

**UCHWAŁA NR XX/186/2016
RADY MIEJSKIEJ W MUROWANEJ GOŚLINIE**

z dnia 26 kwietnia 2016 r.

**w sprawie zmiany Uchwały nr XVIII/162/2016 z dnia 22 marca 2016 r. zmieniającej
Uchwałę nr XV/147/2016 Rady Miejskiej w Murowanej Goślinie
z dnia 14 stycznia 2016r. w sprawie przyjęcia „Planu Gospodarki Niskoemisyjnej
Gminy Murowana Goślina”**

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 6 i art. 7 ust. 1 pkt 1 i 3 ustawy z dnia 8 marca 1990 roku o samorządzie gminnym (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 446) Rada Miejska w Murowanej Goślinie uchwala, co następuje:

§ 1. Przyjmuje się do realizacji zaktualizowany „Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Murowana Goślina”, który stanowi załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Burmistrzowi Miasta i Gminy Murowana Goślina.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

UZASADNIENIE DO UCHWAŁY

Zgodnie z rekomendacją Instytucji Wdrażających POIiŚ 2014-2020 i WPRO 2014+, Ministerstwa Rozwoju, a także opinią Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu, inwestycje zawarte w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Murowana Goślina dotyczące transportu, na których realizację Gmina planuje ubiegać się o dofinansowanie ze środków UE (np. z Działania 3.3 WRPO) powinny wynikać z lokalnych uwarunkowań określonych w Gminie i opisanych w Planach Zrównoważonej Mobilności Miejskiej lub ewentualnie Planach Gospodarki Niskoemisyjnej zawierających elementy Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej.

Zaktualizowany Plan Gospodarki Niskoemisyjnej będzie niezbędnym dokumentem, umożliwiającym ubieganie się o przyznanie środków pomocowych z budżetu Unii Europejskiej w perspektywie finansowej na lata 2014-2020. Dokument otwiera drogę do finansowania inwestycji obejmujących między innymi budowę zintegrowanych węzłów przesiadkowych, budowę dróg czy ścieżek rowerowych.

W związku z powyższym uzasadniona jest zmiana Uchwały nr XVIII/162/2016 z dnia 22 marca 2016 r. zmieniającej Uchwałę nr XV/147/2016 Rady Miejskiej w Murowanej Goślinie z dnia 14 stycznia 2016 r. w sprawie przyjęcia „Planu gospodarki niskoemisyjnej Gminy Murowana Goślina” poprzez dodanie suplementu pt. „Elementy zrównoważonej mobilności miejskiej”.

W związku z powyższym podjęcie niniejszej uchwały jest uzasadnione.



**Elementy zrównoważonej mobilności miejskiej
Suplement do Planu Gospodarki Niskoemisyjnej
Miasta i Gminy Murowana Goślina
przyjętego do realizacji uchwałą nr XVIII/162/2016 Rady Miejskiej w
Murowanej Goślinie z dnia 22 marca 2016 r. zmieniającą uchwałę nr
XV/147/2016 Rady Miejskiej w Murowanej Goślinie z dnia 14 stycznia 2016 r.**

1. Wstęp. Zakres i cel opracowania

Niniejszy dokument stanowi suplement do Planu Gospodarki Niskoemisyjnej Miasta i Gminy Murowana Goślina, który został przyjęty Uchwałą Nr XV/147/2016 Rady Miejskiej Murowana Goślina z dnia 14 stycznia 2016 r. i określa wpływ działań zawartych w planie, na mobilność mieszkańców wszystkich miejscowości gminy w miejskim obszarze funkcjonalnym Poznania. Dokument został przygotowany zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumencie Komisji Europejskiej COM(2013) 913 z dnia 17.12.2013 r. pt. „Koncepcja dotycząca planów mobilności w miastach zgodnej z zasadami zrównoważonego rozwoju”, stanowiącym załącznik nr 1 do Komunikatu Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów „Wspólne dążenie do osiągnięcia konkurencyjnej i zasobooszczędnej mobilności w miastach”.

Głównym celem działań w zakresie mobilności jest zwiększenie dostępności wszystkich obszarów gminy, stanowiących element miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania oraz zapewnienie wysokiej jakości przemieszczania się zgodnymi z zasadami zrównoważonego rozwoju, które obejmuje:

- dojazd do miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania,
- przejazd przez ten obszar, jak również
- przemieszczanie się w jego obrębie.

Główny cel działań mobilnościowych jest ściśle powiązany z głównym celem Planu Gospodarki Niskoemisyjnej który zakłada transformację miasta i gminy w kierunku gospodarki niskoemisyjnej, poprzez:

- ograniczenie emisji gazów cieplarnianych,
- poprawę efektywności energetycznej,
- wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych i
- poprawę jakości powietrza.

Realizacja tych celów pod względem mobilnościowym zakłada:

- preferencję różnorodnych środków transportu zbiorowego w podróżach zewnętrznych oraz pomiędzy najbardziej odległymi miejscowościami gminy,
- preferencję ruchu pieszego i rowerowego wewnątrz gminy, zwłaszcza wokół Murowanej Gośliny i sąsiadujących miejscowości,
- podejmowanie działań do pełnego wykorzystania pojemności używanych środków transportu,
- modernizację układu drogowego tak, aby minimalizować przebiegi pojazdów na terenie gminy,
- modernizację skrzyżowań ułatwiających włączanie się do ruchu z dróg gminnych na drogi wojewódzkie i drogi powiatowe o dużym natężeniu ruchu (skrzyżowania z ruchem okrężnym i skrzyżowania skanalizowane),
- wspieranie działań pozostałych interesariuszy umożliwiających tworzenie sieci drogowej, w ramach której możliwe jest rozdzielenie ruchu tranzytowego od lokalnego na terenie gminy, zwłaszcza w zakresie transportu towarowego,
- podejmowanie działań umożliwiających budowę infrastruktury dla potrzeb eksploatacji pojazdów elektrycznych,

- lobbing wśród posłów i senatorów tworzenia prawa dającego władzom gminy możliwość podjęcia działań promujących używanie pojazdów z napędem alternatywnym (elektrycznym lub hybrydowym) i pojazdów wyposażonych w silniki spełniające najwyższe normy czystości spalin,
- zwiększenie wśród mieszkańców poziomu świadomości wpływu poszczególnych środków transportu na środowisko naturalne.

Cel ten jest także zgodny z wizją rozwoju gminy zawartą w Strategii Rozwoju Gminy Murowana Goślina na lata 2013-2020.

Gmina Murowana Goślina będzie ważnym ośrodkiem organizującej się Metropolii Poznań. Miasto Murowana Goślina odgrywać będzie rolę lokalnego centrum, w którym świadczone są usługi i realizowane są projekty istotne dla mieszkańców gminy i sąsiednich obszarów. Jednocześnie Murowana Goślina rozwijać się będzie jako miasto dobrego życia zgodnie z zasadami ruchu Cittaslow.

Konkurencyjność gminy będzie oparta o ofertę zamieszkania atrakcyjną dla dotychczasowych mieszkańców, jak i osób zamierzających osiedlić się w okolicach Poznania. Ważnym jest, aby oferta zamieszkania była konkurencyjna dla młodych osób, atrakcyjna dla rodzin, przyjazna dla osób starszych i niepełnosprawnych.

Za najważniejsze warunki takiego rozwoju gminy Murowana Goślina uznaje się:

- dobrze rozwiniętą infrastrukturę, w której zaraz po systemie wodociągowym i kanalizacyjnym **następuje istotny przyrost budowanych dróg,**
- **sprawny transport publiczny jako element systemu aglomeracyjnego,**
- **dbałość o jakość przestrzeni w mieście** i w poszczególnych wioskach oraz realizowany z powodzeniem proces rewitalizacji miasta,
- **infrastrukturę dla aktywnej turystyki** na najwyższym poziomie w okolicach Poznania, jednocześnie szanującą środowisko przyrodnicze,
- atrakcyjną ofertę edukacyjną począwszy od rozwiniętej sieci przedszkoli po kształcące na wysokim poziomie gimnazja, szkoły ponadgimnazjalne, a także realizowane we współpracy z uczelniami wyższymi formy kształcenia dorosłych,
- rozwijanie znaczących, co najmniej w województwie, przedsięwzięć kulturalnych, sportowych i rekreacyjnych, współtworzonych przez mieszkańców gminy i sąsiednich obszarów¹.

Pakiet zaproponowanych działań stanowi wyjście do zmiany zachowań komunikacyjnych mieszkańców Gminy Murowana Goślina poprzez podniesienie jakości transportu publicznego i wzrost intermodalności w podróżach zewnętrznych.

Podjęte w planie działania zakładają równomierny rozwój wszystkich rodzajów transportu, których ostateczny wybór na danym obszarze, determinowany będzie dostępnością infrastruktury drogowej lub torowej o odpowiednich parametrach, rozmieszczeniem generatorów ruchu, średnim czasem i średnią długością podróży, potrzebami transportowymi mieszkańców, energochłonnością i efektywnością

¹ Strategia Rozwoju Gminy Murowana Goślina na lata 2013–2020 str. 13 Załącznik do Uchwały Rady Miejskiej w Murowanej Goślinie Nr XXIX/290/2013 z dnia 24 września 2013 roku

ekonomiczną. Aby osiągnąć jak najlepsze wskaźniki ekonomiczne i jakościowe systemu transportowego gminy, przewiduje się w przyszłości współdział jak najszerzych kręgów lokalnego społeczeństwa w pracach nad planem mobilności. Niniejszy plan przewiduje budowę zintegrowanego systemu transportowego przy wykorzystaniu zarówno środków infrastrukturalnych, jak i organizacyjnych. Dlatego w procesie organizacji systemu przewiduje się wysoki poziom współpracy, koordynacji i konsultacji między różnymi szczeblami samorządu terytorialnego.

Intermodalność obok integracji, będzie jednym z podstawowych narzędzi pozwalających wykorzystać efekt synergii wszystkich środków transportowych poruszających się na terenie gminy. Dotyczy to przede wszystkim ruchu zewnętrznego, zarówno w stronę Poznania, jak i pozostałych gmin sąsiednich: Czerwonaka, Obornik Wlkp. i Skoków.

Szczególne miejsce w procesie doskonalenia systemu stanowić będą mieszkańcy oraz inni interesariusze (np. policja, straż miejska, organizacje społeczne lub duże podmioty gospodarcze), mogący na bieżąco zgłaszać uwagi na temat funkcjonowania transportu oraz propozycję potencjalnych zmian. Tylko przy tak funkcjonującym procesie wymiany informacji, Urząd Miasta i Gminy Murowana Goślina może zagwarantować sobie wysoki poziom akceptacji i wsparcia ze strony mieszkańców.

System transportowy wykreowany w ramach działań określonych w planie będzie charakteryzował się następującymi cechami:

- a) będzie bardziej dostępny i będzie spełniał podstawowe potrzeby wszystkich użytkowników w zakresie mobilności;
- b) będzie zaspokajał różnego rodzaju zapotrzebowania na mobilność i usługi transportowe mieszkańców, przedsiębiorstw usługowych i sektora przemysłowego;
- c) będzie lepiej integrował różne rodzaje transportu;
- d) będzie spełniał wymogi dotyczące zrównoważonego rozwoju, mające na celu zrównoważenie potrzeb związanych z rentownością, sprawiedliwością społeczną, ochroną zdrowia i jakością środowiska;
- e) będzie pozwalał na lepsze zagospodarowanie przestrzeni miejskiej oraz na lepsze wykorzystanie istniejącej infrastruktury transportowej i usług świadczonych w zakresie transportu;
- f) będzie wpływał na zwiększenie atrakcyjności środowiska miejskiego, podniesienie jakości życia i poziomu zdrowia publicznego;
- g) będzie przyczyniał się do zwiększenia bezpieczeństwa ruchu drogowego;
- h) będzie przyczyniał się do ograniczenia zanieczyszczenia powietrza i zanieczyszczenia hałasem, emisji gazów cieplarnianych i zużycia energii.

2. Ogólna diagnoza zrównoważonej mobilności na terenie gminy Murowana Goślina i określenie obszarów interwencji

2.1. Ogólna charakterystyka gminy Murowana Goślina

Gmina Murowana Goślina to gmina miejsko-wiejska w środkowej części województwa wielkopolskiego. Geograficznie gmina jest ulokowana na Nizinie Wielkopolskiej w dolinie Warty. Według danych z 31 grudnia 2015 r. gminę zamieszkiwało 16.653 osób. W skład gminy wchodzi 23 sołectwa: Białęgi, Białężyn, Boduszewo, Długa Goślina, Głębocko, Głębocek, Kamińsko, Kąty, Łopuchowo, Łopuchówko, Łoskoń Stary, Mściszewo, Nieszawa, Przebędowo, Raduszyn, Rakownia, Starczanowo, Trojanowo, Uchorowo, Wojnowo, Wojnówka, Zielonka i Złotoryjsko oraz miasto Murowana Goślina, które zamieszkuje 10.296 mieszkańców. Ludność miasta stanowi aż 62,2% mieszkańców gminy. Obok Murowanej Gośliny do największych miejscowości gminy należą Przebędowo (970), Rakownia (618), Uchorowo (449), Długa Goślina (441) i Łopuchowo (430). Większość z nich zlokalizowanych jest w bezpośrednim sąsiedztwie miasta. Siedziba władz gminnych znajduje się w Murowanej Goślinie, która pełni centrum administracyjne i kulturowe jednostki. Gmina zajmuje obszar o powierzchni 172 km², który stanowi 9,05% powierzchni powiatu poznańskiego.

Z Poznaniem, gmina Murowana Goślina połączona jest drogą nr 196, która ma status drogi wojewódzkiej. Alternatywą dla tego połączenia może być przejazd drogą powiatową 2406P Bolechowo – Biedrusko – Radojewo - Poznań.

Część miejscowości gminy posiada także dogodne połączenie kolejowe poprzez linię kolejową nr 356 relacji Poznań – Wągrowiec - Gołańcz. Na terenie gminy zlokalizowana jest 1 stacja kolejowa: Murowana Goślina i 4 przystanki kolejowe: Zielone Wzgórza, Przebędowo, Łopuchowo i Łopuchowo Osiedle. Średni czas dojazdu z Murowanej Gośliny do centrum Poznania waha się w granicach 30 minut w przypadku połączeń kolejowych, od 55 do 67 minut w przypadku połączeń autobusowo-tramwajowych oraz od 45 do 70 minut w przypadku podróży realizowanych samochodem osobowym.

Gmina Murowana Goślina graniczy z następującymi gminami:

- od północy z gminą miejsko-wiejską Rogoźno w powiecie obornickim (18.208 mieszk.),
- od północnego wschodu z gminą miejsko-wiejską Skoki (9.341 mieszk.) w powiecie wągrowieckim,
- od wschodu z gminą wiejską Kiszkowo w powiecie gnieźnieńskim (5.436 mieszk.) i z gminą miejsko-wiejską Pobiedziska w powiecie poznańskim (18.969 mieszk.).
- od południa z gminą Czerwonak (26.861 mieszk.) w powiecie poznańskim,
- od zachodu z gminą wiejską Suchy Las (16.209 mieszk.) w powiecie poznańskim i gminą miejsko-wiejską Oborniki (33.646 mieszk.) w powiecie obornickim.

Bliskość Poznania powoduje, że ruch w gminie Murowana Goślina charakteryzuje się wysokim udziałem ruchu tranzytowego. Od północy na teren gminy w ciągu doby wjeżdża

13.566 pojazdów, w tym 9.419 samochodów osobowych (69,4%), 1.914 samochodów dostawczych (14,1%) i 1.630 samochodów ciężarowych² (12,2%).

Gmina Murowana Goślina wchodzi w skład powiatu poznańskiego. Należy do gmin o niższym stopniu zaludnienia. Mimo, że obszar gminy stanowi 9,05% powierzchni powiatu, to liczba jej mieszkańców stanowi tylko 4,66% mieszkańców powiatu. Średnia gęstość zaludnienia w gminie to 97,28 osób/km².

