

Zielona Księga Nowej Mobilności

**Stracone szanse rozwoju
zrównoważonego transportu w Polsce**



Spis treści

1.

Diagnoza
niewystarczającego
rozwoju zeroemisyjnego
transportu w Polsce

04



2.

Przykłady straconych
szans rozwoju
elektromobilności
w Polsce

16



3.

Elektromobilność –
historyczna szansa
na rozwój polskiej
gospodarki

25



4.

Niezbędne działania
w obszarze
elektromobilności

28



5.

Biała Księga
Nowej Mobilności
– zapowiedź

51



Szanowni Państwo,

jestemy obecnie świadkami największej transformacji sektora motoryzacyjnego w jego całej, ok. 140-letniej historii. Nowa mobilność nie tylko prowadzi do zdecydowanego ograniczenia szkodliwych emisji i zaadresowania szeregu wyzwań związanych z szeroko pojętym transportem, ale również stanowi szansę na rozwój oraz wzrost innowacyjności gospodarki. Nowe formy mobilności kreują nowe możliwości ekonomiczne, które z perspektywy wielu państw na całym świecie mogą oznaczać podwyższenie PKB oraz zdecydowane zwiększenie skali eksportu. Wiedzą o tym Chiny, które dysponują ponad 60% udziałem na globalnym rynku akumulatorów litowo-jonowych dla pojazdów elektrycznych. Wiedzą o tym Stany Zjednoczone, które chcą, by EV już za 7 lat odpowiadały za 50% sprzedaży na krajowym rynku motoryzacyjnym. Wiedzą o tym również państwa Europy Zachodniej, w tym np. Francja, której prezydent ogłosił cel wyprodukowania 1 miliona samochodów elektrycznych do 2027 r. W tyle nie pozostają także państwa regionu CEE, które tworzą wyspecjalizowane ośrodki badawczo-rozwojowe sektora e-mobility (np. ZalaZone na Węgrzech lub Mobility Innovation Hub w Czechach), jak również przyciągają kolejne inwestycje branży elektromobilności (takie jak powstająca w słowackich Koszycach fabryka, która docelowo ma wytwarzać 250 tys. BEV rocznie).

Niestety, mimo licznych, zagranicznych przykładów traktowania zeroemisyjnego transportu priorytetowo w kontekście gospodarczym, przez ostatnie 8 lat polska administracja publiczna zdawała się podchodzić do elektromobilności niczym do tematu drugiej lub nawet trzeciej kategorii. Rządzący wprowadzali zmiany prawne z opóźnieniem i zazwyczaj w niepełnym albo minimalnym (względem wymogów UE) zakresie. Wielu absolutnie niezbędnych regulacji nie wdrożono do tej pory. Raziła również niekonsekwencja w zapowiedziach dotyczących programów wsparcia (vide: Fundusz Niskoemisyjnego Transportu), ich późne uruchamianie i nadmierne sformalizowanie. Zrobiono również zbyt mało, by przyciągnąć do Polski cały szereg inwestycji zagranicznych o wartościach liczonych w miliardach euro.

W konsekwencji tych zaniedbań Polska posiada jeden z najniższych w Unii udziałów BEV w sprzedaży nowych samochodów osobowych (zaledwie ok. 2,5% w 2022 r.). Udział takich pojazdów we flocie wynosi tylko... 0,2%. To oznacza, że w napęd elektryczny wyposażony jest zaledwie co 500. samochód na naszych drogach. Z uwagi na przewlekłe procedury jeszcze wolniej niż elektromobilna flota rozwija się infrastruktura ładowania – tylko 10 z 37 zobowiązanych

samorządów wypełniło do tej pory ustawowe cele w zakresie minimalnej liczby punktów (termin realizacji tego obowiązku upłynął prawie 3 lata temu), a żeby sprostać celom AFIR do 2025 r. łączna moc ładowarek w Polsce powinna wzrosnąć niemal 5-krotnie. Realizowany od 2016 r., tak szumnie promowany przez polityków, projekt polskiego samochodu elektrycznego z każdym dniem notuje coraz większe opóźnienie. Dodatkowo, szkoły zawodowe, średnie i uczelnie wyższe w Polsce nadal nie są przystosowane programowo do kształcenia odpowiednio wykwalifikowanych kadr branży e-mobility. W mediach regularnie słyszy się ponadto, że inwestorzy, którzy brali pod uwagę Polskę jako miejsce lokalizacji swoich fabryk lub ośrodków badawczych, ostatecznie wybrali inny kraj, bardzo często regionu CEE.

Rezultatem licznych zaniedbań jest znaczne zapóźnienie w elektryfikacji transportu i rozwoju krajowego potencjału produkcyjnego. Brak odpowiedniego wsparcia wewnętrznego rynku e-mobility, niedoskonałe prawo, przewlekłe procedury i niewystarczające zachęty adresowane do inwestorów z branży zeroemisyjnego transportu to nie tylko ryzyko niewykorzystania historycznej szansy na rozwój gospodarki, ale także groźba znacznego osłabienia pozycji Polski w światowym łańcuchu dostaw automotive. I to również w tych nielicznych obszarach, w których dziś zajmujemy wiodącą pozycję (np. w branży podzespołów, w sektorze bateryjnym czy produkcji autobusów elektrycznych).

Polski przemysł motoryzacyjny odpowiada dziś za 8% polskiego PKB, 13,5% rocznego eksportu i zapewnia prawie pół miliona miejsc pracy. Do 2040 r. udział samej tylko branży e-mobility w PKB może wzrosnąć do 5%. W tym kontekście, po latach niewykorzystanych szans, zaniedbań i opóźnień nowa administracja centralna w Polsce powinna zrobić wszystko, żeby nadrobić ten – częściowo stracony – czas, nie tylko w wymiarze rynkowym, ale również gospodarczym. Celem „Zielonej Księgi Nowej Mobilności” jest nie tylko zwrócenie uwagi na skalę dotychczasowych błędów kluczowych interesariuszy, ale również wskazanie tych obszarów nowej mobilności, w których potrzebne są pilne zmiany na szczeblu regulacyjnym i strategicznym.

Serdecznie zapraszam do lektury.

Maciej Mazur

Prezydent AVERE

Dyrektor Zarządzający PSPA



1.

Diagnoza niewystarczającego rozwoju zeroemisyjnego transportu w Polsce

Pod względem rozwoju nowej mobilności Polskę wciąż dzieli duży dystans nie tylko od liderów UE, ale też wiodących w tym obszarze państw regionu CEE. To w znacznej mierze konsekwencja błędnych decyzji i zaniedbań popełnionych przez polską administrację publiczną w ostatnich latach.

1. Diagnoza niewystarczającego rozwoju zeroemisyjnego transportu w Polsce

1.1

Brak realistycznych celów strategicznych dotyczących rynku elektromobilności

Ustanowienie na szczeblu centralnym celów strategicznych w obszarze zeroemisyjnego transportu motywuje kluczowych interesariuszy do podejmowania działań sprzyjających ich realizacji. Istotne jest przy tym:

1. określenie możliwych do spełnienia założeń,
2. realistycznego terminu osiągnięcia wyznaczonych celów, jak również
3. wprowadzenie kompleksowego systemu wspierającego ten proces na poziomie regulacyjnym i finansowym.

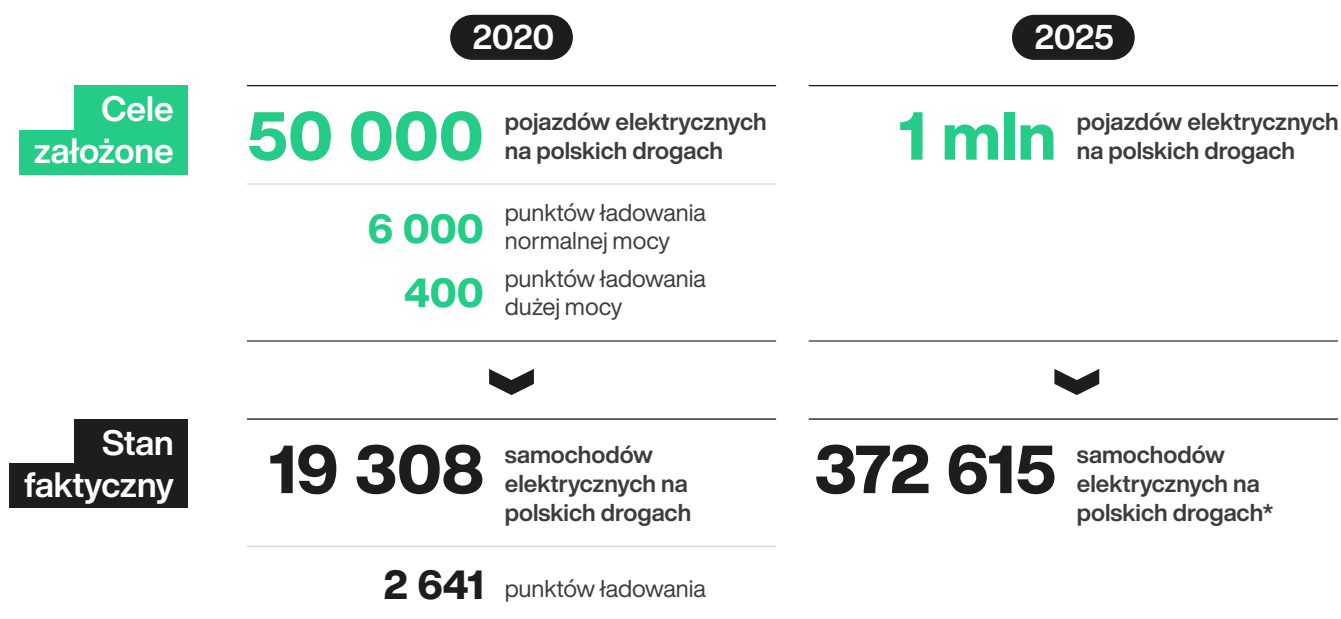
W Polsce w niewystarczającym stopniu spełniono wszystkie z powyżej wymienionych warunków.

Założenia strategiczne rozwoju zeroemisyjnego transportu w naszym kraju wyznacza przede wszystkim *Program Rozwoju Elektromobilności*. Stał się on podstawą do stworzenia *Planu Rozwoju Elektromobilności „Energia do przyszłości”*, jak również *Krajowych ram polityki rozwoju infrastruktury paliw alternatywnych*. Oba te dokumenty zostały przyjęte przez Radę Ministrów w marcu 2017 r. Administracja rządowa założyła, że do 2020 r. po polskich drogach będzie się poruszać 50 tys. samochodów elektrycznych, a sieć infrastruktury ładowania obejmie 6000 punktów normlanej mocy i 400 punktów dużej mocy. W roku 2025 łączna liczba zarejestrowanych samochodów elektrycznych w Polsce miałyby wzrosnąć do 1 mln.

W momencie publikacji dokumentów strategicznych na początku 2017 r. po polskich drogach jeździło ok. 2 tys. BEV i PHEV. W ciągu niecałych dziewięciu lat ich liczba miała wzrosnąć 500 razy. Stosunkowo szybko po ogłoszeniu rządowych planów stało się oczywiste, że wobec braku odpowiedniego otoczenia regulacyjnego i instrumentów wsparcia, są one niemożliwe do realizacji a przez to ich wyznaczenie nie może stanowić czynnika przyczyniającego się do rozwoju elektromobilności w Polsce. Administracja centralna w praktyce traktowała założenia dokumentów strategicznych jako polityczne hasła a nie realne cele, do których wypełnienia przykłada należytą staranność i determinację.

Szczególny brak konsekwencji rząd wykazał względem planowanego w Unii Europejskiej zakazu rejestracji nowych samochodów osobowych i dostawczych z silnikami spalinowymi. W 2021 r. podczas COP26 w Glasgow Polska znalazła się wśród 33 krajów, które podpisały deklarację na rzecz zakończenia sprzedaży ICE. Jednak już wkrótce potem stanowisko polskiej administracji rządowej zmieniło się o 180 stopni. Polska ostatecznie była jednym państwem członkowskim sprzeciwiającym się nowelizacji unijnego rozporządzenia 2019/631.

Poziom realizacji polskich celów strategicznych w obszarze elektromobilności



* Na podstawie prognozy ujętej w raporcie PSPA „Polish EV Outlook 2023” i pod warunkiem optymalizacji obowiązujących programów wsparcia i wprowadzenia zmian regulacyjnych

1.2

Brak celów strategicznych dotyczących elektromobilności w wymiarze gospodarczym

Niezależnie od celów rynkowych, administracja publiczna w Polsce nigdy nie wyznaczyła celów rozwoju sektora elektromobilności w wymiarze gospodarczym. Przedmiotowe plany wytyczyłyby kierunek rozwoju polskiego potencjału produkcyjnego i badawczo-rozwojowego w obszarze e-mobility, przyspieszając transformację branży automotive.

Podobne cele zostały wyznaczone przez szereg państw na całym świecie. Przykładem może być Francja. Zaprezentowany w 2021 r. plan prezydencki „France 2030”, przewiduje że produkcja samochodów elektrycznych i hybrydowych w tym kraju ma osiągnąć poziom miliona pojazdów do 2030 r.

