

**Dorota Rynio**

*Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu*

*Wydział Ekonomii i Finansów*

*Katedra Gospodarki Przestrzennej i Administracji Samorządowej*

*dorota.rynio@ue.wroc.pl*,  <https://orcid.org/0000-0003-4027-2476>

## Wdrażanie koncepcji miast krótkich odległości jako element budowy odporności współczesnych ośrodków osadniczych

**Zarys treści:** Koncepcja miast krótkich odległości jest wdrażana w ośrodkach różnych pod względem wielkości i statusu ekonomicznego. Szybkie zmiany zachodzące w gospodarce determinują potrzebę szybkiego reagowania na to przez miasta, przystosowania się i przeciwdziałania negatywnym skutkom tych zmian. Celem opracowania jest identyfikacja możliwości, jakie daje wdrażanie idei miast krótkich odległości, w kreowanie odporności miasta na współczesne wyzwania oraz wskazanie priorytetów determinujących budowę wieloaspektowej odporności Wiednia i Wrocławia zawartych w ich dokumentach strategicznych. Zastosowane metody badawcze to: studia literatury i dokumentów strategicznych, studium przypadku i metoda obserwacji. W badaniu ustalono, że wdrażanie koncepcji miast krótkich odległości w ośrodku miejskim wspiera wieloaspektową odporność miasta, co ma miejsce w Wiedniu i we Wrocławiu.

**Słowa kluczowe:** miasto krótkich odległości, miasto 15-minutowe, wieloaspektowa odporność miasta, Wiedeń, Wrocław

### Wstęp

Obecnie wiele jednostek miejskich wdraża koncepcję miasta krótkich odległości, niezależnie od ich wielkości czy statusu ekonomicznego. Miasta funkcjonują w turbulentnym otoczeniu, co determinuje potrzebę ciągłych zmian i kształtowania ich wieloaspektowej odporności. Celem opracowania jest identyfikacja możliwości, jakie daje wdrażanie idei miast krótkich odległości w kreowanie odporności miasta na wyzwania, które współcześnie towarzyszą ich rozwojowi, oraz wskazanie priorytetów determinujących budowę wieloaspektowej odporności Wiednia i Wrocławia zawartych w ich dokumentach strategicznych. Osiągnięcie tego celu wymaga odpowiedzi na podstawowe pytania badawcze:

1. Czym charakteryzuje się miasto krótkich odległości i jak funkcjonuje ono we współczesnych uwarunkowaniach?
2. Jak kształtuje się odporność miast krótkich odległości?
3. Jakie są podstawy budowy odporności miasta krótkich odległości na przykładzie Wiednia i Wrocławia?

Wdrażanie koncepcji miasta krótkich odległości rozpatrzono w dwóch miastach, w Wiedniu i Wrocławiu. Obiekty badawcze zostały dobrane na zasadzie podobieństw: miasta w UE (podstawa prawna, koncepcje budowy miast), stosunkowo duże, zielone, obecność znaczącego zasobu rzeki. W badaniu przeprowadzono studia literatury i dokumentów strategicznych, studium przypadku i obserwację. Dokumenty strategiczne obowiązujące w analizowanych miastach tworzą podstawę wdrażania idei miast krótkich odległości i budowy ich odporności, stąd skupiono się na zadaniach i priorytetach przedstawionych w tych dokumentach, we wskazanych aspektach.

## Idea miasta krótkich odległości we współczesnych uwarunkowaniach

Współczesna gospodarka mierzy się z wieloma wyzwaniem, które dotyczą m.in. aspektów zdrowotnych, kryzysów ekonomicznych i demograficznych, nieodpowiedniego zagospodarowania dostępnej przestrzeni. Z tymi problemami musi się zmierzyć miasto krótkich odległości, które kładzie nacisk na czas, w jakim mieszkańcy mogą zrealizować potrzeby, krótki dystans do codziennych aktywności i zadowolenie mieszkańców (Moreno 2020). W teorii naukowej koncepcja ta jest w różnorako rozumiana.

Obecnie najczęściej w aspekcie miasta krótkich odległości rozpatruje się miasto 15-minutowe, które daje mieszkańcom możliwość dostępu do różnorodnych funkcji (rekreacyjnych, zdrowotnych, handlowych biurowych itp.) w zasięgu krótkiego spaceru lub jazdy rowerem/hulajnogą (Moreno i in. 2021, O’Gorman, Dillion-Robinson 2021, Pozoukidou, Chatziyiannaki 2021). Wobec czego mieszkańcy takiego miasta powinni mieć dostęp do miejsc istotnych dla ich dobrego funkcjonowania w niedużej odległości (Noworól i in. 2021, Karta Nowej Urbanistyki IV...). Współcześnie coraz więcej prac może zostać wykonanych online, co także sprzyja rozwojowi tej koncepcji miasta (www1, Bugdol 2020, Dolot 2020, Leonardi 2020). Działania umożliwiające mieszkańcom miasta realizację potrzeb w bliskiej okolicy powinny skutkować budową społeczności związanej z dzielnicą. Mieszkańcy otrzymują wybór, czy daną aktywność realizować w bezpośrednim otoczeniu na piechotę lub rowerem/hulajnogą, czy przy wykorzystaniu dostępnych i sprawnych połączeń komunikacji publicznej zrealizować je w dalszej odległości (www2). Efektywny system transportu publicznego, zaplanowany w sposób zintegrowany z miejscami zamieszkania mieszkańców o zróżnicowanym statusie ekonomicznym (Cervero, Dai 2014, Nasri, Zhang 2014, Lung-Amam i in. 2019, Poerbo 2020, ARCHIVES OF TRANSPORT 2023) motywuje

do odrotu od samochodów oraz wspomaga wdrażanie idei miasta 15-minutowego. Rozwój miast krótkich odległości wsparty Transit Oriented Development (TOD)<sup>1</sup> umożliwi optymalne wykorzystanie dostępności transportu zbiorowego, w tym tego o dużej zdolności przewozowej, takiego jak np. metro, kolej, kolej miejska czy tramwaj, w celu zapewnienia wyboru mieszkańcom, czy realizować potrzeby w najbliższej okolicy, czy konieczne jest ich zaspokojenie w dalszej odległości oraz po to aby uniknąć „zamknięcia” ludności w osiedlach/dzielnicach, część potrzeb nie może być zrealizowana w bliskiej odległości.

Istotne jest to, że do skutecznego funkcjonowania miasta krótkich odległości nie wystarczy zapewnić w ogóle bliskości i dostępności usług, infrastruktury i zielonych przestrzeni; powinny one też spełniać odpowiednio wysokie standardy, aby stanowiło to zachętę do zmiany stylu życia i zachowań oraz zaangażowania się mieszkańców w kształtowanie przyjaznego i szczęśliwego miasta. W mieście 15-minutowym mieszkańcy odgrywają podstawową rolę, i to oni są odpowiedzialni za to miejsce, również od początku uczestniczą w procesie tworzenia takiego miasta, a nawet są inicjatorami wprowadzenia tej koncepcji w ośrodku osadniczym.