Atutem gminy jest wysoki udział mieszkańców w wieku produkcyjnym, który wynosi 67,9%. To najwyższy wskaźnik w powiecie poznańskim, obok gminy Czerwonak (66,3%). Oznacza to, że obydwie gminy korzystające z tego samego układu drogowego mają najwyższy udział grupy osób charakteryzujących się najwyższą ruchliwością. Na równie wysokim poziomie utrzymuje się udział osób w wieku przedprodukcyjnym, który wynosi 19,43%. Średnia wieku mieszkańców gminy wynosi 37,4 lat i jest zbliżona do średniej powiatowej. Niepokojącymi trendami jakie pojawiły się w ostatnich latach na terenie gminy jest ujemne saldo migracji i przyrost naturalny poniżej średniej w powiecie. Powoduje to, że postępujący proces starzenia się społeczeństwa w gminie Murowana Goślina będzie przebiegać szybciej niż na obszarach sąsiednich gmin, co będzie miało wpływ na zmniejszanie się ruchliwości mieszkańców.

² Biuro Inżynierii Transportu - Badania i opracowanie Planu Transportowego Aglomeracji Poznańskiej – Raport z II etapu – Badania modelowe, Poznań 2013 r.

2.2. Zagospodarowanie przestrzenne

Murowana Goślina jest gminą przemysłowo-rolniczą. Jej całkowita powierzchnia to 172 km². Użytki rolne zajmują 44,7% powierzchni gminy, z czego grunty orne – 6.248 ha, sady – 140 ha, łąki trwałe 815 ha, pastwiska trwałe – 226 ha i grunty rolne zabudowane 169 ha. Grunty leśne zajmują 47,24% powierzchni gminy. Są to w głównej mierze obszary Puszczy Zielonka. Grunty zabudowane i zurbanizowane stanowią tylko 4,55% powierzchni gminy, z czego tereny mieszkaniowe – 223 ha, a tereny przemysłowe – 36 ha. Użytki ekologiczne zajmują 42 ha – 0,24% powierzchni gminy, nieużytki 237 ha – 1,37%, a tereny różne 12 ha – 0,07%

Największym skupiskiem zabudowy mieszkaniowej na terenie gminy jest osiedle Zielona Wzgórza, zlokalizowane w południowo-zachodniej części miasta Murowana Goślina. Na pozostałym obszarze dominuje zabudowa jednorodzinna i zagrodowa.

Średnia gęstość zaludnienia dla całej gminy wynosi 97,28 osób/km². To jeden z najniższych wskaźników w skali powiatu poznańskiego. Dla porównania średnia gęstość zaludnienia w powiecie poznańskim wynosi 188 mieszk. / km². Ludność miasta stanowi aż 62,2% mieszkańców gminy. Przy niewielkiej powierzchni miasta wynoszącej 7,15 km², gęstość zaludnienia tego najbardziej zurbanizowanego obszaru w gminie wynosi 1.440 mieszk. / km². Wielkość ta oscylująca w granicach średniej wszystkich miast powiatu poznańskiego. Należy jednak podkreślić, że stopień urbanizacji jest najwyższy spośród wszystkich miast gmin drugiego pierścienia, czyli gmin nie sąsiadujących bezpośrednio z Poznaniem.

Na terenie miasta przeważa zabudowa wielorodzinna typu blokowego, która stanowi ponad 50% mieszkań. Wynika to z charakteru zabudowy powstałej na terenie osiedla Zielone Wzgórza. Choć na terenie tym dominuje zabudowa wielopiętrowa, to stylem nawiązuje ona do dawnej zabudowy małomiasteczkowej. Pozostałe mieszkania w mieście znajdują się w starych kamieniczkach oraz w zabudowie jednorodzinnej i zagrodowej.

W zabudowie mieszkaniowej wsi przewagę wykazuje zabudowa zagrodowa i jednorodzinna. Występuje też zabudowa wielorodzinna blokowa. Większe jej skupiska występują we wsiach, w których istniała gospodarka wielkotowarowa tj. w Uchorowie, Łopuchowie, Wojnowie, Nieszawie, Przebędowie, Łopuchówku i Kątach. Obecnie, w zabudowie mieszkaniowej na terenie obszarów wiejskich gminy ponownie zaczyna dominować zabudowa jednorodzinna. W ostatnim okresie ożywienia budowlanego, na terenie gminy rozpoczęto realizację wielu zespołów osiedli domów jednorodzinnych. Miejscowościami najbardziej aktywnymi pod względem budownictwa mieszkaniowego są: Murowana Goślina, Kamińsko, Rakownia, Mściszewo oraz Długa Goślina i Białężyn – wsie położone w najintensywniej urbanizującej się części obszaru gminy.

Choć tereny inwestycyjne gminy zlokalizowane są głównie na terenie miasta, to przeważnie są one dobrze rozdzielone od terenów mieszkaniowych. Główną lokalizacją zakładów jest ul. Przemysłowa i ul. Polna. Do największych zakładów pracy na terenie gminy należy zaliczyć :

- Wielkopolskie Zakłady Farmaceutyczne BIO-WIN S.A., w Murowanej Goślinie w północno-wschodniej części Murowanej Goślinie,
- Hilding Polska Sp. z o.o. (produkcja materacy i łóżek) w Murowanej Goślinie (ul. Polna),

- Zakład Przetwórczy Kazeiny PHZ SM Lacpol Sp. z o.o. w Murowanej Goślinie (ul. Przemysłowa)
- Inline Poland Sp. z o.o. w Murowanej Goślinie (ul. Polna)
- Leśny Zakład Doświadczalny, w Murowanej Goślinie (ul. Rogozińska).
- zakłady hodowlane Nortex Sp. z o.o., w Szymankowie (koło Uchorowa)

Zgodnie ze Studium Uwarunkowań Kształtowania i Zagospodarowania Przestrzennego Gminy dalszy rozwój przemysłu skupiony będzie na gruntach miasta Murowana Goślina oraz sołectwa Trojanowo, stanowiąc duży zwarty kompleks przestrzenny rozciągający się po północno-wschodniej stronie linii kolejowej Poznań – Wągrowiec.

Zgodnie ze Studium Uwarunkowań Kształtowania i Zagospodarowania Przestrzennego Gminy dalszy rozwój przemysłu skupiony będzie przede wszystkim we wsi Mściszewo, wzdłuż obwodnicy miasta, po jej zachodniej stronie oraz po stronie północno-zachodniej skrzyżowania drogi wojewódzkiej nr 187 oraz obwodnicy miasta w Trojanowie. Kolejnymi obszarami inwestycyjnymi będą także działki na pograniczu wsi Trojanowo i Głębocko, oraz tereny w zachodniej części Uchorowa, przy drodze wojewódzkiej 187.

Rozmieszczenie przestrzenne zakładów przemysłowych powoduje, że w miarę proste jest zarządzanie ruchem samochodów ciężarowych, które zabezpieczają obsługę logistyczną. Dojazd do wszystkich terenów przemysłowych możliwy jest przeważnie z ciągu dróg powiatowych i wojewódzkich. Pewnym problemem jest nakładanie się ruchu towarowego związanego z dostawami i odbiorem wyrobów z dużych zakładów pracy, z ruchem tranzytowym występującym głównie na drodze 196.

Ważnymi generatorami ruchu są szkoły podstawowe, gimnazja, szkoły zawodowe, technika oraz szkoły policealne. W 2015 roku w Gminie Murowana Goślina było 5 szkół podstawowych i 2 gimnazja, zarządzane przez Urząd Gminy i jeden zespół szkół ponadgimnazjalnych zarządzany przez Powiat Poznański. W roku szkolnym 2014/2015 w szkołach podstawowych uczyło się ponad 1.218 uczniów, w szkołach gimnazjalnych 457 uczniów. W zakresie szkół ponadgimnazjalnych młodzież z gminy Murowana Goślina uczęszcza głównie do placówek zlokalizowanych w Bolechowie (ok. 130 uczniów z obszaru gminy Murowana Goślina) i w Poznaniu. Rozmieszczenie placówek oświatowych na terenie gminy przedstawiono w tabeli nr 1.

Tabela nr 1. Rozmieszczenie największych placówek oświatowych na terenie gminy i liczba uczniów

Rodzaj placówki Miejscowość	Szkoła podstawowa	Gimnazjum	Szkoły ponadgimnazjalne
Murowana Goślina	364	228	120
Murowana Goślina Zielone Wzgórza	653	229	
Długa Goślina	60		
Białężyn	67		
Łopuchowo	74		

Kolejnymi generatorami ruchu na terenie gminy są supermarkety. Ich powstanie to efekt zmian w sieci handlowej, gdzie małe lokalne sklepy są wypierane przez sieciowe supermarkety o powierzchni od 400 do 2500 m². Są one zlokalizowane tylko i wyłącznie w Murowanej Goślinie (2 Biedronki, Mila i Tesco).

Nieduży obszar miasta oraz skoncentrowanie w nim podstawowych usług i handlu promują w mobilności wewnętrznej miasta ruch rowerowy i miejski transport publiczny. Transport publiczny odgrywa również ważną rolę w połączeniach Murowanej Gośliny z pozostałymi miejscowościami gminy i całego powiatu.

Prowadzenie strategii zrównoważonego rozwoju jest także ważne z uwagi funkcji turystycznych, jakie spełnia gmina w metropolii poznańskiej. Wynika to głównie z bliskości Puszczy Zielonki.

2.3. Sieć drogowa

Komunikacja wewnątrz gminy oparta jest na systemie dróg o łącznej długości 262,89 km, w skład którego wchodzi drogi wojewódzkie nr 196 i 187, drogi powiatowe oraz drogi gminne. Mimo rozwiniętej sieci ulicznej gminy, duża część dróg wymaga modernizacji, a 28,8% w mieście i około 60% na obszarach wiejskich powinna być dodatkowo utwardzona. Głównymi drogami zapewniającymi obsługę komunikacyjną gminy zarówno wewnętrzną, jak i zewnętrzną są:

- 1.) droga wojewódzkie
 - a. nr 196 Poznań - Czerwonak - Murowana Goślina - Łopuchowo - Skoki - Wągrowiec.
 - b. nr 187: Murowana Goślina - Białężyn - Uchorowo - Oborniki - Szamotuły - Pniewy.
- 2.) drogi powiatowe
 - a. nr 2029P relacji Murowana Goślina – Rogoźno
 - b. nr 2399P relacji Murowana Goślina - Zielonka

Pozostałe drogi powiatowe stanowią uzupełnienie sieci łącząc drogi wojewódzkie i główne drogi powiatowe. W ciągu doby drogami wojewódzkimi przejeżdża łącznie:

- a) 16.845 pojazdów na odcinku pomiędzy Murowaną Gośliną, a Bolechowem, z których 8.100 to pojazdy mieszkańców gminy, dojeżdżających do Poznania,
- b) 9.069 pojazdów na odcinku pomiędzy Murowaną Gośliną, a Sławą, wśród których 924 dojeżdża do Łopuchowa,
- c) 5.042 pojazdy na odcinku od obwodnicy do Uchorowa,

Na drogach powiatowych dobowe natężenie ruchu kształtuje się od 2012 (2399P) do 3230 pojazdów (2029P). Dość wykorzystywaną drogą jest także droga powiatowa 2025P Murowana Goślina - Pacholewo, z której korzysta 1.120 pojazdów na dobę. Na pozostałych drogach powiatowych dobowe natężenie ruchu nie przekracza 500 pojazdów. Do 2010 roku ruch przez centrum Murowanej Gośliny kształtował się na poziomie 13.860 pojazdów na dobę. Obecnie natężenie ruchu przez centrum miasta, uległo istotnemu zmniejszeniu, dzięki budowie obwodnicy o długości 9,3 km, omijającej miasto po stronie zachodniej. Tym samym ruch w mieście jest zdominowany przez ruch lokalny. Układ sieci drogowej jest rozproszony promieniście do wszystkich miejscowości gminy. Powoduje to, że niemal przy wszystkich podróżach zewnętrznych, mieszkańcy obszarów wiejskich muszą przejeżdżać w pobliżu miasta, nie mając drogi alternatywnej.

Charakterystyczną cechą układu drogowego Miasta i Gminy Murowana Goślina jest skupienie ruchu drogowego wokół drogi wojewódzkiej 196, która w kierunku Poznania prowadzi wąskim korytarzem wzdłuż doliny Warty bez żadnej możliwości wykreowania przejazdu alternatywnego na odcinku od drogi powiatowej 2406P w Bolechowie do granicy miasta Poznania. Oznacza to, że wszelkie zakłócenia w ruchu występujące na tej drodze, na terenie Poznania i gminy Czerwonak mają wpływ na ruch w Murowanej Goślinie i dotyczy to zarówno ruchu samochodów osobowych, jak i autobusów transportu publicznego.

Ruch drogowy na wszystkich drogach wojewódzkich jest zdominowany przez samochody osobowe (81,6%). Kolejnymi grupami pojazdów są lekkie samochody ciężarowe (9%) oraz duże samochody ciężarowe (7,3%). Znamiennym faktem jest

znacznie większy udział ruchu samochodów ciężarowych na drodze wojewódzkiej nr 187, który wynosi odpowiednio 12,6% i 17,8%.

Tabela nr 2. Natężenie ruchu drogowego na terenie Miasta i Gminy Murowana Goślina wg badań GDDKiA

Nr drogi woj.	Opis odcinka		Rodzajowa struktura ruchu pojazdów silnikowych							
	Dł.[km]	Nazwa	O	M	SoM	Lsc	Scbp	Sczp	A	C
187	10,0	Uchorowo-Przebędowo	5 420	27	3735	683	314	612	38	11
196	16,2	Poznań – Murowana Goślina	16 845	101	13 745	1516	573	657	219	34
196	10,0	Murowana Goślina-Sława	9 069	63	7464	744	163	544	82	9

Źródło: www.gddkia.pl

O - ogółem; M - motocykle; SoM - samochody osobowe (mikrobusy); Lsc - lekkie samochody ciężarowe; Scbp - samochody ciężarowe bez przyczepy; Sczp - samochody ciężarowe z przyczepą; A - autobusy; C – ciągniki rolnicze

Długość dróg gminnych wynosi 165,993 km, z czego 133,200 km na obszarze wiejskim. 60,266 km dróg gminnych jest utwardzone, z czego 22,886 km w mieście.

