Elementy zrównoważonej mobilności miejskiej
Suplement do Planu Gospodarki Niskoemisyjnej
Gminy Dominowo

przyjętego Uchwałą Nr XVI/137/2016
Rady Gminy Dominowo
z dnia 16 kwietnia 2016 r.

1. Wstęp. Zakres i cel opracowania

Niniejszy dokument stanowi suplement do Planu Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Dominowo, który został przyjęty Uchwałą Nr XVII/137/2016 Rady Gminy Dominowo z dnia 16 kwietnia 2016 r. w sprawie przyjęcia Planu Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Dominowo i określa wpływ działań zawartych w planie, na mobilność mieszkańców wszystkich miejscowości gminy Dominowo oraz wpływu tych zachowań na cały obszar powiatu średzkiego. 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 oraz zapewnienie wysokiej jakości przemieszczania się zgodnymi z zasadami zrównoważonego rozwoju, które obejmuje:

- dojazd do miejskiego obszaru funkcjonalnego Środy Wielkopolskiej,
- 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 gminy w kierunku gospodarki niskoemisyjnej, poprzez:

- redukcję gazów cieplarnianych (CO2) o 22% w wyniku zmniejszenia emisji CO_2, **poprawę jakości dróg**, wymianę źródeł ogrzewania budynków i **ograniczenie emisji komunikacyjnej,**
- **z**większenie udziału energii pochodzącej z źródeł odnawialnych do 1,57%, w wyniku wzrostu udziału OZE w mieszkalnictwie i budynkach użyteczności publicznej oraz wzrostu liczby zmodernizowanych systemów grzewczych i wprowadzonych w tym zakresie technologii wykorzystujących odnawialne źródła energii
  - redukcję zużycia energii finalnej o 18% w wyniku zmniejszenia energochłonności budynków, wzrostu liczby zmodernizowanych punktów oświetlenia ulicznego i oświetlenia w budynkach użyteczności publicznej oraz ograniczenie zużycia i kosztów energii używanej przez odbiorców, w tym także w sektorze „Transport".

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 na terenie gminy, zarówno w granicach pojedynczych miejscowości, jak również pomiędzy sąsiednimi miejscowościami,
- 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),
- podejmowanie działań mających na celu uruchomienie publicznego transportu zbiorowego na terenie gminy,
- zwiększenie wśród mieszkańców poziomu świadomości wpływu poszczególnych środków transportu na środowisko naturalne.

Cel ten jest także zgodny z celem strategicznym rozwoju gminy zawartym w Studium Uwarunkowań i Kształtowania Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Dominowo.

Głównym celem rozwoju gminy jest **wzrost dobrobytu jej mieszkańców**. Dla jego osiągnięcia konieczne sprecyzowano następujące cele strategiczne:

- **osiągnięcie zrównoważonego rozwoju**, co oznacza osiągnięcie takiego rozwoju społeczno-gospodarczego, w którym w celu równoważenia szans dostępu do środowiska poszczególnych społeczeństw lub ich obywateli – zarówno współczesnego jak i przyszłych – następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych,
- zachowanie i podniesienie walorów istniejącego środowiska kulturowego,
- **usprawnienie komunikacji wewnętrznej jak i zewnętrznej**,
- zabezpieczenie miejsc pracy dla mieszkańców gminy,
- zabezpieczenie odpowiednich warunków mieszkaniowych dla ludności z terenu gminy,
- zabezpieczenie pełnej obsługi mieszkańców (zapewnienie tych wszystkich usług, jakie na poziomie gminy winny się znaleźć).

Powyższe cele po prostu motywują pozostałe ustalenia dotyczące polityki przestrzennej i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy[1].

Pakiet zaproponowanych działań stanowi wyjście do zmiany zachowań komunikacyjnych mieszkańców Gminy Dominowo poprzez podniesienie roli transportu publicznego.

Podjęte w planie działania zakładają równomierny rozwój wszystkich rodzajów transportu, których ostateczny wybór na danym obszarze, determinowany będzie dostępnością infrastruktury drogowej o odpowiednich parametrach, rozmieszczeniem generatorów ruchu, średnim czasem i średnią długością podróży, potrzebami transportowymi mieszkańców, energochłonnością i efektywnością ekonomiczną. Aby osiągnąć jak najlepsze wskaźniki ekonomiczne i jakościowe systemu transportowego gminy, przewiduje się w przyszłości współudział jak najszerszych kręgów lokalnego

[1] Studium Uwarunkowań i Kształtowania Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Dominowo str. 70-71. Załącznik do Uchwały Rady Gminy Dominowo Nr XII/108/2012 z dnia 25 kwietnia 2012 roku

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.

Szczególne miejsce w procesie doskonalenia systemu stanowić będą mieszkańcy oraz inni interesariusze (np. policja i organizacje społeczne), mogący na bieżąco zgłaszać uwagi na temat funkcjonowania transportu oraz propozycję potencjalnych zmian. Tylko przy tak funkcjonującym procesie wymiany informacji, Urząd Gminy Dominowo 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 poprzez poprawienie dostępności do dworca kolejowego w Środzie Wielkopolskiej;
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 oraz na lepsze wykorzystanie istniejącej infrastruktury transportowej i usług świadczonych w zakresie transportu;
f) będzie wpływał na zwiększenie atrakcyjności środowiska, 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 Dominowo i określenie obszarów interwencji

2.1. Ogólna charakterystyka gminy Dominowo

Gmina Dominowo to gmina wiejska położona w środkowej części województwa wielkopolskiego i północnej części powiatu średzkiego. Geograficznie obszar gminy Dominowo w całości położony jest na terenie makroregionu Pojezierze Wielkopolsko-Kujawskie na Równinie Średzkiej, którą dzieli rzeka Moskawa i uchodzący do niej Potok spod Pławiec (Zagajski Potok). W skład gminy wchodzi 19 sołectw: Biskupice, Borzejewo, Bukowy Las, Chłapowo, Dominowo, Dzierżnica, Gablin, Giecz, Karolewo, Kopaszyce, Mieczysławowo, Murzynowo Kościelne, Nowojewo, Orzeszkowo, Poświątno, Rusibórz, Rusiborek, Sabaszczewo, Zberki. Obszar gminy jest wyraźnie wyciągnięty w kierunkach północny-zachód – południowy-wschód, z przewężeniami, w których jego szerokość osiąga tylko ca 2,5 i 3,5 km. Taki układ gminy powoduje, że mimo niewielkiej powierzchni jaką posiada i centralnie położonego Dominowa odległość od niego do najdalej usytuowanej wsi – Mieczysławowa – wynosi 9 km. Gmina zajmuje obszar o powierzchni 79,32 km2, który stanowi 11,27% powierzchni powiatu średzkiego. Gminę zamieszkuje łącznie 2.997 mieszkańców. Do najbardziej zaludnionych miejscowości należy siedziba gminy (639 mieszkańców) oraz wieś Murzynowo Kościelne (351 mieszkańców), w których zamieszkuje łącznie 35% mieszkańców gminy.

