

EUROPEJSKI TYDZIEŃ ZRÓWNOWAŻONEGO TRANSPORTU

16–22 WRZEŚNIA 2020 R.

WYTYCZNE TEMATYCZNE



#MobilityWeek



Autorzy

POLIS - Sieć europejskich miast i regionów na rzecz
innowacyjnych rozwiązań transportowych

Balázs Németh

BNemeth@polisnetwork.eu

Niklas Schmalholz

NSchmalholz@polisnetwork.eu

EUROCITIES

Juan Caballero

juan.caballero@eurocities.eu

SPIS TREŚCI

Oświadczenie dotyczące pandemii COVID-19	5
--	---

Wprowadzenie do tegorocznego tematu: „Zeroemisyjna mobilność dla każdego”	6
---	---

Kluczem do sukcesu Europejskiego Zielonego Ładu są miasta 8

MIASTA Z AMBITNYMI CELAMI ZEROWEGO POZIOMU EMISJI	9
AMSTERDAM	9
BARCELONA	11
KOPENHAGA	12

INWESTYCJE W INFRASTRUKTURĘ SPRZYJAJĄ OGRANICZENIU EMISJI	14
PRAGA	14
GRAZ	16
RYGA	18

WDRAŻANIE DZIAŁAŃ NA RZECZ ZEROEMISYJNOŚCI	20
ZMNIEJSZENIE ZANIECZYSZCZENIA POWIETRZA I ZANIECZYSZCZENIA HAŁASEM POPRZECZ OGRANICZONE KORZYSTANIE Z POJAZDÓW	20
GRONINGEN – NOWA FLOTA AUTOBUSÓW ELEKTRYCZNYCH	22
PROJEKT FREVUE – ROZWIĄZANIA TRANSPORTOWE NA RZECZ ZEROWEJ EMISJI W MIEŚCIE	24

DOSTĘPNOŚĆ TRANSPORTU PUBLICZNEGO TO WAŻNY CZYNNIK UCZESTNICTWA OBYWATELSKIEGO	25
PUNKTY INFORMACYJNE DLA OSÓB O SPECJALNYCH POTRZEBACH W WIEDNIU	25
PRZEBUDOWA INFRASTRUKTURY TRANSPORTU PUBLICZNEGO W KRAKOWIE	26
TRANSPORT PUBLICZNY NA WEZWANIE W POŁUDNIOWO-ZACHODNICH NIDERLANDACH	28
ZAPEWNIENIE KOBIETOM BEZPIECZEŃSTWA W TRANSPORCIE PUBLICZNYM W HAMBURGU	30
WARSZAWA – DOSTĘPNOŚĆ	31
ZMNIEJSZENIE OBCIĄŻENIA ZWIĄZANEGO ZE STREFĄ OGRANICZONEJ EMISJI DLA GRUP O NISKICH DOCHODACH W GANDAWIE	32





Oświadczenie dotyczące pandemii COVID-19

Niniejsze wytyczne tematyczne opracowano przed nadejściem pandemii COVID-19. Tekst zawarty w niniejszym dokumencie niekoniecznie odzwierciedla aktualną sytuację. W ostatnich tygodniach sposób poruszania się po miastach uległ wyjątkowym zmianom. Wiele miast powiększa przestrzeń przeznaczoną na aktywną mobilność. Niektóre zdały sobie sprawę, że możliwe jest nowe i bardziej zrównoważone podejście do transportu miejskiego.



Arkusze informacyjny zawierający wnioski płynące z tygodni blokady zostanie opublikowany jeszcze w tym roku w ramach uzupełnienia niniejszych wytycznych tematycznych, aby pomóc osobom zaangażowanym w kampanię na szczeblu lokalnym w przygotowaniach do obchodów **EUROPEJSKIEGO TYGODNIA-ZRÓWNOWAŻONEGO TRANSPORTU** w dniach 16–22 września 2020 r.

Rozumiemy, że jest to trudny czas dla wielu miast zaangażowanych w naszą kampanię od wielu lat i pragniemy wyrazić naszą solidarność z Wami.

Wprowadzenie do tegorocznego tematu: „Zeroemisyjna mobilność dla każdego”

W 2020 r. tematem EUROPEJSKIEGO TYGODNIA-ZRÓWNOWAŻONEGO TRANSPORTU jest „Zeroemisyjna mobilność dla każdego”. Odzwierciedla on ambitne cele związane z osiągnięciem statusu kontynentu neutralnego pod względem emisji dwutlenku węgla do 2050 r., określone przez Ursulę von den Leyen, przewodniczącą Komisji Europejskiej, w trakcie prezentowania Europejskiego Zielonego Ładu. Temat ten służy również podkreśleniu znaczenia dostępności zeroemisyjnego transportu i promowaniu ram sprzyjających włączeniu każdej osoby.

Chociaż naukowcy odnotowali spadek liczby przejazdów samochodami w dużych miastach i przewiduje się, że w nadchodzących latach 50% podróży będzie odbywać się z wykorzystaniem transportu publicznego, rowerem lub pieszo¹, przeprowadzone niedawno badania Europejskiej Agencji Środowiska (EEA) potwierdzają znaczący wzrost emisji pochodzących z transportu w porównaniu do poziomów z 1990 r.². W szczególności emisje dla całego sektora transportu wzrosły między 1990 r. a 2018 r. o 28%, co podkreśla pilną konieczność promowania w obszarach miejskich rozwiązań transportowych neutralnych pod względem emisji dwutlenku węgla. Pomimo że kilka dużych europejskich obszarów metropolitalnych przyjęło rygorystyczne środki, udział energii odnawialnej wykorzystywanej w transporcie utrzymywał się w 2018 r. na poziomie 8,1%³.

Zmiana klimatu oraz powiązane z nią skutki dla środowiska, takie jak powódzie, susze czy fale upałów, stanowią jedno z najbardziej bezpośrednich zagrożeń dla dobrostanu Europejczyków. Zgodnie z porozumieniem paryskim, w ramach którego dąży się do utrzymania globalnego ocieplenia w granicy 1,5 stopnia, kluczowe znaczenie ma osiągnięcie neutralności emisyjnej do 2050 r.⁴. Neutralność emisyjną można osiągnąć, stosując jednocześnie kilka metod, w tym ograniczając emisje dwutlenku węgla poprzez promowanie w transporcie publicznym i indywidualnym rozwiązań niskoemisyjnych lub zeroemisyjnych, a także poruszanie się pieszo i rowerem. Zgodnie z ostatnimi danymi szacunkowymi ok. 80% światowej populacji do 2050 r. będzie żyło w

1. <https://bit.ly/2zsPHQz>

2. <https://www.eea.europa.eu/publications/the-first-and-last-mile/>

3. <https://www.eea.europa.eu/highlights/walking-cycling-and-public-transport>

4. https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2050_en



obszarach miejskich, dlatego też miasta stanowią doskonałe otoczenie, by wcielić ten ambitny plan w życie⁵.

