

# STRATEGIA ROZWOJU ELEKTROMOBILNOŚCI

## Gminy Miejskiej Legionowo na lata 2019-2035

#### ZAMAWIAJĄCY



**GMINA MIEJSKA  
LEGIONOWO**

ul.marsz. J. Piłsudskiego 41  
05-120 Legionowo  
Tel: 22 774 20 31  
e-mail: kancelaria@um.legionowo.pl

#### OPRACOWANIE



**Grupa CDE**

**Grupa CDE Sp. z o.o.**

ul. Katowicka 80  
43-190 Mikołów  
tel: 32 326 78 16  
e-mail: biuro@ekocde.pl

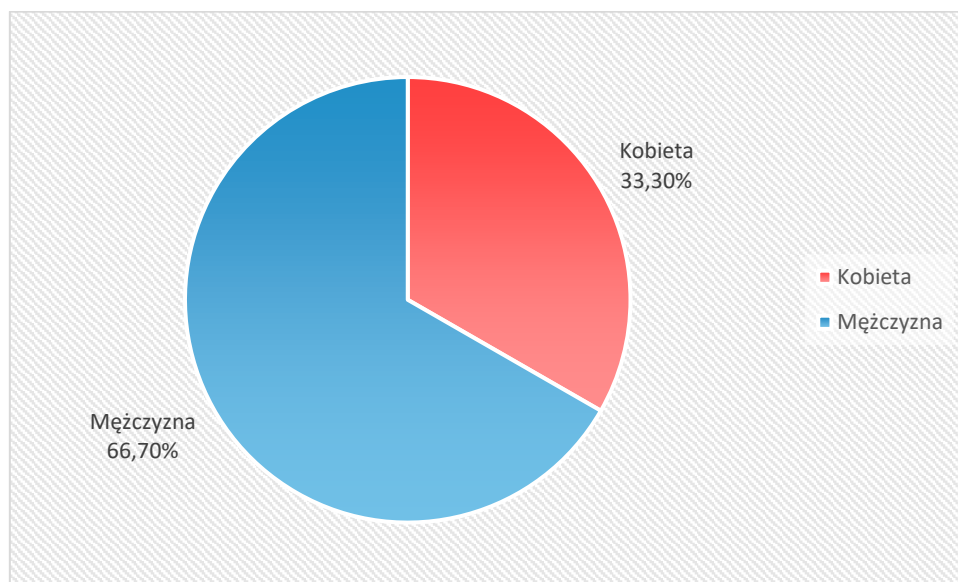
#### ZESPÓŁ AUTORÓW

Michał Mroskowiak  
Anna Owsikowska  
Wojciech Płachetka  
Aleksandra Szlachta

W celu zbadania opinii mieszkańców w zakresie elektromobilności miejskiej opracowano ankietę pn. „Badanie dotyczące elektromobilności w Legionowie”. Ankietyzacja pozwoliła na określenie preferencji, oczekiwań, potrzeb, a także potencjalnych planów mieszkańców miasta w dziedzinie elektromobilności. Ponadto odpowiednie wykorzystanie opinii osób współtworzących ruch miejski przy opracowywaniu strategii rozwoju tego sektora, może spowodować sam wzrost zainteresowania elektromobilnością, a tym samym zwiększyć jego konkurencyjność względem transportu wykorzystującego samochody spalinowe. Badanie było realizowane w formie formularza ankietowego udostępnionego w wersji papierowej oraz w wersji elektronicznej na stronie internetowej Miasta oraz w mediach społecznościowych. Dane zbierane były w okresie od 12 lutego do 6 marca 2020 r.

W trakcie ankietyzacji wpłynęło łącznie 90 odpowiedzi. Zaprezentowana w dalszej części analiza przedstawia zsumowane wyniki przeprowadzonego badania opinii i preferencji. Wzór ankiety został przedstawiony w załączniku nr 1.

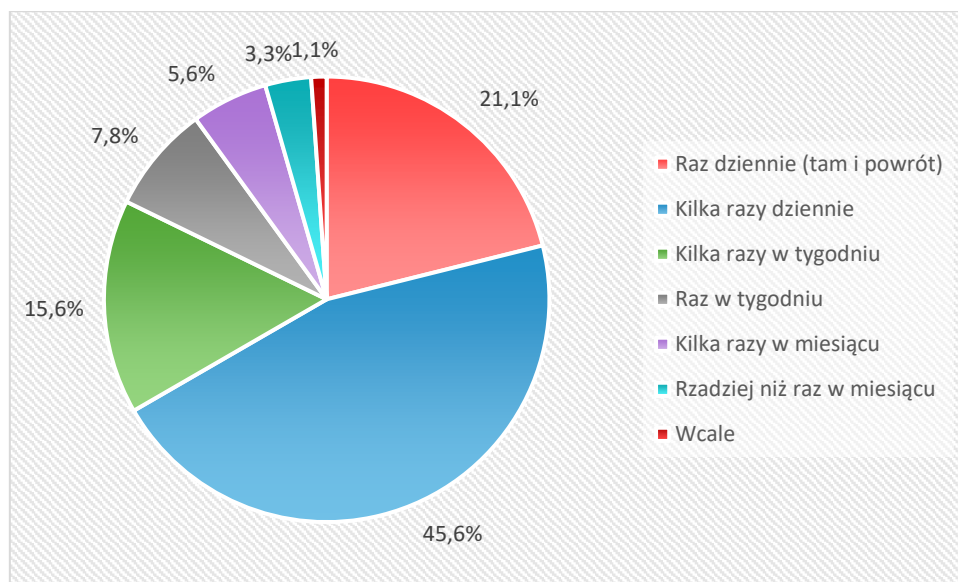
Ankietowani to w 66,7% mężczyźni, a w 33,3% kobiety. Najliczniejszą grupę stanowią osoby pomiędzy 27 a 65 rokiem życia (91,1% badanych). Następną grupą są osoby w wieku od 19 do 26 roku życia (6,7% badanych), osoby powyżej 65 życia (2,2% badanych). Osoby do 18 roku życia nie wzięły udziału w badaniu pomimo braku ograniczeń wiekowych. Strukturę przedziału wiekowego ankietowanych biorących udział w badaniu przedstawiono na wykresie (Rysunek 1).



Rysunek 1: Struktura wieku ankietowanych

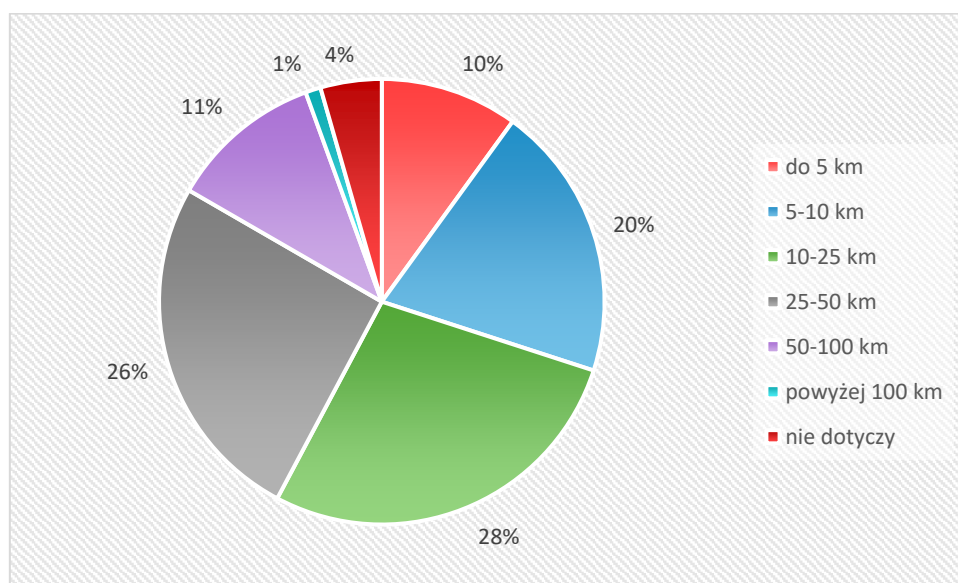
Zdecydowana większość ankietowanych, bo aż 91%, wskazała jako miejsce swojego zamieszkania miasto Legionowo. Pozostali ankietowani wskazali jako miejsce zamieszkania m.in. Wieliszew, Chomotów, Jabłonną i Dąbrowę Chotomowską.

Ankietowani na pytanie, jak często korzystają z samochodu, w 45,6% odpowiedzieli, że kilka razy dziennie. Druga pod względem liczebności grupa przemieszcza się samochodem raz dziennie, w systemie „tam i powrót” (21,1%), 15,6% ankietowanych korzysta natomiast z samochodu kilka razy w tygodniu. Bardzo niewielki odsetek osób deklaruje, że nie korzysta z samochodu w ogóle (1,1%). Strukturę odpowiedzi przedstawiono na wykresie (Rysunek 2).



