozbieżności między wyznawanymi w społeczności wartościami, przejawianymi aspiracjami, a postulatami rozwoju zrównoważonego, przybierające formę dylematu.

Wiele przykładów realizacji zagranicznych jest wskazywanych przez M. Jagiełło-Kowalczyk (2008) czy T. Bradeckiego i A. Twardoch (2013) jako modelowe, zrównoważone osiedla. Zwolennicy form tradycyjnych podają przykłady realizacji amerykańskiej pracowni DPZ²⁷. Jednak przyjmowane za wzorcowe zespoły nie do końca mogą stanowić przykłady, które uda się przenieść czy adaptować na polskie przedmieścia z dwóch zasadniczych powodów:

- były to zespoły (osiedla) kompleksowo planowane i realizowane przez jednego inwestora,

²⁶ „the neighborhood is the essential increment, because walkability and, most importantly, sustainable growth can be achieved only at this level” (Tachieva 2010, s. 22).

²⁷ <https://www.dpz.com/projects/> [dostęp: 29.07.2023 r.]

- charakteryzują się dość intensywną, jak na polskie warunki, zabudową.

Dlatego też jako wzorzec do analizy i porównań badanych w niniejszej rozprawie zespołów zostanie opracowany autorski **model zrównoważonego osiedla podmiejskiego**, u podstaw którego legły przeprowadzone studia literaturowe, w szczególności w zakresie różnego rodzaju modeli i koncepcji pożądaných cech zrównoważonych osiedli, z uwzględnieniem polskich uwarunkowań.

2.6.1. Kryteria zrównoważonego rozwoju w skali osiedla podmiejskiego – przegląd wybranych koncepcji

Zaproponowany poniżej model zrównoważonego osiedla podmiejskiego będzie miał charakter modelu opisowego (rekonstrukcyjnego). Modele tego rodzaju służą próbnej rekonstrukcji prawidłowości zachodzących w badanej sferze. Powinny więc zawierać jak najwięcej sformułowań ilościowych. Ponieważ jednak rekonstrukcja ta ma charakter próbny – może zawierać zmienne, które nie mają istotnego znaczenia, jak i nie zawierać części istotnych zmiennych (por. Chojnicki 1999, s. 226).

Kwestią pozostaje przyjęcie konkretnych wymiarów ilościowych cech zrównoważonego osiedla, stanowiących wspomniane wcześniej warunki brzegowe, służące lepszej operacjonalizacji modelu. Warunki te mogą pomóc określić cechy organizacji przestrzennej i zagospodarowania charakterystycznych dla koncepcji i modeli osiedli opracowanych w ciągu ostatniego stulecia, wpisujących się w założenia rozwoju zrównoważonego. Są to w większości koncepcje uznawane za klasyczne i stanowiące podstawę wielu zrealizowanych zespołów zabudowy, i co istotne, ich założenia zostały skonkretyzowane w formie liczbowej. Pod uwagę wzięto 5 koncepcji, z czego jednostka sąsiedzka C. Perry`ego to wspomniana już, wielokrotnie realizowany model amerykańskiego przemiescia. 3 kolejne (Urban Quartier L. Kriera, New Urbanism... P. Swifta oraz Osiedle 3800 A. Olbrysa i I. Zachariasza) wpisują się w założenia, opisanego wcześniej, nowego urbanizmu, natomiast „Język wzorców” Ch. Alexandra i in. to autorskie propozycje wywodzone z tradycji architektury i urbanistyki różnych kontynentów (tabela 2).

Zaznaczyć jednak należy, że wszystkie wymienione w tabeli 2 cechy osiedli odnoszą się do realizacji przyszłych – ich autorzy nie mieli na myśli przekształceń czy uzupełnień struktur zastanych i niepełnych, aczkolwiek oparli swe propozycje na dogłębnych obserwacjach i analizach.

Tabela 2. Zestawienie cech osiedli nawiązujących do zrównoważenia rozwoju w wymiarze przestrzennym – przegląd koncepcji ²⁸.

Cechy osiedli wg koncepcji	Jednostka sąsiedzka (Neighborhood Unit) C. Perry (1929)	Urban Quartier (L. Krier 2004, 2011)	Ch. Alexander i in. (2008)	New Urbanism Neighborhood Design Features (Swift 2015)	Osiedle 3800 (Olbrysz, Zachariasz 2015)
planowość lokalizacji - całościowość koncepcji zagospodarowania	+	+	-	+ (ale też dla przebudowy istniejących zespołów)	+ (koncepcja teoretyczna)
wydzielenie przestrzenne – wyodrębnienie z otoczenia	+	+	+ (zaznaczone ”bramy zespołu”, pasy graniczne)	+ (przez bramy lub odpowiednie oznaczenia)	-
powierzchnia	75,2 ha (186 akrów)	30-40 ha	-	ok. 50-60 ha (120-160 akrów)	176 ha
średnica	-	500-600 m (nie więcej niż 900 m)	-	optymalnie około 800 m (1/2 mili)	-
liczba mieszkańców (gęstość zaludnienia)	5 000 – 6 000 (66-80 os./ha)	do 10 000 (250-333 os./ha)	7 000 (5 000 do 10 000)	-	3 800 (22 os./ha)
czytelna sieć ulic i placów	+	+ (duża gęstość skrzyżowań)	-	+ (duża gęstość skrzyżowań, powiązań)	+
wyraźne centrum	+	+ (plac zarezerwowany dla pieszych oraz główna ulica)	+ („jądro aktywności” na skraju z sąsiednim zespołem)	+ (uczęszczany plac, węzeł komunikacji publicznej)	-
tereny publiczne	+	+ (25-35% terenu)	+ (25% terenu)	+	+
warunki ruchu pojazdów	ruch tranzytowy po obrzeżach (autostrady)	ruch tranzytowy po obrzeżach, wewnątrz strefa tempo 30 i <i>shared space</i> , unikanie ulic jednokierunkowych	ruch tranzytowy po obrzeżach, wewnątrz drogi zapętlone	możliwość przejazdu przez osiedla, ogólnie ruch uspokojony	-
parkowanie pojazdów	-	równoległe, jednostronnie, na większości ulic	małe, osłonięte parkingi	wycofane na tyły posesji	-

²⁸ Znak „+” oznacza zakładane spełnienie danej cechy, znak „-” nie oznacza założenia braku, a jedynie brak wskazania na dany aspekt.

Cechy osiedli wg koncepcji	Jednostka sąsiedzka (Neighborhood Unit) C. Perry (1929)	Urban Quartier (L. Krier 2004, 2011)	Ch. Alexander i in. (2008)	New Urbanism Neighborhood Design Features (Swift 2015)	Osiedle 3800 (Olbrysz, Zachariasz 2015)
ścieżki piesze i rowerowe	-	-	+	+	-
placówki oświatowe - szkoła podstawowa, przedszkole	+ (na około 1 000 uczniów; droga do szkoły nie powinna przekraczać 1 mili / 1,6 km)	+	+(małe szkoły)	+(rozmiar jednostki szkolnej – droga dojścia do 1,6 km / 1 mili)	+
możliwość codziennych zakupów, usługi podstawowe	+	+	+(małe sklepy z pracującymi właścicielami)	+	+
placówki służby zdrowia	-	+	-	-	+
placówki kultury	-	+	-	-	+
dostępność miejsc pracy / możliwości pracy	-	1-2 na mieszkanie	warsztaty i biura po 20-50 pracowników, odnowa rzemiosła	+	-
ogólnodostępne tereny zielone, rekreacyjne	+	+	+	+	+/- ²⁹
plac zabaw	+	-	+	+(do 200 m od mieszkań)	-

Źródło: opracowanie własne.

²⁹ Park jest wyznaczony w wersjach z zabudową szeregową i wielorodzinną

Warto wspomnieć, że koncepcja L. Kriera (2004, 2011) jest ukierunkowana na powstawanie zespołów odzwierciedlających struktury przestrzenne nawiązujące do tradycyjnych, zwartych miast, stąd postulowane są większe gęstości zaludnienia na mniejszym obszarze.

Propozycja A. Olbrysa i I. Zachariasza, opisująca wariant osiedla podmiejskiego w formie zabudowy jednorodzinnej na działkach 1000 m², mająca jak dotąd charakter teoretyczny, powstała natomiast dla oszacowania kosztów realizacji tego rodzaju osiedli w warunkach polskich, stąd odnosi się do węższego zakresu tematycznego. Zawiera jednak charakterystyczne wielkości oparte na analizie sytuacji w strefach podmiejskich w Polsce.

Koncepcje nawiązujące do zasad nowego urbanizmu (w tym L. Kriera oraz A. Olbrysa i I. Zachariasza) przywoływane są w tym miejscu w celu ukazania, że w koncepcjach urbanistycznych odwołujących się do wzorców tradycyjnych, przedmodernistycznych, zarówno tych powstałych przed wielu dekadami (jak jednostka sąsiedzka Perry'ego), jak i całkiem współczesnych, powtarzają się podobne postulaty, uzupełniane z biegiem czasu w nawiązaniu do wyzwań, powodowanych przez nowe zjawiska społeczne i gospodarcze.

W kontekście pozostałych, wymienionych w tabeli 2. koncepcji warto zauważyć specyficzne, niewymienione szczegółowo w tabeli elementy kompozycji przestrzennej oraz infrastruktury i organizacji społecznej.

W stanowiącej raczej zbiór recept, idei aniżeli spójną koncepcję, pracy Ch. Alexandra i współautorów (2008) wskazać należy na:

- podkreślenie najważniejszych obiektów, szczególnie siedzib władz (przy centralnym placu – targowisku),
- stopniowanie prywatności przestrzeni,
- pochwałę własności domów,
- rozwiązania podkreślające wielopokoleniowość i związek z osiedlem: możliwość rodzenia na miejscu, miejsca zamieszkania dedykowane osobom starszym (w różnej formie), kościoły i ośrodki kultu, lokalne cmentarze.

W propozycjach nowego urbanizmu uwagę zwracają natomiast następujące propozycje:

- zróżnicowanie rodzajów (typów) zabudowy,

- pożądana gęstość mieszkań – 15-17 na hektar (6-7 na akr)³⁰, ze zróżnicowaniem zagęszczenia i charakteru zabudowy w zależności od położenia w stosunku do centrum (mniejsza gęstość i intensywność, bardziej wiejski charakter ku obrzeżom zespołów),
- budynki publiczne w eksponowanych lokalizacjach (w tym budynek stanowiący miejsce spotkań mieszkańców),
- szerokość ulic (w liniach zabudowy lub obrzeżających drzew) nie większa niż 6-krotność wysokości przyległej zabudowy.

Także i w autorskich propozycjach L. Kriera można znaleźć rozwiązania, które mogą być stosowane na terenach podmiejskich, w zabudowie o mniejszej zwartości i intensywności:

- zachowanie naturalnej rzeźby terenu, a wręcz jej podkreślanie,
- architektura nawiązująca do tradycji,
- formy obiektów nawiązujące do funkcji,
- hierarchia ulic, placów i obiektów znaczących,
- ulice skierowane na dominantę,
- krótkie odcinki proste dróg (co sprzyja bezpieczeństwu ruchu),
- skrzyżowania typu T,
- zróżnicowana wielkość kwartałów zabudowy,
- unikanie wycofywania budynków w głąb działek,
- garaże na tyłach budynków mieszkalnych i mieszkalno-usługowych.

W myśl zasad zrównoważonej urbanistyki, opracowano szereg wielokryterialnych metod oceny zespołów urbanistycznych³¹, takich jak brytyjska BREEAM Communities, niemiecka DGNB Urban Districts czy najpopularniejsza, amerykańska LEED for Neighborhood Development (Stangel 2013, Modrzewski, Rybak 2015, LEED-ND 2018), jednak ich zastosowanie do struktur zastanych, powstałych na podstawie zupełnie innych przesłanek i kształtowanych nieraz przez dziesięciolecia może nie być zasadne. Bardziej adekwatna w odniesieniu do zastanych zespołów zabudowy jest metoda wypracowana w związku z rozwojem osadzonej na gruncie nowego urbanizmu koncepcji tradycyjnego sąsiedztwa (TND Design Rating Standards) (Aurbach 2005). Metoda ta powstała na gruncie amerykańskim i odnosi się do tamtejszej specyfiki – dużych, planowo budowanych (najczęściej

³⁰ Warto wspomnieć, że W. Czarnecki (1965) w swojej koncepcji jednostki sąsiedzkiej postulował budowę grupową 2-kondygnacyjną na działkach 500-600 m², co skutkowało by w ówczesnych warunkach gęstością zaludnienia 50-60 osób na hektar.

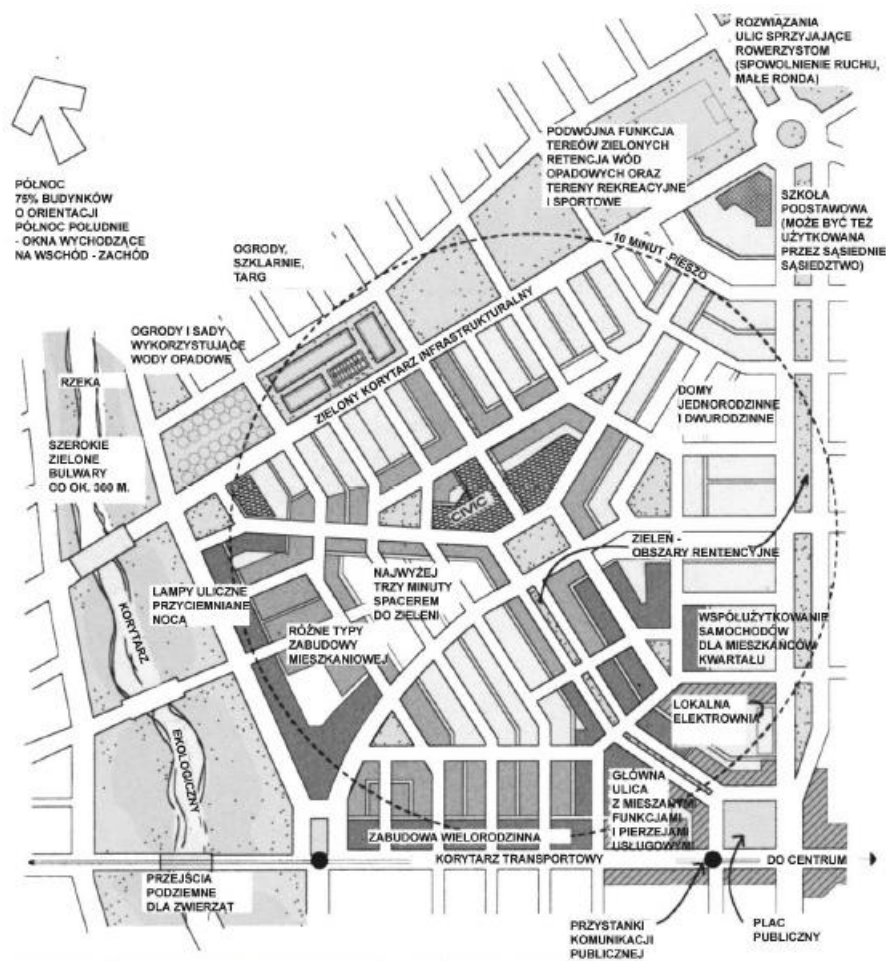
³¹ zwanych także metodami ewaluacji urbanistycznej (Modrzewski, Rybak 2014)

przez deweloperów) przedmieść, wchodzących w skład wielkich obszarów metropolitalnych. Ponadto propozycja L. Aurbacha nie odnosi się niemal w ogóle do wymiaru środowiskowego. Tymczasem, jak wspomniano wcześniej, koncepcja zrównoważonego rozwoju, również na obszarach podmiejskich, powinna odnosić się do sfer: środowiskowej, społecznej, gospodarczej, ale także instytucjonalnej i przestrzennej – jako integrującej (por. Mierzejewska 2009, Parysek 2013, Rey i in. 2022).

2.6.2. Ogólne i szczegółowe założenia modelu zrównoważonego rozwoju osiedla podmiejskiego

Za punkt wyjścia autorskiego modelu przyjmuje się spełnianie kryteriów organizacji przestrzennej i wyposażenia infrastrukturalnego, które są wspólne dla analizowanych wcześniej koncepcji rozwoju zrównoważonego w skali osiedli. Kryteria te wymagają jednak objaśnień, a w niektórych przypadkach doprecyzowania – określenia charakterystycznych wielkości, parametrów. Będą one adaptowane z modelowych koncepcji zagranicznych w sposób zarysowany przez A. Olbrysa i I. Zachariasza (2015) tak, by móc je zastosować w specyficznych warunkach polskich, wobec istniejących, podmiejskich zespołów mieszkaniowych. Specyfika ta wynika przede wszystkim z przewagi budynków jednorodzinnych wolnostojących, wznoszonych przez indywidualnych inwestorów na dość dużych działkach, często bez planu miejscowego i bez całościowej koncepcji zagospodarowania. Jak stwierdzili A. Sharifi i A. Murayama (2013), tylko te propozycje rozwiązań, które są osadzone w szerszym kontekście planowania, adaptowane do lokalnych warunków działają prawidłowo.

Za ogólną charakterystykę zrównoważonego osiedla podmiejskiego adekwatnego do warunków polskich przyjmuje typ „osiedla na przedmieściach, z przeważającą zabudową jednorodziną i wyodrębnionym centrum lokalnym o podwyższonej gęstości, które można postrzegać jako alternatywa dla chaotycznej suburbanizacji” (Stangel 2013, s. 161), pochodzący ze zmodyfikowanej, w nawiązaniu do postulatów rozwoju zrównoważonego, koncepcji jednostki sąsiedzkiej (Farr 2008). Schematyczny model uwspółcześnionej, zrównoważonej jednostki sąsiedzkiej zaprezentowano na ryc. 9.



Ryc. 9. Schemat zrównoważonej jednostki sąsiedzkiej według D. Farra (2008).
Źródło i opracowanie: M. Stangel (2013).

Aby można było rozpatrywać zrównoważenie rozwoju w skali osiedla trzeba, aby było ono **zespolem wyodrębnionym z otoczenia** (przez charakterystyczne nazwy, czytelny zasięg przestrzenny, symboliczne bramy) (por. Krier 2004, 2011, Alexander i in. 2008, Chmielewski 2010). Postulaty te, zawarte już w koncepcji jednostki sąsiedzkiej C. Perry'ego, ułatwiają mieszkańcom identyfikację ze środowiskiem zamieszkania (Stangel 2013). Niektórzy badacze wskazują jako zasadne, aby osiedla składały się z mniejszych, wyposażonych w pewien zakres programu funkcjonalnego członów – odpowiadających pojęciu kolonii, opisanemu w rozdz. 2.4. (por. Czarnecki 1965). Struktury takie uważa się za bardziej elastyczne, odporne na kryzysy i zmiany funkcjonalne (por. Veil 2010).

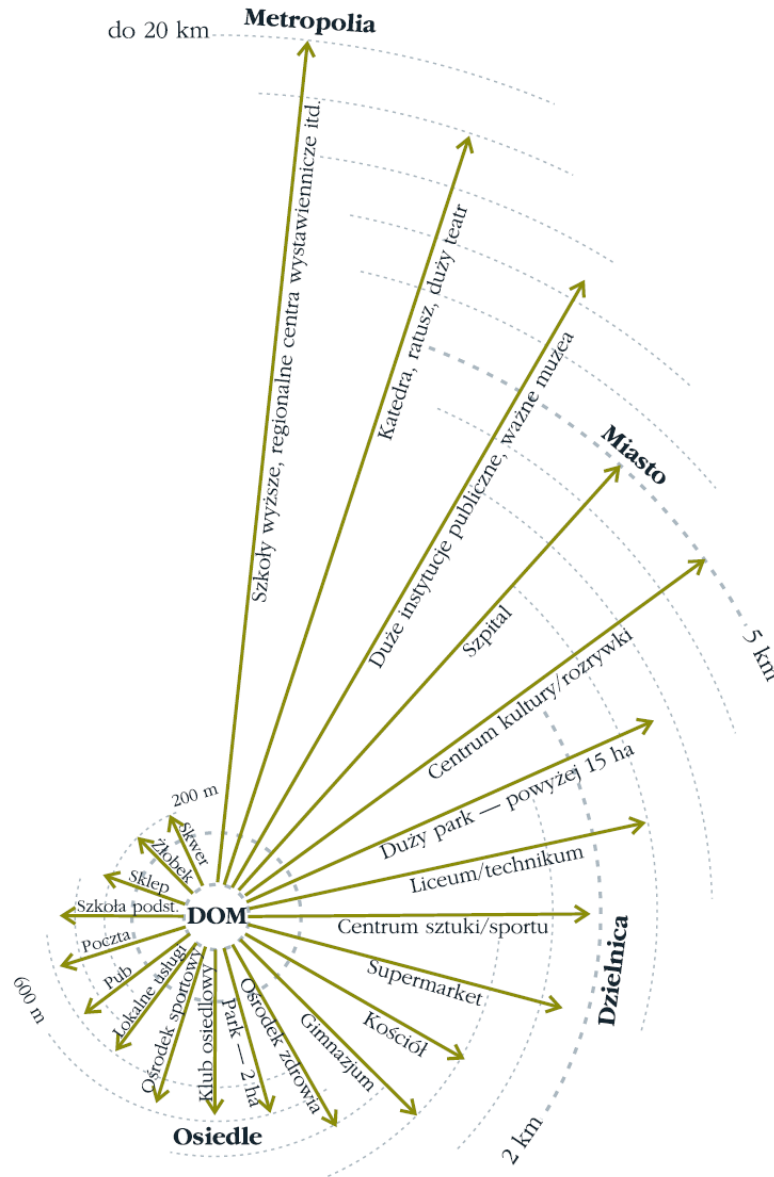
Wielkość osiedla nie powinna przekraczać zasięgu dojścia pieszo, które w zakresie codziennych zakupów czy usług nie powinna przekraczać 1 km (optymalnie około 500 m), natomiast w przypadku rekreacji, spacerów 2 – 4 km (Sieverts 2003, s. 77).

Najbardziej pożądaną formą osiedla jest kształt koła – figura o najmniejszym obwodzie, zapewniająca najkorzystniejsze odległości od centrum (Jagiełło-Kowalczyk 2008).

Liczbę ludności zamieszkującej obszar o promieniu nieprzekraczającym 1 km (około 314 ha), przy przyjęciu gęstości 15 mieszkań na hektar, 3 osób na mieszkanie i przeznaczeniu 50% terenu pod funkcję mieszkaniową, można określić na maksymalnie 7065 osób, natomiast w wariancie 10 mieszkań na 1 ha (bardziej zbliżonym do wyliczeń A. Olbrysa i I. Zachariasza) wielkość zaludnienia nie przekraczałaby 4710 osób. Tego rodzaju wielkość populacji umożliwić powinna funkcjonowanie lokalnych sklepów, czy nawet większego centrum handlowo-usługowego oraz szkoły podstawowej, dla których próg lokalizacji wyznacza się od wielkości 800 mieszkań dla małych sklepów i 1200 mieszkań na pozostałych wymienionych funkcji (Swift 2015 za McPherson, Haddow 2011). Z kolei T. Jeleński (2010) podaje, że dla funkcjonowania lokalnego centrum usługowo-handlowego, na które składają się: szkoła, przychodnia, sklepy, gastronomia czy poczta wymagana jest populacja minimum 7500 osób, a więc zbliżonej do populacji wyliczonej dla wariantu o większej gęstości. Centrum takie (lokalne centrum usługowe) obsługiwać powinno cały obszar osiedla, a niekiedy także obszary przyległe.

D. Dixon (2015) łączy warunek odpowiedniej wielkości populacji (o stosownych dochodach) z zasięgiem dojścia pieszego, podając wielkość 2-4 tys. gospodarstw domowych (*households*) w zasięgu 10-minutowego dojścia pieszego jako warunek utrzymania handlu, usług publicznych i miejsc pracy³².

³² „These characteristics require a critical mass of people, disposable income, and active uses. Rough rules of thumb suggest two to four thousand households within a ten- minute walk to retail activities, civic uses, and jobs.” (Dixon 2015, s.123)



Ryc. 10. Modelowa dostępność funkcji usługowych i infrastruktury społecznej na zrównoważonym osiedlu – odległości od miejsca zamieszkania.

Źródło: Jeleński (2010) za Rogers, Power (2000).

T. Jeleński (2010), posilując się źródłami z praktyki angielskiej uważa, że gęstość 100 osób (46 mieszkań) na 1 ha umożliwi obsługę komunikacją autobusową. Źródła amerykańskie (Campoli, MacLean, 2002) podają z kolei, że progiem minimalnej zasadności wprowadzenia komunikacji autobusowej (być może przy użyciu mikrobusów) jest gęstość 10-15 mieszkań (*units*) na hektar (w oryginale 4-6 na akr³³). Ta druga wielkość wydaje się bardziej adekwatna do zastosowania w Polsce. Należy zwrócić jednak uwagę, że amerykańskie gospodarstwa

³³ 1 akr stanowi 0,40468564224 ha

domowe w strefach podmiejskich zwykły być większe od aktualnej średniej europejskiej, choć i tam od dłuższego czasu następuje zmniejszanie średniej wielkości (Torrens 2008).

Faktyczny poziom dostępności pieszej (i rowerowej) danego obszaru określa parametr gęstości połączeń na jednostkę terenu (Beim, Modrzewski 2013). Aby drogi dostępu do poszczególnych punktów osiedla nie były nadmiernie wydłużone, gęstość węzłów (skrzyżowań) dróg i innych ciągów, z których mogą korzystać piesi, z pominięciem tych węzłów, do których dochodzą ulice ślepe dla ruchu pieszego, powinna wynosić około 100 na 1 km². Rzeczywista izochrona dojścia do miejsc realizacji celów (przystanków, usług) pomnożona razy 100 i podzielona przez powierzchnię obszaru wskazuje procent wygodnie skomunikowanej części osiedla (Beim, Modrzewski 2013). Takie też wielkości przyjmuje się w prezentowanym modelu.

Zrównoważenie w rozwoju zespołów mieszkaniowych polega na zapewnieniu różnorodnych możliwości zamieszkania, co wynika z wielu opisywanych modeli. Trudno jest jednak pogodzić wprowadzenie budownictwa dostępnego, które wiąże się z redukcją kosztów inwestycji, z wymogami zrównoważenia, takimi jak urządzenie zieleni publicznej czy urozmaicona struktura przestrzenna, co wiąże się z wyższymi kosztami (Talen, Koschinsky 2011). Na przykładzie pojedynczego aspektu widać, jak trudnym i niejednoznacznym zagadnieniem jest zrównoważenie rozwoju w skali osiedla.

Nie ulega wątpliwości, że w rozwoju zrównoważonego osiedla uwaga musi być nakierowana na oszczędność zasobów energii i terenu, oszczędne gospodarowanie wodą oraz ochrona terenów cennych przyrodniczo.

Autorski model kształtowania zrównoważonych zespołów zabudowy adekwatny do zastosowania do warunków polskich, przedstawiono w tabelach 3 i 4 oraz zestawie pytań jakościowych (str. 76-79). Poszczególne kryteria składowe modelu dzielą się na cechy, które oznaczono numerami. Numeracja ta jest ciągła w obu tabelach. Niektóre cechy są prezentowane wariantowo. Oznacza to, że reprezentowanie jednej umożliwia pominięcie niektórych innych cech. Jest tak w przypadku kryteriów 4. oraz 8.-9.

W tabeli 3. zawarto kryteria ogólne (wstępne) modelu. Niespełnienie tych kryteriów potraktować należy jako przyczynek do uznania danego zespołu za daleki od zrównoważenia.

Tabela 3. Model zrównoważonego osiedla podmiejskiego – kryteria ogólne.

Nr	Cecha	Charakterystyka	Sposób spełnienia
Kryterium: Ogólne podstawy lokalizacji			
1	Wyodrębnienie z otoczenia	Wydzielenie granicami administracyjnymi albo odrębna nazwa administracyjna lub zwyczajowa, połączona z zaznaczeniem wejścia/wjazdu	T/N ³⁴
2	Planowość lokalizacji	Lokalizacja na podstawie planów miejscowych (najlepiej jednego) przyjętych przed powstawaniem osiedla lub jego części	T/N
3		Całościowa koncepcja zagospodarowania	T/N
Kryterium: Położenie i powiązania			
4	Położenie w strukturze obszaru funkcjonalnego miasta (policentryczna struktura /„zdecentralizowana koncentracja”)	Osiedle (zespół) jako wynik rewitalizacji terenów zdegradowanych (<i>brownfield</i>)	T/N
		lub styk z istniejącą zabudową	T/N
		lub nowy kompletny ³⁵ zespół z dostępem do komunikacji publicznej	T/N
5	Bezpieczna lokalizacja	Położenie poza obszarami zagrożeń naturalnych (powodzi, osunięć ziemi itd.)	T/N
6		Brak obecności funkcji kolizyjnych, powodujących zagrożenia środowiska, konflikty przestrzenne	T/N
7		Położenie poza obszarami i siedliskami chronionymi	T/N
8	Ochrona zasobów naturalnych	Położenie poza obszarami gleb wysokich klas (I-III)	T/N
		lub stosowna kompensacja przyrodnicza / mitygacja	T/N
9	Przestrzenie publiczne	Istnienie (wyznaczenie) przestrzeni publicznych, służących integracji społecznej ³⁶	T/N
10		Istnienie centrum - koncentracja usług przy przestrzeni publicznej	T/N
11	Lokalne centrum	Koncentracja usług w środkowej części zespołu zabudowy	T/N
12		Centrum przy przystanku komunikacji publicznej	T/N
13	Dostępność walorów otoczenia	Dostępność terenów zieleni	T/N
14		Dostęp do komunikacji publicznej	T/N
15	Powiązania komunikacyjne	Ruch tranzytowy prowadzony poza osiedlem lub po obrzeżach ³⁷	T/N
16		Ciągłość szlaków pieszych i rowerowych wzdłuż głównych osi zespołu	T/N
Kryterium: Inne			

³⁴ T – tak, N - nie

³⁵ „zapewniający lokalnie dostęp do usług podstawowych i terenów Rekreacji” (Stangel 2013, s. 8-9).

³⁶ Przestrzenie, które tworzą warunki i zachęcają do interakcji osób i grup społecznych (por. Chmielewski 2010)

³⁷ Jako rozwiązanie dopuszczalne potraktować można przeprowadzenie ruchu tranzytowego w sposób niekolizyjny i bezpieczny dla innych użytkowników ruchu (ograniczenia prędkości, elementy uspokojenia ruchu, bezpieczne i oznakowane przejścia, separacja ruchu pieszych i rowerzystów)

Nr	Cecha	Charakterystyka	Sposób spełnienia
17	Podstawowe wyposażenie infrastrukturalne	Uporządkowana gospodarka wodno-ściekowa (wszystkie posesje są zwodociągowane i skanalizowane lub mają możliwość podłączenia)	T/N
18	Zrównoważone mieszkalnictwo	Obecność mieszkań o różnej formie własności (<i>mixed tenure</i> : prywatne i publiczne, własnościowe i wynajmowane), w tym mieszkań dostępnych ³⁸	T/N
19	Możliwości zatrudnienia	Dostępność zróżnicowanej oferty miejsc pracy ³⁹	T/N

M. Stangla (2013, s. 151, 152), A. Zimnickiej i L. Czernika (2007), Ch. Alexandra i in. (2008), L. Kriera (2011), J. Kamińskiego (2012, 2014), S. Gzella (2013), P. Swifta (2015).

W tabeli 4. zgrupowano kryteria szczegółowe, stanowiące w większości przypadków pogłębienie zagadnień zawartych w tabeli 3. Większość cech w tym zestawieniu jest stopniowalna, co ma umożliwić porównania stopnia realizacji postulatów rozwoju zrównoważonego w przypadku danego zespołu.

³⁸ „mieszkania, które powstały w wyniku działań z zakresu polityki mieszkaniowej, przeznaczone dla osób, które nie mogą osiągnąć mieszkania na wolnym rynku” (Twardoch 2010, s. 12)

³⁹ Pełnoetatowe miejsca pracy w różnych sektorach, dla różnych grup zawodów i osób o różnym poziomie wykształcenia

Tabela 4. Model zrównoważonego osiedla podmiejskiego – kryteria szczegółowe - mierzalne.

Nr	Cecha	Charakterystyka	Sposób spełnienia- punktacja ⁴⁰
Kryterium: Podstawowe cechy zespołu			
20	Lokalizacja	Charakter terenu z uwagi na poprzedni, przeważający sposób użytkowania	<p>Teren wcześniej używane na cele produkcyjne (<i>brownfield</i>), składy, parkingi, centra hurtowe i handlowe (<i>greyfield</i>), uzupełnienie zabudowy na terenach już zainwestowanych, z kompleksowym wykorzystaniem istniejącej infrastruktury (dróg, innych sieci, szkół) – 5 pkt.</p> <p>Nowy zespół (<i>greenfield</i>) wewnątrz istniejącego układu osadniczego, na terenie przeznaczonym pod rozwój zabudowy, z zaplanowanymi sieciami wodnymi i kanalizacyjnymi, w odległości do 400 m od tras komunikacji publicznej lub głównych dróg – 4 pkt.</p> <p>Nowy zespół wewnątrz istniejącego układu osadniczego, z zaplanowanymi sieciami wodnymi i kanalizacyjnymi, w odległości do 1,6 km od głównych dróg (lub 3,2 km od stacji kolejowej z bezpiecznym dostępem rowerowym) – 3 pkt.</p> <p>Nowy zespół poza obszarami wyznaczonymi do rozwoju zabudowy, nieobsługiwany przez główne trasy komunikacyjne – 2 pkt.</p> <p>Położenie na terenach wrażliwych (stokach, obszarach zalewowych, gleb wysokich klas, korytarzach ekologicznych, siedliskach gatunków cennych) – 0 pkt.</p>
21	Wielkość	Liczba ludności	1 pkt. za każde 1000 mieszkańców (do 10 pkt.)
22		Rozmiary zespołu zabudowy	<p>Średnica:</p> <p>do 1 km – 5 pkt.</p> <p>1-1,3 km – 4 pkt.</p> <p>1,4-1,7 km – 3 pkt.</p> <p>1,8-2 km – 2 pkt.</p> <p>powyżej 2 km – 1 pkt.</p>

⁴⁰ Niespełnianie na żaden sposób oznacza 0 pkt.

Nr	Cecha	Charakterystyka	Sposób spełnienia- punktacja ⁴⁰
23	Zwartość struktury przestrzennej	Wskaźnik rozproszenia (Disaggregation Index – DI) (Carvalho, Pais 2010 ⁴¹)	0-0,5 5 pkt. 0,51-0,7 3 pkt. 0,71-1 1 pkt.
Kryterium: Koncentracja zabudowy			
24	Intensywność zabudowy	Odpowiednio wysoka intensywność zabudowy.	intensywność zabudowy ⁴² : 0,51- 0,6 - 5 pkt. 0,41- 0,5 lub powyżej 0,61 – 4 pkt. 0,31- 0,4 – 3 pkt. 0,21- 0,3 – 2 pkt. 0,11- 0,2 – 1 pkt. 0,1 i mniej – 0 pkt.
Kryterium: Struktura przestrzenna i kompozycja urbanistyczna, formy zabudowy			
25	Różnorodność form zabudowy	Zróżnicowanie form zabudowy mieszkaniowej (np. domy jednorodzinne wolnostojące, zabudowa bliźniacza, szeregową, budynki w siedliskach, budynki wielorodzinne)	5 i więcej form w zespole – 5 pkt. 4 formy w zespole – 4 pkt. 3 formy w zespole – 3 pkt. 2 formy w zespole – 2 pkt. 1 forma w zespole – 1 pkt.
26	Czytelny system informacji (oznakowania)	Wygląd, układ i oznakowanie ulic oraz budynków ułatwiające orientację w terenie	Drogi i ulice mają nazwy i są oznakowane tabliczkami, numery na większości budynków – 3 pkt. Drogi i ulice mają numerację ciągłą, uporządkowaną, tabliczki kierujące do numerów w ramach wybudowań – 2 pkt. Drogi i ulice mają numerację nieuporządkowaną, braki w oznakowaniach – 1 pkt.

⁴¹ Opis metody obliczania wskaźnika znajduje się w rozdz. 3.2

⁴² suma powierzchni wszystkich kondygnacji do powierzchni terenu (1 lub %) - *ang. gross floor area to plot size; floor area ratio* (Bradecki, Twardoch 2013)

Nr	Cecha	Charakterystyka	Sposób spełnienia- punktacja ⁴⁰
27	Ciągłość zabudowy – krawędzie, pierzeje	Regularne linie zabudowy	Odsetek długości ulic obustronnie zabudowanych (w terenach zabudowanych) ⁴³ : 84-100 – 5 pkt. 67-83 – 4 pkt. 51-66 – 3 pkt. 33-50 – 2 pkt. poniżej 33 – 1 pkt. brak dróg obustronnie zabudowanych – 0 pkt.
	Kryterium: Struktura funkcjonalna i przemieszanie funkcji		
28	Infrastruktura społeczna	Miejsca spotkań – place i skwery z meblami miejskimi, klub, świetlica	1 pkt. za każdy obiekt (do 5 pkt.)
29	Dostępność usług	Placówki oświaty i wychowania: szkoła podstawowa, przedszkole, żłobek, klub malucha itp.	1 pkt. za każdą placówkę w zespole (do 5 pkt.)
30		Dostępność szkoły	% ludności zamieszkującej w odległości 1 km wygodnego i bezpiecznego dojścia pieszego: 84-100 – 5 pkt. 67-83 – 4 pkt. 51-66 – 3 pkt. 33-50 – 2 pkt. poniżej 33 – 1 pkt. brak dostępności szkoły – konieczność dowozu uczniów – 0 p.
31		Obecność innych usług podstawowych	1 pkt. za każdy obiekt w zespole: sklep ogólnospożywczy, bar / restauracja / kawiarnia, publiczny

⁴³ odległości między budynkami nieprzekraczające 20 m, przynajmniej 2 domy obok siebie (z wyjątkiem krótkich sięgaczy z pojedynczymi domami po każdej stronie oraz ulic graniczących z publicznymi placami, obiektami sportu i rekreacji oraz terenami zieleni publicznej)

Nr	Cecha	Charakterystyka	Sposób spełnienia- punktacja ⁴⁰
			park, centrum sportowo-rekreacyjne, biblioteka, gabinet lekarza rodzinnego (do 10 pkt., przy czym w każdej kategorii zalicza się do 2 obiektów)
32		Dostępność sklepu spożywczego	% ludności zamieszkującej w odległości 500 m wygodnego i bezpiecznego dojścia pieszego do sklepu: 84-100 – 5 pkt. 67-83 – 4 pkt. 51-66 – 3 pkt. 33-50 – 2 pkt. poniżej 33 – 1 pkt. brak dostępności sklepu spożywczego – 0 pkt.
33		Dostępność placów zabaw	% ludności zamieszkującej w odległości 300 m wygodnego i bezpiecznego dojścia pieszego: 84-100 – 5 pkt. 67-83 – 4 pkt. 51-66 – 3 pkt. 33-50 – 2 pkt. poniżej 33 – 1 pkt. brak dostępności placów zabaw – 0 pkt.
34		Dostępność obiektów sportu i rekreacji: boisk, siłowni zewnętrznych	% ludności zamieszkującej w odległości 500 m wygodnego i bezpiecznego dojścia pieszego do obiektów: 84-100 – 5 pkt. 67-83 – 4 pkt. 51-66 – 3 pkt. 33-50 – 2 pkt. poniżej 33 – 1 pkt. brak obiektów sportu i rekreacji – 0 pkt.
35		Funkcje kulturowe (np. kościół, dom kultury, biblioteka)	1 pkt. za każdy obiekt (do 3 pkt.)

Nr	Cecha	Charakterystyka	Sposób spełnienia- punktacja ⁴⁰
36	Dostępność miejsc pracy – równowaga pracy i zamieszkania	Liczba pełnoetatowych, stałych miejsc pracy	W zasięgu do 800 m od granicy zespołu jest dostępna liczba stałych, pełnoetatowych miejsc pracy równa liczbie mieszkań w zespole (lub większa) – 5 pkt. W zasięgu do 800 m od granicy zespołu jest dostępna liczba stałych, pełnoetatowych miejsc pracy równa 75% liczby mieszkań w zespole – 4 pkt. W zasięgu do 800 m od granicy zespołu jest dostępna liczba stałych, pełnoetatowych miejsc pracy równa 50% liczby mieszkań w zespole – 3 pkt. Liczba miejsc pracy w proporcji 1 miejsce na 1 mieszkanie zbilansowana w promieniu 3,2 km od środka zespołu – 2 pkt. Wystarczająca liczba miejsc pracy w zasięgu 30 min. dojazdu – 1 pkt.
37	Powiązanie funkcji komplementarnych	Kawiarnia z tarasem przy placu zabaw, bistro przy przystanku autobusowym itp.	1 pkt. za każdy obiekt tego rodzaju (do 5 pkt.)
Kryterium: Zagospodarowanie terenów komunikacji i zieleni			
38	Dogodne warunki do bezpiecznej komunikacji wewnątrz miejscowości	Zmniejszenie ryzyka kolizji na drodze głównej	droga główna nie przenosi ruchu tranzytowego – 3 pkt. rozdział ruchu zmotoryzowanego, pieszego i rowerowego na drodze głównej, chodniki na całym przebiegu, ścieżka rowerowa na osobnym śladzie – 2 pkt. rozdział ruchu zmotoryzowanego i pieszego na drodze głównej, chodniki na całym przebiegu – 1 pkt. ruch tranzytowy po głównej drodze, bez rozdziału – 0 pkt.
39	Stan dróg	Ulice o nawierzchni twardej w terenach zabudowanych	Odsetek długości dróg 84-100 – 5 pkt. 67-83 – 4 pkt. 51-66 – 3 pkt. 33-50 – 2 pkt. poniżej 33 – 1 pkt. brak dróg o nawierzchni twardej – 0 pkt.
40		Uspokajanie ruchu	Odsetek długości dróg z elementami uspokajania ruchu (w terenach zabudowanych) 84-100 – 5 pkt.

Nr	Cecha	Charakterystyka	Sposób spełnienia- punktacja ⁴⁰
			67-83 – 4 pkt. 51-66 – 3 pkt. 33-50 – 2 pkt. poniżej 33 – 1 pkt. brak elementów uspokajania ruchu – 0 pkt.
41	Komfort dla pieszych	Odpowiednie rozmieszczenie chodników i ciągów pieszych, odpowiednie szerokości ciągów pieszych itp.	Odsetek długości dróg w obszarach zabudowanych bądź prowadzących do przystanków, obiektów usługowych i publicznych terenów zieleni - wyposażonych w chodniki lub z możliwością bezpiecznego ruchu pieszych (strefy zamieszkania itp.) 84-100 – 5 pkt. 67-83 – 4 pkt. 51-66 – 3 pkt. 33-50 – 2 pkt. poniżej 33 – 1 pkt. brak chodników, stref zamieszkania itp. – 0 pkt.
42	Komfort dla rowerzystów	Ścieżki rowerowe, parkingi dla rowerów, kontrapasy	ciągłe wewnątrz zespołu i powiązane z zewnętrznymi - 3 pkt. ciągłe wewnątrz zespołu, częściowo rozłączone z ruchem zmotoryzowanym – 2 pkt. ciągłe wewnątrz zespołu, zawsze związane z ruchem zmotoryzowanym – 1 pkt. brak wyznaczonych dróg dla rowerów – 0 pkt.
43	Zieleń	Dostępność do terenów zieleni o funkcji rekreacyjnej, z których można korzystać bezpłatnie ⁴⁴	% ludności zamieszkującej w odległości 500 m wygodnego i bezpiecznego dojścia pieszego: 84-100 – 5 pkt. 67-83 – 4 pkt. 51-66 – 3 pkt. 33-50 – 2 pkt.

⁴⁴ Dostępność terenów zieleni w ujęciu Europejskiej Agencji Środowiska - <https://www.eea.europa.eu/> za materiałami MPU w Poznaniu

Nr	Cecha	Charakterystyka	Sposób spełnienia- punktacja ⁴⁰
			poniżej 33 – 1 pkt. brak dostępności do terenów zieleni – 0 pkt.
	Kryterium: Powiązania komunikacyjne i zrównoważona mobilność		
44	Powiązania z otoczeniem	Średnia odległość wejść i wjazdów na granicy zespołu (w m) ⁴⁵	111-170 – 5 pkt. 171-230 – 4 pkt. 75-170 – 3 pkt. 231-460 – 2 pkt. mniej niż 75 / powyżej 460 – 1 pkt.
45	Układ sieci drogowej (na terenach zabudowy skupionej) ⁴⁶	Gęstość skrzyżowań dróg (na km ²)	80 i więcej - 5 pkt. 64-79 – 4 pkt. 48-63 – 3 pkt. 32-47 – 2 pkt. do 31 – 1 pkt.
46	Dostępność piesza i rowerowa (na terenach zabudowy skupionej) ⁴⁷	Gęstość połączeń - gęstość węzłów (skrzyżowań) dostępnych dla pieszych i rowerzystów (na km ²)	100 i więcej - 5 pkt. 78-99 – 4 pkt. 56-77 – 3 pkt. 34-55 – 2 pkt. do 33 – 1 pkt.
47	Jakość komunikacji publicznej	Dostęp do przystanków	% osób zamieszkujących w zasięgu 400 m dojścia pieszego do przystanku autobusowego lub 800 m do stacji kolejowej: 84-100 – 5 pkt. 67-83 – 4 pkt. 51-66 – 3 pkt. 33-50 – 2 pkt.

⁴⁵ Z wyłączeniem odcinków uniemożliwiających: bariery naturalne, linie kolejowe, drogi szybkiego ruchu, lotniska, parki, lasy, tereny chronione, zamknięte, duże kompleksy zabudowy (zakłady, składy, kopalnie) na zewnątrz granicy terenu

⁴⁶ Do ogólnej liczby skrzyżowań nie wlicza się skrzyżowań ze ślepych ulicami, sięgaczami

⁴⁷ Do ogólnej liczby skrzyżowań nie wlicza się skrzyżowań z sięgaczami, ulicami ślepych dla ruchu pieszego

Nr	Cecha	Charakterystyka	Sposób spełnienia- punktacja ⁴⁰
			poniżej 33 – 1 pkt. brak dostępności przystanków – 0 pkt.
48		Czas dojazdu do centrum miasta ⁴⁸ komunikacją publiczną	do 10 minut – 5 pkt., 11-17 min. – 4 pkt. 18-23 min. – 3 pkt. 24-30 min. – 2 pkt. 31-45 min. – 1 pkt. powyżej 45 min. – 0 pkt.
49		Częstotliwość kursowania	Liczba autobusów / pociągów kursujących w ciągu godziny w porach szczytowych (w maksymalnej odległości do ½ km od granic zespołu) 10 i więcej – 5 pkt. 8-10 – 4 pkt. 5-7 – 3 pkt. 3-4 – 2 pkt. 1-2 – 1 pkt. 0 – 0 pkt.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie M. Stangla (2013, s. 151, 152), L. Aurbacha (2005), A. Zimnickiej i L. Czernika (2007), K. Wejcherta (2010), L. Kriera (2011), J. Kamińskiego (2012, 2014), M. Beima i B. Modrzewskiego (2013), S. Gzella (2013), P. Swifta (2015), LEED-ND (2018).

⁴⁸ Stanowiącego główny cel dojazdów – centrum obszaru funkcjonalnego

Dla wszystkich kryteriów szczegółowych określono punktację, przypisując do każdego z nich przeważnie maksymalnie 5 pkt. (wyjątkowo 10 lub 3 pkt.). Punkty przyznawane poszczególnym cechom oparte są na publikacjach źródłowych (zwłaszcza koncepcjach analizowanych w tabeli 2., często stanowiąc wypadkową z kilku propozycji), w niektórych przypadkach, dla których w literaturze brak było czytelnych przykładów wskaźników, są autorską propozycją.

Dla trzech następujących kryteriów wskazuje się zasadność podniesienia wagi punktacji:

- kryterium 20., dla którego wskazano wagę (mnożnik punktacji) 2 z uwagi podstawowy warunek rozpatrywania danego zespołu jako zrównoważonego – zwłaszcza przy wzięciu pod uwagę szerszej skali; ponadto zmiana sytuacji w zakresie tego kryterium jest w praktyce niemożliwa, gdyż kryterium to dotyczy stanu zastanego, przeszłego;
- kryteria 21. i 22. – mnożnik 1,5 z uwagi na determinujący wpływ dla wielu dalszych kryteriów.

Wyniki uzyskiwane w pozostałych kryteriach nie są mnożone. W ten sposób maksymalna liczba punktów do uzyskania wynosi 164,5.

W przypadku rozpowszechnionych w Polsce typów zabudowy podmiejskiej, analizę zagadnień, dotyczących zwłaszcza charakterystyki energetycznej i rozwiązań technologicznych budynków i ich zespołów oraz sposobów władania domami i mieszkaniami, utrudnia brak dostępu do rozproszonych danych o prywatnych nieruchomościach, nieujmowanych także w spisach powszechnych i innych statystykach.

Trudne jest także określenie liczby miejsc pracy na terenie tego rodzaju zespołów zabudowy. W statystyce publicznej nie ujmuje się także liczby osób pracujących w poszczególnych miejscowościach, a i na poziomie gmin nie wykazuje się pracujących w indywidualnych gospodarstwach rolnych i podmiotach gospodarczych o liczbie pracujących do 9 osób.

Ostatnia, nie ujęta w tabelach grupa kryteriów składających się na model, mających wymiar jakościowy przybiera formę pytań. Opracowana została przede wszystkim na podstawie prac M. Jagiełło-Kowalczyk (2008), J. Kamińskiego (2012, 2014) i K. Sikorskiej-Podomy (2016) z autorskimi uzupełnieniami, służąc do analizy specyfiki i uzupełnienia ocen punktowych poszczególnych zespołów zabudowy. Analizy te powinny pomóc określić rzeczywiste zaawansowanie realizacji idei zrównoważonego rozwoju w danym zespole.

Przykładowo należy zbadać, czy tereny otwarte rzeczywiście służą polepszaniu jakości życia mieszkańców, czy też są to nieużytki niskiej jakości bądź rozdrobnione grunty rolne, w dodatku potencjalnie budowlane. Poniższe pytania zawarto w scenariusz wywiadów pogłębionych prowadzonych na terenie każdego z badanych zespołów zabudowy. W ocenie każdego osiedla (zespołu) brano pod uwagę następujące zagadnienia:

1. Geneza:

- Co było przyczyną danej lokalizacji?
- Na czyich gruntach powstała zabudowa, jak zostały pozyskane nieruchomości, jakie były poprzednie funkcje terenu?
- Czy u podstaw realizacji była jakaś ogólna idea?
- Czy miał miejsce innowacyjny proces projektowy, na przykład partycypacja społeczna, nowe formy współpracy między interesariuszami, warsztaty charrette⁴⁹, konkursy projektowe itp.?

2. Przygotowanie i wykonanie planu (miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub przynajmniej całościowej koncepcji zagospodarowania)⁵⁰

3. Szczegóły realizacji osiedla (zespołu)

3.1. położenie - określenie wpływu lokalizacji zespołu na przestrzeń gminy:

- na jakich (co do jakości, poprzedniego wykorzystania) gruntach powstała zabudowa?
- jak budowa zespołu wpłynęła na zastany układ osadniczy?
- jak jest położona w stosunku do obszarów i obiektów chronionych (poszanowanie dla systemu przyrodniczego), sieci infrastruktury technicznej i komunikacji publicznej (racjonalność i celowość realizacji)?

3.2. struktura przestrzenna i kompozycja urbanistyczna, formy zabudowy:

- czy porównywalna jest wielkość poszczególnych części zespołu (kolonie wielkości 400-1000 mieszkańców)?
- czy intensywność zagospodarowania zgodna jest z hierarchiczną strukturą przestrzenną miejscowości (strefy intensywnego zagospodarowania pokrywają się z wielofunkcyjnym / zaplanowanym centrum miejscowości)?

⁴⁹ Rodzaj warsztów moderowanych projektowych z udziałem ekspertów i zwykłych (potencjalnych) mieszkańców poświęconych założonemu tematowi / obszarowi, oparty na (często kilkudniowej) pracy w grupach podsumowywanej wspólnym dzieleniem się wynikami (Staszewska 2018).

⁵⁰ o ile był

- jaki jest udział terenów publicznych (tereny zajęte pod drogi publiczne, infrastrukturę społeczną, zieleni urządzoną powinny zajmować 25-35% powierzchni - Koziński 2011)?
- jaka jest skala zabudowy – proporcje szerokości ulic i placów w stosunku do wysokości budynków (w przypadku ulic 1:2 - nie przekraczać 1:4, w przypadku placów 1:6 – LEED-ND 2018)?
- czy szerokość dróg jest odpowiednia do ich klasy?
- czy budynki publiczne i mające znaczenie symboliczne znajdują się w eksponowanych lokalizacjach?
- czy widoczna jest hierarchia ulic, placów, obiektów, obecność dominant (kształtujących sylwetę osiedla z zewnątrz)?
- czy czytelne jest rozgraniczenie terenów publicznych i prywatnych – jak ukształtowane są ogrodzenia, czy większe fragmenty są wyгородzone?
- czy występuje w miejscach publicznych mała architektura, miejsca do siedzenia (także na przystankach komunikacji publicznej), ogródki gastronomiczne, elementy wystroju artystycznego itp.?
- czy ukształtowane lub zaplanowane są szpalery drzew, zieleni niska, urozmaicone grupy zieleni; zielone dachy, zieleni na elewacjach (tzw. zielone ściany) tam, gdzie brak jest miejsca na trawniki?

3.3. tożsamość - określenie specyfiki osiedla; charakter zespołu odnosi się w pierwszej kolejności do kontekstu, jakim jest najbliższe otoczenie, zwłaszcza miasto, w sąsiedztwie którego powstał:

- jak potraktowano zastane elementy lokalnego dziedzictwa?
- czy można zauważyć urozmaicenie i uporządkowanie struktury - kwartały, kolonie bądź analogiczne części zespołu dające się czytelnie wyróżnić oraz mające spójny charakter zabudowy i zagospodarowania?
- czy w nowej architekturze i zagospodarowaniu terenu daje się zaobserwować motywy lokalnego dziedzictwa?

3.4. zrównoważone mieszkalnictwo:

- czy istnieje oferta mieszkań dla mieszkańców o różnych potrzebach - dla seniorów, osób z niepełnosprawnościami itp.?

3.5. działalność gospodarcza:

- jaki charakter mają lokalne podmioty gospodarcze – czy zatrudniają osoby z danego terenu?
 - czy ich działalność nie jest szkodliwa dla otoczenia, kolizyjna z innymi funkcjami,
 - czy prowadzona działalność ma charakter innowacyjny, kreatywny, z wykorzystaniem pustych obiektów, odzyskanej przestrzeni, coworkingu, lokalnych surowców, materiałów i tradycji?
 - czy mieszkańcy świadczą sobie wzajemnie usługi, sprzedają produkty nawzajem?
- 3.6. dostępność komunikacyjna, także w zakresie dostępu z zewnątrz (czy układ ulic i ciągów pieszych wpisuje się w układ zastany w otoczeniu), zaopatrzenia – parametry i jakość dróg dostępu; istotne są także wszelkie innowacyjne działania podejmowane na rzecz zmniejszenia dominacji samochodów osobowych, takie jak współużytkowanie przestrzeni (*shared space*), współużytkowanie środków transportu (*car sharing, car pooling*), możliwość wypożyczenia rowerów miejskich, osobista mobilność na żądanie (MOD);
- 3.7. krajobraz i zieleń:
- w jakim zakresie krajobraz sprzed powstania zabudowy został przekształcony?
 - czy tereny zieleni zostały urządzone?
 - jakie rodzaje roślin, nasadzeń występują na obszarze (także na posesjach prywatnych) – czy specyficzne dla danego terenu?
 - czy występują miejscowe skupienia zabudowy z równoczesnym pozostawieniem i kształtowaniem dostępnych terenów zielonych i otwartych, podwyższających wartość i jakość miejsca?
 - czy zachowano powiązania (wewnętrzne i zewnętrzne) terenów zielonych i otwartych - utrzymanie ciągów ekologicznych, naturalnych cieków i rowów?
 - jaka jest rola terenów otwartych, niezainwestowanych? Jak są użytkowane?
- 3.8. woda, odpady i ścieki:
- jak prowadzona jest gospodarka odpadami oraz wodno-ściekowa?
 - czy wody opadowe są zagospodarowywane na terenie zespołu?
 - czy funkcjonują lokalne, przyjazne dla środowiska metody zagospodarowywania odpadów, oczyszczania ścieków?
- 3.9. żywność i gleba:
- czy gleby rodzime podlegały przemieszczeniom, przekształceniom?

- w jakiej skali prowadzi się na terenie zespołu produkcję żywności?
- 3.10. ogrzewanie i wykorzystanie energii, ochrona klimatu i mikroklimatu – tu analizowane będą w szczególności energooszczędne technologie zastosowane w budynkach i w przestrzeni publicznej (np. w oświetleniu dróg), a także ochrona terenów wilgotnych (*wetlands*):
- czy występuje lokalna produkcja energii?
 - jakie są używane paliwa (zwłaszcza do celów grzewczych)?
- 3.11. bezpieczeństwo:
- czy zespół zapewnia poczucie bezpieczeństwa mieszkańców – czy nie ma przestrzeni „niczyich”, nieoświetlonych, słabo dostępnych – poza nadzorem i naturalną kontrolą (Newman 1996, Tokajuk 2014)?
 - jak rozwiązane są sprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego – czy jest bezpiecznie?
 - czy stosuje się nawierzchnie dróg separujące ruch kolorami, łatwe do pokonania przez osoby z ograniczoną sprawnością, dzieci?
- 3.12. usytuowanie budynków:
- czy bierze się pod uwagę walory naturalne terenu, nasłonecznienie, kierunki wiatrów?
 - czy zadbano o ochronę przed hałasem i zanieczyszczeniami zewnętrznymi – jak zlokalizowany jest zespół w stosunku do źródeł uciążliwości i emisji zanieczyszczeń?
- 3.13. materiały budowlane i wykończenie:
- czy stosuje się proekologiczne, lokalne materiały budowlane lub współczesne prefabrykaty?
 - czy spotyka się powtórne użycie materiałów w budownictwie?
4. Zarządzanie:
- czy istnieje samorząd mieszkańców, oddolne formy samoorganizacji, grupy działające na rzecz osiedla, hobbystyczne, tematyczne, także fora internetowe?
 - jak przebiega współpraca z samorządem gminy, zarządcami nieruchomości, innymi instytucjami?
 - jakie postulaty na temat funkcjonowania, rozwoju, zagospodarowania terenu są zgłaszane?

- jakie są perspektywy dla terenów wolnych, otwartych? Jak są sformułowane zapisy w dokumentach planistycznych w odniesieniu do tych terenów?

Opracowany model ma charakter *ex-ante* i służyć będzie do weryfikacji w praktycznych badaniach zespołów mieszkaniowych. Przypuszczać można, że wraz z rozpowszechnieniem idei rozwoju zrównoważonego odnoszonej do środowisk zamieszkania, możliwe będzie wypracowanie wskaźników uzupełniających model zrównoważonego osiedla podmiejskiego w zakresie wszystkich, ujmowanych w nim zagadnień. Tymczasem znaczna grupa tych zagadnienia może być ujmowana jedynie w formie opisowej, służąc do formułowania ocen jakościowych.

Przedstawiony model łączy zatem aspekty ilościowe z jakościowymi (wymaga przyjętego w pracy podejścia *mixed-method research*), a jego zastosowanie praktyczne powinno umożliwić nie tylko ocenę poziomu zrównoważonego rozwoju danego zespołu zabudowy, porównania z innymi zespołami, ale także wskazanie tych aspektów (wyrażonych w poszczególnych kryteriach, pytaniach), które w najwyższym stopniu rzutują na „odległość” od konkretnego poziomu zrównoważenia.

Rozdział III. Podstawy teoretyczne i metodyczne poprawy przedmieść

„Dobro wspólnie uznawane łatwo i szybko się urzeczywistnia”

św. Humbert z Romans

3.1. Poprawa przedmieść – działaniem na rzecz kształtowania zrównoważonych osiedli

Osiedla podawane w literaturze za przykłady modelowej realizacji zasad zrównoważonego rozwoju stanowiły przeważnie kompleksowo planowane i realizowane w myśl tej koncepcji zespoły. Kwestią otwartą pozostaje, czy można w jakikolwiek sposób sprawić, aby już istniejące podmiejskie zespoły mieszkaniowe stały się bliższe idei rozwoju zrównoważonego. Przedmieścia, traktowane często jako błąd, formy miejskie niepełne lub upośledzone (por. Bourne 1996), są miejscem zamieszkania milionów ludzi na całym świecie, w tym w Polsce. Zjawisko suburbanizacji rozwinęło się na tyle, że nie da się powstrzymać, zwłaszcza w krótkim okresie (Kotkin 2005, Veil 2010) lub w ogóle, także zważywszy na utrzymujący popularność ideał „podmiejskiego domu z ogrodem” (Gordon, Richardson 2000). Zagadnienie to charakteryzuje się więc dużą inercją zwłaszcza w Polsce, gdzie dom stanowi wciąż raczej trwałą instytucję rodzinną niż towar rynkowy (Boski 2009). Trudno się spodziewać masowego opuszczania domów zbudowanych (rzadziej nabytych) kosztem wielu lat pracy i wyrzeczeń, i zamiany ich na mniejsze czy powrotu do miast.

Jednak sam rozwój podmiejskich zespołów zabudowy, jak i – w dużym stopniu – decyzje ludzi, które stanowią o ich rozwoju, mają miejsce właśnie dlatego, że są postrzegane jako alternatywa dla miast (Kotkin 2005). Z drugiej strony style życia mieszkańców stref podmiejskich coraz bardziej upodabniają się do miejskich (Kajdanek 2012, Mantey 2021). Poszukiwanie dogodnych warunków zamieszkania, w tym zielonego otoczenia, podobnie jak obawa przed zbyt gęstym zaludnieniem i chorobami zakaźnymi zyskało szczególny kontekst w czasie pandemii COVID-19 (Daniels 2021). J. Williamson i E. Dunham-Jones (2020) zauważają, że pandemia spowodowała ponowny wzrost nieufności do zagęszczania zabudowy miast. Na to wszystko nakłada się ogólna zmiana stylów życia, związana z procesami globalnymi. W dobie specjalizacji zawodowej i częstych zmian pracy trudno zagwarantować możliwość znalezienia wystarczającej liczby satysfakcjonujących miejsc pracy nie tylko w obrębie osiedla, ale i w ramach regionów miejskich.

W ostatnich latach pojawiły się nowe zjawiska, które zyskały na znaczeniu - praca zdalna, wykonywana przeważnie w domu oraz zakupy przez Internet (z dostawą do domu, lub

pobliskiego paczkomatu - ich sieć znacznie się rozrosła w ostatnim czasie). Dominacja transportu samochodowego w powiązaniu z koncentracją dostaw towarów wymusza budowę większych obiektów i dalszą koncentrację handlu i usług. Generuje to trudności, dotyczące przede wszystkim te podmioty, które ponoszą koszty utrzymywania osobnego lokalu na działalność (Sieverts 2003).

W strefach podmiejskich, podobnie jak na obszarach centralnych miast, zachodzą procesy związane ze starzeniem się społeczeństwa, wzrostem popularności elastycznych form zatrudnienia, w tym pracy na odległość, i usieciowieniem życia towarzyskiego (por. Sieverts 2003, Kotus 2007, Kajdanek 2012, Solarek 2013). Jednak specyfiką „rozlanych” przedmieść jest utrudnienie funkcjonowania tych członków społeczeństwa, którzy nie korzystają samodzielnie z samochodów, a więc dzieci, znacznej części młodzieży, osób starszych i z niepełnosprawnościami (Sieverts 2003). Potrzeby mobilności, ale też potrzeby wyższego rzędu, w tym związane z czasem wolnym, zyskują powszechnie na znaczeniu (por. Janik 2004). Problemy te będą przybierały na sile wraz ze wzrostem liczby i udziału osób starszych w społeczności, ale także w wypadku zwiększania się dzietności. Wszystko to wskazuje na potrzebę przekształceń przestrzennych na terenach przedmieść.

E. Talen (2011, 2015a) wskazuje trzy globalne uwarunkowania procesu przebudowy, przekształceń przedmieść:

- zmiany klimatyczne – z których wynika potrzeba redukcji zużycia energii i życia „bardziej lokalnie”,
- kryzys finansowy lat 2008-2009 – który wykazał potrzebę i zasadność rozwoju obszarów zabudowy o mniejszej skali przestrzennej, przede wszystkim przez uzupełnianie istniejących struktur i wykorzystanie już zbudowanej infrastruktury,
- zmiany demograficzne – których konsekwencją jest potrzeba powstawania mniejszych budynków, w lokalizacjach bardziej dogodnych względem innych funkcji.

W dalszym zakresie należy wskazać podnoszone często jako najważniejsze, kluczowe, problemy związane z eksploatacją zasobów naturalnych, w tym szczególnie nadmiarową konsumpcję terenu, ubytek terenów otwartych (w tym podmokłych), przerywanie powiązań ekologicznych, zmniejszanie bioróżnorodności, czy też nadmierne zużycie energii. W tej grupie wymienić należy też odczuwane bezpośrednio przez ludzi problemy zdrowotne i środowiskowe związane z ruchem komunikacyjnym, w tym problem kongestii w miastach jako odbicie masowego używania samochodów w strefach podmiejskich. Rozproszona zabudowa wiąże się

z zależnością od pojazdów wykorzystujących paliwa kopalne, co przyczynia się do zwiększonej emisji gazów cieplarnianych. Natomiast zabudowa zwarta sprzyja transportowi zbiorowemu, poruszaniu się rowerem czy pieszo, co emisje te, w przeliczeniu na liczbę mieszkańców, redukuje (Daniels 2021).

Jako kluczowe kierunki przekształceń przedmieść wskazuje się:

- dogęszczanie istniejących struktur,
- zmianę wzorców pracy (*patterns of work*),
- przywrócenie równowagi w życiu rodzinnych czy osobistym (*desire to restore balance in family or personal life*) (Kotkin 2005).

Wydaje się jednak, że dla zapewnienia trwałych, jakościowych zmian w strefach podmiejskich należy wprowadzać postulaty wynikające z koncepcji rozwoju zrównoważonego, bez pomijania którejkolwiek ze sfer.

Proces przemian podmiejskich zespołów mieszkaniowych, mający na celu poprawę ich struktury przestrzennej i funkcjonowania, a przez to jakości życia mieszkańców, określa się w piśmiennictwie amerykańskim najczęściej mianem *retrofit*. Konwencjonalnie słowo to oznacza zamontowanie części lub sprzętu, który nie występował w czasie wytworzenia danej rzeczy, a zatem swego rodzaju wzbogacenie, doposażenie danego obiektu. W gospodarce przestrzennej i urbanistyce, zgodnie z wypracowaną na gruncie amerykańskim konwencją, mianem *retrofit* określa się działania naprawcze w strefach podmiejskich, rozumianych nie tylko jako rehabilitację czy adaptację i nowe wykorzystanie istniejących elementów (*adaptive reuse*), lecz szerzej - jako systemowe, trwałe, przekształcające zmiany (*systemic, long-lasting, transformative change*) (Dunham-Jones, Williamson 2011), a więc jako formę rozwoju. Na gruncie europejskim tego rodzaju praktyki nazywane są rekuperacją (*recuperation*) czy rehabilitacją tkanek (pod)miejskich. Badania na ten temat podejmowano już w latach 90. XX w., szczególnie we Francji i Włoszech (Moudon 1994).

Niekiedy zamiennie z *retrofit* używa się pojęć: *redeveloping*, który to termin obejmuje znaczeniowo zarówno rozwój, jak i przebudowę struktur już uprzednio zbudowanych, a więc - w myśl pierwotnych założeń – rozwiniętych (*developed*) (por. Dunham-Jones, Williamson 2011) oraz *reconfiguration* – przekształcenie (Karta Nowej Urbanistyki 1996). G. Tachieva posłużyła się w swojej publikacji terminem *sprawl repair*, oznaczającym naprawę rozlanej zabudowy (Tachieva 2010). Podobnie ujęły temat J. Koschinsky i E. Talen (2015) stosując termin *fixing sprawl*. J. Kotkin (2005) użył natomiast w swojej pracy opisowego terminu

improving suburbs, a więc poprawa przedmieść. Zwrotu „poprawa struktur przestrzennych (strefy podmiejskiej)” użyła również K. Solarek (2013), jednak w sposób opisowy, odnosząc się do działań w sferze przestrzennej⁵¹. Termin „**poprawa przedmieść**” wydaje się intuicyjny i pojemny, a także nie niesie negatywnego, jednoznacznie oceniającego odcienia znaczeniowego, jak ma to miejsce w przypadku pojęcia naprawy (*repair*), które stosuje się do obiektów uznanych za zepsute. Zamiennie rozważane było użycie terminu „doposażenie”, jako bardziej odpowiadającego prostemu tłumaczeniu słowa *retrofit*, jednak termin ten może być zbyt ogólny, gdyż doposażenie niekoniecznie musi odpowiadać przedmiotowi niniejszej pracy.

Początków idei poprawy przedmieść można dopatrywać się w propozycjach amerykańskiego urbanisty V. Gruena, który proponował wzbogacenie programu funkcjonalnego przedmieść przez umieszczenie centrum usługowego, mieszczącego pod jednym dachem wszystkie funkcje głównej ulicy tradycyjnego miasteczka. W praktyce zaowocowało to powstawaniem galerii handlowych, zawierających kryte pasáže, skupiające placówki gastronomiczne i usługowe, przywołujące skojarzenia z dawnymi ulicami handlowymi (Jaworski 2010). Wobec utrzymania strefowania funkcji (*zoning*), obiekty takie przybrały formę odseparowanych od stref mieszkaniowych, wielkopowierzchniowych obiektów (*mall*) otoczonych wielohektarowymi parkingami.

Bazą dla procesów *retrofit* był także rozwój idei *community planning*, polegającej na włączeniu członków lokalnej społeczności do współdecydowania o zagospodarowaniu zamieszkiwanego środowiska, bowiem, jak wcześniej pisano, „każdy człowiek pragnie uczestniczyć w tworzeniu środowiska zamieszkania, pozostawiając w nim materialne owoce swej pracy” (Chmielewski 2010, s. 43).

Zagadnienie *retrofit* na gruncie amerykańskim wiąże się zasadniczo z szeroko zakrojoną działalnością praktyczną, rozpatrywaną w kontekście:

- współczesnych przekształceń stref podmiejskich w ramach szerszych (funkcjonalnych) obszarów miejskich,
- współczesnych przemian społeczno-kulturowych, w tym zmieniających się oczekiwań wobec środowiska mieszkalnego.

Ideowe podłoże naprawy przedmieść na gruncie europejskim może stanowić wspomniana już praca T. Sievertsa (2003).

⁵¹ Podobną konwencję zastosowała S. Staszewska (2018) w pracy dotyczącej zabudowy wsi.

W nauce i praktyce polskiej zagadnienie przemian podmiejskich zespołów zabudowy jest poruszane stosunkowo rzadko, bez przywoływania terminu *retrofit*. W poświęconym temu tematowi artykule K. Solarek (2014) używa terminu strukturalizacja (alternatywnie: strukturyzacja), pod którym rozumie „proces przekształceń, mający za zadanie doprowadzenie do wyodrębnienia zindywidualizowanych i wyrazistych zespołów osadniczych o prawidłowej strukturze przestrzennej – funkcjonalnej, społecznej, fizjonomicznej, prawnej i przyrodniczej” (Solarek 2014, s. 235).

Jako pionierską na gruncie polskim należy uznać jednak publikację S. Gzella (2002). Odwołując się do procesów określanych jako restrukturyzacja, zachodzących w strefach podmiejskich miast w Stanach Zjednoczonych, trafnie prognozował wystąpienie podobnych potrzeb – i przekształceń - w warunkach polskich, podając kilka zasadniczych warunków i działań, które w międzyczasie skutecznie wdrażano w USA. Jako wstępny warunek przemian S. Gzell wskazał „wydzielenie jednorodnych morfologicznie jednostek, o granicach akceptowanych przez zamieszkujące je społeczności, co prowadzi do powstania policentrycznego układu osiedleńczego” (Gzell 2002, s. 70). Wśród działań prowadzących do poprawy zagospodarowania obszarów zurbanizowanych zaproponował on natomiast:

1. organizację systemów komunikacji zbiorowej, podtrzymujących istnienie wielu relatywnie niewielkich generatorów ruchu, zwłaszcza wzdłuż linii komunikacyjnych wychodzących promieniście z centrum miasta, pomiędzy liniami komunikacyjnymi, wzdłuż dróg lokalnych,
2. rozwiązania przestrzenne, które prowadzą do uniknięcia zbędnych przemieszczeń (m.in. policentryczna struktura miasta i dywersyfikacja funkcji miejskich),
3. tworzenie przesłanek dla realizacji lokalnych systemów infrastrukturalnych, głównie z zakresu zaopatrzenia w wodę, odprowadzenia ścieków i ciepłownictwa,
4. wytyczenie nienaruszalnych obszarów, na których wykluczone jest inwestowanie, ale i tych obszarów, na których inwestowanie jest pożądane,
5. zastosowanie technik proekologicznych w transporcie, wzmacnianie roli transportu zbiorowego, a w nim szynowego, likwidowanie uciążliwości hałasowej lotnisk,
6. tworzenie stref pieszych,
7. zaspokojenia zapotrzebowania na tereny dla potrzeb rozwijającego się miasta w pierwszej kolejności poprzez lepsze wykorzystanie istniejących zasobów terenów budowlanych.

Rozwiązania dotyczące lokalnych systemów infrastruktury, zwłaszcza związane z oczyszczaniem ścieków, w niektórych przypadkach mogą być dyskusyjne (i bardzo kosztowne). J. Kamiński (2014), powołując się na przykład duński wskazuje, że korzystniejszym kierunkiem jest podłączenie do istniejących sieci i urządzeń.

W 2013 r. S. Gzell rozwinął powyższe postulaty o następujące, mające wprawdzie odniesienie do ogólnie ujmowanych miast, ale możliwe także do wprowadzenia na terenach przedmieść:

- „ustanowienie/wzmocnienie samorządności w jednorodnych morfologicznie jednostkach, o granicach akceptowanych przez zamieszkujące je społeczności (...),
- współpraca z naturą, czyli godzenie rozwoju miasta z zachowaniem i przywracaniem wartości środowiska i z oszczędnym użytkowaniem energii (...),
- takie wykorzystanie istniejących zasobów (majątku miasta), aby zapewnić mieszkańcom równe szanse we wszystkim, co dotyczy ich życia, przy ich udziale i za ich przyzwoleniem (zgodnie z zasadą kontrolowanego uwzględniania mechanizmów rynkowych)” (Gzell 2013, s. 236).

3.2. Metody pomiaru rozproszonej zabudowy

Jak już wspomniano, jednym z podstawowych zadań w procesie poprawy przedmieść (*retrofit*) jest dogęszczenie zabudowy i tworzenie bardziej zwartych, policentrycznych struktur przestrzennych. Aby móc wyznaczyć tereny, które planuje się dogęścić i te, które planuje się pozostawić do ekstensywnego wykorzystania lub jako otwarte, należy dokonać inwentaryzacji i pomiaru charakterystycznych parametrów zabudowy, takich jak gęstość, intensywność i ciągłość (por. Galster i in. 2001, Lityński 2015).

Opracowano szereg metod mierzenia parametrów zabudowy o niskiej intensywności, szczególnie w kontekście *urban sprawl*, ale, jak zauważa P. Torrens (2008), opracowane propozycje są wyrywkowe i uzależnione od doboru danych. Sam dobór jest uwarunkowany sposobem (zakresem) wyznaczenia obszaru, na którym będą dokonywane pomiary. W USA dane przestrzenne są zbierane od wielu lat w ramach obwodów spisowych (*census tract*; por. Bourne 1996), co ułatwia ich zestawienie z danymi społeczno-demograficznymi. Badania ułatwia konkretne wyznaczenie granic sąsiedztw (*neighborhood, ward*). Podobnie jest w wielu krajach Europy Zachodniej.

W Polsce podstawowe jednostki statystyki publicznej stanowią gminy. Część danych jest zbierana na poziomie miejscowości statystycznych, które pokrywają się najczęściej

z obrębami geodezyjnymi i łączą w sobie starą oraz nową zabudowę, co nie pozwala na identyfikację danych dotyczących nowych zespołów. Również granice obwodów spisowych, wydzielanych na potrzeby Narodowych Spisów Powszechnych (NSP) bardzo rzadko pokrywają się z granicami konkretnych zespołów zabudowy. Należy więc zwrócić uwagę na propozycje metod i narzędzi umożliwiających pomiar zwartości zabudowy różnych struktur osadniczych (w różnych krajach), prostych i niezależnych od wskazanych powyżej ograniczeń.

Przeglądu metod pomiaru *sprawlu* dokonał między innymi P. Lityński (2015), wymieniając 3 sposoby ujmowania tego zagadnienia. Pierwszy opiera się na takich wskaźnikach, jak: gęstość, rozproszenie, estetyka, ekologia, dostępność, zastosowanych w pracy P. M. Torrensa i M. Alberti (2000). Drugi bazuje na następujących wskaźnikach: stopa wzrostu, gęstość, geometria przestrzenna, dostępność i estetyka. Metodę tę, odnoszącą się do cech krajobrazu, opisali A. Frenkel i M. Ashkenazi (2005). Trzeci identyfikuje rodzaje *sprawlu* przez cechy takie, jak: gęstość, ciągłość, skupienie, grupowanie, centralizacja, nuklearność⁵², zróżnicowanie użytkowania i bliskość. To ostatnie zestawienie cech, podlegających badaniu zostało najbardziej spopularyzowane przez, bazującą na wynikach badań, przeprowadzonych w skali całych Stanów Zjednoczonych, pracę G. Galstera i współautorów (2001).

Jak można zauważyć, jedynym kryterium powtarzającym się we wszystkich ujęciach, i to podstawowym kryterium przestrzennym wymienianym każdorazowo, na pierwszych miejscach jest gęstość. Miara ta może dotyczyć zaludnienia, liczby działek, gospodarstw domowych czy miejsc pracy odniesionych do jednostki powierzchni. Liczba gospodarstw domowych (*units*) wydaje się być najadekwatniejszym miernikiem dla obszarów terenów mieszkaniowych, gdyż pozwala analizować dane z terenów objętych różnymi formami zabudowy (por. Lityński 2015). Metody te nie zawierają jednak czytelnego powiązania między wynikami pomiarów a wskazywaniem działań do podjęcia. Poza tym polska statystyka publiczna (GUS) w bardzo niewielkim zakresie gromadzi dane na poziomie gospodarstw domowych. Są to głównie dane dotyczące pomocy społecznej oraz dane z NSP, a – jak wspomniano wcześniej – obwody spisowe nie odzwierciedlają granic zespołów zabudowy stanowiących przedmiot niniejszej pracy.

W niniejszej rozprawie pomiary rozproszenia zabudowy będą czynnościami wstępnymi, pomocniczymi w badaniach zrównoważenia danego obszaru i określaniu zakresu potrzebnych zmian. Zastosowana zostanie więc metoda stosunkowo prosta i ukierunkowana na

⁵² Istnienie centrów lokalnych

realizację działań praktycznych. Metoda ta, opracowana przez badaczy portugalskich J. Carvalho i C. Pais (2010), składa się z trzech zasadniczych kroków. W pierwszej kolejności ustala się kryteria klasyfikowania zabudowy. Cytowani autorzy proponują następujące kategorie:

- zabudowa skupiona (zwarta, ciągła) (*continuous ensemble*),
- zabudowa rozproszona⁵³ (*dispersed ensemble*),
- zabudowa rzadka⁵⁴ (*rarefied ensemble*).

Liczba mieszkań na 100 m ulicy pozwalająca sklasyfikować poszczególne obszary wynosi:

- w zabudowie rzadkiej 1 - 4⁵⁵
- w zabudowie rozproszonej 5 - 10
- w zabudowie skupionej > 10

Kategorie te wyróżnione zostały na podstawie wielkości buforów, określających maksymalne odległości między budynkami, które pozwalają na zaliczenie ich do tego samego zespołu zabudowy (tabela 5).

Tabela 5. Typy zabudowy według gęstości.

Charakterystyka	Typ zabudowy		
	skupiona	rozproszona	rzadka
Bufor wokół każdego budynku mieszkalnego (<i>Buffer radius of each building</i>)	10 m	45 m	80 m
Bufory wzdłuż odcinków dróg ⁵⁶ (<i>Buffer radius of street sections</i>)	40 m	80 m	120 m
Powierzchnia enklaw ("wysp") i "półwyspów" (terenów otwartych ujmowanych w analizie obszarów zabudowanych) (" <i>Islands</i> " and " <i>Peninsulas</i> " size) ⁵⁷	5 000m ²	10 000m ²	20 000m ²

Źródło: opracowanie własne według Carvalho, Pais (2010).

Następnie dla obszarów zabudowy skupionej oblicza się wskaźnik rozproszenia⁵⁸ zabudowy DI (*Disaggregation Index*) składający się z kilku elementów według schematu:

⁵³ Z uwagi na polską terminologię lepiej: luźna

⁵⁴ Tu lepiej: rozproszona

⁵⁵ w oryginale przedział miał postać 1-5, ale w kontekście zapisów o buforach wokół zabudowy i dla uzyskania rozłącznej klasyfikacji została dokonana autorska modyfikacja

⁵⁶ szerokość terenów zabudowanych w przypadku obudowanych odcinków dróg

⁵⁷ Tereny nieprzekraczające tych wielkości, stanowiące enklawy bądź klify w terenach zabudowy, włącza się do terenów zabudowy

⁵⁸ dosłownie „rozbicia”

Wskaźnik obszaru zespołu $A = 1 - 0,1 \times \sqrt{A}$	Wskaźnik powierzchni zabudowanej $B = 1 - 2 \times O/A$	Wskaźnik kształtu $S = (0,1 P/\sqrt{A}) - 0,36$
▼	▼	▼
$DI = (2A+B+S)/3$		

gdzie:

A – powierzchnia obszaru zabudowy skupionej (w ha),

O/A – powierzchnia zabudowy⁵⁹ (w m²)/ powierzchnia obszaru zabudowy skupionej (w m²),

P/√A – średnica zespołu (w setkach metrów)/ pierwiastek z powierzchni zabudowy skupionej (liczonej w setkach m²).

Wskaźnik DI przyjmuje wartości w przedziale 0-1, gdzie 0 oznacza maksymalną zwartość, a 1 maksymalne rozproszenie.

Powyższa formuła w zamyśle badaczy portugalskich ma wykazywać, że najmniejszy wskaźnik rozproszenia cechować będzie zespoły:

- o powierzchni 100 ha lub większej,
- o gęstości zabudowy 0,5,
- kształtem zbliżone do koła.

W toku praktycznego testowania wskaźnika na analizowanych w tej dysertacji zespołach zabudowy, także z wykorzystaniem późniejszych prac portugalskich badaczy (Carvalho, Pais 2012), zauważono, że oryginalna, powyżej zaprezentowana formuła „premiuje” jednostki duże z uwagi na podwójną wagę wskaźnika powierzchni zespołu. Ponadto „nie zauważa” zróżnicowanej intensywności zabudowy, a także, wbrew stwierdzeniom Autorów, nie daje podstaw do wskazania zespołów o kształcie zbliżonym do koła jako najbardziej optymalnych. Ponadto wskaźnik gęstości zabudowy na poziomie 0,5 w zabudowie wolnostojącej praktycznie redukowałby powierzchnię biologicznie czynną do minimum.

Tymczasem opisane w rozdz. 2.6 modelowe koncepcje osiedli nawiązujących do równoważenia rozwoju w wymiarze przestrzennym wskazują na jednostki umożliwiające różnym grupom osób załatwianie spraw lokalnych w zasięgu pieszym (a więc o średnicach nieprzekraczających 1 km i powierzchniach często znacznie poniżej 100 ha) i wskazujące na

⁵⁹ Suma powierzchni (rzutu) budynków

postulat zwiększania intensywności zabudowy z jednoczesnym zachowaniem powierzchni biologicznie czynnych.

Po przetestowaniu wypracowana została skorygowana formuła w postaci jak poniżej:

Wskaźnik obszaru zespołu $A = 1 - 0,2 \times \ln(A)$	Wskaźnik powierzchni zabudowanej $B = 1 - 2 \times O/A$	Wskaźnik kształtu $S = (0,1/\sqrt{A}) - 0,1128$
▼	▼	▼
$DI = (2A+B+S)/3$		

$\ln(A)$ – logarytm powierzchni zabudowy skupionej (liczonej w hektarach),

O/A – powierzchnia zabudowy (w m^2)/ powierzchnia obszaru zabudowy skupionej (w m^2),

P/\sqrt{A} – średnica zespołu (w setkach metrów)/ pierwiastek z powierzchni zabudowy skupionej (liczonej w setkach m^2).

Tak ukształtowany wzór pozwala:

- zmniejszyć różnice wynikające z wielkości zespołów (użycie logarytmu „spłaszcza” wskaźnik),
- podkreślić znaczenie gęstości zabudowy przy jednoczesnym zostawianiu jak największych powierzchni biologicznie czynnych,
- premiować zespoły o kształcie zbliżonym do koła.

W trzecim kroku oblicza się stopień zurbanizowania (terenu) (*Urbanization Degree*)⁶⁰ w następującej formule:

$$\Sigma [C \times (1-DI/2)] + 0,4D + 0,2R / \text{powierzchnia jednostki przestrzennej}$$

gdzie:

C – powierzchnia (zespołów) zabudowy skupionej

DI – wskaźnik rozproszenia

D – powierzchnia zespołów zabudowy rozproszonej

R – powierzchnia zespołów zabudowy rzadkiej

Wskaźnik ten jest odnoszony do całych jednostek przestrzennych na poziomie mezo (osiedli, wsi, miasteczek), o zróżnicowanej morfologii, służąc do celów ich porównania. Wskaźnik przyjmuje wartości w przedziale 0 – 1, przy czym im wyższy, tym większy stopień zurbanizowania (Carvalho, Pais 2010). Wskaźnik ten będzie w niniejszej rozprawie traktowany

⁶⁰pojęcie dyskusyjne – może: powierzchni zurbanizowanej – chodzi o powierzchnię

pomocniczo, informacyjnie (nie stając się kryterium zrównoważonego rozwoju). Wysoka wartość tego wskaźnika eliminuje bowiem w praktyce możliwość przydomowej produkcji żywności czy lokalizację skwerów, łączników zieleni w zabudowie zwartej. Do oceny zwartości zabudowy wystarczą więc wskaźniki rozproszenia na poziomie zespołu i gęstości zabudowy odnoszone ściśle do terenów zabudowanych. Stopień urbanizowania terenu pokazuje potencjał, niejako „pojemność”, danego zespołu w kategoriach dogęszczania zabudowy. Niską wartość tego wskaźnika w zespołach o małej powierzchni można rekompensować natomiast powiększeniem obszaru osiedla o przyległe zespoły mieszkaniowe pod warunkiem zachowania odpowiedniej wielkości całego rozpatrywanego zespołu i odpowiednie powiązanie funkcjonalne z obszarem „przyłączanym”. Praktyczne wykorzystanie opisaney powyżej metody pomiarów scharakteryzowane będzie w następnym podrozdziale.

Do określenia obszarów priorytetowego rozwoju zabudowy w otoczeniu badanych jednostek przydatny będzie współczynnik rozwinięcia granicy. Jest to iloraz długości granicy danego obszaru do obwodu koła o powierzchni tego obszaru. Wartości tego współczynnika dla kształtów innych niż koło przekraczają 1, lecz im bliższe są 1, tym kształt efektywniejszy (por. Jagiełło-Kowalczyk 2008).

3.3. Propozycje zakresu i sekwencji działań na rzecz poprawy przedmieść

Wprowadzając zmiany w podmiejskich zespołach zabudowy przyjąć można, za E. Dunham-Jones i J. Williamson (2011), trzy strategie, które można uznać również za cele podejmowanych działań:

1. re-inhabitation – powtórne wykorzystanie istniejących struktur do celów służących rozwojowi społecznemu (integracji społecznej)⁶¹,
2. redevelopment – zmiany przestrzenne, w tym wyburzenia istniejących i budowa nowych obiektów, także na terenach uprzednio zajętych pod parkingi i drogi,
3. regreening – wymiar środowiskowy – odtwarzanie systemów naturalnych: powiększanie terenów zielonych, ale także odtwarzanie cieków, terenów podmokłych, wprowadzanie rolnictwa podmiejskiego – szczególnie promowane są uprawy przydomowe.

⁶¹ adaptive reuse of existing structures for more community serving purposes

Jak można zauważyć z powyższego zestawienia, pierwszeństwo zyskuje wykorzystanie istniejących zasobów, nie tylko środowiska zbudowanego, a także nowe (lub raczej przywracane) sposoby korzystania z zasobów przyrodniczych. Zwraca także uwagę pierwszeństwo aspektu społecznego.

Niewielkie rozmiary podmiejskich zespołów zabudowy w Polsce oraz ich strukturalna niejednorodność ograniczać będzie w znacznej mierze możliwości prowadzenia przekształceń na wzór amerykański. Przeciętne zespoły zabudowy są na przykład zbyt małe, aby budowano na nich szkołę (por. Zębik 2011, Böhm 2013). Aby więc rozpatrywać rozwój zrównoważony w odniesieniu do skupisk nowej zabudowy mieszkaniowej, trzeba dokonać ich agregacji w granicach miejscowości czy obrębów geodezyjnych lub wyznaczonych jednostek planistycznych szczebla sublokalnego. Z drugiej strony różnorodność typów zabudowy może sprzyjać łączeniu różnych (niekolidujących) funkcji na niewielkich obszarach.

Mimo, iż tematyka poprawy struktur osiedli podmiejskich (*retrofit, sprawl repair*) rozwinęła się na gruncie północnoamerykańskim, gdzie zjawisko rozlewających się przedmieść występuje na najszerszą skalę, także i w Polsce podejmowane są inicjatywy na rzecz uporządkowania chaotycznego rozwoju podmiejskiego budownictwa. Swoiste „laboratorium zmian”, mających na celu poprawę przedmieść stanowiły prace nad zmianą planów miejscowych Józefosławiu w gm. Piaseczno na południowych przedmieściach Warszawy (Plan dla Józefosławia 2017). Prace w tej miejscowości, mającej nominalnie status wsi sołeckiej, a zamieszkaney przez ponad 15 tys. mieszkańców (Analiza zmian... 2013) zostały zapoczątkowane na przełomie 2012 i 2013 r., i wiązały się z szerokim zaangażowaniem mieszkańców i specjalistów⁶². Zaznaczyć należy, że Józefosław charakteryzuje duży udział budownictwa wielorodzinnego w postaci osiedli deweloperskich, także o charakterze zamkniętym, stąd też przypadek ten nie jest wystarczająco miarodajny w zakresie konkretnych rozwiązań w odniesieniu do przedmiotu niniejszej pracy.

W piśmiennictwie i praktyce realizacyjnej w USA opracowano sekwencje (metody) działań na rzecz poprawy przedmieść. Całościowe ujęcia zawierają opracowania G. Tachievej (2010) i Kongresu Nowego Urbanizmu (*The Sprawl Retrofit...* 2016). Z obu tych opracowań wynika, że *retrofit* jest procesem długotrwałym, wieloskalowym, w którym można wyróżnić dwie zasadnicze fazy: przygotowawczą (konceptyjną) i realizacyjną.

⁶² W latach 2016-2017 odbyły się 4 warsztaty tematyczne, koordynowane przez Towarzystwo Urbanistów Polskich, złożonych zostało 12 618 indywidualnych uwag (ostatecznie 526 uwag pojedynczych, które się nie powtarzały).

Działania przygotowawcze na rzecz poprawy przedmieść są prowadzone na poziomie regionów miejskich (miejskich obszarów funkcjonalnych). Ich celem, mając za zadanie określić potencjał poprawy podmiejskich zespołów zabudowy (*Sector Mapping*), obejmuje następujące zagadnienia:

1. Określenie szerszego kontekstu (zagospodarowania) terenu (*Determine sprawl repair domains*);
2. Wskazanie terenów chronionych i rekomendowanych do ochrony (*Delineate preservation and reservation areas*);
3. Określenie lokalnych węzłów – ośrodków handlu i zatrudnienia (*Prioritize commercial and employment nodes*);
4. Określenie potencjalnych sieci infrastruktury i transportu publicznego (*Prioritize potential transit and infrastructure network*);
5. Określenie celów⁶³ działań (poprawy) (*Identify sprawl repair targets*);
6. Przeniesienie praw do zabudowy (*Implement Transfer of Development Rights*);
7. Opracowanie planu całej (zamierzonej, docelowej) struktury (*Assemble sector map*) (Tachieva 2010, The Sprawl Retrofit 2016).

Punkt 6. dotyczy instrumentu nieobecnego w polskim systemie prawnym (szerzej opisanego w rozdz. 3.5), stąd – jak to zresztą wskazuje G. Tachieva (2010) - może zostać pominięty.

Po wykonaniu analiz określających potencjał poprawy danego zespołu (*Sector mapping*) G. Tachieva (2010) proponuje jeszcze analizę (*Sprawl Repair Assessment Tool*), która ma określić szanse powodzenia potencjalnych przekształceń, poprzez odniesienie się do poniższych zagadnień:

- możliwości zmian struktury przestrzennej,
- istnienie lub możliwość budowy odpowiedniej infrastruktury,
- funkcjonowanie środowiska przyrodniczego,
- efektywność energetyczna zasobów mieszkaniowych,
- wykonalność finansowa,

Jeśli w przypadku trzech lub więcej powyższych aspektów stwierdza się wystarczający potencjał do zamierzonych działań, należy je podjąć, a skutkiem powinno być ukształtowanie

⁶³ Konkretnych miejsc koncentracji interwencji, odniesionych do zdiagnozowanych lokalnych uwarunkowań i potrzeb

lokalnego centrum o odpowiednim zasięgu – jednostki sąsiedzkiej, miasta bądź regionu⁶⁴. Ta swoista „analiza wykonalności”, mająca wskazać na zasadność podejmowania działań o charakterze *retrofit*, jest pogłębiana przez uszczegółowiony zestaw zagadnień (*Sprawl Repair Void Analysis*) i tłumaczona w niniejszej pracy jako „analiza luki potrzeb”. Dopiero po tym etapie G. Tachieva (2010) wspomina o uruchomieniu procesu planowania włączającego mieszkańców (*collaborative planning, charette sessions*).

Zestawienie zagadnień składających się na tę „analizę luki”, mające służyć wskazaniu najbardziej konkretnych potrzeb w zakresie poprawy struktur danego zespołu zabudowy, zostało opracowane na bazie doświadczeń z USA, gdzie procesy poprawy prowadzi się wobec struktur ukończonych, wyposażonych w podstawową infrastrukturę. W wielu przypadkach będzie to nieadekwatne do warunków polskich, gdzie do podstawowych braków zespołów zabudowy mieszkaniowej należy często brak utwardzonych dróg, kanalizacji czy oświetlenia, a brak ten motywowany jest często zbyt rzadką zabudową czy lukami w zabudowie⁶⁵. Poglądowo zestawienie *Sprawl Repair Void Analysis* umieszczone zostało w załączniku nr 1 do niniejszej pracy.

Gdy w wypadku trzech lub więcej zagadnień w „analizie wykonalności” nie stwierdza się wystarczających szans powodzenia, przekształceń należy zaniechać. W takiej sytuacji, jako kierunek, wskazuje się dążenie do pozostawienia zespołu zabudowy w stanie takim, jak jest, bądź nawet jego likwidacji i przekształcenia terenu w grunty rolne lub renaturyzacji w kierunku otwartych przestrzeni⁶⁶ (Tachieva 2010).

Przykłady przekształceń zabudowy podmiejskiej według modelu G. Tachievej i Kongresu Nowego Urbanizmu przedstawione zostały na rycinach 11 i 12.

⁶⁴ *neighborhood center, town center, regional urban core*

⁶⁵ <https://ksiazenice.grodzisk.pl/pytania-soltysa-do-dyrektora-zwik-odnosnie-przylaczy-kanalizacyjnych-i-procedury-postepowania/> [dostęp: 30.05.2023 r.]

⁶⁶ *remain as is, replace with agricultural land, revert to natural open space*



Ryc. 11. Przekształcenie zabudowy jednorodzinnej wolnostojącej - przez wprowadzenie dogęszczenia kwartału zabudową szeregową – stan przed i po interwencji.

Źródło: G. Tachieva 2010, <https://www.planetizen.com/node/46481> [dostęp: 22.07.2023 r.]



Ryc. 12. Przekształcenie zabudowy jednorodzinnej wolnostojącej - przez wprowadzenie obiektów zbiorowego zamieszkania dla osób starszych - stan przed i po interwencji.
Źródło: G. Tachieva 2010 <https://sprawlrepair.com/2012/05/18/aging-in-place-on-a-cul-de-sac/> [dostęp: 22.07.2023 r.]

Zauważyć należy, że w przypadku ryciny 12 następuje „przebicie” przejazdu i przejścia z dotychczasowego sięgacza (*cul-de-sac*) do sąsiednich ulic oraz zazielenienie zielenią wysoką pasa drogowego jednej z nich. Natomiast dom dla osób starszych powstaje w miejsce 2 domów jednorodzinnych, które trzeba wykupić i wyburzyć.

Większość przykładów zmian na przedmieściach amerykańskich dotyczy jednak przekształceń upadłych, wielkich centrów handlowych (*mall*) na wielofunkcyjne centra dla obsługi sąsiednich obszarów zabudowy mieszkaniowej. Praktycznych przykładów zrealizowanych przekształceń tych drugich, rzadko zabudowanych obszarów nie podają w swoich pracach ani G. Tachieva (2010) ani J. Williamson i E. Dunham-Jones (2020).

Jak wspomniano wcześniej, istnienie na obszarach współczesnych suburbiów elementów wcześniejszych struktur osadniczych pomaga we wdrażaniu procesu *retrofit* (Vall-Casas i in. 2011). Znajomość morfologii, historii i kultury poszczególnych miejsc pomaga

w rozpoczęciu działań restrukturyzujących przestrzeń. Nie jest to jednak warunek wystarczający do przeprowadzenia kompleksowych zmian.