Pomimo różnych warunków klimatycznych, geograficznych i społeczno-ekonomicznych, jakie panują w obszarach miejskich Europy, można podjąć działania w celu promowania środowiska miejskiego neutralnego pod względem emisji dwutlenku węgla i sprzyjającego włączeniu społecznemu. Z tego względu **EUROPEJSKITYDZIEŃZRÓWNOWAŻONEGOTRANSPORTU 2020** to okazja do zachęcenia mieszkańców i władz lokalnych do realizacji inicjatyw na rzecz osiągnięcia długofalowego celu: uzyskania statusu kontynentu neutralnego klimatycznie.

Chociaż osiągnięcie celu długookresowej strategii to daleka przyszłość, bezpośrednie działania służące rozwiązywaniu problemu zanieczyszczenia, emisji dwutlenku węgla czy zagęszczenia ruchu mogą przynosić natychmiastowe skutki. Zwiększone natężenie ruchu w obszarach miejskich i wokół nich to koszt rzędu ok. 100 mld euro rocznie, co stanowi 1% unijnego PKB⁶. Co więcej, z zanieczyszczeniem powietrza bezpośrednio wiąże się ponad 400 000 przedwczesnych zgonów⁷. Z tego względu podjęcie działań długoterminowych, takich jak promowanie korzystania z rowerów czy poruszania się pieszo, a także użytkowania niskoemisyjnego oraz neutralnego emisyjnie transportu publicznego przyniesie natychmiastowe pozytywne skutki.

W niniejszym dokumencie przyjrzymy się bliżej miastom realizującym ambitne założenia związane z zeroemisyjną i sprzyjającą włączeniu zrównoważoną mobilnością oraz przedstawimy pomysły, w jaki sposób samorządy mogą promować wśród mieszkańców cele wyznaczone przez Komisję Europejską w ramach udziału w tegorocznym **EUROPEJSKIMTYGODNIUZRÓWNOWAŻONEGOTRANSPORTU**.

5. <https://bit.ly/3eNR5gM>

6. https://ec.europa.eu/transport/themes/urban/urban_mobility_en

7. <https://bit.ly/34Z6SF5>

Kluczem do sukcesu Europejskiego Zielonego Ładu są miasta

Dzielenie się najlepszymi praktykami, proponowanymi przez Porozumienie Burmistrzów, będzie stanowiło dla lokalnych decydentów wsparcie w osiągnięciu ogólnoeuropejskich celów gospodarki neutralnej dla klimatu⁸. Choć wiele miast i gmin w Europie realizuje ambitne inicjatywy, trudno je oszacować, ponieważ plany związane ze zrównoważonym transportem mają na ogół wymiar długoterminowy. Co więcej, niektóre technologie niskoemisyjne lub zeroemisyjne, takie jak autobusy wodorowe, nie zapewniają jeszcze korzyści skali. Komisja Europejska z zadowoleniem przyjmuje ambitne cele proponowane przez europejskie miasta, takie jak Amsterdam, Barcelona, Kopenhaga, Praga i inne, zakładające osiągnięcie zeroemisyjnego środowiska miejskiego do 2050 r. lub nawet wcześniej. W dwóch kolejnych sekcjach przyjrzymy się bliżej miastom przodującym w inicjatywach na rzecz realizacji tego celu, jak również miastom inwestującym w infrastrukturę.



8. <https://bit.ly/2VVjhWd>

MIASTA Z AMBITNYMI CELAMI ZEROWEGO POZIOMU EMISJI

Miasta takie jak Amsterdam, Barcelona czy Kopenhaga są zdeterminowane, by osiągnąć własne ambitne cele z wykorzystaniem rozmaitych środków politycznych, których przykłady przedstawiono poniżej. Wspólnym motywem dla wszystkich miast jest holistyczne podejście, obejmujące różnorodne działania służące ograniczeniu zanieczyszczeń.

Amsterdam

Obszar metropolitalny Amsterdamu, zamieszkiwany przez nieomal 2,5 mln mieszkańców i usytuowany w sercu niderlandzkiego megalopolis Randstad, ogłosił ambitne cele związane z osiągnięciem zerowej emisji do 2030 r.⁹ Największe miasto w Niderlandach uruchomiło w związku z tym różne inicjatywy, takie jak promowanie poruszania się pieszo i rowerem, rozszerzenie zakresu usług transportu publicznego i inwestycje w infrastrukturę do ładowania pojazdów elektrycznych¹⁰.

W ostatnich latach dużą część historycznego centrum oddano pieszym i ograniczono w niej pasażerski indywidualny transport samochodowy. Akcja ta zwiększa bezpieczeństwo rowerzystów i pieszych, jednocześnie ożywiając wiele ulic i skwerów oraz innych obszarów w ścisłym centrum¹¹. Zwiedzający i osoby dojeżdżające do pracy kierowani są na parkingi poza centrum

9. <https://www.amsterdam.nl/en/policy/sustainability/clean-air/>

10. <https://www.amsterdam.nl/en/policy/policy-traffic/>

11. <https://bit.ly/2yDsUkv>

Oczekiwany
spadek emisji
NOx do 2030r. o
96%¹

Wzrost liczby
stacji ładowania
pojazdów
elektrycznych
zasilanych
energiją
ze źródeł
odnawialnych
na poziomie
400%²



1. <https://bit.ly/2Kv5511>

2. <https://bit.ly/3eOSNOL>



Stacja ładowania pojazdów elektrycznych w Amsterdamie

miasta dzięki kompleksowej polityce parkingowej obejmującej cały obszar miejski. Inne środki transportu, takie jak promy, które łączą północne i południowe części miasta, będą elektryfikowane lub zastąpione modelami hybrydowymi do 2022 r.¹².

Amsterdam, poza tym, że działa na rzecz poprawy bezpieczeństwa pieszych i rowerzystów oraz zajmuje zdecydowane stanowisko w sprawie ograniczenia emisji, rozbudowuje też stacje ładowania pojazdów elektrycznych. W nadchodzących latach obiecano zainstalować 20 000 stacji ładowania pojazdów elektrycznych w samym mieście oraz otaczających go prowincjach: Holandia Północna, Flevoland i Utrecht. Ta istotna inwestycja spowoduje zwiększenie ponad czterokrotnie istniejącej liczby 4600 publicznych i częściowo publicznych stacji ładowania¹³. Wszystkie 20 000 dodatkowych punktów ładowania będzie zasilane energią ze źródeł odnawialnych¹⁴.

12. <https://bit.ly/2Vwvvdg>

13. <https://bit.ly/3eMoJUa> i <https://bit.ly/2xSPXYs>

14. <https://bit.ly/3bABCi8>

Barcelona

Na początku 2020 r.¹⁵ obszar metropolitalny Barcelony poczynił pierwsze kroki w kierunku osiągnięcia statusu zeroemisyjnego regionu miejskiego ze ścisłymi strefami ograniczonej emisji, w których zakazuje się korzystania z najbardziej szkodliwych dla środowiska pojazdów (norma Euro II lub niższa) w dni robocze między godz. 7:00 a 20:00. Działanie to, które obejmuje większość obszaru metropolitalnego stolicy Katalonii, zaowocowało natychmiastowymi rezultatami. Zaledwie miesiąc po jego wprowadzeniu poziomy NOx spadły o 19% w porównaniu do poziomu bazowego z 2017 r. Poza karami w strefie ograniczonej emisji, władze miejskie stosują również zachęty. Stary pojazd, którym nie można wjechać do strefy ograniczonej emisji, można wymienić na trzyletni bilet na transport publiczny.