Tabela nr 3. Struktura dróg na terenie Miasta i Gminy Murowana Goślina

Nr drogi	Przebieg	Długość [km]	Udział
Drogi wojewódzkie			
187	Murowana Goślina - Białężyn - Uchorowo - Oborniki - Szamotuły – Pniewy	8,800	8,79%
196	Wągrowiec – Murowana Goślina – Bolechowo – Owińska – Czerwonak – Koziegłowy – Poznań	14,296	
Drogi powiatowe			
1660P	Sławica - Zielonka.	1,948	28,34%
2025P	Pacholewo - Murowana Goślina.	9,686	
2029P	Rogoźno - Murowana Goślina.	8,551	
2036P	Pacholewo – Białężyn	2,843	
2393P	Boduszewo – Karczewo	7,992	
2394P	Boduszewo - Tuczo	8,694	
2395P	Białęgi - Długa Goślina	3,617	
2396P	Wojnowo – Brody	3,390	
2397P	Długa Goślina – Skoki	0,870	
2389P	Łopuchowo – Głębocko	4,677	
2399P	Murowana Goślina - Zielonka	9,776	
	drogi powiatowe w granicach administracyjnych miasta (ul. Gnieźnieńska i Mściszewska)	3,704	
	drogi pozbawione kategorii dróg wojewódzkich Uchwałą nr XIV/398/16 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 25 stycznia 2016 r. (poprzednio odcinki dróg wojewódzkich 187 i 196)	8,760	
	Razem drogi powiatowe:	74,508	
	Drogi gminne	165,293	62,87%
	Razem:	262,890	

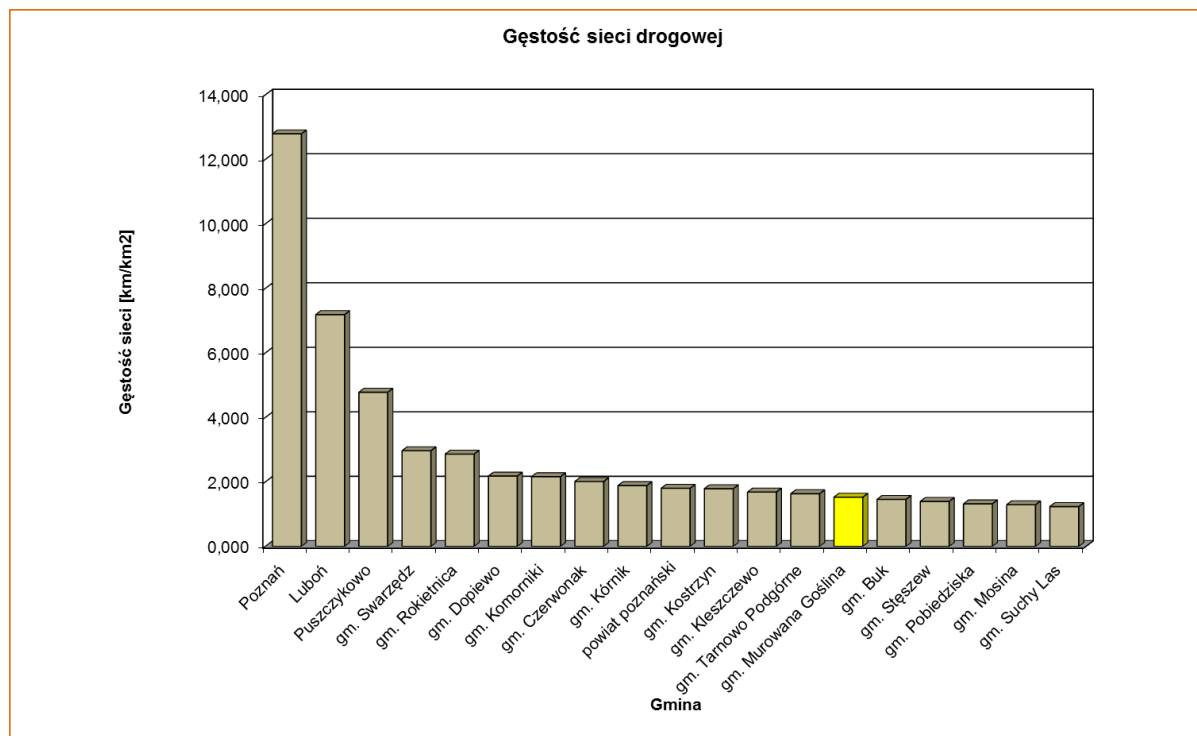
Ruch ciężarowy dopuszczany jest na całej sieci drogowej za wyjątkiem:

- strefy staromiejskiej

- osiedla Zielone Wzgórza
- wiaduktu na ul. Gnieźnieńskiej

Także na całej sieci dróg powiatowych obowiązuje ograniczenie wjazdu dla samochodów ciężarowych o dopuszczalnej masie całkowitej powyżej 15 ton.

Nasylenie dróg na terenie gminy Murowana Goślina wynosi 1,526 km/km². To wskaźnik porównywalny z takimi gminami jak Buk, Kleszczewo, Kostrzyn i Tarnowo Podgórne. Należy jednak podkreślić, że w porównaniu z w/w gminami, przez Murowaną Goślinę nie przebiega żadna droga krajowa, a rozwój sieci drogowej limitowany jest także układem przestrzennym, w którym dominują obszary leśne i uprawy rolne.



Rys.1.

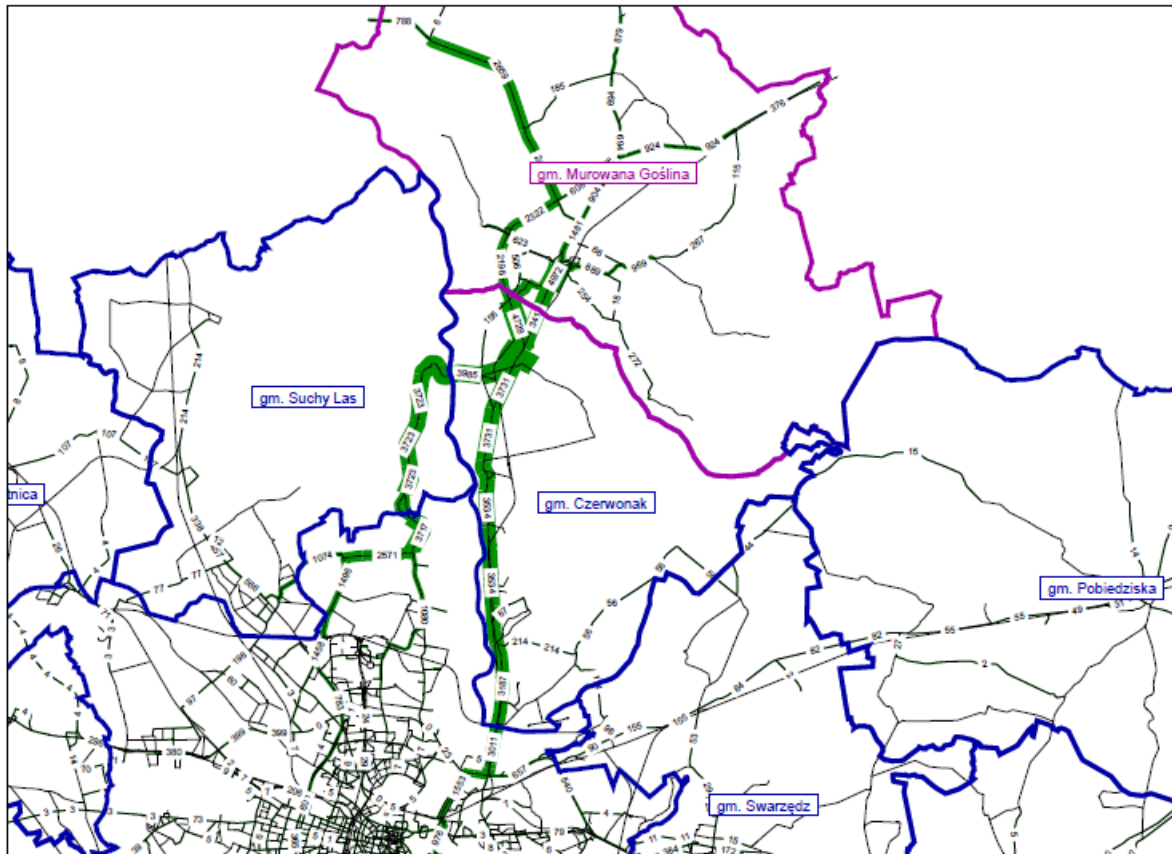
Układ drogowy gminy charakteryzuje się wysoką funkcjonalnością, głównie za sprawą budowy w latach 2010-2012 obwodnicy Murowanej Gośliny. Jej przebieg oraz skanalizowane skrzyżowania umożliwiają dogodny dojazd samochodów ciężarowych do głównych zakładów przemysłowych, z pominięciem centrum miasta. Obecnym wyzwaniem jest rozbudowa układu drogowego pod kątem jak najlepszego objęcia nim wszystkich nowo powstających terenów mieszkaniowych i inwestycyjnych. Ważna jest także taka modernizacja dróg, aby poprawić ich dostępność dla środków transportu publicznego, poprzez ich poszerzanie, wzmacnianie ich konstrukcji, budowę platform przystankowych oraz pętli nawrotowych. Ma to szczególne znaczenie przy uwzględnieniu liczby mieszkańców nie posiadających dostępu do samochodu. W ramach modernizacji ważne jest także jak najlepsze łączenie sieci dróg gminnych z drogami wojewódzkimi i powiatowymi.

2.4. Motoryzacja indywidualna

Wg danych Starostwa Powiatowego w Poznaniu liczba zarejestrowanych samochodów osobowych w powiecie na koniec 2014 r. wynosiła 204.023 jednostek. Daje to wskaźnik motoryzacji na poziomie 568 samochodów osobowych na 1.000 mieszkańców. Gmina Murowana Goślina charakteryzuje się najniższym poziomem motoryzacji indywidualnej w powiecie. Liczba zarejestrowanych samochodów osobowych dostępnych w gospodarstwach domowych wg badań ankietowych jest niższa o 27,3% niż średnia w powiecie poznańskim i wynosi 413 samochodów / 1.000 mieszk. Gmina charakteryzuje się także najniższym wskaźnikiem samochodów osobowych przypadających na jedno gospodarstwo domowe. W Murowanej Goślinie wskaźnik ten wynosi 0,88, podczas gdy w powiecie jego wartość oscyluje w granicach 1,18 samochodu na jedno gospodarstwo domowe.

W procesie zarządzania mobilnością nie można zapominać, że gmina charakteryzuje się **najwyższym w powiecie wskaźnikiem udziału gospodarstw niezmotoryzowanych** i to zarówno na obszarze miasta (31,6%), jak i na pozostałym obszarze gminy (**37% gospodarstw niezmotoryzowanych**). Trudno się więc dziwić, że gmina charakteryzuje się najwyższym udziałem podróży pieszych i rowerowych, porównywalnym dla obszarów miejskich³. Blisko 1/3 podróży na obszarach wiejskich realizowana jest pieszo lub na rowerze. **Dlatego w dalszym ciągu ważnym będzie rozwijanie zintegrowanego transportu publicznego, aby przeciwdziałać zjawiskom wykluczenia społecznego.**

³ Biuro Inżynierii Transportu - Badania i opracowanie Planu Transportowego Aglomeracji Poznańskiej – Raport z II etapu – Badania modelowe, Poznań 2013 r.



Rys.2. Główne kierunki podróży mieszkańców Murowanej Gośliny, realizowane samochodami osobowymi⁴

⁴ Biuro Inżynierii Transportu - Badania i opracowanie Planu Transportowego Aglomeracji Poznańskiej – Raport z II etapu – Badania modelowe, Poznań 2013 r.

2.5. Sieć parkingowa

Jednym z narzędzi zmiany przyzwyczajeń i zachowań komunikacyjnych jest odpowiednia polityka parkingowa. Z uwagi na fakt, że większość celów podróży zlokalizowanych jest w Poznaniu, zmiana zachowań komunikacyjnych determinowana będzie przede wszystkim polityką parkingową miasta, a zwłaszcza wielkością strefy płatnego postoju w ścisłym centrum Poznania. Zgodnie z zapisami Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Murowana Goślina⁵, działania gminy ograniczają się głównie do budowy parkingów „park and ride” w sąsiedztwie dworców i przystanków kolejowych. Pierwszy taki obiekt powstał w sąsiedztwie stacji kolejowej Murowana Goślina w 2014 roku. Obecne wypełnienie tego obiektu wynosi 100%, dlatego przewidywana jest dalsza rozbudowa systemu parkingowego.

Wg SUKiZP gminy każdy inwestor zobowiązany jest do budowy 2 miejsc postojowych przy domu jednorodzinnym, 1,5 miejsca na każde mieszkanie w zabudowie wielorodzinnej oraz minimum 3 miejsca postojowe na 10 zatrudnionych lub użytkowników lub na każde 100 m² powierzchni użytkowej budynku w przypadku obiektów handlowych i produkcyjnych. Na terenie gminy zlokalizowanych jest 2.856 ogólnodostępnych miejsc parkingowych z czego 1373 na wydzielonych placach, 1159 prostopadle do osi drogi, 217 równolegle i 107 skośnie⁶. Tym samym popyt na jedno miejsce parkingowe wynosi 2,39 samochodu osobowego. To bardzo dobry wynik. Dla porównania średni wskaźnik popytu w powiecie poznańskim wynosi 3,05.

Na terenie gminy 83,5% parkowań odbywa się bez problemów. Niewielkie niedogodności pojawiają się w 11,3% przypadków. Szukanie miejsca parkingowego lub czekanie na jego zwolnienie dotyczy 4,2 % parkowań. Najwięcej – 12,8% problemów w tym aspekcie wystąpiło na terenie osiedla Zielone Wzgórze. Także na tym osiedlu dochodzi do parkowań daleko od miejsca docelowego. Dotyczy to 1% ogółu parkujących kierowców, podczas gdy średnio w powiecie problem taki zgłaszało 0,1% kierowców. Wynika z tego, że podaż miejsc postojowych na tym osiedlu jest zbyt mała.

⁵ Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Murowana Goślina przyjęte Uchwałą Nr XXXIII/321/2009 z dnia 28 września 2009 r.

⁶ BIT Poznań Sp. j. - Badanie powiązań funkcjonalno-przestrzennych w zakresie parkingów dla obszaru aglomeracji poznańskiej – Poznań 2015 rok.

2.6. Drogowy transport zbiorowy

Publiczny transport zbiorowy na terenie gminy Murowana Goślina jest organizowany zarówno przez Miasto Poznań, w którego imieniu działa poznański Zarząd Transportu Miejskiego, jak i samodzielnie przez gminę Murowana Goślina. ZTM Poznań jest organizatorem linii łączących Przebędowo i Murowaną Goślinę z węzłami przesiadkowymi na Rondzie Śródka (**341 i 342**) i os. Sobieskiego w Poznaniu (**348**). Linie te obsługują operatorzy wewnętrzni P.W. Transkom z Koziegłówek i MPK Poznań, którzy eksploatują na tych liniach zarówno autobusy dwunastometrowe, jak i przegubowe. Rocznie operatorzy, działający na zlecenie ZTM Poznań realizują na liniach łączących Poznań z Murowaną Gośliną 660.027 km, przewożąc 1.797.954 pasażerów. Najbardziej popularna linia to linia nr 348, z której korzysta 1.014.506 pasażerów.

Z kolei Urząd Miasta i Gminy Murowana Goślina jest organizatorem linii wewnątrzgminnych :

- 390:** Murowana Goślina, ul. Kolejowa - Przebędowo - Białęgi - Białężyn - Nieszawa - Białężyn - Uchorowo;
- 391:** Murowana Goślina, ul. Kolejowa - Raduszyn - Mściszewo;
- 393:** Murowana Goślina, ul. T. Kutrzeby - Boduszewo - Głębocko - Łopuchówko;
- 395:** Murowana Goślina, ul. T. Kutrzeby - Rakownia - Kamińsko - Pławno;
- 399:** Murowana Goślina, ul. Kolejowa - Przebędowo - Trojanowo - Wojnowo - Długa Goślina.

Wszystkie linie skomunikowane są z pociągami Kolei Wielkopolskich obsługujących linię Poznań – Wągrowiec/Gołańcz. Linie wewnątrzgminne obsługiwane są autobusami, dostosowanymi do występujących potoków pasażerskich przez prywatnych przewoźników z Rogoźna i Murowanej Gośliny, wyłonionych w ramach przetargów organizowanych przez Urząd Miasta i Gminy. Łącznie na liniach wewnątrzgminnych rocznie realizowanych jest 118.996 wkm, w ramach których przewożonych jest 93.209 pasażerów.

