

Zasady projektowania uniwersalnego w przestrzeni osiedla mieszkaniowego. Przypadek Aspern Seestadt we Wiedniu



dr hab. inż. arch.

BEATA KOMAR, PROF. PŚ

Politechnika Śląska
Wydział Architektury

ORCID: 0000-0002-8276-704X

Artykuł skupia się na zagadnieniu projektowania uniwersalnego w przestrzeni osiedla Aspern Seestadt we Wiedniu. Projektowanie uniwersalne rozumiane jest tu jako dostępność przestrzeni osiedlowej dla wszystkich użytkowników w kontekście mobilności pieszej – bariery strukturalne BS (przeszkody terenowe), oraz w aspekcie wizualnym – bariery niestrukturalne BN (informacja wizualna).

Wiedeń od lat funkcjonuje jako miasto dostępne dla każdego. Cała przestrzeń miejska, w tym również historyczne dzielnice, opleciona jest ścieżkami dla rowerzystów, liniami prowadzenia dla osób z ubytkiem wzroku, priorytetem jest likwidacja wszelkich barier terenowych. Atuty te stały się także wytycznymi dla najnowszego osiedla wiedeńskiego Aspern Seestadt.

Założenie zostało pomyślane jako centrum 22. dzielnicy, która do tej pory była mało zurbanizowana, a dużą jej część zajmował teren po byłym lotnisku. Tę powierzchnię wykorzystano więc pod planowaną realizację.

Koncepcja budowy osiedla opiera się na przemyślanym planie generalnym autorstwa konsorcjum szwedzkiego biura Tovatt Architects and Planners AB oraz niemieckiego N + Objektmanagement, które wygrało kontrakt w 2005 roku w wyniku dwuetapowego międzynarodowego procesu przetargowego [1], [2].

Osiedle docelowo ma zajmować obszar 240 ha, przy czym 50% tej powierzchni zarezerwowano dla wysokiej jakości przestrzeni publicznych. Ostatecznie ma je zamieszkiwać 25 000 mieszkańców z dostępem do 20 000 miejsc pracy, przewiduje się 11 500 mieszkań. Ze względu na etapowość powstawania osiedla oraz jego niekompletność w chwili przeprowadzania analizy przyjęto jego *status quo* ustalony na dzień 1 stycznia 2022, według którego jego stan przedstawiał się następująco: 9200 mieszkańców, 5000 wybudowanych lub aktualnie kończonych mieszkań, 4000 osób pracujących na osiedlu (nie wliczając w to obsługi oraz ekip budowlanych), 18 ha terenów rekreacyjnych wraz z 5 ha sztucznym jeziorem i parkami [3].

Zasadniczy plan osiedla opiera się na ringu obwodowym, dwóch głównych przestrzeniach publicznych, czyli ulicy uniwersyteckiej oraz handlowej. Centrum osiedla zajmuje sztuczne jezioro oraz tereny zielone, od których rozchodzą się różnej wielkości kwartały zabudowy, które pomyślane zostały jako: mieszkaniowe, mieszkaniowo-usługowe, biurowe, edukacyjne i przemysłowe.

Osiedle w swoich założeniach zostało pomyślane jako miasto krótkich odległości, czyli piesze bądź pieszo-rowerowe z ograniczonym ruchem samochodowym. Celem artykułu jest przedstawienie syntezy wyników analizy przestrzeni osiedlowej w kontekście występowania barier strukturalnych (przeszkody terenowe) oraz barier niestrukturalnych (informacja wizualna). Badania zostały przeprowadzone podczas pobytu studialnego autorki na osiedlu.

Metoda badawcza

W stanie badań dotyczącym problematyki dostępności przestrzeni publicznych można wyróżnić przede wszystkim prace Ewy Kuryłowicz [4], Marka Wysockiego [5], Kamila Kowalskiego [6], a także Iwony Benek.