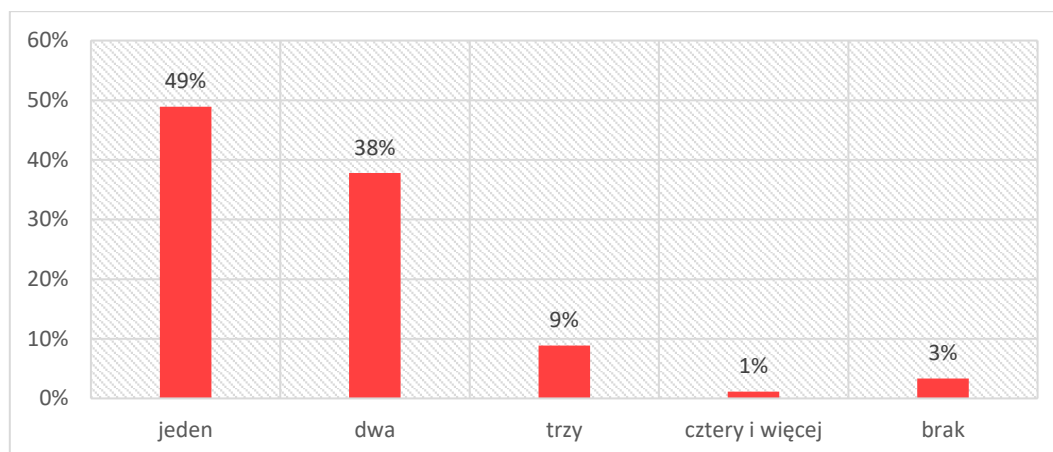
Rysunek 2: Struktura częstotliwości przemieszczania się samochodem

Ilość średnio przemierzanych samochodem kilometrów w ciągu dnia przez respondentów, rozkłada się bardzo różnorodnie, 28% spośród badanych pokonuje w ciągu jednego dnia średnio od 10 do 25 km, 20% od 5 do 10 km w ciągu dnia, a 26% od 25 do 50 km. Wykres prezentuje jak rozkłada się poziom mobilności wśród ankietowanych (Rysunek 3).



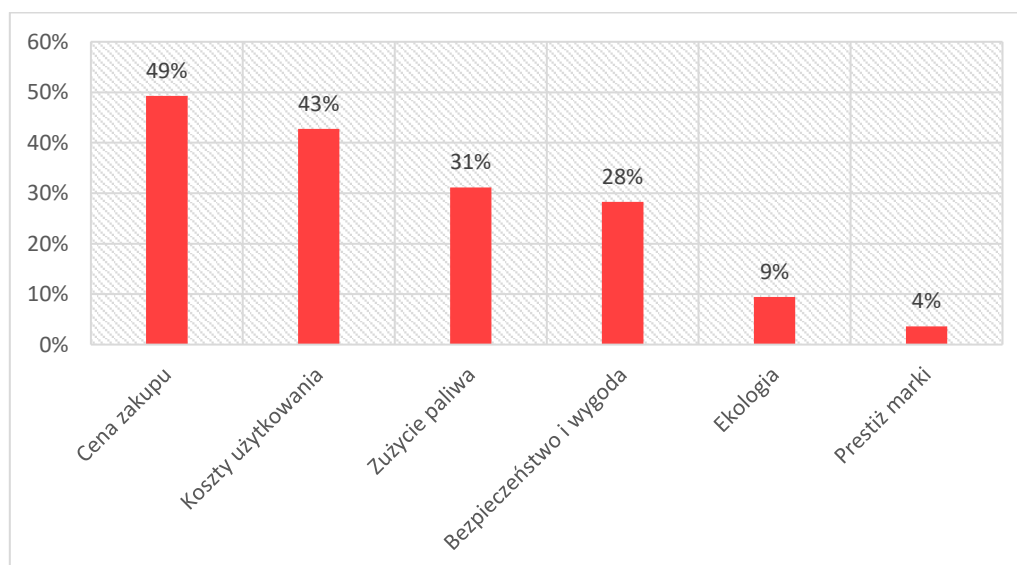
Rysunek 3: Średnio pokonywane kilometry samochodem w ciągu dnia

Badając profil ankietowanych zapytano o to, ile samochodów posiadają aktualnie w swoich gospodarstwach domowych oraz czy w najbliższym czasie planują zakup nowego lub zmianę samochodu. Wyłącznie 3% spośród badanych wskazało odpowiedź, że nie posiada w ogóle samochodu w swoim gospodarstwie domowym, a prawie 50% posiada co najmniej dwa samochody. Poniższy wykres przedstawia w jaki sposób rozkłada liczba samochodów przypadająca na jedno gospodarstwo domowe.



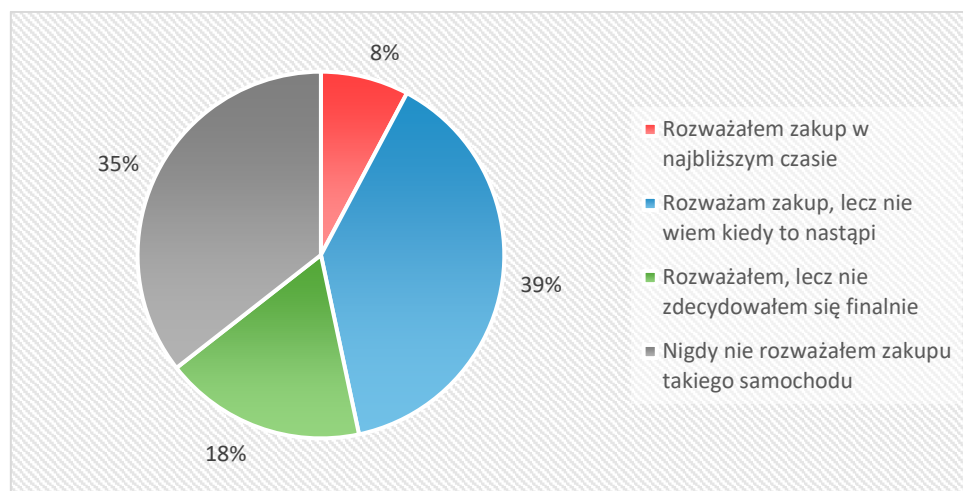
*Rysunek 4: Ilość samochodów przypadająca na jedno gospodarstwo domowe*

Badanie dotyczące ogólnych postaw elektromobilności wśród mieszkańców Legionowa rozpoczęto od rozpoznania, jakie kryteria doboru towarzyszą respondentom przy zakupie samochodu. Tu ankietowani mogli udzielić kilku odpowiedzi. Na pytanie, jakie kryteria są dla nich dominującym wyznacznikiem, były to kwestie ekonomiczne – cena zakupu (49%), koszty użytkowania (43%) oraz zużycie paliwa (31%). Jako czwarte w kolejności wskazano bezpieczeństwo i wygodę (28%). Należy jednocześnie zauważyć, że bardzo niewielki procent badanych kieruje się przy zakupie nowego samochodu względami środowiskowymi, wyłącznie 9% respondentów wskazuje jako kryterium wyboru nowego samochodu ekologię.



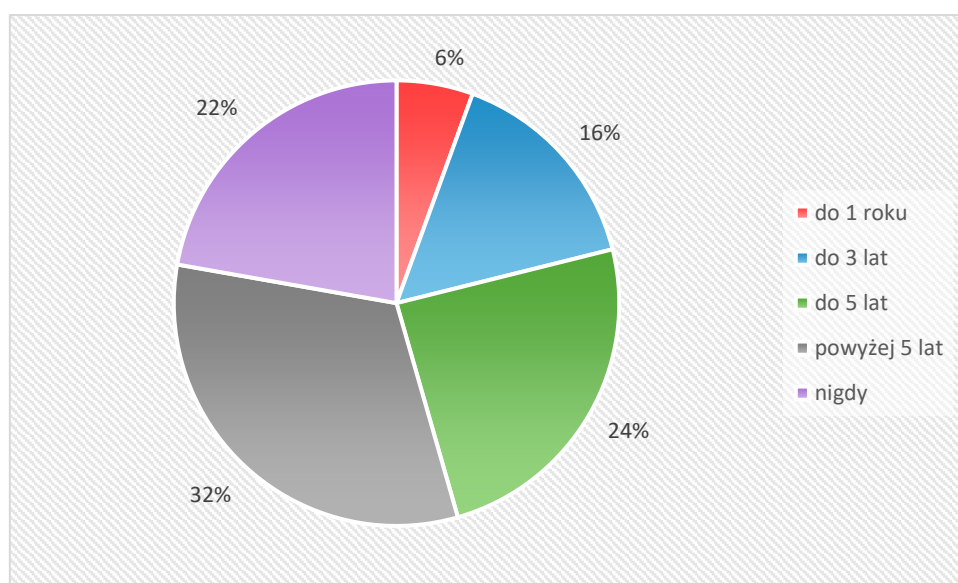
*Rysunek 5: Najważniejsze kryteria przy zakupie samochodu*

Na pytanie, czy kiedykolwiek ankietowani rozważali zakup samochodu elektrycznego odpowiedzi rozłożyły się różnorodnie. Stosunek osób zupełnie niezainteresowanych zakupem samochodu elektrycznego (35%) do ilości osób, które kiedykolwiek brały pod uwagę zakup takiego samochodu w swoich rozważaniach wskazuje na przyszły potencjał zainteresowania mieszkańców rynkiem samochodów elektrycznych. Aż 57% respondentów deklaruje, iż rozważało kiedykolwiek zakup takiego samochodu.



