

Katarzyna STAŃKO, Agnieszka MERKISZ-GURANOWSKA

OKREŚLENIE CELU ORAZ WSPÓLNEJ WIZJI FUNKCJONOWANIA SYSTEMU TRANSPORTOWEGO JAKO ELEMENT TWORZENIA ZRÓWNOWAŻONEGO PLANU TRANSPORTOWEGO

Streszczenie

Kształtowanie zrównoważonych planów transportowych jest wymagane w prawodawstwie europejskim, a także polskim m.in. w Ustawie o publicznym transporcie drogowym. Odpowiednio zaplanowana infrastruktura transportowa, w tym przede wszystkim system transportowy, ma wpływ na ogólny rozwój danego regionu. Jednak kształtowanie zrównoważonych systemów transportowych jest zadaniem złożonym i opiera się na dobrze przygotowanym planie transportowym. Sam jednak proces przygotowania takiego planu jest długotrwały i stanowi bazę do późniejszych działań inwestycyjno-organizacyjnych.

W artykule podjęto tematykę tworzenia zrównoważonych planów transportowych. Szczególna uwaga została poświęcona określeniu celu oraz wspólnej wizji funkcjonowania systemu transportowego jako elementu tworzenia zrównoważonego planu transportowego. Całość została zilustrowana na przykładzie kształtowania zrównoważonych planów transportowych na terenie aglomeracji poznańskiej.

WSTĘP

Zrównoważony rozwój miast jest najważniejszym wyzwaniem XXI wieku. W obszarze transportu miejskiego oznacza kształtowanie zrównoważonych systemów transportowych z uwzględnieniem czynników [3, 5]:

- ekologicznych – system transportowy powinien generować jak najmniejsze negatywne skutki dla środowiska,
- ekonomicznych – system transportowy powinien być jak najbardziej wydajny przy możliwie najmniejszych poniesionych kosztach,
- społecznych – system transportowy powinien być jak najbardziej użyteczny dla społeczeństwa – odpowiadając na zgłaszane zapotrzebowanie na przewozy.

Jednym z podstawowych elementów kształtowania zrównoważonego systemu transportowego jest plan transportowy. Jest to strategiczny dokument, w którym zapisane są główne cele oraz wizje funkcjonowania transportu na danym obszarze wraz z opisem istniejącej infrastruktury oraz planowanymi działaniami w określonych latach. Plan transportowy swoim działaniem może obejmować obszar miasta, powiatu czy województwa – w zależności od tego, kto jest administracyjnie odpowiedzialny za stworzenie takiego dokumentu.

1. TWORZENIE ZRÓWNOWAŻONEGO PLANU TRANSPORTOWEGO – WYMOGI PRAWNE ORAZ SCHEMAT POSTĘPOWANIA

Tworzenie zrównoważonych planów transportowych w Polsce jest wymagane odpowiednim ustawodawstwem. Zapisy dotyczące kształtowania takich dokumentów zostały zawarte w Ustawie o publicznym transporcie zbiorowym [9] oraz w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego [6]. W wyżej wymienionej ustawie określono kto oraz w jakich przypadkach powinien przygotować zrównoważony plan transportowy [9]:

- gmina licząca co najmniej 50 tys. mieszkańców – w zakresie sieci komunikacyjnej w gminnych przewozach pasażerskich,

- związek międzygminny obejmujący obszar liczący co najmniej 80 tys. mieszkańców – w zakresie sieci komunikacyjnej na obszarze gmin tworzących związek międzygminny,
- powiat liczący co najmniej 80 tys. mieszkańców – w zakresie sieci komunikacyjnej w powiatowych przewozach pasażerskich,
- związek powiatów obejmujący obszar liczący co najmniej 120 tys. mieszkańców – w zakresie sieci komunikacyjnej na obszarze powiatów tworzących związek powiatów,
- województwo – w zakresie sieci komunikacyjnej w wojewódzkich przewozach pasażerskich,
- minister właściwy do spraw transportu – w zakresie siedzi komunikacyjnej w międzywojewódzkich oraz międzynarodowych przewozach pasażerskich w transporcie kolejowym.

