

Received: November 27, 2024; **Received in revised form:** January 9, 2025; **Accepted:** September 21, 2026

Citation: Pięt, A., (2026). Transformation of streets into urban living spaces through temporary interventions: case studies from Oslo, Vienna, and Wrocław/ Przekształcenia ulic w przestrzenie do życia miejskiego poprzez wprowadzanie rozwiązań tymczasowych – studium przypadków z Oslo, Wiednia i Wrocławia, *Środowisko Mieszaniowe/ Housing Environment*, 56, pp. 83–99, e2026017. <https://doi.org/10.2478/he-2026-0017>

AGATA PIĘT*

Transformation of streets into urban living spaces through temporary interventions: case studies from Oslo, Vienna, and Wrocław

Przekształcenia ulic w przestrzenie do życia miejskiego poprzez wprowadzanie rozwiązań tymczasowych – studium przypadków z Oslo, Wiednia i Wrocławia

Abstract

This article focuses on the transformation of streets into pedestrian-oriented spaces that support urban life. It compares approaches to introducing temporary interventions in street spaces and identifies implementation models based on selected European case studies. The research draws on a review of scientific literature, strategic planning and project documentation, complemented by cartographic analysis and field observations. The study examines street transformations in Oslo, Vienna, and Wrocław, illustrating different scales and approaches, from redesigning entire streets to creating parklets. The analysis identifies three models for implementing temporary interventions: the reactive model, the experimental-evaluative model, and the bottom-up micro-intervention model. The findings highlight the different organisational contexts of these models and emphasise the importance of flexibility, adaptability, and public participation in shaping street spaces.

Streszczenie

Artykuł jest poświęcony przekształcaniu ulic w przestrzenie piesze sprzyjające życiu miejskiemu. Jego celem jest porównanie sposobów wdrażania tymczasowych rozwiązań w przestrzeni ulic oraz identyfikacja modeli ich realizacji na podstawie wybranych europejskich studiów przypadku. Badania oparto na przeglądzie literatury naukowej, dokumentów strategicznych i materiałów projektowych, a także na analizie kartograficznej oraz wizjach lokalnych. Studium obejmuje przykłady transformacji ulic w Oslo, Wiedniu i Wrocławiu ukazujące różne skale i modele wdrażania – od przekształceń całych ulic po parklety. Na tej podstawie wyodrębniono trzy modele realizacji rozwiązań tymczasowych: reaktywny, eksperymentalno-ewaluacyjny oraz mikrointerwencji oddolnych. Wyniki wskazują na zróżnicowane uwarunkowania organizacyjne tych modeli oraz podkreślają znaczenie elastyczności, możliwości modyfikacji i partycypacji społecznej w procesie kształtowania przestrzeni ulic.

Keywords: streets for pedestrians, living streets, street transformations, temporary use, city

Słowa kluczowe: ulice dla pieszych, ulice do życia miejskiego, przekształcenia ulic, użytkowanie tymczasowe, miasto

* Agata PIĘT, dr inż. arch., Wydział Nauk Technicznych, Państwowa Akademia Nauk Stosowanych w Nysie/ Agata PIĘT, PhD Eng. Arch., Faculty of Technical Sciences, University of Applied Sciences in Nysa, <https://orcid.org/0000-0003-2682-4211>, e-mail: agata.piet@pans.nysa.pl

Copyright: © 2026 Pięt. This is an open access article licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

1. WPROWADZENIE

Miasta kształtują nie tylko budynki i ich układy funkcjonalno-prze-strzenne, ale również przestrzeń znajdująca się między nimi. To jej przeznaczenie i sposób zagospodarowania mogą znacząco wpływać na jakość życia. Przestrzeń ta jest niezwykle ważna, ponieważ przebywa w niej każdy człowiek i staje się ona miejscem interakcji międzyludzkich. W literaturze podkreśla się, że jakość tej przestrzeni zależy m.in. od sposobu jej projektowania, dostępności, udziału zieleni oraz możliwości uczestnictwa mieszkańców w procesach jej kształtowania (Schneider-Skalska, 2007).

Już Jan Gehl zwrócił uwagę na kształtowanie przestrzeni między budynkami, uważając za istotne to, jak zaaranżowane są partery budynków i przylegające do nich ulice. Zauważył, że odpowiednie projektowanie tych przestrzeni może ułatwiać nawiązywanie relacji między mieszkańcami i ich zacieśnianie (Gehl, 2013; Gehl, Svarre, 2021). W literaturze zwraca się uwagę na fakt, że między budynkami powstają przestrzenie publiczne, społeczne i prywatne, a także te o charakterze półpublicznym i półprywatnym (Chmielewski, 2001). To właśnie w przestrzeniach między budynkami może dochodzić do tworzenia zależności społecznych i tych o charakterze sąsiedzkim. Istotnym elementem przestrzeni wspierających życie sąsiedzkie i jakość środowiska mieszkaniowego są również ulice, które – oprócz swojej funkcji związanej z transportem i przemieszczaniem się – stanowią niezwykle cenną dla mieszkańców przestrzeń publiczną. W ich obrębie znajdują się miejsca do zatrzymania się, odpoczynku, spotkań i zabawy, co sprawia, że stają się ważnym elementem wpływającym na ogólną jakość życia w danym środowisku mieszkaniowym. Jak wskazuje Johansson (2024), układy uliczne należą do najbardziej trwałych elementów struktury miasta, dlatego decyzje dotyczące ich przekształcania mają długofalowe konsekwencje przestrzenne i społeczne.

Współczesne przekształcenia ulic i przestrzeni publicznych wynikają z rozwoju koncepcji stawiających w centrum potrzeby mieszkańców oraz mobilność pieszą (Jacobs, 1961; Gehl, 2013) i rowerową. Jednym z najważniejszych kierunków tych zmian jest rozwój idei miast dla pieszych, a także projektowanie ulic typu *woonerf*, które zapoczątkowano w latach 60. w Holandii wg koncepcji Nieka de Boera (Kopeć, Wojtowicz, 2021). Obecnie *woonerf*y, w obrębie których to pieszy jest traktowany priorytetowo, zrealizowano w wielu krajach, m.in. w Polsce (np. ul. Abrahama w Gdyni) (Kopeć, Wojtowicz, 2021). Kolejną współcześnie zauważaną tendencją związaną z zagadnieniami mobilności i projektowania ulic jest idea miast i dzielnic 15-minutowych (Moreno, 2021). Moreno postuluje takie organizowanie dzielnic, aby w ciągu 15 minut można było pieszo lub na rowerze załatwić najważniejsze sprawy (Pagh, Cook, 2023). Powstały również koncepcje miast 20-minutowych (Capasso Da Silva, King, Lemar, 2020; Gower, Grodach, 2022) i 30-minutowych (Sarkar, Levinson, Wu, 2019) o podobnych założeniach, spopularyzowane w wielu krajach (Poorthuis, Zook, 2023). W praktyce wdrażanie takich koncepcji często wiąże się z ograniczaniem ruchu samochodowego oraz zwiększaniem przestrzeni przeznaczonej dla ruchu pieszego i rowerowego, niekiedy z zachowaniem czasowego dostępu dla pojazdów dostawczych.

Idee miast X-minutowych i miast dla pieszych łączą się niektórymi swoimi założeniami z realizowanymi w miastach europejskich superdzielnicami (Nieuwenhuijsen i in., 2024; Mueller i in., 2020), w których zakłada się ograniczenie ruchu kołowego w kwartałach mieszkaniowych i przeznaczanie tych przestrzeni dla „życia dzielnicy” oraz terenów zieleni. Wewnętrzne ulice pozbawia się ruchu tranzytowego, priorytetowo traktuje się ruch pieszy i zapewnia się dostęp do znajdujących się na parterach różnorodnych usług wspierających życie dzielnicy. Superdzielnice (hiszp. *Superilles*, ang. *Superblocks*)

1. INTRODUCTION

Cities are shaped not only by buildings and their functional-spatial layouts but also by the spaces between them. The purpose of these spaces and the way they are shaped can significantly affect the quality of life of their inhabitants. As spaces used by all members of society and serving as settings for everyday social interaction, they play a fundamental role in the urban environment. The literature emphasises that the quality of public space is closely associated with its design, accessibility, the incorporation of green infrastructure, and residents' active involvement in decision-making processes related to its development (Schneider-Skalska, 2007).

Jan Gehl has long emphasised the importance of the spaces between buildings, arguing that designers should pay particular attention to the design of ground floors and adjacent streets. He demonstrated that thoughtful design of these spaces can facilitate the formation of social relationships and strengthen interactions among residents (Gehl, 2013; Gehl, Svarre, 2021). The literature distinguishes a range of spatial categories that emerge between buildings, including public, social, and private spaces, as well as semi-public and semi-private ones (Chmielewski, 2001). These interstitial spaces provide the setting in which social ties and neighbourhood relationships can develop. Streets are also a fundamental component of environments that support neighbourhood life and enhance the quality of residential settings. Beyond their primary function of enabling transportation, streets serve as valuable public spaces for residents. They offer opportunities to stop, rest, meet, and recreate, contributing substantially to the overall quality of life in residential neighbourhoods. As Johansson (2024) notes, street layouts are among the most enduring elements of urban structure; consequently, decisions about their transformation have long-term spatial and social implications.

Contemporary transformations of streets and public spaces are driven by advances in planning and urban design concepts that place residents' needs, as well as pedestrian (Jacobs, 1961; Gehl, 2013) and cycling mobility, at the centre of urban development. One of the most significant directions of these transformations is the promotion of pedestrian-friendly cities, together with the implementation of *woonerfs* – a concept first introduced in the Netherlands in the 1960s by Niek de Boer (Kopeć, Wojtowicz, 2021). Today, *woonerfs*, where pedestrians are given priority over motor vehicles, have been implemented in numerous countries, including Poland, where Abraham Street in Gdynia is an example (Kopeć, Wojtowicz, 2021).

Another contemporary trend in urban mobility and street design is the concept of the 15-minute city and neighbourhood (Moreno, 2021). Moreno advocates organising neighbourhoods so residents can reach essential daily destinations within a 15-minute walk or bike ride (Pagh, Cook, 2023). Related concepts, including the 20-minute city (Capasso Da Silva, King, Lemar, 2020; Gower, Grodach, 2022) and the 30-minute city (Sarkar, Levinson, Wu, 2019), have been developed on similar principles and have gained increasing attention in many countries (Poorthuis, Zook, 2023). In practice, implementing these concepts often involves measures to reduce private car traffic, reallocating street space to pedestrians and cyclists, and, in some cases, allowing time-restricted access for delivery vehicles.

The concepts of X-minute cities and walkable cities share several principles with the superblock model implemented in European cities (Nieuwenhuijsen et al., 2024; Mueller et al., 2020). This approach reduces vehicular traffic within residential areas

wprowadzono w Barcelonie, początkowo w trzech różnych lokalizacjach. Wyciągając wnioski z realizacji programu w pierwszej z nich, w kolejnych dwóch umożliwiono partycypację społeczną i włączyli mieszkańców w tworzenie nowej jakości przestrzeni (Pérez i in., 2025). Uważa się, że uspokojenie ruchu i ograniczanie tranzytowego ruchu kołowego ma korzystny wpływ (Pérez i in., 2025). Obecnie tego typu rozwiązania stosowane są też w Wiedniu (niem. *Supergrätzl*) (Brenner i in., 2024) i Berlinie (niem. *Kiezblocks*).

Rozwój nowych form mobilności oraz zmieniające się potrzeby mieszkańców powodują, że przekrój ulicy podlega ciągłym przekształceniom, a poszczególne jej elementy zyskują nowe funkcje. W obrębie chodnika, stanowiącego strefę pośrednią pomiędzy jezdnią a zabudową, mogą znajdować się miejsca odpoczynku, zieleni i przestrzenie łączące z usługami przylegających budynków (np. stoliki restauracyjne lub zewnętrzne punkty sprzedaży). Badania wskazują, że aktywne partery budynków oraz ich powiązanie z przestrzenią ulicy sprzyjają intensyfikacji życia miejskiego i zwiększeniu atrakcyjności przestrzeni publicznych (Hausleitner, 2019).

Coraz większą uwagę poświęca się również tymczasowym przekształceniom ulic. Badania wskazują, że rozwiązania tego typu są wykorzystywane przez miasta jako narzędzie testowania nowych sposobów organizacji przestrzeni publicznej oraz jako element szerszych strategii transformacji miejskiej, obejmujących politykę mobilności, ograniczanie dominacji ruchu samochodowego i poprawę jakości przestrzeni publicznej (Bertolini, 2020; Verhulst, Casier, 2023; Stevens, Dovey, 2023).

Jednym z podejść wykorzystywanych do realizacji takich działań jest urbanistyka taktyczna (ang. *tactical urbanism*), opisana przez Lydona i Garcíę (2015). W jej ramach często wykorzystuje się niskobudżetowe i możliwe do samodzielnego wykonania elementy zagospodarowania przestrzeni, czego przykładem jest atlas opracowany przez The Street Plan Collaborative (2016), prezentujący rozwiązania typu DIY służące wprowadzaniu tymczasowych zmian w przestrzeni miejskiej.

Bertolini (2020) wprowadza pojęcie eksperymentów ulicznych (ang. *street experiments* – SE), którymi określa celowe, tymczasowe zmiany sposobu użytkowania ulic, ich regulacji i/lub formy służące zbadaniu zmian w mobilności w mieście – odejścia od „ulic dla ruchu ulicznego” (ang. *streets for traffic*) na rzecz „ulic dla ludzi” (ang. *streets for people*).

Praktyczny przykład wykorzystania tymczasowych przekształceń ulic opisali Sadik-Khan i Solomonow (2017) na podstawie doświadczeń Nowego Jorku. Współczesne badania potwierdzają, że takie podejście może wspierać proces wdrażania zmian poprzez umożliwienie ich stopniowego testowania, ocenę efektów oraz budowanie społecznej legitymizacji proponowanych rozwiązań (Stevens i in., 2024).