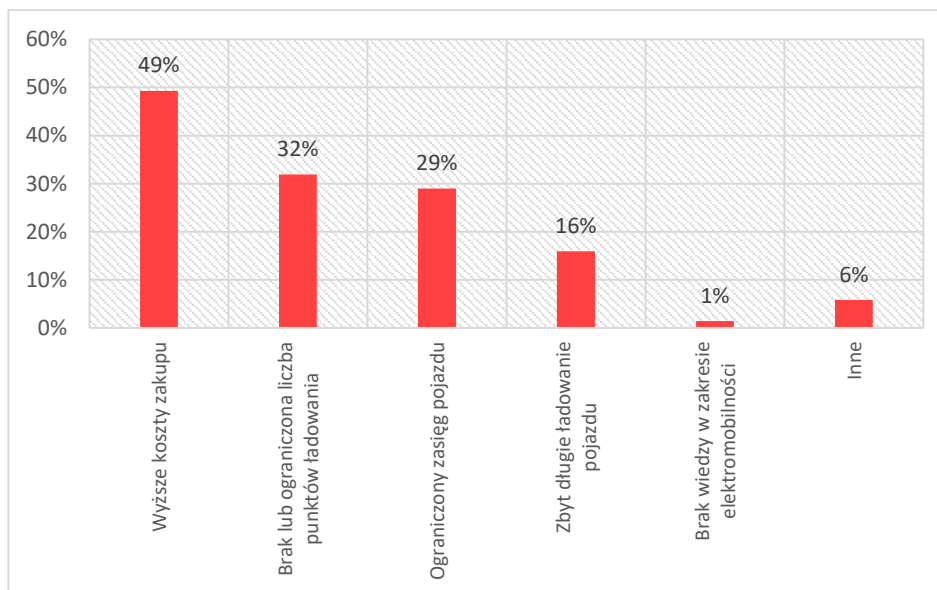
Rysunek 6: Zainteresowanie potencjalnym zakupem samochodu elektrycznego

Pytanie dotyczące potencjalnego okresu, w którym ankietowani braliby pod uwagę zakup samochodu elektrycznego wykazuje, iż spora część respondentów (32%) rozważa zakup takiego samochodu, jednakże po upływie przynajmniej 5 lat. Natomiast 22% ankietowanych nie bierze pod uwagę zakupu tego typu pojazdu w żadnej perspektywie czasowej. Strukturę odpowiedzi przedstawiono na wykresie (Rysunek 7).



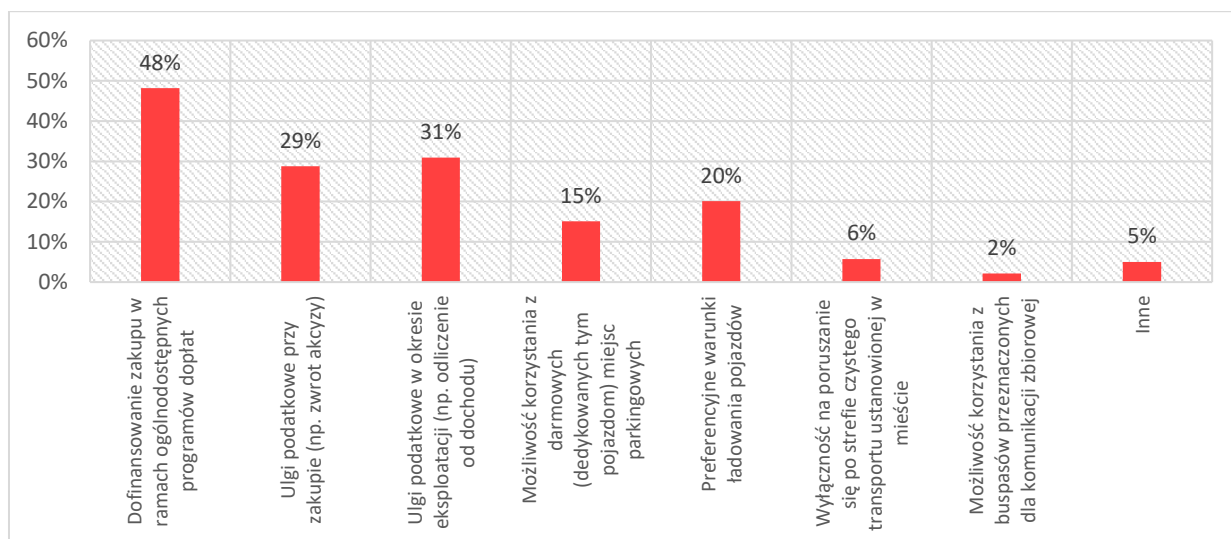
Rysunek 7: Okres, w którym ankietowani biorą pod uwagę zakup samochodu elektrycznego

Badając intencje i preferencje ankietowanych w zakresie wdrożenia postaw elektromobilności, zapytano również, co ewentualnie powstrzymuje ich przed zakupem samochodu elektrycznego. Odpowiedzi zaprezentowano na wykresie poniżej (Rysunek 8). Czynniki powstrzymującymi przed zakupem takiego pojazdu w pierwszej kolejności okazują się być wyższe koszty zakupu (dla 49% respondentów), słabo rozwinięta infrastruktura punktów ładowania (dla 32% respondentów) oraz ograniczony zasięg takiego samochodu (dla 29% respondentów). Jako inne czynniki wymieniano m.in.: zbyt długie ładowanie pojazdu, brak wiedzy w zakresie elektromobilności czy pozorne korzyści ekologiczne w sytuacji w której energia elektryczna produkowana jest z węgla.



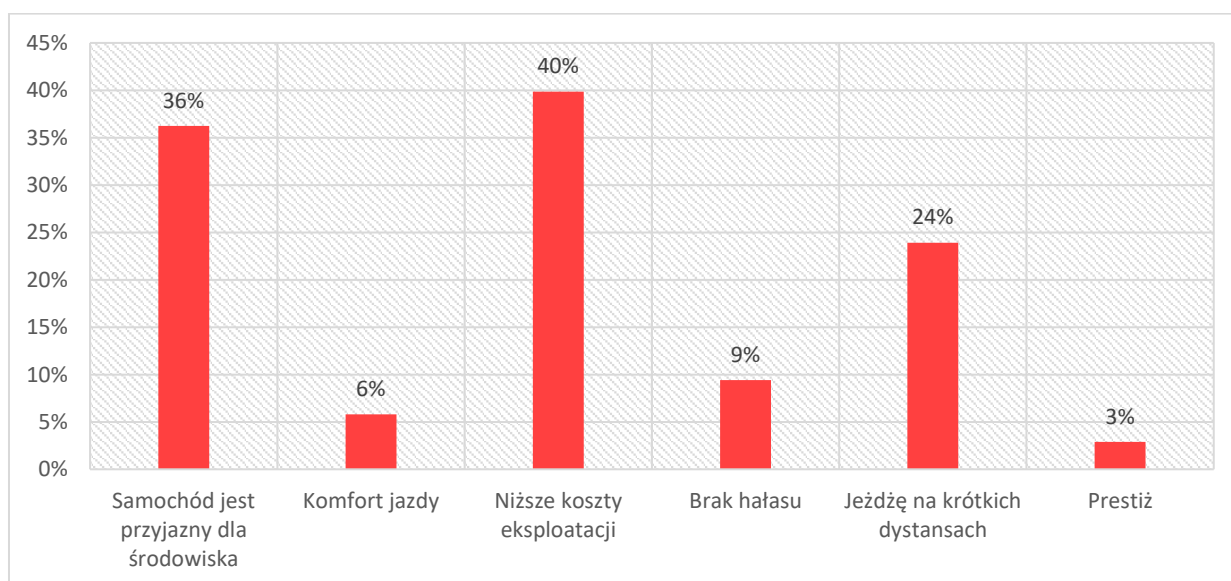
Rysunek 8: Czynniki powstrzymujące respondentów przed zakupem samochodu elektrycznego

Biorąc pod uwagę, iż najistotniejszym czynnikiem powstrzymujących ankietowanych przed zakupem pojazdu napędzanego prądem elektrycznym są wyższe koszty zakupu, zasadnym wydaje się zatem, że czynnikami jakie skłoniłyby ich do zmiany zdania są przede wszystkim ulgi i zewnętrzne wsparcie finansowe w zakupie i utrzymaniu takiego samochodu. Strukturę odpowiedzi respondentów na tak postawiony problem, przedstawia kolejny wykres (Rysunek 9). Ankietowani wśród najważniejszych czynników mogących skłonić ich do zakupu pojazdu elektrycznego wskazali dofinansowanie kosztów zakupu, ulgi podatkowe, możliwość korzystania z odrębnych miejsc parkingowych i preferencyjne warunki ładowania pojazdów.