W niniejszej pracy proponuje się zmianę opisaną przez G. Tachiewą (2010) sekwencji tak, aby po rozpoznaniu uwarunkowań procesu poprawy, a nawet już na tym etapie, zbadać opinie mieszkańców, mających być adresatami działań *retrofit*. Opinie mieszkańców mogą potwierdzić wyniki eksperckich analiz bądź je zmodyfikować. Badania opinii są również środkiem rozpoznania świadomości społecznej – czy w ogóle istnieje gotowość do wsparcia potencjalnych działań i włączenia się w procesy *retrofit*, które mogą mieć wpływ nie tylko na warunki życia w danym środowisku mieszkalnym, ale też stosunki własnościowe. Tak więc włączenie mieszkańców powinno dokonywać się na jak najwcześniejszym etapie. Dopiero po uzyskaniu wyników badań opinii powinna być dokonywana „analiza wykonalności”. Nasuwa się w tej sytuacji pytanie: co powinno się robić w wypadku zdiagnozowania potrzeb społecznych w zakresie poprawy danego zespołu, a jednocześnie braku perspektyw, zasadności podejmowania *retrofit*?

Inną propozycję sekwencji działań na rzecz poprawy zagospodarowania przestrzeni na poziomie mezo - a więc jednostki sąsiedzkiej, zespołu mieszkaniowego, wsi - określonych jako **regulacja** rozproszonej zabudowy⁶⁷, opracowano w Portugalii (Carvalho, Pais 2012). Sekwencja ta składa się z następujących czterech kroków:

1. Identyfikacja i delimitacja:
 - a. Wybór jednostek przestrzennych – na poziomie osiedli, sołectw, innych dających się czytelnie wyodrębnić jednostek o liczbie ludności 1-5 tys. osób (w perspektywie możliwej do powiększenia po uzupełnieniu struktury);
 - b. Wyodrębnienie obszarów zabudowy: skupionej (zwartej, ciągłej), rozproszonej (luźnej) i rzadkiej, przy odrzuceniu podejścia „rozproszona zabudowa = nieodwracalny spraw1”⁶⁸;
2. Regulacja - określenie możliwości uzupełnienia zagospodarowania jednostek przestrzennych (zakresu poprawy zagospodarowania):
 - a. Analiza istniejącej infrastruktury i zasady jej rozwoju - proponowane zasady wyposażenia w infrastrukturę (i stosownie: poziomy nakładów⁶⁹) w zależności od zagęszczenia zabudowy przedstawiono w tabeli 6.

⁶⁷ ang. Regulation of dispersed occupation

⁶⁸ Klasyfikację poszczególnych rodzajów zabudowy w tej metodzie opisano w rozdz. 3.2

⁶⁹ Kwestie estetyczne pozostawiono nieco na uboczu

Tabela 6. Proponowane poziomy wyposażenia w infrastrukturę w zależności od rodzaju zabudowy⁷⁰.

Infrastruktura	Zabudowa		
	skupiona	rozproszona	rzadka
Przestrzeń publiczna	odpowiednia	odpowiednia (niższa jakość materiałów)	odpowiednia (niższy stopień utwardzenia terenu)
Kanalizacja deszczowa	w każdej ulicy	tam, gdzie rekomendowana	tylko tam, gdzie nieodzowna
Linie energetyczne i zasilanie oświetlenia	kable podziemne	napowietrzne	napowietrzne
Woda	publiczna sieć wodociągowa	publiczna sieć wodociągowa	ujęcia indywidualne
Kanalizacja	zbiorcza sieć	zbiorcza sieć lub indywidualne rozwiązania z oczyszczalnią dla całego zespołu ⁷¹	oczyszczalnie przydomowe
Gaz	sieć publiczna	sieć publiczna	zasilanie indywidualne z butli
Telekomunikacja	kable podziemne	napowietrzne	⁷²

Źródło: Carvalho, Pais. (2012).

- a. Regulacja zabudowy – określenie możliwości dogęszczenia (stosownie do wydajności infrastruktury); powinno się to odbywać w nawiązaniu do konkretnych typów morfologicznych osadnictwa;
- b. Regulacja przestrzeni publicznych:
 - należy unikać wytyczania nowych ulic w przypadku obszarów zabudowy rozproszonej i rzadkiej (wyjątki: wynik zbiorowej inicjatywy planistycznej, niewystarczalność obecnej sieci),
 - pożądane są place (jako przestrzenie piesze i parkingi w powiązaniu z usługami);
- c. Wzmocnienie lub wytworzenie punktów centralnych (lokalizacji usług publicznych, przystanków komunikacji publicznej, przestrzeni publicznych, punktów selektywnej zbiórki odpadów – PSZOK);
- d. Regulacja prywatnych terenów niezabudowanych – nieużytków urbanistycznych:
 - diagnoza stanu zastanego,

⁷⁰ W oryginalnej tabeli była jeszcze uwzględniona częstotliwość odbioru odpadów, jednak jako usługa zewnętrzną a nie element infrastruktury została tu pominięta

⁷¹ Również G. Tachieva proponuje skupianie zabudowy w grona (*clusters*) obsługiwane przez lokalne oczyszczalnie ścieków, określone w odległości nieprzekraczającej 1/4 mili (ok. 400 m) od wskazanych skrzyżowań tras komunikacyjnych (Tachieva 2010, s. 33).

⁷² Rozwiązywane w indywidualnym zakresie

- wskazanie stosownych sposobów zagospodarowania terenu,
 - utrzymanie leśno-rolnego kierunku wykorzystania poza obszarami obsługiwanymi przez drogi;
3. Sporządzanie planów zagospodarowania;
 4. Uzyskiwanie stosownych pozwoleń budowlanych – wdrażanie.

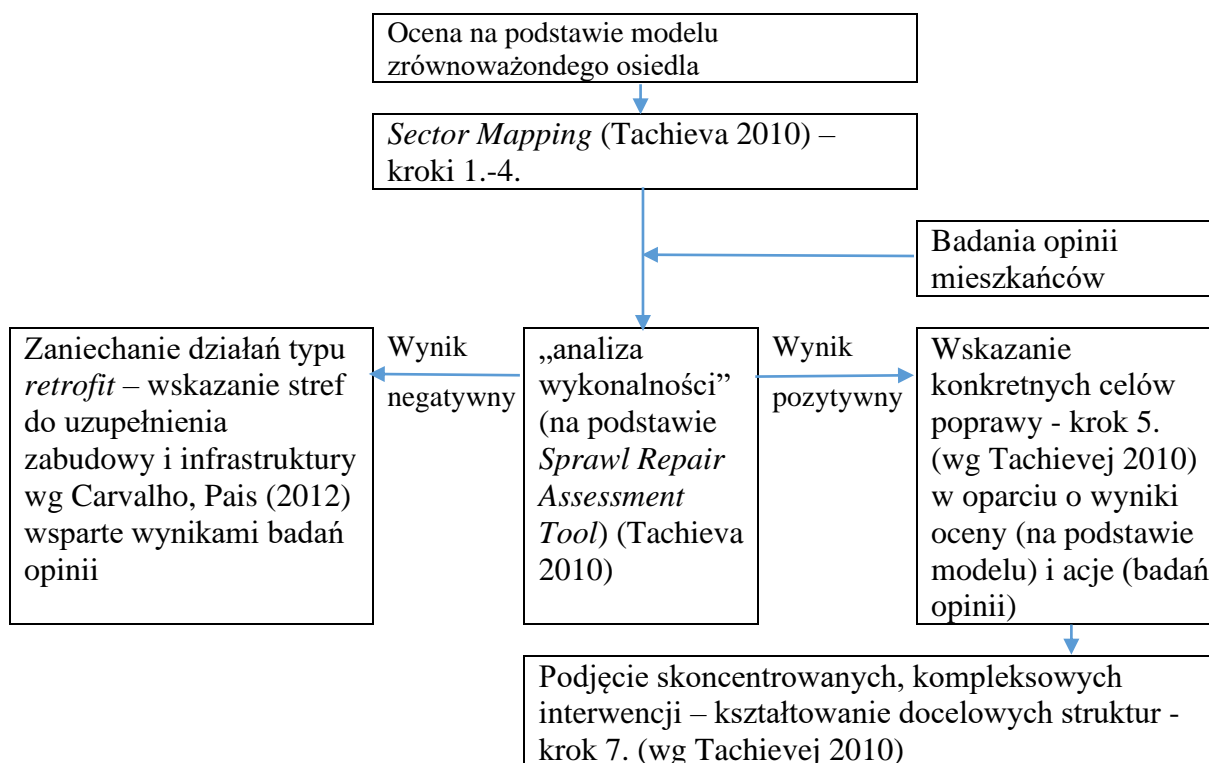
Różnice sekwencji opracowanej przez J. Carvalho i C. Pais w stosunku do zestawu działań opracowanego przez G. Tachiewą przedstawia poniższa tabela:

Tabela 7. Różnice między metodami przemian rozproszonej zabudowy.

	Sprawl repair (Tachieva 2010)	Regulation of dispersed occupation (Carvalho, Pais 2012)
Skala ujęcia	mezo, ale zawsze na tle makro	od makro do mezo
Zakres interwencji	całościowa	selektywna, zróżnicowana w skali zespołu
Ukierunkowanie (cel)	poprawa – przekształcenie struktury, dodanie nowych funkcji	regulacja istniejącego zagospodarowania

Źródło: opracowanie własne na podstawie G. Tachievej (2010) oraz J. Carvalho i C. Pais (2012).

Metoda regulacji opracowana przez J. Carvalho i C. Pais (2012) jest z zasady ukierunkowana na selektywność interwencji. Ma na celu raczej racjonalizację zastanego zagospodarowania, aniżeli jakościową przemianę mającą prowadzić do wykreowania kompletnej jednostki przestrzennej o skali osiedla, z lokalnym centrum usługowym. Należy jednak zauważyć, że w związku ze specyfiką uwarunkowań polskich, gdzie nie formułuje się koncepcji totalnych przekształceń czy likwidacji podmiejskich zespołów zabudowy (w większości stosunkowo nowo powstałych), podejście zaprezentowane przez uczonych portugalskich – różnicujące interwencję, lecz niepostulujące likwidacji zabudowy – powinno być pomocne. Stąd też proponowany, autorski schemat działań na rzecz poprawy zespołów zabudowy w strefach podmiejskich (ryc. 13).



Ryc. 13. Schemat działań na rzecz poprawy zespołów zabudowy. Źródło: opracowanie własne.

Jednocześnie schemat ten wyznacza podział treści rozdziałów V-VII rozprawy.

3.4. Zagraniczne rozwiązania wspierające poprawę przedmieść

W niektórych krajach istnieje rozwinięty zestaw rozwiązań natury prawnej, finansowej i organizacyjnej, przeważnie pozostających w dyspozycji władz publicznych, służących przekształcaniu istniejących zespołów zabudowy w kierunku poprawy ich jakości, w myśl koncepcji zrównoważonego rozwoju. Rozwiązania te, nawet jeśli nie są określane jako mające na celu poprawę zespołów zabudowy w strefach podmiejskich, są ukierunkowane na zarządzanie rozwojem zabudowy i ochronę przestrzeni otwartych, co stanowi dwa kluczowe wymiary działań na rzecz realizacji tego celu. Szczególnie szeroka paleta instrumentów stosowana jest w Stanach Zjednoczonych (tabela 8).

Tabela 8. Zestawienie polityk publicznych na rzecz zarządzania rozwojem zabudowy i ochrony przestrzeni otwartych w USA.

Instrument	Polski odpowiednik ⁷³
Policies for managing urban growth – instrumenty zarządzania rozwojem zabudowy	
Własność publiczna (zasoby publiczne) ⁷⁴ (<i>Public acquisition</i>)	
Fee simple public ownership of parks, recreation areas, forests, wildlife refuges, wilderness areas,	Publiczna własność parków, terenów rekreacyjnych, form ochrony przyrody etc.

⁷³ o ile istnieje - jeśli brak, to podano autorskie tłumaczenie kursywą

⁷⁴ Z zasady

Instrument	Polski odpowiednik⁷³
environmentally sensitive areas, greenways, etc. (local, regional, state, national)	
Przepisy, regulacje (<i>Regulation</i>)	
Development moratoria ⁷⁵ , interim development regulations (local)	Wstrzymanie wydawania warunków zabudowy (wz) podczas opracowywania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (mpzp); przepisy przejściowe, tymczasowe sposoby zagospodarowania terenu ustanawiane w planach miejscowych
Rate of growth controls, growth-phasing regulations (local)	<i>Limity wydawanych pozwoleń na budowę, uzależnianie możliwości zabudowy od wykonania infrastruktury publicznej</i>
Adequate public facility ordinances (local, state)	<i>Wymaganie odpowiedniego wyposażenia infrastrukturalnego nieruchomości pod zabudowę (w wz szcążkowo⁷⁶)</i>
Upzoning or small-lot zoning, minimum density zoning (local)	Zapisy wymagające odpowiedniej gęstości zabudowy lub zabudowy na małych działkach
Greenbelts (local, regional)	<i>Zielone strefy, pasy ograniczające rozprzestrzenianie się zabudowy⁷⁷</i>
Urban growth boundaries (local, regional, state)	<i>Granice rozwoju zabudowy⁷⁸</i>
Urban service boundaries (local, regional)	<i>Granice rozwoju infrastruktury⁷⁹</i>
Planning mandates (regional, state)	<i>Wymogi sporządzania planów przeznaczenia terenu (planów ogólnych)⁸⁰</i>
Bodźce (<i>Incentives</i>)	
Development impact fees (local) ⁸¹	<i>Opłaty od wpływu inwestycji na lokalizację</i>
Development impact taxes, real estate transfer taxes (local)	<i>System podatków związanych z zagospodarowaniem nieruchomości, zasilających rozwój infrastruktury</i>
Infill and redevelopment incentives (local, state)	<i>Zachęty do zabudowy plombowej, ponownej zabudowy terenów zmieniających funkcje</i>

⁷⁵ Wstrzymanie inwestycji na czas uzupełnienia publicznej infrastruktury – najczęściej kilka miesięcy; stosowane niechętnie, gdyż oznaczają potwierdzenie przez władze lokalne, że infrastruktura wykazuje niedorozwój, a więc zarządzanie jest słabe (Piórecki 2010)

⁷⁶ Na przykład wymaga się, aby nieruchomość miała dostęp do drogi publicznej (wystarczy służebność), ale nie określa się wymagań wobec tej drogi (np. odpowiedniej klasy, przepustowości).

⁷⁷ Ustanawiane szcążkowo, np. kliny zieleni w Poznaniu, natomiast problemem jest brak koordynacji pomiędzy gminami, stąd poszczególne rozwiązania często nie mają kontynuacji w sąsiednich gminach.

⁷⁸ Tłumaczenie nazwy za K. J. Pióreckim (2010); Planowane do wprowadzenia w projektach kolejnych reform planowania przestrzennego, ale niezrealizowane

⁷⁹ Stosowane szcążkowo, przykładem jest wyznaczanie zasięgu aglomeracji ściekowych, co jednak nie wyklucza zabudowy poza tymi terenami.

⁸⁰ Przywracane reformą planowania przestrzennego w 2023 r.; studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego nie pełnią takiej kompleksowej roli.

⁸¹ Niekiedy klasyfikowane jako regulacje, ich rola bodźcowa polega na tym, że stanowią bodziec do racjonalniejszego, efektywniejszego zagospodarowania terenów (Bengston i in. 2004)

Instrument	Polski odpowiednik⁷³
Split-rate property tax (local)	<i>Zróźnicowanie podatków od nieruchomości (wyższe od gruntu niezabudowanego, niższe od budynków)</i>
Brownfields redevelopment (local, state, national)	<i>Zachęty do inwestowania na terenach uprzednio zagospodarowanych (brownfield)</i>
Location efficient mortgages (local)	<i>Hipoteki umożliwiające korzystniejsze kupno domów w lokalizacjach gdzie mniejsze są koszty transportu</i>
Historic rehabilitation tax credits (state, national)	<i>Ulgi podatkowe dla inwestujących w zabytkowe nieruchomości⁸²</i>
Policies for protecting open space - instrumenty ochrony przestrzeni otwartych	
Własność publiczna (zasoby publiczne) ⁸³ (<i>Public acquisition</i>)	
Fee simple public ownership of parks, recreation areas, forests, wildlife refuges, wilderness areas, environmentally sensitive areas, greenways, etc. (local, regional, state, national)	Publiczna własność parków, terenów rekreacyjnych, form ochrony przyrody etc.
Przepisy, regulacje (<i>Regulation</i>)	
Subdivision exactions (local)	<i>Obowiązki nakładane na deweloperów w celu zapewnienia odpowiednich rozwiązań dla mieszkańców (od ich spełnienia uzależnione jest zaakceptowanie planu inwestycji)⁸⁴</i>
Cluster zoning (local, regional)—incentives also sometimes used	<i>Planowa koncentracja zabudowy w „gronach” i pozostawianie przestrzeni otwartych</i>
Downzoning or large-lot zoning (local)	<i>Obniżanie intensywności zabudowy lub zabudowa na dużych działkach⁸⁵</i>
Exclusive agricultural or forestry zoning (local, state)	<i>Plany zagospodarowania z przeznaczeniem na tereny użytków rolnych lub leśnych</i>
Mitigation ordinances and banking (local, state)	<i>Kompensacja przyrodnicza realizowana za pomocą instrumentów finansowych</i>
Non-transitional zoning (local)	<i>Wyznaczanie ostrych granic urbanizacji (o podwyższonej intensywności)</i>
Concentrating rural development (local)	<i>Koncentrowanie rozwoju zabudowy o charakterze wiejskim</i>
Bodźce (<i>Incentives</i>)	
Right-to-farm laws (local, state)	<i>Przepisy gwarantujące ochronę działalności rolniczej przed roszczeniami (np. dotyczącymi odorów)</i>
Agricultural districts (local, regional, state)	<i>Strefy zachowania produkcji rolnej⁸⁶</i>

⁸² Ulga tego rodzaju, nazwana „Pałacyk plus” funkcjonowała w I odsłonie programu Polski Ład w 2022 r.

⁸³ Z zasady

⁸⁴ Por. Pavelko 1983.

⁸⁵ W postaci zapisów o zabudowie rezydencjalnej, na działkach 2,5 tys. m² i większych

⁸⁶ Niemające charakteru prawa miejscowego zapisanego w planach, lecz regulowane bodźcami ekonomicznymi

Instrument	Polski odpowiednik⁷³
Transfer of development rights (local, regional)	<i>Przenoszenie prawa do zabudowy⁸⁷</i>
Purchase of development rights, conservation easements (local, state, federal)	<i>Skupowanie praw do zabudowy</i>
Use-value tax assessment (state, national)	<i>Niższe stawki podatków od gruntów rolnych aniżeli od terenów z prawem do zabudowy⁸⁸</i>
Circuit breaker tax relief credits (state)	<i>Ulgi podatkowe dla najuboższych</i>
Capital gains tax on land sales (state)	Podatek od wzrostu wartości nieruchomości ⁸⁹

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Bengston i in. 2004, s. 275, Tachieva 2010.

Jak można zauważyć w powyższym wyliczeniu (tabela 8), niewiele instrumentów stosowanych w Stanach Zjednoczonych ma swoje odpowiedniki w Polsce – utrudnia to podjęcie działań *retrofit* (polskie uwarunkowania, w tym wynikające z przepisów prawa, zostaną scharakteryzowane w kolejnym podrozdziale).

Jako inny instrument K. J. Piórecki (2010) wymienia *land trust* – formę porozumienia o charakterze prawa prywatnego na rzecz ochrony wolnej przestrzeni. Trusty tworzone przez wspólnoty lokalne, miasta, hrabstwa i wspierane przez organizacje pozarządowe, pozyskując środki z dotacji i dochodów własnych, wykupują tereny otwarte w celu ich ochrony przed zabudową. Z uwagi na wysokie koszty wykupu, często stosowanym rozwiązaniem jest zawieranie długoterminowych umów dzierżawy lub umów *conservation easement* (skupowanie praw do zabudowy).

W Wielkiej Brytanii, gdzie brak jest wiążących opracowań planistycznych na poziomie centralnym, rolę ogólnych zasad pełnią tzw. *planning policy statements* (PPS, wcześniej *Planning Policy Guidance* - PPG). Kluczowe dla zachowania terenów otwartych jest PPG nr 17 *Planning for Open Space Sport and Recreation*, wskazujący „potrzebę zapewnienia ochrony, rozwoju i udoskonalenia terenów otwartych, jako obszarów o szczególnej wartości dla społeczności lokalnych” dla wsparcia uatrakcyjnienia miejskiego środowiska zamieszkania, tzw. *urban renaissance* (Piórecki 2010).

Ponadto w Anglii funkcjonują formy wsparcia samorządów w zarządzaniu przestrzenią przez władze centralne, takie jak rządowy program Planning Delivery Grant (PDG) 71. Program ten zakłada wsparcie finansowe władz szczebla lokalnego. Podział funduszy odbywa

⁸⁷ W USA prawo do zabudowy stanowi odrębny przedmiot rozporządzania w stosunku do własności / władania gruntem. W ten sposób można w formie swoistych „jednostek kredytowych” prawo do zabudowy odłączyć od chronionej nieruchomości przenieść na inny obszar, najczęściej zurbanizowany (Piórecki 2010)

⁸⁸ W Polsce narzędzie fikcyjne, co wykazali Lendínez i in. (2017).

⁸⁹ W pewien sposób podobny do opłaty planistycznej w polskim systemie, przy czym w Polsce znaczna część zobowiązanych opłaty takiej unika odczekując okres 5 lat, po którym nie jest pobierana.

się jednak przy uwzględnieniu ustalonych przez rząd kryteriów, wśród których są: aktualność planu miejscowego, poziom zaspokojenia lokalnych potrzeb mieszkaniowych, liczba decyzji planistycznych wzruszonych w drodze odwołania oraz jakość i efektywność pracy służb planistycznych. W zakresie zapobiegania *urban sprawl*, jako istotny można wskazać inny brytyjski program rządowy *Best Value*. Prócz kryteriów natury technicznej, program wymaga między innymi analiz stosunku liczby pozwoleń na budowę domów na terenach już użytkowanych do ogólnej liczby wydanych pozwoleń, czy też odsetka pozwoleń o treści niezgodnej z postanowieniami planów (Piórecki 2010).

W Niemczech z kolei podstawą kształtowania spójnych zespołów zabudowy jest odmienne niż w Polsce podejście do prawa własności, gdzie, prócz zapewnienia ochrony tego prawa, jest umieszczony w konstytucji Republiki Federalnej Niemiec zapis w art. 14 ust. 2 „(1) Gwarantuje się prawo własności i dziedziczenia. Ich treść i granice określają ustawy. (2) Własność zobowiązuje. Korzystanie z własności powinno zarazem służyć dobru ogółu.” (Ustawa zasadnicza... 1949/2010, Zachariasz 2012). Tak więc niemiecka ustawa zasadnicza, w odróżnieniu od polskiej, pozwala regulować w ustawach nie tylko granice, ale i treść prawa własności. Ponadto w Niemczech jedną z naczelných zasad całego systemu planistycznego, sformułowaną w ustawodawstwie federalnym, jest ochrona jedynie istniejącego stanu zabudowy. Obszar nieobjęty planem zabudowy jest uznawany przez gminę za teren otwarty, chroniony przed zabudową. W niemieckim kodeksie budowlanym (Baugesetzbuch – BauGB) podstawowymi zasadami planowania przestrzennego są:

- nakaz przeciwdziałania rozpraszaniu zabudowy,
- pierwszeństwo uzupełniania istniejącej zabudowy przed zabudową terenów otwartych,

obwarowane ściśle określonymi zapisami i regułami w przepisach szczególnych i poparte wieloletnią praktyką.

3.5. Uwarunkowania poprawy przedmieść w Polsce

Uwarunkowania społeczno-kulturowe

W przypadku polskich podmiejskich zespołów zabudowy wdrażanie procesów poprawy przedmieść będzie trudne z uwagi na inną niż za oceanem skalę i fazę rozwoju tych struktur. Wydaje się jednak, że główne przeszkody tkwią jednak gdzie indziej, i dotyczą kluczowego w niniejszej rozprawie zagadnienia potrzeb, a ściślej – oczekiwań mieszkańców stref podmiejskich. Jako kluczowe uwarunkowania w tym zakresie należy wskazać:

- mniejszy niż w krajach Zachodu poziom zaufania w stosunkach międzyludzkich i gotowości do współpracy, wzrost tendencji do zamykania się w małym gronie najbliższych osób i unikania bądź rozluźniania stosunków z większą grupą sąsiedzką (Kajdanek 2011, CBOS 2012),
- wyjątkowy status prawa własności, przywiązania do „bycia na swoim” (Chwalba 2005) odzwierciedlony w przepisach prawnych i orzecznictwie sądowo-administracyjnym.

Oba te uwarunkowania są ze sobą mocno powiązane. Według K. Kajdanek (2014), „jeśli przyjąć, że każde miejsce do mieszkania lokuje się gdzieś na continuum rozpiętym pomiędzy przestrzeniami skrajnie indywidualistycznymi a takimi, które są częścią starannie zaplanowanej wspólnoty, to większość polskich podmiejskich domów jest zdecydowanie bliżej (jeśli nie na skraju) tego pierwszego krańca” (Kajdanek 2014, s. 200, por. Wright 1987, s. 12).

Należy też jeszcze raz wskazać na stosunkowo krótką metrykę większości podmiejskich zespołów zabudowy. Zjawisko suburbanizacji rozwinęło się w Polsce na znaczącą skalę po 1989 r. i podmiejskie „domy z ogródkiem” są dla ich mieszkańców (często będących jednocześnie ich budowniczymi) nadal wyrazem spełnienia życiowych aspiracji (por. Mierzejewska, Parysek 2005).

Propozycja przekrojowego ujęcia uwarunkowań społeczno-kulturowych planowania i zagospodarowania przestrzennego przedstawiona została przez autora w osobnej publikacji (Rosenkiewicz 2015).

Uwarunkowania prawne

Wraz z upowszechnieniem postulatów rozwoju zrównoważonego i rozwojem nowych koncepcji urbanistycznych (opisanych w rozdz. II), należy odpowiedzieć na pytanie, na ile polskie rozwiązania prawne i praktyka odpowiadają na te wyzwania (Fogel 2020).

Podstawowym aktem prawnym regulującym planowanie i zagospodarowanie przestrzenne w Polsce jest ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz wydawane na jej podstawie rozporządzenia, a także szeroka praktyka administracyjna oraz orzecznictwo sądów. Założenia polskiego systemu prawnego nie odbiegają zasadniczo od rozwiązań zachodnioeuropejskich, to znaczy prawo zagospodarowania przestrzeni, traktowanej jako dobro wspólne, podlega reglamentacji administracyjnego w drodze władztwa planistycznego przyznanego samorządom gminnym. Istotną różnicą jest natomiast upowszechnienie trybu zagospodarowywania przestrzeni w drodze decyzji o warunkach zabudowy, które pozbawione są aspektu planistycznego

i kontroli społecznej (por. Izdebski, Zachariasz 2013). Co więcej, wprowadzie dla usystematyzowania zapisów decyzji o warunkach zabudowy sporządza się koncepcje zagospodarowania lub specjalne analizy urbanistyczne, niemające jednak waloru przepisów regulacyjnych, a jedynie charakter poglądowo-perswazyjny (Solarek 2013). Ponadto z zagadnieniem planowania, rozwoju i poprawy przedmiś wiąże się też szereg innych ustaw i rozporządzeń, które jednak wykazują zbyt słabe powiązanie z gospodarowaniem przestrzenią pojmowanym jako podejmowaniem decyzji skutkujących tworzeniem struktur przestrzennych (por. Parysek 2006, Nelicki, Zachariasz 2008)⁹⁰.

Do szczególnie wskazywanych wad i najbardziej krytykowanych rozwiązań obowiązującego systemu prawnego należą:

- wykładnia przepisów sugerująca prawo do zabudowy każdej działki, na której nie jest to wyraźnie zabronione - uaktywnia to także roszczenia o wydanie warunków zabudowy i o odszkodowania w przypadku uchwalenia planu miejscowego niesatysfakcjonującego w porównaniu z wydanymi warunkami,
- szczegółowość planów miejscowych odbiegająca od standardów zagranicznych (Staszewska 2013).

Do specyfiki polskiego ustawodawstwa, a zwłaszcza orzecznictwa planistycznego po 1989 r., należy wyjątkowa rola prawa własności. Niekiedy mówi się wręcz o absolutyzacji tego prawa (por. Jałowiecki Szczepański 2006, Gzell 2008). Stan ten ma swoje źródło już w liberalnej interpretacji zapisów Konstytucji III RP, gdzie szczególnie chroni się prawo własności (por. Izdebski, Zachariasz 2013). Własność bowiem „może być ograniczana tylko w drodze ustawy i tylko w zakresie, w jakim nie narusza ona istoty prawa własności” (art. 64 ust. 3). Do istoty prawa własności nieruchomości zalicza się zaś prawo do jej zabudowy, o ile przepisy szczególne nie stanowią inaczej (Niewiadomski 2003, Bąkowski 2018). Dotychczasowe, liberalne podejście (por. m.in. wyrok Naczelnego Sądu Administracyjnego z dnia 28 stycznia 2015 r. II OSK 1557/13) skutkowało w praktyce możliwością niemal nieograniczonego rozprzestrzeniania zabudowy. W wyniku tego powstała nadpodaż gruntów (potencjalnie) budowlanych, szacowana w 2018 r. przez P. Śleszyńskiego na 320 – 350 tys. ha (Śleszyński 2018). Grunty te, z których jedynie część ma szansę na zabudowę (Kościński 2011) traktowane są powszechnie jako lokata kapitału wobec różnicowania zysków ze sprzedaży (gdy

⁹⁰ Pewne zmiany w kierunku większej integracji planowania przestrzennego ze społeczno-gospodarczym wniosła zmiana ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym, która weszła w życie z dniem 12 listopada 2020 r., w tym wprowadzenie do strategii rozwoju gmin modelu struktury funkcjonalno-przestrzennej, jednak dotyczy to zasadniczo skal większych niż osiedla.

działka jest sprzedawana jako budowlana) a kosztami podatkowymi (gdy powszechnie grunty te pozostają ewidencjonowane jako rolne) (por. Lendínez i in. 2017). W sytuacji potencjalnego uchylecia generujących rozpraszanie zabudowy zapisów planów miejscowych powstałyby koszty odszkodowawcze, które w skali kraju w 2018 r. P. Śleszyński szacował na 168 mld zł, co stanowiłoby równowartość ponad 43% ówczesnych wydatków budżetu państwa⁹¹. Koszty te obciążałyby jednak budżety gmin. Zidentyfikowano 158 samorządów, w których tego rodzaju koszty przekroczyłyby 10 rocznych budżetów (Śleszyński 2018). Wyliczenia te nie obejmują potencjalnych roszczeń z tytułu wydanych warunków zabudowy.

Wśród powodów, przez które nie powstają spójne, kompletne osiedla, można wymienić również:

- niestosowanie instrumentów scalania i podziału gruntów wraz z koniecznością wykupu terenów pod drogi czy infrastrukturę społeczną,
- brak faktycznej partycypacji właścicieli w kosztach uzbrojenia, wyposażenia infrastrukturalnego terenu (Solarek 2013).

Możliwości regulowania terenów budowlanych przez wykonywanie scaleń i wtórnych podziałów są jedynie sporadycznie wykorzystywane⁹². Procedura ta jest aktualnie regulowana w ustawie z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami i stosowana głównie wobec gruntów rolnych. K. Solarek wskazuje, że główną przyczyną tego stanu rzeczy jest niezrozumienie przepisów, ale też obawy władz lokalnych przed podejmowaniem zbyt wielu czynności, mogących wiązać się z niechęcią mieszkańców (Solarek 2014). Procedurę scaleniową jest też stosunkowo łatwo zablokować przez odwołania do sądu administracyjnego, gdyż nie stosuje się tu na przykład zabezpieczenia skargi kaucją - rozwiązania znanego z prawa budowlanego. Istnieje jednak jeszcze jedna, ważna okoliczność. Otóż przeznaczanie gruntów na cele budowlane stanowi formę zabezpieczenia finansowego, jednak wobec realnego popytu (niewystarczającego do zagospodarowania większości „odrolnionych” terenów) rolnicy nie są zainteresowani szybką sprzedażą, lecz możliwością dalszej uprawy swoich gruntów, z których po re parcelacji nie mogliby korzystać (Solarek 2014).

Ponadto scalanie rodzi roszczenia o wykup nieruchomości wydzielonych pod drogi. Scalanie działek nabywanych przez inwestorów wymaga przeważnie zapłaty za przejmowane grunty przed rozpoczęciem inwestycji, na co może pozwolić sobie niewielu. Tymczasem

⁹¹ Por. <https://www.gov.pl/web/finanse/sprawozdanie-roczne-za-2018> [dostęp: 25.09.2024 r.]

⁹² Por. <http://docplayer.pl/68305991-Uchwała-nr-rady-miasta-Ostrow-Mazowiecka-z-dnia-r.html> [dostęp: 17.07.2018 r.]

w realiach polskich często praktykowana jest nawet odłożona w czasie zapłata za przejęte grunty (Mantey 2011). Scalanie i podział nieruchomości jest więc w Polsce procesem obciążającym gminy długotrwałą i konfliktogenną procedurą, wiążącą się z poniesieniem niemałych kosztów, a niegwarantującą odzyskania poniesionych nakładów.

Brakuje w Polsce ustawowego zagwarantowania odpowiedniej wielkości rekompensaty dla budżetów lokalnych z tytułu przygotowywania planów zagospodarowania przestrzennego, wpływów, które mogłyby pozwolić na wykonywanie nie tylko większych interwencji w zastane układy przestrzenne, ale nawet niezbędnej infrastruktury do obsługi zabudowy wznoszonej przez innych inwestorów. Gminy liczą w tym przypadku na dochody z udziału w podatkach dochodowych od mieszkańców (PIT) i firm (CIT) oraz od nieruchomości, co jednak nie przekłada się bezpośrednio na możliwości finansowania zagospodarowania infrastrukturalnego w danym miejscu. Zbyt rzadko i w zbyt niskim stopniu pobierane są też opłaty adiacenckie i planistyczne, zaś powszechnego w Europie Zachodniej (i II Rzeczypospolitej) sposobu odzyskiwania kosztów urbanizacji za pomocą przejmowania niezbędnych gruntów w wyniku scaleń i podziałów nieruchomości nie stosuje się.

Budowa i utrzymanie infrastruktury warunkującej rozwój osadnictwa zarówno w państwach Unii Europejskiej, jak i USA jest zadaniem publicznym, realizowanym ze środków publicznych przez władze lokalne. W prawodawstwie USA i państw Unii Europejskiej istnieją jednak rozbudowane przepisy, pozwalające uzupełniać działania inwestycyjne władz publicznych w zakresie budowy infrastruktury wkładem podmiotów prywatnych, zainteresowanych inwestycjami budowlanymi, zwłaszcza mieszkaniowymi. Kluczową zasadą warunkującą powstawanie nowej zabudowy, szczególnie mieszkaniowej, jest bowiem zagwarantowanie odpowiedniego wyposażenia infrastrukturalnego. W polskim systemie prawnym brak takich rozwiązań, a próby ich wprowadzenia dalekie są od standardów istniejących zarówno w innych państwach UE, jak i USA. Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym zawiera w ograniczonym zakresie przepisy, mogące być podstawą do zobowiązania inwestorów prywatnych do budowy infrastruktury publicznej. Wprowadzone od września 2023 r. regulacje dotyczą zintegrowanych planów inwestycyjnych (ZPI), uchwalanych na wniosek inwestorów, a więc wynikających w pierwszej kolejności z ich interesów. W przepisach o ZPI ustanowiono możliwość zawierania przez gminę umowy urbanistycznej z inwestorami, w wyniku której może zostać wybudowana i przekazana gminie wybudowana infrastruktura. Nie są to jednak zapisy jednoznacznie obligujące. Nie ma także

narzędzi wyegzekwowania tego obowiązku od władz publicznych na terenach, które pozostają własnością publiczną.

Niechęć inwestorów indywidualnych do partycypacji w kosztach obsługi infrastrukturalnej nieruchomości można tłumaczyć tym, że ludzie, ponoszący nieproporcjonalny wysiłek i wydatki na wzniesienie wymarzonego domu, nie są zainteresowani zaangażowaniem na rzecz urządzeń wspólnych. Jest tak tym bardziej dlatego, że powstanie infrastruktury publicznej jest mało prawdopodobne w sytuacji, gdy jedynie część nieruchomości ma szansę na zabudowę⁹³, a gmin nie stać na inwestycje, pod które teren trzeba dodatkowo wykupić za stawki, jak dla gruntów budowlanych (por. Koziński 2011, 2012).

Już w początkowym okresie po 1990 r. właściciele gruntów niechętnie godzili się na przeznaczenie gruntów pod drogi i inne funkcje publiczne. Stosowano praktyki przejmowania terenów za „symboliczną złotówkę”, jako rekompensaty za sporządzenie planu i wydzielenie działek budowlanych. Rozwiązanie takie zostało uznane za wątpliwe prawnie (Zachariasz 2013, Solarek 2014). Obecnie same władze gmin dążą do usunięcia dróg publicznych z projektów planów albo do wyznaczenia alternatywy w postaci dróg wewnętrznych. Powodem jest nie tylko chęć uniknięcia kosztów budowy publicznej infrastruktury (dróg, ich oświetlenia oraz podziemnego uzbrojenia), ale przede wszystkim najpierw roszczeń o budowę infrastruktury, z którymi mogą wystąpić właściciele gruntów objętych planem (Koziński 2011). Takie rozwiązania są jednak niefunkcjonalne, petryfikują najczęściej zastane podziały i nie czynią zadość potrzebom wspólnoty. Tereny przeznaczane pod drogi i inne cele publiczne ogranicza się do minimum, gdyż stają się przedmiotem roszczeń o wykup i realizację zapowiadanych inwestycji. Zdarzają się wręcz roszczenia o wykup terenów już wcześniej oddanych za symboliczną opłatą (Solarek 2013). Do takiego ograniczania przyczynia się orzecznictwo sądów, które może uznać wyznaczenie dróg szerszych niż ustawowe minima za „nieuprawnione nadużywanie władztwa publicznego przez gminy” (Solarek 2013, s. 223)⁹⁴. Podobnie jest w przypadku innych terenów publicznych. W skrajnych sytuacjach dochodzi nawet do odstępowania od uchwalania planów (Grobelny 2017).

⁹³ J. Koziński (2011) szacował, na podstawie badań w gm. Lesznowola pod Warszawą, możliwości zabudowy 1/3 planowanych terenów w ciągu 30 lat.

⁹⁴ K. Solarek (2013) powołuje przykład wyznaczenia w planie alei krystalizującej zespół zabudowy, o szerokości większej niż wymagane przepisy z uwagi na zadrzewiony ciąg spacerowy, co wiązało się z potrzebą przejścia części działek prywatnych. Zapis w planie został zaskarżony i spór gmina przegrała. Przepisy mówiące o konieczności zachowania zasad ładu przestrzennego w zakresie kompozycji można więc traktować jako martwe.

Innym często wykorzystywanym rozwiązaniem jest wyłączenie z produkcji rolnej jedynie części nieruchomości przeznaczonej pod zabudowę (Lendínez i in. (2017) - do 0,05 ha w przypadku budynku jednorodzinnego i do 0,02 ha, na każdy lokal mieszkalny w przypadku budynku wielorodzinnego (co umożliwia art. 12a ustawy z 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych). Przepis ten pozwala nie tylko na uniknięcie odszkodowań i opłat rocznych z tytułu wyłączenia gruntów z użytkowania rolnego czy leśnego, ale także na fragmentowanie i wyspowe zabudowywanie gruntów rolnych – także wysokich klas oraz lasów - bez konieczności sporządzania planu miejscowego.

Do zestawienia globalnych, choć widzianych z perspektywy północnoamerykańskiej, uwarunkowań uzasadniających podstawę przekształceń podmiejskich zespołów zabudowy w Polsce, wskazanych w rozdz. 3.1, warto więc dodać:

- konflikty związane z bezplanowym, żywiołowym zagospodarowaniem, w Polsce szczególnie nasilone (Bednarek-Szczepańska i in. 2010),
- ograniczony dostęp do usług i funkcji towarzyszących,
- osłabienie tradycyjnych więzi społecznych (poza wspólnie zamieszkującą rodziną) oraz niedobór wyznaczonych i odpowiednio zagospodarowanych przestrzeni integracji społecznej w nowych obszarach zamieszkania (por. Kajdanek 2012).

Opisane okoliczności sprawiły, że spójne przestrzenie, kompletne osiedla mogły powstać w zasadzie tylko dzięki dużym inwestorom, działającym na terenach należących do jednego właściciela. Niepowodzenie starań prowadzących do budowy osiedla w drodze regulacji (scalenia i wtórnego podziału) nieruchomości należących do wielu właścicieli, opisuje J. Koziński (2011).

Zauważalne słabości przepisów oraz noszące znamiona krótkotrwałej racjonalności zachowania inwestorów, w tym deweloperów, poszukujących najtańszych i łatwych do zabudowania terenów powodują, że w Polsce powstaje (w sposób żywiołowy) przestrzeń zabudowana, ale nie miejska, nie osiedlowa. Obecny rozwój zabudowy utrwała monocentryzm w zakresie jego mankamentów (por. Radzimski 2009).

W porównaniu z rozwiązaniami zagranicznymi opisanymi w rozdz. 3.3, prawne możliwości poprawy przedmieść w Polsce wydają się nader skromne. Chronologicznie, jako pierwszy należy wskazać wymóg bilansowania terenów przeznaczonych kierunkowo pod zabudowę w podziale na poszczególne funkcje oraz potrzeb w tym zakresie, wprowadzony do art. 10 ust. 5-7 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym od 18 listopada 2015 r.

Wskazuje się pierwszeństwo do uzupełniania zabudowy na terenach o wykształconej strukturze funkcjonalno-przestrzennej, a następnie na innych terenach przeznaczonych już w planach miejscowych pod zabudowę o określonych funkcjach. Bilans ten przekłada się (a przynajmniej powinien) na wyznaczanie tych kategorii terenów (o ile stwierdzone zostaną niezrealizowane potrzeby) w sporządzanych planach miejscowych. Szerszą paletę instrumentów o charakterze standardów urbanistycznych wprowadzono ustawą z dnia 5 lipca 2018 r. o ułatwieniach w przygotowaniu i realizacji inwestycji mieszkaniowych oraz inwestycji towarzyszących, a następnie nowelizacją ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w 2023 r. Wśród tych zapisów są wskazania dotyczące zapewnienia dostępu do szkół i terenów zieleni publicznej. Można określić też wymogi w zakresie dostępu do innych obiektów infrastruktury społecznej. W odniesieniu do nowej zabudowy określono wymogi w zakresie minimalnych powierzchni biologicznie czynnych. W dodanym do ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym art. 13c wskazano katalog stref planistycznych (w tym wielofunkcyjnych), które w intencji ustawodawcy mają umożliwić powstawanie „pełnych jednostek sąsiedzkich” i unikanie najczęściej spotykanych konfliktów przestrzennych (Rządowy projekt.... – 2023 – uzasadnienie). Poszerzone zostały możliwości zawierania przez gminy umów urbanistycznych⁹⁵. Ograniczono też możliwość wydawania nowych decyzji o warunkach zabudowy. Pozostawiono jednak w mocy dotychczas wydane decyzje o warunkach zabudowy bez określenia terminu ich wygaśnięcia, a także nie powiązано faktu przyjęcia aktu planistycznego z podatkami od nieruchomości.

W Polsce, z uwagi na opisaną wcześniej nadpodaż terenów pod zabudowę, szczególnie przydatne byłoby wprowadzenie takich instrumentów jak transfer praw do zabudowy (*transfer of development rights* - TDR) z terenów wolnych na zabudowane do dogęszczenia, czy skupowanie praw do zabudowy (*Purchase of Development Rights* - PDRs). Jest to jednak z zasady niemożliwe, z uwagi na brak prawnej możliwości rozdzielenia prawa do zabudowy od władania nieruchomością na cele budowlane⁹⁶.

Z uwagi na brak prawnego zagwarantowania koordynacji i integracji polityki przestrzennej na szczeblu ponadlokalnym, w warunkach polskich określenie zasięgu obszarów poprawy przedmieść powinno następować przede wszystkim na poziomie gmin, przy uwzględnieniu wskazań i zapisów zawartych w dokumentach planistycznych, ale i przy

⁹⁵ Rozwiązanie wprowadzone przez ustawę z dnia 9 października 2015 r. o rewitalizacji

⁹⁶ W praktyce – od własności nieruchomości z uwagi na stopniowe likwidowanie formy użytkowania wieczystego

wzięciu pod uwagę skali obszaru funkcjonalnego miasta, do którego zalicza się daną gminę. Przy formułowaniu konkretnych propozycji pomocne będą dokonania polskiej myśli urbanistycznej, w tym odwołanie do pozycji klasycznych. Rozwój struktur funkcjonalno-przestrzennych powinno się zacząć od identyfikacji punktów węzłowych oraz określenia potencjału tych miejsc (por. Wejchert 2010). W tym celu powinny być wykorzystane organicznie rodzące się punkty centralne (Talen 2011, Sevtsuk 2012, Gzell 2013). Są w tym zakresie zgodni zarówno przedstawiciele tradycyjnej urbanistyki (Talen 1999), jak i osoby reprezentujące nurty progresywne (Rembarz 2010, 2018).

Jednak realizacja niektórych postulatów rozwoju zrównoważonego może być – paradoksalnie – skuteczniej wdrożona w ramach przekształceń stref podmiejskich niż w zwartych zespołach zabudowy miast centralnych. Postulaty minimalizacji oddziaływania rozwoju miejskiego na środowisko, korzystania z zasobów lokalnych są w wielu przypadkach łatwiejsze do realizacji na terenach ze znacznym udziałem przestrzeni otwartych, nieutwardzonych. Wystarczy wspomnieć wykorzystanie wody deszczowej czy drobnoskalową produkcję żywności na potrzeby lokalne (por. Rembarz 2019).

W strefach podmiejskich łatwiejsze jest nie tylko kompostowanie, ale i powtórne użycie materiałów z recyklingu. Dotyczy to w szerokim zakresie drewna, także konstrukcyjnego, czy granulatów na bazie betonu, które o wiele łatwiej zastosować w przypadku wznoszenia parterowych budynków gospodarczych czy utwardzania dojazdów na posesjach, aniżeli w zwartych obszarach śródmiejskich zabudowywanych wielopiętrowymi budynkami.

Na przedmieściach w większym stopniu zachować można zastane elementy środowiska przyrodniczego – rzeźbę terenu, układ cieków, okrywy roślinne, ale także spuściznę wcześniejszej działalności ludzkiej – przebieg lokalnych dróg i ścieżek, charakterystyczne punkty orientacyjne (por. Vall-Casas i in. 2011). Nawet jeśli nie będzie można tego uczynić, możliwe są inne sposoby korzystania z zasobów lokalnych. W pobliżu wielu osiedli pracują, bazujące na surowcach lokalnych, cegielnie, tartaki, z których korzystanie jest – przynajmniej teoretycznie – dla indywidualnie gospodarujących na swoich nieruchomościach mieszkańców przedmieść łatwiejsze niż w centrach dużych miast. Krótsze też i mniej skomplikowane są łańcuchy dostaw (por. Rembarz 2019).

Przedmieścia, zwłaszcza w warunkach polskich, stanowią też „zagłębienia” drobnoskalowej produkcji, rzemiosła, usług. Są to nie tylko miejsca pracy, ale także obiekty w pewien sposób integrujące te obszary, skracające dystans między dostawcą a odbiorcą. Jeśli

są to działalności nieuciążliwe, niekolidujące z przeważającą funkcją mieszkalną, powinny być rozwijane, jako służące lokalnej równowadze w aspekcie społecznym i gospodarczym.

Upowszechnianie pracy na odległość i innych elastycznych form świadczenia pracy również umożliwia rozwój różnych funkcji w ramach podmiejskich osiedli⁹⁷, bez potrzeby tworzenia osobnych „parków biurowych” (Swift 2015). W tym przypadku jednak warto wskazać na, zdobywające popularność i uważane za potrzebne, miejsca spotkań, w tym przestrzenie do wspólnej pracy (*coworking*). Nasuwa to potrzebę tworzenia centrów lokalnych (ośrodków społeczno-usługowych, centrów aktywności lokalnej), jako formy policentrycznej recentralizacji, wzmacniających i równoważących struktury funkcjonalnych obszarów miejskich (por. Karta... 1996, Centra Lokalne 2015, Damurski 2020).

Mniej intensywnie zabudowane tereny podmiejskie stanowią też korzystne miejsce do lokalizacji placówek zdrowotnych, rehabilitacyjnych czy ośrodków opieki. W wielu krajach, zwłaszcza w Stanach Zjednoczonych, wykorzystuje się do tego celu obiekty, które utraciły swe wcześniejsze funkcje, najczęściej handlowe (Tachieva 2010).

W Stanach Zjednoczonych w procesy poprawy przedmieść są angażowane znaczne środki komercyjne i publiczne. W celu dokonania daleko idących zmian (takich jak wyburzenia budynków, przeprowadzenie nowych dróg, zmiana funkcji obiektów wielkopowierzchniowych) dokonuje się przewłaszczeń nieruchomości. Umożliwia to wprowadzanie kompleksowych przekształceń. Szereg rozwiązań prawnych, głównie na poziomie lokalnym (który, podobnie jak w Polsce, ma największy wpływ na zagospodarowanie przestrzenne), jest tam wprowadzanych od lat 60. XX w. (Bengston i in. 2004).

W obecnych realiach gospodarki rynkowej pełna kontrola nad planowaniem procesów zagospodarowania obszarów miejskich nie jest możliwa w krajach Europy Zachodniej czy USA (por. Rembarz 2018c), tym bardziej w Polsce. Pozostaje więc interwencja punktowa, dostosowana do działań lokalnych, o charakterze działań katalitycznych, „akupunkturowa” (Rembarz 2018c). Należy więc precyzyjnie wskazać odpowiednie miejsca i zakresy interwencji.

⁹⁷ W formach nazwanych *life-work units* (Swift 2015)

Rozdział IV. Procesy kształtowania wybranych zespołów zabudowy w kontekście modelu zrównoważonego osiedla podmiejskiego

„Dom może zastąpić cały świat. Cały świat nigdy nie zastąpi domu”

popularny aforyzm

4.1. Wprowadzenie ogólne do studiów przypadków

Między fizjonomią i charakterem podmiejskich zespołów zabudowy w Polsce i w innych krajach zachodzą istotne różnice, szczególnie widoczne na tle Stanów Zjednoczonych. Z uwagi na przeważnie krótszą metrykę, skala zjawiska, ale i wielkość przeciętnych, poszczególnych skupisk budynków, jest w Polsce znacznie mniejsza niż w USA. Rzadko spotkać można kompleksowo planowane zespoły zabudowy, co wynika z opisanej w poprzednim rozdziale systemowej słabości planowania przestrzennego. Realizacje różnych inwestorów, mimo iż stykają się przestrzennie, rzadko tworzą większe, spójne całości (Kucharczyk 2012). Skupiska takie stanowią przeważnie, podobnie jak w USA, monokultury mieszkaniowe. Wynika to z faktu, iż działalność deweloperska w Polsce ogranicza się przeważnie do budowy jedynie budynków mieszkalnych i urządzeń bezpośrednio je obsługujących (drogi dojazdowe, parkingi, a na pozostawianych jako konieczne terenach biologicznie czynnych lokalizuje się coraz częściej place zabaw czy obiekty sportowe), przy braku zainteresowania innymi funkcjami. Aby zbadać genezę i funkcjonowanie takich zespołów, należy przenieść analizę na poziom studiów przypadków.

Podmiejskie zespoły zabudowy mieszkaniowej w Polsce warto analizować w ramach swoistego kontinuum pomiędzy dwoma koncepcjami organizującymi – poszukiwaniem stałości, trwałości struktury postulowaną w nowym urbanizmie, a potrzebą elastyczności, wyrażaną przez urbanizm krajobrazowy. Ogromna różnorodność podmiejskich zespołów zabudowy mieszkaniowej w Polsce powoduje, że trudno jest klasyfikować. Podejmowane próby takiej klasyfikacji skutkują wydzieleniem dużej liczby klas (typów) (por. Zębik 2011), a i tak pojawiają się zespoły, które wymykają się wykonanym klasyfikacjom. Z uwagi na te fakty oraz na cele pracy, właściwym podejściem wydaje się celowy dobór przypadków spośród typów najbardziej rozpowszechnionych.

Studia przypadków są zabiegiem polegającym na poszukiwaniu wzorców procesów. Dla spełnienia wymogu systematyczności (i możliwości powtórzenia lub rozszerzania) badań zastosowano logikę replikacji. Logika ta, przy badaniu wielokrotnych studiów przypadków,

obejmuje replikacje literalne, gdy przypadki są zbliżone charakterem oraz replikacje teoretyczne – gdy porównania dotyczą przypadków różnych, odbiegających rodzajem (Yin 2015). W badaniach opartych na dogłębnej charakterystyce przypadków uzyskuje się bardzo dużą ilość danych jakościowych. Problemem do podjęcia jest więc redukcja złożoności badanej rzeczywistości (Czakon 2006). W niniejszej rozprawie zastosowano w tym celu porównywanie par.

Replikacje literalne dotyczą osiedli planowanych całościowo przez deweloperów około 2000 r., w konwencji podmiejskich zespołów, zapewniających wysoką jakość życia, w nawiązaniu do ugruntowanych koncepcji urbanistycznych, położonych w sąsiedztwie dużych miast. Takimi zespołami są Osiedle Osada Leśna w Dąbrówce i Osiedle Książenice. Osiedle w Dąbrówce, podobnie jak Osiedle Książenice, należy zaklasyfikować do typu T2 w typologii G. Zębika, przy czym, z uwagi na rezydencjonalny charakter zabudowy, Osiedle Książenice odróżnia się od Osady Leśnej znacznie większą wielkością. Oba osiedla różni również rola planów miejscowych przy ich powstawaniu oraz sposób realizacji (całościowy/etapowany), wynikający z innej roli deweloperów. Replikacje teoretyczne będą zastosowane w odniesieniu do Osiedla Moczkowo, które najbliższe jest typowi T5 oraz Czołowa-Kolonii - typ T7. Oba te zespoły są położone w pobliżu małych miast. Żaden z wybranych do analizy zespołów nie ma charakteru zamkniętego, grodzonego.

W niniejszym opracowaniu przyjęto strategię analityczną opartą na wstępnych założeniach teoretycznych i jednoczesnym sprawdzaniu prawdopodobnych, konkurencyjnych wyjaśnień (por. Yin 2015, s. 168-172). Analiza studiów przypadków jest zorganizowana wokół też wskazanych w rozdziale I i ma na celu uzyskanie odpowiedzi na postawione na wstępie pytania badawcze.

Uwaga w pracy skupiona jest na zespołach, które autor osobiście zna, a nawet uczestniczy w ich funkcjonowaniu. Jest to realizacja postulatu rozumienia, istotnego przy sporządzaniu studiów przypadków (Yin 2015).

Charakterystyki wybranych zespołów mieszkaniowych zostały oparte zarówno na informacjach pozyskanych w wywiadach pogłębionych z przedstawicielami społeczności lokalnych, mających istotny związek z ich powstawaniem, jak i z obserwacji bezpośrednich, zwłaszcza wizji lokalnych oraz spacerów badawczych. Dane statystyczne miały charakter uzupełniający, pomocniczy i wtórny z uwagi na dynamikę powiązanych procesów i związany z tym brak adekwatności (na przykład brak dopełniania obowiązków meldunkowych, brak odbiorów zamieszkałych domów po faktycznym ukończeniu zasadniczych prac budowlanych).

Poszczególne charakterystyki analizowanych zespołów – studiów przypadku - będą przedstawione w kontekście położenia na terenie konkretnych gmin, wchodzących w skład obszarów funkcjonalnych pobliskich miast oraz w nawiązaniu do zapisów dokumentów planistycznych lokalnych samorządów. Charakterystyki poszczególnych jednostek analizy będą odniesione do kryteriów zrównoważonego osiedla określonych w rozdziale 2.6.1.

4.2. Charakterystyka zespołów zabudowy

4.2.1. Osada Leśna w Dąbrówce

Podstawowe informacje. Geneza, założenia planu

Osada Leśna położona jest w miejscowości Dąbrówka, w gm. Dopiewo, w pow. poznańskim, przy drodze powiatowej łączącej Dopiewo z Poznaniem, w odległości 5,5 km od Dopiewa - ośrodka gminnego i około 15 km od centrum Poznania (ryc. 15)⁹⁸. Osada Leśna leży na terenie równinnym, na wysokości 81-83 m n.p.m. Pierwsze wzmianki o miejscowości Dąbrówka pochodzą sprzed 1400 r.⁹⁹

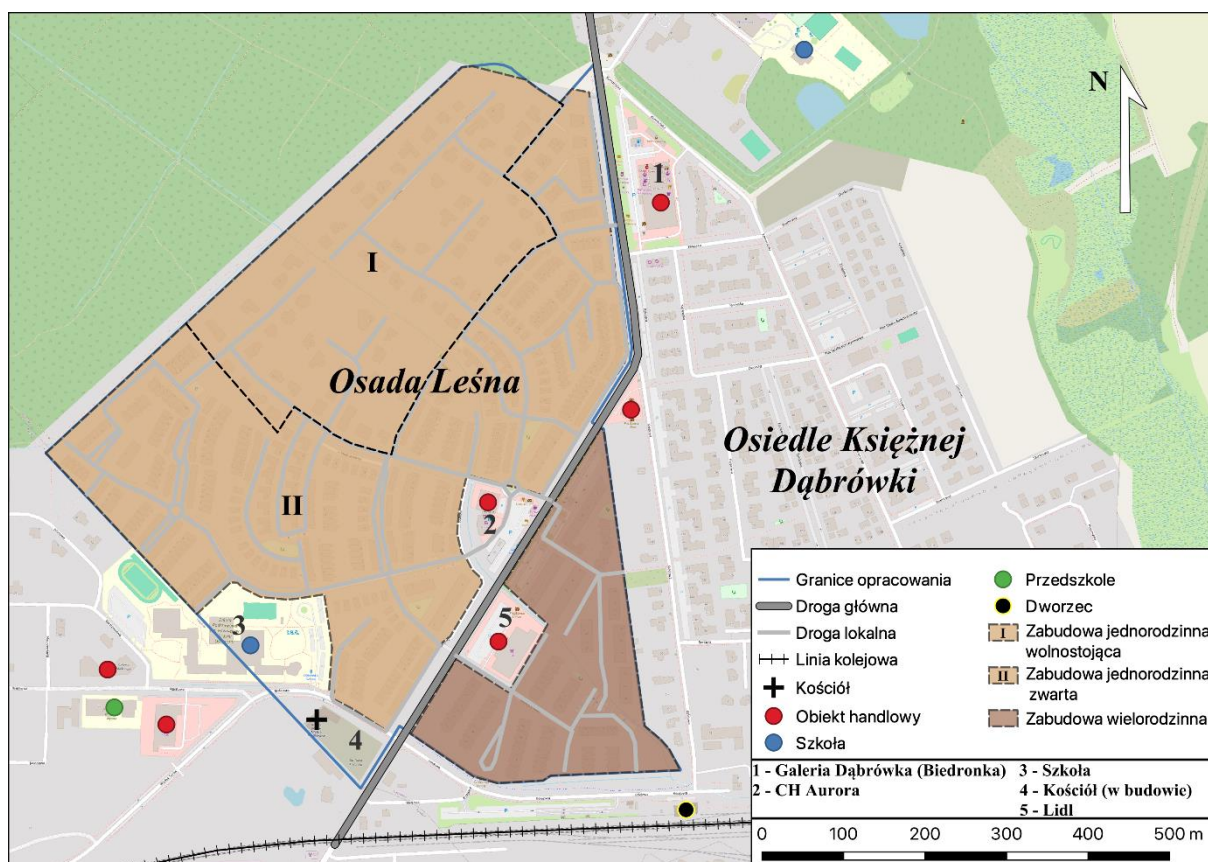
Zespół od zachodu bezpośrednio graniczy z rozległym kompleksem leśnym oraz terenami otwartymi, na których powstaje rozproszone budownictwo jednorodzinne. Od południa styka się z linią kolejową Poznań-Kunowice i położoną za nią zabudową wsi Pałędzie. Od wschodu granicę stanowi ulica Poznańska, a następnie ul. Kolejowa prowadząca do stacji kolejowej Pałędzie, oraz położona wzdłuż tego traktu zabudowa jednorodzinna. Ciągi te oddzielają Osadę Leśną od wybudowanego w podobnej skali Osiedla Księżnej Dąbrówki, zajmującego wschodnią część miejscowości.

Założenie dzieli się na wyraźne strefy. Najwcześniejszą, północną część zajmuje zespół samodzielnych domów jednorodzinnych położonych na dużych działkach. Obszar ten obejmuje 11,5 ha (około 25% powierzchni osady) i odznacza się niewielką intensywnością zabudowy oraz bardzo dużym udziałem zieleni przydomowej, a także powierzchni biologicznie czynnych. Tam też znajduje się 18 niezabudowanych działek budowlanych. Na pozostałą część składają się niewielkie, wyraźne kwartały różnej wielkości, wypełnione zabudową szeregową i łańcuchową o dużej zwartości i gęstości zaludnienia. Wyraźny podział w tym przypadku wprowadza ulica Poznańska. Po wschodniej stronie tej drogi, która nie obsługuje bezpośrednio nieruchomości osiedla, znajduje się najnowsza, dopełniana do niedawna część zespołu, złożona

⁹⁸ Odległość drogowa przez ul. Bukowską i Skórzewo; dystans wzdłuż autostrady A2 i drogi ekspresowej S3 wynosi 22 km.

⁹⁹ <https://web.archive.org/web/20140704121033/http://dabrowka.com.pl/pl/historia-main> [dostęp: 24.08.2024 r.]

z małych domów mieszkalnych (budynków 4-mieszkaniowych w zabudowie łańcuchowej). Zabudowa taka jest klasyfikowana jako wielorodzinna. Strukturę przestrzenną osiedla przedstawiono na ryc. 14.



Ryc. 14. Struktura funkcjonalno-przestrzenna osiedla Osada Leśna w Dąbrowce.

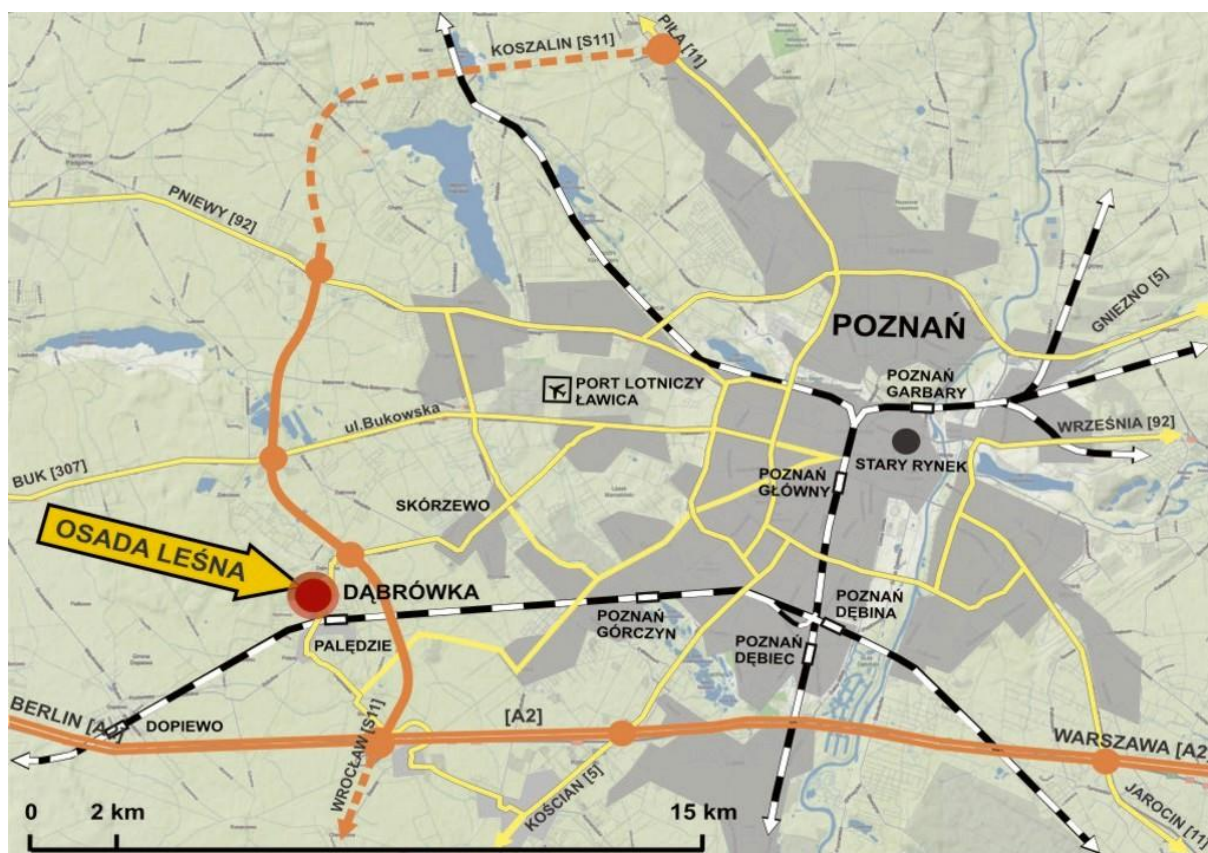
Źródło: opracowanie własne w programie QGIS.

Osiedle zajmuje powierzchnię 40,1 ha¹⁰⁰ i rozciąga się wzdłuż ul. Poznańskiej na dystansie 940 m, wzdłuż płynącego przez zespół potoku 900 m.

Układ transportowy, związany z podmiejskim położeniem Dąbrowki jest już prawie w całości gotowy. Stanowią go: autostrada A2, stanowiąca część europejskiej trasy E30, łączącej wschód i zachód Europy (dostępna przez węzeł Poznań-Zachód, zlokalizowany około 3 km na południe od Dąbrowki), przebiegająca we wschodniej części miejscowości droga ekspresowa S11, łącząca Górny Śląsk z Kołobrzegiem, na tym odcinku stanowiąca zachodnią obwodnicę Poznania – wraz z węzłem Poznań-Dąbrowka, linia kolejowa nr 3 (E20) relacji Warszawa-Kunowice, przebiegająca na południe od osiedla oraz droga powiatowa 2401P z Dopiewa do granicy Poznania. Autostrada A2 i linia kolejowa nr 3 stanowią elementy transeuropejskiego korytarza transportowego nr 2 wyznaczonego w sieci TEN-T (ryc. 15).

¹⁰⁰ Teren objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego

Układ komunikacyjny uzupełniają, łączące się z drogą 2401P po obu stronach Dąbrówki, drogi powiatowe 2391P Pałędzie – Gołuski – Głuchowo – Komorniki oraz 2417P Lusowo – Batorowo – Zakrzewo – Dąbrówka.



Ryc. 15. Położenie osiedla Osada Leśna w Dąbrówce w relacji do Poznania i na tle układu transportowego.

Źródło: <https://web.archive.org/web/20140706095323/http://dabrowka.com.pl/pl/forum-centrum-uslugowe> [dostęp: 27.04.2024 r.]

Osiedle zamieszkiwało na koniec 2022 r., według gminnej ewidencji, 2322 mieszkańców w 509 budynkach mieszkalnych. Według szacunków, rzeczywista populacja zbliża się do planowanej liczby 3 000. Charakter zabudowy i gęstość zaludnienia w zespole (niecałe 57 osób na 1 ha) odpowiada modelowym koncepcjom W. Czarneckiego (Czarnecki 1965). Należy jednak zauważyć, że liczba ludności w stosunku do 2018 r. spadła – wówczas zamieszkiwało na osiedlu 2377 osób¹⁰¹.

Mieszkańcy nowych osiedli w strefie podmiejskiej Poznania, takich jak Osada Leśna w Dąbrówce, wywodzą się najczęściej z Poznania (Migracje międzygminne 2012-2016, 2019). Gmina Dopiewo stanowi – obok gminy Komorniki – najczęściej wybierany cel migracji z Poznania. Największe – kolejno – udziały w tej grupie mają osoby uprzednio zamieszkałe na

¹⁰¹ Dane na dzień 24.08.2018 r.

terenie delegatur Urzędu Miasta Grunwald, Stare Miasto i Nowe Miasto, a więc dzielnic obejmujących największe osiedla blokowe Poznania. Jednak Od roku 2014 daje się zauważyć spadek udziału mieszkańców Poznania wśród migrujących do gminy Dopiewo, co jest związane z mniejszym natężeniem migracji ze wszystkich dzielnic, poza Grunwaldem.

Udział migrujących do gminy Dopiewo mieszkańców Poznania spadł w badanym okresie z 60,6% w 2012 r. do 48,6% w 2016 r. i 42,8% w roku 2019, dalej jednak jest zdecydowanie największy. Rośnie natomiast udział migrujących z pozostałych gmin aglomeracji poznańskiej oraz innych terenów. Udział aglomeracji poznańskiej (w którym, prócz napływu z Poznania, największy udział mają dotychczasowi mieszkańcy gmin Komorniki, Luboń i Tarnowo Podgórne), wynosił w analizowanym okresie 75,5% w 2012 r., 66,9% w 2016 r. i 62,1% w 2019 r. Udział ten choć wykazuje tendencję spadkową, wciąż jednak ma charakter dominujący.

Ambicją projektantów i inwestorów Osady Leśnej było wytworzenie jednostki kompleksowej i samowystarczalnej. Podkreślano, że wartością nadrzędną jest sama lokalizacja. I tak, Osada Leśna w Dąbrówce jest atrakcyjnie położona, otoczona lasem, a jednocześnie, poprzez rozbudowany system komunikacji, zapewnia łatwy dojazd do pracy czy szkoły swoim mieszkańcom.

Lokalizację osiedla oparto na dwóch cechach terenu, wskazywanych jako atuty¹⁰²:

- dogodnych połączeniach komunikacyjnych (linia kolejowa E20 Poznań-Berlin, autostrada A2 i droga ekspresowa S11),
- bliskości kompleksu leśnego (ryc. 14).

Pociągi z sąsiadującej z zespołem stacji Pałędzie kursują w godzinach szczytu co 30 minut lub częściej, a podróż na dworzec Poznań Główny trwa 12 minut.

Osiedle zlokalizowano poza obszarami chronionymi. Nie było też na terenie osiedla ani w jego sąsiedztwie obiektów zabytkowych bądź chronionych konserwatorsko.

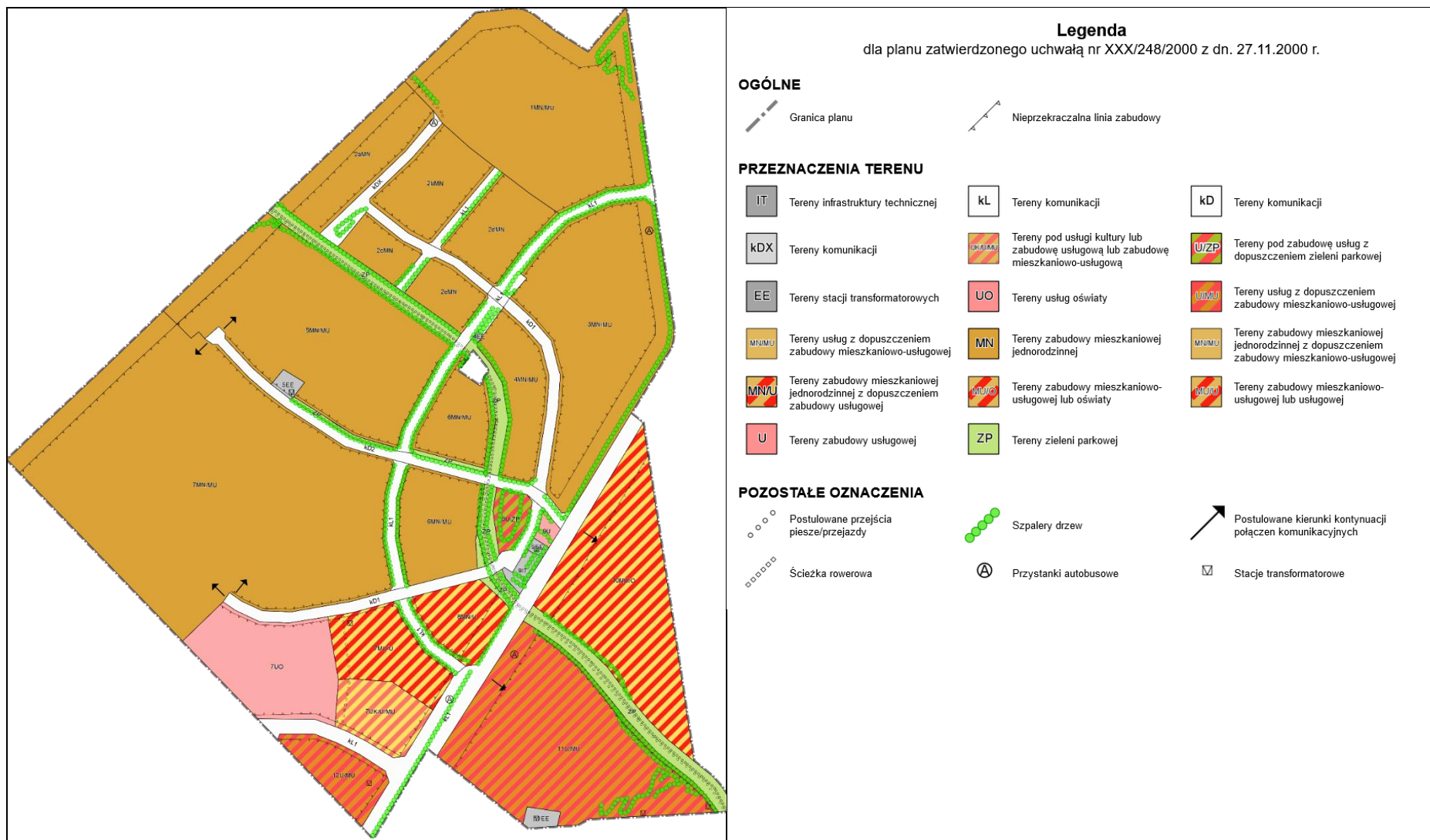
Zasadnicza oferta dewelopera była skierowana do osób mieszkających uprzednio w blokach, a więc w małych mieszkaniach, i przyciągała bardzo dobrą dostępnością komunikacyjną i wyposażeniem funkcjonalnym. Osada Leśna, przełamując deficyty osiedli blokowych (dekapitalizację substancji, brak przestrzeni półprywatnych i prywatnych poza mieszkaniem, niedobór miejsc parkingowych) oferuje pewien zakres prywatności, przy

¹⁰² Konkurs TUP 2018.

rozwiniętym, jak na obszary podmiejskie, wyposażeniu funkcjonalnym, dostępności komunikacyjnej, a także bliskości dużych terenów zieleni.

Zespół powstawał począwszy od 2002 r., jako inwestycja firmy deweloperskiej, na posiadanych przez nią w całości gruncie, nabytym od miejscowej Rolniczej Spółdzielni Produkcyjnej (RSP). Realizację zespołu poprzedziło sporządzenie i uchwalenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „DĄBRÓWKA” w gm. Dopiewo w 2000 r¹⁰³. Jest to dokument lakoniczny, pozostawiający inwestorowi znaczą swobodę działania. Charakter zapisów uchwały odzwierciedla rysunek planu, na którym nie wrysowano znacznej części wykonanego później układu komunikacyjnego, podziału na kwartały zabudowy ani przebiegu linii zabudowy. Podstawowe zapisy wprost odzwierciedlały intencje i plany inwestora.

¹⁰³ Uchwała Nr XXX/248/2000 Rady Gminy Dopiewo z dnia 27 listopada 2000 r.



Ryc. 16. Rysunek miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "DĄBRÓWKA" w gm. Dopiewo wraz z legendą. Źródło: <https://dopiewo.e-mapa.net/wykazplanow/>

Sam pomysł osiedla był do pewnego stopnia innowacyjny, gdyż, jak wynika z informacji uzyskanej od współtwórców zespołu, koncepcja rozwijana była w trakcie realizacji (co odzwierciedla oszczędny rysunek planu miejscowego). Dodawane były poszczególne rodzaje zabudowy, doprojektowywane kolejne obiekty publiczne, modyfikowane niektóre wcześniejsze założenia funkcjonalne. Autorzy osiedla porównali proces twórczy do utworu jazzowego „zagranej z określoną swobodą lecz na konkretnie oznaczony temat i w oparciu o zaplanowany wyprzedzająco układ harmoniczny”¹⁰⁴. Osiedle można więc nazwać tematycznym, gdzie tematem był (i jest) „człowiek żyjący współcześnie, z jego potrzebami dotyczącymi miejsca zamieszkiwania, kształtu otaczającej przestrzeni, zdrowia w szerokim zakresie, a także z potrzebami z obszarów kultury, komunikacji i tworzenia społecznych więzi”¹⁰⁵. Osiedle od początku ukierunkowano na podmiejski charakter, czego wyrazem było motto twórców zespołu: „Siła miastotwórcza”, podawane w hasłach promocyjnych.

Firma budująca osiedle, w ramach współpracy z gminą, nieodpłatnie wykonała projekt szkoły podstawowej i przekazała teren pod obiekt, budowany następnie przez gminę od 2011 r. w kolejnych etapach. Deweloper opracował też projekt kościoła, który został przyjęty do realizacji. Zamyśl pomysłodawców osiedla został niemal w całości zrealizowany, do czego przyczynił się aktywny udział dewelopera także w budowie infrastruktury, obiektów towarzyszących, w zagospodarowywaniu terenu i zarządzaniu nim na wczesnym etapie (firma wciąż zarządza niektórymi przestrzeniami wspólnymi). Z pierwotnych zamierzeń nie wykonano tylko wielofunkcyjnego budynku Forum (ryc. 18). Ruch budowlany na terenie osiedla w ostatnich latach, po realizacji w okresie 2012-2015 budynków przy ul. Różany Zakątek i szeregowca przy ul. Leszczynowej, praktycznie ustał. Dominują przeróbki wewnętrznych instalacji gazowych. Budowa wspomnianego budynku szeregowego również była odejściem od pierwotnej koncepcji tej części osiedla, co wzbudziło sprzeciw części mieszkańców.

Szczegóły realizacji

Osada Leśna w Dąbrówce obejmuje zabudowę jedno- oraz wielorodzinną o oryginalnej architekturze oraz znacznej, jak na polskie warunki, gęstości (0,26, a z wyłączeniem terenów zabudowy wolnostojącej 0,35)¹⁰⁶, nawiązującej do wzorca niskiej intensywnej zabudowy

¹⁰⁴ Konkurs TUP 2012

¹⁰⁵ jw.

¹⁰⁶ iloraz powierzchni zabudowy i powierzchni działki budowlanej (Bradecki, Twardoch 2013) – tu odniesiony do terenów zabudowanych

mieszkaniowej (por. Adamczewska-Wejchert 1985, Twardoch 2010). W skład zespołu wchodzi także szereg budynków usługowych, takich jak centrum handlowe, szkoła, kościół oraz miejsca rekreacji.

Osiedle otrzymało nagrodę w konkursie Towarzystwa Urbanistów Polskich na „Najlepiej zagospodarowaną przestrzeń publiczną w Wielkopolsce” i szereg innych wyróżnień, oraz jest wskazywane jako przykład osiedla ekologicznego w nurcie historyzującym, jako nawiązanie do tradycji kształtowania osiedli (Kamiński 2014).

W osiedlu odnaleźć można wiele cech jednostki sąsiedzkiej C. Perry`ego (duży udział niepełnych skrzyżowań i przerwanych relacji ulic, ślepych sięgaczy), jak i inspiracji nowego urbanizmu:

- zadrzewione aleje, łączniki zieleni do otaczających terenów otwartych,
- parkingi dla samochodów pomiędzy pasami ruchu i na obrzeżach zespołu,
- uspokojenie ruchu samochodowego i dogodność korzystania z komunikacji publicznej,
- centrum handlowe i szkołę (a także zespół sakralny), stanowiące elementy zaplanowane i budowane wraz z osiedlem w spójnej koncepcji, miejsca ogniskujące (lub mające z założenia ogniskować) aktywność mieszkańców.

Teren przeznaczony pod zabudowę zajęty był uprzednio pod uprawy rolnicze. Klasy gleb podłoża są jednak słabe – V, w pobliżu lasu VI. Jedyne w południowej części występują grunty klasy IVb. Zachowała się tu poniemiecka sieć drenarska sprzed I wojny światowej.

Osiedle stanowi przedłużenie historycznej części wsi Dąbrówka w kierunku południowym – do Pałędzia, tworząc łącznik pomiędzy tymi miejscowościami. Jednocześnie, z uwagi na rozbudowany program funkcjonalny, jest nowym, lokalnym centrum tej części obszaru gminy, a przez oryginalność, spójność fizjonomii wyodrębnia się z otoczenia (fot. 1).

Osiedle ma zapewniony pełny dostęp do infrastruktury sieciowej, a większość domów jest własnością prywatną.



Fot. 1. Osada Leśna w Dąbrowce - widok ogólny.

Źródło: <https://web.archive.org/web/20151221024249/http://dabrowka.com.pl/pl/galeria> [materiał zarchiwizowany, dostęp 24.04.2024 r.]

Osiedle ma spójnie zaplanowany układ przestrzeni publicznych (ryc. 17).



Ryc. 17. Oryginalny plan i system przestrzeni publicznych osiedla Osada Leśna w Dąbrowce.

Źródło: <https://web.archive.org/web/20160325160057/http://dabrowka.com.pl/pl/plan-osiedla> [strona zarchiwizowana, dostęp: 24.04.2024 r.]

Struktura przestrzenna zespołu jest oparta na hierarchicznym układzie tych przestrzeni, którego zasadniczymi zwornikami są: z jednej strony plac z centrum handlowym, z drugiej **powstający** zespół sakralny¹⁰⁷ wraz z obiektami szkolnymi. Ich forma architektoniczna odróżnia się od zabudowy mieszkaniowej i stanowi wyraźny akcent na wjeździe do osiedla od strony nowej drogi, prowadzącej wzdłuż torów kolejowych (fot. 2).



Fot. 2. Powstający zespół sakralny w Dąbrówce. Źródło: fot. własna.

Udział terenów publicznych na osiedlu wynosi około 26,4% i spełnia kryteria zalecane przez Bank Światowy dla tego typu zabudowy (Koziański 2011).

Ulice zachowują proporcje szerokości wnętrza do wysokości zabudowy 1:2. Przy szerszych osiach proporcje te dochodzą do 1:4. Ideą kształtowania wnętrza ulicznych było nadanie im charakteru ogrodów, miejsc spacerowych czy wystaw kwiatów, umożliwiających spotkanie i nawiązanie kontaktów między ludźmi¹⁰⁸ (fot. 3).



Fot. 3. Charakterystyczne dla Dąbrówki wnętrza uliczne – ul. Nad Potokiem. Źródło: fot. własna.



Fot. 4. Osada Leśna - zielony łącznik pieszy pomiędzy ślepych zakończeniach ulic. Obok siłownia zewnętrzna. Źródło: fot. własna.

W strukturze przestrzennej osiedla istotną rolę pełnią także ciągi piesze – zielone łączniki, ścieżki wzdłuż zachowanego rowu odwadniającego - oraz niewielkie place rekreacyjne (fot. 4). Gęstość skrzyżowań (węzłów) dostępnych dla pieszych i rowerzystów w przeliczeniu na 1 km² przekracza 100, co jest optymalnym, bardzo dobrym wskaźnikiem wewnętrznej dostępności obszaru (Aurbach 2005, Beim, Modrzewski 2013).

¹⁰⁷ Na razie funkcjonuje kaplica i część budynku parafialnego, kościół i pozostałe obiekty są nadal w budowie

¹⁰⁸ Informacja z wywiadu z przedstawicielem dewelopera.



Fot. 5. CH Aurora – centralny punkt i lokalna dominanta osiedla Osada Leśna.

Źródło: fot. własna.

Mankamentem placu przy CH Aurora jest zajęcie przestrzeni pod parkowanie samochodów, brak ławek, przez nie ma tam warunków sprzyjających spotykaniu się ludzi (fot. 5).

Większość budynków ma dachy płaskie lub jednostronnie, umiarkowanie pochyłe. Jedynie niewielka część posiada charakterystyczne, trójkątne szczyty i strome dachy, nawiązujące do lokalnej, historycznej architektury.

Budynki są murowane z elementów drobnowymiarowych, bez użycia żelazobetonu i prefabrykatów. Mają jasną (białą) kolorystykę elewacji, z niewielkim udziałem innych, stonowanych barw oraz z drewnianymi wykończeniami. Z drewna zbudowane są też wolnostojące wiaty garażowe. Do budowy byli zaangażowani lokalny wykonawcy.

Konkretne wymogi dla nieruchomości na terenie Leśnej Osady zostały zawarte w aktach notarialnych. Umieszczono w nich zapis o tym, że właściciele budynków są zobowiązani do „utrzymania jednolitego charakteru w zakresie formy, detalu oraz kolorystyki zespołu mieszkaniowego” (Szczepańska, Wilkaniec 2017).

Szerokość jezdni osi zespołu i jednocześnie głównej ulicy Dąbrówki - ul. Poznańskiej, stanowiącej drogę lokalną - wynosi 6,5 m, jednak z uwagi na ograniczenie prędkości w obszarze zespołu do 40 km/h oraz bardzo duże natężenie ruchu, droga ta nie zapewnia odpowiedniej płynności poruszania się. Szerokość pozostałych ulic jest zróżnicowana, jednak wobec ich gęstości i specyficznego układu oraz ograniczeń przejazdu przez osiedle, ruch na nich jest niewielki, a znaczna część przemieszczeń krótkodystansowych odbywa się rowerami, hulajnogami, a także ciągami pieszymi niezależnymi od układu dróg. Osiedle jest czytelnie i kompleksowo oznakowane.

Osiedle jako całość nie jest ogrodzone. Dostępny w szerokim zakresie jest także obiekt szkolny, mieszczący filię biblioteki publicznej i obiekty sportowe udostępniane mieszkańcom (fot. 6).

Fot. 6. Obiekty sportowe przy Szkole Podstawowej im. Kawalerów Orderu Uśmiechu na Osiedlu Osada Leśna.

Źródło: fot. własna.



Posesje prywatne są natomiast wygradzone w dużej mierze ścianami budynków w formie patio bądź wiatami garażowymi, a w innych typach zabudowy – spójnymi ogrodzeniami. Przy niektórych ulicach można napotkać otwarte, zielone przedogródki.



w zarządzie dewelopera.

Źródło: fot. własna.

Elementy małej architektury można napotkać na placach zabaw (fot. 7) czy przystankach komunikacji publicznej, także przy szkole.

Wiele akcentów wizualnych jest kształtowanych przez samych mieszkańców¹⁰⁹. Są to grupy skał, ogródki skalne i kompozycje zielone.

Fot. 7. Jeden z osiedlowych placów zabaw na Osiedlu Osada Leśna pozostających wciąż

Jak wspomniano wcześniej, osiedle charakteryzuje się, mimo intensywnej zabudowy, dużą, dostrzegalną ilością zieleni, która spowodowała już wtopienie się osiedla w krajobraz w taki sposób, że z zewnątrz zabudowa jest niekiedy mało widoczna.

Oferta mieszkań na osiedlu jest w całości ukierunkowana na własność lokali. Ukształtowanie terenu oraz architektura sprzyjają dostępności dla osób z niepełnosprawnościami, niemniej jednak nie wybudowano lokali specjalnie przystosowanych dla osób ze specyficznymi potrzebami ruchowymi.

¹⁰⁹ Wywiad z przedstawicielami firmy Linea.

Na przedmiotowym terenie działają liczne podmioty gospodarcze, najczęściej jednoosobowe, prowadzące wyspecjalizowaną działalność. Miejskami pracy największej liczby osób na terenie osiedla jest szkoła podstawowa oraz trzy centra handlowe. Nie ma tu typowych firm produkcyjnych, nie wyznaczono też terenów pod tego rodzaju działalność. Znaczniejsze przedsiębiorstwa działają natomiast w bliskim sąsiedztwie – wspomniana już RSP w starej części Dąbrówki, nastawiona obecnie na przetwórstwo owocowo-warzywne, ale dysponująca także powierzchniami produkcyjnymi i magazynowymi oraz prowadząca hostel. W pobliżu węzła drogi S11, działa stacja benzynowa wraz z serwisem samochodowym oraz rozwija się strefa działalności przemysłowej i logistycznej, skupiająca liczne podmioty. We wschodniej części Dąbrówki, przy ul. Widok, w pobliżu stacji kolejowej, znajduje się budynek biurowy z przestrzenią do coworkingu (3 salki po 7-8 miejsc) oraz małymi salami konferencyjnymi na wynajem.

Powstające miejsca pracy (magazyny, logistyka) niekoniecznie są spójne z kwalifikacjami większości mieszkańców¹¹⁰, tak więc Osada Leśna (jak i generalnie cała Dąbrówka) jest jedną z lokalizacji, które można określić jako „sypialnie” Poznania.

W sąsiednim Pałędziu (nominalnie w obrębie Dąbrówka) działa natomiast firma COLAS Polska Sp. z o.o., zajmująca się budową i utrzymaniem dróg oraz produkcją materiałów drogowych. Siedziba firmy oraz wytwórnia mieszanek bitumicznych zatrudniają 66 osób, w tym 19 z Dąbrówki i Pałędzia. W Pałędziu działa też Zakład Doświadczalny Energoprojekt Sp. z o.o. Działalność wytwórni mas bitumicznych, a zwłaszcza związanej z firmą rampy wyładowniczej przy stacji Pałędzie jest przedmiotem licznych skarg na hałas i inne zanieczyszczenia, kierowanych także przez mieszkańców osiedla.

Mieszkańcy osiedla przejawiają miejski sposób życia. Występują więc zjawiska opisane przez K. Kajdanek (2012), ale głównie w zakresie spędzania czasu wolnego: nowi mieszkańcy nie wykazują szerokiego zainteresowania uczestnictwem w tradycyjnych formach oferowanych przez środowisko wiejskie, takich jak Koło Gospodyń czy imprezy organizowane przez straże pożarne. Również założenia projektantów co do umożliwiania spotkań i nawiązania kontaktów między ludźmi, w efekcie przyjętej kompozycji przestrzeni publicznych, nie spełniły się w dużym zakresie. Kluczowym miejscem spacerów i rekreacji jest pobliski las. Częściowo przyczyną braku integracji z mieszkańcami „starej” Dąbrówki i Pałędzia jest praca poza

¹¹⁰ Spośród 82 ankietowanych mieszkańców Dąbrówki (próba zupełna, reprezentatywna – szczegóły w rozdz. V) 73 (89%) miało wykształcenie wyższe, 23 osoby reprezentowały kadrę kierowniczą, 25 było pracownikami umysłowymi.

osiedlem do późnych godzin popołudniowych oraz czas przeznaczany na dojazdy i powroty. Na wielu gospodarstwach domowych ciąży konieczność wieloletniej spłaty kredytów.

Mieszkańcy osiedla korzystają z usług świadczonych przez lokalne podmioty czy sklepów w pobliskiej, starej części Dąbrówki, która wydatnie uzupełnia się z nowymi osiedlami w zakresie wyposażenia funkcjonalnego.

Wiele usług oferują także nowe zespoły zabudowy położone w bezpośrednim sąsiedztwie – od strony wschodniej. Można zaobserwować przemieszczanie się usług z osiedla Osada Leśna w kierunku kompleksu usługowego przy wjeździe od strony Poznania, po stronie osiedla Księżnej Dąbrówki. W sąsiedztwie stacji paliw ukształtowało się tam centrum handlowe (Galeria Dąbrówka), w którym mieści się, prócz sklepu sieci Biedronka, restauracja, sklep Pepco z artykułami codziennego użytku, apteka, pralnia, piekarnia, cukiernia i szereg innych punktów usługowych, a obok dodatkowo usługi krawieckie, punkty małej gastronomii, warzywniak i podobne placówki.

Dodatkowo wielu klientów z osiedla przejął sklep Lidl, który został wybudowany na ostatnim wolnym terenie, gdzie według planów inwestora miało być zlokalizowane centrum usługowe Forum, o profilu przede wszystkim medycznym i rekreacyjnym (ryc. 18).



Ryc. 18. Niezrealizowany obiekt wielofunkcyjny Forum – wizualizacja.

Źródło: <https://web.archive.org/web/20160202045524/http://dabrowka.com.pl/pl/forum-centrum-uslugowe> [strona zarchiwizowana, dostęp: 24.04.2024 r.].

Na terenie CH Aurora pozostał sklep spożywczy sieci „Stokrotka”, gabinet stomatologiczny, kwaciarnia i kilka punktów usługowych, od niedawna również placówka pocztowa, a obok, na placu lodziarnia, cukiernia, kebab i sklep z chemią.

Szkołę podstawową, której nadano imię Kawalerów Orderu Uśmiechu, umieszczono na krawędzi zespołu w taki sposób, aby, stanowiąc punkt styczny, mogła obsługiwać także sąsiednie miejscowości: Pałędzie i Dopiewiec. Placówkę otwarto w 2012 r. – rozpoczęło wtedy

naukę 350 uczniów¹¹¹. W projekcie przewidziano możliwość rozbudowy szkoły o kolejny moduł do pojemności 650 uczniów w systemie jednozmianowym, i taka rozbudowa nastąpiła. Jednak szybki wzrost ludności w tym rejonie¹¹² spowodował, że pojemność placówki oświatowej została w krótkim czasie przekroczona. W 2021 r. w szkole uczyło się już 1 038 uczniów. Interwencja władz samorządowych polega na zmniejszaniu obwodu tej szkoły¹¹³. Część uczniów została w ten sposób przekierowana do starej części Dąbrówki, gdzie znajduje się niepubliczna Szkoła Podstawowa im. Kazimierza Nowaka, w której uczyło się 215 uczniów. Przedszkole, które miało stanąć zaraz obok SP im. Kawalerów Orderu Uśmiechu nie zostało zrealizowane z powodu rozbudowy szkoły. Placówka przedszkolna powstała w pobliżu szkoły, przy ul. Malinowej, już na terenie Pałędzia. Przedszkole publiczne, jak również placówki niepubliczne, znajdują się również w pozostałych częściach Dąbrówki.

Osiedle przynależy do parafii pw. Św. Urszuli Ledóchowskiej, która prócz roli wspólnototwórczej, związanej ze sprawowaniem sakramentów i praktykami religijnymi, regularnie udostępnia kaplicę na koncerty, spotkania i występy wykraczające poza sferę kultu. Rotunda (aula) w szkole również jest miejscem wielu wydarzeń, zwłaszcza muzycznych. Imprezy plenerowe dla mieszkańców organizuje także deweloper. Ponadto w miejscowości odbywa się cieszący się dużą i rosnącą popularnością Bieg o Koronę Księżnej Dąbrówki.

Osiedle powstało, jak wspomniano, na obszarze wcześniej użytkowanym rolniczo, stąd, poza adaptacją wcześniej istniejącego układu drogowego, rozwinięto sieć dróg osiedlowych.

Na teren zabudowy osiedlowej prowadzą zjazdy jedynie z ul. Poznańskiej – trzy do zasadniczej części zespołu oraz po jednym na ul. Azaliową i do Różanego Zakątka.

Ulice tworzą układ wachlarzowy, rozchodząc się z placu przy pawilonie handlowym w środkowej części zespołu. Pierwotne zamierzenie projektowe zakładało system dróg wewnętrznych w dużej mierze o charakterze pieszojezdni, z 3 ulicami mającymi kanalizować ruch w kierunku wylotów na ul. Poznańską. Po przejęciu lokalnego układu drogowego (w części budowanego przy wkładzie mieszkańców) przez gminę została zmieniona wcześniej założona organizacja ruchu. Ul. Cisowa została połączona z Leszczynową przy okazji budowy

¹¹¹ <https://web.archive.org/web/20160403021959/http://dabrowka.com.pl/pl/szkola-w-dabrowce> [dostęp: 23.08.2023 r.]

¹¹² W 2011 r. cała Dąbrówka liczyła 2382 osoby, Gołuski 336, Pałędzie 1054, Zakrzewo 1152. W 2021 r. Dąbrówka miała już 4875 mieszkańców, Gołuski 800, Pałędzie 2181 a Zakrzewo 1883 (dane NSP za BDL GUS).

¹¹³ W 2023 r. z obwodu szkoły wyłączono Zakrzewo.

wspomnianego wcześniej budynku szeregowego. Wywołało to zwiększone obciążenie ul. Kasztanowej z powodu braku wystarczająco rozbudowanego zewnętrznego układu drogowego.

Część dróg w Osadzie Leśnej jest jednokierunkowa. Osiedle jest powiązane z przyległymi obszarami za pomocą niewielu dróg dostępnych dla samochodów¹¹⁴. Liczniejsze są natomiast połączenia dostępne dla pieszych i rowerzystów. W pasach szerszych ulic znajdują się ogólnodostępne parkingi (fot. 8).



Fot. 8. Osada Leśna - parkowanie w pasach szerszych ulic. Źródło: fot. własna.

Na stacji benzynowej, przy węźle drogi ekspresowej istnieje możliwość ładowania pojazdów elektrycznych. Obecnie przygotowywana jest zmiana organizacji ruchu, mająca na celu wprowadzić zasadę skrzyżowań równoległych.

W założeniach projektowych osiedla (odzwierciedlonych w §11 ust. 1 p.9 obowiązującego planu miejscowego) przewidziano wprowadzenie na ulicach lokalnych strefy zamieszkania, określanej jako *woonerf*¹¹⁵. Było to wówczas pionierskie zastosowanie tego pojęcia w Polsce. Strefa zamieszkania została rzeczywiście wyznaczona, aczkolwiek nie zrezygnowano z podziałów wysokościowych jezdni i chodników. Elementami wprowadzania „ulic do życia” było pozostawienie właścicielom przyległych nieruchomości znacznego zakresu możliwości zagospodarowywania przyległych części pasów drogowych, przez co poszczególne uliczki zyskały indywidualny charakter, mimo powtarzalności elementów architektury.