Najnowsze badania potwierdzają tę perspektywę, wskazując, że eksperymenty uliczne należy analizować jako element szerszych procesów zarządzania zmianą w mieście. Emanuel, Karimzadeh, Hilliard, Karvonen i Normark (2026) zwracają uwagę na znaczenie lokalnych uwarunkowań, zaangażowania różnych aktorów miejskich oraz ewolucyjnego charakteru tego typu działań, które mogą przyjmować odmienne formy w zależności od celów i sposobu wdrażania. Analizy wskazują, że skuteczność tymczasowych przekształceń przestrzeni ulic zależy nie tylko od samej formy fizycznej interwencji, ale również od powiązania jej z długofalową strategią rozwoju miasta, wsparcia administracyjnego oraz współpracy z lokalnymi interesariuszami (Stevens i in., 2024). Znaczenie partycypacji społecznej w tego typu działaniach analizują Doğu, Mengi i Köse (2024), wskazując, że poziom zaangażowania mieszkańców w tymczasowe interwencje urbanistyczne jest zróżnicowany

and reallocates these spaces toward 'neighbourhood life' and green infrastructure. Internal streets are freed from through traffic, pedestrian movement is prioritised, and access to a range of ground-floor services is provided to support everyday community activities. The *Superilles* (or *Superblocks*) program was first introduced in Barcelona, initially in three pilot locations. Drawing on the experience gained from the first intervention, subsequent projects incorporated public participation and resident involvement in shaping a new quality of urban space (Pérez et al., 2025). Traffic calming and reduced through traffic have been recognised as having positive impacts on the urban environment (Pérez et al., 2025). Similar solutions are currently being implemented in other European cities, including Vienna, where they are known as *Supergrätzl* (Brenner et al., 2024), and Berlin, where they are referred to as *Kiezblocks*.

Developing new forms of mobility and shifting residents' needs are driving the ongoing transformation of street cross-sections, with individual components taking on new functions. Within the sidewalk area, which serves as an intermediate zone between the carriageway and the built environment, spaces for rest, greenery, and connections to services provided by adjacent buildings may be introduced (e.g., outdoor restaurant seating or street-level retail facilities). Research indicates that active building frontages and their integration with street spaces contribute to the intensification of urban life and enhance the attractiveness of public spaces (Hausleitner, 2019).

Temporary street transformations have become an increasingly significant area of research and practice in contemporary urban planning. Research indicates that cities use these interventions to test new approaches to organising public space and as part of broader urban transformation strategies. These strategies encompass mobility policies, efforts to reduce car dependency and the dominance of motorised traffic, and efforts to improve the quality of public spaces (Bertolini, 2020; Verhulst, Casier, Witlox, 2023; Stevens, Dovey, 2023).

One approach to implementing such interventions is tactical urbanism, a concept described by Lydon and Garcia (2015). It is characterised by the use of low-cost, often self-built, and easily adaptable elements of spatial design that enable temporary modifications to urban environments. An example of this approach is the atlas developed by The Street Plans Collaborative (2016), which presents DIY solutions for introducing temporary changes in urban space.

Bertolini (2020) introduces the concept of street experiments (SE), defined as deliberate, temporary changes to the use, regulation, and/or physical form of streets aimed at exploring transformations in urban mobility. These experiments seek to facilitate a shift from 'streets for traffic' to 'streets for people'. A practical example of applying temporary street transformations is provided by Sadik-Khan and Solomonow (2017), who documented New York City's experience. Recent studies indicate that this approach can facilitate the implementation of urban interventions by allowing proposed changes to be tested incrementally, their impacts to be assessed, and social support and legitimacy for new solutions to be established (Stevens et al., 2024).

Recent research further supports this perspective, indicating that street experiments should be analysed as part of broader processes of urban change management. Emanuel, Karimzadeh, Hilliard, Karvonen, and Normark (2026) emphasise the importance of local contexts, the involvement of diverse urban actors, and the evolutionary character of such interventions,

i zależy m.in. od roli poszczególnych aktorów oraz sposobu organizacji procesu projektowego. Analiza wskazuje na potrzebę bardziej uporządkowanego podejścia do oceny i porównywania różnych form partycypacji w tego typu działaniach.

Globalną skalę tego zjawiska pokazują również Zhao, Sun i Webster (2024), którzy opracowali bazę danych eksperymentów ulicznych związanych z pandemią. Autorzy wskazują na dużą różnorodność lokalizacji, form oraz czasu trwania tymczasowych interwencji, a także zwracają uwagę na potrzebę dalszych badań nad ich funkcjonowaniem po zakończeniu fazy pilotażowej.

Tymczasowość staje się jednym z elementów bardziej elastycznego zarządzania przestrzenią ulic, przejawiającego się m.in. w czasowych zmianach sposobu jej użytkowania oraz dynamicznym dostosowywaniu organizacji przestrzeni do zmieniających się potrzeb, takich jak rytm dobowy, dni tygodnia czy odbywające się wydarzenia (Lopes i in., 2025).

Mimo rosnącej liczby publikacji dotyczących urbanistyki taktycznej, eksperymentów ulicznych i tymczasowych przekształceń przestrzeni publicznych, istotnym obszarem dalszych badań pozostaje analiza sposobów wdrażania takich działań oraz ich funkcjonowania w odmiennych uwarunkowaniach miejskich. Niniejszy artykuł odpowiada na tę potrzebę poprzez analizę trzech przypadków zrealizowanych w Oslo, Wiedniu i Wrocławiu. Analiza obejmuje kontekst urbanistyczny lokalizacji, sposób wdrażania, skalę ingerencji, czas trwania oraz modele zarządzania tymczasowością. Pozwala to określić podobieństwa i różnice pomiędzy badanymi realizacjami oraz wskazać znaczenie tymczasowych przekształceń ulic jako narzędzia wspierającego procesy planowania i kształtowania przestrzeni miejskiej.

2. CEL I METODY

Celem artykułu jest analiza zjawiska przekształceń przestrzeni ulic w miastach, ze szczególnym uwzględnieniem ingerencji o charakterze tymczasowym oraz ich wpływu na funkcjonowanie ulic jako przestrzeni życia społecznego na wybranych przykładach. Badanie koncentruje się na identyfikacji typów tymczasowych przekształceń ulic, sposobów ich wdrażania oraz roli tymczasowości jako narzędzia wspierającego proces planowania i trwałych zmian w przestrzeni miejskiej. Przedmiotem analizy nie jest ocena skuteczności poszczególnych programów miejskich, lecz porównanie sposobów wykorzystania rozwiązań tymczasowych w różnych kontekstach urbanistycznych. Badania przeprowadzono z wykorzystaniem metody studium przypadku, umożliwiającej pogłębioną analizę złożonych procesów zachodzących w rzeczywistych warunkach funkcjonowania miast.

Proces wyszukiwania przypadków rozpoczęto od identyfikacji europejskich programów dotyczących tymczasowych przekształceń ulic opisywanych w literaturze naukowej oraz dokumentach administracji miejskiej. Spośród nich wybrano realizacje spełniające przyjęte kryteria badawcze: (i) realizacja programów tymczasowych przekształceń ulic stanowiących element oficjalnej polityki miejskiej, (ii) dążenie do zmiany funkcjonowania przestrzeni ulic (z uwzględnieniem potrzeb społecznych i/lub ograniczeniem ruchu kołowego), (iii) dostępność dokumentacji planistycznej i materiałów źródłowych oraz stopień udokumentowania realizacji, (iv) możliwość przeprowadzenia wizji lokalnej, w przypadku gdy dostępna dokumentacja była niewystarczająca, (v) reprezentowanie różnych skal ingerencji – od mikrointerwencji punktowych po przekształcenia obejmujące całe odcinki ulic.

Badania przeprowadzono w czterech etapach. W pierwszym wykonano przegląd literatury naukowej dotyczącej przekształceń ulic, urbanistyki taktycznej, ulic typu *woonerf*, koncepcji miasta

which may take different forms depending on their objectives and implementation approaches. Studies show that the effectiveness of temporary street transformations depends not only on the physical form of the intervention but also on its integration into long-term urban development strategies, administrative support, and collaboration with local stakeholders (Stevens et al., 2024). Doğu, Mengi, and Köse (2024) examine the role of public participation in these processes, demonstrating that the level of residents' involvement in temporary urban interventions varies, among other factors, with the roles of individual actors and the way the design process is organised. Their analysis highlights the need for a more systematic approach to evaluating and comparing different forms of participation in these types of initiatives. Zhao, Sun, and Webster (2024) also demonstrate the global scale of this phenomenon by developing a database of pandemic-related street experiments. The authors highlight the considerable diversity of locations, intervention types, and the durations of temporary interventions, and they also call for further research into their long-term performance and potential continuation beyond the pilot phase.

Temporariness has become an increasingly important aspect of more adaptive approaches to street space management. It is reflected in temporary modifications to spatial uses and in the flexible adjustment of street organisation in response to changing needs, including daily and weekly activity patterns as well as temporary events (Lopes et al., 2025).

Although research on tactical urbanism, street experiments, and temporary transformations of public spaces has expanded considerably, an important area for further investigation remains the analysis of how such interventions are implemented and how they operate under different urban conditions. This study addresses this gap by examining three case studies implemented in Oslo, Vienna, and Wrocław. The analysis considers the urban context of each location, implementation processes, the scale and duration of the interventions, and models for managing temporariness. This approach enables the identification of similarities and differences among the selected cases and highlights the role of temporary street transformations as a tool that supports urban planning processes and the shaping of urban space.

2. AIM AND METHODS

The aim of this article is to analyse transformations of street space in cities, with particular emphasis on temporary interventions and their impact on the functioning of streets as spaces for social life, based on selected case studies. The research focuses on identifying types of temporary street transformations, approaches to their implementation, and the role of temporariness as a tool supporting planning processes and long-term changes in urban space. The study does not aim to evaluate the effectiveness of individual municipal programs; rather, it compares how temporary solutions are applied in different urban contexts. The research was conducted using the case study method, which enables an in-depth analysis of complex processes occurring in real-world urban contexts. The case selection process involved identifying European programs for temporary street transformations documented in academic literature and municipal policy documents. From these, interventions were selected that met the adopted research criteria: (i) implementation of temporary street transformation programs as part of official urban policies; (ii) an intention to alter the functioning of street spaces, including

15-minutowego oraz projektowania przestrzeni przyjaznych pieszym, obejmujący m.in. publikacje Bertoliniego (2020), Lydona i Garcii (2015), Gehla (2013), Stevensa i Doveya (2023), Stevens i in. (2024), Nieuwenhuijsena i in. (2024), Brennera i in. (2024) oraz Doğu, Mengi i Köse (2024). W drugim etapie przeanalizowano materiały źródłowe obejmujące miejskie strategie rozwoju i mobilności, dokumenty publikowane przez administrację miejską, oficjalne strony internetowe miast oraz materiały prasowe dokumentujące przebieg i efekty analizowanych przekształceń w wybranych miastach, w tym m.in. raport *City of Oslo* (2020), dokument *Bilfritt byliv 2016–2023* (Oslo kommune, 2023), raport *Bylivsgatene. Erfaringer fra et prosjekt om midlertidige byrom* (Oslo kommune, 2025), materiały programu *Grätzloase* (Local Agenda 21 Wien, n.d.), strategię *The Vienna Smart City Strategy* (Vienna Municipal Administration, 2022), *Plan adaptacji Miasta Wrocławia do zmian klimatu* (2019) oraz materiały programu *Grow Green* i dokumentację Urzędu Miejskiego Wrocławia dotyczącą realizacji projektu (Leja, 2020; Wapłak, 2020). Trzeci etap obejmował analizę planów ulic, ortofotomap, materiałów kartograficznych oraz dokumentacji fotograficznej wybranych lokalizacji, wykorzystując m.in. dokument *Nedre Akerselva Bygulvskart* (SLA, OMA, 2024), dokument *Bylivsgatene. Erfaringer fra et prosjekt om midlertidige byrom* (Oslo kommune, 2025), materiały projektowe SLA dotyczące Grønland Gata oraz dokumentację programu *Grow Green*. W czwartym etapie przeprowadzono wizje lokalne, które umożliwiły weryfikację informacji pozyskanych ze źródeł wtórnych oraz ocenę aktualnego sposobu funkcjonowania analizowanych przestrzeni. Wizje lokalne wykonano w Wiedniu w październiku 2025 r. oraz we Wrocławiu w marcu 2026 r. Przypadek Oslo został włączony do analizy ze względu na wysokie znaczenie programu przekształceń ulic w literaturze przedmiotu oraz bardzo dobrą dostępność oficjalnych dokumentów i materiałów ewaluacyjnych, co umożliwiło przeprowadzenie analizy na podstawie dostępnych materiałów źródłowych. Wybrane miasta – Oslo (Norwegia), Wiedeń (Austria) i Wrocław (Polska) – reprezentują różne modele wdrażania tymczasowych przekształceń przestrzeni ulic w warunkach europejskich. Wszystkie analizowane przykłady dotyczą realizacji oficjalnych programów miejskich, jednak różnią się skalą działań, sposobem organizacji procesu wdrażania, zakresem partycypacji społecznej oraz instrumentami wykorzystywanymi przez administrację lokalną. Dobre przypadków miał charakter analityczny i został ukierunkowany na identyfikację wspólnych mechanizmów stosowania rozwiązań tymczasowych oraz różnic wynikających z lokalnych uwarunkowań planistycznych i organizacyjnych. Analizowane przypadki obejmują rozwiązania realizowane w różnych skalach: od punktowych interwencji ulicznych i parkletów, przez rozwiązania o układzie liniowym po przekształcenia całych długości ulic. Takie zróżnicowanie umożliwia identyfikację powtarzalnych mechanizmów wdrażania rozwiązań tymczasowych oraz ocenę ich potencjału jako narzędzia wspierającego trwałe przekształcenia przestrzeni ulic. Wyniki badań mają charakter jakościowy i eksploracyjny. Nie służą statystycznej generalizacji, lecz pogłębionemu rozpoznaniu badanego zjawiska.

3. ANALIZA STUDIÓW PRZYPADKÓW

Studia przypadków opracowano według jednolitego schematu analitycznego obejmującego kontekst urbanistyczny, uwarunkowania formalno-prawne i istniejące strategie oraz programy miejskie, które umożliwiły zrealizowanie przekształceń w konkretnych lokalizacjach. Kolejno opisano analizowane rozwiązania, uzupełniając je dokumentacją fotograficzną. Następnie opracowano część stanowiącą analityczne podsumowanie każdego z przypadków, w której

consideration of social needs and/or the reduction of motorized traffic; (iii) availability of planning documentation and source materials, as well as the extent to which the implementation process was documented; (iv) the possibility of conducting site visits when available documentation was insufficient; and (v) representation of different scales of intervention, ranging from small-scale, point-based interventions to transformations covering entire street segments.