Rysunek 9: Czynniki zachęcające do zakupu samochodu elektrycznego

Pytając respondentów o to, jaki byłby powód zakupu przez nich „elektryka”, w porównywalnym stopniu odpowiedzieli, że byłaby to z jednej strony korzystna zmiana dla środowiska (36% ankietowanych), z drugiej istotnym czynnikiem byłyby również niższe koszty eksploatacji takiego samochodu (40% ankietowanych). Strukturę odpowiedzi w tym zakresie przedstawiono na wykresie (Rysunek 10).

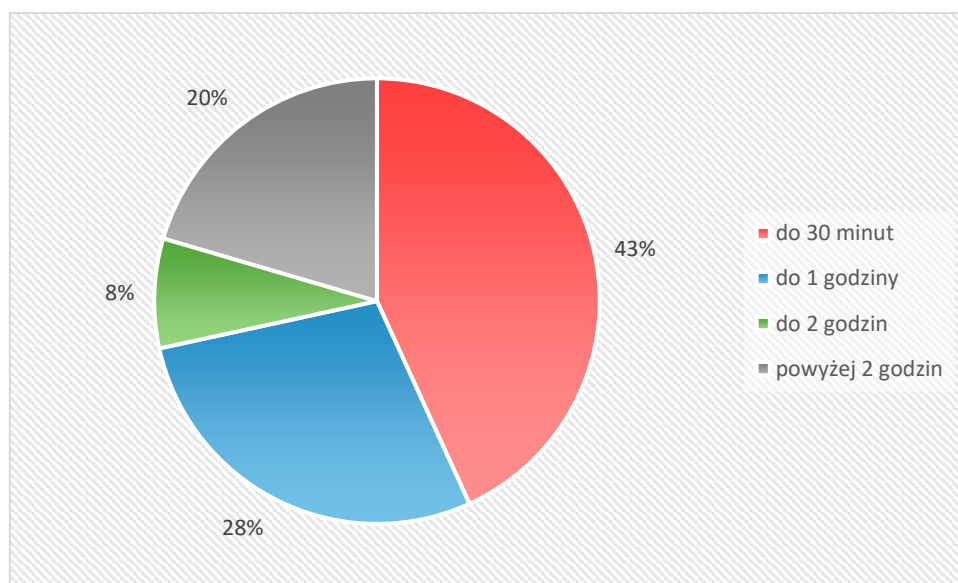


Rysunek 10: Powody zakupu samochodu elektrycznego

Rozważając zagadnienia dotyczące potencjału rozwojowego elektromobilności na terenie Legionowa zapytano również respondentów, ile potencjalnie czasu są w stanie poświęcić na jednorazowe ładowanie samochodu? Znaczna część ankietowanych deklaruje, że najbardziej satysfakcjonującym czasem poświęconym na ładowanie samochodu byłoby maksymalnie 30 minut (43% ankietowanych), duża część osób jest w stanie na ładowanie samochodu poświęcić do 1 godziny czasu (28% ankietowanych), jednak równocześnie 20% respondentów deklaruje, że nie widzi natomiast problemu aby poświęcić dwie godziny i więcej na ładowanie. Tak zadeklarowane odpowiedzi wskazują na



fakt, iż próba mieszkańców miasta na jakiej przeprowadzono badanie wykazuje sporą tolerancję dla zmian przyzwyczajeń transportowych.



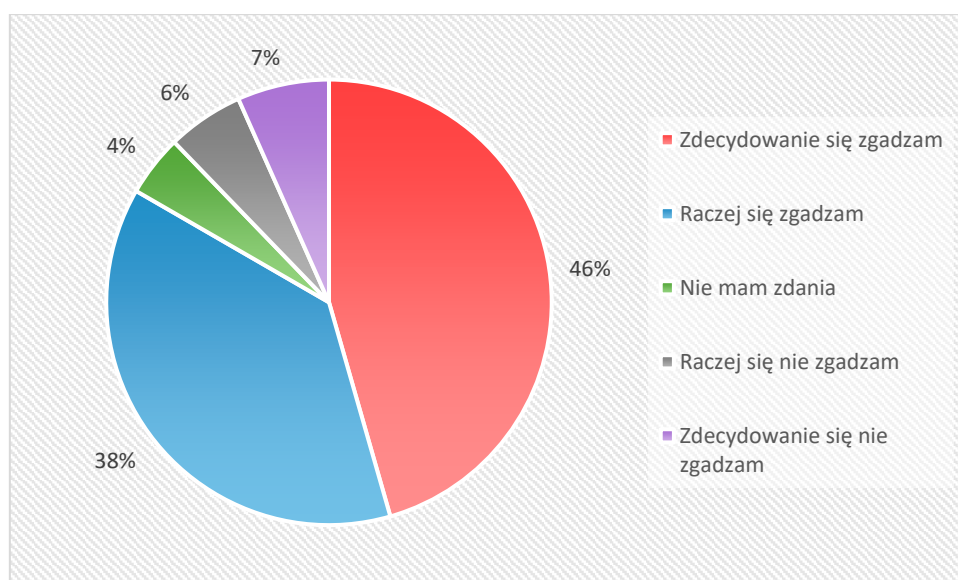
Rysunek 11: Czas jaki ankietowani są w stanie poświęcić na ładowanie samochodu elektrycznego

Drugą część ankiety stanowiła sonda badająca postawę i opinię w zakresie podstawowych zagadnień dotyczących elektromobilności. Poproszono respondentów o określenie, w jakim stopniu zgadzają się z czterema poniższymi stwierdzeniami:

- 1) Paliwa alternatywne i elektromobilność, to przyszłość motoryzacji.
- 2) Bez aktywnego wsparcia państwa, rynek pojazdów napędzanych prądem, gazem skroplonym czy sprężonym, a także infrastruktura stacji ładowania/tankowania takich pojazdów będzie rozwijał się zbyt wolno.
- 3) Transport zeroemisyjny pozwoli miastu zmniejszyć problem smogu.
- 4) Przedsiębiorstwa komunikacji miejskiej, powinny wymieniać tabor na pojazdy zeroemisyjne.

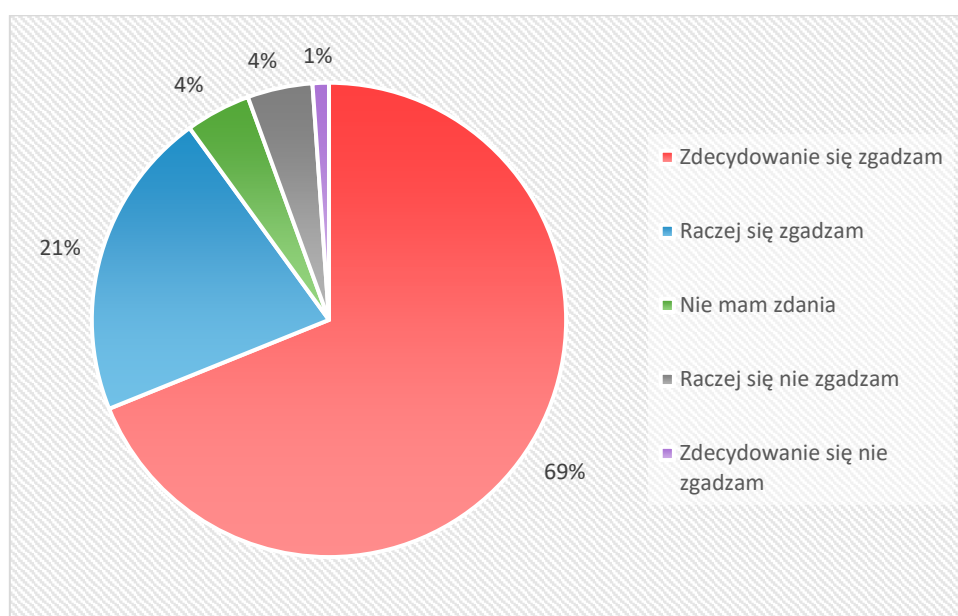
Strukturę odpowiedzi respondentów w tym zakresie przedstawiają kolejne wykresy. Na wstępie należy jednak zauważyć, że znaczna część ankietowanych prezentuje postawy otwarte na rozwój elektromobilności i w znacznej większości zgadza się koniecznością rozwoju tego sektora. Wokół kilku procent oscyluje liczba osób, które nie posiadają w ogóle zdania w zakresie powyżej wskazanych stwierdzeń.

Z opinią, że paliwa alternatywne i elektromobilność, to przyszłość motoryzacji w mniejszym lub większym stopniu zgadza się 84% respondentów, negatywnych opinii w tym obszarze odnotowuje się na poziomie 16%.