Z odległą o 12 km Środą Wielkopolską, gmina Dominowo połączona jest drogami powiatowymi 3662P (Środa Wielkopolska – granica powiatu - Nekla) i 3664P (droga 3662P – Dominowo- Orzeszkowo). Alternatywą dla tego połączenia może być przejazd drogą powiatową 3729P Dominowo – Dębicz i następnie drogą 3662P. Średni czas dojazdu z Dominowa do Środy Wielkopolskiej waha się w granicach od 20 do 25 minut w przypadku połączeń autobusowych oraz 15 minut w przypadku podróży realizowanych samochodem osobowym. Ponadto wsie Zbiersk, Mieczysławowo, Murzynowo Kościelne, Rusibórz i Rusiborek mają połączenie ze Środą Wielkopolską i Wrześnią poprzez drogę wojewódzką 432 Leszno – Śrem – Środa Wlkp. – Września.

Gmina Dominowo graniczy z następującymi gminami (dane liczby mieszkańców - 31.12.2014):

- od północy z gminą miejsko-wiejska Nekla (7.327 mieszk.) w powiecie wrzesińskim,
- od północnego-zachodu z gminą miejsko-wiejską Kostrzyn (17.593 mieszk.) w powiecie poznańskim,
- od południowego-zachodu z gminą miejsko-wiejską Środa Wielkopolska (31.426 mieszk.) w powiecie średzkim,
- od wschodu z gminą miejsko-wiejską Września (45.820 mieszk.) w powiecie wrzesińskim, i gminą miejsko-wiejską Miłosław (10.356 mieszk.) w powiecie wrzesińskim.

Centralne położenie pomiędzy obszarami miejskimi Środy Wielkopolskiej (12 km), Wrześni (18 km), Miłosławia (16 km) i Kostrzyna (19 km) powoduje, że ruch wewnętrzny gminy rozłożony jest promieniście we wszystkich kierunkach, z

największym ciążeniem do Środy Wielkopolskiej, która jest siedzibą powiatu, szkół ponadgimnazjalnych, szpitala i wielu dużych zakładów przemysłowych, będących miejscami pracy dla mieszkańców gminy. Należy spodziewać się, że wraz z otwarciem zakładów Volkswagena we Wrześni, znaczne wzmocnienie natężenia ruchu nastąpi na kierunku wrzesińskim.

Gmina Dominowo wchodzi w skład powiatu średzkiego. Jest gminą o najniższym stopniu zaludnienia w powiecie. Mimo, że obszar gminy stanowi 12,66% powierzchni powiatu, to liczba jej mieszkańców stanowi tylko 5,24% mieszkańców powiatu. Średnia gęstość zaludnienia w gminie to 37,9 osób/km^2. Tak niska gęstość determinuje zupełnie inny sposób podejścia do organizacji transportu publicznego niż w gminach wiejsko-miejskich lub gminach wiejskich położonych w miejskim obszarze funkcjonalnym Poznania.

Atutem gminy jest wysoki udział mieszkańców w wieku produkcyjnym, który wynosi 64,06%. To wskaźnik porównywalny ze średnim wskaźnikiem w powiecie średzkim. Na najwyższym poziomie w powiecie utrzymuje się udział osób w wieku przedprodukcyjnym, który wynosi 22,36%. Wynika z tego, że gmina musi położyć wysoki nacisk na działania związane z dowozem dzieci do szkół. Średnia wieku mieszkańców gminy wynosi 36,57 lat i jest najniższa w powiecie, a także zbliżona do średniej w metropolii poznańskiej. Niepokojącymi trendami jakie pojawiły się w ostatnich latach na terenie gminy to ujemne saldo migracji (-4,34 na 1.000 mieszkańców) i niski przyrost naturalny (2,34 na 1.000 mieszkańców). Powoduje to, że postępujący proces starzenia się społeczeństwa w gminie Dominowo będzie przebiegać szybciej niż na obszarach sąsiednich gmin, co będzie miało wpływ na zmniejszanie się liczby ludności w gminie oraz na zmniejszanie się ruchliwości jej mieszkańców.

2.2. Zagospodarowanie przestrzenne

Dominowo jest gminą rolniczą. Jej całkowita powierzchnia to 79,32 km2. Użytki rolne zajmują 87,06% powierzchni gminy, z czego grunty orne - 6288 ha, sady - 18 ha, łąki trwałe 224 ha, pastwiska trwałe - 180 ha i grunty rolne zabudowane 139 ha. Grunty leśne zajmują 7,64%% powierzchni gminy. Grunty zabudowane i zurbanizowane stanowią tylko 3,82% powierzchni gminy, z czego tereny mieszkaniowe - 13 ha. Nieużytki zajmują powierzchnię 111 ha - 1,40%. Obecnie wydzielone działki pod zabudowę mieszkalną zlokalizowane są głównie w Dominowie (161 działek). Ponadto zabudowa mieszkaniowa rozwijana będzie w Szrapkach (97 działek), Marianowie (31 działek), Rusiborzu (49 działek) i Gieczu (28 działek). Zabudowa mieszkaniowa powinna być realizowana jako zabudowa jednorodzinna, wolnostojąca, bliźniacza lub szeregowa. Swoim charakterem i formą winna nawiązywać do tradycyjnej zabudowy na przedmiotowym obszarze. Dla zabudowy zlokalizowanej wzdłuż dróg, obowiązuje zakaz wprowadzania drugiego rzędu zabudowy mieszkaniowej. Głębokość przeciętnej działki budowlanej nie powinna przekraczać 40 m. W ramach zabudowy mieszkaniowej występuje możliwość lokalizacji usług towarzyszących oraz funkcji uzupełniających. Przez usługi towarzyszące lub funkcje uzupełniające należy uznać takie formy działalności lub takie zagospodarowanie terenu, które będzie poprawiało jakość przestrzeni i będzie przyczyniać się do poprawy jakości życia mieszkańców. Przykładowo dla funkcji mieszkaniowej mogą być to np.: usługi handlu, oświaty, kultu religijnego, itp. Przedmiotowa zabudowa może być również uzupełniona o urządzenia i obiekty sportowe, place zabaw, zieleń przydomową oraz osiedlową.

Tereny pod aktywizację gospodarczą lokalizowane będą po obu stronach autostrady. Nie są one dostępne komunikacyjnie bezpośrednio z autostrady, a jedynie poprzez węzły „Kleszczewo" i „Września" oddalone o około 15 km. Lokalizacja taka (szczególnie na glebach niższych klas bonitacyjnych) jest korzystniejsza dla inwestorów niż wokół Dominowa lub przy drodze wojewódzkiej przecinającej gminę poza ważniejszymi jednostkami osadniczymi. Aktywność gospodarcza gminy skupiać się będzie głównie w miejscowości Chłapowo, gdzie przewiduje się powstanie terenu pod aktywizację gospodarczą o powierzchni 17 ha. Tereny przeznaczone na cele przemysłowo - gospodarcze znajdują się także w Gieczu, Nowojewie, Borzejewie, Gablinie, Orzeszkowie i Rusiborku.