The research was conducted in four stages. The first stage involved a review of the scientific literature on street transformations, tactical urbanism, woonerf streets, the 15-minute city concept, and pedestrian-friendly urban design. The review included, among others, publications by Bertolini (2020), Lydon and Garcia (2015), Gehl (2013), Stevens and Dovey (2023), Stevens et al. (2024), Nieuwenhuijsen et al. (2024), Brenner et al. (2024), and Doğu, Mengi and Köse (2024). The second stage focused on analysing source materials, including urban development and mobility strategies, documents published by municipal administrations, official city websites, and press materials documenting the implementation process and outcomes of the analysed interventions in the selected cities. These materials included, among others, the *City of Oslo* report (2020), the *Bilfritt byliv 2016–2023* document (Oslo kommune, 2023), the report *Bylivsgatene. Erfaringer fra et prosjekt om midlertidige byrom* (Oslo kommune, 2025), materials related to the *Grätzloase* programme (Local Agenda 21 Wien, n.d.), *The Vienna Smart City Strategy* (Vienna Municipal Administration, 2022), the *Climate Change Adaptation Plan for the City of Wrocław* (2019), as well as materials from the *Grow Green* programme and documentation provided by the Municipal Office of Wrocław concerning project implementation (Leja, 2020; Wapłak, 2020). The third stage comprised an analysis of street plans, orthophotomaps, cartographic materials, and photographic documentation of the selected locations. The analysis included, among others, the document *Nedre Akerselva Bygulvskart* (SLA, OMA, 2024), the report *Bylivsgatene. Erfaringer fra et prosjekt om midlertidige byrom* (Oslo kommune, 2025), SLA's design materials concerning Grønland Gata, and documentation related to the *Grow Green* programme. The fourth stage involved site visits, which enabled the verification of information obtained from secondary sources and the assessment of the current functioning of the analysed spaces. Site visits were conducted in Vienna in October 2025 and in Wrocław in March 2026. The Oslo case was included in the analysis due to the significant role of its street transformation programme in the relevant literature, as well as the extensive availability of official documents and evaluation materials, which enabled a detailed analysis based on available secondary sources.

The selected cities – Oslo (Norway), Vienna (Austria), and Wrocław (Poland) – represent different models for implementing temporary street-space transformations in the European context. All analysed cases involve officially established municipal programs; however, they differ in the scale of interventions, the organisation of implementation processes, the scope of public participation, and the instruments employed by local administrations. The case selection was analytical and aimed at identifying common mechanisms underlying the use of temporary solutions, as well as differences resulting from local planning and organisational conditions.

The analysed cases encompass interventions implemented at different scales, ranging from small-scale street

przedstawiono układ przestrzenny, skalę ingerencji, jej zakres oraz czas trwania. Taka struktura podrozdziałów umożliwia analizę porównawczą przypadków w dalszej części opracowania.

3.1. GRØNLAND GATA, OSLO, NORWEGIA

KONTEKST URBANISTYCZNY MIASTA I POLITYKA MIEJSKA ORAZ LOKALNA

Oslo jest stolicą Norwegii, położoną nad fiordem Oslofjorden. Dzielnica Grønland, w której znajduje się analizowana ulica Grønland Gata, położona jest na wschód od ścisłego centrum Oslo. Jest to obszar o dużej różnorodności funkcjonalnej i społecznej, obejmujący zabudowę mieszkaniową, usługi lokalne, gastronomię oraz przestrzenie intensywnie użytkowane przez mieszkańców.

W Oslo realizowane są przekształcenia przestrzeni ulic (Hagen, Tennøy, 2021; Rydningen, Høyenes, Kolltveit, 2017; Akrami, Sliwa, Rynning, 2024; Oslo commune, n.d.) mające na celu ograniczenie dominacji transportu samochodowego w centrum oraz zwiększenie znaczenia ruchu pieszego, rowerowego i funkcji społecznych przestrzeni publicznych. W 2016 roku w mieście wprowadzono zmiany mające na celu poprawę jakości życia miejskiego (City of Oslo, 2020), a w 2017 roku oficjalnie rozpoczęto wdrażanie programu *Car-free Livability Programme* (Oslo commune, n.d.), mającego na celu zmniejszenie emisji dwutlenku węgla i ograniczenie ruchu kołowego. Realizacja planu zakłada zwiększenie jakości przestrzeni publicznych poprzez wprowadzenie zieleni,¹ poprawę warunków dla ruchu pieszego oraz tworzenie bardziej inkluzywnych miejsc spotkań. Według danych miasta od 2016 r. udało się zlikwidować 760 miejsc postojowych w centrum Oslo, a tę powierzchnię przeznaczyć na funkcje wspierające życie miejskie, a także niezbędne miejsca postojowe dla osób niepełnosprawnych, podmiotów biznesowych oraz dla dostaw.²

Realizowane są również przekształcenia w ramach projektu „Living Streets” – „Ulice do Życia”, który pozwala na tymczasowe zamknięcie ruchu kołowego na danej ulicy i wprowadzenie w jej obrębie zagospodarowania oraz działań wspierających lokalną społeczność (Oslo kommune, 2025). Mieszkańcy w ten sposób mogą uzyskać przestrzeń na aktywności i socjalizację, a władze miasta mogą dowiedzieć się, w jaki sposób uczynić ulice i części miasta bardziej atrakcyjnymi i wypełnionymi aktywnościami (Oslo kommune, 2025). Projekt „Living Streets” zainicjowano oficjalnie w 2022 roku jako rezultat wcześniejszych prac nad tymczasowym zamykaniem ulic dla ruchu kołowego.³ Postanowiono, że nie będzie dotyczył tylko ścisłego centrum, ale może być realizowany na terenie całego miasta, a ulicami objętymi planem są m.in. Kirkegata i Grønlandgata, (Oslo kommune, 2025).

INGERENCJA W OBRĘBIE ULICY GRØNLAND GATA W OSLO
Planowanie miejskich działań tymczasowych w obrębie Grønland Gata rozpoczęto w 2020 r., natomiast prace zainicjowano wiosną i latem 2021 r., kiedy to zlikwidowano miejsca postojowe po południowej stronie ulicy (Oslo kommune, 2023). W 2022 r. w porozumieniu z mieszkańcami dzielnicy i lokalnymi przedsiębiorcami podjęto decyzję odnośnie do sposobu zagospodarowania terenu. Projekt został wykonany przez pracownię projektową SLA.⁴



II.1. Schemat usytuowania ulicy Grønland Gata w przestrzeni miasta Oslo. Źródło: autor

III. 1. Location of Grønlandgata within the urban structure of Oslo. Source: author

interventions and parklets, through linear arrangements, to transformations extending along entire street corridors. This diversity enables the identification of recurring mechanisms underlying the implementation of temporary solutions and the assessment of their potential as tools supporting long-term transformations of street spaces. The findings are qualitative and exploratory in nature. They are not intended for statistical generalization but rather for an in-depth understanding of the investigated phenomenon.

3. CASE STUDY ANALYSIS

The case studies were developed using a consistent analytical framework that encompassed the urban context, formal and legal conditions, and existing urban strategies and programs that enabled transformations in specific locations. The analysed interventions are described next, with photographic

documentation. Each case study is followed by an analytical summary that presents the spatial arrangement, scale, scope, and duration of the intervention. This structure of the case study sections enables a comparative analysis of the selected cases in the subsequent part of the research.

3.1. GRØNLAND GATA, OSLO, NORWAY

URBAN CONTEXT AND MUNICIPAL POLICY

Oslo, the capital of Norway, is situated on the Oslofjord. The Grønland district, which includes the analysed Grønland Gata street, is located east of the central city area. It is characterised by considerable functional and social diversity, comprising residential buildings, local services, restaurants, and spaces intensively used by residents.

Street space transformations are underway in Oslo (Hagen & Tennøy, 2021; Rydningen, Høyenes, Kolltveit, 2017; Akrami, Sliwa, & Rynning, 2024; Oslo kommune, n.d.) to reduce the dominance of car-based transport in the city centre and to increase the role of walking, cycling, and the social functions of public spaces. In 2016, the city introduced a series of measures to improve the quality of urban life (City of Oslo, 2020), and in 2017 the *Car-free Livability Programme* was officially launched (Oslo kommune, n.d.). The programme seeks to reduce carbon emissions and limit motorised traffic while improving the quality of public spaces by introducing greenery,¹ improving conditions for pedestrian movement, and creating more inclusive places for social interaction. According to municipal data, since 2016, 760 parking spaces have been removed in central Oslo, with the reclaimed space allocated to functions supporting urban life, as well as to essential parking spaces for people with disabilities, businesses, and delivery services.²

Further transformations are underway within the *Living Streets* project, which enables the temporary closure of selected streets to motorised traffic and the introduction of spatial arrangements and activities that support local communities (Oslo kommune, 2025). Through this approach, residents gain additional space for activities and social interaction, while municipal authorities can explore ways to make



II. 2. Widok na przekształconą ulicę Grønland Gata. Autor: Helge Høifødt. Źródło: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/4b/Gr%C3%B8nland_Oslo_med_fors%C3%B8k_med_midlertidige_bylivstiltak_sommer_2022.jpg (dostęp: 27.11.2024), CC BY-SA 4.0 <<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>>, via Wikimedia Commons

III. 2. View of the transformed Grønland Gata street. Author: Helge Høifødt. Source: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/4b/Gr%C3%B8nland_Oslo_med_fors%C3%B8k_med_midlertidige_bylivstiltak_sommer_2022.jpg (access: 27.11.2024), CC BY-SA 4.0 <<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>>, via Wikimedia Commons

8 lipca 2022 roku Grønland Gata zaczęła funkcjonować jako ulica przeznaczona dla życia miejskiego. W jej przestrzeni na powierzchni 79 m² znalazły się zewnętrzne miejsca związane ze sprzedażą i gastronomią (5 firm zdecydowało się na takie zmiany, m.in. zewnętrzny stragan z warzywami i stoliki z siedziskami w lokalach gastronomicznych), powstały nowe miejsca z siedziskami i przestrzeń dla ruchu pieszego oraz tereny zieleni o powierzchni 435 m², w których znalazły się drzewa, zioła i trawy oraz łąki kwietne, a 71 m² przeznaczono na elementy dekoracyjne, takie jak kamienie i kłody drewna.⁵ Na terenie zmieniono organizację ruchu, lokalizację postoju taksówek, a jezdnię przeznaczono na ruch piesz i rowerowy. Ulica funkcjonowała w powyższej formie do 15 października 2022 r., a następnie część elementów małej architektury wykorzystano w innych lokalizacjach.⁶

Ulica ponownie zaczęła funkcjonować w swojej tymczasowej formie jako przestrzeń przyjazna pieszym i mieszkańcom latem 2023 r. Władze miasta zdecydowały się również przetestować sposób jej użytkowania w okresie zimowym. Warto zaznaczyć, że wszystkie podmioty biznesowe biorące udział w przekształceniu latem 2022 r. znów przystąpiły do akcji.⁷ Zaplanowano funkcjonowanie ulicy do października 2024 r., ale także ten okres został przedłużony w wyniku zamknięcia Obwodnicy nr 1 w mieście. Zdecydowano się na utrzymanie Grønland Gata jako „Ulicy do Życia”, natomiast powołując się na tymczasowy charakter całego założenia zastrzeżono możliwość demontażu w dowolnym momencie.⁸ W październiku 2024 r. upubliczniono *Plan Przestrzeni Publicznej centrum Oslo* (ang. *Oslo Public Realm Plan*)⁹ obejmujący rejon Grønland-Vaterland, który zakłada dalsze eksperymentowanie w przestrzeni publicznej poprzez realizację małoskalowych interwencji mających na celu natychmiastowe polepszenie jakości przestrzeni miejskiej. Dokument przewiduje także działania w obrębie Grønland Gata na rzecz wysokiej jakości przestrzeni publicznej.¹⁰ W listopadzie 2024 r. pracownia projektowa SLA odpowiedzialna za projekt przekazała informację, że ulica będzie *Ulicą do Życia* przez następne 5 lat.¹¹ W czerwcu 2025 r. władze miasta Oslo zamieściły na stronie internetowej wiadomość, że ulica będzie funkcjonowała w takiej formie co najmniej do 2027 r. z zastrzeżeniem możliwości wcześniejszego zakończenia.¹²

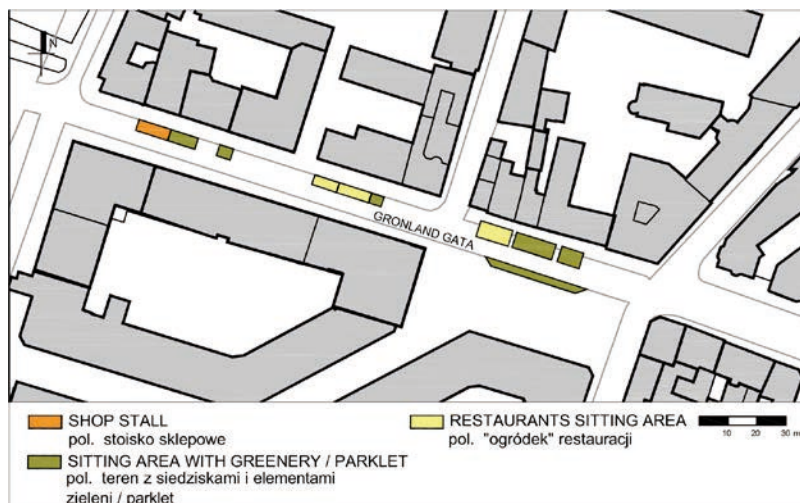
streets and neighbourhoods more attractive and conducive to everyday activities (Oslo kommune, 2025). The Living Streets project was officially initiated in 2022 as a continuation of earlier initiatives involving the temporary closure of streets to motorised traffic.³

The program was designed not to be limited to the city centre but to be implemented across the entire city. Streets included in the program comprise, among others, Kirkegata and Grønlandgata (Oslo kommune, 2025).