Ważnym punktem zapisanym w ustawie [9] jest to, iż opracowany plan transportowy przez samorząd niższego rzędu musi uwzględniać wizję, cel oraz działania zapisane w ogłoszonym planie transportowym przez administrację wyższego rzędu. Dodatkowo stworzony projekt zrównoważonego planu transportowego powinien zostać oceniony przez sąsiednie obszary administracyjne – np. burmistrz powinien uzgodnić gminny plan transportowy z burmistrzami sąsiednich gmin w zakresie linii komunikacyjnych przebiegających na ich obszarach [9].

W rozporządzeniu [6] zapisano, że tworzony zrównoważony plan transportowy powinien składać się z części graficznej, czyli powinien zawierać rysunek przedstawiający sieć komunikacyjną w granicach obszaru, na którym odbywa się przewóz o charakterze użyteczności publicznej. Ponadto, zarówno w ustawie [9], jak i w rozporządzeniu [6] określono dokładnie elementy składowe tworzonego zrównoważonego planu transportowego. Zaliczyć do nich można przede wszystkim ocenę i prognozy potrzeb przewozowych, przewidywane finansowanie usług przewozowych, a także zasady organizacji rynku przewozów [6, 9].

Stworzenie zrównoważonego planu transportowego jest zadaniem bardzo złożonym oraz odpowiedzialnym. Zapisane w nim cele, wizja funkcjonowania systemu transportowego, a przede wszystkim działania będą miały wieloletni wpływ na mobilność mieszkańców danego regionu. Infrastruktura transportowa może mieć wpływ na rozwój określonego obszaru, ale również na jego regres. Stąd waż-

ne jest, aby kształtowany system transportowy był odpowiednio zorganizowany już na etapie tworzenia planu transportowego. Sam proces tworzenia zrównoważonego planu transportowego jest problemem złożonym z wielu istotnych elementów oraz działań, które nie powinny zostać pominięte. Zadania te można podzielić na następujące po sobie poszczególne etapy (schemat został przedstawiony na rysunku 2.1.) [2, 4]:

1. Proces przygotowawczy – określany jest potencjał dla stworzenia efektywnego planu transportowego. Jest to zależne od wielu zewnętrznych oraz wewnętrznych czynników, dzięki którym możliwe jest nakreślenie ogólnych ram dla procesu planistycznego. Przeprowadzane są badania dotyczące funkcjonowania obecnego systemu transportowego.
2. Określanie celu – opracowanie wspólnej wizji oraz celów działania jest jednym z fundamentów każdego planu transportowego. Etap ten stanowi bazę do pozostałych działań.
3. Określanie planu działania – opracowanie planu poszczególnych inwestycji transportowych. Dobrze zdefiniowane działania zapewnią spełnienie warunków z kroku 2. W utworzonym dokumencie nie zostają w nim określone szczegóły dotyczące w jaki sposób inwestycje będą realizowane.
4. Wdrażanie planu – jest to ostatni etap, który jest efektem stworzonego już planu transportowego. W poszczególnych latach wdrażane są określone działania w planie transportowym. Na tym etapie powinny zostać ustalone szczegóły dotyczące inwestycji transportowych, zarządzania, komunikacji, a także monitorowanie wdrożonych działań.



Rys. 2.1. Schemat kształtowania zrównoważonego planu transportowego – opracowanie własne na podstawie [2, 4]

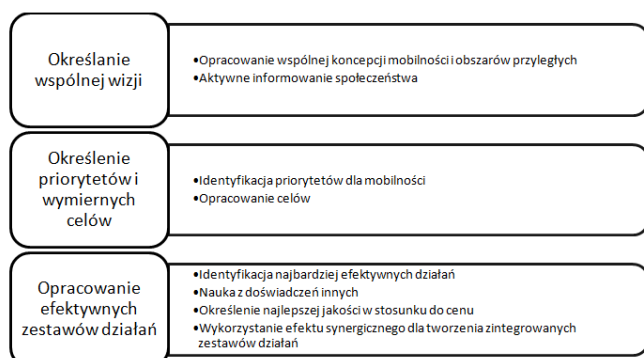
2. PROCES OKREŚLANIA CELU ORAZ WSPÓLNEJ WIZJI FUNKCJONOWANIA SYSTEMU TRANSPORTOWEGO