Na osiedlu zachowano zastane powiązania ekologiczne. Przecinający osiedle ciek (dopływ Wirynki) został utrzymany w naturalnym charakterze i stał się zieloną osią osiedla, której towarzyszą trakty piesze (ryc. 16, 18). Zamiast kanalizacji burzowej, zastosowano rozwiązania sprzyjające spożytkowaniu wód opadowych na miejscu: woda jest rozsączana na terenie, odprowadzana do rowów odwadniających lub przecinającego osiedle ciek. Inwestor odtworzył dawny drenaż o średnicach 10 i 16 cm oraz zbudował kanalizację drenarską.

Osiedle jest w całości zagospodarowane. Zamierzona zabudowa została niemal w całości zrealizowana. Niezabudowanych pozostało 18 działek w północnej części osiedla,

¹¹⁴ 3 wjazdy do głównej części z ul. Poznańskiej oraz odrębne wjazdy na ul. Azaliową i Różany Zakątek.

¹¹⁵ Z niderlandzkiego „ulice do życia” - http://www.woonerf.com.pl/1_idea.html [dostęp: 8.08.2018 r.]

przeznaczony pod zabudowę jednorodzinną. Na małej, pustej działce naprzeciw stacji kolejowej może powstać natomiast kawiarnia, ale też lokal gastronomiczny umożliwiający szybki posiłek (miejsca spotkań).

Z powodu przeważającej intensywnej zabudowy terenu na małych działkach, na terenie Osady Leśnej nie rozwinęło się przydomowe ogrodnictwo z gruntową produkcją żywności. Nie są też stosowane, wymagające większych przestrzeni, rozwiązania proekologiczne. W miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego wykluczono stosowanie pieców na paliwo stałe. Budynki są ogrzewane za pomocą indywidualnych pieców gazowych, niekiedy także kominkami.

Zarządzanie, aktualne problemy osiedla

Jak wspomniano wcześniej, firma deweloperska, będąca zespołem pomysłodawców i projektantów, a także budowniczych osiedla (Linea sp. z o.o.) wciąż pełni rolę zarządcy nieruchomości, w tym części nieruchomości wspólnych na tym terenie, choć stopniowo przekazuje je Gminie Dopiewo (po realizacji zagospodarowania). Społeczność Dąbrówki jest aktywna. Frekwencja na zebraniach wiejskich (sołeckich) wynosi 50-60 osób, a przy drażliwych tematach nawet 100 i więcej. W stosunku do innych miejscowości w gminie, o bardziej rolniczym charakterze, tutejsi mieszkańcy artykułują tematy charakteryzujące miejski styl życia, częściej powiązane z zielenią, bezpieczeństwem czy estetyką przestrzeni aniżeli z inwestycjami w infrastrukturę sieciową¹¹⁶.

Formalnie obszar osiedla wchodzi w skład sołectwa Dąbrówka, jednak mieszkańcy nowych osiedli działają bez pośrednictwa rady sołeczkiej. W Radzie Gminy Dopiewo zasiada trzech radnych z terenu miejscowości, i to do nich kierują swe interpelacje mieszkańcy, przy czym więcej uwag i problemów zgłaszanych jest z terenu sąsiedniego osiedla. Pokrywające się uwagi dotyczą budowy drogi wzdłuż torów, likwidacji zieleni przy ul. Kolejowej, kontynuacji remontu dworca oraz uciążliwości powodowanych przez rampę wyładunkową. Na bazie wymienionych zagadnień powstają oddolne, samorzutne grupy odnoszące się do działalności dewelopera, gminy, niezadowolonych potrzeb – często internetowe fora, sieciowe, „wirtualne” sąsiedztwa” (por. Kotus 2007). Bardzo popularne jest na Facebooku forum – grupa „Dąbrówka (gmina Dopiewo) – Mieszkańcy”.

¹¹⁶ Wywiad z P. Sołtys Dąbrówki

Na osiedlu Osada Leśna, występują podobne problemy, jak w innych polskich społecznościach lokalnych, a mianowicie tendencje do izolacji (Kajdanek 2012), które można opisać na dwóch przykładach:

- wlot ul. Topolowej w Malinową przegrodzono (wbrew wcześniej funkcjonującej, będącej intencją projektantów organizacji ruchu), ponieważ była wykorzystywana jako nieformalny objazd skrzyżowania tej ostatniej z ul. Poznańską; w efekcie ul. Malinowa pozostaje jedynym łącznikiem zachodniej części Dąbrówki z sąsiednimi terenami powstającej zabudowy w Palędziu.
- 2 ulice boczne odchodzące od ul. Platanowej, stanowiącej oś tej części zespołu – Cisowa i Oliwna - są ślepe. Pierwsza kończy się na ogrodzeniu powiększonego terenu szkoły, zaś druga kończy się na ogrodzeniu przyległej do zespołu nieruchomości (fot. 9). Właściciel teje chciał włączyć się w ten wjazd, ale mieszkańcy osiedla wyrazili sprzeciw.



Fot. 9. Ślepe zakończenie ul. Oliwnej – brak możliwości przejazdu na zewnątrz osiedla.

Źródło: fot. własna.

W kontekście dokonanych ocen i w myśl opinii mieszkańców¹¹⁷, osiedle Osada Leśna w Dąbrówce stanowi strukturę zasadniczo kompletną, aczkolwiek zauważyć można negatywne konsekwencje luźnych zapisów planu miejscowego. W wyniku tych, dających dużą swobodę zapisów pozostawienie gminie swobody zagospodarowania terenu, na którym w pierwotnej koncepcji planowano zlokalizować Forum zaowocowało lokalizacją supermarketu, który stanowi zaburzenie funkcjonowania nie tylko tej części osiedla (ruch dostaw samochodami ciężarowymi z naczepami odbywa się ulicami, stanowiącymi strefę zamieszkania, częściowo pozbawionymi chodników), ale i całego układu przez „wysysanie” handlu z zaplanowanego centrum (CH Aurora). Powoduje też zwiększony ruch pieszych przez jezdnię ul. Poznańskiej bez wybudowanego przejścia dla pieszych.

Ulica Poznańska, stanowiąca drogę powiatową, łączącą ośrodek gminy – Dopiewo – z Poznaniem i z tego powodu obciążona znacznym ruchem tranzytowym, dzieli osiedle na dwie części i stanowi faktyczną barierę przestrzenną. Na odcinku prawie 1 km istnieją tylko

¹¹⁷ Szerzej opisanych w rozdz. V.

3 oficjalne przejścia dla pieszych – na północnym i południowym skraju osiedla oraz na połączeniu placu przy CH Aurora z wylotem ul. Azaliowej, przy przystanku autobusowym Dąbrówka/Kasztanowa. Brak jest przejść na wysokości sklepu „Biedronka” oraz banku spółdzielczego i sklepu Freshmarket, położonych po drugiej stronie ul. Poznańskiej (istnieją tam przejścia zwyczajowe, co nie jest sytuacją bezpieczną), a także na wysokości Lidla. Przy okazji budowy marketu Lidl wykonano azyl dla pieszych na ul. Poznańskiej, ale nie wykonano przejścia dla pieszych ani chodnika zapewniającego dojście, przez co powstało niebezpieczne miejsce (fot. 10).



Fot. 10. Brak wykonanego przejścia dla pieszych przez ul. Poznańską na wysokości Różanego Zakątka w Osadzie Leśnej w Dąbrówce. Źródło: fot. własna.

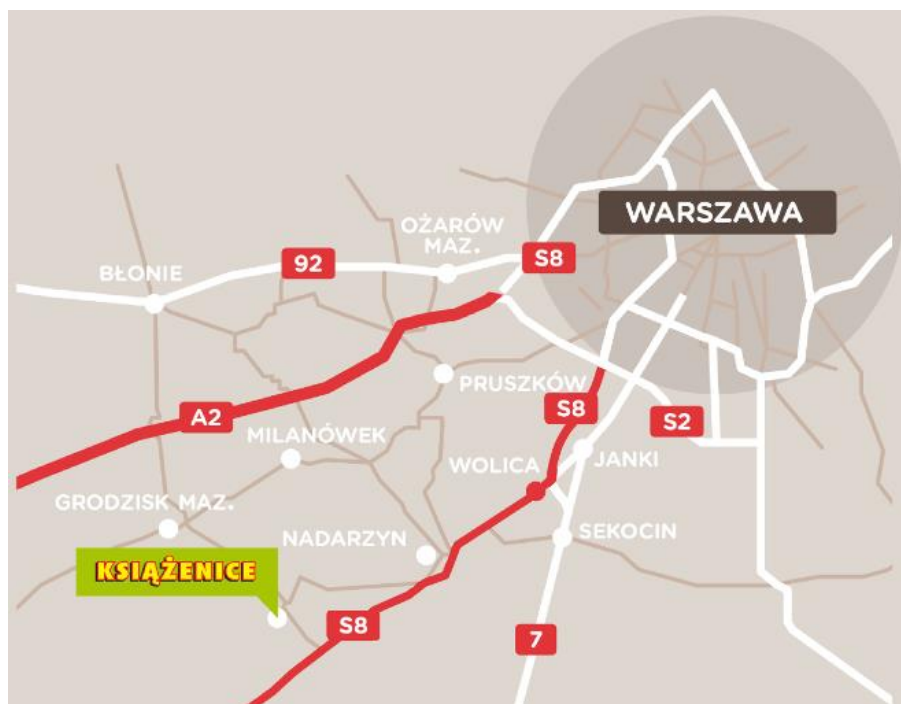
Problemy generuje też przejazd kolejowy w ciągu ul. Poznańskiej, który jest często zamknięty, przez co droga ta staje się jeszcze bardziej niedrożna, powodując zatory na terenie samej Osady Leśnej.

4.2.2. Osiedle Książenice

Podstawowe informacje. Geneza, założenia planów

Osiedle Książenice znajduje się na terenie gm. Grodzisk Mazowiecki, w pow. grodziskim, w woj. mazowieckim, w odległości 6 km od ośrodka gminnego i 32 km od

Warszawy, w sąsiedztwie starszej części wsi Książenice. Osiedle jest dobrze skomunikowane – do Grodziska Mazowieckiego kursuje 5 linii komunikacji autobusowej (GLA), stamtąd można dostać się do Warszawy pociągami SKM lub WKD, na północ od miasta znajduje się węzeł umożliwiający wjazd na autostradę A2. Jeczce bliżej, 2,5 km na południowy wschód od granic osiedla przebiega droga ekspresowa S8 (dostęp przez węzeł „Siostrzeń”) (ryc. 19). Osiedle zamieszkiwało na koniec 2022 r. 1989¹¹⁸ mieszkańców w 651 domach (w 2018 r. były to 1253 osoby). Zespół zajmuje powierzchnię 140,3 ha¹¹⁹.



Ryc. 19. Położenie Osiedla Książenice w relacji do Warszawy.

Źródło: <https://www.osiedleksiazenice.pl/lokalizacja/> [dostęp: 15.06.2024 r.]

Teren wiejski gminy Grodzisk Mazowiecki, gdzie Książenice są największą miejscowością, jest celem migracji głównie z obszaru stanowiącego Region Warszawski Stołeczny NUTS2 i prócz tego z powiatu żyrardowskiego, graniczącego bezpośrednio od zachodu z gm. Grodzisk Mazowiecki. Udział tego obszaru w ogólnej liczbie migrujących na wskazany obszar przekracza 3/4 z wyjątkiem lat 2013-2014, kiedy był zbliżony do 2/3. Tendencję rosnącą wykazywał szczególnie udział migrujących z miasta Grodzisk Mazowiecki, który w latach 2015 i 2016 przekraczał liczebnie udział osób przenoszących się z Warszawy. Na dalszych miejscach znajdowały się stale Pruszków, Milanówek i Żyrardów (Migracje międzygminne 2012-2016, 2019).

¹¹⁸ Według gminnej ewidencji ludności

¹¹⁹ Pomiar własny za pomocą narzędzia „pomiar” na geoportalu powiatowym <http://grodzisk.geoportal2.pl/>

Osiedle powstało na gruntach porolnych, niższych klas (głównie V i VI, miejscami w części północnej IVb – były to głównie pastwiska dla bydła¹²⁰), stanowiących wcześniej grunty rolne PGR Książenice, przekształconego później w Mazowieckie Towarzystwo Gospodarcze Agri-Rol S.A. Pamiątką po tamtym okresie jest nazwa obrębu geodezyjnego Książenice PGR, który niemal w całości zajmuje obecnie osiedle. Firma Agri Rol S.A. zajęła się działalnością o charakterze dewelopera gruntowego (*land developer*) i Osiedle Książenice zostało niejako dołączone do istniejącego układu osadniczego.

Według Planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy Grodzisk Maz. z 1993 r., były to tereny rolne, jednak istniejących dwóch zbiorników wodnych nie zaznaczono. Prócz obecnej Al. E. Marylskiego, która jest osią komunikacyjną zespołu na linii wschód-zachód, na planie zaznaczona jest także droga w przebiegu ul. Jarzębinowej (której przebieg obecnie jest częściowo zmieniony) oraz dzisiejsza ul. Spacerowa.

U podstaw realizacji była, opracowana przez dewelopera, ogólna, całościowa idea osiedla jako miasta-ogrodu, która miała stanowić alternatywę dla życia w zatłoczonym mieście przez zamieszkanie „w domach otoczonych zielenią, w miastach - osiedlach, oddalonych od metropolii, gdzie można odpocząć od pośpiechu i zgiełku wielkiego miasta, ale na tyle blisko położonych, aby nie tracić z nim szybkiego kontaktu i kontroli nad codziennymi sprawami”¹²¹. Osiedle miało łączyć zalety miasta i wsi, a jednocześnie uniknąć ich wad, jak to przedstawiono na załączonej poniżej grafice (ryc. 20). Koncepcja ta od początku

¹²⁰ Relacja bezpośrednia radnego gminy.

¹²¹ <https://www.osiedleksiazenice.pl/osiedle-opis/> [dostęp: 11.08.2023 r.]



wady

miasto

- wysokie koszty utrzymania
- zanieczyszczenia
- hałas
- szybkie tempo życia
- brak kontaktu z przyrodą

wieś

- niskie zarobki
- ograniczony dostęp do kultury, sztuki i edukacji
- ograniczony dostęp do służby zdrowia
- słaby dostęp do nowości technologicznych
- słabo rozwinięta infrastruktura



zalety

- dostęp do kultury, sztuki i edukacji
- dostęp do służby zdrowia
- rozwinięte życie towarzyskie
- wysokie zarobki
- dobrze rozwinięta infrastruktura techniczna
- dostęp do wysokiej jakości usług oferowanych w miejscu zamieszkania
- stały kontakt z przyrodą
- brak zanieczyszczeń - czyste powietrze
- cisza, zieleń
- niskie koszty życia
- slow-life, wolniejsze tempo życia

miasto ogród

Ryc. 20. Osiedle Książenice jako połączenie zalet miasta i wsi (miasto-ogród).

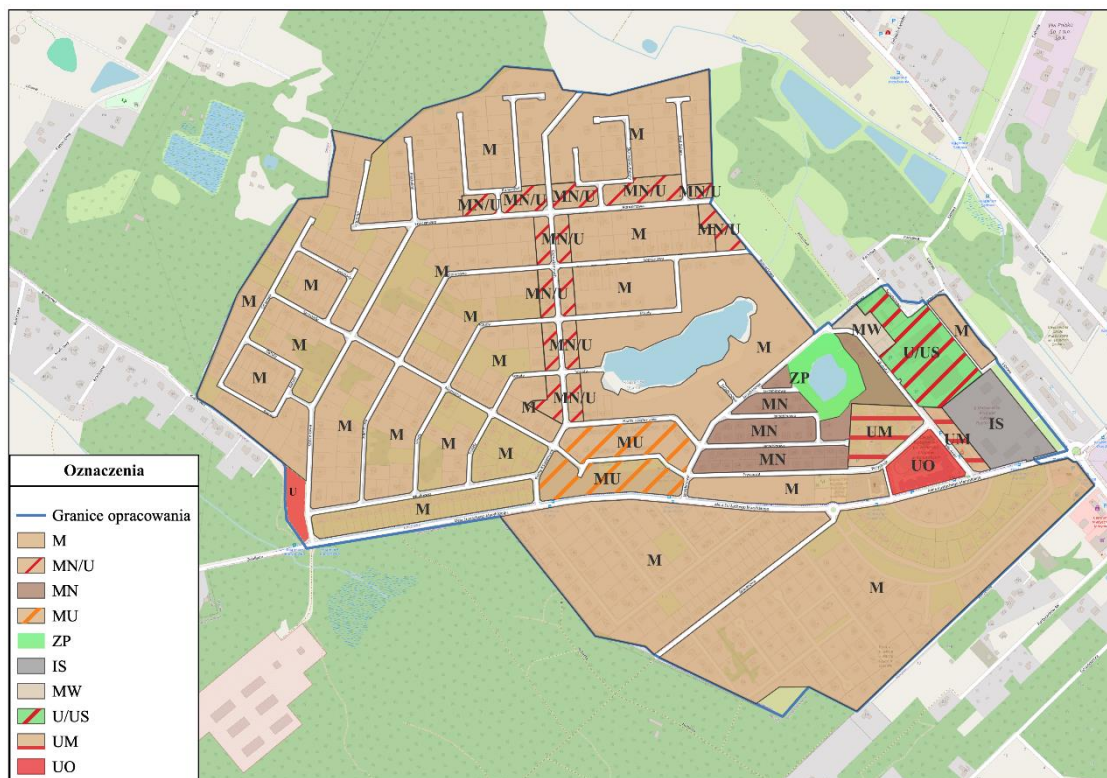
Źródło: <https://www.osiedleksiazenice.pl/osiedle-opis/> [dostęp: 11.08.2023 r.]

Osiedle Książenice powstaje począwszy od 2000 r. (Podlasek 2015), w 6. etapach realizacyjnych, które są zróżnicowane wielkością. Pierwsze etapy, zlokalizowane na południe od Al. E. Marylskiego, liczą odpowiednio 102 i 76 działek. Etap 3 i 4 są znacznie rozleglejsze – 135 i 152 działki. Kolejne etapy (5 i 6) również są większe niż początkowe (por. Podlasek 2015).

Idea firmy-pomysłodawcy osiedla była odzwierciedlana przez gminę w uchwalanych dla kolejnych etapów planach miejscowych (zapis: *(plan ustala)* „zachowanie układu urbanistycznego, podziału na działki oraz zasad sytuowania zabudowy zgodnie z zatwierdzonym planem osiedla”¹²²). Z biegiem czasu pierwotne zamierzenie było modyfikowane (na przykład przez dopuszczenie większej ilości usług wzdłuż ul. Cichociemnych, stanowiącej główną oś zespołu na linii północ-południe – ryc. 21). Nie był to jednak innowacyjny proces w rodzaju projektowania wspólnie z użytkownikami.

¹²² Uchwała Rady Miejskiej w Grodzisku Mazowieckim Nr 150/2003 z dnia 24.09.2003 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części wsi Książenice <https://planowanieprzestrzenne.grodzisk.pl/> [dostęp: 10.06.2023 r.]

Partycypacja społeczna mogła mieć miejsce na ogólnych zasadach ustawy o zagospodarowaniu przestrzennym z 1994 r.



Ryc. 21. Przeznaczenie terenów Osiedla Książenice w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Źródło: <https://grodziskmazowiecki.e-mapa.net/> [dostęp: 27.02.2024 r.]

W poszczególnych planach miejscowych umieszczano zapisy, które zdeterminowały rezydencjalny charakter większości zespołu – z niską gęstością gospodarstw domowych na jednostkę powierzchni, np. „(plan zakazuje) adaptacji garaży lub budynków gospodarczych i usługowych na cele mieszkalne jeżeli na działce znajduje się już budynek mieszkalny”¹²³. Przyjęto wielkość działki o pow. 0,15 ha (w obszarze ponadlokalnego ciągu ekologicznego 0,25 ha) z możliwością obniżenia wielkości o 5% oraz 70% powierzchni biologicznie czynnej (dla terenów MW w obszarze ciągu ekologicznego 80%). To jednocześnie stanowi o niemożliwości osiągnięcia zapisów o gęstości zabudowy dla terenów zurbanizowanych według wskaźników podanych przez Carvalgo, Pais (2010).

Najpierw planem objęto etap 1 – na południe od Al. E. Marylskiego (w 2003 r.) jako teren 1 M, oraz samą tę aleję stanowiącą oś osiedla na linii wschód-zachód, natomiast tereny na północ od tego traktu pozostały rolne. W planie miejscowym dla etapu 1. postulowano

¹²³ Uchwała jw.

zachowanie istniejących zespołów zadrzewień na osobnych działkach i niedzielenie tych zadrzewień.

W 2005 uchwalono plan dla etapu 2. W dokumencie tym również zakazano adaptacji budynków niemieszkalnych na mieszkalne. Ogrodzenia od strony terenu leśnego ustalono na ażurowe. Większość etapu 3 objęta planem w 2006 r. Były to więc plany procedowane jeszcze na podstawie ustawy z 1994 r. Procedury planistyczne zostały wszczęte w 1997 r.

W późniejszym okresie wprowadzono przeznaczenie usługowe (U) na terenie u zbiegu ul. Koncertowej i Wiolinowej (tam był plan już z 2003 r. z przeznaczeniem mieszkalno-usługowym – MU, jednak przeznaczenie to dotąd nie zostało zrealizowane). W 2012 r. wprowadzono też przeznaczenie mieszkaniowe z usługami wzdłuż ul. Cichociemnych i Koncertowej – również dotąd nie zrealizowane. Ostatni etap zaczął być realizowany w 2012 r. na terenie objętym planami w 2005 i 2006 r.

W poszczególnych planach ustalono wprowadzenie szpalerów drzew przy głównych ulicach (Al. Marylskiego, Cichociemnych, Jarzębinowej, Koncertowej w części wsch. i pn., Gitarowej i Serenady).

W planach miejscowych dla Osiedla znalazł się też zapis o wysokości ogrodzeń od dróg, ulic, placów na 1,8 m nad poziom terenu, przy czym powyżej 0,6 m ażurowe w co najmniej 25% i dodatkowo zakazano ogrodzeń z elementów prefabrykowanych. W ogrodzeniach nakazano umieszczanie tuneli umożliwiających migrację płazów czy drobnych ssaków.

Szczegóły realizacji

Osiedle Książenice jest wyodrębnione z otoczenia – poza rejonem ul. Lipowej i Jarzębinowej na wschodzie nie styka się z innymi zespołami zabudowy. Od południa, zachodu i północnego zachodu osiedle otaczają lasy, a od północnego wschodu – tereny rolnicze (ryc. 21). Ten ostatni obszar położony jest w dolinie małej rzeczki Rokitnicy, stanowiącej lokalny ciąg ekologiczny. Omawiany zespół ma przy tym ograniczone możliwości wjazdu i wyjazdu – tylko przez Al. Eustachego Marylskiego.

Wjazd od strony starej części Książenic w Al. E. Marylskiego jest czytelny i akcentuje początek zespołu. Od strony zachodniej natomiast zabudowa Osiedla Książenice jest oddzielona od zabudowy miejscowości Radonie wąskim obszarem leśnym, przez co wjazd jest również zaakcentowany. Dawny łącznik do „starych” Książenic, jaki stanowił ciąg ulic Jarzębinowa-Lipowa, został przerwany przez ogrodzenie terenu dawnego PGR.

Prócz Al. E. Marylskiego, przygotowywany jest wyjazd z ul. Cichociemnych w kierunku ul. Sosnowej w starej części Książenic, co wydatnie skróci drogę do Grodziska Maz. – w 2023 r. rozpoczęła się budowa mostku na Rokitnicy (fot. 11).



Fot. 11. Osiedle Książenice. - budowa mostku na Rokitnicy łączącego ul. Cichociemnych z Mazowiecką.

Źródło: fot. własna.

Zespół swoją wielkością zdominował wcześniejszą zabudowę miejscowości Książenice, stanowiąc w praktyce nową, większą jednostkę osadniczą, choć administracyjnie stanowiącą część Książenic (fot. 12).



Fot. 12. Osiedle Książenice – widok ogólny.

Źródło: <https://www.osiedleksiazenice.pl/zdjecia/osiedle-z-lotu-ptaka/> [dostęp: 3.08.2019 r.]

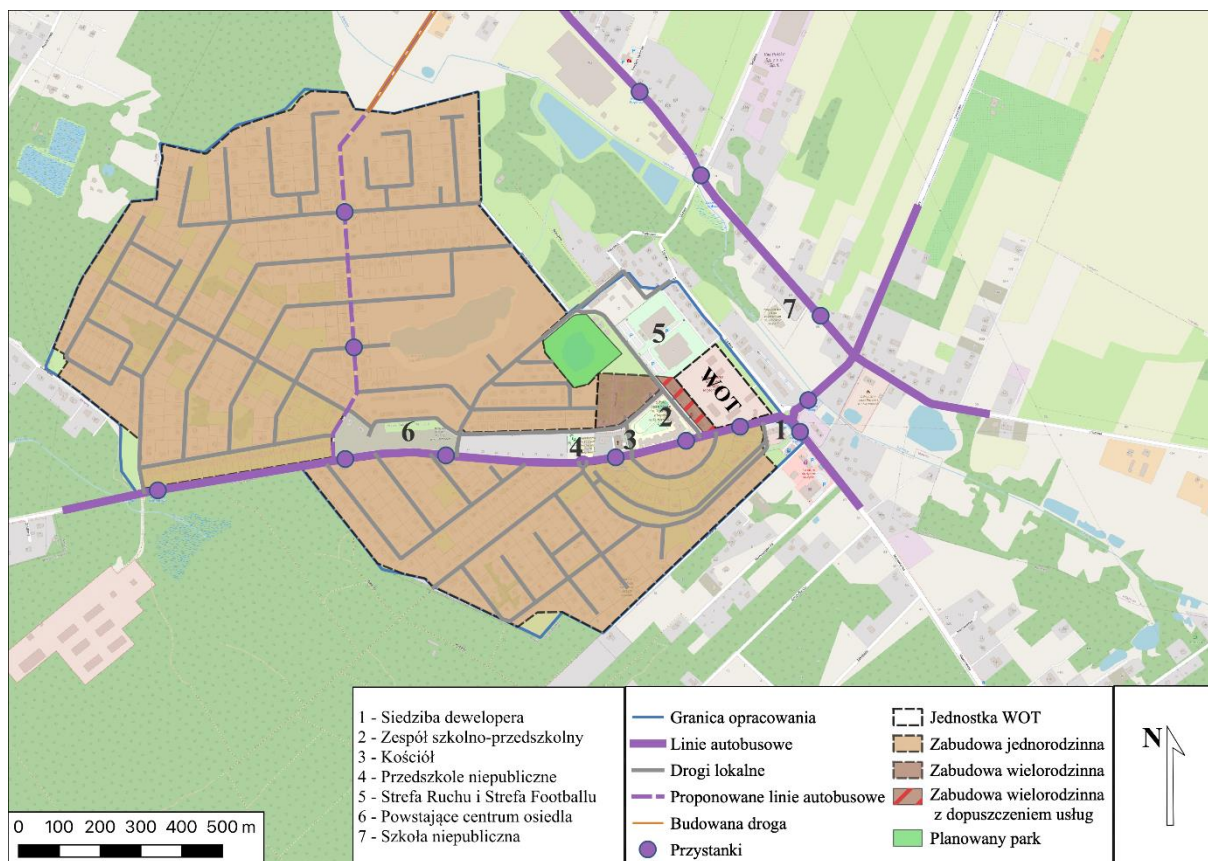
Osiedle znajduje się na terenie Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, co znajduje odzwierciedlenie w zapisach planów miejscowych, np. przez skablowanie linii energetycznych, zakaz lokalizacji masztów telefonii komórkowej. Nie stwierdza się na tym terenie zagrożenia powodzią ani szczególnych zagrożeń środowiska.

Na osiedlu funkcjonuje centrum usługowe powstałe wokół szkoły, nieco na skraju zespołu. Właściwe centrum dopiero powstaje w lokalizacji bardziej centralnej (tzw. Mały Rynek). Z uwagi na położenie przy głównej drodze i od strony głównego wjazdu do osiedla, budynki publiczne, usługowe (szkoła, siedziba dewelopera z bankiem) i mające znaczenie symboliczne (jak kościół) znajdują się w eksponowanych lokalizacjach (ryc. 22).

W koncepcji osiedla nie było założenia kształtowania miejscowych skupień zabudowy i pozostawienia części terenów otwartych, zabudowa jest rozmieszczana równomiernie na niemal całym terenie osiedla.



Ryc. 22. Prospekt Osiedla Książenice z rozmieszczeniem głównych placówek usługowych.
Źródło: <https://www.osiedleksiazenice.pl/osiedle-opis/> [dostęp: 6.05.2023 r.]



Ryc. 23. Struktura funkcjonalno-przestrzenna Osiedla Książenice.

Źródło: opracowanie własne w programie QGIS.

Skala zabudowy zbliża się do granicy wyznaczonej w metodzie oceny urbanistycznej LEED-ND 2018 (1:4) z uwagi na dużą powierzchnię działek, szerokość ulic i duży udział budynków parterowych. Szerokość dróg jest odpowiednia dla ich klas i wystarcza do zlokalizowania, prócz jezdni, także chodników i dróg rowerowych. Z uwagi na dużą wielkość kwartałów, przekładającą się na duże odstępy między skrzyżowaniami ulic, gęstość węzłów sieci dróg (w tym dostępnych dla pieszych i rowerzystów) nie jest duża, oscyluje wokół 30 na 1 km², bez perspektyw wyraźnych zmian. Poza jednym przypadkiem, brak jest przejść i przejazdów dla pieszych i rowerzystów w poprzek kwartałów, pomiędzy ulicami.

Część zabudowy wielorodzinnej jest ogrodzona, choć nie są to wygradzenia pełne. Działki objęte zabudową jednorodziną są zwyczajowo grodzone, zaś charakter ogrodzeń jest zróżnicowany.

Na terenie zespołu bardzo mało jest miejsc do siedzenia poza placem przed szkołą, co nie sprzyja przebywaniu w miejscach publicznych. Ogródek gastronomiczny wystawiono jedynie przed pizzerią naprzeciwko szkoły (ryc. 23). Elementy małej architektury są nieliczne.

Z uwagi na swój charakter, osiedle odznacza się dużym odsetkiem powierzchni biologicznie czynnych. Jest to głównie zieleń urządzone, o różnorodnym charakterze, częściowo w formie ogrodów przydomowych na poszczególnych działkach. Zieleń urządzono też fragmentarycznie w pasach drogowych. Istniejąca roślinność ma generalnie charakter rodzimy, aczkolwiek, zwłaszcza w północnej części, nasadzono wiele roślin gatunków iglastych, ozdobnych, sztucznie kształtowanych. W wielu miejscach dotąd niezabudowanych następuje sukcesja zbiorowisk leśnych. Zachowano istniejące połączenia przyrodnicze, zwłaszcza w południowej części, gdzie granica z lasem jest harmonijna. W planie miejscowym umieszczono zakaz stosowania ogrodzeń pełnych od strony lasów.

Z uwagi na to, że teren był użytkowany rolniczo, pozbawiony był elementów dziedzictwa kulturowego. Również powstająca zabudowa nie ma specjalnych wyróżników regionalnych, choć w starszej części więcej jest budynków o charakterze zbliżonym do stylu dworskiego. Nie sformułowano też specjalnej oferty mieszkaniowej dla osób ze specjalnymi potrzebami.

Oferta miejsc pracy w otoczeniu zespołu (miejscowości Książenice, Marynin) nie przyciąga mieszkańców osiedla. Z udzielonych informacji wynika¹²⁴, że nie rozwinęła się formuła poziomej, sąsiedzkiej sprzedaży swoich produktów czy świadczenia usług. Produkcja żywności prowadzona jest małej skali w formie tuneli czy szklarni na własne potrzeby.

Nazwy ulic w większość odnoszą się do terminów muzycznych. Brak realizacji części ulic wiąże się z brakiem ich oznakowania, przez co orientacja w terenie jest utrudniona.

Al. E. Marylskiego ma oznakowanie poziome i asfaltową ścieżkę rowerową wykonaną w 2021 r. Przebudowa tego głównego ciągu drogowego biegnącego przez Osiedle (zmiana nawierzchni z płyt betonowych na bitumiczną) umożliwiła rozwój komunikacji autobusowej. Oferta komunikacji publicznej jest rozwinięta - przez osiedle kursuje 5 linii autobusowych komunikacji gminnej. Nie są jednak wprowadzane innowacyjne działania podejmowane na rzecz zmniejszenia dominacji samochodów osobowych.

Na drogach o twardej nawierzchni zamontowano wiele progów zwalniających. Mieszkańcy jednak skarżą się na hałas, jaki wywołuje przejeżdżanie samochodów przez te progi. Ogólnie ruch na terenie osiedla, poza główną arterią (Al. E. Marylskiego) można uznać za uspokojony, także przez brak twardych nawierzchni na wielu ulicach. Na drogach

¹²⁴ Wywiad z radnym z Książenic.

utwardzonych stosuje się też ograniczenia prędkości do 30 km/h. Na głównej ulicy rolę taką do pewnego stopnia pełnią ronda (fot. 13).

Fot. 13. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu – Al. E. Marylskiego w Książenicach. Źródło: fot. własna.



Nie stosuje się jednak nawierzchni dróg separujących ruch kolorami, łatwych do pokonania przez osoby z ograniczoną sprawnością czy dzieci. Jednak przez brak jakiegokolwiek separacji ruchu pieszych i pojazdów może dochodzić do sytuacji niebezpiecznych (fot. 14).



Fot. 14. Niebezpieczne sytuacje na drogach na terenie osiedla. Źródło: fot. własna.

Gmina przejmuje poszczególne ulice¹²⁵, do czego przyczyniła się inicjatywa radnego, będącego jednocześnie do niedawna sołtysem. Takie decyzje nie były dla gminy oczywiste, ponieważ powodowały powstanie roszczeń o budowę dróg, a budowa kilku kilometrów dróg osiedlowych od podstaw nie jest w krótkim okresie możliwa wobec wielu innych potrzeb inwestycyjnych¹²⁶. Budowa oświetlenia drogowego postępuje wraz z budową ulic, przy czym część wykonanych ulic jest wciąż pozbawiona lamp i oświetlana jest punktowo źródłami światła umieszczonymi podczas budowy¹²⁷.

W latach 2020-2021 opracowana została koncepcja przebudowy (a w zasadzie – budowy) ulic na terenie osiedla. Główne ciągi (ulice: Cichociemnych, Koncertowa, Jarzębinowa, Planty Książenickie) będą miały 6-metrowe jezdnie, pozostałe - o szerokości 5- 5,5 m¹²⁸.

¹²⁵ [Informacja o przejmowaniu dróg](#) [dostęp: 30.05.2023 r.]

¹²⁶ Gmina Grodzisk Maz. prócz miasta obejmuje 35 miejscowości wiejskich

¹²⁷ [Budowa oświetlenia w ulicach III i IV etapu Osiedla Książenice](#) [dostęp: 30.05.2023 r.]

¹²⁸ [Koncepcja przebudowy ulic](#) [dostęp: 30.05.2023 r.]

W 2023 r. została podjęta budowa ul. Cichociemnych, mająca łączyć powstające serce osiedla (Mały Rynek) z budowanym już mostem na rz. Rokitnicy, umożliwiając skrót do ul. Mazowieckiej w starych Książenicach, powodujący oszczędność niemal 3 km drogi ze środkowej i zachodniej części osiedla w kierunku ośrodka gminnego. Bezpieczeństwo ruchu ma być zapewnione przez ronda, a nie progi zwalniające. Ulica ma otrzymać obustronne ścieżki rowerowe współdzielone z chodnikiem z betonu asfaltowego. Część chodników wokół nasadzeń drzew ma być wykonana z nawierzchni mineralno-żywicznej¹²⁹. W północnej części osiedla, później zabudowywanej, większość dróg jest wciąż gruntowa, pozbawiona oświetlenia i kanalizacji, choć postępuje tam budowa domów.

Aktualnie do zbiorczej sieci odprowadzania ścieków jest podłączonych tylko 388 domów (niecałe 60% ogólnej liczby). Zaplanowano 4 kolejne etapy rozwoju sieci kanalizacyjnych – na południe od Al. E. Marylskiego i na zachód od ul. Cichociemnych. W ostatnich latach wykonano około 2 km sieci, umożliwiające podłączenie 193 odbiorców. Prace nad budową kanalizacji w ulicach Wiolinowej, E. Marylskiego, Planty Książenickie, Koncertowej i Batuty już się rozpoczęły i pierwsze domy zostały przyłączone do sieci. Dla terenów na wschód od ul. Cichociemnych ogłoszono przetarg na wykonanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej. Część posesji nie będzie mogła jednak zostać podłączona do sieci z powodu zbyt rzadkiej zabudowy¹³⁰. Ulice, które nie mają kanalizacji będą remontowane przez utwardzenie tłuczniem. W miejscach, gdzie nie wykonano jeszcze sieci kanalizacyjnych funkcjonują szamba, z których ścieki trafiają do oczyszczalni w Grodzisku Mazowieckim.

Przy budowanych ulicach będą montowane lampy solarne. Na wielu domach zainstalowano panele solarne i fotowoltaiczne. Takie rozwiązania są stosowane również na niektórych budynkach usługowych. Na całym osiedlu jest rozproszona sieć gazowa, co eliminuje używanie tzw. „kopciuchów”. Jakość wody nie budzi zastrzeżeń. Po rozbudowie ujęcia wody w Czarnym Lesie ustały od 2022 r. problemy z ciśnieniem wody. Stopniowo uzupełniana jest sieć kanalizacyjna, o czym już wcześniej wspomniano.

W planach miejscowych przewiduje się odprowadzanie wód opadowych powierzchniowo do gruntu lub (w przypadku braku wystarczającej powierzchni biologicznie czynnej) do rowów. Podobnie ma być w przypadku części dróg wewnętrznych budowanych

¹²⁹ <https://ksiazenice.grodzisk.pl/budowa-drogi-ulicy-cichociemnych/> [dostęp: 18.09.2024]

¹³⁰ <https://ksiazenice.grodzisk.pl/pytania-soltysa-do-dyrektora-zwik-odnosnie-przylaczy-kanalizacyjnych-i-procedury-postepowania/> [dostęp: 30.05.2023 r.]

z nawierzchni przepuszczalnych. Opady z terenów pozostałych ulic docelowo mają trafiać (po podczyszczeniu) do gminnej kanalizacji deszczowej.

Osiedle charakteryzuje dobra jakość dostępu do Internetu, co jest podstawą funkcjonowania wielu współczesnych aktywności zawodowych.

Na osiedlu, u zbiegu Al. E. Marylskiego i ul. Młodości (ryc. 23) w r. 2012, w ciągu 10 miesięcy powstała Samorządowa Szkoła Podstawowa im. F. Chopina. Jednocześnie w sąsiedztwie szkoły zbudowano kościół, a nieco później przedszkole. W szkole działa także placówka biblioteczna. Obecnie na terenie osiedla, oprócz gminnego zespołu szkolno-przedszkolego, funkcjonuje także Niepubliczne Przedszkole „Wielki Mały Świat”, a w pozostałej części Książenic także 2 niepubliczne szkoły podstawowe oraz firmy oferujące zajęcia dodatkowe.

Osiedle ma rozwinięty program usługowy. Funkcjonują tu:

- sklepy spożywcze,
- domek warzywny,
- apteka,
- 2 restauracje i pierogarnia,
- indywidualna praktyka lekarska, gabinet stomatologiczny,
- salony fryzjerskie i kosmetyczne: Pasja, Warsztat Piękna, Salon u Mileny, Od stóp do głów,
- gabinet integracji sensorycznej,
- gabinet weterynaryjny,
- sklep rowerowy.

Placówki handlu i gastronomii są skoncentrowane na terenie z funkcją usługową przy ul. Młodości lub w bliskim sąsiedztwie (ryc. 23). Nieco dalej przy ul. Młodości w 2015 r. zbudowano Centrum Sportu i Rekreacji Strefa Ruchu, przy którym w 2019 roku zrealizowano Strefę Footballu, obejmującą 3 boiska pod halą pneumatyczną z profesjonalną murawą do gry w piłkę nożną. Prócz tego istnieje kompleks sportowy, złożony z hali sportowej, kortu tenisowego i boiska wielofunkcyjnego przy szkole podstawowej.

Szczególną koncentrację funkcji ma stanowić zaplanowane centrum omawianego zespołu – Mały Rynek i obszary przyległe. Centrum ma składać się z dwóch placów: jeden o funkcji reprezentacyjnej, a drugi – rekreacyjnej. Będzie to realizacja planowanego od dawna głównego ośrodka zespołu, zwłaszcza że z badań przeprowadzonych przez M. Podlasek (2015)

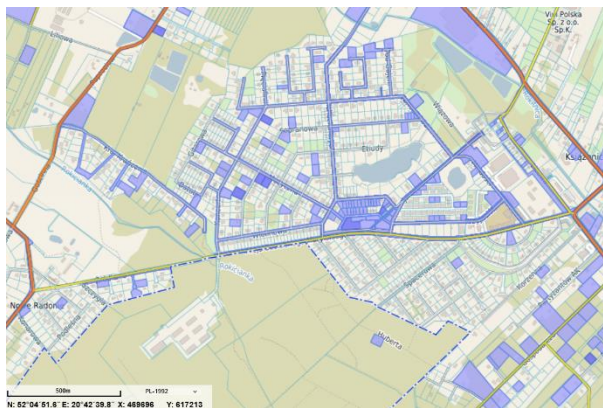
wynika, że wcześniej większość mieszkańców formułowała opinię, że na Osiedlu Książenice takiego miejsca nie ma, choć jest potrzebne. Część osób wskazywała okolice szkoły i kościoła, jako właściwe miejsce dla wyznaczenia centrum osiedla, bardzo nieliczne – wjazd do osiedla, gdzie mieści się siedziba dewelopera i skupione są liczne niewielkie placówki usługowe. Są to jednak miejsca położone na skraju osiedla. Jakkolwiek powstający kompleks Małego Rynku również nie ma lokalizacji centralnej, jest położony w bardziej równomiernych odległościach od skrajnych punktów zespołu (ryc. 23).

Podstawowym elementem nowego założenia urbanistycznego jest główny plac (rynek), znajdujący się pomiędzy ośrodkiem kultury, a budynkiem usługowym. Rynek o wymiarach około 40x40 m z trzech stron będzie ograniczony zabudową, natomiast od południa otwierać się będzie na wewnętrzną ulicę i Al. E. Marylskiego. Wielkość placu umożliwi organizację festynów, pokazów i kiermaszy. Przewiduje się w większości nawierzchnię utwardzoną. Wzdłuż północnej fasady planowanego budynku zaprojektowany został ciąg pieszy - deptak, przy którym znajdują się wejścia do sklepów w sąsiednich budynkach, ogródki kawiarniane, ławki i donice na zieleni. Od południa, równoległe do Al. Marylskiego przewidziano ulicę wewnętrzną, umożliwiającą parkowanie i dojazd. Jest to jednocześnie droga pożarowa dla nowoprojektowanego budynku. Interesującym rozwiązaniem jest zbilansowanie, określonych w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, potrzeb parkingowych w ramach projektowanego układu drogowego.

Stanowiąca część nowego założenia działka nr 1/785 o pow. 0,33 ha została nabyta w maju 2021 przez gminę na cele budowy Centrum Kultury. Projektowany ośrodek kultury nawiązuje formą do architektury pobliskiej szkoły podstawowej. Teren ośrodka kultury nie będzie ogrodzony, ma tam też powstać ogród deszczowy. Na południowej pości dachu Centrum zaproponowano lokalizację ogniw fotowoltaicznych.

W ramach powstającego centrum osiedla znajdzie się oddział Urzędu Gminy oraz poczta. Można więc mówić o kształtowaniu lokalnego centrum usługowego (LCU) (Damurski 2020). Postające centrum jest w zasięgu dogodnego dojścia pieszego z 2 przystanków autobusowych.

Ruch budowlany na terenie osiedla jest wciąż dość intensywny zarówno w zakresie budowy budynków mieszkalnych, budynków o innych funkcjach, jak i realizacji infrastruktury, głównie drogowej, choć aktywność budowlana występuje niemal wyłącznie na północ od Al. E. Marylskiego, ze szczególnym nasileniem w opisanym wyżej centrum osiedla (okolice Małego Rynku) (ryc. 24).



Ryc. 24. Ruch budowlany – tereny objęte pozwoleniami na budowę wydanymi po 2020 r. na terenie Osiedla Książenice (kolor niebieski).

Źródło: <https://grodziskmazowiecki.e-mapa.net/> [dostęp: 23.04.2023 r.]

Ogólny odsetek powierzchni dróg w powierzchni całkowitej zespołu wynosi 14,1%, zaś terenów publicznych (drogi publiczne, szkoła i część Małego Rynku) 12,4%. Jest to odsetek niski, a powodem jest duża przeciętna powierzchnia działek i brak większych placów publicznych. Teren o powierzchni prawie 1,8 ha (wokół mniejszego zbiornika wodnego) planowany pod park z amfiteatrem i z wybiegiem dla psów nie został zagospodarowany, choć istnieje koncepcja przygotowana przez dewelopera¹³¹ (fot. 15). Gmina nie przejęła jeszcze tego terenu. Inwestycja ta „będzie możliwa po przeprowadzeniu priorytetowych inwestycji tj. budowy Świetlicy Wiejskiej i budowy dróg, w których wykonana jest kanalizacja”¹³².



Fot. 15. Teren pod przyszły park na Osiedlu Książenice. Źródło: fot. własna.

W otoczeniu Osiedla Książenice brak jest istotnych źródeł zagrożeń i zanieczyszczeń środowiska. Podczas badań w terenie nie zauważono stosowania proekologicznych, lokalnych materiałów budowlanych lub współczesnych prefabrykatów, ani nie spotyka się powtórnego użycia materiałów w budownictwie.

¹³¹ MTG Agri-Rol S.A. jest wciąż właścicielem tego terenu, gmina chciałaby go otrzymać – informacja od radnego gminy. Więcej informacji znajduje się na [stronie internetowej](https://ksiazenice.grodzisk.pl/park-w-ksiazenicach/?fbclid=IwAR0pVMTXi0LGeCWcCjeYswfEc4k4MIINwW7GiniXr9IHpQXq5YfqDyDEtCI) [dostęp: 21.02.2024 r.]

¹³² <https://ksiazenice.grodzisk.pl/park-w-ksiazenicach/?fbclid=IwAR0pVMTXi0LGeCWcCjeYswfEc4k4MIINwW7GiniXr9IHpQXq5YfqDyDEtCI> [dostęp: 21.02.2024 r.]

Do około 2007-2008 w Książenicach, bezpośrednio w sąsiedztwie zabudowy osiedla, istniała jednostka wojskowa. Obecnie jest tu 6 Mazowiecka Brygada Obrony Terytorialnej (61 Batalion Lekkiej Piechoty w Książenicach).

Zarządzanie, aktualne problemy osiedla

Na osiedlu odnotowuje się wysoki poziom samoorganizacji mieszkańców. Około 2008 r., jako grono nieformalne powołane na rzecz budowy dróg i oświetlenia, powstała Rada Osiedla. Dzięki zaangażowaniu tego gremium powstał fragment drogi z lampami. Później przewodniczący tej rady został radnym Rady Miejskiej i od tamtej pory osiedle ma formalną reprezentację (przejściowo także większościowy udział w Radzie Sołeckiej). Na portalu Facebook działa prężne forum „Książenice Mieszkańcy”. Również Rada Sołecka jest aktywna w sieci poprzez portal „Sołectwo Książenice”.

Wiele domów bliźniaczych przy ul. Spacerowej czy Wiolinowej zachowuje spójną kolorystykę i styl nawiązujący do dworkowego, należąc do typów oferowanych przez dewelopera (fot. 16).



Fot. 16. Spójny styl zabudowy przy ul. Wiolinowej. Fot. A. Kępińska.

Osiedle Książenice jest przytaczane jako pozytywny przykład wykorzystania terenów nierozparcelowanych po II wojnie światowej majątków, potem użytkowanych przez PGR, na wytworzenie spójnych zespołów zabudowy - osiedli - po ich przekształceniu na tereny budowlane (Majewska 2011, Mantey 2011, Solarek 2014).

Badane osiedle z założenia miało oferować jednocześnie zalety życia w mieście i na wsi nawiązując do koncepcji miasta ogrodu. Wśród zapisów promocyjnych w cytowanym już opisie osiedla znajdują się między innymi takie stwierdzenia: „Do przedszkola dojdziemy spacerkiem, starsze dzieci mogą same bezpiecznie dojść do nowej Samorządowej Szkoły Podstawowej” – jednak aktualnie w wielu przypadkach jest to wręcz niemożliwe i niebezpieczne.

Znacząca większość założeń przedstawianych przez inwestora (ryc. 20, 22) została zrealizowana lub jest bliska zrealizowania. Istotne braki występują jednak w zakresie infrastruktury drogowej i kanalizacyjnej, która według przyjętych zasad realizacji

wynikających z polskiego prawodawstwa stanowi odpowiedzialność samorządu gminy. Nawet jednak po wykonaniu zamierzonej infrastruktury, z najdalszych zakątków osiedla droga do szkoły i przedszkola przekroczy dystans 1,6 km (z końca ul. Cichociemnych 1606 m, z końca ul. Gitarowej 1686 m, a z końca ul. Tanecznej aż 1958 m¹³³). Są to odległości znacznie przekraczające dystans standardowego dojścia pieszego, a droga piesza do placówek oświatowych zajmie więcej niż 20 minut. Mieszczą się wprawdzie w standardach urbanistycznych dla terenów poza miastami¹³⁴, jednak podważa to miejski charakter osiedla.

Nie rozbudował się też lokalny rynek pracy, więc Osiedle Książenice pozostaje nadal osiedlem „satelitarnym”, wymagającym dojazdów do pracy, które odbywają się przeważnie transportem indywidualnym.

4.2.3. Osiedle Moczkowo

Podstawowe informacje. Geneza, założenia planu

Osiedle znajduje się w miejscowości Moczkowo, w gminie Barlinek, w pow. Myśliborskim, w woj. zachodniopomorskim. Nazwa jest oficjalna, używana nie tylko przez mieszkańców osiedla, ale i przez osoby z zewnątrz, a także usankcjonowana w gminnych dokumentach planistycznych. Niekiedy precyzuje się ten termin określeniem „Osiedle domków Moczkowo / na Moczkanie”, jako że zespół ten zajmuje jedynie część miejscowości i wyróżnia się na niemal całym zabudowanym obszarze jednolitym charakterem zabudowy jednorodzinnej.

Miejscowość Moczkowo graniczy bezpośrednio z miastem Barlinek - siedzibą gminy, a granica między obu ośrodkami jest zatarta. Część obrębu Moczkowo, stanowiąca teren opisywanego osiedla, tworzy klin wchodzący w obszar administracyjny miasta na odległość 1,4 km od centrum – Rynku (ryc. 25). Symptodem podmiejskiego charakteru miejscowości jest powszechnie używany zwrot „na Moczkanie”, a nie „w Moczkanie”, znamionujący postrzeganie Moczkowa jako części organizmu miejskiego Barlinka. Barlinek stanowi naturalne źródło napływu mieszkańców Osiedla Moczkowo¹³⁵.

Omawiany zespół zabudowy mieści się w środkowej części Moczkowa, pomiędzy ulicami Gorzowską i Myśliborską, stanowiącymi drogi wylotowe z Barlinka do tych miast.

¹³³ Pomiarów dokonano za pomocą narzędzia „Pomiar odległości i powierzchni” w serwisie <https://grodziskmazowiecki.e-mapa.net/> [dostęp: 3.08.2023 r.]

¹³⁴ Określonych w art. 13f ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 977, 1506, 1597, 1688, 1890, 2029, 2739).

¹³⁵ Wedle danych GUS z lat 2012-2016 i 2019 (Migracje międzygminne...) 60% osób osiedlających się na terenie wiejskim w gm. Barlinek wywodziło się z Barlinka.

Symboliczny wjazd na osiedle stanowi rozwidlenie ulic Myśluborskiej i Wiosennej, zaakcentowane w 2011 r. postawieniem kapliczki.

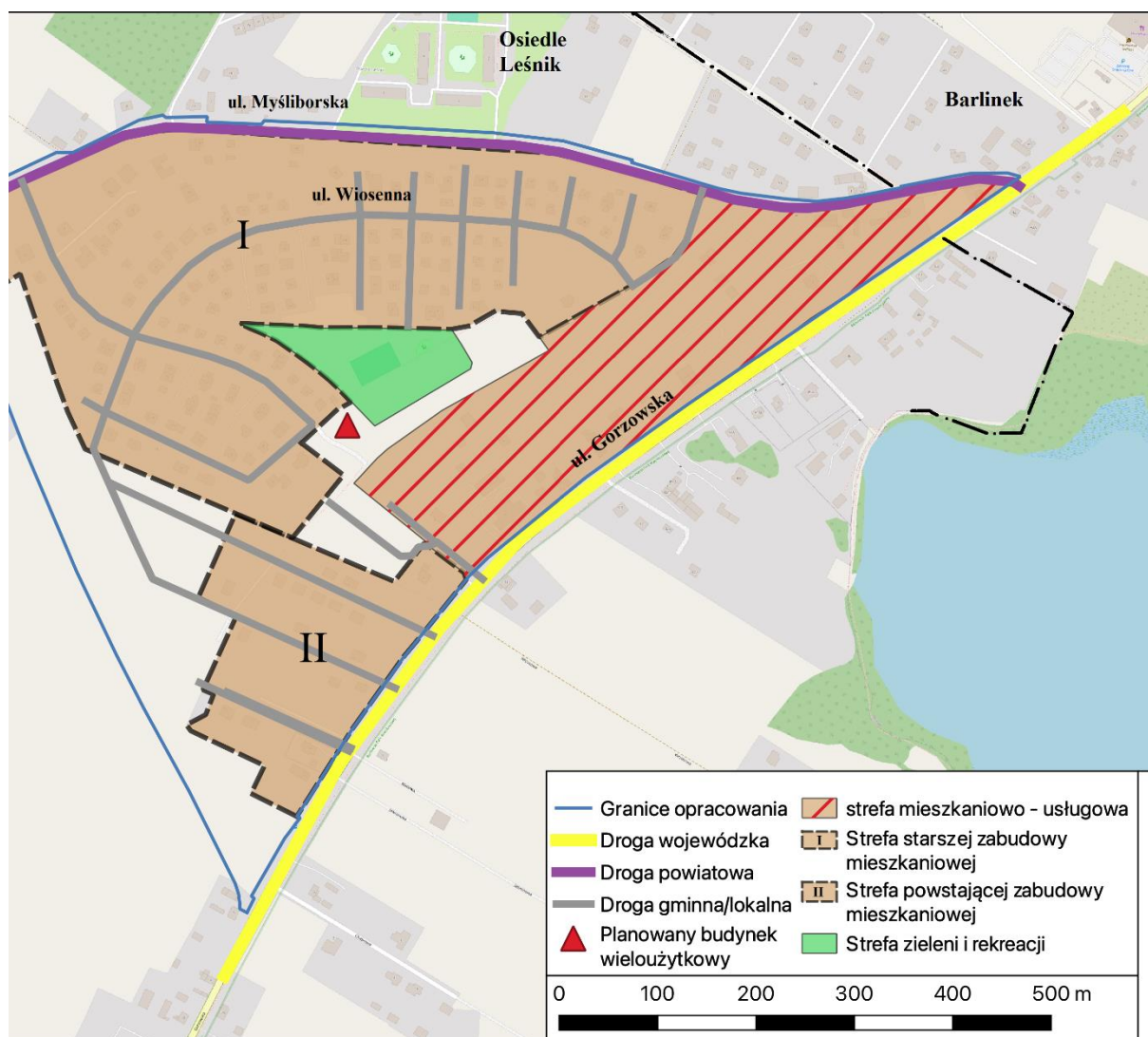


Ryc. 25. Położenie Osiedla Moczkowo w relacji do Barlinka. Źródło: <https://polska.e-mapa.net/> [dostęp: 18.05.2024 r.]

Osiedle o powierzchni 38,8 ha¹³⁶ jest zamieszkiwane przez 564 mieszkańców w 162 domach, w tym jednym wielorodzinnym z 4 mieszkaniami. W lipcu 2018 r. wielkość tutejszej populacji wynosiła 563 osoby, można więc mówić o zatrzymaniu wzrostu i stagnacji demograficznej. Wzdłuż ul. Myśluborskiej analizowany teren rozciąga się na 1 110 m, wzdłuż ul. Gorzowskiej na minimalnie krótszym dystansie. Szerokość osiedla wzdłuż granicy zachodniej dochodzi do 770 m, a wzdłuż osi, jaką stanowić może ul. Gwiazdzista i jej planowane przedłużenie w kierunku Gorzowskiej – 650 m (obecnie wykonana droga w terenie zabudowanym ma 420 m). Ośią terenu zabudowanego jest ul. Wiosenna (ryc. 26). Od strony północnej, za ul. Myśluborską mieści się Osiedle Leśnik, wybudowane dla pracowników

¹³⁶ w granicach miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Osiedla Moczkowo”

Ośrodka Transportu Leśnego w Moczkuwie, a także nowe domy szeregowe i zabudowa jednorodzinna, od południowego wschodu, za ul. Gorzowską – ekstensywnie rozwijająca się zabudowa mieszkaniowa, częściowo letniskowa, powstająca na podstawie warunków zabudowy na zasadzie „dobrego sąsiedztwa” z luźno zlokalizowanymi zabudowaniami starej części Moczkuwa. Jeszcze dalej w tym kierunku znajduje się Jezioro Barlineckie o pow. 272 ha. Od zachodu Osiedle Moczkuwo ogranicza naturalne zagłębienie terenu, a dalej bogato urzeźbione tereny otwarte, fragmentami zabudowywane.



Ryc. 26. Struktura funkcjonalno-przestrzenna Osiedla Moczkuwo.

Źródło: opracowanie własne w programie QGIS.

Jest to najwcześniej ukształtowany, spośród badanych, zespół zabudowy mieszkaniowej. Początki osiedla sięgają lat 80. XX w., kiedy wobec problemów z zaspokajaniem potrzeb mieszkaniowych przez budownictwo „uspołecznione” zezwolono na rozwój budownictwa indywidualnego. Z uwagi na obowiązywanie zasady zabudowy planowej,

gminy wyznaczały obszary lokalizacji nowego budownictwa, a także sporządzały plany aż do poziomu planów regulacyjnych zabudowy. W przypadku gminy Barlinek, jako obszar koncentracji nowej zabudowy jednorodzinnej wybrano część obrębu Moczkowo¹³⁷. Układ przestrzenny miejscowości Moczkowo był wówczas bowiem specyficzny. Prócz rdzenia wsi, za który można uznać zespół folwarczny, położony na uboczu ul. Gorzowskiej (przy obecnej ul. Brukowej), 3,4 km od centrum miasta (Rynku), a 2 km od miejskich granic, zabudowa wsi rozwinięta została wzdłuż obu dróg wylotowych na całej ich długości, w większym stopniu wzdłuż ul. Gorzowskiej, i nie miała charakteru skupionego.

Osiedle zostało zlokalizowane na podstawie planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego m. Barlinek do 1995 r. Już sama nazwa opracowania wskazuje, że zespół powstawał w ramach rozwoju struktury pobliskiego miasta. Przejęcia terenu na cele publiczne, mieszkaniowe dokonano na podstawie przepisów ustawy o planowaniu przestrzennym z 1984 r. Trzy gospodarujące na przedmiotowym terenie rodziny rolnicze, zamieszkujące w sąsiedztwie, wywłaszczono na zasadach ogólnych, za symboliczną opłatą¹³⁸. Władze państwowe (poprzez aparat gminny) pełniły rolę dewelopera gruntowego.

Teren został podzielony na zlecenie gminy na działki o wielkości rzędu 400-500 m² przez ówczesne publiczne służby geodezyjne. Zaprojektowano pełną, jak na ówczesne czasy, obsługę infrastrukturalną. Wykonano instalację elektryczną i wodno-kanalizacyjną korzystając z sieci biegnących wzdłuż ul. Myśluborskiej. Wytyczono drogi, których jednak nie wykonano z uwagi na niedokończone uzbrojenie terenu i postępujący kryzys gospodarczy. Działki sprzedawano chętnym w drodze bezprzetargowej, na podstawie podań, w których zainteresowani podawali lokalizację nieruchomości, która ich interesowała. Osiedle miało być włączone w granice miasta.

W II. połowie lat 80. XX w. zaczęły powstawać budynki, odzwierciedlające wówczas panujące tendencje. Mimo, iż w państwowym systemie kredytowym wspiarano domy do 120 m² powierzchni użytkowej, na osiedlu powstawały także budynki większe. Obiekty bliźniacze były wysokie (często 2 kondygnacje z poddaszem użytkowym), budowane z pustaków żużlobetonowych produkowanych lokalnie techniką rzemieślniczą, kryte ceramiczną dachówką również produkowaną w pobliżu. Z uwagi na niedobór materiałów

¹³⁷ wsi stanowiącej od początku ośrodek podmiejski, obsługujący miasto

¹³⁸ W jednym przypadku z niemałymi trudnościami – miała miejsce fizyczna obrona ziemi – kładzenie się w bruzdy przed nadjeżdżającymi pojazdami. Ta i inne informacje o przebiegu budowy osiedla, zwł. realizacji infrastruktury, pochodzą z wywiadów z miejscowym działaczem, Starostą Myśluborskim.

wykorzystywano odpady poprodukcyjne z zakładów przemysłowych, w tym szlakę odlewniczą. Były to więc materiały niskiej jakości i nieobojętne dla zdrowia, jakkolwiek lokalne.

Pierwotnie sieć wodociągowa wykonana była z rur nieocynkowanych, płytko położonych, przez co dochodziło do ich zamarzania w zimie. W późniejszym okresie, po 1990 r. położono nowe instalacje.

Zagospodarowanie przewidziano na dwa etapy. W pierwszym (zrealizowanym) powstać miała zabudowa mieszkaniowa – 99 domów, głównie jednorodzinnych wolnostojących, ale też 3 szeregowe oraz instalacje obsługujące. Co interesujące, w przypadku wielu mniejszych, sąsiadujących działek powstały budynki bliźniacze, choć pierwotna koncepcja ich nie przewidywała. Ta część osiedla oznaczona jest symbolem „I” na ryc. 26.

Na etap II pozostawiono wykonanie terenu zielonego i obiektów użyteczności publicznej (szkoły, kościoła, świetlicy) oraz rozwój zabudowy mieszkaniowej. W części zachodniej, przy skrzyżowaniu ul. Myśluborskiej i Gwiazdzistej przewidywano urządzenie ogrodów działkowych.

Etap II nie został w większości zrealizowany. Teren zielony – rekreacyjny – jest zagospodarowywany dotąd etapami. Wobec braku realizacji obiektów publicznych, tereny przewidywane pod ich zlokalizowanie zostały częściowo sprzedane i zabudowane prywatnymi domami, podobnie teren pod ogrody działkowe. Tam wydzielono większe działki budowlane, rzędu 800-1000 m², w efekcie czego powstały tam największe budynki mieszkalne na osiedlu (o powierzchniach przekraczających 200 m²). Łącznie powstało około 40% założonej na początku zabudowy.

Niezależnie od zmian ustrojowych, zagospodarowywanie terenu było kontynuowane. W latach 90. XX w. osiedle zostało zgazyfikowane po doprowadzeniu gazociągu wysokiego ciśnienia o przekroju 150 mm od strony zakładów przemysłowych w Barlinku. Dla indywidualnych odbiorców zaistniały wobec powyższego potrzeby montażu indywidualnych reduktorów ciśnienia gazu, stąd nie wszyscy zdecydowali się na przyłączenie. W latach 1994-1995 grupa inicjatywna mieszkańców powołała komitet telefonizacji. Komitet działał na pół formalnie. Mieszkańcy nabyli w tartaku słupy, zapłacili za ich okorowanie, a publiczna telekomunikacja sfinansowała przewody i chętni mogli mieć założone stacjonarne telefony. Po wykonaniu tych instalacji rozpoczęto budowę dróg z kostki betonowej, bez planowanych jednostronnych chodników, częściowo finansowaną przez mieszkańców.

Osiedle Moczkowo objęte zostało planem miejscowym o charakterze regulacyjnym z 2009 r.¹³⁹, po realizacji większości istniejącej zabudowy. W planie wyznaczono tereny zieleni - większy o pow. 1,24 ha i mniejszy o pow. 0,08 ha (ryc. 27).



Ryc. 27. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Osiedla Moczkowo.

Źródło: <https://barlinek.e-mapa.net> [dostęp: 14.08.2023 r.].

Szczegóły realizacji

Osiedle powstało na glebach słabszych klas, głównie IVb i V. Jedynie w południowej, niezabudowanej dotąd części występują fragmenty użytków klas IIIb i IVa. Część Moczkowa wskazana pod budownictwo jednorodzinne jest korzystnie położona w aspekcie fizjonomicznym - teren jest atrakcyjny krajobrazowo. Pierwotnie było to niezabudowane, bezleśne wzgórze. Teren wznosi się od skrzyżowania ulic Gorzowskiej i Myśluborskiej w kierunku południowo-zachodnim, jednocześnie opadając ku obu głównym arteriom. Zwłaszcza przebieg dróg lokalnych i dojazdowych jest łagodnie dostosowany do rzeźby terenu.

¹³⁹ Uchwała Nr L/819/2009 Rady Miejskiej w Barlinku z dnia 29 grudnia 2009 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Osiedla Moczkowo”.

Rzędne rosną od 60 do ponad 85 m n.p., a usytuowanie po zachodniej stronie miasta, od strony terenów otwartych i dużych kompleksów leśnych zapewnia dobre przewietrzanie. Zespół jest też korzystnie położony w stosunku do potencjalnych źródeł zanieczyszczeń. Osiedle oraz bezpośrednio otoczenie jest objęte szeregiem form ochrony przyrody. Przez ul. Gorzowską graniczy z Obszarem Specjalnej Ochrony Natura2000 „Ostoja Barlinecka” (obszar ochrony siedlisk o kodzie PLH080071), natomiast położone 130-600 m od granicy zespołu Jezioro Barlineckie leży w Specjalnym Obszarze Ochrony (ptaków) Natura2000 „Puszcza Barlinecka” (kod PLB080001). Jezioro i teren po przeciwnej stronie ul. Gorzowskiej obejmuje także Barlinecki Park Krajobrazowy (BPK). Samo osiedle Moczkowo leży w granicach otuliny tego Parku. Otulina BPK stanowi jednocześnie Obszar Chronionego Krajobrazu "C" Barlinek.

Z uwagi na konfigurację terenu, gospodarka wodna na terenie osiedla, zwłaszcza możliwe spływy wód powierzchniowych i podziemnych, nie pozostają bez wpływu na stan obszarów chronionych, stąd powinny być kontrolowane i monitorowane.

Powstanie kompleksu zabudowy nie wpłynęło na istniejącą zabudowę pod względem kompozycyjnym, znajdując się niejako na zapleczu, niewidoczne niemal z głównych dróg (zwłaszcza z Myśliborskiej) z uwagi na deniwelacje. Jednak oglądane z dalszej perspektywy, od strony południowej i zachodniej, osiedle Moczkowo tworzy pewną linię zabudowy. Z wyżej położonych terenów jawi się jako zwarty, spójny zespół korzystnie wyróżniający się w krajobrazie (fot. 17).



Fot. 17. Osiedle Moczkowo widziane od strony zachodniej. Fot. własna.

W sensie funkcjonalnym doszło natomiast do zaburzenia wcześniejszego układu. W wyniku powstania osiedla nastąpił dwukrotny wzrost ludnościowy miejscowości Moczkowo, z czym wiązało się przesunięcie „punktu ciężkości” struktury osadniczej w kierunku nowego osiedla. Zaburzenie to rozpoczęła jednak lokalizacja w 1979 r. Osiedla Leśnik po drugiej, północnej stronie ul. Myśliborskiej. Zespół ten, przeznaczony dla pracowników obsługi Lasów Państwowych składa się z 4 niskich bloków, mieszczących łącznie 72 mieszkania. W ten sposób na terenie Moczkowa zostali osiedleni ludzie w znacznej części niezwiązani wcześniej z tym terenem. Pracowników dowożono do pracy, a większość

dzieci do szkół poza miejscowością, zlokalizowanych głównie w Barlinku. Wcześniejszy ośrodek wsi i funkcja rolnicza coraz bardziej traciły na znaczeniu, ponieważ w tym czasie szkoła w Moczkuwie obejmowała tylko klasy I-III, a pod koniec lat 70. XX w. została zlikwidowana. Uczniowie byli dowożeni do SP nr 2 w Barlinku – zbiorczej szkoły gminnej, której szkoła moczkuwska była wcześniej filią¹⁴⁰. Lokalizacja Osiedla Moczkuwo i zmiany społeczno-gospodarcze po 1989 r. tylko pogłębiły proces przemian struktury całej wsi. Nowi mieszkańcy rekrutowali się w przeważającej mierze z Barlinka, jednak powstanie osiedla spowodowało reaktywowanie miejscowej szkoły, jako filii barlineckiej SP nr 1 od roku szkolnego 1986/87. Placówka była formowana poprzez kolejne nabory począwszy od kl. 0 i po 4 latach uzyskała docelowy profil 0-III. Z uwagi na znaczny przyrost liczby mieszkańców z małymi dziećmi, w szkole uczyło się nawet 70 uczniów. W późniejszym okresie liczba ta spadała, stabilizując się na poziomie około 10 uczniów na klasę. Powodowało to dobre warunki do kontaktu uczniów z nauczycielami, co przekładało się na wyróżniające się wyniki edukacyjne szkoły. Placówka zyskała renomę w okolicy. Jednak pogłębiający się niż demograficzny i spadek tempa przyrostu liczby mieszkańców spowodowały zamknięcie placówki w 1996 r., bez planów odtworzenia¹⁴¹.

Na terenie zespołu miała powstać szkoła i przedszkole w miejscu, gdzie obecnie jest teren zielony z placem zabaw (ryc. 26). Projektowano też kościół i kaplicę, jednak mieszkańcy nie byli zainteresowani budową, motywując to niewielką odległością do kościoła w Barlinku, i ostatecznie parafia nie przejęła nieruchomości, którą obecnie przeznaczono pod zabudowę jednorodziną.

Na początku lat 90. XX w. powstał na Osiedlu Moczkuwo bar piwny. Były plany otwarcia restauracji, które nie zostały zrealizowane. Obecnie na osiedlu ani w najbliższym sąsiedztwie nie ma podstawowych placówek usługowych. Kilka lat temu nastąpiła likwidacja sklepu GS w rozwidleniu ulic Gorzowskiej i Myśluborskiej. Sklep na Os. Leśnik został zlikwidowany na początku 2018 r.

W sąsiedztwie zespołu, już na terenie Barlinka, działało od około 2008 r. do niedawna niepubliczne przedszkole. Lokalizacja placówki odpowiadała rodzicom odwożącym dzieci po drodze do pracy w Barlinku czy Gorzowie Wlkp., natomiast była wysoce niedogodna dla osób poruszających się pieszo. Wszystkie te okoliczności to wynik odmiennego stylu życia nowych

¹⁴⁰ Rozmowa z Dyrektorką SP nr 1 w Barlinku, wcześniej dyrektorką SP w Moczkuwie

¹⁴¹ Rozmowa jw.

mieszkańców, pracujących i zaopatrujących się w Barlinku, a nawet w większych ośrodkach. Przedszkole zostało przeniesione do nowej lokalizacji w Barlinku i obecnie w poprzednim jego miejscu znajduje się salon z branży „wellness”.

Z uwagi na sąsiedztwo dwóch ważnych lokalnie, ukształtowanych ciągów komunikacyjnych i wcześniejszy rozwój osadnictwa podmiejskiego, dostęp do infrastruktury był ułatwiony.

Zasilanie osiedla w wodę jest dwustronne – od strony ul. Szosa do Lipian i od strony ul. Gorzowskiej, z uwagi na lokalizację na wzgórzu. Przed wykonaniem spięcia sieci występowały problemy z ciśnieniem wody na wyższych kondygnacjach w wyżej położonych budynkach.

Osiedle jest obsługiwane przez komunikację autobusową, zarówno miejską, jak i międzymiastową. Przewozy miejskie wykonuje głównie lokalna firma. Z uwagi na charakter układu osadniczego, zasadnicze trasy biegną ul. Mysliborską. Autobusy komunikacji miejskiej, dofinansowywane ze środków samorządu, kursują w regularnym takcie pógłódzinnym od 5.30 do 20.30 w dni powszednie od poniedziałku do piątku, jednak nie wjeżdżają na zasadniczą, górną część osiedla. Przystanek i pętla znajduje się przy ul. Myśliborskiej, dokąd prowadzi wejście schodami i podjazd w kierunku ul. Wiosennej. Autobusy międzymiastowe kursują również w dni robocze od poniedziałku do piątku do Gorzowa Wlkp. (11 par) i Myśliborza (ośrodek powiatowy – 3 pary). W weekendy komunikacja publiczna nie funkcjonuje.

Osiedle nie posiada wyraźnego centrum. Miejsce takie, wyznaczone w planie miejscowym niemal w geometrycznym środku zespołu, znajduje się na skraju terenu dotychczas zabudowanego i pozostaje niezagospodarowane, poza terenem zielonym, gdzie funkcjonuje plac zabaw i urządzenia sportowe (fot. 18-21).



Fot. 18.



Fot. 19.



Fot. 20.



Fot. 21.

Fot. 18-21. Teren zieleni, wskazywany często przez mieszkańców jako centrum Osiedla Moczkowo.
Źródło: Fot. 18-20 własne, fot. 21. M. Rosenkiewicz.

Budynki powstałe w ramach koncepcji z lat 80. XX w. mają dachy spadziste. Intensywność zabudowy w zespole jest zbliżona. Przeważa zabudowa o wysokości 2 kondygnacji, nieliczne budynki mają 3 kondygnacje (2 pełne i użytkowe poddasze). Na obrzeżach ul. Wiosennej, na większych działkach występują budynki parterowe o większej powierzchni zabudowy. Osiedle prezentuje dość jednolity styl zabudowy, bez wyraźnych obszarów większej koncentracji.

Udział terenów publicznych (dróg i zieleni) obecnie nie przekracza 10% zaplanowanego obszaru osiedla (drogi 2,2 ha, teren zielony 1,24 ha), jednak znaczna część planowanych dróg nie została wykonana, jak również nie został zrealizowany obiekt wielofunkcyjny – placówka usługowa na terenie oznaczonym w planie miejscowym jako U2 (ryc. 27). W docelowym kształcie udział wszystkich terenów publicznych osiągnąć ma 27%. Jest to niewiele powyżej sugerowanego minimum 25%, mimo iż szerokość istniejących dróg w liniach rozgraniczających jest duża. Przyczynia się do tego brak zaplanowanego placu, alei. Na Osiedlu

Moczkowo nie ma obecnie zorganizowanych przestrzeni publicznych poza boiskiem zlokalizowanym na terenie zielonym.

Wskazywana w opracowaniach specjalistycznych (LEED-ND 2018) skala zabudowy jest zachowana – proporcja wysokości budynków do szerokości wnętrz ulicznych w przypadku ulic obustronnie zabudowanych wynosi około 1:2 w przypadku ul. Wiosennej i Polnej, a nie przekracza 1:3 w przypadku Gwiaździstej. Przebieg dróg odzwierciedla ukształtowanie terenu, stąd ulice mają przebieg urozmaicony, niekiedy kręty. Wjazd na ul. Wiosenną jest dość stromy.

Ulice osiedlowe są szerokie i odbiegają od nich liczne sięgacze (*cul-de-sac*) (umożliwiające jednak przejście piesze do sąsiednich ulic), przez co wygląd osiedla przypomina amerykańskie przedmieścia. Z tego względu, mimo zaledwie 3 skrzyżowań dróg samochodowych w obrębie zespołu, węzłów dostępnych dla rowerzystów jest 13, a dodatkowo 5 skrzyżowań obsługuje także ruch pieszy¹⁴². Drogi lokalne (Wiosenna, Gwiaździsta) mają szerokość 20 m w liniach rozgraniczających, dojazdowe (Polna i wiele planowanych) 15 m. Szerokość jezdni ul. Myśluborskiej, stanowiącej drogę zbiorczą, wynosi 5 m. W porównaniu z tym, szerokości jezdni dróg dojazdowych w zabudowie osiedla, wynoszące 6 m w przypadku ulic i 5 m sięgaczy należy uznać za duże, zdecydowanie wystarczające. Warto jednak zauważyć, że w sytuacji braku chodników i wydzielonych ścieżek rowerowych, drogi te służą różnym rodzajom ruchu oraz niekiedy do parkowania samochodów. W planie założono na drogach wewnętrznych (KDW) elementy *shared space*¹⁴³, jednak żadna z takich dróg nie została jeszcze docelowo zrealizowana.

Z uwagi na brak dróg przelotowych, ruch na ulicach poza Gorzowską i Myśluborską jest niewielki, związany jedynie z dojazdem do posesji. Wjazd na teren zespołu odbywa się z ul. Myśluborskiej na ul. Wiosenną i Gwiaździstą, a także z ul. Gorzowskiej na powstające dopiero, jeszcze nieutwardzone i niepołączone z innymi ulicami: Bukową i Łąkową.

Po roku 2000 na osiedlu zaczęto wykonywać elementy uspokojenia ruchu (progi zwalniające) oraz ograniczono prędkość na ulicach lokalnych do 30 km/h. Zdecydowanie najniebezpieczniejszym odcinkiem drogi w omawianym terenie była w minionych dekadach ul. Myśluborska, o łukowym przebiegu, dość wyraźnym spadku, obsadzona drzewami, gdzie dochodziło do wypadków śmiertelnych.

¹⁴² Zejścia z sięgaczy ul. Wiosennej do Myśluborskiej, w tym na przystanek autobusowy są w formie schodów z uwagi na duże spadki terenu.

¹⁴³ § 18. ust. 2 W zakresie dróg wewnętrznych KDW ustala się: realizację strefy zamieszkania bez podziału na jezdnię i chodniki z zastosowaniem nawierzchni rozbieralnej.

Osiedle nie jest ogrodzone jako całość. Ogrodzone są poszczególne, zabudowane posesje. Na niektórych odcinkach ogrodzenia mają spójny charakter. Nie są stosowane ogrodzenia pełne, z elementów betonowych. Rozwiązań takich zabrania plan miejscowy.

Niektórzy z mieszkańców starają się przyozdobić teren za pomocą powszechnych tu gładów narzutowych czy elementów z drewna. Brak jednak małej architektury czy miejsc do siedzenia, odpoczynku, poza przystankiem autobusowym i placem zabaw, gdzie brakuje jednak roślinności wysokiej (fot. 18).

Na osiedlu jest dużo zieleni, jednak jest to przede wszystkim zieleń na nieruchomościach prywatnych. Mieszkańcy z dużą starannością zagospodarowują też zielenią tereny w pasach drogowych uliczek osiedlowych przylegające do nieruchomości (fot. 22). Zieleń na pozostałych terenach publicznych jest bądź nie do końca urządzona (jak w przypadku placu zabaw) bądź zagrożona likwidacją wobec małej świadomości roli ekologicznej i krajobrazowej jaką pełni¹⁴⁴. Szpalery drzew wzdłuż Myśluborskiej są trzebione – ale i zaplanowane do odbudowy. Aleję jesionów wzdłuż ul. Gorzowskiej wycięto w I dekadzie XXI w., co oszpeciło ten trakt, odsłaniając wiele przypadkowych widoków na nieuporządkowane tereny składów i baz. Dodatkowo w tym okresie spopularyzowane zostało grodzenie terenów placów składowych i manewrowych płotami z prefabrykatów betonowych, które są w ostatnich latach z wolna likwidowane (fot. 23)¹⁴⁵.



Fot. 22. Zadbana zieleń przed posesjami na Os. Moczkowo. Fot. własna



Fot. 23. Moczkowo, ul. Gorzowska - odsłonięte tereny składów i baz po wycięciu alei jesionów. Fot. własna.

Zieleń na posesjach prywatnych jest urządzana różnie. Zanikają uprawy przydomowe. Stosowane są natomiast różnego rodzaju rośliny ozdobne. Przy starszych budynkach nasadzano

¹⁴⁴ <https://barlinek24.pl/aktualnosci-2/13548-mysluborska-bezpieczniejsza.html> [dostęp: 11.05.2023 r.]

¹⁴⁵ Rozwiązań takich zabrania obecnie plan miejscowy

często sumaki octowce, jarzębiny i brzozy, w ostatnich latach pojawiło się więcej gatunków egzotycznych. Tereny niezainwestowane są pozostawione jako nieużytki, niekiedy stanowiące miejsce składowania mas ziemnych z sąsiednich nieruchomości. Nie przydaje to osiedlu atrakcyjności.

W skład osiedla weszły, rozmieszczone wzdłuż ulic Gorzowskiej i Myśliborskiej, budynki mieszkalne, niektóre tworzące siedliska rolnicze. Po zakończeniu działalności rolniczej budynki gospodarcze zostały przekształcone na warsztaty samochodowe, niektóre były w późniejszym czasie rozbierane, inne popadły w ruinę. Dawne budynki nie prezentują spójnego stylu, są w różnym stanie technicznym. Prócz budynków mieszkalnych, do zastanego dziedzictwa należy postawiony po 1945 r. krzyż w rozwidleniu ulic Gorzowskiej i Myśliborskiej, o który dbają okoliczni mieszkańcy. Około 2011 roku, przy wjeździe na ul. Wiosenną, staraniem mieszkańców, ustawiono kapliczkę Św. Krzysztofa¹⁴⁶.

W pewnym zakresie, zwłaszcza do elementów wykończeniowych, wykorzystywano cegły z rozbieranych w okolicy budynków poniemieckich, a do ogrodzeń i podmurówek także kamienie polne, które obficie występują na okolicznych polach, znajdujących się w strefie moreny czołowej fazy pomorskiej Zlodowacenia Bałtyckiego¹⁴⁷. Po roku 1989 r. rozwinęły się możliwości korzystania z szerokiej palety lepszej jakości materiałów budowlanych. Materiały z wtórnego użycia przestały być stosowane do konstrukcji budynków, natomiast w większym zakresie zaczęto wykorzystywać odzyskiwane drewno na konstrukcje wiat czy ogrodzenia. Miejscowe firmy budowlane czy stolarskie wykorzystują w dalszym ciągu cegły i drewno rozbiórkowe.

Osiedle nie oferuje zróżnicowanej oferty mieszkań, jest złożone wyłącznie z domów prywatnych budowanych przez indywidualnych inwestorów. Sąsiednie Osiedle Leśnik składa się natomiast w połowie z zasobów w zarządzie Barlineckiego TBS, a w połowie z zarządzanych przez spółdzielnię mieszkaniową.

Na zabudowanej dotychczas części zespołu nie wyznaczono terenów pod działalność produkcyjną ani usługi inne niż prowadzone w domach. W latach 80. XX w. mieszkańcy byli także niechętni kontynuacji działalności przez drobne zakłady, składy i bazy funkcjonujące w sąsiedztwie. Wiązało się to z upowszechniającym się wówczas postrzeganiem działalności produkcyjnej jako uciążliwej i szkodliwej dla ludzi i środowiska.

¹⁴⁶ Wywiad z działaczem lokalnym, Starostą Myśliborskim.

¹⁴⁷ [Mapa geologiczna Polski](#), dostęp: 18.09.2024 r.

Na terenie zespołu funkcjonuje szereg podmiotów gospodarczych, przy czym przeważają firmy jednoosobowe, prowadzące działalność bądź w domach, bądź poza analizowanym tu obszarem. Dominuje działalność usługowa. Kontynuują działalność wcześniej istniejące firmy, mieszczące się przy ul. Gorzowskiej (2 bazy transportowe i 2 zakłady pogrzebowe) i Myśluborskiej (serwis samochodowy). Na miejscu hurtowni spożywczej, mieszczącej się przy tej ulicy, otwarto następnie sklep meblowy. Przy ul. Wiosennej powstał zakład szklarski i stolarski.

Mieszkańcy osiedla są naturalnymi klientami miejscowych firm usługowych, jednak nie można stwierdzić czytelnego związku między zamieszkaniem i pracą na osiedlu. Miejskowe bazy transportowe zatrudniają około 50 osób, jednak nie można nazwać ich lokalnymi pracodawcami, jak to było do początku lat 90., gdy na tym terenie funkcjonowała baza transportu leśnego (OTL). Pracowali tam wówczas głównie mieszkańcy sąsiedniego Osiedla Leśnik. Podstawowym miejscem pracy mieszkańców Osiedla Moczkowo jest Barlinek, stanowiący znaczny ośrodek przemysłowy, ale także usługowy.

Na osiedlu popularne jest świadczenie usług bez lokalu, na zasadzie polecenia sąsiedzkiego. Prowadzona jest w ten sposób działalność fryzjerska, kosmetyczna czy w branżach informatycznych. Przy ul. Myśluborskiej funkcjonuje od niedawna prywatna praktyka lekarska. Działalność rolnicza na przedmiotowym terenie oraz w najbliższym sąsiedztwie zanikła. Jak wspomniano, gleby mają w przeważającej części niskie klasy. Właściciele gruntów traktują je jako zasób terenów pod budownictwo. Utrzymuje się jedynie w małej skali przydomowa uprawa warzyw, owoców, czy trzymanie zwierząt na własne potrzeby.

W Moczkwie doszło do podporządkowania przestrzennego rozwoju miejscowości połączeniom komunikacyjnym prowadzącym do Barlinka (por. Stola 1987). Skutkiem tego procesu była marginalizacja, a następnie likwidacja szkoły podstawowej w latach 90. XX w., o czym już wspomniano, mimo intensywnego rozwoju demograficznego miejscowości. Nie powstało też publiczne przedszkole, zapisane w planie ogólnym z 1986 r. W Planie ogólnym zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Barlinek z 1994 r. teren między ulicami Myśluborską a Wiśniową przeznaczono pod szkołę średnią (rozważano profil rolniczy), jednak po utracie ważności przez ten dokument, teren został zagospodarowany pod budownictwo jednorodzinne na podstawie indywidualnych decyzji.

W latach 1996-1998 powróciła sprawa przyłączenia terenu osiedla do miasta, jednak propozycja została oprotestowana przez mieszkańców z powodu potencjalnej utraty pewnych przywilejów finansowych związanych z zamieszkiwaniem na terenie wiejskim – zwiększonych kosztów uzyskania przychodu z tytułu dojazdów, możliwości dofinansowania infrastruktury.

Ulice w zrealizowanej części Osiedla Moczkowo mają nazwy nadane jeszcze w latach 80. XX w. (w kadencji 1984-88), są czytelnie oznakowane, a domy numerowane. Utrudnienie stanowią natomiast różne sposoby numeracji. Część budynków leżących na przedłużeniu ulic Wiosennej i Polnej ma numerację od strony ul. Gwiaździstej. Ulice Myśluborska i Gorzowska mają numerację okrężną (niemiecką, choć nadaną w latach 80. XX przez radę narodową), a numery nadawano kolejnym, istniejącym w momencie nadawania, a rozmieszczonym rzadko budynkom. Powoduje to, że w sytuacji dogęszczania zabudowy nowe obiekty otrzymują numery z kolejnymi literami.

Wewnątrz osiedla gabaryty budynków są dość wyrównane, czego nie można powiedzieć o obiektach wzdłuż ul. Gorzowskiej i Myśluborskiej.

Na terenie Osiedla indywidualnymi rozwiązaniami w zakresie zaopatrzenia w energię są głównie panele fotowoltaiczne (fot. 24). Wiele osób używa do ogrzewania drewna.

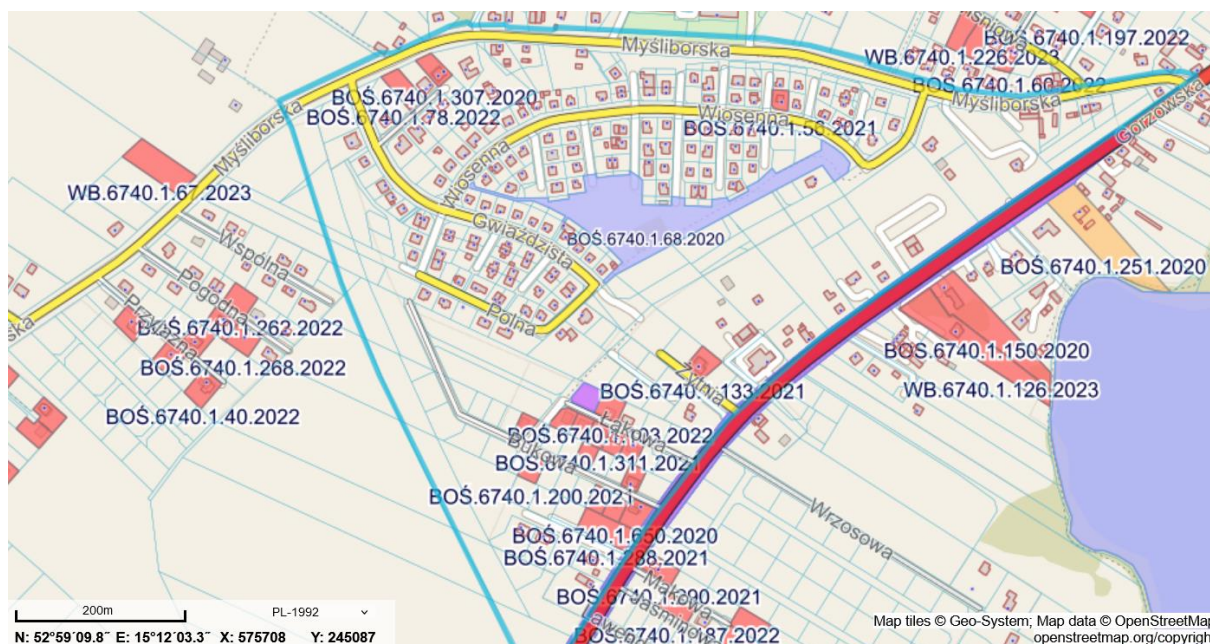
Fot. 24. Panele fotowoltaiczne i działalność rolnicza na terenie osiedla.

Źródło: Fot. M. Rosenkiewicz.



Ruch budowlany na terenie Os. Moczkowo odbywa się głównie w części dostępnej z ul. Gorzowskiej (ulice: Bukowa, Łąkowa), a więc bez przestrzennego związku z częścią zagospodarowaną w I etapie. Można też zauważyć „wylewanie się” zabudowy poza tereny objęte planem miejscowym, zabudowywane na podstawie warunków zabudowy w obszarach poddanych parcelacji i dobrze dostępnych z dróg przelotowych (ulic: Gorzowskiej

i Myśluborskiej) (ryc. 28). Procesy te przyczyniają się do „rozmycia” planowanych od lat 80. XX w. struktur.



Ryc. 28. Ruch budowlany – zaznaczone działki objęte pozwoleniami na budowę wydanymi po 2020 r. na terenie Osiedla Moczkowo.

Źródło: <https://barlinek.e-mapa.net/> [dostęp: 28.08.2024 r.]

Zarządzanie, aktualne problemy osiedla

Spółeczność miejscowa jest, z racji podobnego statusu i okresu realizacji zabudowy, dość zżyta, czego wyrazem jest fakt, że mieszkańcy Osiedla Moczkowo utworzyli kilka grup towarzyskich takich jak tenisowa, narciarska. Istnieje też sąsiedzki klub piłkarski, rozgrywający spotkania na miejscowym boisku. Nie ma obecnie gremiów oficjalnych, oddolnie działających, lobbujących na rzecz lokalnych inwestycji. Sprawy takie są podejmowane przez zainteresowanych, załatwiane indywidualnie. Nie ma grup internetowych i forów zajmujących się sprawami osiedla. Pewnym wyjątkiem była inicjatywa Forum Obywatelskie „Dachy Barlinek”, podjęta w celu zmiany zapisów dwóch miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w gminie (w tym dla Osiedla Moczkowo), w których dość ściśle określono kolory i rodzaje pokryć dachowych – według inicjatorów w sposób wykluczający zastosowanie wielu współczesnych materiałów. Po początkowym odrzuceniu, procedura zmiany planów została wszczęta w listopadzie 2023 r.

Osiedle Moczkowo było do 2024 r. regularnie reprezentowane w Radzie Gminy. Na osiedlu zamieszkuje też wieloletni starosta powiatu myśliborskiego. Nie ma tu natomiast osobnego samorządu pomocniczego. Rolę taką pełni sołtys i rada sołecka wsi Moczkowo. Za

czasów poprzednich władz sołeckich, które utrzymywały się kilka kadencji, przewagę w lokalnym układzie władzy mieli mieszkańcy starej części wsi, stąd wiele inwestycji i decyzji podjęto na rzecz tamtego terenu (wyremontowanie budynków komunalnych w zespole folwarcznym, utrzymywanie działalności szkoły podstawowej, a po jej likwidacji urządzenie świetlicy czy remont prowadzącej do zespołu drogi). Był to okres po wykonaniu większości opisanych wcześniej prac przy zagospodarowaniu terenu opisywanego osiedla. Wybory sołtysa i rady sołeckiej w 2019 r. były burzliwe. Wobec wysokiej frekwencji zostały przeniesione ze świetlicy do Barlineckiego Ośrodka Kultury, dokąd zresztą większość zainteresowanych mieszkańców miała bardziej „po drodze” w godzinach popołudniowych.

Powstanie osiedla było swoistą antycypacją suburbanizacji w otoczeniu Barlinka w okresie trwającej urbanizacji. Powstało w bezpośrednim sąsiedztwie miasta¹⁴⁸ i nie może stać się samodzielną, w zakresie obsługi funkcjonalnej, jednostką. Po zatrzymaniu wzrostu demograficznego zachowuje wielkość kolonii (Czarnecki 1965) czy grona (Tachieva 2010).

4.2.4. Czołowo-Kolonia

Podstawowe informacje. Geneza, założenia planu

Przedmiotem analiz jest teren miejscowości Czołowo-Kolonia, stanowiący wyraźnie wodrębnioną część obrębu i sołectwa Ruchenna w gminie wiejskiej Koło (pow. kolski, woj. wielkopolskie). Miejscowość znajduje się przy drodze wojewódzkiej nr 270 relacji Koło-Włocławek, na jej przecięciu z drogą powiatową 3409P, prowadzącą z Koła przez Ruchennę do Mikołajówka (ryc. 29).

¹⁴⁸ Odległość 1,5-2,5 km od centrum Barlinka powoduje, że wiele osób chodzi do szkoły, pracy, do sklepów w mieście pieszo, nie ma także problemów z dojazdem, więc usługi nie miały szans rozwinąć się szerzej.



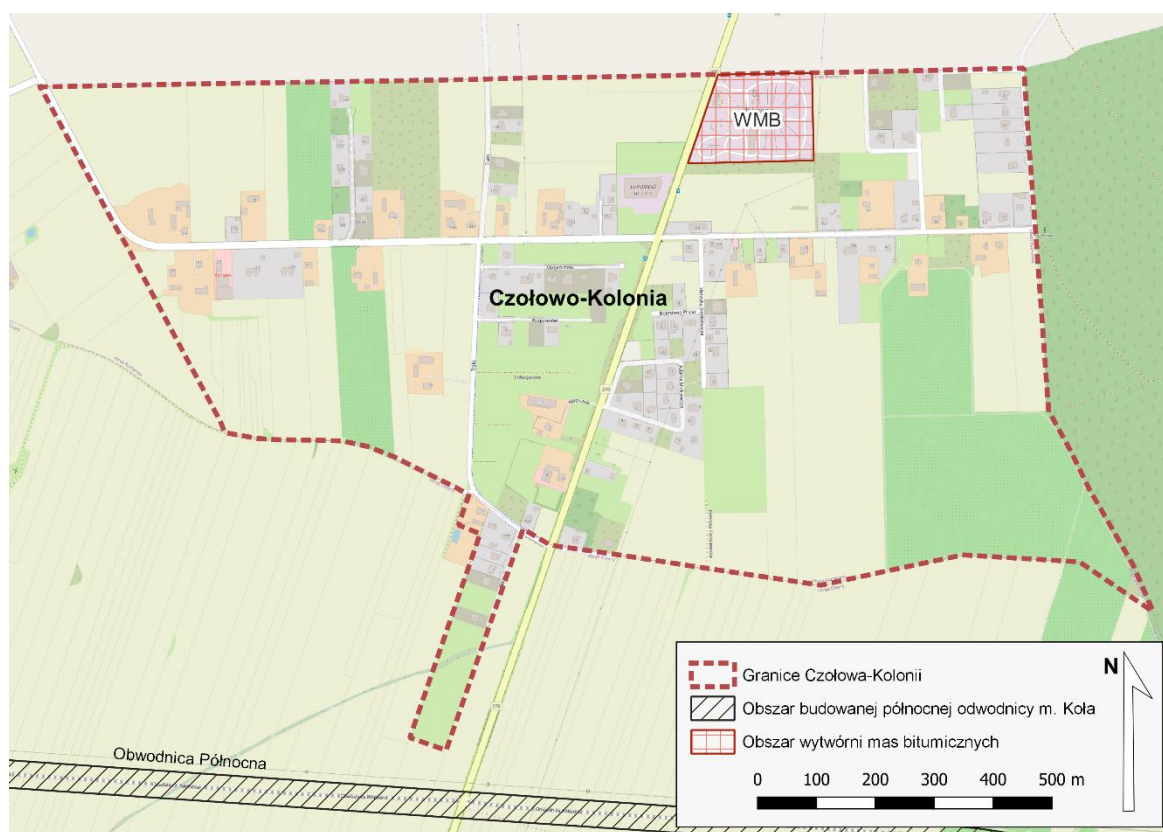
Ryc. 29. Położenie Czołowa-Kolonii w relacji do Koła. Źródło: <https://polska.e-mapa.net/> [dostęp: 18.05.2024 r.]