INTERVENTION WITHIN GRØNLAND GATA IN OSLO

Planning for temporary urban interventions along Grønlandgata began in 2020, with implementation starting in the spring and summer of 2021, when parking spaces on the street's southern side were removed (Oslo kommune, 2023). In 2022, decisions about the area's future use and design were made in cooperation with local residents and businesses. The project was designed by the SLA landscape architecture studio.⁴ On 8 July 2022, Grønlandgata began operating as a street designed to support urban life. Within an area of 79 m², the street incorporated outdoor spaces for retail and gastronomy-related activities, with five businesses introducing such changes, including an outdoor vegetable stall and additional outdoor seating for restaurants. The transformation also included new seating areas, expanded pedestrian space, and 435 m² of green areas containing trees, herbs, grasses, and flower meadows. A further 71 m² was allocated for decorative elements such as stones and wooden logs.⁵ The traffic organisation and taxi stand location were modified, and the carriageway was converted into space for pedestrian and bicycle movement. The street functioned in this form until 15 October 2022, after which some elements of street furniture were reused in other locations.⁶

The street resumed its temporary configuration as a pedestrian- and resident-friendly space in summer 2023. The municipal authorities also decided to test its use during the winter. Notably, all businesses involved in the summer 2022 transformation participated in the initiative again.⁷ The street



II. 3. Schemat przekształceń w obrębie ulicy Grønland Gata w Oslo. Źródło: autor
III. 3. Diagram of transformations along Grønland Gata in Oslo. Source: author

UKŁAD PRZESTRZENNY, SKALA I CZAS TRWANIA INGERENCJI W OBRĘBIE ULICY GRØNLAND GATA W OSLO
Ingerencja w obrębie ulicy Grønland Gata jest działaniem o układzie liniowym, obejmującym przekrój ulicy na całej jej szerokości. Przekształceniem objęto ulicę na całej jej długości (ok. 200 m). Taka skala pozwoliła na wprowadzenie istotnych zmian – zdecydowano się na likwidację miejsc postojowych i zastąpienie ich terenami zieleni i parkletami, natomiast część jezdni przeznaczono na „ogródki” (również dla lokali gastronomicznych). Ulica została przeznaczona dla ruchu pieszego i rowerowego. Zmiany zrealizowano przy użyciu materiałów łatwo demontowalnych, co umożliwia powrót do stanu pierwotnego. Projekt funkcjonuje jako tymczasowe zagospodarowanie terenu, którego pierwotnie określony czas trwania kilkukrotnie przedłużano.
Przekształcenie ulicy Grønland Gata to przykład eksperymentalnego zarządzania przestrzenią uliczną, w którym tymczasowe użytkowanie pełni funkcję narzędzia badawczego służącego testowaniu i ocenie alternatywnych form organizacji przestrzeni miejskiej. Skala ingerencji pozwala ocenić potencjał ulicy jako przestrzeni życia miejskiego, a także przeanalizować relacje pomiędzy funkcjami społecznymi, terenami zieleni a ruchem ulicznym.

3.2. ALXINGERGASSE 20 (PLAUDERPLATZ), WIEDEŃ, AUSTRIA

KONTEKST URBANISTYCZNY MIASTA I POLITYKA MIEJSKA ORAZ LOKALNA

Wiedeń jest położony w północno-wschodniej części Austrii. Analizowany przykład znajduje się w dzielnicy Favoriten (10. dzielnica administracyjna Wiednia), położonej na południe od centrum miasta, charakteryzującej się dominacją zabudowy mieszkaniowej, dużą gęstością zaludnienia oraz ograniczoną dostępnością terenów zieleni w części obszarów zabudowanych.

Celem polityki miejskiej Wiednia jest polepszenie jakości życia mieszkańców poprzez m.in. realizację wielu programów i strategii. Oprócz centralnego planu rozwoju Wiednia (*Stadtentwicklungspan – STEP 2025* i *Stadtentwicklungsplan – STEP 2035*)¹³, który m.in. zakłada kształtowanie przestrzeni dla mieszkańców, w mieście obowiązują dodatkowe strategie. Jedną z nich jest *Smart Climate City Strategy Vienna*,¹⁴ przyjęta w 2022 roku jako aktualizacja wcześniejszej strategii klimatycznej miasta, której założenia koncentrują się na wspieraniu działań klimatycznych i partycypacyjnych oraz tworzeniu dostępnej przestrzeni publicznej. W Wiedniu

was initially planned to operate until October 2024; however, this period was extended following the closure of Ring Road 1 in the city. The decision was made to maintain Grønlandgata as a *Living Street*, while, due to the intervention's temporary nature, the possibility of dismantling the installation at any time was retained.⁸ In October 2024, the Oslo Public Realm Plan⁹ was published, covering the Grønland-Vaterland area. The plan envisages further experimentation in public space through small-scale interventions aimed at achieving immediate improvements in the quality of the urban environment. The document also identifies actions for Grønlandgata aimed at enhancing the quality of public space in the area.¹⁰ In November 2024, the design studio SLA, responsible for the project, announced that the street would continue to operate as a *Living Street* for the following five years.¹¹

In June 2025, the City of Oslo published information on its website stating that the street would maintain this configuration at least until 2027, while retaining the possibility of earlier termination.¹²

SPATIAL LAYOUT, SCALE, AND DURATION OF THE INTERVENTION ON GRØNLAND GATA IN OSLO

The intervention along Grønlandgata represents a linear transformation spanning the full width of the street cross-section. The transformation covered the entire length of the street (approximately 200 m). This scale enabled significant changes, including removing parking spaces and replacing them with green areas and parklets, and allocating part of the carriageway for outdoor seating, including areas serving restaurants. The street was redesigned to prioritise pedestrian and cycling movement. The changes were implemented using easily removable materials, allowing the area to be restored to its original condition. The project functions as a temporary spatial arrangement, and its initially defined duration has been extended several times.

The transformation of Grønlandgata exemplifies experimental street space management, in which temporary use serves as a research tool for testing and evaluating alternative forms of urban space organisation. The scale of the intervention enables an assessment of the street's capacity to support urban life and an analysis of the relationships among social functions, green areas, and vehicular traffic.

3.2. ALXINGERGASSE 20 (PLAUDERPLATZ), VIENNA, AUSTRIA

URBAN CONTEXT AND MUNICIPAL POLICY

Vienna is located in the northeastern part of Austria. The analysed case is in Favoriten, Vienna's 10th municipal district, situated south of the city centre. Favoriten is characterised by a dense residential urban structure, high population density, and relatively limited access to green spaces in parts of the district.

The City of Vienna aims to improve residents' quality of life by implementing a range of urban policies, programs, and strategic initiatives. In addition to the city's principal urban development plans (*Stadtentwicklungsplan – STEP 2025* and *STEP 2035*)¹³, which promote the creation of high-quality spaces

od 2019 r. realizowano również pilotażowy projekt *Place City*, dotyczący działań placemakingowych i aktywizujących przestrzeń miejską.¹⁵

Od 2015 roku w mieście funkcjonuje program *Grätzloase* (pol. *Oaza Sąsiedzka*) realizowany przez organizację Local Agenda 21 Wien we współpracy z miastem.¹⁶ Jest on ukierunkowany na aktywizację lokalnych społeczności i poprawę jakości życia w dzielnicach. Działania te są realizowane poprzez udzielane wsparcie w wysokości do 5000 euro na realizację parkletu w przestrzeni ulicy (zazwyczaj przy użyciu niskobudżetowych materiałów).¹⁷ Głównymi celami są zamiana miejsc parkingowych na zielone, społeczne, wspieranie lokalnych inicjatyw i integracji sąsiedzkiej oraz poprawa mikroklimatu ulicy i jakości przestrzeni publicznej. Maksymalna dopuszczalna długość parkletu to 10 metrów, a jego usytuowanie, zajęcie pasa drogowego oraz czas trwania muszą zostać uzgodnione z władzami miast (m.in. departamentami dróg oraz geodezji i przestrzeni publicznej).¹⁸ Warunkiem funkcjonowania danego obiektu jest także obecność w nim elementów zieleni przez cały rok.¹⁹ Program finansuje budowę obiektu, natomiast utrzymanie leży w obowiązku lokalnej społeczności.²⁰

INGERENCJA W OBRĘBIE ULICY ALXINGERGASSE W WIEDNIU

Parklet przy Alxingergasse 20 w dzielnicy Favoriten to przykład tymczasowej ingerencji w przestrzeń ulicy w środowisku mieszkaniowym. Powstał on przy wsparciu Local Agenda 21 Wien jako *Grüne Parklets* (pol. *Zielony Parklet*) w 2022 r.²¹ Obiekt funkcjonuje pod nazwą *Plauderplatzl* i jest zarządzany przez grupę studentów, których celem było stworzenie miejsca do wspólnych działań. Parklet jest regularnie użytkowany przez mieszkańców jako miejsce spotkań sąsiedzkich, a jedna z sąsiadek pełni rolę opiekunki obiektu.²²

II. 5. Widok na parklet Pauderplatz przy ulicy Alxingergasse w Wiedniu. Źródło: autor

III. 5. View of the Pauderplatz parklet on Alxingergasse in Vienna. Source: author



II. 4. Schemat usytuowania ulicy Alxingergasse w przestrzeni miasta Wiedeń. Źródło: autor

III. 4. Location of Alxingergasse within the urban structure of Vienna. Source: author

for residents, Vienna has adopted several complementary strategies. One of these is the *Smart Climate City Strategy Vienna*,¹⁴ adopted in 2022 as an update to the city's previous climate strategy. It focuses on supporting climate action, strengthening participatory approaches, and creating accessible public spaces. Since 2019, Vienna has also implemented the pilot *Place City* project, which focuses on placemaking interventions and activating urban public spaces.¹⁵

Since 2015, the *Grätzloase* (Neighbourhood Oasis) program has been operated in Vienna by Local Agenda 21 Wien in cooperation with the City of Vienna.¹⁶ It aims to strengthen local communities and improve quality of life within neigh-

bourhoods. The program provides financial support of up to EUR 5,000 to implement parklets in street spaces, typically using low-cost materials.¹⁷ Its main objectives are to transform on-street parking spaces into green, community-oriented places, support local initiatives and neighbourhood integration, and improve both the street microclimate and the quality of public space. The maximum permitted length of a parklet is 10 meters, and municipal authorities must approve its location, road-reserve occupation, and the period it may remain in place, including the departments responsible for roads, surveying, and public space.¹⁸ In addition, each parklet must incorporate green elements throughout the year.¹⁹ While the program finances the construction of the installation, maintenance is the responsibility of the local community.²⁰

INTERVENTION WITHIN ALXINGERGASSE IN VIENNA

The parklet at Alxingergasse 20 in the Favoriten district exemplifies a temporary intervention in street space within a residential neighbourhood. Established in 2022 with support from Local Agenda 21 Wien as part of the *Grüne Parklets* (Green Parklets) initiative,²¹ the installation, known as *Plauderplatzl*, is managed by a group of students who created it as a space for shared activities and community interaction. Local residents regularly use the parklet for neighbourhood meetings, and one resident serves as its caretaker.²²

SPATIAL LAYOUT, SCALE, AND DURATION OF THE INTERVENTION ON ALXINGERGASSE IN VIENNA

The installation occupies a former on-street parking space aligned parallel to the carriageway. Accessible from the sidewalk, it extends the public pedestrian space. The intervention is a small-scale, site-specific measure that temporarily modifies the street cross-section while allowing the space to revert to its original use as a parking spot. The parklet was built with removable urban furniture and greenery.

The *Plauderplatzl* parklet demonstrates that small-scale interventions can play a significant role in activating neighbourhood spaces by enabling the testing of alternative forms of street use at relatively low cost and with minimal disruption to the transport system. At the same time, this example highlights the importance of local community initiatives in shaping public spaces and illustrates the potential of temporary interventions as a tool for supporting urban policy.

UKŁAD PRZESTRZENNY, SKALA I CZAS TRWANIA INGERENCJI W OBRĘBIE ULICY ALXINGERGASSE W WIEDNIU

Obiekt jest położony na miejscu postojowym usytuowanym przy dłuższej krawędzi wzdłuż osi jezdni. Jest dostępny z chodnika, stanowiąc przedłużenie jego funkcji przestrzeni publicznej przeznaczonej dla pieszych. Ingerencja jest działaniem punktowym w skali ulicy, w sposób nietrwały zmienia jej przekrój na danym odcinku i stanowi rozwiązanie o charakterze czasowym umożliwiające powrót do pierwotnej funkcji parkingowej dla samochodów. Do realizacji użyto demontowalnych elementów małej architektury i zieleni. Przykład parkletu Plauderplatzl pokazuje, że niewielkie ingerencje punktowe mogą odgrywać istotną rolę w procesie aktywizacji przestrzeni sąsiedzkiej, pozwalając na testowanie nowych sposobów użytkowania przestrzeni przy minimalnych kosztach i z niewielkim wpływem na funkcjonowanie układu komunikacyjnego. Jednocześnie przykład ten wskazuje na znaczenie lokalnych inicjatyw mieszkańców w procesie kształtowania przestrzeni publicznych oraz na możliwość wykorzystania tymczasowych rozwiązań jako narzędzia wspierającego politykę miejską.

3.3. SKRZYŻOWANIE ULIC DASZYŃSKIEGO I ŻEROMSKIEGO, WROCŁAW, POLSKA

KONTEKST URBANISTYCZNY MIASTA I POLITYKA MIEJSKA ORAZ LOKALNA

Wrocław to miasto, którego struktura urbanistyczna obejmuje historyczne centrum oraz rozległe dzielnice mieszkaniowe z XIX i XX wieku. Analizowany przykład zlokalizowany jest na Ołbinie – osiedlu położonym na północny-wschód od Starego Miasta, charakteryzującym się zwartą zabudową kamieniczną oraz niedoborem terenów zieleni i przestrzeni rekreacyjnych. Z tego względu obszar ten został wskazany jako jedna z lokalizacji działań adaptacyjnych realizowanych przez miasto.

We Wrocławiu funkcjonują różne strategie mające na celu poprawę jakości życia w mieście. Opracowano m.in. *Miejski Program Adaptacji do zmian klimatu* (MPA)²³ a także programy mające na celu wspieranie działań społecznych mieszkańców, np. *Mikrogranty* na realizację inicjatyw o charakterze lokalnym i oddolnym.²⁴ Miasto angażuje się również w działania o skali europejskiej, np. projekt badawczo-rozwojowy z programu Horyzont 2020 *Grow Green – Green Cities for Climate and Water Resilience, Sustainable Economic Growth, Healthy Citizens and Environments*, którego okres realizacji to: 1.07.2017 – 30.11.2022, a okres trwa-

łości to: 1.12.2022 – 1.12.2027.²⁵ W jego ramach wprowadzono rozwiązania oparte na naturze w zakresie mitygacji i adaptacji miasta do zmian klimatu. Jednym z etapów projektu jest ocena i monitorowanie jego skutków, także w aspekcie społecznym. Działania podjęto m.in. na Ołbinie, gdzie w pierwszym etapie projektu mieszkańcy zgłosili ponad 120 propozycji lokalizacji działań, spośród których wybrano siedem obszarów przeznaczonych do dalszych prac projektowych (Moch, 2018).²⁶ W pracach projektowych czynny udział brali mieszkańcy, a w latach przygotowania projektu zorganizowano ponad 30 spotkań warsztatowych i konsultacyjnych z udziałem mieszkańców oraz interesariuszy projektu.²⁷



Il. 6. Schemat przekształceń w obrębie ulicy Alxinger gasse w Wiedniu. Źródło: autor

Ill. 6. Diagram of transformations along Alxinger gasse in Vienna. Source: author

3.3. INTERSECTION OF DASZYŃSKIEGO STREET AND ŻEROMSKIEGO STREET, WROCŁAW, POLAND

URBAN CONTEXT AND MUNICIPAL POLICY

Wrocław's urban structure comprises a historic city centre and extensive residential districts developed primarily during the nineteenth and twentieth centuries. The case under analysis is located in Ołbin, a neighbourhood northeast of the Old Town, distinguished by its compact perimeter-urban fabric and limited provision of green and recreational spaces. These spatial characteristics made the area suitable for implementing municipal climate adaptation measures.