Do analiz autorka wykorzystwała natomiast własną metodę badawczą, tzw. audyt urbanistyczny opracowany na bazie zasad rozwoju zrównoważonego, obejmujący takie zagadnienia jak: ekologia, ekonomia, społeczeństwo i kultura [7], którego jednym z kryteriów jest *universal design* (z zakresu społeczeństwo i kultura) [7], [8]. W kryterium tym wyróżniono 10 typów miejsc od BS1 do BS10, które mogą być uznane za potencjalne przeszkody terenowe i są one następujące: przejścia dla pieszych BS1, ciągi piesze BS2, miejsca styku ciągów pieszych z innymi elementami przestrzeni osiedlowej BS3, ścieżki rowerowe BS4, ciągi pieszo-rowerowe BS5, drogi wewnętrzne osiedlowe – tzw. strefa zamieszkania BS6, schody terenowe z pochylniami lub szynami najazdowymi BS7, strefy wejściowe do obiektów BS8, furtki i bramy w terenie BS9, miejsce parkingowe dla pojazdu osoby z niepełnosprawnością BS10



Fot. 1. Masterplan osiedla, Tovatt Architects and Planners AB, 2007 – gdzie aktualnie zrealizowano część południową i wschodnią założenia; Źródło: <https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/projekte/aspern-seestadt/pdf/flugfeldaspern-kurzfassung.pdf> [data dostępu: 23.03.2023]

Tabela 1. Bariery strukturalne (BS)


Typy barier strukturalnych w przestrzeniach osiedlowych i ich elementy badawcze / BS3

Bariery strukturalne BS		
lp	nazwa miejsca – bariery w przestrzeni osiedlowej, piktogram	badane elementy składowe bariery
BS 3	miejsca styku ciągów pieszych z innymi elementami przestrzeni osiedlowej (np. strefami wejściowymi, innym ciągiem itp.) 	obniżenie krawężnika lub zastosowanie rampy krawężnikowej nawierzchnia (pozbawiona dziur, równa) pochylnie lub szyny najazdowe, jeśli wymaga tego różnica terenu oznaczenia dla osób słabo widzących (zmiana posadzki przy dojeździe do styku, zmiana kolorystyki)

Źródło: opracowanie własne Autorki

Tabela 2. Bariery niestrukturalne (BN) – informacja wizualna

Typy barier niestrukturalnych i ich elementy badawcze / BN1

Bariery niestrukturalne (BN) – informacja wizualna		
lp	nazwa miejsca – bariery w przestrzeni osiedlowej	badane elementy składowe bariery
BN 1	informacja wizualna w przestrzeni osiedlowej / nazwy ulic 	występowanie, określenie systemu informacji: miejski lub osiedlowy miejsce umieszczenia kontrast kolorów, czytelność występowanie numeracji domów przystosowanie dla osób niewidomych i słabo widzących (jeśli informacja występuje w miejscu dostępnym dotykem)

Źródło: opracowanie własne Autorki

oraz 3 typy barier niestrukturalnych od BN1 do BN3, czyli: informacja wizualna w przestrzeni osiedlowej/nazwy ulic BN1, informacja adresowa na budynkach/informacja adresowa na wejściach do domów BN2/BN2a, drogowskazy do ważnych obiektów osiedlowych BN3. Dla każdego typu opracowano specjalne elementy składowe bariery, które poddawane są analizie w terenie. Tabela 1. pokazuje przykład dla BS3. Ocena bariery (pozytywna lub negatywna) uzależniona jest od jakości oraz występowania (lub też nie) jej elementów składowych.

Bariery strukturalne (BS)

Typy barier strukturalnych w przestrzeniach osiedlowych i ich elementy badawcze przedstawia tabela 1.

Tabela nr 2 prezentuje przykład dla BN1.

Ze względu na rozległość audytu urbanistycznego (badającego w sumie aż 11 kryteriów [7]) analizę dotyczącą *universal design* wykonano w sposób sondażowy (czyli bez przydzielania punktacji). Narzędzie daje taką możliwość.

Wyniki przeprowadzonych badań BS – bariery strukturalne

Podczas analizy miejsc, które mogą być uznane za bariery strukturalne – terenowe, stwierdzono, co następuje:

BS1. Przejścia dla pieszych: ze względu na budowę osiedla – całość terenu obwiedziona ringiem komunikacyjnym, strefy wewnętrzne osiedla niedostępne dla komunikacji kotowej – typowych przejść dla pieszych jest na osiedlu stosunkowo niewiele; główne przejścia wyposażone są w sygnalizację świetlną, wszystkie przejścia oznaczone są znakami

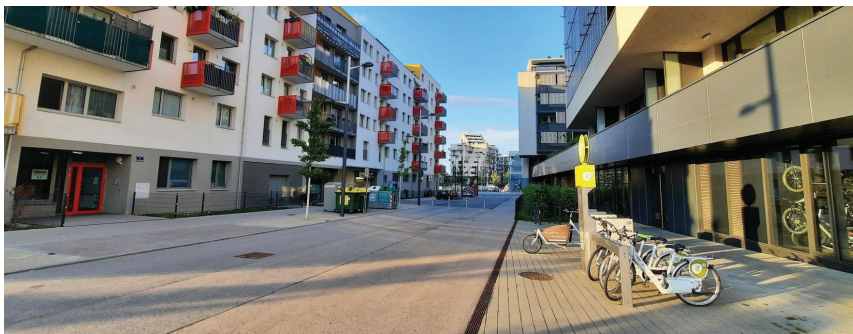
poziomym i pionowym oraz wyposażone w oznakowanie nawierzchni dla osób niewidomych; nawierzchnie równe, brak krawężników.