Tymczasem w Polsce do dziś brakuje jakichkolwiek, obowiązujących celów strategicznych dotyczących np. liczby wyprodukowanych samochodów lub autobusów elektrycznych, stacji ładowania, akumulatorów litowo-jonowych czy innych produktów związanych z szeroko pojętym sektorem elektromobilności. Nie określono również planowanej liczby zakładów produkcyjnych działających w tym obszarze czy też np. docelowej wartości eksportu produktów branży e-mobility. Potwierdza to brak spójnej, wyznaczonej na poziomie centralnym, strategii transformacji przemysłu motoryzacyjnego w Polsce w kierunku zeroemisyjnym.

1.3

Niedoskonałe lub wprowadzane ze znacznym opóźnieniem prawo oraz braki regulacyjne

Regulacje prawne są podstawowym instrumentem stymulującym rozwój sektora nowej mobilności na całym świecie, również na poziomie Unii Europejskiej i w poszczególnych państwach członkowskich. Za pomocą powszechnie obowiązujących przepisów, odpowiednio dostosowanych Regulacje prawne są podstawowym instrumentem stymulującym rozwój sektora nowej mobilności. Za pomocą powszechnie obowiązujących przepisów, odpowiednio dostosowanych do uwarunkowań rynkowych, można znacząco ułatwiać rozwój rynku pojazdów elektrycznych, rozbudowę infrastruktury ładowania (np. poprzez tworzenie dedykowanych procedur instalacji nowych punktów, zarówno ostępnych), czy też wdrażanie stref czystego transportu i innych instrumentów sprzyjających ograniczaniu emisji generowanych przez pojazdy. Przyjazne prawo to również kluczowy czynnik determinujący podejmowanie decyzji o uruchamianiu zakładów i fabryk sektora elektromobilności (w tym branży bateryjnej oraz recyklingu) z perspektywy inwestorów.

„Konstytucją” polskiego rynku zeroemisyjnego transportu jest Ustawa o elektromobilności i paliwach alternatywnych (UoE), która obowiązuje od 22 lutego 2018 r. Wdrożenie należy z całą pewnością uznać za największy sukces w dotychczasowej historii rozwoju elektromobilności w Polsce. Jednocześnie należy zauważyć, że tempo wdrażania kolejnych - niezbędnych - nowelizacji było bardzo niskie, co miało bezpośredni wpływ na tempo rozwoju sektora w Polsce. W efekcie bardzo wiele postulatów branży nie zostało do dziś wdrożonych.

Opisane zostały one w ramach Białej Księgi Nowej Mobilności, publikacji składającej się z ponad 120 propozycji konkretnych zmian regulacyjnych i systemowych. W realizację tego projektu zaangażowanych zostało ponad 250 partnerów z całego łańcucha wartości zrównoważonego transportu. W Białej Księdze zaadresowane zostały wszystkie kluczowe wyzwania i bariery legislacyjne rozwoju rynku nowej mobilności w 12 obszarach tematycznych.

Wśród najbardziej krytykowanych przez branżę e-mobility przepisów zawartych w polskim prawie lub też największych braków niezbędnych unormowań można wymienić m.in.:

-
- **Brak regulacji skracających czas przyłączenia stacji ładowania do sieci elektroenergetycznej**
 - Skutek** > Przewlekłe procedury przyłączeniowe ograniczające liczbę nowo uruchamianych punktów ładowania

 - **Mechanizm interwencyjny wycofany z polskiego porządku prawnego (jako sprzeczny z regulacjami Unii Europejskiej)**
 - Skutek** > Zatrzymanie lub opóźnienie terminowego wypełniania przez jednostki samorządu terytorialnego ustawowego obowiązku w zakresie minimalnej liczby ogólnodostępnych punktów ładowania

 - **Zbyt mało elastyczne i niedostosowane od uwarunkowań rynkowych przepisy w zakresie ustanawiania stref czystego transportu**
 - Skutek** > Brak funkcjonowania stref czystego transportu w Polsce

 - **Przewlekły proces wydawania zezwoleń i ocen oddziaływania na środowisko**
 - Skutek** > Opóźnianie realizacji inwestycji sektora elektromobilności w Polsce oraz słabsze zainteresowanie inwestorów polskim rynkiem (zwłaszcza w obszarze baterijnym)

 - **Kontrowersyjne zmiany w prawie podatkowym i gospodarczym (w tym m.in. wprowadzenie podatku od sprzedaży detalicznej oraz podatku od niektórych instytucji finansowych)**
 - Skutek** > Pogorszenie klimatu inwestycyjnego (w latach 2015-2022 spadek Polski w rankingu IMD Competitiveness Index z 3. na 11. miejsce wśród państw regionu CEE – EU11 – wg danych SGH w latach 2008-2022 spadek wartości inwestycji względem PKB w Polsce z 23,1% do 16,8%, w 2021 r. najniższa stopa inwestycji w Unii Europejskiej oprócz Bułgarii)
-

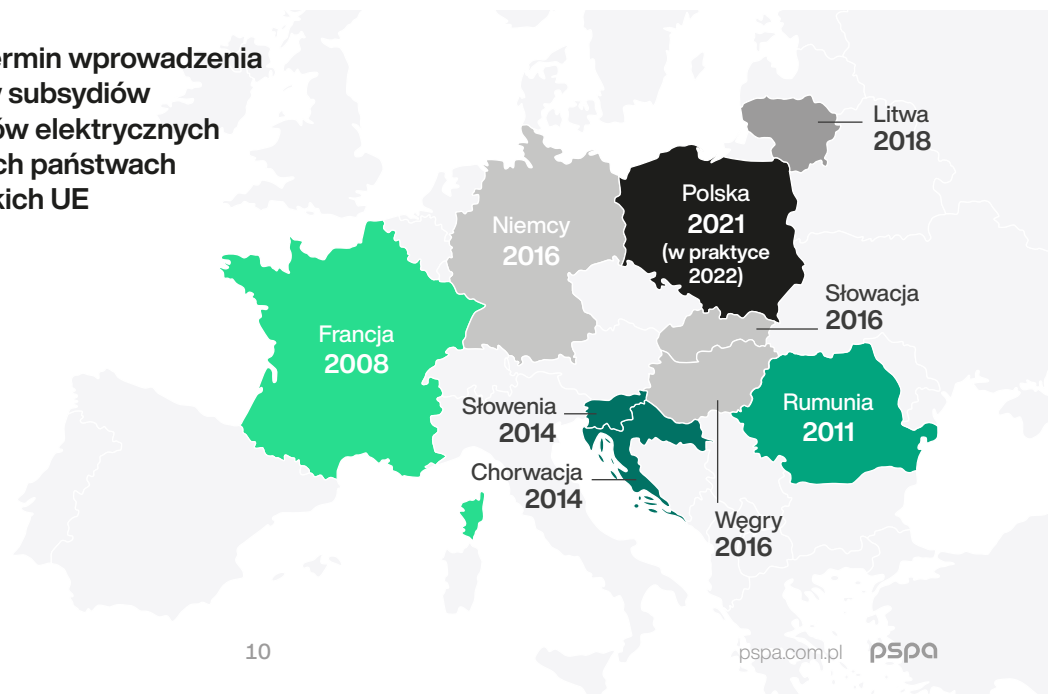
1.4

Późne wprowadzenie programów wsparcia finansowego e-mobility i brak ich optymalizacji

Mimo postępującego wyrównywania kosztów nabycia samochodów elektrycznych i spalinowych wsparcie ze środków publicznych na wielu rynkach pozostają kluczowym elementem stymulującym wzrost liczby rejestracji pojazdów zeroemisyjnych. Dzięki obniżeniu końcowych kosztów nabycia znacząco zwiększają popyt na EV. To szczególnie istotny instrument zachęt w przypadku państw, w których rynek znajduje się w początkowej fazie rozwoju.

Ostatecznie w Polsce wprowadzono programy, które przyniosły pozytywne skutki dla rozwoju elektromobilności (w szczególności „Zielony Transport Publiczny” oraz „Mój Elektryk”), jednak – biorąc pod uwagę całokształt – system wsparcia finansowego elektromobilności był w Polsce wprowadzany z opóźnieniem i niekonsekwentnie. Kompleksowe dofinansowanie miało być udzielane już w 2019 r. w ramach tzw. Funduszu Niskoemisyjnego Transportu. Ostatecznie rząd wycofał się z tego pomysłu, a programy zostały wprowadzone znacznie później niż w większości państw Unii Europejskiej, również tych z regionu CEE. Pierwsze programy wsparcia nabywców samochodów elektrycznych („Zielony Samochód”, „eVan”, „Koliber”) wystartowały w 2020 r. Miały one charakter pilotażowy, zostały oparte na szeregu kontrowersyjnych rozwiązań i nie wywarły większego wpływu na rynek e-mobility. Pierwszy nabór w ramach programu „Mój Elektryk” ruszył dopiero w 2021 r., instrument ten był uruchamiany etapowo. Jego pierwsze, istotne skutki rynkowe odnotowano w 2022 r., gdy wprowadzono nabór obejmujący firmy leasingowe, które również przystępowały do programu w różnych terminach (m.in. z uwagi na nadmierne skomplikowanie i sformalizowanie procedur). Program „Wsparcie infrastruktury ładowania pojazdów elektrycznych i infrastruktury tankowania wodoru” uruchomiono w 2022 r.

Pierwszy termin wprowadzenia programów subsydiów samochodów elektrycznych w wybranych państwach członkowskich UE



Kolejną z wad programów wsparcia w Polsce był znaczny poziom sformalizowania i skomplikowania procedur, a zwłaszcza długi czas rozpatrywania wniosków o dofinansowanie. Za przykład kolejny raz może posłużyć program wsparcia infrastruktury ładowania. Pierwszy nabór w ramach programu został zakończony w marcu 2022 r. W listopadzie 2023 r. wielu beneficjentów programu wciąż oczekiwało na podpisanie umów o dofinansowanie. W rezultacie niektóre podmioty wstrzymały kolejne inwestycje, w oczekiwaniu na uzyskanie dopłat.

Kolejną wadą systemu subsydiów w Polsce jest brak waloryzacji wysokości wsparcia w kontekście szybko zmieniających się warunków rynkowych. Tu najlepszym przykładem jest program „Mój Elektryk”. Na podstawie danych IBRM Samar z czerwca 2023 r. średnia cena osobowego samochodu całkowicie elektrycznego (kategorii M1) sprzedawanego w Polsce wynosiła 269 tys. zł. To znacznie powyżej maksymalnego kosztu nabycia przewidzianego obecnie w programie „Mój Elektryk”, który ustalono na poziomie 225 tys. zł. Przedmiotowy limit nie uległ zmianie od 12 lipca 2021 r., tj. od uruchomienia pierwszego naboru, adresowanego do osób fizycznych nieprowadzących działalności gospodarczej. Średnia cena osobowych BEV sprzedawanych w Polsce wynosiła wtedy ok. 215 tys. zł. W międzyczasie doszło do znacznego podwyższenia poziomu inflacji wpływającej na koszty nabycia nowych pojazdów. Ma to negatywny wpływ na liczbę wariantów modelowych, które mogą zostać objęte wsparciem ze środków publicznych. Wzrost kosztów nabycia z perspektywy beneficjentów programu NFOŚiGW powoduje ponadto proporcjonalne obniżenie korzyści finansowanych związanych z przyznaniem dotacji, których maksymalna wysokość również utrzymuje się na poziomie niezmiennym od 2021 r.

Polski system wsparcia elektromobilności nie jest pełny. Subsydia nie obejmują tak ważnych i uwzględnionych w wielu państwach członkowskich obszarów jak zeroemisyjne pojazdy ciężarowe oraz elektryczne samochody używane. Administracja publiczna w Polsce wielokrotnie zapowiadała również wprowadzenie dotacji do prywatnych stacji ładowania m.in. w ramach programu „Mój Prąd 4.0”. Mimo zapowiedzi dofinansowanie w przedmiotowym zakresie nie zostało wprowadzone. Warto mieć na uwadze również kontrowersyjne decyzje polityczne, które doprowadziły do zablokowania środków z Krajowego Planu Odbudowy, w ramach którego wsparcie miało objąć m.in. ponad 1,7 tys. zero- i niskoemisyjnych autobusów.

Gospodarcze skutki prawne niedoskonałego systemu subsydiów są analogiczne do tych generowanych przez wprowadzanie wadliwych regulacji prawnych. Prowadzą do słabszego od optymalnego stopnia rozwoju krajowego rynku elektromobilności, osłabiając przedsiębiorstwa prowadzące działalność w tym obszarze.