Tworzenie zrównoważonego planu transportowego jest złożone ze względu na wielokryterialność tego zadania. Należy wziąć przede wszystkim pod uwagę szereg aspektów ekonomicznych, ekologicznych oraz społecznych. Trudność zadania polega też na tym, iż stworzony dokument powinien przewidywać zmiany dotyczące systemu transportowego na określonym obszarze w okresie średnio- lub długoterminowym. Z tego względu konieczne jest, aby tworzony plan transportowy był dobrze przygotowany. Wiąże się to z tym, iż przygotowania do kształtowania zrównoważonego planu transportowego powinny być odpowiednio zaplanowane, co również wymaga czasu oraz zaangażowania wszystkich interesariuszy.

Proces określania celu oraz wspólnej wizji funkcjonowania systemu transportowego można podzielić na poszczególne etapy oraz

konkretne działania wykonywane w ramach tych etapów. Wszystkie elementy przedstawiono na rysunku 3.1., a ich opis został przedstawiony poniżej [4]:

1. Określenie wspólnej wizji
 - 1.1. Opracowanie wspólnej koncepcji mobilności i innych obszarów – należy stworzyć porozumienie z interesariuszami i określić wspólną wizję funkcjonowania transportu oraz rozwoju mobilności. Perspektywa ta może zostać poszerzona o analizę innych dziedzin, np. jakości życia, zdrowia czy gospodarki przestrzennej.
 - 1.2. Aktywne informowanie społeczeństwa – na tym etapie prac należy rozpowszechnić dokument wizji wśród mieszkańców z wykorzystaniem dostępnych środków masowego przekazu. Powinny również zostać przeprowadzone badania wśród mieszkańców, aby poznać ich opinię dotyczącą określonej wizji funkcjonowania kształtowanego systemu transportowego.
2. Określenie priorytetów i wymiernych celów
 - 2.1. Identyfikacja priorytetów dla mobilności – zadanie to opiera się na opracowanej wizji w kroku 1.1. Na tym etapie prac powinny zostać określone i ocenione przez wszystkich interesariuszy priorytety dla mobilności. W efekcie powinny powstać jasne oraz wymierne priorytety, które będą stanowiły podstawę do określenia podejmowanych działań.
 - 2.2. Opracowanie celów wg koncepcji SMART – cele stanowią formę zaangażowania podając żądany stopień zmian w wyznaczonym czasie. Są one potrzebne do oceny czy można przyjąć, iż dane działanie spowoduje osiągnięcie pożądanego wyniku. Definiowane cele powinny być oparte na koncepcji SMART – czyli konkretne, mierzalne, osiągalne, realistyczne, określone w czasie – i odnosić się do uzgodnionych zamierzeń.
3. Opracowanie efektywnych zestawów działań
 - 3.1. Identyfikacja najbardziej efektywnych działań – podczas tego etapu należy przyrzeć się różnym narzędziom, rozwiązaniom, dzięki którym możliwa byłaby zmiana systemu transportowego na bardziej efektywny. W tym kroku należy również ocenić prawdopodobną skuteczność działań.
 - 3.2. Nauka z doświadczeń innych – etap ten jest kontynuacją działań z kroku 3.1. – po zdefiniowaniu określonych rozwiązań problemu transportowego należy poszukać oraz przeanalizować dokładnie działanie, które zostało już wdrożone na innym obszarze. Dzięki temu możliwe będzie szybsze zrealizowanie celu, ponieważ bazując na doświadczeniu innych minimalizuje się ryzyko popełnienia błędów.
 - 3.3. Określenie najlepszej jakości w stosunku do ceny – dobór działań powinien cechować się skutecznością oraz stosunkiem ceny do jakości wykonania i funkcjonowania rozwiązania problemu transportowego.
 - 3.4. Wykorzystywanie efektu synergicznego dla tworzenia zintegrowanych zestawów działań – pojedyncze działania mogą mieć tylko ograniczony wpływ na poprawę funkcjonowania systemu transportowego, stąd ważne jest branie pod uwagę i wdrażanie zestawu działań, które powinny dążyć do integracji środków transportu i intermodalności.



