

Mirosław Czerliński*
Michał Wolański**

Zrównoważony rozwój mobilności w polskich aglomeracjach – wyzwanie dla rządu czy samorządów?

Sustainable development of mobility in Polish agglomerations – a challenge for the national or local government?

The article provides an overview of the national and local government roles in shaping sustainable mobility. It first discusses main directions of the European Union policies in the field of mobility. At the national level, barriers to the development of mobility determined by the current legal order are defined. At the level of local governments, key measures are identified that allow more effective management of mobility. The summary includes recommendations for solutions that would contribute to a more sustainable development of mobility in Polish agglomerations.

DOI	https://doi.org/10.31268/StudiaBAS.2022.19
Słowa kluczowe	zrównoważona mobilność miejska, transport, plan zrównoważonej mobilności miejskiej, rozwój zorientowany na transport, Miejski Obszar Funkcjonalny
Keywords	sustainable urban mobility, transport, SUMP, Transit-Oriented Development, Functional Urban Area
O autorach	* magister inż., asystent, Politechnika Warszawska, Wydział Transportu • ✉ miroslaw.czerlinski@pw.edu.pl • ORCID 0000-0003-2394-0284 ** doktor, adiunkt, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Instytut Infrastruktury, Transportu i Mobilności • ✉ michal.wolanski@sggw.edu.pl • ORCID 0000-0002-0396-277X



Artykuł został udostępniony na licencji Creative Commons – Uznanie Autorstwa 3.0 Polska (CC BY 3.0 PL).

Wstęp

Dotychczasowe reaktywne podejście do transportu nie sprawdziło się ani w Europie, ani w Polsce. Rozbudowa infrastruktury drogowej doprowadza do wzrostu przepustowości dróg, ale wzrost prędkości przemieszczania się jest krótkookresowy. Akceptowalne stają się codzienne podróże na dłuższe odległości, więc mieszkańcy aglomeracji osiedlają się coraz dalej od centrów miast, przez co wzmacniają negatywne zjawisko suburbanizacji i powodują wzrost natężenia ruchu samochodów osobowych. Ruch drogowy ponownie osiąga przepustowość. W efekcie prowadzone dotychczas działania doprowadzały do tego, że czas podróży mieszkańców w dłuższej perspektywie wcale się nie skracał; w najlepszym razie pozostawał taki sam jak wcześniej, ale podróż odbywała się na dużo większą odległość. Nie są to zjawiska nowe czy odosobnione, ale zaobserwowane w aglomeracjach miejskich na całym świecie i opisane w teoriach naukowych (do najważniejszych z nich należą m.in. twierdzenie Lewisa¹-Mogridge², że rozbudowa dróg

1 D. Lewis, *Estimating the Influence of Public Policy on Road Traffic Levels in Greater London*, „Journal of Transport Economics and Policy” 1977, nr 11, s. 155–168.

2 M.J.H. Mogridge, *Travel in Towns: Jam Yesterday, Jam Today and Jam Tomorrow?*, Macmillan Press, London 1990.

w miastach prowadzi do ich dalszego zatłoczenia, co w długim okresie doprowadza do stabilności stanu, w którym drogi są w szczycie zakorkowane, czy stała Marchettiego³, zgodnie z którą budżet czasu przeznaczany przez osoby dojeżdżające jest stały i wynosi średnio godzinę dziennie, a poprawa infrastruktury transportowej prowadzi tylko do wydłużania dystansów podróży).

Wobec nieskuteczności podejmowanych dotychczas działań skupionych na rozbudowie infrastruktury drogowej koncepcja zrównoważonej mobilności niesie ze sobą nową odpowiedź na powyższe zjawiska, opierającą się na czterech filarach⁴. Działania w pierwszej kolejności powinny być ukierunkowane na obniżanie zapotrzebowania na transport – np. za sprawą rozwiązań IT i coworkingowych. W drugiej kolejności mają zmniejszać odległości dzięki odpowiedniemu planowaniu przestrzennemu – np. przez tworzenie osiedli o mieszanych funkcjach mieszkalno-biurowo-przemysłowych, budowę centrów lokalnych czy poprawę dostępności. Wykorzystuje się przy tym koncepcję Rozwoju Zorientowanego na Transport (ang. *Transit-Oriented Development, TOD*)⁵, znaną nie tylko w Europie, lecz także w Stanach Zjednoczonych. Następnie poszukuje się sposobów na zmianę środka przemieszczania się (tzw. podział modalny transportu) – np. na efektywne systemy transportu pieszego, rowerowego i zbiorowego. Na samym końcu wdraża się działania prowadzące do zwiększania efektywności przemieszczania się samochodem, np. przez zmianę źródeł napędu. Podjęcie ww. działań we wskazanej kolejności wymaga porzucenia planów sprzed dziesięcioleci i kształtowania transportu miejskiego od nowa.

Koncepcję planowania od nowa transportu miejskiego w Polsce wprowadza unijny cykl przygotowania i wdrożenia planów zrównoważonej mobilności miejskiej (ang. *Sustainable Urban Mobility Plan, SUMP*)⁶. To dokumenty strategiczno-operacyjne zawierające z jednej strony długoterminową wizję, a z drugiej – konkretny plan wdrożenia. Podstawowym założeniem SUMP jest zapewnienie dobrego dostępu do celów podróży i usług. Plany mobilności uznaje się dziś za najskuteczniejsze narzędzie wspomagające wdrażanie zrównoważonej mobilności, z którego zaczynają też korzystać polskie samorządy.

Celem artykułu jest wskazanie roli rządu i samorządu w kształtowaniu zrównoważonej mobilności w polskich aglomeracjach. Przedstawiono główne kierunki polityki Unii Europejskiej (UE) w zakresie mobilności. Na poziomie krajowym zdefiniowano bariery w rozwoju mobilności determinowane przez obecny porządek prawny. Na poziomie samorządów wskazano na kluczowe działania pozwalające efektywniej zarządzać mobilnością. W podsumowaniu zawarto rekomendacje, które przyczyniłyby się do bardziej zrównoważonego rozwoju mobilności w polskich aglomeracjach.

3 C. Marchetti, *Anthropological Invariants in Travel Behavior*, „Technological Forecasting and Social Change” 1994, nr 47, s. 75–88.

4 D. Banister, *The Sustainable Mobility Paradigm*, „Transport Policy” 2008, nr 15, s. 73–80.

5 *TOD Standard v2.1*, Institute for Transportation & Development Policy, New York 2014.

6 Rupprecht Consult, *Guidelines for Developing and Implementing a Sustainable Urban Mobility Plan. Second Edition*, 2019.

Główne kierunki polityki UE w zakresie mobilności

Punktem wyjścia do rozwoju mobilności w polskich aglomeracjach jest polityka UE. Krajowe polityki adaptowane są do wyzwań na poziomie unijnym, natomiast większość inwestycji transportowych jest realizowana przy wsparciu środków unijnych. Dokumenty unijne stanowią więc podstawę dla realizowanych i planowanych do realizacji działań w obszarze mobilności w Polsce.

Obecnie obowiązującą strategią rozwoju UE jest Europejski Zielony Ład (EZŁ)⁷ z 2019 r. Wśród głównych kierunków działań w nim przewidzianych znajduje się **przyspieszenie przejścia na zrównoważoną i inteligentną mobilność**. Wcześniejsze polityki unijne (Agenda lizbońska⁸ z 2000 r. i strategia Europa 2020⁹ z 2010 r.) wraz z funduszami strukturalnymi i inwestycyjnymi (głównie Funduszem Spójności i Europejskim Funduszem Rozwoju Regionalnego) były ukierunkowane na **promowanie zrównoważonego transportu i ulepszanie infrastruktury transportowej**. Już w transportowej białej księdze¹⁰ z 2011 r. zamiennie posługiwano się jednak pojęciami „transport” i „mobilność” – polityka unijna stopniowo zmieniała więc kurs z transportu na mobilność.

Docelowo EZŁ ma spowodować przekształcenie UE w obszar neutralny klimatycznie do 2050 r. Ma to zostać osiągnięte przez transformację energetyczną oraz zrównoważoną mobilność miejską. Doprecyzowanie działań prowadzących do osiągnięcia celów EZŁ zawarto w dwóch kolejnych komunikatach Komisji Europejskiej (KE): Strategii na rzecz zrównoważonej i inteligentnej mobilności¹¹ oraz „Gotowych na 55”¹². W pierwszym z nich przewiduje się gruntowną i błyskawiczną transformację transportu w Europie zamiast stopniowego wprowadzania zmian. Drugi rozwija podejmowane inicjatywy, by osiągnąć główne założenie ograniczenia emisji netto CO₂ o co najmniej 55% do 2030 r.