Wśród najbardziej krytykowanych przez branżę e-mobility rozwiązań i braków związanych z systemem wsparcia finansowego elektromobilności w Polsce można wymienić m.in.:

- Skomplikowane i bardzo sformalizowane procedury ubiegania się o dofinansowanie z programu „Mój Elektryk” w przypadku kupna pojazdu

 - Skomplikowane i bardzo sformalizowane procedury ubiegania się o dofinansowanie z programu „Wsparcie infrastruktury ładowania pojazdów elektrycznych i infrastruktury tankowania wodoru”

 - Długi czas oczekiwania na udzielenie dofinansowania z programu „Wsparcie infrastruktury ładowania pojazdów elektrycznych i infrastruktury tankowania wodoru”

 - Niedostosowane do warunków rynkowych warunki ubiegania się o dofinansowanie z programu „Wsparcie infrastruktury ładowania pojazdów elektrycznych i infrastruktury tankowania wodoru”

 - Brak wprowadzenia efektywnego systemu dofinansowania instalacji nieogólnodostępnych stacji ładowania

 - Brak wprowadzenia programu dofinansowania nabywców zeroemisyjnych samochodów ciężarowych

 - Brak wprowadzenia programu dofinansowania nabywców zeroemisyjnych samochodów używanych

 - Brak efektywnych zachęt natury podatkowej (w szczególności wprowadzenia możliwości odliczenia 100% VAT od nabycia i eksploatacji samochodów elektrycznych)

 - Brak wprowadzenia dofinansowania konwersji samochodów spalinowych na elektryczne

 - Brak dofinansowania złomowania samochodów spalinowych w przypadku nabycia pojazdu zeroemisyjnego
-

1.5

Niski udział OZE i przestarzały system elektroenergetyczny

Bardzo poważnym zaniedbaniem administracji publicznej w ubiegłych latach były również niewystarczające inwestycje w rozwój i modernizację sektora elektroenergetycznego. Mimo wzrostu udziału energii z OZE, wciąż podstawowym źródłem energii elektrycznej w Polsce pozostaje spalanie paliw kopalnych. Na podstawie danych Eurostat udział energii ze źródeł odnawialnych w końcowym zużyciu energii brutto w Polsce wynosi mniej niż 16%. Tylko w 6 państwach członkowskich UE odnotowano gorszy wynik. Tymczasem administracja publiczna w ostatnich latach wprowadzała regulacje, które nie tylko nie wspierały, ale wręcz utrudniały rozwój polskiego potencjału w zakresie OZE. Wg raportu NIK z 2021 r. do najważniejszych barier w tym obszarze należą ograniczone możliwości finansowania inwestycji przez przedsiębiorców, prawne regulacje wsparcia, trudności administracyjno-proceduralne, a także problemy z funkcjonowaniem sieci przesyłowych.

W rezultacie, mimo że samochody elektryczne w Polsce są nadal bardziej ekologiczne w całym cyklu życia produktu w odniesieniu do pojazdów spalinowych, korzyści środowiskowe związane z rozwojem elektromobilności są niższe niż w tych państwach członkowskich, które intensywnie rozbudowują OZE (w praktyce są najniższe w całym obszarze EU27). Wg danych Transport & Environment użytkowanie BEV w Polsce obniża średnio emisję CO₂ względem ICE o 40%. Średnia redukcja we wszystkich państwach członkowskich wynosi natomiast 69%.

Poważnym problemem związanym z polskim miksem energetycznym są również ceny energii niekorzystnie wpływające na bilans TCO pojazdów elektrycznych (w tym m.in. autobusów zeroemisyjnych użytkowanych przez jednostki samorządu terytorialnego). Na podstawie danych GUS w 2022 r. średnioroczny wzrost cen nośników energii wyniósł 32,5% r/r. (w roku 2021 osiągnął poziom 7,1% r/r). Przyczyną tego stanu rzeczy była przede wszystkim wojna w Ukrainie. Wyższy udział OZE uchroniłby Polskę (choćby częściowo) od niekorzystnych trendów w tym zakresie związanych z trudną sytuacją geopolityczną.

Niski udział odnawialnych źródeł energii w Polsce przekłada się jednak nie tylko na znacznie mniejsze od potencjalnych korzyści środowiskowe i ekonomiczne związane z wdrażaniem samochodów elektrycznych. Dla wielu potencjalnych inwestorów sektora elektromobilności stanowi również czynnik wykluczający Polskę z grona państw uwzględnianych pod kątem lokalizacji planowanych fabryk lub zakładów produkcyjnych. Ma to szczególne znaczenie w kontekście dążenia wielu wiodących podmiotów sektora e-mobility do istotnego ograniczenia (lub całkowitej redukcji) śladu węglowego prowadzonej działalności. Bez zasilania zakładów „zieloną energią” osiągnięcie tego celu nie jest możliwe. Wg doniesień prasowych większa dostępność OZE była jednym z powodów, dla których m.in. tajwańska firma ProLogium zdecydowała się wybudować wartą ponad 5 mld EUR gigafabrykę baterii litowo-jonowych we Francji a nie w Polsce.

Niezależnie od mixu energetycznego poważną przeszkodą rozwoju rynku elektromobilności pozostaje również niedoinwestowanie Krajowego Systemu Elektroenergetycznego. Na podstawie raportu Najwyższej Izby Kontroli z 2020 r. 90% linii elektroenergetycznych wysokiego napięcia w Polsce ma ponad 10 lat (z czego 43% – ponad 40 lat). Jednocześnie 32% linii niskiego napięcia jest starsza niż 40 lat. Brak odpowiedniej infrastruktury elektroenergetycznej stanowi w Polsce jedną z naczelných barier utrudniających, a w wielu lokalizacjach wręcz uniemożliwiających rozbudowę ogólnodostępnych stacji ładowania. Do tego należy doliczyć (wspomniane już w rozdziale dotyczącym kwestii regulacyjnych) przewlekłe i utrudnione procedury przyłączenia stacji ładowania do sieci operatorów systemu dystrybucyjnego (OSD) (wiążące się m.in. z bardzo długim czasem oczekiwania na wybudowanie przyłącza), niekorzystne warunki przyłączeniowe, czy też brak przygotowania przy autostradach i drogach szybkiego ruchu infrastruktury energetycznej, która byłaby w stanie zapewnić odpowiednią moc pod kątem planowanej rozbudowy ogólnodostępnej infrastruktury ładowania (m.in. w kontekście wymogów wyznaczonych przez AFIR).



2.

Przykłady straconych szans rozwoju elektromobilności w Polsce

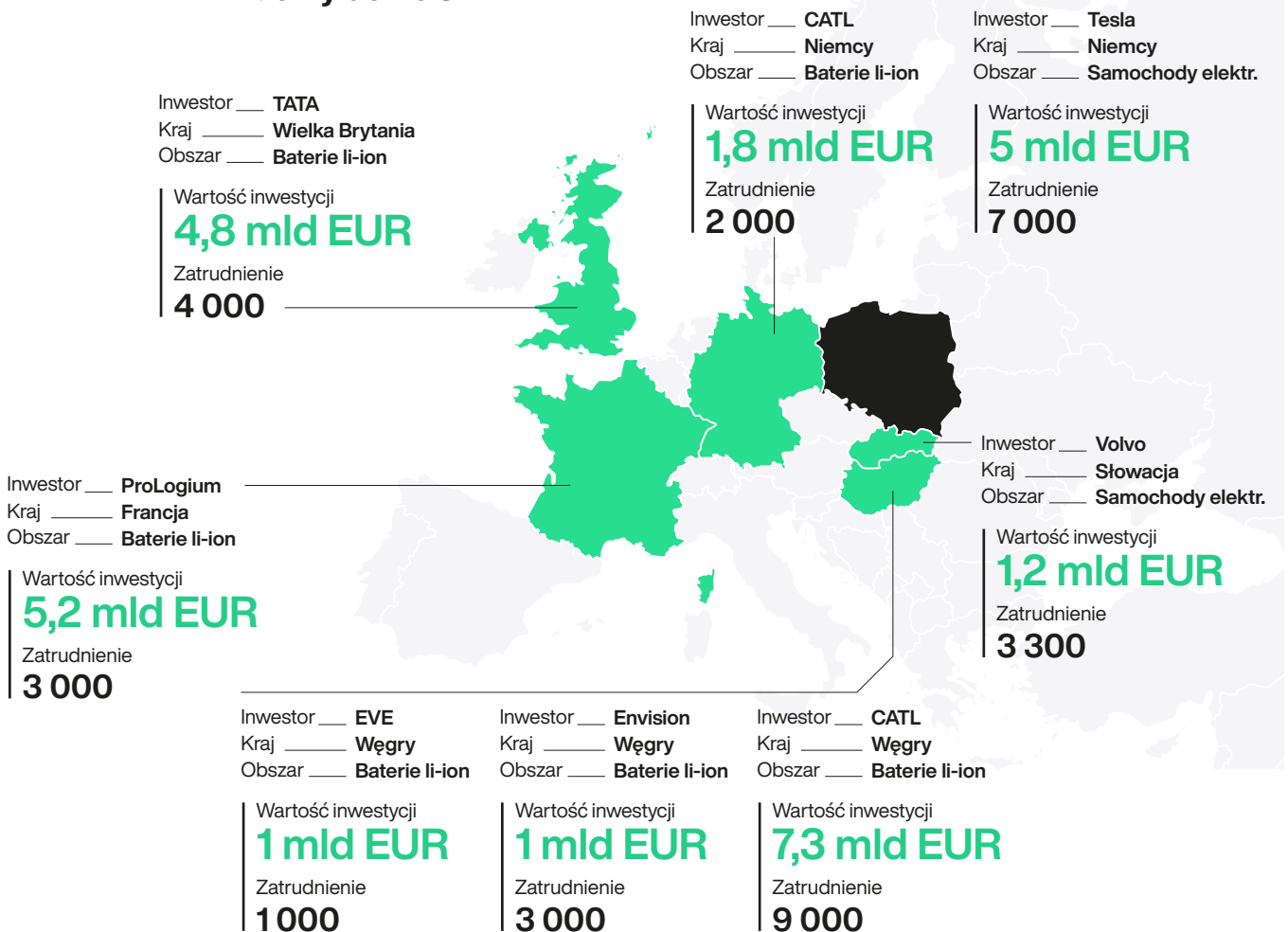
Nietrafione działania administracji publicznej poskutkowały znacznie niższym od optymalnego wykorzystaniem potencjału Polski zarówno w kontekście rynku pojazdów, sektora infrastruktury, jak też na gruncie inwestycyjnym oraz technologicznym. Niniejszy rozdział prezentuje najbardziej jaskrawe przykłady straconych szans w obszarze zrównoważonego transportu.

2. Przykłady straconych szans rozwoju elektromobilności w Polsce

2.1

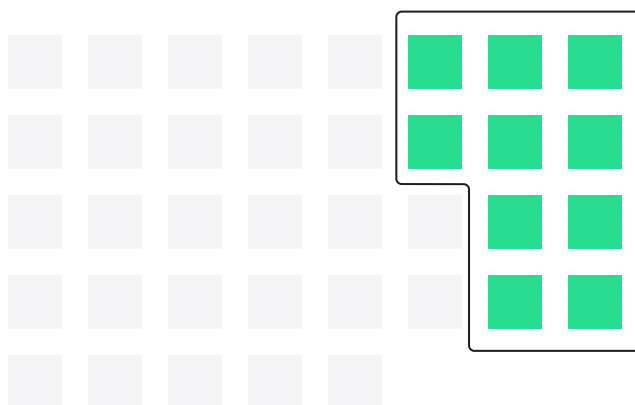
Niewystarczające wsparcie napływu nowych inwestycji branży elektromobilności