Cała przestrzeń gminy zgodnie z zapisami SUiKZP podzielona została na 3 grupy o zbliżonych zasadach działania w każdej z nich. Są to:

- obszary wyłączone spod zabudowy obejmujące tereny cenne przyrodniczo, chronione prawnie (parki dworskie, lasy ochronne, doliny cieków), tereny objęte ochroną na podstawie ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych (grunty rolne wysokich klas bonitacyjnych i lasy), tereny predysponowane pod zalesienie oraz grunty rolne o niewielkiej przydatności dla rolnictwa, ale położone z dala od obecnego zainwestowania, trudno dostępne komunikacyjnie, których uzbrojenie jest nieekonomiczne;

- obszary z ograniczeniami dla zabudowy, które ze względu na położenie lub walory przyrodnicze nie powinny być przeznaczone pod zabudowę lub zabudowa ta winna być ekstensywna,
- obszary przeznaczone pod zabudowę, na których można praktycznie bez ograniczeń prowadzić inwestycje obejmujące tereny z wiodącą funkcją mieszkaniową, tereny przeznaczone pod działalność gospodarczą i tereny dla realizacji celów publicznych (usług, administracji, infrastruktury itd.).

Przyjęto, że gminę musi cechować zrównoważony rozwój i temu podporządkowane muszą być kierunki jej rozwoju i zasady zagospodarowania poszczególnych terenów. Główną jednostką sieci osadniczej będzie Dominowo, które z czasem połączy się z Orzeszkowem w jeden organizm funkcjonalny. Możliwości przestrzennego rozwoju ośrodka gminnego są bardzo duże i jedynie dobre gleby (fragmenty IV i III klasy) stwarzają pewne ograniczenia.

Dla pozostałych jednostek osadniczych zakłada się rozwój proporcjonalny do tego, jaki miał miejsce w ostatnich kilkudziesięciu latach. Nadal największymi wsiami będą Dominowo, Murzynowo Kościelne, Zberki, Dzierżnica, Rusibórz oraz Giecz, który może rozwinąć się ponad przeciętnie.

Ochrona przyrody jest priorytetowa w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, w związku z czym uznano za nienaruszalne zwarte kompleksy leśne oraz ekosystemy doliny Moskawy. Planuje się utworzenie korytarza ekologicznego w dolinie rzeki Moskawy, łączącego kompleks „Lasów Czerniejewskich" z Pradoliną Warszawsko-Berlińską.

Przewiduje się przeciwdziałanie hałasowi występującemu głównie wzdłuż tras komunikacyjnych poprzez izolowanie dróg od terenów mieszkaniowych pasami zieleni oraz podnoszenie jakości nawierzchni dróg. Wiodące funkcje gminy w zakresie administracyjnej i usługowej związane z obsługą ludności gminy są i będą w dalszym ciągu skupione w Dominowie. W pozostałych wsiach przewiduje się funkcje rolnicze oraz przemysłowo-magazynowe w Borzejewie, Chłapowie, Gablinie i Gieczu. Zakłada się, że w ciągu najbliższych 20 lat gmina Dominowo może osiągnąć 5 tys. mieszkańców.

Ważnymi generatorami ruchu są przedszkola, szkoły podstawowe i gimnazja. W 2015 roku w Gminie Dominowo były 1 przedszkole (oddziały w Dominowie oraz Murzynowie Kościelnym), 2 szkoły podstawowe z trzema placówkami filialnymi i jedno gimnazjum, zarządzane przez Urząd Gminy. W zakresie szkół ponadgimnazjalnych młodzież z gminy uczęszcza głównie do placówek zlokalizowanych w Środzie Wielkopolskiej. Rozmieszczenie placówek oświatowych na terenie gminy oraz liczbę uczniów przedstawiono w tabeli nr 1.

Tabela nr 1. Rozmieszczenie największych placówek oświatowych na terenie gminy

Rodzaj placówki Miejscowość	Szkoła podstawowa	Gimnazjum
Dominowo	250	
Murzynowo Kościelne	93	
Giecz		59

Skupienie jednostek osadniczych, głównie wokół Dominowa i Murzynowa Kościelnego promuje w mobilności wewnętrznej ruch rowerowy. Determinuje to konieczność rozbudowy sieci dróg rowerowych. Transport publiczny na razie odgrywa ograniczoną rolę. Jego rozwój ma zapewnić atrakcyjną alternatywę dla samochodu osobowego w połączeniach zewnętrznych z Środą Wielkopolską i w przyszłości z Wrześnią poprzez drogę wojewódzką 432 i drogę powiatową 3662P.

2.3. Sieć drogowa

Komunikacja wewnątrz gminy oparta jest na systemie dróg o łącznej długości 102,5 km, w skład którego wchodzi droga wojewódzka nr 432, dziesięć dróg powiatowych oraz 25 odcinków dróg gminnych. Głównymi drogami zapewniającymi obsługę komunikacyjną gminy zarówno wewnętrzną, jak i zewnętrzną są:

1.) droga wojewódzka
   - nr 432 Leszno – Śrem – Środa Wielkopolska – Września.

2.) drogi powiatowe
   - 2443 P Orzeszkowo – Giecz – Gułtowy,
   - 3662 P Środa Wlkp. – Chłapowo – Giecz – Nekla,
   - 3663 P Giecz - Poświątno - Orzeszkowo - Rusibórz – Kopaszyce,
   - 3664 P Dominowo – Orzeszkowo,

Pozostałe drogi powiatowe stanowią uzupełnienie sieci łącząc drogi wojewódzkie i główne drogi powiatowe. Ruch drogowy na drodze wojewódzkiej jest zdominowany przez samochody osobowe (70,61%). Kolejnymi grupami pojazdów są duże samochody ciężarowe (14,19%) oraz lekkie samochody ciężarowe (13,40%). Wskazuje to na bardzo duży ruch samochodów ciężarowych – więcej niż co czwarty pojazd poruszający się po drodze nr 432 na odcinku Środa Wielkopolska – Murzynowo należy do tej kategorii (w sumie wskaźnik wynosi 27,59%). Udział ruchu autobusów na poziomie 0,49% pokazuje jak niewielkie znaczenie w podziale modalnym ruchu ma publiczny transport zbiorowy.

Tabela nr 2. Natężenie ruchu drogowego na terenie Gminy Dominowo wg badań GDDKiA[2]

Nr drogi woj.	Opis odcinka		Rodzajowa struktura ruchu pojazdów silnikowych							
	Dł.[km]	Nazwa	O	M	SoM	Lsc	Scbp	Sczp	A	C
432	10,3	Środa Wlkp.-Murzynowo	4686	42	3309	628	225	440	23	19

Źródło: www.gddkia.pl

[2] Transprojekt Warszawa - Synteza wyników pomiaru ruchu na drogach wojewódzkich w 2010 roku – czerwiec 2011 r.