BS2. Ciągi piesze: typowe ciągi piesze znajdują się głównie przy ringu komunikacyjnym, mają równe nawierzchnie oraz oznaczenia dla osób niewidomych (linie prowadzenia); brak innych barier; całe osiedle dostępne

jest dla osób pieszych; w niektórych wnętrzach osiedlowych ciągi przechodzą nawet przez otwarte place zabaw, wówczas ich nawierzchnia zmienia się na miękką, gumową, typową dla tego typu miejsc; wśród innych nawierzchni zauważono asfalt, różne rodzaje i kolory płyt chodnikowych, bruk, żwir, który może stanowić utrudnienie dla osób poruszających się na wózkach, jednak w przypadku



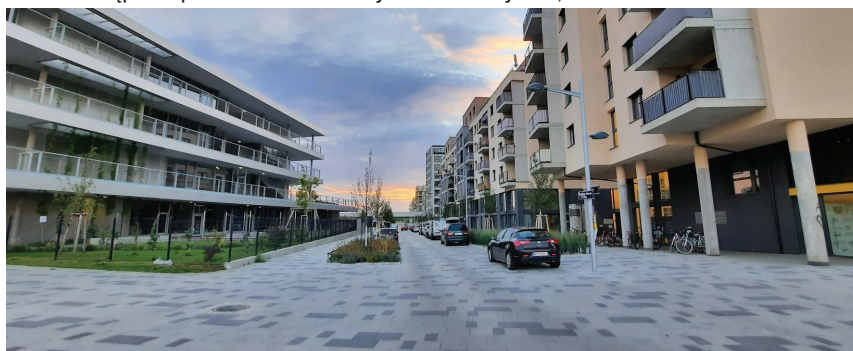
Fot. 2. Plan osiedla z wypożyczalnią (istniejącymi i planowanymi) systemu SeestadtFLOTTE; źródło: <https://www.aspern-seestadt.at/downloads/mobilitaetsplan> [data dostępu: 23.03.2023]



Fot. 3. Wypożyczalnia systemu roweru publicznego SeestadtFLOTTE; źródło: fot. B. Komar



Fot. 4. Dostępność przestrzeni osiedlowej dla służb miejskich; źródło: fot. B. Komar



Fot.5. Jednakowa posadzka dla samochodów i pieszych w przestrzeni osiedlowej; źródło: fot. B. Komar



Fot.6. Przykład różnego typu posadzek w przestrzeni osiedlowej oraz pochylni; źródło: fot. B. Komar

występowania żwiru zawsze dodatkowo w kwartale występuje droga alternatywna z gładką nawierzchnią.

BS3: Miejsca styku ciągów pieszych z innymi elementami przestrzeni osiedlowej: miejsca te często oznaczone są zmianą posadzki, jednak zmiany te zachodzą w sposób płynny bez stosowania krawężników, progów lub innych barier; zaobserwowano jedynie zastosowanie odwodnień na większych stykach oraz tam, gdzie wymaga tego

kształtowanie terenu; brak innych barier; oznaczenia dla osób niewidomych.

BS4. Ścieżki rowerowe: osiedle Aspern Seestadt ma typowe ścieżki rowerowe jedynie wzdłuż ringu komunikacyjnego; natomiast wewnątrz osiedla nie ma typowych ciągów rowerowych, gdyż wszystkie jego trasy komunikacyjne są dostępne dla rowerów; brak barier; w osiedlu rozmieszczono liczne wypożyczalnie systemu roweru publicznego SeestadtFLOTTE.

BS5. Ciągi pieszo-rowerowe: całe osiedle dostępne jest dla osób pieszych i poruszających się rowerem; gładkie, równe nawierzchnie, brak barier; wśród ciekawostek można natomiast wymienić miejsca, które celowo zostały zaprojektowane do tworzenia kałuż podczas deszczu, żeby „dzieci mogły pluśkać się do woli” [2] – może to jednak być pewnego rodzaju utrudnieniem dla pieszych i rowerzystów.