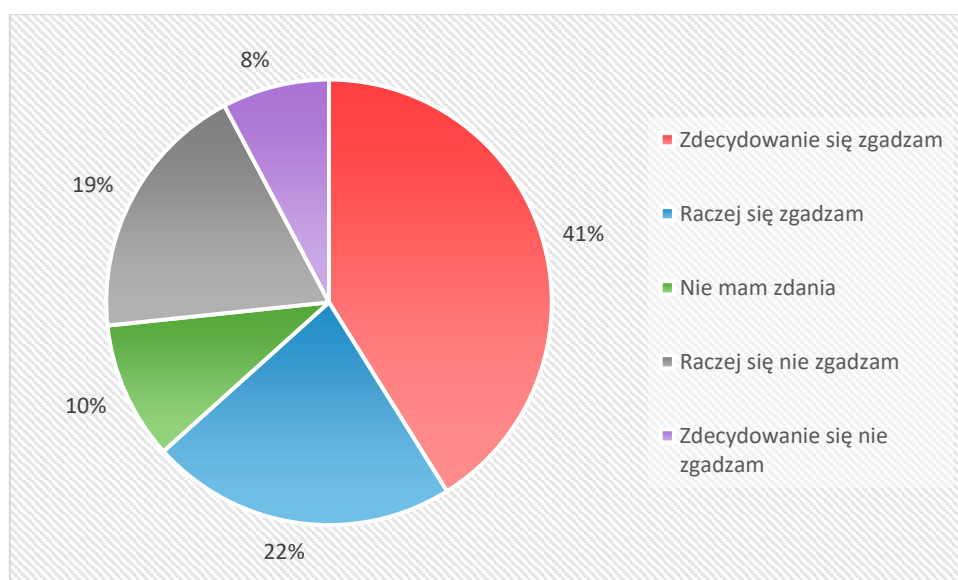
Rysunek 12: Odpowiedzi na pytanie: Czy paliwa alternatywne i elektromobilność, to przyszłość motoryzacji?

Na stanowisku, iż bez wsparcia państwa, rynek pojazdów napędzanych prądem, gazem skroplonym czy sprężonym, a także infrastruktura stacji ładowania/tankowania takich pojazdów będzie rozwijał się zbyt wolno stoi aż 90% ankietowanych. Pozostała część ankietowanych w 6% nie zgadza się z tym stwierdzeniem, mniej lub bardziej kategorycznie, natomiast 4% respondentów nie ma zdania w tym temacie.



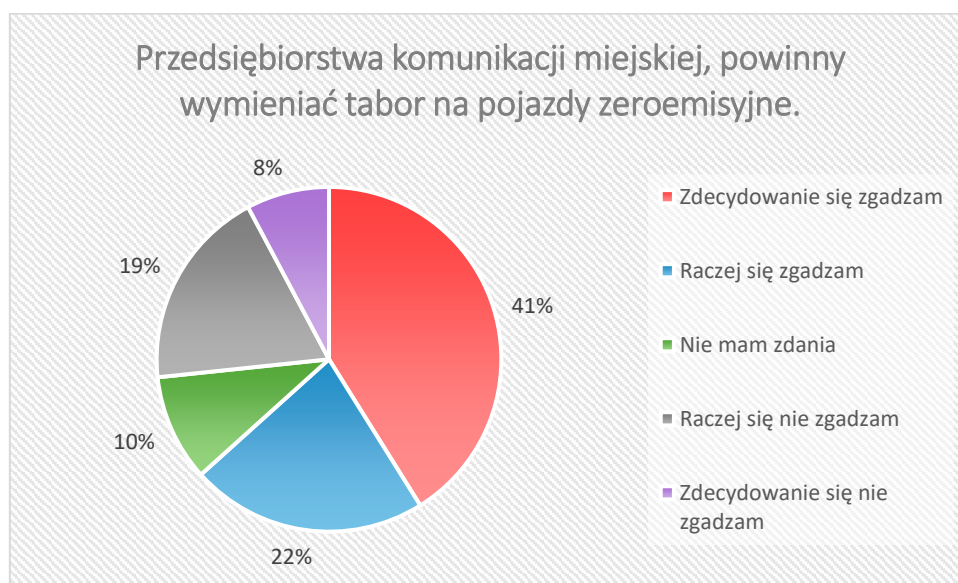
Rysunek 13: Odpowiedzi na pytanie: Czy bez aktywnego wsparcia Państwa, rynek pojazdów napędzanych prądem, gazem skroplonym czy sprężonym, a także infrastruktura stacji ładowania/tankowania takich pojazdów będzie rozwijał się zbyt wolno?

Opinię, że transport zeroemisyjny pozwoli miastu zmniejszyć problem smogu podziela 63% ankietowanych, aż 19% ankietowanych raczej nie zgadza się z tym stwierdzeniem, a 8% wyraża opinię zdecydowanego sprzeciwu.



Rysunek 14: Odpowiedź na pytanie: Czy transport zeroemisyjny pozwoli miastu zmniejszyć problem smogu?

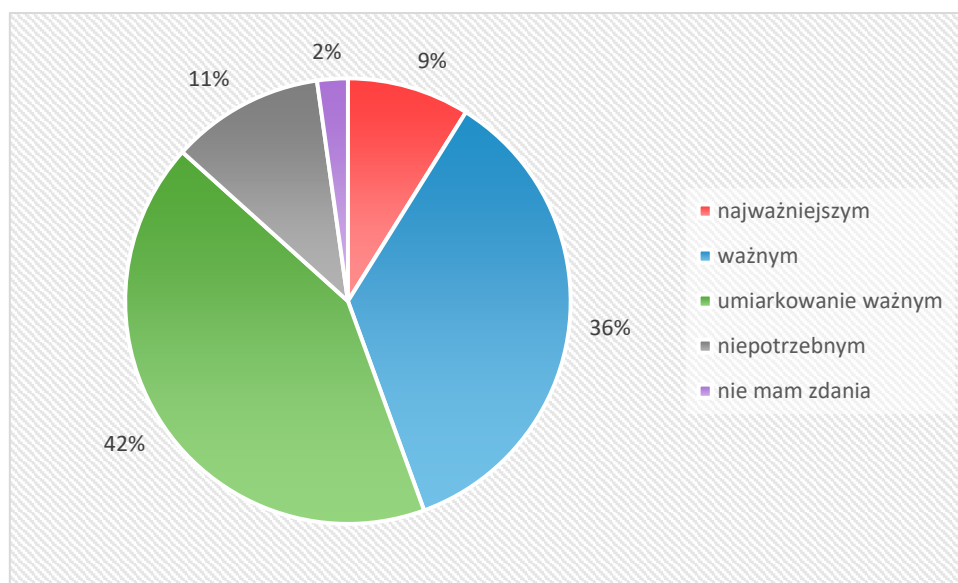
Ostatnie stwierdzenie dotyczyło transportu miejskiego - w tym zakresie opinie ankietowanych wpisują się w ogólny typ postaw, który wyłania się z poprzednich odpowiedzi. 63% ankietowanych jest zdania, że przedsiębiorstwa komunikacji miejskiej, powinny wymieniać tabor na pojazdy zeroemisyjne. 27% osób nie zgadza się z tym stwierdzeniem, a 10% deklaruje, że nie ma w tym temacie zdania.



Rysunek 15: Odpowiedź na pytanie: Czy przedsiębiorstwa komunikacji miejskiej, powinny wymieniać tabor na pojazdy zeroemisyjne?

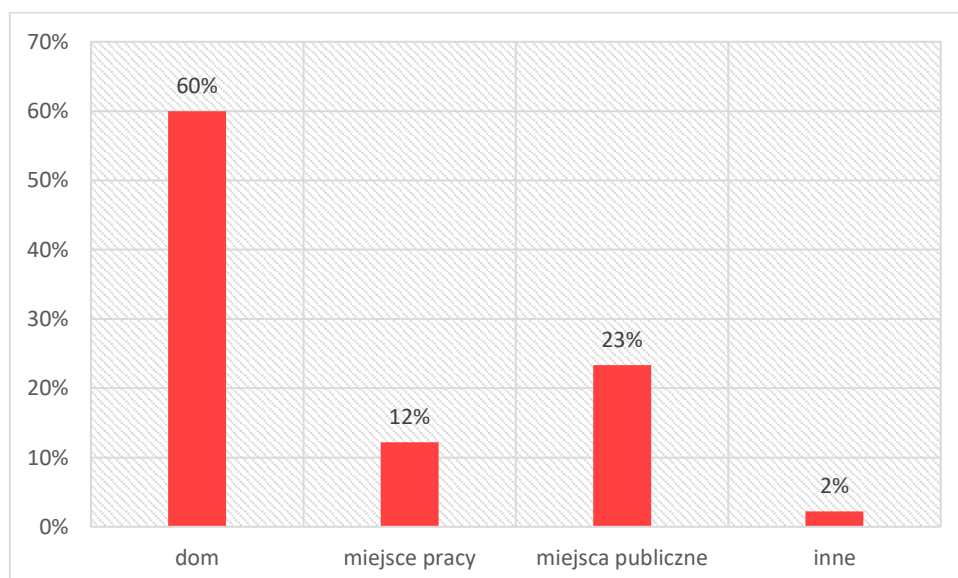
W ostatniej części ankiety zapytano respondentów o to, jak ważny ich zdaniem jest rozwój miasta oparty na elektromobilności oraz jakie miejsca lokalizacji stacji ładowania w Legionowie uważaliby za najbardziej optymalne i użyteczne. Pierwsze pytanie („Na ile Pani/Pana zdaniem istotnym kierunkiem rozwoju miasta jest elektromobilność?”) potwierdziło opinię wysokiego priorytetu dla rozwoju tego sektora w mieście - 9% ankietowanych uważa, że rozwój elektromobilności w Legionowie jest najważniejszym kierunkiem, a 78% uważa go za kierunek ważny lub umiarkowanie

ważny dla rozwoju miasta. Strukturę odpowiedzi w tym zakresie przedstawia kolejny wykres (Rysunek 16).