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

Tabela nr 3. Struktura dróg na terenie Gminy Dominowo

Nr drogi	Przebieg	Długość [km]	Udział
	Drogi wojewódzkie		
432	Leszno - Śrem - Środa Wlkp. – Września	3,260	2,84%
	Drogi powiatowe		
2443 P	Orzeszkowo – Giecz – Gułtowy,	4,560	3,97%
3662 P	Środa Wlkp. – Chłapowo – Giecz – Nekla	14,830	12,92%
3663 P	Giecz - Poświątno - Orzeszkowo - Rusibórz – Kopaszyce	9,301	8,10%
3664 P	Dominowo – Orzeszkowo	3,258	2,84%
3665 P	Orzeszkowo – Targowa Górka	1,831	1,59%
3666 P	Zberki – Miłosław	2,975	2,59%
3729 P	Dębicz – Szrapki – Dominowo – Chłapowo	5,100	4,44%
3731 P	Chłapowo – Borzejewo	6,375	5,55%
3771 P	Gablin – Zdziechowice	4,365	3,80%
3772 P	Borzejewo – Wysławice – Gułtowy	6,266	5,46%
	Razem drogi powiatowe	**58,861**	**51,26%**
	Drogi gminne	52,700	45,90%
	Razem drogi	**114,821**	

Nasycenie dróg na terenie gminy Dominowo wynosi 1,453 km/km^2. To wskaźnik porównywalny z takimi gminami jak Buk, Stęszew, Mosina i Suchy Las. Należy jednak podkreślić, że w porównaniu z w/w gminami, przez Dominowo nie przebiega żadna droga krajowa (poza autostradą A-2, do której węzły dojazdowe zlokalizowano poza terenem gminy), a rozwój sieci drogowej limitowany jest także układem przestrzennym, w którym dominują uprawy rolne.

Przez teren gminy Dominowo przebiega także autostrada A-2 Berlin – Poznań – Warszawa Biała Podlaska – Kukuryki, jednak jej połączenie z siecią dróg odbywa się poprzez węzły „Kleszczewo", „Krzesiny" i „Września", odległe od Dominowa o około 22 km. Na terenie gminy zlokalizowane są trzy dwupoziomowe przecięcia autostrady na ciągach dróg powiatowych:

- 3662 P - Środa Wlkp. – Chłapowo – Giecz – Nekla,
- 2443 P - Orzeszkowo – Giecz – Gułtowy,
- 3731 P Chłapowo – Borzejewo.

Układ drogowy gminy charakteryzuje się wysoką funkcjonalnością. 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 przy wykorzystaniu skrzyżowań skanalizowanych lub z ruchem okrężnym.

2.4. Motoryzacja indywidualna

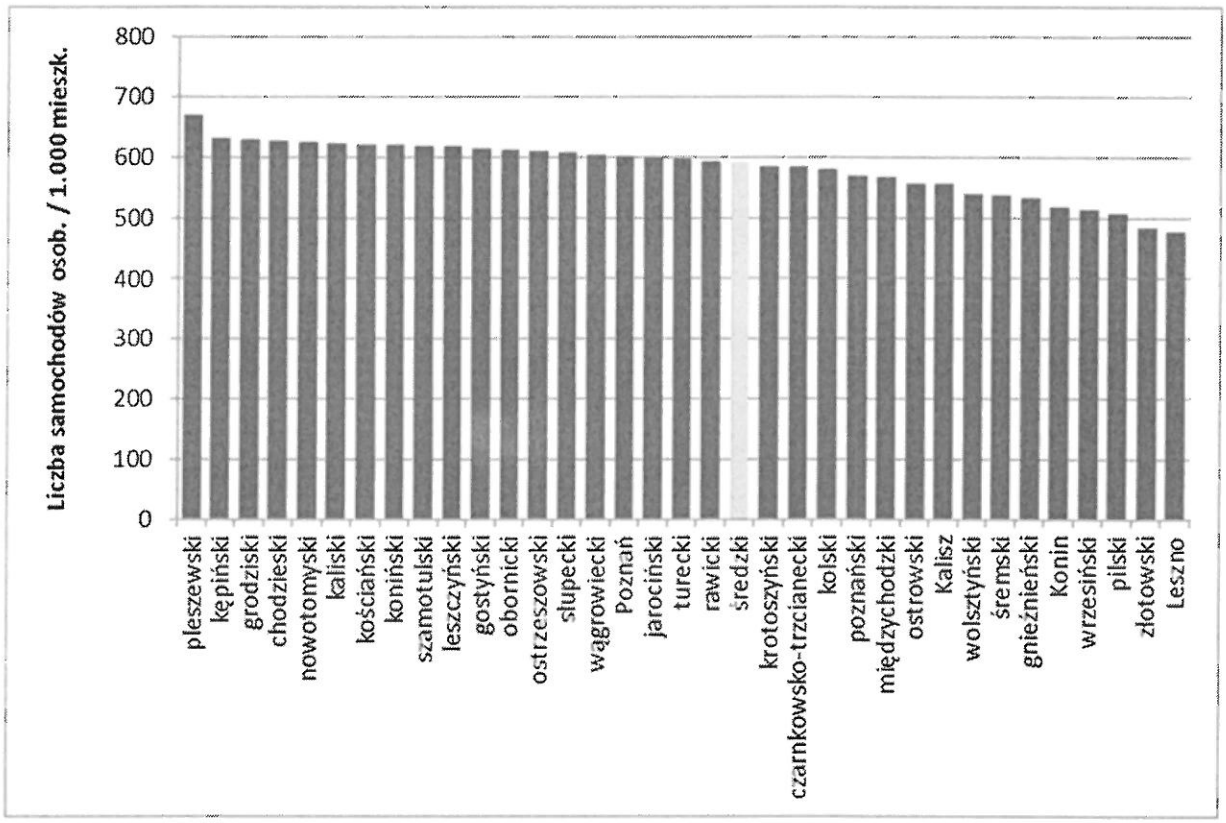
Wg danych Starostwa Powiatowego w Środzie Wielkopolskiej liczba zarejestrowanych pojazdów silnikowych w powiecie średzkim oscylowała na koniec 2015 r. 44.474 jednostek, w tym 33.916 samochodów osobowych (76,26%), 4.747 samochodów ciężarowych (10,67%), 154 autobusy (0,35%) i 2.344 motocykli (5,27%).

Tabela nr 4. Dynamika liczby rejestrowanych pojazdów samochodowych w powiecie średzkim w latach 2010-2015.

Rodzaj pojazdu	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Samochody osobowe	28.962	29.958	30.839	31.756	32.613	33.916
Autobusy	128	128	128	132	138	154
Samochody ciężarowe	4.165	3.426	4.326	4.399	4.635	4.747
Motorowery	2.826	2.976	2.976	3.078	3.268	3 313
Motocykle	1.868	1.955	1.955	2.011	2.190	2 344
Razem:	37 949	38 443	40 224	41 376	42 844	44 474
Wskaźnik motoryzacji	515,4	531,0	544,3	557,9	570,6	591,0

Tym samym wskaźnik motoryzacji notowany na terenie powiatu średzkiego wynosi 591 samochodów / 1000 mieszkańców. Jest to wskaźnik porównywalny z średnią wojewódzką, która w tym samym okresie osiągnęła wartość 583 pojazdów / 1.000 mieszkańców. Przy tych wartościach powiat średzki, pod względem stopnia motoryzacji zajmuje 20 miejsce spośród 35 wszystkich powiatów i miast na prawach powiatu województwa wielkopolskiego.