BS6. Drogi wewnętrzne osiedlowe – tzw. strefa zamieszkania: brak typowych dróg wewnętrznych, gdyż osiedle zaprojektowano jako piesze; pojazdy służb komunalnych oraz dostawcze mogą poruszać się po strefach pieszych od poniedziałku do soboty w godz. 6.00–10.30, co jest oznaczone odpowiednim znakiem pionowym.

BS7. Schody terenowe z pochylniami lub szynami najazdowymi: ze względu na brak większych różnic wysokości na terenie osiedlowym właściwie nie zaobserwowano tego typu barier; jedyne schody terenowe znane autorce znajdują się przy Hermine-Dasovsky Platz i są potraktowane raczej jako atrakcja przestrzenno-estetyczna (niektóre ich części pokryto trawą) niż przeszkoda; alternatywą dla nich jest długa pochylnia umiejscowiona w innej części tego samego kwartalu.

BS8. Strefy wejściowe do obiektów: pozbawione schodów i innych barier terenowych, gładkie i równe nawierzchnie; zazwyczaj rozległe przestrzenie; drzwi do obiektów w większości szklane lub metalowe, często wyróżnione kolorystycznie; wygodne, często cofnięte z lica fasady.

BS9. Furtki i bramy w terenie: zaobserwowano jeden płot i jedną furtkę w przestrzeni osiedlowej.

BS10. Miejsca parkingowe dla pojazdu osoby z niepełnosprawnością: miejsca tego typu występują nie tylko w przestrzeniach osiedlowych, lecz również w parkingach podziemnych i wielopoziomowych garażach; zaprojektowane są zgodnie z obowiązującym w tym zakresie prawem austriackim.

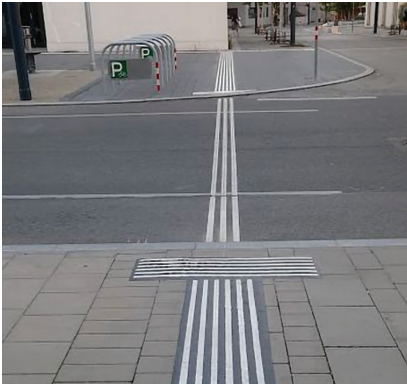
Docelowo na terenie Aspern 40% podróży ma się odbywać pieszo lub rowerem, 40% transportem publicznym, a 20% transportem prywatnym [9].

BN – bariery niestrukturalne

W kontekście barier niestrukturalnych zaobserwowano, co następuje:

BN1. Informacja wizualna w przestrzeni osiedlowej/nazwy ulic: na terenie osiedla stosowany jest miejski, czytelny i dobrze skonstruowany system informacji (granatowe tablice z białymi napisami); tablice umieszczone są zazwyczaj na słupach na końcu i początku każdej drogi osiedlowej także na skrzyżowaniach; brak przekazu dla osób niewidomych.

BN2. Informacja adresowa na budynkach/informacja adresowa na wejściach do domów; informacja tego typu opracowana jest



Fot. 7. Linia prowadzenia dla osób z ubytkiem wzroku; źródło: fot. B. Komar



Fot. 8. Kwartal wyposażony jest w posadzkę żwirową, posadzkę utwardzoną dostępną dla wszystkich oraz tablicę informacyjną; źródło: fot. B. Komar

w sposób klarowny; budynki mają miejski system informacji; dodatkowo wprowadzono pionowe tablice informacyjne do poszczególnych kwartałów, które zawierają schemat kwartału, a także informacje o jego funkcjach i infrastrukturze; dla tablic nie opracowano jednolitego systemu z tego powodu, że zastosowano tu tablice opracowane przez miasto Wiedeń (Stadt Wien) oraz tablice osiedlowe; brak informacji dla osób niewidomych.

BN3. Drogowskazy do ważnych punktów osiedlowych; tego typu informacji nie zauważono w przestrzeni osiedlowej, ale ich funkcję pełniły informacyjne tablice miejskie; brak przekazu dla osób niewidomych.