W jakich obszarach jest więc istotne przeprowadzenie gruntownej transformacji transportu? W Nowych unijnych ramach mobilności miejskiej¹³ z 2021 r. wskazano, że to miasta są kluczowymi elementami transeuropejskiej sieci transportowej (TEN-T) i muszą uporać się z wyzwaniami dotyczącymi poprawy swojej mobilności. Wśród nich znajdują się negatywne skutki transportu dla społeczeństwa, zdrowia i środowiska, związane m.in. z emisją gazów cieplarnianych, zanie-

7 Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady Europejskiej, Rady, Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów – Europejski Zielony Ład (COM(2019) 640 final).

8 *Spotkanie Rady Europejskiej w Lizbonie. Wnioski prezydencji*, Rada Europejska, Lizbona 2000.

9 Komunikat Komisji – Europa 2020. Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu (COM(2010) 2020 final).

10 Biała księga. Plan utworzenia jednolitego europejskiego obszaru transportu – dążenie do osiągnięcia konkurencyjnego i zasobooszczędnego systemu transportu (COM(2011) 144 final).

11 Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów. Strategia na rzecz zrównoważonej i inteligentnej mobilności – europejski transport na drodze ku przyszłości (COM(2020) 789 final).

12 Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów. „Gotowi na 55”: osiągnięcie unijnego celu klimatycznego na 2030 r. w drodze do neutralności klimatycznej (COM(2021) 550 final).

13 Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów. Nowe unijne ramy mobilności miejskiej (COM(2021) 811 final).

czyszczeniem powietrza i hałasem, a także zatorami komunikacyjnymi i ofiarami śmiertelnymi wypadków drogowych.

Nowe unijne ramy mobilności miejskiej obejmują:

- priorytetyzację węzłów miejskich sieci TEN-T,
- większą rolę planów zrównoważonej mobilności miejskiej i planów zarządzania mobilnością wraz z monitorowaniem postępów przez wskaźniki mobilności,
- atrakcyjne usługi transportu publicznego, oparte na rozwiązaniach multimodalnych i cyfrowych,
- zdrową i bezpieczną mobilność: ponowne skoncentrowanie się na podróżach pieszych, rowerowych i mikromobilności,
- bezemisyjny miejski transport towarowy oraz bezemisyjne dostawy na „ostatnią milę”,
- cyfryzację, innowacyjność i nowe usługi w zakresie mobilności,
- neutralne dla klimatu miasta z odpornym, przyjaznym dla środowiska i energooszczędnym transportem miejskim,
- zwiększanie świadomości i budowanie zdolności.

W ocenie dotychczas podejmowanych działań w zakresie mobilności miejskiej¹⁴, opublikowanej w 2021 r., wskazano na brak ogólnounijnego upowszechnienia się planów zrównoważonej mobilności miejskiej, które zalecano do realizacji już w Pakiecie Mobilności Miejskiej z 2013 r.¹⁵ Zaobserwowano bardzo ograniczone efekty inwestycji finansowanych ze środków UE w miastach m.in. z powodu braku powiązania działań w obszarach miejskich z planami strategicznymi, takimi jak SUMP. Nie osiągnięto znaczących zmian w zakresie podziału modalnego transportu (przejścia z transportu indywidualnego do zbiorowego), obniżenia natężenia ruchu drogowego czy emisji gazów cieplarnianych. W europejskich miastach nadal dominują samochody zasilane paliwami konwencjonalnymi, a tylko nieznacznie wzrósł udział podróży transportem publicznym i wykorzystania niezmotoryzowanych środków transportu, np. rowerów. Sytuacja Polski nie odbiegała pod tym względem od sytuacji innych państw UE.

Na poziomie unijnym powstały już dwie edycje wytycznych, zgodnie z którymi powinny być sporządzane plany mobilności¹⁶. W podręcznikach zawarto cykl przygotowania i realizacji SUMP, zamknięty w 4 fazach i 12 krokach. Wsparciem w opracowaniu planów jest też działalność Obserwatorium Mobilności Miejskiej ELTIS¹⁷, na którego stronie internetowej są dostępne podręczniki tematyczne i studia przypadku z aglomeracji europejskich.

Pierwsza faza przygotowania SUMP polega na przeprowadzeniu diagnozy obecnej sytuacji mobilności miejskiego obszaru funkcjonalnego. W jej ramach należy ocenić dotychczasowe działania i rozpoznać najbardziej istotne problemy. W drugiej fazie jest opracowywana strategia. Spośród kilku propozycji z udziałem zróżnicowanej grupy interesariuszy wybiera się scenariusz

¹⁴ Evaluation of the 2013 Urban Mobility Package, Commission Staff Working Document (SWD(2021) 47 final).

¹⁵ Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów. Wspólne dążenie do osiągnięcia konkurencyjnej i zasobooszczędnej mobilności w miastach (COM(2013) 913 final).

¹⁶ Rupperecht Consult, *op. cit.*

¹⁷ Obserwatorium Mobilności Miejskiej ELTIS, <https://www.eltis.org/> [dostęp: 25 kwietnia 2022 r.].

zmiany, zgodnie z którym przygotowuje się wizję mobilności na rozważanym obszarze w przyszłości, do której mają doprowadzić określone cele strategiczne i operacyjne. W trzeciej fazie należy zaplanować działania wraz z interesariuszami, ustalić plan realizacji poszczególnych zadań i podział odpowiedzialności, by przygotować się do ich wdrożenia i finansowania. Plan mobilności powinien zostać przyjęty uchwałami jednostek samorządu terytorialnego (JST) go przygotowujących. Ostatnia faza to wdrożenie poszczególnych działań oraz monitoring wskaźników zmiany. Istotną cechą procesu jest cykliczna ocena realizacji założeń planu oraz analiza czynników sukcesu i porażki. Po kilku latach cykl rozpoczyna się od nowa w celu udoskonalenia procesu rozwoju mobilności na wskazanym obszarze.

W ramach podsumowania należy stwierdzić, że transformacja energetyczna i zrównoważona mobilność to dwa główne kierunki polityki unijnej wpływające na działania transportowe w polskich aglomeracjach. Komisja w swoich komunikatach wskazuje, że tylko ich synergia na szczeblach unijnym, krajowym, regionalnym i lokalnym przyniesie zakładane rezultaty, wskazane w EZŁ.

Rola rządu w kształtowaniu mobilności polskich aglomeracji

Poziom polityk krajowych, ustaw i rozporządzeń regulujących funkcjonowanie obszarów miejskich jest niezwykle istotny do rozwiązywania problemów związanych z mobilnością. Najważniejsze wyzwania i kierunki działań dla tych obszarów, stojące przed administracją rządową i samorządową, określono w krajowych politykach miejskich (KPM 2023¹⁸ z 2015 r. oraz projekt KPM 2030¹⁹ z 2022 r.). W zakresie mobilności polskie aglomeracje borykają się z wieloma systemowymi problemami charakterystycznymi dla większości obszarów na terenie kraju, choć ich skala jest różna. Problemy te są często potęgowane przez niedoskonałe przepisy, a ulepszenie regulacji mogłoby przynieść wymierne korzyści dla funkcjonowania mobilności. Wśród najważniejszych identyfikowanych dziś problemów znajdują się m.in.:

- suburbanizacja i rosnący koszt obsługi transportowej odległej zabudowy mieszkaniowej,
- organizacja transportu publicznego na całych obszarach funkcjonalnych,
- integrowanie taryfowe komunikacji miejskiej i niemiejskiej,
- niska świadomość i małe doświadczenie samorządów w prowadzeniu polityki zrównoważonej mobilności.

Suburbanizacja i rosnący koszt obsługi transportowej odległej zabudowy mieszkaniowej

Stopniowa urbanizacja terenów wiejskich otaczających miasta (suburbanizacja)²⁰ w wyniku przenoszenia się mieszkańców miast na tereny podmiejskie stwarza wiele problemów. W po-

18 Krajowa Polityka Miejska 2023. Dokument przyjęty uchwałą Rady Ministrów 20 października 2015 r., Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju, Warszawa 2015.