Inwestycje dokonywane przez miasto mają służyć nie tylko ograniczeniu ruchu prywatnych pojazdów w centrum Barcelony, ale też zwiększeniu dostępu do transportu publicznego. Zarząd Transportu Metropolitalnego w Barcelonie w ciągu czterech lat zainwestował 800 mln euro w zwiększenie częstotliwości kursowania linii 1–5 (częściej niż co cztery minuty w godzinach szczytu)¹⁶. Dodatkowo, zakupiono 23 autobusy zeroemisyjne, co spowodowało zwiększenie ogólnej liczby pojazdów zasilanych napędem elektrycznym, gazem ziemnym lub z napędem hybrydowym do 266. Zarząd Transportu Metropolitalnego w Barcelonie stara się doprowadzić do sytuacji, w której do 2030 r. całość wykorzystywanej floty będzie składała się wyłącznie z pojazdów elektrycznych, hybrydowych lub napędzanych sprężonym gazem ziemnym.

15. <https://bit.ly/2VWYZvt>

16. <https://bit.ly/3aA2ltQ>

**Poziomy NOx
spadły o 19% w
porównaniu z
2017 r.**

**Darmowy
transport
publiczny przez
trzy lata po
rezygnacji z
korzystania z
samochodu**

**800 mln euro
zainwestowane
w ciągu
ostatnich
czterech lat**





20 000 ton CO₂
oszczędności
rocznie

Średnie dalsze
trwanie życia
dłuższe o rok

1,1 mln
mniej dni
chorobowych
rocznie



Kopenhaga

Chociaż Europejski Zielony Ład to ambitne wyzwanie, Kopenhaga stawia sobie poprzeczkę jeszcze wyżej. Transport neutralny pod względem emisji dwutlenku węgla do 2025 r.¹⁷ to cel określony przez stolicę Danii, która wprowadziła środki związane ze zużyciem energii i mobilnością. W ramach drugiego z wymienionych obszarów skoncentrowano się na bezpośrednio mierzalnych celach dotyczących pojazdów i przejazdów indywidualnych. Kopenhaga dąży do transportu publicznego neutralnego emisyjnie oraz do odejścia od prywatnych samochodów na rzecz ekologicznych środków transportu. Łącznie 75% wszystkich podróży w Kopenhadze do 2025 r. będzie odbywać się pieszo, rowerem lub transportem publicznym, co oznacza neutralność pod względem emisji dwutlenku węgla¹⁸. Władze we wszystkich swoich działaniach bazują na przykładzie własnym, dlatego też pojazdy miejskie to pojazdy zasilane energią elektryczną, wodorem lub biopaliwem.

Samorząd wykorzystuje zamiłowanie mieszkańców Kopenhagi do poruszania się rowerem, a także płaskie ukształtowanie miasta. Rowerzyści mogą korzystać z sieci ścieżek rowerowych, obejmującej także „rowerowe autostrady”, która ma być rozbudowana w przyszłości. Autostrady te są owocem unikalnej współpracy 28 gmin i regionu stołecznego Kopenhagi, podjętej z zamiarem promowania bezpieczniejszych, szybszych i łatwiejszych dojazdów rowerem¹⁹.

Od czasu uruchomienia w 2012 r. pierwszej ścieżki tego typu, do 2017 r. otwarto pięć kolejnych, co

17. <https://bit.ly/3cBboMy>

18. <https://bit.ly/3eQ2j4f>

19. <https://bit.ly/2VxwxkT>



W pociągach regionalnych w Kopenhadze można przewozić rowery za darmo

stanowiło zaledwie początek sieci 45 tras o łącznej długości 746 km. Poza autostradami rowerowymi w Kopenhadze jest jeszcze 400 km zwykłych ścieżek²⁰. Szacunkowe dane z Danii sugerują, że rowerowe autostrady mogłyby potencjalnie zwiększyć liczbę przejazdów rowerowych w regionie stołecznym o 6 mln w porównaniu do wartości z 2019 r.

Jeżeli poruszanie się rowerową autostradą nie jest dla niektórych użytkowników dróg najlepszym sposobem na wjazd do Kopenhagi, mogą oni za darmo skorzystać z kolei podmiejskiej (S-trains)²¹. W ciągu roku od wprowadzenia tego rozwiązania, na 170 km sieci liczba przewożonych rowerów wzrosła z 188 000 do 630 000, tj. o ponad 300%²². Jednym z powodów zwiększenia liczby przewożonych rowerów jest zastąpienie wagonów przeznaczonych dla rowerów wagonami dla rowerów ze składanymi siedzeniami.

Wszystkie wspomniane działania przyniosły mieszkańcom regionu stołecznego Kopenhagi istotne korzyści zdrowotne. Według szacunkowych danych przekłada się to na ok. 1,1 mln mniej dni chorobowych, a także roczne oszczędności emisji CO₂ rzędu 20 000 ton²³. Jeśli stolica Danii poradzi sobie z obniżeniem poziomów zanieczyszczenia do poziomu występującego na obszarach wiejskich, do 2040 r. średnie dalsze trwanie życia wzrośnie o rok²⁴.

20. <https://supercykelstier.dk/about/>

21. <https://www.dsb.dk/en/travelers/bicycles/>

22. <https://bit.ly/3ay53jE>

23. <https://bit.ly/2S4Ktau> i <https://bit.ly/3aw7PFT>

24. <https://bit.ly/2S3fx3Y>

57% wszystkich przejazdów dokonywana transportem publicznym. Dla niemal 50% pasażerów transportu publicznego metro jest w Pradze podstawowym środkiem transportu publicznego, przez co stanowi trzon sieci komunikacji miejskiej (2017)¹

INWESTYCJE W INFRASTRUKTURĘ SPRZYJAJĄ OGRANICZENIU EMISJI

Oprócz powyższych przykładów szeroko zakrojonych działań politycznych podejmowanych na szczeblu władz miejskich, pewne podobieństwa widać również w podejściu przyjętym przez Pragę, Graz i Rygę, które chcą doprowadzić do zmiany zachowań mobilnościowych, poprzez znaczne inwestycje w infrastrukturę transportu publicznego, infrastrukturę rowerową i infrastrukturę przeznaczoną dla pieszych.

Praga

Praga, jako jedna z największych stolic Europy Środkowo-Wschodniej i jedno z najszybciej rozrastających się miast w Europie, również dąży do tego, by do 2050 r. stać się miastem zeroemisyjnym²⁵.