## Zakres odporności miasta krótkich odległości – podejście teoretyczne

Prognozuje się, że w 2050 r. populacja ludzi mieszkających w miastach sięgnie 66%, do czego powinny się te jednostki przygotować (www3). Wobec tego narasta potrzeba budowy odporności miast, która dotyczy opracowania i wykorzystania lokalnych możliwości zapobiegania zagrożeniom naturalnym i środowiskowym, społecznym, technologicznym oraz brakom w infrastrukturze technicznej i społecznej (Czachor 2019). Oznacza to, że miasto powinno być odporne na klęski żywiołowe, skrajne zjawiska pogodowe, zmiany klimatyczne, rewolucje w przekroju społecznym, politycznym i gospodarczym, ataki terrorystyczne i cybernetyczne, zagrożenia epidemiczne. W tym celu wykorzystuje się: dążenie do zrównoważonego rozwoju, efektywne planowanie przestrzenne, inteligentne technologie, infrastrukturę techniczną i komunikacyjną, działania prośrodowiskowe endogeniczne zasoby – samowystarczalność, zasoby leśne, wodne i retencję wody opadowej, energooszczędność.

Pojęcie odporności ma konotacje w naukach przyrodniczych i ekologii, stąd jego pierwotna interpretacja odnosi się do zdolności systemu do odzyskania pierwotnych właściwości po doświadczeniu zakłóceń o charakterze przyrodniczym, wtórnie zostało ono zaadaptowane do przestrzeni miasta (Folke 2006, Simme, Martin 2009). Miasta stanowią złożony, dynamiczny i dostosowujący się do ciągłych zmian system, w którym zachodzą intensywne i powiązane procesy, co przy

<sup>1</sup> Rozwój obszarów w pobliżu węzłów transportu publicznego. W myśl zasad urbanizacji zorientowanej na transport publiczny rozwój/planowanie transportu skoncentrowane powinno zostać na efektywnym wykorzystaniu dostępności transportu zbiorowego, zwłaszcza tego o dużej zdolności przewozowej, takiego jak np.: metro, kolej, kolej miejska, tramwaj.

uwzględnieniu relatywnie niewielkiego obszaru, jakim te jednostki dysponują, stanowić może czynnik generujący problemy i zagrożenia (Galderisi 2014). Stąd potrzeba budowy miast odpornych nabiera coraz większego znaczenia. Odporność miasta to miara predyspozycji danej jednostki miejskiej, systemu, społeczności, społeczeństwa, które są narażone na zagrożenia do ich odparcia, eliminacji, absorpcji lub do dostosowania się do nowych warunków i skutecznej eliminacji skutków zagrożeń, szybkości procesu odbudowy oraz utrzymania ciągłego funkcjonowania miasta; dodatkowo miasto może zwiększać zdolność do uczenia się i adaptacji do zmian, jakie wynikają z turbulentnego otoczenia oraz zmian systemu wynikających z wewnętrznych trudności (Holling 1973). Uogólniając, budowa odporności miasta skupia się na kreowaniu zdolności miasta do absorpcji, adaptacji i reakcji na zmiany w systemie miejskim (Desouza, Flanery 2013). Odporność wskazuje stopień, do którego system jest zdolny funkcjonować efektywnie podczas zmian w jego otoczeniu (Collier i in. 2014). Odporność w aspektach gospodarczych przez długi czas analizowano poprzez wytrzymałość systemów, obecnie ciężar badań został przesunięty w kierunku kluczowych procesów adaptacji, przebudowy, odnowy, transformacji (Martin i in. 2016, Martin, Sunley 2020). Do odporności nawiązuje koncepcja wrażliwości, która określa m.in. podatność przedmiotu badań na zewnętrzne oddziaływania, zdolność do radzenia sobie z nimi (Eakin, Luers 2006). Wrażliwość rozpatrywana jest w sposób bardziej zindywidualizowany i subiektywny jako element ludzkiego postrzegania, wartości, kultury i zbioru działań oraz skupia się na społeczno-politycznym wymiarze problemu badawczego (McLaughlin, Dietz 2007). Zaś w odporności podkreśla obiektywność definiowania i pomiaru badanych zjawisk. W początkowym etapie badania odporności skupiały się na aspektach ekologiczno-biofizycznych, współcześnie kładzie się nacisk na złożoność społecznych, ekologicznych i geofizycznych systemów oraz ustala się podstawy funkcjonowania w nawiązaniu do interakcji i relacji podmiotów (Ramos-Martin 2003). W związku z tym uznaje się, że koncepcja odporności i koncepcja wrażliwości wskazują, w jaki sposób systemy odpowiadają na zmiany i są wobec siebie komplementarne, stosuje się to do podejścia podmiotowego w badaniach odporności i wrażliwości. W podejściu systemowym badania prowadzone są również w dziedzinie odporności i wrażliwości, a atrybuty odporności wskazywane są jako przeciwieństwa własności wrażliwości (Drobniak 2014). Z punktu widzenia koncepcji wrażliwości istotna jest również podatność (na zagrożenia słabszych grup społecznych, na niebezpieczeństwa związane z wrażliwymi sektorami gospodarki, systemów przyrodniczych na zakłócenia itp.). Podatność na zagrożenia określana jest przez miary wrażliwości. Pojęcie odporności często powiązane jest z terminami: oporność, absorpcja, dostosowanie, rekonfiguracja (Drobniak 2021).

W budowie odporności miasta czynnikiem wspomagającym jest zarządzanie kryzysowe, które przeciwdziała zagrożeniom, tworzy podstawy przygotowania i postępowania na wypadek wystąpienia negatywnych zjawisk, a także uruchamia procedurę stabilizacyjną (Walczak 2009). Budowa odporności miasta jest częściowo utrudniona ze względu na jego cechy (anonimowość mieszkańców, wielość i często sprzeczność oczekiwań podmiotów, rozluźnione relacje międzyludzkie,

rozmaitość i nieprzewidywalność działań i zachowań, gęstość zabudowy i ludności, nagromadzenie majątku itp.) (Orchowska 2014).

Odporność stanowić powinna jeden z kluczowych wyznaczników tworzenia miast krótkich odległości, gdyż podstawowe założenia tej idei pomagają w budowie zwartej i efektywnie zagospodarowanej tkanki miejskiej, co wpływa: na zatrzymanie niekorzystnych trendów rozwojowych miast, zmniejszenie zagrożeń i wzmocnienie infrastruktury technicznej, zmniejszenie występowania niebezpieczeństw i negatywne oddziaływanie na funkcjonowanie i samoorganizację systemów: fizycznych – infrastruktura drogowa, budowlana, wodno-kanalizacyjna, energetyczna, komunikacyjna; środowiskowych – tereny zieleni, ciągi wodne i tereny rekreacyjne; społecznych – realizacja potrzeb mieszkańców miast (Sienkiewicz-Matyjurek 2020). Unia Europejska również wskazuje na konieczność nawiązania relacji między odpornością miast a ich zwartością i zmniejszaniem dystansów, jest to przedmiotem polityki spójności UE w ramach postulowanego zrównoważonego rozwoju terytorialnego i dokumentów, które zostały przez to ugrupowanie wypracowane (art. 174, 178 TFUE 2016). Agenda terytorialna UE koncentruje się na dążeniu do: „wyważonego i harmonijnego rozwoju terytorialnego między poszczególnymi państwami, regionami, miastami i gminami oraz w ich obrębie, a także dbaniu o przyszłość wszystkich obszarów i ludzi w Europie w oparciu o różnorodność miejsc i pomocniczość. Zapewnia ona większą równość szans, w tym dostęp do usług publicznych dla osób i przedsiębiorstw niezależnie od ich lokalizacji” (www4). W Nowej Karcie Lipskiej podkreślony został związek między odpornością obszarów miejskich a miastami krótkich odległości, zwrócono uwagę na: „Policentryczne struktury osadnicze o odpowiedniej zwartości i gęstości na terenach miejskich i wiejskich, z optymalnymi połączeniami wewnątrz miasta, skracającymi odległości pomiędzy miejscem zamieszkania, pracy, wypoczynku oraz lokalnego handlu i usług. Takie struktury powinny minimalizować ruch i potrzeby w zakresie mobilności w obrębie i pomiędzy miastami, zapobiegać niekontrolowanemu rozrostowi miast i zmniejszać obszary ruchu ulicznego” (www5).