In Wrocław, a range of strategies and programs are implemented to improve quality of life. These include the *Municipal Climate Adaptation Plan* (MPA)²³ and programs that support residents' social initiatives, such as *Mikrogranty*, which provide funding for local and grassroots projects.²⁴ The city is also involved in European-scale initiatives, including the Horizon 2020 research and innovation project *Grow Green – Green Cities for Climate and Water Resilience, Sustainable Economic Growth, Healthy Citizens and Environments*, implemented from 1 July 2017 to 30 November 2022, with a maintenance period from

1 December 2022 to 1 December 2027.²⁵ As part of the project, nature-based solutions were introduced to support climate change mitigation and adaptation. One component of the project involves assessing and monitoring its outcomes, including their social impacts. Activities were undertaken, among others, in Ołbin, where residents proposed more than 120 potential intervention locations, of which seven were subsequently selected for further design development (Moch, 2018).²⁶ Residents were actively involved in the design process, and during the preparation phase more than 30 workshops and consultation meetings were organised with local residents and project stakeholders.²⁷

Il.7. Schemat usytuowania ul. Daszyńskiego i Żeromskiego w przestrzeni miasta Wrocław. Źródło: autor

Ill. 7. Location of Daszynskiego and Żeromskiego Street within the urban structure of Wrocław. Source: author





II. 8. Widok na parklety na skrzyżowaniu ul. Daszyńskiego i Żeromskiego we Wrocławiu. Źródło: autor.

III. 8. View of the parklets within the intersection of Daszyńskiego Street and Żeromskiego Street in Wrocław. Source: author

INGERENCJA W OBRĘBIE ULICY DASZYŃSKIEGO WE WROCŁAWIU

Analizowane przekształcenie zlokalizowane jest na skrzyżowaniu ulic Daszyńskiego i Żeromskiego, które pełnią funkcje komunikacyjne oraz obsługują przestrzeń zabudowy mieszkaniowej i usług zlokalizowanych w parterach budynków. Zmiana zagospodarowania ul. Daszyńskiego polega na wprowadzeniu szpaleru drzew po jednej stronie ulicy i zwężeniu chodnika do szerokości 2 metrów. Obejmuje również stworzenie parkletów z zielenią, m.in. na skrzyżowaniu z ulicą Żeromskiego.

Realizacja parkletów w 2019 r. wywołała dyskusję wśród użytkowników ze względu na zmniejszenie liczby miejsc postojowych oraz usytuowanie na skrzyżowaniach, co wpłynęło na zmniejszenie widoczności dla kierowców samochodów. W odpowiedzi na zgłaszane uwagi wprowadzono korekty projektu, w ramach których zmniejszono powierzchnię niektórych parkletów, zmodyfikowano ich układ, odsunęto elementy przeznaczone do siedzenia od krawędzi jezdni oraz zastosowano dodatkowe zabezpieczenia od strony ruchu samochodowego (Wapłak, 2020; Leja, 2020).

Uważa się, że obecność parkletów wpływa korzystnie na wizerunek ulicy, a także zmniejsza efekt wyspy ciepła oraz wprowadza siedziska, których do tej pory brakowało w przekroju historycznej dzielnicy (Wapłak, 2020). Ich lokalizacja na skrzyżowaniu zmniejsza również długość przejść dla pieszych, poprawiając warunki poruszania się pieszych w przestrzeni ulicy.²⁸ Naukowcy z Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu prowadzący monitoring realizacji programu stwierdzili, że mieszkańcy, którzy wzięli udział w ankiecie, zadeklarowali wzrost poczucia bezpieczeństwa na ul. Daszyńskiego, m.in. dzięki realizacji parkletów.²⁹

UKŁAD PRZESTRZENNY, SKALA I CZAS TRWANIA INGERENCJI W OBRĘBIE ULICY DASZYŃSKIEGO WE WROCŁAWIU

Parklety położone są na skrzyżowaniu ulic, częściowo na obszarze miejsc postojowych i chodnika. Stanowią zgrupowanie kilku obiektów, przez co mają większą skalę niż pojedynczy parklet, zarówno jeśli chodzi o ich rozmiar, jak i wpływ na otoczenie. Są częścią przekształcenia ulicy na odcinku o długości ok. 450 m, w obrębie którego wprowadzono także szpaler drzew oraz punktowo rozmieszczone obszary zieleni niskiej. Projekt przewiduje czas trwania do 2027 r. i obecnie nie ma informacji o planowanym demontażu parkletów w późniejszym okresie.



II. 9. Widok na parklety na skrzyżowaniu ul. Daszyńskiego i Żeromskiego we Wrocławiu. Źródło: autor

III. 9. View of the parklets within the intersection of Daszyńskiego Street and Żeromskiego Street in Wrocław. Source: author

INTERVENTION WITHIN DASZYŃSKIEGO STREET IN WROCŁAW

The analysed intervention is located at the intersection of Daszyńskiego Street and Żeromskiego Street, serving both transport functions and providing space for surrounding residential buildings and ground-floor services.

The transformation of Daszyńskiego Street included a tree row along one side of the street and a sidewalk narrowed to 2 m. The project also introduced parklets with greenery at the intersection with Żeromskiego Street. The 2019 implementation of the parklets sparked discussion among users because their placement at intersections reduced driver visibility and limited parking availability. In response, the project was modified by reducing the area of some parklets, adjusting their layout, moving seating elements away from the carriageway edge, and introducing additional safety measures on the side exposed to vehicular traffic (Wapłak, 2020; Leja, 2020).

Parklets are considered to improve the street image, reduce the urban heat island effect, and introduce seating areas previously lacking in this historic district's street profile (Wapłak, 2020). Their placement at intersections also shortens pedestrian crossing distances, improving pedestrian movement within the street space.²⁸ Researchers from the Wrocław University of Environmental and Life Sciences, who monitored the program's implementation, found that residents who participated in the survey reported an increased sense of safety on Daszyńskiego Street, partly due to the introduction of parklets.²⁹

SPATIAL LAYOUT, SCALE, AND DURATION OF THE INTERVENTION ON DASZYŃSKIEGO STREET IN WROCŁAW

The parklets are located at street intersections and occupy portions of both parking spaces and sidewalks. They consist of multiple units grouped together, giving them greater scale and impact on the surroundings than a single parklet. They are part of a street transformation covering a section approximately 450 m long, which also includes a row of trees and locally distributed vegetation areas. The project is scheduled to continue until 2027, with no current plans to dismantle afterwards.

The introduction of parklets along Daszyńskiego Street represents a gradual approach to transforming street space,

Wprowadzenie parkletów przy ulicy Daszyńskiego to próba stopniowego przekształcania przestrzeni ulicy w celu zwiększenia udziału zieleni i funkcji społecznych oraz zmiany sposobu jej postrzegania, gdy przestaje pełnić wyłącznie funkcję komunikacyjną. Przykład ten potwierdza również elastyczność tymczasowych rozwiązań, które są udoskonalane w odpowiedzi na uwagi i potrzeby użytkowników.

4. WYNIKI BADAŃ

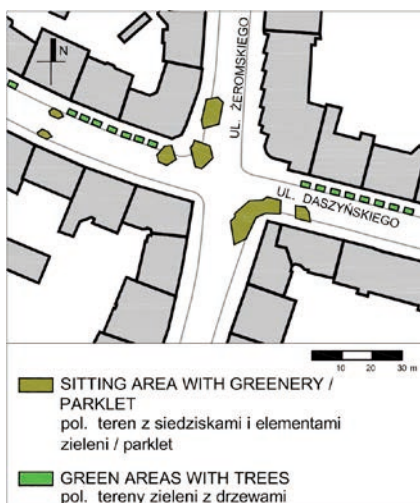
Analiza trzech studiów przypadków pokazuje, że tymczasowe przekształcenia przestrzeni ulic mogą przyjmować różne formy – od mikrointerwencji w skali pojedynczego miejsca parkingowego po realizację obejmującą całe odcinki ulic. Wkład niniejszego opracowania to analiza porównawcza różnych modeli takich ingerencji, która pokazuje, że pomimo różnic skali i uwarunkowań lokalnych, wspólną cechą przekształceń jest ich funkcja testowa, która umożliwia ocenę sposobów użytkowania przestrzeni przez mieszkańców oraz stopniowe dostosowywanie projektów do potrzeb użytkowników i ich włączanie w proces kształtowania przestrzeni publicznych.

Przedstawione w artykule przekształcenia przestrzeni ulic zrealizowano w ramach programów miejskich, obejmujących obszary całych miast lub wybrane dzielnice (np. Wrocław). Działania te mają na celu polepszenie jakości życia, wspieranie aktywności miejskiej i niekiedy okolicznych lokali usługowych oraz mogą stanowić odpowiedź na zmiany klimatyczne. Cechą wspólną jest również ich tymczasowy charakter – analiza trzech studiów przypadków pozwala wskazać istniejące różnice i podobieństwa m.in. w zarządzaniu tymczasowością.

W Oslo zrealizowane przekształcenie na ulicy Grønland Gata miało z góry określony cel i czas trwania i było traktowane jako narzędzie do polepszenia jakości życia mieszkańców, stworzenia nowych miejsc rekreacji i wypoczynku oraz do obserwacji funkcjonowania układu komunikacyjnego w sąsiedztwie po wyłączeniu Grønland Gata z ruchu kołowego. W październiku 2024 r. upubliczniono plan zakładający dalsze eksperymentowanie w obrębie Grønland.³⁰ Także parklety zrealizowane w Wiedniu i Wrocławiu są ingerencjami tymczasowymi, umożliwiającymi powrót do pierwotnego układu przestrzeni.

Analiza trzech przypadków pozwala wyróżnić trzy główne modele zarządzania tymczasowością. Pierwszy to model reaktywny – związany z kryzysem, np. projekt badawczo-rozwojowy związany z adaptacją do zmian klimatu (Wrocław). Model eksperymentalno-ewaluacyjny ma na celu testowanie przyszłych trwałych rozwiązań (np. przekształcenia ulicy w Oslo), natomiast model mikrointerwencji to realizacja punktowych, niskobudżetowych zmian (np. w Wiedniu, gdzie parklety są realizowane z inicjatywy mieszkańców przy wsparciu programu miejskiego). W praktyce często obserwuje się rozwiązania łączące założenia więcej niż jednego modelu.

Różnice można zaobserwować w zakresie skali założeń. W przypadku Oslo przekształcenie ma układ liniowy, obejmując odcinek ulicy na całej ich szerokości. W Wiedniu przedstawiono działanie punktowe o mniejszej skali, a we Wrocławiu punktowe, powiązane z wprowadzeniem w obrębie chodników zieleni i szpalerów drzew (układ punktowo-liniowy).



II. 10. Schemat przekształceń w obrębie skrzyżowania ulicy Daszyńskiego i Żeromskiego we Wrocławiu. Źródło: autor

III. 10. Diagram of transformations within the intersection of Daszyńskiego Street and Żeromskiego Street in Wrocław. Source: author

aiming to increase greenery, support social activities, and shift the street's perception away from a purely transport function. This example also demonstrates the flexibility of temporary measures, which can be adapted and improved in response to users' feedback and needs.

4. RESULTS

The analysis of the three case studies shows that temporary street space transformations can take various forms, from micro-interventions at the scale of a single parking space to projects spanning entire street sections. This study's main contribution is a comparative analysis of these intervention models, highlighting that, regardless of scale or local conditions, a common feature of such transformations is their experimental nature. This allows evaluation of how residents interact with the space and

enables progressive design adjustments to meet user needs, actively involving them in shaping public spaces.

The street-space transformations presented in this article were implemented as part of larger programs covering entire city areas or selected districts (e.g., Wrocław). They aim to improve quality of life, promote urban engagement, benefit local businesses, and address climate-related challenges. A common feature is their temporary nature – the analysis of the three case studies highlights both differences and similarities, particularly in how temporariness is managed.

The transformation on Grønlandgata in Oslo had a predefined purpose and duration and was treated as a tool to improve residents' quality of life, create new recreational and leisure spaces, and observe how the surrounding traffic system functions after Grønlandgata was closed to motorised traffic. In October 2024, a plan was published to continue experimenting within Grønland and to begin work on a concept for a permanent transformation.³⁰ Similarly, the parklets implemented in Vienna and Wrocław are temporary interventions, allowing elements to be removed and the original spatial layout to be restored.

The analysis of the three cases identifies three main models for managing temporariness. The first is the reactive model, associated with crisis-related responses, such as the research and innovation project in Wrocław focused on climate change adaptation. The experimental-evaluative model aims to test potential long-term solutions (e.g., the street transformation in Oslo), while the micro-intervention model involves implementing localised, low-budget changes (e.g., in Vienna, where residents create parklets with support from a municipal program). In practice, solutions often combine elements from more than one model. The scale of the interventions differs. In Oslo, the transformation is linear, extending along a street section and spanning its full width. The Vienna case is a smaller-scale, point-based intervention, while the Wrocław case combines point-based interventions with greenery and rows of trees within the sidewalk area, creating a point-linear configuration.