Inwestycje sektora e-mobility, które nie trafiły do Polski



2.2

Niewystarczające wsparcie rozbudowy infrastruktury ładowania w miastach



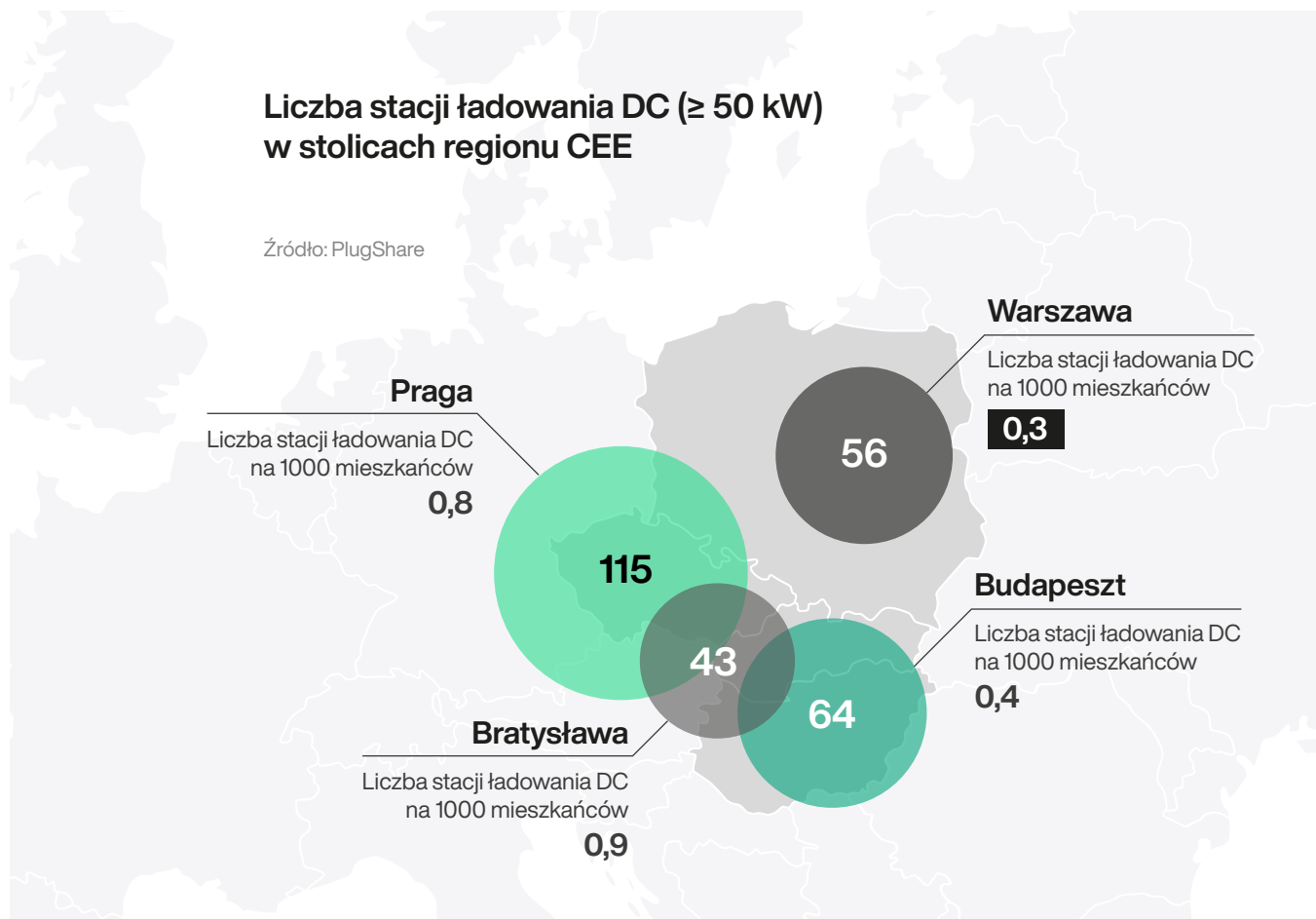
Tylko

10 / 37

zobowiązanych miast wypełniło na koniec I połowy 2023 r. wynikający z Ustawy o elektromobilności i paliwach alternatywnych wymóg posiadania minimalnej liczby ogólnodostępnych punktów ładowania

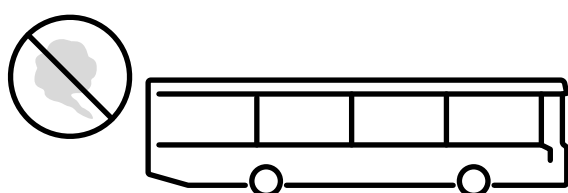
Liczba stacji ładowania DC (≥ 50 kW) w stolicach regionu CEE

Źródło: PlugShare



2.3

Zablokowane środki z KPO, które miały zostać przeznaczone na elektryfikację zbiorowego transportu publicznego



1738

zero- i nisko-emisyjnych autobusów miało trafić na polskie drogi dzięki środkom z Krajowego Planu Odbudowy



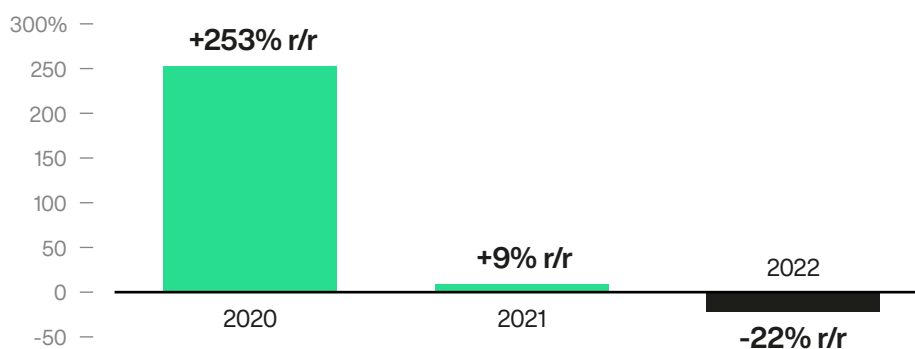
To liczba o

60%

większa od całej obecnej floty autobusów elektrycznych w Polsce (1083)



Spadek dynamiki rejestracji autobusów elektrycznych w Polsce



2.4

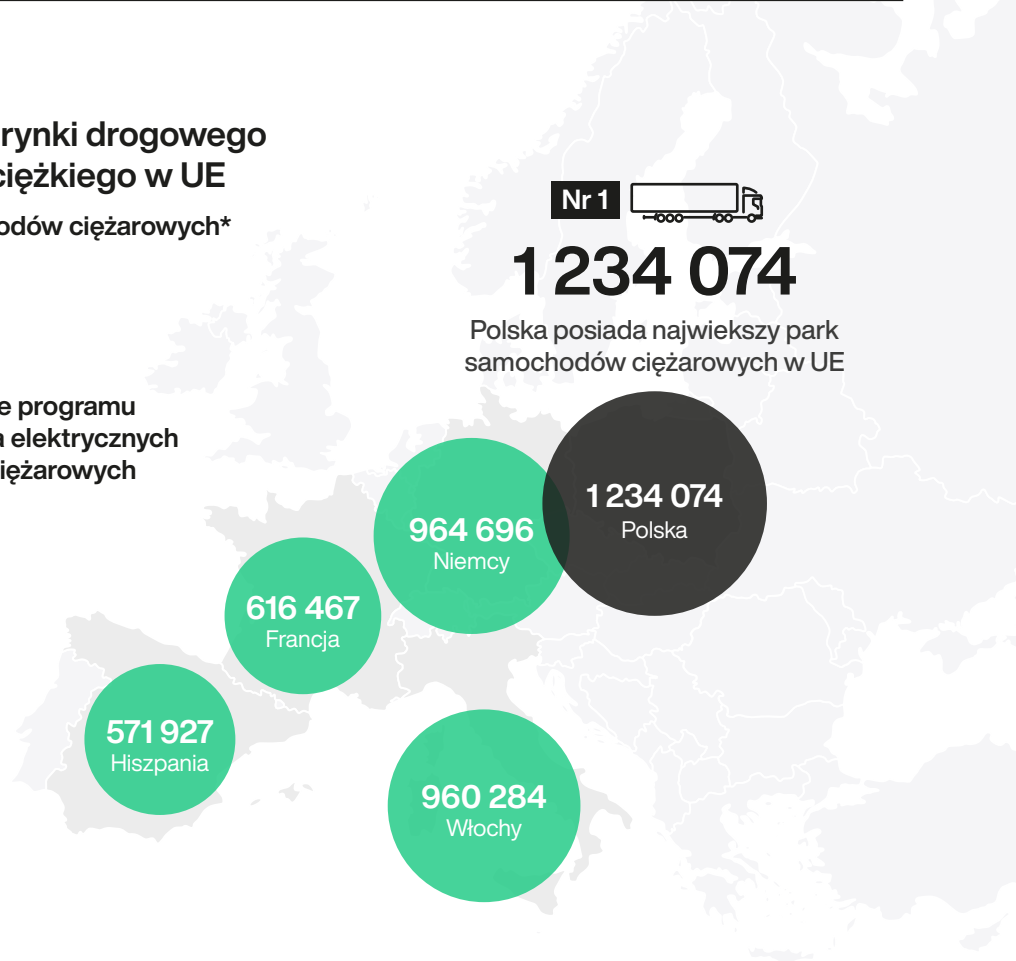
Brak wprowadzenia programu wsparcia elektryfikacji drogowego transportu ciężkiego

Największe rynki drogowego transportu ciężkiego w UE

Liczba samochodów ciężarowych*

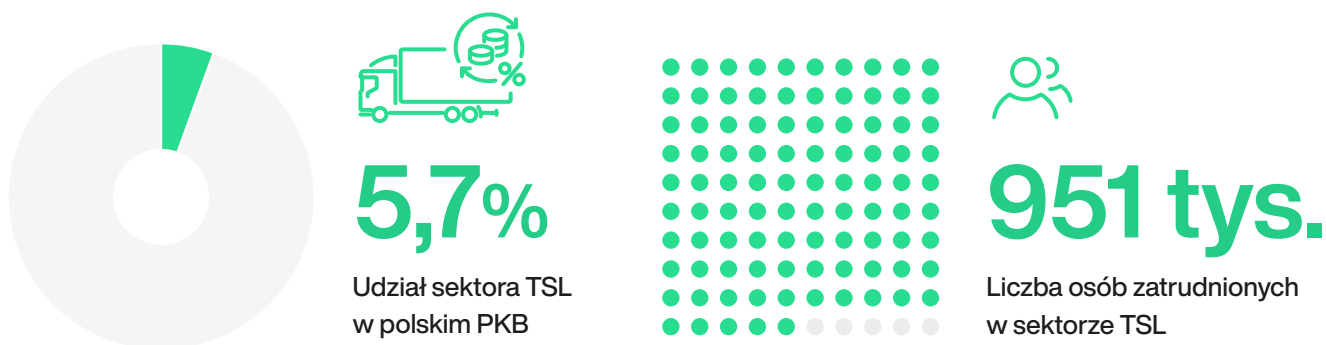
Funkcjonowanie programu dofinansowania elektrycznych samochodów ciężarowych

- Tak
- Nie



* Źródło: ACEA

Znaczenie branży TSL dla polskiej gospodarki



Źródło: Polski Instytut Ekonomiczny

2.5

Brak wdrożenia specjalistycznych ośrodków R&D nowej mobilności

Ośrodki badawcze w wybranych krajach regionu CEE



Polska pozostaje w tyle w zakresie wewnętrznego potencjału R&D w obszarze:

Czechy
CEITC



Węgry
ZalaZone



Napędów zelektryfikowanych



Pojazdów autonomicznych

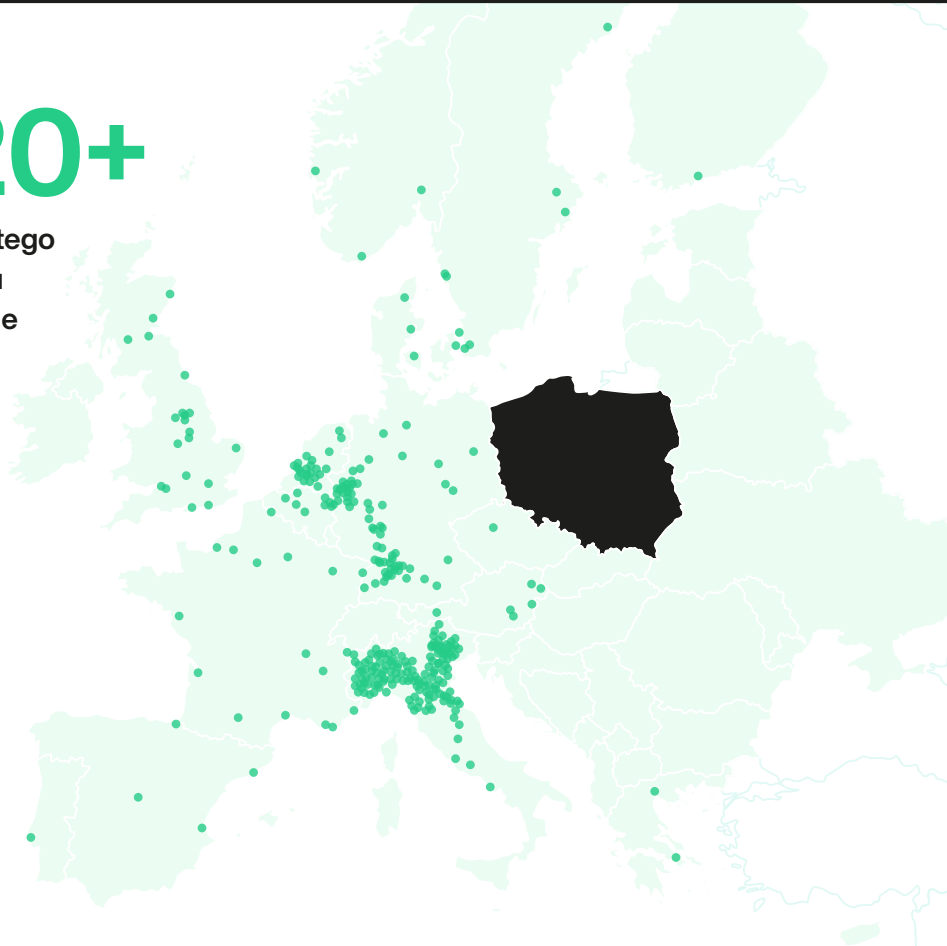


Cyfryzacji transportu

2.6

Brak stref czystego transportu
(SCT)