Wysoka liczba zarejestrowanych samochodów osobowych na terenie gminy powoduje, że ten środek transportu jest podstawowym środkiem przemieszczania się, wykorzystywanym zarówno w podróżach zewnętrznych, jak i wewnętrznych. Niepokojącym zjawiskiem jest stały wzrost liczby samochodów osobowych w przeliczeniu na 1.000 mieszkańców. Należy jednak podkreślić, że przy słabo rozwiniętym systemie transportu publicznego wzrasta zagrożenie wykluczeniem społecznym wszystkich mieszkańców, którzy nie mają dostępu do samochodu.



Rys.2. Stopień motoryzacji w powiatach i miastach na prawach powiatu w Województwie Wielkopolskim[3]

2.5. Sieć parkingowa

Jednym z narzędzi zmiany przyzwyczajeń i zachowań komunikacyjnych jest odpowiednia polityka parkingowa miejscowości będących głównymi destynacjami podróży. Z uwagi na fakt, że głównym celem podróży dla mieszkańców gminy Dominowo jest Środa Wielkopolska, zmiana podziału modalnego determinowana będzie przede wszystkim polityką parkingową tego miasta, a zwłaszcza wielkością strefy płatnego postoju w ścisłym centrum. Miejsca postojowe na terenie gminy lokalizowane są głównie przed urzędami, obiektami użyteczności publicznej oraz przed sklepami. Obecnie większość z 69 ogólnodostępnych miejsc parkingowych zlokalizowana jest w Dominowie (66,67%). Ponadto 23 miejsca zlokalizowane są w Zberkach i Murzynowie Kościelnym. Żaden z parkingów nie posiada miejsc postojowych, przystosowanych i zarezerwowanych dla osób niepełnosprawnych. Wykaz ogólnodostępnych miejsc postojowych przedstawiono w tabeli nr 5.

[3] Bank Danych Lokalnych – www.bdl.stat.gov.pl

Tabele nr 5. Charakterystyka miejsc parkingowych na terenie gminy Dominowo

Miejscowość	ulica	Nazwa obiektu	Liczba miejsc postojowych
Dominowo	ul. Centralna	Szkoła Podstawowa Dominowo	8
Dominowo	ul. Centralna	Gminny Ośrodek Kultury	17
Dominowo	ul. Centralna	Urząd Gminy	5
Dominowo	ul. Centralna	Banku Spółdzielczy i Gminna Spółdzielnia "Samopomoc chłopska" (punkt sprzedaży produktów rolnych)	8
Dominowo	ul. Centralna	sklep "Chata Polska "	8
Murzynowo Kościelne		Szkoła Podstawowa	8
Zberki		przy budynkach mieszkalnych	15
		Łącznie:	69

2.6. Drogowy transport zbiorowy

Organizacja publicznego transportu zbiorowego przez Urząd Gminy Dominowo w ramach regularnego przewozu osób w krajowym transporcie drogowym ogranicza się głównie do obsługi placówek oświatowych na terenie gminy oraz dowozu mieszkańców do Środy Wielkopolskiej. Linie regularne, dotowane przez Gminę Dominowo adresowane są przede wszystkim dla uczniów szkół podstawowych, gimnazjum oraz szkół ponadgimnazjalnych. Obecnie na 2 liniach, kursujących tylko w dni nauki szkolnej, realizowanych jest 8 kursów dziennie. Obsługiwane są one przez Zakład Usług Komunalnych w Dominowie. Rocznie na liniach 1A (Giecz – Dominowo - Środa Wlkp. – Dominowo – Murzynowo Kościelne - Sobaszczewo) i 1B (linia wewnętrzna łącząca wszystkie miejscowości gminy) wykonywanych jest 87.868 km, a korzysta z nich 72.350 pasażerów.

Śladową obsługę gminy zapewniają także autobusy liniowe PKS Gniezno Sp. z o.o. Realizują one 5 kursów jedynie w dni nauki szkolnej, jeden w stronę Środy Wielkopolskiej i 4 w stronę Wrześni. Jedyna linia PKS poprowadzona przez gminę Dominowo, przebiega drogą wojewódzką 432, obsługując Murzynowo Kościelne, Zbierki, Mieczysławów i Bukowy Las.

Przy tak zorganizowanym systemie połączeń, **transport publiczny nie stanowi obecnie żadnej alternatywy dla samochodu osobowego**. Gdyby Urząd Gminy Dominowo samodzielnie nie finansował linii publicznego transportu zbiorowego, wychodzącej poza swój obszar, gmina całkowicie byłaby pozbawiona jakichkolwiek połączeń ze Środą Wielkopolską. **Wynika to z całkowitego braku zaangażowania w organizację transportu publicznego ze strony powiatu średzkiego oraz marginalnego traktowania transportu międzypowiatowego przez Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego** (tylko 4 kursy dziennie na linii A21 Środa Wielkopolska - Września).

2.7. Transport kolejowy

Duże znaczenie w zakresie skomunikowania Gminy Dominowo ze stolicą województwa, jak również z pozostałymi wielkopolskimi gminami ma linia kolejowa nr 272 Poznań – Kluczbork, zmodernizowana w latach 2012-2015. Modernizacja linii pozwoliła na zwiększenie prędkości kursowania pociągów do 120 km/h i tym samym na skrócenie czasu przejazdu na odcinku Poznań – Środa Wlkp. do 35 minut. Uwzględniając czas przejazdu autobusem z Dominowa do Środy Wlkp. na poziomie 20 minut, przy dobrze skomunikowanych połączeniach czas dojazdu do centrum Poznania nie przekroczyłby 60 minut. Dla porównania czas przejazdu samochodem osobowym z Dominowa do centrum Poznania wynosi w godzinach porannego szczytu do 50 do 80 minut.

Obecnie na odcinku Poznań Główny – Jarocin realizowane są 43 kursy dziennie (22 par pociągów) w dzień roboczy. Pozwala to osiągnąć częstotliwość na poziomie 1 kursu na godzinę w każdym kierunku oraz częstotliwości co 30 minut w godzinach szczytu. W soboty i niedziele liczba kursów ograniczona jest do 12 w każdym kierunku.

W 2013 roku z połączeń regionalnych na odcinku Poznań – Jarocin korzystało dziennie 4.350 pasażerów, w tym 1.170 wsiadało i wysiadało na stacji w Środzie Wielkopolskiej. Ponad połowa z nich dochodziła piechotą (52%), 11% podjeżdżało samochodem i parkowało koło dworca, 23% docierało samochodem jako pasażer, 12% dojeżdżało transportem publicznym, a jedynie 2% dojeżdżało rowerem[4]. 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 (32% respondentów),
- brak dostępu do samochodu (25%),
- krótki czas przejazdu (6%),
- podróż bez przesiadki (19%),
- dobrze skonstruowany rozkład jazdy (7%).