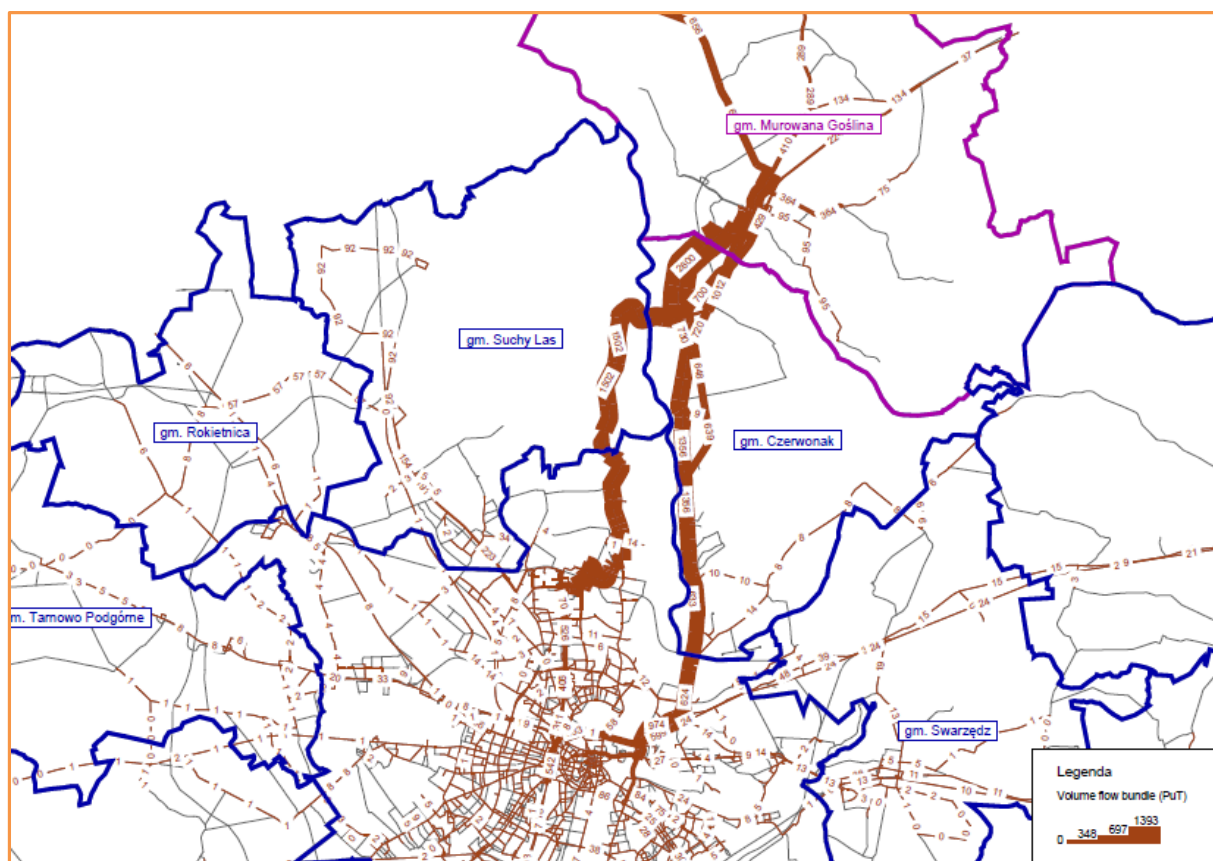
Przy tak funkcjonującym układzie transportu zbiorowego, przy pomocy autobusów realizowanych jest jedynie 5,9% podróży na terenie obszarów wiejskich i 7,9% na terenie miasta. Na obszarach wiejskich transport autobusowy przegrywa z rowerem (udział 10%), natomiast w mieście wiele osób przemieszcza się na piechotę (udział 38,10%). W przypadku linii wewnątrzgminnych główną barierą korzystania z nich jest niska częstotliwość.

Specyficznymi cechami systemu transportu publicznego na terenie Miasta i Gminy Murowana Goślina są:

- kumulacja głównych potoków pasażerskich na liniach poprowadzonych wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 196 oraz drogi powiatowej 2406P. - droga powiatowa z Poznania do Bolechowa - nie leży na terenie gm. Murowana Goślina - mieszkańcy gminy z niej korzystają
- wysoka wrażliwość funkcjonowania linii 341 i 342 na zakłócenia ruchu drogowego szczególnie na terenie Koziegłówek przy skrzyżowaniach Gdyńska/Poznańska oraz Gdyńska/Piaskowa oraz przy poznańskim skrzyżowaniu Gdyńska/Bałtycka,

- dobre powiązanie systemu autobusowego z systemem kolejowym w rejonie stacji Murowana Goślina.
- objęcie niemal wszystkich miejscowości gminy liniami autobusowymi (poza miejscowościami położonymi na północ od Murowanej Gośliny, które posiadają dostęp do linii kolejowej 356)

Po modernizacji linii kolejowej Poznań – Wągrowiec – Gołańcz znacznie spadła rola przewoźników regionalnych w połączeniach miejscowości gminy Murowana Goślina z Poznaniem. W 2013 roku z usług przedsiębiorstw PKS, głównie PKS Piła i KPKS Inowrocław korzystało dziennie tylko 0,5% podróżnych. Obecnie liczba połączeń realizowanych przez PKS ogranicza się jedynie do 11 kursów dziennie. Poza połączeniami realizowanymi w ramach regularnych linii autobusowych, w podróżach zewnętrznych ważną rolę odgrywają także autobusowe przewozy pracownicze, z których korzysta dziennie 7,7% podróżnych.



Rys.3. Główne kierunki podróży mieszkańców Murowanej Gośliny, realizowane transportem zbiorowym⁷

⁷ Biuro Inżynierii Transportu - Badania i opracowanie Planu Transportowego Aglomeracji Poznańskiej – Raport z II etapu – Badania modelowe, Poznań 2013 r.

2.7. Transport kolejowy

Duże znaczenie w zakresie skomunikowania Miasta i Gminy Murowana Goślina ze stolicą województwa, jak również z pozostałymi wielkopolskimi gminami takimi, jak Czerwonak, Skoki oraz Wągrowiec ma linia kolejowa nr 356 Poznań – Gołańcz, zmodernizowana w latach 2011-2013. Modernizacja linii pozwoliła na zwiększenie prędkości kursowania pociągów do 120 km/h i tym samym na skrócenie czasu przejazdu na odcinku Poznań – Wągrowiec z 90 do 55 minut. Poprawa jakości połączeń kolejowych pozwoliła na zwiększenie dziennej liczby przewożonych pasażerów z 2.200 do 4.600 osób. Obecnie na odcinku Poznań Główny – Murowana Goślina realizowane są 42 kursy dziennie (21 par pociągów). Pozwala to osiągnąć częstotliwość na poziomie 1 kursu na godzinę w każdym kierunku oraz częstotliwości co 30 minut w godzinach szczytu.

Na terenie gminy zlokalizowanych jest aż 5 punktów obsługi podróżnych - jedna stacja kolejowa: Murowana Goślina oraz 4 przystanki kolejowe: Zielone Wzgórza, Przebędowo, Łopuchowo i Łopuchowo Osiedle. Najbardziej popularną stacją kolejową na terenie gminy jest stacja Murowana Goślina, z której korzysta dziennie 705 pasażerów. Równie popularnym przystankiem kolejowym są Zielone Wzgórza, z którego korzysta 406 pasażerów dziennie.

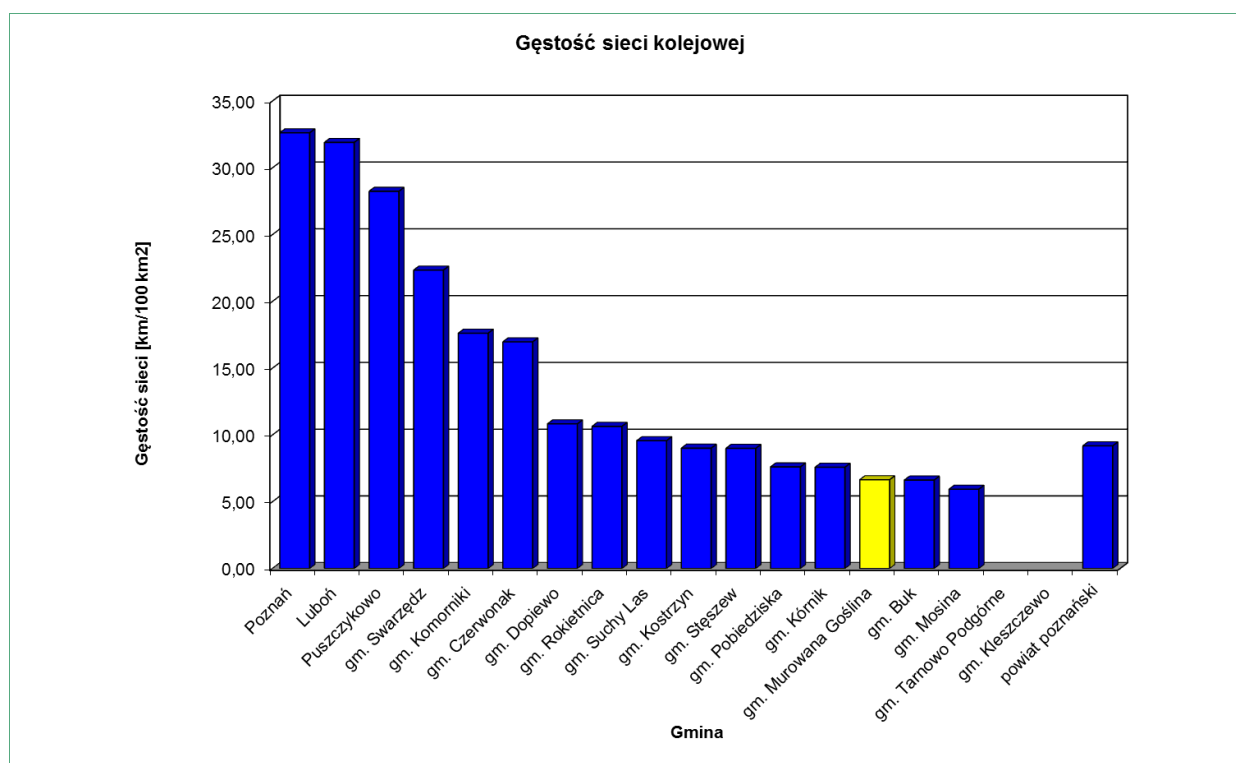
W 2013 roku z połączeń regionalnych na odcinku Poznań – Wągrowiec korzystało dziennie ponad 4.600 pasażerów. Ponad połowa z nich dochodziła piechotą (54%), 11% podjeżdżało samochodem i parkowało koło dworca, 20% docierało samochodem jako pasażer, 10% dojeżdżało autobusami, a jedynie 5% dojeżdżało rowerem⁸. Oznacza to, że z połączeń kolejowych korzystają przede wszystkim osoby mieszkające w bezpośrednim sąsiedztwie stacji i przystanków chwilowych. Na decyzję o korzystaniu z kolei mają wpływ następujące czynniki:

- niższe koszty podróży (27% respondentów),
- brak dostępu do samochodu (19,5%),
- krótki czas przejazdu (14,5%),
- podróż bez przesiadki (14%),
- dobrze skonstruowany rozkład jazdy (11%).

Jak wspomniano na wstępie, głównym atutem połączeń kolejowych jest czas podróży, który wynosi około 30 minut. Tak krótki czas przejazdu skutkuje wyborem Poznania jako miejsca pracy lub nauki, do którego dojazd realizowany jest koleją. Z tej przyczyny także oferta przewozowa na liniach gminnych, zwłaszcza 341 i 342 powinna mieć charakter komplementarny w stosunku do komunikacji kolejowej.

⁸ Collect Consulting - Raport podsumowujący wyniki badań potoków pasażerskich i struktury biletów w pociągach wykonujących przewozy w ramach służby publicznej objętych dofinansowaniem przez Samorząd Województwa Wielkopolskiego – Katowice, grudzień 2013 r.

Ważną determinantą konstrukcji rozkładów jazdy staje się zatem skomunikowanie linii autobusowych z koleją. Wraz z innymi działaniami takimi, jak zintegrowana taryfa przewozowa i zintegrowana informacja pasażerska powinna nastąpić szeroko rozumiana integracja obydwu tych środków publicznego transportu zbiorowego, co skutkować będzie dalszą zmianą podziału modalnego na terenie miasta.

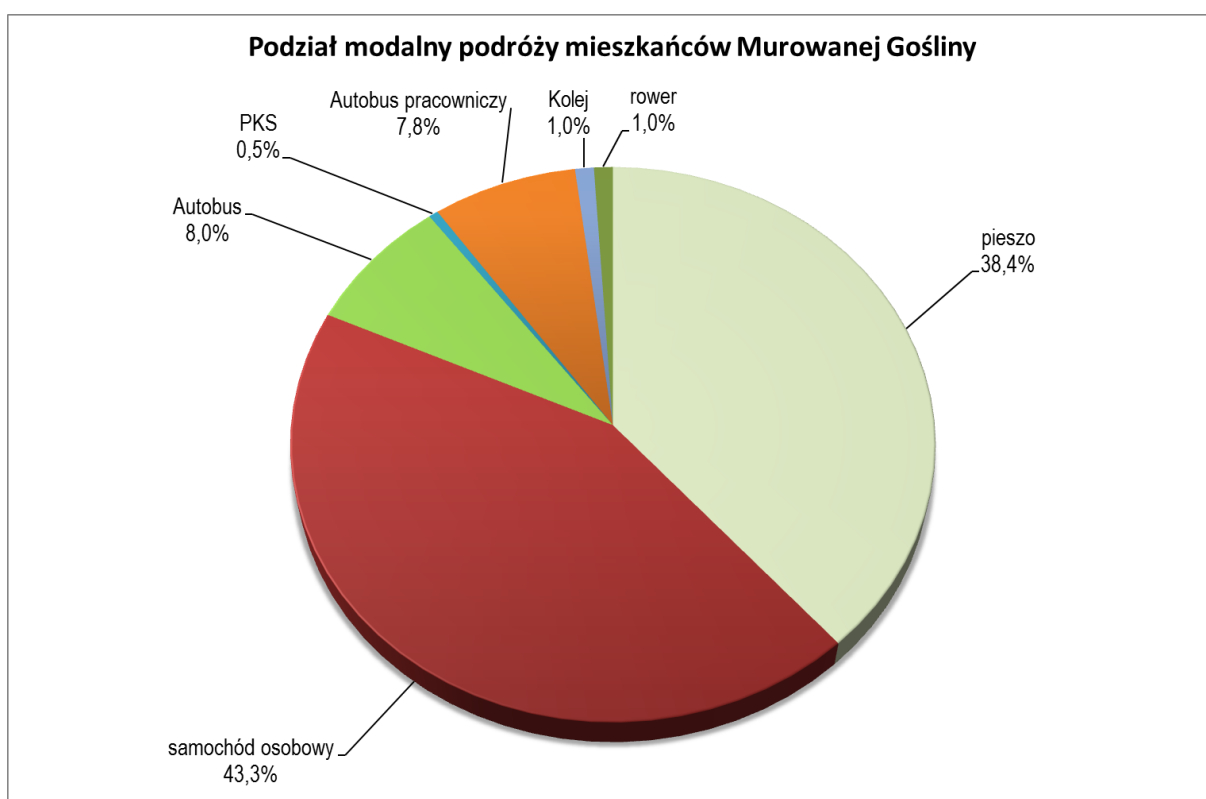


Rys.4.