Jedną z podstawowych zasad miasta krótkich odległości jest bliskość, której skuteczne wdrożenie w organizację miejskiej przestrzeni wymaga decentralizacji systemu usług publicznych. Bliskość realizacji potrzeb mieszkańców kreuje wiele możliwości budowy odporności miasta:

- Budowa odporności w wyniku oszczędności czasu (zamiast dalekich dojazdów realizuje się potrzeby w krótkiej odległości). Zaoszczędzony czas mieszkańcy mogą poświęcić na budowę odporności społecznej i zdrowia (integracja sąsiedzka, czas dla rodziny lub na sport).
- Budowa odporności poprzez wielofunkcyjne i wielozadaniowe wykorzystanie przestrzeni. Poprzez bliskość wiele funkcji i zadań musi być realizowana w najbliższej okolicy, co wskazuje na konieczność zróżnicowanego wykorzystania tej samej przestrzeni. Ponownie zagospodarowywane są tereny przemysłowe, które są źródłem cennej przestrzeni, w której mogą powstać miejsca spotkań dla lokalnej społeczności. Przestrzeń multifunkcyjna, w miastach krótkich odległości, buduje odporność i wspiera odnowę więzi społecznych

oraz przynależności, poprzez częstsze kontakty społeczne na ograniczonej przestrzeni – odporność społeczna (Legutko-Kobus 2020).

- Budowa odporności na samotność, która coraz częściej jest wskazywana jako choroba cywilizacyjna XXI w. i traktowana jest już w kategorii epidemii oraz stanowi zagrożenie dla zdrowia publicznego (Poczucie samotności 2022). Miasta 15-minutowe funkcjonują w oparciu o tworzone lokalne, bliskie sobie społeczności, co wynika z częstotliwości kontaktów na ograniczonej przestrzeni oraz tworzenia przestrzeni społecznych (parkletów, woonerfów, ogrodów, dobrze zaprojektowanych ulic oraz publicznych parków), w których ludzie się spotykają – i to wspomaga budowę więzi społecznych.
- Budowa odporności poprzez samowystarczalność – na ograniczonej przestrzeni należy dostarczyć wszystko, co jest niezbędne do jakościowo dobrego funkcjonowania mieszkańców. Z tego powodu tworzony jest lokalny rynek usług oraz lokalne miejsca pracy. Dąży się do jak najlepszego wykorzystania potencjału endogenicznego i naturalnych zasobów, co ma prowadzić do zwiększenia samowystarczalności.
- Budowa odporności poprzez zwartość miasta krótkich odległości. Wykreowana odporność tego układu wynika z łatwej komunikacji w takim terenie, szybkości dojścia do miejsc zaspokajania potrzeb i budowy mniejszych przestrzeni usługowych, w których może dochodzić do transmisji wirusa, co jest istotne w czasie pandemii.
- Budowa odporności poprzez zastosowanie rozwiązań cyfrowych i nowych technologii, co zapewnia płynność funkcjonowania miast 15-minutowych, np. inteligentne oświetlenie. Wpływa to na zwiększenie bezpieczeństwa w mieście i ułatwia mieszkańcom poruszanie się.
- Budowa odporności poprzez wzmacnianie oferty usług związanych ze sportem, ochroną zdrowia, zdrowym życiem i aktywnością fizyczną.
- Budowa odporności na zmiany klimatyczne oraz niepewność związaną z dostawami i źródłami energii. W tym celu w mieście 15-minutowym kładzie się nacisk na stosowanie rozwiązań zeroenergetycznych i naturalnych, ruch pieszych i rowerów (www6).
- Budowa odporności na brak akceptacji rozwoju i przekształceń przez mieszkańców, gdyż w mieście 15-minutowym mieszkańcy aktywnie wpływają na kształtowanie i rozwój najbliższej okolicy (Noworól 2021).

Odporne miasto 15-minutowe powinno także mieć w każdej dzielnicy mieszkania zróżnicowane wielkościami i cenowo (możliwość zamieszkania osób o zróżnicowanym statusie ekonomicznym blisko ich miejsca pracy) oraz oferować dostęp do otwartych przestrzeni zielonych, w tym małych form, uzupełniających przestrzeń, takich jak np. parki kieszonkowe, drzewa, parki, zieleńce, miejskie łąki. Zieleń to ważna składowa budowy odporności miasta 15-minutowego na zagrożenia związane ze zmianami klimatu, np. zjawiskami miejskiej wyspy ciepła, ryzykiem gwałtownych zjawisk atmosferycznych. Innowacyjne rozwiązania techniczne, technologiczne i komunikacyjne oraz cyfryzacja wspierają efektywne funkcjonowanie miasta krótkich odległości, gdyż umożliwiają: skorzystanie z e-usług dostępnych dla mieszkańców, wykonywanie pracy na odległość, zakupy

online, komunikowanie się i dokonywanie płatności – dostępność bez konieczności podróżowania i przemieszczania się (zwiększa to odporność w okresie pandemii i lockdownów), zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza (ograniczenie ruchu samochodowego, zwiększenie odporności na zmiany klimatu).

## Podstawy budowy odpornego miasta krótkich odległości na przykładzie Wiednia i Wrocławia

W analizie posłużono się studium przypadku dwóch wybranych miast. Ośrodki te zostały dobrane poprzez relacje i podobieństwa, jakie między nimi zachodzą. Oba miasta leżą w obrębie UE, gdzie cele ekonomiczne, społeczne, prawne, terytorialne i środowiskowe wynikają ze wspólnych polityk. Wytyczne UE odnośnie do kreowania koncepcji budowy miast koncentrują się na zwartości jednostek osadniczych, odporności, jakości życia mieszkańców, środowisku i efektywnym zagospodarowaniu przestrzeni. Miasta te intensywnie angażują mieszkańców w rozwój, partycypacyjne zarządzanie i prowadzą działania integrujące. Wiedeń i Wrocław to miasta, w których rzeki determinują zagospodarowanie przestrzeni, istnieje konieczność zaplanowania połączeń – przepraw – i utrzymania płynności komunikacyjnej, dodatkowo rzeki stanowią dla nich zagrożenie ze względu na niebezpieczeństwo powodzi. Miasta te pełnią znaczące role w swoich regionach, mają też duży udział terenów zielonych, co sprzyja tworzeniu miasta 15-minutowego i odporności.

Tabela 1. Charakterystyka Wiednia i Wrocławia

| Miasto  | Ludność (tys.) | Struktura płci       | Powierzchnia (km <sup>2</sup> ) | Gęstość zaludnienia (os./km <sup>2</sup> ) | Położenie geograficzne | Średnie temperatury powietrza (°C) | Klimat                                | Czyny przestępcze ogółem | Środki transportu publicznego                                |
|---------|----------------|----------------------|---------------------------------|--|------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|--|
| Wiedeń  | 1982,1         | 51,1% K<br>48,9% M   | 414,9                           | 4777                                       | 48°11'N<br>16°22'E     | 12,2                               | strefa klimatu umiarkowanego ciepłego | 168303                   | metro, tramwaje, autobusy, rower miejski, kolejka podmiejska |
| Wrocław | 674,1          | 52,93% K<br>47,05% M | 292,8                           | 2302                                       | 51°06'N<br>17°02'E     | 10,9                               | strefa klimatu umiarkowanego ciepłego | 23516                    | tramwaje, autobusy, rower miejski, kolej – szynobusy         |

K – kobiety, M – mężczyźni

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, obliczenia własne (Statistisches 2023).