Stolica Czech w ostatnich latach mocno zainwestowała w transport publiczny. W samym 2017 r. na infrastrukturę, w tym odnowę stacji i rozbudowę linii tramwajowej, przeznaczono 245 mln euro²⁶. Działania zintensyfikowano za sprawą decyzji o budowie czwartej linii metra, łączącej historyczne centrum z południowo-wschodnią częścią metropolii. Realizację wartę 2,7 mld euro inwestycji rozpoczęto latem 2019 r.²⁷. Przedmiotem inwestycji jest budowa nowego, głównego terminalu Praha Smichov, który ma stanowić

25. <https://bit.ly/352475H>

26. <https://ceec.uitp.org/prague-investment>

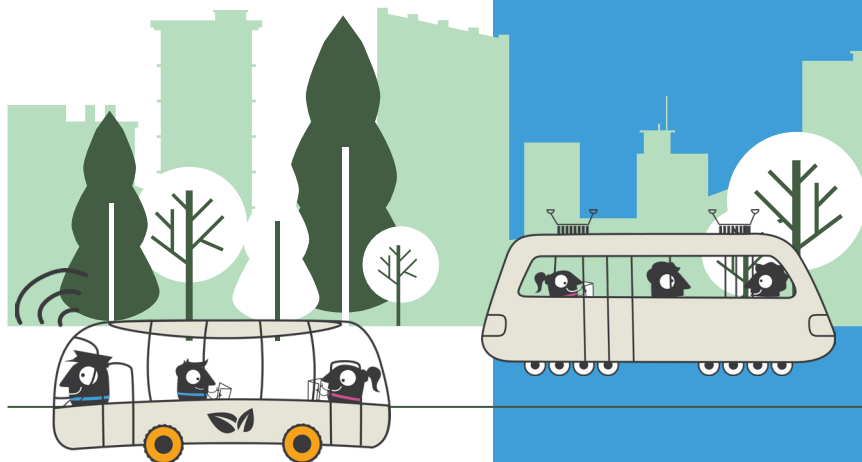
27. <https://bit.ly/2SjQv0P>

1. <https://bit.ly/2KudrpB>

węzeł transportu kolejowego, autobusowego, samochodowego oraz metra. Nowy terminal zachęci do korzystania z komunikacji publicznej, usprawniając i ułatwiając zmianę środka transportu.

Innym ważnym planowanym projektem budowlanym jest stworzenie nowej linii metra o długości 8 km, która połączy istniejącą już sieć z nową linią tramwajową, co pozwoli ograniczyć emisję z podmiejskiego ruchu samochodowego i autobusowego. Opisane projekty to dwa przykłady pokazujące, w jaki sposób miasto pracuje nad ograniczeniem liczby samochodów konwencjonalnych na drogach.

Władze miasta dążą również do wzmocnienia elektromobilności i wspierania aktywnych sposobów przemieszczania się. Poprzez rozbudowę dobrej jakości przestrzeni zielonych miasto zachęca do poruszania się pieszo i rowerem.



**Poziom
użytkowania
transportu
publicznego w
mieście wzrósł
z 1,03 mld
przejazdów w
2000 r. do 1,28
mld przejazdów
w 2016 r. (tj.
odnotowano
wzrost o 24%) –
dane z 2018 r.¹**

1. <https://bit.ly/2VT1nDI>



**300% wzrost
liczby rocznych
biletów na
transport
publiczny
dzięki dotacji**

Graz

Miasto Graz (Austria) od wielu lat prowadzi ankiety dotyczące zachowań związanych z mobilnością, których historia sięga lat osiemdziesiątych XX wieku. Ostatnie badania wskazują na tendencję do rezygnacji z pojazdów silnikowych na rzecz poruszania się pieszo i rowerem. Około 20% mieszkańców korzysta z transportu publicznego, 42% z pojazdów prywatnych, a blisko 38% porusza się pieszo lub rowerem²⁸. Stosunkowo wysoki odsetek rowerzystów i pieszych to skutek największej w Europie strefy dla pieszych, która istnieje w Graz. Co więcej, miasto – szczególnie w ostatnich latach – aktywnie promuje ekologiczne środki transportu. Działania te realizowane są w sposób zsynchronizowany w ramach koncepcji mobilności na rok 2020, promującej poruszanie się rowerem i pieszo poprzez inwestowanie w infrastrukturę, w tym ścieżki rowerowe i chodniki, szczególnie na przedmieściach Graz²⁹.

Dodatkowo na nadchodzące lata przyjęto plan inwestycyjny zakładający rozszerzenie oferty tramwajowej. Warte 117 mln euro plany pozwolą wyeliminować tzw. wąskie gardła, zwiększyć liczbę tramwajów linii dwutorowych i rozbudować linie istniejące. Urzędnicy miejscy podkreślają, że pakiet inwestycyjny finansowany przez miasto Graz i region Styria służy zwiększeniu punktualności i częstotliwości kursowania tramwajów³⁰. Graz, podobnie jak Wiedeń, promuje kupno rocznych biletów na transport publiczny dla osób zamieszkujących w stolicy Styrii. W 2016 r. miasto

28. <https://bit.ly/3aA2uNG>

29. <https://bit.ly/3buYPIL>

30. <https://steiermark.orf.at/v2/news/stories/2893728/>

Graz podjęło decyzję o dofinansowaniu rocznego biletu na komunikację miejską dla mieszkańców. W 2020 r. cena takiego biletu wynosiła 456 euro dla osób niezamieszkujących w mieście, natomiast mieszkańcy płacili jedynie 228 euro, a więc połowę ceny. Obniżenie ceny spowodowało trzykrotny wzrost liczby wykupionych biletów rocznych³¹. Z najnowszych danych wynika, że bilet taki posiada 10% mieszkańców miasta. Choć na pierwszy rzut oka liczba ta nie wydaje się duża, należy mieć na uwadze, że 60 000 mieszkańców to studenci, którzy korzystają z innego biletu³².

Działania te są szczególnie ważne, jeżeli wziąć pod uwagę, że mieszkańcy Graz w lokalnym referendum w 2012 r. sprzeciwili się utworzeniu strefy ograniczonej emisji. Od 2014 r. w Graz i regionie Styria obowiązuje jednak regionalna strefa ograniczonej emisji dla pojazdów ciężarowych, dostępna jedynie dla pojazdów spełniających normy emisji Euro III. Styria jest regionem usytuowanym w alpejskiej dolinie, gdzie trudno uniknąć wysokiego stężenia zanieczyszczeń.

31. <https://bit.ly/3bAuB0D>

32. <https://bit.ly/3by4ffK>



**38% stanowią
podróżę pieszo
lub rowerem**

**Ograniczenie
zanieczyszcze-
nia bez strefy
niskiej emisji**



Ryga

Stolica Łotwy, w której mieszka jedna trzecia ludności tego państwa, w ostatnich latach inwestowała w infrastrukturę rowerową, rozwiązania dla pieszych i transport publiczny, wykorzystując w tym celu w dużej mierze wsparcie finansowe Unii Europejskiej. Choć nic nie wskazuje, by Łotwa przekroczyła europejskie normy jakości powietrza, Ryga miała problem z zanieczyszczeniami ze względu na gęstą zabudowę historycznego centrum miasta. Z tego względu w ostatnich latach podjęto decyzję o ograniczeniu ruchu w starej części miasta wyłącznie do ruchu pieszego, aby w ten sposób ograniczyć zanieczyszczenia i promować turystykę³³. Zakaz korzystania z samochodów na wybranych ulicach centrum miasta między godz. 12:00 a 6:00, od poniedziałku do soboty, zwiększa bezpieczeństwo pieszych i rowerzystów³⁴.