Podsumowanie

Badanie sondażowe w zakresie wybranych aspektów projektowania uniwersalnego przeprowadzone na osiedlu Aspern Seestadt przyniosło bardzo dobre wyniki zarówno w zakresie barier strukturalnych, jak i niestukturalnych. Projektując i realizując przestrzeń osiedlową, rzeczywiście pomyślano ją jako dostępną dla wszystkich użytkowników. Na osiedlu nie stwierdzono właściwie żadnych przeszkód terenowych. Płynne przejścia pomiędzy różnego typu posadzkami, prawie całkowity brak ogrodzeń, wyposażenie głównych ciągów pieszych w linie prowadzenia i pola uwagi dla osób z ubytkiem wzroku mogą być przykładem dla poszatkowanych płotami i krawężnikami osiedli polskich. Jedynie zastrzeżenie natomiast może budzić brak udogodnień w zakresie informacji wizualnej dla osób niedowidzących. Możliwe jednak, że zostanie to uzupełnione w momencie oddania do użytku całego terenu osiedlowego.

Bibliografia

- [1] Twardoch A., 2018, Nowe Żerniki we Wrocławiu a Aspern Seestadt w Wiedniu. Czy wrocławska realizacja nadąża za europejskimi trendami urbanistycznymi?, „Czasopisma PAN”, s. 174–192.
 [2] Cejka A., 2016, The Aspern Seestadt Wien places emphasis on play, Playground@Landscape, 2.
 [3] Living in Vienna Working in Europe, Aspern die Seestadt Wiens, www.aspern-seestadt.at [data dostępu: 30.08. 2022, 3.01.2023].
 [4] Kurytowicz E., Johnni P., Thuresson C., 2005, Projektowanie Uniwersalne. Sztokholm miast dla wszystkich, Wydawnictwo Integracja.

- [5] Wysocki M., 2009, Dostępna przestrzeń publiczna. Samorząd równych szans, Fundacja Instytut Rozwoju Regionalnego, Kraków.
 [6] Kowalski K., 2013, Planowanie dostępności – polskie uwarunkowania prawne i praktyka, „Niepełnosprawność – zagadnienia, problemy, rozwiązania” Nr I (6).
 [7] Komar B., 2014, Współczesna jakość spółdzielczej przestrzeni osiedlowej w świetle zasad rozwoju zrównoważonego na wybranych przykładach, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice.
 [8] Komar B., 2016, Universal Design: Method of quality researches of residential space, „Architecture Civil Engineering Environment”, vol. 9, nr 4, s.13–19.
 [9] https://www.aspern-seestadt.at/Lebenswelt/mobilitaet [data dostępu: 16.01.2023].

DOI: 10.5604/01.3001.0016.3416

PRAWIDŁOWY SPOSÓB CYTOWANIA

Komar Beata, 2023, Zasady projektowania uniwersalnego w przestrzeni osiedla mieszkaniowego. Przypadek Aspern Seestadt we Wiedniu, „Builder” 5 (310). DOI: 10.5604/01.3001.0016.3416



Fot. 9. Tablica informacyjna systemu Stadt Wien; źródło: fot. B. Komar

Streszczenie: Artykuł skupia się na zagadnieniu projektowania uniwersalnego w przestrzeni osiedla Aspern Seestadt we Wiedniu. Projektowanie uniwersalne rozumiane jest tu jako dostępność przestrzeni osiedlowej dla wszystkich użytkowników w kontekście mobilności pieszej – bariery strukturalne BS (przeszkody terenowe) oraz w aspekcie wizualnym – bariery niestukturalne BN (informacja wizualna). Do analizy przestrzeni osiedlowej autorka wykorzystwała własne narzędzie badawcze, które rozróżnia 10 miejsc, które mogą być uznane za bariery terenowe, oraz 3 typy barier niestukturalnych. Celem artykułu jest przedstawienie syntezy wyników przeprowadzonych badań, które miały miejsce podczas pobytu studialnego autorki na omawianym osiedlu.

Słowa kluczowe: projektowanie uniwersalne, osiedle mieszkaniowe, Aspern Seestadt

Abstract: PRINCIPLES OF UNIVERSAL DESIGN IN THE SPACE OF A HOUSING ESTATE. THE CASE OF ASPERN SEESTADT IN VIENNA. The article focuses on the issue of universal design in the Aspern Seestadt housing estate in Vienna. Universal design is understood here as the availability of housing estate space for all users in the context of pedestrian mobility – structural barriers SB (terrain obstacles) and in the visual aspect – non-structural barriers NB (visual information). For the analysis of the housing estate space, the author used her own research tool, which distinguishes 10 places that can be considered land barriers and 3 types of non-structural barriers. The aim of the article is to present a synthesis of the results of the research that took place during the author's study stay in the discussed estate.
 Keywords: Universal Design, housing estate, Aspern Seestadt