19 Krajowa Polityka Miejska 2030 – Projekt, Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej, Warszawa 2022.

20 A. Harasimowicz, *Suburbanizacja a rola obszarów otaczających miasto – ujęcie teoretyczne*, „Studia Miejskie” 2018, t. 29, s. 115–130, <https://doi.org/10.25167/sm2018.029.08>.

goni za tańszym mieszkaniem czy domem nowi mieszkańcy suburbiów zaczynają przemieszczać się na większe odległości. W Polsce często muszą korzystać z samochodu osobowego, nie mają bowiem możliwości wyboru innego środka transportu. W 2019 r. do ponad jednej piątej sołectw w kraju nie docierał żaden transport publiczny²¹. Suburbia nie są gotowe na gwałtowny przyrost liczby mieszkańców, nie mają odpowiedniej infrastruktury, i to nie tylko drogowej. Nowi mieszkańcy nadal pozostają też związani z obiektami i instytucjami znajdującymi się na terenach miast, które często są celem ich podróży²².

Kwestie zagospodarowania uregulowano w ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym²³. Jej celem powinno być porządkowanie przestrzeni oraz równoważenie popytu na tereny inwestycyjne i ich podaży. Obecnie występuje nadpodaż terenów inwestycyjnych – gdyby wykorzystać wszystkie tereny przeznaczone pod budownictwo mieszkaniowe w Polsce, mogłoby w niej zamieszkać od 59 mln (według planów miejscowych) do 135 mln osób (według studiów gminnych)²⁴. Roczny koszt chaosu przestrzennego w skali państwa, zawierający koszt nadmiarowych dojazdów do pracy, budowy i utrzymania infrastruktury oraz natężenia ruchu drogowego, szacowany jest na 84 mld zł²⁵.

Obszary nowej zabudowy są lokalizowane najczęściej w miejscach bez dostępu do transportu publicznego²⁶, ale występowanie nadpodaży gruntów przeznaczonych pod zamieszkanie pozwala na bardziej rygorystyczne podejście. Sytuacja sprzyja wprowadzeniu w ramy ustawy koncepcji TOD. Zgodnie z założeniem dopóki nie zostanie zaplanowana i zrealizowana obsługa transportowa terenu, zwłaszcza związana z transportem zbiorowym, dopóty teren nie podlega zabudowie. W pierwszej kolejności intensyfikacji powinna podlegać zabudowa w już istniejących korytarzach transportu szynowego.

Organizacja transportu publicznego na całych obszarach funkcjonalnych

W ustawie o publicznym transporcie zbiorowym (PTZ)²⁷ wskazano podmioty upoważnione do organizowania transportu. Są nimi: gminy, powiaty, województwa, związki międzygminne, powiatowe, powiatowo-gminne i metropolitalne oraz minister właściwy ds. transportu. Gdyby wszystkie te jednostki chciały skorzystać ze swoich uprawnień, w Polsce funkcjonowałyby prawie 2,9 tys. organizatorów transportu. Dodatkowo integracja transportu jest dobrowolna – odbywa się oddolnie przez powoływanie związków lub zawieranie porozumień. W efekcie PTZ jest

21 O. Gitkiewicz, *Nie zdążę*, Wydawnictwo Dowody na Istnienie, 2019.

22 K. Kajdanek, *Suburbanizacja po polsku*, Zakład Wydawniczy Nomos, Kraków 2012.

23 Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2022, poz. 503).

24 P. Śleszyński, T. Markowski, A. Kowalewski, *Koszty i straty bezładu przestrzennego*, „Studia KPZK” 2018, t. 182 [Studia nad chaosem przestrzennym, cz. 3, Synteza. Uwarunkowania, skutki i propozycje naprawy chaosu przestrzennego].

25 P. Śleszyński, P. Kukołowicz, *Společno-gospodarcze skutki chaosu przestrzennego*, Polski Instytut Ekonomiczny, Warszawa 2021.

26 *Transport i mobilność miejska. Raport o stanie polskich miast*, red. J. Gadziński, E. Goras, Instytut Rozwoju Miast i Regionów, Warszawa 2019.

27 Ustawa z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym (Dz.U. 2021, poz. 1371).

organizacyjnie rozdrobniony, a szansa na zapewnienie spójnego i zintegrowanego rozkładowo, taryfowo-biletowo oraz informacyjnie systemu jest niewielka²⁸.

Z organizacją transportu radzą sobie miasta mające znaczne budżety, ale już na ich obszarach funkcjonalnych, w gminach i powiatach, na PTZ brakuje funduszy. Pomocą dla tych obszarów jest Fundusz Rozwoju Przewozów Autobusowych (FRPA)²⁹, obecnie zapewniający dofinansowanie w wysokości 3 zł do wozokilometra wykonywanego na linii niebędącej połączeniem komunikacji miejskiej. Wartość dofinansowania utrzymano do końca 2023 r. (gwarancja finansowania przez dwa lata), planowane jest jego przedłużenie. Fundusz powinien być jednak stabilnym źródłem współfinansowania przewozów autobusowych, a okres finansowania przewozów – dużo dłuższy, trwający przynajmniej tyle, ile wynosi minimalny okres użytkowania nowego autobusu. Standardem dla organizatorów komunikacji miejskiej jest podpisywanie 8- czy nawet 10-letnich umów z operatorami PTZ – z jednej strony gwarantuje to przedsiębiorcom stabilność funkcjonowania, a z drugiej pozwala na wymaganie od nich zakupu nowego taboru o wysokim standardzie. Wyniki naborów w ramach FRPA powinny być ogłaszane dużo wcześniej niż w przededniu planowanego przez samorządy uruchomienia przewozów³⁰, przez co byłaby zapewniona możliwość organizacji przetargów na przewozy i rywalizacji potencjalnych operatorów.

Integrowanie taryfowe komunikacji miejskiej i niemiejskiej

Rozdzielenie ulg udzielanych pasażerom komunikacji miejskiej i niemiejskiej, a także autobusowej i kolejowej znacznie utrudnia integrowanie taryf biletowych na obszarach aglomeracyjnych. Przykładowo, uczniom przy zakupie biletów jednorazowych na kolej i niemiejską komunikację autobusową przysługuje ulga w wysokości 37%, a w przypadku biletów miesięcznych – 49%³¹. Tymczasem w komunikacji miejskiej uczniowie najczęściej korzystają z ulgi 50-procentowej lub przejazdów bezpłatnych. Podobna sytuacja dotyczy również innych grup pasażerów, a źródłami uprawnień są przepisy różnych ustaw, np. te dotyczące studentów w komunikacji miejskiej zawarte są w ustawie o szkolnictwie wyższym i nauce (art. 105)³².

Refundacji podlegają ulgi udzielane w komunikacji autobusowej i kolejowej, ale z wyłączeniem komunikacji miejskiej. Ponadto system refundacji ulg nie jest odporny na nadużycia, co wykazano w raporcie Najwyższej Izby Kontroli, oceniającej funkcjonowanie systemu finansowania ulg na przejazdy komunikacją autobusową w latach 2013–2014. Wykazano przypadki nierzetelnego wnioskowania przez przewoźników autobusowych o dopłaty wyliczane na

28 M. Gromadzki, *Systematyka modeli i możliwości prawne współpracy międzysamorządowej w zakresie organizacji transportu publicznego w Polsce*, webinarium „Współpraca międzysamorządowa w zakresie organizacji transportu publicznego”, 23.10.2020 r.

29 Ustawa z dnia 16 maja 2019 r. o Funduszu rozwoju przewozów autobusowych o charakterze użyteczności publicznej (Dz.U. 2022, poz. 640).

30 K. Śmietana, *PKS plus zaczyna się rozkręcać*, „Dziennik Gazeta Prawna”, 4.01.2022 r. [dostęp: 19 sierpnia 2022 r.].

31 Ustawa z dnia 20 czerwca 1992 r. o uprawnieniach do ulgowych przejazdów środkami publicznego transportu zbiorowego (Dz.U. 2018, poz. 295).

32 Ustawa z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. 2022, poz. 574).

podstawie nieaktualnych cenników za przejazdy. W 2014 r. na ulgi ze środków budżetowych przeznaczono 1,084 mld zł³³.

Różne wartości przysługujących ulg i wyłączenie z systemu refundacji komunikacji miejskiej wykluczają tworzenie oferty wspólnego biletu pozwalającego na korzystanie z komunikacji zarówno miejskiej, jak i niemiejskiej albo wymuszają rezygnację z refundacji ulg przez samorzady decydujące się na wprowadzenie wspólnego biletu.