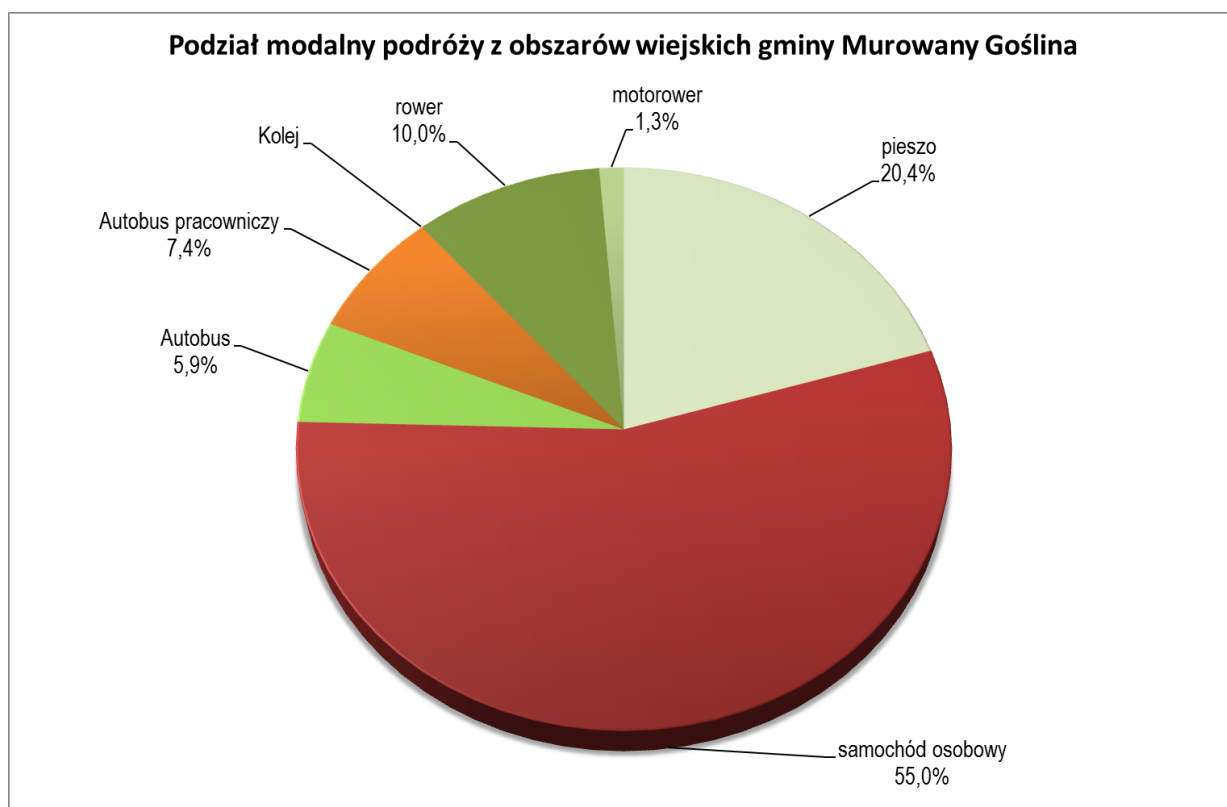
Chociaż gęstość sieci kolejowej osiąga jeden z niższych wskaźników w aglomeracji, niewątpliwym atutem kolei na terenie gminy Murowana Goślina jest duża liczba stacji, zlokalizowanych przy najbardziej zaludnionych miejscowościach oraz przebieg linii poprowadzony przez środek gminy.

2.7. Podział modalny ruchu

Jak już wspomniano w poprzednich rozdziałach, Murowana Goślina jest gminą, w której notowany jest jeden z najniższych wskaźników wykorzystania samochodu osobowego w podróżach. Na terenie miasta udział podróży realizowanych samochodem osobowym wynosi 43,3%. Podróże wewnętrzne są natomiast zdominowane przez podróże piesze. Udział wszystkich środków transportu publicznego nie przekraczał w 2013 roku 17,3%. Z kolei na obszarach wiejskich udział podróży realizowanych samochodem jest wyższy jedynie o 12 punktów procentowych. Z racji znacznie dłuższych dystansów podróży zmniejszył się udział podróży pieszych na rzecz podróży realizowanych rowerem i motorowerem (11,3%). Na obszarach wiejskich mniejsze znaczenie odgrywa także transport publiczny, którego udział nie przekracza 13,5%.



Rys.5. Podział modalny podróży realizowanych przez mieszkańców Murowanej Gośliny.



Rys.6. Podział modalny podróży realizowanych przez mieszkańców obszarów wiejskich gminy Murowana Goślina.

Przy takim modelu mobilności wyliczono, że w roku bazowym 2010 emisja CO₂ generowana przez środki transportu na obszarze Miasta i Gminy Murowana Goślina wyniosła 48 735 Mg/rok i stanowiła ona 42,7% ogółu emisji z terenu gminy.

3. Cel główny i cele szczegółowe planu w zakresie mobilności

Główny cel planu gospodarki niskoemisyjnej to

Transformacja Miasta i Gminy Murowana Goślina w kierunku gospodarki niskoemisyjnej, poprzez ograniczenie emisji gazów cieplarnianych, poprawę efektywności energetycznej, wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych i poprawę jakości powietrza.

Oznacza to, takie kształtowanie przestrzeni urbanistycznej, która stworzy warunki rozwoju gospodarczego, nie powodując jednocześnie pogorszenia jakości życia na terenie gminy w zakresie czystości powietrza, hałasu, mobilności miejskiej i dostępu do terenów rekreacyjnych i użyteczności publicznej dla każdego mieszkańca bez względu na jego wiek, status społeczny i poziom materialny.

W zakresie mobilności celem głównym planu jest takie kształtowanie sieci drogowej wraz z wszystkimi elementami infrastruktury oraz sieci publicznego transportu zbiorowego, aby osiągnąć zrównoważoną mobilność na obszarze całej gminy, będącą elementem miejskiego obszaru funkcjonalnego miasta Poznania. Przez zrównoważoną mobilność rozumie się **odbywanie podróży w takiej ilości i o takiej długości, jak wynika to z zaspokajania potrzeb życiowych podróżujących z racjonalnym wykorzystaniem poszczególnych podsystemów transportu publicznego⁹.**

Racjonalność wykorzystania podsystemów oznacza dokonywanie takich wyborów przez podróżujących, które nie powodują w bilansie ogólnym

- **nadmiernych strat czasu,**
- **nadmiernych kosztów,** ponoszonych przez uczestników podróży, organizatorów transportu oraz całą społeczność (wyrażanych w tym ostatnim przypadku poprzez środowiskowe oraz społeczne koszty zewnętrzne).

Zasadniczym priorytetem będą starania na rzecz zmiany zachowań komunikacyjnych, a zwłaszcza odwrócenia trendu polegającego na wzrastającym uzależnieniu od codziennego wykorzystywania samochodu osobowego przy przemieszczaniu się. **Działania te nie mogą sprowadzać się do formułowaniu restrykcji, ale powinny budować i oferować realne i atrakcyjne alternatywne opcje sprzyjające zmianom zachowań komunikacyjnych.** Realizację wszystkich działań zawartych w planie i związanych ze zrównoważoną mobilnością miejską zawarto w obszarze „Transport”.

W tabeli nr 4. pokazano powiązanie poszczególnych projektów realizowanych w obszarze „Transport” z elementami zrównoważonej mobilności miejskiej.

⁹ Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju – Krajowa Polityka Miejska – dokument roboczy - sierpień 2015r.

Tabela nr 4. Powiązanie poszczególnych projektów w obszarze „Transport” z elementami zrównoważonej mobilności miejskiej

Obszar	Tytuł projektu	Elementy zrównoważonej mobilności miejskiej									
		zbiorowy transport pasażerski	transport niezmotoryzowany	Intermodalność	bezpieczeństwo ruchu drogowego	transport drogowy	Logistyka miejska	zarządzanie mobilnością	inteligentne systemy transportowe – ITS	wdrażanie nowych wzorców użytkowania	promocja ekologicznie czystych i energooszczędnych pojazdów
Transport	PROJEKTY REALIZOWANE PRZEZ GMINĘ MUROWANA GOŚLINA										
	Montaż stojaków na rowery przy budynkach użyteczności publicznej		✓							✓	
	Modernizacja nawierzchni istniejących dróg, budowa dodatkowych pasów ruchu w miejscach o największym natężeniu ruchu, rozbudowa rond				✓	✓	✓	✓			
	Modernizacja i budowa ścieżek rowerowych oraz ścieżek dla pieszych		✓		✓					✓	
	Przyjazna komunikacja miejska - zwiększenie atrakcyjności podróży komunikacją miejską (więcej przystanków, większa częstotliwość kursowania, etc.)	✓						✓		✓	✓
	Budowa parkingów buforowych P+R na terenie Gminy zadanie ZIT	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
	Dojazd do stacji PKP Murowana Goślina	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
	Budowa i modernizacja dróg				✓	✓	✓	✓			
	Rewitalizacja Placu Powstańców Wlkp. w Murowanej Goślinie				✓	✓	✓	✓			
	Uruchomienie wypożyczalni rowerów		✓	✓				✓		✓	✓
	PROJEKTY REALIZOWANE PRZEZ POWIAT POZNAŃSKI NA TERENIE MIASTA I GMINY MUROWANA GOŚLINA										
	Rozwój systemu ścieżek rowerowych oraz spacerowych, a także poprawa ich jakości w pasie drogowym dróg powiatowych		✓	✓	✓					✓	
	Poznańska Kolej Metropolitalna. Węzły integracji (ZIT) - budowa systemu funkcjonalnych punktów przesiadkowych			✓	✓	✓				✓	
	Monitoring zachowań komunikacyjnych mieszkańców powiatu poznańskiego							✓		✓	
	Rozbudowa i modernizacja sieci transportu publicznego – kreowanie nowych połączeń	✓						✓		✓	
	Promocja transportu publicznego na terenie powiatu poznańskiego poprzez tworzenie zintegrowanej internetowej platformy informacyjnej	✓						✓		✓	
	Wspomaganie gmin w zakresie wprowadzania nowych form zarządzania transportem publicznym na terenie powiatu poznańskiego	✓						✓		✓	

4. Działania w zakresie mobilności miejskiej

Wyniki inwentaryzacji bazowej dla roku 2010 w sektorze transport wskazują, że emisja CO₂ na terenie Miasta i Gminy Murowana Goślina wynosiła 48 735 Mg/rok i stanowiła ona 42,7% ogółu emisji z terenu gminy. Na podstawie zidentyfikowanych obszarów interwencji, określono w planie listę projektów do realizacji do roku 2020. Realizacja tych projektów zgodna jest z przyjętym celem głównym oraz z celami strategicznymi i szczegółowymi planu. W tabeli nr 5. przedstawiono listę zadań związanych bezpośrednio z mobilnością realizowanych przez gminę, natomiast w tabeli nr 6 listę zadań realizowanych przez Powiat Poznański. Systematyczna ich realizacja w okresie 2015-2020 umożliwi ograniczenie zużycia energii i emisji zanieczyszczeń gazowych wynikających między innymi ze zmiany zachowań komunikacyjnych mieszkańców i rozwoju technologicznego w branży motoryzacyjnej.

Tabela nr 5. Zestawienie projektów transportowych w ramach gospodarki niskoemisyjnej realizowanych przez Gminę Murowana Goślina.

L.p.	Projekt	Plan ograniczenia zużycia końcowego energii do roku 2020	Plan ograniczenia emisji CO2 do roku 2020	Plan przyrostu produkcji energii z OZE do roku 2020
		MWh/rok	Mg/rok	MWh/rok
	PROJEKTY ZGODNE Z ZIT			
1	Modernizacja nawierzchni istniejących dróg, budowa dodatkowych pasów ruchu w miejscach o największym natężeniu ruchu, rozbudowa rond	pośredni	pośredni	0,00
2	Modernizacja i budowa ścieżek rowerowych oraz ścieżek dla pieszych	199,00	51,00	0,00
3	Przyjazna komunikacja miejska - zwiększenie atrakcyjności podróży komunikacją miejską (więcej przystanków, większa częstotliwość kursowania, etc.)	468,00	122,00	0,00
4	Budowa parkingów buforowych P+R na terenie Gminy zadanie ZIT	0,00	0,32	0,00
5	Dojazd do stacji PKP Murowana Goślina	4,26	1,44	0,00
	PRJEKTY WŁASNE GMINY I INWESTORÓW PRYWATNYCH			
6	Montaż stojaków na rowery przy budynkach użyteczności publicznej	10,60	2,60	0,00
7	Budowa i modernizacja dróg	2 113,00	541,70	0,00
8	Rewitalizacja Placu Powstańców Wlkp. w Murowanej Goślinie	17,68	13,72	0,00
9	Uruchomienie wypożyczalni rowerów	21,20	5,20	0,00
Razem:		2 833,74	737,98	0,00

Tabela nr 6. Zestawienie projektów transportowych w ramach gospodarki niskoemisyjnej realizowanych przez Powiat Poznański na terenie Miasta i Gminy Murowana Goślina.

L.p.	Projekt	Plan ograniczenia zużycia końcowego energii do roku 2020 ¹⁾	Plan ograniczenia emisji CO ₂ do roku 2020 ¹⁾	Plan przyrostu produkcji energii z OZE do roku 2020
		MWh/rok	Mg/rok	MWh/rok
1	Rozwój systemu ścieżek rowerowych oraz spacerowych w pasie dróg powiatowych, a także poprawa ich jakości	2.330	600	-
2	Poznańska Kolej Metropolitalna. Węzły integracji (ZIT) - budowa systemu funkcjonalnych punktów przesiadkowych	276	71	-
3	Monitoring zachowań komunikacyjnych mieszkańców powiatu poznańskiego	pośrednie	pośrednie	-
4	Rozbudowa i modernizacja sieci transportu publicznego – kreowanie nowych połączeń	pośrednie	pośrednie	-
5	Promocja transportu publicznego na terenie powiatu poznańskiego poprzez tworzenie zintegrowanej internetowej platformy informacyjnej	pośrednie	pośrednie	-
6	Wspomaganie gmin w zakresie wprowadzania nowych form zarządzania transportem publicznym na terenie powiatu poznańskiego	pośrednie	pośrednie	-
Razem:		3.106	671	-

1) Dotyczy obszaru całego powiatu poznańskiego

Biorąc pod uwagę przyjętą listę projektów, wyznaczono prognozę efektu ilościowego dla roku 2020 przyjmując kompleksową realizację inwestycji zadeklarowanych przez Gminę i interesariuszy niniejszego Planu. Założono, że realizacja wszystkich projektów transportowych pozwoli na ograniczenie zużycia energii w 2020 roku o 2.833,74 MWh / rok, a redukcja emisji CO₂ z transportu osiągnie poziom 737,98 Mg/rok. Wpływ projektów powiatowych na obniżenie emisji i energochłonności będzie niewielki, z uwagi na ograniczony zakres tych prac na terenie gminy.

4.1. Szczegółowy opis działań w zakresie mobilności

4.1.1. Transport niezmotoryzowany rowerowy i pieszy

Do tej pory udział ruchu rowerowego w podróżach ogółem na terenie obszarów wiejskich gminy jest jednym z największych w metropolii i wynosi 10%. W Murowanej Goślinie wskaźnik ten jest znacznie niższy i wynosi tylko 1,0%. Drogi rowerowe w gminie Murowana Goślina liczą obecnie 10,2 km. Daje to gęstość dróg rowerowych na poziomie 0,059 km/km². W rzeczywistości, biorąc pod uwagę obszar powierzchni zurbanizowanej, stopień nasycenia infrastruktury rowerowej Miasta i Gminy Murowana Goślina jest wyższy niż wynika to ze wskaźnika. W rankingu gmin wielkopolski, pod względem długości dróg rowerowych, gmina Murowana Goślina zajmuje 30 pozycję na 149 gmin, które posiadają drogi rowerowe. Gęstość nasycenia dróg rowerowych jest podobna jak w przypadku Opalenicy. Dla porównania w gminie Kostrzyn o podobnym ukształtowaniu przestrzennym, długość sieci dróg rowerowych wynosi tylko 2,3 km co daje poziom nasycenia infrastruktury rowerowej na poziomie 0,015 km/km². Z drugiej strony w gminie wiejskiej Kościan długość dróg rowerowych to 18,3 km, co daje gęstość na poziomie 0,091 km/km².

Istniejące drogi rowerowe nie tworzą sieci, a są jedynie pojedynczymi drogami zbudowanymi w ramach modernizacji najbardziej zatłoczonych dróg. Obejmują one ścieżki wzdłuż m.in.