Opisywany zespół zabudowy rozwija się w odległości 4 km od centrum Koła - ośrodka usługowego i siedziby gminy. Od południa, pomiędzy Kołem oraz rozrzuconą zabudową wsi Chojny, rozciąga się otwarty teren, zapewniający szeroką panoramę miasta oraz położonych dalej na południe wzgórz morenowych. Jest to najrozleglejszy teren otwarty w okolicy, o wymiarach około 2 x 6 km, na którym zlokalizowano jednak 12 elektrowni wiatrowych. Obiekty te powstały bez planu miejscowego i stanowią elementy dysharmonizujące krajobraz. Z drugiej strony jednak powodują, że charakter terenu otwartego pozostał zachowany, gdyż nie zgłaszano tu wniosków o zabudowę mieszkaniową poza obszarami przylegającymi do już istniejących, z rzadka rozrzuconych siedlisk (fot. 25).

Fot. 25. Teren otwarty w okolicach Czołowa-Kolonii, widok na Koło. Źródło: fot. własna.



Od strony zachodniej omawianego terenu położona jest wieś sołecka Ruchenna, ulicówka o charakterze rolniczym. Od wschodu Czołowo-Kolonia graniczy z lasem, będącym w zarządzie Nadleśnictwa Koło. W części północnej znajduje się Wytwórnia Mas Bitumicznych stanowiąca zakład Przedsiębiorstwa Robót Drogowo Mostowych S.A. z Koła (ryc. 30). Dalej od strony północnej tereny rolne przeplatają się z zabudową. W odległości 150 m rozpoczynają się zabudowania wsi Czołowo i Mikołajówek Omawiana miejscowość zajmuje powierzchnię niespełnia 120 ha, a gęstość zaludnienia wynosi niespełna 2,5 osoby na 1 ha (246 na 1 km²). Miasto Koło stanowi naturalne źródło napływu migracyjnego do miejscowości takich jak Czołowo-Kolonia¹⁴⁹.



Ryc. 30. Plan Czołowa-Kolonii. Źródło: opracowanie własne na podstawie <https://geoportal.gov.pl/> [dostęp: 3.09.2024 r.]

Czołowo-Kolonia rozbudowuje się poprzez narastanie nowej zabudowy wokół zastanej, małej uprzednio miejscowości, liczącej przed 1990 r. 28 domów, w znacznej części siedlisk rolniczych. Aktualnie w Czołowie-Kolonii zamieszkuje 289 osób¹⁵⁰ w 124 budynkach jednorodzinnych. 19 domów mieszkalnych znajduje się w budowie, 2 są opuszczone.

¹⁴⁹ Według danych GUS (Migracje międzygminne 2012-2016, 2019) ponad 55% przybyszów do gm. Koło wywodziło się z miasta Koła, a wraz z mieszkańcami przyległych gmin Osiek Mały i Babiak liczba ta wzrasta do 69%.

¹⁵⁰ Według NSP 2021 295 osób

Dodatkowo 7 osób zamieszkuje na terenie przynależącym do obrębu Chojny, choć stanowiącym jeden zespół z zabudową powstającą w miejscowości Czołowo-Kolonia. Powstało tam, lub jest w, budowie 6 domów. W porównaniu z rokiem 2018 ludność analizowanego zespołu zwiększyła się o 45 osób.

Rzeczywista liczba mieszkańców jest jednak z pewnością większa, ponieważ gminna ewidencja ludności nie wykazuje zameldowania przy ulicach, przy których stwierdzono po kilka domów zasiedlonych. Jeśli przyjąć średnią liczbę mieszkańców przypadającą na 1 gospodarstwo domowe w gminie - 3,79 (NSP 2021), zaludnienie obszaru może być znacznie większe. Gmina Koło ma jednak w przeważającej mierze charakter rolniczy, co przekłada się na większy udział tradycyjnego modelu rodzin wielopokoleniowych, więc na obszarze zabudowy zasiedlonym w większości osobami przybyłymi z miasta należy przyjąć mniejszy wskaźnik wielkości gospodarstwa domowego, rzędu 3,2-3,3. W tej sytuacji na terenie Czołowa-Kolonii może mieszkać już ponad 400 osób.

Choć zabudowa rozwija się głównie w środkowej i wschodniej części Czołowa-Kolonii, niemniej jednak, z uwagi na żywiłowy charakter tego procesu, obejmujący całą miejscowość, analizie poddano cały teren Czołowa-Kolonii. Załącznikiem zespołu było wzmiankowych 28 domów, rozmieszczonych dość luźno wzdłuż drogi na osi wschód-zachód, co pozwoliło na zagęszczanie struktury na zasadzie „dobrego sąsiedztwa”. Przyspieszony rozwój zabudowy w ostatnich dekadach został zapoczątkowany przez błędną interpretację lub nadinterpretację prawa (uwzględniano na przykład posiadanie lub dzierżawę gospodarstwa rolnego, to jest areалу użytków rolnych o powierzchni 1 ha, bez odniesienia do średniej powierzchni w gminie, ani związku z wnioskowaną działką¹⁵¹) oraz wydawanie warunków zabudowy bez rzetelnych analiz urbanistycznych. W innym przypadku pozwolenia na budowę udzielono, gdyż na mapie do celów projektowych figurował budynek, który miał stać tam wcześniej, oraz studnia, więc inwestycja została potraktowana jak odbudowa¹⁵².

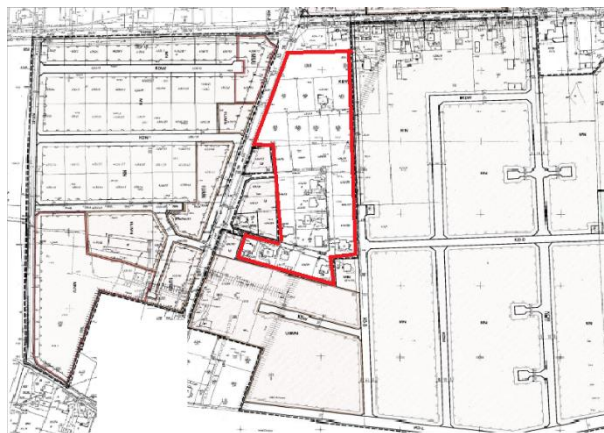
Zabudowa zaczęła rozwijać się przez dzielenie istniejących działek rolnych, z których część na tym obszarze przekraczała powierzchnię 4 ha. Niekiedy wydzielano nowe działki jedynie w częściach frontowych – przyległych do dróg, pozostałe obszary pozostawiając w użytkowaniu rolniczym. Drogę od głównego skrzyżowania w stronę lasu utwardzono około

¹⁵¹ wiedza pozyskana w wywiadzie bezpośrednim z inwestorem

¹⁵² jw.

wewnętrznych i wielu innych elementów obsługi infrastrukturalnej. W planie (w §6 ust. 14 pkt. 1), 2), 6) i 9)) zawarto bowiem zapis: „Ustala się obowiązek opracowania miejscowego planu zagospodarowania terenu, który określi szczegółowe warunki jego zagospodarowania i sposób podziału na działki. Miejscowy plan określi również warunki gospodarki wodno-ściekowej i energetycznej na obszarze objętym zmianą planu.” Był to dość kuriozalny zapis, wskazujący na konieczność uregulowania w dokumencie nieznanym w systemie aktów planowania przestrzennego w Polsce materii, która powinna być określona w planie miejscowym.

Plan miejscowy dla jednego z tych obszarów, z kompleksowymi regulacjami został przyjęty w 2016 r., jednak w międzyczasie nastąpiły podziały działek, wytyczenie dróg wewnętrznych, rozprowadzenie instalacji podziemnych oraz budowa pierwszych budynków, a plan ten jedynie te poczynione już decyzje usankcjonował. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego wybranych terenów na obszarze Gminy Koło- Etap I A¹⁵⁴ tym razem miał charakter wyprzedzający, obejmując także tereny uzupełnień zabudowy wzdłuż istniejących dróg oraz zwarty obszar w południowo-wschodniej części Czołowa-Kolonii. Mimo tego jednak pozostawiono w nim zwarty obszar objęty wcześniejszym planem z 2002 r. i wskazany do uściślenia w kolejnym planie bez regulacji (ryc. 32)



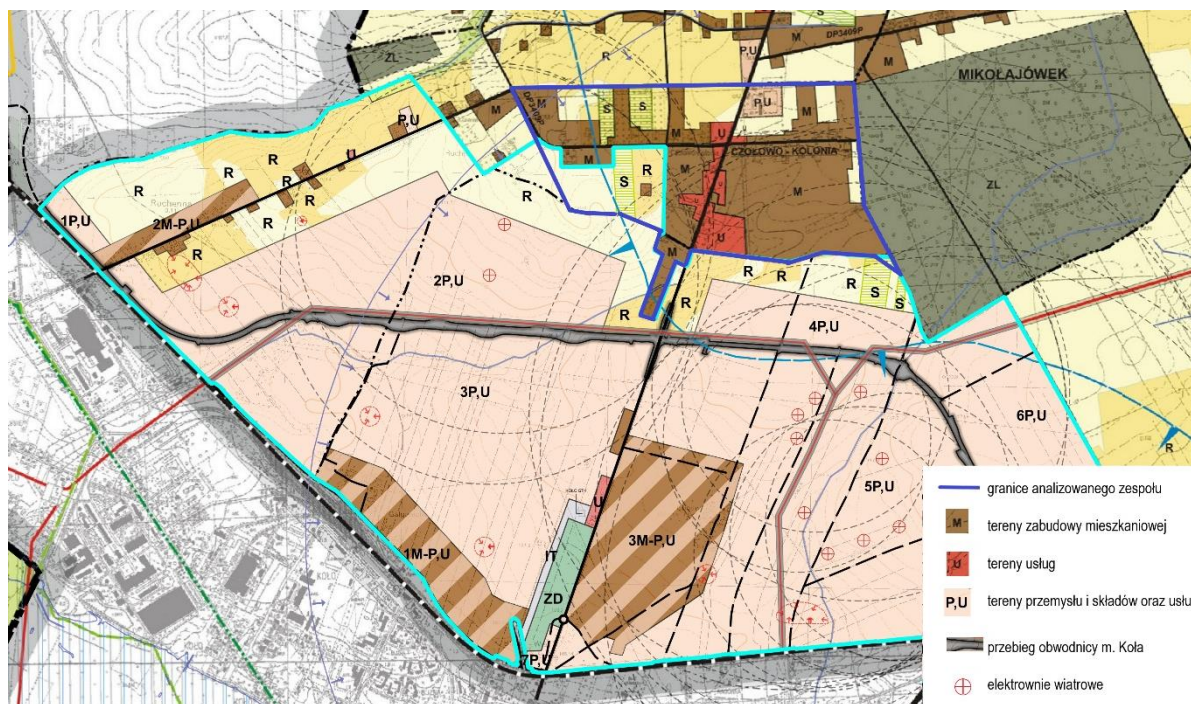
Ryc. 32. Obszar pozostawiony bez regulacji mimo zapisów planu z 2002 r.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie materiałów <https://kolo.e-mapa.net/>.

Trzeba jednak zauważyć, że na zaznaczonym na ryc. 32 obszarze w międzyczasie powstała dość jednolita i zwarta struktura wypełniona zabudową mieszkaniową, choć z niefunkcjonalnym układem dróg wewnętrznych, co będzie jeszcze opisane w dalszej części.

Podstawę ogólną do wyżej opisanych ustaleń planistycznych stanowiło studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Koło, w którym po zmianach z 2015 r. założono zabudowę całej wschodniej części miejscowości (obręb) poza obszarem gleb chronionych (Studium...2015) (ryc. 33). Zabudowa mieszkaniowa rozwija się więc w całości z inicjatywy indywidualnych inwestorów, a działania gminy mają charakter regulacyjny.

¹⁵⁴ Uchwała Nr XVIII/135/2016 Rady Gminy w Kole z dnia 29 kwietnia 2016 r.



Ryc. 33. Rysunek studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Koło – kierunki – fragment obejmujący Czolowo-Kolonię (po zmianach w 2023 r.).

Źródło: <https://kolo.e-mapa.net/>.

Szczegóły realizacji

Zespół jest otoczony przede wszystkim terenami upraw rolnych na glebach głównie kl. IIIb i IVa. Są to gleby dość żyzne, ale ciężkie, gliniaste. Teren miejscowości, w południowej części jest falisty, w północnej równinny, stopniowo wznosi się w kierunku północno-zachodnim ze 110 m n. p. m. do ponad 126 m n. p. m. Zabudowa rozwija się na terenach uprzednio użytkowanych rolniczo. Rozwój zabudowy między drogą 3409P a ul. Wizjonerów obrazują fotografie 26-29.



Fot. 26. Zabudowa w okolicy dzisiejszej ul. Wizjonerów w Czołowie-Kolonii w 2013 r. Fot. własna.



Fot. 27. Zabudowa w okolicy dzisiejszej ul. Wizjonerów w Czołowie-Kolonii w 2016 r. Fot. własna.



Fot. 28. Zabudowa w okolicy dzisiejszej ul. Wizjonerów w Czołowie-Kolonii w 2018 r. Fot. własna.



Fot. 29. Zabudowa w okolicy ul. Wizjonerów w Czołowie-Kolonii w 2013 r. Fot. własna.

Również i obecnie prawie 3/4 powierzchni terenu objętego analizą jest użytkowane rolniczo – poza terenami zabudowanymi i przyległymi do dróg publicznych. W części położonej na północ od równoleżnikowej osi zespołu wszystkie niezabudowane nieruchomości są użytkowane rolniczo. W wyniku rozwoju zabudowy powstała amorficzna struktura, gdzie zabudowa mieszkaniowa, produkcyjna i składowa styka się i przenika z terenami upraw rolnych i nieużytkami (fot. 30). W ramach terenów zabudowanych pozostało kilka gospodarstw rolnych. Większe obszary użytkowane rolniczo znajdują się w południowo-wschodniej części

(ponad 32,5 ha), a także w części północnej. Tak więc znaczna większość obszaru rozwijającego się zespołu zabudowy w Czołowie-Kolonii jest wciąż terenem rolnym.



Fot. 30. Zróżnicowanie sposobów użytkowania gruntów w Czołowie-Kolonii.

Fot. własna.

Miejscowość łączy z obsługującym lokalne środowisko ośrodkiem gminnym jedna droga, na trasie której znajduje się często zamykany przejazd kolejowy. Sytuację zmienić może budowa północnej obwodnicy Koła, której planowany przebieg został po 2020 r. zmieniony. Trasa, budowana od 2023 r., będzie przebiegać niewiele ponad 1 km od głównego skrzyżowania Czołowa-Kolonii, a od południowego krańca niespełna 400 m.

Obszar badań jest zasilany z ujęcia wody we Wrzącej Wielkiej. Sieć wodociągowa została wykonana w czasach PRL i jej przepustowość nie wystarcza do zapewniania wystarczającego zasilania. Tymczasem z tego samego ujęcia korzysta Wytwórnia Mas Bitumicznych, gdzie wykorzystuje się wodę do procesów produkcyjnych masy drogowej i betonów. Nie przewiduje się rozbudowy sieci. Teren nie jest skanalizowany i nie jest wskazywany do skanalizowania w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Koło. Zagadnienie ścieków jest rozwiązywane za pomocą indywidualnych szamb.

Mimo, iż przez przedmiotowy teren przebiega sieć gazowa, większość gospodarstw domowych nie korzysta z gazu sieciowego, pozostając przy kotłach na paliwo stałe, podając przyczyny ekonomiczne. Dzieje się tak pomimo tego, że w mpzp (§ 14. p. 12) „dopuszcza się stosowanie paliw stałych wyłącznie w kotłach wysokosprawnych i niskoemisyjnych”. Do sieci gazowej są przyłączane głównie nowobudowane budynki czy nowopowstałe podmioty gospodarcze.

Ponieważ zespół nie jest objęty spójnym, całościowym planem, nie został wskazany żaden ośrodek czy teren centralny. Naturalne miejsce na tego rodzaju funkcje, jakim jest teren wokół głównego skrzyżowania, pozostaje w dużej mierze niezagospodarowane. W planie miejscowym z 2016 r. (§ 12 ust. 3) wprost nie przewiduje się przestrzeni publicznych w rozumieniu ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu

przestrzennym¹⁵⁵. Zmieniono natomiast przeznaczenie południowo-zachodniej strony skrzyżowania z zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej na mieszkalno-usługową, jednak bez wskazania lokalizacji konkretnych usług, a także podtrzymano obsługę komunikacyjną przez prawie 250-metrowy sięgacz. Zabudowa mieszkaniowa rozwija się w dalszej odległości, a w bezpośrednim sąsiedztwie wybudowany został obiekt produkcyjno-magazynowy (poza obszarem planu). Wydaje się, że intencją planistów było odsunięcie zabudowy mieszkaniowej od drogi wojewódzkiej poprzez przesłonięcie jej terenami przeznaczonymi pod funkcje generujące większy ruch samochodowy i niewymagające tego stopnia ochrony przed hałasem, co budynki mieszkalne. W ten sposób jednak utracono szansę na wykreowanie centrum zespołu.

Na opisywanym obszarze trudno określić proporcje wysokości budynków i szerokości dróg oraz ulic, ponieważ praktycznie w żadnym miejscu nie powstała zabudowa obustronna, a znacząca większość dróg nie ma ukształtowanych linii zabudowy. Dawne budynki powstawały w dowolnym usytuowaniu względem dróg, przeważnie w znacznej od nich odległości. Trudno też oceniać szerokość dróg, ponieważ większość ich przebiegu nie jest utwardzona. Na rozległym terenie zespołu jest zaledwie 5 skrzyżowań dróg, dostępnych dla także dla pieszych i rowerzystów, i kilka dzikich skrótów (przedeptów), które trudno uznać za węzły lokalnych połączeń z uwagi na ich ograniczoną dostępność. Przedepy te nie powstały w miejscach, gdzie w planach miejscowych przewidziano przyszłe skrzyżowania.

Zabudowa nie tworzy zwartych form, kwartałów, poza lokalnymi skupieniami i trudno powiedzieć, czy większe skupienia powstaną. Trudno wskazać charakterystyczny dla Czołowa-Kolonii styl zabudowy, jak i towarzyszącego zagospodarowania, w tym ogrodzeń. Bardziej spójny charakter mają najnowsze budynki w rejonie ulic H. Sienkiewicza, A. Mickiewicza i B. Prusa. Domy mieszkalne to głównie projekty typowe, poddane adaptacji. Wiele zawiera motywy nawiązujące do dworków (kolumny, dachy kopertowe). Nowobudowane domy są nieco mniejsze niż we wcześniejszych dekadach, niepodpiwniczone, parterowe z poddaszem użytkowym. Wiele prywatnych nieruchomości jest grodzonych pełnymi ogrodzeniami z prefabrykatów betonowych (fot. 31).

¹⁵⁵ Definicja ustawowa zawarta w art. 2 pkt. 6) powołanej ustawy w brzmieniu: "obszarze przestrzeni publicznej" - należy przez to rozumieć obszar o szczególnym znaczeniu dla zaspokojenia potrzeb mieszkańców, poprawy jakości ich życia i sprzyjający nawiązywaniu kontaktów społecznych ze względu na jego położenie oraz cechy funkcjonalno-przestrzenne, określony w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy; została uchylona z dniem 24 września 2023 r.



Fot. 31. Panorama zabudowy Czołowa-Kolonii w sąsiedztwie terenów rolniczych.
Fot. własna.

Lokalne dominanty stanowią: trzykondygnacyjny budynek przy głównym skrzyżowaniu, który miał w zamyśle być obiektem agroturystycznym, i położone w tle zbiorniki wytwórni mas bitumicznych (fot. 32). Brak jest elementów małej architektury. Jedynymi obiektami publicznymi są przystanki autobusowe przy skrzyżowaniu głównych dróg. Poza nimi brak jest w miejscowości jakichkolwiek obiektów pełniących funkcje publiczne.



Fot. 32. Centralny punkt zespołu - główne skrzyżowanie z najwyższym budynkiem.
Fot. własna.

Nie ma też zupełnie placówek usług podstawowych. Mały sklep działający przy budynku 7a został zamknięty w 2017 r. Obecnie na osiedle przyjeżdża sklep objazdowy z ofertą podstawowych artykułów spożywczych, jednak korzysta z tej formy niewielu mieszkańców. Pozostali preferują wyjazdy po zakupy do Koła i innych większych miejscowości.

Szkołę podstawową w sąsiednim Czołowie zlikwidowano na początku XXI w., w czasie, gdy rozpoczynał się boom budowlany. Ta okoliczność nie miała jednak

najprawdopodobniej wpływu na utrzymanie placówki, gdyż nowi mieszkańcy wolą zapisywać dzieci do szkół (i przedszkoli) w Kole. W tym celu niekiedy nie meldują się w nowym miejscu zamieszkania, lecz pozostają przy adresie miejskim. W ostatnich latach powstało w budynku poszkolnym przedszkole „Bajkowy Pałac”, a po likwidacji tej placówki obiekt zajęła Niepubliczna Szkoła Podstawowa im. M. Grzegorzewskiej. Znakiem czasów jest pojawianie się nawet w tak małych zespołach placówek spa czy wellness. W Czołowie-Kolonii od niedawna działa komora termobaryczna.

Braki urządzonych, publicznych terenów zieleni (także bardzo wąski zakres planowanych) można do pewnego stopnia tłumaczyć znacznym udziałem terenów rolnych i zieleni na prywatnych nieruchomościach. Droga powiatowa i północny odcinek drogi wojewódzkiej są obsadzone szpalerami drzew. Wzdłuż drogi powiatowej jest to malowniczo ukształtowany szpaler robinii akacjowych (fot. 33).



Fot. 33. Szpaler drzew przy drodze powiatowej w Czołowie-Kolonii.

Fot. własna.

Położony na wschód od powstającego zespołu teren leśny ma powierzchnię 169 ha i, będąc największym zwartym lasem w gminie, stanowi popularne miejsce wycieczek okolicznych mieszkańców. Las jest jednak intensywnie eksploatowany gospodarczo i znajduje się w złym stanie (fot. 34).



Fot. 34. Las w sąsiedztwie Czołowa-Kolonii z kapliczką Św. Huberta.

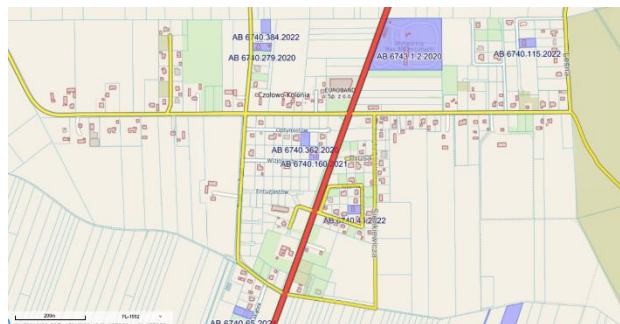
Fot. własna.

Nowe tereny pod zielenią urządzoną (ZP) wyznaczono w planie z 2016 na obszarze 0,23 ha. Przewidziano tam również możliwość lokalizacji placu zabaw dla dzieci. Odsetek terenów

publicznych¹⁵⁶ w stanie docelowym wyniesie niecałe 12,2% powierzchni zespołu, a więc dwukrotnie poniżej dolnej granicy rekomendowanego udziału. Aktualnie jest to 5,4%.

Elementy lokalnego dziedzictwa są zachowywane, choć są w różnym stanie. Wskazać można krzyż przydrożny przy głównym skrzyżowaniu, kapliczkę Św. Huberta przy wjeździe do lasu, a także przedwojenne domy, z których dwa są nieużytkowane i popadają w ruinę. Kapliczka jest miejscem corocznych uroczystości religijnych (mszy świętych polowych) w porze wspomnienia Św. Huberta (3 listopada) i jest to jedyne stałe wydarzenie o charakterze tożsamościowym, gromadzące osoby z miejscowości oraz z zewnątrz, odbywające się na omawianym terenie¹⁵⁷. W odróżnieniu od innych analizowanych tu zespołów zabudowy, w Czołowie-Kolonii nie zauważa się współczesnych przykładów wykorzystania lokalnych surowców, takich jak drewno czy kamień na ogrodzenia, wykończenia.

Jak wspomniano wcześniej, ruch budowlany na terenie Czołowa-Kolonii jest nadal ożywiony, przy czym domy powstają przede wszystkim przez uzupełnienie zabudowy na peryferiach zespołu, ale także w środkowej części (ul. Optymistów, Wizjonerów). Brak jest natomiast rozwoju zabudowy w objętej planem miejscowym w 2016 r. części południowo-wschodniej z uwagi na brak udostępnienia tych terenów na cele budowlane (brak dróg i innej infrastruktury – pozostawanie gruntów w użytkowaniu rolniczym) (ryc. 34).



Ryc. 34. Ruch budowlany – pozwolenia na budowę wydane na terenie Czołowa-Kolonii po 2020 r. (kolor niebieski).

Źródło: <https://kolo.e-mapa.net/> [dostęp: 23.04.2024 r.]

Opisana sytuacja może świadczyć o braku realnych perspektyw, a nawet zamiarów na przekształcenie terenów wolnych na budowlane – objęcie planem byłoby w tym przypadku środkiem służącym przede wszystkim do zwiększenia wartości nieruchomości. Domy w Czołowie-Kolonii budowane są wyłącznie przez inwestorów indywidualnych na własność.

Na terenie Czołowa-Kolonii funkcjonuje szereg firm i zakładów produkcyjnych. Do największych należą:

¹⁵⁶ Chodzi o tereny pod funkcje publiczne, nie przestrzeń publiczną w rozumieniu dawnego art. 2 p. 6) ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

¹⁵⁷ dosłowna zanotowana wypowiedź: „jedyne miejsce gdzie ludzie się spotykają i coś się dzieje raz do roku”.

- wytwórnia mas bitumicznych, należąca do Przedsiębiorstwa Robót Drogowo-Mostowych w Kole. Na terenie zakładu pracuje około 6 osób. Nie jest to więc największy podmiot jeśli chodzi o zatrudnienie, ale z uwagi na zajmowany teren (prawie 2,8 ha), dominację w krajobrazie i oddziaływanie na otoczenie,
- Euroband Sp. z o.o. – zaopatrzenie techniczne, głównie w zakresie łożysk i pasów – sprzedaż i serwis. Firma zajmuje się montażem i obrotem akcesoriami motoryzacyjnymi (łożyskami, pasami, kołami zębatymi). W obiekcie ma pracować około 40 osób, na koniec 2020 r. było to ponad 30 osób, z których jedna dojeżdżała z Czołowa rowerem, pozostali samochodami. Przy firmie zlokalizowano zadaszony parking rowerowy;
- Z. Gibaszek – sprzedaż części samochodowych,
- „Agroglas” – sprzedaż szyb do maszyn.

Ponadto w jednej z przebudowanych stodół odbywa się zgrzewanie elementów do kuchenek gazowych jako podwykonawstwo dla firmy „Amica”¹⁵⁸.



Fot. 35. Czołowo-Kolonia - stodoła wykorzystywana na potrzeby produkcyjne. Fot. własna.

2 ostatnie z wymienionych firm zatrudniają po kilka-kilkanaście osób, które w przeważającej mierze dojeżdżają samochodami z nieodległej okolicy.

W bliskim sąsiedztwie od granic zespołu znajduje się też skład budowlany i opału Arkon, a nieco dalej, ale w odległości nieprzekraczającej 1 km od środka analizowanego zespołu, do lat 90. XX w. działał w Czołowie tartak. Obecnie w obiektach po tartaku funkcjonuje firma IZOMER – producent worków big bag, zatrudniając około 40 osób, przeważnie z najbliższej okolicy. Rynek pracy uzupełniają gospodarstwa rolne.

Na omawianym terenie istnieje więc zauważalny lokalny ośrodek zatrudnienia, który może dobrze bilansować się z liczbą osób w wieku produkcyjnym, choć są to miejsca pracy oferowane głównie mężczyznom. Istnieje też tradycja lokalnej produkcji, ale i perspektywy rozwoju nowych specjalności w oparciu o bazę istniejących obiektów.

¹⁵⁸ Z tego tytułu wszczęto zmianę planu miejscowego na bazie „wniosków realizujących pilne społecznie i gospodarczo uzasadnione potrzeby indywidualne”

Funkcjonowanie na terenie zespołu, w odległości niecałych 90 m od najbliższych domów mieszkalnych, uciążliwego zakładu, jakim jest wytwórnia mas bitumicznych (potocznie zwana „Piekiełkiem”) jest źródłem zagrożeń środowiska i zdrowia ludzi z powodu emisja gazów i pyłów (fot. 35). W wytwórni stosowana jest technologia typowa dla tego typu zakładów. Technologia przetwarzania krzemionki nie jest pod pewnymi względami przyjazna dla otoczenia. Produkty spalania, po odfiltrowaniu, są składowane na placu na sucho, a dopiero potem ładowane na samochody i przekazywane do utylizacji¹⁵⁹, zamiast składowania ich od razu w szczelnych zbiornikach. Po przejściu zakładu z ogrzewania węglem kamiennym na gaz ziemny skargi okolicznych mieszkańców praktycznie ustały i oficjalnie nie są formułowane.

Składowane na placu produkty, jak i odpady powodują znaczne pylenie. Na początku 2018 r. wykonano betonowy mur ochronny wokół placu składowego Wytwórni, co ograniczyło wywiewanie pyłów z terenu firmy, pozostała jednak uciążliwa emisja gazów.



Fot. 36. Czołowo-Kolonia - wytwórnia mas bitumicznych w sąsiedztwie zabudowy. Fot. własna.

Układ wcześniej istniejących dróg w osiedlu został w całości zachowany i stał się „rusztem” dla nowej zabudowy, choć zupełnie nie przystaje do obszaru zabudowy mieszkaniowej. Również charakter drogi wojewódzkiej, obciążonej znacznym ruchem pojazdów wszelkiego rodzaju, nie został w żaden sposób zmodyfikowany mimo rozwoju zabudowy. Miejscowość na przebiegu tego szlaku nie została oznaczona jako teren zabudowany. Choć nie tworzy się wprawdzie nowych zjazdów na tę drogę, nie ma jednak także żadnych chodników, przejść dla pieszych, ścieżek rowerowych, a oświetlone są jedynie skrzyżowania. Nieco bardziej przyjazny charakter ma druga oś zespołu, z ograniczeniem prędkości na drodze powiatowej do 40 km/h i oznakowaniem terenu zabudowanego, jednak również bez żadnych udogodnień i urządzeń dla innych rodzajów ruchu niż samochodowy.

W 2020 nadano oryginalnie brzmiące nazwy ulicom - drogom dojazdowym w zespole: Optymistów, Wizjonerów, Entuzjastów, Magiczna, a ulicy łączącej drogę wojewódzką nr 270 z drogą powiatową 3409P nadano nazwę Trakt. Ulica ta została w 2022 r. wyasfaltowana

¹⁵⁹ według wypowiedzi pracownika zakładu

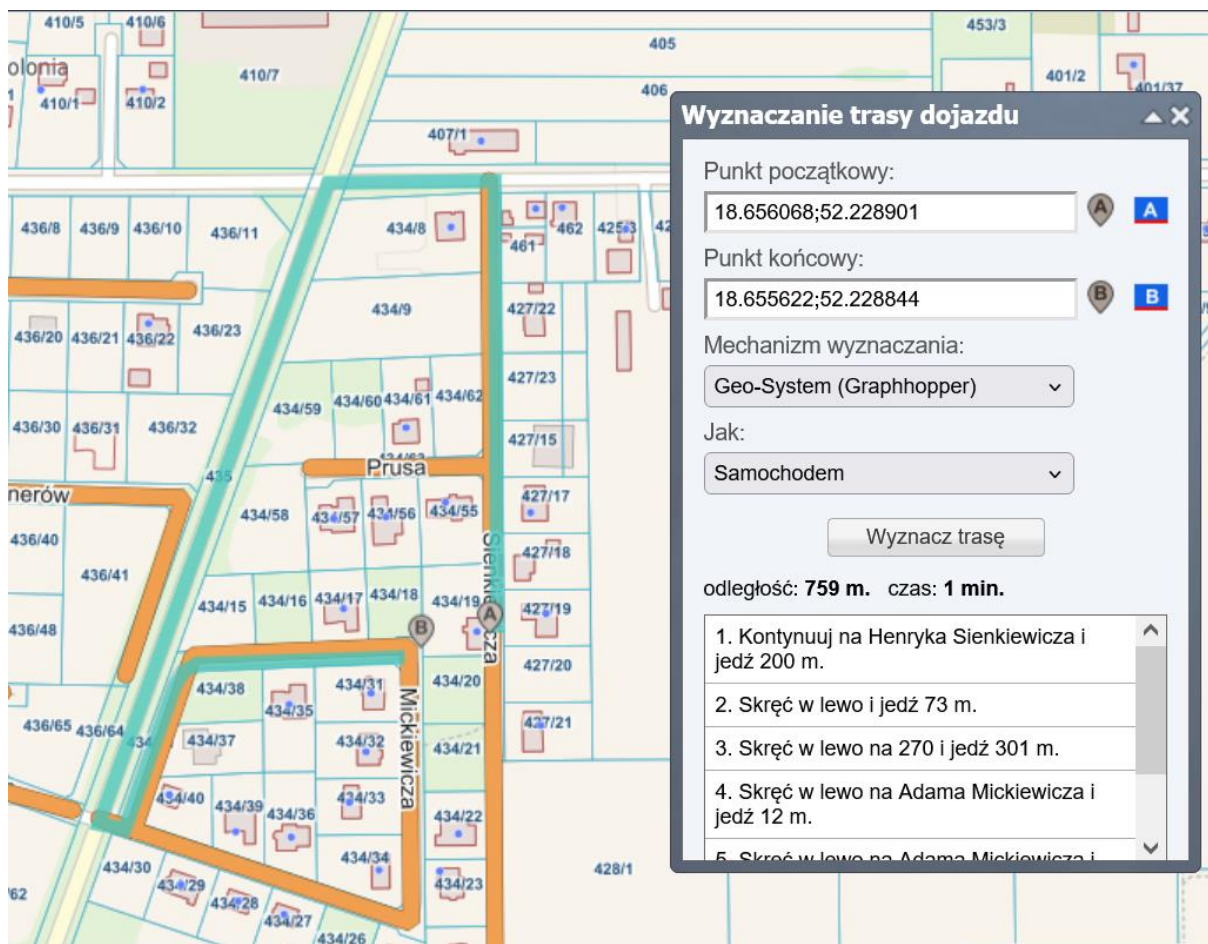
i uzupełniona o drogę pieszo-rowerową o nawierzchni bitumicznej (fot. 37). Po wykonaniu tej inwestycji odsetek dróg utwardzonych w Czołowie-Kolonii przekroczył 50% (obecnie wynosi prawie 55%), jednak większość nowych domów powstaje przy drogach gruntowych – bezpośrednie dojazdy do nieruchomości oparto na systemie sięgaczy, który jest nieczytelny i niefunkcjonalny.



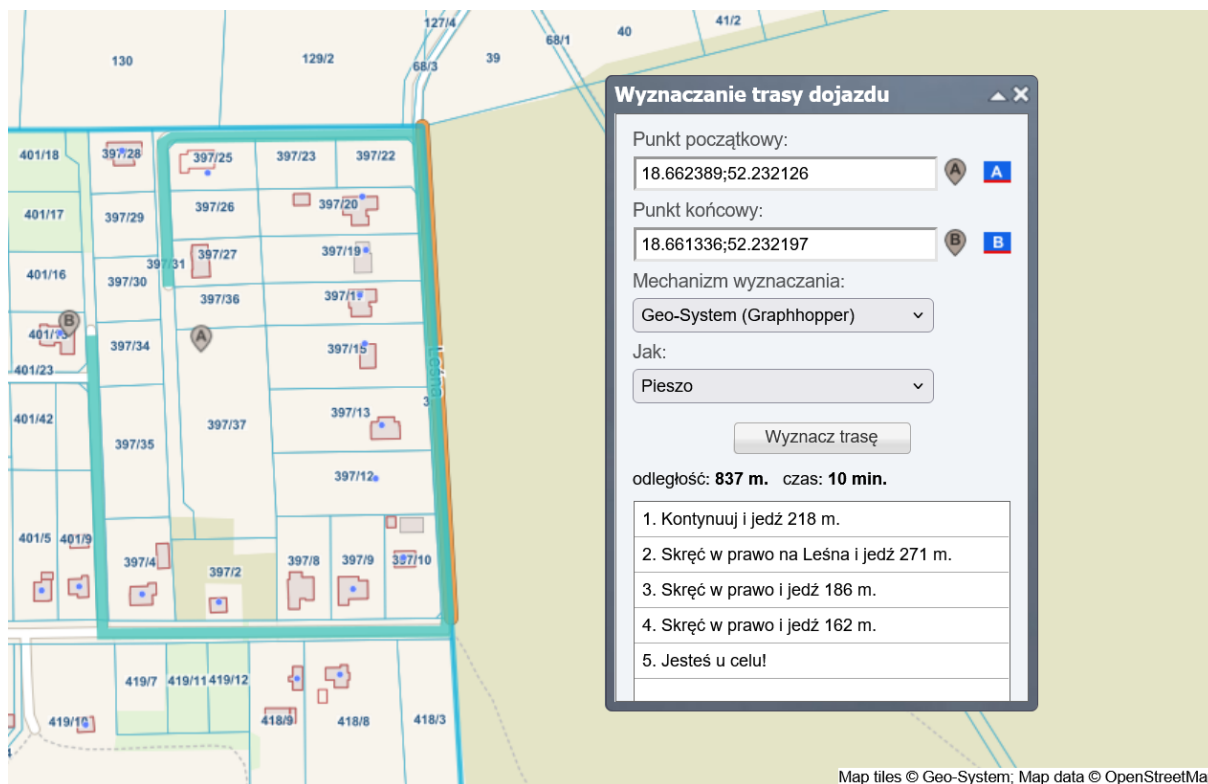
Fot. 37. Zbudowana w 2022 r. ul. Trakt z drogą dla rowerów. Fot. własna.

W starszej części Czołowa-Kolonii nadawane są numery nieruchomości kończące się kolejnymi literami alfabetu w taki sposób, że budynek 1d znajduje się powyżej 500 m od budynku z adresem 1c, w linii działek wydzielonych za numerem 3, jest dostępny z innej drogi i sąsiaduje z budynkiem nr 3k, co pogłębia chaos.

Mimo dużych rozmiarów terenów wolnych, niezabudowanych, powstał ciąg działek obsługiwanych jednocześnie z 2 dróg – ulic H. Sienkiewicza i A. Mickiewicza. Jednocześnie nie ma między tymi ulicami połączenia – aby dostać się sprzed frontu budynku przy ul. H. Sienkiewicza 24 na tyły tej posesji od strony ul. A. Mickiewicza, trzeba obecnie pokonać ponad 750 m, dwukrotnie wyjeżdżając na drogę wyższej kategorii, w tym drogę wojewódzką (ryc. 35). Po wykonaniu zamierzonego w planie z 2016 r. układu drogowego, dystans ten nie zmaleje. Podobna sytuacja może mieć miejsce na tyłach domów nr 3 i 3B. Tam, – żeby przedostać się z domu, który może powstać na dz. nr 397/37 do domu na dz. 401/15, trzeba pokonać prawie 840 m, choć w linii prostej odległość nie przekracza 70 m (ryc. 36). Zabudowa na tym terenie byłaby jednak w całkowitej sprzeczności ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Koło, w którym przewiduje się pozostawienie tego terenu jako rolnego.



Ryc. 35. Odległość drogowa między sąsiednimi działkami przy ul. H. Sienkiewicza i A. Mickiewicza. Źródło: opracowanie własne za pomocą narzędzi <https://polska.e-mapa.net> [dostęp: 13.05.2024 r.]



Ryc. 36. Potencjalny czas dojścia między sąsiednimi działkami w rejonie nr 3A i 3B w Czołowie-Kolonii. Źródło: opracowanie własne za pomocą narzędzi <https://polska.e-mapa.net> [dostęp: 13.05.2024 r.]

Na trasie z Koła w kierunku Brdowa, Izbicy Kujawskiej, Przedcza kursują autobusy PKS w liczbie 8 par w dni nauki szkolnej, 2 w pozostałym okresie. W dni nauki szkolnej następuje kumulacja kursów i w przedziale 7:19-7:31 rano można skorzystać z 5 autobusów jadących w odstępach kilkuminutowych. Z komunikacji autobusowej korzystają jedynie uczniowie i niewielka grupa mieszkańców nieposiadających samochodów. Kursują pojazdy starego typu, z wysoką podłogą. Dojścia na przystanki prowadzą poboczem dróg i są nieoświetlone. Pozostali mieszkańcy wykazują małą skłonność do korzystania z tej formy komunikacji publicznej i niemal całkowitą zależność od indywidualnej motoryzacji.

Krajobraz w stosunku do okresu przed 1990 r. został w dużym stopniu przekształcony nie tylko z uwagi na rozprzestrzenianie się zabudowy, ale też zaprzestanie uprawy części gruntów. Doszło też do zaniedbania melioracji, co powoduje utrudnienia w odpływie wód, długotrwałe zastoje w rowach w okresie przedwiośnia i po większych deszczach.

Z uwagi na brak sieci kanalizacyjnych, według zapisów mpzp (§ 14. p. 8) dopuszcza się odprowadzenie wód opadowych z dachów i powierzchni niezanieczyszczonych na własny teren nieutwardzony, do dołów chłonnych lub zbiorników retencyjnych. W praktyce jednak wody, które nie wsiąkną w miejscu opadu, spływają do rowów bądź na pola.

Na terenie Czołowa-Kolonii nie spotyka się wolnostojących instalacji do produkcji „zielonej energii”, mimo iż konfiguracja i otwarty charakter terenu, a także przewaga dużych działek i niewielka gęstość zabudowy mogą temu sprzyjać. Zauważa się coraz więcej paneli fotowoltaicznych, w tym jeden zapewniający zasilanie lampy na skrzyżowaniu drogi nr 270 i ul. A. Mickiewicza.

Zarządzanie, aktualne problemy osiedla

Na terenie Czołowa-Kolonii działa sołtys i rada sołecka. Z terenów nowej zabudowy w radzie sołeckiej jest jedna osoba. Mieszkańcy nie wytworzyli oddolnie własnych, sformalizowanych form współpracy. Profil sołectwa na Facebooku nie cieszy się dużą popularnością. Nowi mieszkańcy są bardziej zorganizowani w sytuacji wystąpienia konkretnych potrzeb. Formułowane postulaty dotyczą głównie budowy i remontu dróg, w tym ul. H. Sienkiewicza i Leśnej (została dofinansowana z funduszu sołeckiego), uzupełnienia oświetlenia, także o budowę chodnika wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 270. Gmina przeważnie planuje i wykonuje zadania w ramach rocznego budżetu. Jedynie inwestycje wieloletnie są wpisywane w wieloletnią prognozę finansową. Nie ma planu remontów ani zestawienia wniosków inwestycyjnych dotyczących badanego obszaru.

Rada sołecka organizuje także coroczne imprezy o charakterze festynu czy biesiady, ale uczestniczy w nich jedynie część mieszkańców, głównie bardziej zakorzenionych na tym terenie. Duża część społeczności jest jednak zintegrowana, co wynika w pewnym stopniu z zachowanego, wiejskiego charakteru miejscowości, świadcząc sobie wzajemnie usługi, kupując produkty, zwłaszcza żywność bezpośrednio z gospodarstw¹⁶⁰.

Czołowo-Kolonia stanowi ciekawe studium przypadku, jakby w soczewce skupiające wiele problemów wskazywanych w opracowaniach dotyczących budownictwa mieszkaniowego na obszarach podmiejskich w Polsce – brak planów lub niedoskonałość ich zapisów, przenikanie się kolizyjnych funkcji terenu, rzadka zabudowa, brak usług. Jest to więc przykład żywiołowego rozprzestrzeniania się zabudowy, gdzie suma jednostkowych decyzji wywołuje skutki niekorzystnie oddziałujące na cały obszar i na wszystkich mieszkańców i użytkowników (brak przestrzeni wspólnych, za małą skalą i za małą gęstość zabudowy do wprowadzenia usług publicznych w nawet podstawowym wymiarze). Plany zagospodarowania przestrzennego, sporządzane najpierw dla małych fragmentów, a potem jako następstwo

¹⁶⁰ Relacje osobiste z rozmów z mieszkańcami miejscowości.

i „negatyw” obszarów rozprzestrzeniającej się zabudowy, nie mają tu roli optymalizującej, racjonalizującej zagospodarowanie przestrzeni.

Z drugiej jednak strony ten obszar pozwala na zaplanowanie większej palety funkcji, ale też wielu rozwiązań proekologicznych, jak pompy ciepła czy znacznie większych rozmiarów panele fotowoltaiczne (minifarmy), uprawy przydomowe i uprawa żywności na większą skalę (fot. 38), a także wielu miejsc pracy przy rozproszonej produkcji. Są to procesy mogące prowadzić do większej samowystarczalności zespołu.



Fot. 38. Przydomowa uprawa żywności w Czołowie-Kolonii. Fot. własna.

W odróżnieniu od wcześniej analizowanych zespołów, Czołowo-Kolonia jest obszarem o funkcjach mieszanych, ale jest to mieszanie niewłaściwe, żywiłowe (por. J. Kamiński 2012, s. 6/71). Korzystając z liberalnej polityki przestrzennej, a w zasadzie jej braku, nowe zakłady produkcyjne i składy powstają licznie, w różnych miejscach. Teren tworzy mozaikę pól, zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej oraz terenów przemysłowych i składowych. W ostatnich latach zaznacza się jednak większy udział funkcji mieszkaniowej, przez co następuje upodobnienie do innych takich zespołów.

4.3. Raport z badania przypadków – weryfikacja spełnienia kryteriów modelu

Podstawowe charakterystyki zespołów stanowiących przedmiot pracy zostały zestawione w tabeli 9. skonstruowanej na wzór tabeli 2. w rozdz. 2.6.1

Tabela 9. Podstawowe charakterystyki badanych zespołów zabudowy – porównanie.

Cechy osiedli (por. tabela 2)	Dąbrówka – Osada Leśna	Osiedle Książenice	Osiedle Moczkowo	Czołowo - Kolonia
zabudowa na podstawie całościowej koncepcji	+	+	+	-
objęcie planami miejscowymi przed powstaniem ¹⁶¹	+	+/- ¹⁶²	+	- ¹⁶³

¹⁶¹ Dodanie nowego wiersza z uwagi na znaczenie planowania przestrzennego i specyfikę polską w tym zakresie (widoczne zróżnicowanie z wierszem powyżej)

¹⁶² Etap I początkowo powstał bez uregulowania w planie miejscowym

¹⁶³ jako osobnej miejscowości, nie samego zespołu nowej zabudowy

Cechy osiedli (por. tabela 2)	Dąbrówka – Osada Leśna	Osiedle Książenice	Osiedle Moczkowo	Czołowo - Kolonia
wydzielenie przestrzenne – wyodrębnienie z otoczenia	+	+	+	+
wielkość	40,1 ha	140,3 ha	38,8 ha	120 ha
średnica	900/940 m	1,8/2 km	650/770 m	850/1,5 km
liczba mieszkańców ¹⁶⁴ (gęstość zaludnienia)	2 322 (60 os./ha)	1 989 (14 os./ha)	564 (15 os./ha)	296 2 (2,46) os./ha
czytelna sieć ulic i placów	+	+	+	- (tylko układ podstawowy)
wyraźne centrum	+	+	-/+ (potencjalne)	-
tereny publiczne	+ (26,4%)	- (12,4%)	-/+ (27% docelowo, obecnie poniżej 10%)	- (docelowo 12,2%, obecnie 5,4%)
warunki ruchu pojazdów	ruch tranzytowy przecina osiedle	ruch tranzytowy po obrzeżach, wewnątrz ruch uspokoiony, część ulic ślepych	ruch tranzytowy po obrzeżach, wewnątrz ruch uspokoiony, wiele ulic ślepych	ruch tranzytowy przecina osiedle
parkowanie pojazdów	parkingi przy usługach, parkowanie wzdłuż a także wewnątrz pasów drogowych	zatoki wzdłuż części ulic, parkingi przy usługach i zabudowie wielorodzinnej	możliwe w pasach dróg	tylko w ramach posesji
ścieżki piesze i rowerowe	+	+/- (tylko wzdłuż głównych ciągów)	- (brak rozdzielania z ruchem samochodowym)	-(fragmentaryczne)
placówki oświatowe - szkoła podstawowa, przedszkole	+ (szkoła, przedszkole)	+ (szkoła, 2 przedszkola)	-	-
możliwość codziennych zakupów, usługi podstawowe	+	+	-	-
placówki służby zdrowia	+	+	-	-
placówki kultury	+ ¹⁶⁵	-/+ (w budowie)	-	-
dostępność miejsc pracy /	-	-	-	+

¹⁶⁴ Wedle oficjalnej ewidencji gmin, często zaniżonej

¹⁶⁵ Filia biblioteki w szkole; w pewnym sensie taką pełni aula szkolna oraz parafia

Cechy osiedli (por. tabela 2)	Dąbrówka – Osada Leśna	Osiedle Książenice	Osiedle Moczkowo	Czołowo - Kolonia
możliwości pracy dostosowanej do profilu mieszkańców				
ogólnodostępne tereny zielone, rekreacyjne	+	-/+ (las w sąsiedztwie, park w planach)	+	-/+ (las w sąsiedztwie, mini skwer w planach)
plac zabaw	+	+	+ ¹⁶⁶	- ¹⁶⁷

Źródło: opracowanie własne.

Porównanie z tabelą 2. wskazuje, że poszczególne badane osiedla nawiązują do różnych klasycznych już koncepcji osiedli, jednak nie odtwarzają ich w pełni.

Bardziej szczegółowe ujęcia prezentowane są w kolejnych tabelach, odzwierciedlających spełnienia kryteriów zrównoważonego osiedla przyjętych w opracowanym w niniejszej pracy modelu.

Tabela 10. Spełnianie kryteriów ogólnych modelu zrównoważonego osiedla podmiejskiego.

Nr	Cecha	Charakterystyka	Spełnianie (T – tak, N – nie)			
			Osada Leśna - Dąbrówka	Osiedle Książenice	Osiedle Moczkowo	Czołowo-Kolonia
Kryterium: Ogólne podstawy lokalizacji						
1	Tożsamość	Wyodrębnienie z otoczenia (odrębna nazwa administracyjna lub zwyczajowa, połączona z zaznaczeniem wejścia/wjazdu)	T	T	T	T
2	Planowość lokalizacji	Lokalizacja na podstawie planów miejscowych (najlepiej jednego) przyjętych przed początkiem powstawania osiedla lub jego części	T	N ¹⁶⁸	T	N
3		Całościowa koncepcja zagospodarowania	T	T	T	N

¹⁶⁶ Choć z koncentracją w pobliżu najintensywniejszej zabudowy, a znaczna część rozległego osiedla będzie ich pozbawiona

¹⁶⁷ W planach jest 1 plac zabaw na małym skwerze, jednak jest to perspektywa niepewna i i tak niewystarczająca na tak rozległy zespół

¹⁶⁸ Podstawą była koncepcja – plan dewelopera, odzwierciedlana w planach miejscowych w trakcie powstawania zespołu

Nr	Cecha	Charakterystyka	Spełnianie (T – tak, N – nie)			
			Osada Leśna - Dąbrówka	Osiedle Książenice	Osiedle Moczko-wo	Czołowo-Kolonia
	Kryterium: Położenie i powiązania					
4	Położenie w strukturze obszaru funkcjonalnego miasta (policentryczna struktura /„zdecentralizowana koncentracja”)	Osiedle (zespół) jako wynik rewitalizacji terenów zdegradowanych (<i>brownfield</i>)	N	N	N	N
		lub styk z istniejącą zabudową	T	T	T	T
		lub nowy kompletny zespół z dostępem do komunikacji publicznej	T	N ¹⁶⁹	N	N
5	Bezpieczna lokalizacja	Brak obecności funkcji kolizyjnych, powodujących zagrożenia środowiska, konflikty przestrzenne	T ¹⁷⁰	T	T	N ¹⁷¹
6		Położenie poza obszarami narażonymi na niebezpieczeństwo powodzi	T	T	T	T
7	Ochrona zasobów naturalnych	Położenie poza obszarami i siedliskami chronionymi	T	T ¹⁷²	T	T
8		Położenie poza obszarami gleb wysokich klas (I-III)	T	T	T	N
		lub stosowna kompensacja przyrodnicza / mitygacja	nd	T	nd	N
9	Przestrzenie publiczne	Istnienie (wyznaczenie) przestrzeni publicznych, służących integracji społecznej ¹⁷³	T	T	T	N
10	Lokalne centrum	Istnienie centrum - koncentracja usług	T	T	N	N

¹⁶⁹ W zamierzeniu docelowym ma takim być

¹⁷⁰ Zarówno wytwórnia mieszanek bitumicznych jak i rampa kolejowa znajdują się poza obszarem osiedla; rampa powstała po wybudowaniu większości osiedla, wytwórnia nie budzi takich sprzeciwów, jak w Czołowie (także z powodu innych kierunków wiatru), zaś rampa stanowi problem z powodu sposobu użytkowania, a nie przez sam fakt istnienia

¹⁷¹ Wytwórnia mas bitumicznych

¹⁷² Osiedle jest położone wprawdzie na obszarze chronionego krajobrazu, jednak jest to forma umożliwiająca rozwój tego rodzaju zabudowy, a ponadto w planach miejscowych (jak i w samej koncepcji osiedla) wprowadzono szereg rozwiązań ochronnych, które są zasadniczo przestrzegane

¹⁷³ Przestrzenie, które tworzą warunki i zachęcają do interakcji osób i grup społecznych (por. Chmielewski 2010)

Nr	Cecha	Charakterystyka	Spełnianie (T – tak, N – nie)			
			Osada Leśna - Dąbrówka	Osiedle Książenice	Osiedle Moczko-wo	Czołowo-Kolonia
		przy przestrzeni publicznej				
11		Koncentracja usług w środkowej części zespołu zabudowy	T	N ¹⁷⁴	N	N
12		Centrum przy przystanku komunikacji publicznej	T	T	N	N
13	Dostępność walorów otoczenia	Dostępność terenów zieleni	T	T ¹⁷⁵	T	T
14	Powiązania komunikacyjne	Dostęp do komunikacji publicznej	T	T	T	T
15		Ruch tranzytowy prowadzony poza osiedlem lub po obrzeżach ¹⁷⁶	N	T	T	N
16		Ciągłość szlaków pieszych i rowerowych wzdłuż głównych osi zespołu	T	T	N	N
Kryterium: Inne						
17	Podstawowe wyposażenie infrastrukturalne	Uporządkowana gospodarka wodno-ściekowa (wszystkie posesje są zwodociągowane i skanalizowane lub mają możliwość podłączenia)	T	N ¹⁷⁷	T	N
18	Zrównoważone mieszkalnictwo	Obecność mieszkań o różnej formie własności (<i>mixed tenure</i> : prywatne i publiczne, własnościowe i wynajmowane), w tym mieszkań dostępnych	N	N	N	N

¹⁷⁴ W perspektywie – tak, po powstaniu Małego Rynku

¹⁷⁵ Jako teren zieleni został potraktowany przyległy do osiedla kompleks leśny; w przyszłości na terenie osiedla ma być urządzony park.

¹⁷⁶ Jako rozwiązanie dopuszczalne potraktować można przeprowadzenie ruchu tranzytowego w sposób niekolizyjny i bezpieczny dla innych użytkowników ruchu (ograniczenia prędkości, elementy uspokojenia ruchu, bezpieczne i oznakowane przejścia, separacja ruchu pieszych i rowerzystów)

¹⁷⁷ Jest to w planach

Nr	Cecha	Charakterystyka	Spełnianie (T – tak, N – nie)			
			Osada Leśna - Dąbrówka	Osiedle Książenice	Osiedle Moczkowo	Czołowo-Kolonia
19	Możliwości zatrudnienia	Dostępność zróżnicowanej oferty miejsc pracy ¹⁷⁸	N	N	N	N ¹⁷⁹

Źródło: opracowanie własne.

Rangowanie kryteriów ogólnych (tabela 10) jest trudne z uwagi na ich nieporównywalność, dlatego powinny być traktowane jako swoiste „warunki wstępne” do oceny spełnienia kryteriów szczegółowych, punktowanych (tabela 11). Żaden z badanych zespołów nie spełnia kryteriów 18. i 19., co jest cechą charakterystyczną polskiej suburbanizacji, podobnie jak to było kilka dekad temu w krajach Zachodu, dlatego w dalszej analizie porównawczej kryteria te nie będą brane pod uwagę. Są to jednak kryteria bardzo ważne, których spełnienie jest istotne by mówić o zrównoważonym rozwoju w szerokim znaczeniu pojęcia.

Z tabeli 10. wyłania się znaczne zróżnicowanie badanych zespołów zabudowy pod kątem stopnia spełniania kryteriów zrównoważonego rozwoju. Osada Leśna w Dąbrówce spełnia 16 (na 17 pozostałych) kryteriów ogólnych. Tym niespełnionym jest problem, związany z tranzytem ruchu samochodowego przez osiedle (ul. Poznańska), który ma szansę w przyszłości być złagodzony przez budowę drogi wzdłuż torów kolejowych

Osiedle Książenice nie spełnia 5 podanych powyżej kryteriów, choć w docelowym kształcie powinno spełniać kolejne 2 (kryterium 11. i 17.).

Osiedle Moczkowo nie spełnia 6 spośród kryteriów ogólnych, choć w przypadku realizacji zamierzonego planu ma szansę spełnić kryteria 10.-12., związane z lokalnym centrum, a także 16. w przypadku zmiany organizacji ruchu.

W przypadku Czołowa-Kolonii kryteriów spełnianych jest 6, a niespełnianych 13., i brak jest perspektyw (także w związku z zapisami planów miejscowych) na zrealizowanie większej ich liczby.

Dokonana powyżej charakterystyka spełnienia kryteriów ogólnych modelu zrównoważonego osiedla podmiejskiego została pogłębiona przez określenie poziomu

¹⁷⁸ Pełnoetatowe miejsca pracy w różnych sektorach, dla różnych grup zawodów i osób o różnym poziomie wykształcenia

¹⁷⁹ Choć oferta miejsc pracy w zespole i otoczeniu najbardziej adekwatna w stosunku do mieszkańców w porównaniu z innymi zespołami

spełniania kryteriów szczegółowych, punktowanych, jednak już wykazane zróżnicowanie może mieć determinujący wpływ na możliwości poprawy tych osiedli (*retrofit*).

Odnośnie kryteriów punktowanych, określonych w tabeli 4, jak to było wzmiankowane w rozdz. 2.6.1, maksymalna liczba punktów możliwa do uzyskania przez poszczególne zespoły zabudowy wynosi 164,5. Wielkość punktacji poszczególnych ocenianych zespołów została zamieszczona w tabeli 11.

Tabela 11. Spełnianie kryteriów szczegółowych modelu zrównoważonego osiedla podmiejskiego.

Nr	Kryterium / Cecha	Charakterystyka	Stopień spełnienia- punktacja			
			Osada Leśna - Dąbrówka	Książęnice	Moczkowo	Czołowo-Kolonia
	Kryterium: Podstawowe cechy zespołu					
20	Lokalizacja		4,0	4,0	4,0	1,0
21	Wielkość	Wielkość ludności	3,0	2,0	0,5	0,3
22		rozmiary zespołu zabudowy	5,0	2,0	5,0	3,0
23	Zwartość struktury przestrzennej (DI)		5,0	5,0	5,0	3,0
	Kryterium: Koncentracja i gęstość					
24	Intensywność zabudowy		3,0	1,0	1,0	1,0
	Kryterium: Struktura przestrzenna i kompozycja urbanistyczna, formy zabudowy					
25	Różnorodność form zabudowy		4,0	4,0	4,0	2,0
26	Czytelność układu		3,0	3,0	3,0	1,0
27	Ciągłość zabudowy – krawędzie, pierzeje		5,0	2,0	5,0	1,0
	Kryterium: Struktura funkcjonalna / przemieszanie funkcji					
28	Infrastruktura społeczna	miejsca spotkań	5,0	2,0	1,0	0,0
29	Dostępność usług	Placówki oświaty i wychowania: szkoła podstawowa, przedszkole, żłobek, klub malucha itp.,	1,0	5,0	0,0	0,0
30		Dostępność szkoły	5,0	2,0	0,0	0,0
31		Obecność innych usług podstawowych	5,0	8,0	1,0	0,0
32		Dostępność sklepu spożywczego	5,0	1,0	0,0	0,0
33		Dostępność placów zabaw	5,0	1,0	4,0	0,0

Nr	Kryterium / Cecha	Charakterystyka	Stopień spełnienia- punktacja			
			Osada Leśna - Dąbrówka	Książenice	Moczkowo	Czołowo-Kolonia
34		Dostępność obiektów sportu i rekreacji: boisk, kortów	5,0	2,0	5,0	0,0
35		Funkcje kulturowe (np. kościół, dom kultury)	2,0	2,0	0,0	0,0
36	Dostępność miejsc pracy – równowaga pracy i zamieszkania		2,0	2,0	4,0	5,0
37	Powiązanie funkcji komplementarnych		2,0	5,0	0,0	0,0
	Kryterium: Zagospodarowanie terenów komunikacji i zieleni					
38	Dogodne warunki do bezpiecznej komunikacji wewnątrz miejscowości		1,0	3,0	1,0	0,0
39	Stan dróg	Ulice o nawierzchni twardej w terenach zabudowanych	5,0	1,0	5,0	3,0
40		uspokajanie ruchu	4,0	1,0	4,0	0,0
41	Komfort dla pieszych		5,0	1,0	1,0	0,0
42	Komfort dla rowerzystów		2,0	3,0	1,0	0,5
43	Zielen		5,0	2,0	5,0	1,0
	Kryterium: Powiązania komunikacyjne / zrównoważona mobilność					
44	Powiązania z otoczeniem		1,0	1,0	1,0	1,0
45	Układ sieci drogowej (na terenach zabudowy skupionej)		2,0	1,0	1,0	1,0
46	Dostępność piesza i rowerowa (na terenach zabudowy skupionej)		5,0	1,0	1,0	1,0
47	Jakość komunikacji publicznej	Dostęp do przystanków	5,0	2,0	5,0	3,0
48		Czas dojazdu do centrum miasta komunikacją publiczną	4,0	4,0	5,0	5,0
49		Częstotliwość kursowania	3,0	3,0	1,0	2,0
	SUMA		119,0	82,0	80,3	37,4

Źródło: opracowanie własne.

Poszczególne, badane zespoły uzyskały następujące łączne liczby punktów:

- Dąbrówka – Osada Leśna 119,
- Osiedle Książenice 82,

- Osiedle Moczkowo 80,3,
- Czołowo-Kolonia 37,4.

Dokonane pomiary wykazały, że analizowane zespoły zabudowy w różnym stopniu wypełniają kryteria zrównoważonego rozwoju w skali osiedla. W najwyższym stopniu sformułowane w rozdz. 2.6.1 założenia spełnia Osada Leśna w Dąbrówce (72%), w mniejszym stopniu Osiedle Książenice (50%) i Osiedle Moczkowo (49%), zaś Czołowo-Kolonia uzyskało 23% możliwych punktów. Oznacza to, że jedynie Osada Leśna w Dąbrówce spełnia kryteria modelu w wysokim stopniu. Osiedla: Książenice i Moczkowo osiągają poziom najwyżej średni, zaś wynik Czołowa-Kolonii jest bardzo niski.

Gdyby zastosować analogię do punktacji w metodzie LEED-ND (Modrzewski, Rybak 2015)¹⁸⁰, Osada Leśna uzyskałaby certyfikację platynową, Osiedla Książenice i Moczkowo – srebrną, zaś Czołowo-Kolonia nie wypełnia warunków dla jakiegokolwiek poziomu certyfikacji.

Mimo, iż Osada Leśna w Dąbrówce i Osiedle Książenice zostały dobrane na zasadzie replikacji literalnej, jako kompleksowo planowane podmiejskie zespoły mieszkaniowe, mające zapewnić wysoką jakość życia, także dzięki połączeniu miejsc zamieszkania i funkcji towarzyszących, uzyskano znacząco odmienne wyniki w zakresie wypracowanych kryteriów zrównoważonego rozwoju. Okazuje się bowiem, że nawet w przypadku jednostek mających w założeniu realizować podobne wzorce, różnice podyktowane wielkością zespołu, charakterem zabudowy, rozwiązaniami komunikacyjnymi, a także cechami i funkcjami otoczenia mogą spowodować znaczące różnice w ogólnej ocenie spełnienia kryteriów zrównoważonego rozwoju.

Z powyższego opisu można wyprowadzić wniosek, że polskie zespoły podmiejskiej zabudowy mieszkaniowej są dalekie od optymalnych poziomów zrównoważenia z powodu „wad wrodzonych”. Badane zespoły wykazują deficyty w spełnianiu kryteriów zrównoważonego rozwoju przede wszystkim w zakresie:

- wielkości populacji,
- intensywności zabudowy,
- miejsc spotkań i integracji (oprócz Dąbrówki),
- integracji poszczególnych funkcji w przestrzeni,

¹⁸⁰ Na maksymalną liczbę 110 pkt.: 40–49 pkt. dla certyfikacji podstawowej; 50–59 pkt. dla certyfikacji srebrnej; 60–79 pkt. dla certyfikacji złotej; 80–100 pkt. dla certyfikacji platynowej.

- dostępności do oferowanych usług (przede wszystkim bezpiecznego dojścia i dojazdu rowerem),
- dostępności zewnętrznej i wewnętrznej, wynikającej z układu dróg i ich powiązań z otoczeniem,
- miejsc pracy,
- zróżnicowanej oferty mieszkań, w tym mieszkań dostępnych.

Pochodną małych wielkości populacji (a pośrednio – niskich intensywności zabudowy) jest brak wyposażenia w niektóre kategorie usług. Dostęp do terenów zieleni publicznej jest natomiast często zaspokajany przez sąsiedztwo istniejących wcześniej lasów czy parków, co można uznać za formę „jazdy na gapę” (*free-ride*)¹⁸¹.

Natomiast wszystkie badane zespoły zabudowy mieszkaniowej cechują korzystne warunki dostępu do okolicznych miast, co wynika z mniejszej skali suburbanizacji w Polsce w porównaniu z krajami najbardziej zaawansowanymi w tym procesie. Jest to jednak powodem wciąż dużego zainteresowania opuszczaniem miast na rzecz zamieszkania w strefach podmiejskich.

Przedmiotem dalszych rozważań – przy wzięciu pod uwagę uzyskanych dotąd wyników, ocen – będzie określenie szans i możliwego zakresu ich poprawy (*retrofit*) przy wzięciu pod uwagę badań opinii mieszkańców.

¹⁸¹ Zjawisko „jazdy na gapę” (ang. *free-riding*) polega na tym, że podmioty użytkujące dobro publiczne unikają ponoszenia kosztów jego wytwarzania. Kalkulacja tzw. *gapowicza* opiera się na założeniu, że nie można go wyłączyć z użytkowania danego dobra publicznego i przekonaniu, że inne osoby wniosą dostatecznie duży wkład w jego wytworzenie (Jakubowski, Kuśmierczyk 2013).

Rozdział V. Oceny i potrzeby mieszkańców badanych zespołów zabudowy

„Jak wybieramy, tak mamy”

Ks. Lech Musielski, Kolo / Pызdry

Oceny i potrzeby mieszkańców objętych analizą osiedli określone zostały na podstawie badań ankietowych. Badania te realizowały cel poznawczy pracy w dwóch zasadniczych aspektach: (1) służyły rozpoznaniu potrzeb i preferencji mieszkańców, zarówno z okresu zasiedlania poszczególnych zespołów, jak i aktualnych, gdyż zrównoważony rozwój ma służyć jakości życia ludzi i zaspokojeniu ich potrzeb oraz (2) pomagały w weryfikacji istotności poszczególnych kryteriów tworzących model zrównoważonego osiedla podmiejskiego.

5.1. Przebieg badań opinii mieszkańców

Zaproszenia do wzięcia udziału w badaniach były doręczane w formie papierowej do skrzynek pocztowych. Osobno publikowane były informacje o badaniu na forach mieszkańców¹⁸² poszczególnych zespołów zabudowy, stanowiących przedmiot niniejszej dysertacji. Zaproszenia do skrzynek pocztowych były doręczane osobiście przez autora pracy (także przez osoby współpracujące) w czasie wizyt studyjnych na poszczególnych obszarach. Uzupełnieniem było zamieszczanie zaproszeń przypominających na forach na Facebooku oraz wysyłanie na skrzynki poczty elektronicznej sołtysów i osób, które były uczestnikami wywiadów pogłębionych z danego terenu. Przy okazji osobistego doręczania zaproszeń była możliwość wypełnienia ankiety w wersji papierowej, ale nikt z niej nie skorzystał. Wszystkie odpowiedzi uzyskano więc techniką CAWI (*Computer Assisted Web Interview*).

Założono, że nie należy obawiać się tzw. efektu penetracji (nierównomiernego dostępu gospodarstw domowych do Internetu) (Sztabiński, Żmijewska – Jędrzejczyk 2012), ponieważ odsetek korzystających z tej technologii rokrocznie rośnie¹⁸³, a przyjąć należy, że osoby, które stać na budowanie domu lub kupno mieszkania, z bardzo wysokim prawdopodobieństwem mogą na co dzień korzystać z Internetu.

Uzyskano 235 wypełnień kwestionariusza elektronicznego, w tym 206 kompletnych, co w podziale na poszczególne miejscowości przedstawia się następująco:

¹⁸² Grupy: Dąbrówka (gmina Dopiewo) – Mieszkańcy, Książenice Mieszkańcy, oraz profil (strona): Sołectwo Czołowo, Aleksandrówka na portalu społecznościowym Facebook

¹⁸³ Z Internetu korzysta co najmniej 84% Polaków <https://www.gov.pl/web/5g/internet-w-zyciu-polakow> [dostęp: 10.06.2024 r.]

- Dąbrówka 82,
- Książenice 97,
- Moczkowo 18,
- Czołowo-Kolonia 9.

Poziom zwrotu ankiet (udzielonych odpowiedzi) oscylował wokół 8-10% liczby mieszkań w poszczególnych miejscowościach (jedynie w Książenicach było to 15%). Mimo niższej niż zakładano (20%-procentowej) zwrotności, uzyskany zestaw odpowiedzi można uznać za miarodajny w badanej populacji z uwagi dość dobrze zachowaną proporcjonalność względem liczby ludności poszczególnych zespołów. W związku z niewielką liczbą odpowiedzi uzyskanych w Moczkanie i Czołowie-Kolonii, zebrane informacje dotyczące tych zespołów zabudowy mają charakter bardziej ogólny, poglądowy.

W badaniu wzięła udział wyraźnie większa liczba kobiet (119), aniżeli mężczyzn (84) – odpowiednio 58,9% i 41,1%. W strukturze wieku dał się zaobserwować rozkład normalny (43,4% osób w wieku 35-44 lata, następnie 22% w wieku 45-54 lata i 17,1% w przedziale 25-34 lata). Zdecydowanie dominowały osoby z wyższym wykształceniem (84,4%). W kategoriach grup społeczno-zawodowych najczęściej występowały pracownicy umysłowi (35,6%), dalej kadra kierownicza (28,3%) oraz pracujący na własny rachunek (14,1%). Profile te nie różniły się znacząco w poszczególnych miejscowościach, jedynie w Moczkanie i Czołowie-Kolonii ujawniły się większe udziały osób będących na emeryturach, a w tej ostatniej miejscowości także nieposiadających wykształcenia wyższego. Struktura danych metryczkowych nie odbiega od wcześniejszych badań - wykazuje charakterystykę podobną dla innych badań opinii mieszkańców osiedli podmiejskich (Beim 2007, Mantey 2011).

Jako że uzyskane odpowiedzi mają charakter zmiennych nominalnych, możliwe było ich kodowanie w programie MS Excel według schematu zawartego w załączniku nr 3. Uzyskane w ten sposób dane wprowadzono następnie do programu SPSS w celu przeprowadzenia analiz statystycznych, w tym analizy korespondencji, zarówno w odniesieniu do udzielonych na pytania odpowiedzi, jak i do poszczególnych cech metryczkowych.

Zgodność wewnętrzną oraz rzetelność zastosowanych skal (zestawów odpowiedzi w poszczególnych pytaniach) zbudowanego narzędzia została zmierzona współczynnikiem rzetelności Alfa Cronbacha. Przyjmuje się, że wartości począwszy od 0,7 (w niektórych

opracowaniach od 0,6) oznaczają prawidłową rzetelność skali, co oznacza, że przygotowane narzędzie badawcze jest zgodnie wewnętrznie a zastosowane skale są rzetelne¹⁸⁴.

5.2. Czynniki przyciągające

W 1. pytaniu zbiorczym o czynniki, które skłoniły mieszkańców do zamieszkania na danym osiedlu, wyróżniono 19 zmiennych. Statystyka Alfa Cronbacha wykazała rzetelność na poziomie 0,77, a więc akceptowalnym, zbliżonym do dobrego. Wyniki zostały przedstawione w tabeli 12.

Tabela 12. Czynniki przyciągające na poszczególne obszary – średnie ocen mieszkańców w skali 1-5

1.	Co skłoniło P. do zamieszkania na tym osiedlu?	średnia	Dąbrówka	Książenice	Moczkowo	Czołowo-Kolonia
1)	cena i inne warunki finansowe zakupu/wynajmu	3,50	3,51	3,64	2,47	3,89
2)	ciekawy projekt architektoniczny osiedla	3,54	4,11	3,34	2,82	2,29
3)	wiarygodny deweloper	3,39	3,86	3,19	2,10	2,67
4)	możliwość budowy domu samemu	2,73	1,66	2,94	3,94	4,56
5)	czyste powietrze	3,98	3,86	4,07	4,06	4,00
6)	Cisza	4,09	4,07	4,15	4,18	4,22
7)	bliskość terenów zielonych	4,50	4,77	4,39	4,00	4,22
8)	interesująca okolica	4,02	4,16	4,03	3,59	3,78
9)	bezpieczeństwo	3,94	3,94	3,97	4,12	3,89
10)	dobry dojazd samochodem do większego miasta	4,33	4,15	4,50	4,18	3,78
11)	dobry dojazd komunikacją publiczną (autobus, kolej) do większego miasta	3,23	4,21	2,59	2,50	2,14
12)	oddalenie od przemysłu	3,93	4,08	3,98	3,94	2,89
13)	brak głównych arterii komunikacyjnych w bezpośrednim sąsiedztwie domu	3,70	3,44	3,83	3,94	3,67
14)	wcześniejsza przeprowadzka rodziny lub przyjaciół w te okolice	2,10	1,95	2,11	2,67	2,71
15)	położenie od tej strony miasta, w której mam miejsce pracy (nie muszę przejeżdżać przez całe miasto)	3,04	3,29	3,15	2,09	2,67
16)	prestż / renoma okolicy	2,45	2,71	2,34	2,33	2,50
17)	plac zabaw dla dzieci itp.	2,37	2,96	2,08	2,07	2,00
18)	dostęp do placówek edukacyjnych	3,27	3,20	3,61	2,20	2,20
19)	dostępność sieci handlowo-usługowej	2,84	3,44	2,56	1,88	2,33

Zródło: opracowanie własne.

¹⁸⁴ Współczynnik wewnętrznej spójności Alfa Cronbacha jest interpretowany w ten sposób, że im wyższa jest spójność wewnętrzna testu, tym wyższa jest wartość współczynnika (<https://pogotowiestatystyczne.pl/slowniki/alfa-cronbacha/>; dostęp: 2022.03.15)

W każdym przypadku przy wyborze miejsca zamieszkania największe znaczenie miała bliskość terenów zieleni (średnio 4,50) (zwłaszcza w Dąbrówce – 4,77), następnie dobry dojazd samochodem do większego miasta (4,33), a dalej cisza (4,09). Nieco niższy poziom oczekiwań na tle ogółu w tych kategoriach wykazywały osoby ankietowane w Czołowie-Kolonii. Na kolejnych miejscach uplasowały się czynniki takie, jak czyste powietrze (3,98) i oddalenie od przemysłu (3,93).

Dobry dojazd transportem indywidualnym do miasta miał największe znaczenie w Książenicach (4,50), zaś komunikacją zbiorową - w Dąbrówce (4,21). W pozostałych przypadkach były to wyniki znacznie niższe.

Na niektórych osiedlach zidentyfikować można specyficzne czynniki przyciągające:

- w Książenicach – dostęp do placówek edukacyjnych (3,61), który w przypadku Dąbrówki wyniósł 3,20, a w pozostałych przypadkach odnotowano jeszcze mniejsze znaczenie tego czynnika;
- w Dąbrówce (Osada Leśna) – ciekawy projekt architektoniczny (4,11), podczas gdy w przypadku innych zespołów aspekt ten miał mniejsze znaczenie (średnia 3,60), a także dostęp do placówek handlowo-usługowych (3,44) – zdecydowanie powyżej średniej (2,86) – pozostałe miejscowości miały wyniki jeszcze znacząco niższe;
- w Czołowie-Kolonii – możliwość budowy domu samemu (4,56), co wynikało z całkowicie indywidualnego charakteru budownictwa na tym terenie.

Jednym z niżej rangowanych czynników była obecność placów zabaw i innych przestrzeni do przebywania i rekreacji (najwyższy wynik w Dąbrówce 2,96, średnia 2,46).

Położenie po tej samej stronie miasta miało znaczenie w przypadku stref podmiejskich metropolii – Warszawy i Poznania. Czynnikiem w największym stopniu zróżnicowanym była możliwość samodzielnej budowy domu – ze względu na specyfikę powstawania poszczególnych zespołów.

5.3. Atuty badanych zespołów

Wynik statystyki Alfa Cronbacha dla pytania 2. o atuty zamieszkania w danym zespole zabudowy (14 czynników) wyniósł 0,842, a więc jest to wynik dobry.

Pytanie o atuty miało służyć skonfrontowaniu wstępnych oczekiwań z rzeczywistością życia w wybranych lokalizacjach. Wyniki zostały przedstawione w tabeli 13.

Jako atuty poszczególnych zespołów najczęściej były wskazywane: dostęp do terenów zieleni (średnia 4,45), możliwość posiadania i uprawy ogródka przydomowego (4,26), a także dojazd do miasta (4,19).

Tabela 13. Atuty badanych zespołów zabudowy – średnie ocen mieszkańców w skali 1-5

Co należy dziś do atutów tego osiedla?	średnia	Dąbrówka	Książenice	Moczkowo	Czołowo-Kolonia
możliwość zakupu/wybudowania mieszkania/domu, jaki sobie wymarzyłam/em	2,99	2,44	3,30	3,00	3,78
warunki mieszkaniowe	3,97	4,01	3,96	4,00	3,78
estetyka i zagospodarowanie przestrzeni	3,5	4,15	2,99	3,00	3,33
stan środowiska	3,72	3,95	3,62	3,59	3,00
dojazd do miasta	4,19	4,19	4,39	3,76	3,11
relacje sąsiedzkie	3,69	3,62	3,82	3,75	3,00
dostęp do terenów zieleni	4,45	4,83	4,28	3,76	3,89
możliwość posiadania i uprawy ogródka przydomowego	4,26	4,24	4,28	4,50	3,67
dostęp do obiektów sportowych i rekreacyjnych	3,75	3,42	4,24	3,38	2,57
dostęp do placówek edukacyjnych	3,77	3,65	4,16	2,53	2,60
dostęp do instytucji kulturalnych	2,67	2,56	2,83	2,25	2,20
dostęp do handlu	3,49	4,10	3,29	2,06	2,50
dostęp do służby zdrowia	2,95	3,11	2,96	2,19	2,33
bezpieczeństwo	3,9	4,09	3,75	4,00	3,89

Źródło: opracowanie własne.

Warunki mieszkaniowe zostały ocenione na każdym osiedlu wysoko (najwyżej w Dąbrówce 4,01, średnio 3,97).

W przypadku poszczególnych osiedli kluczowymi atutami były:

- w Dąbrówce (Osada Leśna) - dostęp do terenów zieleni (4,83), estetyka (4,15 – daleko więcej niż w innych zespołach, przy średniej 3,48), dostęp do usług handlu (4,10),
- na Osiedlu Książenice - większy atut niż w przypadku Dąbrówki stanowił dojazd do miasta (4,39) a także dostęp do obiektów sportu i rekreacji (4,24) oraz do placówek edukacyjnych (4,16); w Książenicach większa też była rola dostępu do szkoły w wyborze miejsca zamieszkania, i jest to wciąż traktowane jako atut,
- na Osiedlu Moczkowo - możliwość posiadania i uprawy ogródka (4,50),
- W Czołowie-Kolonii - możliwość wybudowania domu „jaki sobie wymarzyłem” (3,78).

Słabo oceniony został dostęp do placówek kultury i służby zdrowia (w sensie istotnych braków w dostępie do placówek zdrowotnych szczególnie obserwowany w Książenicach

i Moczkuwie). W ocenie bezpieczeństwa dość wyraźnie różnią się Dąbrówka (4,09) i Książenice (3,75). Zwarta zabudowa Dąbrówki, ze stopniowanym dostępem do przestrzeni prywatnych (garaże, osłonięte przejścia przed właściwym dostępem do budynków) i w pełni zrealizowaną infrastrukturą mocno kontrastuje z luźną, rozproszoną zabudową Osiedla Książenice, gdzie wciąż wiele budynków jest oddalonych od utwardzonych i oświetlonych dróg.

Ciekawe wyniki dało pytanie o możliwość posiadania i uprawy ogródka przydomowego. Czynniki te zyskały w miarę wysokie, i w 3 przypadkach dość wyrównane, oceny (Moczkuwo 4,50, Książenice 4,28, Dąbrówka 4,24, średnia 4,26) – z wyjątkiem Czołowa-Kolonii (3,67). Okazuje się, że mieszkańcy miejscowości, która wciąż zachowuje wiejski, w dużej mierze rolniczy, charakter najmniej (spośród badanych) cenią sobie możliwość posiadania własnego kawałka zieleni i lokalnej produkcji żywności.

Ogólnie można stwierdzić, że potwierdziły się oczekiwania mieszkańców w zakresie dostępu do terenów zieleni i bezpieczeństwa. Nieco niższe (w stosunku do wcześniejszych oczekiwań) są oceny dojazdu do miasta. Zauważalnie niższe są natomiast oceny stanu środowiska przyrodniczego (hałasu, czystości powietrza), choć w tym przypadku odmienne były pytania.

Wyraźnie większe znaczenie, w przypadku faktycznego zamieszkania, jak się okazało, ma dostęp do placówek edukacyjnych i handlowo-usługowych. Można też sformułować taką tezę także w odniesieniu do relacji sąsiedzkich i dostępu do obiektów sportowo-rekreacyjnych.

Z kontekstu uzyskanych odpowiedzi wyłania się główny atut osiedla Osada Leśna w Dąbrówce – jednoczesna budowa zespołu, jako całości funkcjonalno-użytkowej. Spójność atutów z oczekiwaniami można potraktować jako potwierdzenie słuszności koncepcji, założeń powstania danego zespołu.

5.4. Braki – niezaspokojone potrzeby w opinii mieszkańców

Pytanie 3. o braki analizowanych zespołów zabudowy osiągnęło rzetelność na poziomie 0,870 (najwyższym z dotychczasowych), czyli w stopniu dobrym zbliżonym do doskonałego.

Najczęściej wskazywanymi brakami, potrzebami, wśród 24 czynników (wymienionych w tabeli 14) były te dotyczące:

- dróg rowerowych (średnia 3,67)
- lepszych dróg na osiedlu (3,62),
- większej oferty komunikacji publicznej (3,61),

- wygodnych chodników (3,55),
- oświetlenia (3,43),

a więc potrzeby związane z „twardą” infrastrukturą.

Dopiero na kolejnych miejscach znalazły się braki:

- przestrzeni publicznych (3,41),
- placówek gastronomicznych (3,39),
- świetlicy, klubu (3,37),

a więc te związane z relacjami z innymi ludźmi, z życiem społecznym.

Stosunkowo niskie lokaty zajęły braki ogólnodostępnych terenów zieleni, ciszy, czystego powietrza, ale też miejsc pracy (każdorazowo wyraźnie poniżej 3). Wyniki odpowiedzi na opisywane pytanie zostały uwidocznione w tabeli 14.

Tabela 14. Braki badanych zespołów zabudowy – średnie ocen mieszkańców w skali 1-5¹⁸⁵

Czego brakuje obecnie na osiedlu lub w bliskim otoczeniu?	średnia	Dąbrówka	Książenice	Moczkowo	Czołowo-Kolonia
niczego	1,98	2,42	1,61	2,13	2,00
wygodnych chodników	3,55	2,69	4,18	3,38	4,44
dróg rowerowych	3,67	3,50	3,72	3,44	4,78
lepszej jakości dróg na osiedlu	3,62	2,52	4,82	2,63	2,78
lepszej jakości połączeń drogowych z otoczeniem	3,35	3,27	3,54	2,94	3,11
większej oferty komunikacji publicznej	3,61	3,49	3,70	3,71	4,00
oświetlenia	3,43	2,76	4,15	3,07	2,33
kanalizacji	2,97	1,74	3,95	2,33	4,33
placówek opiekuńczych (klub malucha, żłobek)	2,96	2,27	3,42	3,87	2,67
placówek oświatowych (przedszkola, szkoły podstawowej)	2,65	2,36	2,78	3,53	2,80
placówek służby zdrowia	3,26	3,19	3,30	3,53	2,88
sklepów	2,78	2,12	3,05	4,47	2,71
placówek usługowych	3,26	2,89	3,57	3,71	2,25
placówek gastronomicznych	3,39	3,40	3,32	3,73	3,17
świetlicy / klubu	3,37	3,20	3,51	3,44	3,00
biblioteki	2,76	1,95	3,41	3,19	2,43
kościół	1,41	1,29	1,22	1,75	3,22
placów zabaw	3,06	2,30	3,88	2,63	2,63
obiektów sportu i rekreacji	3,1	3,42	2,84	2,87	2,86
przestrzeni publicznych, np. wspólnego placu	3,41	2,93	3,99	2,47	2,67

¹⁸⁵ Ze względu na specyfikę pytania zastosowano odwróconą skalę barw w tabeli w stosunku do pytań 1.i 2.

Czego brakuje obecnie na osiedlu lub w bliskim otoczeniu?	średnia	Dąbrówka	Książenice	Moczkowo	Czołowo-Kolonia
ogólnodostępnych terenów zieleni	2,92	2,35	3,60	2,40	1,89
relacji sąsiedzkich	2,62	2,43	2,67	2,75	3,33
życia kulturalnego, wspólnych wydarzeń	3,21	3,09	3,23	3,41	3,56
miejsc pracy	2,9	2,81	2,90	3,40	3,13
porządku i estetyki	3,37	2,90	3,75	3,19	3,56
ciszy	2,8	2,79	2,73	2,63	3,11
czystego powietrza	2,69	2,75	2,47	2,81	3,89
bezpieczeństwa	2,54	2,45	2,60	2,63	2,44

Źródło: opracowanie własne.

Można więc zauważyć, że wciąż istnieje duża skala braków w zakresie podstawowego wyposażenia osiedli - elementów, które powinny towarzyszyć zabudowie mieszkaniowej.

Mieszkańcy badanych zespołów wykazują natomiast generalnie zadowolenie ze stanu środowiska przyrodniczego, podtrzymując niejako pierwotne deklaracje uzasadniające przeniesienie się na nowe miejsce. Można więc mówić, że zachodzi w tych przypadkach spójność opinii.

Bardziej zaskakujący jest brak silniejszego oczekiwania co do miejsc pracy w pobliżu miejsca zamieszkania. Mieszkańcy podmiejskich miejscowości wydają się być przyzwyczajeni, że do pracy trzeba dojeżdżać, co jednak zmniejsza wymiar zrównoważenia rozwoju ich miejscowości.

Wyniki uzyskane w poszczególnych lokalizacjach różnią się od siebie. I tak:

- mieszkańcy Dąbrówki wydają się być najbardziej usatysfakcjonowani swoim miejscem zamieszkania; najczęściej - w stosunku do innych - wyrażali opinię, że nie brakuje im niczego; w przypadku żadnego z pozostałych czynników szczegółowych miejscowość ta nie przodowała we wskazaniach;
- w Książenicach stwierdza się przede wszystkim braki w zakresie infrastruktury osiedla: lepszej jakości dróg (4,82), oświetlenia (4,15), przestrzeni publicznych (3,99), w mniejszym zakresie: placów zabaw, porządku i estetyki czy ogólnodostępnej zieleni;
- w Moczkowie wskazano przede wszystkim na braki w zakresie wyposażenia funkcjonalnego: sklepów (4,47), placówek opiekuńczych (żłobka, przedszkola), usługowych, oświatowych, ale i miejsc pracy;
- w przypadku Czołowa-Kolonii podnoszono najczęściej kwestie braku dróg rowerowych (4,78), wygodnych chodników (4,44), kanalizacji (4,33), ale i życia kulturalnego. Była to jedyna miejscowość, gdzie wyraźniej akcentowano brak kościoła. W przypadku Dąbrówki

i Książenic świątynie istnieją, zaś mieszkańcy Moczkowa korzystają z kościoła w pobliskim Barlinku, o czym wcześniej wspomniano.

Brak sklepów najbardziej przejawia się w Moczkwie, a następnie w Książenicach. Podobnie jest w zakresie innych placówek usługowych. W Dąbrówce istotną rolę kompensującą braki osiedla Osada Leśna pełni pozostała część miejscowości obficie wyposażona w placówki usługowe.

W Książenicach mocno akcentowany jest brak przestrzeni publicznych (mniej w Dąbrówce, jeszcze mniej w Moczkwie; mieszkańcy Czołowa-Kolonii najrzadziej wskazują potrzeby w tym zakresie). Brak świetlic nieznacznie częściej niż gdzie indziej podnoszony był w Książenicach, przy czym centrum kultury, mające zapewnić możliwość różnych spotkań aktualnie tam powstaje. Brak placów zabaw również najbardziej odczuwany jest w Książenicach, natomiast brak obiektów sportu i rekreacji nieco wyraźniej w Dąbrówce.

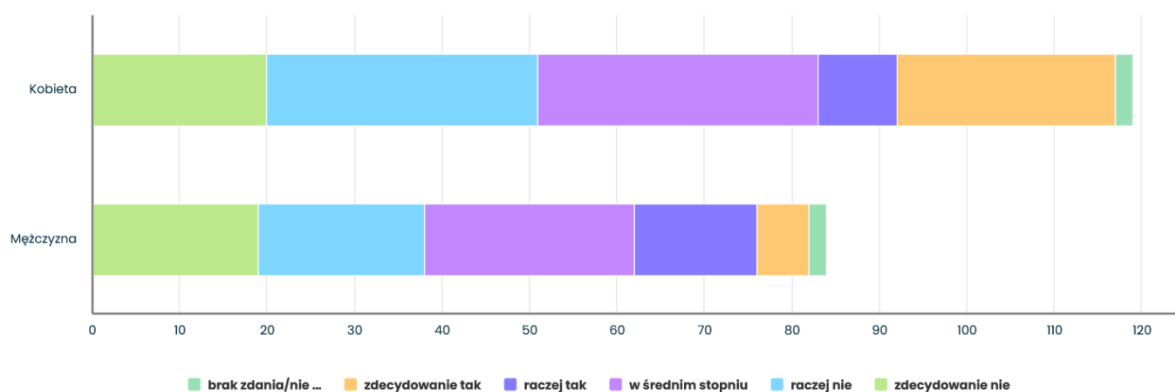
Brak porządku także zauważany jest przede wszystkim w Książenicach, choć jako powody nie są podawane tylko okoliczności związane z brakiem zagospodarowania istotnej części osiedla. Jest to też jedyny zespół spośród badanych, gdzie w wywiadzie był podnoszony brak bezpieczeństwa związany z kradzieżami dokonywanymi – jak zaznaczono – przez osoby z zewnątrz¹⁸⁶.

Brak czystego powietrza jest jedynym aspektem, które stosunkowo mocno podnoszą mieszkańcy Czołowa-Kolonii. I choć dziś warunki mieszkaniowe wyróżniają się tam niekorzystnie na tle innych zespołów w niemal wszystkich aspektach, mieszkańcy Czołowa-Kolonii rzadziej niż gdzie indziej wskazują braki swojego miejsca zamieszkania. Wynika to prawdopodobnie z faktu, iż mieszkańcy tej miejscowości nie mieli specjalnych oczekiwań wobec nowego miejsca zamieszkania.

Ciekawą (ale i naturalną) obserwacją jest, że najwyżej oceniają poszczególne czynniki przyciągające na dane miejsca zamieszkania osoby młodsze, o krótkim stażu zasiedlenia w danym miejscu. Prawdopodobnie niewielki wpływ czasu pozwala lepiej, żywiej pamiętać powody, dla których nastąpiła przeprowadzka do podmiejskiej lokalizacji.

¹⁸⁶ Wywiad z radnym z Książenic.

Płeć nie była czynnikiem wyraźnie różnicującym odpowiedzi na pytanie o braki poszczególnych zespołów, choć kobiety mocniej wskazywały na brak sklepów (ryc. 37), ale też świetlicy, klubu.



Ryc. 37. Zróżnicowanie odpowiedzi kobiet i mężczyzn w odpowiedziach na pytanie o brak sklepu.
Źródło: opracowanie własne na podstawie webankieta.pl

Wyniki badań opinii wykazały dużą spójność z wcześniejszymi informacjami, pozyskanymi w trakcie inwentaryzacji w terenie, z badań *desk research* i dokonanych na ich podstawie ocen, a mianowicie:

- Osada Leśna w Dąbrówce w zasadzie nie wykazuje konkretnych braków;
- na Osiedlu Książenice odczuwa się brak dróg, placów, chodników, oświetlenia i sieci kanalizacji;
- na osiedlu Moczkowo brakuje sklepów, placówek opiekuńczych – ogólnie usług podstawowych;
- w Czołowie-Kolonii również w opinii mieszkańców potwierdza się niedobór dróg rowerowych, chodników, kanalizacji, komunikacji publicznej; wskazywano także na problem zanieczyszczeń powietrza.

Jak wykazała praca D. Mantey (2019), gdzie jednym z obszarów badań było Osiedle Książenice, mieszkańcy tego zespołu w największym stopniu, w porównaniu z innymi podwarszawskimi osiedlami, wykazywali potrzebę istnienia przestrzeni centralnej każdego rodzaju – ludycznej, reprezentacyjnej, handlowo-usługowej.

Respondenci z Dąbrówki i Książenic nie zgłaszają potrzeb w zakresie usług podstawowych z uwagi na zaspokojenie ich w obrębie zamieszkiwanych miejscowości.

Powyżej opisane wyniki badań czytelnie odzwierciedlają hierarchię potrzeb opisaną w rozdz. 2.2. Mieszkańcy badanych osiedli mają zaspokojone potrzeby mieszkaniowe, lecz już

w wielu przypadkach brakuje podstawowej infrastruktury lub nie są zaspokojone potrzeby bezpieczeństwa, związane z oświetleniem czy stanem dróg. W takiej sytuacji potrzeby sytuujące się na wyższych stopniach hierarchii, związane z dostępnością placówek handlowych, kultury czy innych usług społecznych, potrzeby miejsc spotkań czy potrzeby estetyzacji przestrzeni były wymieniane na dalszych miejscach. Stosunkowo wysoko w hierarchii badanych mieszkańców znajduje się potrzeba dostępności do terenów zieleni, a także – szerzej – aspekty związane ze stanem środowiska przyrodniczego. Można wręcz stwierdzić, że kwestie związane z zielenią czy ogólnie kwestie środowiskowe sytuują się już w obrębie potrzeb egzystencjalnych lub potrzeb bezpieczeństwa, związanych ze zdrowiem.

W dalszym etapie postępowania badawczego, przeprowadzone badania ankietowe były podstawą do przeprowadzenia analizy korespondencji. Na potrzeby tej analizy, a także z uwagi na wielość i różną liczbę cząstkowych wymiarów wymienionych w pytaniach 1-3, udzielone na nie odpowiedzi zostały zebrane w grupy, umownie nazwane skalami postaw¹⁸⁷ – „zadowolonych” i „niezadowolonych”. W celu identyfikacji „zadowolonych” zostały wykorzystane przede wszystkim poszczególne odpowiedzi na pytania 1-2 kwestionariusza ankiety. W pytaniu 1. dotyczyło to odpowiedzi w kwestiach:

- „możliwość budowy domu samemu”,
- „czyste powietrze”,
- „bliskość terenów zielonych”,
- „bezpieczeństwo”,
- „dobry dojazd samochodem do większego miasta”,
- „dobry dojazd komunikacją publiczną (autobus, kolej) do większego miasta”,
- „dostęp do placówek edukacyjnych”,
- „dostępność sieci handlowo-usługowej”.

Z pytania 2. brano pod uwagę odpowiedzi dotyczące takich aspektów, jak:

- „możliwość zakupu/wybudowania mieszkania/domu, jaki sobie wymarzyłam/em”,
- „stan środowiska”,
- „dojazd do miasta”,
- „dostęp do terenów zieleni”,

¹⁸⁷ Przyjmując, że postawa to „określony, względnie trwały stosunek emocjonalny lub oceniający do przedmiotu lub dyspozycja do występowania takiego stosunku, wyrażająca się w kategoriach pozytywnych, negatywnych lub neutralnych” (Mika 1982) można wnioskować, że istnieją postawy nie przejawiające się konkretnym zachowaniem, a pozostające jedynie na poziomie uczuć lub opinii.

- „dostęp do placówek edukacyjnych”,
- „dostęp do handlu”,
- „bezpieczeństwo”.

Poza tym z pytania 3. były wzięta pod uwagę odpowiedź:

„niczego”.

W przypadku „niezadowolonych” posłużono się pytaniami 1 i 3. Z pytania 1 jako wymiary posłużyły odpowiedzi:

- „czyste powietrze”,
- „cisza”,
- „bliskość terenów zielonych”,
- „bezpieczeństwo”,
- „dobry dojazd samochodem do większego miasta”,
- „dobry dojazd komunikacją publiczną (autobus, kolej) do większego miasta”,
- „plac zabaw dla dzieci itp.”,
- „dostęp do placówek edukacyjnych”,
- „dostępność sieci handlowo-usługowej”.