Rys. 3.1. Proces określania celu oraz wspólnej wizji funkcjonowania systemu transportowego – opracowanie własne na podstawie [4]

3. CELE ORAZ WSPÓLNA WIZJA FUNKCJONOWANIA SYSTEMU TRANSPORTOWEGO NA TERENIE AGLOMERACJI POZNAŃSKIEJ

Na terenie aglomeracji poznańskiej (tj. obszar miasta Poznania oraz powiatu poznańskiego) opracowano i przyjęto dwa plany transportowe – jeden dla miasta Poznania [7] oraz drugi dla powiatu poznańskiego [8]. Dokumenty te są efektem prac realizowanych w ramach projektu „Badania i opracowanie planu transportowego Aglomeracji Poznańskiej”. Opracowane dokumenty są ze sobą spójne i przedstawiają taką samą wizję oraz cele funkcjonowania transportu na całym obszarze aglomeracji.

Cele oraz wizja funkcjonowania systemu transportowego na terenie aglomeracji poznańskiej zostały określone po przeprowadzeniu procesu początkowego tworzenia zrównoważonych planów transportowych. W tym celu przeprowadzono szeroki zakres pomiarów dotyczących [1, 7, 8]:

- natężenia ruchu samochodowego – tygodniowe badania obejmujące całodobowe pomiary zostały przeprowadzone na 8 mostach rzeki Warty, 31 punktach kordonu miejskiego oraz 42 punktach zlokalizowanych na granicy powiatu poznańskiego,
- napełnienia pojazdów publicznego transportu zbiorowego – pomiary przeprowadzono w cyklach sześciogodzinnych w 48 punktach pomiarowych zlokalizowanych na terenie całej aglomeracji,
- badań ankietowych wśród mieszkańców aglomeracji – badania dokonywane były:
 - w gospodarstwach domowych,
 - na przystankach komunikacji miejskich, dworcach autobusowych oraz stacjach kolejowych,
 - w szkołach oraz na uczelniach wyższych,
 - w centrach handlowych,
 - podczas imprezy masowej,
 - telefonicznie.

Wyniki wszystkich przeprowadzonych pomiarów opublikowano w formie raportu o tytule „Badania i opracowanie planu transportowego Aglomeracji Poznańskiej – etap I” [1]. Poprzednie tak szeroko rozbudowane pomiary zostały przeprowadzone w 2000 roku, a ich wyniki w żaden sposób nie odzwierciedlają aktualnej sytuacji transportowej [1] i z tego względu niemożliwe było ich wykorzystywanie przy tworzeniu nowego planu transportowego.

3.1. Cele Planu Transportowego Aglomeracji Poznańskiej

Głównym celem Planu Transportowego Aglomeracji Poznańskiej (PTAP) jest: [...] takie planowanie publicznego transportu zbiorowego w Poznaniu oraz w gminach powiatu poznańskiego, aby zapewnić zrównoważony rozwój transportu w aglomeracji dla osiągnięcia celów zarówno ekologicznych, społecznych jak i gospodarczych [7, 8]. W zacytowanym celu głównym zauważyć można, iż

został on podzielony na trzy grupy celów: ekonomicznych, ekologicznych oraz społecznych, co jest w zgodzie z kształtowaniem zrównoważonego systemu transportowego.