- a) drogi nr 196 na odcinku Łopuchowo – Łopuchowo-Osiedle,
- b) po starym śladzie drogi nr 196 od obwodnicy do ul. Polnej w Murowanej Goślinie
- c) ul. Polnej, Kolejowej, Mostowej, Mściszewskiej i Raduszyńskiej w Murowanej Goślinie,
- d) ul. Poznańskiej od pl. Powstańców Wielkopolskich do Chabrowej w Murowanej Goślinie,

Projekty związane z budową nowych dróg rowerowych mają w pierwszym etapie połączyć istniejące odcinki tak, aby w horyzoncie długookresowym stworzyć sieć dróg rowerowych. Dodatkowo, w kolejnych etapach mają być budowane ścieżki rowerowe i pieszo-rowerowe wychodzące z Murowanej Gośliny w stronę wszystkich miejscowości gminy położonych w promieniu 10 km. W pierwszej kolejności powstawać one będą wzdłuż dróg o najwyższym natężeniu ruchu tak, aby w sposób istotny poprawić bezpieczeństwo tej grupy uczestników ruchu. Sieć ta oprócz zapewnienia bezpiecznego dojazdu do miejsc pracy i edukacji ma także spełniać funkcję dojazdową do największych atrakcji turystycznych gminy. Przewiduje się, że rozwój sieci dróg rowerowych przyczyni się do zmiany podziału modalnego podróży, zwłaszcza w mieście i zwiększy udział podróży realizowanych rowerem. Zmniejszona w ten sposób liczba samochodów osobowych realizujących przejazdy wewnątrz gminy spowoduje zmniejszenie zatłoczenia ruchu drogowego. Poza dedykowanym projektem gminy, budowa dróg rowerowych planowana jest także w ramach budowy nowych i modernizacji istniejących dróg gminnych, budowy infrastruktury około parkingowej przy zintegrowanych węzłach przesiadkowych oraz przy modernizacji dróg powiatowych.

Dodatkowym elementem mającym wpływ na zmianę zachowań komunikacyjnych będzie budowa sieci parkingów rowerowych, zwłaszcza w pobliżu miejsc użyteczności publicznej. Parkingi takie mają powstać głównie w rejonie dworca kolejowego w Murowanej Goślinie. Bardzo istotnym elementem rozwoju transportu rowerowego w gminie będzie budowa systemu automatycznych wypożyczalni rowerów, umożliwiających szybkie przemieszczanie się po mieście bez konieczności posiadania własnego roweru. Realizacja tego projektu realizowana będzie wspólnie z inwestorem zewnętrznym i adresowana jest zarówno do mieszkańców gminy, jak i do turystów, dla których bazą wypadową będzie dworzec kolejowy w Murowanej Goślinie.

Zwiększenie atrakcyjności podróży rowerowych będzie realizowane również poprzez budowę parkingów „bike and ride” w ramach projektu „Budowa parkingów buforowych P+R na terenie Gminy” m.in. w Murowanej Goślinie, Zielonych Wzgórzach, Przebudowie i Łopuchowie.

Rozwój ruchu pieszego będzie się skupiał na budowie chodników przy budowie i modernizacji dróg o największym natężeniu ruchu samochodowego oraz prowadzących do największych generatorów ruchu.

Tytuł projektu	Modernizacja i budowa ścieżek rowerowych oraz ścieżek dla pieszych	Montaż stojaków na rowery przy budynkach użyteczności publicznej	Uruchomienie wypożyczalni rowerów	Rozwój systemu ścieżek rowerowych oraz spacerowych w ciągu dróg powiatowych, a także poprawa ich jakości
Zgodność z celami strategicznymi PGN	- ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do 2020 roku. - zmniejszenie zużycia energii do 2020 roku.			
Opis projektu	Szczegółowy zakres działań realizowanych w ramach projektu będzie obejmował m.in.: - budowę dróg rowerowych przy ul. Raduszyńskiej w Murowanej Goślinie; - budowę ścieżki rowerowej Raduszyn – Mściszewo. - działania informacyjne i promocyjne	W ramach projektu przewiduje się budowę stojaków w najważniejszych punktach miasta i przy największych generatorach ruchu, umożliwiających bezpieczne pozostawienie roweru	Na terenie miasta i gminy powstanie wypożyczalnia lub sieć wypożyczalni rowerów miejskich, umożliwiających swobodne przemieszczanie się rowerem bez konieczności posiadania własnego jednośladu. Działanie będzie zachęcać do korzystania z rowerów osoby wykonujące podróże okazjonalne.	Rozbudowa sieci dróg rowerowych, która ma na celu stworzenie spójnej i bezpiecznej sieci tras rowerowych na terenie powiatu oraz tras łączących powiat z sąsiednimi miejscowościami. Ścieżki rowerowe będą budowane także w ramach projektu "Poznańska Kolej Metropolitalna. Węzły integracji - budowa systemu funkcjonalnych punktów przesiadkowych", jako udogodnienie mające zachęcać do korzystania z kolei.
Koszt projektu	3,2 mln PLN	koszt realizacji działania zostanie uzupełniony na późniejszym etapie	koszt realizacji działania zostanie uzupełniony na późniejszym etapie	0,6 mln PLN¹⁾
Efekt ekologiczny projektu:	51 Mg CO _{2e} /rok	2,6 Mg CO _{2e} /rok	5,2 Mg CO _{2e} /rok	300 Mg CO _{2e} /rok ¹⁾
Podmiot odpowiedzialny za realizację	Gmina Murowana Goślina	Gmina Murowana Goślina	Gmina Murowana Goślina	Powiat Poznański

1) dotyczy inwestycji na obszarze całego powiatu poznańskiego

4.1.2. Publiczny transport zbiorowy

Wzmocnienie systemu publicznego transportu zbiorowego, ma zachęcać mieszkańców do pozostawienia samochodu w domu i dojazdu do pracy czy na uczelnię środkami transportu publicznego. W przypadku gminy Murowana Goślina rozwój publicznego transportu zbiorowego ma także za zadanie objąć jak największą liczbę gospodarstw domowych, które nie mają dostępu do samochodu tak, aby skutecznie przeciwdziałać wykluczeniu społecznemu. Zwiększenie atrakcyjności transportu publicznego następować będzie poprzez rozbudowę sieci komunikacyjnej, budowę odpowiedniej infrastruktury przystankowej, pozwalającej w pełni wykorzystać walory taboru niskopodłogowego oraz zwiększanie częstotliwości i czasu funkcjonowania systemu. Bardzo ważnym czynnikiem, który ma przyczynić się do zwiększenia liczby przewożonych pasażerów, jest ściśle powiązanie lokalnego transportu zbiorowego z koleją oraz wprowadzenie zintegrowanej taryfy. Dlatego równoległe z działaniami infrastrukturalnymi prowadzona będzie optymalizacja przebiegu linii, która ma się przyczynić do jak najbardziej efektywnego wykorzystania zakontraktowanych środków transportu poprzez wprowadzenie taktowanego rozkładu jazdy i skrócenia czasu przejazdu do głównych generatorów ruchu, zwłaszcza zintegrowanych węzłów przesiadkowych.

Tytuł projektu	Przyjazna komunikacja miejska - zwiększenie atrakcyjności podróży komunikacją miejską (więcej przystanków, większa częstotliwość kursowania, etc.)
Zgodność z celem strategicznym PGN Opis projektu	- ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do 2020 roku - zmniejszenie zużycia energii do 2020 roku. Projekt przewiduje podjęcie szeregu zintegrowanych działań obejmujących: - promocję transportu publicznego, - budowę i remont zintegrowanych węzłów przesiadkowych, - budowę i remont infrastruktury przystankowej, - rewitalizację co najmniej 3 dworców i terenów przydworcowych; - systematyczne zwiększanie liczba kursów autobusowych, zwłaszcza wewnętrznych dowożących do kolei i zewnętrznych, uzupełniających ofertę kolejową, - kontraktowanie coraz nowocześniejszego taboru o niższej emisji i o pojemności zoptymalizowanej do występujących potoków pasażerskich.
Koszt projektu	koszt realizacji działania zostanie uzupełniony na późniejszym etapie
Efekt ekologiczny projektu:	122 Mg CO₂
Podmiot odpowiedzialny za realizację	Gmina Murowana Goślina

Obok działań związanych z zakupem taboru i budową nowoczesnej infrastruktury, działania w zakresie wzrostu znaczenia transportu publicznego będą realizowane w partnerstwie z Powiatem Poznańskim w ramach projektu: „Wspomaganie gmin w zakresie wprowadzania nowych form zarządzania transportem publicznym na terenie powiatu poznańskiego”. Projekt ten przewiduje budowę systemu połączeń autobusowych „on demand”. Powiat poznański zamierza zbudować odpowiedni system teleinformatyczny obsługujący sieć połączeń komunikacyjnych typu „autobus na telefon”, działający szczególnie na obszarach o rozproszonej zabudowie.

4.1.3. Transport indywidualny

Wszystkie działania w zakresie modernizacji sieci drogowej mają na celu optymalną integrację sieci dróg gminnych z siecią dróg wojewódzkich i powiatowych. Zakres modernizacji sieci dróg ma głównie na celu zwiększenie bezpieczeństwa oraz maksymalne upłynnienie ruchu.

Modernizacja sieci drogowej ma także umożliwić poprawienie warunków dojazdu samochodom ciężarowym, których zadaniem jest zaopatrzenie zakładów pracy i dużych placówek handlowych na terenie gminy. (patrz rozdział 4.1.7. Logistyka miejska). Równie ważnym celem modernizacji poszczególnych ciągów komunikacyjnych jest lepsze przystosowanie ich pod kątem potrzeb publicznego transportu zbiorowego poprzez wzmocnienie nawierzchni, budowę zatok autobusowych, czy nowych platform przystankowych pozwalających w pełni wykorzystać zalety taboru niskopodłogowego (patrz rozdział 4.1.2.).

Na odcinkach dróg o dużym natężeniu ruchu dążyć się będzie do odseparowania ruchu pieszego i rowerowego od ruchu samochodowego. Istotnym pakietem realizowanym w ramach modernizacji dróg będzie poprawa bezpieczeństwa poprzez budowę nowych skanalizowanych skrzyżowań i skrzyżowań z ruchem okrężnym oraz nowego oświetlenia ulicznego.

Ważnym zadaniem, które już dziś jest w realizacji jest rewitalizacja układu drogowego i całego obszaru wokół pl. Powstańców Wielkopolskich w ścisłym centrum miasta. Jest to związane ze zmianą funkcji tego obszaru, w związku z wyeliminowaniem z miasta ruchu tranzytowego i przeniesienia głównego węzła integracji transportu publicznego w rejon dworca PKP.

Tabela nr 7. Wykaz dróg i ulic przeznaczonych do remontu w ramach projektu „Budowa i modernizacja dróg”

Miejscowość	Nazwy ulic
Murowana Goślina	Rewitalizację ulic staromiejskich (ul. Podgórna, ul. Młyńska, ul. Wojska Polskiego, ul. Mściszewska, ul. Mostowa, ul. Jodłowa);
Murowana Goślina	Przebudowa ul. Dworcowej
Murowana Goślina	Budowa ulic na Osiedlu Samorządowym nr 1 (ul. Słowackiego, ul. A. Mickiewicza, ul. M. Konopnickiej, ul. B. Prusa, ul. St. Żeromskiego, ul. Lipowa, ul. Łabędzia, ul. Żurawia, ul. Łąkowa, ul. Młyńska);
Murowana Goślina	Budowę ulic na Osiedlu Samorządowym nr 2;
Murowana Goślina	Budowa ulic na Osiedlu Samorządowym nr 3 (ul. Zagłoby, ul. Wołodyjowskiego, ul. Oleńki);
Murowana Goślina	Budowa ulic na Osiedlu Samorządowym nr 6 (ul. Chabrowa, ul. Irysowa, ul. Krokusowa, ul. Narcyzowa, ul. Różana, ul. Storczykowa);
Murowana Goślina	Budowa dojazdu do stacji kolejowej Zielone Wzgórza i parkingu P&R;
Murowana Goślina	Budowa odcinka ul. Przemysłowej
Murowana Goślina	Budowa drogi 23 KD-DA
Murowana Goślina	Budowa drogi KD-27
Długa Goślina	Budowa drogi Długa Goślina – Łoskoń Stary;
Łopuchowo Gać	Budowa ulicy Borowikowej i budowa drogi dojazdowej do przystanku kolejowego Łopuchowo przy Puszczy
Przebędowo	Budowa ul. Rzemieślniczej
Łopuchowo	Budowa dojazdu do dworca w Łopuchowie, wraz z parkingiem oraz budowa ulicy przy szkole podstawowej;

Tytuł projektu	Modernizacja nawierzchni istniejących dróg, budowa dodatkowych pasów ruchu w miejscach o największym natężeniu ruchu, rozbudowa rond	Budowa i modernizacja dróg	Rewitalizacja Placu Powstańców Wlkp. w Murowanej Goślinie
Zgodność z celem strategicznym PGN Opis projektu	- ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do 2020 roku - zmniejszenie zużycia energii do 2020 roku. Projekt przewiduje modernizację nawierzchni dróg, odtwarzanej po budowie kanalizacji w ramach projektu "Kanalizacja Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka i okolic". Wraz z odtworzeniem nawierzchni wprowadzane będą nowe elementy infrastrukturalne poprawiające bezpieczeństwo	Projekt przewiduje budowę i modernizację dróg²⁾, celem dostosowania ich do nowych funkcji i objęcia nimi nowych terenów mieszkaniowych i inwestycyjnych. Prace obejmować będą przebudowę jezdni i chodników, budowę zjazdów na posesję, wykonanie elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego, budowę części oświetlenia ulicznego.	Zadanie obejmuje nowe zagospodarowanie przestrzeni publicznej w centrum Murowanej Gośliny w okolicy Placu Powstańców Wielkopolskich. W ramach rewitalizacji tego obszaru przewiduje się m.in.: - przebudowę placu i przyległych jezdni, chodników i miejsc postojowych - budowa ścieżki rowerowej, - urządzenie terenów zielonych wraz z nawodnieniem - nowe nasadzenia - przebudowę oświetlenia ulicznego - wykonanie zasilania energetycznego imprez masowych i oświetlenia iluminacyjnego, - przebudowę kanalizacji deszczowej, - budowę elementów małej architektury, - likwidację budynku kwiatarni, baru, szaletu miejskiego - wykonanie nowej organizacji ruchu.
Koszt projektu	7,2 mln PLN	51,6 mln PLN	7,63 mln PLN
Efekt ekologiczny	Pośredni	541,7 Mg CO ₂	13,72 Mg CO ₂
Podmiot odpowiedzialny za realizację	Gmina Murowana Goślina	Gmina Murowana Goślina	Gmina Murowana Goślina

1) dotyczy inwestycji drogowych na obszarze całego powiatu poznańskiego

2) wg tabeli nr 7

4.1.4. Wzrost intermodalności

Zgodnie z przyjętym Planem Zrównoważonego Rozwoju Publicznego Transportu Zbiorowego dla Województwa Wielkopolskiego¹⁰, główną rolę w połączeniach pomiędzy głównymi ośrodkami miejskimi województwa przejmować będzie kolej. Taka polityka jest zgodna z krajowymi dokumentami strategicznymi.

W Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 (KPZK) jednym z głównych celów jest poprawa dostępności terytorialnej kraju w różnych skalach przestrzennych poprzez rozwijanie infrastruktury transportowej. Dokument stwierdza, że począwszy od 2015 roku powinno sukcesywnie następować zwiększenie udziału i roli transportu szynowego w transporcie. W ruchu pasażerskim główny ciężar rozwojowy, obok rozwoju połączeń między największymi ośrodkami miejskimi, realizowanych z wykorzystaniem sieci kolei o najwyższych standardach, zostanie położony na **rozbudowę linii dojazdowych do obszarów metropolitalnych, które będą zintegrowane z systemami lokalnego transportu publicznego**. Poprawa dostępności do miejsc koncentracji usług publicznych przyznaje duże znaczenie inwestycjom kolejowym na liniach łączących największe miasta naszego kraju z ośrodkami subregionalnymi.