320+

Stref czystego
transportu
funkcjonuje
w Europie

2018

Rok wprowadzenia przepisów
regulujących ustanawianie SCT w Polsce

0

SCT funkcjonuje
w Polsce

Do 30 mld EUR

Roczne koszty zdrowotne
niskiej emisji w Polsce

2.7

Opóźniony projekt polskiego samochodu elektrycznego

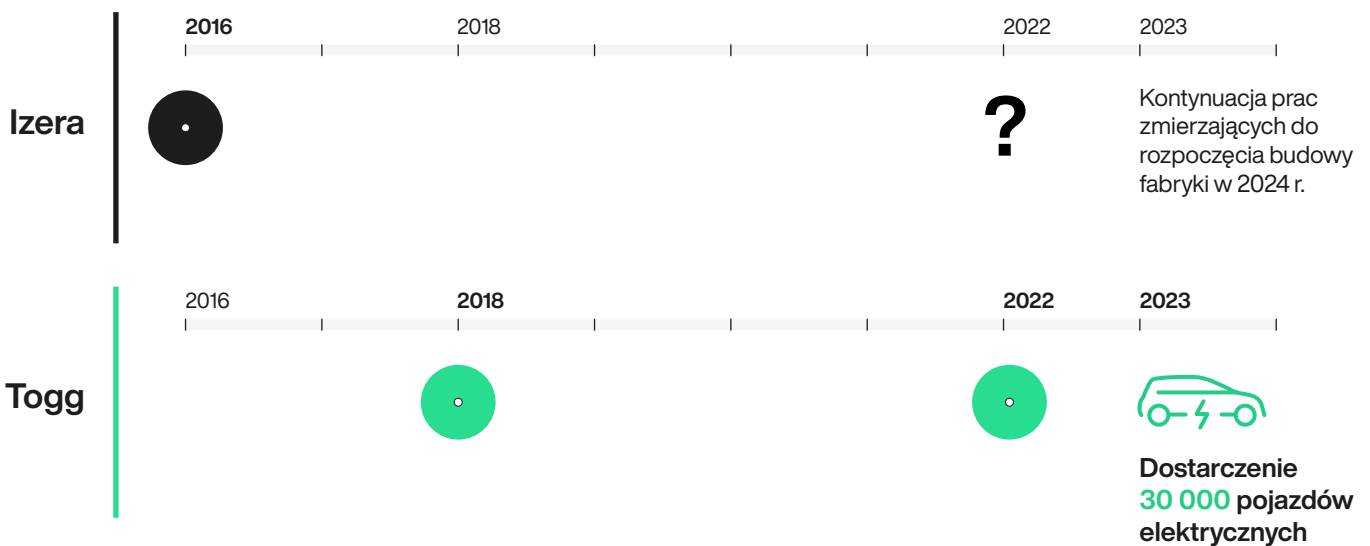
Izera (Polska) vs Togg (Turcja)



Ogłoszenie projektu i powołanie do życia podmiotu odpowiedzialnego za realizację projektu

Rozpoczęcie produkcji

Plany do końca 2023 r.

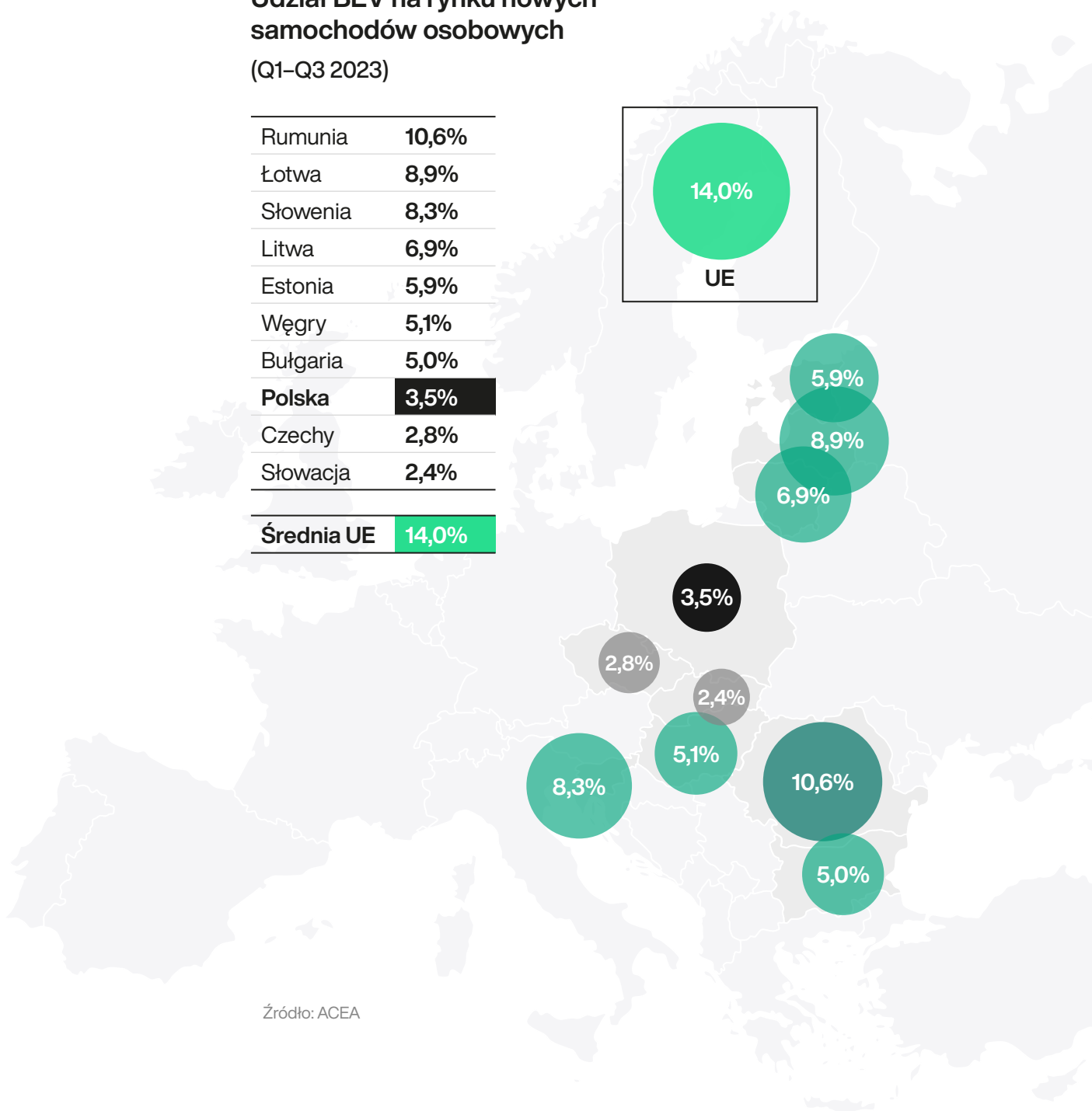


2.8

Niewystarczające wsparcie rozwoju rynku samochodów elektrycznych

Udział BEV na rynku nowych samochodów osobowych
(Q1-Q3 2023)

Rumunia	10,6%
Łotwa	8,9%
Słowenia	8,3%
Litwa	6,9%
Estonia	5,9%
Węgry	5,1%
Bułgaria	5,0%
Polska	3,5%
Czechy	2,8%
Słowacja	2,4%
Średnia UE	14,0%



Źródło: ACEA



3.

Elektromobilność – historyczna szansa na rozwój polskiej gospodarki

„Siódemka dla elektromobilności”

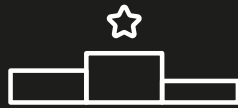
Przemysł motoryzacyjny stoi przed najpoważniejszym od dekad wyzwaniem, związanym z rozwojem zeroemisyjnych technologii w transporcie. Polska może stać się jednym z największych beneficjentów tej zmiany, przekształcając się w wiodący hub produkcyjny sektora elektromobilności. Wymaga to jednak systemowego wsparcia zielonej transformacji, rozbudowy infrastruktury ładowania, wzmocnienia pozycji polskich przedsiębiorstw transportowych w europejskim łańcuchu wartości, rozwoju OZE, wzrostu inwestycji w badania i rozwój, kształcenia wykwalifikowanych kadr oraz wsparcia krajowego rynku zeroemisyjnego transportu. Te oraz inne postulaty zostały ujęte w „Siódemce dla elektromobilności” – liście otwartym, który wystosowali do administracji publicznej przedstawiciele polskiej branży zrównoważonego transportu.

3.

Elektromobilność – historyczna szansa na rozwój polskiej gospodarki

Co jest do stracenia?

**Wiodąca
pozycja Polski
w europejskim
przemśle
motoryzacyjnym**



- Skomplikowane i bardzo sformalizowane procedury ubiegania się o dofinansowanie z programu „Mój Elektryk” w przypadku kupna pojazdu
- Brak wsparcia transformacji polskiej branży automotive, w kierunku zeroemisyjnym oznacza ryzyko wykluczenia tych firm z europejskiego łańcucha dostaw, drastyczną redukcję zatrudnienia oraz starty dla całej krajowej gospodarki
- Kluczowe znaczenie branży automotive dla polskiej gospodarki:

8%
PKB

13,5%
rocznego
eksportu

490 000
miejsc
pracy

Co jest do wygrania?

**Dynamiczny
rozwój i wzrost
innowacyjności
polskiej
gospodarki**



- Unii Europejska, rządy poszczególnych państw na całym świecie, sektor prywatny i inni kluczowi interesariusze w kolejnych latach zamierzają zainwestować w rozwój elektromobilności olbrzymie środki finansowe – jak największa część z nich powinna trafić do Polski

12 bln EUR

Prognozowana suma wydatków na realizację celów Europejskiego Zielonego Ładu w obszarze transportu

53 bln USD

Prognozowana suma globalnych inwestycji w obszarze zeroemisyjnego transportu do 2050 r.

„Siódemka dla elektromobilności”

czyli jak wykorzystać historyczną szansę związaną z transformacją globalnego transportu w kierunku zeroemisyjnym?

Branża apeluje do administracji publicznej o podjęcie strategicznych działań w siedmiu kluczowych dla transformacji obszarach:

Przekształcenie Polski w wiodący hub produkcyjny dla sektora elektromobilności

1.

Rozwój ogólnodostępnej i prywatnej infrastruktury ładowania

2.

Wzmocnienie pozycji polskich przedsiębiorstw transportowych w europejskim łańcuchu wartości

3.

Rozwój OZE i przyspieszenie transformacji polskiego sektora energetycznego w kierunku zeroemisyjnym

4.

Wzrost innowacyjności polskiej gospodarki w ramach wsparcia prac badawczo-rozwojowych i kształcenia kadr

5.

Zwiększenie efektywności alokacji środków B+R, koordynację badań i projektów, a także ukierunkowywanie ich na możliwość rozwiązań smart i wdrożeń przemysłowych

6.

Zapewnienie finansowania inwestycji i systemowego wsparcia rynku samochodów elektrycznych

7.



4.

Niezbędne działania w obszarze elektromobilności

Realizacja przez administrację publiczną celów strategicznych wyznaczonych w „Siódemce dla elektromobilności” wymaga wdrożenia szeregu instrumentów stymulujących rozwój zeroemisyjnego transportu w wymiarze rynkowym i gospodarczym. Poniżej przedstawiamy 10 głównych obszarów, w których wprowadzenie niezbędnych zmian jest szczególnie pilne.

4. Niezbędne działania w obszarze elektromobilności

4.1

Usprawnienie procedur przyłączeniowych stacji ładowania do sieci elektroenergetycznej

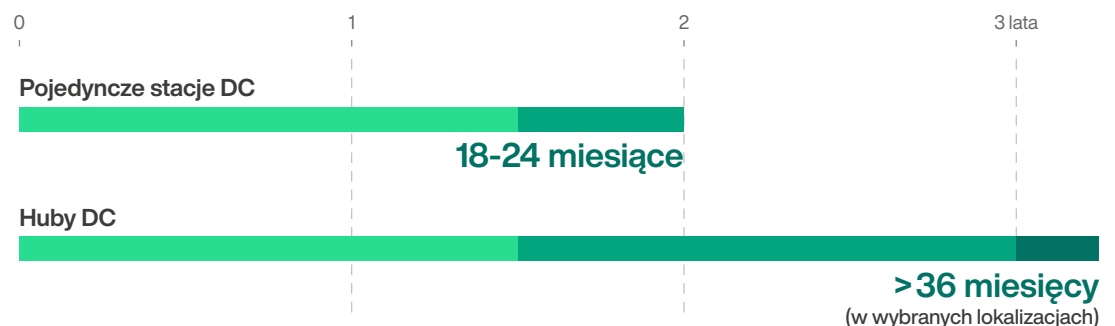
Wyzwanie

- Wolne tempo rozbudowy ogólnodostępnej infrastruktury ładowania

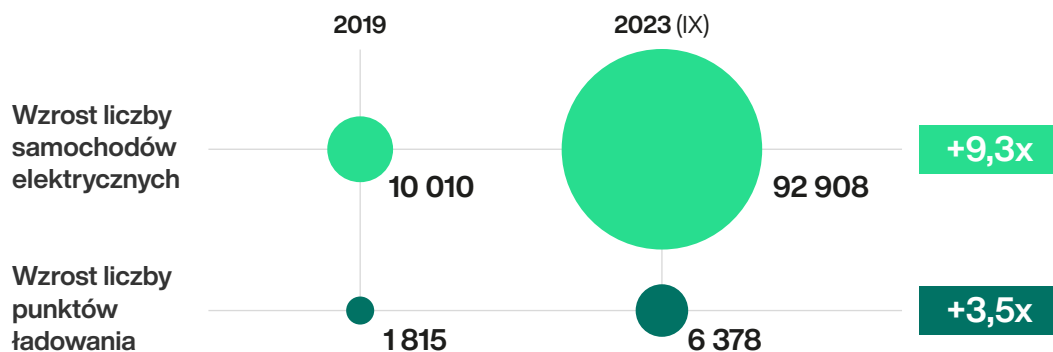
Obecny stan rynku

- Przewlekłe procedury przyłączeniowe stacji ładowania do sieci elektroenergetycznej stanowią jedną z głównych barier obszaru infrastrukturalnego, prowadząc do znacznego wydłużenia czasu uruchamiania nowych ładowarek, w szczególności urządzeń DC