Tab. 1. Zestawienie cech analizowanych studiów przypadków. Źródło: autor
Table 1. Summary of characteristics of the analysed case studies. Source: author

		Miejsce ingerencji/		
		Oslo / Grønland Gata	Wiedeń/ Vienna / parklet Alxingergasse 20	Wrocław / parklet na skrzyżowaniu ul. Daszyńskiego i Żeromskiego/ parklet intersection Daszyńskiego and Żeromskiego Street
Cecha Cechy Characteristic	Program miejski / inny Municipal / other program	Living Streets	Grätzloase / Local Agenda 21	Grow Green
	Układ / typ ingerencji Layout / type of intervention	Liniowy/ Linear	Punktowy/ Point	Punktowy / liniowy Point / linear
	Czas trwania/ Duration	Tymczasowy, określony czas, dalsze eksperymenty/ Temporary, defined period, further experi- ments planned	Tymczasowy, ustalany z za- rządcą/ Temporary, agreed with management	Tymczasowy (trwały do min. 2027 r.) Temporary, (maintained at least till 2027)
	Skala/ Scale	Cała długość ulicy (na całej sze- rokości)/ Entire street length (full width)	Mała (miejsce parkingowe) Small (parking space)	Mała, średnia (skrzyżowanie ulic, miejsce postojowe, chodnik)/ Small, medium (intersection, parking space, sidewalk)
	Cel główny/ Main goal	Poprawa życia miejskiego, rekre- acja, obserwacja ruchu/ Improve urban life, recreation, traffic observation	Zieleń, poprawa życia miejskiego, rekreacja/ Greenery, urban life, recreation	Zieleń, poprawa życia miejskiego, rekreacja/ Greenery, urban life, recreation
	Wpływ na ruch kołowy/ Impact on vehicular traffic	Redukcja miejsc postojowych, test ograniczenia ruchu/ Re- duction of parking, test traffic restrictions	Minimalny/ Minimal	Minimalny, redukcja miejsc postoj- owych/ Minimal, reduction of parking
	Partycypacja/ Participation	Konsultacje miejskie/ Municipal consultations	Lokalna inicjatywa mieszkańców przy wsparciu programu miej- skiego/ Local resident initiative supported by city program	Konsultacje społeczne/ Community consultations
	Model zarządzania tymczasowością/ Temporary solutions implementation model	Eksperymentalno-ewaluacyjny/ Experimental-evaluative	Reaktywny/ reactive	Mikrointerwencji oddolnych/ Bot- tom-up microintervention
	Uwagi/ Notes	Planowane dalsze stałe prze- kształcenia (utrzymanie tymcza- sowego układu do min. 2027 r.)/ Planned further permanent transformations (temporary layout maintained until at least 2029)	Demontowalne elementy małej architektury i zieleni/ Demounta- ble street furniture and greenery	Demontowalne elementy małej archi- tektury i zieleni (utrzymanie układu do min. 2027 r.)/ Demountable street furniture and greenery (layout maintained until at least 2027)

Istotną cechą analizowanych przypadków jest społeczna aktywizacja mieszkańców, którzy poprzez istniejące programy mogą proponować przekształcenie najbliższego otoczenia, często przy użyciu niewielkich środków i wprowadzeniu tymczasowych rozwiązań. Jednym z celów polityki miejskiej jest zmniejszenie liczby miejsc postojowych dla samochodów i ograniczenie ruchu kołowego indywidualnego. W analizowanych przypadkach ograniczanie liczby miejsc postojowych było w różnym stopniu rekompensowane poprzez wprowadzanie alternatywnych rozwiązań transportowych lub reorganizację systemu parkowania. W Oslo wzmocniono transport publiczny, rozwinęto infrastrukturę rowerową i wyznaczono strefy dla dostaw. W Wiedniu przekształcenie miało niewielką skalę, a jego wpływ na system parkowania w skali dzielnicy był ograniczony. Natomiast we Wrocławiu wprowadzenie parkletów zmniejszyło liczbę dostępnych miejsc postojowych dla samochodów. Realizacja tego typu rozwiązań, pomimo wielu oczywistych cech pozytywnych związanych z życiem na ulicach, tworzeniem przestrzeni dla mieszkańców, a także wprowadzaniem elementów zieleni, ma również swoich przeciwników, którym nie odpowiada likwidacja miejsc postojowych w obszarach miejskich. Sprzeciw wobec tego typu przekształceń ulic może budzić także fakt, że nie

A key characteristic of the cases examined is residents' active engagement, who, through established programs, can initiate changes in their immediate surroundings, often using small-scale, temporary interventions. One goal of urban policy is to reduce parking spaces and limit private vehicular traffic. In the cases analysed, reductions in on-street parking were partially offset by alternative mobility solutions or the reorganisation of parking infrastructure. In Oslo, public transportation was strengthened, cycling infrastructure was expanded, and delivery zones were established. In Vienna, the intervention was small in scale, and its impact on the district-level parking system was limited. In Wrocław, introducing parklets reduced the number of available parking spaces. Although such projects have many obvious benefits, including promoting street life, creating spaces for residents, and introducing greenery, opponents also worry about removing parking spots in urban areas. Opposition to this type of street transformation may also stem from the fact that the needs of older residents, as well as safety issues, are not always considered.

zawsze uwzględniane są potrzeby osób starszych, a także kwestie związane z bezpieczeństwem.

Powyższa tabela syntetycznie zestawia kluczowe cechy przeanalizowanych ingerencji w obrębie ulic w Oslo, Wiedniu i Wrocławiu i ułatwia porównanie pod względem ich układu, czasu trwania, skali, celu oraz wpływu na ruch kołowy.

Wyniki badań mają charakter jakościowy i odnoszą się do celowo dobranych studiów przypadków, dlatego nie stanowią podstawy do generalizacji na wszystkie miasta. Mogą jednak stanowić punkt wyjścia do dalszych analiz dotyczących roli tymczasowych interwencji w procesach transformacji przestrzeni ulic.

5. DYSKUSJA

Przeprowadzona analiza wskazuje, że tymczasowe przekształcenia ulic stanowią nie tylko narzędzie organizacji przestrzeni, ale również instrument wspierający proces podejmowania decyzji planistycznych. Wyniki badań potwierdzają obserwacje przedstawiane w literaturze dotyczącej urbanistyki taktycznej, zgodnie z którymi działania o ograniczonej skali i odwracalnym charakterze mogą służyć jako etap poprzedzający trwałe zmiany przestrzenne (Lydon, Garcia, 2015). Tymczasowość pozwala na sprawdzenie funkcjonowania nowych rozwiązań w rzeczywistych warunkach użytkowania oraz ograniczenie ryzyka związanego z wdrażaniem kosztownych i trudnych do odwrócenia inwestycji.

Analizowane przypadki potwierdzają również znaczenie koncepcji eksperymentów ulicznych (*street experiments*), definiowanych jako celowe, czasowe zmiany sposobu użytkowania, regulacji lub formy ulic w celu sprawdzenia alternatywnych modeli funkcjonowania przestrzeni miejskiej (Bertolini, 2020). Szczególnie widoczne jest to w przypadku Oslo, gdzie tymczasowe ograniczenie ruchu samochodowego na Grønland Gata zostało wykorzystane jako narzędzie do badania możliwości dalszego przekształcenia przestrzeni. Takie podejście wskazuje na przesunięcie roli ulicy – z infrastruktury podporządkowanej przede wszystkim transportowi w kierunku przestrzeni wielofunkcyjnej, w której istotne znaczenie mają aktywności społeczne oraz codzienne życie mieszkańców.

Wyniki badań pozostają zgodne z założeniami projektowania miast przyjaznych pieszym, rozwijanymi m.in. przez Jana Gehla, który wskazuje, że jakość przestrzeni miejskiej zależy w dużym stopniu od warunków umożliwiających przebywanie ludzi w przestrzeni publicznej oraz tworzenie spontanicznych kontaktów społecznych (Gehl, 2013). Analizowane przykłady pokazują, że nawet niewielkie ingerencje, takie jak parklety, mogą zmieniać sposób użytkowania ulicy i zwiększać jej znaczenie jako przestrzeni społecznej.

Należy także zwracać uwagę na przekształcenia przestrzeni ulic na ruch pieszy w szerszym kontekście, nie tylko analizując korzyści wynikające z realizacji celu społecznego w obrębie danej ulicy, która staje się przestrzenią przyjazną mieszkańcom. Wprowadzając zmiany należy sprawdzać, jak wpływają one na sąsiedztwo i ruch kołowy w najbliższym otoczeniu. Z tego powodu cenne są działania tymczasowe, gdy na danym obszarze zmiany są wprowadzane pilotażowo na określony czas. Przykładowo, zamknięcie odcinka ulicy Weesperstraat w Amsterdamie na okres 6 tygodni doprowadziło do wniosku, że ulica ta w momencie przeprowadzenia eksperymentu (w 2023 r.) nie może być trwale wyłączona z ruchu, ponieważ miałyby to zbyt duży negatywny wpływ na ruch kołowy w sąsiedztwie. Ten przykład potwierdza, że zamykanie ulic dla ruchu kołowego i przeznaczanie ich dla pieszych może nieść nie tylko korzyści, ale również zagrożenia (Cammarota, 2024).

Istotnym zagadnieniem wynikającym z analizy jest również relacja między tymczasowością a partycypacją społeczną. Badane przypadki pokazują, że rozwiązania tymczasowe mogą ułatwiać włączanie mieszkańców w proces kształtowania przestrzeni, ponieważ obniżają barierę wejścia dla nowych inicjatyw i pozwalają na

The table above summarises the key characteristics of the analysed street interventions in Oslo, Vienna, and Wrocław, enabling comparison of their configuration, duration, scale, goals, and impact on vehicular traffic.

The findings are qualitative and based on purposively selected case studies; therefore, they do not provide a basis for generalisation across all urban contexts. However, they may serve as a starting point for further research into the role of temporary interventions in processes of street space transformation.

5. DISCUSSION

The analysis indicates that temporary street transformations serve not only as tools for organising space but also as instruments that support planning decision-making processes. The findings confirm observations in the tactical urbanism literature, which suggest that small-scale, reversible interventions can serve as a stage preceding permanent spatial changes (Lydon, Garcia, 2015). Temporariness enables testing new solutions under existing conditions of use and reduces the risks of implementing costly investments that are difficult to reverse.

The analysed cases also confirm the importance of street experiments, defined as intentional and temporary changes to the use, regulation, or form of streets aimed at testing alternative models for how urban space functions (Bertolini, 2020). This approach is particularly evident in the Oslo case, where the temporary restriction of car traffic on Grønlandgata was used to explore the potential for further transformation of the space. Such an approach indicates a shift in the role of the street – from being primarily oriented toward transport to a multifunctional space in which social activities and residents' everyday life are of significant importance.

The findings align with the principles of pedestrian-oriented urban design, developed by Jan Gehl, among others, who emphasises that the quality of urban space is strongly influenced by conditions that encourage people to stay in public spaces and facilitate spontaneous social interactions (Gehl, 2013). The analysed examples show that even small-scale interventions, such as parklets, can alter street-use patterns and highlight streets as social spaces.

The transformation of street space for pedestrian traffic should also be considered in a broader context, not just by analysing the benefits of a social objective, such as making a street a liveable space. When introducing such changes, it is important to consider how they affect the neighbourhood and traffic in the immediate area. For this reason, temporary interventions are particularly valuable, as they allow changes to be introduced on a pilot basis and evaluated over a defined period of time. For example, the closure of a section of the Weesperstraat in Amsterdam for six weeks led to the conclusion that the street could not be closed permanently at the time of the experiment (in 2023), as this would have too great a negative impact on traffic in the neighbourhood. This example confirms that closing streets to traffic and dedicating them to pedestrians can bring not only benefits but also threats (Cammarota, 2024).

An important issue emerging from the analysis is the relationship between temporariness and public participation. The examined cases show that temporary solutions can facilitate residents' involvement in shaping urban space by

stopniowe dostosowywanie projektów do rzeczywistych potrzeb użytkowników. Jest to szczególnie widoczne w modelu mikrointerwencji, w którym mieszkańcy mogą inicjować zmiany przy wsparciu administracji miejskiej (Lydon, Garcia, 2015; Doğu, Mengi, Köse, 2024; Stevens i in., 2024).

Jednocześnie należy zauważyć, że partycypacyjny charakter tego typu działań nie eliminuje wszystkich konfliktów przestrzennych. Literatura dotycząca przekształceń ulic wskazuje, że ograniczanie przestrzeni dla samochodów może spotykać się ze sprzeciwem części mieszkańców, zwłaszcza gdy zmiany są postrzegane jako ograniczenie dostępności lub ingerencja w dotychczasowe przyzwyczajenia w zakresie transportu (Smeds, Papa, 2023). Dlatego skuteczne wdrażanie tymczasowych przekształceń wymaga nie tylko realizacji fizycznych zmian, lecz także komunikacji społecznej, monitorowania efektów oraz możliwości korekty zastosowanych rozwiązań. Czasami pojawiają się zastrzeżenia techniczne, które powinny być uwzględniane i wprowadzane nawet po realizacji obiektów, poprzez modyfikację rozwiązań; przykładem są doświadczenia związane z funkcjonowaniem parkletów we Wrocławiu (Leja, 2020; Waplak, 2020).

Ważnym aspektem dyskusji pozostaje również kwestia estetyki i jakości wykonania tymczasowych elementów zagospodarowania. Rozwiązania tego typu często wykorzystują stosunkowo proste i niskobudżetowe materiały, co jest jedną z ich zalet, ponieważ umożliwia szybkie wdrażanie i modyfikowanie projektów. Jednocześnie może to wpływać na ich odbiór przez użytkowników oraz budzić wątpliwości dotyczące trwałości i jakości przestrzeni publicznej. Oznacza to, że tymczasowość nie powinna oznaczać obniżenia standardów projektowych, lecz elastyczne podejście umożliwiające etapowe doskonalenie rozwiązań (Lydon, Garcia, 2015; Stevens, Dovey, 2023; Smeds, Papa, 2023).

Analiza trzech europejskich studiów przypadków pokazuje, że tymczasowe przekształcenia ulic nie tworzą jednego uniwersalnego modelu działania. Ich forma zależy od lokalnego systemu zarządzania miastem, dostępnych instrumentów planistycznych, stopnia zaangażowania mieszkańców oraz przyjętych celów polityki miejskiej. Wspólnym elementem pozostaje jednak wykorzystanie tymczasowości jako mechanizmu uczenia się miasta i stopniowego dostosowywania przestrzeni do zmieniających się potrzeb społecznych i środowiskowych.

6. WNIOSKI

Istotnym aspektem analizowanych przypadków jest ich charakter tymczasowy. Wszystkie te realizacje mogą z powodzeniem pozostać w przestrzeni ulic, ale mogą także zostać zdemontowane w bardzo krótkim czasie. Sposób ich realizacji, a także użyte materiały umożliwiają powrót do pierwotnego układu i sposobu użytkowania ulicy. Przedstawiane przekształcenia cechuje duża elastyczność i możliwość adaptacji do zmieniających się potrzeb użytkowników. Kolejną cechą przekształceń ulic na przestrzeń do życia miejskiego jest ich społeczny charakter, w którym mieszkańcy i użytkownicy danego sąsiedztwa mogą wziąć aktywny udział w procesie i zaproponować rodzaj zmiany.