Z pytania 3. były analizowane następujące odpowiedzi:

- „niczego”,
- „lepszej jakości połączeń drogowych z otoczeniem”,
- „większej oferty komunikacji publicznej”,
- „placówek oświatowych (przedszkola, szkoły podstawowej)”,
- „sklepów”,
- „placówek usługowych”,
- „placów zabaw”,
- „ogólnodostępnych terenów zieleni”,
- „ciszy”,
- „czystego powietrza”,
- „bezpieczeństwa”.

przy czym odpowiedź „niczego” stanowiła tu destymulantę, a więc została odwrócona skala punktowa odpowiedzi (zdecydowanie tak – 1, ..., zdecydowanie nie – 5).

Szczegółowe przypisanie wartości liczbowych do poszczególnych odpowiedzi zostało wskazane w załączniku nr 3. Z kolei wyniki analizy korespondencji opisano w następnym podrozdziale.

5.5. Analizy korespondencji

Przeprowadzone badania ankietowe opinii pozwoliły na identyfikację czynników przyciągających do danej lokalizacji, atutów oraz braków wykazywanych przez zespoły zabudowy stanowiące przedmiot pracy. Identyfikacji takiej dokonano w całej badanej populacji, jak i w odniesieniu do poszczególnych obszarów oraz cech społecznych i demograficznych respondentów.

Do realizacji kolejnego czynności badawczej czyli identyfikacji związków między wspomnianymi wcześniej skalami postaw a miejscami zamieszkania oraz cechami społecznymi i demograficznymi mieszkańców zastosowano metodę analizy korespondencji. W niniejszej rozprawie posłużono się prostą analizą korespondencji, która służy do rozpoznania i wizualizacji zależności między dwiema zmiennymi jakościowymi (Górniak 2000). Natomiast w przypadku brania pod uwagę większej liczby zmiennych, poszczególne kategorie były kompilowane w postaci skal postaw (w przypadku ocen formułowanych przez ankietowanych) lub przez łączenie poszczególnych wymiarów, na przykład płci bądź przedziałów wieku i zamieszkiwanego osiedla.

Jako dane wykorzystane w analizie korespondencji w niniejszej pracy posłużyły tabele, zawierające średnie wartości zsumowanych wyników punktowych otrzymanych z kodowania odpowiedzi przypisanych do poszczególnych skal – „zadowolonych” i „niezadowolonych”. Następnie od wyniku uzyskanego przez danego respondenta na skali zadowolenia odejmowano wynik na skali niezadowolenia. W ten sposób uzyskiwano wynik o przewadze zadowolenia bądź niezadowolenia. W tym przypadku do standaryzacji i kodowania została wykorzystana 6-stopniowa skala Likerta, także dlatego, iż z porównania średnich dla skal zadowolenia i niezadowolenia nie uzyskano w żadnym przypadku wyniku 0,00, lecz wyłącznie dodatnie lub ujemne.

Klasyfikacja została dokonana przez podział zbioru średnich z różnic obu skal na trzy klasy po stronie wartości dodatnich (a więc o przewadze zadowolenia) i trzy - ujemnych. Aby wzmocnić podstawy takiego podziału, wzięto pod uwagę również wielkość odchylenia standardowego w analizowanych zbiorze, która wyniosła 0,59. Wykorzystanie tej miary statystycznej w uproszczonej klasyfikacji zbioru zostało zaproponowane m. in. przez J. Paryska

(1982). Uzyskano podział na 3 grupy zadowolonych i 3 grupy niezadowolonych (w nawiasie oznaczenia, jakimi do dalszej analizy były kodowane obserwacje z poszczególnych klas) w następujący sposób:

- >1,18 – zdecydowanie zadowoleni (6)
- 0,60-1,18 – zadowoleni (5)
- 0-0,59 – umiarkowanie zadowoleni (4)
- 0,59-0 – umiarkowanie niezadowolonych (3)
- 0,60 - -1,18 – niezadowolonych (2)
- <-1,18 – zdecydowanie niezadowolonych (1)

Obie skale – zadowolonych i niezadowolonych – zostały zmierzone za pomocą analizy rzetelności Alfa Cronbacha, uzyskując odpowiednio wyniki 0,688 dla zadowolonych i 0,766 dla niezadowolonych, a więc wyniki uznawane za akceptowalne.

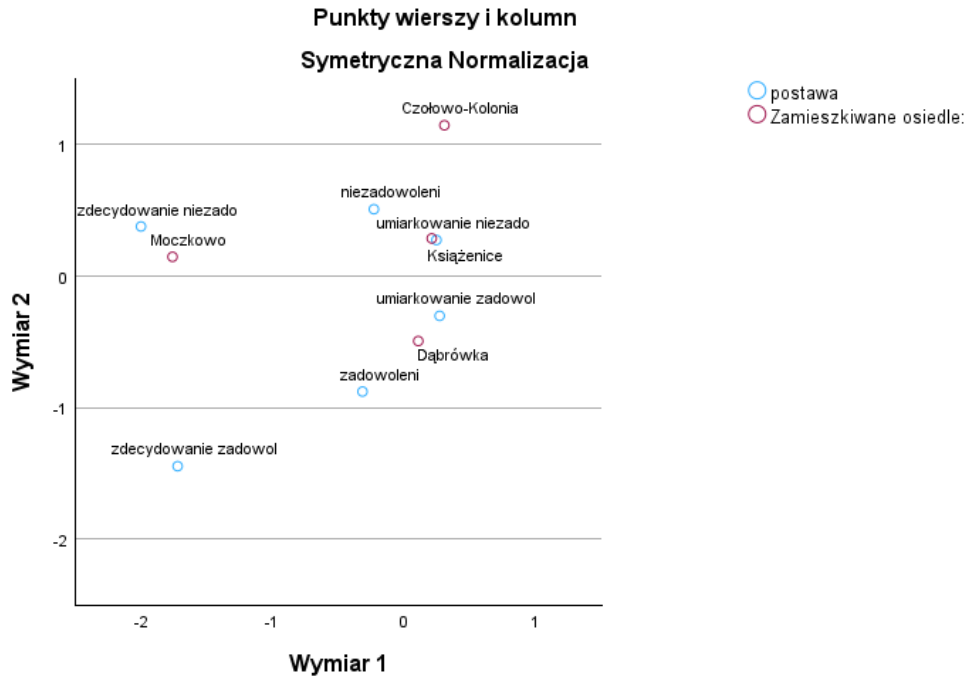
Wynik w podziale na poszczególne miejscowości przedstawiony został w tabeli 15.

Tabela 15. Tablica kontyngencji postawa – zamieszkiwane osiedle.

postawa	Zamieszkiwane osiedle:				
	Dąbrówka	Książenice	Moczkowo	Czołowo-Kolonia	Suma
zdecydowanie zadowoleni	2	0	1	0	3
zadowoleni	9	5	2	0	16
umiarkowanie zadowoleni	33	33	3	2	71
umiarkowanie niezadowolonych	26	41	4	4	75
niezadowolonych	10	14	4	3	31
zdecydowanie niezadowolonych	2	4	4	0	10
Suma	82	97	18	9	206

Źródło: opracowanie własne.

Wynikiem dokonanej następnie prostej analizy korespondencji (CA) jest mapa percepcyjna, mająca postać układu współrzędnych, umożliwiającego ocenę odległości poszczególnych punktów (ryc. 38).



Ryc. 38. Mapa percypcyjna – wykres korespondencji postaw i miejsc zamieszkania. Źródło: opracowanie własne w programie IBM SPSS Statistics.

Na rycinie 38 zauważyć można położenie punktu oznaczającego osiedle w Dąbrówce najbliższej opcji „umiarkowanie zadowoleni” i „zadowoleni”. Natomiast Osiedle Książenice na rycinie znajduje się niemal w punkcie „umiarkowanie niezadowoleni”. Położenie tego osiedla na układzie współrzędnych jest też bliskie punktom „umiarkowanie zadowoleni” i „niezadowoleni”. Z kolei Moczkowo znajduje się w pobliżu wariantu „zdecydowanie niezadowoleni”. Mieszkańcy Czołowa-Kolonii sytuują się najbliższej punktów „niezadowoleni” i „umiarkowanie niezadowoleni”.

Najczęściej zadowoleni są mieszkańcy Osady Leśnej w Dąbrówce. Jest to jedyny z badanych zespołów, gdzie licznie przeważają osoby, które można określić mianem zadowolonych. Dąbrówka, jako forma dokończona, spełnia oczekiwania w wyokim stopniu. Częściej niezadowoleni (niż zadowoleni) okazali się mieszkańcy Książenic i Moczkowa – na tych obszarach wyraźnie odczuwane są braki w stosunku do założeń planistycznych, zarówno w zakresie infrastruktury, jak i funkcji. Opinie co do braków należy odnieść więc także do pobudzonych aspiracji mieszkańców. Natomiast wśród mieszkańców Czołowa-Kolonii dominuje postawa niezadowolenia, jednak bez wartości skrajnych. Mała reprezentacja respondentów nie pozwala jednak na wyciąganie daleko idących wniosków.

Podobną analizę przeprowadzono w odniesieniu do płci respondentów. Analiza ta pokazuje, że statystycznie większy krytycyzm wobec zamieszkiwanych osiedli charakteryzuje mężczyzn (tabela 16.).

Tabela 16. Tablica kontyngencji postawa – płeć.

Postawa	Płeć		Suma
	kobieta	mężczyzna	
zdecydowanie zadowoleni	2	1	3
zadowoleni	11	5	16
umiarkowanie zadowoleni	40	31	71
umiarkowanie niezadowoleni	42	31	73
niezadowoleni	19	11	30
zdecydowanie niezadowoleni	5	5	10
Suma	119	84	203

Źródło: opracowanie własne.

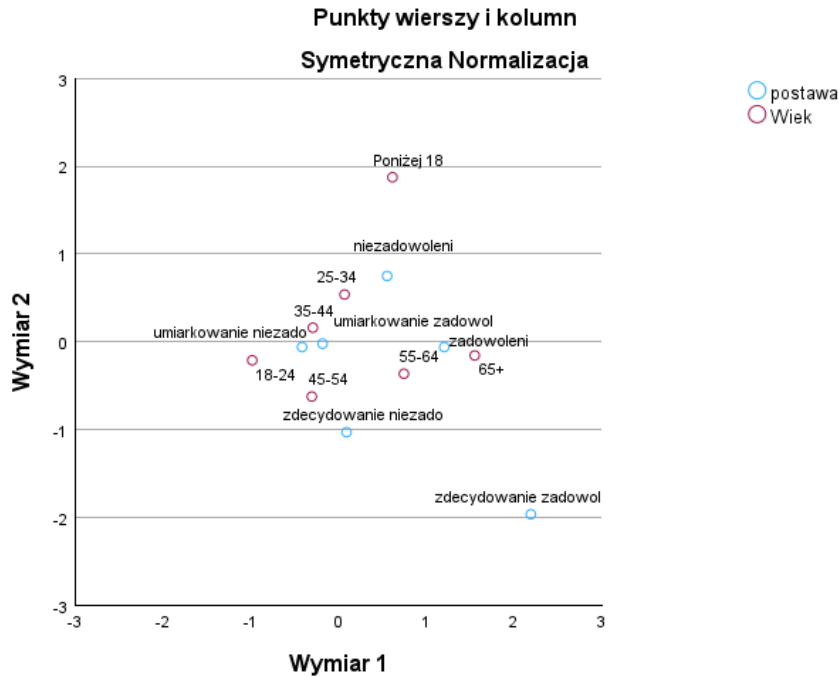
Biorąc pod uwagę kategorie wiekowe, osoby z młodszych przedziałów wiekowych są statystycznie częściej niezadowolone, aniżeli przedstawiciele grup najstarszych (tabela 17.).

Tabela 17. Tablica kontyngencji postawa – wiek.

Postawa	Wiek							Suma
	> 18	18-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	
zdecydowanie zadowoleni	0	0	0	0	1	1	1	3
zadowoleni	0	0	3	5	2	2	4	16
umiarkowanie zadowoleni	1	1	11	32	16	7	3	71
umiarkowanie niezadowoleni	0	1	13	36	19	3	3	75
niezadowoleni	1	0	8	12	3	3	4	31
zdecydowanie niezadowoleni	0	0	1	3	4	1	1	10
Suma	2	2	36	88	45	17	16	206

Źródło: opracowanie własne.

Obrazuje to wykres korespondencji (ryc. 39).



Ryc. 39. Mapa percepcyjna – wykres korespondencji postaw i wieku.
Źródło: opracowanie własne w programie IBM SPSS Statistics.

Na rycinie 40 można dostrzec, że osobom z grupy poniżej 18 lat najbliższej do postawy „niezadowolony”, zaś przedstawicielom kolejnej grupy 18-24 lata – do postawy „umiarkowanie niezadowolony”. Podobnie jest z kolejnymi grupami, aż po przedział 45-54 lata. Natomiast osoby w wieku 55-64 lata, jak i w wieku 65+ sytuują się najbliższej opcji „zadowolony”. Osoby z obu najmłodszych grup były jednak mało liczne (po 2 osoby do 18 lat i w wieku 18-24 lata).

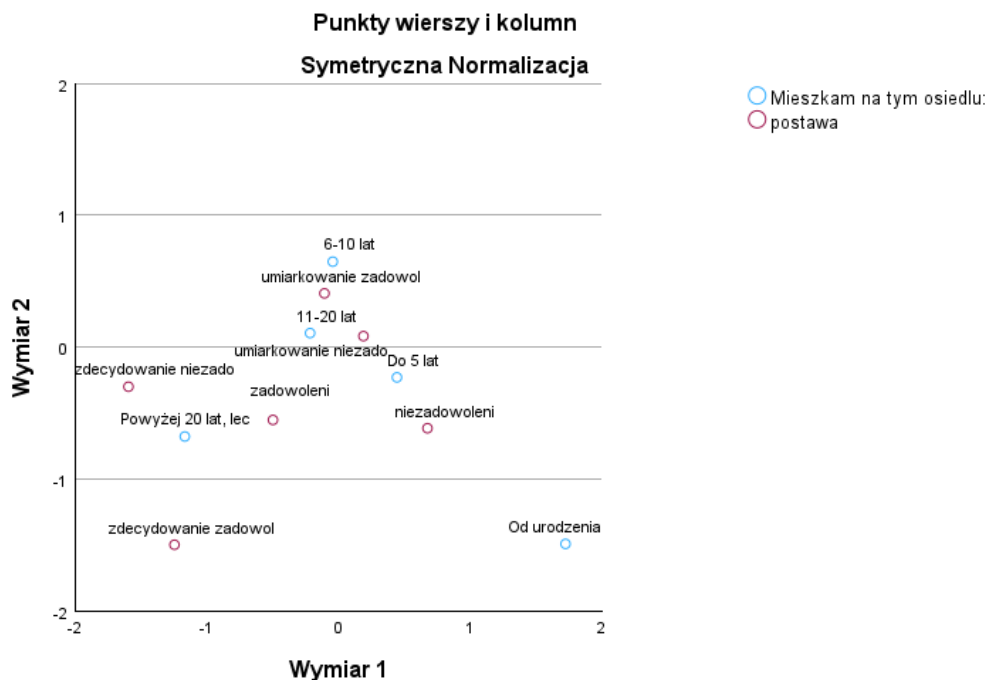
Przeprowadzono też analizę korespondencji odnośnie zależności między miejscem i stażem zamieszkania (tabela 18.)

Tabela 18. Tablica kontyngencji postawa – długość zamieszkiwania.

postawa	Mieszkam na tym osiedlu:					
	Od urodzenia	Do 5 lat	6-10 lat	11-20 lat	Powyżej 20 lat, lecz nie od urodzenia	Suma
zdecydowanie zadowolony	0	1	0	1	1	3
zadowolony	0	6	2	5	3	16
umiarkowanie zadowolony	0	24	19	22	6	71
umiarkowanie niezadowolony	1	30	16	23	5	75
niezadowolony	1	17	4	7	2	31

zdecydowanie niezadowoleni	0	1	2	4	3	10
Suma	2	79	43	62	20	206

Źródło: opracowanie własne.



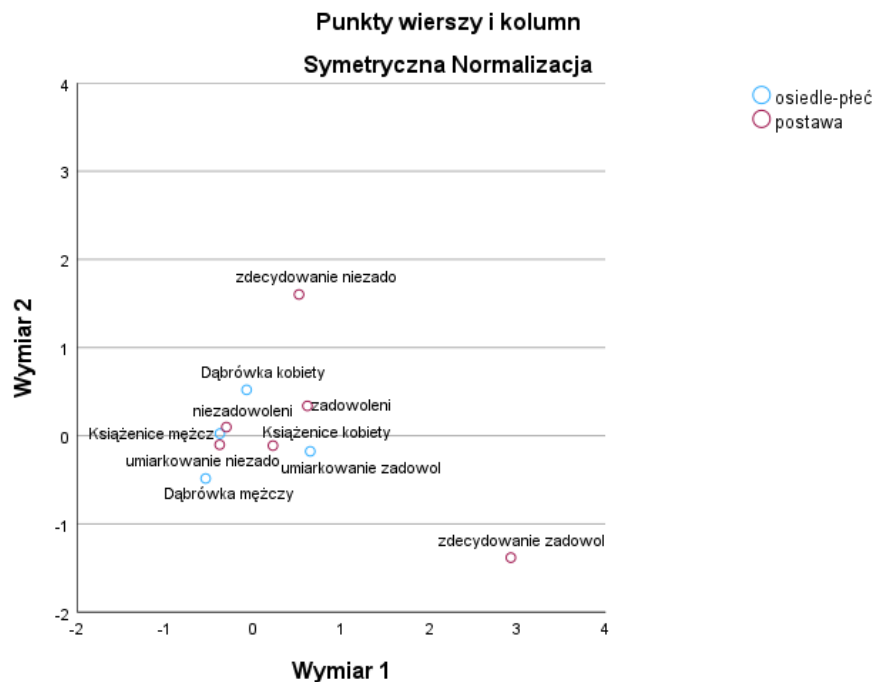
Ryc. 40. Mapa percepcyjna – wykres korespondencji postaw i wieku.

Źródło: opracowanie własne w programie IBM SPSS Statistics.

Na podstawie ryciny 40, wyraźnie zauważyć można, że osoby z najkrótszymi długościami stażu zamieszkania sytuują się najbliżej punktów reprezentujących postawy niezadowolenia. Natomiast osoby ze stażem 11-20 lat i powyżej 20 lat, lecz nie od urodzenia, wykazywały postawy mniej jednoznaczne, sytuując się w pierwszym przypadku w pobliżu punktów „umiarkowanie zadowoleni” i „umiarkowanie niezadowoleni”, zaś w drugim - najbliżej punktów „zadowoleni” i „zdecydowanie niezadowoleni”, ale też niewiele dalej od punktu „zdecydowanie zadowoleni”. Początkowy krytycyzm ustępuje więc miejsca postawom bardziej umiarkowanym.

W celu użycia do analiz większej liczby zmiennych, poszczególne zmienne metryczkowe były kombinowane. Operacja taka powoduje zwielokrotnienie liczby punktów na wykresie, stąd dla uniknięcia nieczytelności najmniej liczne kategorie były redukowane. Stosując postulat unikania kategorii mało licznych jako zniekształcających wyniki analizy (Górniak 2000) w dalszych analizach, odłączono wyniki ankiet pozyskanych w Moczkuwie i Czołowie-Kolonii. Następnie wyniki osób reprezentujących najmniej liczne kategorie zostały

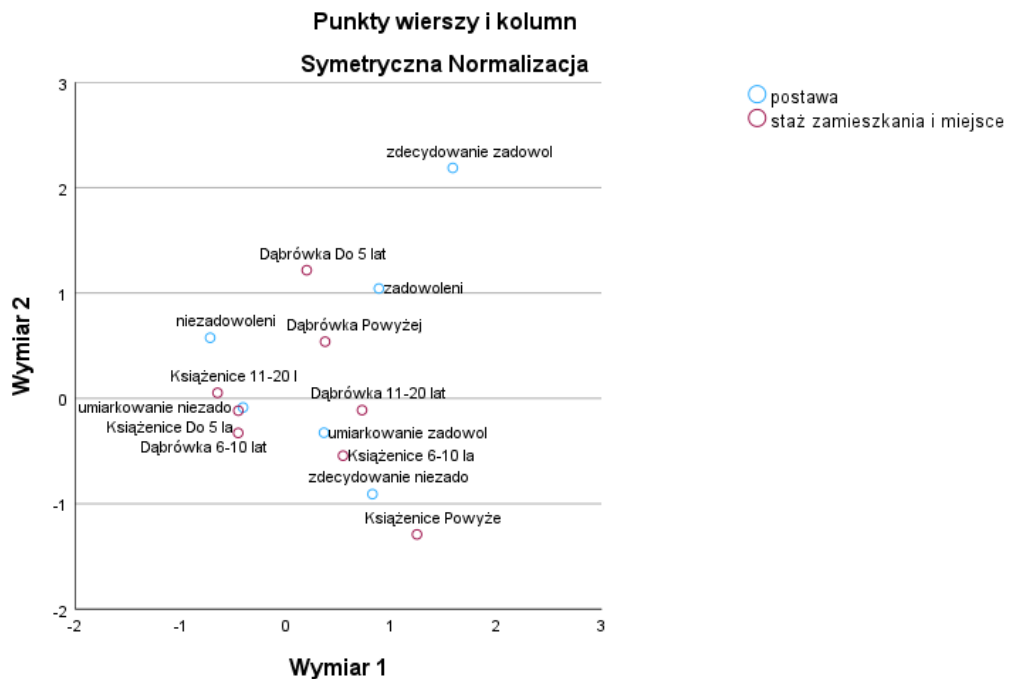
złączone w większe przedziały, i tak w odniesieniu do wieku 1 osoba w wieku poniżej 18 lat oraz 1 w wieku 18-24 lata - zostały włączone z reprezentantami przedziału 25-34 lata do wspólnej kategorii „do 34 lat”. Osoby te, jako mieszkające od urodzenia na danych osiedlach, zostały przypisane do innych, stosownych kategorii stażu zamieszkiwania (odpowiednio: „11-20 lat” oraz „powyżej 20 lat, lecz nie od urodzenia”, przez to nazwa tej ostatniej kategorii zyskała brzmienie „powyżej 20 lat”). Na tej bazie dokonano analizy korespondencji wyników na skali postaw oraz zamieszkiwanego zespołu i płci (ryc. 41)



Ryc. 41. Mapa percypcyjna – wykres korespondencji postaw oraz miejsca zamieszkania i płci.
Źródło: opracowanie własne w programie IBM SPSS Statistics.

Rycina 41 potwierdza, że większym krytycyzmem odznaczyli się badani mężczyźni. Czytelnie widać to na przykładzie mężczyzn z Książenic – punkt ich reprezentujący znajduje się w bezpośrednim sąsiedztwie punktów „niezadowoleni” i „umiarkowanie niezadowoleni”. Z kolei punkt oznaczający mężczyzn z Dąbrówki znajduje się w najbliższej odległości z punktem reprezentującym postawę „umiarkowanie niezadowoleni”. Od tego ostatniego punktu, ale i od punktu „zadowoleni,” blisko położony jest punkt „Książenice kobiety”. Natomiast punkt „Dąbrówka kobiety” leży podobnie blisko opcji „zadowoleni” i „niezadowoleni”.

Kolejno została dokonana analiza ujmująca zmienne: postawa, zamieszkiwane osiedle i staż zamieszkania (ryc. 42).



Ryc. 42. Mapa percypcyjna – wykres korespondencji postaw, miejsca i stażu zamieszkania.
Źródło: opracowanie własne w programie IBM SPSS Statistics.

W tym przypadku zdecydowanie wyróżnia się bliskość punktów „umiarkowanie niezadowolony” i „Książenice do 5 lat”, a także „Dąbrówka 6-10 lat” i „Książenice 11-20 lat”. Inne bliskie relacje to „umiarkowanie zadowolony” i mieszkańcy Dąbrówki zamieszkujący osiedle Osada Leśna 11-20 lat oraz Książenice 6-10 lat, choć ta ostatnia grupa znajduje się również blisko punktu „zdecydowanie niezadowolony”, podobnie jak grupa „Książenice powyżej 20 lat”. Natomiast najbliższymi punktów „zadowolony” i „zdecydowanie zadowolony” są mieszkańcy Dąbrówki mający staż zamieszkania do 5 lat i powyżej 20 lat. Można więc zauważyć pewne rozbieżne tendencje – zadowolenie wykazują mieszkańcy Dąbrówki z najkrótszym stażem, w kolejnych przedziałach wzrasta krytycyzm, by następnie ustąpić miejsca postawom zadowolenia. Być może jest to związane z cyklem życia poszczególnych gospodarstw domowych, szczególnie z wykazanymi mankamentami w zakresie sprawnego dojazdu do Poznania, a także pewnymi brakami w zakresie usług, zwłaszcza wyższego rzędu (gastronomii, sportu, rekreacji). W Książenicach obserwuje się natomiast tendencje odwrotne – początkowo niezadowolenie, które następnie ustępuje (można to wiązać z wysoko cenionymi walorami krajobrazowymi, obecnością zieleni, dużymi działkami, co ma znaczenie w sytuacji wychowywania małych dzieci), a następnie ponownie rośnie niezadowolenie. To zjawisko z kolei można interpretować na tle braków w podstawowej infrastrukturze czy rozległości osiedla.

Rozdział VI. Określenie możliwości poprawy badanych zespołów

„*Jak sobie pościelesz, tak się wyśpisz*”

przysłowie staropolskie

6.1. Możliwości poprawy struktur przestrzennych – uwagi ogólne

Skoro, jak to zostało wskazane w rozdz. 2.1.1, konkretny poziom zrównoważenia osiedla jest stanem realizacji lub stopniem spełnienia określonych kryteriów zrównoważonego rozwoju w skali danego obszaru (w zakresie organizacji przestrzennej lub sposobu funkcjonowania systemu gospodarczego), to ocena tego stopnia wskazuje lukę, określającą zakres poprawy (*retrofit*) konkretnego zespołu (struktury przestrzennej). Jest to zarazem zakres ogólny, który następnie będzie podlegał optymalizacji pod kątem priorytetów i możliwości dokonywania zmian.

Z uwagi na różny charakter wypracowanych w rozdz. II kryteriów rozwoju zrównoważonego, ocena możliwości poprawy struktur przestrzennych może mieć charakter ilościowy bądź jakościowy. Jednak nawet tam, gdzie weryfikacja spełnienia kryteriów ma charakter zero-jedynkowy, w wypracowaniu rozwiązań pomocą będą metody i narzędzia o charakterze jakościowym. W wielu przypadkach pomocne będą badania opinii mieszkańców.

Z uwagi na względnie niewielkie rozmiary polskich podmiejskich zespołów zabudowy mieszkaniowej – potrzebne będzie uwzględnienie szerszego kontekstu możliwych zmian, poprawy osiedli, obejmującego położenie na terenie miejskiego obszaru funkcjonalnego i względem sąsiednich osiedli czy miejscowości, zgodnie z krokiem 1. procedury (*sector mapping*) opracowanej przez G. Tachiewą (2010).

Przystępując do procesu zmian struktury funkcjonalno-przestrzennej (poprawy) przedmieść należy oprzeć się na czytelnych, konkretnych elementach zagospodarowania przestrzennego, mogących stanowić istotne, wartościowe elementy przyszłej struktury.

W rozdz. 3.3 została też wspomniana potrzeba agregacji małych jednostek przestrzennych (zespołów zabudowy) w większe. Może się bowiem okazać, że niewielki, słabo wyposażony funkcjonalnie zespół zabudowy może zostać, z uwagi na swoje położenie, przyłączony do innego, tworząc w efekcie większy zespół osadniczy, zamieszkały przez taką liczbę mieszkańców, która umożliwi dopełnienie struktury funkcjonalno-przestrzennej przez wytworzenie lokalnego centrum usługowego. Wstępnym krokiem do łączenia mniejszych zespołów w większe struktury będzie wskazanie niezbędnych uzupełnień infrastruktury

i warunków poprawy wzajemnej dostępności poszczególnych obszarów, także przy wykorzystaniu transportu publicznego.

Specyficzna dla warunków polskich niejednorodność, fragmentaryczność zagospodarowania może umożliwić zaś wprowadzanie szerszego zestawu niekolidujących ze sobą, a podnoszących poziom zrównoważenia rozwoju funkcji.

Tego rodzaju propozycje interwencji powinny wiązać się ze wskazaniem konkretnych zasięgów przestrzennych, zgodnie z podanymi w rozdz. 2.6.1 warunkami. Zaproponowane struktury powinny odpowiadać wielkościom wskazanych w przywołanym rozdziale jako charakterystyczne dla skali osiedli. Do określenia obszarów priorytetowego rozwoju zabudowy w otoczeniu badanych jednostek przydatny będzie, scharakteryzowany w rozdz. 3.2, współczynnik rozwinięcia granicy. Wielkości tego współczynnika wskażą zasadność „zaokrąglenia” granic.

6.2. Zakres możliwych zmian struktur przestrzennych badanych zespołów

6.2.1. Osada Leśna w Dąbrówce

W klasyfikacji punktowej oceny kryteriów zrównoważonego rozwoju w skali osiedla Osada Leśna uzyskała 119 pkt. Jest to wynik wysoki na tle innych badanych zespołów zabudowy, do czego przyczyniły się szczególnie:

- korzystna proporcja liczby ludności do wielkości obszaru (a więc zwartość przestrzenna i gęstość zaludnienia),
- wyposażenie w usługi, funkcje towarzyszące,
- wykonanie niemal całej, potrzebnej infrastruktury.

Osada Leśna w Dąbrówce, jako jedyny, z będących przedmiotem niniejszej pracy zespołów zabudowy, zbliża się do minimalnej liczby ludności wskazywanej dla osiedli, ale go nie osiąga, z uwagi na zbyt mały rozmiar zespołu (przy odpowiedniej gęstości zaludnienia). Z tym wiązać należy część zdiagnozowanych deficytów zespołu, powodujących obniżenie oceny zrównoważonego rozwoju, jak brak niektórych kategorii placówek usługowych, placówki kultury czy większego rynku pracy.

W uzyskanej punktacji wyraźnie przejawiają się też 2 inne braki:

- droga tranzytowa, biegnąca wewnątrz zespołu,
- słabe powiązania z otoczeniem, poza wlotami na ul. Poznańską.

Długość granic Osady Leśnej wynosi 2882 m, co przy powierzchni niewiele przekraczającej 40 ha przekłada się na współczynnik rozwinięcia granicy na poziomie 1,28, a więc kształt zespołu jest efektywny. Intensywność zabudowy skutkuje wyższym, niż w innych badanych zespołach, stopniem zurbanizowania terenu (UD) (0,58), jednak stosunkowo duża powierzchnia działek niezabudowanych skutkuje wskaźnikiem rozproszenia zabudowy (DI) na poziomie 0,37. Powierzchnia zabudowy zwartej (skupionej) wynosi 25,83 ha. Jak wspomniano wcześniej, luźniejsza zabudowa mieszkaniowa występuje w części północnej (5,86 ha), gdzie jest 18 niezabudowanych działek budowlanych, natomiast w pozostałych częściach osiedla zabudowę rozproszoną stanowią obiekty usługowe (ryc. 14, 43). Zarówno gęstość (0,23), jak i intensywność zabudowy (0,41) są najwyższe spośród badanych zespołów.



Ryc. 43. Osada Leśna w Dąbrówce - rodzaje zabudowy według gęstości.

Źródło: opracowanie własne w programie QGIS na podstawie metodyki J. Carvalho i C. Pais (2010).

Zabudowa wolnych działek budynkami mieszkaniowymi może wpłynąć na poprawę wskaźnika rozproszenia, jednak nie zmieni bilansu ludności osiedla.

Kontekst zagospodarowania terenu

W Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Dopiewo, część gminy, w której znajduje się Osada Leśna w Dąbrówce określa się jednoznacznie jako strefę podmiejską (Poznania) (Studium...Dopiewo 2020). W strefie tej w gminie Dopiewo zachodzą w największym stopniu przemiany demograficzne, związane ze wzrostem liczby ludności oraz daleko idące zmiany w strukturze funkcjonalno-przestrzennej. Zmiany te związane są z rozrostem jednostek osadniczych i wypieraniem funkcji rolniczej przez funkcje mieszkaniowe, a także produkcyjno-magazynowe.

W otoczeniu Osady Leśnej rozwijają się niektóre funkcje i usługi, wykazujące deficyty na terenie samego osiedla, jak placówki służby zdrowia oraz niektóre gałęzie handlu i usług. Tak więc całościowe potraktowanie osiedla Osada Leśna wraz z przyległymi czy położonymi w bliskim sąsiedztwie strukturami osadniczymi wydaje się być właściwym kierunkiem postępowania (ryc. 14, 44).



Ryc. 44. Osada Leśna w Dąbrówce wraz z najbliższym otoczeniem.

Źródło: <https://polska.e-mapa.net> [dostęp: 18.05.2024 r.].

Całą Dąbrówkę według statystyk meldunkowych¹⁸⁸ gminy Dopiewo na koniec 2022 r. zamieszkiwało 4 325 mieszkańców, Pałędzie 2 058 osób. Według danych NSP 2021 ludność rezydująca¹⁸⁹ w tych miejscowościach wyniosła odpowiednio: 4 875 i 2 181 osób. Dane o ludności rezydującej należy uznać za bardziej odpowiadające rzeczywistości (Śleszyński 2012). Różnica tych wielkości dla poszczególnych miejscowości obrazuje skalę faktycznie niedopełnionych obowiązków meldunkowych. W bilansie terenów (Potrzeby i możliwości..., 2015), chłonność terenów mieszkaniowych do uzupełnienia oszacowano na 260 osób w Dąbrówce i 1 686 osób w Pałędziu.

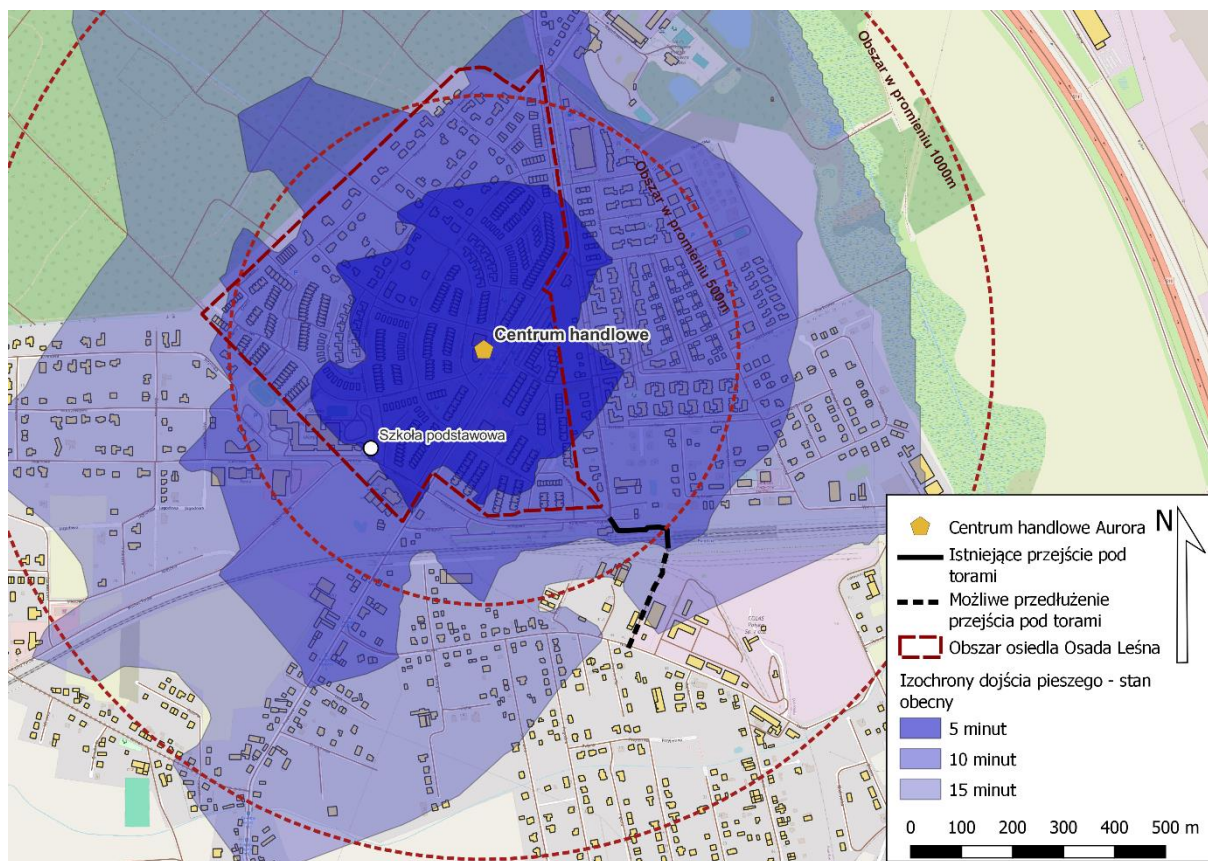
Prócz obszarów uzupełnienia zabudowy w granicach ukształtowanych struktur, w polityce przestrzennej gminy wyznaczono inne tereny uzupełniania zabudowy w ramach zidentyfikowanych potrzeb bilansowych, częściowo objęte już planami miejscowymi. W samej Dąbrówce można spodziewać się uzupełnienia struktury sąsiedniego Os. Księżnej Dąbrówki o 450 nowych mieszkań na podstawie zapisów mpzp terenu w rejonie ul. Komornickiej¹⁹⁰, oraz o 50 jednostek w zabudowie jednorodzinnej, co może przyczynić się do wzrostu populacji miejscowości o 1 000 – 1 500 nowych mieszkańców.

Razem więc cały opisywany tu zespół osadniczy obejmujący Dąbrówkę i Pałędzie liczy około 7 tys. mieszkańców, a perspektywicznie może osiągnąć wielkość 9-10,5 tys. osób, co stanowi ludność odpowiednią dla zafunkcjonowania lokalnego centrum usługowo-handlowego (Jeleński 2010). Naturalną lokalizacją dla takiego centrum jest okolica ul. Poznańskiej w Dąbrówce, jednak pod warunkiem zmniejszenia nasilenia i odpowiedniego uspokojenia ruchu na tej arterii, oraz poprawy dostępności wewnątrz rozpatrywanego obszaru, z rejonów oddzielonych barierą torów kolejowych. Już w tej chwili w zasięgu 10-minutowego spaceru od CH Aurora znajduje się niemal cała miejscowość Dąbrówka oraz znaczna część Pałędzia (ryc. 45). Na tak wyznaczonym obszarze znajduje się już w tej chwili około 2000 mieszkań, co spełnia warunek podany przez D. Dixona (2015)(por. rozdz. 2.6).

¹⁸⁸ Obejmujących osoby zameldowane na pobyt stały i czasowy

¹⁸⁹ Kategoria obejmuje osoby mieszkające/przebywające na danym terenie przez okres co najmniej 12 miesięcy: <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/ludnosc/rezydenci-ludnosc-rezydujaca,19,1.html?pdf=1> [dostęp: 27.05.2024 r.]

¹⁹⁰ Uchwała Nr XXI/297/16 z dnia 29 sierpnia 2016 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu w miejscowości Dąbrówka, w rejonie ul. Komornickiej, na działkach o nr ewid. od 427 do 584 oraz działkach o nr ewidencyjnych 585/1 i 585/2



Ryc. 45. Zasięg dojścia pieszo w czasie 5, 10 i 15 minut od CH Aurora w Dąbrówce.

Źródło: opracowanie własne w programie QGIS.

Na terenach do uzupełniania struktur zabudowanych w Dąbrówce i Pałędziu przewidziano więc gęstość zaludnienia niespełna 29 osób na ha (Potrzeby i możliwości..., 2015), znacznie mniej, niż jest to obecnie na terenie Osady Leśnej. Oznacza to potencjalną możliwość dalszej intensyfikacji zabudowy, zwłaszcza na obszarach przylegających od głównych ciągów komunikacyjnych, szczególnie wokół ulicy Wzdłuż Torów i w bliskości stacji kolejowej (ryc. 44).

Lokalne węzły – ośrodki handlu i zatrudnienia

Na terenie Osady Leśnej kształtuje się ośrodek handlowo usługowy, obejmujący Centrum Handlowe Aurora oraz sklep Lidl. Innym, położonym już poza osiedlem, jest kompleks Galerii Dąbrówka (wokół Biedronki), gdzie znajduje się więcej drobnych placówek usługowych – i to miejsce jest przez mieszkańców częściej wskazywane jako centrum całej Dąbrówki (por. ryc. 14)¹⁹¹.

¹⁹¹ Informacja z wywiadów przeprowadzonych w Dąbrówce

Można jednak mówić o trzeciej ewentualnej lokalizacji lokalnego centrum, obejmującej szkołę i kościół w Dąbrówce, gdyż to ostatnie miejsce oferuje bardziej przyjazne warunki do spotkania się i przebywania ludzi, w odróżnieniu od pierwszego, a zwłaszcza drugiego, które umożliwia spotkanie jedynie w lokalach gastronomicznych. Dodać należy, że naprzeciwko szkoły, już na terenie Pałędzia zlokalizowano market dyskontowy (Netto) oraz przedszkole Bajkowa Wyspa, a obok niewielką galerię handlową (Galeria Malinowa).

Każdy z tych ośrodków jest łatwo dostępny także z okolicznych miejscowości i w praktyce użytkowany nie tylko przez mieszkańców Dąbrówki, lecz także miejscowości, gdzie podobnych obiektów nie ma (Pałędzia, Dopiewca, Gołusek, Zakrzewa).

Jak wspomniano wcześniej, Osada Leśna w Dąbrówce jest zespołem zrealizowanym niemal zupełnie według oryginalnych, kompleksowych założeń. Największym odstępstwem było zbudowanie supermarketu Lidl w miejsce przewidywanego, wielofunkcyjnego Forum. Przy aktualnych uwarunkowaniach, zmiana funkcji tego terenu – likwidacja obiektu handlowego i powrót do idei obiektu wielofunkcyjnego – wydaje się mało prawdopodobny.

W celu uzupełnienia programu funkcjonalnego osiedla można wziąć pod uwagę Centrum Handlowe Aurora. W obiekcie tym jest coraz więcej pustych, niewykorzystanych przestrzeni. Założony program funkcjonalny Aurory zdezaktualizował się z powodu większej preferencji dla centrum usługowego, ukształtowanego w północnej części Dąbrówki wokół Biedronki oraz przejmowania części klientów przez Lidl. Można tam – nie eliminując do końca funkcji handlowej - umieścić więc usługi sportu i rehabilitacji w ramach obiektu, stanowiącego także potencjalne miejsce spotkań, obiekt wieloużytkowy (Kowicki 2004),- gdyż przestrzeni spotkań również nie jest na osiedlu Osada Leśna (ale i w całej Dąbrówce) zbyt wiele. W alternatywnym wariantcie można w części CH Aurora urządzić przestrzeń coworkingową i konferencyjną, co mogłoby poprawić bilans miejsc pracy w tym zespole (choć nie zmienić poziomu zrównoważenia rozwoju w tym zakresie). Charakter budynku, a zwłaszcza najbliższe otoczenie, nie sprzyja natomiast utworzeniu w tym miejscu placówki opiekuńczej typu żłobka czy klubu malucha, jak również przedszkola.

Wokół węzła Poznań-Dąbrówka, na drodze ekspresowej S11, a także wzdłuż tej drogi, na długości całej wschodniej granicy miejscowości rozbudowywana jest obecnie strefa przemysłowo-magazynowa. Profil powstających tam firm nie jest jednak powiązany z kwalifikacjami i wykształceniem większości mieszkańców osiedla Osada Leśna, wykazany w badaniach opinii (rozd. V).

Tereny do ochrony

W studium ani w planach miejscowych na przedmiotowym terenie (poza planem dla Osady Leśnej) nie wskazuje się konkretnych ciągów ekologicznych ani terenów do ochrony poza zastanymi, jak Dolina Wirynki i korytarz wzdłuż prawego dopływu Wirynki przecinającego Osadę Leśną, a także Las Zakrzewski. Dolina Wirynki, jako naturalna granica zainwestowania w tym rejonie, jest stopniowo zacierana przez rozwój zabudowy produkcyjnej i magazynowej wzdłuż drogi S11. Nie wyznaczono też żadnych buforów, mających oddzielać zabudowę poszczególnych osiedli czy miejscowości i ich wyznaczenie nie wydaje się obecnie możliwe (ryc. 46).

Potencjalne sieci infrastruktury i transportu publicznego

Jedynym większym elementem liniowym układu komunikacyjnego planowanym do wybudowania na terenie Dąbrówki jest tzw. droga wzdłuż torów (DWT), która w zamierzeniu ma połączyć Dopiewo z Poznaniem wzdłuż linii kolejowej nr 3. Jest to inwestycja oczekiwana przez wielu mieszkańców¹⁹². Jak dotąd powstał niewielki fragment tej drogi, łączący zachodnią część Pałędzia z Dąbrówką i stacją kolejową Pałędzie. Wykonanie pozostałych odcinków, zwłaszcza po wschodniej stronie Dąbrówki, może istotnie zmienić układ komunikacyjny w tym obszarze, także trasy codziennego przemieszczania się mieszkańców. Poszczególne odcinki tego połączenia drogowego (w klasie drogi zbiorczej) zostały wyznaczone w studium gminnym i planach miejscowych na długości całego obrębu Dąbrówka (por. ryc. 46). Przebieg tej trasy ma też wyznaczyć kontynuację w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Poznania aż po włączenie w ul. Grunwaldzką (Studium...Poznania 2023). Trudno powiedzieć, na ile budowa tego połączenia wpłynie na ruch tranzytowy między Dopiewem a Poznaniem, ale można przypuszczać, że przyniesie w tym zakresie poprawę w odniesieniu do terenu Osiedla Osada Leśna w Dąbrówce. Kluczowym odcinkiem DWT do wybudowania, z perspektywy funkcjonowania osiedla, jest fragment od ul. Poznańskiej w kierunku drogi serwisowej, po wschodniej stronie drogi ekspresowej S11.

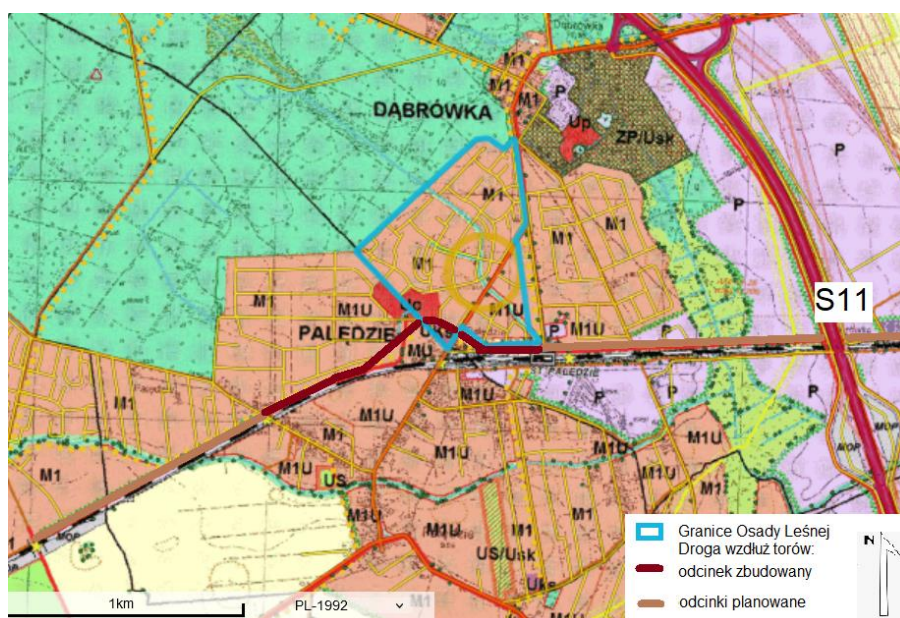
Jak to było wskazywane wcześniej, na terenie osiedla oraz w bezpośrednim otoczeniu występują duże niedogodności w sferze komunikacji. W roku 2024 ul. Poznańska, stanowiąca newralgiczny element lokalnego układu komunikacyjnego i przenosząca duży ruch tranzytowy ma przejść remont, który ma poprawić walory użytkowe i bezpieczeństwo użytkowników

¹⁹² Na co wskazuje sondaż internetowy:

<https://www.facebook.com/photo/?fbid=1076457537037471&set=a.774761823873712> [dostęp: 15.06.2024 r.]

drogi¹⁹³. Jest to jednak działanie doraźne, niejako objawowe. Nie zostanie wykonana na przykład droga rowerowa na wysokości Osady Leśnej, wyciętych ma za to być wiele drzew, między innymi pod dodatkowy pas do lewoskrętów.

Jednak również i budowa drogi wzdłuż torów może nie przynieść oczekiwanych efektów. Przeznaczenie całej wschodniej części obrębu Dąbrówka pod zabudowę przemysłowo-magazynową spowoduje wzrost ruchu samochodów ciężarowych, który, w przypadku budowy DWT w kierunku Poznania, przełoży się również na tę drogę. Może to prowadzić do zniweczenia efektu odciążenia i powstania alternatywy dla ul. Poznańskiej i dalszej trasy przez Skórzewo do Poznania. Poza tym wykonanie nowego, ruchliwego połączenia drogowego może negatywnie oddziaływać na warunki życia na przyległym terenie we wschodniej części Dąbrówki, w pobliżu ul. Herbowej.



Ryc. 46. Przebieg planowanej drogi wzdłuż torów w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Dopiewo (Studium Dopiewo, 2020).

Wykonany do 2024 roku fragment drogi wzdłuż torów (ul. Wzdłuż Torów) umożliwił funkcjonowanie komunikacji publicznej między osiedlem Leśna Polana w Dopiewcu, jak dotąd słabo wyposażonym w usługi, a skupieniem placówek usługowych na styku Pałędzia i Dąbrówki oraz w samej Dąbrówce. Kursuje tamtędy bezpłatna linia komunikacji gminnej nr 799, łącząca Leśną Polanę ze stacją kolejową Pałędziem, samym Pałędziem i Gołuskami, a więc niejako „spinająca” w całość zakreślony w poprzednim punkcie, poszerzony zespół

¹⁹³ <https://zdp.poznan.pl/przebudowa-ulicy-poznanskiej-w-dabrowce-coraz-blizej/> [dostęp: 20.01.2024 r.]

osadniczy. Kursy tej linii są zsynchronizowane z kursowaniem pociągów oraz autobusów linii ZTM nr 727 do i z Poznania.

Podnoszona jest też potrzeba częstszego kursowania pociągów do i z Poznania, ale możliwości te ogranicza przepustowość transeuropejskiej linii kolejowej, na której zbiega się ruch dalekobieżny międzynarodowy i krajowy, ruch regionalny oraz intensywny ruch towarowy. Poprawa obsługi transportem kolejowym (zagęszczenia kursów) jest uwarunkowana przede wszystkim rozbudową linii kolejowej nr 3 o drugą parę torów co najmniej na odcinku Poznań – Opalenica. Trwają w tym zakresie prace projektowe. W ramach rozbudowy linii ma zostać zlikwidowana, powodująca uciążliwości dla otoczenia, rampa rozładunkowa i przejście pod torami na stronę Pałędzia. Brana jest też pod uwagę budowa wiaduktu nad torami równoległe do ciągu ul. Poznańskiej. Ta inwestycja stanowi z kolei najistotniejszy, punktowy priorytet w lokalnej opinii¹⁹⁴.

Natomiast elementami nieprzewidywanymi w planach, lecz stosownymi w myśl zasad zrównoważonego rozwoju w aspektach dostępności i mobilności, byłoby zwiększenie liczby powiązań zewnętrznych samej Osady Leśnej przez połączenie ulic Oliwnej z Jeżynową w Pałędziu. Jednak, jak to było wzmiankowane wcześniej, mieszkańcy wyrażają sprzeciw.

Osiedle w Dąbrówce jest więc formą niemal kompletną, która już na tym etapie może być traktowana jako osiedle w znaczeniu określonym w rozdz. I i II.

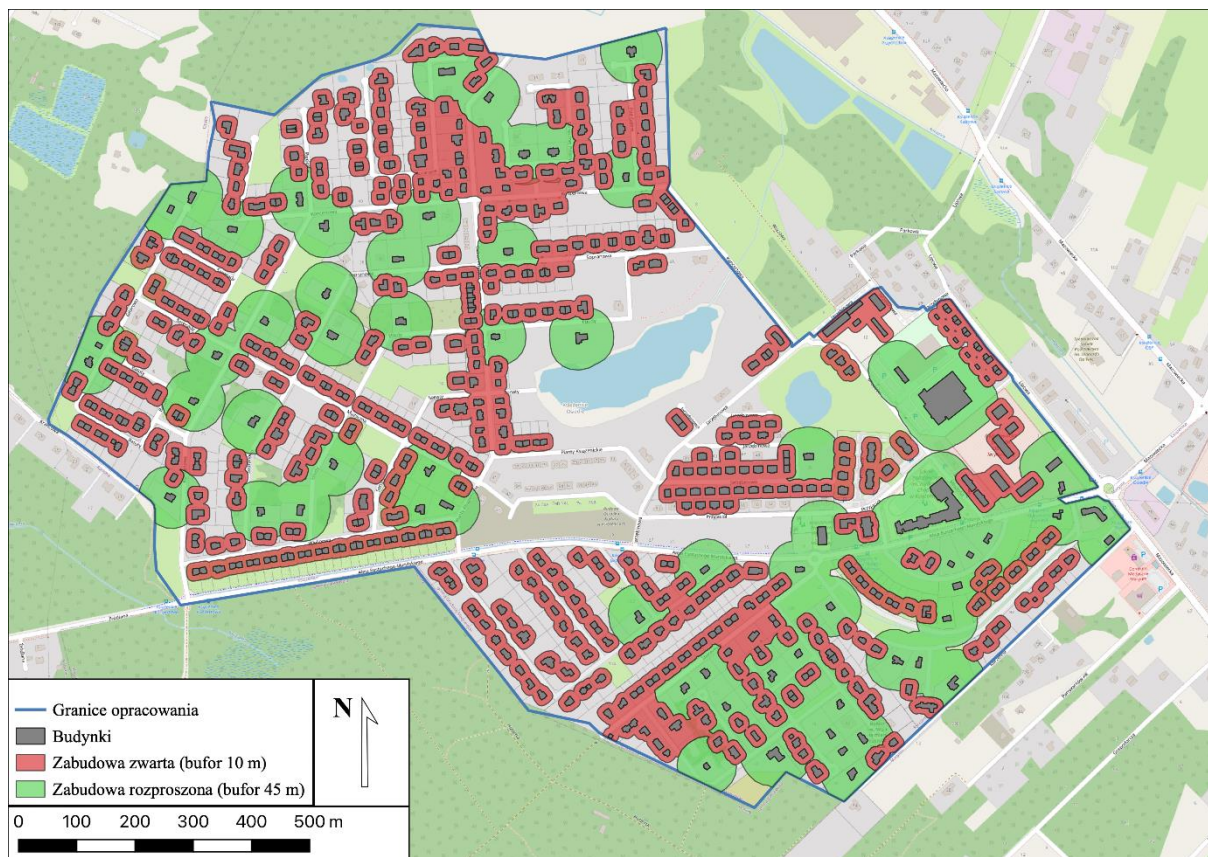
6.2.2. Osiedle Książenice

Osiedle Książenice zajmuje powierzchnię 140,3 ha, a długość jego obwodu wynosi 5438 m. Współczynnik rozwinięcia granic wynosi 1,3, a więc kształt osiedla należy uznać za efektywny. Jako skupioną strukturę w ujęciu Carvalho i Pais (2010) można uznać 46,7 ha, natomiast 39,75 ha zajmuje zabudowa rozproszona. Tereny zabudowane wykazują dość wyraźną ciągłość w części południowo-wschodniej (gdzie duży udział ma zabudowa rozproszona na dużych działkach) oraz w północno-zachodniej, gdzie proporcje obu rodzajów zabudowy są dość wyrównane, jednak następuje stopniowe wypełnianie luk w strukturze (ryc. 47).

Wskaźnik rozproszenia (DI) jest wyższy niż w innych badanych tu zespołach i wynosi niespełna 0,32. Potwierdza to obserwację, że wskaźnik ten „premiuje” zespoły duże, powyżej 100 ha. Stopień zurbanizowania (UD) jest znacznie mniejszy niż w Dąbrówce z uwagi na dużą

¹⁹⁴ sondaż internetowy: <https://www.facebook.com/photo/?fbid=1076457537037471&set=a.774761823873712>
[dostęp: 15.06.2024 r.]

powierzchnię terenów zabudowy rozproszonej, i wynosi 0,39. Ta ostatnia miara pokazuje duży potencjał do dopełnienia struktury. Środkowa część wypełnia się zabudową w otoczeniu Małego Rynku, zaś obszar położony na północ od tego miejsca, wokół obu zbiorników wodnych, jest w dalszym ciągu zasadniczo pusty, i w tych miejscach istnieją największe, potencjalne możliwości do zmian w kierunku intensyfikacji zabudowy w stosunku do planów. Gęstość zabudowy (0,13) jak i jej intensywność (0,24) są znacząco niższe niż w Dąbrówce.



Ryc. 47. Osiedle Książenice - rodzaje zabudowy według gęstości.

Źródło: opracowanie własne w programie QGIS na podstawie metodyki J. Carvalho i C. Pais (2010).

W pomiarze spełniania kryteriów zrównoważonego rozwoju, Osiedle Książenice uzyskało 82 pkt., co oznacza, jak wspomniano, oznacza wypełnienie kryteriów modelu zrównoważonego osiedla w stopniu średnim. Zasadniczymi przyczynami tego stanu rzeczy są:

- niewykonanie znacznej części dróg i infrastruktury komunalnej,
- wielkość i struktura przestrzenna odzwierciedlająca charakter zespołu.

O ile w pierwszym przypadku deficyty te mogą być (i są) sukcesywnie uzupełniane, o tyle w drugim wynikają z samego projektu osiedla.

Tak więc w przypadku Osiedla Książenice podstawą osiągnięcia wyższego poziomu zrównoważenia jest uzupełnienie – wraz z zabudową mieszkaniową - kolejnych etapów tego

zespołu mieszkaniowego, brakującej infrastruktury, szczególnie drogowej, a także ukształtowanie zaplanowanego centrum usługowego miejscowości. Jako że osiedle jest kompletnie zaplanowane, należy przyjąć perspektywę realizacji założeń projektowych w całości.

Realizacja wszystkich, wskazanych do uzupełnienia elementów, także centrum kultury, parku, aczkolwiek poprawi jakość życia mieszkańców, uzupełni najczęściej podnoszone braki i zaspokoi formułowane potrzeby, nie wpłynie na stwierdzone mankamenty struktury przestrzennej, wynikające z ekstensywnego charakteru zabudowy. Nie będzie nosiła więc znamion poprawy (*retrofit*). Wykonanie brakującej infrastruktury czy nawet budowa całego kompleksu Małego Rynku z zamierzonym programem funkcjonalnym nie przewyższy rozległości powodującej, że wielu mieszkańców w celu zaspokojenia podstawowych potrzeb wewnątrz osiedla porusza się samochodem, rezygnując z ruchu pieszego. Opisywane tu inwestycje nie spowodują też, że, prócz już zarysowanych obszarów koncentracji funkcji innych niż mieszkaniowe, pojawią się nowe, przykładowo wzdłuż ul. Cichociemnych i Koncertowej, z powodu zbyt rzadkiego zaludnienia. Do zmiany tej sytuacji potrzebne byłoby uzyskanie większej gęstości zabudowy, co w pierwszej kolejności jest możliwe (choć raczej – w obecnych warunkach – teoretycznie) z uwagi na pozostawianie wielu działek niezabudowanych w środkowej części struktury. Wymagałoby to jednak zmiany prawa lokalnego, gdyż przepisy planów miejscowych wskazują na wyraźnie odmienne zasady zagospodarowania¹⁹⁵.

W przypadku lokalizacji na wschód od ul. Cichociemnych i na północ od ul. Jarzębinowej niskiej intensywnej zabudowy na wzór rejonu ul. Różany Zakątek w Dąbrówce, Osiedle Książenice mogłoby osiągnąć zaludnienie rzędu 4-5 tys. mieszkańców. Przedstawiciele władzy lokalnej mówią nawet o liczbie dochodzącej do 6 tys. mieszkańców¹⁹⁶, jednak biorąc pod uwagę wspomniane już powyżej zapisy planów miejscowych, a także szersze nastawienie społeczne¹⁹⁷, jest to perspektywa bardzo mało realna. Realnie rzecz ujmując dogęszczanie może objąć 2 niezabudowane dotąd tereny (ryc. 48):

¹⁹⁵ Powtarzane w poszczególnych planach zapisy: „(ustala się) zakaz adaptacji garaży lub budynków gospodarczych i usługowych na cele mieszkalne jeżeli na działce znajduje się już budynek mieszkalny”. Wysokość zabudowy została ustalona na maksymalnie 10,5 m.

¹⁹⁶ <https://www.przegladregionalny.pl/arttykul/5205.ksiazenice-zmieniaja-sie-w-miasto> [dostęp: 13.06.2024 r.]

¹⁹⁷ Wyrażane w opiniach formułowanych przez mieszkańców w trakcie badań



Ryc. 48. Tereny potencjalnej intensyfikacji zabudowy na Osiedlu Książenice.

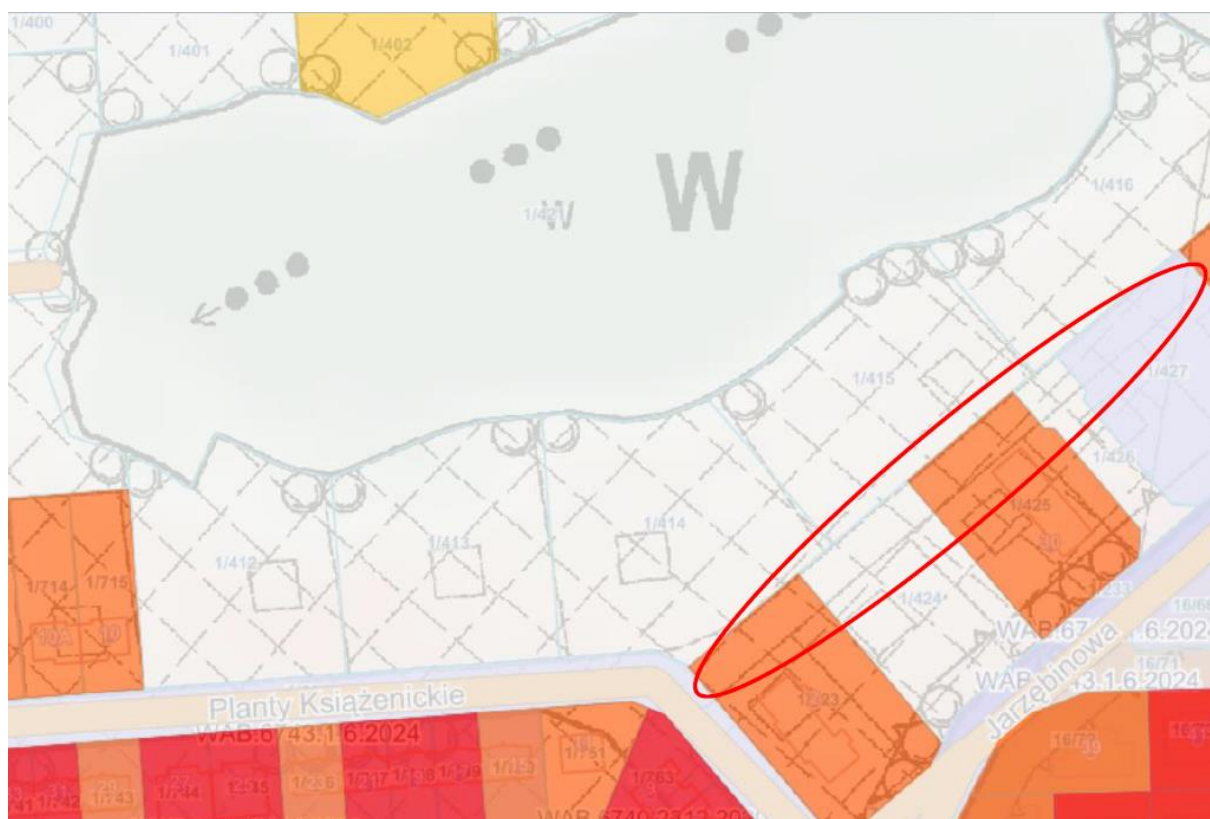
Źródło: opracowanie własne na podstawie <https://polska.e-mapa.net> [dostęp: 19.06.2024 r.].

1. teren pomiędzy Al. E. Marylskiego i ul. Przyjaciół (działki o nr 16/19 – 16/26, adresy Al. E. Marylskiego 11-27, łącznie 8 działek) o przeznaczeniu w planie miejscowym¹⁹⁸ 1MU – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usług. Aktualny przepis planu (§ 48. p. 1) ustala lokowanie na jednej działce jednego budynku mieszkalnego z jednym mieszkaniem. Przy zmianie planu i intensyfikacji zabudowy w kierunku czterolokalowych willi można osiągnąć dodatkowo 24 lokale mieszkalne.
2. 16 działek wokół tzw. większego jeziora, gdzie mogłyby powstać 16 domów dwulokalowych (na działkach 1/399 i 1/400 ewentualnie budynki bliźniacze)¹⁹⁹ z mieszkaniami dla około 90-100 osób. Nie jest to znacząca skala, ale, mimo niewątpliwie atrakcyjnego położenia, zlokalizowanie większej liczby budynków w tym rejonie oznacza dodatkowe trudności w postaci konieczności wydzielenia dróg dojazdowych do działek z ewentualnego podziału działek o nr 1/414 – 1/417 z istniejących nieruchomości zabudowanych przy ul. Jarzębinowej. W obowiązującym

¹⁹⁸ Uchwała Nr 150/2003 Rady Miejskiej w Grodzisku Mazowieckim z dnia 24 września 2003 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów we wsi Książenice

¹⁹⁹ Plan miejscowy (Uchwała nr 643/2006 Rady Miejskiej w Grodzisku Mazowieckim z dnia 30 sierpnia 2006 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części wsi Książenice) nie zastrzega powstawania tylko budynków z jednym mieszkaniem, jak na wcześniejszych etapach osiedla

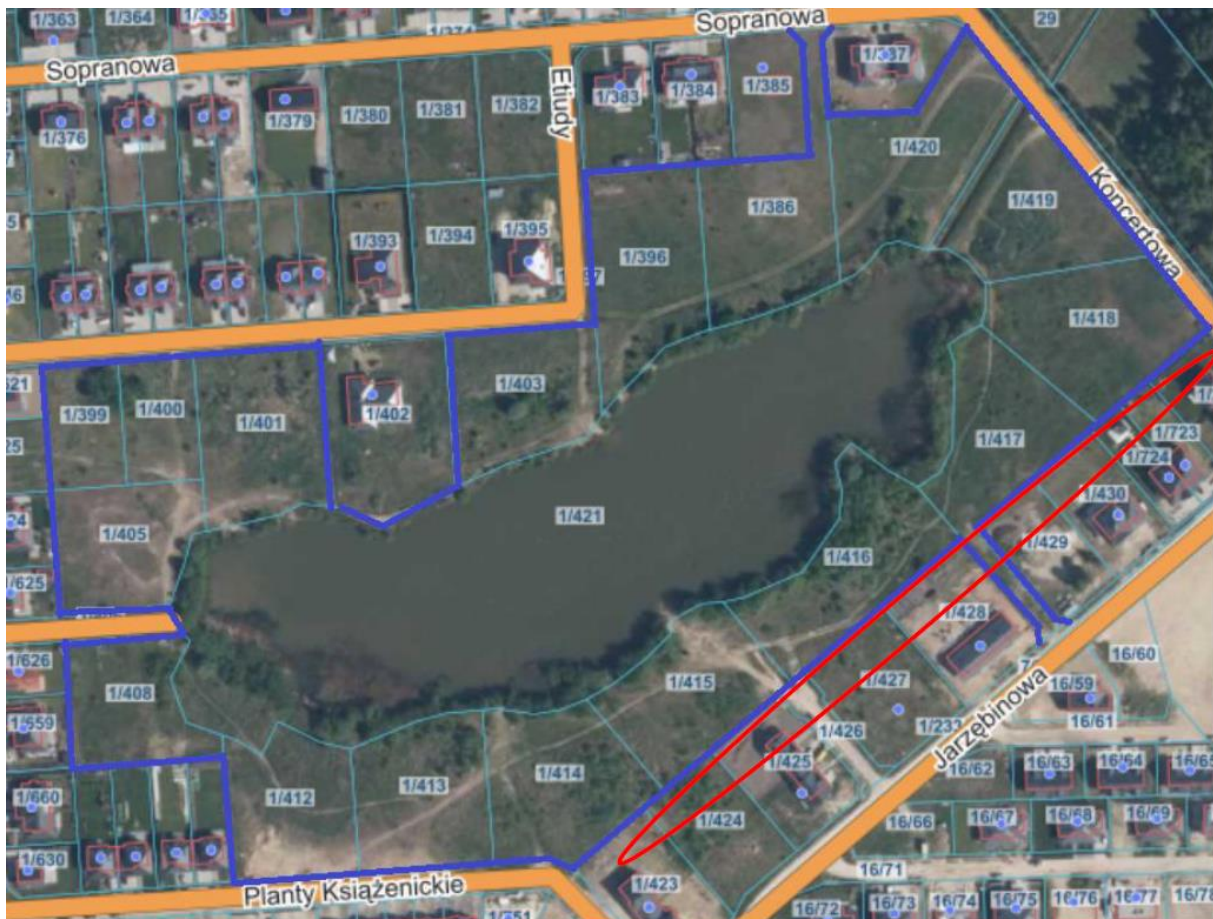
planie miejscowym²⁰⁰ nie ustalono bowiem wydzielenia terenu dróg (wszystkie ulice są wskutek tego drogami wewnętrznymi) i zaplanowana wzdłuż dłuższego brzegu jeziora uliczka równoległa do ul. Jarzębinowej nie została wydzielona, podziały działek przebiegły odmiennie niż założono w planie (ryc. 49-51). Ustanowienia takiej możliwości wymagać będzie też zmiany planu, gdyż w § 8. p. 2) ustalono, że „w kwartale zabudowy z zachowanym stawem W ustala się minimalne powierzchnie działek na, co najmniej 2500 m² (bez powierzchni stawu) z dopuszczalnym obniżeniem tej powierzchni o 5%;”. Faktycznie działki przylegające do zbiornika wodnego mają powierzchnie przekraczające 3 000 m² (poza działkami 1/405, 1/408 i 1/412, które mieszczą się w przedziale 2 500 – 3 000 m²). Tymczasem działki przy ulicach mają typowe dla osiedla powierzchnie 1 500 – 2 000 m², a działki 1/708, 1/709, 1/714 i 1/715 przy Plantach Książenickich po 750 m².



Ryc. 49. Wskazane w planie miejscowym orientacyjne podziały działek w okolicy ul. Jarzębinowej i stawu („dużego jeziora”) na Os. Książenice.

Źródło: opracowanie własne na podstawie opracowanie własne na podstawie <https://polska.e-mapa.net> [dostęp: 19.06.2024 r.].

²⁰⁰ uchwała jw.



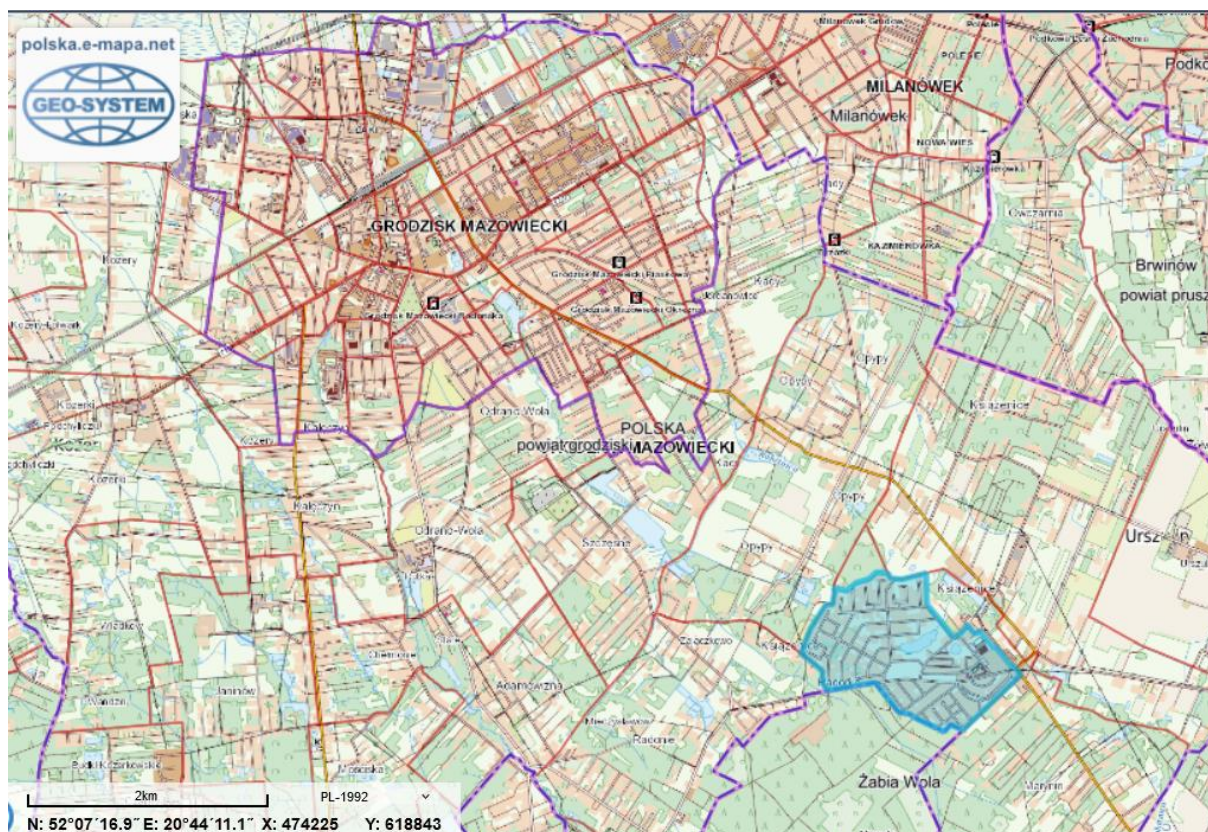
Ryc. 50. Faktyczne podziały nieruchomości w okolicy ul. Jarzębinowej i stawu („dużego jeziora”) na Os. Książenice.

Źródło: opracowanie własne na podstawie <https://polska.e-mapa.net> [dostęp: 19.06.2024 r.].

Pewnym przeciwwskazaniem jest w tym przypadku również sąsiedztwo zbiornika wodnego, który powinien pełnić funkcję ekologiczną i rekreacyjną dla całego osiedla, z umożliwieniem wolnego dostępu do brzegów akwenu.

Kontekst zagospodarowania terenu

Rozwiązaniem alternatywnym, w stosunku do zagęszczenia zabudowy, jest odpowiednie „powiększenie” obszaru obsługiwanego przez placówki usługowe w Książenicach. Jako największa miejscowość w południowej części gminy Grodzisk Maz., Książenice stanowią naturalny ośrodek obsługujący okoliczne miejscowości (ryc. 51).



Ryc. 51. Osiedla Książenice (zaznaczone na niebiesko) w strukturze funkcjonalno-przestrzennej pd. części gm. Grodzisk Maz.

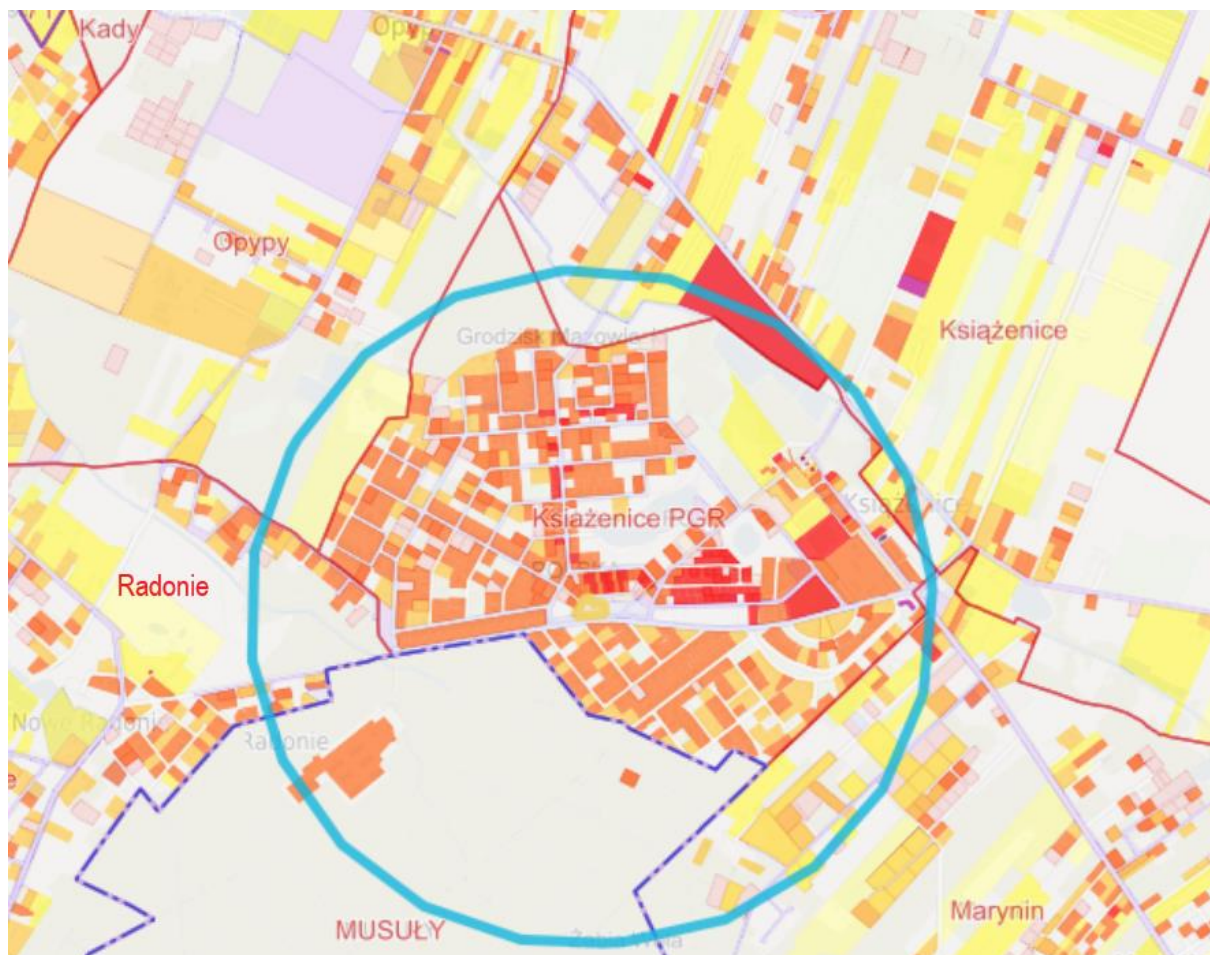
Źródło: <https://polska.e-mapa.net> [dostęp: 18.05.2024 r.].

Osiedle mogłoby stanowić bowiem ośrodek – centrum lokalne - zaspokajające potrzeby także mieszkańców przyległych miejscowości w tej części gminy, które nie wykazują ukształtowanej struktury przestrzennej i nie mają wykreowanych lokalnych centrów.

Analizami w ramach powiększonego obszaru obsługi należy objąć pozostałą część miejscowości Książenice (gdzie zamieszkuje około 1 000 mieszkańców z tendencją do wzrostu) oraz sąsiednie: Marynin, Opopy i Radonie, przy czym pod uwagę bierze się jedynie część tej ostatniej miejscowości, zwaną Nowe Radonie, oddzieloną od pozostałej lasem²⁰¹ (ryc. 52). Rozpatrując m. Opopy należy założyć, że oferta Książenic będzie wystarczająco atrakcyjna, a połączenie dogodne. Opopy znajdują się bowiem przy drodze prowadzącej z Książenic do Grodziska Maz. Odległość z tej miejscowości do Małego Rynku wyniesie, przez nowobudowane połączenie ul. Mazowieckiej i Cichociemnych, 2,3 km, a do centrum Grodziska – prawie 5 km.

²⁰¹ Pozostała część miejscowości Radonie znajduje się przy innym ciągu drogowym w kier. Grodziska Maz., a odległość do nowego centrum Książenic (Małego Rynku) przekracza 3 km.

Opisywane tu propozycje również nie należą do „kanonu” działań o charakterze *retrofit* z uwagi na rozległość obszaru analiz, co wskazuje praktyczną trudność adaptacji wypracowanych w warunkach amerykańskich koncepcji do realiów polskich. Niemniej jednak, mając świadomość odstąpienia od kryteriów rozmiaru osiedla, należy poszukiwać mimo wszystko szans na większe zrównoważenie rozwoju w pozostałych aspektach.



Ryc. 52. Gęstość zabudowy w promieniu 1 km od budowanego Centrum Kultury w Książenicach.
Źródło: <https://polska.e-mapa.net> [dostęp: 19.06.2024 r.]

Według gminnej ewidencji ludności, na koniec 2022 r. w miejscowości Książenice mieszkało 2 939 osób, natomiast wedle Narodowego Spisu Powszechnego z 2021 r. były to 3 294 osoby²⁰². Ludność Marynina, Nowych Radoni i Opypów liczy łącznie około 1,8 tys. mieszkańców²⁰³. Osiedle Książenice, po zrealizowaniu całej, planowanej zabudowy, powinno osiągnąć ludność rzędu 3 tys. mieszkańców. Połączenie ul. Cichociemnych z Sosnową oraz ludność rzędu 6 tys., a w jeszcze większym stopniu 7 tys. mieszkańców, pozwolić może na

²⁰² Ludność rezydująca

²⁰³ Dane z NSP 2021, źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/bdl/start> [dostęp: 20.09.2023 r.]

zrealizowanie zamierzeń dotyczących rozwoju funkcji usługowych w tym rejonie, a także wzbogacenie programu funkcjonalnego osiedla o dodatkowe przedszkole, klub malucha czy obiekty handlowe, których naturalną lokalizację będzie stanowić Mały Rynek oraz ciąg ul. Cichociemnych.

Tereny do ochrony

Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu, obejmujący swym zasięgiem teren Książenic, nie jest rygorystyczną formą ochrony, ale w prawie lokalnym uwzględnione są takie wytyczne, wynikające z położenia osiedla w obszarze chronionym, jak nakaz pozostawiania dużego odsetka powierzchni biologicznie czynnych (z czym wiąże się ekstensyfikacja zabudowy) czy niedzielenia działek z drzewostanem. W planach miejscowych znajdują się również zapisy ambitne w porównaniu z innymi obszarami, jak nakaz kablowania linii energetycznych średniego napięcia.

W celu zachowania walorów naturalnych Osiedla Książenice, jak i najbliższego otoczenia, powinny być chronione naturalne ciągi ekologiczne, jakimi są dolina Rokitnicy, a także przebieg innych cieków i rowów. Ważne jest nieuszczerplanie terenów lasów. Jak wspomniano w rozdz. IV, w poprzednich latach zaangażowani mieszkańcy wraz z radą sołecką przeprowadzili szereg działań²⁰⁴ na rzecz wyłączenia, sąsiadującego z osiedlem od południa, kompleksu leśnego z planów wycięcia i włączenia do lasów o zwiększonej funkcji społecznej. Rozwój zabudowy w okolicznych miejscowościach, niemający charakteru kompleksowo planowanego, jak na Osiedle Książenice, powoduje znaczącą presję na obszary leśne, stanowiące pożądane lokalizacje zabudowy. Przykładowo, na terenie sąsiadującej od południowego wschodu miejscowości Marynin wyznaczono w planie miejscowym²⁰⁵ specjalną kategorię przeznaczenia terenów M/Ls – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej na działkach leśnych. Na dużych działkach (minimalną powierzchnię nowo wydzielanej działki określono na 0,4 ha) ustalono lokalizację 1 budynku mieszkalnego z 1 mieszkaniami i 1 budynku gospodarczego, a także konieczność zachowania 85% powierzchni biologicznie czynnej („oraz utrzymanie pozostałego drzewostanu leśnego w gospodarczym użytkowaniu”). Jednocześnie dopuszczono tam lokalizację usług, w tym handlu o powierzchni sprzedaży do 1000 m².

²⁰⁴ Opis na profilu Facebook:

<https://www.facebook.com/photo/?fbid=2619753461534585&set=gm.735724035140131&id=7883778> [dostęp: 19.06.2024 r.]

²⁰⁵ Uchwała Rady Miejskiej w Grodzisku Mazowieckim Nr 67/03 z dnia 26.03.2003 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wsi Marynin

Lokalne węzły – ośrodki handlu i zatrudnienia

W toku rozwoju przestrzennego Osiedla Książenice można było zaobserwować przenoszenie się ośrodka aktywności. W początkowych latach rolę taką pełnił budynek przy Al. E. Marylskiego 96, gdzie mieści się siedziba dewelopera (MTG Agri-Rol S.A.), Bank Spółdzielczy, sklep sieci „Żabka”, a naprzeciwko wciąż popularny „Domek Warzywny”. Jest to jednak miejsce położone na wjeździe do osiedla, stąd w miarę rozwoju przestrzennego następowała migracja centrum, i tak z czasem wytworzyło się skupienie usług wokół zbiegających się odcinków Al. E. Marylskiego i Młodości. W tym rejonie powstał zespół szkolno-przedszkolny, ciąg placówek usługowych w parterach budynków wielorodzinnych, kolejne przedszkole, a następnie duże ośrodki sportowe – Strefa Ruchu i Strefa Footballu. Jest to aktualnie wskazywane przez mieszkańców centrum osiedla²⁰⁶.

Właściwe, planowane centrum dopiero powstaje wokół Małego Rynku, o czym już pisano w rozdz. IV. Program właściwego centrum Osiedla Książenice, opracowany przez dewelopera, jednak realizowany obecnie z udziałem gminy, przewiduje powstanie 2 głównych obiektów (będących obecnie w budowie). Pierwszy z nich to przede wszystkim ośrodek kultury z salą na 200 osób oraz mniejszymi pomieszczeniami do elastycznego wydzielania, a także mediateką, czyli multimedialną biblioteką na 50 stanowisk. Prócz ośrodka kultury, w obiekcie ma się mieścić filia Urzędu Miejskiego, w której mieszkańcy będą mogli złożyć pisma oraz uzyskać informacje, a także placówka pocztowa, o którą od lat zabiegali mieszkańcy i ich reprezentanci (ryc. 53).

²⁰⁶ Opinie wyrażane w badaniach – r. VI.



Ryc. 53. Centrum Kultury na Osiedlu Książenice – wizualizacja.

Źródło: <https://ksiazenice.grodzisk.pl/centrum-kultury-w-ksiazenicach/> [dostęp: 19.06.2024 r.].

W drugim, bliźniaczym budynku, wznoszonym przez prywatnego inwestora, znajdzie się duża restauracja i wiele innych punktów usługowych²⁰⁷. Powierzchnia użytkowa każdego z budynków wyniesie około 1000 m². Mały Rynek będą domykać od północy budynki mieszkalno-usługowe tworzące pierzeję wzdłuż Plant Książenickich

Miejsce to jest dość dobrze skomunikowane przez kursowanie autobusów nr 5 linii Grodziskich Linii Autobusowych (przystanki: Książenice/Jarzębinowa i Książenice/Planty). Rozwinięcie funkcji usługowej planuje się w postaci pasma wzdłuż ulic: Cichociemnych i Koncertowej, jak to zostało zapisane w planie miejscowym dla części wsi Książenice w rejonie ul. Cichociemnych w Gminie Grodzisk Mazowiecki²⁰⁸. Powodzenie realizacji tych zapisów (od 12 lat praktycznie niewdrożonych) jest uwarunkowane udrożnieniem połączenia ulic Cichociemnych i Sosnowej w kierunku Opyp i odpowiedniego zainteresowania mieszkańców tej miejscowości oraz północnej części „starych” Książenic ofertą osiedla. W naturalny sposób do tak ukształtowanego centrum lokalnego będą ciążyły tereny nie tylko Osiedla Książenice, ale i całych Książenic oraz sąsiednich mniejszych i słabiej wyposażonych miejscowości Marynin i Radonie, a po wykonaniu połączenia ulic: Cichociemnych i Sosnowej

²⁰⁷ <https://www.przegladregionalny.pl/arttykul/5205,ksiazenice-zmieniaja-sie-w-miasto> [dostęp: 13.06.2024 r.]

²⁰⁸ Uchwała Rady Miejskiej Nr 427/2012 z dnia 24.10.2012 r. <https://planowanieprzestrzenne.grodzisk.pl/> [dostęp: 17.06.2024 r.]

– także w pewnym zakresie wsi Opypy. Wszystko to będzie odbywało się w warunkach „wewnętrznej konkurencji” z ponadlokalnym centrum, jakie stanowi Grodzisk Mazowiecki.

W samych Książenicach i najbliższych miejscowościach brak jest większych ośrodków zatrudnienia, poza wskazanymi już placówkami usługowymi. Większe tereny przemysłowo-usługowe przewidziano wokół węzła Siestrzeń na drodze ekspresowej S8, odległego od Książenic (i granic osiedla) o 2,5 km (w gm. Żabia Wola). To skupienie aktywności gospodarczej dopiero się jednak kształtuje (zlokalizowano dotąd 4 obiekty sprzedażowo-magazynowe średniej wielkości). Jednak profil tych firm, zajmujących się głównie materiałami budowlanymi i wykończeniowymi (rusztowania, powłoki proszkowe, systemy okienne) nie jest powiązany z kwalifikacjami i wykształceniem większości mieszkańców Osiedla Książenice, odzwierciedlonymi w badaniach ankietowych.

Potencjalne sieci infrastruktury i transportu publicznego

Wraz z wybudowaniem Małego Rynku z Centrum Kultury, ekspozyturą urzędu gminy czy pocztą rekomenduje się przedłużenie jednej z linii Grodziskich Linii Autobusowych – 32 lub 33, łączącej osiedle ze starszą częścią Książenic i z Maryninem - do przystanku Książenice Planty. Mankamentem jest w tej sytuacji brak pętli czy ronda umożliwiającego zawracanie pojazdów na wysokości Małego Rynku. Alternatywą może być skierowanie jednej z tych linii przez powstające połączenie ul. Mazowieckiej z Cichociemnych w kierunku Marynina (i dalej m. Siestrzeń). Pozwoli to na uniknięcie zawracania pojazdów w Książenicach i umożliwi skomunikowanie komunikacją zbiorową północnej części Osiedla, najbardziej odległej od placówek publicznych (takich jak szkoła czy przedszkole), ale także kościoła, sklepów i obiektów sportowych. Alternatywę taką umożliwiają parametry powstających dróg.

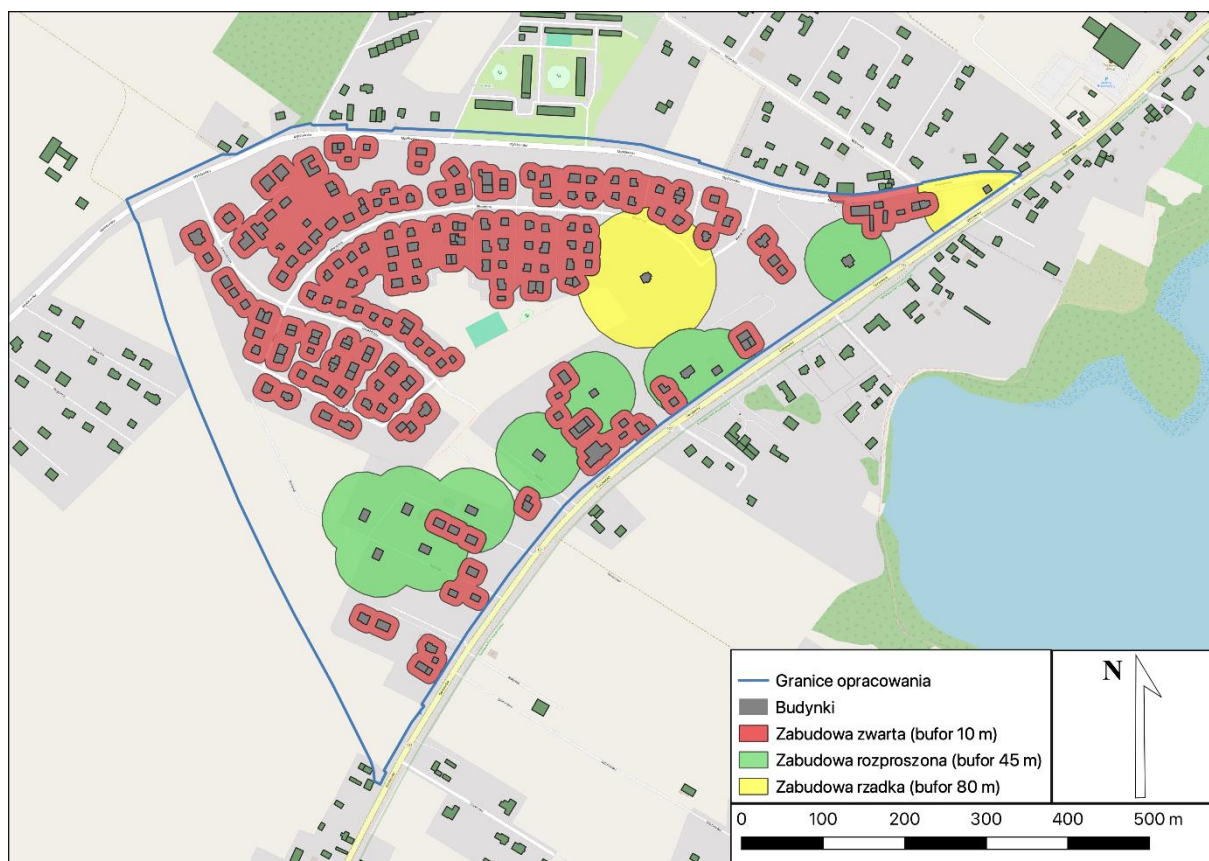
Aby opisana powyżej możliwość w pełni zaistniała, potrzebna jest (planowana przez samorząd lokalny) dobudowa drogi od wybudowanego w 2023 r. mostu (przepustu) na Rokitnicy w kierunku ul. Mazowieckiej, aby powstał dogodny skrót. Obecnie trwa budowa ul. Cichociemnych (wraz z kanalizacją deszczową) od Plant Książenickich do końca terenu zabudowanego. Dalsze odcinki ulicy będą wykonane z tzw. destruktu²⁰⁹. Możliwe jest także połączenie ul. Koncertowej z ul. Krańcową w Radoniach przez działkę 1/188 przeznaczoną pod usługi i stanowiącą własność prywatną, ale nie notuje się zainteresowania taką możliwością.

²⁰⁹ Materiału pozyskanego przy frezowaniu nawierzchni asfaltowych; <https://ksiazenice.grodzisk.pl/informacja-o-inwestycjach-w-ksiazenicach-ktore-zapadly-na-spotkaniu-z-burmistrzem-21-lutego-2023/> [dostęp: 17.06.2024 r.]

Planowane uzupełnienie infrastruktury kanalizacyjnej w północnej części osiedla (po wschodniej stronie ul. Cichociemnych) napotyka natomiast na trudności z uwagi na zbyt rzadką zabudowę²¹⁰. Budowa sieci kanalizacyjnych warunkuje budowę dalszych sieci infrastruktury (dróg, oświetlenia). Do tego czasu prace na niewykonanych ciągach drogowych polegać będą na równaniu i wałowaniu.

6.2.3. Osiedle Moczkowo

Jak to zidentyfikowano wcześniej, obszar Osiedla Moczkowo składa się z kilku części o odmiennej fizjonomii (ryc. 27). W części północnej, zabudowanej według oryginalnych planów, występuje zabudowa zwarta. W pozostałych częściach zabudowa skupiona miesza się z rozproszoną, występują też duże luki w zabudowie oraz „wyspy” zabudowy rzadkiej. Łącznie w całym zespole zabudowa skupiona obejmuje 12,16 ha, rozproszona 5,31 ha, a rzadka 2,43 ha (ryc. 54).



Ryc. 54. Osiedle Moczkowo - rodzaje zabudowy według gęstości. Źródło: opracowanie własne w programie QGIS na podstawie metodyki J. Carvalho i C. Pais (2010).

²¹⁰ o czym świadczy pismo Zarządu Wodociągów i Kanalizacji w Grodzisku Mazowieckim do Radnego S. K. z dn. 13.10.2017 r. znak ZWIK/TTI/JD/2508/2017 – w zasobach autora rozprawy.