Niska świadomość i małe doświadczenie samorządów w prowadzeniu polityki zrównoważonej mobilności

Komisja Europejska wymaga opracowania SUMP w miastach węzłowych sieci TEN-T (o liczbie ludności powyżej 100 tys.). Przepis zakładający preferencje dla ośrodków miejskich, w których opracowano i realizuje się plan mobilności, został też zawarty w Umowie Partnerstwa dla polityki spójności 2021–2027, przygotowanej w porozumieniu z KE przez Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej³⁴. Ministerstwo, wraz z Centrum Unijnych Projektów Transportowych, prowadzi pilotażowy projekt wsparcia ponad 30 samorządów i ich stowarzyszeń w przygotowaniu SUMP³⁵. Wsparcie ogólne i adresowane do konkretnych jednostek ma na celu m.in. usystematyzowanie struktury i zapewnienie wysokiej jakości opracowywanych strategii.

Plany mobilności nie mają jednak odzwierciedlenia w przepisach krajowych, co stanowi dla samorządów barierę w podjęciu się ich opracowania. Ustawa o PTZ przewiduje jedynie plany zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla gmin liczących co najmniej 50 tys. mieszkańców, w dokumentach tych nie porusza się jednak kompleksowo zagadnień mobilności, ale skupia na transporcie zbiorowym³⁶. Wprowadzenie SUMP i minimalnych wymagań względem nich w ramach ustawy o zasadach prowadzenia polityki rozwoju³⁷ pozwoliłoby umieścić je w strukturach dokumentów JST, a także nadać im odpowiednie znaczenie.

Konieczne jest też stworzenie regulacji pozwalających sformalizować miejskie obszary funkcjonalne (MOF)³⁸, w szczególności działania podejmowane w zakresie mobilności. Jest to właściwy poziom dla SUMP, a żeby strategie były realizowane, MOF powinny być silnie prawnie umocowane i pozwalać na realizację założeń SUMP. Powołanie związków metropolitalnych mogłoby się odbyć na wzór Górnośląsko-Zagłębiowskiej Metropolii³⁹. Wcześniej uchylona ustawa

33 Najwyższa Izba Kontroli, *Finansowanie ulg na przejazdy komunikacją autobusową i kolejową. Informacja o wynikach kontroli*, LBY.410.003.00.2015, Bydgoszcz 2016.

34 Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej, *Umowa Partnerstwa dla realizacji polityki spójności 2021–2027 w Polsce*, Warszawa 2022.

35 Strona projektu Wsparcie planów zrównoważonej mobilności: <https://plany.mobilnosc.pl/> [dostęp: 6 maja 2022 r.].

36 M. Wołek, *Planowanie zrównoważonej mobilności miejskiej w Polsce i Europie*, „Technologia Transportu Szybnowego” 2015, nr 10, s. 20–24.

37 Ustawa z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz.U. 2021, poz. 1057).

38 L. Dijkstra, H. Poelman, P. Veneri, *The EU-OECD Definition of a Functional Urban Area*, „OECD Regional Development Working Papers” 2019, nr 11, <https://doi.org/10.1787/d58cb34d-en>.

39 Ustawa z dnia 9 marca 2017 r. o związku metropolitalnym w województwie śląskim (Dz.U. 2022, poz. 439).

metropolitalna⁴⁰ zawierała sensowne uwarunkowania prawne, do których należałoby powrócić w skali krajowej.

Komentarz do innych ustaw i rozporządzeń wpływających na mobilność w aglomeracjach

Stosowanie przepisów ustawy o elektromobilności⁴¹ ma poważne konsekwencje finansowe dla samorządów, które muszą osiągnąć wymagane poziomy pojazdów zeroemisyjnych realizujących zadania własne JST (z niewielkimi wyjątkami). Zamiana pojazdów spalinowych na pojazdy elektryczne, zasilane energią powstałą w wyniku spalania węgla, nie realizuje jednak w pełni założeń EZŁ. Bez radykalnej transformacji sektora energetycznego przejście na pojazdy elektryczne nie przyniesie pożądanego skutku.

Pozytywnie należy jednak ocenić ostatnie zmiany, które wprowadzono w ustawie o drogach publicznych⁴². Dopuszczono większą swobodę w kształtowaniu przez samorządy stawek za parkowanie w strefach płatnego parkowania niestrzeżonego (SPPN) oraz umożliwiono tworzenie Śródmiejskiej Strefy Płatnego Parkowania, funkcjonującej nawet całodobowo przez wszystkie dni tygodnia. Samorządy uzyskały dzięki niej silne narzędzie do zarządzania przestrzenią parkingową w obszarach miast, gdzie popyt na miejsca do parkowania znacznie przewyższa możliwą do zapewnienia podaż takich miejsc.

Fundamentalna zmiana podejścia do transportu przez koncepcję zrównoważonej mobilności powinna też mieć swoje odzwierciedlenie w podstawach programowych systemu edukacji. W przedszkolach i szkołach podstawowych⁴³ wśród zagadnień związanych z ochroną środowiska (skupionych dziś na segregacji i recyklingu) powinny się pojawić treści związane ze zrównoważonymi zachowaniami transportowymi. Na poziomie szkół ponadpodstawowych⁴⁴, oprócz pojęć związanych *stricto* z transportem, powinno się wprowadzić treści wyjaśniające zagadnienia z zakresu zrównoważonej mobilności.

Rola samorządu w kształtowaniu mobilności polskich aglomeracji

Ruch samochodów osobowych w Polsce nadal rośnie – dane Generalnego Pomiaru Ruchu dla sieci dróg krajowych wykazały wzrost średniego dobowego natężenia ruchu samochodów

⁴⁰ Ustawa z dnia 9 października 2015 r. o związkach metropolitalnych (Dz.U. 2015, poz. 1890).

⁴¹ Ustawa z dnia 11 stycznia 2018 r. o elektromobilności i paliwach alternatywnych (Dz.U. 2021, poz. 110).

⁴² Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. 2021, poz. 1376).

⁴³ Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 14 lutego 2017 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz podstawy programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej, w tym dla uczniów z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu umiarkowanym lub znacznym, kształcenia ogólnego dla branżowej szkoły I stopnia, kształcenia ogólnego dla szkoły specjalnej przysposabiającej do pracy oraz kształcenia ogólnego dla szkoły policealnej (Dz.U. 2017, poz. 356).

⁴⁴ Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 30 stycznia 2018 r. w sprawie podstawy programowej kształcenia ogólnego dla liceum ogólnokształcącego, technikum oraz branżowej szkoły II stopnia (Dz.U. 2018, poz. 467).

osobowych w okresie od 2015⁴⁵ do 2020/2021 r.⁴⁶ o około 22%. W powiązaniu z tą siecią rośnie ruch w aglomeracjach i zwiększa się liczba samochodów osobowych wjeżdżających do miast z ich obszarów funkcjonalnych. Samorząd ma bezpośredni wpływ na kształtowanie mobilności, ponieważ rozwiązuje lokalne problemy przez realizację polityki transportowej nie tylko za pomocą inwestycji czy akcji promocyjnych, lecz także dzięki zapewnianiu bieżącego finansowania systemu w budżecie. Samorządy mogą zarządzać poziomem mobilności przez wiele działań. Powinny one przede wszystkim:

- wypracowywać i doskonalić strategie, zwłaszcza plany mobilności;
- wdrażać strategie, np. przez biura mobilności;
- współpracować w ramach metropolii czy związków powiatowo-gminnych;
- zapewniać dobre bieżące finansowanie systemu mobilności;
- prowadzić inwestycje, przekształcać obszary miast i ulice;
- integrować różne formy mobilności;
- regulować parkowanie;
- uzupełniać działania akcjami promocyjno-edukacyjnymi.

Wypracowanie i doskonalenie planów mobilności

Zagadnienia mobilności porusza się w wielu dokumentach gmin i miast: w strategiach rozwoju, studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, studiach komunikacyjnych czy programach ochrony środowiska. Strategią, w której kompleksowo potraktowano zagadnienie mobilności, jest jednak SUMP. Do samorządu należy cykliczne przeprowadzanie całego procesu 12 kroków SUMP⁴⁷. Metodyka opracowania planów zrównoważonej mobilności miejskiej jest uniwersalna dla całej UE i nie wymaga szczególnego dostosowania do realiów polskich. Przygotowanie planów to zadanie bardzo istotne, ponieważ samorządy obecnie planują działania w ramach perspektywy wydatkowania funduszy unijnych 2021–2027.