Należy podkreślić, że w chwili obecnej mieszkańcy gminy Dominowo, mogą skorzystać z kolei dojeżdżając do stacji jedynie samochodem, gdyż wszystkie kursy linii 1A kończą swój bieg na Dworcu PKS, odległym od stacji kolejowej o 2,2 km. W przypadku ich przedłużenia czas pozostały na przesiadkę oscylowałby w granicach od 10 do 20 minut. Alternatywnym połączeniem kolejowym, adresowanym dla mieszkańców północnej części gminy jest linia nr 3 Poznań – Kutno, dostępna poprzez stacje kolejowe w Gułtowach (11,6 km) i Kostrzynie (22 km) na terenie gminy Kostrzyn.

[4] 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.

Wykorzystanie kolei w przejazdach do Poznania, możliwe jest tylko przy współpracy z Urzędem Miasta i Gminy Środa Wielkopolska, który w ramach Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych zamierza zbudować wokół dworca parking „park and ride". Ważną determinantą staje się także opracowanie nowych rozkładów jazdy dla linii 1A, aby stworzyć jak najlepsze skomunikowanie tej linii autobusowej 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 w przyszłości skutkować będzie zmianą podziału modalnego podróży zewnętrznych z terenu gminy Dominowo.

Podsumowując, należy podkreślić, że obecny model mobilności na terenie gminy promuje transport indywidualny. Brak zintegrowanej sieci dróg rowerowych, niska częstotliwość funkcjonowania gminnego transportu zbiorowego, ograniczona jedynie do dni nauki szkolnej, brak skomunikowania gminy z dworcem kolejowym w Środzie Wielkopolskiej, brak zaangażowania w tworzenie efektywnych połączeń ponadlokalnych przy pomocy publicznego transportu zbiorowego ze strony Starostwa Powiatowego w Środzie Wielkopolskiej i Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego powodują, że większość podróży realizowanych na terenie gminy, wykonywanych jest przy wykorzystaniu samochodu osobowego. To ma istotny wpływ na emisję CO_2 i zużycie energii.

Wyniki inwentaryzacji bazowej dla roku 2009, na terenie gminy Dominowo w sektorze transport wykazały:

- zużycie energii na poziomie 6.264,63 MWh/rok;
- emisję CO2 na poziomie 1.625,42 $MgCO_2$/rok;

Strukturalnie, po emisji związanej z ogrzewaniem budynków mieszkalnych, największa emisja w gminie powodowana jest przez transport drogowy, która stanowi 21,6% ogółu wyemitowanego CO_2. Podobnie wygląda energochłonność. Także i w tym aspekcie transport odpowiada za wykorzystanie 24,1% energii. Udział sektora transportowego w emisji CO_2 i zużyciu energii, stały czas wzrasta i w 2014 roku wynosił odpowiednio 24,6% i 28,4%.

3. Cel główny i cele szczegółowe planu w zakresie mobilności

Główny cel planu gospodarki niskoemisyjnej to

Transformacja Gminy Dominowo w kierunku gospodarki niskoemisyjnej, poprzez ograniczenie emisji gazów cieplarnianych, poprawę efektywności energetycznej i wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych.

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 ze wszystkimi elementami infrastruktury oraz sieci publicznego transportu zbiorowego tak, aby osiągnąć zrównoważoną mobilność na obszarze całej gminy, zarówno w relacjach wewnętrznych, jak i zewnętrznych. 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 publicznego**[5].

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.**

W tabeli nr 6. pokazano powiązanie poszczególnych elementów zrównoważonej mobilności miejskiej we wszystkich projektach transportowych realizowanych w celu osiągnięcia strategicznego celu PGN.

[5] Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju – Krajowa Polityka Miejska, przyjęta uchwałą Rady Ministrów w dniu 20 października 2015 r.

Tabela nr 6. Powiązanie poszczególnych projektów realizowanych 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
	Rozbudowa energooszczędnych rozwiązań oświetlenia drogowego	√	√		√	√					
	Rozbudowa infrastruktury transportu publicznego	√		√	√					√	
	Zakup 2 szt. nowych autobusów	√		√	√					√	√
	Budowa dróg gminnych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną oraz budowa kanalizacji drogowej - miejscowość Dominowo ul. Rzemieślnicza, Rolna, Wierzbowa				√	√					
	Budowa dróg gminnych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną oraz budowa kanalizacji deszczowo-miejskiej Dominowo ul. Kwiatowa, Słoneczna				√	√					
	Rozbudowa drogi gminnej w kierunku cmentarza w Murzynowie Kościelnym				√	√					
	Promowanie zachowań energooszczędnych w transporcie – ECODRIVING					√				√	

4. Działania w zakresie mobilności miejskiej

Wyniki inwentaryzacji bazowej dla roku 2009 w sektorze transport wskazują, że emisja CO_2 na terenie Gminy Dominowo wynosiła wyniosła 1.625,42 MgCO2/rok i stanowiła ona 21,6% ogółu emisji z terenu gminy. Na podstawie zidentyfikowanych obszarów interwencji, określono w planie listę projektów do realizacji do roku 2020. Ich realizacja umożliwi ograniczenie zużycia energii i emisji zanieczyszczeń gazowych wynikających między innymi ze zmiany zachowań komunikacyjnych mieszkańców i rozwoju technologicznego w branży motoryzacyjnej.

4.1. Transport niezmotoryzowany rowerowy i pieszy

W segmencie tym, jedynymi planowanymi zadaniami jest modernizacja dróg w Dominowie, mająca na celu budowę chodników wzdłuż utwardzanych dróg gminnych. Na razie natężenie ruchu samochodowego wzdłuż dróg gminnych nie jest na tyle duże, aby determinowało to budowę wydzielonych ciągów dróg rowerowych. O wiele większym problemem jest budowa ścieżek rowerowych wzdłuż najbardziej obciążonych dróg powiatowych, w tym drogi 3662P, co jest zadaniem Starostwa Powiatowego w Środzie Wielkopolskiej.

Innym zadaniem, mającym wpływ na zmianę zachowań komunikacyjnych mieszkańców gminy jest zwiększenie udziału dróg z oświetleniem ulicznym. Oświetlone ulice zwiększają poczucie bezpieczeństwa poruszających się po nich pieszych i rowerzystów, zwłaszcza w okresie wieczornym. Budowa oświetlenia ulicznego będzie miała największe znaczenie wzdłuż dróg o największym natężeniu ruchu samochodowego oraz prowadzących do największych generatorów ruchu.