W PTAP do celów związanych z ochroną środowiska zaliczono [7, 8]:

- zmniejszenie emisji zanieczyszczeń wynikających z procesów transportowych – cel ten może być osiągnięty dzięki zastąpieniu pojazdów z silnikami spalinowymi pojazdami z nowoczesnymi napędami (np. elektrycznymi, hybrydowymi). Ważne są również działania zmniejszające udział transportu indywidualnego, a także promocja publicznego transportu zbiorowego oraz rowerowego.
- zmniejszenie emisji hałasu powstającego w procesach transportowych – w celu realizacji tego celu powinny być określone odpowiednie standardy dotyczące środków transportowych (np. zwiększenie udziału pojazdów z alternatywnymi napędami) oraz standardów dotyczących infrastruktury transportowej (np. długość tzw. cichych torowisk).
- ochrona obszarów przyrodniczo cennych – aspekt ten dotyczy przede wszystkim nowych inwestycji infrastruktury transportowej, ale może mieć wpływ na dobór określonych rodzajów środków transportu (np. autobusów elektrycznych czy hybrydowych).

Do celów ekonomicznych zawartych w PTAP zaliczono [7, 8]:

- zmniejszenie kosztów transportu – cel ten można uzyskać działaniami organizacyjnymi oraz poprzez efektywne ekonomicznie inwestycje.
- zwiększenie atrakcyjności terenów przemysłowych i usługowych – cel ten może zostać osiągnięty poprzez zwiększenie dostępu tych terenów do publicznego transportu zbiorowego. Dobry dostęp do komunikacji miejskiej może być czynnikiem zwiększającym wartość tych terenów w oczach inwestorów, potencjalnych pracowników oraz klientów.

Cele społeczne zapisane w PTAP to [7, 8]:

- zwiększenie dostępu do publicznego transportu zbiorowego i jakości tego transportu dla mieszkańców gmin podpoznańskich – wg przeprowadzonych badań w ramach prac nad PTAP wynika, że zwiększa się liczba podróży generowanych w gminach powiatu poznańskiego. W celu zminimalizowania liczby podróży transportem indywidualnym na tych obszarach, zakłada się zwiększone wykorzystanie kolei oraz optymalizowanie sieci autobusowej.
- zwiększenie dostępu do publicznego transportu zbiorowego osobom niepełnosprawnym – konieczne jest dostosowanie taboru oraz infrastruktury transportowej (np. rampy dojazdowe czy windy przy przystankach) do potrzeb osób o różnych rodzajach oraz stopniach niepełnosprawności.
- zapobieganie wykluczeniu z korzystania z publicznego transportu zbiorowego osobom ubogim – cenowa polityka biletowa powinna być tak dostosowywana, aby mogła być zaakceptowana przez osoby o różnym stopniu zamożności.

3.2. Wizja publicznego transportu zbiorowego na terenie aglomeracji poznańskiej

Wizja publicznego transportu zbiorowego na terenie aglomeracji poznańskiej skupia się na jego zrównoważeniu – aby był ekonomicznie przystępny, ograniczał emisję toksycznych substancji do atmosfery oraz poziom hałasu, a także aby był prospołeczny (np. zapobiegający wykluczeniu osób starszych czy niepełnosprawnych) [7].

Planowane działania skupiają się przede wszystkim na rozwoju funkcjonowania transportu kolejowego. Przy określaniu wizji funkcjonowania dla tego obszaru systemu transportowego stwierdzono,

że powinny zostać rozwinięte jako pierwsze połączenia wojewódzkie oraz metropolitalne¹, ponieważ dla tych połączeń istnieje już odpowiednia infrastruktura kolejowa (tory, przystanki kolejowe), która wymaga jedynie unowocześnienia [7]. Na tych trasach dla pasażerów największe znaczenie ma [7]: częstość kursowania, liczba przesiadek na trasie oraz zintegrowane połączenia na przystankach przesiadkowych – nie tylko kolejowe, ale także komunikacji publicznej (np. autobusy, tramwaje), dzięki którym możliwe będzie szybsze dotarcie pasażerów do ich miejsca docelowego. Dzięki zwiększeniu potoków pasażerów na tego rodzaju trasach możliwe będzie zmniejszenie udziału transportu indywidualnego na terenie aglomeracji poznańskiej.