Pierwszy plan mobilności przygotowany pod ten okres powstał dla MOF Wrocławia⁴⁸. W opracowaniu uwzględniono obszar 38 gmin i miast, podzielony na 4 podobszary: miasto Wrocław, I i II pierścień gmin otaczających rdzeń oraz miasta satelickie. Wśród istotnych dla obszaru celów szczegółowych znalazło się m.in. rozszerzenie zakresu współpracy międzygminnej oraz instytucjonalnej i zwiększenie konkurencyjności transportu niesamochodowego. Plan to pierwszy krok na drodze do pozytywnych zmian mobilności w MOF – jest próbą odpowiedzi na pytania, gdzie jesteśmy i dokąd chcemy zmierzać.

45 K. Opoczyński, *Synteza wyników GPR 2015 na zamiejsczej sieci dróg krajowych*, Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, Warszawa 2016.

46 *Synteza wyników GPR 2020/21 na zamiejsczej sieci dróg krajowych*, red. J. Zieliński, Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, Warszawa 2021.

47 Rupprecht Consult, *op. cit.*

48 *Plan Zrównoważonej Mobilności dla Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Wrocławia*, Gmina Wrocław, Stowarzyszenie Aglomeracja Wrocławska, 2022.

Strategia pozwala zwiększyć wydajność i efektywność kosztową systemu mobilności oraz uniknąć działań konkurencyjnych (np. równoległy rozwój korytarzy samochodowych i transportu publicznego, niemodyfikujący udziału w podróżach różnych gałęzi transportu, ale podnoszący koszt eksploatacji systemu transportu). Ponadto plan pozwala poprawić stan bezpieczeństwa ruchu, przyczynia się do redukcji negatywnych efektów zewnętrznych transportu oraz pozytywnie wpływa na atrakcyjność i jakość środowiska miejskiego z korzyścią dla mieszkańców, gospodarki oraz społeczności jako całości⁴⁹.

Wdrożenie strategii, np. przez biura mobilności

Realizacja strategii to równie istotny krok, co jej wypracowanie. Nie ma jeszcze krajowych dobrych praktyk wdrożenia planów mobilności, ale doświadczenie w tym zakresie mają południowi sąsiedzi Polaków – Czesi. Plan mobilności dla drugiego największego obszaru metropolitalnego w Czechach – Brna (600 tys. mieszkańców) – opracowano w latach 2014–2018⁵⁰. Na czele jego realizacji stoi Urząd Miasta Brna, a podstawowymi interesariuszami wdrożenia są: zarząd kraju południowomorawskiego (odpowiednik województwa), zarządcy infrastruktury drogowej i kolejowej oraz organizator publicznego transportu zbiorowego w Brnie. Na podstawie zapisów SUMP corocznie jest opracowywany plan działania z listą projektów w zakresie mobilności, które są realizowane na terenie miasta i obszaru metropolitalnego⁵¹. Ich realizacja jest monitorowana przy wsparciu narzędzia GIS, pozwalającego na wizualizację postępów na podkładzie mapowym⁵².

Współpraca w ramach metropolii lub związków powiatowo-gminnych

Mimo braku w regulacjach prawnych jednoznacznego określenia zakresu współpracy samorządów na poziomie lokalnym w Polsce można znaleźć przykłady porozumień, które doprowadziły do organizacji transportu publicznego na rozległych obszarach funkcjonalnych aglomeracji miejskich.

Beskidzki związek powiatowo-gminny, którego tworzenie rozpoczęto w 2015 r., dziś obejmuje 10 gmin otaczających miasto Bielsko-Biała oraz powiat bielski. Przewozy w jego ramach są kontraktowane od 2017 r., co pozwoliło rozbudować sieć połączeń, zintegrować układ linii i rozkłady jazdy, obniżyć koszty prowadzenia procedur przetargowych, wdrożyć nowy tabor autobusowy, a w efekcie realizować ustawowy obowiązek organizacji PTZ na obszarze funkcjonalnym Bielska-Białej⁵³.

49 Wsparcie Planów Zrównoważonej Mobilności, <https://plany.mobilnosc.pl/> [dostęp: 4 sierpnia 2022 r.].

50 *Plán mobility města Brna*, Odbor dopravy magistrátu města Brna, 2018, www.mobilnibrno.cz [dostęp: 4 sierpnia 2022 r.].

51 I. Rorečková, *Brno Sustainable Urban Mobility Plan*, webinarium „Jak skutecznie przygotować SUMP? Pierwsze doświadczenia”, 3.11.2021 r.

52 Brno Low-Carb Plnění plánu městské mobility, <https://gis.brno.cz/mapa/low-carb/> [dostęp: 30 maja 2022 r.].

53 S. Kobiela, *Studium przypadku: Beskidzki Związek Powiatowo-Gminny. Związek powiatowo-gminny jako forma rozwoju transportu publicznego na obszarze funkcjonalnym*, webinarium „Współpraca międzysamorządowa w zakresie organizacji transportu publicznego”, 23.10.2020 r.

Wielkopolski Transport Regionalny został powołany w 2021 r. jako związek powiatowo-gminny z siedzibą w Poznaniu w celu organizacji publicznego transportu zbiorowego na terenie 23 gmin i powiatów z województwa wielkopolskiego⁵⁴. Pod względem zasięgu i oddziaływania jest on największym związkiem tego typu w Polsce. Przed jego władzami postawiono ambitne cele: restrukturyzację i odnowienie taboru PKS Poznań, budowę nowej siatki połączeń zintegrowanych z Poznańską Koleją Metropolitalną (PKM), stałe zwiększanie udziału miejscowości w dostępie do publicznego transportu zbiorowego oraz integrację taryfy przewozowej PKS Poznań SA z PKM i ZTM Poznań⁵⁵.

Zapewnianie dobrego bieżącego finansowania systemu mobilności

W czasie pracy nad podejściem badawczym do oceny wpływu wsparcia VI osi priorytetowej Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014–2020 wykazano, że najważniejszą determinantą liczby pasażerów transportu publicznego są nakłady na rozbudowę infrastruktury drogowej (jako destymulanta) oraz zwiększanie oferty przewozowej (jako stymulanta), co poprawia PTZ silniej niż rozbudowa samej infrastruktury transportu publicznego⁵⁶. Istotne jest więc zapewnienie dobrego bieżącego finansowania systemu mobilności przez samorządy. W Polsce w zakresie finansowania PTZ liderem jest Warszawa, która przeznaczą 14% swojego budżetu na zakup usług komunikacyjnych (2,965 mld zł)⁵⁷. W czołówce miast znajduje się również m.in. Poznań (11%, co oznacza 577 mln zł)⁵⁸.

Prowadzenie inwestycji, przekształcanie obszarów miast i ulic

Poza bieżącym finansowaniem drugiego strumienia środków w systemie mobilności stanowią inwestycje, które powinny wynikać z planów mobilności. Dotychczas te kwestie były poruszane przy okazji innych działań miast, szczególnie w zakresie realizacji planów PTZ, studiów komunikacyjnych, zagospodarowania przestrzennego czy rewitalizacji.

54 Obwieszczenie Wojewody Wielkopolskiego z dnia 28 czerwca 2021 r. w sprawie ogłoszenia statutu związku powiatowo-gminnego pod nazwą „Wielkopolski Transport Regionalny” z siedzibą w Poznaniu (Dz.U. WW, poz. 5160).

55 Relacja z wyboru władz związku powiatowo-gminnego „Wielkopolski Transport Regionalny”: *Nowy związek, Nowa jakość*, Powiat Poznański, <https://powiat.poznan.pl/nowy-zwiazek-nowa-jakosc/> [dostęp: 30 maja 2022 r.].

56 M. Wolański, B. Jakubowski, *Analiza podejścia badawczego i wypracowanie narzędzi do oceny wpływu wsparcia w ramach VI osi priorytetowej POIS 2014–2020. Badanie pilotażowe*, Wolański sp. z o.o. dla Centrum Unijnych Projektów Transportowych, Warszawa 2018.

57 *Budżet Miasta Stołecznego Warszawy na rok 2022. Kompendium*, Urząd Miasta Stołecznego Warszawy, Warszawa 2021, https://bip.warszawa.pl/dokumenty/budzet_finanse/kompendium/KompendiumB2022.pdf [dostęp: 25 sierpnia 2022 r.].