Tytuł projektu	Rozbudowa energooszczędnych rozwiązań oświetlenia drogowego	Budowa dróg gminnych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną oraz budowa kanalizacji deszczowej - miejscowość Dominowo ul. Rzemieślnicza, Rolna, Wierzbowa	Budowa dróg gminnych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną oraz budowa kanalizacji deszczowo-miejskiej Dominowo ul. Kwiatowa, Słoneczna
Zgodność z celami strategicznymi PGN	• ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do 2020 roku. • zmniejszenie zużycia energii do 2020 roku.		
Opis projektu	Budowa nowych odcinków oświetlenia drogowego wyposażonych w lampy LED, poprawiających bezpieczeństwo ruchu	Budowa chodników w ramach modernizacji dróg	Budowa chodników w ramach modernizacji dróg
Koszt projektu	**400.000 PLN**	**1.400.000 PLN**[1)]	**1.300.000 PLN**[1)]
Efekt ekologiczny projektu:			
Podmiot odpowiedzialny za realizację	Urząd Gminy Dominowo		

1) Wartość dotyczy całego projektu włącznie z budową jezdni i kanalizacji deszczowej

4.2. 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. Bardzo ważnym czynnikiem, który ma przyczynić się do zwiększenia liczby przewożonych pasażerów, jest jej ścisłe powiązanie z koleją oraz wprowadzenie zintegrowanej taryfy. Równolegle prowadzona musi być prowadzona optymalizacja przebiegu linii, która ma się przyczynić do jak najbardziej efektywnego wykorzystania posiadanych środków transportu poprzez skrócenia czasu przejazdu do głównych generatorów ruchu. Jednak powiększenie sieci i wzrost wykonywanej pracy przewozowej wymagać będzie zwiększenia liczby eksploatowanego taboru. Zwiększenie liczby taboru będzie także determinowane wzrostem intermodalności i koniecznością dostosowania taktu kursowania autobusów do taktowania pociągów regionalnych i ewentualnie Poznańskiej Kolei Metropolitalnej (patrz rozdział 4.4.), odjeżdżających ze stacji Środa Wielkopolska.

Zakup nowoczesnych środków transportu o najwyższych standardach emisji wpłynie na ograniczenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery. Obecnie Zakład Usług Komunalnych w Dominowie eksploatuje 2 autobusy międzymiastowe i jeden szkolny. Ich charakterystykę przedstawiono w tabeli nr 7. Nowo kupowane autobusy mają wyeliminować z ulic gminy Dominowo najstarszy z eksploatowanych pojazdów jakim jest Jelcz L090S z 2001 roku oraz obniżyć średni wiek taboru z 12,3 do 6,5 roku. Nowe autobusy, będą autobusami niskopodłogowymi lub będą wyposażone w windę umożliwiającą wejście do wnętrza osobom poruszającym się na wózku inwalidzkim.

Tabela nr 7. Charakterystyka techniczna autobusów eksploatowanych przez Zakład Usług Komunalnych w Dominowie

Marka i model	Rok produkcji	Ilość miejsc	Silnik	Przebieg	Norma czystości spalin
Volvo 8700	2005	59+24 stojących	Moc 210 kW	272 000 km	Euro-IV
Bova Lexio	2005	55+11 stojących	Moc 228 kW	505.000 km	Euro-III
Jelcz L090S	2001	43	Moc 225 kW	542 459 km	Euro-III

Ponadto działania mające na celu podniesienie jakości transportu publicznego będą realizowane w ramach projektu „Rozbudowa infrastruktury transportu publicznego", który zakłada m.in. lokalizację nowych przystanków, budowę zatok przystankowych w miejscach, w których wymaga tego poprawa bezpieczeństwa, budowę platform przystankowych, dostosowanych do nowego taboru oraz montaż nowych wiat przystankowych, poprawiających warunki oczekiwania na przyjazd autobusu.

Tytuł projektu	Rozbudowa infrastruktury transportu publicznego	Zakup nowych autobusów
Zgodność z celami strategicznymi PGN	• ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do 2020 roku. • zmniejszenie zużycia energii do 2020 roku.	
Opis projektu	Projekt przewiduje: • kompleksową modernizację przystanków na obszarze całej gminy Dominowo, w tym - budowę zatok, - utwardzenia miejsc zatrzymania autobusów, - montaż nowych wiat przystankowych; • parkingu „park and ride" w Dominowie,	Projekt obejmuje zakup 2 fabrycznie nowych autobusów, spełniających normę emisji spalin Euro-6, przystosowanych do obsługi osób niepełnosprawnych.
Koszt projektu	**1 000 000 PLN**	**2 164 800 PLN**
Efekt ekologiczny projektu:		
Podmiot odpowiedzialny za realizację	Urząd Gminy Dominowo	

4.3. Transport indywidualny

Wszystkie działania w zakresie modernizacji sieci drogowej mają na celu objęcie utwardzonymi drogami nowych obszarów mieszkaniowych i zwiększenie dostępności do miejsc publicznych. Równolegle z budową nowych dróg, będą budowane chodniki ułatwiające komunikację wewnętrzną w Dominowie. Utwardzenie nawierzchni wpłynie przede wszystkim na zmniejszenie emisji pyłu zawieszonego. Dodatkowo zmiana nawierzchni wpłynie na zwiększenie bezpieczeństwa przy włączaniu się do ruchu z drogi gminnej w drogę powiatową.

Tytuł projektu	Budowa dróg gminnych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną oraz budowa kanalizacji deszczowej w miejscowości Dominowo ul. Rzemieślnicza, Rolna, Wierzbowa	Budowa dróg gminnych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną oraz budowa kanalizacji deszczowo-miejskiej w miejscowości Dominowo ul. Kwiatowa, Słoneczna	Rozbudowa drogi gminnej w kierunku cmentarza w Murzynowie Kościelnym
Zgodność z celem strategicznym PGN	• ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do 2020 roku • zmniejszenie zużycia energii do 2020 roku.		
Opis projektu	Budowa dróg i chodników połączone z budową kanalizacji deszczowej oraz wprowadzenie nowego oznakowania na terenie miejscowości Dominowo	Budowa dróg i chodników połączone z budową kanalizacji deszczowej oraz wprowadzenie nowego oznakowania i energooszczędnego oświetlenia ulicznego na terenie Dominowa w miejscach nawierzchni nieutwardzonej	Budowa drogi wraz z parkingiem, oświetleniem energooszczędnym i elementami małej architektury.
Koszt projektu	**1.400.000 PLN**	**1.300.000 PLN**	**400 000 PLN**
Efekt ekologiczny			
Podmiot odpowiedzialny	Urząd Gminy Dominowo		

Tytuł projektu	Budowa dróg gminnych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną oraz budowa kanalizacji deszczowej w miejscowości Dominowo ul. Rzemieślnicza, Rolna, Wierzbowa	Budowa dróg gminnych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną oraz budowa kanalizacji deszczowo-miejskiej w miejscowości Dominowo ul. Kwiatowa, Słoneczna	Rozbudowa drogi gminnej w kierunku cmentarza w Murzynowie Kościelnym
za realizację			

4.4. Wzrost intermodalności

Zgodnie z przyjętym Planem Zrównoważonego Rozwoju Publicznego Transportu Zbiorowego dla Województwa Wielkopolskiego[6], 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"[7] jednym z najistotniejszych zadań jest

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

[7] 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

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 przeciwdziałał wykluczeniu społecznemu i wyludnianiu się słabiej rozwiniętych obszarów. Tak jest również w przypadku gminy Dominowo.

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 Dominowo przyjmując strategię organizacji połączeń swojej gminy z najbliższą stacją kolejową w Środzie Wielkopolskiej.

Obok integracji transportu autobusowego z kolejowym, gmina Dominowo będzie tworzyć także własny punkt przesiadkowy w miejscowości Dominowo w rejonie ulic Centralnej, Średzkiej i Powstańców. W sąsiedztwie węzła będzie zlokalizowany także parking, umożliwiający pozostawienie samochodu i przesiadkę na autobus jadący do Środy Wielkopolskiej.