Zrealizowano również dodatkowe działania polegające na inwestowaniu w transport publiczny przy wsparciu Europejskiego Banku Inwestycyjnego, który zapewnił 75 mln euro na sfinansowanie zakupu 20 niskopodłogowych tramwajów i 20 zasilanych wodorem autobusów, którymi zastąpiono starszy tabor. Inwestycje te, stanowiące część planu inwestycyjnego dla Europy, obejmowały również budowę i modernizację infrastruktury tramwajowej i wodorowej³⁵.

33. <https://bit.ly/2KtCyJ0>

34. <https://bit.ly/350akPy> (str. 15).

35. <https://bit.ly/2VNdkdS>

Miejskie
przepisy do-
tyczące stref
ograniczonej
dostępnoś-
ci promujące
przemieszcza-
nie się rowerem
i pieszo



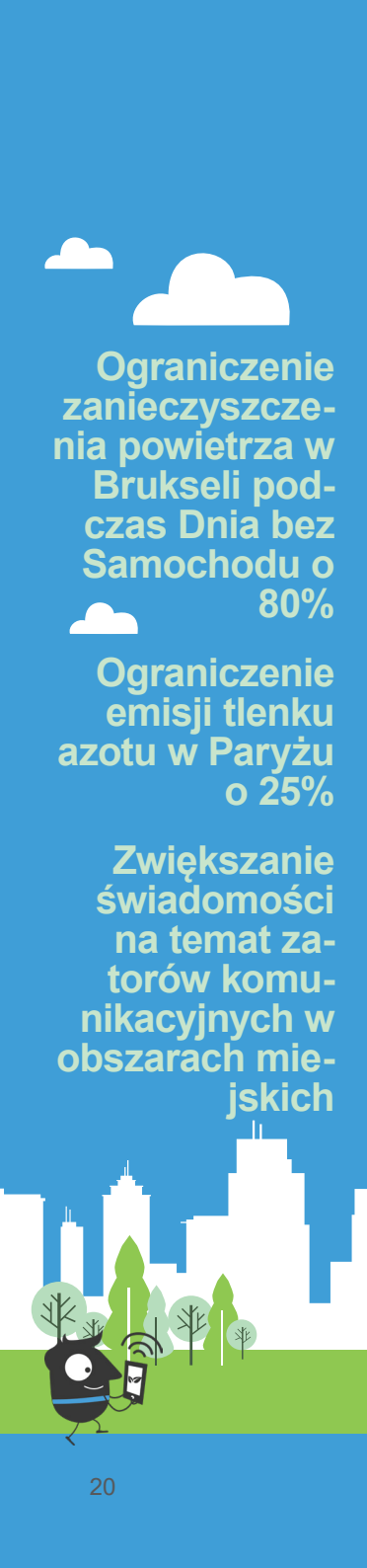
Ryga, będąca największym miastem trzech państw nadbałtyckich, już w pierwszej dekadzie XXI w. dostrzegła potencjał tkwiący w ścieżkach rowerowych. W 2001 r. zbudowano 13,5 km ścieżek, które połączyły stare miasto z jedną z dzielnic na przedmieściach Rygi. W ostatnich latach infrastruktura rowerowa stanowiła priorytet dla władz miasta. Ścieżki rowerowe budowano po to, aby połączyć przedmieścia z centrum miasta oraz zapewnić alternatywną drogę umożliwiającą dotarcie na plażę nad Morzem Bałtyckim. Z tego względu ze ścieżek rowerowych można korzystać nie tylko, aby dojechać do miasta w celach zawodowych, ale służą one również celom rekreacyjnym, umożliwiając dłuższe wyprawy do kurortów nadbałtyckich, takich jak Jurmala³⁶. Jak wynika z danych uzyskanych w ramach finansowanego przez UE projektu „CIVITAS Handshake”, świadomość korzyści płynących z poruszania się rowerem wzrasta z roku na rok, a sieć ścieżek rowerowych licząca 68 km długości zyskuje na popularności.

**Możliwość
skorzystania
z pożyczek
Europejskiego
Banku
Inwestycyjnego**

**Inwestycje w
infrastrukturę
rowerową
pomimo
surowego
klimatu w
miesiącach
zimowych**



36. <http://rdsd.lv/velosatiksmes-riga/velosatiksmes-riga>



Ograniczenie
zanieczyszcze-
nia powietrza w
Brukseli pod-
czas Dnia bez
Samochodu o
80%

Ograniczenie
emisji tlenu
azotu w Paryżu
o 25%

Zwiększanie
świadomości
na temat za-
torów komu-
nikacyjnych w
obszarach mie-
jskich

WDRAŻANIE DZIAŁAŃ NA RZECZ ZEROemisyjności

Wiele mniejszych i większych obszarów miejskich w Europie, poza wspomnianymi już inicjatywami na rzecz zerowego poziomu emisji, podjęło działania służące ograniczeniu ogólnego poziomu zanieczyszczeń i emisji gazów cieplarnianych oraz usprawnieniu dostępności transportu. Wśród przykładów należy wymienić inwestycje w infrastrukturę, a także tzw. rozwiązania miękkie, takie jak obniżenie cen biletów w transporcie publicznym.

Zmniejszenie zanieczyszczenia powie- trza i zanieczyszczenia hałasem poprzez ograniczone korzystanie z pojazdów

Dzień bez Samochodu od czasu wprowadzenia go w 1990 r. stał się odnotowującą sukcesy inicjatywą na rzecz ograniczania zanieczyszczenia powietrza i zanieczyszczenia hałasem, a jednocześnie stanowi doskonałe narzędzie służące zwiększaniu świadomości i przyciąganiu uwagi mediów. W czasie Dnia bez Samochodu można zaobserwować wyraźny spadek poziomu głównych substancji zanieczyszczających, szczególnie w większych obszarach miejskich, charakteryzujących się dużym zagęszczeniem. Poziomy CO₂ i NO_x w Brukseli spadły o 75–80%³⁷. W innych miastach, takich jak Paryż, odnotowano spadek zanieczyszczeń o 25–30%³⁸. Chociaż działania te są krótkotrwałe, fakt wystąpienia istotnego obniżenia zanieczyszczeń świadczy o wyraźnej korelacji między ruchem

37. <https://bit.ly/2S5S16p>

38. <https://bit.ly/3cM4jbQ>



Piesi w Dzień bez Samochodu w Sofii

samochodowym a poziomem emisji, przez co stanowi dla mieszkańców inspirację do wspierania inicjatyw na rzecz ograniczenia w centrach miast ruchu powodującego zanieczyszczenia. W ramach wydarzeń **EUROPEJSKIEGOTYGODNIAZRÓWNOWAŻONEGOTRANSPORTU** gmina Kozani w Grecji zakazała ruchu samochodowego i motocyklowego na dwóch głównych ulicach w centrum na pięć godzin, a w ramach Dnia bez Samochodu wykorzystała tę przestrzeń na zorganizowanie uroczystego podsumowania kampanii, podczas którego zapewniono atrakcje dla lokalnej społeczności, takie jak zawody sportowe dla dzieci i pokazy taneczne. Poziom PM₁₀ i NO_x spadł o 30%³⁹ w porównaniu do pomiarów jakości powietrza z kolejnego dnia. Również w mieście Sofia zorganizowano Dzień bez Samochodu i monitorowano przez cały dzień jakość powietrza, wykorzystując w tym celu stację mobilną zainstalowaną przez Agencję Wykonawczą ds. Środowiska. Przez cały tydzień kampanii dane pomiarowe wskazywały na poziomy PM₁₀ odpowiadające dobrej jakości powietrza.⁴⁰