Badane ośrodki osadnicze mają podobne warunki klimatyczne i uwarunkowania związane z problemem zmian klimatycznych oraz priorytety rozwoju. Opracowane w obu miastach dokumenty strategiczne wskazują (bezpośrednio lub pośrednio) na potrzebę wdrażania idei zwartości i budowy miast krótkich odległości, przy tym wyzwaniem w tym ujęciu staje się kreowanie ich odporności. Analiza priorytetów zawartych w dokumentach strategicznych tych jednostek pozwala na określenie możliwości, jakie daje realizacja idei miasta krótkich odległości w drodze do tworzenia odporności, staje się podstawą do wyróżnienia rodzajów odporności, które są w tych ośrodkach szczególnie istotne, oraz wskazania zróżnicowanych podejść do osiągania zamierzonych efektów.

Idea miast krótkich odległości jest wprowadzana w ośrodkach osadniczych różnej wielkości, o zróżnicowanej populacji i tempie rozwoju. Wiedeń to największe miasto w Austrii i wprowadza ono ideę miasta 15-minutowego. Jest podzielone na 23 dzielnice. Ludność Wiednia to 1 982 097 osób (stan na 1.01. 2023 r.); całkowita powierzchnia to 414,9 km<sup>2</sup> (2022 r.), z tego: obszar ruchu to 15%, tereny budowlane to 36%, użytki zielone i zbiorniki wodne to 49% (Bauer 2023).

Budowa odporności miasta krótkich odległości w Wiedniu następuje poprzez zagospodarowanie przestrzeni w sposób przeciwdziałający wykluczeniu, szczególnie osób z niepełnosprawnościami i starszych oraz osób o niskim statusie ekonomicznym. W Wiedniu dąży się do stworzenia miasta sprzyjającego zamieszkaaniu, w tym celu powstają sąsiadujące ze sobą dzielnice miejskie. Według założeń mają one być „mieszane i tętniące życiem, o wysokim potencjale rozwojowym i doskonałej kulturze budowlanej, z ulicami i placami jako miejscami spotkań oraz tętniącymi życiem strefami parterowymi” (Step 2025). Nacisk na zróżnicowanie ekonomiczne mieszkańców, dążenie do braku polaryzacji, wysoką jakość i estetykę zabudowy sprzyja budowie odporności miasta na degradację społeczną i ma wpływać na zmniejszenie skłonności do przestępczości – odporność w zakresie bezpieczeństwa (Smart Klima 2022). Strategia ta jest projektem urbanistycznym dla inteligentnego miasta, opartym na ochronie zasobów i krótkich dystansach (Smart Klima 2022). Uszczelniana jest tkanka miejska poprzez zagospodarowanie tzw. martwych punktów (stref przemysłowych, pokolejowych itp.), np. przestrzenie po stacjach kolejowych Nordbahnhof i Nordwestbahnhof, które są przekształcane w pełnoprawne dzielnice miejskie Wiednia. Wizja Wiednia może być określana jako tworzenie tętniącej życiem miejskości, skupionej na krótkich odległościach, co buduje całościowy twór, o większej gęstości funkcjonalnej, wielokondygnacyjnym budownictwie, w dużej mierze samowystarczalny i odporny na przerwanie łańcuchów dostaw, a mieszkańcy mogą w krótkim czasie i odległości zrealizować swoje podstawowe potrzeby (Smart Klima 2022). Sprzyja to również realizowaniu odporności na zmiany klimatyczne, gdyż w przypadku miasta 15-minutowego zmniejsza się konieczność użytkowania samochodu, a nawet jego posiadania, co wpływa na poprawę jakości środowiska naturalnego.

Wiedeń opiera rozwój na budowie prężnych miejskich podcentrów i partycypacyjnie zarządzanych ośrodków sąsiedzkich. Skutkuje to poprawą jakości życia i uzyskaniem odporności w stosunku do możliwości pojawienia się grup niezadowolonych mieszkańców i blokowania przez nich działań istotnych dla rozwoju.



Konieczność zapewnienia wszystkim mieszkańcom wysokiej jakości miejskości oznacza tworzenie dynamicznych dzielnic miejskich ze zróżnicowanym układem funkcjonalnym, krótkimi odległościami do obiektów realizacji potrzeb, elastycznymi i otwartymi przestrzeniami bez barier oraz pełnymi życia krajobrazami ulicznymi, umożliwiającymi udział w wydarzeniach społecznych i kulturalnych, a także dostęp do obiektów sportowych i edukacji (Palit 2019). Na obszarze Wiednia znajduje się wiele terenów i stref z potencjałem rozwojowym, np. Wiedeń-Dworzec Główny, dawny obszar Nordbahnhof i Aspern Urban Lakeside w Wiedniu (www7, www8), okolice Nordwestbahnhof (www9) i Franz-Josefs-Bahnhof, wzdłuż osi U2 w 2. dzielnicy miejskiej Leopoldstadt (Step 2025).

W Wiedniu tworzone są superdzielnice, które są odpowiedzią na kryzys klimatyczny gęsto zaludnionego miasta (Das Supergrätzl 2022). W superdzielnicach przestrzenie uliczne są stopniowo przekształcane w modelowe miasto klimatyczne, szczególnie dotyczy to reorganizacji przestrzeni drogowej i organizacji ruchu. Dokonuje się umiarkowanej redukcji miejsc parkingowych. „Odzyskane” w ten sposób tereny przeznaczane są na stworzenie nowych możliwości aktywności w otwartej przestrzeni: odpoczynek i zabawę, miejsca spotkań w sąsiedztwie, zazielenianie i usuwanie uszczelnień, co sprzyja klimatowi i jest przyjazne dla życia (Das Supergrätzl 2022).

Pierwsza realizowana w Wiedniu superdzielnica to Favoriten, położona jest ona na południe od Dworca Głównego. Podjęto tu działania polegające na: uspokojeniu ruchu w strefie zamieszkania; stworzeniu zachęt do przebywania w przestrzeni publicznej i do korzystania z atrakcji w ich pobliżu oraz ochronie klimatu. W zakresie organizacji ruchu w czerwcu 2022 r. na ulicy Herzgasse zaproponowano nową organizację ruchu, na ulicach jednokierunkowych wprowadza się ruch w odwrotnym kierunku, nawierzchnię się odpowiednio oznacza i powstają nowe otwarte przestrzenie – jest to przekształcanie zwykłego osiedla w superdzielnicę. W mieście ogranicza się ruch samochodowy, przekształca ulice w deptaki z miejscami do aktywności i spędzania wolnego czasu, zwiększa się obszary zieleni, co wpływa na jakość życia i kształtuje odporność dzielnicy.

W Wiedniu potencjalne obszary rozwoju zlokalizowane są zarówno w centrum, jak i w dzielnicach zewnętrznych oraz na peryferiach, często są to tereny przemysłowe i dawnych stacji kolejowych, są to też pojedyncze działki, luki pomiędzy budynkami lub dobudówki kondygnacji, które można wykorzystać do rozbudowy obszarów miejskich, co spełnia wymogi miasta 15-minutowego. Takie rozlokowanie potencjałów miasta stanowi podstawę do kreowania jego równomiernego rozwoju, co jest podkreślane jako jeden z priorytetów w dokumentach strategicznych Wiednia. Pełne wykorzystanie tych przestrzeni pozwoli na kreację obiektów mieszkalnych, socjalnych, infrastruktury technicznej i miejsc pracy dla ponad 200 000 osób w miejscach, których lokalizacja zapewni integrację tkanki miejskiej, tworząc podstawy do rozwoju zasobooszczędnego, miasto krótkich odległości i budując miasto odporne (Step 2025). Wiedeń ukierunkowuje się na rozwój dzielnic miejskich, które połączą w sobie cechy centrum (różnorodność miejską, mix funkcjonalny i elastyczność architektoniczną) i peryferii, poprzez

budowę atrakcyjnych i aktywnych przestrzeni publicznych, połączonych z cechami dzielnic peryferyjnych.