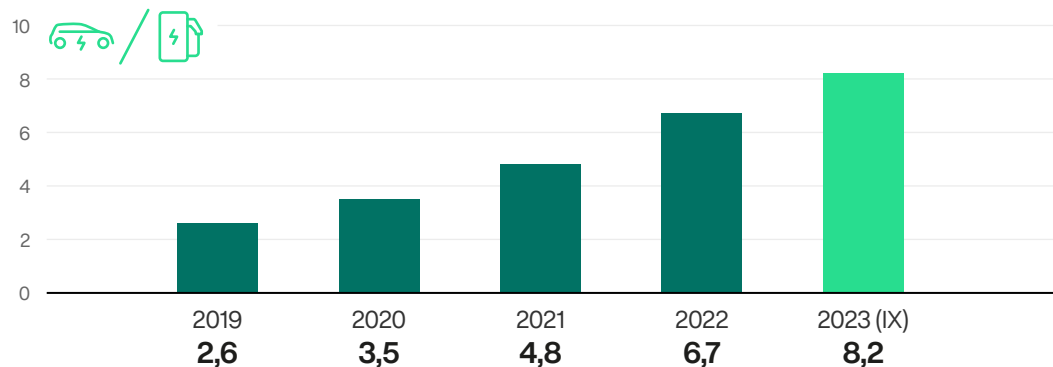
Czas trwania procesu uruchamiania stacji ładowania



→ Liczba samochodów elektrycznych w Polsce rośnie ok. 3 razy szybciej niż liczba ogólnodostępnych punktów ładowania



→ Liczba osobowych i dostawczych BEV przypadających na 1 ogólnodostępny punkt ładowania systematycznie wzrasta



Źródła: Polish EV Outlook 2023, PSPA / Mapa Elektromobilności, PSPA, IBRM Samar

→ W związku z wymogami rozporządzenia AFIR łączna moc ogólnodostępnych stacji ładowania w Polsce będzie musiała wzrosnąć 5-krotnie do 2025 r.

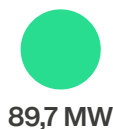
AFIR

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rozwoju infrastruktury paliw alternatywnych i uchylające dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/94/UE

Obowiązek podwyższania łącznej mocy ogólnodostępnej infrastruktury ładowania na każdy zarejestrowany samochód całkowicie elektryczny (BEV) i hybrydę typu plug-in (PHEV)

BEV → 1,3 kW
PHEV → 0,8 kW

Łączna moc ogólnodostępnych stacji ładowania w Polsce w 2022



Wymagana, łączna moc ogólnodostępnych stacji ładowania w Polsce w 2025



5x

Ryzyka

- Brak możliwości rozwoju zeroemisyjnego transportu w Polsce na skalę masową
- Brak możliwości realizacji wymogów AFIR
- Niewystarczające ograniczenie emisji z sektora transportu

Rozwiązanie



Wprowadzenie zmian systemowych i regulacyjnych prowadzących do usprawnienia procedur przyłączeniowych, a w szczególności:

- Wprowadzenie wyższej stopy zwrotu przy kalkulacji taryfy OSD (Operatorów Systemu Dystrybucyjnego) dla środków trwałych składających się na infrastrukturę budowaną na potrzeby elektromobilności oraz możliwości zaliczania dotacji otrzymywanych na rozwój sieci związanych z budową infrastruktury ładowania do zwrotu zaangażowanego kapitału
- Wprowadzenie możliwości budowy przyłącza przez operatora stacji ładowania na zasadach określonych w wydanych warunkach przyłączenia z obowiązkiem odkupienia tej infrastruktury przez OSD
- Wprowadzenie regulacji w zakresie istotnych elementów umowy o przyłączenie, takich jak nieprzekraczalny, ustawowy termin jej realizacji przez OSD (np. 12 miesięcy), wraz z określeniem kar umownych za jego niedotrzymanie
- Wprowadzenie możliwości korzystania z wykonawstwa zastępczego na koszt i ryzyko OSD w sytuacji niewywiązywania się z zapisów umowy przez OSD
- Zobowiązanie OSD do budowy sieci i przyłącza do granicy nieruchomości, na której ma być posadowiona infrastruktura ładowania, a na wniosek podmiotu przyłączanego do miejsca znajdującego się bezpośrednio przy planowanej lokalizacji infrastruktury ładowania
- Uprawnienie podmiotu ubiegającego się o przyłączenie do sieci ogólnodostępnej stacji ładowania do wyboru poziomu napięcia, na którym będzie odbywać się dostarczanie energii elektrycznej (w ramach zdefiniowanych progów granicznych), z czym związane będzie zobowiązanie OSD do budowy sieci i przyłącza zapewniających możliwość przyłączenia do wskazanego poziomu napięcia
- Zobowiązanie OSD do udzielania wiążącej informacji o możliwościach przyłączenia do sieci infrastruktury ładowania, na wniosek podmiotu zainteresowanego inwestycją w tym zakresie, bez konieczności uprzedniego spełnienia przez ten podmiot wymogów właściwych dla złożenia wniosku o przyłączenie
- Umożliwienie podmiotom zarządzającymi miejscami obsługi podróżnych (MOP) żądania, aby OSD nabyli od nich elementy sieci będące ich własnością, w szczególności stacje transformatorowe, służące do zasilania obiektów zlokalizowanych na takich miejscach, bez względu na okres, w którym je wybudowano
- Umożliwienie przyłączania stacji ładowania bez zgłoszenia z zachowaniem wymogu sporządzenia planu sytuacyjnego, jako alternatywy dla trybu zgłoszenia
- Zobowiązanie OSD do uwzględnienia w planach rozwoju budowy sieci energetycznych zgodnie z planami sporządzanymi przez podmioty zarządzające MOP

4.2

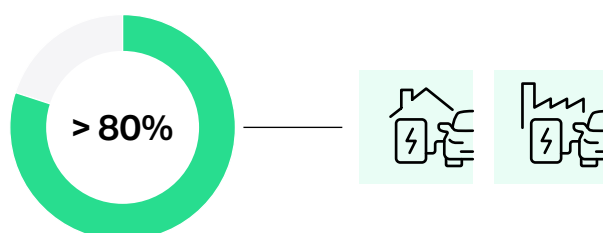
Rozwój prywatnej infrastruktury ładowania i technologii smart charging

Wyzwanie

- Zapewnienie komfortowego dostępu do ładowania mieszkańcom budynków wielorodzinnych

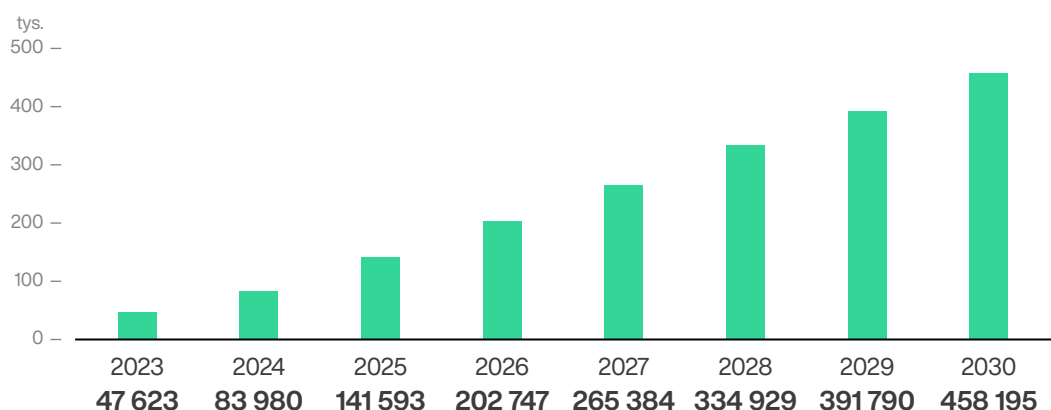
Obecny stan rynku

- Zdecydowana większość kierowców samochodów z napędem elektrycznym preferuje ładowanie swoich pojazdów w domu lub w pracy



- Polski rynek ogólnodostępnej infrastruktury ładowania dysponuje olbrzymim potencjałem, który wciąż nie jest wykorzystany

Polski potencjał w zakresie nieogólnodostępnych punktów ładowania



- Mimo kolejnych nowelizacji prawa, instalacja nieogólnodostępnego punktu ładowania w budynku mieszkalnym wielorodzinnym to nadal poważne wyzwanie – zarządcy budynków nie znają przepisów lub – z uwagi na niedoskonałe prawo – interpretują je na niekorzyść mieszkańców posiadających samochody elektryczne

Ryzyka

- Brak możliwości rozwoju zeroemisyjnego transportu w Polsce na skalę masową
- Niewystarczające ograniczenie emisji z sektora transportu

Rozwiązanie



Wprowadzenie zmian systemowych i regulacyjnych, a także programu subsydiów prowadzących do ułatwienia instalowania prywatnych punktów ładowania (zwłaszcza kompatybilnych z technologią smart charging), a w szczególności:

- Ułatwienie instalacji nieogólnodostępnych punktów ładowania w budynkach mieszkalnych wielorodzinnych poprzez zmianę przepisów dotyczących obowiązkowej ekspertyzy
- Ułatwienie instalacji nieogólnodostępnych punktów ładowania w budynkach mieszkalnych wielorodzinnych poprzez wprowadzenie automatyzmu udzielania zgody na uruchomienie ładowarki
- Ułatwienie instalacji nieogólnodostępnych punktów ładowania w garażach będących wyodrębnioną nieruchomością
- Zmiana zakresu stacji ładowania poddawanych badaniom technicznym przez UDT (Urząd Dozoru Technicznego)
- Wprowadzenie efektywnego programu subsydiów do nieogólnodostępnych punktów ładowania kompatybilnych z technologią smart charging

4.3

Wprowadzenie możliwości odliczenia 100% VAT od nabywania i eksploatacji samochodów całkowicie elektrycznych oraz przy nabyciu energii elektrycznej zużywanej do ładowania pojazdów


Wyzwanie

- Wolne tempo rozwoju rynku samochodów elektrycznych w Polsce

Obecny stan rynku

- Liczba rejestracji samochodów z napędem elektrycznym w Polsce jest zdecydowanie niższa w odniesieniu do większości państw członkowskich Unii Europejskiej

Sprzedaż nowych, osobowych BEV w wybranych państwach członkowskich Unii Europejskiej (Q1-Q3 2023)

		O ile to więcej niż w Polsce?
Polska	12 160	–
Irlandia	21 704	78%
Portugalia	25 655	111%
Hiszpania	34 606	185%
Austria	34 894	187%
Dania	40 828	236%
Belgia	68 696	465%
Szwecja	81 210	568%
Szwecja	81 210	568%
Niderlandy	85 486	603%

Źródło: ACEA

- W odróżnieniu od wielu państw członkowskich Unii Europejskiej w Polsce wciąż brakuje efektywnych instrumentów podatkowych zachęcających do nabywania samochodów elektrycznych, które – w przeciwieństwie do programów subsydiów – nie są limitowane zarezerwowanym budżetem i w konsekwencji mogą objąć swoim zasięgiem zdecydowanie większą liczbę potencjalnych beneficjentów

Ryzyka

- Brak możliwości rozwoju zeroemisyjnego transportu w Polsce na skalę masową
- Niewystarczające ograniczenie emisji z sektora transportu

Rozwiązanie



Wprowadzenie możliwości odliczenia 100% VAT od nabywania i eksploatacji samochodów całkowicie elektrycznych oraz przy nabyciu energii elektrycznej zużywanej do ładowania pojazdów [VAT]

→ Prognozowane skutki dla rejestracji samochodów całkowicie elektrycznych w Polsce*:

Możliwość odliczenia
100% VAT od nabywania
i eksploatacji BEV

Liczba nowo zarejestrowanych
BEV kategorii M1 oraz N1
w 2024 r.

Nie

67 233



Tak

120 347



* Na podstawie „Polish EV Outlook 2023”, przy założeniu wprowadzenia możliwości odliczenia 100% VAT w okresie od IV kwartału 2023 r. do IV kwartału 2024 r.