39. Wniosek Miasta Kozani o nagrodę
EUROPEJSKIEGOTYGODNIAZRÓWNOWAŻONEGOTRANSPORTU 2019)

40. Wniosek Miasta Sofia o nagrodę
EUROPEJSKIEGOTYGODNIAZRÓWNOWAŻONEGOTRANSPORTU (2019)



**21 stacji
umożliwia
ładowanie 164
autobusów w
Groningen i
okolicznych
regionach**

**Wspólna
infrastruktura
obsługuje
różnego
rodzaju
autobusy**

**Obniżenie
emisji CO₂ z
transportu
publicznego o
90%**

Groningen – nowa flota autobusów elektrycznych

W mieście Groningen (Niderlandy) podjęto decyzję o całkowitym zastąpieniu autobusów benzynowych flotą elektryczną. Tabor liczący 164 autobusy trzech różnych producentów funkcjonuje od końca 2019 r. Zainwestowano nie tylko w pojazdy, ale również w infrastrukturę obejmującą 21 stacji ładowania w zajezdniach autobusowych i innych lokalizacjach w Groningen i okolicznych regionach. Co więcej, z nowej infrastruktury do ładowania mogą korzystać wszystkie autobusy elektryczne – jest to największa istniejąca sieć autobusów elektrycznych w Niderlandach. Szeroko zakrojona inwestycja nie tylko powoduje ograniczenie hałasu i zanieczyszczeń, ale skutkuje też obniżeniem emisji CO₂ o 90%⁴¹.

Miasto Groningen zdobywa uznanie nie tylko za sprawą wspomnianych inwestycji, ale również dzięki statusowi najbardziej przyjaznego rowerzystom miasta w Europie. Od czasu pierwszych działań w latach siedemdziesiątych, związanych z planowaniem przestrzennym i służących promowaniu poruszania się rowerem, to studenckie miasto usytuowane w północno-zachodniej części Niderlandów ustanowiło politykę „pierwszeństwa rowerów”. Doprowadziło to do imponującej zmiany w korzystaniu ze środków transportu na korzyść rowerów. Około 60% wszystkich podróży w Groningen odbywa się rowerem, a miasto dalej inwestuje w infrastrukturę dla rowerzystów.

41. <https://bit.ly/2VONVkc>



Chociaż wiele europejskich miast buduje infrastrukturę rowerową, taką jak ścieżki rowerowe, Groningen poszło o krok dalej, tworząc podgrzewane ścieżki rowerowe, co pozwala uniknąć oblodzenia tych tras. Dodatkowo na przedmieściach niderlandzkiego miasta utworzono kilka parkingów „parkuj i jedź”. Umożliwiają one przesiadkę z samochodu do pociągu regionalnego lub na rower w celu pokonania „ostatnich kilometrów”. Podczas gdy inne europejskie miasta usilnie starają się rozwiązać problem tzw. wąskich gardła w ruchu samochodowym lub w transporcie publicznym, Groningen ogranicza tzw. wąskie gardła w ruchu rowerowym, takie jak niebezpieczne skrzyżowania czy światła.⁴²

**Podgrzewane
ścieżki rowe-
rowe zapewnia-
ją większe bez-
pieczeństwo**

**Program
„parkuj i jedź”
ogranicza za-
nieczyszczenia
w ścisłym cen-
trum Groningen**



42. <https://bit.ly/2VVtvG5>



Projekt FREVUE – rozwiązania transportowe na rzecz zerowej emisji w mieście

Jeżeli centra miast mają pozostać atrakcyjnym celem wypraw konsumentów, trzeba rozważyć, jak przewozić duże ilości towarów do sklepów, butików i sklepików spożywczych. Należy zatem znaleźć zeroemisyjne rozwiązania w dziedzinie miejskiego przewozu towarów. W ramach finansowanego ze środków unijnych projektu FREVUE przetestowano w zróżnicowanym otoczeniu miejskim w całej Europie ponad 70 pojazdów elektrycznych różnej wielkości. Pojazdy elektryczne o masie od 3,5 do 19 ton działały w warunkach rzeczywistych, dostarczając napoje, paczki, pocztę i inne towary. W ten sposób w ramach projektu FREVUE podjęto ważny krok na rzecz osiągnięcia celu miejskiej logistyki bez CO₂ w centrach największych miast do 2030 r. oraz poprawy jakości powietrza w miastach Europy⁴³.

Nawet ten stosunkowo ograniczony pod względem skali test mógł w istotny sposób ograniczyć emisje CO₂ i NOx. Pilotażowe testy pojazdów, które odbywały się w kilku dużych miastach europejskich w trakcie realizacji projektu⁴⁴, pokazały, że samo ich przeprowadzenie pozwoliło ograniczyć emisję NOx o 2000 kg. Jak wynika z przeprowadzonego w ramach projektu badania, stanowi to równowartość całkowitej trzydniowej emisji NOx pochodzącej z transportu drogowego w Londynie w 2013 r.

Z tego względu kompleksowe wdrożenie zeroemisyjnych rozwiązań w dziedzinie przewozu towarów może w istotnym stopniu przyczynić się do poprawy jakości powietrza. Badacze projektu

43. <https://frevue.eu/>

44. <https://cordis.europa.eu/project/id/321622>



FREUVE podkreślili również, że gdyby sam Londyn do 2021 r. zamienił 10% swojej floty do przewozu towarów na elektryczną, zaoszczędziłby ponad 1 mld euro⁴⁵.