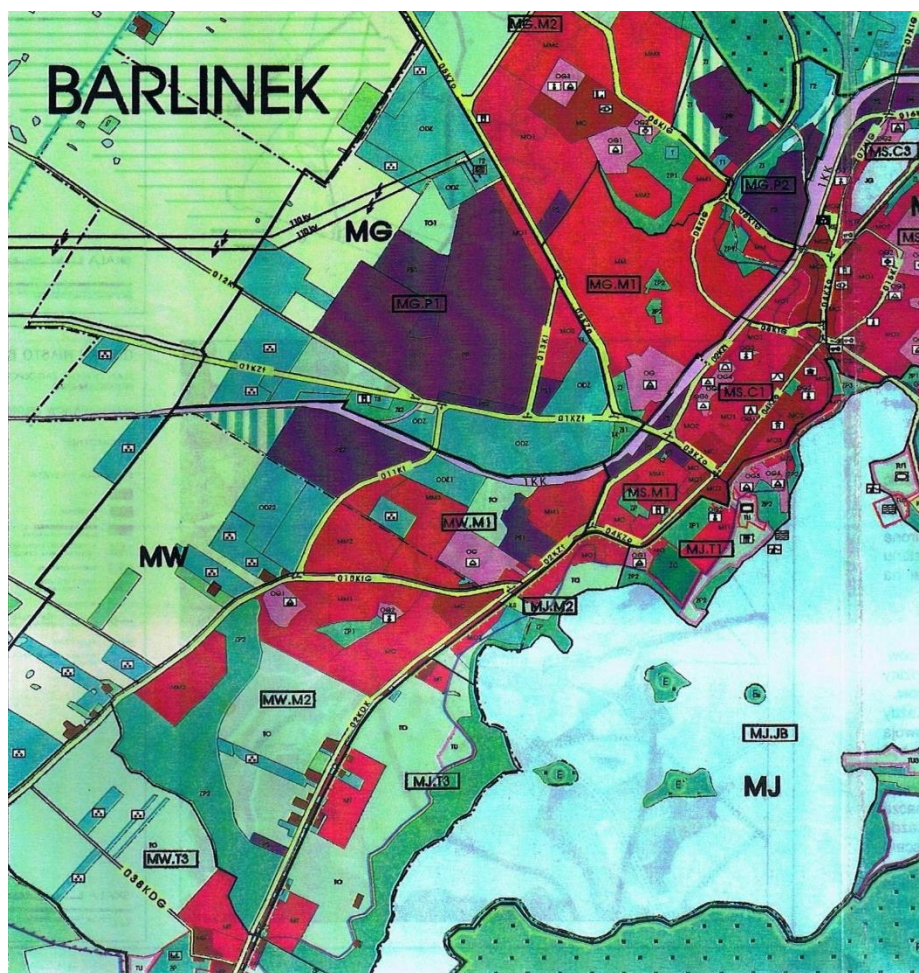
Mimo dość zwartej zabudowy, część zabudowana w sposób ciągły wykazuje stosunkowo wskaźnik rozproszenia 0,57 z uwagi na dość wydłużoną średnicę i nieregularny kształt, a także ze względu na stosunkowo niewielką powierzchnię i niepełną realizację zespołu. Stopień zurbanizowania osiąga natomiast wielkość 0,30.

Obwód Osiedla Moczkowo wynosi 3019 m, co przy powierzchni 38,8 ha skutkuje współczynnikiem rozwinięcia granicy na poziomie 1,37. Jest to więc kształt dość efektywny, choć z uwagi na charakter trójkąta ostrokątnego, wchodzącego klinem w granice Barlinka, wykazuje naturalne tendencje do ciężenia ku terenowi miasta i funkcjom, usługom dostępnym w samym Barlinku. Gęstość i intensywność zabudowy są niskie (odpowiednio 0,09 i 0,16) – przyczynia się do tego ekstensywna nowa zabudowa (w strefie oznaczonej jako II na ryc. 26) – intensywność w starej części osiedla wynosi 0,25.

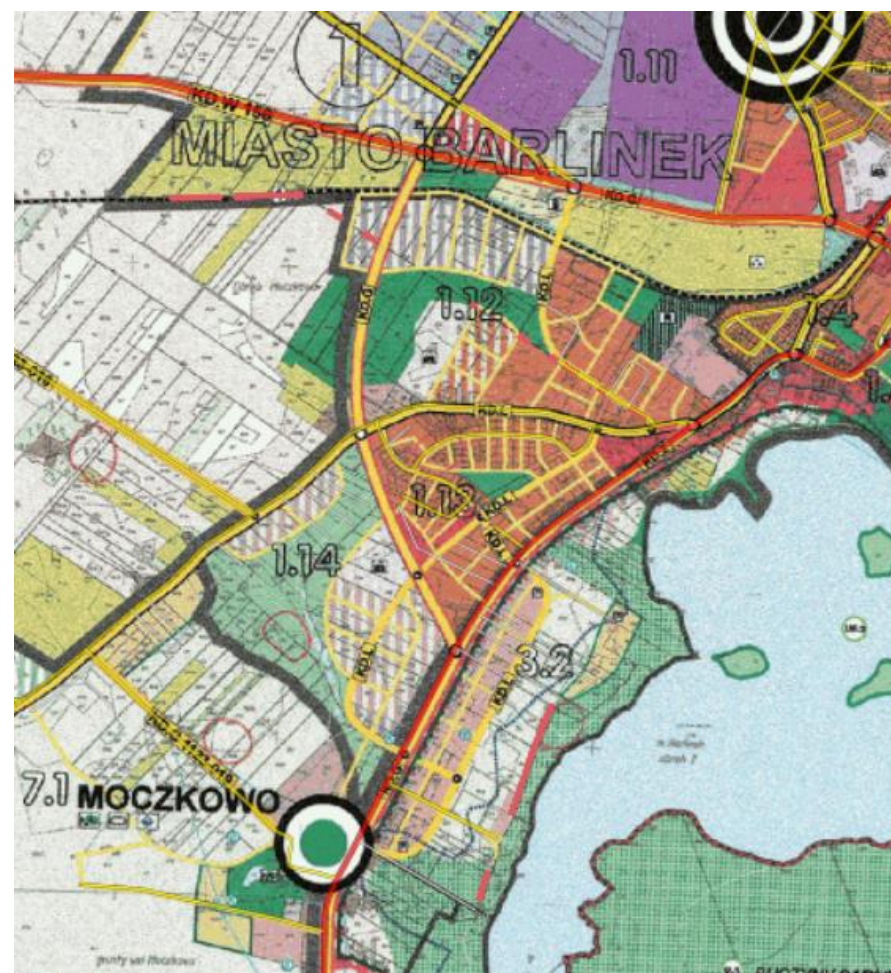
W ocenie spełniania mierzalnych (szczegółowych) kryteriów zrównoważonego rozwoju Osiedle Moczkowo uzyskało 80,3 pkt. Podstawowe, wykazane mankamenty są związane z brakiem rozwoju układu komunikacyjnego, słabymi powiązaniem z otoczeniem a także niemal zupełnym brakiem funkcji usługowych, co jest związane z małą skalą zespołu. Warto rozważyć alternatywę realizacji pozostałej, zaplanowanej struktury lub powiększenie obszaru o tereny przyległe poprzez ich lepsze związanie z centrum osiedla.

Kontekst zagospodarowania terenu

Osiedle Moczkowo położone jest, jak wspomniano, pomiędzy drogami, łączącymi Barlinek z Gorzowem Wlkp. (droga wojewódzka nr 151) i Ławami (i dalej Myśliborzem) (droga powiatowa 2111Z). W tym rejonie przebiega też droga wojewódzka nr 156, łącząca Barlinek z Lipianami i dalej ze Szczecinem. Wszystkie te drogi mają być połączone obwodnicą Barlinka, której przebieg został wyznaczony w miejscowym planie zagospodarowania „Osiedla Moczkowo”. Począwszy od zapisów Planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego M. Barlinka z 1986 r., teren Osiedla Moczkowo jest traktowany jako fragment funkcjonalnie ujmowanego obszaru miejskiego Barlinka, co było potwierdzone następnie w Planie ogólnym zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Barlinek z 1994 r. oraz Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Barlinek (Studium...Barlinek 2011) (ryc. 55-56).



Ryc. 55. Teren Osiedla Moczkowo w Planie ogólnym gminy z 1994 r.
 Źródło: UM w Barlinku.



Ryc. 56. Teren Osiedla Moczkowo w Studium z 2011 r.
 Źródło: <https://barlinek.e-mapa.net/> [dostęp: 18.05.2024 r.].

W powyżej opisanej strukturze funkcjonalno-przestrzennej, miejscowość (obręb) Moczkowo (w tym Osiedle Moczkowo), oznaczona symbolem MW, stanowi jeden z 3 podobszarów o charakterze zurbanizowanym (oprócz strefy śródmiejskiej i strefy Górnego Tarasu). Wydzielono jeszcze obszar związany z Jeziorem Barlineckim, obejmujący także przyległe do jeziora ulice. Porównanie zasięgów planowanej zabudowy osiedla na obu rycinach wskazuje na rosnące znaczenie osiedla w lokalnym układzie osadniczym (plan ogólny z 1994 r. odzwierciedla zasadniczo granice osiedla z 1986 r.). Zauważyć też można stopniowe usuwanie funkcji niezwiązanych z zabudową mieszkaniową oraz dopasowanie zasięgów zabudowy w studium do opisanej w rozdziale IV fizjonomii terenu.

W Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Barlinek, Osiedle Moczkowo stanowi strefę (jednostkę urbanistyczną) 1.13 w ramach jednostki planistycznej Miasto Barlinek (Studium...Barlinek 2011). Dla tego terenu wskazano następujące zapisy kierunkowe:

- Realizacja obwodnicy wewnętrznej miasta, łączącej w sposób bezkolizyjny drogę wojewódzką do Gorzowa z drogą w kierunku Szczecina i ze strefą przemysłową.
- Powiększenie terenu osiedla zabudowy jednorodzinnej.
- Rozbudowa i zmiana układu drogowego; wydzielenie strefy uspokojonego ruchu na terenie mieszkaniowym.
- Wytworzenie strefy koncentracji usług i urządzenie terenu ogólnodostępnej zieleni parkowej.
- Ograniczenie ilości wjazdów na posesje z drogi do Gorzowa; obsługa komunikacyjna terenu z ulic wewnętrznych (Studium...Barlinek 2011, s. 214).

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Osiedla Moczkowo umożliwia intensyfikację zabudowy – ustala powierzchnię zabudowy działek do 30%, wysokość do 3 kondygnacji (12 m). W myśl zapisów planu, wyższa gęstość i intensywność zabudowy ma występować w pobliżu terenów o przeznaczeniu usługowym. Na terenach MN23 i MN24 dopuszczono zabudowę szeregową.

Lokalizację dominant wysokościowych wskazano w pobliżu planowanych miejsc koncentracji ludzkiej aktywności, w dobrze wyeksponowanych w krajobrazie lokalizacjach - na narożnikach kwartałów MN23 i U1 oraz na terenie U4, przy wjeździe na osiedle od strony Barlinka, na wznoszącym się zboczu.

Jak dotąd podziały gruntów są dokonywane generalnie zgodnie z zasadami określonymi w planie (na terenach MN26, MN27 działki podzielono zgodnie z propozycjami, na MN28 i MN29 wydzielono po 1 działce mniej). Perspektywy wypełnienia zabudową zaplanowanej struktury są niepewne z uwagi na brak rozwoju zaplanowanej infrastruktury drogowej. Mapa pozwoleń na budowę wydanych począwszy od 2016 wskazuje, że ruch budowlany nie wykazuje koncentracji, raczej ma miejsce na obrzeżach osiedla, gdzie jest lepsza dostępność z istniejących dróg (ryc. 29).

Osiedle Moczkowo jest otoczone od północy i południowego-wschodu terenami zabudowanymi. Zabudowa od strony północnej w nomenklaturze studium uwarunkowań stanowi część strefy 1.12 Za Torami (ryc. 56). Od zachodu, wzdłuż ulicy Myśluborskiej rozwija się coraz większa kolonia zabudowy. Jest to strefa 1.14 Dolinka. Obie wymienione strefy wchodzi w skład jednostki planistycznej Miasto Barlinek. Dla obu tych stref nie uchwalono planów zagospodarowania przestrzennego, ani nie są takowe przygotowywane.

Dla strefy 1.12 w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Barlinek przyjęto następujące zapisy:

- Realizacja obwodnicy wewnętrznej miasta, łączącej w sposób bezkolizyjny drogę wojewódzką do Gorzowa z drogą w kierunku Szczecina i ze strefą przemysłową.
- Realizacja zespołu jednorodzinnej zabudowy mieszkaniowej i zespołu zabudowy mieszkaniowo-rzemieślniczej przy dawnej linii kolejowej na około 4,5 tys. mieszkańców.
- Rezerwacja terenu dla budowy nowej szkoły, obsługującej nowe tereny mieszkaniowe.
- Rekultywacja terenu wyrobiska kruszyw przy betoniarni.
- Restrukturyzacja terenu betoniarni.
- Realizacja ogólnodostępnej zieleni parkowej – parku leśnego, na terenie nie nadającym się ze względów fizjograficznych do zabudowy.
- Wydzielenie strefy uspokojonego ruchu na terenie mieszkaniowym (Studium...Barlinek 2011, s. 213).

Bariery fizjograficzne (suche jary, doliny nienadające się pod zabudowę) powodują, że opisywana jednostka strukturalna w praktyce dzieli się na kilka części. Jedynie część przyległa do Os. Leśnik i ciężąca komunikacyjnie do ul. Myśluborskiej leży na terenie Moczkowa i może być rozpatrywana w kontekście poprawy zagospodarowania i funkcjonalności Osiedla

Moczkowo (ryc. 57). Wiele z podanych zapisów studium jest poza tym nierealnych z powodu uwarunkowań demograficznych, które będą opisane w następnym punkcie analizy.

Dla strefy 1.14 Dolinka studium stanowi:

- W okresie perspektywicznym realizacja podmiejskiego zespołu mieszkaniowego o niskiej intensywności dla około 3 tys. mieszkańców. Do czasu realizacji zabudowy mieszkaniowej - tereny otwarte.
- Rezerwacja terenu dla budowy nowej szkoły, obsługującej nowe tereny mieszkaniowe.
- Realizacja ogólnodostępnej zieleni parkowej – parku leśnego na terenie nie nadającym się ze względów fizjograficznych do zabudowy.

Wszystkie te zapisy wydają się nie mieć szans realizacji z powodu niekorzystnych perspektyw demograficznych (Studium...Barlinek 2011, s. 213).

Od strony południowo-wschodniej analizowany zespół styka się z mało intensywną zabudową jednorodziną wolnostojącą oraz pozostałościami zabudowy zagrodowej, stanowiącymi część strefy 3.2 Słoneczny Stok (w ramach jednostki planistycznej Barlinecko-Gorzowski Park Krajobrazowy „Puszcza Barlinecka”).

Na terenie Słonecznego Stoku brak jest planu miejscowego. Studium uwarunkowań dla tego terenu ustanawia znacząco odmienne kierunki zagospodarowania w stosunku do pozostałej części Moczkowa, a mianowicie ekstensywną zabudowę. Nie przewidziano tam żadnych funkcji usługowych poza dopuszczeniem pensjonatów. W studium dla strefy 3.2 Słoneczny Stok zapisano następujące kierunki zagospodarowania przestrzennego:

- powstrzymanie przekształcania wiejskiej zabudowy siedliskowej w zabudowę produkcyjno-mieszkaniową o charakterze podmiejskim,
- całkowity zakaz trwałego przekształcania terenu,
- realizacja podmiejskiej dzielnicy pensjonatowej o najwyższym standardzie – działki min. pow. $2000\text{ m}^2 + 30\text{ m}^2$ / 1 pensjonariusza, z ogrodami,
- zabudowa i zagospodarowanie realizowane w oparciu o prognozę wpływu inwestycji na krajobraz, z uwzględnieniem ekspozycji panoramicznych w zespołach wewnątrz architektoniczno-krajobrazowych, z maksymalnym ograniczeniem zmian w fizjonomii krajobrazu,
- zakaz realizacji zabudowy w eksponowanych lokalizacjach na wyniesieniach terenu,
- zakaz lokalizacji zabudowy poza już istniejącą w strefie krawędziowej brzegu jeziora,

- urządzenie terenów otwartych i zaplecza usług turystycznych dla obsługi funkcji wypoczynkowej,
- zalesienia ochronne w strefie ochrony brzegowej jeziora,
- wprowadzenie wewnętrznej drogi, obsługującej pensjonaty równoległej do drogi Barlinek-Gorzów, jednostronnie zabudowanej dla zachowania pełnej ekspozycji wnętrza jeziora, lub systemu sięgaczy z placami manewrowymi,
- zapewnienie ogólnodostępnych parkingów,
- realizacja funkcji ochronnych zgodnie z Planem Ochrony Parku i wskazaniem zawartymi w rozdz. 7.3,
- zabrania się lokalizowania wszelkiej zabudowy, poza istniejącymi działkami siedliskowymi, do czasu uregulowania gospodarki wodno-ściekowej (Studium...Barlinek, s. 223-224).

Poza wyjątkami, żaden z powyższych zapisów nie jest realizowany. Faktycznie realizowane zagospodarowanie jest zdecydowanie rozbieżne z zapisami studium. Gdy plan ochrony ówczesnego Barlinecko-Gorzowskiego Parku Krajobrazowego²¹¹ utracił moc²¹², przestała istnieć podstawa ustanowienia strefy ochrony ekspozycji E brzegu Jeziora Barlineckiego na terenie Moczkowa. Zapis w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy stał się praktycznie „martwy”. 17-letni brak przepisów ochronnych umożliwił nasilenie się ruchu budowlanego na podstawie decyzji o warunkach zabudowy, gdyż studium nie mogło być podstawą do odmowy ich wydania.

Pierwsze domy w strefie nad Jeziorem Barlineckim powstały w połowie lat 90. XX w. *de facto* nielegalnie, w otulinie parku krajobrazowego, jako inwestycje znaczących przedstawicieli lokalnego życia gospodarczego. Zostały wybudowane szybko, w ciągu jednego sezonu, a następnie – korzystając z przepisów pozwalających na legalizację budynków doprowadzonych do stanu surowego, zadaszone – za opłatą zalegalizowane. Autorowi pracy przedstawiony został przypadek, że decyzja została wydana na 1 budynek, a wybudowano 3 (1 jako gospodarczy, 1 jako garaż). W ten sposób ukształtowały się swoiste „gniazda”

²¹¹ ustanowiony Rozporządzeniem Nr 6 Wojewody Gorzowskiego z dnia 18 lipca 1996 r., w sprawie zmiany rozporządzenia Nr 27 Wojewody Gorzowskiego z dnia 23 października 1991 r. w sprawie utworzenia Barlinecko - Gorzowskiego Parku Krajobrazowego oraz zatwierdzenia Planu Ochrony Barlinecko - Gorzowskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Gorzowskiego Nr 7, poz. 61 z 1996 r.);

²¹² w dniu wejścia w życie Rozporządzenia Nr 107/2006 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 21 lipca 2006 r. w sprawie Barlinecko-Gorzowskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. z 2006 r. Nr 89, poz. 1635 z dnia 4 sierpnia 2006 r.

zabudowy, które w sąsiedztwie strefy brzegowej jeziora mogłyby pozostać oddzielone odpowiednimi buforami terenów otwartych²¹³.

Lokalne węzły – ośrodki handlu i zatrudnienia

W studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Barlinek wskazano dla jednostki Osiedle Moczkowo (1.13) kierunek „Wytworzenie strefy koncentracji usług”. Jednocześnie w dokumencie tym dla wcześniej wymienionych terenów określono docelową liczbę mieszkańców, zaprezentowaną w tabeli 21.

Tabela 19. Docelowa liczba mieszkańców Osiedla Moczkowo i stref przyległych według Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Barlinek.

strefa	docelowa liczba mieszkańców	przyrost liczby ludności w stosunku do zastanej
1.12 Za Torami ²¹⁴	5100	4800
1.13 Osiedle Moczkowo	3300	2652
1.14 Dolinka	2700	2700
3.2 Słoneczny Stok	1890	1800
SUMA	12990	11952

Źródło: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miast i gminy Barlinek, 2011 s. 166.

Gdyby powyższa prognoza miała się ziścić, teren osiedla byłby wybitnie predestynowany do rozwoju funkcji lokalnego centrum dla tej części obszaru miejskiego Barlinka. Jednak szacunki te należy uznać za znacznie przeszacowane i obecnie trudno wskazać możliwość osiągnięcia takiego zaludnienia nie tylko na osiedlu, ale także na obszarze otaczającym. Cała gmina Barlinek gwałtownie się wyludnia – w roku 2018 miasto zamieszkiwało 13 803 mieszkańców, a teren wiejski 5 574 osoby, natomiast w roku 2022 było to odpowiednio: 13 119 i 5 336 osób. Oznacza to konieczność optymalizacji zapisów co do funkcji poszczególnych terenów, a także potrzebę wprowadzania rozwiązań, będących odpowiedzią na przyspieszone starzenie się społeczeństwa.

W planie miejscowym dla Osiedla Moczkowo strefy koncentracji usług nie wskazano. Koncentracja miejsc pracy występuje na terenach składów, baz i hurtowni u zbiegu ulic: Gorzowskiej i Myśliborskiej, jednak, jak wspomniano, nie jest to teren zaspokajający potrzeby zatrudnienia mieszkańców osiedla.

²¹³ Opinia uzyskana od Głównego Projektanta Studium, dr T. Cykalewicz.

²¹⁴ Część strefy leży w granicach Barlinka – ulice Wiśniowa, Czereśniowa i część Gorzowskiej.

W planie miejscowym Osiedla Moczkowo (ryc. 27) wskazano 4 nowe tereny usługowe. Typowo lokalny charakter mają mieć tereny U1, a zwłaszcza U2. O ile na terenie U1 profil usług nie jest wyspecyfikowany („przeznaczenie: pod usługi ogólne, handel w obiektach o powierzchni sprzedaży do 400 m² dla pojedynczego obiektu, gastronomię, wystawiennictwo, usługi kultury, usługi biurowo-administracyjne z wyłączeniem hurtowni i składów”), o tyle na obszarze U2 przeznaczenie jest bardziej sprofilowane: „pod usługi handlu o powierzchni sprzedaży do 200 m², gastronomię, usługi kultury (centrum społeczne), usługi oświaty (przedszkole, żłobek, prywatna szkoła językowa)”. Ponieważ teren U2 składa się z 2 działek o łącznej powierzchni 0,15 ha, właściwym kierunkiem wydaje się powstanie jednego obiektu wieloużytkowego.

Po wybudowaniu zachodniej części obwodnicy Barlinka w ciągu drogi wojewódzkiej nr 151 można rozważyć wytworzenie subcentrum na styku z miastem, u zbiegu ulic Gorzowskiej i Myśluborskiej, na terenie przekształconym po obecnych bazach transportowych i hurtowniach, w ramach sukcesji funkcji. Obecnie ulice te, zwłaszcza Gorzowska, stanowią istotne bariery przestrzenne, obciążone nasilonym ruchem tranzytowym, rozdzielające miejscowość Moczkowo na trzy różne części. Plan miejscowy wyznacza tu tereny U3 i U4. Przewiduje się tam między innymi lokalizację dyskontu spożywczego. Jest to najlepiej skomunikowany fragment omawianego obszaru, jednak położony na skraju zespołu, przewidziany do obsługi szerszego terenu niż samo osiedle (co wpisuje się w postulaty Alexandra i in. 2008).

Dla właściwego zafunkcjonowania ewentualnego mikrośrodka usługowego na terenie Osiedla Moczkowo warunkiem jest powiększenie zespołu zabudowy mieszkaniowej osiedla do zakładanej wielkości, a także realizacja przynajmniej części zakładanej zabudowy w strefach 1.12, 1.14, także na terenie 3.2 i ich odpowiednie powiązanie z terenem Osiedla Moczkowo. W ten sposób jest teoretyczna szansa na powstanie w tym rejonie Moczkowa kilkuczęściowego zespołu o łącznej populacji osiągającej graniczną wielkość osiedla (jednostki sąsiedzkiej) w ujęciu W. Czarneckiego (1965), czyli około 3 tys. mieszkańców.

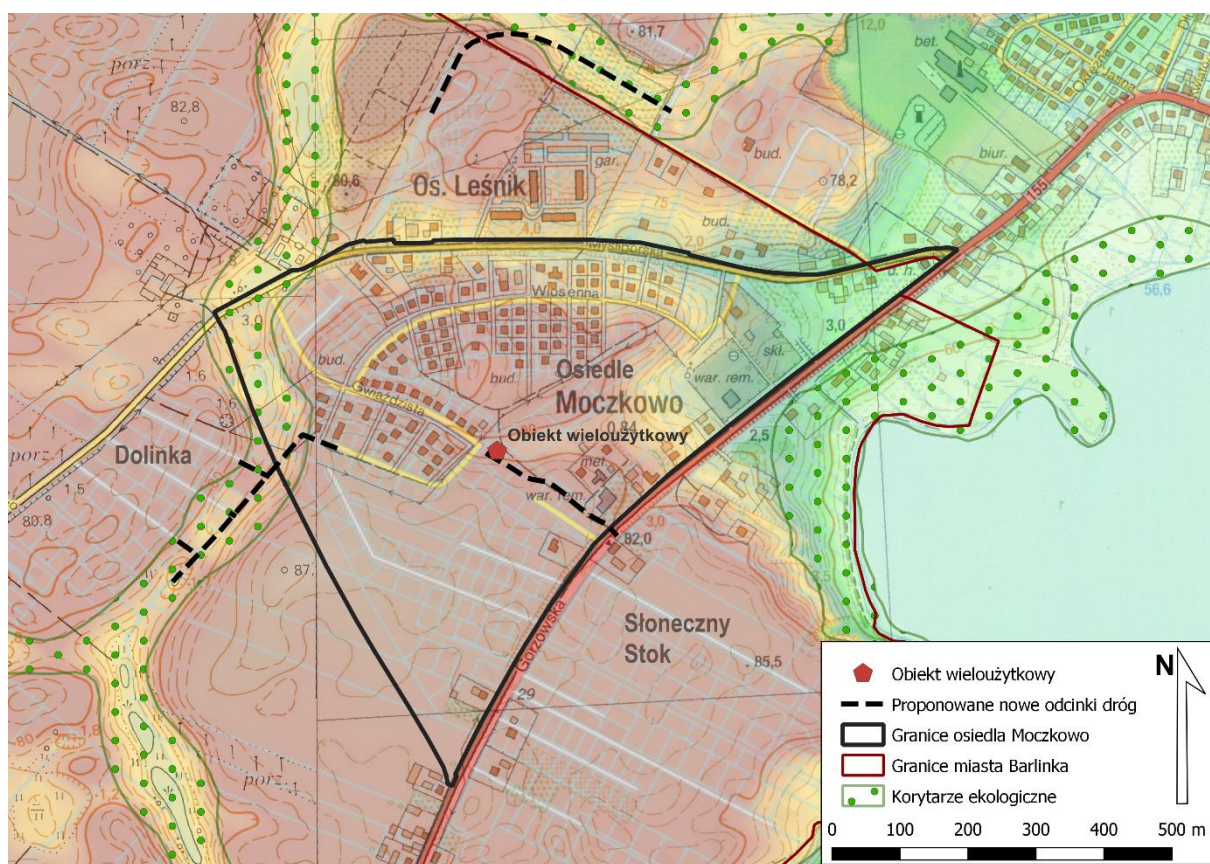
Tereny do ochrony

W Planie ochrony Barlineckiego Parku Krajobrazowego z 2023 r. (Plan ochrony... 2023), nie wyznaczono zaleceń ochronnych dla części otuliny, która obejmuje Osiedle Moczkowo. Dla przyległego obszaru, po drugiej stronie ul. Gorzowskiej, przylegającego do Jez. Barlineckiego („Słoneczny Stok”) wprowadzono ogólne zalecenia w brzmieniu: „ochrona

walorów ekologicznych lasów i ekosystemu wodnego związanego z jeziorem Barlineckim” i inne zapisy o preferowanych kierunkach zagospodarowania, stanowiące miękkie zalecenia generalnie akceptujące powstającą, ekstensywną zabudowę mieszkaniową.

Na znacznej większości terenów okalających Osiedle Moczkowo działalność rolnicza została zarzucona z uwagi na słabe gleby, trudną konfigurację terenu i rozprzestrzenianie się zabudowy podmiejskiej. Są to więc tereny wymagające odpowiedniej strukturyzacji i przekształceń.

Jako tereny do ochrony (ograniczenia lub wyłączenia z zabudowy) powinny być przeznaczone naturalne rynny - zagłębienia terenu, jak to zostało uwidocznione na mapie wysokościowej (ryc. 58).



Ryc. 57. Mapa wysokościowa Osiedla Moczkowo wraz z otoczeniem – widoczne suche doliny, naturalne bariery rozwoju zabudowy, potencjalne korytarze ekologiczne.

Źródło: opracowanie własne na podstawie barlinek.e-mapa.net [dostęp: 11.05.2024 r.]

Zagłębienia te okalają planowane strefy przeznaczane pod zabudowę, stanowiąc ich naturalne granice. Są to potencjalne korytarze ekologiczne. Wartościowe są wspomniane wcześniej zapisy znajdujące się w Studium uwarunkowań (Studium...Barlinek 2011), które wskazują kierunek objęcia tych dolinek zielenią parkową – parkami leśnymi. Brak wiążącej

roli studium dla indywidualnych decyzji w zakresie podziałów nieruchomości i warunków zabudowy powoduje, że w wielu przypadkach wydzielane działki budowlane ingerują w tereny opisywanych zagłębień. Działki te nie zostały jeszcze zabudowane (fot. 40). Perspektywy urządzenia wspomnianych parków leśnych należy uznać za nikłe (gmina włada zaledwie fragmentami zagłębień). Warto jednak te naturalne zagłębienia obsadzić zielenią kurtynową od strony osiedli, co można wskazać w planach miejscowych czy decyzjach lokalizacyjnych.

W szerszym otoczeniu osiedla ochronie powinien podlegać także strony brzeg Jeziora Barlineckiego, zapewniający widoki na jezioro i Puszcę Barlinecką (fot. 39).



Fot. 39. Widok na Jezioro Barlineckie i Puszcę Barlinecką z terenu (strefy) Słonecznego Stoku.
Źródło: fot. A. Ligenza.

Fot. 40 Zagłębienie w sąsiedztwie ul. Wichrowej.
Źródło: fot. własna.

Potencjalne sieci infrastruktury i transportu publicznego

Kluczowym warunkiem zrównoważonego rozwoju w zakresie transportu na terenie Osiedla Moczkowo i na obszarze okalającym jest realizacja zapisów studium (Studium...Barlinek 2011):

- rozbudowa i zmiana układu drogowego; wydzielenie strefy uspokojonego ruchu na terenie mieszkaniowym,
- ograniczenie ilości wjazdów na posesje z drogi do Gorzowa; obsługa komunikacyjna terenu z ulic wewnętrznych.

Rozbudowa układu drogowego dotyczy budowy brakujących ulic, umożliwiających zagospodarowanie terenów przeznaczonych pod mieszkalnictwo czy usługi, natomiast zmiany, to z jednej strony doprowadzenie do zapowiedzianego dalszego uspokojenia ruchu, z drugiej – większa dostępność komunikacyjna.

Mimo budowy Osiedla Moczkowo, nie powstało skończone połączenie nowej zabudowy z ul. Gorzowską. Brakujący odcinek, około 220 m od ul. Gwiazdzistej to wyboista,

polna droga, w czasie śnieżnych zim i niepogody praktycznie nieprzejezdna. Stan ten zobrazowano na fot. 41.

Fot. 41. Zjazd z ul. Gorzowskiej w kierunku ul. Gwiaździstej.
Fot. własna.



W planie miejscowym osiedla projektuje się przedłużenie ul. Gwiaździstej do Gorzowskiej w standardzie drogi klasy L (lokalnej) i dodatkowo 5 połączeń pieszych, łączących planowane sięgacze z ul. Gorzowską. Nowe połączenie w kierunku Gorzowskiej powinno być wyposażone w elementy uspokajania ruchu, takie jak poduszki berlińskie, także z uwagi na duży spadek. Połączenie to umożliwi wytrasowanie przedłużenia linii komunikacji zbiorowej (Minibus) od Myśliborskiej do Gorzowskiej (linia okrężna – dalej powrót w kierunku Barlinka) z możliwością wyznaczenia przystanku w górnej części osiedla, co ma niebagatelne znaczenie w obliczu starzenia się społeczności. Wykonanie tych zamiarów poprawi dostępność pieszą terenu zespołu i podniesie zrównoważenie w tym zakresie. Przystanek mógłby powstać w sąsiedztwie terenu przeznaczonego pod usługi (U2), zwiększając jego dostępność i umożliwiając rozwój (ryc. 27, 74).

Gmina Barlinek nabywa tereny pod drogi na terenie Osiedla Moczkowo, w tym pod planowaną obwodnicę, stanowiącą zachodnią krawędź osiedla, jednak wyżej wymienione połączenie ul. Gwiaździstej i Gorzowskiej przez ul. Żytnią nie znajduje się w zasobach komunalnych. Brakuje też wykupu około 25 m fragmentu terenu dla zapewnienia połączenia ulic Wiosennej i Bukowej (ryc. 58).



Ryc. 58. Działki stanowiące własność gminy na terenie Osiedla Moczkowo (kolor ciemnozielony).

Źródło: <https://barlinek.e-mapa.net> [dostęp: 20.05.2024 r.].

Na obszarach przyległych do Osiedla Moczkowo praktycznie nie ma działek stanowiących własność gminy, poza nielicznymi ciągami drogowymi. Budowa brakującego połączenia drogowego umożliwi też połączenie z obszarem zabudowy po drugiej stronie ul. Gorzowskiej, gdzie układ dróg rozwija się w sposób chaotyczny, bezplanowy, na bazie dróg polnych.

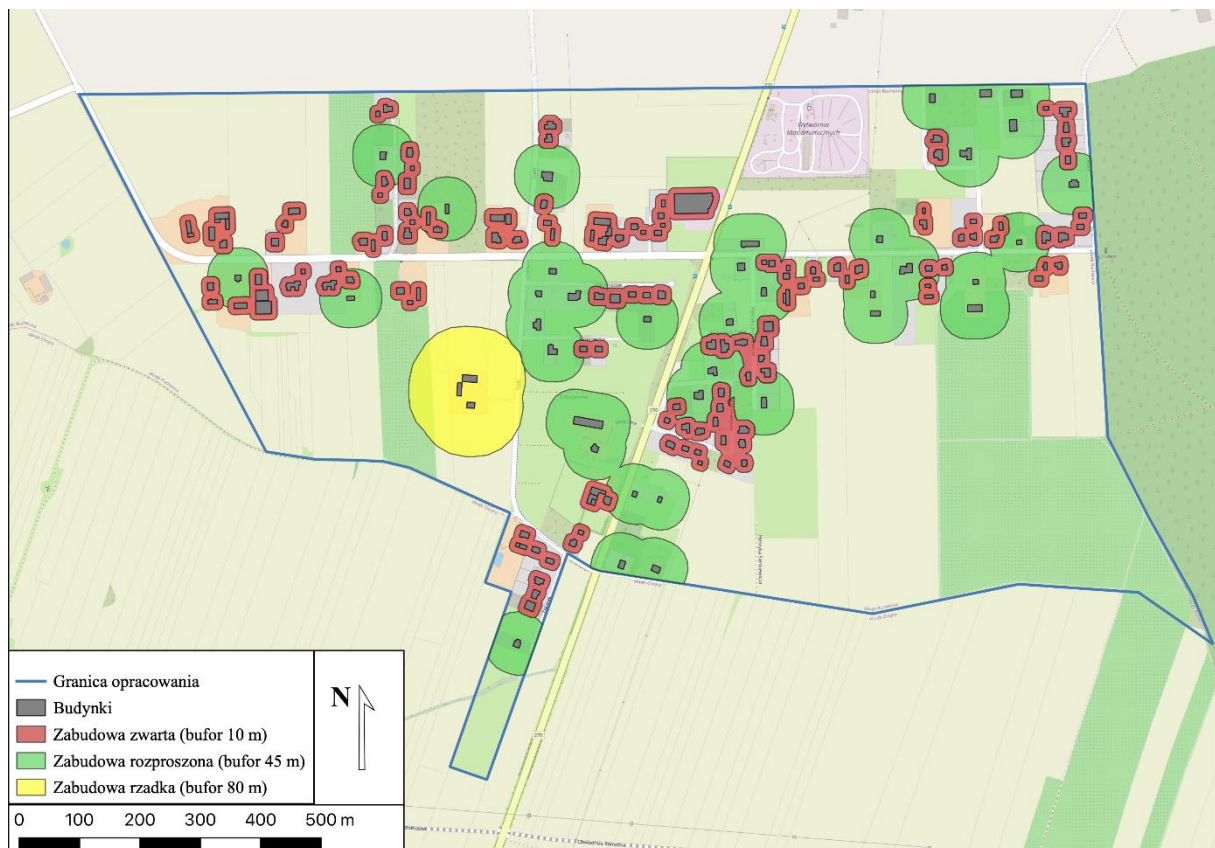
6.2.4. Czołowo-Kolonia

W zliczeniu punktacji zrównoważonego rozwoju, Czołowo-Kolonia uzyskało 37,4 pkt., co jest wynikiem niskim. Jest to wynikiem wszelkich możliwych deficytów, poza liczbą miejsc pracy i czasem dojazdu do miasta.

Powierzchnia analizowanego obszaru miejscowości wynosi 120 ha, a długość granic 5771 m. Współczynnik rozwinięcia granicy osiąga wielkość 1,49, a więc jest średnio efektywny z powodu wydłużonego, prostokątnego kształtu zespołu. Na badanym terenie, za obszary zabudowy można uznać niespełna 37 ha (w tym 11,4 ha zabudowy zwartej, 22,1 ha rozproszonej i 3,4 ha rzadkiej zabudowy)²¹⁵. Wskaźnik rozproszenia jest dość wysoki (0,54)

²¹⁵ Wyznaczone według metodyki opracowanej przez J. Carvalho i C. Pais (2010) i opisaniej w rozdz. 3.2.

z uwagi na mały udział terenów zabudowy zwartej. Stopień zurbanizowania tak zakreślonego terenu jest bardzo niski (0,12) z uwagi na dominację terenów otwartych, niezagospodarowanych i duży udział zabudowy rozproszonej wśród terenów zabudowanych. (ryc. 59). Niskie są również wskaźniki gęstości (0,07) i intensywności (0,10) zabudowy – ten ostatni jest dodatkowo wydatnie powiększany przez zajmujący znaczną powierzchnię, 3-kondygnacyjny obiekt produkcyjny firmy Euroband Sp. z o.o.



Ryc. 59. Czołowo-Kolonia - rodzaje zabudowy według gęstości.

Źródło: opracowanie własne w programie QGIS na podstawie metodyki J. Carvalho i C. Pais (2010).

W przypadku Czołowa-Kolonii trudno mówić o stopniu realizacji zakładanej struktury, ponieważ plany zagospodarowania były sporządzane w dużej mierze *post factum*. Dokumenty te nie wskazują również docelowego, także orientacyjnego, podziału na działki budowlane, stąd przyszłą chłonność można ocenić jedynie szacunkowo. Trudno tu również określić perspektywy realizacji całości zaplanowanej zabudowy. W planie miejscowym z 2016 r.²¹⁶ przeznaczono pod budownictwo jednorodzinne niemal całą południowo-wschodnią część miejscowości (44 ha, w tym 30 ha pod tereny zabudowy mieszkaniowej i mieszkaniowo-

²¹⁶ Uchwała Nr XVIII/135/2016 Rady Gminy w Kole z dnia 29 kwietnia 2016 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wybranych terenów na obszarze Gminy Koło- Etap I A (Dz. U. Woj. Wielk. z 2016 r., poz. 3309).

usługowej oraz 10 ha pod układ drogowy, w tym 4 ha na wykonanie dróg publicznych) (ryc. 31). Na tym terenie, w myśl zapisów planu, może powstać około 300 domów (łącznie w całej miejscowości około 330), co może skutkować osiedleniem około 1000 nowych mieszkańców.

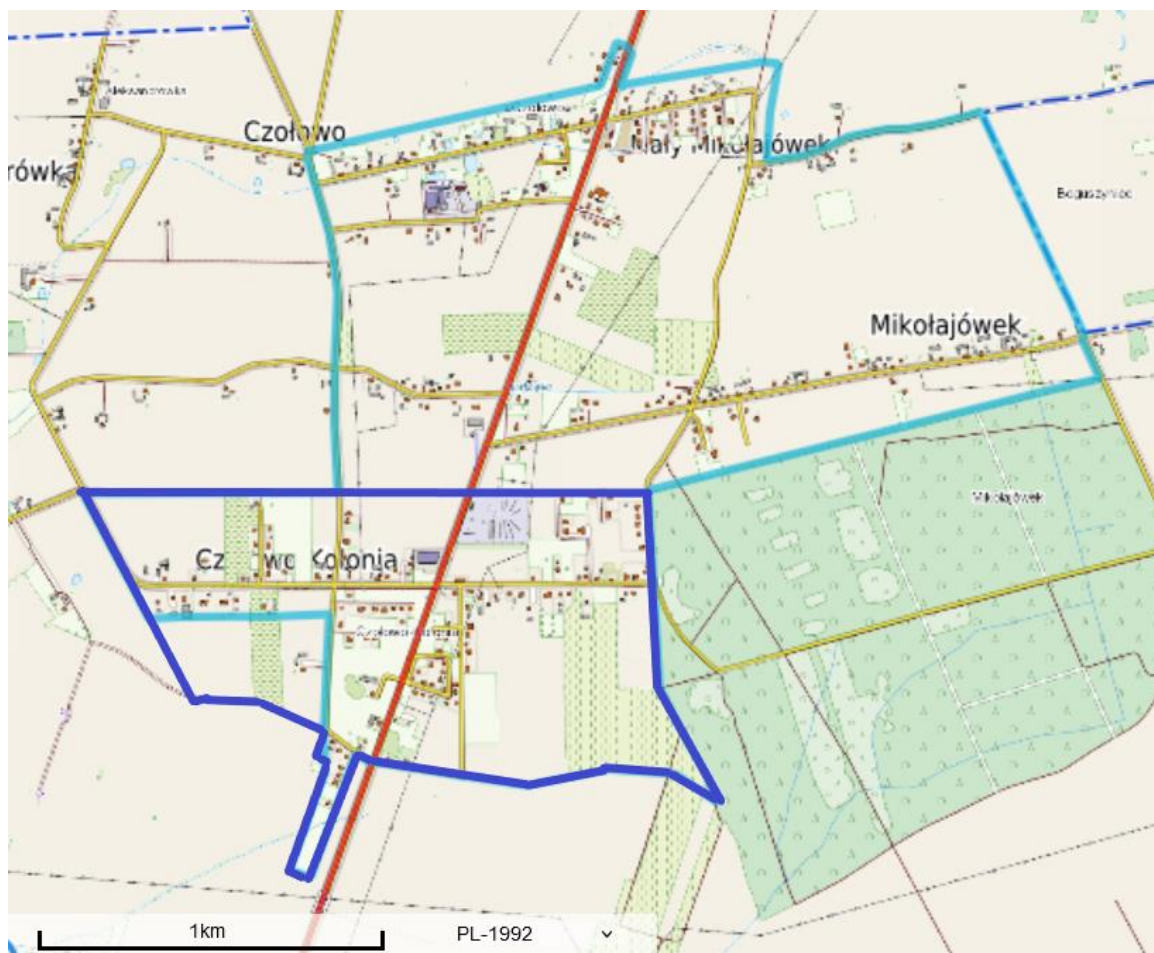
W planie z 2016 r. dopasowano układ dróg do granic działek rolnych. Przy rusztowym układzie dróg, pełnym sięgaczy, odległość z pd.-wsch. krańca do centralnego skrzyżowania będzie wynosić ponad 1,3 km. Niniejszy plan (uchwała Rady Gminy) został uchwalony z naruszeniem prawa, wskazanym w rozstrzygnięciu nadzorczym Wojewody Wielkopolskiego Nr KN-I-4131.2.26.2016.20 z dnia 30 sierpnia 2016 r. (Rozstrzygnięcie...2016) z powodu naruszenia art. 1 ust. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym – przeznaczenia pod zabudowę terenów położonych poza obszarami o w pełni wykształconej, zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej, a więc nie w pełni przygotowanych pod względem wyposażenia infrastrukturalnego, co prowadzi także do zjawiska rozlewania się zabudowy.

W terminologii cytowanych wcześniej badań portugalskich (Carvalho, Pais 2010) Czołowo-Kolonia jest zespołem o rozproszonej zabudowie, z częściowym udziałem zabudowy rzadkiej i dużym odsetkiem terenów niezabudowanych. Omawiana miejscowość charakteryzuje się dużą przeciętną powierzchnią nieruchomości, przez co nawet wystarczająco duży, jak na modelowe przykłady, obszar nie zagwarantuje osiągnięcia liczby mieszkańców wystarczającej do rozwoju funkcji towarzyszących w odpowiednim zakresie. Stają temu na przeszkodzie także zapisy planów miejscowych.

Kontekst zagospodarowania terenu

Rozpatrując możliwe uzupełnienie, powiększenie struktury zespołu zabudowy powstającego w Czołowie-Kolonii, jako obszar analiz w pierwszej kolejności należy wziąć pod uwagę podstrefę 2M wyznaczoną w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Koło (Studium...Koło 2023), obejmującą „tereny predysponowane w przyszłości do zwiększenia powierzchni terenów przeznaczonych pod zabudowę, o ile następował będzie dalszy wzrost liczby mieszkańców gminy”²¹⁷.

²¹⁷ Tekst Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Koło, s. 155.



Ryc. 60. Czołowo-Kolonia (zaznaczenie granatowe) na tle podstrefy planistycznej 2M (zaznaczenie niebieskie).

Źródło: <https://kolo.e-mapa.net> [dostęp: 19.09.2024 r.].

Podstrefa 2M, prócz miejscowości Czołowo-Kolonia, obejmuje także niemal w całości wsie Czołowo oraz Mikołajówek. Na koniec 2022 r. ludność obu miejscowości wynosiła odpowiednio 407 i 193 mieszkańców (w 2018 r. 389 i 187). Tak określoną podstrefę razem z Czołowem-Kolonią zamieszkuje więc obecnie niespełna 900 osób. W Czołowie i Mikołajówku nie wyznacza się jednak w studium tak znacznych powierzchni pod nową zabudowę, wskazując kierunek uzupełnienia istniejących struktur rozciągniętych przeważnie dość luźno wzdłuż dróg. Miejscowości te nie są objęte także, poza fragmentami, planami miejscowymi. Przyszłą, maksymalną ludność zespołu 2M na podstawie planów miejscowych można więc oszacować na około 2 000, przy czym prawdopodobieństwa realizacji zaplanowanych struktur nie da się określić.

Jednocześnie gmina wskazuje na brak perspektyw do wykonania kanalizacji sanitarnej na tym terenie. W zapisach gminnej polityki przestrzennej zastrzeżono jednocześnie, że „W związku z brakiem kanalizacji sanitarnej oraz położeniem terenów w strefie elektrowni

wiatrowych aktualnie nie przewiduje się zwiększania terenów przeznaczonych pod zabudowę²¹⁸.”

Choć zaznaczona podstrefa wykazuje stopniowy wzrost liczby ludności, ruch budowlany na tym terenie nie wykazuje koncentracji, a stanowi raczej przyrost generalnie rozproszonych wcześniejszych struktur. Najwięcej pozwoleń na budowę jest wydawanych na teren Czołowa-Kolonii (por. ryc. 34).

Paradoksalnie zmianę perspektyw może przynieść budowa obwodnicy północnej m. Koła, która będzie przebiegać 400-750 m od południowej granicy analizowanego zespołu zabudowy (a w przypadku grupy działek na terenie obrębu Chojny - w minimalnej odległości około 70 m) (ryc. 33).

Zmieniony przebieg obwodnicy m. Koła potwierdza zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Koło, przyjęta 30.05.2023 r., gdzie wyznaczono teren o powierzchni około 453 ha wokół tej obwodnicy, dotąd otwarty, niezabudowany, z kierunkiem przeznaczenia pod przemysł i usługi (P/U). Na tej podstawie wszczęte zostały prace nad sporządzeniem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru w obrębie Chojny, przylegającego bezpośrednio do Czołowa-Kolonii od południa i południowego wschodu (ryc. 33.). Budowa obwodnicy trwa od kwietnia 2024 r., a prace planistyczne są na ukończeniu.

Taki sposób gospodarowania terenami otwartymi należy uznać za niezwykle rozrzutny, jednak w przypadku Czołowa-Kolonii może być to nie tylko szansa na większy zakres zabudowy, ale też na wykonanie brakujących elementów podstawowej infrastruktury w związku z uzbrajaniem strefy przemysłowej. Oznacza to jednak tylko szansę na uzupełnienie struktury, która z samych swoich założeń przeczy zasadom zrównoważonego rozwoju.

Lokalne węzły – ośrodki handlu i zatrudnienia

Wyliczone w rozdz. IV firmy nie tworzą na terenie Czołowa-Kolonii ani w sąsiedztwie, w ramach strefy 2M wyraźnego skupienia. Raczej rozmieszczone są wzdłuż lub w pobliżu drogi wojewódzkiej nr 270. Nie ma na tym terenie także placówek podstawowych usług, poza małym sklepem i niepubliczną szkołą w Czołowie. Nie można więc mówić o żadnym skupieniu. Ogromny teren produkcyjny jest dopiero planowany na południe od analizowanego obszaru, ale znaczną jego część – jak to wynika z opublikowanego projektu planu i prognozy

²¹⁸ ibid.

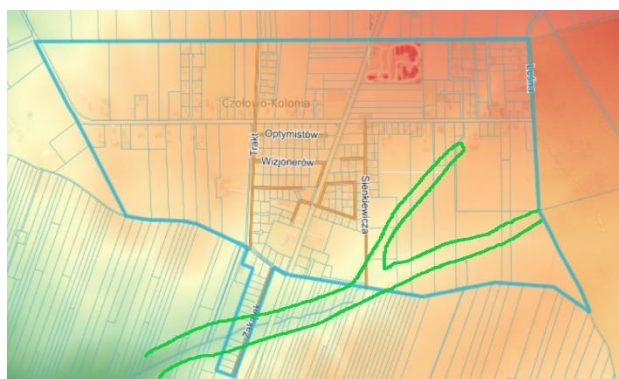
oddziaływania na środowisko²¹⁹ - mogą zająć elektrownie słoneczne (panele fotowoltaiczne), z zasady bezobsługowe. W innych przypadkach mogą powstać rozległe składy i magazyny, nie tylko niewymagające specjalistycznych kwalifikacji, ale też zatrudniające stosunkowo niewiele osób na jednostkę powierzchni.

Tereny do ochrony

Jedynymi, dającymi się zidentyfikować, potencjalnymi ciągami ekologicznymi na obszarze Czołowa-Kolonii, bezleśnym i w całości przekształconym przez osadnictwo, działalność rolniczą i produkcyjną, są zagłębienia wykorzystywane do odwodnienia terenu rowami melioracyjnymi (ryc. 61).

Ryc. 61. Przebieg obniżeń terenu wykorzystywanych pod rowy melioracyjne w Czołowie-Kolonii (zakreślenia kolorem zielonym).

Źródło: opracowanie własne na podstawie kolo.e-mapa.net [dostęp: 11.05.2024 r.].



Te formy przestrzenne nie są w żaden sposób zaznaczone w planach miejscowych obowiązujących na terenie miejscowości, a zapisy, które się do nich odnoszą, sprowadzają się do niezakłócania funkcjonowania urządzeń melioracji bądź ich przebudowy w sytuacji przeznaczenia terenu pod zabudowę. W projekcie nowego planu dla strefy przemysłowej przewiduje się zachowanie istniejących rowów, ale dopuszcza się ich zarurowanie (§ 9., ust. 6 projektu).

Potencjalne sieci infrastruktury i transportu publicznego

Nie są znane perspektywy rozwoju transportu publicznego na terenie Czołowa-Kolonii. Brak perspektyw rozwoju sieci kanalizacyjnych opisano wcześniej. Nie są też znane plany budowy innej infrastruktury.

Możliwy do osiągnięcia wynik punktowy w zakresie spełnienia kryteriów zrównoważonego rozwoju w Czołowie-Kolonii może wynieść 62,3. Liczba możliwych do uzyskania punktów jest wysoka (35,4). Jest tak, bowiem mimo szeregu krytycznych spostrzeżeń wyrażonych w dotychczasowych rozdziałach dysertacji, obszar miejscowości ma duży potencjał (także poprzez luźne zapisy planów miejscowych) do stania się ogniwem, członem większej struktury przestrzennej, zaspokajającej potrzeby swoich mieszkańców (być

²¹⁹ <https://gmina-kolo.bip.net.pl/?a=2506>, dostęp: 17.06.2024 r.

może nawet szerzej) w zakresie miejsc pracy czy produkcji zdrowej żywności. Praktyka wskazuje jednak, że nawet w przypadku skrupulatnie skonsultowanych i odniesionych precyzyjnie do zidentyfikowanych uwarunkowań i potrzeb danego terenu zapisów planów dochodzi często do ich wypaczenia. Realizacji struktur przestrzennych jest wówczas ułomna, a założony program funkcjonalny niezrealizowany. W przypadku omawianego zespołu zabudowy kluczowy jest brak perspektyw rozwoju infrastruktury w planach gminy.

Podstawowym warunkiem poprawy zespołu zabudowy mieszkaniowej powstającego w m. Czołowo-Kolonia jest powiększenie skali – przez uzupełnienie i wytworzenie nowych ciągów zabudowy, gdyż obecna wielkość nie pozwala na wprowadzenie jakichkolwiek funkcji towarzyszących, a rozproszenie zabudowy czyni mało racjonalnym nawet wykonanie brakującej infrastruktury, której braki szczególnie akcentowali mieszkańcy (chodników, kanalizacji). Jednak przyjęte dla miejscowości dokumenty planistyczne, zwłaszcza plan miejscowy z 2016 r., nie pozwalają na kształtowanie struktury funkcjonalno-przestrzennej, pozwalającej realizować opisany w rozdz. III model zrównoważonego osiedla podmiejskiego. Należy więc wskazać na konieczność przynajmniej punktowych modyfikacji planu, co wydaje się mało prawdopodobne przy aktualnych uwarunkowaniach prawno-planistycznych, strukturze własności, a także świadomości społecznej. Jak to ukazały badania ankietowe, ankietowani mieszkańcy Czołowa-Kolonii nie wykazywali istotnych potrzeb zorganizowania wspólnego placu, miejsca spotkań czy urządzenia zieleni publicznej.

6.3. Analiza wykonalności

W poprzednich podrozdziałach przedstawione zostały uwarunkowania determinujące zakresy możliwej poprawy poszczególnych zespołów zabudowy, stanowiących przedmiot rozprawy. W toku badań obliczona została również potencjalna, docelowa liczba możliwych do uzyskania punktów w modelu zrównoważonego osiedla przy założeniu realizacji planów zagospodarowania przestrzennego osiedli w maksymalnym możliwym stopniu, przedstawiona w tabeli 22.

Tabela 20. Zakres możliwej poprawy wypełnienia kryteriów zrównoważonego osiedla przez badane zespoły.

	Kryterium		Osada Leśna w Dąbrowce	Osiedle Książenice	Osiedle Moczkowo	Czołowo- Kolonia	Osada Leśna w Dąbrowce	Osiedle Książenice	Osiedle Moczkowo	Czołowo- Kolonia
Nr	Cecha	Charakterystyka	Liczba punktów możliwa do uzyskania				Zakres możliwej poprawy			
	Podstawowe cechy zespołu									
20	Lokalizacja		4,0	4,0	4,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0
21	Wielkość	Wielkość ludności	3,0	2,5	1,0	1,2	0,0	0,5	0,5	1,0
22		rozmiary zespołu zabudowy	5,0	2,0	5,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0
23	Zwartość struktury przestrzennej (DI)		5,0	5,0	5,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Koncentracja zabudowy									
24	Intensywność zabudowy		3,0	1,0	1,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Struktura przestrzenna i kompozycja urbanistyczna, formy zabudowy									
25	Różnorodność form zabudowy		4,0	4,0	4,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0
26	Czytelność układu		3,0	3,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	2,0
27	Ciągłość zabudowy – krawędzie, pierzeje		5,0	5,0	5,0	5,0	0,0	3,0	0,0	4,0
	Struktura funkcjonalna / przemieszanie funkcji									
28	Infrastruktura społeczna	miejsca spotkań	5,0	5,0	2,0	1,0	0,0	3,0	1,0	1,0

	Kryterium		Osada Leśna w Dąbrówce	Osiedle Książenice	Osiedle Moczkowo	Czołowo- Kolonia	Osada Leśna w Dąbrówce	Osiedle Książenice	Osiedle Moczkowo	Czołowo- Kolonia
Nr	Cecha	Charakterystyka	Liczba punktów możliwa do uzyskania				Zakres możliwej poprawy			
29	Dostępność usług	Placówki oświaty i wychowania: szkoła podstawowa, przedszkole, żłobek, klub malucha itp.,	2,0	5,0	1,0	1,0	1,0	0,0	1,0	1,0
30		Dostępność szkoły	5,0	4,0	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0
31		Obecność innych usług podstawowych	6,0	8,0	1,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0
32		Dostępność sklepu spożywczego	5,0	2,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0
33		Dostępność placów zabaw	5,0	1,0	5,0	1,0	0,0	0,0	1,0	1,0
34		Dostępność obiektów sportu i rekreacji: boisk, kortów	5,0	2,0	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
35		Funkcje kulturowe (np. kościół, dom kultury)	2,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
36	Dostępność miejsc pracy – równowaga pracy i zamieszkania		2,0	2,0	4,0	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0
37	Powiązanie funkcji komplementarnych		2,0	5,0	1,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0
	Zagospodarowanie terenów komunikacji i zieleni									
38	Dogodne warunki do bezpiecznej komunikacji wewnątrz miejscowości		1,0	3,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
39	Stan dróg	Ulice o nawierzchni twardej w terenach zabudowanych	5,0	5,0	5,0	5,0	0,0	4,0	0,0	2,0

	Kryterium		Osada Leśna w Dąbrówce	Osiedle Książenice	Osiedle Moczkowo	Czołowo- Kolonia	Osada Leśna w Dąbrówce	Osiedle Książenice	Osiedle Moczkowo	Czołowo- Kolonia
Nr	Cecha	Charakterystyka	Liczba punktów możliwa do uzyskania				Zakres możliwej poprawy			
40		uspokajanie ruchu	5,0	5,0	4,0	5,0	1,0	4,0	0,0	5,0
41	Komfort dla pieszych		5,0	4,0	4,0	4,0	0,0	3,0	3,0	4,0
42	Komfort dla rowerzystów		2,0	3,0	2,0	2,0	0,0	0,0	1,0	1,5
43	Zieleń		5,0	3,0	5,0	2,0	0,0	1,0	0,0	1,0
	Powiązania komunikacyjne / zrównoważona mobilność									
44	Powiązania z otoczeniem		1,0	1,0	1,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0
45	Układ sieci drogowej (na terenach zabudowy skupionej)		2,0	1,0	1,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0
46	Dostępność piesza i rowerowa (na terenach zabudowy skupionej)		5,0	1,0	1,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0
47	Jakość komunikacji publicznej	Dostęp do przystanków	5,0	2,0	5,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0
48		Czas dojazdu do centrum miasta komunikacją publiczną	4,0	4,0	5,0	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0
49		Częstotliwość kursowania	5,0	4,0	1,0	2,0	2,0	1,0	0,0	0,0
	SUMA		124,0	104,8	89,0	61,3	+5,0	+22,8	+8,8	+23,9

Źródło: opracowanie własne.

W przypadku zmian struktur przestrzennych i wyposażenia funkcjonalnego (poprawy) poszczególnych zespołów, możliwe są do uzyskania następujące liczby punktów:

- Osada Leśna w Dąbrówce: 124 (+5 pkt. w stosunku do aktualnego poziomu) – gdyż zamierzenie inwestycyjne, jakim było to osiedle zostało niemal w całości zrealizowane, a miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego nie pozwala na znaczniejsze intensyfikowanie zabudowy - nie ma też większych możliwości wprowadzania nowych funkcji poza umieszczonymi w budynkach (przedszkole, klub malucha, usługi zdrowotne);
- Osiedle Książenice: 104,8 (+22,8) – gdyż znaczna część zabudowy, ale również wyposażenia infrastrukturalnego i funkcji, pozostaje do wykonania – osiedle ma znaczne możliwości rozwoju w ramach wyznaczonych granic;
- Osiedle Moczkowo: 89 (+8,7) – gdyż, mimo że, podobnie jak w Książenicach, znaczna część zespołu nie została zrealizowana, to jednak z jednej strony oznacza to dalszy, proporcjonalny rozwój istniejącej infrastruktury, zaś w przypadku funkcji, także i docelowa skala osiedla (mierzona liczbą ludności) nie pozwoli na znaczące zmiany;
- Czołowo-Kolonia: 61,3 (+23,9) – ponieważ dotąd zespół był rozwijany praktycznie bezplanowo, a obecnie jest możliwy planowy rozwój pozostałych części, jednak trudno określić prawdopodobieństwo realizacji planu.

Po realizacji powyższych scenariuszy „maksimum”, poziomy zrównoważenia analogiczne do metody LEED-ND (Modrzewski, Rybak 2015) kształtowałyby się w przypadku poszczególnych zespołów następująco:

- Osada Leśna (75% punktów możliwych do uzyskania) – nadal certyfikacja platynowa,
- Osiedle Książenice (64%) – certyfikacja złota,
- Osiedle Moczkowo (54%) – certyfikacja złota,
- Czołowo-Kolonia (37%) – certyfikacja podstawowa.

Przedstawione powyżej możliwe zakresy poprawy poszczególnych zespołów powinny zostać poddane analizie wykonalności, stanowiącej istotną podstawę decyzji przesądzających o podjęciu konkretnych działań. W odniesieniu do zespołów zabudowy, stanowiących przedmiot rozprawy (wraz z analizowanymi obszarami otaczającymi) ocenę potencjału poprawy według wskazanych przez G. Tachiewą zagadnień (2010 – *Sprawł Repair Assessment Tool*, s. 45) zaprezentowano w tabeli 23.

Tabela 21. Wyniki analizy wykonalności (*Sprawl Repair Assessment Tool*) poprawy zagospodarowania wybranych zespołów zabudowy.

zagadnienie	Osada Leśna w Dąbrówce	Osiedle Książenice	Osiedle Moczkowo	Czołowo-Kolonia
możliwości zmian struktury przestrzennej	nie dotyczy	trudno powiedzieć ²²⁰	tak ²²¹	nie
istnienie lub możliwość budowy odpowiedniej infrastruktury	nie dotyczy	tak	tak	nie
funkcjonowanie środowiska przyrodniczego	tak	tak	tak	trudno powiedzieć
efektywne energetycznie zasoby mieszkaniowe	trudno powiedzieć ²²²	trudno powiedzieć	trudno powiedzieć	trudno powiedzieć
wykonalność finansowa	nie dotyczy	tak	trudno powiedzieć / tak (część przy wsparciu zewn.)	nie
rozstrzygnięcie	nie wymaga znaczących przekształceń	przekształcenia zgodnie z projektem osiedla	do przekształceń – uzupełnienie struktury zespołu i zmiana struktur otaczających	zespół nie rokuje rozwoju w kierunku zrównoważenia we wskazanych aspektach

Źródło: opracowanie własne na podstawie G. Tachiewej (2010)

Powyżej dokonana analiza wykazała, na podstawie wcześniej zebranej wiedzy, że zasadność prowadzenia działań na rzecz poprawy struktury i funkcjonowania (*retrofit*) wśród badanych zespołów zabudowy mieszkaniowej występuje w przypadku Osady Leśnej w Dąbrówce, Osiedla Książenice, a w najszerszym zakresie – Osiedla Moczkowo.

W przypadku Czołowa-Kolonii perspektywy poprawy, polegającej na uzupełnieniu i zagęszczeniu zabudowy, rozwoju sieci dróg, infrastruktury i lepszym powiązaniu z otoczeniem są iluzoryczne. Przy formułowaniu jakichkolwiek propozycji na rzecz zrównoważenia tej struktury potrzebna jest duża ostrożność. Jest tak w każdym aspekcie, począwszy od możliwości zmian struktury, której żywiołowy rozwój i wadliwy, w zakresie reguł zrównoważonego rozwoju, kształt został usankcjonowany planami miejscowymi. Trudności potęguje rozdrobniona struktura właścicielska, przy czym grunty są niemal

²²⁰ Możliwości dogęszczenia zabudowy opisane w rozdz. 6.3.

²²¹ Uzupełnienie struktury Osiedla Moczkowo w części niezagospodarowanej

²²² Zagadnienie poza zakresem bezpośredniej interwencji władz lokalnych

wyłącznie prywatne²²³. Poza tym gmina stwierdza w swoich dokumentach brak perspektyw budowy podstawowej infrastruktury, jaką są sieci kanalizacyjne, co warunkuje osiągnięcie odpowiedniej jakości życia mieszkańców i większe bezpieczeństwo dla środowiska (gleb, wód podziemnych).

Również w zakresie funkcjonowania środowiska przyrodniczego wdrożenie zmian wydaje się trudne, ponieważ w planach miejscowych nie wskazano terenów zieleni w powiązaniu z fizjografią terenu, uniemożliwiając ich połączenia w postaci zielonych korytarzy. Wobec braku chodników, dróg dla rowerów i małej oferty transportu publicznego trudne będzie w tak rozległej jednostce przestrzennej upowszechnienie alternatywnych, wobec prywatnych samochodów, środków transportu. Wszystkie te okoliczności powodują, że przełamanie powyżej opisanych tendencji, wymagające nie tylko zmiany otoczenia prawnego, ale dużych nakładów finansowych, nie będzie dla lokalnego samorządu (ale też potencjalnych innych inwestorów) możliwe. Wszelkie dalej formułowane propozycje zmian będą więc co najwyżej szkieletowe i hipotetyczne.

W przypadku pozostałych analizowanych zespołów dokonanie poprawy jest możliwe, przy czym, jak wskazują rozstrzygnięcia analizy wykonalności (tabela 23), ich zakres będzie mocno zróżnicowany.

Wyniki przeprowadzonych badań społecznych wzmocniają argumenty na rzecz działań *retrofit* w Moczkuwie, jako że w Książenicach działania na rzecz uzupełnienia zidentyfikowanych w ocenach kryteriów i potwierdzonych opiniami mieszkańców braków są zaplanowane i stopniowo podejmowane. Podjęcie interwencji na Osiedlu Moczkuwo jest też istotne z powodu zarysowanego już procesu stagnacji demograficznej i starzenia się – z biegiem lat wprowadzanie zmian w takim środowisku może być trudniejsze. Mała skala i braki podstawowego wyposażenia funkcjonalnego najbardziej uzasadniają tam proces *retrofit* przez powiększenie skali zespołu.

²²³ W zasobie komunalnym znajdują się wyłącznie działki dróg o łącznej powierzchni nieprzekraczającej 0,8 ha, czyli około 0,66% powierzchni całej miejscowości (informacje pozyskane z UG w Kole).

Rozdział VII. Propozycje poprawy podmiejskich zespołów mieszkaniowych

„Projektowanie zrównoważone oznacza: jak najwięcej jak najmniejszym kosztem”

Norman Foster

7.1. Dąbrówka – Osada Leśna

Jak wspomniano w poprzednich rozdziałach, Osada Leśna w Dąbrówce jest zespołem niemal kompletnym, spełniającym w najwyższym stopniu kryteria zrównoważonego osiedla w porównaniu z innymi przypadkami poddanyymi analizie w tej rozprawie. Zespół ten może być nazywany osiedlem, ma też potencjał do stania się lokalnym centrum dla sąsiednich struktur. Jednak w przyjętej punktacji modelu zrównoważonego osiedla podmiejskiego ocena Osady Leśnej pozwala na średnie spełnienie postawionych kryteriów. Oznacza to zasadność podejmowania interwencji mających na celu podniesienie poziomu zrównoważonego osiedla, a co się z tym powinno wiązać – podnoszenia poziomu zaspokojenia potrzeb i jakości życia mieszkańców.

Spośród strategii zmian w podmiejskich zespołach zabudowy zaproponowanych przez E. Dunham-Jones i J. Williamson (2011), w przypadku Dąbrówki punktowe zastosowanie mogą mieć *re-inhabitation* i *redevelopment*. Strategia *regreening* nie jest możliwa do zastosowania z powodu formy przestrzennej, a także nie jest zasadna z uwagi na już wprowadzone rozwiązania prośrodowiskowe.

Teoretycznie możliwe jest zwiększenie intensywności zabudowy w północnej części osiedla, gdzie pozostaje nieazbudowanych 18 wolnych działek o powierzchniach od 417 do 2199 m² (przeciętnie około 900 m²). W planie miejscowym nie wykluczono możliwości sytuowania dodatkowych budynków na poszczególnych parcelach, pod warunkiem nieprzekroczenia powierzchni zabudowy, którą określono przedziałem 30-35% powierzchni działek. Wolne działki nie stanowią jednak zwartego kompleksu i pozostają własnością prywatną, co w warunkach polskich czyni ewentualne przekształcenia mało możliwymi. Jak wspomniano wcześniej, zabudowa omawianych działek nie miałaby wpływu na bilans ludności osiedla.

Wśród możliwych celów poprawy w wyniku oceny spełniania kryteriów zrównoważonego rozwoju zidentyfikowano:

- zwiększenie palety usług (zdrowotne, gastronomia, miejsce spotkań),
- (dalsze) uspokajanie ruchu,
- (większą) częstotliwość kursowania komunikacji publicznej.

Z uwagi na wyraźnie wyrażone przez mieszkańców opinie co do brakujących elementów na osiedlu, priorytet powinno mieć wzmocnienie funkcji usługowych o wskazany przez indagowanych obiekt sportowo-rekreacyjny (ewentualnie z profilem rehabilitacja, odnowa biologiczna). Taki właśnie profil, medyczny i rekreacyjny, miało mieć niewykonane Forum (obecnie działka zajmowana przez LIDL). Dodatkowo usytuowane poprzecznie do drogi skrzydło projektowanego budynku usługowego Forum miało stanowić dominantę przestrzenną na ciągu komunikacyjnym i domknięcie przestrzeni publicznej²²⁴. Byłoby to z pewnością wartościowe uzupełnienie oferty osiedla. Tak się jednak nie stało – obiekt nie powstał, a przez luźne zapisy planu miejscowego (U/MU – tereny usług z dopuszczeniem zabudowy mieszkaniowo-usługowej) działka została zajęta przez supermarket LIDL, wybudowany w latach 2020-2021. Trudno więc w przypadku tak nowego i dość popularnego (choć już uznawanego w bezpośrednim sąsiedztwie za uciążliwy) obiektu o zmianę funkcji. Skoro brak na osiedlu wolnego terenu o odpowiednich parametrach, zasadną wydaje się propozycja zmiany profilu CH Aurora. Powierzchnia lokalu na parterze, dostępnego bez barier architektonicznych, z możliwością dość swobodnej aranżacji, wynosi 903 m², jest więc wystarczająca do pomieszczenia placówki sportowo-rekreacyjnej o zróżnicowanej ofercie. Otaczający Aurorę plac powinien zostać zaś przemodelowany przez dodanie ławek, obiektów małej architektury i zwiększenie możliwości zacienienia dla zwiększenia komfortu przebywania i spotykania się ludzi (por. fot. 5).

Dalsze uspokojenie ruchu samochodowego powinno polegać na:

- zmniejszeniu obciążenia ul. Poznańskiej przez rozdzielenie ruchu samochodowego i rowerowego (co jednak nie jest przewidziane w aktualnie trwającym remoncie),
- dokończeniu budowy drogi wzdłuż torów (DWT) w kierunku Dopiewa i Poznania, a przynajmniej do włączenia w drogę serwisową wzdłuż trasy S11. DWT w kierunku Dopiewa może być uzupełniana od 2025 r. Jej przebieg jest ustalony w planach miejscowych na terenie Dąbrówki, Pałędzia i Dopiewca.

Większa częstotliwość kursowania komunikacji zbiorowej, z uwagi na duże potrzeby w zakresie mobilności, powinna dotyczyć pociągów. Poprawa obsługi transportem kolejowym jest uwarunkowana przede wszystkim rozbudową linii kolejowej nr 3 o drugą parę torów co najmniej na odcinku Poznań – Opalenica²²⁵. Trwają w tym zakresie prace projektowe.

²²⁴ <https://web.archive.org/web/20160202045524/http://dabrowka.com.pl/pl/forum-centrum-uslugowe> [dostęp: 21.06.2024 r.]

²²⁵ Innym rozwiązaniem jest wprowadzenie składów piętrowych, ale to już zależy od decyzji przewoźników

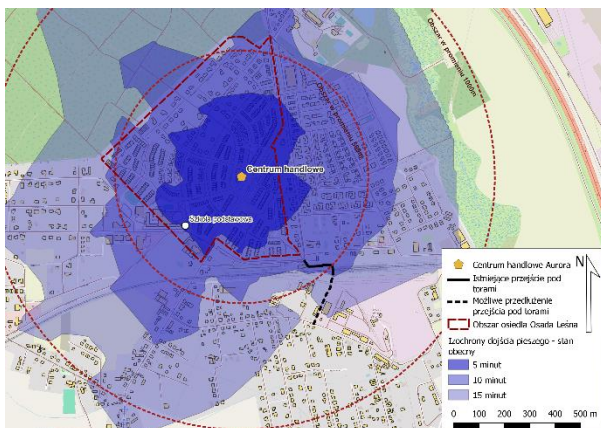
W ramach rozbudowy linii ma zostać zlikwidowana, powodująca uciążliwości dla otoczenia, rampa rozładunkowa.

Wykonanie powyżej opisanych działań nie zmieni zasadniczo – wysokiej już na tle innych porównywanych zespołów - punktacji osiedla Osada Leśna w zakresie spełniania kryteriów zrównoważonego rozwoju, gdyż proponowane zmiany mają charakter głównie jakościowy i usprawniający. Obliczona sumaryczna zmiana punktowa wyniesie zaledwie 5 pkt. (1 pkt. za dostępność usług – centrum sportowo-rehabilitacyjne, 1 pkt. za możliwość utworzenia żłobka lub raczej klubu malucha²²⁶, 1 pkt. za uspokojenie ruchu na głównej drodze, 2 pkt. za zwiększenie częstotliwości kursowania komunikacji zbiorowej – głównie pociągów). Również w zakresie kryteriów opisowych, związanych z charakterem rynku pracy, możliwości lokalnej produkcji żywności czy energii specyfika zespołu nie pozwala na znaczącą zmianę.

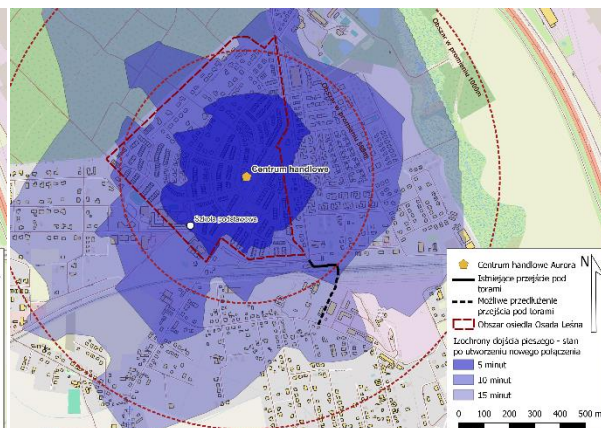
Przy okazji rozbudowy linii kolejowej planowana jest budowa tunelu drogowego pod torami w ciągu ul. Poznańskiej, bardzo oczekiwana przez społeczność, mająca wpływ na komfort życia, choć niezminiająca w swej istocie ruchu pojazdów na terenie samego osiedla. Planowany tunel miałby przebiegać kilkadziesiąt metrów na wschód od obecnego przejazdu kolejowego, w rejonie ul. Kolejowej i ul. Spokojnej. W kierunku tunelu mają zostać przesunięte perony stacji Pałędzie. Gmina Dopiewo postuluje przedłużenie obecnego przejście pod torami na stronę Pałędzia w rejon ul. Nowej. W ten sposób mogą powstać nie tylko lepsze warunki dla kierowców, a także pasażerów kolei z Pałędzia, którzy do tej pory na stację znajdującą się na terenie Dąbrówki muszą docierać drogą okrężną. Powinna powstać też możliwość dużo lepszej dostępności do usług zlokalizowanych na terenie Osady Leśnej od strony Pałędzia (ryc. 62-65). Zarówno dz. 161/1, jak i 161/3, stanowiące potencjalne dojście do ul. Nowej stanowią własność gm. Dopiewo. Na działce 161/1 można dodatkowo urządzić plac z zielenią i parkingiem Park&Ride²²⁷. Wielkość działki 161/1 umożliwi ukształtowanie pochylni do tunelu pod torami.

²²⁶ Placówka taka mogłaby powstać w CH Aurora, jednak jest to możliwość raczej teoretyczna z uwagi na brak zaplecza budynku, a przede wszystkim większe preferencje mieszkańców co do placówki związanej ze zdrowiem)

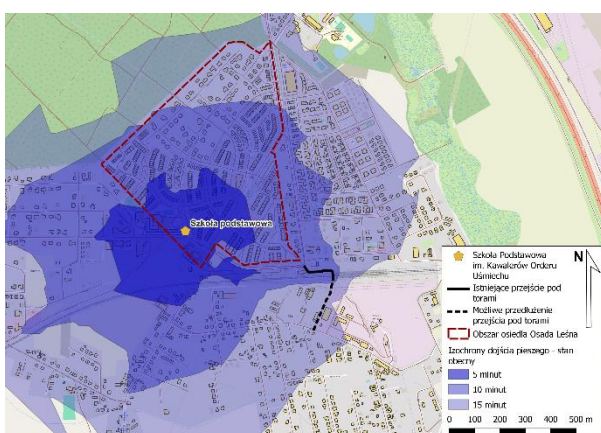
²²⁷ Zgodnie z uchwałą Nr XXIII/303/20 z dnia 26 października 2020 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu w miejscowości Pałędzie i Dąbrówka w rejonie ul. Nowej i linii kolejowej (Dz. Urz. Województwa Wielkopolskiego z 13.11.2020, poz. 8527).



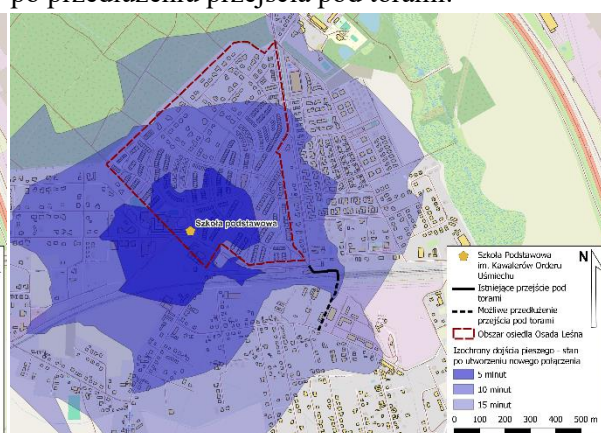
Ryc. 62. Zasięg dojścia pieszo w czasie 5, 10 i 15 minut od CH Aurora w Dąbrówce – stan obecny



Ryc. 63. Zasięg dojścia pieszo w czasie 5, 10 i 15 minut od CH Aurora w Dąbrówce – symulacja po przedłużeniu przejścia pod torami.



Ryc. 64. Zasięg dojścia pieszo w czasie 5, 10 i 15 minut od szkoły podstawowej w Dąbrówce – stan obecny

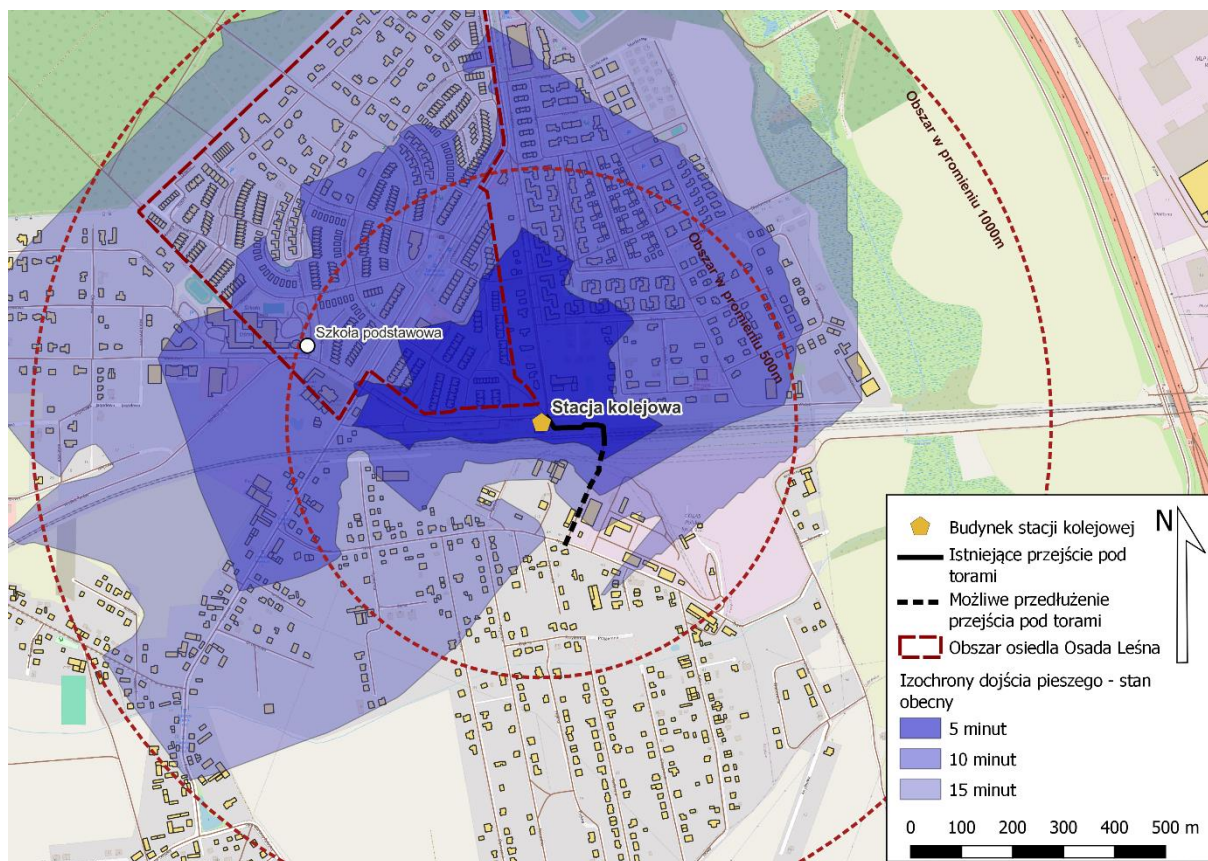


Ryc. 65. Zasięg dojścia pieszo w czasie 5, 10 i 15 minut od CH Aurora w Dąbrówce – symulacja po przedłużeniu przejścia pod torami.

Źródło ryc. 62-65: opracowanie własne w programie QGIS.

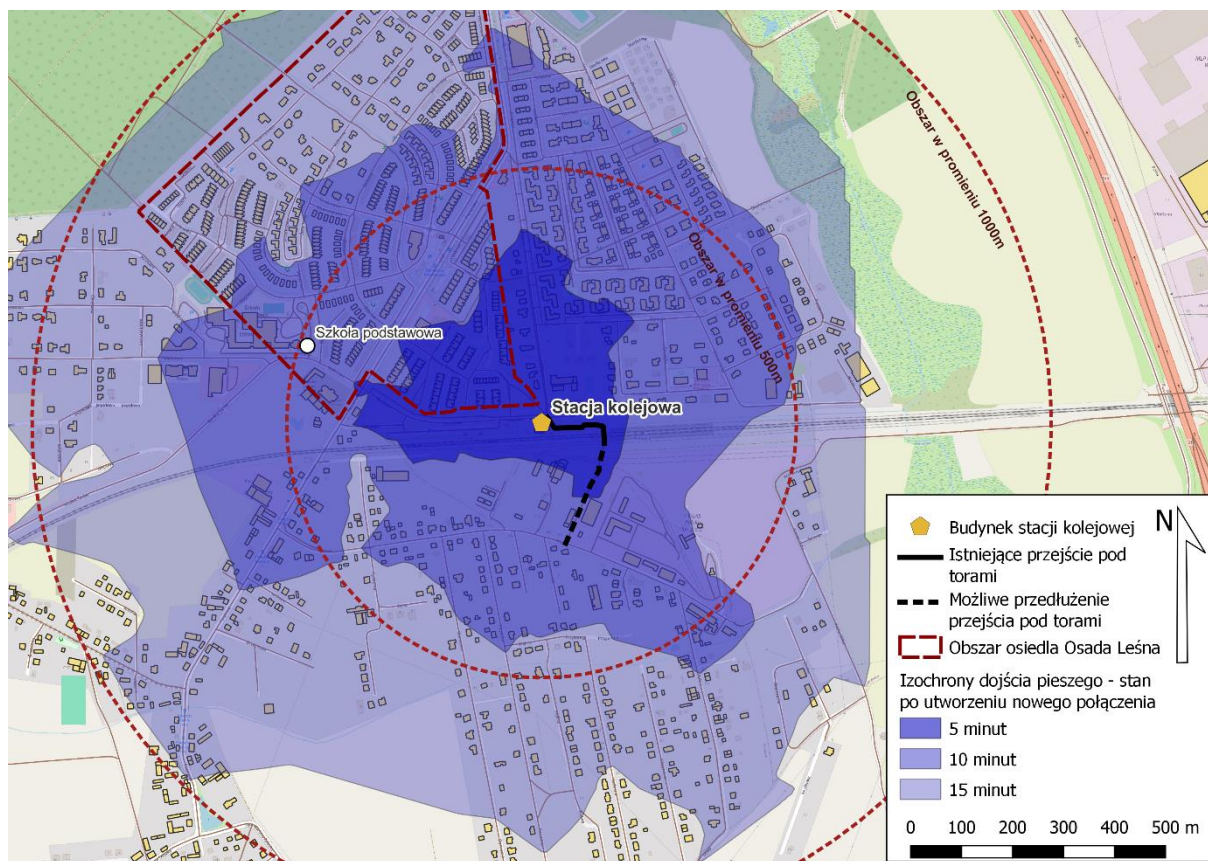
Symulacja zmian w dostępności terenu Osady Leśnej po przedłużeniu przejścia pod torami wskazuje na niewielkie rozszerzenie dostępnego obszaru w granicach izochron 15-minut. Jest tak szczególnie w przypadku szkoły podstawowej, do której dojście z terenu starszej części Pałędzia prowadzi zasadniczo przez przejazd kolejowy w ciągu ul. Poznańskiej.

Zupełnie inaczej ma się sprawa z dostępnością rejonu stacji kolejowej (ryc. 66-67).



Ryc. 66. Zasięg dojścia pieszo w czasie 5, 10 i 15 minut od stacji kolejowej Palędzie – stan obecny.
 Źródło: opracowanie własne w programie QGIS.

Aktualnie tory kolejowe stanowią znaczącą barierę przestrzenną (ryc. 66). Przejście pod peronami stacji Palędzie pozwoli „dołączyć” najdalszą część Dąbrówki i większość pozostałego obszaru Palędzia w zasięg 15-minutowego dojścia do stacji, co zapewni o wiele lepszą dostępność transportu kolejowego, co ma szczególny walor dla osób dojeżdżających codziennie zwłaszcza do Poznania. Cały obszar w promieniu 500 m od stacji znajdzie się w izochronie 10 minut, natomiast w izochronie 15 minut będzie się znajdował niemal cały obszar ukształtowanej struktury północnej części Palędzia i południowej części Dąbrówki. Jednocześnie cały ten ostatni obszar będzie się znajdował w promieniu 1000 m dojścia od stacji, co uzasadnia dogęszczenie struktury (por. Sieverts 2003, Jagiełło-Kowalczyk 2008) (ryc. 67).



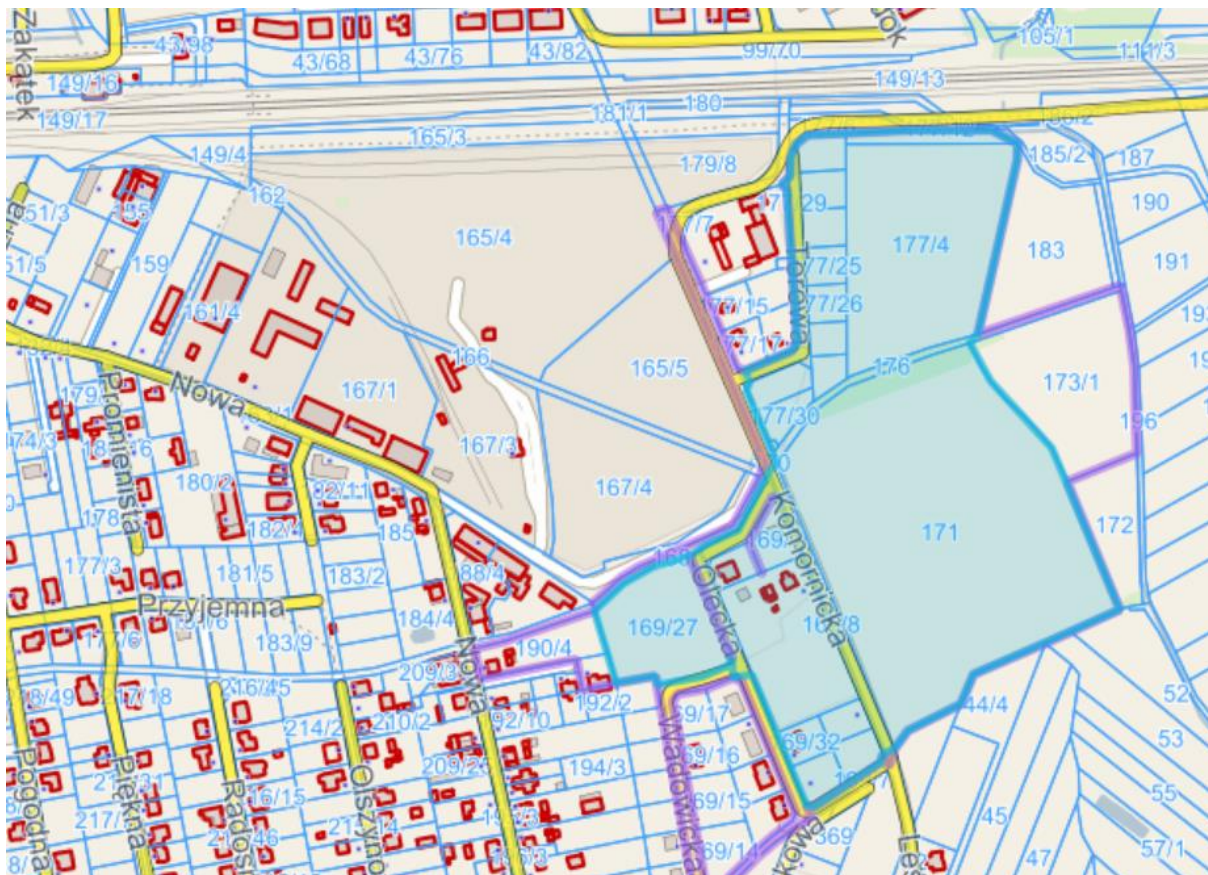
Ryc. 67. Zasięg dojścia pieszo w czasie 5, 10 i 15 minut od stacji kolejowej Palędzie – symulacja po przedłużeniu przejścia pod torami.

Źródło: opracowanie własne w programie QGIS.

Szczególnie południowa część obrębu Dąbrówka, obecnie oddzielona od pozostałej części barierą torów kolejowych (okolice ulic Oleckiej, Wadowickiej – ryc. 68), może stać się obszarem przekształceń funkcjonalno-przestrzennych i rozwoju niskiej, intensywnej zabudowy mieszkaniowej. Obecnie na tym terenie gminna ewidencja ludności wykazuje pojedynczych mieszkańców, gdyż większość budynków mieszkalnych na tym terenie powstała w ostatnich latach lub jest dopiero w budowie. Do tego celu szczególnie predestynowany wydaje się być teren działki nr 171 o pow. 4,98 ha i sprzyjającym, regularnym kształcie (ryc. 68).

Jednak również na pozostałym obszarze, w granicach zaznaczonych na ryc. 68 jest wydzielonych około 27 niezabudowanych działek, które można przeznaczyć pod lokalizację zabudowy jednorodzinnej, co oznacza możliwość zamieszkania dla około 86 osób. Jeżeli natomiast – przy minimalnej ingerencji w podziały geodezyjne i przeznaczeniu 25% powierzchni pod drogi i funkcje towarzyszące zabudowie mieszkaniowej - zabudowie w stylu podobnym do Osady Leśnej został by poddany teren zaznaczony na ryc. 68 o pow. 11,06 ha

(a więc 8,3 ha pod zabudowę i gęstość zaludnienia terenów mieszkaniowych około 50 osób/ha), to można byłoby osiedlić około 414 mieszkańców.



Ryc. 68. Działki w południowo-wschodniej części Dąbrówki możliwe do objęcia zintensyfikowaną zabudową mieszkaniową.

Źródło: <https://dopiewo.e-mapa.net> [dostęp: 3.07.2024 r.].

Naturalną kontynuacją, a wręcz elementem takiego procesu powinna być likwidacja wytwórni mieszanek bitumicznych, ponieważ – z uwagi na dominujące kierunki wiatrów – oddziaływanie zakładu, a zwłaszcza pylenie z hałd, dotyka właśnie południowo-wschodniej części obrębu Dąbrówka²²⁸. W takiej sytuacji zostałyby zwolniony bardzo dobrze zlokalizowany teren pod zabudowę mieszkaniową i nieuciążliwe usługi przy samej stacji kolejowej. Łączna powierzchnia takiego wydzielenia wynosi 30,3 ha (ryc. 69-70). Biorąc ponownie pod uwagę przeznaczenie 25% na tereny publiczne i gęstość zabudowy terenów mieszkaniowych 45-46 osób na 1 km²²²⁹, łącznie na tym terenie mogłoby mieszkać około 1 035 osób.

²²⁸ Na podstawie relacji mieszkańców zamieszczonych w materiale:

<http://blogdopiewo.blogspot.com/2019/02/gmina-dopiewo-okiem-obszerniki-i.html> [dostęp: 9.09.2024 r.]

²²⁹ Przy uwzględnieniu terenów już wydzielonych i w znacznej mierze zabudowanych działek przy ul. Bocznej, Komornickiej-Torowej i Oleckiej-Wadowickiej – łącznie 20 działek na terenach o pow. 3,3 ha, gdzie może zamieszkać ok. 64 osób, a więc o gęstości 19,4 osoby na 1 ha, i 50 osób/km² na pozostałym obszarze

zrównoważonego rozwoju tego osiedla podmiejskiego, jak i w trakcie badań opinii mieszkańców, uzyskano wyniki, które wskazują na następującą hierarchię potrzeb:

- drogi,
- chodniki,
- oświetlenie,
- place publiczne.

Jak wspomniano w poprzednim rozdziale, Książenice są jedyną z badanych miejscowości, gdzie mieszkańcy wyraźniej artykułują potrzebę istnienia placów publicznych. Taka możliwość rysuje się przy okazji realizacji Małego Rynku, gdzie przestrzeń pomiędzy budynkami, także przestrzeń zielona przy Centrum Kultury, będzie mogła pełnić rolę lokalnego forum, agory (por. Kowicki 1997). Samo wznoszone już Centrum Kultury zapewni natomiast możliwość spotkania się niezależnie od pogody.

Deweloper osiedla przygotował też koncepcję parku wokół „małego jeziora” na działce 16/51 o powierzchni 1,8 ha (ryc. 71).



Ryc. 71. Projekt parku na Osiedlu Książenice.

Źródło: <https://ksiazenice.info/samorzad/2583-park-w-ksiazenicach> [dostęp: 22.06.2024 r.].

Działka ta jest objęta miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego²³⁰ i przeznaczona jako teren strefy WS – teren wód powierzchniowych oraz ZP – teren zieleni urządzonej. Działka pozostaje nadal własnością MTG Agri-Rol S.A., jednak gmina czyni starania o jej pozyskanie. Realizacja parku będzie możliwa po wykonaniu inwestycji priorytetowych, czyli Centrum Kultury i dróg z instalacjami towarzyszącymi (kanalizacja, oświetlenie). Trudno powiedzieć, czy da się włączyć w powyższą koncepcję oczekiwane przez mieszkańców place zabaw, których w północnej części osiedla zdecydowanie brakuje. Generalnie jednak wszystkie powyżej opisane elementy stanowią nie tyle „doposażenie” osiedla, co po prostu dokończenie realizacji założonego przez dewelopera planu.

Elementem poprawy Osiedla Książenice, powiązanej z celami uzupełnienia programu funkcjonalnego osiedla, powiększenia zakresu świadczonych usług i ich większej efektywności, opłacalności, jest wykonanie opisanego w rozdz. IV i V połączenie drogowego ul. Cichociemnych z ul. Mazowiecką. Inwestycja ta znacząco (o niemal 3 km) skróci dojazd do: (1) nowego centrum (Małego Rynku) oraz północnej części osiedla z m. Opypy, (2) północnej części „starych” Książenic, a także (3) ośrodka gminnego – Grodziska Mazowieckiego, i umożliwi wprowadzenie komunikacji publicznej na tym ciągu, z przystankami w rejonie skrzyżowań ul. Cichociemnych z ul. Koncertową i ul. Sonaty (ryc. 23).

Realizacja zaplanowanego (jak również zaproponowanego w niniejszej pracy i potwierzonego wskazaniami mieszkańców) zakresu działań może pozwolić na znaczące zwiększenie stopnia realizacji kryteriów zrównoważonego rozwoju na Osiedlu Książenice – o 22,8 pkt. (do 104,8 pkt).

Postęp ten wynikać będzie głównie z wykonania zaplanowanej infrastruktury, parku, zwiększenia dostępności komunikacji zbiorowej. Ale osiedle to ma również potencjał do rozwoju rozproszonej produkcji energii czy zdrowej żywności z uwagi na charakter rezydencjalny większości działek. Lepsza dostępność z zewnątrz pozwoli powiększyć znaczenie osiedla, jako centrum usługowego dla okolicznych miejscowości i utworzyć nowe

²³⁰ Uchwała nr 716/2014 Rady Miejskiej w Grodzisku Mazowieckim z dnia 28 maja 2014 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części wsi Książenice w rejonie ul. Młodości w Gminie Grodzisk Mazowiecki

placówki usługowe. Natomiast powstanie parku czy nowych miejsc spotkań może zwiększyć zakres integracji i współpracy lokalnej społeczności.

Wciąż jednak wynik punktowy Osiedla Książenice w kategoriach modelu zrównoważonego osiedla podmiejskiego nie będzie wysoki. Przyczyniają się do tego konstytutywne cechy osiedla (które w niektórych przypadkach są traktowane jako atuty) – dość ekstensywna zabudowa na dużych działkach, prawny brak możliwości intensyfikacji zabudowy, niedobór miejsc pracy. Częściowo przyczyną jest – paradoksalnie – zbyt mała skala osiedla, tworzonego na wzór miasta-ogrodu, a więc jednostki osadniczej o znacznie większej niż osiedle skali i zaludnieniu. Nie zmieni tego stanu również powiększenie obszaru analizy o sąsiednie miejscowości, mniejsze, zabudowane jeszcze bardziej ekstensywnie i znacznie słabiej wyposażone w funkcje towarzyszące od Książenic.