Tytuł projektu	Rozbudowa infrastruktury transportu publicznego
Zgodność z celami strategicznymi PGN	• ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do 2020 roku. • zmniejszenie zużycia energii do 2020 roku.
Opis projektu	Projekt przewiduje obok kompleksowej modernizacji przystanków, także parking „park and ride" w Dominowie,
Koszt projektu	**1 090 431,90 PLN**[1)]
Efekt ekologiczny projektu:	
Podmiot odpowiedzialny za realizację	Urząd Gminy Dominowo

1) Wartość dotyczy całego projektu włącznie z budową przystanków, zatok i wiat przystankowych

4.5. Wdrażanie nowych wzorców zachowań komunikacyjnych

Nie przewiduje się prowadzenie odrębnych działań mających wpływ na zmianę zachowań komunikacyjnych mieszkańców gminy. Nie mniej konsekwentna realizacja wszystkich uprzednio wymienionych projektów powinna zaowocować zmianą podziału modalnego podróży. Wpłynie na to głównie podniesienie standardów gminnego transportu publicznego, w tym przede wszystkim zwiększenie częstotliwości jego funkcjonowania.

Ponadto obniżenie emisji CO_2 i zużycia energii w obszarze „Transport" zamierza się osiągnąć poprzez propagowanie wśród kierowców zasad ekonomicznej jazdy, pozwalającej na obniżenie zużycia paliwa.

4.6. Zarządzanie mobilnością

Zarządzanie mobilnością jako proces, wymagać będzie opracowania szerokiego spektrum wskaźników diagnozujących stan systemu transportowego, najlepiej na terenie całego powiatu średzkiego. 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. Z uwagi na fakt, dużego udziału podróży zewnętrznych z terenu gminy, opracowanie systemu monitorowania mobilności powinno być zrealizowane przez wszystkie gminy powiatu średzkiego. Sprawozdanie z monitorowania powinno stanowić podstawę przeglądu procesu wdrażania przedmiotowego planu.

4.7. Logistyka miejska

Atutem Gminy Dominowo jest fakt rozmieszczenia terenów pod aktywizację gospodarczą w bezpośrednim sąsiedztwie autostrady A-2, do których dostęp zapewniają drogi powiatowe łączące gminę Dominowo z Neklą (3662P) i Kostrzynem (2443P). Tym samym pozwala to na dobre rozprowadzenie ruchu samochodów ciężarowych na obszarze gminy, z pominięciem większości miejscowości. Na najbardziej zatłoczonych odcinkach sieci drogowej, z dużym udziałem ruchu ciężarowego, powinny być budowane dodatkowe ciągi pieszo-rowerowe odseparowane od ruchu samochodowego.

4.8. Inteligentne systemy transportowe

Na razie nie przewiduje się wprowadzania tego typu systemów na terenie Gminy Dominowo.

4.9. 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 [PLN]
1.	Rozbudowa energooszczędnych rozwiązań oświetlenia drogowego	Urząd Gminy Dominowo	2016-2019	UE, środki własne	400.000
2.	Rozbudowa infrastruktury transportu publicznego	Urząd Gminy Dominowo	2017-2018	UE, środki własne	1.090.431,90
3.	Zakup nowych autobusów	Urząd Gminy Dominowo	2017-2018	UE, środki własne	2.164.800
4.	Budowa dróg gminnych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną oraz budowa kanalizacji deszczowej w miejscowości Dominowo ul. Rzemieślnicza, Rolna, Wierzbowa	Urząd Gminy Dominowo	2017-2018	UE, środki własne	1.400.000
5.	Budowa dróg gminnych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną oraz budowa kanalizacji deszczowo-miejskiej w miejscowości Dominowo ul. Kwiatowa, Słoneczna	Urząd Gminy Dominowo	2018-2019	UE, środki własne	1.300.000
6.	Rozbudowa drogi gminnej w kierunku cmentarza w Murzynowie Kościelnym	Urząd Gminy Dominowo	2018-2019	UE, środki własne	400.000
7.	Promowanie zachowań energooszczędnych w transporcie – ECODRIVING	Urząd Gminy Dominowo	2015-2020	środki własne	nie oszacowano

4.10. 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 2020[8]

	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	• Rozbudowa energooszczędnych rozwiązań oświetlenia drogowego • Budowa dróg gminnych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną...
		1.2. Wzrost różnorodności oraz upowszechnianie efektywnych form transportu	• Wsparcie rozwoju transportu multimodalnego.	• Rozbudowa infrastruktury transportu publicznego
			• Promocja innowacyjnych i ekologicznych paliw, a także promowanie ekologicznie czystych i energooszczędnych pojazdów drogowych.	• Zakup nowych autobusów
		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.).	• Rozbudowa infrastruktury transportu publicznego
			• Promocja ekologicznych form transportu zbiorowego.	• Zakup nowych autobusów
2.	Poprawa stanu środowiska	2.5. Ograniczanie emisji substancji do atmosfery	• Promocja niskoemisyjnych form transportu.	• Zakup nowych autobusów • Promowanie zachowań energooszczędnych w transporcie – ECODRIVING
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.	• Rozbudowa infrastruktury transportu publicznego • Zakup nowych autobusów
5.	Zwiększenie spójności województwa	5.2. Rozwój obszarów wiejskich	• Zapewnienie efektywnej infrastruktury transportowej i poprawa transportu zbiorowego.	

[8] 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 10. Zgodność działań określonych w suplemencie z Długookresową Strategią Rozwoju Kraju „Trzecia fala nowoczesności"[9]

	Cel	Kierunki interwencji	Działania	Tytuł projektu PGN
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.	• Rozbudowa infrastruktury transportu publicznego • Zakup nowych autobusów
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.	• Rozbudowa infrastruktury transportu publicznego • Zakup nowych autobusów

Tabela nr 11. Zgodność działań określonych w suplemencie ze Strategią Rozwoju Transportu do 2020 roku[10]

	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 dróg gminnych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną...
			• 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;	• Rozbudowa infrastruktury transportu publicznego • Zakup nowych autobusów
			• zapewnienie równowagi pomiędzy zdolnością transportu do służenia rozwojowi ekonomicznemu, a poszanowaniem środowiska naturalnego i poprawą jakości życia w przyszłości.	• Rozbudowa infrastruktury transportu publicznego
		bezpieczeństwo i niezawodność	**Kierunki interwencji będą koncentrować się na m.in.** bezpiecznych pojazdach,.	• Zakup nowych autobusów
		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	• Zakup nowych autobusów • Promowanie zachowań energooszczędnych w transporcie – ECODRIVING

[9] Uchwała Rady Ministrów Nr 16 z dnia 5 lutego 2013 r. w sprawie przyjęcia Długookresowej Strategii Rozwoju Kraju. Polska 2030. „Trzecia Fala Nowoczesności"

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

	Cel strategiczny	Cel szczegółowy	Kierunki interwencji	Projekty PGN
			transportowy;	
			• 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	• Zakup nowych autobusów

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;
- 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;
- zwiększenie intensywności czyszczenia ulic na mokro;