DOSTĘPNOŚĆ TRANSPORTU PUBLICZNEGO TO WAŻNY CZYNNIK UCZESTNICTWA OBYWATELSKIEGO

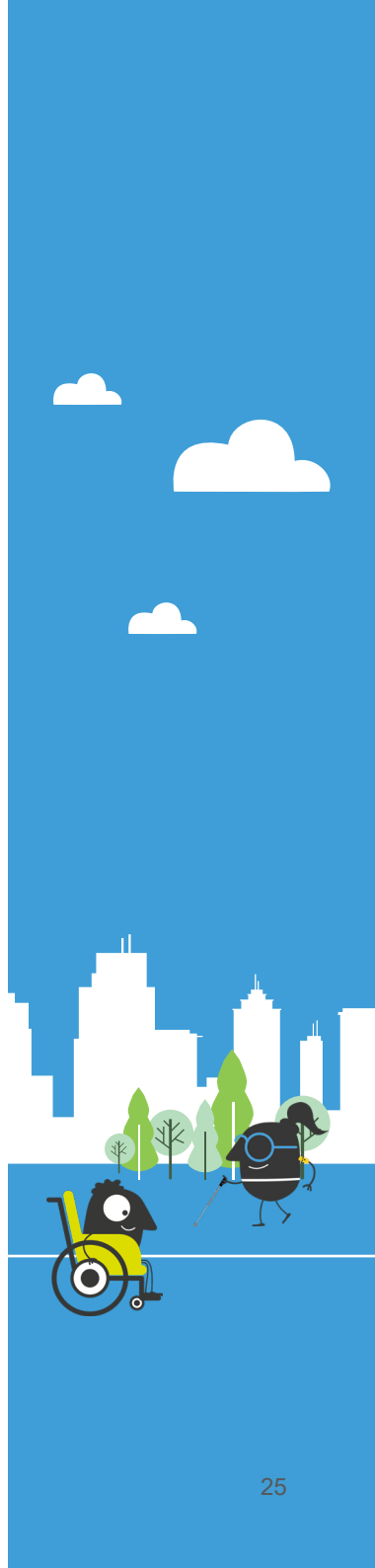
Innym celem tegorocznego motywu przewodniego, jakim jest „**Zeroemisyjna mobilność dla każdego**”, jest podkreślenie, że niskoemisyjne i zeroemisyjne rozwiązania w dziedzinie mobilności powinny wkrótce stać się przystępne cenowo i dostępne dla wszystkich. Dotyczy to osób z niepełnosprawnością fizyczną lub umysłową, a także osób młodych, seniorów, kobiet, mniejszości, grup o szczególnych potrzebach czy też grup w niekorzystnej sytuacji społecznej. Dostęp do transportu publicznego sprzyja integracji społecznej i gospodarczej, umożliwia dostęp do rekreacji i aktywności kulturalnej, a także zapewnia każdemu swobodę poruszania się bez konieczności posiadania własnego samochodu⁴⁶. Społeczny wymiar transportu stanowi przedmiot debat administracji miejskiej w całej Europie. Na kolejnych stronach przedstawiono kilka przykładów.

Punkty informacyjne dla osób o specjalnych potrzebach w Wiedniu

Dla osób niewidomych lub osób o ograniczonej możliwości poruszania się krótką podróż metrem lub autobusem może stanowić prawdziwe

45. <https://bit.ly/2VU4aMT>

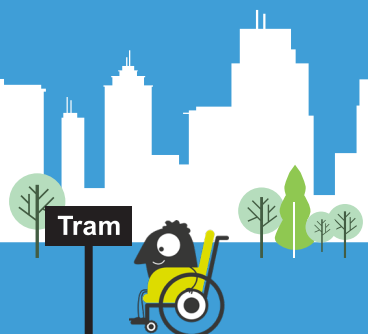
46. <https://bit.ly/2S6drQZ>





**Usprawnienie
dostępu do
transportu pub-
licznego dla
osób porusza-
jących się na
wózkach po-
przez wymianę
tramwaje ni-
skopodłogowe**

**Wymiana całej
floty bliska
ukończenia**



wyzwanie. Z tego względu dostępność transportu ma kluczowe znaczenie dla integracji społecznej. Nowoczesne narzędzia i modernizacja infrastruktury w dużej mierze usprawniły możliwość korzystania z transportu publicznego. „Wiener Linien” – główny przewoźnik w Wiedniu – wprowadził szereg rozwiązań, by wesprzeć osoby potrzebujące pomocy. W obrębie sieci metra stolicy Austrii zainstalowano multisensoryczne punkty informacyjne „InfoPoints”, które pozwalają na przekazywanie aktualności i innych istotnych informacji z wykorzystaniem syntezy mowy. Rozwiązania te Wiener Linien opracowało, testowało i modernizowało w bliskiej współpracy z Austriackim Stowarzyszeniem na rzecz Wsparcia Osób Niewidomych i Osób z Dysfunkcją Wzroku. Współpraca ta przez 20 lat owocowała obopólnymi korzyściami, co podkreśla znaczenie współpracy operatorów transportu publicznego i organizacji społeczeństwa obywatelskiego⁴⁷.

Przebudowa infrastruktury transportu publicznego w Krakowie

Inwestycje w transport publiczny są szczególnie ważne w miastach rozwijających się. Kraków jako jedno z najszybciej rozrastających się miast w Europie bierze pod uwagę również dostępność. Dzięki finansowemu wsparciu Unii Europejskiej miasto zainwestowało w nową flotę 35 nowoczesnych i efektywnych energetycznie tramwajów niskopodłogowych. Przystarzały tabor poruszający się po liczącej 100 km sieci stopniowo zastępowano 35 nowymi, efektywnymi energetycznie pojazdami niskopodłogowymi⁴⁸.

47. <https://bit.ly/3bAmGAI> (P 315)

48. <https://bit.ly/3eJbR10>

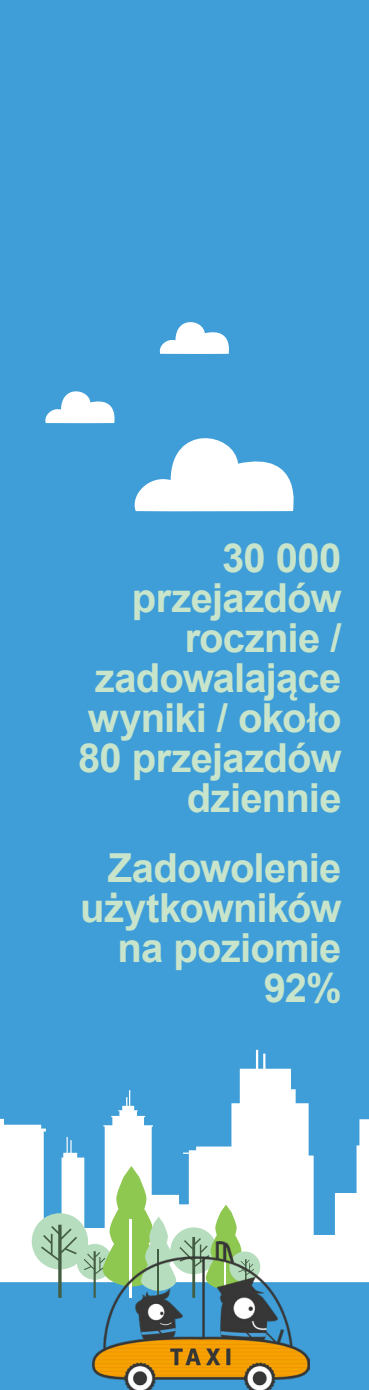


Kraków zainwestował w nowoczesne tramwaje niskopodłogowe, aby ograniczyć poziom emisji i zwiększyć dostępność transportu dla osób poruszających się na wózkach

Nowe tramwaje są dostępne dla osób poruszających na wózkach.

Do czasu pełnego zastąpienia dotychczasowego taboru pojazdami niskopodłogowymi, do dyspozycji osób o szczególnych potrzebach na głównych węzłach przesiadkowych pozostaje przeszkolony personel. Szkolenie przeprowadzono w ramach finansowanego ze środków unijnych projektu AENEAS dotyczącego mobilności w społeczeństwie starzejącym się. W ramach tego samego projektu prowadzono również kampanię na rzecz zwiększania świadomości dzieci i młodzieży w zakresie odpowiednich zachowań w środkach komunikacji zbiorowej wobec osób starszych⁴⁹.