Poprawa dostępności wewnątrz obszarów funkcjonalnych, głównie w oparciu o transport publiczny jest najważniejszym działaniem w obszarach metropolitalnych i w regionach. **W jego ramach należy dążyć do integracji systemów transportu publicznego w skali miasta, jego obszaru funkcjonalnego i regionu w połączeniu z rozwojem szybkich systemów transportu publicznego takich, jak kolej aglomeracyjna.** Odrębnym celem jest także stworzenie zintegrowanego multimodalnego systemu transportowego. Zintegrowanie transportu drogowego, kolejowego, powietrznego i żeglugi ma nastąpić poprzez uwzględnienie w strategiach średniookresowych wzajemnej komplementarności tych środków transportu. W zakresie inwestycji pierwszoplanowe znaczenie będzie miało stworzenie organizatorom transportu publicznego i operatorom dogodnych warunków do budowy i rozbudowy terminali przesiadkowych dla różnych form transportu (wykorzystujących nowoczesne rozwiązania technologiczne). W Długookresowej Strategii Rozwoju Kraju (DSRK) – Polska 2030 „Trzecia fala nowoczesności”¹¹ jednym z najistotniejszych zadań jest zwiększanie dostępności terytorialnej Polski poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego. Wszystkie te zadania opisano w celu 9.

Stworzenie spójnych powiązań funkcjonalnych z dużymi ośrodkami miejskimi tak, aby poszczególne gminy mogły jak najlepiej wykorzystać własny potencjał gospodarczy i rozwojowy, skutecznie będzie przeciwdziało wykluczeniu społecznemu i wyludnianiu się słabiej rozwiniętych obszarów. Tak jest również w przypadku miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania.

¹⁰ Załącznik Nr 1 do Uchwały Sejmiku Województwa Wielkopolskiego nr XI/307/15 z 26 października 2015 r.

¹¹ Uchwała Rady Ministrów Nr 16 z dnia 5 lutego 2013 r. w sprawie przyjęcia Długookresowej Strategii Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności – str.114

Według strategii, transport musi sprostać przede wszystkim wymaganiom związanym z oszczędnością czasu, oferując coraz krótszy czas przejazdu i elastyczność przemieszczania się oraz możliwość wykorzystania czasu spędzonego w podróży, a także dostosować się do oczekiwań różnych grup zawodowych i wiekowych ludności.

W zakresie inwestycji, w ramach rozwoju systemu transportowego Krajowa Polityka Miejska przyjmuje jako priorytet, obok przebudowy podstawowego układu drogowego, który będzie eliminował tranzyt z centrum miasta i da uprzywilejowanie w ruchu środkom transportu zbiorowego, **inwestycje wokół linii szynowego transportu publicznego**. Warunkiem niezbędnym do pomyślnego włączenia różnych środków transportu w system komunikacyjny miast jest jego szeroka integracja w postaci:

- a) organizacji multimodalnych węzłów przesiadkowych,
- b) zapewnienia łatwego dostępu do przystanków,
- c) integracji taryfowej i rozkładowej,
- d) budowy systemów „parkuj i jedź”,

głównie wokół istniejących linii kolejowych, których istniejące trasy przebiegają często tak, że dają nadzieję na przyciągnięcie znacznych potoków pasażerów. W ten trend włącza się także gmina Murowana Goślina przyjmując strategię rozwoju terenów około dworcowych jako głównych węzłów przesiadkowych. Pod kątem potrzeb gminy będą rozwijane parkingi „parkuj i jedź”. Niewątpliwym atutem gminy jest lokalizacja aż 5 stacji i przystanków kolejowych. W Planie Gospodarki Niskoemisyjnej w zakresie wzrostu intermodalności przyjęto do realizacji trzy projekty, poprawiające dostęp do stacji kolejowych.

Wszystkie z nich przewidują dywersyfikację środków transportu, którymi będzie realizowany dojazd do węzła przesiadkowego. W większości przypadków przewiduje się stworzenie takich samych warunków dojazdu i przesiadki dla rowerzystów, kierowców samochodów osobowych oraz pasażerów transportu publicznego.

Pierwsze dwa adresowane są dla osób dojeżdżających do kolei własnym samochodem. Zwiększona liczba miejsc parkingowych adresowana jest przede wszystkim dla mieszkańców gminy, gdzie z uwagi na dalsze odległości, rower przestaje być alternatywnym środkiem podróży, natomiast z uwagi na rozproszony charakter zabudowy na obszarach wiejskich prowadzenie linii autobusowych staje się nieefektywne ekonomicznie. Do stacji i przystanków na linii kolejowej nr 356 dojeżdża samochodem osobowym obecnie 11% spośród blisko 4.600 osób korzystających z kolei.

Kolejny projekt ma z kolei zachęcać mieszkańców gminy korzystających z połączeń intermodalnych, mieszkających w promieniu do 5 km od każdej ze stacji, do przyjazdu na dworzec także rowerem lub środkami transportu zbiorowego. Zbliżenie i skonsolidowanie przystanków w sąsiedztwie obiektów stacyjnych ma poprawić jakość przesiadek, minimalizując drogi dojścia i czas niezbędny do zmiany środka transportu.

Tytuł projektu	Budowa parkingów buforowych P+R na terenie Gminy	Dojazd do stacji PKP Murowana Goślina	Poznańska Kolej Metropolitalna. Węzły integracji (ZIT) - budowa systemu funkcjonalnych punktów przesiadkowych
Zgodność z celem strategicznym PGN Opis projektu	- ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do 2020 roku. - zmniejszenie zużycia energii do 2020 roku. W wyniku realizacji działania przewiduje się budowę parkingów P+R przy ulicy Szkolnej i Kolejowej w Murowanej Goślinie. Parkingi są przeznaczone dla osób korzystających z publicznego transportu zbiorowego w dojeździe do Poznania. Lokalizacja tych parkingów jest tak pomyślana aby dojazd do Poznania był możliwy alternatywnie albo koleją albo autobusem. Przewidziane w zadaniu parkingi będą posiadały około 75 miejsc postojowych. W ramach zadania przewidziano również przebudowę ul. Szkolnej, która będzie stanowić dojazd do parkingów.		
Koszt projektu	4,55 mln PLN	7,58 mln PLN	130 mln PLN¹⁾
Efekt ekologiczny projektu:	0,32 Mg CO ₂ e/rok	1,44 Mg CO ₂ e/rok	71 Mg CO ₂ e/rok
Podmiot odpowiedzialny za realizację	Gmina Murowana Goślina	Gmina Murowana Goślina	Powiat Poznański ZDP Poznań

1) dotyczy inwestycji na drogach dojazdowych do węzłów przesiadkowych na obszarze całego powiatu poznańskiego

4.1.5. Wdrażanie nowych wzorców zachowań komunikacyjnych

Zmianę zachowań komunikacyjnych zamierza się osiągnąć także poprzez prowadzenie działań „miękkich”. Działania te realizowane będą w trzech płaszczyznach:

1. Zebranie informacji o funkcjonowaniu wszystkich operatorów i przewoźników z powiatu poznańskiego, na jednej stronie internetowej, połączone z uruchomieniem zintegrowanego planera podróży obejmującego cały miejski obszar funkcjonalny Poznania.
2. Wzrost świadomości społeczeństwa w zakresie oddziaływania poszczególnych środków transportu na środowisko naturalne oraz na jakość życia w mieście;
3. Tworzenie narzędzi umożliwiających zwiększoną partycypację społeczną w zakresie wprowadzanych zmian w sieci publicznego transportu zbiorowego.

Tytuł projektu	Promocja transportu publicznego na terenie powiatu poznańskiego poprzez tworzenie zintegrowanej internetowej platformy informacji pasażerskiej
Zgodność z celem strategicznym PGN	• ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do 2020 roku. • zmniejszenie zużycia energii do 2020 roku.
Opis projektu	Aby ułatwić podróżowanie liniami transportu publicznego oraz zachęcić do podróży intermodalnych, niezbędna jest zintegrowana informacja pasażerska dostępna w jednym miejscu i obejmująca skoordynowane połączenia wielu przewoźników działających na terenie całego powiatu poznańskiego; Celem strony jest także bieżące informowanie mieszkańców powiatu poznańskiego o wszelkich zmianach w układzie komunikacyjnym, cenach biletów itp.
Koszt projektu	0,3 mln PLN
Efekt ekologiczny projektu:	Pośredni
Podmiot odpowiedzialny za realizację	Powiat Poznański

4.1.6. Zarządzanie mobilnością

Zarządzanie mobilnością jako proces, wymagać będzie opracowania szerokiego spektrum wskaźników diagnozujących stan systemu transportowego na terenie całego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania. Zaproponowane wskaźniki muszą obrazować stan systemu transportowego i jego wpływ na wszelkie dziedziny funkcjonowania obszaru takie, jak gospodarka przestrzenna, bezpieczeństwo, energochłonność, środowisko, wykluczenie społeczne, rozwój gospodarczy, zdrowie, edukacja itp. Najważniejszym elementem jest wyznaczanie mierzalnych poziomów odniesienia opartych na realistycznej diagnozie aktualnej sytuacji. Postępy dokonywane w realizacji celu głównego i celów szczegółowych planu oraz zgodność z poziomami docelowymi należy oceniać regularnie w oparciu o wybrane wskaźniki. Planuje się podjęcie odpowiednich działań, w ramach całej aglomeracji, aby zapewnić dostęp do istotnych danych i statystyk związanych z mobilnością. Sprawozdanie z monitorowania powinno stanowić podstawę przeglądu procesu wdrażania przedmiotowego planu. Realizację niniejszego przedsięwzięcia ma umożliwić projekt pn. „Monitoring zachowań komunikacyjnych mieszkańców powiatu poznańskiego”. Jego efektem mają być raporty mówiące o wpływie działań podejmowanych w ramach różnorodnych projektów na zmianę preferencji w zakresie wyboru środka podróży.

Innym elementem zarządzania mobilnością jest wprowadzanie nowoczesnych narzędzi umożliwiających dopasowanie oferty przewozowej na terenie powiatu do dynamicznie zmieniających się potrzeb mieszkańców. Jednym z takich narzędzi mają być „autobusy na telefon”, kursujące głównie na obszarach o rozproszonej zabudowie. Ideą takich linii o wielowariantowym przebiegu jest opcjonalne uruchomienie ich kursowania w zależności od wcześniejszego zgłoszenia takiego zapotrzebowania przez pasażera. Wg zamierzeń projektu, Powiat Poznański planuje budowę odpowiedniego systemu informatycznego, pod który będą mogli podłączyć się wszyscy operatorzy transportu publicznego z powiatu poznańskiego.

Tytuł projektu	Monitoring zachowań komunikacyjnych mieszkańców powiatu poznańskiego	Wspomaganie gmin w zakresie wprowadzania nowych form zarządzania transportem publicznym na terenie powiatu poznańskiego
Zgodność z celem strategicznym PGN	- ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do 2020 roku. - zmniejszenie zużycia energii do 2020 roku.	
Opis projektu	Budowa systemu informatycznego umożliwiającego wszystkim interesariuszom śledzenie za pomocą dedykowanej strony internetowej zmian w zakresie monitorowania zachowań komunikacyjnych mieszkańców powiatu poznańskiego.	Budowa systemu informatycznego umożliwiającego uruchomienie usług transportu publicznego „on demand”. System taki jest niezbędny do efektywnego świadczeń usług przewozowych na obszarach o rozproszonej zabudowie.
Koszt projektu	do oszacowania	do oszacowania
Efekt ekologiczny projektu:	Pośredni	pośredni
Podmiot odpowiedzialny za realizację	Powiat Poznański	Powiat Poznański

4.1.7. Logistyka miejska

Atutem Miasta i Gminy Murowana Goślina jest fakt rozmieszczenia dużych zakładów przemysłowych na terenach zlokalizowanych na obrzeżach miasta, do których możliwy dojazd z obwodnicy miasta z pominięciem centrum. Tym samym pozwala to na dobre rozprowadzenie ruchu samochodów ciężarowych. Problemem związanym z logistyką miejską jest przede wszystkim organizacja zaopatrzenia wielkopowierzchniowych placówek handlowych, zlokalizowanych w obszarach intensywnej zabudowy mieszkaniowej i przy ulicach o wąskim przekroju jezdni oraz odbiór odpadów komunalnych tak, aby zachować płynność innym uczestnikom ruchu. Na najbardziej zatłoczonych odcinkach sieci drogowej, z dużym udziałem ruchu ciężarowego, budowane będą dodatkowe ciągi pieszo-rowerowe odseparowane od ruchu samochodowego. Dlatego wiele projektów przypisanych ruchowi rowerowemu można przypisać także logistyce miejskiej.

4.1.8. Inteligentne systemy transportowe

Na razie nie przewiduje się wprowadzania tego typu systemów na terenie Miasta i Gminy Murowana Goślina. Pojedynczymi elementami realizowanymi w ramach w/w projektów będą m.in. tablice o zajętości miejsca na parkingach „park end ride”, czy elektroniczne tablice informacji pasażerskiej w węzłach przesiadkowych;

4.2. Proces wdrażania elementów zrównoważonej mobilności miejskiej

Tabela nr 8. Harmonogram działań i określenie liczby interesariuszy.

L.p.	Tytuł projektu	Podmiot realizujący	Data realizacji	Środki finansowe	Wartość projektu
1.	Montaż stojaków na rowery przy budynkach użyteczności publicznej	Gmina Murowana Goślina	2016-2020	środki własne Gminy	Koszt realizacji działania zostanie uzupełniony na późniejszym etapie
2.	Modernizacja nawierzchni istniejących dróg, budowa dodatkowych pasów ruchu w miejscach o największym natężeniu ruchu, rozbudowa rond	Gmina Murowana Goślina	2016-2020	środki własne Gminy, WRPO 2014+ (Oś 3.3.3 ZIT)	7 200 000,00
3.	Modernizacja i budowa ścieżek rowerowych oraz ścieżek dla pieszych	Gmina Murowana Goślina	2016-2020	środki własne Gminy, WRPO 2014+ (Oś 3.3.3 ZIT)	3 200 000,00
4.	Przyjazna komunikacja miejska - zwiększenie atrakcyjności podróży komunikacją miejską	Gmina Murowana Goślina	2016-2020	środki własne Gminy, WRPO 2014+ (Oś 3.3.3 ZIT)	Koszt realizacji działania zostanie uzupełniony na późniejszym etapie
5.	Budowa parkingów buforowych P+R na terenie Gminy zadanie ZIT	Gmina Murowana Goślina	2014-2018	środki własne Gminy, WRPO 2014+ (Oś 3.3.3 ZIT)	4 550 000,00
6.	Dojazd do stacji PKP Murowana Goślina	Gmina Murowana Goślina	2016-2020	środki własne	7 583 000,00
7.	Budowa i modernizacja dróg	Gmina Murowana Goślina	2016-2020	środki własne Gminy, WRPO 2014+ (Oś 3.3.3 ZIT)	51 600 000,00
8.	Rewitalizacja Placu Powstańców Wlkp. w Murowanej Goślinie	Gmina Murowana Goślina	2015-2017	środki własne	7 633 355,00
9.	Uruchomienie wypożyczalni rowerów	Gmina Murowana Goślina, Inwestorzy prywatni	2016-2020	środki własne Gminy, WRPO 2014+ (Oś 3.3.3 ZIT)	Koszt realizacji działania zostanie uzupełniony na późniejszym etapie
10.	Rozwój systemu ścieżek rowerowych oraz spacerowych, a także poprawa ich jakości w pasie drogowym dróg powiatowych	Powiat Poznański, ZDP Poznań	2015-2020	Budżet Powiatu + środki zewnętrzne	600.000
11.	Poznańska Kolej Metropolitalna. Węzły integracji (ZIT) - budowa systemu funkcjonalnych punktów przesiadkowych	Powiat Poznański, ZDP Poznań	2015-2022	Budżet Powiatu + środki zewnętrzne	130.000.000 ¹⁾
12.	Monitoring zachowań komunikacyjnych mieszkańców powiatu poznańskiego	Powiat Poznański	2017-2022	Budżet Powiatu + środki zewnętrzne	Koszt realizacji działania zostanie uzupełniony na późniejszym etapie
13.	Rozbudowa i modernizacja sieci transportu publicznego – kreowanie nowych połączeń	Powiat Poznański	2017-2022	Budżet Powiatu + środki zewnętrzne	Koszt realizacji działania zostanie uzupełniony na późniejszym etapie
14.	Promocja transportu publicznego na terenie powiatu poznańskiego poprzez tworzenie zintegrowanej internetowej platformy informacyjnej	Powiat Poznański	2016-2020	Budżet Powiatu	300.000