Stworzona przestrzeń dzielnic, oparta na sąsiedztwie, wpisuje się w realizację idei miasta 15-minutowego i budowę odporności, poprzez oszczędność czasu, brak wykluczenia, multifunkcjonalne przestrzenie, integrację społeczności i przeciwdziałanie zmianom klimatu wraz z gospodarowaniem zasobooszczędnymi i terenami zielonymi o wysokiej jakości. Odporność na zmiany klimatu jest budowana w Wiedniu w strategiczny sposób. W tym celu opracowano program Klimamusterstadt Wien, który zawiera listę 50 działań, pozwalających na realizację podstawowego celu, jakim jest neutralność klimatyczna miasta do 2040 r. Podejmowane działania koncentrują się na 3 obszarach:

1. Ochrona klimatu – miasto neutralne klimatycznie.
2. Adaptacja klimatyczna – odporne miasto.
3. Gospodarka o obiegu zamkniętym – miasto o obiegu zamkniętym (www10).

Działania we wszystkich tych obszarach prowadzą do kreowania miasta odpornego. Budowa miasta odpornego wymaga kompleksowej koncepcji mobilności (obejmującej ruch pieszy, rowerowy, transport publiczny), która będzie tworzyła atrakcyjną ofertę w porównaniu z transportem samochodowym. Wiedeń kreuje system zintegrowanej i zróżnicowanej mobilności, który wspiera wdrażanie idei miasta krótkich odległości. Kwartale miejskie projektowane są w taki sposób, aby: dać możliwość wszystkim mieszkańcom swobodnego i bezpiecznego przemieszczania się po okolicy pieszo, rowerem w połączeniu z komunikacją miejską, np. projekt „Gender Mainstreaming Okręg Pilotażowy Mariahilf (Le Beller 2019); wprowadzić wiedeńskie szlaki piesze wraz z atrakcyjnymi miejscami do siedzenia, roślinami dającymi cień i przyjazną dla pieszych sygnalizacją świetlną; tworzyć sieci ścieżek rowerowych (szerszych, o dobrej przepustowości, zaopatrzonych w boksy dla rowerów na przejściach, większą liczbę garaży rowerowych). Działania w zakresie budowy miasta 15-minutowego i odpornego realizowane są przy udziale mieszkańców, aktywnej roli w projektowaniu urbanistycznym i często z ich inicjatywy, co wspomaga zrozumienie społeczne dla przekształceń i ich skuteczność (Gruber 2018).

Wiedeń to miasto o wysokiej jakości życia, realizujące ideę miasta 15-minutowego, budujące wieloaspektową odporność. Wieloletnia już tradycja budownictwa mieszkaniowego komunalnego i dotowanego determinuje dostępność miasta dla mieszkańców zróżnicowanych pod względem ekonomicznym, przy czym miasto zapewnia: wysoką jakość budownictwa i życia; dostęp, tworzenie i ochronę wysokiej jakości otwartych i zielonych przestrzeni oraz różnorodność biologiczną; bezpieczeństwo, wielofunkcyjność przestrzeni oraz krótkie odległości do zaspokojenia podstawowych potrzeb.

Innym miastem wdrażającym ideę miasta 15-minutowego jest Wrocław, jedno z największych miast w Polsce. Ludność Wrocławia to 674,1 tys. osób, całkowita powierzchnia – 292,8 km<sup>2</sup> (2022 r.); grunty rolne i grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione to w sumie 44,7% ogółu powierzchni miasta, zaś grunty pod wodami powierzchniowymi – 3,46% (Rocznik 2023, Wrocław 2023).

Tabela 2. Priorytety determinujące kreowanie wieloaspektowej odporności Wiednia i Wrocławia wskazane w dokumentach strategicznych

|   | Miasto  | Wiedeń | Wrocław |
|---|---|--------|---------|
| Odporność równowagi, poprzez zrównoważenie i zmniejszenie polaryzacji         | Policentryczny rozwój   | T      | N       |
|   | Zagospodarowanie przestrzeni w sposób niewykluczający, multikulturowość                     | T      | T       |
|   | Dzielnice oparte na sąsiedztwie   | T      | N       |
| Odporność na zmiany klimatu   | Budowa zróżnicowanej i zintegrowanej mobilności (ukierunkowanej na rezygnację z samochodów) | T      | T       |
|   | Gospodarowanie zasobooszczędne  | T      | T       |
|   | Innowacyjne i oszczędne technologie   | T      | T       |
| Odporność przez oszczędność czasu, bezpieczeństwo i kompleksowość przestrzeni | Multifunkcjonalne przestrzenie  | T      | T       |
|   | Krótkie odległości do zaspokojenie podstawowych potrzeb                                     | T      | T       |
| Odporność na protesty mieszkańców   | Wysoka jakość życia   | T      | T       |
|   | Partycypacja mieszkańców  | T      | T       |

T – czynnik wskazany jako determinujący kreowanie wieloaspektowej odporności danego miasta w dokumentach strategicznych

N – czynnik niewskazany jako determinujący kreowanie wieloaspektowej odporności danego miasta w dokumentach strategicznych

Źródło: opracowanie własne na podstawie dokumentów strategicznych dla Wiednia i Wrocławia podanych w spisie literatury.

Z punktu widzenia kształtowania miasta 15-minutowego Wrocław oparł swoją strategię na osiedlach, które mają zaspokajać w krótkich odległościach potrzeby mieszkańców. We Wrocławiu zgodnie z podziałem administracyjnym jest 48 osiedli (Uchwała 2016). Dążenia miasta skupiają się na kreowaniu osiedli kompletnych, zaopatrzonych we wszystkie potrzebne do jakościowo dobrego życia funkcje, co jest spójne z ideą miasta krótkich odległości. Idea osiedla kompletnego opiera się na założeniu, że jest to proces dochodzenia do kompletności, w którym przestrzeń kształtuje się w oparciu o oczekiwania mieszkańców, przy czym inicjowane są w tym procesie ludzkie interakcje i inicjatywy – co zapewnia zagospodarowanie przestrzeni zgodnie z oczekiwaniami mieszkańców. Podstawowe elementy osiedla kompletnego to: życie społeczne, ruch, wypoczynek i zdrowie, odporność osiedla na zmiany klimatu, zrównoważone budownictwo, dostępność, tożsamość miejsca (www11). W założeniach osiedla kompletne opierają się na sąsiedztwie, tworzeniu zintegrowanych społeczności i ulic osiedlowych, które służą do przemieszczania się i do spędzania czasu, a między budynkami toczy się życie. Osiedla zaopatrzone są w tereny zielone i rekreacji oraz ciągi pieszo-rowerowe. Osiedla kompleksowe mają wpisana jako integralną cechę odporność na zmiany klimatu. Podstawą ich działania jest dążenie do realizacji idei krótkich odległości w obrębie osiedli. Projekt osiedli kompletnych, w pierwszym etapie, objął cztery obszary: Śródmieście Południowe, Jagodno, Jerzmanowo-Jarnołów i Maślice Małe. W ramach projektu rozpoznano potrzeby mieszkańców, potencjał miejsc oraz zbadano uwarunkowania i zagospodarowanie terenu, zrealizowano prace projektowe, zaprezentowano wyniki prac i poddano je ocenie

mieszkańców, następnie wprowadzono zmiany do projektów, aby jak najlepiej wdrożyć je w przestrzeń osiedli.