49. <https://bit.ly/2W8iDoL> (P 270)



30 000
przejazdów
rocznie /
zadowalające
wyniki / około
80 przejazdów
dziennie

Zadowolenie
użytkowników
na poziomie
92%



Transport publiczny na wezwanie w południowo-zachodnich Niderlandach

Wyobraź sobie, że mieszkasz na wsi, a jedyne połączenie autobusowe pozwalające na podróż do najbliższego miasta zlikwidowano. Może się tak stać, jeżeli przewoźnik będzie miał trudności takie jak niedobór kierowców, ograniczenie przychodów czy konieczność redukcji wydatków ze względu na sytuację gospodarczą. Co więcej, na obszarach podmiejskich lub wiejskich często nie są dostępne usługi przewozowe lub przejazdy wspólne, takie jak Uber⁵⁰.

Z tego względu niderlandzka prowincja Zeeland, położona w południowo-zachodniej części Niderlandów, stworzyła usługę przewozową dostępną w całej prowincji wzdłuż zlikwidowanych tras autobusowych. Użytkownicy mogą zarezerwować przejazd z wyprzedzeniem, korzystając z usługi „Haltetaxi”, która działa niczym zwykły autobus. Przewoźnik może zatrzymywać się na zarezerwowanych przystankach zamiast realizować pełne połączenie autobusowe o niskim wskaźniku wykorzystania. Usługa jest dostępna codziennie do godz. 23:00 i pozwala dotrzeć do węzłów przesiadkowych, na których dostępny jest konwencjonalny transport publiczny⁵¹.

Jaki sens ma dobra sieć infrastruktury transportu publicznego, jeżeli ceny nie są przystępne? Takie pytanie zadały sobie władze Wiednia w 2011 r. Od maja 2012 r. przy zakupie biletu rocznego z wiedeńskiej sieci transportu można korzystać za zaledwie 1 euro dziennie. Od czasu

50. <https://bit.ly/2VImZnw>

51. <https://bit.ly/2Y9ObNC>



Zeeland – region w południowo-zachodniej części Niderlandów o niskim zagęszczeniu ludności

wprowadzenia rocznego biletu za 365 euro liczba wykupionych biletów rocznych na transport publiczny w Wiedniu wzrosła dwukrotnie. Ostatnie dane pokazują, że taki bilet posiada niemal 50% mieszkańców Wiednia⁵². Według najnowszych danych szacunkowych niemal 40% wszystkich przejazdów w Wiedniu dokonywanych jest środkiem transportu publicznego, a jedynie ok. 30% samochodem. Dostępność transportu dla liczniejszej grupy mieszkańców Wiednia zwiększono nie tylko dzięki obniżce cen, ale również dzięki inwestycjom w rozbudowę metra i sieci tramwajowej.⁵³

52. <https://bit.ly/3ctuwa>

53. <https://bit.ly/3cTYYzB>



400 ochroniarzy

117 systemów
alarmowych

5900 kamer



Zapewnienie kobietom bezpieczeństwa w transporcie publicznym w Hamburgu

Kobiety stanowią grupę szczególnie podatnych na zagrożenia użytkowników transportu publicznego i często nie czują się bezpiecznie w środowisku miejskim, szczególnie jeżeli podróżują poza godzinami szczytu. Z tego względu wielu przewoźników w Europie zainwestowało w ochronę, infrastrukturę bezpieczeństwa lub monitoring.

Różne miasta i różni operatorzy transportu publicznego w Niemczech podjęli działania na rzecz zwiększenia bezpieczeństwa kobiet. Bezpieczną podróż kobietom w obrębie rozległej sieci transportu publicznego zapewnia nie tylko 5900 kamer monitoringu, które zainstalowano w pojazdach i na przystankach w Hamburgu, ale również 400 pracowników ochrony⁵⁴. Ponadto zainstalowano łącznie 177 tzw. kolumn alarmowych. Te systemy alarmowe umożliwiają bezpośrednie połączenie się z centralą ochrony, która w razie konieczności może zostać wezwana na pomoc⁵⁵.

54. <https://bit.ly/2zqED6j>

55. <https://bit.ly/359ku0o>

Warszawa – Dostępność

Stolica Polski rozpoczęła ogólnomiejską inicjatywę na rzecz poprawy dostępności poprzez wprowadzenie przepisów, które gwarantują zgodność wszystkich przestrzeni publicznych, dróg i budynków z normami dostępności. Po wprowadzeniu tych przepisów w 2017 r. przez kilka lat modernizowano stacje metra, przystanki autobusowe i stacje kolejowe. Inwestycje publiczne przyniosły znaczną poprawę dostępności autobusów i metra dla osób o ograniczonej możliwości poruszania się. Obecnie normę dostępności spełnia 87% wszystkich przystanków. Warszawskie inwestycje budowlane obejmowały również stworzenie 40 km nowych ścieżek rowerowych. W celu wsparcia osób z dysfunkcją wzroku zamontowano 64 sygnalizatory świetlne z sygnalizacją dźwiękową⁵⁶.

Warszawa inwestuje nie tylko w zakrojone na szeroką skalę inwestycje budowlane, ale również w nowe tramwaje niskopodłogowe. Stolica Polski kupiła łącznie 273 tramwaje, które zwiększą prędkość i częstotliwość kursów transportu publicznego⁵⁷. Zakrojone na szeroką skalę działania doceniła Komisja Europejska, przyznając Warszawie nagrodę Access City 2020.

56. <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1141>

57. <https://bit.ly/2Y8wVYN>

**40 km ścieżek
rowerowych**

**Drogi,
przestrzenie
publiczne
i budynki
spełniające
wymogi w
zakresie
dostępności**

**Przystanki
tramwajowe i
30 stacji metra
dostępnych
dla osób o
ograniczonej
możliwości
poruszania się**

**Wymiana
taboru
autobusowego
i modernizacja
87 przystanków
w celu
dostosowania
do wymogów
w zakresie
dostępności**



Fundusz o
wartości 1,25
mln euro

Wsparcie dla
ponad 350
mieszkańców

2700 osób
uprawnionych
do
dofinansowania



Zmniejszenie obciążenia związanego ze strefą ograniczonej emisji dla grup o niskich dochodach w Gandawie

Na początku 2020 r. belgijskie miasto Gandawa stworzyło strefę ograniczonej emisji⁵⁸. Strefa taka oznacza nie tylko spodziewane ograniczenie poziomu zanieczyszczeń, ale również obciążenie finansowe dla uzyskujących niskie dochody właścicieli pojazdów. Aby zmniejszyć koszty ponoszone przez grupy o niskich dochodach, miasto Gandawa wprowadziło unikalny program wsparcia, przyznając takim osobom premię w wysokości 1000 euro na pojazd z silnikiem diesla i 750 euro na pojazd z silnikiem benzynowym⁵⁹. Z premii w okresie trzech lat skorzystało 350 mieszkańców, a program dobiega końca w czerwcu 2020 r. W związku z wprowadzeniem strefy ograniczonej emisji władze miasta spodziewają się w 2020 r. wzrostu liczby wniosków⁶⁰.

58. https://www.nieuwsblad.be/cnt/dmf20190416_04334151

59. <https://bit.ly/2SbTd8f> and <https://bit.ly/2VF5XGx>

60. <https://bit.ly/3cluCQg>

EUROPEJSKI TYDZIEŃ ZRÓWNOWAŻONEGO TRANSPORTU

16–22 WRZEŚNIA 2020 R.