W przypadku Osiedla Książenice uwidoczni się też zasadnicza różnica między problematyką *retrofit* na gruncie amerykańskim i polskim. O ile w USA strategię wskazane przez E. Dunham-Jones i J. Williamson (2011), czy sekwencja działań opisana przez G. Tachiewą, odnoszą się zasadniczo do sytuacji nadmiaru zainwestowania i przetworzenia istniejących substancji, a wręcz do zorganizowania na nowo (stąd przedrostek re-: *re-inhabitation, redevelopment, regreening*), o tyle w warunkach polskich występują wciąż potrzeby uzupełnienia substancji, a w przypadku zieleni czy wód – lepszego ich wykorzystania, zagospodarowania.

7.3. Osiedle Moczkowo

Działania na rzecz poprawy (*retrofit*) Osiedla Moczkowo wydają się być najbardziej uzasadnione w porównaniu z innymi analizowanymi zespołami zabudowy, ponieważ:

- plany zespołu zostały zrealizowane w około 40%, bez funkcji towarzyszących zabudowie mieszkaniowej - jest to zespół o małej skali, niezaspokajający znaczącego zakresu podstawowych potrzeb mieszkańców;
- rozpoczął się już proces stagnacji demograficznej i starzenia się mieszkańców;
- w otoczeniu zespołu rozwijają się struktury przestrzenne, które są dalekie od spełniania kryteriów zrównoważonego rozwoju, jednak podjęcie spójnej interwencji, obejmującej Os. Moczkowo wraz z otoczeniem może pozwolić na odmianę tych procesów,
- zdiagnozowane podstawowe potrzeby w zakresie uzupełnienia braków wyposażenia osiedla mają odzwierciedlenie w opiniach mieszkańców i dokumentach planistycznych

gminy – w odróżnieniu jednak od poprzednio analizowanych: Dąbrówki i Książenic, brak jest aktywności gminy w tym zakresie.

Uzupełnienie zabudowy Osiedla Moczkowo powinno spowodować większą efektywność wszystkich usług publicznych świadczonych przez lokalny samorząd i może pozwolić na zaistnienie jakiegokolwiek placówki usługowej obsługującej samo osiedle, zlokalizowanej wewnątrz zabudowy, a więc dogodnie dostępnej dla mieszkańców.

Odpowiedź na pytanie dotyczące wskazania konkretnych celów poprawy zagospodarowania w przypadku Osiedla jest powiązane z koniecznym namysłem nad szerszym zagadnieniem: co robić wobec braku perspektyw kompletnej realizacji, sytuacji prawdopodobnej redukcji planów dla takich zespołów - jakie funkcje realizować w pierwszej kolejności?

W opisanej sytuacji jako najwłaściwsze rozwiązanie jawi się realizacja tych elementów, które postulują obecni mieszkańcy, bo oni tam z dużym prawdopodobieństwem zostaną i się tam zestarzeją (gotowość do zmiany miejsca zamieszkania spada wraz z wiekiem – por. CBOS 2015), natomiast perspektyw dużego napływu nowych nie powinno się formułować.

Zasadniczym deficytem Osiedla Moczkowo jest brak podstawowych usług, których starzejąca się z czasem społeczność będzie potrzebować, także z powodu ograniczenia mobilności. Ale obecność usług podstawowych to także wygoda dla osób pracujących na miejscu, rodziców wychowujących małe dzieci, osób młodych i bez prawa jazdy.

Podstawowymi zagadnieniami mogącym służyć poprawie zagospodarowania Osiedla Moczkowo, ale też poprawie funkcjonalności i możliwości rozwojowych tego zespołu, są:

- przedłużenie ul. Gwiazdzistej w kierunku Gorzowskiej,
- realizacja obiektu wieloużytkowego na terenie U2.

Powstanie Osiedla Moczkowo przyczyniło się do zagęszczenia struktury osadniczej w obrębie Moczkowo i jest potencjalnie elementem spajającym obie luźno związane ze sobą części miejscowości. Aby jednak do scalenia poszczególnych części miejscowości doszło, należy wykonać odpowiedniej jakości połączenie obu głównych dróg. Kluczowe wydaje się, ujęte w planie miejscowym, połączenie ul. Gwiazdzistej z Gorzowską. Działki na niemal całym przebiegu planowanej drogi są własnością gminy Barlinek. Samorząd w sposób kompleksowy tworzy zasób nieruchomości pod realizację infrastruktury drogowej tak na terenie osiedla, jak na obszarach przyległych.

Realizacja obiektu wieloużytkowego powinna być odpowiedzią na brak placówek handlowych, opiekuńczych, podstawowych usług na terenie osiedla. Obiekt taki może łączyć w sobie te funkcje, a ponadto być miejscem wykorzystywanym elastycznie na inne cele, w zależności od potrzeb. Zapisy miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dokładnie odpowiadają na te postulaty: § 15. ust. 2. Dla terenu oznaczonego symbolem U2 o powierzchni 0,15 ha ustala się przeznaczenie: pod usługi handlu o powierzchni sprzedaży do 200 m², gastronomię, usługi kultury (centrum społeczne), usługi oświaty (przedszkole, żłobek, prywatna szkoła językowa). Zapisy planu dla tego terenu są więc zbieżne z zakresem zagadnień, które mieszkańcy wskazują jako braki Osiedla Moczkowo. Dobrze więc, aby nie powstał na tym terenie obiekt o jednym rodzaju przeznaczenia, ale raczej obiekt wieloużytkowy zgodnie z postulatami T. Sievertsa (2003) i M. Kowickiego (2004) (ryc. 72). Wieloużytkowość jest rozwiązaniem tańszym od budowy kilku obiektów monofunkcyjnych, i w większym stopniu angażuje lokalną społeczność, która określa, na jakie cele ma być obiekt wykorzystany (Kowicki 2004). Planowany budynek mógłby pełnić rolę świetlicy osiedlowej, mieścić placówki usługowe, a nawet pełnić rolę kaplicy. W ten sposób osiedle mogłoby w mniejszym stopniu ciążyć do Barlinka generując ruch samochodowy, niewygodny dla wielu, zwłaszcza dzieci i osób starszych. W dalszym zakresie opisywane procesy mogłyby mieć pozytywny wpływ na poziom bezpieczeństwa drogowego i stan środowiska przyrodniczego.



Ryc. 72. Wizualizacja obiektu wielożytkowego w środkowej części osiedla.

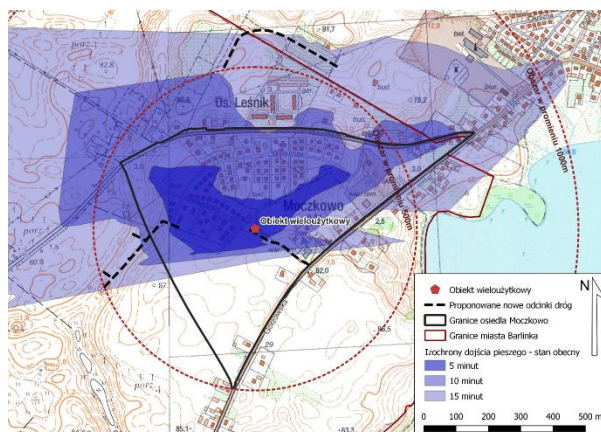
Źródło: opracowanie własne.

W przypadku decyzji o lokalizacji opisywanego obiektu wielożytkowego, warto zastosować sekwencję działań zaproponowanych przez M. Kowickiego (1997) na potrzeby kształtowania centrum lokalnego:

- wyznaczenie w terenie stref przemian (tu: lokalizacji) zabudowy (za pomocą znaków w terenie – kamienie, drzewa, słupy),
- wykonanie „podłogi” placu („Agory”) dla zaznaczenia centralności, miejsca spotkań,
- realizacja uzbrojenia terenu,
- rozpoczęcie społecznego użytkowania placu,
- budowa „ścian” placu, budynków lokalnego centrum,
- realizacja pozostałej zabudowy, wyburzenie obiektów kolidujących (poza przeznaczonymi planowo do zachowania²³¹).

²³¹ Propozycja radykalna, nasuwająca skojarzenia ze wskazaniami amerykańskimi (por. Tachieva 2010), w Moczku nie wystąpi.

Aktualnie w zasięgu potencjalnej dostępności do opisywanej lokalizacji w czasie 5-15 minut znajduje się północna i środkowa część Osiedla Moczkowo przyległa część Barlinka, oraz rozległe połacie terenu od strony zachodniej i północnej, w większości niezabudowane (ryc. 73).

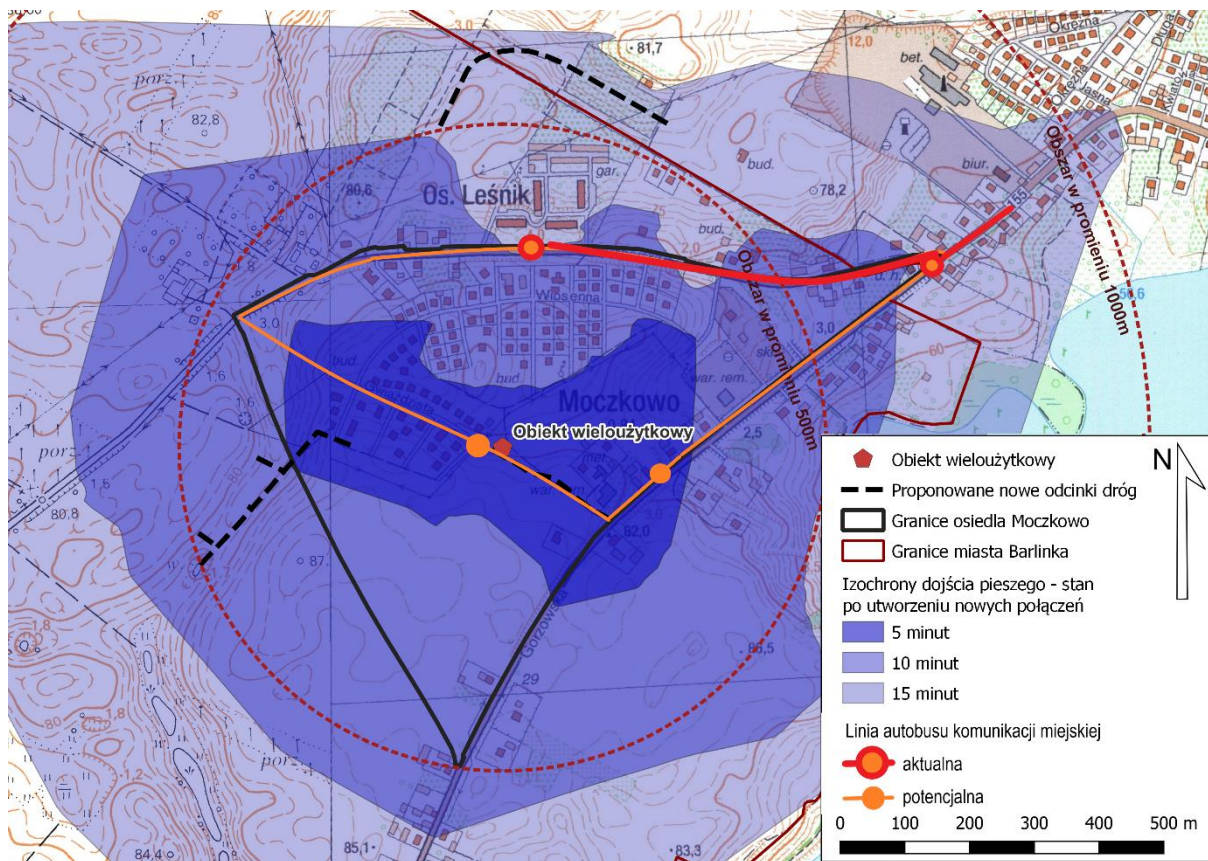


Ryc. 73. Zasięg dojścia pieszo w czasie 5, 10 i 15 minut od lokalizacji potencjalnego obiektu wieloużytkowego na Osiedlu Moczkowo – stan obecny.

Źródło: opracowanie własne w programie QGIS.

Dla uzyskania pełniejszej funkcjonalności powinien być zrealizowany, zaplanowany w planie miejscowym „Osiedla Moczkowo” (ryc. 27) łącznik: Gorzowska – Gwiazdzysta przez ul. Żytnią (brakujący fragment drogi KDL 1 o długości około 230 m). Realizacja tej drogi z chodnikiem dla pieszych znacznie poprawi możliwość poruszania się pomiędzy dwoma częściami Moczkowa. Można również wówczas zaproponować skierowanie pojazdów komunikacji zbiorowej (minibusów) na tę część osiedla projektując trasę w formie pętli²³² (ryc. 74).

²³² W jednym kierunku przyjazd ul. Gorzowską, powrót Myśliborską, w drugim odwrotnie, przy czym na ul. Gwiazdzistej progi zwalniające należałoby zastąpić poduszkami berlińskimi, jeśli miałyby kursować pojazdy dłuższe niż 8-metrowe minibusy.



Ryc. 74. Zasięg dojazdu pieszego w czasie 5, 10 i 15 minut od lokalizacji potencjalnego obiektu wieloużytkowego na Osiedlu Moczkowo – symulacja po wykonaniu brakujących połączeń .
 Źródło: opracowanie własne w programie QGIS.

Obecny dojazd z ul. Wrzosowej (ze strefy 3.2 Słoneczny Stok) do wyznaczonego terenu UC jest wysoce niedogodny (fot. 41). Dla osób z jakimikolwiek ograniczeniami w poruszaniu się, przemieszczenie się pomiędzy dwiema sąsiednimi częściami Moczkowa wymaga dojazdu 2,1 km – trzeba jechać przez ul. Mysliborską i Gwiaździstą, a następnie włączyć się do ruchu w ul. Gorzowskiej. W przypadku budowy brakującego połączenia drogowego²³³ z chodnikiem dla pieszych, dystans pieszego z drugiej strony ul. Gorzowskiej skróci się do niewiele ponad 200 m, a czas dojazdu będzie zaczynał się już od 2 minut, a nawet mniej.

Potrzebne jest wykonanie bezpiecznego przejścia dla pieszych, a najlepiej pełnego skrzyżowania. Warte rozważenia jest opcja wykonania ronda z uwagi na możliwą trudność we włączeniu się do ruchu pojazdów na ul. Gorzowskiej z ul. Gwiaździstej i Wrzosowej.

Teren U2 zajmuje centralną lokalizację w obszarze objętym planem miejscowym „Osiedla Moczkowo” a zwłaszcza jeśli poszerzy się obszar analizy o przyległy teren

²³³ Obecnie w tej relacji biegnie ul. Żytia, jednak według planu miejscowego przewiduje się nieco odmienne wytrasowanie drogi.

„Słonecznego stoku”. W zasięgu izochrony 15 minut znajdzie się wówczas około 460 gospodarstw domowych, tworzonych przez około 1380 mieszkańców, przy czym część tego terenu znajduje się w granicach Barlinka i naturalnie ciąży ku usługom zlokalizowanym w mieście.

Funkcja handlowa natomiast może być realizowana także na innych terenach usługowych. Największe obiekty mogą powstać na terenie U3, dostępnym z ul. Gorzowskiej, obecnie zajęтым przez bazy transportowe (ryc. 27). Obiekt handlowy powstanie jednak prawdopodobnie na terenie U4, co wymaga zmiany zapisów mpzp²³⁴. W tej sytuacji sklep byłby lepiej dostępny dla większości mieszkańców osiedla.

W studium Gminy Barlinek wskazano także dla Osiedla kierunek „urządzenie terenu ogólnodostępnej zieleni parkowej”. Teren ZP3, wyznaczony w środkowej części osiedla, stanowi wskazywane najczęściej przez mieszkańców „serce” osiedla, ponieważ jest to miejsce spotkań - z boiskiem, wiatą piknikową. Gmina Barlinek sukcesywnie zagospodarowuje ten teren przy ul. Wiosennej. Obiekt sportowy powstał w 2018 roku. W ramach pierwszego etapu wybudowano boisko wielofunkcyjne o nawierzchni trawiastej i części do gry w koszykówkę. Postawiony też został plac zabaw dla dzieci. Zakres prowadzonych od września 2022 r. do początku 2023 r. robót obejmował m.in. wymianę nawierzchni istniejącego boiska do gry w piłkę nożną z nawierzchni trawiastej na nawierzchnię poliuretanowo – gumową²³⁵.

Perspektywy zagospodarowania całego terenu zieleni wskazanego w studium i w planie miejscowym przez gminę są mało realne, gdyż część tego terenu znajduje się na działkach prywatnych. Powinno dążyć się jednak do ustanowienia zapisów o konieczności zachowania powierzchni biologicznie czynnej w tym obszarze. Natomiast na pozostałych terenach wskazanych w planie miejscowym pod zielenią można urządzić parki kieszonkowe (*pocket park*) - miejsca spotkań i odpoczynku, także z udziałem mieszkańców.

Powyżej opisane działania stanowią – podobnie jak w przypadku Osiedla Książenice – nie stanowią zasadniczo „doposażenia” Osiedla Moczkowo, lecz wykonanie (i to jedynie w części) niezrealizowanych planów.

W przypadku analizowanego tu zespołu trudno mówić o perspektywie realizacji całości zaplanowanej zabudowy. Nawet wykonanie całości zamierzeń w granicach objętych planem miejscowym „Osiedla Moczkowo” z 2009 r. nie zmieni podstawowych, dla powodzenia zrównoważonego rozwoju, mankamentów – zbyt małego wyposażenia w funkcje towarzyszące oraz słabych powiązań z najbliższym otoczeniem. Zasadne wydaje się więc powiększenie

²³⁴ Obecnie jest tam ograniczenie powierzchni sprzedaży do 200 m².

²³⁵ <https://barlinek24.pl/aktualnosci-2/14215-boisko-oddane-do-uzyciu.html> [dostęp: 18.08.2023 r.]

obszaru o tereny przyległe poprzez ich lepsze związanie z centrum osiedla, gdyż tam następuje faktyczny rozwój zabudowy i przyrost liczby mieszkańców. Jest to potrzeba nawet bardziej nagła niż w przypadku Książenic, gdyż Osiedle Moczkowo w obecnym kształcie nie osiąga progu wyposażenia w podstawowe usługi. Również wskazany w rodz. 6.2.3 wskaźnik kształtu uzasadnia „zaokrąglenie” granic zespołu, gdyż w odległości 200 – 300 m od potencjalnego centrum przebiegają granice omawianej jednostki, jakimi są ul. Myśluborska i Gorzowska, poza którymi rozwija się zabudowa.

Osiedle Moczkowo po uzupełnieniu struktury może osiągnąć zaludnienie rzędu 950-1000 mieszkańców (biorąc pod uwagę dotychczasową realizację około 40% zaplanowanej zabudowy przy jednoczesnym spadku powierzchni użytkowej przeciętnego budynku i spadku zaludnienia mieszkań). Jak wspomniano wcześniej, przyległe obszary, oznaczone w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Barlinek (Studium...Barlinek 2011) jako strefy: 1.12 Dolinka, 1.14 Za Torami i 3.2 Słoneczny Stok mogą łącznie z Osiedlem Moczkowo osiągnąć wielkość około 3 tys. mieszkańców. Aby taką wielkość zaludnienia osiągnąć, potrzebne jest wprowadzenie działań strukturyzujących. W innym przypadku istnieje zagrożenie wypełnienia tych obszarów zabudową ekstensywną, niedającą perspektyw na osiągnięcie założonych wskaźników zaludnienia, jak i zrównoważonego rozwoju. Taka zabudowa stanowić będzie ogromną barierę do działań typu *retrofit*.

W Urzędzie Miejskim podjęto próbę uporządkowania zagospodarowania części Moczkowa. Opracowana została koncepcja funkcjonalno – przestrzenna terenu pomiędzy ul. Gorzowską (drogą wojewódzką nr 151) a Jeziorem Barlineckim (w ramach strefy 3.2 Słoneczny Stok). Opracowaniem objęty został obszar około 70 ha²³⁶ (ryc. 75). Sporządzona została koncepcja funkcjonalno-przestrzenna. Tego rodzaju koncepcje zagospodarowania lub specjalne analizy urbanistyczne, sporządzane dla usystematyzowania zapisów decyzji o warunkach zabudowy, nie mają waloru przepisów regulacyjnych, a jedynie charakter poglądowo-perswazyjny (Solarek 2013).

²³⁶ <https://bip.barlinek.pl/koncepcje-zagospodarow.338> wykonanie „Akwadrat” Sp z o.o. Gorzów Wlkp.



Ryc. 75. Koncepcja funkcjonalno-przestrzenna terenu nad Jez. Barlineckim w Moczkuwie (Słoneczny Stok).

Źródło: [UM w Barlinku](http://um.wbarlinku.pl) [dostęp: 10.11.2017].

Wykazano, że na tym obszarze można wydzielić około 258 działek, pozostałą część przeznaczając na drogi dojazdowe. Byłyby to działki duże, mierzące po około 1000-1800 m – większe w strefie brzegowej jeziora, z uwagi na spadki terenu i strefę zakazu zabudowy od akwenu. Można więc przypuszczać, że zaludnienie obszaru wyniosłoby około 850 osób (obecnie mieszka tam około 50 osób).

Koncepcja wykazała, że w zastanym stanie, zwłaszcza biorąc pod uwagę niefunkcyjny układ drogowy, składający się niemal wyłącznie ze ślepych dróg – sięgaczy odchodzących od ul. Gorzowskiej, da się na tym terenie zabudować 113 z 258 działek potencjalnie możliwych do wydzielenia.

Zaproponowany w omawianym opracowaniu układ komunikacyjny stanowi rozwinięcie układu istniejącego. Założono poszerzenie części istniejących działek drogowych lub działek o funkcji dróg dojazdowych do minimalnych szerokości wymaganych ustawą o drogach publicznych (min. 10 m szerokości w liniach rozgraniczających dróg). Część dróg wskazano do przeznaczenia na drogi wewnętrzne o szerokości min. 6 i 8 m. Wszystkie drogi zaplanowano w układzie sięgaczowym o długości ponad 50 m z placami manewrowymi o szerokości min. 15 m. Wskazanie to, niepreferowane w kontekście modeli zrównoważonego rozwoju osiedli (Tachieva 2010), jest niejako wymuszone fizjografią terenu, ograniczonego od strony południowo-wschodniej skarpą opadającą ku Jezioru Barlineckiemu.

W koncepcji opracowanej dla UM w Barlinku zaproponowano zabudowę o charakterze nawiązującym do historycznej, tradycyjnej zabudowy regionu (budynki dwukondygnacyjne, z dachami dwu- i wielospadowymi o kącie nachylenia połaci 40-45 stopni, o wysokości do 9 m). Wskazano też następującą kolejność działań do podjęcia:

1. Przejęcie części dróg na funkcję gminnych dróg dojazdowych:
 - a) budowa drogi dojazdowej na bazie istniejących dróg na działkach o nr ewid.: 321/13, 322/1, o szerokości min 10 m i z placem manewrowym o wymiarach minimalnych 15/15 m,
 - b) poszerzenie (poprzez przejęcie części przyległej działki o nr ewid. 323) ul. Jaśminowej wraz z jej przekształceniem na gminną drogę dojazdową,
 - c) lokalne poszerzenie ul. Źródlanej na potrzeby gminnej drogi dojazdowej o szerokości min 10 m, z placem manewrowym o wymiarach minimalnych 15/15 m oraz budową dojazdu do obsługi planowanego terenu rekreacyjnego,
 - d) poszerzenie ul. Wichrowej na potrzeby gminnej drogi dojazdowej.
2. Budowa ścieżki pieszo-rowerowej wokół jeziora Barlineckiego.

3. Budowa miejsca rekreacyjno-wypoczynkowego związanego z obsługą ruchu turystycznego przy jeziorze Barlineckim.
4. Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Barlinek.
5. Sporządzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla przedmiotowego obszaru.

Omawiane opracowanie było „próbą pokazania możliwości zagospodarowania terenu z poszanowaniem i uwzględnieniem interesów poszczególnych właścicieli nieruchomości przy jednoczesnym zachowaniu podstawowych zasad planowania przestrzennego”²³⁷.

Tego rodzaju próba działań naprawczych, nawet niebędąca propozycją wprowadzenia innych funkcji, a jedynie racjonalizacji podziału terenów budowlanych i układu transportowego napotyka trudności – opór i konflikty właścicieli nieruchomości niezainteresowanych jakąkolwiek regulacyjną interwencją władz publicznych. W tej sytuacji może nie dojść do osiągnięcia perspektywicznego zagospodarowania i zaludnienia omawianego terenu, a potencjalna liczba mieszkańców Słonecznego Stoku osiągnie około 300-350 osób (o ile część nieruchomości nie zostanie przeznaczona na pensjonaty, „drugie domy” czy działki letniskowe).

Jeśli chodzi o pozostałe tereny otaczające Osiedle Moczkowo, to po północnej stronie ul. Myśluborskiej, na Os. Leśnik i obszarze przyległym mieszka obecnie około 250 mieszkańców i liczba ta pozostanie raczej na podobnym lub niewiele wyższym poziomie, gdyż teren ogranicza bariera przestrzenna w postaci doliny, która nie powinna być zabudowywana, a działki położone jeszcze dalej na północ obszar należą już administracyjnie do Barlinka. Przebiegające tam ulice Wiśniowa i Czereśniowa prowadzą w stronę ośrodka miejskiego.

Istnieje jednak możliwość połączenia drogi na działkach 47 i 48/4, stanowiących mienie gminne (fot. 42), przez działki 48/1 i 314/4, stanowiące dawne grunty rolne, obecnie nieużytkowane, będące własnością gm. Barlinek, w kierunku wydzielonego przedłużenia ul. Wiśniowej na dz. 461/3, co wymagałoby porozumienia z właścicielem tej działki. W ten sposób powstanie możliwość efektywnego zagospodarowania pozostałej części działki 48/1, jak również dz. 51/1 zabudową szeregową lub niską wielorodzinną z dachami stromymi – rozpowszechnioną w Barlinku.

²³⁷ ibidem



Fot. 42. Droga na działkach 47 i 48/4 w Moczkuwie, zapewniająca dostępność do terenów za Os. Leśnik.

Fot. własna.

W strefie nazwanej Dolinką wydzielono około 50 działek pod domy jednorodzinne, przy nieefektywnym układzie ślepych ulic odbiegających od ul. Myśliborskiej. Ulica ta, pozbawiona chodnika lub drogi pieszo-rowerowej, kręta, nie ułatwia dostania się na Osiedle Moczkuwo. Realistycznie ujęta chłonność Dolinki wynosi więc około 150 osób.

W przypadku tego zespołu nie postuluje się łączenia dróg – sięgaczy odbiegających od ul. Myśliborskiej, ponieważ wymagałoby to ich prowadzenia na silnie opadającym terenie poniżej wybudowanych budynków, w miejscu istniejącej suchej dolinki, która powinna raczej zostać trwale zagospodarowana jako teren zielony. Ewentualnie w ramach terenu zielonego można wytyczyć i zrealizować wygodną drogę pieszo-rowerową, łączącą poszczególne sięgacze, wykorzystującą między innymi działkę nr 232, stanowiącą własność gminy Barlinek. Droga ta prowadziłaby w kierunku ul. Polnej i Wiosennej, co byłoby zasadne zwłaszcza, gdyby na Osiedlu Moczkuwo powstał lokalny ośrodek usługowy (obiekt wieloużytkowy) oraz przystanek komunikacji miejskiej (ryc. 74). W sytuacji budowy zachodniej obwodnicy Barlinka należy na skrzyżowaniu z tym traktem wykonać bezpiecznej przejście i przejazd rowerowy (fot. 43).



Fot. 43. Miejsce możliwego połączenia Dolinki z Os. Moczkowo – widok z ul. Wspólnej, w tle zabudowa ul. Polnej. Fot. własna.

Razem na Osiedlu Moczkowo oraz wyznaczonym wokół centralnego punktu (planowanego obiektu wieloużytkowego) buforze 1000 m (w granicach Moczkowa – ryc. 74) mogłoby zamieszkać więc raczej około 1700 niż 3 000 osób, co, biorąc pod uwagę przyleganie do granic miasta, nie daje perspektywy na rozwój samodzielnej jednostki osadniczej z lokalnym centrum usługowym, lecz kolonii w obszarze miejskim Barlinka. Jednak już wielkość kolonii pozwala na uruchomienie (czy raczej reaktywowanie) podstawowych usług w rodzaju małego sklepu czy małej gastronomii. Zaistnienie nawet tak elementarnych placówek ma znaczenie w kontekście formułowanych potrzeb mieszkańców, mających przełożenie na jakość ich życia.

Wyliczona, możliwa do osiągnięcia liczba punktów, oznaczających stopień spełnienia kryteriów zrównoważonego rozwoju, po realizacji opisanych zamierzeń, w przypadku Osiedla Moczkowo wynosi 89. Jest to wynik niewiele większy od obliczonego dla obecnego stanu (80,3 pkt.), osiągniętego mimo braku realizacji około 60% zamierzonej zabudowy mieszkaniowej, dróg i większości programu funkcjonalnego oraz prawdopodobieństwa realizacji części z tych zamierzeń. Jest tak, ponieważ osiedle z założenia było zespołem kameralnym, a położenie

w sąsiedztwie granic Barlinka spowodowało nieuchronne ciążenie tego terenu ku funkcjom, usługom oferowanym w mieście.

Wspomniane wyżej dodatkowe punkty Osiedle Moczkowo może uzyskać w sytuacji wybudowania wieloużytkowego obiektu usługowego, mogącego pomieścić funkcje edukacji, miejsca spotkań czy nawet drobnego handlu, oraz powiązania z otaczającymi obszarami rozwoju zabudowy. Istotną zmianą powinno być też wprowadzenie, założonej w planie osiedla, strefy zamieszkania. Większa placówka handlowa w rodzaju dyskontu spożywczego może powstać na styku Moczkowa i Barlinka, u zbiegu obu dróg prowadzących do miasta, na terenie U4 (ale wymagałoby to powiększenia powierzchni sprzedaży gdyż w § 15 ust. 4 uchwały w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest ograniczenie powierzchni sprzedaży do 200 m²). Tego rodzaju propozycje, zgodne z koncepcjami Alexandra i in. (2008) czy Tachievej (2010), są formułowane w związku z trwającą procedurą zmiany planu miejscowego.

Rozwój samego Osiedla Moczkowo powinien prowadzić do ukształtowania pełnego programu kolonii w ujęciu W. Czarneckiego (1965), która będzie stanowić lokalne subcentrum w tej części funkcjonalnego obszaru miejskiego Barlinka. Nazwa „Osiedle Moczkowo” powinna w tej sytuacji pozostać jako nazwa zwyczajowa.

7.4. Czołowo-Kolonia

Jak wykazała przeprowadzona analiza wykonalności, zarówno wielkość Czołowa-Kolonii (liczba ludności), struktura przestrzenna, zapisy dokumentów planistycznych, jak i brak zamierzeń inwestycyjnych gminy, dotyczących budowy sieci kanalizacyjnych wskazują na brak zasadności prowadzenia procesów poprawy (*retrofit*).

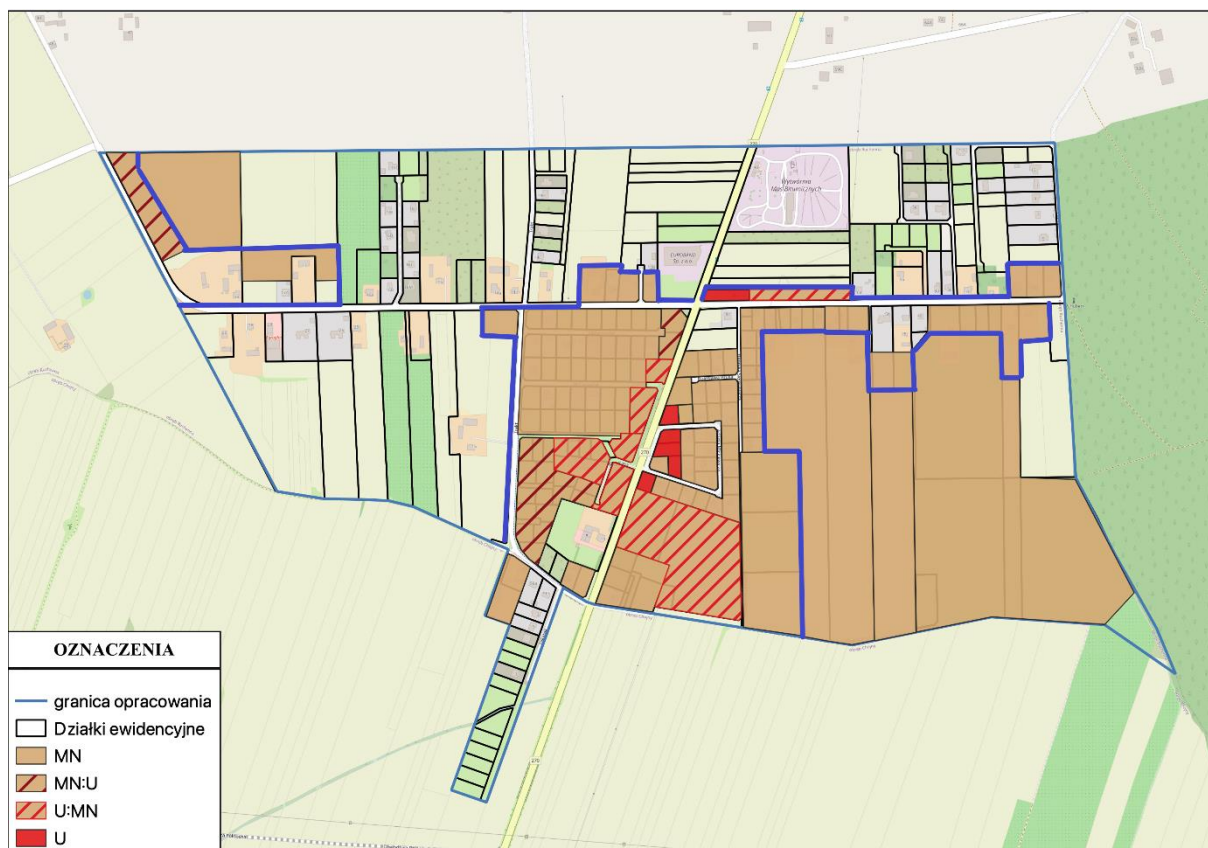
Paradoksalnie, analizowana tu miejscowość mogłaby być areną najdalej idących przemian przestrzennych z uwagi na brak trwałego zagospodarowania większości obszarów. Można wyobrazić sobie wytyczenie nowego, bardziej funkcjonalnego wewnętrznego układu drogowego, połączeń pieszych i rowerowych, wspólnego placu, elementów systemu zieleni, ale nie diagnozuje się zarówno zapotrzebowania społecznego, jak i perspektyw finansowych dla takiego scenariusza.

W tej sytuacji, zgodnie z przyjętą w rozdz. III metodyką, zastosowanie może mieć zestaw działań zaproponowany przez J. Carvalho i C. Pais (2012) na potrzeby regulacji i uzupełnienia zabudowy terenów o przewadze rozproszonej zabudowy. Uzasadnieniem jest dążenie do poprawy standardów, jakości życia mieszkańców miejscowości, gdyż przejawiają

podobne potrzeby, jak mieszkańcy innych zespołów i powinni mieć szansę ich zaspokojenia w większym, niż obecnie, stopniu. W przypadku Czołowa-Kolonii zastosowanie mieć mogą:

- uzupełnienie zabudowy w zasięgu obsługi istniejących dróg,
- utrzymanie rolnego kierunku wykorzystania poza obszarami obsługiwanymi przez drogi.

Możliwy zakres dopełnienia struktury przestrzennej Czołowa-Kolonii w oparciu o zapisy planów miejscowych i podziały geodezyjne, został przedstawiony na ryc. 76.



Ryc. 76. Potencjalny zakres uzupełnienia struktury Czołowa-Kolonii (zakreślony kolorem niebieskim).

Źródło: opracowanie własne na podstawie <https://kolo.e-mapa.net/> [dostęp: 26.02.2024 r.]

Na terenach w zasięgu obsługi istniejących dróg można przewidzieć budowę około dodatkowych 110 domów mieszkalnych dla około 350-400 osób. Cała więc miejscowość mogłaby osiągnąć zaludnienie rzędu 650-700 osób.

Szerszy zakres działań nie jest możliwy do zaproponowania z uwagi na brak w zasobie gminy nieruchomości, które można by przeznaczyć na funkcje publiczne lub wymienić w celu pozyskania odpowiednich nieruchomości, przykład pod drogi. Pozostałe tereny prywatne przeznaczane są zaś pod zabudowę, a ich przejęcie wiązałoby się z roszczeniami

o odszkodowanie. Ponadto pozyskanie nieruchomości nie stanowi gwarancji ich urządzenia na cele publiczne, a tym bardziej wymiernego efektu społecznego, z uwagi na małą wielkość tutejszej populacji.

Rozważyć można natomiast profilowanie wykorzystania terenów rolnych pod uprawy o charakterze plantacyjnym, biorąc pod uwagę podmiejski charakter miejscowości, dobrą dostępność komunikacyjną oraz dobrą jakość gleb. Alternatywnie można rozważać kierunek produkcji energii ze źródeł odnawialnych (fotowoltaika), lub kierunek pośredni - farmy agrofotowoltaiczne (Kruś, Tychmanowicz 2022).

Hipotetycznie można przewidzieć likwidację Wytwórni Mas Bitumicznych, ponieważ zakład ten bazuje niemal w całości na dowożonych komponentach i produkty są stamtąd również wywożone na duże odległości. Podobnie – niemal wszyscy pracownicy dojeżdżają spoza najbliższej okolicy. W wypadku likwidacji tego uciążliwego zakładu poprawi się z pewnością komfort zamieszkania w okolicy, jednak teren ten nie będzie raczej wykorzystany w innym kierunku, niż produkcyjny czy składowy z powodu trwałych przekształceń i zanieczyszczenia gruntu, których usunięcie i remediacja wiązałyby się z kosztami, których nie zrekompensuje sprzedaż działek pod wolnostojące budownictwo mieszkaniowe.

Realizacja opisywanego, wąskiego zakresu działań o charakterze regulacji rozproszonej zabudowy (Carvalho, Pais 2012) na badanym terenie może sprzyjać pewnym wymiarom równoważenia rozwoju w zakresie lepszego wykorzystania istniejącej infrastruktury, dążenia w kierunku skrócenia łańcucha produkcji żywności „od pola do stołu” czy lepszego wyważenia miejsc pracy i zamieszkania. Czołowo-Kolonia jednak dalej pozostanie mało zrównoważonym ośrodkiem elementarnym, zależnym od otoczenia pod względem wszelkich usług, funkcji, generującym liczne dojazdy – niezapewniającym swoim mieszkańcom realizacji znaczącego zakresu podstawowych potrzeb wykraczających poza miejsca zamieszkania (mikrośrodowiska mieszkalne). Można w przyszłości spodziewać się zatrzymania wzrostu demograficznego miejscowości, a nawet spadek populacji z powodu braku możliwości zaspokojenia wielu potrzeb na miejscu w sytuacji starzenia się społeczeństwa.

Rozdział VIII. Podsumowanie i rekomendacje

„Łatwiej (...) wdrażane są te cele rozwoju, które są zgodne z przyjętymi modelami życia i konsumpcji”

Lidia Mierzejewska

Odniesienie do celów pracy i pytań badawczych

W ostatnich dziesięcioleciach miało miejsce znaczące rozprzestrzenienie się podmiejskich zespołów zabudowy mieszkaniowej. W Polsce zjawisko to wiązało się bardzo często z powstawaniem form, które nie zaspokajają podstawowych potrzeb mieszkańców w otoczeniu miejsca zamieszkania zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju. Niezależnie od zmian demograficznych, skutkujących zahamowaniem wzrostu liczby ludności, starzeniem się społeczeństwa, a na niektórych obszarach – depopulacją, nie rysuje się perspektywa zatrzymania tego procesu, gdyż obserwuje się rosnący zakres potrzeb mieszkaniowych w zakresie jakościowym, także związanych z szerszym środowiskiem mieszkalnym, a strefy podmiejskie wciąż stanowią miejsce zamieszkania oczekiwane przez znaczną część społeczeństwa (por. Cesarski 2007, CBOS 2022).

Głównym celem pracy było opracowanie modelu *ex ante* zrównoważonego zespołu zabudowy oraz weryfikacja tego modelu na wybranych zespołach ukształtowanych po 1989 r. w strefach podmiejskich polskich miast.

Cel ten został zrealizowany. Na podstawie dogłębnych studiów literaturowych, w tym analizy wybranych koncepcji współczesnej urbanistyki, wypracowany został model, złożony z 3 zestawów kryteriów:

- 19 kryteriów ogólnych,
- 30 kryteriów szczegółowych (mierzalnych),
- kryteriów opisowych, służących pogłębionej charakterystyce, zidentyfikowaniu specyfiki powstania i funkcjonowania poszczególnych zespołów.

Zrównoważenie rozwoju było w niniejszej rozprawie powiązane z zagadnieniem zaspokojenia potrzeb ludzi w danym środowisku mieszkaniowym i odniesione do potrzeby tworzenia zespołów zabudowy mieszkaniowej w formie osiedli.

Celem pracy było także powiązanie, rozwiniętej na gruncie amerykańskim, koncepcji poprawy przedmieść (*retrofit*) z dorobkiem naukowym rozwijanym na gruncie europejskim, w tym w Polsce. Wykazane zostały możliwe powiązania nie tylko z koncepcjami hołdującymi wzorcom tradycyjnym (nowy urbanizm), ale i propozycjami progresywnymi (Międzymiasto, urbanistyka krajobrazu, nowe ujęcie przyrody w mieście). Na tej podstawie

został opracowany autorski schemat działań na rzecz poprawy zespołów zabudowy mieszkaniowej w strefach podmiejskich.

Wkładem niniejszej rozprawy w rozwój teorii i metodologii, oprócz rozwinięcia koncepcji zrównoważonego osiedla podmiejskiego, jest również adaptacja i modyfikacja wskaźnika rozproszenia zabudowy (*Disaggregation Index - DI*), opracowanego przez J. Carvalho C. Pais (2010). Praktyczne zastosowanie w badanych studiach przypadków potwierdziło niedoskonałość tej miary, która premiuje jednostki duże, równomiernie wypełnione zabudową niezależnie od jej intensywności. Z drugiej strony wskaźnik DI był podstawą do obliczania stopnia zurbanizowania terenu (UD), który – według autora – miarodajnie ukazuje luki - możliwości w zakresie dopełnienia struktur i intensyfikacji zabudowy osiedli. Zastosowanie tego ostatniego wskaźnika było pionierskie na gruncie polskim. Do nie zakładanych wcześniej wyników metodycznych należy też przetłumaczenie wielu nazw anglojęzycznych z zakresu polityk publicznych dotyczących rozwoju zabudowy i ochrony terenów otwartych, a także modyfikacja schematu poprawy osiedli autorstwa G. Tachievej (2010).

Część empiryczna dysertacji oparta była na 4 studiach przypadku wybranych zespołów zabudowy w strefach podmiejskich różnych polskich miast – zarówno w obszarach funkcjonalnych metropolii, jak i małych ośrodków, a mianowicie:

- Osady Leśnej w Dąbrówce, w strefie podmiejskiej Poznania,
- Osiedla Książenice w strefie podmiejskiej Warszawy,
- Osiedla Moczkowo w strefie podmiejskiej Barlinka,
- Czołowa-Kolonii w strefie podmiejskiej Koła.

W pierwszej kolejności dokonano charakterystyki powyższych zespołów, która pozwoliła odpowiedzieć na pytania badawcze:

1. Jaka była geneza badanych zespołów zabudowy mieszkaniowej?
2. Jak przebiegały procesy ich powstawania?

Syntetyczny skrót odpowiedzi na pytania 1. i 2. ujęto w poniższej tabeli 22:

Tabela 22. Geneza i przebieg powstawania badanych zespołów zabudowy mieszkaniowej.

Przedmiot pytania	Dąbrówka – Osada Leśna	Osiedle Książenice	Osiedle Moczkowo	Czołowo - Kolonia
geneza	Grunt porolny, nabyty przez dewelopera, autorski pomysł na kompletny projekt osiedla podmiejskiego	Grunt porolny, d. PGR przekształcił się w dewelopera gruntowego, który przygotował koncepcję osiedla jako miasta-ogrodu	W odpowiedzi na potrzeby w zakresie budownictwa indywidualnego władze gminy wydzieliły działki i przygotowały całościowy plan, grunt następnie został wywłaszczony	Powstanie zespołu zabudowy jest wynikiem dość korzystnej lokalizacji i sumy jednostkowych działań wykorzystujących lub omijających nieprecyzyjne prawo.
przebieg powstawania	Deweloper czuwał nad przebiegiem inwestycji do ostatnich etapów, także zarządzał osiedlem. Projekt został niemal w całości zrealizowany, choć ujawniły się mankamenty związane z elastycznością zapisów planu	Osiedle było budowane przez wielu inwestorów, głównie indywidualnych, stąd powstały duże opóźnienie zwłaszcza w budowie infrastruktury	Rozwój osiedla przypadł na lata kryzysu II połowy lat 80. XX w. i następnie transformacji lat 90., stąd plany zostały zrealizowane w około 40%. Powstał zespół mały, a pozostała część jest ekstensywnie dopełniana	Trwa rozbudowa miejscowości bez rozbudowy infrastruktury poza odcinkami dróg. Plany zagospodarowania były uchwalane następnie, w wyniku rozwoju budownictwa. Miejscowość nadal pozostała w dużej mierze rolnicza.

Źródło: opracowanie własne.

Następnie dokonano oceny wybranych zespołów w oparciu o opracowany model zrównoważonego osiedla podmiejskiego, co było związane z odpowiedzią na pytanie:

3. W jakim stopniu poszczególne zespoły spełniają określone kryteria zrównoważonego rozwoju?

W wyniku zastosowania opracowanego modelu wykazane zostało, że analizowane zespoły zabudowy w różnym stopniu wypełniają kryteria zrównoważonego rozwoju w skali osiedla. Różnice poziomu zrównoważenia dały się zauważyć między zespołami z założenia mającymi mieć podobny charakter. Osada Leśna spełniła 16 z 19 kryteriów ogólnych modelu zrównoważonego rozwoju i zyskała 119 na 164,5 pkt. możliwych do uzyskania w ocenie spełnienia kryteriów szczegółowych. Osiedle Książenice spełniło 14 z 19 kryteriów, uzyskało natomiast 82 pkt. Osiedle Moczkowo spełnia 13 wskazanych kryteriów ogólnych i uzyskało 80,3 pkt. Czołowo-Kolonia, jedyny zespół rozwijający się żywiołowo, bez poprzedzającej koncepcji, spełnia tylko 6 z 19 kryteriów wstępnych i uzyskuje 37,4 pkt. ze 164,5.

Następnie zastosowany został, wypracowany na wcześniejszym etapie postępowania badawczego, schemat działań na rzecz poprawy zespołów zabudowy. Najpierw, po analizie uwarunkowań wewnętrznych i zewnętrznych, w tym prawnych, został określony zakres możliwych zmian struktur i ich funkcjonowania z uwzględnieniem szerszego otoczenia. Wyniki na tym etapie pracy zostały zestawione z wynikami badań opinii mieszkańców zespołów, stanowiących przedmiot pracy.

Wyniki badań opinii pozwoliły udzielić odpowiedzi na pytanie:

4. Jakie oceny formułują mieszkańcy obszarów badań w zakresie: powodów zamieszkania, atutów i braków osiedli?

W kontekście powodów, w przypadku każdym z badanych zespołów duże znaczenie miały czynniki związane ze stanem środowiska, zielenią, a także dobry dojazd (samochodowy) do miasta. Badani generalnie wyrażali zadowolenie ze swoich miejsc zamieszkania, wskazując jednak braki specyficzne dla poszczególnych zespołów. Można było przy tym zauważyć duże podobieństwo między czynnikami przyciągającymi do przeprowadzki do strefy podmiejskiej a aktualnie wskazywanymi atutami w danych lokalizacjach.

Ujawnił się istotny atut Osady Leśnej w Dąbrówce - jednoczesna budowa zespołu, jako całości funkcjonalno-użytkowej. W ocenach mieszkańców zespół ten zyskał relatywnie najwyższe notowania, nie wykazano też większych, zasadniczych braków. W pozostałych przypadkach wskazywano braki głównie w zakresie infrastruktury technicznej oraz funkcji zaspokajających podstawowe potrzeby. Istotność zgłaszanych braków była wyższa, jeśli dotyczyła niewykonanych elementów przyjętego planu danego zespołu – przede wszystkim w postaci infrastruktury i obiektów usługowych. Z tych powodów wobec Osiedla Książenice, jak i wobec Osiedla Moczkowo mieszkańcy wyrażali stosunkowo często niezadowolenie. Stosunkowo najbardziej obojętni wobec środowiska zamieszkania byli mieszkańcy Czołowa-Kolonii. Krytycyzm badanych spadał wraz ze stażem zamieszkania w danej lokalizacji. Wystąpiła też duża zbieżność zdiagnozowanych potrzeb społecznych z wnioskami, uzyskanymi na podstawie zastosowania modelu zrównoważonego osiedla podmiejskiego, co wskazuje na adekwatność dobranych kryteriów.

W dalszej części pracy postępowanie badawcze nakierowane było na uzyskanie odpowiedzi na pytanie:

5. Jakie są uwarunkowania i możliwe zakresy poprawy zastanych struktur pod kątem zrównoważonego rozwoju?

Z przeprowadzonych badań wynika, że w porównaniu z rozwiązaniami zagranicznymi prawne i finansowe możliwości poprawy przedmieść w Polsce wydają się nader skromne, a interwencje o charakterze *retrofit* mogą być podejmowane i prowadzone głównie na poziomie lokalnym. Możliwe do zastosowania interwencje mają charakter punktowy i dotyczyć mogą głównie sfery publicznej²³⁸, a nie na przykład regulacji podziałów własnościowych czy zróżnicowanej oferty mieszkań. Najbardziej oczekiwane i potrzebne ankietowanym mieszkańcom badanych zespołów okazało się uzupełnienie brakującej infrastruktury oraz programu funkcjonalnego na rzecz zaspokojenia podstawowych ich potrzeb.

W części aplikacyjnej dysertacji, w oparciu o koncepcję poprawy przedmieść, zostały zaproponowane konkretne rozwiązania, polegające na uzupełnieniu zidentyfikowanych braków, ale też działania na rzecz wykreowania zespołów bardziej samowystarczalnych, tam gdzie to możliwe – osiedli z lokalnymi centrami usługowymi, oddziałującymi na obszary przyległe. Zaproponowano również rozwiązania bazujące na naturze, polegające na adaptacji istniejącej zieleni czy ukształtowania terenu.

Wnioski ogólne

Wnioski ogólne, odniesione do podstawowego problemu badawczego („W jakim stopniu osiedla / zespoły zabudowy mieszkaniowej na obszarach podmiejskich w Polsce spełniają kryteria zrównoważonego rozwoju i od czego jest to uzależnione?”), mogą mieć charakter pewnych generalizacji odniesionych do miejsca i czasu (generalizacji historycznych – Chojnicki 1999, Yin 2015). Zestawienie ocen opartych na przyjętych w modelu zrównoważonego osiedla podmiejskiego kryteriach z wynikami badań społecznych, w tym zdiagnozowanymi problemami i potrzebami, nadaje niniejszym badaniom znamiona ewaluacji (por. Olejniczak 2008). Umożliwia to krytyczną refleksję o charakterze normatywnym. Wartościowanie w tym przypadku rozumie się tu jednak w postaci ocen instrumentalnych, to znaczy „ocen, u podstawy których występują pewne regularności empiryczne i które służą usprawnianiu działalności praktycznej.” (Chojnicki 2010, s. 37).

Przeprowadzone analizy pozwoliły zauważyć istotne różnice między sytuacją zespołów mieszkaniowych jak i między podstawowymi cechami zjawiska *urban sprawl* w strefach podmiejskich w Polsce i w Europie Zachodniej oraz Ameryce Północnej. Z odmiennością uwarunkowań powinno wiązać się odmienne podejście do zrównoważonego rozwoju osiedli

²³⁸ na gruncie publicznego zasobu nieruchomości

podmiejskich, w tym także do zagadnienia poprawy ich zagospodarowania i funkcjonowania (*retrofit*). Szeroko opisywana w literaturze zagranicznej, zwłaszcza północnoamerykańskiej, monofunkcyjność zabudowy, nadmiar infrastruktury drogowej – szerokie ulice, rozległe, asfaltowe parkingi, upadające centra handlowe czy homogeniczność osiedli (zarówno w aspekcie przestrzennym, jak i społecznym) generalnie nie przystaje do warunków w polskich strefach podmiejskich. Tu punktem wyjścia jest często brak podstawowej infrastruktury i ogólny chaos przestrzenny, brak spójnego charakteru zabudowy, co przekłada się na odmienną hierarchię potrzeb formułowanych w stosunku do oczekiwanej poprawy podmiejskich środowisk zamieszkania. Występują także istotne różnice w świadomości społecznej. Podejście „one size fits all” nie powinno być stosowane.

Na podstawie badań empirycznych wykazano, że współczesne zespoły zabudowy mieszkaniowej w strefach podmiejskich w Polsce mogą zbliżyć się do wysokiego poziomu spełnienia kryteriów zrównoważonego rozwoju, jednak kryteria związane z różnorodną ofertą władania mieszkaniami czy wyposażeniem w miejsca pracy pozostają niespełnione. Problemem w spełnianiu innych kryteriów są przede wszystkim: zbyt mała skala zespołów i zbyt niska intensywność zabudowy, a także ograniczona dostępność komunikacyjna. Osiągnięcie wysokiego poziomu zrównoważenia rozwoju przez zespoły zabudowy na obszarach podmiejskich jest więc w Polsce zagadnieniem trudnym, mało możliwym.

Z uwagi na brak oferty zamieszkania dla osób, których nie stać na własne lokum, a przede wszystkim z powodu niedoboru i niedostosowania oferty zatrudnienia, analizowane w pracy zespoły zabudowy mieszkaniowej na obszarach podmiejskich (które odzwierciedlają charakter znacznej części tego rodzaju struktur w Polsce) nie roszą szans na stanie się w pełni zrównoważonymi osiedlami, zaspokajającymi podstawowe potrzeby różnych pokoleń mieszkańców (i całych rodzin), ale także na większe „usamodzielnienie” w ramach funkcjonalnych obszarów miejskich, do których przynależą. Powiększenie skali poszczególnych zespołów przez ich funkcjonalne powiązanie z pobliskimi strukturami w celu wykreowania bardziej kompletnych, lokalnych centrów jest w wielu przypadkach trudne lub wręcz niemożliwe.

W przypadku zespołów takich jak Czołowo-Kolonia zagospodarowanie przestrzenne jest substandardowe w wymiarze funkcjonalnym i następcza szereg problemów (także samorządom) w związku z wymaganiami obsługi infrastrukturalnej. Z powodu utrudnionej obsługi komunikacyjnej w przyszłości będzie to narastający problem, choć głównie dla starzejących się mieszkańców.

Doświadczenie płynące z przeprowadzonych badań wskazuje, że same miary przestrzenne, wskaźniki czy inwentaryzacja wyposażenia nie wystarczą do pokazania specyfiki obszaru w ujęciu koncepcji zrównoważonego rozwoju. Potrzebna jest analiza funkcjonowania zespołu, najlepiej w postaci obserwacji bezpośredniej, uczestniczącej.

Teza iż kompleksowo ukształtowany zespół zabudowy mieszkaniowej (osiedle) pozwala w większym stopniu osiągać cele rozwoju zrównoważonego wymaga dalszego sprecyzowania. Różnice aktualnego i potencjalnego poziomu zrównoważonego rozwoju dały się zauważyć między zespołami z założenia mającymi mieć podobną liczbę ludności i program funkcjonalny. Można natomiast stwierdzić, że większa liczba ludności, a jednocześnie wyższa intensywność zabudowy mieszkaniowej, prowadzą do wyższego poziomu spełnienia kryteriów zrównoważonego rozwoju, co przekłada się też na jakość życia, zaspokojenie potrzeb obecnych i przyszłych mieszkańców. Wykazała to dokonana ekstrapolacja spełnienia poszczególnych kryteriów, zwłaszcza szczegółowych, w powiązaniu z analizą wykonalności oczekiwanej także przez mieszkańców poprawy osiedli. Porównanie perspektyw przyszłego rozwoju zagospodarowania osiedli: Książenice i Moczkowo wskazuje na znacząco większe możliwości uzupełnienia zagospodarowania o brakującą infrastrukturę i rozwoju potrzebnych funkcji w przypadku pierwszego z wymienionych zespołów. Nie zapewni to Osiedlu Książenice równie wysokich ocen punktowych, jak w przypadku Dąbrówki, z uwagi na rozległość i bardziej ekstensywny charakter zagospodarowania, jednak pozwoli znacząco poprawić pozycję w ocenie według modelu zrównoważonego rozwoju. W przypadku Osiedla Moczkowo, mimo wskazanych dużych możliwości „uzupełnienia” osiedla przez funkcjonalne powiązanie i rozwój przylegających struktur przestrzennych, takie przyszłe możliwości są mniejsze, a najmniejsze w przypadku Czołowa-Kolonii.

Wniosek końcowy z przeprowadzonych badań można sformułować następująco:

„kompleksowe planowanie i realizacja na podstawie planów nie gwarantują rozwoju zrównoważonego, jeśli nie zostanie zaplanowana odpowiednia wielkość osiedla.” Szanse na osiągnięcie stosownej wielkości wydają się większe w pobliżu miast dużych.

Konkluzja ta powinna być przedmiotem dalszych, pogłębionych badań.

Autor zdaje sobie sprawę, że zaproponowany w pracy opisowy model zrównoważonego osiedla podmiejskiego, jak i szerszy sposób postępowania na rzecz poprawy (*retrofit*) podmiejskich zespołów zabudowy mieszkaniowej jest propozycją, która wymaga dalszego sprawdzania, rewizji i uzupełniania. Niemniej jednak, ufając, że wyniki niniejszej pracy

wzbudzą naukową dyskusję i wywołają pewien pożytek dla nauki, poddaje je pod dyskusję dla wszystkich zainteresowanych.

Rekomendacje i postulaty dla działalności praktycznej

Zrównoważonemu rozwojowi zespołów mieszkaniowych w Polsce nie sprzyja otoczenie regulacyjne, praktyka samorządów i preferencje ludzi.

Z uwagi na zdecydowane preferencje dla prywatnej własności mieszkań i domów, niechęć do dogęszczania zabudowy, ale także do zwiększania „przenikalności” granic osiedli przez lokalne drogi (przykład Dąbrówki), ale przede wszystkim z powodu zbyt małej ich wielkości (liczby ludności) trudno mówić o zrównoważeniu tych zespołów nawet w kryteriach uwzględniających podmiejskie położenie i polską specyfikę. Alternatywą jest wzmocnienie tych aspektów, które stanowią specyfikę struktur ekstensywnie rozwijanych „na starym korzeniu” osadnictwa wiejskiego, a mianowicie: lokalnego świadczenia usług, produkcji żywności i energii, pracy na miejscu, drobnej wytwórczości, wieloużytkowości obiektów. W ten sposób nawet niemające szans na osiągnięcie minimalnego ogólnego poziomu zrównoważenia zespoły mogą przyczynić się, w ramach funkcjonalnych obszarów miejskich, które współtworzą, do poprawy bilansu zatrudnienia na miejscu, lokalnej produkcji (zwłaszcza żywności) czy produkcji energii ze źródeł odnawialnych.

Z powodu braku również narzędzi prawnych, szansą dla tego rodzaju obszarów, aby zwiększyć ich wielofunkcyjność, intensywność zagospodarowania i poziom zaspokajania potrzeb ludzkich, jest urbanistyka oddolna (por. Sroka 2020). Różnorakie sytuacje kryzysowe powodują bowiem, że sami mieszkańcy podejmują rozwiązania wyprzedzające formalne planowanie i umożliwiające racjonalne wykorzystanie przestrzeni czy wprowadzające nowe funkcje. Mała skala części osiedli może jednak być przyczyną braku perspektyw na poprawę zaspokojenia potrzeb.

W przypadku rozproszonych zespołów zabudowy o niewielkiej liczbie mieszkańców pomocne może być zastosowanie wskazań z prac J. Carvalho i C. Pais (2010, 2012), czyli regulacja i częściowe uzupełnienie zastanych struktur w zasięgu obsługiwanym przez drogi, ponieważ może się to przyczynić do wzrostu jakości życia obecnych mieszkańców, którzy mają prawo do zaspokojenia swoich potrzeb tak samo, jak mieszkańcy osiedli większych, lepiej wyposażonych.

Nawet punktowe interwencje mogą wywołać efekty w skali całego zespołu, w postaci poprawy stanu zrównoważenia rozwoju i zaspokojenia potrzeb ludzi. Niekiedy takie drobne

interwencje mogą pozwolić na zmiany w skali szerszego otoczenia, skutkujące większymi możliwościami lokalizacji usług, funkcji towarzyszących zabudowie mieszkaniowej, czy poprawie dostępu do obiektów i usług już istniejących na sąsiednich terenach.

Nie ma jednego, uniwersalnego sposobu na poprawę przedmieść. Szczególnie istotne jest tworzenie form osiedlowych, budowa lokalnych społeczności. Przyszłe przedmieścia powinny być miejscami efektywniejszego wykorzystywania przestrzeni oraz innych zasobów, oraz odpowiednimi dla różnych pokoleń. Takie procesy powinny się odbywać jednak z udziałem mieszkańców - osób najbardziej zainteresowanych tym, co dzieje się w ich otoczeniu. Rozwiązania odgórne, nieskonsultowane są skazane na niepowodzenie (por. Kotkin 2005). Większe walory zdają się mieć narzędzia „miękkie”. Nie można bowiem nikomu narzucić działań *retrofitu*, choćby były powszechnie uznane za dobre, właściwe.

Warto na szerszą skalę wprowadzić elementy planowania konsensualnego, którego przykładem w Polsce jest od niedawna możliwość tworzenia zintegrowanych planów inwestycyjnych²³⁹. Szerszą formułę tego rodzaju działań stanowią umowy partnerstwa publiczno-prywatnego, nie praktykowane jednak w Polsce jak dotąd często²⁴⁰. Dalej idącą formułą jest planowanie wspólne (*collaborative planning*) lub też planowanie komunikatywne (*communicative planning*), gdzie projekty tworzą obie strony, w tym bezpośredni zainteresowani – obecni i przyszli mieszkańcy (Barton 2003, Mierzejewska 2009). Są to rozwiązania od dawna stosowane szeroko w prawodawstwie i praktyce Wielkiej Brytanii, a od II połowy lat 90. XX w. także w Niemczech (Erbguth 1999).

Zrównoważony rozwój nie może być kategorią abstrakcyjną. Realne zrównoważenie może nastąpić wówczas, gdy proponowane rozwiązania będą:

- akceptowalne społecznie,
- akceptowalne etycznie, oparte na wiedzy o prawdopodobnych konsekwencjach,
- możliwe do wdrożenia (odpowiednia siła polityczną, autorytet prawny, środki finansowe) (Mierzejewska 2009 za Næss P. 2000b).

Niepełna realizacja przyjętych planów powiększa frustrację. Skoro jednak krytycyzm wobec braków środowiska zamieszkania z biegiem lat ustępuje przyzwyczajeniu (a być może rezygnacji), stwierdzone mankamenty zespołów zabudowy należy poprawiać w jak

²³⁹ Wprowadzona w art. 37ea ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym

²⁴⁰ <https://www.ppp.gov.pl/baza-zawartych-umow-ppp/> [dostęp: 5.09.2024 r.]

najwcześniejszej fazie, gdyż wtedy mogą zyskać akceptację, wynikającą z potrzeb wyrażanych przez samych mieszkańców.

Niezbędnym wydaje się też wykształcenie umiejętności rozeznania planistów w „preferencjach, potrzebach, życzeniach mieszkańców, w imię których i dla których podejmuje się opracowywanie planów urbanistycznych. Do tego niezbędne są badania empiryczne rejestrujące owe preferencje (...)” (Bagiński 1992, s. 3-4).

Autor ma nadzieję, że dysertacja ta stanowić będzie zachętę dla władz publicznych, zwłaszcza samorządowych, do podejmowania aktywności w zakresie poprawy podmiejskich zespołów zabudowy w kierunku struktur bardziej zrównoważonych – zapewniających większe spełnienie potrzeb mieszkańców, wyższą jakość życia.



Fot. 44. Czołowo-Kolonia. Zdjęcie – metafora na zakończenie pracy.

Źródło: Fot. własna.

Spis literatury

1. Adamczewska-Wejchert H. 1985, Kształtowanie zespołów mieszkaniowych, Wydawnictwo Arkady, Warszawa.
2. Alberti M. 1996, Measuring Urban Sustainability, *Environment Impact Assessment Review* 16, s. 381-424.
3. Alexander Ch., Ishikawa S., Silverstein M., Jacobson M., Fiksdahl-King I., Angel S. 2008, Język wzorców (A Pattern Language). Miasta, budynki, konstrukcje. Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk.
4. Amin A., Thrift, N. 2002, *Cities: Reimagining the urban*, Polity Press, Cambridge, MA.
5. Analiza zmian w zagospodarowaniu przestrzennym wraz z wnioskami dotyczącymi kierunków polityki przestrzennej dla wsi Józefosław, 2013, RDH Architekci Urbaniści, <http://Jozefoslaw24.pl/wp-content/uploads/2012/01/JOZEFOSLAW-RDH.pdf> [dostęp: 18.7.2018]
6. Andrzejewski A. 1979, Związki infrastruktury społecznej z rozwojem i rozmieszczeniem mieszkalnictwa oraz infrastruktury osadniczej [W:] Kształtowanie infrastruktury społecznej w Polsce w latach 1971-1980 oraz uwarunkowania i przesłanki jej rozwoju w latach 1981-1985, KPP i PS PAN, INP UG, Gdańsk, s. 25-38.
7. ARL 2008, From the cost trap to greater honesty over true costs: the costs and consequential costs of settlements and infrastructure, Position Paper from the ARL, Academy for Spatial Research and Planning, Hannover.
8. Asanowicz K. 2014, Osiedle – jego historia i problemy współczesne [W:] Dziewulska A., Królikowski J.T., Starzyk A. (red.) Rewitalizacja a kultura przestrzeni, Szkoła Wyższa im. Bogdana Jańskiego, Warszawa, s. 257-268.
9. Aurbach L. 2005, TND Design Rating Standards Version 2.2, http://www.tndtownpaper.com/images/TND_Design_Rating_Standards_2.2.pdf [dostęp: 9.05.2018 r.]
10. Bagiński E. 1992, Preferencje mieszkaniowe ludności miasta średniej wielkości (na przykładzie Zielonej Góry), Prace Naukowe Instytutu Historii Architektury, Sztuki i Techniki Politechniki Wrocławskiej, Seria: Monografie, Wydawnictwo Politechniki Wrocławskiej, Wrocław.
11. Barton H. (ed.) 2000, *Sustainable Communities: The Potential for Eco-neighbourhoods*, Earthscan, London.
12. Barton H., Grant M., Guise R. 2003, *Shaping neighbourhoods: a guide for health, sustainability and vitality*, Spon Press, London – New York.
13. Basu A. 2009, The Role of Nature Patterns in the Perception and Acceptability of Rural Density, rozprawa doktorska, University of Michigan. https://www.researchgate.net/profile/Avik-Basu-4/publication/259803003_The_Role_of_Nature_Patterns_in_the_Perception_and_Acceptability_of_Rural_Density/links/0a85e52df2e4510160000000/The-Role-of-Nature-Patterns-in-the-Perception-and-Acceptability-of-Rural-Density.pdf [dostęp: 30.09.2024 r.]
14. Bąkowski T. 2018, Prawne problemy rozpraszania i koncentracji zabudowy, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk.
15. BDL – Bank Danych Lokalnych GUS http://stat.gov.pl/bdl/app/strona.html?p_name=indeks [dostęp: 11.09.2015 r.].
16. Beamish J. O., Carucci Goss R., Emmel J. 2001, Lifestyle Influences on Housing Preferences, *Housing and Society*, Vol. 28(1-2), s.1-28.
17. Bednarek-Szczepańska M., Więckowski M., Komornicki T., 2010, Konflikty przestrzenne w wybranych gminach, [w:] Śleszyński P., Solon J. (red.), Prace planistyczne a konflikty przestrzenne w gminach, *Studia*, 130, KPZK PAN, Warszawa, s. 90-120.
18. Beim M. 2007, Modelowanie procesu suburbanizacji w aglomeracji poznańskiej z wykorzystaniem sztucznych sieci neuronowych i automatów komórkowych, Rozprawa doktorska, IGS-EiGP UAM. Poznań.
19. Beim M. 2021, Teoretyczne podstawy koncepcji miasta piętnastominutowego w kontekście debaty o związkach planowania przestrzennego i polityki transportowej, Prace Komisji Geografii Komunikacji PTG, 24(1), s. 57–63.

20. Beim M., Modrzewski B. 2013, W kierunku racjonalnej polityki urbanistycznej Polski, *Rozwój Regionalny i Polityka Regionalna nr 24*, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań, s. 9 – 23.
21. Beim M., Tölle A., 2008, Motywacje migracji rezydencjalnych w obszarze aglomeracji poznańskiej, (w:) T. Kaczmarek, A. Mizgajski (red.), Powiat poznański. Jakość życia, Bogucki Wyd. Naukowe, Poznań, s. 121-138.
22. Bengston, D. N., Fletcher, J. O., Nelson, K. C. 2004, Public policies for managing urban growth and protecting open space: policy instruments and lessons learned in the United States. *Landscape and urban planning*, 69(2-3), s. 271-286.
23. Benzérci J. P. 1973. L'Analyse des Données: T. 2, l'Analyse des correspondances, Dunod, Paris.
24. Bobiński J., 1987, Analiza struktury rodzajowej decyzji lokalizacyjnych z uwzględnieniem decyzji wywołujących konieczność zmian planu zagospodarowania przestrzennego, [W:] Jałowicki B. (red.), Analiza procesów żywiołowych w gospodarowaniu przestrzenią na terenie miasta Warszawy, Biuletyn Informacyjny IGiPZ PAN, Zeszyt 58, Warszawa, s. 52-78.
25. Bojarczuk-Ożańska B. 2023, Strategie radzenia sobie z ograniczeniami dochodowymi w wielodzietnych gospodarstwach domowych, praca doktorska, UEP, Poznań, <https://www.wbc.poznan.pl/dlibra/publication/629389/edition/537944> [dostęp: 12.06.2024 r.]
26. Borys T., 2011, Zrównoważony rozwój – jak rozpoznać ład zintegrowany. *Problemy ekorozwoju*, vol. 6, nr 2, s. 75-81.
27. Boski P. 2009, Kulturowe ramy zachowań społecznych. Podręcznik psychologii kulturowej, PWN, Warszawa.
28. Bourne L. 1996, Reinventing the suburbs: Old myths and new realities, *Progress in Planning*, Vol. 46, Issue 3, s. 163-184.
29. Bradecki T., Twardoch A. 2013, Współczesne kierunki kształtowania zabudowy mieszkaniowej, Politechnika Śląska, Gliwice.
30. Brukalska B. 1948, Zasady społeczne projektowania osiedli mieszkaniowych, Trzaska, Evert, Michalski, Warszawa.
31. Campoli J., MacLean A. 2002, Visualing Density: A Catalog Illustrating the Density of Residential Neighborhoods, Lincoln Institute of Land Policy www.lincolnst.edu/subcenters/visualizing-density [dostęp: 10.03.2018 r.].
32. Carvalho J., Pais C., 2010, A Methodology to Identify Dispersed Occupation, CITTA 3rd Annual Conference on Planning Research. Bringing City Form Back Into Planning on a Local Scale.
33. Carvalho J., Pais C., 2012 Dispersed occupation: Governance and Regulation on a local scale, International Seminar “Measuring Urbanity: densities, networks and urban fabrics”. FA-UTL.
34. CBOS 2005, Polacy o architekturze, raport z badań.
35. CBOS 2008, Zabudowa w Polsce – oceny i opinie 2008, Raport z badań ilościowych, <http://www.transport.gov.pl/files/0/1790749/ZabudowawPolsceRaportCBOS.pdf> [dostęp: 28.08.2012 r.].
36. CBOS 2010, Polacy o architekturze, Raport z badań http://www.cbos.pl/SPISKOM.POL/2010/K_134_10.PDF [dostęp: 17.08.2012 r.].
37. CBOS 2012, Kontakty z sąsiadami i inne więzi społeczne? https://www.cbos.pl/SPISKOM.POL/2012/K_093_12.PDF Raport z badań [dostęp: 31.07.2023 r.].
38. CBOS 2015, Kto marzy o życiu na wsi, a kto o życiu w mieście? Raport z badań http://www.cbos.pl/SPISKOM.POL/2015/K_018_15.PDF, [dostęp: 16.03.2016 r.].
39. CBOS 2022, Jak Polacy chcieliby mieszkać? Raport z badań, https://www.cbos.pl/SPISKOM.POL/2022/K_108_22.PDF [dostęp: 27.07.2024 r.].
40. Centra lokalne. Studium koncepcyjne dotyczące centrów lokalnych w Warszawie, 2015, <http://sarp.warszawa.pl/wordpress/wp-content/uploads/2015/11/CENTRA-LOKALNE-OW-SARP-2015-wersja-elektroniczna.pdf> [dostęp: 22.03.2018 r.].
41. Chen J., Chen, C. Timmermans, H.J.P. 2008, Accessibility trade-offs in household residential location decisions. *Transportation Research Record*, 2077, s. 71-79.
42. Cesarski M. 2007, Sytuacja mieszkaniowa w Polsce w latach 1988-2005 – dziedzictwo i przemiany, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie.

43. Cesarski M. 2013, Powojenna polityka mieszkaniowa w Europie Zachodniej – sektor publiczny a paradygmat wzrostu ekonomicznego, (w:) Kryzys, niepewność i niestabilność we współczesnej Europie, red. nauk. J. Osiński, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2013, s. 255-267.
44. Chmielewski J. M., 2010, Teoria urbanistyki w projektowaniu i planowaniu miast, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa.
45. Chojnicki Z. 1992, Współczesne problemy gospodarki przestrzennej [W:] Chojnicki Z., Czyż T. (red.) Współczesne problemy geografii i społeczno-ekonomicznej Polski, Poznań Wyd. Naukowe UAM, s. 9–19.
46. Chojnicki Z. 1999, Podstawy metodologiczne i teoretyczne geografii, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań.
47. Chojnicki Z., 2010, Koncepcje i studia metodologiczne i teoretyczne w geografii. Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań.
48. Chojnicki Z., Czyż T., Parysek J., 1999, Transformation and dilemmas of the Polish economy. [W:] Carter W. F., Maik W. (red.), Shock – shift in an enlarged Europe. The geography of socio-economic change in East-Central Europe after 1898, Ashgate, Adershot, s. 7-26.
49. Churski, P., Adamiak, C., Szyda, B., Dubownik, A., Pietrzykowski, M., Śleszyński, P. 2023, Nowa delimitacja miejskich obszarów funkcjonalnych w Polsce i jej zastosowanie w praktyce zintegrowanego podejścia terytorialnego (*place based approach*). *Przegląd Geograficzny*, 95(1) s. 29-55.
50. Chwalba A. 2005, Historia Polski 1795-1918, Wydawnictwo Literackie, Kraków.
51. Creswell J.W., 2013. Projektowanie badań naukowych. Metody jakościowe, ilościowe i mieszane. Kraków, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.
52. Czakon W. 2006, Łąbędzie Poppera–case studies w badaniach nauk o zarządzaniu. *Przegląd organizacji*, 9(80), s. 9-12.
53. Czakon W. 2011, Metodyka systematycznego przeglądu literatury, *Przegląd Organizacji*, Nr 3 (854), s. 57-61.
54. Czarniecki W. 1965. Planowanie miast i osiedli. T. II. Miejsca pracy i zamieszkania. PWN, Warszawa.
55. Damurski Ł. (red.) 2020, Model lokalnego centrum usługowego jako narzędzie kształtowania spójności terytorialnej obszarów miejskich, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław.
56. Danielsen K. A., Lang R. E., Fulton W. 1999, Retracting Suburbia: Smart Growth and the Future of Housing, *Housing Policy Debate*, Vol. 10, Issue 3, s. 513-540.
57. Dantzig G.B., Saaty T.L. 1973, Compact City: Plan for a Liveable Urban Environment. W.H. Freeman.
58. Dixon D. 2015. Suburban Downtowns [W:] Talen E. (red.), Retrofitting Sprawl: Addressing Seventy Years of Failed Urban Form, University of Georgia Press, s. 123-138.
59. Dominiczak J., 2006, Stare drzewo na rynku. O potrzebie lokalnej kultury przestrzennej, [w:] J. Szomburg (red.), „Czy kultura może być dźwignią rozwoju Pomorza”, IBnGR, Gdańsk, s. 20–28.
60. Drapella-Hermansdorfer A. 2014, Od miasta-ogrodu do nowej wsi, *Przegląd Urbanistyczny*, VIII, s. 15-19
61. Duany A., DPZ 2011, Garden Cities: Theory and Practice of Agrarian Urbanism, The Prince's Foundation for the Built Environment, London.
62. Dubos R. 1986, Pochwała różnorodności, PIW, Warszawa.
63. Dylewski R. 2006, Problemy rozprzestrzeniania się miast w świetle doświadczeń krajów Unii Europejskiej i Stanów Zjednoczonych [W:] Żywiołowe rozprzestrzenianie się miast. Studia nad zrównoważonym rozwojem Komitetu „Człowiek i Środowisko” PAN, Warszawa.
64. Dzieciuchowicz J. 2011, Środowisko mieszkaniowe wielkiego miasta: przykład Łodzi, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.
65. Earnhart D. 2002, Combining revealed and stated data to examine housing decisions using discrete choice analysis. *Journal of Urban Economics*, 51(1), s. 143-169.
66. Easthope H. 2004, A place called home, *Housing, Theory and Society*, Vol. 21, Issue 3, s. 128-138.

67. Erbguth W. 1999, Kierunkowe planowanie zabudowy a inwestycje prywatne [W:] Kierunki rozwoju prawa administracyjnego. Podstawowe zagadnienia prawa budowlanego i planowania przestrzennego, Wydawnictwo Poznańskie, s. 221-256.
68. Farr D. 2008, Sustainable Urbanism: Urban Design With Nature, John Wiley & Sons, Hoboken.
69. Fogel A., 2020, Prawne uwarunkowania peryurbanizacji w Polsce – zagadnienia wybrane, *Urban Development Issues*, 66, s. 143–150.
70. Frenkel A., Ashkenazi M. 2005, Measuring Urban Sprawl – How Can we Deal with It?,
71. Galster G., Hanson R., Rathcliffe M. R., Wolman H., Coleman S., Freihage J. 2001, Wrestling sprawl to the Ground: Defining and Measuring an Elusive Concept, *Housing Policy Debate*, Vol. 12, Issue 4, s. 681-717.
72. Garguła K., Zając W. 2016, Nowe zachowania przestrzenne nabywców nieruchomości mieszkaniowych w przestrzeniach zurbanizowanych, *Acta Universitatis Lodzianensis Folia Geographica Socio-Oeconomica* 23, s. 101–119.
73. Gatnar E., Walesiak M. (red.), 2004, Metody statystycznej analizy wielowymiarowej w badaniach marketingowych, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław.
74. Gawron H. 2012, Potrzeby mieszkaniowe klientów na lokalnym rynku nieruchomości mieszkaniowych i sposoby ich zaspokajania (na przykładzie Poznania), Katedra Inwestycji i Nieruchomości, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu.
75. Gordon, P., Richardson, H., 2000, Critiquing sprawl's critics, *Policy Analysis*, 365, s. 1–18.
76. Gorgol, N. 2017, Idea smart city a przeciwdziałanie degradacji miast, *Budownictwo i Architektura*, 16(2), s. 53-63.
77. Goryński J. 1973, Mieszkanie wczoraj, dziś i jutro, Wiedza Powszechna, Warszawa.
78. Gottmann J. 1961, Metropolis. The Urbanised Northeastern Seaboard of the United States”, MIT Press, Cambridge, MA.
79. Górniak J. 2000, Zastosowanie analizy korespondencji w badaniach społecznych i marketingowych. *Ask: społeczeństwo, badania, metody*, nr 9, strony 115- 134.
80. Górniak J. 2024, Mixed mode. Stosowanie zestawu technik w badaniu sondażowym CBOS, https://cbos.pl/PL/badania/metody_realizacji/mixedmode.pdf [dostęp: 18.06.2024 r.]
81. Greenacre M. J. 1984, Theory and Applications of Correspondence Analysis, Academic Press, London.
82. Greenacre M. J. 1992, Correspondence analysis in medical research, *Statistical Methods in Medical Research* (1), s. 97-117.
83. Grobelny R. 2017, Instrumenty ekonomiczno-finansowe w grze o przestrzeń, *Biuletyn Komitetu Przestrzennego Zagospodarowania Kraju PAN*, 265, s. 65–81.
84. Grudziński A. 1979, Jakie warunki powinny spełniać zespoły mieszkaniowe? I Ogólnopolska Konfrontacja Architektury „Kształtowanie i realizacja zespołów mieszkaniowych”, Warszawa, 19, 20 i 26 kwietnia.
85. Gutowski B. 2006, Przestrzeń marzycieli. Miasto jako projekt utopijny, Warszawa: http://www.miastoidealne.sztuka.edu.pl/filozofia_miasta_miasto_jako_projekt_utopijny.pdf [dostęp 12.12.2013 r.].
86. Gzell S. 2002, Niezbędne warunki pozytywnych zmian krajobrazu strefy podmiejskiej, *Architektura Krajobrazu*, 1-2, s. 64-73.
87. Gzell S. 2013, Praktyka planistyczna a naukowe metody badania miasta [W:] Mironowicz I., Lorens P. (red.) Wybrane teorie współczesnej urbanistyki, Akapit-DTP, Gdańsk, s. 224-245.
88. Harris, R., Larkham, P. J. 1999, Changing Suburbs: Foundation, Form and Function, Routledge, London.
89. Herbst K. 1990, Społeczne uwarunkowania planowania przestrzennego, *Biuletyn KPZK PAN*, nr 147.
90. Herbst K. 1992, Droga do mieszkania [W:] Łukaszewicz P., Siciński A. (red.), Dom we współczesnej Polsce, Wiedza o kulturze, Wrocław.
91. Irwin E. G., Bockstael N. E. 2004, Land use externalities, open space preservation, and urban sprawl, *Regional Science and Urban Economics*, 34 (2004), s. 705–725.

92. IUCN/UNEP/WWF 1991, *Caring for the Earth: A Strategy for Sustainable Living*, Gland, Switzerland.
93. Izdebski H., Zachariasz I. 2013. *Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Komentarz*, Wydawnictwo Wolters Kluwer Polska, Warszawa.
94. Jacobs J., 2014, *Śmierć i życie wielkich miast Ameryki*, Fundacja Centrum Architektury, Seria: Fundamenty, Warszawa.
95. Jagiełło-Kowalczyk M. 2008, *Kształtowanie osiedli mieszkaniowych o charakterze ekologicznym*, Politechnika Krakowska, Wydawnictwo Astra s.c., Kraków.
96. Jałowiecki B., 1988, *Procesy spontaniczne i żywiołowe w gospodarce przestrzennej*, [w:] Jałowiecki B. (red.), *Gospodarka przestrzenna Polski. Wczoraj, dziś, jutro, Problemy planowania przestrzennego IV*, Stowarzyszenie PAX, Warszawa, s. 106-144.
97. Jałowiecki B., Szczepański M. 2006, *Miasto i przestrzeń w perspektywie socjologicznej*. Wydawnictwo Naukowe „Scholar”, Warszawa.
98. Jan Paweł II 1991. *Centessimus Annus*, Encyklika, http://www.opoka.org.pl/biblioteka/W/WP/Jan_Pawel_II/encykliki/centesimus_1.html [dostęp: 9.10.2015 r.].
99. Janik M. 2004. *Socjokulturowe aspekty miejsc zamieszkania*. Wydawnictwo Politechniki Śląskiej. Gliwice.
100. Jansen S., 2012, *What is the worth of values in guiding residential preferences and choices?*, *Housing and the Built Environment*, 27, s. 273-300.
101. Jauslin D. 2015. *Infrastructure as landscape as architecture*. *Research In Urbanism Series*, 3(1), s. 229-251.
102. Jaworski P. 2010, *Niewidzialne przedmieścia*, http://www.architektura.info/index.php/wiadomosci/aktualnosci/niewidzialne_przedmiescia [dostęp: 8.03.2018 r.].
103. Jeleński T. 2010, *Urbanistyka i gospodarka przestrzenna* [W:] Bergier T., Kronenberg J. (red.): *Wyzwania zrównoważonego rozwoju w Polsce*. Fundacja Sendzimira, Kraków.
104. Jenks M., Jones C. 2010, *Issues and Concepts* [W:] Jenks M., Jones C. (eds.) *Dimensions of the Sustainable City*, Springer, Dordrecht, Heidelberg, London, New York.
105. Jędraszko A. 2005, *Zagospodarowanie przestrzenne w Polsce: Drogi i bezdroża regulacji ustawowych*, Unia Metropolii Polskich, Warszawa.
106. Jędrzejczyk D., 2004, *Geografia humanistyczna miasta*, Wydawnictwo Akademickie Dialog, Warszawa.
107. Kajdanek K. 2011, *Upominając się o wizję w projektowaniu urbanistycznym – społeczne aspekty suburbanizacji w Polsce*, https://www.academia.edu/9791738/Upominaj%20si%20o_wizj%20w_projektowaniu_urbanistycznym._Spo%20eczne_aspekty_suburbanizacji_w_Polsce [dostęp: 12.03.2018 r.]
108. Kajdanek K., 2012, *Suburbanizacja po polsku*, Zakład Wydawniczy "Nomos".
109. Kajdanek K. 2014, *Dom na suburbiach. Ideał podmiejskiego zamieszkiwania a strategie udomowienia* [W:] Jewdokimow M., Łukasiuk M. (red.) *Socjologia zamieszkiwania*, Wydawnictwo Naukowe Sub Lupa, Warszawa.
110. Kamieniecki K. (red.) 2002, *Miasto za miastem, Raport Instytutu na rzecz Ekorozwoju* http://www.ine-isd.org.pl/theme/UploadFiles/File/publikacje/raporty/rap_ine_2002_3_miasto_za_miastem.pdf [dostęp: 12.10.2015 r.]
111. Kamiński J. 2012, *Osiedle ekologiczne – osiedle przyjazne wobec krajobrazu*, *Teka Komisji Architektury i Urbanistyki, Studia Krajobrazowe – OL PAN*, VIII/1, s. 66-74.
112. Kamiński J. 2014, *Osiedle ekologiczne a krajobraz*, praca doktorska, Politechnika Warszawska, Wydział Architektury.
113. Kania K. 2014, *Działalność land deweloperska w świetle koncepcji rozwoju zrównoważonego*, *Zarządzanie i Finanse*, R. 12, nr 4, s. 195-211.

114. Kapp W. 1960, Społeczne koszty funkcjonowania przedsiębiorstw prywatnych, Państwowe Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
115. Karta Nowej Urbanistyki 1996, https://www.cnu.org/sites/default/files/cnucharter_polish.pdf [dostęp: 15.06.2016 r.].
116. Kępkowicz A., Mantey D. 2016, Suburbia jako nie-miejsca? Problem zapotrzebowania na miejsca spotkań na przykładzie suburbiów Warszawy, *Architektura Krajobrazu*, nr 1, s. 44-67.
117. Kocowski T. 1975, Systemowa koncepcja repertuaru potrzeb człowieka, *Prakseologia*, nr 3-4.
118. Kocowski T. 1982, Potrzeby człowieka. Koncepcja systemowa. Ossolineum, Wrocław.
119. Koschinsky J., Talen E. 2015, From Sprawl to Walkable. How Far Is That? [W:] Talen E. (red.) 2015a, *Retrofitting Sprawl: Addressing Seventy Years of Failed Urban Form*, University of Georgia Press, Atlanta.
120. Kosiński W., Zieliński M. 2016, Urbanistyka krajobrazu i krajobraz urbanistyczny. Teoria, Praktyka, Edukacja, *Przestrzeń i Forma*, 25, s. 7-52.
121. Kotkin J. 2005, *The New Suburbanism. A realist's guide to the American future*, San Mateo California: The Planning Center, http://www.csun.edu/~RDavids/350fall08/350readings/Kotkin_The_New_Suburbanism.pdf [dostęp: 12.03.2018 r.]
122. Kotus J. 2001. Badania socjologiczne w poznaniu struktur i procesów społecznych dla potrzeb gospodarki przestrzennej [W:] Rogacki H. (red.) *Koncepcje teoretyczne i metody badań geografii społeczno-ekonomicznej i gospodarki przestrzennej*, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań, s. 99-108.
123. Kotus J. 2007, *Natura wielkomiejskich sąsiedztw. Analiza subsąsiedzkich i sąsiedzkich terytorialnych podsystemów społecznych w Poznaniu*, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań.
124. Kowalewski A. 2005, Rozwój zrównoważony w procesach urbanizacji, *Nauka*, nr 1, s. 123-146.
125. Kowalewski A., Mordasewicz J., Osiatyński J., Regulski J., Stępień J., Śleszyński P. 2013, Raport o ekonomicznych stratach i społecznych kosztach niekontrolowanej urbanizacji w Polsce, <http://www.frdl.org.pl/pliki/frdl/document/publikacjeFRDL/Raport%20Ekonomiczny%2029.10.2013.pdf> [dostęp: 16.12.2013 r.]
126. Kowicki M. 1997, *Wieś przyszłości jako alternatywa osadnicza miasta*, Politechnika Krakowska, Seria Architektura, Monografia 222.
127. Kowicki M. 2004, *Współczesna agora. Wybrane problemy kształtowania ośrodków usługowych dla małych społeczności lokalnych*. Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, Kraków.
128. Koziński J. 2012. Doktryna swobody budowlanej. Aspekty ekonomiczne i urbanistyczne, <http://www.kongresbudownictwa.pl/pliki/nowelizacja%20prawa%20budowlanego/doktryna%20swoobody%20budowlanej-%20aspekty%20ekonomiczne.pdf> [dostęp: 17.10.2012 r.]
129. Krier L. 2004, *Architektura – wybór czy przeznaczenie?* Wydawnictwo Arkady, Warszawa.
130. Krier L. 2011, *Architektura wspólnoty*, Wydawnictwo słowo / obraz terytoria, Gdańsk.
131. Kriese U., Scholz R. W. 2012, Lifestyle Ideas of House Builders and Housing Investors, *Housing, Theory and Society*, Vol. 29, No. 3, s. 288–320.
132. Kronenberg J., Bergier T. (red.) 2010, *Wyzwania zrównoważonego rozwoju w Polsce*, Fundacja Sendzimira, Kraków.
133. Kruś M., Tychmanowicz K. 2022. Agrofotowoltaika jako narzędzie ochrony gruntów rolnych. *Samorząd Terytorialny* (7-8), s. 122-130.
134. Kuźnik, F. 2015, Miejskie obszary funkcjonalne a polityka miejska. *Studia Ekonomiczne*, (250), s. 7-24.
135. Lechowska E. 2022, Planowanie przestrzenne na poziomie lokalnym: powiązanie teorii z praktyką. *Polska Akademia Nauk. Komitet Przestrzennego Zagospodarowania Kraju*, studia t. 15/207.
136. LEED-ND 2018, LEED v4 for Neighborhood Development https://www.usgbc.org/sites/default/files/LEED%20v4%20ND_01.5.18_current.pdf [dostęp: 11.05.2018 r.]

137. Lendínez, J. J. R., Maćkiewicz, B., Szczepańska, M. 2017, Zagospodarowanie użytków rolnych na zabudowanych terenach mieszkaniowych aglomeracji poznańskiej. *Acta Universitatis Lodziensis. Folia Geographica Socio-Oeconomica*, (28), s. 151-164.
138. Lis P., 2008, Polityka państwa w zakresie finansowania inwestycji mieszkaniowych, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa.
139. Lisowski A., Grochowski M. 2009, Procesy suburbanizacji. Uwarunkowania, formy i konsekwencje. Instytut Geografii Społeczno-Ekonomicznej i Gospodarki Przestrzennej, Uniwersytet Warszawski, Warszawa.
140. Liszewski S. 1987: Strefa podmiejska jako przedmiot badań geograficznych. Próba syntezy. *Przegląd Geograficzny* t. LIX, z. 1-2, s. 65-77.
141. Lityński P. 2015, Metodyczne aspekty pomiaru zjawiska urban sprawl, *Zeszyty Naukowe UEK*, 6 (942), s. 39–61.
142. Lityński P., Hołuj A. 2014, Profil gospodarstw domowych generujących zjawisko *urban sprawl* na przykładzie wybranego obszaru Krakowskiego Obszaru Metropolitalnego. *Studia KPZK PAN*, t. 161, s. 402-414.
143. Logan, J. R., Molotch H. 1987, *Urban Fortunes: The Political Economy of Place*. University of California Press, Berkeley.
144. Lorens P. 2005, Dlaczego problem suburbanizacji? [W:] Lorens P. (red.) *Problem Suburbanizacji*, Urbanista (Biblioteka Urbanisty 7), Warszawa.
145. Lynch K. 1984, *Good city form*, MIT Press, Cambridge, MA.
146. Majewska A. 2011, Procesy urbanizacyjne na gruntach rolnych zachodzące po 1995 roku na obszarze metropolitalnym Warszawy [W:] Gzell S., Woś-Czeranowska A., Majewska A., Świeżewska K. *Miasto zwarte, problem terenów granicznych*, Akapit-DTP, Warszawa.
147. Majka J., ks. 1993. *Etyka społeczna i polityczna*. Ośrodek Dokumentacji i Studiów Społecznych, Warszawa.
148. Mantey D. 2009, Żywiołowość procesów przestrzennych, *Prace i Studia Geograficzne*, t. 42, s. 153–173.
149. Mantey D. 2011, Żywiołowość lokalizacji osiedli mieszkaniowych na terenach wiejskich obszaru metropolitalnego Warszawy. Uniwersytet Warszawski, Wydział Geografii i Studiów Regionalnych, Warszawa.
150. Mantey, D. 2019, Wzorzec miejskiej przestrzeni publicznej w konfrontacji z podmiejską rzeczywistością. Przykład podwarszawskich suburbiów. Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego.
151. Mantey, D. 2021. Objective and subjective determinants of neighborhood satisfaction in the context of retrofitting suburbs. *Sustainability*, 13(21), 11954.
152. Mantey, D. 2022, Local centres in post-socialist suburbs: Redefined concept and retrofitting perspectives. *Moravian Geographical Reports*, 30(3), 192-210.
153. Mantey D. 2023, New Urbanism in assessing sustainability of Polish and American suburbs, maszynopis artykułu (recenzowanego), niepublikowany
154. Mantey D., Sudra P. 2019, Types of suburbs in post-socialist Poland and their potential for creating public spaces, *Cities*, Vol. 88, s. 209-221.
155. Markowski T. 2003, Warunki osiągnięcia megalądu przestrzennego a system planowania przestrzennego, *Biuletyn KPZK PAN* 205, s. 9-24.
156. Markowski T. 2010, Planowanie przestrzenne i instrumenty jego realizacji w świetle teorii ułomnych rynków [W:] Lorens P., Martyniuk – Pęczek J. (red.) *Zarządzanie rozwojem przestrzennym miast.*, Wydawnictwo Urbanista, Gdańsk.
157. Maslow A. H. 1964, *Teoria hierarchii potrzeb* [W:] *Problemy osobowości i motywacji w psychologii amerykańskiej*, PWN, Warszawa, s. 137-164.
158. McPherson S., Haddow A. 2011, Shall We Dense? Policy Potentials, *SJB Urban* www.sjburban.com.au/urban/Shall%20We%20Dense%20Research/bG7s7iAhlnqSO0Ao.pdf
159. Mierzejewska L. 2009, *Rozwój zrównoważony miasta*. Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań.