Uzupełnieniem realizacji osiedli kompletnych we Wrocławiu jest „Wrocławska polityka mobilności”, której celem jest tworzenie optymalnych warunków do efektywnego i bezpiecznego przemieszczania osób (w tym szczególnie przemieszczania się na rowerze i pieszo), przy spełnieniu wymogu ograniczenia uciążliwości transportu dla środowiska (Wrocławska polityka mobilności 2013). Realizacja jej założeń daje podstawy do budowy osiedli kompletnych i wzmacnia ich odporność poprzez oszczędność czasu, ochronę klimatu i poprawę bezpieczeństwa.

Podbudowę do wdrażania idei miasta krótkich odległości stanowi realizowana „Polityka rowerowa Wrocławia” uchwalona w 2010 r., która zakładała, że do 2020 r. co najmniej 15-procentowy udział ruchu rowerowego w ogólnej liczbie podróży realizowanych we Wrocławiu (Uchwała 2010). Choć działania realizowane w ramach tej polityki nie przyniosły oczekiwanych efektów, to stworzyły możliwości rozwoju Wrocławia zgodnego z koncepcją miasta krótkich odległości, tworzenia osiedli odpornych na zmiany klimatyczne, poprzez zmniejszenie ruchu samochodowego, a uporządkowanie ruchu rowerem stworzyło fundamenty odporności w zakresie bezpieczeństwa.

Budowa odporności miasta w odniesieniu do generowanych wyzwań społecznych we Wrocławiu zdeterminowała opracowanie dokumentu „Strategia rozwiązywania problemów społecznych dla Wrocławia na lata 2018–2030”, w którym wskazano problemy i możliwości mieszkańców oraz przedstawiono potrzebę partycypacji społecznej i przeciwdziałania wykluczeniu (Strategia rozwiązywania 2018). Strategia rozwiązywania problemów społecznych powstała jako komplementarna do przyjętej w 2018 r. „Strategii rozwoju Wrocławia 2030”, której celem jest: „Wzmacnianie solidarności i kreatywności, podnoszenie jakości życia na terenie całego miasta oraz poprawa pozycji Wrocławia w sieciach globalnych – m.in. poprzez działania na rzecz osiągnięcia statusu jednej z zielonych stolic Europy” (Strategia Wrocław 2030). Tak sformułowany cel oznacza stopniową decentralizację miasta. Stał się on podwaliną kształtowania miasta krótkich odległości na poziomie wrocławskich osiedli.

Następstwa pandemii COVID-19 potwierdziły słuszność kierunku dokonywanych we Wrocławiu zmian decentralizacyjnych. Mieszkańcy coraz większą wagę przywiązują do miejsca zamieszkania, zaspokajania potrzeb w najbliższym otoczeniu, wzajemnej integracji i odporności na przerwanie łańcuchów dostaw (www12). W tym nurcie zrealizowano osiedle Nowe Żerniki, które zlokalizowane jest w zachodniej części miasta. Jest to modelowe osiedle mieszkaniowe, gdzie są inwestycje deweloperskie, funkcjonuje TBS, mieszkania na wynajem i kooperatywy mieszkaniowe. Przyszli mieszkańcy osiedla stali się jego inicjatorami, uczestniczyli w pracach projektowych, ustalili (wraz z architektami i samorządem) układ przestrzenny osiedla oraz rozkład przestrzeni publicznych i usług świadczonych na terenie osiedla. Mieszkańcy osiedla mogli mieć realny wpływ na otoczenie wokół swojego domu, co sprzyja tworzeniu więzi sąsiedzkich. Powstałe osiedle oparte zostało na priorytecie ruchu pieszego, wyposażono je w kompletny i zróżnicowany zestaw usług społecznych (np. żłobek, przedszkole, szkoła, lekarz

rodzinny) i przestrzeni publicznych wraz z domem kultury i targowiskiem. To kolejne osiedle kompletne we Wrocławiu o wysokiej odporności akceptacyjnej, co zapobiega ewentualnym protestom ze strony społeczności.

Oparcie realizacji idei miasta 15-minutowego na koncepcji osiedli kompletnych we Wrocławiu jest istotnym działaniem zmierzającym do szybkiego osiągnięcia wielowymiarowej odporności tych niedużych jednostek. Idea sąsiedztwa we Wrocławiu jest także rozumiana jako wewnątrz sąsiedztwo, a nie jak w Wiedniu sąsiedztwo wewnętrzne i między jednostkami (co w założeniu miało doprowadzić do stworzenia wielowymiarowej odporności miasta jako całości).

## Podsumowanie

Wdrażanie koncepcji miasta krótkich odległości wiąże się z uzyskiwaniem przez jednostki miejskie odporności w wielu wymiarach. Kreowanie odporności miasta krótkich odległości jest zależne od efektywnej współpracy wzajemnie powiązanych i współzależnych systemów fizycznych, środowiskowych i społecznych, które elastycznie będą reagować na kryzysy, anomalie i turbulencje gospodarki. Determinuje to konieczność decentralizacji usług, efektywnego działania systemów miejskich, zorganizowanych w taki sposób, aby umożliwiały one mieszkańcom dotarcie do aktywności w czasie 15-minutowego marszu, jazdy rowerem czy hulajnogą. W planowaniu tak zorganizowanych systemów miejskich niezbędna staje się partycypacja społeczna.

Wskazane studia przypadków, w których wdraża się koncepcję miast 15-minutowych (Wiedeń i Wrocław), w odmienny sposób podchodzą do podstaw wyznaczania przestrzeni krótkich odległości. Wiedeń opiera swoje działania na podziale miasta na dzielnice, idei tworzenia prężnych miejskich podcentrów i ośrodków sąsiedzkich w mieście krótkich dystansów. Sąsiedztwo staje się w mieście osią spójności systemów i umożliwia realizację potrzeb przez mieszkańców obrzeży dzielnicy, w obrębie izochrony 15 minut bez względu na granice dzielnicy, czyli pozwala to na swobodę zaspokajania potrzeb bez ograniczeń dzielnicy. Z kolei Wrocław koncentruje się na niższym poziomie – osiedli – i buduje osiedla kompletne, co jest spójne z realizacją idei miasta krótkich dystansów. Osiedla stają się rozszerzoną percepcją „własnej” przestrzeni, w której mieszkaniowiec czuje się dobrze, zintegrowanie i bezpiecznie oraz w tej przestrzeni realizuje, w sposób kompletny, potrzeby codzienne wraz z pasjami. W przestrzeni osiedli zaspokojenie potrzeb mieszkańców, podobnie jak w dzielnicach w Wiedniu, wymaga aktywizacji przedsiębiorczej mieszkańców, którzy stworzą odpowiednią podaż usług i towarów, co buduje odporność ekonomiczną tych miast w krótkich odległościach.

W obu miastach wprowadzana koncepcja skupia się przede wszystkim na bliskości, a nie tylko dostępności aktywności i funkcji miejskich, oznacza to potrzebę zapewnienia mieszkańcom dostępu do zróżnicowanych usług i infrastruktury w krótkich odległościach, co współtworzy wysoką jakość życia w tych ośrodkach, budowana jest przy tym odporność społeczna. Między budową bliskości realizacji potrzeb a tworzeniem odporności istnieje bezpośrednia zależność. Wiedeń

i Wrocław, prowadząc politykę bliskości, jednocześnie budują odporność w zakresie bezpieczeństwa. Dzieje się tak przede wszystkim ze względu na częste poruszanie się osób w obrębie określonej przestrzeni, co decyduje o rozpoznawalności osób tu zamieszkujących (obcy są łatwo identyfikowalni). Poza tym działania w zakresie podnoszenia bezpieczeństwa prowadzą do zmniejszenia ruchu kołowego, co wpływa pozytywnie na tworzenie odporności w zakresie klimatu i zdrowia.