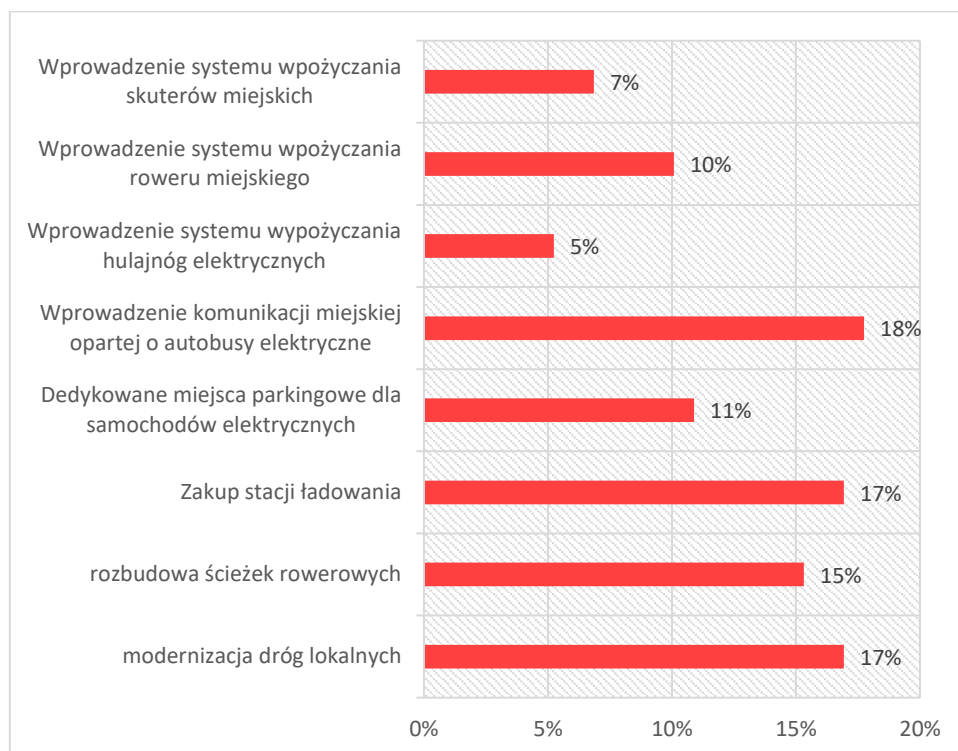
Rysunek 16: Odpowiedź na pytanie: Na ile Pani/Pana zdaniem istotnym kierunkiem rozwoju miasta jest elektromobilność?

Na pytanie, gdzie najchętniej ankietowani korzystaliby z infrastruktury stacji ładowania samochodów w pierwszej kolejności wskazano dom (60% ankietowanych), mniejsza liczba respondentów chętnie korzystałaby ze stacji ładowania w miejscach publicznych (23% ankietowanych) oraz miejsce pracy (12%).



Rysunek 17: Preferowane miejsca wyboru ładowania samochodów elektrycznych

Ponadto zapytano również mieszkańców, jakie działania lub inwestycje w zakresie transportu i infrastruktury transportowej powinny zostać wdrożone na terenie miasta, aby przyczynić się do rozwoju elektromobilności. Strukturę odpowiedzi w tym zakresie prezentuje poniższy wykres:



Rysunek 18: Preferowane działania inwestycyjne celem wdrożenia elektromobilności

Przeprowadzone badanie ankietowe pozwoliło na określenie ogólnego obrazu postaw mieszkańców w sferze samej mobilności oraz w dalszej części zbadanie poziomu otwartości na rozwój wykorzystania w transporcie indywidualnym samochodów elektrycznych. Osoby biorące udział w badaniu ankietowym to w większości mieszkańcy Legionowa, w wieku produkcyjnym, posiadający w swoich gospodarstwach domowych jeden lub dwa pojazdy, z których korzystają średnio kilka razy dziennie. Zdecydowana większość badanych stwierdza, że pojazdy napędzane prądem i paliwami alternatywnymi to przyszłość motoryzacji. Znaczna część zwraca uwagę na pozytywne skutki wpływu ww. na środowisko (zmniejszenie smogu i hałasu). Tym nie mniej, mimo chęci zakupu pojazdu zeroemisyjnego, wciąż decyduje się na to niewielka liczba osób. Głównymi barierami wskazywanymi przez badanych są: brak infrastruktury ładowania oraz wysoka cena samochodu. Sytuację mogłyby zmienić programy dopłat do zakupu takich pojazdów, ulgi podatkowe oraz preferencyjne warunki ładowania pojazdów. Większość ankietowanych stoi na stanowisku, że bez aktywnego włączenia się państwa w rozwój elektromobilności w Polsce, rynek ten będzie rozwijał się zbyt wolno. Podsumowując zakres przeprowadzonego badania, należy stwierdzić, że mieszkańcy miasta i ich powszechna opinia będą stanowiły w przyszłości dobre, otwarte środowisko zmian i rozwoju miasta w kierunku elektromobilności.

## Uwagi dodatkowe złożone w ramach ankietyzacji

1. Proszę o rozważenie montażu ogniw fotowoltaicznych lub turbin wiatrowych, aby w ten sposób pozyskiwać możliwie największą ilość energii elektrycznej. Polska produkuje prąd z węgla, więc zasilanie pojazdów elektrycznych też de facto przyczynia się do emisji szkodliwych substancji.
2. Zakup przez Gminę Miejską Legionowo zeroemisyjnych autobusów na cele przewozów w ramach DKM Legionowo, być może powołanie w tym celu odrębnego przedsiębiorstwa zajmującego się przewozem w mieście i okolicach.
3. Utworzenie programu dopłat do zakupu aut elektrycznych, ponieważ Państwo nie radzi sobie z tym tematem. Jeżeli nie jest możliwy taki program dla wszystkich mieszkańców to chociaż dla pracowników Urzędu Miasta oraz jednostek podległych.
4. Wymiana wszystkich służbowych samochodów/środków transportu Urzędu Miasta oraz jednostek podległych na elektryczne.
5. Formalne wywieranie nacisku ze strony samorządu na organy państwowe względem podejmowania działań w ramach elektromobilności - rozwiązania systemowe. Naciski na przejście na odnawialne źródła energii, odejście od wytwarzania energii z kopalnych paliw, tak aby wytwarzana energia do zasilania pojazdów elektrycznych była czysta.
6. Kierowanie się w rozwoju miasta innowacjami, cena nie powinna być najważniejszym kryterium przy realizowaniu inwestycji. Większą rolę przy przedsięwzięciach rozwoju miasta powinny odgrywać rozwiązania pro-środowiskowe, w tym elektromobilność.
7. Przy rozwoju komunikacji miejskiej opartej o pojazdy elektryczne należy pamiętać o stacjach ich ładowania zlokalizowanych na pętlach w węzłach przesiadkowych: PKP LEGIONOWO, PKP LEGIONOWO-PRZYSTANEK, MICKIEWICZA, OS. MŁODYCH w celu optymalizacji wykorzystania taboru (większy zasięg po doładowaniu).
8. Legionowo powinno powołać własną spółkę komunikacyjną, która skorzystałaby z dofinansowania od państwa na autobusy elektryczne. Pozwoliłoby to na wycofanie małych, niewygodnych, kopiących busów i ujednolicenie floty, a także jej rozbudowanie o inne rejony miasta. Pozwoliłoby to na uniezależnienie od ZTM-u i pełną swobodę w dysponowaniu kursami. Aby to miało sens, należałoby ograniczyć ruch samochodowy w Centrum Legionowa, wprowadzić strefę płatnego parkowania, dołożyć zieleni zwłaszcza w ciągu ul. Piłsudskiego, która jest kompletnie nieprzyjazna pieszym, a samochodoza panuje wszędzie, do tego obowiązkowo zwiększenie liczby przystanków autobusowych w centrum miasta, bo teraz są absurdalnie rozłożone (np. Brak przystanku na wysokości Rynku w stronę Centrum Komunikacyjnego - przystanek jest tylko w drugą stronę). Analogicznie, brak przystanku przy Błękitnym Centrum, również w stronę PKP - a nie każdy autobus skręca w prawo w Jagiellońska. Obok znajduje się klinika Medią oraz duże skupisko punktów handlowo-usługowych, więc obecnie dojazd komunikacją jest utrudniony, mimo że przez ten rejon przejeżdża duża liczba autobusów. Należałoby też respektować uwagi mieszkańców dotyczące przebiegu tras linii D, a nie bezsensownie trzymać się jednej opcji trasy, mimo że jest niedopracowana (np. D3).
9. W Legionowie nacisk należy położyć na transport publiczny oparty o transport z napędem elektrycznym, zwiększyć jego zasięg i częstotliwość aby mieszkańcy wybierali go zamiast krótkodystansowych jazd samochodem.
10. Chciałabym wiedzieć w jaki sposób rozwiązany będzie problem z recyklingiem zużytych części z takich aut w szczególności chodzi o baterie, co z warsztatami do tych aut
11. Budowa darmowych stacji ładowania samochodów przy marketach i kościołach - pobyt w tych miejscach trwa zwykle około 1-2 godzin i w tym czasie można podładować samochód elektryczny
12. Należy rozważyć ponosić wydatki. Zakup autobusów komunikacji miejskiej jest bardzo wysoki. Komunikacja miejska w Legionowie jest raczej z tych mniejszych. Należy zweryfikować jaki procent emisji zanieczyszczeń pochodzi od komunikacji miejskiej, do tego dochodzi cywilny ruch