58 Uchwała nr LVII/1067/VIII/2021 Rady Miasta Poznania z dnia 21 grudnia 2021 r. w sprawie budżetu Miasta Poznania na 2022 rok.

Modelowym przykładem przekształcania obszarów miejskich jest rewitalizacja Łodzi, a jedna z jej realizacji zawiera program odnowy dzielnicy Stare Polesie⁵⁹. W programie podkreślono hierarchiczną strukturę ulic, a dla głównych korytarzy przewidziano komunikację tramwajową, natomiast dla dróg lokalnych – uspokojenie ruchu, tworzenie przestrzeni publicznych i ich zazielenienie, przy wykorzystaniu m.in. koncepcji miejskich podwórców (woonerfów)⁶⁰.

W Toruniu powstaje nowe osiedle mieszkaniowe w zgodzie z koncepcją TOD. W miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego z 2018 r.⁶¹ zarezerwowano pod linię tramwajową korytarz centralnie przebiegający przez osiedle. Jej budowa, przy wsparciu środków unijnych, zakończy się w 2023 r. Od samego początku planowania nowego osiedla przewidywano powstanie tego korytarza. Tramwaj stanie się osią transportu publicznego, ponieważ połączy duże osiedle z centrum miasta⁶².

Integracja różnych form mobilności

Do największych wyzwań stojących przed samorządem należą dziś integracja taryfowo-biletowa oraz wdrożenie rozwiązań mobilności jako usługi (ang. *Mobility as a Service*, MaaS). Mimo ograniczeń ustawowych wysoki stopień integracji taryfowej zapewniono w województwie łódzkim dzięki ofercie Wspólnego Biletu Aglomeracyjnego (WBA). Jeden bilet okresowy umożliwia podróż komunikacją miejską w kilku miastach (m.in. Łódź, Pabianice, Zduńska Wola i Zgierz) oraz pociągami Łódzkiej Kolei Aglomeracyjnej i Polregio na obszarach czterech stref taryfowych⁶³.

Nowym trendem w zakresie integracji jest tworzenie aplikacji MaaS, umożliwiających korzystanie z pojazdów współdzielonych (np. carsharing), transportu publicznego czy przejazdów taksówkarskich na podstawie jednego konta klienta. Wraz z tym trendem pojawiły się pilotażowe wdrożenia budżetów mobilności dla firm, stanowiące dodatkowy pozapłacowy benefit oferowany pracownikom (np. start-up Voom⁶⁴ czy międzynarodowa platforma Free Now⁶⁵). Prywatne platformy często ograniczają się do oferowania usług współdzielenia pojazdów oraz przejazdów taksówkarskich.

59 A. Sokołowska et al., *Zielone Polesie – miejski program odnowy dzielnicy Stare Polesie w Łodzi*, Miejska Pracownia Urbanistyczna w Łodzi, Łódź 2017, https://mpu.lodz.pl/files/mpu/public/PROGRAMY_DZIELNIC/zielone_polesie/7_Do_pobrania/ZP_facebook_small3.pdf [dostęp: 16 sierpnia 2022 r.].

60 A. Hac, *Woonerfy po łódzku – spacer po mieście zielonych ulic*, łódź.pl, <https://uml.lodz.pl/aktualnosci-lodzpl/artukul-lodzpl/woonerfy-po-lodzku-spacer-po-miescie-zielonych-ulic-zobacz-zdjecia-id42987/2021/8/26/> [dostęp: 16 sierpnia 2022 r.].

61 Uchwała nr 807/18 Rady Miasta Torunia z dnia 22 lutego 2018 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów w rejonie ulic: Strobanda, Watzenrodego i Ugory w Toruniu (Dz.U. WKP, poz. 1012).

62 Poprawa funkcjonowania komunikacji miejskiej w Toruniu – BiT-City II, <http://bitcity2-pois.mzk-torun.pl/> [dostęp: 16 sierpnia 2022 r.].

63 E. Nowak, *Integracja taryfowa ŁKA z innymi środkami transportu w aglomeracji łódzkiej*, webinarium „Współpraca międzysamorządowa w zakresie organizacji transportu publicznego”, 23.10.2020 r.

64 W. Łoziński, *Travel Smart with Mobility 3.0 Platform*, prezentacja firmy Voom, 2021.

65 *Mobility as a Service Report 2022. Ewolucja Free Now z aplikacji taxi do Super-App mobilności miejskiej: plany na 2022 rok i główne trendy dla współdzielonego transportu*, Free Now, 2021.

Samorząd ma kluczowe znaczenie dla integracji prywatnych dostawców usług mobilności z transportem publicznym. Miasto bowiem może zobligować operatorów prywatnych do integracji (reguluje ich funkcjonowanie na własnym terenie), ale też zwiększa użyteczność rozwiązania przez tworzenie np. tzw. hubów mobilności przy stacjach kolejowych i węzłach przesiadkowych komunikacji miejskiej. W obrębie węzła zapewnia się dostęp do możliwie szerokiej palety pojazdów do wypożyczenia dostępnych w aplikacji⁶⁶. Doskonałym przykładem może być Berlin, w którym platformę integracyjną zapewnia zarząd transportu, a wszystkie formy mobilności są dostępne w jednej aplikacji, co z perspektywy mieszkańca jest bardzo wygodnym rozwiązaniem⁶⁷.

Regulacja parkowania

Na obszarach miejskich nie jest możliwe zapewnienie liczby miejsc parkingowych na poziomie pokrywającym zapotrzebowanie – popyt jest wielokrotnie wyższy niż podaż. Samorządy jednak mogą dziś aktywnie działać w tej kwestii, ponieważ mają możliwość organizacji miejsc postojowych, tworzenia stref płatnego parkowania oraz kontroli egzekwowania opłat.

Z powodzeniem od 2020 r. rozszerza się strefę płatnego parkowania w Warszawie. Jej wprowadzenie jest poprzedzone szerokimi konsultacjami społecznymi, w skład których wchodzi m.in. spotkania i spacerowanie terenowe⁶⁸. Mieszkańców przekonuje wzrost rotacyjności na miejscach postojowych, ale też wyznaczanie miejsc przeznaczonych dla pojazdów mieszkańców posiadających identyfikator wydawany przez zarząd dróg⁶⁹.

Egzekwowanie opłacania postoju wspomagają dziś samochody tzw. e-kontroli parkowania⁷⁰. Pojazdy wyposażone w kamery automatycznego rozpoznawania tablic rejestracyjnych (ARTR) okazały się kilkukrotnie bardziej efektywne od patroli pieszych. Aby skuteczność zarządzania parkowaniem była wysoka, istotną rolę powinny też odgrywać patrole straży miejskiej. Weryfikacja poprawności parkowania to sposób na porządek na ulicach, zgodny z obowiązującą organizacją ruchu.

Uzupełnianie działań akcjami promocyjno-edukacyjnymi

Istotnym aspektem podejmowanych działań jest też ich odpowiednia promocja oraz edukacja mieszkańców. Od wielu lat z inicjatywy KE odbywa się Europejski Tydzień Zrównoważonego Transportu (TZT) – kampania informacyjna na temat zrównoważonej mobilności miejskiej.

⁶⁶ J.M. Heider, *Eine für alle: Jelbi verbindet den ÖPNV mit Sharing-Mobilität*, Berliner Verkehrsbetriebe, 10.03.2021 r.

⁶⁷ Jelbi, aplikacja mobilna w Berlinie, <https://www.jelbi.de/> [dostęp: 30 maja 2022 r.].

⁶⁸ M. Kocikowski et al., *Jaka strefa płatnego parkowania niestrzeżonego na Ochocie? Raport z konsultacji społecznych*, Zarząd Dróg Miejskich w Warszawie, 2020.

⁶⁹ *Identyfikator B-35*, Zarząd Dróg Miejskich Warszawa, <https://zdm.waw.pl/sprawy/parkowanie/identyfikator-b-35/> [dostęp: 16 sierpnia 2022 r.].

⁷⁰ *Parkowanie. E-kontrola w SPPN*, Warszawa 19115, <https://warszawa19115.pl/-/zdalna-kontrola-parkowania-w-sppn> [dostęp: 16 sierpnia 2022 r.].

W ostatniej akcji wzięło udział ponad 180 miast, gmin i powiatów z Polski. Wydarzenie jest m.in. okazją do zaprezentowania mieszkańcom efektów realizacji programów unijnych w zakresie transportu miejskiego⁷¹.