4.4

Optimalizacja programu „Mój Elektryk”

Wyzwanie

- Wolne tempo rozwoju rynku samochodów elektrycznych w Polsce

Obecny stan rynku

- Mimo wysokiego poziomu inflacji i trudnej sytuacji gospodarczej program subsydiów do osobowych i dostawczych samochodów elektrycznych „Mój Elektryk” funkcjonuje na niezmiennych zasadach od 2021 r. W konsekwencji coraz większa liczba modeli BEV nie kwalifikuje się do subsydiów, a same dotacje mając coraz mniejszy, faktyczny wpływ na obniżanie kosztów nabywania samochodów elektrycznych

	Maksymalna cena nabycia dotowanego pojazdu	Maksymalna wysokość dotacji*	Średnia cena samochodu elektrycznego na rynku	Poziom inflacji
2021	225 000 zł	18 750 zł	215 000 PLN	5,0%
2023	225 000 zł	18 750 zł	269 000 PLN	8,2%

*W przypadku:

- 1) niezadeklarowania minimalnego rocznego przebiegu (przedsiębiorcy)
- 2) braku posiadania Karty Dużej Rodziny (osoby fizyczne nieprowadzące działalności gospodarczej)

- Pierwotnie zarezerwowany budżet programu „Mój Elektryk” jest bardzo blisko wyczerpania

800 000 000 zł	Pierwotny budżet programu „Mój Elektryk”
> 280 000 000 zł	Dostępny budżet programu „Mój Elektryk”
I połowa 2024 r.	Maksymalny termin zarezerwowania dostępnego budżetu programu „Mój Elektryk” w całości

Ryzyka

- Brak możliwości rozwoju zeroemisyjnego transportu w Polsce na skalę masową
- Niewystarczające ograniczenie emisji z sektora transportu

Rozwiązanie



Optymalizacja programu „Mój Elektryk”, a w szczególności:

- Podwyższenie limitu maksymalnego kosztu nabycia (ceny) pojazdów elektrycznych kategorii M1 objętych wsparciem z programu „Mój Elektryk” z 225 000 zł do 250 000 zł

Skutek

Wzrost liczby modeli BEV kwalifikujących się do dopłat:

59 → **82***

- Wprowadzenie automatycznej klauzuli waloryzacyjnej o wskaźnik inflacji dla określenia limitu maksymalnego kosztu nabycia (ceny) pojazdów elektrycznych z kategorii M1 objętych wsparciem z programu „Mój Elektryk” w kolejnych latach trwania programu, do końca okresu kwalifikowalności kosztów
- Podwyższenie budżetu programu „Mój Elektryk”

* wg stanu oferty modelowej z VII 2023 r.

4.5

Dofinansowanie rozwoju zeroemisyjnego, drogowego transportu ciężkiego

Wyzwanie

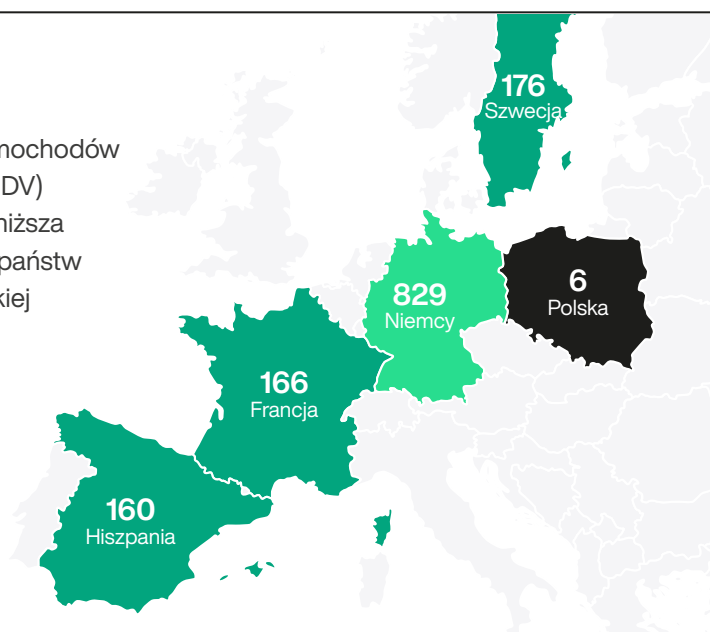
- Wolne tempo rozwoju zeroemisyjnego transportu ciężkiego w Polsce

Obecny stan rynku

- Liczba rejestracji ciężkich samochodów z napędem elektrycznym (eHDV) w Polsce jest zdecydowanie niższa w odniesieniu do większości państw członkowskich Unii Europejskiej

Liczba rejestracji eHDV w wybranych państwach członkowskich UE w 2022 r.

Źródło: IEA



- W Polsce brakuje niezbędnej infrastruktury ładowania dla eHDV

0

z 3166

ogólnodostępnych stacji ładowania w Polsce jest przystosowanych do ładowania elektrycznych samochodów ciężkich

- Polska stoi przed poważnym wyzwaniem w postaci konieczności spełnienia wyznaczonych w AFIR wymogów w obszarze infrastruktury ładowania przeznaczonej dla eHDV

AFIR: cele dla infrastruktury ładowania eHDV

Sieć bazowa TEN-T

Do końca 2025

Na co najmniej **15%** długości sieci TEN-T obowiązek funkcjonowania maksymalnie co 120 km stref ładowania o mocy **≥ 1400 kW** każda, z czego co najmniej 1 punkt ładowania o mocy **≥ 350 kW**
Strefy ładowania **na każdym kierunku podróży**

Do końca 2027

Na co najmniej **50%** sieci TEN-T obowiązek funkcjonowania maksymalnie co 120 km stref ładowania o mocy **≥ 2800 kW** każda, z czego co najmniej 2 punkty ładowania o mocy **≥ 350 kW**

Do końca 2030

Maksymalnie **co 60 km** obowiązek funkcjonowania stref ładowania o mocy **≥ 3600 kW** każda, z czego co najmniej 2 punkty ładowania o mocy **≥ 350 kW**

Sieć kompleksowa TEN-T

Do końca
2025

Na co najmniej **15%** długości sieci TEN-T obowiązek funkcjonowania maksymalnie co 120 km stref ładowania o mocy **≥ 1400 kW** każda, z czego co najmniej 1 punkt ładowania o mocy **≥ 350 kW**
Strefy ładowania **na każdym kierunku podróży**

Do końca
2027

Na co najmniej **50%** sieci TEN-T obowiązek funkcjonowania maksymalnie co 120 km stref ładowania o mocy **≥ 1400 kW** każda, z czego co najmniej 1 punkt ładowania o mocy **≥ 350 kW**

Do końca
2030

Maksymalnie **co 100 km** obowiązek funkcjonowania stref ładowania o mocy **≥ 1500 kW** każda, z czego co najmniej 1 punkt ładowania o mocy **≥ 350 kW**

Ryzyka

- Brak możliwości rozwoju zeroemisyjnego, drogowego transportu ciężkiego w Polsce na skalę masową
- Utrata wiodącej pozycji Polski w segmencie drogowego transportu ciężkiego w UE
- Negatywne skutki dla gospodarki
- Negatywne skutki dla rynku pracy
- Brak możliwości realizacji wymogów AFIR
- Niewystarczające ograniczenie emisji z sektora transportu

Rozwiązanie



Wprowadzenie zmian systemowych i regulacyjnych, a także programu subsydiów prowadzących do przyspieszenia rozwoju drogowego, zeroemisyjnego transportu ciężkiego, a w szczególności:

- Wprowadzenie efektywnego programu subsydiów do eHDV
- Wprowadzenie efektywnego programu subsydiów do infrastruktury ładowania przeznaczonej dla eHDV
- Wprowadzenie instrumentów znoszących główne bariery rozbudowy infrastruktury ładowania dla eHDV
- Zniesienie opłat drogowych dla eHDV
- Zniesienie ograniczeń związanych z wjazdem eHDV do centrów miast
- Zwiększenie dopuszczalnej masy całkowitej eHDV
- Wprowadzenie efektywnego programu subsydiów wspierających realizację projektów pilotażowych związanych z eHDV oraz infrastrukturą ładowania przeznaczoną dla eHDV

4.6

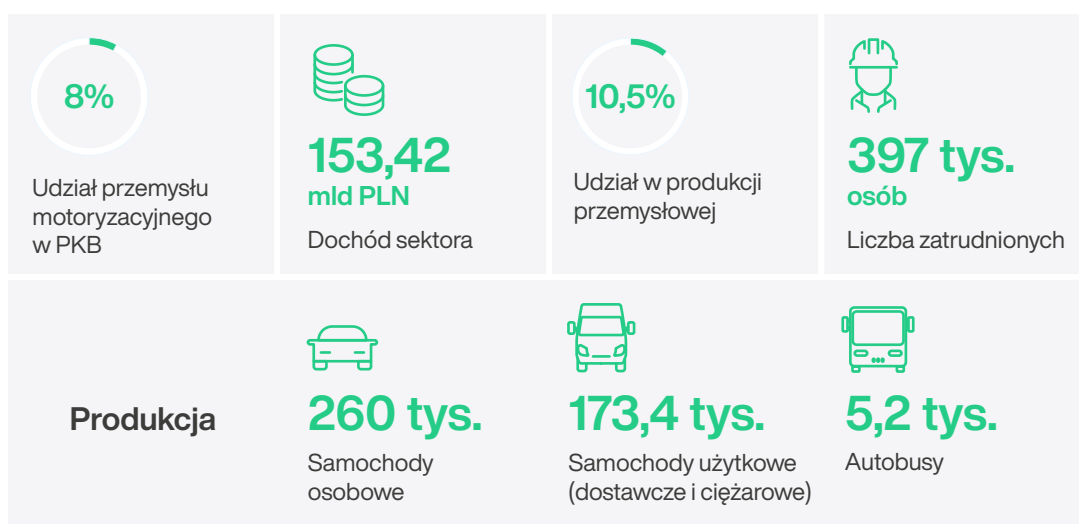
Wsparcie transformacji polskiego przemysłu motoryzacyjnego w kierunku zeroemisyjnym

Wyzwanie

- Niski udział produktów przeznaczonych dla sektora elektromobilności dostarczanych przez polski przemysł motoryzacyjny

Obecny stan rynku

- Polski sektor motoryzacyjny jest filarem krajowej gospodarki – utrata pozycji w tym obszarze oznacza katastrofalne skutki dla PKB, produkcji przemysłowej oraz rynku pracy



- Potencjał przemysłowy Polski w obszarze motoryzacji wciąż opiera się przede wszystkim na produktach przeznaczonych do pojazdów z silnikami benzynowymi i Diesla. Transformacja globalnego sektora transportu w kierunku zeroemisyjnym to dla całej branży bardzo poważne wyzwanie, szczególnie w kontekście zakończenia w państwach członkowskich UE od 2035 r. sprzedaż nowych, osobowych i dostawczych samochodów o napędzie spalinowym (również hybrydowych)

Sprzedaż nowych samochodów osobowych i dostawczych z silnikami spalinowymi w Unii Europejskiej*

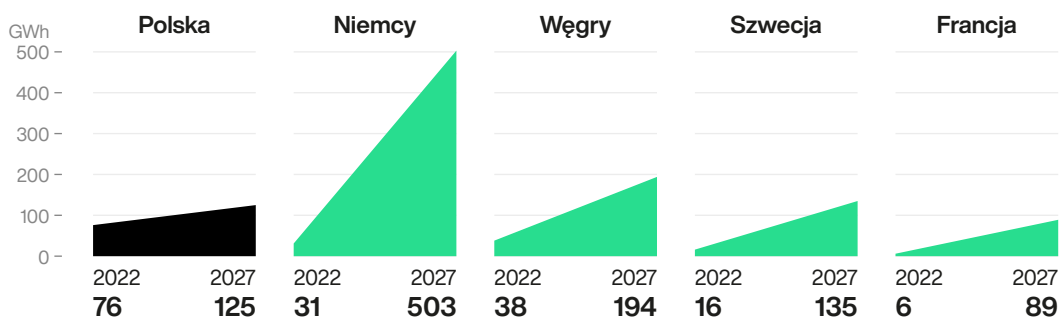


* w tym PHEV (kategorii M1) i HEV

Źródło: ACEA

- Polska może stracić pozycję również w obszarach elektromobilności, w których dzisiaj zajmuje czołowe miejsce w europejskim łańcuchu dostaw. Przykładem jest sektor bateryjny. Wg danych BNEF Polska zajmuje dziś 1. miejsce w Europie i 5. na świecie (po Chinach, Korei Południowej, Japonii i USA) w obszarze produkcji akumulatorów litowo-jonowych do pojazdów elektrycznych. Wiodąca pozycja Polski w tym obszarze jest jednak zagrożona w związku z barierami i niewystarczającymi zachętami skutkującymi lokowaniem wielu inwestycji sektora bateryjnego w innych państwach (również regionu CEE)

Zainstalowane moce produkcyjne sektora bateryjnego w wybranych krajach UE



Źródło: BNEF

Ryzyka

- Utrata wiodącej pozycji Polski w sektorze motoryzacyjnym w Unii Europejskiej
- Negatywne skutki dla gospodarki
- Negatywne skutki dla rynku pracy

Rozwiązanie



Przygotowanie i wprowadzenie kompleksowego „Programu wsparcia dla przemysłu motoryzacyjnego w okresie transformacji napędowej”^{*} obejmującego harmonogram wdrożenia instrumentów pozwalających utrzymać co najmniej dotychczasowy poziom zatrudnienia i udział branży motoryzacyjnej w PKB Polski, a w szczególności:

- Uruchomienie Agencji ds. Transformacji Przemysłu Motoryzacyjnego
- Wdrożenie wsparcia ze środków publicznych (np. w formie funduszu celowego) na rzecz dywersyfikacji działalności polskich przedsiębiorstw sektora motoryzacyjnego w kierunku produktów i usług związanych z sektorem nowej mobilności
- Wdrożenie wsparcia ze środków publicznych na rzecz realizacji szkoleń pracowników przemysłu motoryzacyjnego w zakresie kwalifikacji w dziedzinie nowej mobilności
- Wdrażanie instrumentów stymulujących wzrost kwalifikacji absolwentów szkół zawodowych, technicznych oraz wyższych w dziedzinie nowej mobilności
- Usprawnienie procesu wydawania zezwoleń i ocen oddziaływania na środowisko
- Zapewnienie ze środków publicznych form wsparcia finansowego prowadzącego do zwiększenia skali reusingu oraz recyklingu akumulatorów w celu stworzenia zamkniętego cyklu produkcji, eksploatacji i utylizacji w sektorze bateryjnym

^{*} Korespondującego z postulowanym programem „HUB Nowej Mobilności PL”

4.7

Przekształcenie Polski w wiodący HUB produkcyjny sektora nowej mobilności

Wyzwanie

- Wzrost polskiego potencjału produkcyjnego i technologicznego w obszarze nowej mobilności

Obecny stan rynku

- Transformacja sektora transportu w kierunku zeroemisyjnym oznacza nie tylko wyzwanie, ale przede wszystkim niepowtarzalną, historyczną szansę gospodarczą dla Polski. Nowe formy mobilności przyczyniają się do kreowania nowych możliwości ekonomicznych oraz modeli biznesowych, które z perspektywy wielu państw na całym świecie mogą oznaczać podwyższenie PKB oraz zdecydowane zwiększenie skali eksportu.