Wiedeń i Wrocław są miastami wdrażającymi koncepcję miasta krótkich odległości, jednocześnie ośrodki te budują odporność. Nie wszystkie wskazane rodzaje odporności są w nich zrealizowane, jednak ośrodki te będą wprowadzać kolejne aktywności w tym zakresie. Dokumenty strategiczne opracowane dla tych miast wykazują duże podobieństwo obranych priorytetów determinujących kreowanie wieloaspektowej odporności. Oba ośrodki skupiają się głównie na budowie odporności: równowagi, na zmiany klimatu, przez oszczędność czasu, bezpieczeństwo, kompleksowość przestrzeni i na protesty. Podejmowane przez miasta działania różnią się: skalą, w jakiej osiągnane są cele, ścieżkami dochodzenia do nich oraz zestawem wykorzystywanych narzędzi.

## Literatura

- Archives of Transport ISSN (print): 0866-9546 Vol. 66, Issue 2, 2023 e-ISSN (online): 2300-8830, <https://doi.org/10.5604/01.3001.0016.3126>, TOD mode: Study on land planning and land use optimization for urban rail transit station area hongtian SHEN1, Guimin MA2, s. 34–35.
- Bauer R., Fendt C., Trautinger F. (red.) 2023. Wien in Zahlen. Land Wien Statistik. ISN 1028-074X, s. 2, 6.
- Bugdol M. 2020. Możliwości wykorzystania metody dzienniczkowej do badania pracy wykonywanej w domu. *Przegląd Organizacji*, 6: 23–27. <https://doi.org/10.33141/po.2020.06.04>
- Cervero R., Dai D. 2014. BRT TOD: Leveraging transit oriented development with bus rapid transit investments. *Transport Policy*, 36: 127–138.
- Charter of the New Urbanism. 2013. Second Ed. Congress for the New Urbanism. McGraw Hill Professional.
- Collier F., Hambling J., Kernaghan S. i in. 2014. Tomorrow's cities: a framework to assess urban resilience. *Urban Design and Planning*, 167(2): 80.
- Czachor R. 2019. Koncepcja urban resilience: założenie, treść, możliwości implementacji. *Społeczności Lokalne. Studia Interdyscyplinarne*, 3: 12.
- Das Supergrätzl. Wiener Straßenräume transformieren. 2022. Stadt Wien, Stadtentwicklung und Stadtplanung, s. 2, 6.
- Desouza K.C., Flanery T.H. 2013. Designing, planning, and managing resilient cities: A conceptual framework. *Cities*, 35: 89.
- Dolot A. 2020. Wpływ pandemii COVID-19 na pracę zdalną – perspektywa pracownika. „e-mentor”, 1: 35–43.
- Drobnia A. 2014. Urban resilience concept and post-industrial cities in Europe. Helion, Katowice, s. 15–19.
- Drobnia A., Cyran R., Plac K., Rykała P., Szymańska J. 2021. Rezyliencja miast i regionów Europy Środkowej w kontekście hybrydyzacji rozwoju. Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, s. 14–17.
- Eakin H., Luers A.L. 2006. Assessing the vulnerability of social-environmental systems. *Annual Review of Environment and Resources*, 31: 365–394.
- Folke C. 2006. Resilience: The emergence of a perspective for social-ecological systems analyses. *Global Environmental Change*, 16, 3: 253–267.

- Galderisi A. 2014. Urban resilience: A framework for empowering cities in face of heterogeneous risk factors. *A/Z ITU Journal of the Faculty of Architecture*, 11, 1: 36–58.
- Gruber M., Kanonier A., Pohn-Weidinger S., Schindelegger A. 2018. Spatial planning in Austria with references to spatial development and regional policy. Austrian Conference on spatial planning (ÖROK), Vienna September. Publication Series, 202: 128.
- Holling C.S. 1973. Resilience and stability of ecological systems. *Annual Review of Ecology and Systematics*, 4, 1: 1–23.
- Karta Nowej Urbanistyki. 1996. IV Kongres Nowej Urbanistyki. Charleston, s. 2–3.
- Le Beller Pérez M. 2019. Escenarios urbanos para la igualdad y la integración. *Perspectiva de género. TRABAJO FIN DE GRADO, ETSAM*, s. 66–75.
- Legutko-Kobus P., Rzeźnica A., Skubała P., Sobol A. 2020. Miasta i ich mieszkańcy w obliczu wyzwań adaptacji do zmian klimatu. *Komitet Przestrzennego Zagospodarowania Kraju PAN, Studia – Cykl Monografii*, 8/200: 8.
- Leonardi P.M. 2020. COVID-19 and the New Technologies of Organizing: Digital Exhaust, Digital Footprints, and Artificial Intelligence in the Wake of Remote Work. *Journal of Management Studies*, 58, 1: 249–253.
- Lung-Amam W., Pendall R., Knaap E. 2019. Mi Casa no es Su Casa: The Fight for Equitable Transit-Oriented Development in an Inner-Ring Suburb. *Journal of Planning Education and Research*, 39: 442–455.
- Martin R., Sunley P., Gardiner B., Tyler P. 2016. How Regions React to Recessions: Resilience and the Role of Economic Structure. *Regional Studies*, 50, 4: 561–585. <https://doi.org/0.1080/00343440.4.2015.1136410>
- Martin R., Sunley P. 2020. Regional economic resilience: evolution and evaluation. [W:] G. Bristow, A. Healy (red.), *Handbook on Regional Economic Resilience*. Edward Elgar Publishing, s. 10–35.
- McLaughlin P., Dietz T. 2007. Structure, agency and environment: Toward an Integrated perspective on vulnerability. *Global Environmental Change*, 39, 4: 99–111.
- Moreno C., Allam Z., Chabaud D., Gall C., Pralong F. 2021. Introducing the “15-minute city”: Sustainability, resilience and place identity in future post-pandemic cities. *Smart Cities*, 4: 95–97. <https://doi.org/10.3390/smartcities4010006>
- Moreno C. 2020. The 15-minute city, a response to the key climate and health issues at stake in our cities and territories. [W:] *A Collection Dedicated to the 15-minute City*. Entrepreneurship Territory Innovation (IAE) Chair, Sorbonne Business School, Paris 1 Panthéon-Sorbonne, s. 5–6.
- Nasri A., Zhang L. 2014. The analysis of transit-oriented development (TOD) in Washington, D.C. and Baltimore metropolitan areas. *Transport Policy*, 32: 172–179.
- Noworól A., Kopyciński P., Hałat P. i in. 2021. Czy Kraków może stać się „miastem 15-minutowym”? Raport autorski 12/2021. *Małopolska Szkoła Administracji Publicznej Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie*, Kraków.
- O’Gorman S., Dillion-Robinson R. 2021. 20 Minute Neighbourhoods in a Scottish Context. *Climate Exchange Scotland, Centre of Expertise Connecting Climate Change and Policy*, Ramboll, s. 8.
- Orchowska A. 2014. Człowiek jako użytkownik i obserwator przestrzeni miasta. *Srodowisko Mieszkańciewe, Housing Environment*, 13: 180.
- Palit N. 2019. Gender mainstreaming in urban planning: What can the UK learn from Vienna with regards to adopting a gender mainstreaming approach to shape built outcomes? S. 28–31 ([https://www.rtpi.org.uk/media/4471/george-pepler-report\\_200301\\_final.pdf](https://www.rtpi.org.uk/media/4471/george-pepler-report_200301_final.pdf); dostęp: 12.01.2024).
- Poczucie samotności wśród dorosłych Polaków. Raport. 2022. *Instytut Pokolenia*, s. 7–20.
- Poerbo H.W. 2020. Affordable Residential in TOD Area. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 532: 1–7.
- Pozoukidou G., Chatziyiannaki Z. 2021. 15-Minute City: Decomposing the New Urban Planning Utopia, *Sustainability*, 13(2), 928: 3.
- Ramos-Martin J. 2003. Empiricism in ecological economics: a perspective from complex systems theory. *Ecological Economics*, 46, 3: 387–398.
- Rocznik Statystyczny Wrocławia. 2023. *Urząd Statystyczny we Wrocławiu*, Wrocław, s. 135.
- Sienkiewicz-Małjurek K. 2020. Smart City w budowaniu odporności miast na zagrożenia. *Bezpieczeństwo. Teoria i Praktyka/Security. Theory and Practice*, 4(XLI): 2. <https://doi.org/10.48269/2451-0718-btjp-2020-4-004>.