drogowy i należy rozważyć czy zakup autobusów elektrycznych zmniejszy nam emisję stosownie do poniesionych wydatków w sytuacji, gdy cywilny transport drogowy pozostanie przy pojazdach spalinowych. Należy stworzyć system zachęt do zakupu pojazdów elektrycznych żeby one się pojawiały, jednak rozważnie. Ponadto, trochę absurdalne są pytania czy przesiadłbym się do komunikacji miejskiej np. ze względu na ekologię. Przede wszystkim przesiadłbym się do komunikacji miejskiej, gdybym miał więcej autobusów pod domem (III parcela). Istotny jest również fakt, że zakup autobusu elektrycznego jest kilkukrotnie droższy niż spalinowego bo oprócz zwykłego przelicznika 1 szt. autobusu elektrycznego do spalinowego, dochodzi kwestia, że elektryczny tej samej wielkości zabiera mniej pasażerów ze względu na objętość i ciężar baterii dlatego 1 elektryk nie przewiezie tylu pasażerów co 1 spalinowy. Podsumowując uważam że samochody elektryczne w szczególności do jazdy po mieście: tak; hulajnogi, ścieżki rowerowe, skutery elektryczne, rowery: tak; autobusy elektryczne: raczej nie;

13. Jeśli chodzi o walkę ze smogiem skupiłbym się na wielopłaszczyznowej likwidacji kopciuchów (zachęty do wymiany, zakazy dla paliw stałych + kary) ze wzmocnioną siłą.

14. Jak najwięcej punktów ładowania

## Spis Rysunków

Rysunek 1: Struktura wieku ankietowanych .....	3
Rysunek 2: Struktura częstotliwości przemieszczania się samochodem .....	4
Rysunek 3: Średnio pokonywane kilometry samochodem w ciągu dnia .....	4
Rysunek 4: Ilość samochodów przypadająca na jedno gospodarstwo domowe .....	5
Rysunek 5: Najważniejsze kryteria przy zakupie samochodu .....	5
Rysunek 6: Zainteresowanie potencjalnym zakupem samochodu elektrycznego .....	6
Rysunek 7: Okres, w którym ankietowani biorą pod uwagę zakup samochodu elektrycznego .....	6
Rysunek 8: Czynniki powstrzymujące respondentów przed zakupem samochodu elektrycznego .....	7
Rysunek 9: Czynniki zachęcające do zakupu samochodu elektrycznego .....	8
Rysunek 10: Powody zakupu samochodu elektrycznego .....	8
Rysunek 11: Czas jaki ankietowani są w stanie poświęcić na ładowanie samochodu elektrycznego .....	9
Rysunek 12: Badanie postaw – część 1 .....	10
Rysunek 13: Badanie postaw – część 2 .....	10
Rysunek 14: Badanie postaw – część 3 .....	11
Rysunek 15: Badanie postaw – część 4 .....	11
Rysunek 16: Poziom istotności rozwoju elektromobilności .....	12
Rysunek 17: Preferowane miejsca wyboru ładowania samochodów elektrycznych .....	12
Rysunek 18: Preferowane działania inwestycyjne celem wdrożenia elektromobilności .....	13

## Spis Załączników

Załącznik nr 1 - ANKIETA Badanie dotyczące elektromobilności w Legionowie .....	16
---	----

## ANKIETA

## Badanie dotyczące elektromobilności w Legionowie

Elektromobilność stanowi jeden z kluczowych tematów rozwoju współczesnych miast i dotyczy zagadnień związanych ze stosowaniem pojazdów z napędem elektrycznym. Rządy wielu państw prowadzą od lat działania mające zachęcać obywateli do nabywania pojazdów napędzanych prądem m. in. system dopłat, który funkcjonuje już w 17 europejskich krajach. Również Polska podjęła od roku 2017 działania zmierzające do stworzenia warunków dla rozwoju elektromobilności oraz paliw alternatywnych (prąd, gaz skroplony/sprężony) w sektorze transportowym.

W związku z tak nakreślonym kierunkiem rozwoju oraz w poczuciu odpowiedzialności za środowisko naturalne nasza gmina przystąpiła do opracowywania dokumentu pn. *Strategia Rozwoju Elektromobilności Gminy Miejskiej Legionowo na lata 2019-2035*, który ma przyczynić się do wypracowania dla gminy celów i kierunków rozwoju nowoczesnego transportu i komunikacji, a także ochrony środowiska i podnoszenia jakości życia mieszkańców. Aby określone cele i kierunki rozwoju były nie tylko zgodne z wytycznymi i ogólnosięciowymi trendami, **ale też stanowiły odpowiedź na potrzeby społeczności lokalnej** - prosimy o wypełnienie tej krótkiej ankiety. Jej wyniki wpłyną na kształt opracowywanego dokumentu.

Ankieta ma charakter całkowicie anonimowy i dobrowolny.

## I. BADANIE DOTYCZĄCE POSTAW ELEKTROMOBILNOŚCI

<p><b>Jak często Pan/Pani korzysta z samochodu?</b></p> <p><input type="checkbox"/> Kilka razy dziennie</p> <p><input type="checkbox"/> Raz dziennie (tam i powrót)</p> <p><input type="checkbox"/> Kilka razy w tygodniu</p> <p><input type="checkbox"/> Raz w tygodniu</p> <p><input type="checkbox"/> Kilka razy w miesiącu</p> <p><input type="checkbox"/> Raz w miesiącu</p> <p><input type="checkbox"/> Rzadziej niż raz w miesiącu</p> <p><input type="checkbox"/> Wcale</p>	<p><b>Ile Pan/Pani pokonuje średnio kilometrów samochodem w ciągu dnia?</b></p> <p><input type="checkbox"/> do 5 km</p> <p><input type="checkbox"/> 5-10 km</p> <p><input type="checkbox"/> 10-25 km</p> <p><input type="checkbox"/> 25-50 km</p> <p><input type="checkbox"/> 50-100 km</p> <p><input type="checkbox"/> powyżej 100 km</p> <p><input type="checkbox"/> nie dotyczy</p>	<p><b>Czy w najbliższym czasie planuje Pan/Pani zakup lub zmianę samochodu?</b></p> <p><input type="checkbox"/> tak</p> <p><input type="checkbox"/> nie</p>												
<p><b>Ile pojazdów jest w Pana/Pani gospodarstwie domowym?</b></p> <p>..... samochodów</p>														
<p><b>W jaki sposób najczęściej przemieszcza się Pan/Pani po terenie Legionowa?</b></p> <table border="0"> <tr> <td><input type="checkbox"/> Samochodem (jedna osoba)</td> <td><input type="checkbox"/> Motorem lub skuterem</td> <td><input type="checkbox"/> Rowerem</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Samochodem (kilka osób)</td> <td><input type="checkbox"/> Rowerem lub hulajnogą elektryczną</td> <td><input type="checkbox"/> Hulajnogą</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Taksówką/innym przewoźnikiem</td> <td><input type="checkbox"/> Autobusem komunikacji miejskiej</td> <td><input type="checkbox"/> Pieszo</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/> Inne .....</td> </tr> </table>			<input type="checkbox"/> Samochodem (jedna osoba)	<input type="checkbox"/> Motorem lub skuterem	<input type="checkbox"/> Rowerem	<input type="checkbox"/> Samochodem (kilka osób)	<input type="checkbox"/> Rowerem lub hulajnogą elektryczną	<input type="checkbox"/> Hulajnogą	<input type="checkbox"/> Taksówką/innym przewoźnikiem	<input type="checkbox"/> Autobusem komunikacji miejskiej	<input type="checkbox"/> Pieszo	<input type="checkbox"/> Inne .....		
<input type="checkbox"/> Samochodem (jedna osoba)	<input type="checkbox"/> Motorem lub skuterem	<input type="checkbox"/> Rowerem												
<input type="checkbox"/> Samochodem (kilka osób)	<input type="checkbox"/> Rowerem lub hulajnogą elektryczną	<input type="checkbox"/> Hulajnogą												
<input type="checkbox"/> Taksówką/innym przewoźnikiem	<input type="checkbox"/> Autobusem komunikacji miejskiej	<input type="checkbox"/> Pieszo												
<input type="checkbox"/> Inne .....														
<p><b>Czy kiedykolwiek podróżował Pan/Pani pojazdem o napędzie elektrycznym jako kierowca?</b></p> <table border="0"> <tr> <td><input type="checkbox"/> Samochodem</td> <td><input type="checkbox"/> Rowerem</td> <td><input type="checkbox"/> Nigdy</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Skuterem</td> <td><input type="checkbox"/> Hulajnogą</td> <td><input type="checkbox"/> Inne .....</td> </tr> </table>			<input type="checkbox"/> Samochodem	<input type="checkbox"/> Rowerem	<input type="checkbox"/> Nigdy	<input type="checkbox"/> Skuterem	<input type="checkbox"/> Hulajnogą	<input type="checkbox"/> Inne .....						
<input type="checkbox"/> Samochodem	<input type="checkbox"/> Rowerem	<input type="checkbox"/> Nigdy												
<input type="checkbox"/> Skuterem	<input type="checkbox"/> Hulajnogą	<input type="checkbox"/> Inne .....												