160. Mierzejewska L. 2015, Miasto zwarte, rozproszone, zrównoważone, *Studia Miejskie*, t. 19, s. 9-22.
161. Mierzejewska L., Sikorska-Podyma K. 2022, Osiedle Jeżyce jako przykład substruktury miejskiej i element policentrycznej struktury Poznania. *Studia Miejskie*, 43, s. 9-25.
162. Migracje międzygminne 2012, 2016-2019, <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/migracje-wewnetrzne-ludnosci/migracje-wewnetrzne-ludnosci-na-pobyty-staly-wedlug-gmin,2,1.html> [dostęp: 14.02.2024 r.].
163. Mika S. 1982, Psychologia społeczna, PWN, Warszawa.
164. Mirowski W. 1974, Wypowiedź w dyskusji [w:] Koncepcja programu i struktury przestrzennej zabudowy mieszkaniowej w Polsce. „Sprawy Mieszkaniowe”, z. 2, IKS, Warszawa.
165. Modarres A., Kirby A. 2010, The suburban question: Notes for a research program, *Cities*, 27, s. 114-121.
166. Modrzewski B., Rybak K. 2014, Standardy współczesnego projektowania urbanistycznego. Ewaluacja i kodyfikacja przestrzeniomiejskiej [W:] Dziewulska A., Królikowski J.T., Starzyk A. (red.) Rewitalizacja a kultura przestrzeni, Szkoła Wyższa im. Bogdana Jańskiego, Warszawa, s. 291-300.
167. Modrzewski B., Rybak K. 2015. Ocena urbanistyczna LEED-ND na przykładzie Osiedla Podleśnego w Ilawie. *Przestrzeń i Forma*, t. 23/1, s. 103-116.
168. Moudon A. V. 1994, Getting to know the built landscape: Typomorphology [W:] Franck K. A., Schneekloth L. H. (ed.) Ordering Space: Types in Architecture and Design, Van Nostrand Reinhold, New York.
169. Næss P. 2000b. Residential location and transport in Frederikshavn, Paper for the conference Traffic Days at Aalborg University.
170. Nechyba T. J., Walsh R. P., 2004. Urban Sprawl. *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 18, nr 4, s. 177-200.
171. Newman O. 1996, Creating defensible space, Department of Housing and Urban Development, Washington, D.C.,
172. Nelicki A., Zachariasz I. 2008, Planowanie przestrzenne a udział podmiotów prywatnych w budowie infrastruktury publicznej. Rozwiązania polskie a wybranych krajów UE i USA, *Samorząd Terytorialny*, nr 10, s. 29-41.
173. Niewiadomski Z., 2003, Planowanie przestrzenne. Zarys systemu, LexisNexis, Warszawa.
174. Olbrysz A., Koziński J. 2011. Raport o finansowych efektach polskiego systemu gospodarowania przestrzenią, materiał z konferencji „Finansowe skutki polskiego systemu gospodarowania przestrzenią”, maszynopis.
175. Olbrysz A., Zachariasz I. 2015, Raport o finansowych skutkach polskiego systemu gospodarowania przestrzenią [W:] Kopyciński P. (red.) Sprawne Państwo. Samorządowa służba cywilna. Obszary metropolitalne. Zagospodarowanie przestrzenne. Badania nad kierunkami zmian w funkcjonowaniu samorządu terytorialnego w Polsce, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Małopolska Szkoła Administracji Publicznej, Kraków 2015.
176. Olejniczak, K. 2008, Wprowadzenie do zagadnień ewaluacji [W:] Olejniczak K., Kozak M., Lenzion B. (red.) Teoria i praktyka ewaluacji interwencji publicznych. Podręcznik akademicki, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa, s. 17-43.
177. Parysek J. 1997, Podstawy gospodarki lokalnej, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań.
178. Parysek J. 2006, Wprowadzenie do gospodarki przestrzennej, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań.
179. Parysek J. 2013, Zrównoważony rozwój miast w kontekście współczesnej polskiej urbanizacji: aspekty przestrzenne, *Studia Miejskie* t. 9, s. 9 - 24.
180. Parysek J., Mierzejewska L. 2005, Między dezurbanizacją a reurbanizacją [W:] Jażdżewska I. (red.) Współczesne procesy urbanizacji i ich skutki, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź, s. 47 – 56.
181. Pavelko, T. M. 1983, Subdivision Exactions: A Review of Judicial Standards. *Wash. UJ Urb. & Contemp. L.*, 25, s. 269-294.

182. Perry C.A., 1929, The Neighborhood Unit: Regional Plan of New York and its environs, VII Regional Plan Association, New York.
183. Piórecki K. J. 2010, Prawne instrumenty zarządzania przestrzenią a zjawisko urban sprawl. Wybrane przykłady z ustawodawstwa Niemiec, Anglii oraz Stanów Zjednoczonych, *Samorząd Terytorialny*, nr 6, s. 5-22.
184. Plan dla Józefosławia 2017, broszura elektroniczna, Gmina Piaseczno, <http://piaseczno.eu/wp-content/uploads/2017/09/Broszurka-plan-J%C3%B3zefos%C5%82awia.pdf> [dostęp: 30.4.2018 r.]
185. Plan ochrony dla Barlineckiego Parku Krajobrazowego 2023, Uchwała nr XLV/542/23 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 14 września 2023 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla Barlineckiego Parku Krajobrazowego http://e-dziennik.szczecin.uw.gov.pl/WDU_Z/2023/5231/akt.pdf [dostęp: 20.01.2024 r.]
186. Podlasek M. 2015, Wymiar funkcjonalny i społeczny zamieszkiwania w suburbiach na przykładzie osiedla Książenice, praca licencjacka, Uniwersytet Warszawski, Wydział Geografii i Studiów Regionalnych, niepublikowana.
187. Polivka J. 2016, Maturity, Resilience & Lifecycles in Suburban Residential Areas, city@region, Dortmund.
188. Potrzeby i możliwości rozwoju gminy Dopiewo. Bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę, 2015, materiał roboczy do prac nad Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, Koczorowski Kancelaria Urbanistyczna, Poznań.
189. Radzimski A. 2009, Uwarunkowania społeczno-ekonomiczne budownictwa mieszkaniowego w Poznaniu, praca doktorska, UAM Poznań, maszynopis.
190. Rembarz G. 2010, Rola przestrzeni publicznej w odnowie i kształtowaniu miejskiego środowiska mieszkaniowego [W:] Lorens P., Martyniuk – Pęczek J. (red.) Zarządzanie rozwojem przestrzennym miast., Wydawnictwo Urbanista, Gdańsk.
191. Rembarz G. 2018a, Piękno i energia – odnalezione wartości w budowaniu współczesnego miejskiego środowiska zamieszkania, *Studia KPZK PAN*, t. 187 s. 8-15.
192. Rembarz G. 2018b, *Międzymiasto*: nowa formuła ładu przestrzennego strefy podmiejskiej, *Studia KPZK PAN*, t. 187 s. 18-39.
193. Rembarz G. 2018c, Innowacja urbanistyczna w kontekście kształtowania środowiska zamieszkania, *Studia KPZK PAN*, t. 187 s. 96-129.
194. Rembarz, G. 2019, Koncepcja metropolitalnego slow-przedmieścia jako narzędzie poprawy jakości życia w międzymieście. *Zarządzanie Publiczne*, 45(1), 19-34.
195. Rey, E., Laprise, M., Lufkin, S. 2022, Neighbourhoods in Transition: Brownfield Regeneration in European Metropolitan Areas, Springer.
196. Rogers R., Power A. 2000, Cities for a small country. Faber and Faber, London.
197. Rosenkiewicz K. 2015, Kulturowe uwarunkowania planowania i zagospodarowania przestrzennego – propozycja ujęcia [W:] Staszewska S. (red.), Wybrane współczesne aspekty rozwoju miast i obszarów wiejskich. Prace z zakresu gospodarki przestrzennej. Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań.
198. Rozstrzygnięcie nadzorcze Wojewody Wielkopolskiego Nr KN-I-4131.2.26.2016.20 z dnia 30 sierpnia 2016 r. <https://edziennik.poznan.uw.gov.pl/legalact/2016/5258/> [dostęp: 4.05.2018 r.]
199. Salamon M., Muzioł-Węclawowicz A. (red.) 2015, Mieszkalnictwo w Polsce. Analiza wybranych obszarów polityki mieszkaniowej, Habitat for Humanity, Warszawa.
200. Sant M., Simons P. 1993, The conceptual basis for counterurbanisation: critique and development, *Australian Geographical Studies*, 31, 2, s. 113–123.
201. Schneider-Skalska G. 2004, Kształtowanie zdrowego środowiska mieszkaniowego. Wybrane zagadnienia, Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, Kraków.
202. Schneider-Skalska G. 2012, Zrównoważone środowisko mieszkaniowe: społeczne - oszczędne - piękne, Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, Kraków.
203. Schneider-Skalska G. 2012, Funkcje i formy przestrzeni społecznej, *Środowisko mieszkaniowe*, t. 10, s. 6-10.
204. Seruga W. 2013, Zrównoważone zespoły mieszkaniowe jutra, *Środowisko Mieszkaniowe*, (11), s. 303-308.

205. Sevtsuk A. 2012, How we shape our cities, and then they shape us. *MAJA the Estonian Architectural Review*, No. 2.
206. Sharifi, A., Murayama, A. 2013. A critical review of seven selected neighborhood sustainability assessment tools. *Environmental impact assessment review*, 38, s. 73-87.
207. Siedentop, S., Fina, S. 2008, Urban sprawl beyond growth: from a growth to a decline perspective on the cost of sprawl. In 44th ISOCARP Congress, China, Daliin https://www.ireus.uni-stuttgart.de/forschung/publikationen/ISOCARP_Paper_Siedentop-Fina.pdf [dostęp: 3.11.2021 r.]
208. Sieverts T. 2003, *Cities Without Cities: An Interpretation of the Zwischenstadt*, Routledge, London.
209. Sieverts T. 2016, Międzymieście [W:] Pobłocki K., Świątkowska B. (red.) *Architektura niezrównoważona: synchronizacja - projekty dla miast przyszłości*, Fundacja Bęc Zmiana, Warszawa, s. 243-262.
210. Sikorska-Podyma K. 2016, Polskie osiedle idealne – uwarunkowania, szanse, zagrożenia [W:] Bać Z. (red.) *Habitaty. Reaktywacja Małych Społeczności Lokalnych*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław, s. 343-354.
211. Skibniewska H. 1999, Miasto a jakość życia [W:] Krakowiak J. L., Dołęga J. M. (red.) *Hipoteza ekologii uniwersalistycznej. Centrum Uniwersalizmu przy Uniwersytecie Warszawskim Polska Federacja Życia, Drukarnia Jerzego Kosińskiego, Warszawa, str. 232– 233.*
212. Skifter Andersen H. 2011, Motives for Tenure Choice during the Life Cycle: The Importance of Non-Economic Factors and Other Housing Preferences, *Housing, Theory and Society*, Vol. 28, No. 2, s. 183–207.
213. Solarek K. 2013, Struktura przestrzenna strefy podmiejskiej Warszawy. Determinanty współczesnych przekształceń. Zeszyt "Architektura" nr 13, Wydawnictwo Politechniki Warszawskiej, Warszawa.
214. Solarek K. 2014, Ocena możliwości strukturalizacji stref podmiejskich [W:] Dziewulska A., Królikowski J.T., Starzyk A. (red.) *Rewitalizacja a kultura przestrzeni. Sytuacje i wzorce*, Wydawnictwo Szkoły Wyższej im. Bogdana Jańskiego, Warszawa, s. 235-256.
215. Sowada T. 2019, Ruchy miejskie w działaniu. Oblicza partycypacji, *Studia i Prace z Geografii nr 75*, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań.
216. Sroka B. 2020, System planowania przestrzennego w kontekście uwarunkowań, przebiegu, skali i skutków procesu kurczenia się miast w Polsce, rozprawa doktorska, Politechnika Krakowska <https://repozytorium.biblos.pk.edu.pl/resources/43711> [dostęp: 10.02.2023 r.].
217. Stachura E. 2009, *Determinanty zmian w architekturze mieszkaniowej okresu transformacji w Polsce*, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice.
218. Stachura E. 2013, *Środowisko mieszkaniowe w Polsce. Oceny, oczekiwania, aspiracje*, Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, Kraków.
220. Stangel M. 2013, *Kształtowanie współczesnych obszarów miejskich w kontekście zrównoważonego rozwoju*, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice.
221. Stanisławski J. 1996, *Wielki słownik angielsko-polski*, Philip Wilson, Warszawa.
222. Staszewska S. 2013, *Urbanizacja przestrzenna strefy podmiejskiej polskiego miasta*. Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań.
223. Staszewska S. 2018, *Przestrzenny rozwój obszarów wiejskich. Zasady kształtowania przestrzeni wsi wielkopolskich (Spatial development of rural areas. Principles of shaping the rural space in Wielkopolska)*. Ekspertyzy i Raporty IGSEiGP UAM, 3.
224. Stola W. 1987, *Klasyfikacja funkcjonalna obszarów wiejskich Polski. Próba metodyczna*, IGiPZ PAN, Wyd. im. Ossolińskich, Wrocław.
225. *Strategy 1999 - A better quality of life, The Government's Sustainable Development Strategy*, Department of the Environment, Transport and the Regions.
226. *Studia nad chaosem przestrzennym 2018*, *Studia KPZK PAN*, t. 182, cz.2 Koszty chaosu przestrzennego.

227. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Barlinek 2011, tekst jednolity - uchwała Nr VIII/116/2011 Rady Miejskiej w Barlinku z dnia 26 maja 2011 r. <https://bip.barlinek.pl/studium-uwarunkowan.334> [dostęp: 15.06.2024 r.].
228. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Dopiewo. Tekst ujednolicony Załącznik nr 1A do uchwały Nr XX/256/20 Rady Gminy Dopiewo z dnia 15 czerwca 2020 r., <https://dopiewo.archiwum.bip.net.pl/c1618.html> [dostęp: 15.06.2024 r.].
229. Studium i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Grodzisk Mazowiecki 2022. Załącznik Nr 1 do uchwały Nr 768/2022 Rady Miejskiej w Grodzisku Mazowieckim z dnia 29 czerwca 2022 roku, <https://planowanieprzestrzenne.grodzisk.pl/> [dostęp: 15.06.2024 r.].
230. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Koło. Załącznik NR 1 DO UCHWAŁY NR LIII/350/2023 RADY GMINY W KOLE Z DNIA 30 MAJA 2023 R. 2023, <https://gmina-kolo.bip.net.pl/?a=2414> [dostęp: 15.06.2024 r.].
231. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Poznania. Uchwała Nr LXXXVIII/1670/VIII/2023 Rady Miasta Poznania z dnia 11 lipca 2023 r., https://www.mpu.pl/mim/wortals/mpu/obowiazujace-studium-2014.p.57022.57025.html?wo_id=744 [dostęp: 15.06.2024 r.].
232. Swift P. 2015, New Urbanism Neighborhood Design Features, <http://www.vtpi.org/tdm/tdm24.htm> [dostęp: 22.03.2018 r.]
233. Swyngedouw, E., Kaika M. 2000. The Environment of the City...or the Urbanization of Nature [W:] A Companion to the City: 2000. Bridge, G., Watson, S. (ed.). Blackwell Publishing, s. 567-580.
234. Szacki J. 2002, Historia myśli socjologicznej, PWN, Warszawa.
235. Szczepańska M., Wilkaniec A. 2017, Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego a kształtowanie ładu przestrzennego w obszarach wiejskich – studium przypadku, *Acta Universitatis Lodzianis. Folia Geographica Socio-Oeconomica*, Nr 28 (2017), s. 83–103.
236. Szolginia W. 1987, Ład przestrzenny w zespole mieszkaniowym, Instytut Gospodarki Przestrzennej i Komunalnej, Warszawa.
237. Sztabiński F., Żmijewska-Jędrzejczyk T., 2012, Mixed mode survey design: problem efektu techniki, *Przełom Socjologiczny*; t. 61-1, s. 31-63.
238. Szymańska D. 2013, Geografia osadnictwa, PWN, Warszawa.
239. Śleszyński P. 2012, „Faktyczne” dane rzeczywiste, czyli o NSP 2011, <http://biuletynmigracyjny.uw.edu.pl/37-sierpień-2012/%E2%80%9Efaktyczne%E2%80%9Edane-rzeczywiste-czyli-o-nsp-2011> [dostęp: 27.05.2024 r.]
240. Śleszyński P. 2018, Potencjalne koszty odszkodowawcze związane z niewłaściwym planowaniem przestrzennym w gminach, *Studia KPZK*, t. 182 *Studia nad chaosem przestrzennym*, cz.2 Koszty chaosu przestrzennego, s. 404-424.
241. Tachieva G. 2010, *Sprawl repair manual*, Island Press, Washington.
242. Talen E. 1999, Sense of community and neighbourhood form: An assessment of the social doctrine of new urbanism. *Urban studies*, 36(8), s. 1361-1379.
243. Talen E. 2011, Sprawl retrofit: sustainable urban form in unsustainable places, *Environment and Planning B: Planning and Design*, vol. 38, s. 952–978.
244. Talen E., Koschinsky J. 2011, Is subsidized housing in sustainable neighborhoods? Evidence from Chicago, *Housing Policy Debate*, nr 21:1, s. 1-28.
245. Talen E. (red.) 2015a, *Retrofitting Sprawl: Addressing Seventy Years of Failed Urban Form*, University of Georgia Press, Atlanta.
246. Talen E. 2015b, Response to Matthew Heins, *Journal of Urban Design*, Vol. 20, No. 3, s. 323–324.
247. The sprawl retrofit initiative. An Overview 2016, Congress for The New Urbanism, https://www.cnu.org/sites/default/files/SPRAWL-RETROFIT-PRES_1.pdf [dostęp: 9.11.2017 r.]
248. Tokajuk A. 2014, Projektowanie bezpiecznych struktur mieszkaniowych na przykładzie Osiedla Błękitne I w Siechnicach, *Architecturae et Artibus* nr 4, s. 95-103.
249. Torrens P. M. 2008, A Toolkit for Measuring Sprawl, *Appl. Spatial Analysis* 1, s. 5–36.

250. Torrens P.M., Alberti M. 2000, *Measuring Sprawl*, Association of Collegiate Schools of Planning, Atlanta.
251. Turowski J. 1979, Turowski J., 1979, *Środowisko mieszkalne w świadomości ludności miejskiej*, Ossolineum, Wrocław.
252. Twardoch A. 2010, *Problem dostępnego budownictwa mieszkaniowego na wybranych przykładach*, praca doktorska, Politechnika Śląska, Gliwice.
253. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1130), <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20030800717/U/D20030717Lj.pdf> [dostęp: 9.09.2024 r.]
254. Ustawa zasadnicza Republiki Federalnej Niemiec z dnia 23 maja 1949 r. (ostatnia zmiana z dnia 21 lipca 2010 r.), tłum. Banaszak B. i Malicka A. https://biblioteka.sejm.gov.pl/wp-content/uploads/2016/02/Niemcy_pol_010711.pdf [dostęp: 26.02.2024 r.]
255. Veil J. 2010, *Rescuing suburbia* <http://www.resilience.org/stories/2010-10-31/rescuing-suburbia/> [dostęp: 4.12.2017 r.]
256. Vachon G., Luk N., Lacroix D. 2004, *Complexity and contradiction in the aging early postwar suburbs of Québec City* [W:] Stanilov K., Case Scheer B. (ed.) *Suburban form: an international perspective*, Routledge, New York, s. 38 – 60
257. Vall-Casas P., Koschinsky J., Mendoza C. 2011, *Retrofitting suburbia through pre-urban patterns*, https://www.cnu.org/sites/default/files/vallcasasp_cnu18.pdf [dostęp: 30.12.2017 r.]
258. Vliet W. van, 1998, *Functions and Conceptualizations of Housing* [W:] Vliet W. van (ed.) *The Encyclopedia of Housing*, Sage Publications, London.
259. Waldheim, Ch. 2006, *Landscape as Urbanism* [W:] *The Landscape Urbanism Reader*. 2006. Waldheim, Ch. (ed.). Princeton Architectural Press, New York, p. 35-55.
260. WCED 1987 - World Commission on Environment and Development, *Our Common Future*, Oxford University Press, Oxford.
261. Wejchert K. 2010, *Elementy kompozycji urbanistycznej*, Wydawnictwo Arkady, Warszawa.
262. Williamson J. 2013, *Designing Suburban Futures: New Models from Build a Better Burb*, Island Press, Washington.
263. Williamson J, Dunham-Jones E 2020, *Case studies in retrofitting suburbia: urban design strategies for urgent challenges*. John Wiley & Sons Inc, Hoboken.
264. Wirth L. 1938, *Urbanism as a way of life*, *American Journal of Sociology*, Vol. 44, No.1, p. 1-24. http://periplurban.org/blog/wp-content/uploads/2008/06/wirth_urbanismasawayoflife.pdf <http://www.jstor.org/stable/2768119> [dostęp: 20.08.2013]
265. Witkowski W. 2016, *Narodowy program mieszkaniowy. Uwagi i sugestie dot. programu*, <http://www.administrator24.info/artukul/id9153,narodowy-program-mieszkaniowy> [dostęp: 9.06.2018 r.]
266. Wojtasiewicz, L. 2004, *O potrzebie zmian w modelu działalności samorządu terytorialnego w Polsce*, *Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny*, Rok LXVI z. 2, s. 1115-128.
267. Wright G. 1987, *Domestic Architecture and the Cultures of Domesticity*, *Design Quarterly*, No. 138, s. 12–19.
268. Yin R. K. 2015, *Studium przypadku w badaniach naukowych. Projektowanie i metody*. Przełożyła Joanna Gilewicz. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.
269. Zaborowski T. 2012a, *Kształtowanie koncentracji osadnictwa w polityce zrównoważonego rozwoju przestrzennego. Porównanie ustaleń polityki przestrzennej obowiązującej w regionach miejskich Bristolu, Hanoweru i Wrocławia*, praca doktorska, Politechnika Wrocławska, maszynopis
270. Zachariasz I. 2012, *Prawo własności w planowaniu zagospodarowania przestrzeni* [W:] Zachariasz I. (red.), *Kierunki reformy prawa planowania i zagospodarowania przestrzennego*, Wolters Kluwer Polska.
271. Zachariasz I. 2013, *Zagospodarowanie przestrzeni jako proces stosowania prawa*, referat, Konferencja „Skutki finansowe planowania przestrzennego – konsekwencje dla rozwoju”, Poznań, <http://www.mpu.pl/konf2013.php>

272. Zaniewska H. 2007, Ewolucja koncepcji urbanistyczno-architektonicznych budowy osiedli mieszkaniowych, *Problemy Rozwoju Miast*, nr 3, s. 49-55.
273. Zębik G. 2011, Typology of suburban communities in Poland, *Bulletin of Geography Socio-economic Series* No. 16, s. 171-188.
274. Zimnicka A., Czernik L. 2007, Kształtowanie przestrzeni wsi podmiejskiej - raport z badań obszaru oddziaływania miasta Szczecina, Wyd. Hogben, Szczecin.
275. Ziółkowski 1965. Urbanizacja, miasto, osiedle, PWN, Warszawa.

Spis tabel

Tabela 1. Ujęcia środowiska mieszkalnego w różnych skalach przestrzennych.	34
Tabela 2. Zestawienie cech osiedli nawiązujących do zrównoważenia rozwoju w wymiarze przestrzennym – przegląd koncepcji	52
Tabela 3. Model zrównoważonego osiedla podmiejskiego – kryteria ogólne.....	61
Tabela 4. Model zrównoważonego osiedla podmiejskiego – kryteria szczegółowe - mierzalne.	63
Tabela 5. Typy zabudowy według gęstości.....	84
Tabela 6. Proponowane poziomy wyposażenia w infrastrukturę w zależności od rodzaju zabudowy.	93
Tabela 7. Różnice między metodami przemian rozproszonej zabudowy.....	94
Tabela 8. Zestawienie polityk publicznych na rzecz zarządzania rozwojem zabudowy i ochrony przestrzeni otwartych w USA.....	95
Tabela 9. Podstawowe charakterystyki badanych zespołów zabudowy – porównanie.	180
Tabela 10. Spełnianie kryteriów ogólnych modelu zrównoważonego osiedla podmiejskiego.	182
Tabela 11. Spełnianie kryteriów szczegółowych modelu zrównoważonego osiedla podmiejskiego..	186
Tabela 12. Czynniki przyciągające na poszczególne obszary – średnie ocen mieszkańców w skali 1-5	192
Tabela 13. Atuty badanych zespołów zabudowy – średnie ocen mieszkańców w skali 1-5	194
Tabela 14. Braki badanych zespołów zabudowy – średnie ocen mieszkańców w skali 1-5	196
Tabela 15. Tablica kontyngencji postawa – zamieszkiwane osiedle.....	203
Tabela 16. Tablica kontyngencji postawa – płeć.....	205
Tabela 17. Tablica kontyngencji postawa – wiek.....	205
Tabela 18. Tablica kontyngencji postawa – długość zamieszkiwania.	206
Tabela 19. Docelowa liczba mieszkańców Osiedla Moczkowo i stref przyległych według Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Barlinek.	238
Tabela 20. Zakres możliwej poprawy wypełnienia kryteriów zrównoważonego osiedla przez badane zespoły.....	250
Tabela 21. Wyniki analizy wykonalności (<i>Sprawl Repair Assessment Tool</i>) poprawy zagospodarowania wybranych zespołów zabudowy.	254
Tabela 22. Geneza i przebieg powstawania badanych zespołów zabudowy mieszkaniowej.....	284

Spis rycin

Ryc. 1. Rozmieszczenie badanych zespołów na terenie Polski.....	9
Ryc. 2. Typy studiów przypadków.....	15
Ryc. 3. Schemat badania studiów przypadków.	16
Ryc. 4. Schemat postępowania badawczego i stosowane metody.	21
Ryc. 5. Związek cech miejsca zamieszkania z realizacją potrzeb ludzkich.	29

Ryc. 6. Zakres pojęć zespół mieszkaniowy – osiedle. Źródło: opracowanie własne.	36
Ryc. 7. Porównanie morfologii 3 generacji miast (starożytnych, doby przemysłowej i współczesnych) dokonane przez C. Price`a. Źródło: D. Jauslin (2015).	46
Ryc. 8. Nowy urbanizm i urbanistyka krajobrazu – różnice i punkty wspólne.	49
Ryc. 9. Schemat zrównoważonej jednostki sąsiedzkiej według D. Farra (2008).	57
Ryc. 10. Modelowa dostępność funkcji usługowych i infrastruktury społecznej na zrównoważonym osiedlu – odległości od miejsca zamieszkania.	59
Ryc. 11. Przekształcenie zabudowy jednorodzinnej wolnostojącej - przez wprowadzenie dogęszczenia kwartału zabudową szeregową – stan przed i po interwencji.	91
Ryc. 12. Przekształcenie zabudowy jednorodzinnej wolnostojącej - przez wprowadzenie obiektów zbiorowego zamieszkania dla osób starszych - stan przed i po interwencji. Źródło: G. Tachieva 2010 https://sprawlrepair.com/2012/05/18/aging-in-place-on-a-cul-de-sac/ [dostęp: 22.07.2023 r.].....	91
Ryc. 13. Schemat działań na rzecz poprawy zespołów zabudowy. Źródło: opracowanie własne.	95
Ryc. 14. Struktura funkcjonalno-przestrzenna osiedla Osada Leśna w Dąbrówce.	112
Ryc. 15. Położenie osiedla Osada Leśna w Dąbrówce w relacji do Poznania i na tle układu transportowego.	113
Ryc. 16. Rysunek miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "DĄBRÓWKA" w gm. Dopiewo wraz z legendą. Źródło: https://dopiewo.e-mapa.net/wykazplanow/	116
Ryc. 17. Oryginalny plan i system przestrzeni publicznych osiedla Osada Leśna w Dąbrówce.	119
Ryc. 18. Niezrealizowany obiekt wielofunkcyjny Forum – wizualizacja.	124
Ryc. 19. Położenie Osiedla Książenice w relacji do Warszawy.	130
Ryc. 20. Osiedle Książenice jako połączenie zalet miasta i wsi (miasto-ogród).	132
Ryc. 21. Przeznaczenie terenów Osiedla Książenice w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.	133
Ryc. 22. Prospekt Osiedla Książenice z rozmieszczeniem głównych placówek usługowych.	136
Ryc. 23. Struktura funkcjonalno-przestrzenna Osiedla Książenice.	137
Ryc. 24. Ruch budowlany – tereny objęte pozwoleniami na budowę wydanymi po 2020 r. na terenie Osiedla Książenice (kolor niebieski).	143
Ryc. 25. Położenie Osiedla Moczkowo w relacji do Barlinka. Źródło: https://polska.e-mapa.net/ [dostęp: 18.05.2024 r.]	146
Ryc. 26. Struktura funkcjonalno-przestrzenna Osiedla Moczkowo.	147
Ryc. 27. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Osiedla Moczkowo.	150
Ryc. 28. Ruch budowlany – zaznaczone działki objęte pozwoleniami na budowę wydanymi po 2020 r. na terenie Osiedla Moczkowo. Źródło: https://barlinek.e-mapa.net/ [dostęp: 28.08.2024 r.].....	160
Ryc. 29. Położenie Czołowa-Kolonii w relacji do Koła. Źródło: https://polska.e-mapa.net/ [dostęp: 18.05.2024 r.]	162
Ryc. 30. Plan Czołowa-Kolonii. Źródło: opracowanie własne na podstawie https://geoportal.gov.pl/ [dostęp: 3.09.2024 r.]	163
Ryc. 31. Pokrycie planami miejscowymi na terenie Czołowa-Kolonii.	165
Ryc. 32. Obszar pozostawiony bez regulacji mimo zapisów planu z 2002 r.	166
Ryc. 33. Rysunek studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Koło – kierunki – fragment obejmujący Czołowo-Kolonię (po zmianach w 2023 r.).	167
Ryc. 34. Ruch budowlany – pozwolenia na budowę wydane na terenie Czołowa-Kolonii po 2020 r. (kolor niebieski).	173
Ryc. 35. Odległość drogowa między sąsiednimi działkami przy ul. H. Sienkiewicza i A. Mickiewicza. Źródło: opracowanie własne za pomocą narzędzi https://polska.e-mapa.net [dostęp: 13.05.2024 r.]	177

Ryc. 36. Potencjalny czas dojścia między sąsiednimi działkami w rejonie nr 3A i 3B w Czołowie-Kolonii. Źródło: opracowanie własne za pomocą narzędzi https://polska.e-mapa.net [dostęp: 13.05.2024 r.]	178
Ryc. 37. Zróżnicowanie odpowiedzi kobiet i mężczyzn w odpowiedziach na pytanie o brak sklepu. 199	
Ryc. 38. Mapa percypcyjna – wykres korespondencji postaw i miejsc zamieszkania. Źródło: opracowanie własne w programie IBM SPSS Statistics.	204
Ryc. 39. Mapa percypcyjna – wykres korespondencji postaw i wieku. Źródło: opracowanie własne w programie IBM SPSS Statistics.	206
Ryc. 40. Mapa percypcyjna – wykres korespondencji postaw i wieku.	207
Ryc. 41. Mapa percypcyjna – wykres korespondencji postaw oraz miejsca zamieszkania i płci.	208
Ryc. 42. Mapa percypcyjna – wykres korespondencji postaw, miejsca i stażu zamieszkania.	209
Ryc. 43. Osada Leśna w Dąbrówce - rodzaje zabudowy według gęstości.	212
Ryc. 44. Osada Leśna w Dąbrówce wraz z najbliższym otoczeniem.	213
Ryc. 45. Zasięg dojścia pieszego w czasie 5, 10 i 15 minut od CH Aurora w Dąbrówce.	215
Ryc. 46. Przebieg planowanej drogi wzdłuż torów w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Dopiewo (Studium Dopiewo, 2020).	218
Ryc. 47. Osiedle Książenice - rodzaje zabudowy według gęstości.	220
Ryc. 48. Tereny potencjalnej intensyfikacji zabudowy na Osiedlu Książenice.	222
Ryc. 49. Wskazane w planie miejscowym orientacyjne podziały działek w okolicy ul. Jarzębinowej i stawu („dużego jeziora”) na Os. Książenice.	223
Ryc. 50. Faktyczne podziały nieruchomości w okolicy ul. Jarzębinowej i stawu („dużego jeziora”) na Os. Książenice.	224
Ryc. 51. Osiedla Książenice (zaznaczone na niebiesko) w strukturze funkcjonalno-przestrzennej pd. części gm. Grodzisk Maz.	225
Ryc. 52. Gęstość zabudowy w promieniu 1 km od budowanego Centrum Kultury w Książenicach.	226
Ryc. 53. Centrum Kultury na Osiedlu Książenice – wizualizacja.	229
Ryc. 54. Osiedle Moczkowo - rodzaje zabudowy według gęstości. Źródło: opracowanie własne w programie QGIS na podstawie metodyki J. Carvalho i C. Pais (2010).	231
Ryc. 55. Teren Osiedla Moczkowo w Planie ogólnym gminy z 1994 r.	233
Ryc. 56. Teren Osiedla Moczkowo w Studium z 2011 r.	233
Ryc. 57. Mapa wysokościowa Osiedla Moczkowo wraz z otoczeniem – widoczne suche doliny, naturalne bariery rozwoju zabudowy, potencjalne korytarze ekologiczne.	240
Ryc. 58. Działki stanowiące własność gminy na terenie Osiedla Moczkowo (kolor ciemnozielony).	243
Ryc. 59. Czołowo-Kolonia - rodzaje zabudowy według gęstości.	244
Ryc. 60. Czołowo-Kolonia (zaznaczenie granatowe) na tle podstrefy planistycznej 2M (zaznaczenie niebieskie).	246
Ryc. 61. Przebieg obniżeń terenu wykorzystywanych pod rowy melioracyjne w Czołowie-Kolonii (zakreślenia kolorem zielonym).	248
Ryc. 62. Zasięg dojścia pieszego w czasie 5, 10 i 15 minut od CH Aurora w Dąbrówce – stan obecny	259
Ryc. 63. Zasięg dojścia pieszego w czasie 5, 10 i 15 minut od CH Aurora w Dąbrówce – symulacja po przedłużeniu przejścia pod torami.	259
Ryc. 64. Zasięg dojścia pieszego w czasie 5, 10 i 15 minut od szkoły podstawowej w Dąbrówce – stan obecny	259
Ryc. 65. Zasięg dojścia pieszego w czasie 5, 10 i 15 minut od CH Aurora w Dąbrówce – symulacja po przedłużeniu przejścia pod torami.	259

Ryc. 66. Zasięg dojścia pieszego w czasie 5, 10 i 15 minut od stacji kolejowej Pałędzie – stan obecny.	260
Ryc. 67. Zasięg dojścia pieszego w czasie 5, 10 i 15 minut od stacji kolejowej Pałędzie – symulacja po przedłużeniu przejścia pod torami.....	261
Ryc. 68. Działki w południowo-wschodniej części Dąbrówki możliwe do objęcia zintensyfikowaną zabudową mieszkaniową.....	262
Ryc. 69. Południowo-wschodnia część obrębu Dąbrówka – aktualne kierunki rozwoju.....	263
Ryc. 70. Działki w południowo-wschodniej części Dąbrówki możliwe do objęcia przekształceniami funkcjonalnymi.....	263
Ryc. 71. Projekt parku na Osiedlu Książenice.	264
Ryc. 72. Wizualizacja obiektu wieloużytkowego w środkowej części osiedla.....	269
Ryc. 73. Zasięg dojścia pieszego w czasie 5, 10 i 15 minut od lokalizacji potencjalnego obiektu wieloużytkowego na Osiedlu Moczkowo – stan obecny.....	270
Ryc. 74. Zasięg dojścia pieszego w czasie 5, 10 i 15 minut od lokalizacji potencjalnego obiektu wieloużytkowego na Osiedlu Moczkowo – symulacja po wykonaniu brakujących połączeń	271
Ryc. 75. Koncepcja funkcjonalno-przestrzenna terenu nad Jez. Barlineckim w Moczkwie (Słoneczny Stok).....	274
Ryc. 76. Potencjalny zakres uzupełnienia struktury Czołowa-Kolonii (zakreślony kolorem niebieskim).....	280

Spis fotografii

Fot. 1. Osada Leśna w Dąbrówce - widok ogólny.....	119
Fot. 2. Powstający zespół sakralny w Dąbrówce. Źródło: fot. własna.	120
Fot. 3. Charakterystyczne dla Dąbrówki wnętrza uliczne – ul. Nad Potokiem. Źródło: fot. własna..	120
Fot. 4. Osada Leśna - zielony łącznik pieszy pomiędzy ślepych zakończeniami ulic. Obok siłownia zewnętrzna. Źródło: fot. własna.	120
Fot. 5. CH Aurora – centralny punkt i lokalna dominanta osiedla Osada Leśna.	121
Fot. 6. Obiekty sportowe przy Szkole Podstawowej im. Kawalerów Orderu Uśmiechu na Osiedlu Osada Leśna. Źródło: fot. własna.	122
Fot. 7. Jeden z osiedlowych placów zabaw na Osiedlu Osada Leśna pozostających wciąż w zarządzie dewelopera.....	122
Fot. 8. Osada Leśna - parkowanie w pasach szerszych ulic. Źródło: fot. własna.....	126
Fot. 9. Ślepe zakończenie ul. Oliwnej – brak możliwości przejazdu na zewnątrz osiedla.....	128
Fot. 10. Brak wykonanego przejścia dla pieszych przez ul. Poznańską na wysokości Różanego Zakątka w Osadzie Leśnej w Dąbrówce. Źródło: fot. własna.	129
Fot. 11. Osiedle Książenice. - budowa mostku na Rokitnicy łączącego ul. Cichociemnych z Mazowiecką.....	135
Fot. 12. Osiedle Książenice – widok ogólny.....	135
Fot. 13. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu – Al. E. Marylskiego w Książenicach. Źródło: fot własna.	139
Fot. 14. Niebezpieczne sytuacje na drogach na terenie osiedla. Źródło: fot. własna.	139
Fot. 15. Teren pod przyszły park na Osiedlu Książenice. Źródło: fot. własna.....	143
Fot. 16. Spójny styl zabudowy przy ul. Wiolinowej. Fot. A. Kępińska.	144
Fot. 17. Osiedle Moczkowo widziane od strony zachodniej. Fot. własna.....	151
Fot. 18.....	154

Fot. 19.....	154
Fot. 20.....	154
Fot. 21.....	154
Fot. 22. Zadbana zielen przed posesjami na Os. Moczkowo. Fot. własna	156
Fot. 23. Moczkowo, ul. Gorzowska - odsłonięte tereny składów i baz po wycięciu alei jesionów. Fot. własna.....	156
Fot. 24. Panele fotowoltaiczne i działalność rolnicza na terenie osiedla.....	159
Fot. 25. Teren otwarty w okolicach Czołowa-Kolonii, widok na Koło. Źródło: fot. własna.....	162
Fot. 26. Zabudowa w okolicy dzisiejszej ul. Wizjonerów w Czołowie-Kolonii w 2013 r.....	168
Fot. 27. Zabudowa w okolicy dzisiejszej ul. Wizjonerów w Czołowie-Kolonii w 2016 r.....	168
Fot. 28. Zabudowa w okolicy dzisiejszej ul. Wizjonerów w Czołowie-Kolonii w 2018 r.....	168
Fot. 29. Zabudowa w okolicy ul. Wizjonerów w Czołowie-Kolonii w 2013 r.	168
Fot. 30. Zróżnicowanie sposobów użytkowania gruntów w Czołowie-Kolonii.	169
Fot. 31. Panorama zabudowy Czołowa-Kolonii w sąsiedztwie terenów rolniczych.....	171
Fot. 32. Centralny punkt zespołu - główne skrzyżowanie z najwyższym budynkiem.	171
Fot. 33. Szpaler drzew przy drodze powiatowej w Czołowie-Kolonii.....	172
Fot. 34. Las w sąsiedztwie Czołowa-Kolonii z kapliczką Św. Huberta. Fot. własna.....	172
Fot. 35. Czołowo-Kolonia - stodoła wykorzystywana na potrzeby produkcyjne. Fot. własna.	174
Fot. 36. Czołowo-Kolonia - wytwórnia mas bitumicznych w sąsiedztwie zabudowy. Fot. własna...	175
Fot. 37. Zbudowana w 2022 r. ul. Trakt z drogą dla rowerów. Fot. własna.....	176
Fot. 38. Przydomowa uprawa żywności w Czołowie-Kolonii. Fot. własna.....	180
Fot. 39. Widok na Jezioro Barlineckie i Puszcę Barlinecką z terenu (strefy) Słonecznego Stoku...	241
Fot. 40. Zagłębienie w sąsiedztwie ul. Wichrowej.....	241
Fot. 41. Zjazd z ul. Gorzowskiej w kierunku ul. Gwiazdzistej.	242
Fot. 42. Droga na działkach 47 i 48/4 w Moczkwie, zapewniająca dostępność do terenów za Os. Leśnik.	277
Fot. 43. Miejsce możliwego połączenia Dolinki z Os. Moczkowo – widok z ul. Wspólnej, w tle zabudowa ul. Polnej. Fot. własna.	278
Fot. 44. Czołowo-Kolonia. Zdjęcie – metafora na zakończenie pracy.....	291

Spis załączników

- Załącznik nr 1. Analiza luki potrzeb w zakresie poprawy (osiedli podmiejskich) – narzędzie oceny
- Załącznik nr 2. Kwestionariusz ankiety badań opinii mieszkańców
- Załącznik nr 3. Schemat kodowania wyników ankiet
- Załącznik nr 4. Scenariusz rozmowy na temat planowania przestrzennego w gminie
- Załącznik nr 5. Obliczenia wskaźników wykorzystanych w pracy

Załączniki

Załącznik nr 1

Analiza luki potrzeb w zakresie poprawy (osiedli podmiejskich) – narzędzie oceny

Sprawl Repair Void Analysis – assessment tool (Tachieva 2010):

- I. możliwości zmian struktury przestrzennej (*neighborhood structure*)
 1. wytworzenie wyraźnego, zauważalnego centrum (z przystankiem komunikacji zbiorowej), które może stać się placem miejskim (lub zielnym skwerem), ważnym skrzyżowaniem – niekoniecznie w geometrycznym / geograficznym środku zespołu, może być położone na skraju, jeśli może posłużyć kilku podobnym zespołom,
 2. uzupełnienie (lub przebudowa) budynków w centrum by tworzyły przestrzeń miejską – place, wnętrza uliczne (w promieniu 5-7 minut dojazdu pieszego od wyznaczonego centrum)
 3. zróżnicowanie typów budownictwa i form własności mieszkań (w tym wprowadzenie budownictwa dostępnego) oraz funkcji poszczególnych budynków,
 4. dodanie miejsc pracy,
 5. dodanie sklepów i placówek usługowych²⁴¹
 6. uzupełnienie – zagęszczenie zabudowy na dużych działkach – na tyłach nieruchomości²⁴²,
 7. wybudowanie (powstanie) szkoły podstawowej z akceptowalnym dystansem dojazdu pieszego²⁴³,
 8. urządzenie placów zabaw w odległości nie większej niż 1/8 mili (ok. 200 m) od miejsc zamieszkania – można w tym celu wykorzystywać puste działki,
 9. rezerwacja ważnych miejsc pod budynki publiczne, organizacja miejsc spotkań,
 10. rozwój lokalnej produkcji żywności – na tyłach nieruchomości, działkach pustych, opuszczonych, na dachach i balkonach,
 11. jeśli to możliwe – urządzenie miejsc zamieszkania przyjaznych starzeniu się (mieszkań samodzielnych i asystowanych).
- II. istnienie lub możliwość budowy odpowiedniej infrastruktury (*viable infrastructure and utilities*)
 1. wykorzystanie większości istniejącej infrastruktury, odnowa urządzeń, poprawa parametrów,
 2. uzupełnienie powiązań z okolicznymi terenami – drogowych (uspokojonych), rowerowych, pieszych,
 3. uspokojenie ruchu samochodowego,
 4. osłonięcie dużych parkingów kurtynowymi budynkami lub przeniesienie ich na zaplecza budynków, w niektórych przypadkach – przekształcenie na inne funkcje.
- III. funkcjonowanie środowiska przyrodniczego (*environmental performance*)
 1. zagospodarowanie wód deszczowych na miejscu w maksymalnym stopniu – rozwój zielono-niebieskiej infrastruktury,
 2. powiązanie terenów otwartych, biologicznie czynnych w „zielone korytarze”
 3. rozwój alternatywnych (wobec prywatnych samochodów) środków transportu,
- IV. efektywne energetycznie zasoby mieszkaniowe (*robust housing stock*)
 1. modernizacja (zwłaszcza energetyczna) budynków mieszkalnych
- V. wykonalność finansowa (*financial viability*)
 1. pozyskanie finansowania z funduszy publicznych i prywatnych.

Opracowanie i tłumaczenie własne, za G. Tachiewą (2010).

²⁴¹ Kierunkowo: formowanie Lokalnego Centrum Usługowego (por. Damurski (red.) 2020),

²⁴² postulowane przez G. Tachiewą zblizenie - rozbudowa budynków w kierunku ulic w warunkach polskich jest dyskusyjna, gdyż często nie są to podjazdy do garaży uzupełnione rozległymi trawnikami, jak w Stanach Zjednoczonych czy Kanadzie, lecz kameralne, zadbane ogródki frontowe (przedogródki)

²⁴³ G. Tachieva postuluje odległość nieprzekraczającą 1 mili, czyli ok. 1,6 km

Załącznik nr 2.

Kwestionariusz ankiety badań opinii mieszkańców



Szanowni Państwo!

Nazywam się Krzysztof Rosenkiewicz i jestem doktorantem Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu (promotor Prof. UAM dr hab. Lidia Mierzejewska).

Piszę pracę doktorską na temat zagospodarowania naszych osiedli i ich otoczenia, a więc tego co nas wszystkich dotyczy. Ankieta jest anonimowa, a wyniki posłużą wyłącznie do celów naukowych. Liczę na Państwa współpracę... W razie potrzeby / pytań proszę o kontakt kros@amu.edu.pl



Uwaga: przy każdej odpowiedzi na pytanie proszę zaznaczyć odpowiednią cyfrę; oznaczenia cyfr: 1 – zdecydowanie nie, 2 – raczej nie, 3 – w średnim stopniu, 4 – raczej tak, 5 - zdecydowanie tak, 0 – brak zdania/ nie dotyczy

Sformułowanie „miasto” w pytaniach należy rozumieć przez odniesienie się do miasta, które w największym stopniu jest w Państwa przypadku miejscem regularnych dojazdów, zwłaszcza do pracy, nauki, w celach zdrowotnych, kulturalnych, towarzyskich.

O wypełnienie ankiety proszę 1 pełnoletnią osobę z gospodarstwa domowego, pierwszeństwo mają osoby, które najbliższej dzisiejszej daty obchodzą urodziny.

CZEGO POTRZEBA NA MOIM OSIEDLU?:

Co skłoniło P. do zamieszkania na tym osiedlu?

- a) cena i inne warunki finansowe zakupu/wynajmu 1 2 3 4 5 0
- b) ciekawy projekt architektoniczny osiedla 1 2 3 4 5 0
- c) wiarygodny deweloper 1 2 3 4 5 0
- d) możliwość samodzielnej budowy domu 1 2 3 4 5 0
- e) czyste powietrze 1 2 3 4 5 0
- f) cisza 1 2 3 4 5 0
- g) bliskość terenów zielonych 1 2 3 4 5 0
- h) interesująca okolica 1 2 3 4 5 0
- i) bezpieczeństwo 1 2 3 4 5 0
- j) dobry dojazd samochodem do większego miasta 1 2 3 4 5 0
- k) dobry dojazd komunikacją publiczną (autobus, kolej) do większego miasta 1 2 3 4 5 0
- l) oddalenie od przemysłu 1 2 3 4 5 0
- ł) brak głównych arterii komunikacyjnych w bezpośrednim sąsiedztwie domu 1 2 3 4 5 0
- m) wcześniejsza przeprowadzka rodziny lub przyjaciół w te okolice 1 2 3 4 5 0
- n) położenie od tej strony miasta, w której mam miejsce pracy (nie muszę przejeżdżać przez całe miasto) 1 2 3 4 5 0
- o) prestiż / renoma okolicy 1 2 3 4 5 0
- p) place zabaw dla dzieci itp. 1 2 3 4 5 0
- r) dostęp do placówek edukacyjnych 1 2 3 4 5 0
- s) dostępność sieci handlowo-usługowej 1 2 3 4 5 0
- t) inne – jakie _____ 1 2 3 4 5 0

Co należy dziś do atutów tego osiedla?

- a) możliwość zakupu/wybudowania mieszkania/domu, jaki sobie wymarzyłam/em 1 2 3 4 5 0
- b) warunki mieszkaniowe 1 2 3 4 5 0
- c) estetyka i zagospodarowanie przestrzeni 1 2 3 4 5 0

- d) stan środowiska 1 2 3 4 5 0
 - e) dojazd do miasta 1 2 3 4 5 0
 - f) relacje sąsiedzkie 1 2 3 4 5 0
 - g) dostęp do terenów zieleni 1 2 3 4 5 0
 - h) możliwość posiadania i uprawy ogródka przydomowego 1 2 3 4 5 0
 - i) dostęp do obiektów sportowych i rekreacyjnych 1 2 3 4 5 0
 - j) dostęp do placówek edukacyjnych 1 2 3 4 5 0
 - k) dostęp do instytucji kulturalnych 1 2 3 4 5 0
 - l) dostęp do handlu 1 2 3 4 5 0
 - ł) dostęp do służby zdrowia 1 2 3 4 5 0
 - m) bezpieczeństwo 1 2 3 4 5 0
 - n) inne – jakie _____ 1 2 3 4 5 0
- Czego brakuje obecnie na osiedlu lub w bliskim otoczeniu?
- a) niczego 1 2 3 4 5 0
 - b) wygodnych chodników 1 2 3 4 5 0
 - c) dróg rowerowych 1 2 3 4 5 0
 - d) lepszej jakości dróg na osiedlu 1 2 3 4 5 0
 - e) lepszej jakości połączeń drogowych z otoczeniem 1 2 3 4 5 0
 - f) większej oferty komunikacji publicznej 1 2 3 4 5 0
 - g) oświetlenia 1 2 3 4 5 0
 - h) kanalizacji 1 2 3 4 5 0
 - i) placówek opiekuńczych (klub malucha, żłobek) 1 2 3 4 5 0
 - j) placówek oświatowych (przedszkola, szkoły podstawowej) 1 2 3 4 5 0
 - k) placówek służby zdrowia 1 2 3 4 5 0
 - l) sklepów 1 2 3 4 5 0
 - ł) placówek usługowych 1 2 3 4 5 0
 - jakich _____
 - m) placówek gastronomicznych 1 2 3 4 5 0
 - n) placówek kultury i integracji społecznej:
 - światlicy / klubu 1 2 3 4 5 0
 - biblioteki 1 2 3 4 5 0
 - kościół 1 2 3 4 5 0
 - o) placów zabaw 1 2 3 4 5 0
 - p) obiektów sportu i rekreacji 1 2 3 4 5 0
 - jakich _____
 - q) przestrzeni publicznych, np. wspólnego placu 1 2 3 4 5 0
 - r) ogólnodostępnych terenów zieleni 1 2 3 4 5 0
 - s) relacji sąsiedzkich 1 2 3 4 5 0
 - t) życia kulturalnego, wspólnych wydarzeń 1 2 3 4 5 0
 - u) miejsc pracy 1 2 3 4 5 0
 - v) porządku i estetyki 1 2 3 4 5 0
 - w) ciszy 1 2 3 4 5 0
 - y) czystego powietrza 1 2 3 4 5 0
 - y) bezpieczeństwa 1 2 3 4 5 0
 - z) czegoś innego – _____ 1 2 3 4 5 0

Metryczka (proszę zakreślić / podkreślić po jednej stosownej odpowiedzi)

- | | | |
|---|--|--|
| 1. Zamieszkiwane osiedle:
Dąbrówka
Książenice
Moczkowo
Czołowo-Kolonia | 4. Grupa społeczno – zawodowa:
Kadra kierownicza
Pracownik umysłowy
Pracownik fizyczny
Rolnik
Pracujący na własny rachunek
Wolny zawód / artysta
Uczeń /student
Bezrobotny
Rencista / Emeryt
Inna niewymieniona | 5. Wykształcenie:
Podstawowe (w tym gimnazjalne)
Zawodowe
Średnie (w tym policealne)
Wyższe (w tym pomaturalne) |
| 2. Płeć: K M | | 6. Mieszkam na tym osiedlu:
Od urodzenia
Do 5 lat
6-10 lat
11-20 lat
Powyżej 20 lat, lecz nie od urodzenia |
| 3. Wiek w latach:
18-24 25-34
35-44 45-54
55-64 65 i więcej | | |

Dziękuję za czas poświęcony na wypełnienie ankiety.

W razie potrzeby / pytań proszę o kontakt kros@amu.edu.pl

Załącznik nr 3.

Schemat kodowania wyników ankiet

- | | |
|---|---------------------------------------|
| Odpowiedzi na pytania w skali 5-stopniowej: | 55-64 6 |
| zdecydowanie nie 1 | 65+ 7 |
| raczej nie 2 | |
| w średnim stopniu 3 | 4. Grupa społeczno – zawodowa: |
| raczej tak 4 | Kadra kierownicza 1 |
| zdecydowanie tak 5 | Pracownik umysłowy 2 |
| brak zdania/nie dotyczy 0 | Pracownik fizyczny 3 |
| | Rolnik 4 |
| | Pracujący na własny rachunek 5 |
| Osobno kodowane były odpowiedzi na pytania metryczkowe: | Wolny zawód / artysta 6 |
| 1. Zamieszkiwane osiedle: | Uczeń /student 7 |
| Dąbrówka 1 | Bezrobotny 8 |
| Książenice 2 | Rencista / Emeryt 9 |
| Moczkowo 3 | Inna niewymieniona 10 |
| Czołowo-Kolonia 4 | |
| | 5. Wykształcenie: |
| 2. Płeć: | Podstawowe (w tym gimnazjalne) 1 |
| Kobieta 1 | Zawodowe 2 |
| Mężczyzna 2 | Średnie (w tym policealne) 3 |
| | Wyższe (w tym pomaturalne) 4 |
| 3. Wiek w latach: | |
| Poniżej 18 1 | 6. Mieszkam na tym osiedlu: |
| 18-24 2 | |
| 25-34 3 | |
| 35-44 4 | |
| 45-54 5 | |

Od urodzenia	1	35-44	4
Do 5 lat	2	45-54	5
6-10 lat	3	55-64	6
11-20 lat	4	65+	7
Powyżej 20 lat, lecz nie od urodzenia	5		

Złączenia wymiarów do analiz korespondencji:

Osiedle-płeć

- 1 Dąbrówka kobiety
- 2 Dąbrówka mężczyźni
- 3 Książenice kobiety
- 4 Książenice mężczyźni

Osiedle-wiek

Do 34 3

Osiedle-wiek

- 1 Dąbrówka do 34
- 2 Dąbrówka 35-44
- 3 Dąbrówka 45-54
- 4 Dąbrówka 55-64
- 5 Dąbrówka 65+
- 6 Książenice do 34
- 7 Książenice 35-44
- 8 Książenice 45-54
- 9 Książenice 55-64
- 10 Książenice 65+

Załącznik nr 4.

Scenariusz rozmowy na temat planowania przestrzennego w gminie

Gmina

Osoba udzielająca informacji / stanowisko:

Pokrycie planistyczne (stan na r.)

Czy Gmina otrzymuje wnioski o zmianę studium uwarunkowań?

Jaka jest liczba i charakter tych wniosków (wielkości terenów i tematy, których dotyczą)?

Jaka jest Państwa ocena obowiązującego systemu planowania przestrzennego? Czy obowiązujące prawo, w szczególności ustawa o pizp z 2003 r. (z późn. zmianami) zapewnia (prosimy o uzasadnienie odpowiedzi):

- harmonijne i przejrzyste procedury prawne związane z uchwalaniem dokumentów?
- hierarchiczność planowania na różnych szczeblach administracyjno-terytorialnych?
- spójność systemu planowania przestrzennego?
- zapewnienie bezpieczeństwa inwestycyjnego i ładu przestrzennego?

Proszę o wskazanie głównych problemów planowania i zagospodarowania przestrzennego na terenie Gminy?

Prosimy o podanie konkretnych przykładów i ich opis, w nawiązaniu do rodzajów dokumentów planistycznych, których problem ten dotyczy (studium uikpz, plany miejscowe)?

Czy Gmina otrzymuje wnioski o zmianę miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego?

Jaka jest liczba i charakter tych wniosków (wielkości terenów i tematy, których dotyczą)?

Czy projekty planów sporządza wiele biur czy raczej jest to stały wybór?

wiele

Jaki jest udział Mieszkańców w pracach planistycznych? Czy uczestniczą w dyskusjach publicznych nad projektami planów? Czy sesje Rady Gminy są otwarte dla publiczności?

Relacje planu miejscowego z innymi strategicznymi dokumentami gminy - czy czynione są starania o wzajemne dostosowanie do innych opracowań (np. strategia rozwoju, plan gospodarki odpadami, strategia rozwiązywania problemów społecznych, itd.)?

Aktualność dokumentów planistycznych... - czy jest monitorowana? Czy Rada Gminy podejmuje uchwały w tym zakresie?

Czy obecne rozwiązania prawno-planistyczne pozwalają w Państwa gminie na zachowanie aktualności dokumentów?

Jakie są problemy związane z aktualnością opracowań planistycznych i jak to jest rozwiązywane (np. inwestycji w sytuacji zdezaktualizowanego planu miejscowego lub studium)?

Czy gmina sporządza okresowe analizy dotyczące aktualności dokumentów planistycznych?

Szczegółowość przedmiotowa i przestrzenna - czy obecne rozporządzenia wykonawcze zapewniają uzyskanie odpowiedniej szczegółowości dokumentów planistycznych (planów miejscowych i studiów uikzp)?

Czy w przypadku Państwa gminy lepsze byłoby rozwiązanie polegające na przyjmowaniu planu miejscowego dla całego jej obszaru, czy dla poszczególnych części?

Czy korzystają z Państwo z baz danych przestrzennych i statystycznych w Urzędzie? (Geoportalu, Corinne, BDL) ?

Czy w gminie są obszary szczególnej presji inwestycyjnej?

Jakie sposób postępowania formalnego przyjmują Państwo w zakresie:

- ferm hodowlanych (i jakie rodzaje występują: norki, trzoda chlewna)?
- farm wiatrowych? / pojedynczych elektrowni?

Czy pojawili się zainteresowani „farmami fotowoltaicznymi”?

- wydobywania węgla brunatnego?

Jak przebiega współpraca w tym zakresie:

- z sąsiednimi gminami –
- starostwem powiatowym -
- urzędami:
 - marszałkowskim -
 - wojewódzkim -
- inwestorami

Jakie jest nastawienie mieszkańców i drobnych inwestorów do spraw planowania przestrzennego w gminie?

Ile osób zajmuje się gospodarką przestrzenną w gminie – po jakim kierunku wykształcenia?

.....

Inne uwagi i komentarze odnośnie sytuacji w zakresie planowania przestrzennego na terenie gminy...

Załącznik nr 5.**Obliczenia wskaźników wykorzystanych w pracy****Załącznik nr 5****Obliczenia wskaźników wykorzystanych w pracy****Osada Leśna w Dąbrówce**

Obszar zabudowy skupionej - powierzchnie budynków w m² (budynki szeregowe i bliźniacze zliczane jako całości – suma segmentów)

1-kondygnacyjne	1,5 kondygnacji	2-kondygnacyjne		3-kondygnacyjne
Poznańska		990		
Malinowa				
Różany Zakątek		1010	606	
		1010	820	
		820	448	
		960	410	
		404		
Azaliowa		605	995	548
		604	959	816
		545		840
		445		
Olszynowa		525	648	
Platanowa		264	440	236
Cisowa-Oliwna-Głogowa		807	648	445
		872	481	448
			518	907
				540
				756
				1100
Topolowa-Jodłowa-Akacyjowa		606	624	700
		300	721	
Dębowa	780	936	510	420
		405	520	416
Jałowcowa-Świerkowa		721	868	
Jarzębinowa	189	1106		
Bukowa		1032	888	
Kasztanowa-Leszczynowa				

1-kondygnacyjne		1,5 kondygnacji	2-kondygnacyjne				3-kondygnacyjne	
			189	27	179			
	175		138	297	138			
	155		162	219	225			
			156	111	161			
Kalinowa								
255	237	158	189	147	199	181		
			175	118	187			
Cedrowa								
	218	410	186					
574	215	163	150					
840	127	119						
1140	166							
215	164							
Sosnowa-Wrzosowa								
			156	186	126			
169	229		263	184	153			
225	220		145	186	128			
Nad Potokiem								
				920				
Daglezjowa-Wierzbowa				891	516			
				1010	223			
				1236	229			
				262				
Jaworowa-Limbowa								
377		132	485	613				
129		254	530	156				
126			352	209				
189								
Cyprysowa		352						
Jaśminowa								
505			434	172				
540			530	156				
Magnoliowa	156							
120	227							
154	173							
Brzozowa								
	119		219					
	282							
Jesionowa								
			654					
			256					
SUMY							całość	
pow. zabudowy	5558 3832	2694	19230	18204	8780	3499	2204	64001
pow. kondygnacji		4041	38460	36408	17560	6998	6612	110079

Opracowanie własne.

Osada Leśna w Dąbrowce

powierzchnia zabudowy skupionej (ha)				25,83
(100 m ²)	2583	(m ²)	258300	
Ln A			3,251536607	
średnica			9,2	
pierwiastek powierzchni				50,82322304
średnica/pierw.pow.				0,18101961
A			0,349692679	
B			0,05044444	
S			-0,094698039	
wskaźnik rozproszenia (DI)				0,369710588

Całość struktury:

Powierzchnia terenów zabudowy:

skupionej - bufor 10 m (ha)	25,83
rozproszonej - bufor 45 m(ha)	5,86
stopień zurbanizowania (UD)	0,583520892

suma powierzchni budynków 73 790 m²

suma powierzchni kondygnacji nadziemnych 128 738,5 m²

gęstość zabudowy	0,232849479
intensywność zabudowy	0,406243294

powierzchnia całkowita 40,114 ha

długość granic 2882 m

obwód koła o pow. zespołu 2245,189058 m

współczynnik rozwinięcia granicy 1,283633549

Osiedle Książenice

Obszar zabudowy skupionej

Nieruchomości zabudowane wyłącznie budynkami mieszkalnymi:

Objaśnienia oznaczeń cyfrowych w nagłówkach: 1 – powierzchnia (zabudowy) budynków mieszkalnych w m² (do gęstości zabudowy), 2 – liczba kondygnacji naziemnych, 3 – suma powierzchni kondygnacji naziemnych w m² (iloczyn 1x2) (do intensywności zabudowy).

ulica	numer	1	2	3	ulica	numer	1	2	3	ulica	numer	1	2	3
Batuty	10	204	1	204	Jarzębinowa	56	103	2	206	Serenady	18	125	2	250
Batuty	11	112	2	224	Jarzębinowa	57	125	2	250	Serenady	18A	125	2	250
Batuty	11A	112	2	224	Jarzębinowa	58	96	2	192	Serenady	19	100	2	200
Batuty	14	107	2	214	Jarzębinowa	59	156	1	156	Serenady	19A	96	2	192
Batuty	14A	107	2	214	Jarzębinowa	60	96	2	192	Serenady	2	92	2	184
Batuty	15	127	2	254	Jarzębinowa	61	191	2	382	Serenady	20	135	2	270
Batuty	15A	112	2	224	Jarzębinowa	62	103	2	206	Serenady	20A	138	2	276
Batuty	16	99	2	198	Jarzębinowa	63	192	2	384	Serenady	22	104	2	208
Batuty	16A	104	2	208	Jarzębinowa	65	183	2	366	Serenady	22A	105	2	210
Batuty	17	111	2	222	Jarzębinowa	67	191	2	382	Serenady	24	106	2	212
Batuty	17A	112	2	224	Jarzębinowa	69	190	2	380	Serenady	26	98	2	196
Batuty	18	126	2	252	Jarzębinowa	71	192	2	384	Serenady	26A	96	2	192
Batuty	19	104	2	208	Jarzębinowa	73	193	2	386	Serenady	3	146	2	292
Batuty	19A	105	2	210	Jarzębinowa	75	141	2	282	Serenady	4	125	2	250
Batuty	2	117	2	234	Jarzębinowa	77	203	2	406	Serenady	5	180	2	360
Batuty	20	166	2	332	Jarzębinowa	79	201	2	402	Serenady	7	127	2	254
Batuty	21	127	2	254	Jarzębinowa	81	202	2	404	Serenady	7A	104	2	208
Batuty	21A	127	2	254	Jarzębinowa	83	201	2	402	Słonecznej Polany	1	188	2	376
Batuty	23	137	2	274	Jarzębinowa	85	180	2	360	Słonecznej Polany	10	199	2	398
Batuty	25	137	2	274	Jarzębinowa	87	180	2	360	Słonecznej Polany	11	201	2	402
Batuty	2A	117	2	234	Jarzębinowa	89	180	2	360	Słonecznej Polany	13	201	2	402
Batuty	3	137	1	137	Jarzębinowa	91	180	2	360	Słonecznej Polany	17	169	2	338
Batuty	8	201	2	402	Jarzębinowa	93	179	2	358	Słonecznej Polany	18	235	2	470

ulica	numer	1	2	3	ulica	numer	1	2	3	ulica	numer	1	2	3
Cichociemnych	1	163	1	163	Jarzębinowa	95	179	2	358	Słonecznej Polany	19	237	2	474
Cichociemnych	11	124	2	248	Jarzębinowa	97	174	2	348	Słonecznej Polany	20	183	1	183
Cichociemnych	12	195	1	195	Koncertowa	1	235	2	470	Słonecznej Polany	22	195	2	390
Cichociemnych	13	129	2	258	Koncertowa	11	97	2	194	Słonecznej Polany	27	216	2	432
Cichociemnych	19	96	2	192	Koncertowa	11A	97	2	194	Słonecznej Polany	29	250	2	500
Cichociemnych	2	84	2	168	Koncertowa	11B	97	2	194	Słonecznej Polany	3	189	2	378
Cichociemnych	21	96	2	192	Koncertowa	11C	97	2	194	Słonecznej Polany	5	251	1	251
Cichociemnych	23	96	2	192	Koncertowa	12	99	2	198	Słonecznej Polany	6	241	2	482
Cichociemnych	25	96	2	192	Koncertowa	12A	164	2	328	Słonecznej Polany	7	200	2	400
Cichociemnych	27	96	2	192	Koncertowa	15	212	2	424	Słonecznej Polany	8	127	2	254
Cichociemnych	29	96	2	192	Koncertowa	16	196	2	392	Słonecznej Polany	8A	127	2	254
Cichociemnych	3	120	2	240	Koncertowa	16A	196	2	392	Słonecznej Polany	9	184	2	368
Cichociemnych	30	118	2	236	Koncertowa	20	175	2	350	Sonaty	11	164	1,5	246
Cichociemnych	32	157	2	314	Koncertowa	25	152	2	304	Sonaty	14	191	2	382
Cichociemnych	4	225	2	450	Koncertowa	26	120	2	240	Sonaty	17	125	2	250
Cichociemnych	45	143	2	286	Koncertowa	27	263	1	263	Sonaty	17A	125	2	250
Cichociemnych	47	159	1	159	Koncertowa	28	168	2	336	Sonaty	19	195	2	390
Cichociemnych	49	223	2	446	Koncertowa	29	161	2	322	Sonaty	20	127	2	254
Cichociemnych	5	160	1	160	Koncertowa	31	177	2	354	Sonaty	20A	126	2	252
Cichociemnych	51	251	1	251	Koncertowa	32	107	2	214	Sonaty	21	149	2	298
Cichociemnych	59	181	2	362	Koncertowa	33	123	2	246	Sonaty	24	332	1	332
Cichociemnych	6	194	1	194	Koncertowa	38	115	2	230	Sonaty	3	115	2	230
E. Marylskiego	10	145	1	145	Koncertowa	42	96	2	192	Sonaty	6	203	1	203
E. Marylskiego	100A	103	2	206	Koncertowa	42A	96	2	192	Sonaty	7	160	1	160
E. Marylskiego	100B	104	2	208	Koncertowa	43	245	1	245	Sonaty	8	219	2	438
E. Marylskiego	102	125	2	250	Koncertowa	45	183	2	366	Sonaty	9	354	1	354
E. Marylskiego	102A	125	2	250	Koncertowa	46	267	1	267	Sopranowa	1	287	2	574
E. Marylskiego	104	155	2	310	Koncertowa	47	203	1	203	Sopranowa	10	96	2	192

ulica	numer	1	2	3	ulica	numer	1	2	3	ulica	numer	1	2	3
E. Marylskiego	106	159	2	318	Koncertowa	48	191	2	382	Sopranowa	10A	96	2	192
E. Marylskiego	108	169	2	338	Koncertowa	50	238	1	238	Sopranowa	12	95	2	190
E. Marylskiego	110	224	1	224	Koncertowa	52	117	2	234	Sopranowa	12A	96	2	192
E. Marylskiego	112	169	2	338	Koncertowa	62	165	2	330	Sopranowa	14	203	2	406
E. Marylskiego	116	169	2	338	Koncertowa	63	144	2	288	Sopranowa	16	148	2	296
E. Marylskiego	118	161	2	322	Koncertowa	72	145	1,5	217,5	Sopranowa	17	191	2	382
E. Marylskiego	120	155	1	155	Koncertowa	72A	146	1,5	219	Sopranowa	18	209	2	418
E. Marylskiego	122	155	2	310	Koncertowa	73	268	1	268	Sopranowa	19	107	2	214
E. Marylskiego	124	149	1	149	Koncertowa	74	122	2	244	Sopranowa	19A	106	2	212
E. Marylskiego	126	154	2	308	Koncertowa	75	178	1	178	Sopranowa	21	108	2	216
E. Marylskiego	128	185	2	370	Koncertowa	77	144	2	288	Sopranowa	21A	108	2	216
E. Marylskiego	130	163	1	163	Koncertowa	77A	144	2	288	Sopranowa	22	169	2	338
E. Marylskiego	132	148	2	296	Koncertowa	81	150	2	300	Sopranowa	23	169	2	338
E. Marylskiego	134A	106	1	106	Koncertowa	85	131	2	262	Sopranowa	25	158	1	158
E. Marylskiego	134B	103	1	103	Koncertowa	85A	130	2	260	Sopranowa	27	86	2	172
E. Marylskiego	138	110	2	220	Koncertowa	9A	119	2	238	Sopranowa	27A	86	2	172
E. Marylskiego	138A	109	2	218	Kurantów	1	85	2	170	Sopranowa	28	113	2	226
E. Marylskiego	140	192	1,5	288	Kurantów	14	325	1	325	Sopranowa	28A	113	2	226
E. Marylskiego	142	251	1	251	Kurantów	15	222	2	444	Sopranowa	29	141	2	282
E. Marylskiego	144	162	1,5	243	Kurantów	16	180	2	360	Sopranowa	31	147	2	294
E. Marylskiego	148	176	2	352	Kurantów	17	236	1	236	Sopranowa	34	181	2	362
E. Marylskiego	150	182	2	364	Kurantów	18	150	2	300	Sopranowa	35	189	2	378
E. Marylskiego	152	271	1	271	Kurantów	2	340	1	340	Sopranowa	36	148	2	296
E. Marylskiego	156	292	2	584	Kurantów	20	255	1	255	Sopranowa	37	197	2	394
E. Marylskiego	158	193	2	386	Kurantów	22	127	2	254	Sopranowa	39	271	2	542
E. Marylskiego	16	185	2	370	Kurantów	22A	144	2	288	Sopranowa	3A	67	2	134
E. Marylskiego	160	162	2	324	Kurantów	23	110	2	220	Sopranowa	4	96	2	192
E. Marylskiego	162	180	2	360	Kurantów	23A	110	2	220	Sopranowa	40	282	2	564

ulica	numer	1	2	3	ulica	numer	1	2	3	ulica	numer	1	2	3
E. Marylskiego	164	157	1,5	235,5	Kurantów	24	98	2	196	Sopranowa	45	201	1	201
E. Marylskiego	166	124	2	248	Kurantów	25	109	2	218	Sopranowa	48	265	2	530
E. Marylskiego	168	159	1,5	238,5	Kurantów	25A	110	2	220	Sopranowa	4A	97	2	194
E. Marylskiego	170	161	2	322	Kurantów	27	97	2	194	Sopranowa	5	267	2	534
E. Marylskiego	172	144	1,5	216	Kurantów	27A	97	2	194	Sopranowa	53	103	2	206
E. Marylskiego	176	105	2	210	Kurantów	28	97	2	194	Sopranowa	53A	104	2	208
E. Marylskiego	176A	104	2	208	Kurantów	28A	97	2	194	Sopranowa	57	147	2	294
E. Marylskiego	178	145	2	290	Kurantów	29	199	2	398	Sopranowa	6	267	2	534
E. Marylskiego	180	153	2	306	Kurantów	3	85	2	170	Sopranowa	62	127	2	254
E. Marylskiego	184	139	1	139	Kurantów	30	96	2	192	Sopranowa	62A	128	2	256
E. Marylskiego	186	106	2	212	Kurantów	30A	96	2	192	Sopranowa	64	212	1	212
E. Marylskiego	186A	103	2	206	Kurantów	31	187	2	374	Sopranowa	66	221	2	442
E. Marylskiego	188	155	2	310	Kurantów	32	313	1	313	Sopranowa	7	184	2	368
E. Marylskiego	196	160	2	320	Kurantów	33	262	1	262	Sopranowa	8	96	2	192
E. Marylskiego	198	103	2	206	Kurantów	34	257	1	257	Sopranowa	8A	96	2	192
E. Marylskiego	198A	103	2	206	Kurantów	4	156	2	312	Spacerowa	1	160	2	320
E. Marylskiego	2	122	1	122	Kurantów	5	120	2	240	Spacerowa	100	154	2	308
E. Marylskiego	200	153	2	306	Kurantów	6	92	2	184	Spacerowa	100A	154	2	308
E. Marylskiego	202	135	2	270	Kurantów	6A	92	2	184	Spacerowa	102	176	1	176
E. Marylskiego	204	148	2	296	Kurantów	7	151	2	302	Spacerowa	104	126	2	252
E. Marylskiego	206	103	2	206	Kurantów	8	323	1	323	Spacerowa	11	104	1	104
E. Marylskiego	206A	104	2	208	Młodości	17	193	1	193	Spacerowa	11A	105	1	105
E. Marylskiego	208	104	2	208	Młodości	19	185	2	370	Spacerowa	13A	123	1	123
E. Marylskiego	208A	104	1,5	156	Młodości	21	174	1	174	Spacerowa	13B	124	1	124
E. Marylskiego	210	104	1	104	Młodości	3	411	3	1233	Spacerowa	14	235	2	470
E. Marylskiego	210A	104	1	104	Młodości	4	378	3	1134	Spacerowa	15	120	2	240
E. Marylskiego	212	102	2	204	Młodości	5	411	3	1233	Spacerowa	15A	119	2	238
E. Marylskiego	212A	104	2	208	Muzyczna	1	97	2	194	Spacerowa	16	187	2	374

ulica	numer	1	2	3	ulica	numer	1	2	3	ulica	numer	1	2	3
E. Marylskiego	30	100	2	200	Muzyczna	1A	97	2	194	Spacerowa	17	121	2	242
E. Marylskiego	30A	98	1	98	Muzyczna	10	104	2	208	Spacerowa	17A	121	2	242
E. Marylskiego	32	105	2	210	Muzyczna	10A	104	2	208	Spacerowa	18	170	2	340
E. Marylskiego	32A	106	2	212	Muzyczna	12	105	2	210	Spacerowa	19	165	2	330
E. Marylskiego	34	221	2	442	Muzyczna	12A	104	2	208	Spacerowa	2	135	2	270
E. Marylskiego	40	218	2	436	Muzyczna	14	104	2	208	Spacerowa	20	172	2	344
E. Marylskiego	42	117	2	234	Muzyczna	14A	105	2	210	Spacerowa	21	127	2	254
E. Marylskiego	44	102	2	204	Muzyczna	15	124	2	248	Spacerowa	21A	127	2	254
E. Marylskiego	44A	102	2	204	Muzyczna	16	105	2	210	Spacerowa	22	121	2	242
E. Marylskiego	46	104	2	208	Muzyczna	16A	104	2	208	Spacerowa	23	103	1	103
E. Marylskiego	46A	105	2	210	Muzyczna	17	129	2	258	Spacerowa	23A	104	1	104
E. Marylskiego	48	108	2	216	Muzyczna	17A	127	2	254	Spacerowa	24	183	2	366
E. Marylskiego	48A	107	2	214	Muzyczna	18	102	2	204	Spacerowa	26	98	2	196
E. Marylskiego	50	112	2	224	Muzyczna	18A	102	2	204	Spacerowa	26A	100	2	200
E. Marylskiego	50A	108	2	216	Muzyczna	2	96	2	192	Spacerowa	28	120	2	240
E. Marylskiego	58	106	2	212	Muzyczna	20	96	2	192	Spacerowa	2A	133	2	266
E. Marylskiego	6	87	1	87	Muzyczna	20A	97	2	194	Spacerowa	3	153	2	306
E. Marylskiego	60	157	2	314	Muzyczna	22	105	2	210	Spacerowa	30	122	2	244
E. Marylskiego	62	172	1	172	Muzyczna	22A	105	2	210	Spacerowa	30A	105	2	210
E. Marylskiego	66	162	2	324	Muzyczna	23	109	2	218	Spacerowa	30B	104	2	208
E. Marylskiego	68	338	2	676	Muzyczna	23A	110	2	220	Spacerowa	32	177	1,5	265,5
E. Marylskiego	70	256	1	256	Muzyczna	24	131	2	262	Spacerowa	36	152	1,5	228
E. Marylskiego	76	144	2	288	Muzyczna	24A	132	2	264	Spacerowa	38	189	2	378
E. Marylskiego	78	186	1	186	Muzyczna	25	210	2	420	Spacerowa	40	240	1	240
E. Marylskiego	8	164	1	164	Muzyczna	26	122	2	244	Spacerowa	42	158	2	316
E. Marylskiego	80	104	1	104	Muzyczna	26A	124	2	248	Spacerowa	42A	96	1,5	144
E. Marylskiego	80A	102	1,5	153	Muzyczna	27	130	2	260	Spacerowa	42B	92	1,5	138
E. Marylskiego	86	146	1	146	Muzyczna	27A	129	2	258	Spacerowa	44	140	1	140

ulica	numer	1	2	3	ulica	numer	1	2	3	ulica	numer	1	2	3
E. Marylskiego	88	99	2	198	Muzyczna	2A	97	2	194	Spacerowa	46	133	2	266
E. Marylskiego	88A	96	2	192	Muzyczna	5	172	2	344	Spacerowa	48	135	2	270
E. Marylskiego	90	158	2	316	Muzyczna	6	205	2	410	Spacerowa	5	118	1	118
E. Marylskiego	98	256	1	256	Muzyczna	8	103	2	206	Spacerowa	52	179	1	179
E. Marylskiego	98A	128	2	256	Muzyczna	8A	103	2	206	Spacerowa	56	169	1	169
E. Marylskiego	98B	126	2	252	Pięciolinii	10	97	2	194	Spacerowa	58	227	1	227
Etiudy	10	109	2	218	Pięciolinii	10A	97	2	194	Spacerowa	5A	119	1	119
Etiudy	10A	109	2	218	Pięciolinii	12	214	2	428	Spacerowa	6	192	2	384
Etiudy	12	108	2	216	Pięciolinii	2	115	2	230	Spacerowa	66	153	1,5	229,5
Etiudy	12A	108	2	216	Pięciolinii	3	105	2	210	Spacerowa	68	179	2	358
Etiudy	14	105	2	210	Pięciolinii	4	106	2	212	Spacerowa	7	119	2	238
Etiudy	14A	105	2	210	Pięciolinii	4A	106	2	212	Spacerowa	7A	119	2	238
Etiudy	16	105	2	210	Pięciolinii	5	96	2	192	Spacerowa	8	95	2	190
Etiudy	16A	105	2	210	Pięciolinii	5A	96	2	192	Spacerowa	84	168	2	336
Etiudy	18	134	2	268	Pięciolinii	7	103	2	206	Spacerowa	86	261	1	261
Etiudy	19	133	1	133	Pięciolinii	7A	103	2	206	Spacerowa	88	144	1,5	216
Etiudy	20	86	2	172	Pięciolinii	8	196	1	196	Spacerowa	9	105	2	210
Etiudy	20A	87	2	174	Planty Książenickie	10	114	2	228	Spacerowa	9A	104	1	104
Etiudy	21	219	2	438	Planty Książenickie	10A	113	2	226	Spacerowa	92/94	408	2	816
Etiudy	25	154	2	308	Planty Książenickie	12	113	2	226	Spacerowa	96	182	2	364
Etiudy	27	121	2	242	Planty Książenickie	12A	114	2	228	Spacerowa	98	116	2	232
Etiudy	32	209	2	418	Planty Książenickie	15	103	2	206	Taneczna	11	216	1	216
Etiudy	34	140	2	280	Planty Książenickie	17	96	2	192	Taneczna	15	354	2	708
Etiudy	35	124	2	248	Planty Książenickie	19	96	2	192	Taneczna	17	131	1	131
Etiudy	39	168	2	336	Planty Książenickie	2	277	2	554	Taneczna	4	106	2	212
Etiudy	4	226	2	452	Planty Książenickie	21	96	2	192	Taneczna	4A	106	2	212
Etiudy	42	274	1	274	Planty Książenickie	23	103	2	206	Taneczna	6	283	2	566
Etiudy	44	216	2	432	Planty Książenickie	25	173	2	346	Taneczna	7	148	2	296

ulica	numer	1	2	3	ulica	numer	1	2	3	ulica	numer	1	2	3
Etiudy	46	292	1	292	Planty Książenickie	27	174	2	348	Taneczna	9	131	2	262
Etiudy	8	249	1	249	Planty Książenickie	29	103	2	206	Wiolinowa	1	125	2	250
Gitarowa	10	116	2	232	Planty Książenickie	31	96	2	192	Wiolinowa	11	105	2	210
Gitarowa	10A	116	2	232	Planty Książenickie	33	96	2	192	Wiolinowa	11A	128	2	256
Gitarowa	11	155	2	310	Planty Książenickie	35	95	2	190	Wiolinowa	12	125	2	250
Gitarowa	15	155	2	310	Planty Książenickie	37	103	2	206	Wiolinowa	12A	126	2	252
Gitarowa	19	245	2	490	Planty Książenickie	41	209	2	418	Wiolinowa	14	125	2	250
Gitarowa	21	208	2	416	Planty Książenickie	5	143	2	286	Wiolinowa	14A	125	2	250
Gitarowa	3	154	2	308	Planty Książenickie	7	143	2	286	Wiolinowa	15	127	2	254
Gitarowa	3A	154	2	308	Planty Książenickie	9	143	2	286	Wiolinowa	15A	124	2	248
Gitarowa	6	162	2	324	Pod Gajem	10	196	2	392	Wiolinowa	16	154	2	308
Gitarowa	6A	162	2	324	Pod Gajem	12	211	2	422	Wiolinowa	17	104	2	208
Gitarowa	8	276	2	552	Pod Gajem	13	235	2	470	Wiolinowa	17A	106	2	212
Gitarowa	9	167	2	334	Pod Gajem	14	232	1	232	Wiolinowa	18	154	2	308
Jarzębinowa	12	107	2	214	Pod Gajem	4	217	2	434	Wiolinowa	19	105	2	210
Jarzębinowa	13	141	2	282	Pod Gajem	5	212	2	424	Wiolinowa	19A	105	2	210
Jarzębinowa	14	107	2	214	Pod Gajem	6	219	2	438	Wiolinowa	1A	125	2	250
Jarzębinowa	15	187	2	374	Pod Gajem	7	202	2	404	Wiolinowa	21	127	2	254
Jarzębinowa	16	181	2	362	Pod Gajem	8	211	1	211	Wiolinowa	21A	128	2	256
Jarzębinowa	17	187	2	374	Pod Gajem	9	201	2	402	Wiolinowa	23	105	2	210
Jarzębinowa	19	188	2	376	Przyjaciół	12	175	2	350	Wiolinowa	23A	105	2	210
Jarzębinowa	22	287	1	287	Przyjaciół	14	175	2	350	Wiolinowa	25	105	2	210
Jarzębinowa	25	163	1	163	Przyjaciół	16	192	2	384	Wiolinowa	25A	105	2	210
Jarzębinowa	27	163	1	163	Przyjaciół	2	1055	3	3165	Wiolinowa	27	105	2	210
Jarzębinowa	29	163	1	163	Przyjaciół	18	175	2	350	Wiolinowa	27A	105	2	210
Jarzębinowa	31	196	2	392	Przyjaciół	20	190	2	380	Wiolinowa	29	206	2	412
Jarzębinowa	30	254	2	508	Przyjaciół	22	190	2	380	Wiolinowa	3	127	2	254
Jarzębinowa	33	175	1	175	Przyjaciół	24	190	2	380	Wiolinowa	31	124	2	248

ulica	numer	1	2	3	ulica	numer	1	2	3	ulica	numer	1	2	3
Jarzębinowa	35	176	2	352	Przyjaciół	26	190	2	380	Wiolinowa	31A	125	2	250
Jarzębinowa	39	186	1	186	Przyjaciół	30	132	2	264	Wiolinowa	3A	128	2	256
Jarzębinowa	41	191	2	382	Przyjaciół	4	928	3	2784	Wiolinowa	5	127	2	254
Jarzębinowa	43	176	2	352	Przyjaciół	6	189	2	378	Wiolinowa	5A	128	1,5	192
Jarzębinowa	45	191	2	382	Przyjaciół	8	189	2	378	Wiolinowa	6	282	2	564
Jarzębinowa	46	103	2	206	Serenady	14	106	2	212	Wiolinowa	7	104	2	208
Jarzębinowa	48	96	2	192	Serenady	14A	106	2	212	Wiolinowa	7A	104	2	208
Jarzębinowa	50	103	2	206	Serenady	15	110	2	220	Wiolinowa	8	97	2	194
Jarzębinowa	52	161	2	322	Serenady	15A	111	2	222	Wiolinowa	8A	97	2	194
Jarzębinowa	53	125	2	250	Serenady	16A	104	2	208	Wiolinowa	9	105	2	210
Jarzębinowa	54	161	2	322	Serenady	17	104	2	208	Wiolinowa	9A	105	2	210
Jarzębinowa	55	123	2	246	Serenady	17A	104	2	208					

Opracowanie własne.

Nieruchomości zabudowane jednocześnie budynkami mieszkalnymi i innymi (gospodarczymi, wolnostojącymi garażami):

Ulica	nr	powierzchnia budynków mieszkalnych	liczba kondygnacji	suma powierzchni kondygnacji naziemnych	powierzchnia budynków innych	liczba kondygnacji	suma powierzchni kondygnacji naziemnych
	18						
Batuty	A	126	2	252	16	1	16
Batuty	9	137	2	274	51	1	51
Cichociemnych	10	95	1	95	23	1	23
Cichociemnych	53	136	2	272	16	1	16
E. Marylskiego	4	87	1	87	24	1	24
E. Marylskiego	18	241	2	482	57	1	57

E.								
Marylskiego	84	122	2	244	43	1	43	
Kurantów	36	246	1	246	25	1	25	
Serenady	12	128	2	256	26	1	26	
Spacerowa	34	123	1,5	184,5	60	1	60	

Opracowanie własne.

Nieruchomości zabudowane budynkami niemieszkalnymi

Ulica	nr	powierzchnia budynków mieszkalnych	liczba kondygnacji	suma powierzchni kondygnacji naziemnych	powierzchnia budynków innych	liczba kondygnac ji	suma powierzchni kondygnacji naziemnych	wyjaśnienia
Jarzębinowa	5			0	376	1	376	Magazyny d. PGR
Lipowa	1	2475	2	4950	268	1	268	WOT
Mazowiecka	75			0	153	1	153	Orlen
Młodości	2			0	667	3	2001	Handel i usługi

Opracowanie własne.

suma powierzchni budynków 99 288 m²

suma powierzchni kondygnacji naziemnych 182 481 m²

Osiedle Książenice

powierzchnia zabudowy skupionej (ha)	46,65
(100 m ²)	4665
m ²	466500
LnA	3,842672927
A	0,231465415
O/A	0,391170418
B	0,217659164
średnica krótsza / 100 m	18,69
średnica dłuższa / 100 m	13,42
P średnia ze średnic	16,055
pierwiastek A (100 m ²)	68,30080527
P/pierwiastek A	0,235063114
S	-0,089293689
wskaźnik rozproszenia DI	0,315988372

Całość struktury:

Powierzchnia terenów zabudowy:

skupionej - bufor 10 m (ha)	46,65
rozproszonej - bufor 45 m(ha)	39,75
stopień zurbanizowania (UD)	0,393409177

suma powierzchni budynków 117 121 m²

suma powierzchni kondygnacji nadziemnych 210 472,5 m²

gęstość zabudowy 0,144329

intensywność zabudowy 0,265262

powierzchnia całkowita (ha)	140,2551
długość granic (m)	5438
obwód koła o pow. zespołu	4198,211008
współczynnik rozwinięcia granicy	1,295313644

Osiedle Moczkowo

Obszar zabudowy skupionej - powierzchnie budynków w m² (budynki bliźniacze zliczane jako całości – suma segmentów)

Objaśnienia oznaczeń cyfrowych w nagłówkach: 1 – powierzchnia (zabudowy) budynków mieszkalnych w m² (do gęstości zabudowy), 2 – liczba kondygnacji naziemnych, 3 – suma powierzchni kondygnacji naziemnych w m² (iloczyn 1x2) (do intensywności zabudowy).

Ulica	nr	1	2	3	Ulica, nr	1	2	3	Ulica, nr	1	2	3
Gwiaździsta					Myśluborska				Wiosenna			
	1	85	1	85	16	216	2	432	30	82	1	82
	2	130	2	260	16a	270	1	270	31	105	2	210
	3	83	1	83	16b	207	2	414	32			0
	4	75	2	150	17	92	2	184	33	86	2	172
	5	88	1	88	18	149	2	298	34	86	1	86
	6	79	2	158	20	155	1	155	35	77	2	154
	7	95	2	190		265	1	265	36	66	3	198
	8	82	2	164	21	353	1	353	37	118	2	236
	8a	113	2	226				0	38	70	3	210
	9	109	2	218				0	39	123	2	246
	10	85	2	170	22	97	2	194	40	332	2	664
	11	103	1	103	22a	107	2	214	41	83	2	166
	12	70	2	140	24	69	1	69	42	104	2	208
	13	78	1	78				0	43	148	1	148
	14	85	2	170				0	44	65	2	130
	15	61	2	122				0	44a	58	2	116
	16	75	1	75	Polna			0	45	80	2	160
	17	61	2	122	1	74	1	74	46			0
	18	82	1	82	2	96	1	96	47	125	3	375
	19	86	2	172	3	171	2	342	48	103	1	103
	20	78	2	156	4	80	1	80	49	131	2	262
	21	87	2	174	5	191	2	382	50			0
	22			0	6	90	2	180	51	194	2	388
	23			0	7	146	1	146	52	86	1	86
	24	236	1	236	8			0	53			0
	25	89	1	89	9	128	1	128	54	136	2	272
	26	223	1	223	10	112	2	224	55	69	1	69
	27	95	1	95	11			0	56	124	2	248
	28			0	12	70	1	70	57	202	3	606
	29	69	1	69	13	111	1	111	58	141	2	282
	30	110	2	220	14	65	1	65	59	147	1	147
	31	66	1	66	15	124	2	248	60	104	1	104
	32			0	16	136	1	136	61	76	2	152
	33	123	1	123	17			0	62			0
	34			0	18			0	63	27	1	27
	35	120	1	120	19			0	64	206	1	206
	36	214	2	428	20	84	1	84	65	69	1	69
	37	92	1	92	SUMA	3658	37	5214	66	148	2	296
	38			0	liczba bud.	26			67	69	2	138

Ulica	nr	1	2	3	Ulica, nr	1	2	3	Ulica, nr	1	2	3
Gwiaździsta	39	125	1	125					Wiosenna 68	163	2	326
	40			0					69	90	2	180
	41	108	1	108	Wiosenna				70	114	1	114
	42	133	2	266	1				71	129	2	258
	43	102	1	102	1a				73	86	2	172
	44			0	2	115	2	230	75	95	2	190
	45	87	1	87	2a	92	1	92	77	pusta		
	46			0	2b			0	79	88	2	176
	47	108	2	216	2c	98	1	98	81	137	2	274
	48			0	2d	114	2	228	83	101	2	202
	49	137	2	274	3	118	1	118	85	78	2	156
	50			0	4	104	2	208	87	90	1	90
	51			0				0	89	96	1	96
	52			0				0	91	107	2	214
	53	93	1	93	5			0	93	89	1	89
SUMA		4220		6218	6	82	2	164	SUMA	5303		9553
liczba budynków		41			7			0	liczba bud.	48		
Gorzowska	1a	263	1	263				0				
	2	130	2	260	8	84	3	252				
	2a	156	2	312	9	74	2	148				
	3	169	2	338	10	82	2	164				
	4	319	2	638	11	119	2	238				
	4a	479	3	1437	12	76	2	152				
	4b	79	3	237	13	69	3	207				
	4c	543	2	1086	14	82	2	164				
	5	162	1	162	15	74	2	148				
	bn			0	16	74	2	148				
	6			0	17	88	2	176				
	7	173	1	173	18	79	2	158				
	7a	130	1,5	195	19	103	1	103				
				0	20	96	3	288				
	7c	154	1,5	231	21	152	2	304				
	7d	140	1,5	210	22	120	2	240				
Bukowa	1	82	1,5	123	23	116	2	232				
				0	24	90	3	270				
	4	129	1,5	193,5	25	79	3	237				
Łąkowa				0	26	142	2	284				
	6	113	1,5	169,5	27	127	3	381				
	7	116	1,5	174	28	178	2	356				
SUMA		2979		5665	29	85	2	170				
liczba budynków		17										

Opracowanie własne.

suma powierzchni budynków 11 940 m²

suma powierzchni kondygnacji nadziemnych 26 650 m²

Osiedle Moczkowo

powierzchnia zabudowy skupionej (ha)	12,51	
powierzchnia zabudowy skupionej (100m ²)		1251
LN(A)	2,526528324	
A	0,494694335	
O/A	0,095443645	
P	7,5	
B	0,80911271	
pierwiastek A	35,36947837	
P/pierwiastek A	0,212047232	
S	-0,091595277	
wskaźnik rozproszenia (DI)	0,568968701	

Całość struktury:

Powierzchnia terenów zabudowy:

skupionej - bufor 10m (ha)	12,51
rozproszonej - bufor 45m (ha)	5,31
rzadkiej - bufor 80m (ha)	2,43
stopień zurbanizowania (UD)	0,297966515

suma powierzchni budynków 18 566 m²

suma powierzchni kondygnacji nadziemnych 31 849 m²

gęstość zabudowy 0,091683951

intensywność zabudowy 0,157279012

powierzchnia całkowita (ha)	38,8
długość granic	3019 m
obwód koła o pow. zespołu	2209,248367 m
współczynnik rozwinięcia granicy	1,366528112

Czołowo-Kolonia

Obszar zabudowy skupionej - powierzchnie budynków w m². Oznaczenia 1, 2, 3 – analogicznie jak przy poprzednich zespołach

Ulica, nr	1	rok budowy/uwagi	2	3	Ulica, nr	1	rok budowy/ uwagi	2	3	Ulica, nr	1	rok budowy/ uwagi	2	3
Czołowo-Kol.- bez nazw ulic					bez nazw ulic – cd.					A. Mickiewicza				
1a	152	2	1999	304	14a	468	1		468	1	75	2	2005	150
1b	203	1	2015	203	14b	281	1		281	2	pusta			
1c	128	1	2009	128	15	125	2		250	3	161	1	2015	161
2a	122	2	w bud	244		431	1	bud. gosp.	431	4	148	2	2008	296
	35	1	garaż w bud	35	16	125	2		250	5	150	2	2007	300
3a	221	1	2010	221		221	1	bud. gosp.	221	6	89	2	2008	178
			w budowie, za											
bn	256	1	WMB	256	16a	155	2		310	7	122	1	2009	122
3b	231	2	2000	462		114	1		114	8	133	2	2008	266
3c	180	2	2000	360	16B	114	2		228	9	111	2	2009	222
3d	128	1	1995	128	16D	134	2		268	11	138	2	2011	276
3k	210	1	w bud	210		68	1		68	12	127	2	2010	254
bn	256	1		256						13	131	2	2009	262
4c	110	2	1995	220	16G	216	1		216	14	89	2	2009	178
5a	183	1	1990	183	16J	146	2		292					
			2 bud. mieszk.;											
			mniejszy,											
			niższy z 1960,											
5	230	2	większy z 2015	460		48	1		48					
			i 1 podziemna;											
5b	281	2	2004	562	16K			w bud	0	15	195	1	2015	195
6b	237	1	2006	237	16L	114	2		228	16	138	2	2009	276
7	249	1	1980	249		59	1	garaż	59	18	142	1	w bud.	142

Ulica, nr	1	rok budowy/uwagi (2. kond. niepełna)	3	Ulica, nr	1	rok budowy/ uwagi	3	Ulica, nr	1	rok budowy/ uwagi	3		
7e	152	2	304	17	188	1	2008	188	19	pusta; więcej nieparzystych nie będzie			
7c	161	1	161		96	2	gosp.1994	192	24	104	1	2010	104
7a	161	2	322	17A	180	1	2018	180	26	pusta			
8	156	2	312						28	169	1	w bud	169
8a	85	1	85	19	968	1	1994	968	więcej nr nie będzie				
				20	233	1	2002	233	H. Sienkiewicza				
10	637	1	637	24	136	2		272	12	157	2	2016	314
10b	181	2	362	25	119	2	2004	238	14	131	2	2014	262
12d Euroband	1986	3	5958		92	1		92	16	178	2	2017	356
od 12	147	1	147						B. Prusa				
od 12	51	1	51	27	313	1	2004	313	1	176	2	2012	352
13	659	1	659	28	172	1	2008	172	3	235	1	2016	235
14	219	1	219	Wizjonerów									
14C	138	2	276	10	155	1	w bud	155	5	198	1	w bud.	198
Chojny				bn	206	1	w bud	206	Leśna				
56	267	2	534	Optymistów					7	111	1		111
56a	152	2	304	8	256	1	w bud	256	9	189	1		189
56b	145	2	290		36	1	w bud.	36	bn	147	1		147
Zakątek				bn	163	1	w bud	163	13	221	1		221
3	143	2	286							51	1		51
								739					
5	149	1	149	SUMA	6132			6	SUMA	4016			5987
SUMA	8361		14860						Łącznie cały obszar				
								SUMA	18509				28243

Czołowo-Kolonia

pow. zabudowy skupionej (ha) 11,4
pow. zabudowy skupionej (100 m²) 1140
A 0,513277329
LN A 2,433613355
średnica 1234
(100 m)12,34
O/A 0,162359649
B 0,675280702
pierwiastek A 0,365479258
S -0,076252074
wskaźnik rozproszenia (DI) 0,541861095

Całość struktury:

Powierzchnia terenów zabudowy:

skupionej - bufor 10m (ha) 11,41
rozproszonej - bufor 45m (ha) 22,13
rzadkiej - bufor 80m (ha) 3,36
stopień zurbanizowania (UD) 0,122928041

suma powierzchni budynków 24 568 m²

suma powierzchni kondygnacji nadziemnych 36 086 m²

gęstość zabudowy 0,066579946

intensywność zabudowy 0,097794038

powierzchnia całkowita (ha) 119,9548
długość granic (m) 5771
obwód koła o pow. zespołu 3882,52041
współczynnik rozwinięcia granicy 1,486405579