Oprócz kolejowych połączeń metropolitalnych oraz wojewódzkich powinna również zostać stworzona kolej aglomeracyjna, która kursowałaby regularnie na połączeniach wewnątrz poznańskiej aglomeracji. Z punktu widzenia pasażerów najistotniejsze są takie parametry jak [7]: bezpośredniość podróży, częstość kursowania pociągów (co 15-20 minut), a także zwiększona liczba przystanków. Realizacja tej wizji wymaga jednak sporych nakładów inwestycyjnych oraz odpowiedniego zaplanowania połączeń [7]. Konieczna będzie budowa odpowiedniej infrastruktury kolejowej oraz zakup odpowiedniego taboru. W stanie obecnym zapotrzebowanie na kolejowe przewozy aglomeracyjne jest jeszcze zbyt małe – będzie ono z pewnością rosło wraz ze wzrostem liczby mieszkańców na krańcach terenu aglomeracji poznańskiej.

Wraz ze wzrostem funkcjonowania transportu kolejowego na znaczeniu będą traciły dalekobieżne połączenia autobusowe (tzw. PKS) [7]. Przyjmą one jednak charakter uzupełniający – zwłaszcza na trasach, gdzie nie będą istniały kolejowe połączenia lub będą na etapie budowy.

Wizja funkcjonowania publicznego transportu zbiorowego na terenie aglomeracji poznańskiej opiera się również na rozwoju sieci Poznańskiego Szybkiego Tramwaju (tzw. PST). Jego trasa powinna zostać wydłużona z Dworca Zachodniego do pętli w okolicy Osiedla Dębina, zapewniając obsługę terenów: Wolnych Torów oraz ulicy Góreckiej [7]. Trasa PST powinna również zostać wydłużona w ciągu ulicy Bukowskiej aż do Portu Lotniczego Ławica. Dzięki temu połączeniu możliwa byłaby obsługa pasażerów pomiędzy głównym dworcem kolejowym Poznań Główny oraz Portem Lotniczym Ławica, przy okazji zapewniając obsługę terenów handlowo-usługowych na Marcellinie, Uniwersytetu Medycznego oraz przy ulicy Zwierzyńskiej [7].

W wizji określono również obszary, w jakich powinna być rozwijana sieć tramwaju tradycyjnego [7]:

- zwiększenie efektywności przewozów pasażerskich oraz przyspieszenie przejazdów tramwajowych – to przede wszystkim inwestycje w ramach Projektu Centrum (tramwaj w ulicy Ratajczaka, Młyńskiej, Solnej czy Nowowiejskiego),
- zwiększenie dostępności tramwaju na obszarach generujących duży ruch pasażerski – to przede wszystkim tramwaj w kierunku Naramowic oraz do Osiedla Kopernika,
- integracja tramwaju z innymi środkami transportu zbiorowego – np. tramwaj do dworca Poznań Wschód oraz przedłużenie trasy tramwajowej do tzw. Bramy Zachodniej.

W przypadku miejskiego transportu autobusowego w wizji określono, że powinien on być rozwijany przede wszystkim wraz z budową nowych ulic, w celu zapewnienia nowym mieszkańcom dobrej obsługi komunikacyjnej [7]. Dodatkowo określono, że powinny zostać przeanalizowane potrzeby oraz możliwości doprowadze-

nia linii autobusowych do wszystkich planowanych przystanków kolejowych w celu integracji systemu transportowego [7].