L.p.	Tytuł projektu	Podmiot realizujący	Data realizacji	Środki finansowe	Wartość projektu
15.	Wspomaganie gmin w zakresie wprowadzania nowych form zarządzania transportem publicznym na terenie powiatu poznańskiego	Powiat Poznański	2016-2020	Budżet powiatu + środki zewnętrzne	Koszt realizacji działania zostanie uzupełniony na późniejszym etapie

4.3. Zgodność działań związanych z mobilnością miejską zawartych w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej z działaniami zawartymi w strategii kraju, województwa, aglomeracji i gminy

Tabela nr 9. Zgodność działań określonych w suplemencie ze Strategią Rozwoju Województwa Wielkopolskiego WIELKOPOLSKA 2020¹²

	Cel strategiczny	Cel operacyjny	Działania	Tytuł projektu
1.	1. Poprawa dostępności i spójności komunikacyjnej regionu	1.1. Zwiększenie spójności sieci drogowej	• Modernizacja podstawowej sieci drogowej, budowa nowych odcinków tworzących i organizujących system oraz scalających i wiążących go z systemami zewnętrznymi. • Wzmocnienie lokalnej sieci dróg	• Budowa i modernizacja dróg
			• Budowa spójnego systemu dróg rowerowych i infrastruktury im towarzyszącej.	• Modernizacja i budowa ścieżek rowerowych oraz ścieżek dla pieszych • Montaż stojaków na rowery przy budynkach użyteczności publicznej • Uruchomienie wypożyczalni rowerów • Rozwój systemu ścieżek rowerowych oraz spacerowych, a także poprawa ich jakości w pasie drogowym dróg powiatowych
		1.2. Wzrost różnorodności oraz upowszechnianie efektywnych form transportu	• Wsparcie rozwoju transportu multimodalnego.	• Budowa parkingów buforowych P+R na terenie Gminy • Poznańska Kolej Metropolitalna. Węzły integracji (ZIT) - budowa systemu funkcjonalnych punktów przesiadkowych
			• Rozwój systemów zarządzania transportem publicznym.	Wspomaganie gmin w zakresie wprowadzania nowych form zarządzania transportem publicznym na terenie powiatu poznańskiego
		1.5. Rozwój transportu zbiorowego	• Preferencje dla transportu szynowego. • Modernizacja regionalnej sieci kolejowej oraz wzmocnienie jej integracji z pozostałymi środkami komunikacji zbiorowej. • Promocja transportu zbiorowego w miastach przez tworzenie ułatwień dla transportu zbiorowego (wydzielanie odrębnych pasów ruchu, budowa parkingów „park and ride”, „park and bike” itp.). • Rozwój i promocja kolei metropolitalnej - zwiększenie częstotliwości i skrócenie czasu przejazdów, rozbudowa sieci przystanków i punktów przesiadkowych.	• Budowa parkingów buforowych P+R na terenie Gminy • Poznańska Kolej Metropolitalna. Węzły integracji (ZIT) - budowa systemu funkcjonalnych punktów przesiadkowych • Przyjazna komunikacja miejska - zwiększenie atrakcyjności podróży komunikacją miejską
			• Promocja ekologicznych form transportu zbiorowego.	• Przyjazna komunikacja miejska - zwiększenie atrakcyjności podróży komunikacją miejską • Promocja transportu publicznego na terenie powiatu poznańskiego poprzez tworzenie zintegrowanej

¹² WIELKOPOLSKA 2020 - Zaktualizowana Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020 roku - Załącznik do Uchwały NR XXIX/559/12 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 17 grudnia 2012 roku

	Cel strategiczny	Cel operacyjny	Działania	Tytuł projektu
4.	Zwiększanie konkurencyjności metropolii poznańskiej i innych ośrodków wzrostu w województwie	4.1. Rozwój metropolii poznańskiej	Zwiększenie powiązań komunikacyjnych stolicy regionu z otoczeniem, wraz z modernizacją poznańskiego węzła komunikacyjnego, w tym poprawa stanu komunikacji zbiorowej.	- Przyjazna komunikacja miejska - zwiększenie atrakcyjności podróży komunikacją miejską - Budowa parkingów buforowych P+R na terenie Gminy - Poznańska Kolej Metropolitalna. Węzły integracji (ZIT) - budowa systemu funkcjonalnych punktów przesiadkowych
5.	Zwiększenie spójności województwa	5.2. Rozwój obszarów wiejskich	Zapewnienie efektywnej infrastruktury transportowej i poprawa transportu zbiorowego.	

Tabela nr 10. Zgodność działań określonych w suplemencie z Długookresową Strategią Rozwoju Kraju „Trzecia fala nowoczesności”¹³

	Cel	Kierunki interwencji	Działania	Tytuł projektu
1.	8. Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych	8.2. Stworzenie warunków sprzyjających tworzeniu pozarolniczych miejsc pracy na wsi i zwiększaniu mobilności zawodowej na linii obszary wiejskie - miasta	- Rozwijać system transportowy gwarantujący dostępność obszarów wiejskich m.in. poprzez rozbudowę i modernizację lokalnej infrastruktury drogowej i kolejowej oraz usprawnienie połączeń komunikacyjnych z najbliższymi ośrodkami miejskimi - Usprawnić połączenia komunikacyjne pomiędzy obszarami wiejskimi, szczególnie tymi o funkcjach typowo rolniczych, z najbliższymi ośrodkami miejskimi.	- Budowa i modernizacja dróg na terenie Miasta i Gminy Murowana Goślina - Przyjazna komunikacja miejska - zwiększenie atrakcyjności podróży komunikacją miejską - Budowa parkingów buforowych P+R na terenie Gminy - Poznańska Kolej Metropolitalna. Węzły integracji (ZIT) - budowa systemu funkcjonalnych punktów przesiadkowych - Modernizacja i budowa ścieżek rowerowych oraz ścieżek dla pieszych - Montaż stojaków na rowery przy budynkach użyteczności publicznej - Rozwój systemu ścieżek rowerowych oraz spacerowych, a także poprawa ich jakości w pasie drogowym dróg powiatowych
2.	9. Zwiększenie dostępności terytorialnej Polski poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego	9.4. Udrożnienie obszarów miejskich i metropolitarnych	Podjęcie działań na rzecz upłynnienia ruchu transportu miejskiego, zapewnienie dogodnych przesiadek, lepsza koordynacja środków transportu zbiorowego, integracja systemów taryfowych, podniesienie jakości oferty transportu publicznego.	- Przyjazna komunikacja miejska - zwiększenie atrakcyjności podróży komunikacją miejską - Budowa parkingów buforowych P+R na terenie Gminy - Poznańska Kolej Metropolitalna. Węzły integracji (ZIT) - budowa systemu funkcjonalnych punktów przesiadkowych - Wspomaganie gmin w zakresie wprowadzania nowych form zarządzania transportem publicznym na terenie powiatu poznańskiego

¹³ WIELKOPOLSKA 2020 - Zaktualizowana Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020 roku - Załącznik do Uchwały NR XXIX/559/12 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 17 grudnia 2012 roku

Tabela nr 11. Zgodność działań określonych w suplemencie ze Strategią Rozwoju Transportu do 2020 roku¹⁴

	Cel strategiczny	Cel szczegółowy	Kierunki interwencji	Projekty PGN
1.	Stworzenie zintegrowanego systemu transportowego	stworzenie nowoczesnej, spójnej sieci infrastruktury transportowej,	- rozwijanie – przy współpracy z jednostkami samorządu terytorialnego – dróg lokalnych i ich połączeń z siecią dróg krajowych i wojewódzkich; - rozwój infrastruktury bezpieczeństwa ruchu drogowego;	Budowa i modernizacja dróg na terenie Miasta i Gminy Murowana Goślina
			- modernizacja infrastruktury dworców i przystanków kolejowych; - w obszarach funkcjonalnych miast – rewitalizacja i rozbudowa linii kolejowych; - podejmowanie działań zmierzających do lepszej integracji transportu szynowego i kołowego. - zorganizowanie sprawnego, zgodnego z oczekiwaniami mieszkańców przemieszczania osób wewnątrz gminy i ułatwienie przemieszczania do i z obszarów zewnętrznych;	- Przyjazna komunikacja miejska - zwiększenie atrakcyjności podróży komunikacją miejską - Budowa parkingów buforowych P+R na terenie Gminy
			zapewnienie równowagi pomiędzy zdolnością transportu do służenia rozwojowi ekonomicznemu, a poszanowaniem środowiska naturalnego i poprawą jakości życia w przyszłości.	Wspomaganie gmin w zakresie wprowadzania nowych form zarządzania transportem publicznym na terenie powiatu poznańskiego
		poprawa sposobu organizacji i zarządzania systemem transportowym,	Model organizacji i zarządzania tym systemem będzie opierał się na: ściślejszej współpracy organów administracji rządowej i samorządowej, zarządców infrastruktury oraz przewoźników w zapewnieniu efektywnych i bezpiecznych przewozów transportowych, oddziaływaniu na popyt na usługi transportowe oraz wdrażaniu nowoczesnych rozwiązań technologicznych	Wspomaganie gmin w zakresie wprowadzania nowych form zarządzania transportem publicznym na terenie powiatu poznańskiego
		ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko,	Rozwój transportu do 2020 r. (z perspektywą do 2030 r.) oparty będzie na: - wspieraniu rozwiązań organizacji transportu najmniej zanieczyszczających środowisko; - odpowiednim zarządzaniu popytem na ruch transportowy; - wdrażaniu innowacyjnych systemów zarządzania ruchem transportowym w poszczególnych gałęziach przyczyniających się do zmniejszenia presji środowiskowych generowanych przez transport;	- Przyjazna komunikacja miejska - zwiększenie atrakcyjności podróży komunikacją miejską - Modernizacja i budowa ścieżek rowerowych oraz ścieżek dla pieszych - Uruchomienie wypożyczalni rowerów - Rozwój systemu ścieżek rowerowych oraz spacerowych, a także poprawa ich jakości w pasie drogowym dróg powiatowych - Wspomaganie gmin w zakresie wprowadzania nowych form zarządzania transportem publicznym na terenie powiatu poznańskiego
			unowocześnianiu taboru wszystkich gałęzi transportu (pojazdów oraz innych niezbędnych urządzeń i wyposażenia) w celu doprowadzenia go do stanu odpowiadającego unijnym oraz krajowym standardom i wymogom ochrony środowiska.	Przyjazna komunikacja miejska - zwiększenie atrakcyjności podróży komunikacją miejską

¹⁴ Uchwała Rady Ministrów Nr 6 z dnia 22 stycznia 2013 r. w sprawie Strategii Rozwoju Transportu do 2020 r. (z perspektywą do 2030 r.)

Tabela nr 12. Zgodność działań określonych w suplemencie ze Strategią Rozwoju Aglomeracji Poznańskiej Metropolia Poznań 2020¹⁵

	Oś	Program	Działania	Projekty PGN
	2. Infrastruktura i organizacja transportu	2.1 Metropolitalny wielofunkcyjny węzeł transportowy	2.1.3. Rozwój sieci dróg kolejowych i kołowych w powiązaniach krajowych i regionalnych dla wzmocnienia funkcji intermodalnych i dostępności do metropolitalnego węzła transportowego.	• Budowa i modernizacja dróg
		2.2 Kolej metropolitalna	2.2.3. Integracja kolei metropolitalnej z lokalnymi systemami transportu zbiorowego. 2.2.4. Modernizacja i budowa nowych stacji, przystanków i węzłów przesiadkowych wraz tworzeniem nowoczesnych systemów parkingowych i postojowych (Kiss&Ride, Bike&Ride, Park&Ride).	• Budowa parkingów buforowych P+R na terenie Gminy • Poznańska Kolej Metropolitalna. Węzły integracji (ZIT) - budowa systemu funkcjonalnych punktów przesiadkowych
		2.3 Zintegrowany transport publiczny	2.3.2. Dostosowanie sieci połączeń transportu zbiorowego do potrzeb przewoźnych mieszkańców. Integracja ofert przewoźnych poszczególnych operatorów transportu publicznego w celu osiągnięcia rozwiniętej i przejrzystej siatki połączeń, objęcie transportem autobusowym lub mikrobusowym nowych, urbanizujących się terenów w ramach metropolii, synchronizacja rozkładów jazdy	• Przyjazna komunikacja miejska - zwiększenie atrakcyjności podróży komunikacją miejską • Wspomaganie gmin w zakresie wprowadzania nowych form zarządzania transportem publicznym na terenie powiatu poznańskiego
		2.4 Infrastruktura i ruch rowerowy	2.4.2. Stworzenie systemu „Bike&Ride”.	• Budowa parkingów buforowych P+R na terenie Gminy
			2.4.4. Budowa spójnego systemu dróg rowerowych i infrastruktury towarzyszącej.	• Modernizacja i budowa ścieżek rowerowych oraz ścieżek dla pieszych • Montaż stojaków na rowery przy budynkach użyteczności publicznej • Uruchomienie wypożyczalni rowerów • Rozwój systemu ścieżek rowerowych oraz spacerowych, a także poprawa ich jakości w pasie drogowym dróg powiatowych

¹⁵ CBM Poznań - STRATEGIA ROZWOJU AGLOMERACJI POZNAŃSKIEJ – Metropolia Poznań 2020

5. Działania wynikające z programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej

Na podstawie wyników oceny poziomów substancji w powietrzu oraz wyników klasyfikacji stref województwa wielkopolskiego określonych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, opracowano "Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej" (uchwała XXXIX/769/13 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 23 grudnia 2013 r.), z którego wynika konieczność redukcji emisji zanieczyszczeń pyłu zawieszonego PM10 i B(a)P. Termin realizacji Programu ustalono na rok 2022 r. Na występowanie przekroczeń poziomów dopuszczalnych pyłu zawieszonego na terenie strefy wielkopolskiej duży wpływ ma "niska emisja". Program ochrony powietrza jest dokumentem określającym działania, których realizacja ma doprowadzić do osiągnięcia wartości dopuszczalnych i docelowych substancji w powietrzu. W celu ograniczenia emisji zanieczyszczeń w sektorze transportu należy przeprowadzić następujące działania:

- w zakresie emisji liniowej (komunikacyjnej) poprawa stanu technicznego dróg istniejących w strefie wielkopolskiej poprzez ich utwardzenie lub utwardzenie poboczy w celu redukcji wtórnego unosu pyłu z drogi;
- rozwój komunikacji publicznej oraz wdrożenie energooszczędnych i niskoemisyjnych rozwiązań w transporcie publicznym;
- prowadzenie odpowiedniej polityki parkingowej w centrach miast wymuszającej ograniczenia w korzystaniu z samochodów. Wprowadzenie systemu zniżek w strefach parkowania wyznaczonych w miastach dla samochodów spełniających EURO 6 oraz z napędem hybrydowym i elektrycznym;
- rozwój systemów ścieżek rowerowych lub komunikacji rowerowej w mieście i gminie;
- działania promocyjne i edukacyjne (ulotki, imprezy, akcje szkolne, audycje);

Plan działań krótkoterminowych określa zadania, w celu zmniejszenia ryzyka wystąpienia przekroczeń poziomów dopuszczalnych i alarmowych pyłu zawieszonego PM10. Do listy działań krótkoterminowych zalicza się:

- przeniesienie uciążliwego natężenia ruchu samochodowego na odcinki alternatywne, wyznaczone przez zarządzających drogami na danym obszarze wraz z montażem tablic informacyjnych o objazdach;
- możliwość darmowego korzystania z komunikacji zbiorowej, szczególnie na terenie miejskich obszarów funkcjonalnych;
- zwiększenie intensywności czyszczenia ulic na mokro;
- bezwzględny zakaz wjazdu samochodów ciężarowych o ładowności powyżej 3,5 tony na wyznaczone strefy obszarów miejskich;
- czasowe pobieranie zwiększonej opłaty za parkowanie (wielokrotność normalnej stawki) w centrach miast.