Przykładem polskiej inicjatywy zmieniającej zachowania mobilności mieszkańców jest Rowerowy Maj⁷² – akcja, która rozpoczęła się w 2014 r. w Gdańsku, a tegoroczna VIII edycja kampanii objęła już 46 miast i gmin w Polsce. Samorządy prześcigają się też w formie nagród przyznawanych szkołom, klasom i indywidualnie uczniom za najwyższą frekwencję w przejazdach rowerami. Przez premiowanie codziennych dojazdów uczniów do szkół zachęca się również ich rodziców do zmiany zachowań transportowych.

Podsumowanie

Dotychczas podejmowane działania w ramach miejskiej polityki transportowej Unii Europejskiej były nieskuteczne. Inwestycje finansowane ze środków unijnych nie doprowadziły do znacznych zmian w zakresie podziału modalnego transportu, obniżenia natężenia ruchu drogowego czy emisji gazów cieplarnianych. Wobec porażki dotychczasowych działań w ramach Europejskiego Zielonego Ładu zainicjowano przyspieszenie przejścia na zrównoważoną mobilność miejską. Opracowano nowe ramy mobilności miejskiej, zakładające m.in. większą rolę planów mobilności pozwalających na strategiczne planowanie inwestycji oraz wymaganie monitoringu postępów. Oczekuje się, że w pierwszej kolejności będzie obniżane zapotrzebowanie na transport, w drugiej będą redukowane odległości przez odpowiednie planowanie przestrzenne, następnie będą poszukiwane metody na zmiany w środkach przemieszczania się, by były bardziej zrównoważone (piesze, rowerowe i transport publiczny), a na samym końcu będzie zwiększana efektywność transportu samochodowego.

Rozwój mobilności w polskich aglomeracjach to wyzwanie zarówno dla rządu, jak i samorządu. Na poziomie krajowym do rozwiązania są powtarzalne problemy systemowe występujące w aglomeracjach. Do najważniejszych z nich należą: postępująca suburbanizacja, trudności w organizacji transportu publicznego na całych obszarach funkcjonalnych, w integrowaniu taryf komunikacji miejskiej i niemiejskiej oraz niska świadomość zrównoważonej mobilności i niewielkie doświadczenie samorządów w prowadzeniu polityki zrównoważonej mobilności. Rekomendowane są następujące działania legislacyjne w celu rozwiązania tych problemów:

- nadanie priorytetu porządkowaniu przestrzeni oraz równoważeniu popytu na tereny inwestycyjne i ich podaży w ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,
- umiejscowienie w polityce rozwoju planów zrównoważonej mobilności miejskiej jako strategicznych dokumentów poruszających zagadnienia transportu i mobilności,
- danie silnego umocowania w prawie Miejskim Obszarom Funkcjonalnym, właściwego do realizacji działań wynikających z SUMP,

71 Ministerstwo Infrastruktury, *Rusza 20. edycja Europejskiego Tygodnia Zrównoważonego Transportu*, <https://www.gov.pl/web/infrastruktura/rusza-20-edycja-europejskiego-tygodnia-zrownowazonego-transportu> [dostęp: 4 sierpnia 2022 r.].

72 Strona kampanii Rowerowy Maj, <https://rowerowymaj.eu/> [dostęp: 4 sierpnia 2022 r.].

- ograniczenie zbioru organizatorów publicznego transportu zbiorowego do następujących poziomów: obszarów funkcjonalnych wraz z ośrodkami centralnymi, województw i ministra właściwego ds. transportu,
- ujednoczenie systemu ulg w komunikacji miejskiej i niemiejskiej, przeniesienie refundacji na poziom dopłat do wykonywanych przewozów, z wieloletnią gwarancją dofinansowania. Samorząd ma bezpośredni wpływ na kształtowanie mobilności na obszarach aglomeracji, odpowiada na lokalne problemy przez realizację polityki transportowej (mobilności). Na tym poziomie kluczowe są następujące działania:
 - wypracowywanie i doskonalenie strategii, przede wszystkim SUMP,
 - wdrażanie strategii, np. przez biura mobilności i monitorowanie postępów za pomocą wskaźników,
 - współpraca w ramach metropolii, obszarów funkcjonalnych czy związków powiatowo-gminnych, w szczególności w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego,
 - zapewnienie dobrego bieżącego finansowania systemu mobilności, widzianego przez pryzmat nie tylko inwestycji, lecz także utrzymania i finansowania przewozów,
 - prowadzenie inwestycji mających uzasadnienie realizacji, przekształcanie obszarów miast i ulic, hierarchizacja sieci drogowej, uspokajanie ruchu, tworzenie przestrzeni publicznych i ich zazielenienie,
 - integrowanie różnych form mobilności, przede wszystkim w zakresie biletowo-taryfowym oraz uczestnictwa w procesie tworzenia aplikacji MaaS,
 - regulowanie parkowania przez organizację miejsc postojowych, tworzenie stref płatnego parkowania oraz kontrolę egzekwowania opłat,
 - akcje promocyjno-edukacyjne, przede wszystkim nastawione na zachęcenie do przemieszczania się transportem publicznym i rowerem.

Tylko synergia działań na wszystkich szczeblach może doprowadzić do realizacji ambitnych celów postawionych na poziomie unijnym: osiągnięcia neutralności klimatycznej i rozwiązania problemów negatywnych skutków transportu dla społeczeństwa, zdrowia i środowiska.

Bibliografia

- Banister D., *The Sustainable Mobility Paradigm*, „Transport Policy” 2008, nr 15.
- Budżet Miasta Stołecznego Warszawy na rok 2022. Kompendium*, Urząd Miasta Stołecznego Warszawy, Warszawa 2021, https://bip.warszawa.pl/dokumenty/budzet_finanse/kompendium/KompendiumB2022.pdf.
- Dijkstra L., Poelman H., Veneri P., *The EU-OECD Definition of a Functional Urban Area*, „OECD Regional Development Working Papers” 2019, nr 11, <https://doi.org/10.1787/d58cb34d-en>.
- Gitkiewicz O., *Nie zdążę*, Wydawnictwo Dowody na Istnienie, 2019.
- Gromadzki M., *Systematyka modeli i możliwości prawne współpracy międzysamorządowej w zakresie organizacji transportu publicznego w Polsce*, webinarium „Współpraca międzysamorządowa w zakresie organizacji transportu publicznego”, 23.10.2020 r.
- Hac A., *Woonerfy po łódzku – spacer po mieście zielonych ulic*, Łódź.pl, <https://uml.lodz.pl/aktualnosci-lodzpl/artukul-lodzpl/woonerfy-po-lodzku-spacer-po-miescie-zielonych-ulic-zobacz-zdjecia-id42987/2021/8/26/>.