Przy opracowywaniu wizji publicznego transportu zbiorowego na terenie aglomeracji poznańskiej wzięto także pod uwagę podmiejski oraz gminny transport autobusowy. Wspomniana wcześniej kolej aglomeracyjna nie będzie mogła obsługiwać wszystkich nowo zagospodarowanych terenów, stąd będzie istniała potrzeba rozwoju również tej gałęzi transportu na terenie samego powiatu poznańskiego [7]. Wskazano, że gminny i podmiejski transport autobusowy powinien spełniać trzy podstawowe funkcje [7]:

- zapewniać połączenia wewnątrzgminne oraz wewnątrzpowiatowe do nowych celów ruchów (np. szkoła, centrum handlowe),
- zapewniać połączenia gmin powiatu poznańskiego z Poznaniem,
- integrację z transportem kolejowym – przede wszystkim z planowaną koleją aglomeracyjną.

Ze względów kosztowych, infrastrukturalnych oraz zagospodarowania przestrzennego nie ma możliwości poprowadzenia tras tramwajowych do wszystkich miejskich obszarów, które jednak wymagają szybkich przewozów ze względu na dużą liczbę pasażerów. W wizji określono, że rozwiązaniem problemu może być system Bus Rapid Transit (BRT) [7]. W dokumencie [7] zapisano, że system powinien powstać we wschodniej części lewobrzeżnego Poznania – wzdłuż ulicy Naramowickiej oraz Garbary aż na Wildę oraz Dębiec. BRT powinien również być poprowadzony z Poznania Głównego do Górnego Tarasu Rataj oraz między Franowem a Krzesinami [7].

Oprócz działań typowo infrastrukturalnych w wizji przedstawiono również szereg działań organizacyjnych, prawnych oraz promocyjnych kształtujących zachowania transportowe mieszkańców aglomeracji. W tym celu określono, że system transportowy powinien być zintegrowany. Integracja systemu transportowego ma opierać się na integracji [7]:

- połączeń różnych środków transportu,
- rozkładu jazdy różnych środków transportu,
- polityki biletowej różnych gałęzi transportu publicznego,
- oznakowania przystanków,
- oznakowania pojazdów.

Jako jednym z elementów systemu transportowego na terenie aglomeracji poznańskiej wymieniany jest także transport rowerowy. Ważnym elementem rozwoju tej gałęzi transportu będzie budowa nowych ścieżek rowerowych [7]. Ponadto planowany jest rozwój sieci wypożyczalni rowerowych oraz budowa parkingów Bike&Ride [7].

W dokumencie [7] zawarto również wizję funkcjonowania transportu indywidualnego na terenie aglomeracji poznańskiej. Określono, że powinien on być zintegrowany ze zbiorowym transportem poprzez budowę parkingów typu Park&Ride [7]. Dodatkowo planowane jest wprowadzenie restrykcji dla indywidualnego transportu samochodowego. Ograniczony zostałby wjazd do obszarów chronionych ze względów społecznych, kulturowych oraz przyrodniczych [7].

WNIOSKI

Kształtowanie zrównoważonego miejskiego systemu transportowego jest złożonym problemem decyzyjnym, który może być składową planu transportowego. Należy wziąć pod uwagę szereg aspektów – nie tylko ekonomicznych, ekologicznych czy społecznych, ale także prawnych, organizacyjnych oraz technicznych. Jest to ogromne wyzwanie, ponieważ odpowiednio zaprojektowana infrastruktura wpływa na efektywność całej miejskiej sieci transportowej.

¹ Za Metropolię Poznańską uznaje się miasto Poznań, powiat poznański oraz gminy graniczące z powiatem poznańskim

Tworząc zrównoważony plan transportowy dla określonego obszaru należy najpierw zdefiniować występujące na danym terenie problemy transportowe, wykonując przy tym szereg badań oraz pomiarów. Na podstawie uzyskanych wyników można dopiero określić wizję, a także cel funkcjonowania systemu transportowego. Przy definiowaniu tych elementów podczas prac nad planem transportowym powinni brać udział wszyscy interesariusze – władze miasta, specjaliści od planowania systemów transportowych, ale przede wszystkim użytkownicy systemu transportowego i mieszkańcy danego obszaru.