Jakie kryteria są dla Pana/Pani najważniejsze przy zakupie samochodu?  
(możliwa więcej niż jedna odpowiedź)

- ☐ Cena zakupu
- ☐ Koszty użytkowania
- ☐ Zużycie paliwa
- ☐ Bezpieczeństwo i wygoda
- ☐ Ekologia
- ☐ Prestiż marki
- ☐ Inne (jakie) .....

Czy kiedykolwiek rozważał Pan/Pani zakup samochodu elektrycznego?

- ☐ Jestem posiadaczem takiego samochodu
- ☐ Rozważałem zakup w najbliższym czasie
- ☐ Rozważam zakup, lecz nie wiem kiedy to nastąpi
- ☐ Rozważałem, lecz nie zdecydowałem się finalnie
- ☐ Nigdy nie rozważałem zakupu takiego samochodu

Jeżeli rozważa Pan/Pani zakup samochodu elektrycznego, kiedy może to nastąpić?

- ☐ do 1 roku      ☐ do 3 lat      ☐ do 5 lat      ☐ powyżej 5 lat      ☐ nigdy

Co najbardziej powstrzymuje Pana/Panią przed zakupem samochodu elektrycznego?  
(możliwa więcej niż jedna odpowiedź)

- ☐ Wyższe koszty zakupu
- ☐ Brak lub ograniczona liczba punktów ładowania
- ☐ Ograniczony zasięg pojazdu
- ☐ Zbyt długie ładowanie pojazdu
- ☐ Marka motoryzacyjna, której samochód chcę zakupić, nie produkuje ich w wersji elektrycznej
- ☐ Inne (jakie) .....

Co skłoniłoby Pana/Panią do zakupu samochodu elektrycznego?  
(możliwa więcej niż jedna odpowiedź)

- ☐ Dofinansowanie zakupu w ramach ogólnodostępnych programów dopłat
- ☐ Ulgi podatkowe przy zakupie (np. zwrot akcyzy)
- ☐ Ulgi podatkowe w okresie eksploatacji (np. odliczenie od dochodu)
- ☐ Możliwość korzystania z darmowych (dedykowanych tym pojazdom) miejsc parkingowych
- ☐ Preferencyjne warunki ładowania pojazdów
- ☐ Wyłącznie na poruszanie się po strefie czystego transportu ustanowionej w mieście
- ☐ Możliwość korzystania z buspasów przeznaczonych dla komunikacji zbiorowej
- ☐ Inne (jakie) .....

Jaki byłby główny powód zakupu przez Pana/Panią samochodu elektrycznego?

- |   |   |                                      |
|---|---|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Samochód jest przyjazny dla środowiska | <input type="checkbox"/> Komfort jazdy              | <input type="checkbox"/> Brak hałasu |
| <input type="checkbox"/> Jeżdżę na krótkich dystansach          | <input type="checkbox"/> Niższe koszty eksploatacji | <input type="checkbox"/> Prestiż     |

Ile czasu jest Pan/Pani w stanie poświęcić jednorazowo na ładowanie samochodu

- ☐ do 30 minut      ☐ do 1 godziny      ☐ do 2 godzin      ☐ powyżej 2 godzin

Jakie jest Pana/Pani zdanie w poniżej wskazanym zakresie? (proszę o wybranie jednej zaproponowanej odpowiedzi)					
	Zdecydowanie się zgadzam	Raczej się zgadzam	Nie mam zdania	Raczej się nie zgadzam	Zdecydowanie się nie zgadzam
Paliwa alternatywne i elektromobilność, to przyszłość motoryzacji.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bez aktywnego wsparcia Państwa, rynek pojazdów napędzanych prądem będzie rozwijał się zbyt wolno.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Transport zeroemisyjny pozwoli gminie zmniejszyć problem smogu.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Przedsiębiorstwa komunikacji miejskiej, powinny wymieniać tabor na pojazdy zeroemisyjne.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## II. BADANIE DOTYCZĄCE ELEKTROMOBILNOŚCI W LEGIONOWIE

Gdyby po gminie jeździły autobusy zeroemisyjne (brak spalin, hałasu, wyższy komfort jazdy) zamieniłbym/-abym środek transportu z samochodu na komunikację miejską.		
<input type="checkbox"/> Tak	<input type="checkbox"/> Nie	<input type="checkbox"/> Nie wiem

Na ile Pani/Pana zdaniem istotnym kierunkiem rozwoju Legionowa jest elektromobilność?		
<input type="checkbox"/> najważniejszym	<input type="checkbox"/> ważnym	<input type="checkbox"/> umiarkowanie ważnym
<input type="checkbox"/> niepotrzebnym	<input type="checkbox"/> nie mam zdania	

Gdzie najchętniej korzystałby Pan/Pani z infrastruktury stacji ładowania samochodów?			
<input type="checkbox"/> dom	<input type="checkbox"/> miejsce pracy	<input type="checkbox"/> miejsca publiczne	<input type="checkbox"/> inne .....

Jakie działania lub inwestycje w zakresie transportu i infrastruktury transportowej powinny według Pana/Pani zostać wdrożone na terenie Gminy Miejskiej Legionowo, aby przyczynić się do rozwoju elektromobilności? (możliwa więcej niż jedna odpowiedź)	
<input type="checkbox"/> Rozwój systemu wypożyczania roweru miejskiego <input type="checkbox"/> Wprowadzenie systemu wypożyczania hulajnóg elektrycznych <input type="checkbox"/> Wprowadzenie systemu wypożyczania skuterów elektrycznych <input type="checkbox"/> Wprowadzenie komunikacji miejskiej opartej o autobusy elektryczne <input type="checkbox"/> Dedykowane miejsca parkingowe dla samochodów elektrycznych <input type="checkbox"/> Zakup ładowarek elektrycznych i dostosowanie stanowisk ładowania <input type="checkbox"/> Rozbudowa ścieżek rowerowych	

☐ Modernizacja dróg lokalnych

☐ Inne .....

Które miejsca na terenie Legionowa Pana/Pani zdaniem są najistotniejsze pod względem przyszłego zlokalizowania infrastruktury ogólnodostępnych stacji ładowania?

(np. nazwy osiedli, okolice konkretnych budynków użyteczności publicznej, nazwy miejsc związanych z rekreacją i innych miejsc o znaczeniu lokalnym)

- .....
- .....
- .....

### III. FORMULARZ ZGŁASZANIA WNIOSKÓW I POSTULATÓW

Jeśli Pan/Pani chciałby złożyć do opracowywanego projektu *Strategii rozwoju elektromobilności dla Gminy Miejskiej Legionowo na lata 2019-2035* własny wniosek lub postulat prosimy o wpisanie jego treści w poniżej wraz z uzasadnieniem (ilość wniosków i postulatów zgłaszanych do dokumentu jest nieograniczona). Propozycje bez uzasadnienia nie będą rozpatrywane.

.....

.....

.....

.....

.....

### IV. METRYCZKA

PŁEĆ:

☐ kobieta    ☐ mężczyzna

ZAMIESZKANIE:

☐ Legionowo  
(.....)  
nazwa osiedla

☐ Inna miejscowość .....

WIEK:

☐ do 18                      ☐ od 19 do 26 lat                      ☐ od 27 do 65 lat                      ☐ powyżej 65 lat