- Harasimowicz A., *Suburbanizacja a rola obszarów otaczających miasto – ujęcie teoretyczne*, „Studia Miejskie” 2018, t. 29, <https://doi.org/10.25167/sm2018.029.08>.
- Heider J.M., *Eine für alle: Jelbi verbindet den ÖPNV mit Sharing-Mobilität*, Berliner Verkehrsbetriebe, 2021.
- Kajdanek K., *Suburbanizacja po polsku*, Zakład Wydawniczy Nomos, 2012.
- Kobiela S., *Studium przypadku: Beskidzki Związek Powiatowo-Gminny – związek powiatowo-gminny jako forma rozwoju transportu publicznego na obszarze funkcjonalnym*, webinarium „Współpraca międzysamorządowa w zakresie organizacji transportu publicznego”, 23.10.2020 r.
- Kocikowski M. et al., *Jaka strefa płatnego parkowania niestrzeżonego na Ochocie? Raport z konsultacji społecznych*, Zarząd Dróg Miejskich w Warszawie, 2020.
- Lewis D., *Estimating the Influence of Public Policy on Road Traffic Levels in Greater London*, „Journal of Transport Economics and Policy” 1977, nr 11.
- Łoziński W., *Travel Smart with Mobility 3.0 Platform*, prezentacja firmy Voom, 2021.
- Marchetti C., *Anthropological Invariants in Travel Behavior*, „Technological Forecasting and Social Change” 1994, nr 47.
- Mobility as a Service Report 2022. Ewolucja Free Now z aplikacji taxi do Super-App mobilności miejskiej: plany na 2022 rok i główne trendy dla współdzielonego transportu*, Free Now, 2021.
- Mogridge M.J.H., *Travel in Towns: Jam Yesterday, Jam Today and Jam Tomorrow?*, Macmillan Press, London 1990.
- Najwyższa Izba Kontroli, *Finansowanie ulg na przejazdy komunikacją autobusową i kolejową. Informacja o wynikach kontroli*, LB.410.003.00.2015, Bydgoszcz 2016.
- Nowak E., *Integracja taryfowa ŁKA z innymi środkami transportu w aglomeracji łódzkiej*, webinarium „Współpraca międzysamorządowa w zakresie organizacji transportu publicznego”, 23.10.2020 r.
- Opoczyński K., *Synteza wyników GPR 2015 na zamiejsczej sieci dróg krajowych*, Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, Warszawa 2016.
- Plán mobility města Brna*, Odbor dopravy magistrátu města Brna, 2018, www.mobilitabrno.cz.
- Plan Zrównoważonej Mobilności dla Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Wrocławia*, Gmina Wrocław, Stowarzyszenie Aglomeracja Wroclawska, 2022.
- Rorečková I., *Brno Sustainable Urban Mobility Plan*, webinarium „Jak skutecznie przygotować SUMP? Pierwsze doświadczenia”, 3.11.2021 r.
- Rupprecht Consult, *Guidelines for Developing and Implementing a Sustainable Urban Mobility Plan, Second Edition*, 2019.
- Sokołowska A. et al., *Zielone Polesie – miejski program odnowy dzielnicy Stare Polesie w Łodzi*, Miejska Pracownia Urbanistyczna w Łodzi, Łódź 2017, https://mpu.lodz.pl/files/mpu/public/PROGRAMY_DZIELNIC/zielone_polesie/7_Do_pobrania/ZP_facebook_small3.pdf.
- Spotkanie Rady Europejskiej w Lizbonie. Wnioski prezydencji*, Rada Europejska, Lizbona 2000.
- Synteza wyników GPR 2020/21 na zamiejsczej sieci dróg krajowych*, red. J. Zieliński, Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, Warszawa 2021.
- Śleszyński P., Kukołowicz P., *Społeczno-gospodarcze skutki chaosu przestrzennego*, Polski Instytut Ekonomiczny, Warszawa 2021.
- Śleszyński P., Markowski T., Kowalewski A., *Koszty i straty bezładu przestrzennego*, „Studia KPZK” 2018, t. 182 [Studia nad chaosem przestrzennym, cz. 3, Synteza. Uwarunkowania, skutki i propozycje naprawy chaosu przestrzennego].

- Śmietana K., *PKS plus zaczyna się rozkręcać*, „Dziennik Gazeta Prawna”, 4.01.2022 r.
- TOD Standard v2.1*, Institute for Transportation & Development Policy, New York 2014.
- Transport i mobilność miejska. Raport o stanie polskich miast*, red. J. Gadziński, E. Goras, Instytut Rozwoju Miast i Regionów, Warszawa 2019.
- Wolański M., Jakubowski B. et al., *Analiza podejścia badawczego i wypracowanie narzędzi do oceny wpływu wsparcia w ramach VI osi priorytetowej POIIŚ 2014–2020. Badanie pilotażowe*, Wolański sp. z o.o. dla Centrum Unijnych Projektów Transportowych, Warszawa 2018.
- Wołek M., *Planowanie zrównoważonej mobilności miejskiej w Polsce i Europie*, „Technologia Transportu Szynowego” 2015, nr 10.

Akty prawne i dokumenty

- Biała księga. Plan utworzenia jednolitego europejskiego obszaru transportu – dążenie do osiągnięcia konkurencyjnego i zasobooszczędnego systemu transportu (COM(2011) 144 final).
- Evaluation of the 2013 Urban Mobility Package, Commission Staff Working Document (SWD(2021) 47 final).
- Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady Europejskiej, Rady, Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów – Europejski Zielony Ład (COM(2019) 640 final).
- Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów. „Gotowi na 55”: osiągnięcie unijnego celu klimatycznego na 2030 r. w drodze do neutralności klimatycznej (COM(2021) 550 final).
- Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów. Nowe unijne ramy mobilności miejskiej (COM(2021) 811 final).
- Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów. Strategia na rzecz zrównoważonej i inteligentnej mobilności – europejski transport na drodze ku przyszłości (COM(2020) 789 final).
- Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów. Wspólne dążenie do osiągnięcia konkurencyjnej i zasobooszczędnej mobilności w miastach (COM(2013) 913 final).
- Komunikat Komisji – Europa 2020. Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu (COM(2010) 2020 final).
- Krajowa Polityka Miejska 2023. Dokument przyjęty uchwałą Rady Ministrów 20 października 2015 r., Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju, Warszawa 2015.
- Krajowa Polityka Miejska 2030 – Projekt, Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej, Warszawa 2022.
- Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej, *Umowa Partnerstwa dla realizacji polityki spójności 2021–2027 w Polsce*, Warszawa 2022.
- Ministerstwo Infrastruktury, *Rusza 20. edycja Europejskiego Tygodnia Zrównoważonego Transportu*, <https://www.gov.pl/web/infrastruktura/rusza-20-edycja-europejskiego-tygodnia-zrownowazonego-transportu>.
- Obwieszczenie Wojewody Wielkopolskiego z dnia 28 czerwca 2021 r. w sprawie ogłoszenia statutu związku powiatowo-gminnego pod nazwą „Wielkopolski Transport Regionalny” z siedzibą w Poznaniu (Dz.U. WW, poz. 5160).
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 14 lutego 2017 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz podstawy programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej, w tym

dla uczniów z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu umiarkowanym lub znacznym, kształcenia ogólnego dla branżowej szkoły I stopnia, kształcenia ogólnego dla szkoły specjalnej przysposabiającej do pracy oraz kształcenia ogólnego dla szkoły policealnej (Dz.U. 2017, poz. 356).

Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 30 stycznia 2018 r. w sprawie podstawy programowej kształcenia ogólnego dla liceum ogólnokształcącego, technikum oraz branżowej szkoły II stopnia (Dz.U. 2018, poz. 467).

Uchwała nr 807/18 Rady Miasta Torunia z dnia 22 lutego 2018 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów w rejonie ulic: Strobanda, Watzenrodego i Ugory w Toruniu (Dz.U. WKP, poz. 1012).

Uchwała nr LVII/1067/VIII/2021 Rady Miasta Poznania z dnia 21 grudnia 2021 r. w sprawie budżetu Miasta Poznania na 2022 rok.

Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. 2021, poz. 1376).

Ustawa z dnia 20 czerwca 1992 r. o uprawnieniach do ulgowych przejazdów środkami publicznego transportu zbiorowego (Dz.U. 2018, poz. 295).

Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2022, poz. 503).

Ustawa z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz.U. 2021, poz. 1057).

Ustawa z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym (Dz.U. 2021, poz. 1371).

Ustawa z dnia 9 października 2015 r. o związkach metropolitalnych (Dz.U. 2015, poz. 1890).

Ustawa z dnia 9 marca 2017 r. o związku metropolitalnym w województwie śląskim (Dz.U. 2022, poz. 439).

Ustawa z dnia 11 stycznia 2018 r. o elektromobilności i paliwach alternatywnych (Dz.U. 2021, poz. 110).

Ustawa z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. 2022, poz. 574).

Ustawa z dnia 16 maja 2019 r. o Funduszu rozwoju przewozów autobusowych o charakterze użyteczności publicznej (Dz.U. 2022, poz. 640).

Strony internetowe

Brno Low-Carb Plnění plánu městské mobility, <https://gis.brno.cz/mapa/low-carb/>.

Identyfikator B-35, Zarząd Dróg Miejskich Warszawa, <https://zdm.waw.pl/sprawy/parkowanie/identyfikator-b-35/>.

Jelbi, aplikacja mobilna w Berlinie, <https://www.jelbi.de/>.

Kampania Rowerowy Maj, <https://rowerowymaj.eu/>.

Nowy związek, nowa jakość, Powiat Poznański, <https://powiat.poznan.pl/nowy-zwiazek-nowa-jakosc/>.

Obserwatorium Mobilności Miejskiej ELTIS, <https://www.eltis.org/>.

Parkowanie. E-kontrola w SPPN, Warszawa 19115, <https://warszawa19115.pl/-/zdalna-kontrola-parkowania-w-sppn>.

Poprawa funkcjonowania komunikacji miejskiej w Toruniu – BiT-City II, <http://bitcity2-pois.mzk-torun.pl/>.

Wsparcie Planów Zrównoważonej Mobilności, <https://plany.mobilnosci.pl/>.