Na terenie aglomeracji poznańskiej prace nad planami transportowymi rozpoczęły się w maju 2013 roku i zakończyły w marcu 2014, kiedy to Rada Miasta Poznania uchwaliła pierwszy dokument [7]. Na początku prac przeprowadzono szereg pomiarów i badań. Na ich podstawie zdefiniowano cele oraz wizję funkcjonowania systemu transportowego na obszarze miasta Poznania oraz powiatu poznańskiego. Następnie opracowano efektywne zestawy działań – zostały one przedstawione w artykule autorki: *Wdrażanie planu zrównoważonego rozwoju transportu na terenie Aglomeracji Poznańskiej* – Logistyka nr 3/2015, str. 5281-5288.

BIBLIOGRAFIA

1. Biuro Inżynierii Transportu, Badanie i opracowanie planu transportowego Aglomeracji Poznańskiej – etap I – raport, Poznań 2013.
2. Drumheller B., Quaid A., Qyman M., Liljenwall J., Young A., Sustainable Transportation Options for protecting the climate, International Council for Local Environmental Initiatives, Berkeley 2001.
3. Komisja Europejska, Biała Księga Transportu. Plan utworzenia jednolitego europejskiego obszaru transportu – dążenie do osiągnięcia konkurencyjnego i zasobooszczędnego systemu transportu, Bruksela 2011.
4. Komisja Europejska, Wytyczne. Opracowanie i wdrożenie planu zrównoważonej mobilności miejskiej, Bruksela 2014.
5. Merkisz-Guranowska A., Stańko K., Kształtowanie zrównoważonego systemu transportu drogowego [w]: Prace Naukowe Transport z. 97 – Problemy współczesnych systemów logistycznych i transportowych, str. 379-388, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2013.
6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 maja 2011 r. w sprawie szczegółowego zakresu planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego (data odsłony: 10.03.2015 r.).
7. Uchwała Nr LXIV/1010/2014 Rady Miasta Poznania z dnia 18 marca 2014 w sprawie przyjęcia „Planu Zrównoważonego Rozwoju Publicznego Transportu Zbiorowego dla Miasta Poznania na lata 2014-2025”.
8. Uchwała Nr XLI/400/IV/2014 Rady Powiatu w Poznaniu z dnia 18 czerwca 2014 w sprawie przyjęcia „Planu Zrównoważonego Rozwoju Publicznego Transportu Zbiorowego Powiatu Poznańskiego na lata 2014-2025”.
9. Ustawa z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym, Dz. U. z 2011 nr 5 poz. 13 z późniejszymi zmianami.

DETERMINING THE PURPOSE AND A COMMON VISION OF THE FUNCTIONING OF THE TRANSPORT SYSTEM AS A PART OF A SUSTAINABLE TRANSPORT PLAN

Abstract

Creating sustainable transport plans is required by both the European legislation and by Polish one i.e. according to the Law on Public road transport. Properly planned transport infrastructure, including in particular the transport system has an impact on the overall development of the region. However, the development of sustainable transport systems is a complex task and should be based on a well-prepared plan of transport. The process of preparing such a plan is long and constitutes the basis for subsequent actions.

The paper focuses on the issue of creating sustainable transport plans. Particular attention has been focused on determining the purpose and a common vision of the functioning of the transport system as a part of creating a sustainable transport plan. The problem has been shown on the example of sustainable transport plans for the Poznań agglomeration.

Autorzy:

STĄNKO Katarzyna - Politechnika Poznańska, Wydział Maszyn Roboczych i Transportu, Instytut Maszyn Roboczych i Pojazdów Samochodowych, Zakład Systemów Transportowych; ul. Piotrowo 3, 60-965 Poznań, tel. +48 61 647 5957, katarzyna.w.stanko@doctorate.put.poznan.pl

MERKISZ-GURANOWSKA Agnieszka - Politechnika Poznańska, Wydział Maszyn Roboczych i Transportu, Instytut Maszyn Roboczych i Pojazdów Samochodowych, Zakład Systemów Transportowych; ul. Piotrowo 3, 60-965 Poznań, tel. +48 61 647 5958, agnieszka.merkisz-guranowska@put.poznan.pl