Z przedstawionej analizy wynika, że tymczasowe przekształcenia w obrębie ulic nie są jedynie działaniami prowizorycznymi, lecz mogą stanowić skuteczne narzędzie planistyczne. Przy odpowiednim wsparciu istniejących programów miejskich, a także jednoczesnym prowadzeniu analiz komunikacyjnych i wpływu zmian na środowisko społeczne, mogą umożliwić renegocjację priorytetów przestrzennych i przechodzenie od „ulic dla ruchu” do „ulic dla życia”.

7. PODSUMOWANIE

Tworzenie ulic przyjaznych mieszkańcom, na których toczy się życie miejskie, a także powstają w nich miejsca rekreacji, jest

lowering barriers to initiating new interventions and enabling projects to adapt gradually to users' actual needs. This is particularly evident in the micro-intervention model, in which residents can initiate changes with support from municipal authorities (Lydon, Garcia, 2015; Doğu, Mengi, Köse, 2024; Stevens et al., 2024).

At the same time, the participatory nature of such interventions does not eliminate all spatial conflicts. The literature on street transformations indicates that reducing space allocated to cars may encounter opposition from some residents, particularly when changes are perceived as limiting accessibility or interfering with established transport habits (Smeds, Papa, 2023). Therefore, effective implementation of temporary transformations requires not only the physical realisation of changes but also public communication, outcome monitoring, and the ability to adjust implemented solutions. Technical concerns may also arise and should be considered, including modifications introduced after implementation, as shown by the experience of parklet operation in Wrocław (Leja, 2020; Waplak, 2020).

Another key aspect of the discussion is aesthetics and the quality of temporary spatial interventions. Such solutions often rely on relatively simple, low-cost materials, which is an advantage because it enables rapid implementation and modification of projects. At the same time, this may influence users' perceptions and raise concerns about the durability and quality of public space. This suggests that temporariness should not imply lower design standards, but rather a flexible approach that allows implemented solutions to improve gradually (Lydon, Garcia, 2015; Stevens, Dovey, 2023; Smeds, Papa, 2023).

Analysis of three European case studies shows that temporary street transformations do not follow a single universal model. Their form depends on the local urban governance system, available planning instruments, the level of resident involvement, and urban policy objectives. However, a common element is using temporariness as a mechanism for urban learning and the gradual adaptation of space to changing social and environmental needs.

6. CONCLUSIONS

An important feature of the analysed cases is their temporary nature. All of them can remain in the street, but they can also be dismantled quickly if needed. The choice of materials and the implementation approach allow the street to revert to its original layout and mode of use. These transformations demonstrate considerable flexibility and can adapt to users' evolving needs. Another characteristic of transforming streets into spaces for urban living is their social aspect, in which residents and neighbourhood users can actively participate in the process and propose the type of change. The analysis indicates that temporary street transformations are not merely provisional measures but can serve as an effective planning tool. When supported by municipal programs and accompanied by evaluations of traffic and social impacts, they can help redefine spatial priorities, shifting from 'streets for traffic' to 'streets for life'.

7. SUMMARY

Creating resident-friendly streets for urban living and recreation is a valuable practice for city functioning and the quality of public space. The examples analysed (in Oslo, Vienna,

zjawiskiem istotnym z punktu widzenia funkcjonowania miasta i jakości przestrzeni publicznej. Przykłady poddane analizie (w Oslo, Wiedniu i Wrocławiu) pokazują, że tego typu działania mogą odbywać się równolegle ze zmniejszaniem liczby miejsc postojowych i ograniczaniem ruchu kołowego, a przez to także korzystnie wpływać na stan środowiska i jakość powietrza, a nie tylko na ofertę społeczną dla mieszkańców.

Taki sposób realizacji działań z pewnością przyczynia się również do utożsamiania się z danym miejscem i tworzenia przestrzeni publicznej, a także wysokiej jakości przestrzeni sąsiedzkiej, sprawiając, że przekształcenia ulic na funkcje związane z życiem miejskim są cennym elementem w dążeniu do zrównoważenia miast.

ENDNOTES

- ¹ https://urban-mobility-observatory.transport.ec.europa.eu/resources/case-studies/oslo-promoting-active-transport-modes_en (dostęp: 04.11.2024).
- ² <https://www.oslo.kommune.no/byutvikling/bilfritt-byliv-2016-2023/#gref> (dostęp: 02.11.2024).
- ³ <https://www.oslo.kommune.no/slik-bygger-vi-oslo/bylivsgata-gronland-2022/> (dostęp: 05.11.2024).
- ⁴ <https://www.sla.dk/cases/gata-gronland-and-kirkegata/> (dostęp: 19.11.2024).
- ⁵ <https://www.oslo.kommune.no/slik-bygger-vi-oslo/bylivsgata-gronland-2022/> (dostęp: 05.11.2024).
- ⁶ *Ibidem*.
- ⁷ <https://www.oslo.kommune.no/slik-bygger-vi-oslo/midlertidig-stenging-av-ring-1/bylivsgata-gronland/#gref> (dostęp: 05.11.2024).
- ⁸ *Ibidem*.
- ⁹ <https://www.sla.dk/news/a-comprehensive-public-realm-plan-for-central-oslo/> (dostęp: 28.07.2026).
- ¹⁰ SLA (Meisel, F., Breivik, L., Rasmussen, T. F.), OMA, 2024. *Nedre Akerselva Bygulvskart: Innsikt, visjon og tiltak*. Pobrane z: https://www.sla.dk/wp-content/uploads/2024/10/Nedre-Akerselva-Bygulvsplan_SLA.pdf (dostęp: 20.11.2024); <https://www.sla.dk/news/a-comprehensive-public-realm-plan-for-central-oslo/> (dostęp: 20.11.2024).
- ¹¹ https://www.instagram.com/p/DCqTi6M3Gy/?igsh=MW9ueHN2NjlyYzduaQ%3D&img_index=1 (dostęp: 22.11.2024).
- ¹² <https://www.oslo.kommune.no/slik-bygger-vi-oslo/midlertidig-stenging-av-ring-1/bylivsgata-gronland/> (dostęp: 13.06.2025).
- ¹³ <https://www.wien.gv.at/en/content/urban-planning> (dostęp: 09.02.2026). <https://www.wien.gv.at/pdf/ma18/wien-plan.pdf> (dostęp: 23.07.2026).
- ¹⁴ Vienna Municipal Administration, 2022. The Vienna Smart City Strategy. Pobrane z: <https://historicalcity.eu/wp-content/uploads/2024/08/strategy-vienna.pdf> (dostęp: 09.02.2026).
- ¹⁵ <https://smartcity.wien.gv.at/en/placecity/> (dostęp: 09.02.2026).
- ¹⁶ <https://la21.wien/> (dostęp: 11.02.2026).
- ¹⁷ <https://smartcity.wien.gv.at/en/neighborhood-oasis/> (dostęp: 11.02.2026); Grimon W., 'Why would you take away a parking place?': the city where anyone can build an urban oasis. Pobrane z: <https://www.theguardian.com/environment/2025/aug/14/why-would-you-take-away-a-parking-place-the-city-where-anyone-can-build-an-urban-oasis>; <https://www.planetizen.com/news/2025/08/135888-gratzloasen-urban-oases-vienna-pays-its-citizens-build> (dostęp: 11.02.2026).
- ¹⁸ Local Agenda 21 Wien (n.d.) *Grätzloase: Allgemeine Infos*. Pobrane z: https://la21.wien/graetzloase/allgemeine_infos/ (dostęp: 20.07.2026).
- ¹⁹ *Ibidem*.
- ²⁰ *Ibidem*.
- ²¹ <https://www.instagram.com/p/Cd0S9dZ04YW/> (dostęp: 30.06.2026).
- ²² <https://la21.wien/projekt/plauderplatz/> (dostęp: 17.02.2026).
- ²³ Plan adaptacji Miasta Wrocławia do zmian klimatu do roku 2030, 2019. Pobrano z: <https://bip.um.wroc.pl/artykul/882/44148/miejski-plan-adaptacji-do-zmian-klimatu-mpa> (dostęp: 10.02.2026).
- ²⁴ <https://www.wroclaw.pl/rozmawia/mikrogranty> (dostęp: 04.03.2026).
- ²⁵ <https://upwr.edu.pl/wspolpraca/projekty/grow-green/tytul-projektu-grow-green-1.html> (dostęp: 12.02.2026).
- ²⁶ <https://www.wroclaw.pl/zielony-wroclaw/grow-green-wroclaw> (dostęp: 12.02.2026).
- ²⁷ <https://upwr.edu.pl/aktualnosci/grow-green-mieszkanicy-parkom-kieszonkowym-mowia-tak-4061.html> (dostęp: 13.02.2026).
- ²⁸ <https://www.wroclaw.pl/zielony-wroclaw/aktualnosci> (dostęp: 11.02.2026).
- ²⁹ <https://upwr.edu.pl/aktualnosci/grow-green-mieszkanicy-parkom-kieszonkowym-mowia-tak-4061.html> (dostęp: 09.02.2026).
- ³⁰ SLA (Meisel, F., Breivik, L., Rasmussen, T. F.), OMA, 2024. *Nedre Akerselva Bygulvskart: Innsikt, visjon og tiltak*. Pobrane z: https://www.sla.dk/wp-content/uploads/2024/10/Nedre-Akerselva-Bygulvsplan_SLA.pdf (dostęp: 20.11.2024).

and Wrocław) show that this can be done alongside reducing parking spaces and limiting vehicular traffic, thereby improving the environment and air quality, as well as the social offer for residents.

Such an approach to implementing these interventions can also strengthen people's sense of attachment to a place and create high-quality public and neighbourhood spaces. Consequently, transforming streets toward uses associated with urban life can be considered a valuable tool for advancing more sustainable cities.

- ¹ https://urban-mobility-observatory.transport.ec.europa.eu/resources/case-studies/oslo-promoting-active-transport-modes_en (dostęp: 04.11.2024).
- ² <https://www.oslo.kommune.no/byutvikling/bilfritt-byliv-2016-2023/#gref> (dostęp: 02.11.2024).
- ³ <https://www.oslo.kommune.no/slik-bygger-vi-oslo/bylivsgata-gronland-2022/> (access: 05.11.2024).
- ⁴ <https://www.sla.dk/cases/gata-gronland-and-kirkegata/> (access: 19.11.2024).
- ⁵ <https://www.oslo.kommune.no/slik-bygger-vi-oslo/bylivsgata-gronland-2022/> (access: 05.11.2024).
- ⁶ *Ibidem*.
- ⁷ <https://www.oslo.kommune.no/slik-bygger-vi-oslo/midlertidig-stenging-av-ring-1/bylivsgata-gronland/#gref> (access: 05.11.2024).
- ⁸ *Ibidem*.
- ⁹ <https://www.sla.dk/news/a-comprehensive-public-realm-plan-for-central-oslo/> (access: 28.07.2026).
- ¹⁰ SLA (Meisel, F., Breivik, L., Rasmussen, T. F.), OMA, 2024. *Nedre Akerselva Bygulvskart: Innsikt, visjon og tiltak*. Retrieved from: https://www.sla.dk/wp-content/uploads/2024/10/Nedre-Akerselva-Bygulvsplan_SLA.pdf (access: 20.11.2024); <https://www.sla.dk/news/a-comprehensive-public-realm-plan-for-central-oslo/> (access: 20.11.2024).
- ¹¹ https://www.instagram.com/p/DCqTi6M3Gy/?igsh=MW9ueHN2NjlyYzduaQ%3D&img_index=1 (access: 22.11.2024).
- ¹² <https://www.oslo.kommune.no/slik-bygger-vi-oslo/midlertidig-stenging-av-ring-1/bylivsgata-gronland/> (access: 13.06.2025).
- ¹³ <https://www.wien.gv.at/en/content/urban-planning> (access: 09.02.2026), <https://www.wien.gv.at/pdf/ma18/wien-plan.pdf> (access: 23.07.2026).
- ¹⁴ Vienna Municipal Administration, 2022. The Vienna Smart City Strategy. Retrieved from: <https://historicalcity.eu/wp-content/uploads/2024/08/strategy-vienna.pdf> (access: 09.02.2026).
- ¹⁵ <https://smartcity.wien.gv.at/en/placecity/> (access: 09.02.2026).
- ¹⁶ <https://la21.wien/> (access: 11.02.2026).
- ¹⁷ <https://smartcity.wien.gv.at/en/neighborhood-oasis/> (access: 11.02.2026); Grimon W., 'Why would you take away a parking place?': the city where anyone can build an urban oasis. Retrieved from: <https://www.theguardian.com/environment/2025/aug/14/why-would-you-take-away-a-parking-place-the-city-where-anyone-can-build-an-urban-oasis>; <https://www.planetizen.com/news/2025/08/135888-gratzloasen-urban-oases-vienna-pays-its-citizens-build> (access: 11.02.2026).
- ¹⁸ Local Agenda 21 Wien (n.d.) *Grätzloase: Allgemeine Infos*. Retrieved from: https://la21.wien/graetzloase/allgemeine_infos/ (access: 20.07.2026).
- ¹⁹ *Ibidem*.
- ²⁰ *Ibidem*.
- ²¹ <https://www.instagram.com/p/Cd0S9dZ04YW/> (access: 30.06.2026).
- ²² <https://la21.wien/projekt/plauderplatz/> (access: 17.02.2026).
- ²³ Plan adaptacji Miasta Wrocławia do zmian klimatu do roku 2030, 2019. Retrieved from: <https://bip.um.wroc.pl/artykul/882/44148/miejski-plan-adaptacji-do-zmian-klimatu-mpa> (access: 10.02.2026).
- ²⁴ <https://www.wroclaw.pl/rozmawia/mikrogranty> (access: 04.03.2026).
- ²⁵ <https://upwr.edu.pl/wspolpraca/projekty/grow-green/tytul-projektu-grow-green-1.html> (access: 12.02.2026).
- ²⁶ <https://www.wroclaw.pl/zielony-wroclaw/grow-green-wroclaw> (access: 12.02.2026).
- ²⁷ <https://upwr.edu.pl/aktualnosci/grow-green-mieszkanicy-parkom-kieszonkowym-mowia-tak-4061.html> (access: 13.02.2026).
- ²⁸ <https://www.wroclaw.pl/growgreen/aktualnosci> (access: 11.02.2026).
- ²⁹ <https://upwr.edu.pl/aktualnosci/grow-green-mieszkanicy-parkom-kieszonkowym-mowia-tak-4061.html> (access: 09.02.2026).
- ³⁰ SLA (Meisel, F., Breivik, L., Rasmussen, T. F.), OMA, 2024. *Nedre Akerselva Bygulvskart: Innsikt, visjon og tiltak*. Retrieved from: https://www.sla.dk/wp-content/uploads/2024/10/Nedre-Akerselva-Bygulvsplan_SLA.pdf (access: 20.11.2024).