- Simme J., Martin R. 2009. The Economic Resilience of Regions: Towards an Evolutionary Approach. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 3, 1: 27–43.
- Smart Klima City Strategie Wien. Der Weg zur Klimamusterstadt. 2022. Die Wiener Strategie für eine nachhaltige Entwicklung. Magistrat der Stadt Wien, s. 30–31, 34–35.
- Statistisches Jahrbuch der Stadt Wien. 2023. Wien in Zahlen, Wien, s. 57–116.
- Step 2025. Urban Development Plan Vienna, Vienna City Administration, Municipal Department 18 (MA 18) – Urban Development and Planning. Urban Development Plan Vienna STEP 2025, which was adopted by the Vienna City Council on 25 June 2014, s. 9, 21, 28, 48, 84.
- Strategia rozwiązywania problemów społecznych dla Wrocławia na lata 2018–2030 – załącznik do uchwały nr LIX/1378/18 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 5 lipca 2018 r., s. 3–8.
- Strategia Wrocław 2030, s. 26–27 (<https://www.wroclaw.pl/rozmawia/strategia-rozwoju-wroclaw-2030>; dostęp: 12.01.2024).
- Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (TFUE) (Dz.U. UE, (2016/C 202/01), z dn. 7.6.2016, art. 174, 178).
- Uchwała nr LV/1688/10 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 14 października 2010 r. w sprawie polityki rowerowej Wrocławia, s. 4.
- Uchwała nr XX/419/16 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 21 stycznia 2016 r. zmieniająca uchwałę nr XX/110/91 Rady Miejskiej Wrocławia w sprawie podziału Wrocławia na osiedla (<https://baw.um.wroc.pl/UrządMiastaWroclawia/document/26598/>; dostęp: 12.01.2024).
- Walczak W. 2009. Zarządzanie kryzysowe – rola i zadania organów administracji państwowej. *Seria SWSPiZ w Łodzi: PRZEDSIĘBIORCZOŚĆ i ZARZĄDZANIE*, 10, 8: 94–107.
- Wrocław w liczbach. 2023. Urząd Statystyczny we Wrocławiu, Wrocław.
- Wrocławska polityka mobilności – załącznik do uchwały nr XLVIII/1169/13 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 19 września 2013 r., s. 4–13

## Źródła internetowe

- [www1] [https://archiwum.pte.pl/pliki/2/36/Future\\_Business\\_Institute.pdf](https://archiwum.pte.pl/pliki/2/36/Future_Business_Institute.pdf) (dostęp: 12.01.2024).
- [www2] Duany A., Steuteville R., Defining the 15-minute city, *Public Square*. A CNU Journal, 8.02.2021 ([www.cnu.org/publicsquare/2021/02/08/defining-15-minute-city](http://www.cnu.org/publicsquare/2021/02/08/defining-15-minute-city); dostęp: 2.03.2024).
- [www3] <https://population.un.org/wup/Publications/Files/WUP2014-Report.pdf>, s. xxi.
- [www4] Agenda terytorialna 2030. 2020. Przyszłość dla wszystkich obszarów, s. 3 ([https://territoria-lagenda.eu/wp-content/uploads/TA2030\\_jul2021\\_pl.pdf](https://territoria-lagenda.eu/wp-content/uploads/TA2030_jul2021_pl.pdf); dostęp: 2.03.2024).
- [www5] Nowa Karta Lipska. 2020, s. 16 (<https://www.gov.pl/attachment/a56e8572-34f8-4d40-b7bc-2d23d16f0dee>; dostęp: 2.03.2024).
- [www6] [https://ungc.org.pl/wp-content/uploads/2022/11/Koniecznosc\\_transformacji\\_obecnym\\_modeli\\_urbanistycznych\\_miast-.pdf](https://ungc.org.pl/wp-content/uploads/2022/11/Koniecznosc_transformacji_obecnym_modeli_urbanistycznych_miast-.pdf), s. 58-59 (dostęp: 2.03.2024).
- [www7] <https://www.fxmag.pl/artykul/aspern-smart-city-research-innowacyjny-projekt-w-wiedniu-wlasnie-osiagnal-polmetek> (dostęp: 12.01.2024).
- [www8] <https://smartcity.wien.gv.at/en/aspern-viennas-urban-lakeside/> (dostęp: 12.01.2024).
- [www9] <https://www.wien.gv.at/stadtplanung/nordwestbahnhof> (dostęp: 12.01.2024).
- [www10] <https://www.wien.gv.at/regierungsabkommen2020/lebenswerte-klimamuster-stadt/der-wiener-klimapakt/> (dostęp: 12.01.2024).
- [www11] <https://geoportal.wroclaw.pl/mapy/kompletne/> (dostęp: 12.01.2024).
- [www12] <https://regiony.rp.pl/regiony/art17692001-jakub-mazur-wroclaw-ma-byc-miastem-osiedli-kompletnych> (dostęp: 12.01.2024).

## Implementing the concept of short distance cities as an element of building the resilience of modern settlement centers

**Abstract:** The concept of short distance cities is implemented in centers of various sizes and economic status. Cities operate in a turbulent environment, which determines the need to shape their multifaceted resilience. Rapid changes taking place in the economy determine the need for cities to quickly respond, adapt and counteract the negative effects of these changes. The aim of the study is to identify the possibilities offered by the implementation of the idea of short distance cities in creating



the city's resilience to contemporary challenges and to indicate the priorities determining the construction of multi-aspect resilience of Vienna and Wrocław contained in their strategic documents. Achieving this goal required answers to basic research questions:

1. What are the characteristics of a short distance city and how does it function in contemporary conditions?
2. What is the resilience of short distance cities?
3. What are the basis for building the resilience of a short distance city on the example of Vienna and Wrocław?

The implementation of the short distance city concept was analyzed in two cities, Vienna and Wrocław. The research objects were selected on the basis of similarities: cities in the EU (legal basis, city construction concepts), relatively large cities, green, the presence of a significant river resource. The research methods used in the study are: studies of literature and strategic documents, case study and the observation method. The study found that implementing the concept of short distance cities in an urban center is a process and supports the multifaceted resilience of the city, as is the case in Vienna and Wrocław.

**Key words:** city of short distances, 15-minute city, multifaceted city resilience, Vienna, Wrocław