REFERENCES

- [1] Akrami, M., Sliwa, M. W., Rynning, M. K., (2024). Walk further and access more! Exploring the 15-minute city concept in Oslo, Norway, *Journal of Urban Mobility*, Volume 5, 100077.
- [2] Bertolini, L., (2020). From "streets for traffic" to "streets for people": can street experiments transform urban mobility? *Transport Reviews* 40 (6), 734–753.
- [3] Brenner, A.-K., Haas, W., Rudloff, C., Lorenz, F., Wieser, G., Haberl, H., Wiedenhofer, D., Pichler, M., (2024). How experiments with superblocks in Vienna shape climate and health outcomes and interact with the urban planning regime, *Journal of Transport Geography*, Volume 116, 103862.
- [4] Cammarota, L., (2024). Closing urban arteries to through traffic: a street experiment in Amsterdam. Available online at: <https://streetexperiments.com/closing-urban-arteries-to-through-traffic-a-street-experiment-in-amsterdam/> (dostęp: 03.11.2024).
- [5] Capasso Da Silva, D., King, D.A., Lemar, S., (2020). Accessibility in practice: 20-minute city as a sustainability planning goal. *Sustainability*, 12, 129.
- [6] Chmielewski J., (2001). *Teoria urbanistyki w projektowaniu i planowaniu miast*. Warszawa, Wyd. Politechniki Warszawskiej.
- [7] Doğu, T., Mengi, O., Köse, Ş. (2024). Where do temporary urban design interventions fall on the spectrum of public participation? An analysis of global trends, *Cities*, 152, 105164. doi:10.1016/j.cities.2024.105164.
- [8] Emanuel, M., Karimzadeh, N., Hilliard, W., Karvonen, A., Normark, D. (2026). Experimental Logics of Street Transformations. *Urban Planning*, 11, 11313. <https://doi.org/10.17645/up.11313>
- [9] Gehl, J., (2013). *Życie między budynkami. Użytkowanie przestrzeni publicznych*. Kraków, Wydawnictwo RAM.
- [10] Gehl J., Svarre B., (2021). *Jak studiować życie w przestrzeni publicznej*. Warszawa, Narodowy Instytut Architektury i Sztuki.
- [11] Gower, A., Grodach, C., (2022). Planning Innovation or City Branding? Exploring How Cities Operationalise the 20-Minute Neighbourhood Concept. *Urban Policy and Research*, 40, s. 36-52.
- [12] Grimond W., 'Why would you take away a parking place?': the city where anyone can build an urban oasis. Pobrane z: <https://www.theguardian.com/environment/2025/aug/14/why-would-you-take-away-a-parking-place-the-city-where-anyone-can-build-an-urban-oasis> (dostęp: 04.03.2026).
- [13] Hagen, O. H., Tennøy, A., (2021). Street-space reallocation in the Oslo city center: Adaptations, effects, and consequences, *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, Volume 97, 102944.
- [14] Hausleitner, B., (2019). Mixed-use city: Configurations from Street Network to Building Plot, *DASH: Delft Architectural Studies on Housing*, 15, s. 56-67.
- [15] Jacobs, J., (1961). *The Death and Life of Great American Cities*, New York, NY: Vintage Books.
- [16] Johansson, M., (2024). *Importance of implementing sustainable streetscapes: Green urban nature-based solutions for resilient cities*. Lund, Department of Service Studies, Lund University. Pobrane z: https://lucris.lub.lu.se/ws/portafilles/portal/167978048/M.Johansson_2024_Importance_of_implementing_sustainable_streetscapes.pdf (dostęp: 19.11.2024).
- [17] Kopec K., Wojtowicz B., (2021). Woonerf jako idea projektowania ulic zorientowana na poprawę jakości życia w mieście - Woonerf as an Idea of Street Design Aimed at Improving Quality of Life in Cities. *Środowisko mieszkaniowe - Housing Environment*. 36, s. 48-56.
- [18] Leja, J. (2020). *Zakończyły się poprawki na skrzyżowaniu Daszyńskiego z Żeromskiego*. Wrocław: Urząd Miejski Wrocławia. Pobrane z: <https://www.wroclaw.pl/growgreen/zakonczyly-sie-poprawki-na-skrzyzowaniu-daszynskiego-z-zeromskiego> (dostęp: 20.07.2026).
- [19] Lopes, J., Santos, G., Valença, G., De Sá, A. M., Antunes, A. P., Moura, F. (2025). Dynamic road space allocation in a small city: An adjusted zone selection methodology. *Transportation Research Procedia*, 86, s. 159–166. <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2025.04.021>
- [20] Lydon, M., Garcia, A., (2015). *Tactical urbanism: Short-term action for long-term change*. Washington, DC, Island Press.
- [21] Moreno, C., Allam, Z., Chabaud, D., Gall, C., Pratleng, F., (2021). Introducing the '15-Minute City': Sustainability, Resilience and Place Identity in Future Post-Pandemic Cities. *Smart Cities*. 4 (1), s. 93-111.
- [22] Mueller, N., Rojas-Rueda, D., Khreis, H., Cirach, M., Andres, D., Ballester, J., et al. (2020). Changing the urban design of cities for health: the superblock model. *Environment International*, volume 134, 105132.
- [23] Nieuwenhuijsen, M., De Nazelle, A., Pradas, M. C., Daher, C., Dzhambov, A. M., Echave, C., Gössling, S., lungman, T., Khreis, H., Kirby, N., Khomenko, S., Leth, U., Lorenz, F., Matkovic, V., Müller, J., Palència, L., Pereira Barboza, E., Pérez, K., Tatah, L., Tiran, J., Tonne, C., Mueller, N., (2024). The Superblock model: A review of an innovative urban model for sustainability, liveability, health and well-being. *Environmental Research*, 251, 118550.
- [24] Pagh, C., Cook, T., red. (2023). *Mission Neighbourhood - (Re)forming Communities*. Copenhagen, The Danish Architectural Press.
- [25] Pérez, K., Palència, L., López, M. J., León-Gómez, B. B., Puig-Ribera, A., Gómez-Gutiérrez, A., Nieuwenhuijsen, M., Carrasco-Turigas, G., & Borrell, C. (2025). Environmental and health effects of the Barcelona superblocks. *BMC Public Health*, 25(1), 634. <https://doi.org/10.1186/s12889-025-21835-z>
- [26] Poorthuis, A., Zook, M., (2023). Moving the 15-minute city beyond the urban core: The role of accessibility and public transport in the Netherlands. *Journal of Transport Geography*, Volume 110, 103629.
- [27] Rydningen, U., Høyenes, R., Kolltveit, L., (2017). Oslo 2019 A car free city centre. *WIT Transactions on Ecology and the Environment*, 226, s. 3-16..
- [28] Sadiq-Khan, J., Solomonow, S. (2017). *Walka o ulice. Jak odzyskać miasto dla ludzi*, Kraków, Wysoki Zamek.
- [29] Sarkar, S., Levinson, D.M., Wu, H., (2019). How close is Sydney to the vision of creating three 30-minute cities? *The Conversation*, 21 May 2019.
- [30] Schneider-Skalska, G., (2007). Projektowanie zrównoważone - zbliżenie do realizacji. *Czasopismo Techniczne. Architektura*, R. 104, z. 3-A, s. 257-264.
- [31] Smeds, E., Papa, E., (2023). The value of street experiments for mobility and public life: Citizens' perspectives from three European cities. *Journal of Urban Mobility*. 4. 100055.
- [32] Stevens, Q., Dovey, K., (2023). *Temporary and Tactical Urbanism: (Re)Assembling Urban Space*, New York: Routledge.
- [33] Stevens, Q., Leorke, D., Dovey, K., Awepuga, F., Morley, M. (2024). From "pop-up" to permanent: Temporary urbanism as an emerging mode of strategic open-space planning. *Cities*, 154, 105376. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2024.105376>
- [34] Verhulst, L., Casier, C., Witlox, F., (2023). Street experiments and COVID-19: Challenges, responses and systemic change. *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, 114(1), 43–57, DOI 10.1111/tesg.12542.
- [35] Waplak, E. 2020. *Zmiany na skrzyżowaniu ulic Daszyńskiego i Żeromskiego*. Wrocław: Urząd Miejski Wrocławia. Pobrane z: <https://www.wroclaw.pl/growgreen/zmiany-na-daszynskiego> (dostęp: 20.07.2026).
- [36] Zhao, J., Sun, G. and Webster, C. (2024). Global Street Experiment: A geospatial database of pandemic-induced street transitions. *Landscape and Urban Planning*, 242, 104931. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2023.104931>.

ŹRÓDŁA INTERNETOWE:

- [1] City of Oslo, 2020. *A step towards the city centre of the future Car-free livability 2017–2019*. Pobrane z: https://www.oslo.kommune.no/getfile.php/13445512-1648023364/Tjenester%20og%20tilbud/Politikk%20og%20administrasjon/Byutvikling/Bilfritt%20byliv/PBE%20Bilfritt%20byliv%20sluttrapport_engelsk.pdf (dostęp: 14.11.2024).
- [2] <https://la21.wien/> (dostęp: 11.02.2026).
- [3] <https://la21.wien/projekt/plauderplatz/> (dostęp: 17.02.2026).
- [4] <https://smartcity.wien.gv.at/en/neighborhood-oasis/> (dostęp: 11.02.2026).
- [5] <https://smartcity.wien.gv.at/en/placecity/> (dostęp: 09.02.2026).
- [6] <https://upwr.edu.pl/aktualnosci/grow-green-mieszkancy-parkom-kieszonkowym-mowia-tak-4061.html> (dostęp: 09.02.2026, 13.02.2026).
- [7] <https://upwr.edu.pl/wspolpraca/projekty/grow-green/tytul-projektu-grow-green-1.html> (dostęp: 12.02.2026).
- [8] https://urban-mobility-observatory.transport.ec.europa.eu/resources/case-studies/oslo-promoting-active-transport-modes_en (dostęp: 04.11.2024).
- [9] https://www.instagram.com/p/DCqT-i6M3Gy/?igsh=MW9ueHN2NjlyYzduQ%3D&img_index=1 (dostęp: 22.11.2024).
- [10] <https://www.instagram.com/p/CD0S9dZ04YW/> (dostęp: 30.06.2026).
- [11] <https://www.oslo.kommune.no/byutvikling/bilfritt-byliv-2016-2023/#gref> (dostęp: 02.11.2024).
- [12] <https://www.oslo.kommune.no/slik-bygger-vi-oslo/bylivsgata-gronland-2022/> (dostęp: 05.11.2024).
- [13] <https://www.oslo.kommune.no/slik-bygger-vi-oslo/midlertidig-stenging-av-ring-1/bylivsgata-gronland/#gref> (dostęp: 05.11.2024).
- [14] <https://www.oslo.kommune.no/slik-bygger-vi-oslo/midlertidig-stenging-av-ring-1/bylivsgata-gronland/> (dostęp: 13.06.2025).
- [15] <https://www.planetizen.com/news/2025/08/135888-gratzloasen-urban-oases-vienna-pays-its-citizens-build> (dostęp: 11.02.2026).
- [16] <https://www.sla.dk/cases/gata-gronland-and-kirkegata/> (dostęp: 19.11.2024).
- [17] <https://www.sla.dk/news/a-comprehensive-public-realm-plan-for-central-oslo/> (dostęp: 20.11.2024).
- [18] <https://www.wien.gv.at/en/content/urban-planning> (dostęp: 09.02.2026).
- [19] <https://www.wien.gv.at/pdf/ma18/wien-plan.pdf> (dostęp: 23.07.2026).
- [20] <https://www.wroclaw.pl/growgreen/aktualnosci> (dostęp: 11.02.2026).
- [21] <https://www.wroclaw.pl/rozmawia/mikrogranty> (dostęp: 04.03.2026).
- [22] <https://www.wroclaw.pl/zielony-wroclaw/grow-green-wroclaw> (dostęp: 12.02.2026).
- [23] Local Agenda 21 Wien (n.d.) *Grätzloase: Allgemeine Infos*. Pobrane z: https://la21.wien/graetzloase/allgemeine_infos/ (dostęp: 20.07.2026).
- [24] Local Agenda 21 Wien (n.d.) *Grätzloase*. Vienna: Local Agenda 21 Wien, Pobrane z: <https://smartcity.wien.gv.at/graetzloase/> (dostęp: 20.07.2026).
- [25] Oslo kommune (2023) *Bilfritt byliv 2016–2023*. Oslo: Oslo kommune. Pobrane z <https://www.oslo.kommune.no/byutvikling/bilfritt-byliv-2016-2023/> (dostęp: 20.07.2026).
- [26] Oslo kommune, 2025. *Bylivsgatene. Erfaringer fra et prosjekt om midlertidige byrom*. Erfaringsdokument bylivsgater 2025 (PDF, stor fil). Pobrane z: <https://www.oslo.kommune.no/get-file/969766/05d9dbf4228ab8254f825e5e14e36eab2189491a10463519df025dcfd2934506> (dostęp: 20.07.2026), s. 14-15.
- [27] Oslo kommune, (n.d.) *The Car-free Livability Programme 2019*. Pobrane z: <https://www.oslo.kommune.no/getfile.php/13319592-1553857948/Content/Politics%20and%20administration/City%20development/Car%20free%20City/The%20Car-free%20Livability%20Programme%202019.pdf> (dostęp: 04.11.2024)
- [28] Plan adaptacji Miasta Wrocławia do zmian klimatu do roku 2030, 2019. Pobrano z: <https://bip.um.wroc.pl/artukul/882/44148/miejski-plan-adaptacji-do-zmian-klimatu-mpa> (dostęp: 10.02.2026).
- [29] SLA (Meisel, F., Breivik, L., Rasmussen, T. F.), OMA, (2024). *Nedre Akerselva Bygglvskart: Innsikt, visjon og tiltak*. Pobrane z: https://www.sla.dk/wp-content/uploads/2024/10/Nedre-Akerselva-Bygglvskart_SLA.pdf (dostęp: 20.11.2024).
- [30] The Street Plans Collaborative, (2016). *Tactical Urbanist's Guide to Materials and Design*. Pobrane z: https://issuu.com/streetplanscollaborative/docs/tu-guide_to_materials_and_design_v1 (dostęp: 27.10.2024).
- [31] Vienna Municipal Administration, (2022). *The Vienna Smart City Strategy*. Pobrane z: <https://historicalcity.eu/wp-content/uploads/2024/08/strategy-vienna.pdf> (dostęp: 09.02.2026).