Już za 6 lat	Już za 7 lat	Już za 8 lat	Już za 12 lat	
1 318 mld USD (5x więcej niż w 2022 r.)	9x (z 19 TWh do 165 TWh)	8x (z 437 000 do 3 400 000)	11x (z 69 GWh do 773 GWh)	100%
wyniesie łączna wartość światowego rynku pojazdów elektrycznych	wzrośnie w Unii Europejskiej zapotrzebowanie na energię elektryczną przeznaczoną do ładowania pojazdów elektrycznych	wzrośnie w UE zapotrzebowanie na infrastrukturę ładowania, co oznacza konieczność zainwestowania łącznie 240 mld EUR na instalację punktów ładowania, modernizację sieci energetycznych i zwiększenie mocy produkcyjnych OZE	względem 2022 r. wzrośnie produkcja baterii litowo-jonowych w Unii Europejskiej	nowych, osobowych i dostawczych samochodów rejestrowanych w Unii Europejskiej będzie wyposażone w napęd całkowicie elektryczny

- W przeciwieństwie do niektórych krajów (np. Francji) obecnie w Polsce brakuje zdefiniowanych celów strategicznych dotyczących elektromobilności w wymiarze gospodarczym. Administracja publiczna nie przygotowała planów lub programów w tym obszarze, a wdrożone instrumenty wsparcia inwestorów są niewystarczające, co skutkuje lokowaniem fabryk i zakładów produkcyjnych w innych państwach członkowskich UE.

Suma środków finansowych i łączna liczba miejsc pracy, które nie trafiły lub nie trafią do Polski w związku z ulokowaniem wybranych fabryk branży e-mobility* w innych państwach członkowskich



27,3 mld EUR
środków finansowych

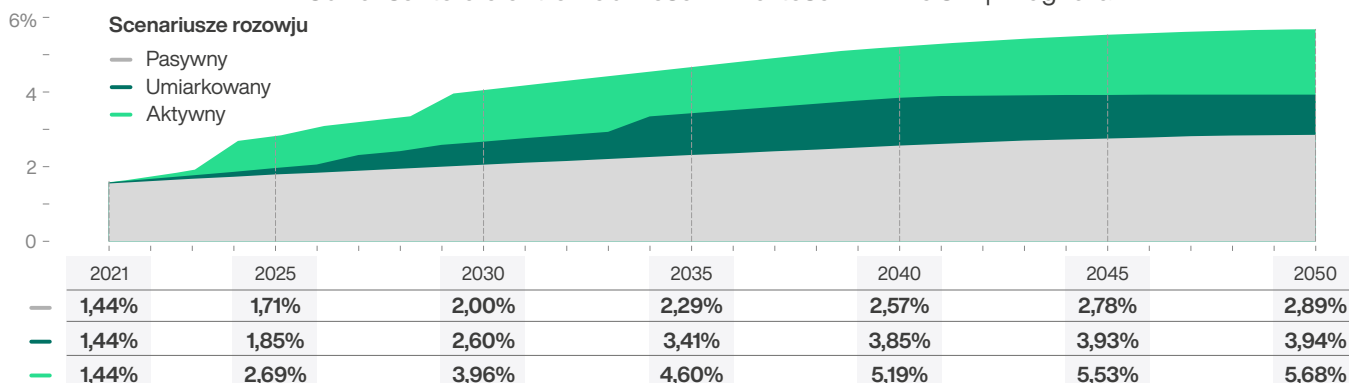


32 000
zatrudnionych osób

* firm CATL, Tesla, Volvo, ProLogium, EVE, Envision, TATA

- Na podstawie raportu PSPA „Wpływ elektromobilności na rozwój gospodarczy w Polsce”, udział elektromobilności w polskim PKB może wynosić nawet 5% do 2040 r. Warunkiem jest wdrożenie adresowanego do inwestorów kompleksowego mechanizmu zachęt oraz wsparcie transformacji przemysłu motoryzacyjnego w kierunku zeroemisyjnym.

Udział sektora elektromobilności w wartości PKB Polski | Prognoza



Ryzyka

- Niewykorzystanie gospodarczej szansy związanej z rozwojem nowej mobilności
- Negatywne skutki dla gospodarki
- Negatywne skutki dla rynku pracy

Rozwiązanie



Przygotowanie i wprowadzenie kompleksowego programu „HUB Elektromobilności PL”^{*} obejmującego harmonogram wdrożenia instrumentów pozwalających zdecydowanie podwyższyć potencjał technologiczny i produkcyjny Polski w obszarze nowej mobilności, a w szczególności:

- Wyznaczenie celów strategicznych dotyczących elektromobilności w wymiarze gospodarczym
- Stworzenie kompleksowego programu wsparcia dla branży nowej mobilności, a w jego ramach wdrożenie wsparcia inwestycyjnego dla uruchamiania nowej produkcji (zgodnie z II filarem planu przemysłowego Zielonego Ładu, GDIP) oraz szkolenia w zakresie nowych kompetencji, rozwoju kadr i przekwalifikowania obecnej siły roboczej (zgodnie z III filarem planu przemysłowego Zielonego Ładu, GDIP)
- Utworzenie wysoko wyspecjalizowanego ośrodka B+R z zakresu nowej mobilności
- Utworzenie dedykowanego funduszu celowego na działalność B+R z zakresu nowej mobilności
- Ustanowienie jednostki państwowej koordynującej działania B+R z zakresu nowej mobilności
- Wdrożenie mechanizmów ułatwiających pozyskiwanie informacji o dostępnych środkach publicznych na działalność B+R z zakresu nowej mobilności
- Wzrost udziału OZE w polskim miksie energetycznym
- Zapewnienie preferencyjnych warunków dla inwestycji korzystających z OZE oraz dążących do dekarbonizacji łańcuchów dostaw
- Intensyfikacja działań w obszarze aktywnego wsparcia branży w poszukiwaniu nowych rynków zbytu dla wytwarzanych w Polsce produktów i technologii sektora nowej mobilności, zarówno w Unii Europejskiej, jak i w krajach nienależących do UE lub EWG
- Optymalizacja dalszych etapów realizacji projektu „Izera”

^{*} Korespondującego z postulowanym „Programem wsparcia dla przemysłu motoryzacyjnego w okresie transformacji napędowej”

4.8

Dofinansowanie nabywców używanych samochodów całkowicie elektrycznych (BEV)

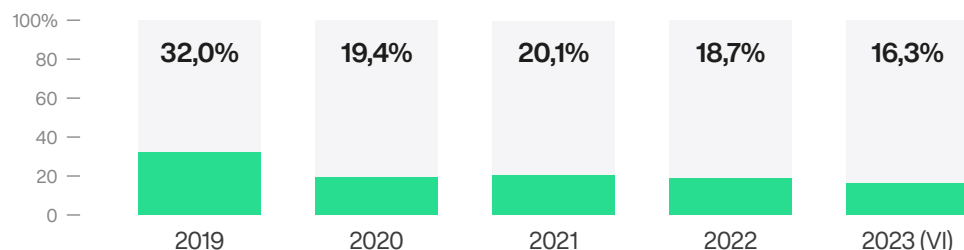
Wyzwanie

- Wolne tempo rozwoju rynku samochodów elektrycznych w Polsce

Obecny stan rynku

- Liczba używanych BEV sprowadzanych do Polski wzrasta bardzo nieznacznie, zaś ich udział w rejestracjach całkowicie elektrycznych samochodów osobowych z roku na rok spada. Na taki stan rzeczy wpływa brak obowiązywania instrumentów bezpośrednio wpływających na koszty ich nabycia (z wyjątkiem zwolnienia z akcyzy).

Udział pojazdów używanych w pierwszych rejestracjach samochodów całkowicie elektrycznych (BEV) w Polsce



- Używane samochody elektryczne oferowane w Polsce wciąż dostępne są w cenach wyższych niż pojazdy spalinowe, co ogranicza ich popularność wśród potencjalnych nabywców. Na podstawie danych OTOMOTO, średnia cena najpopularniejszego (pod względem liczby ogłoszeń) modelu BEV z drugiej ręki (Nissan Leaf) oferowanego w październiku 2023 r. wynosiła ok. 70 tys. zł. To ponad dwa razy więcej niż średnia cena samochodów używanych kupowanych przez Polaków (ok. 33 tys. zł we wrześniu 2023 r. wg danych AAA Auto).
- W wybranych państwach członkowskich UE obowiązują programy subsydiów do nabycia używanych BEV. Wprowadzenie podobnego systemu w Polsce jest szczególnie uzasadnione z uwagi na strukturę rynku motoryzacyjnego. Poziom średnich dochodów osób fizycznych przekłada się na wysoki udział pojazdów pochodzących z rynku wtórnego.

Maksymalna kwota dofinansowania nabywców używanych BEV w wybranych państwach UE (I połowa 2023 r.)

Niemcy	4 500 EUR	<div style="width: 100%;"></div>
Francja	1 000 EUR	<div style="width: 22%;"></div>
Niderlandy	2 000 EUR	<div style="width: 44%;"></div>

Ryzyka

- Brak możliwości rozwoju zeroemisyjnego transportu w Polsce na skalę masową
- Niewystarczające ograniczenie emisji z sektora transportu

Rozwiązanie



Wprowadzenie programu dotacji do używanych samochodów całkowicie elektrycznych zapewniającego dostęp do BEV wielu Polakom, którzy ze względów ekonomicznych nie są w stanie nabyć nowego pojazdu zeroemisyjnego

Założenia programu:

- Beneficjenci: osoby fizyczne nieprowadzące działalności gospodarczej
- Forma wsparcia: dotacje
- Maksymalna cena dotowanego pojazdu: 125 000 zł
- Maksymalna wysokość dotacji: 13 000 zł
- Pojazdy objęte wsparciem: używane BEV/FCEV kategorii M1
- Maksymalny wiek dotowanego pojazdu: 4 lata od pierwszej rejestracji
- Maksymalny przebieg dotowanego pojazdu: 60 000 km

4.9

Ograniczenie wyzwań transportowych poprzez rozwój form nowej mobilności

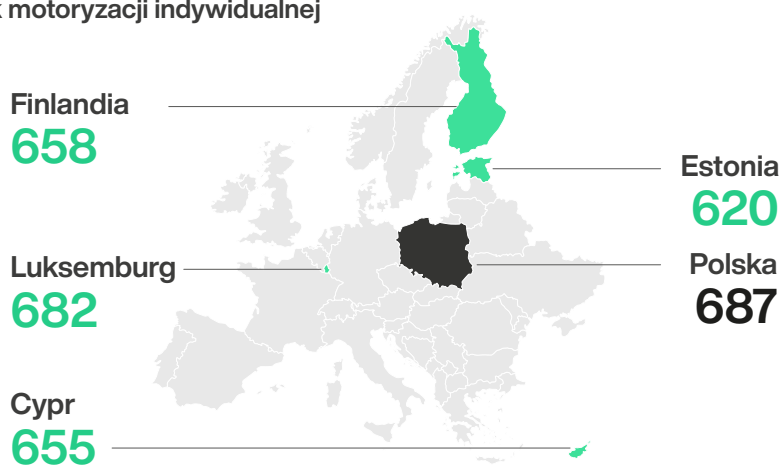
Wyzwanie

- Polska, jako jeden z najbardziej zmotoryzowanych krajów w regionie, jest narażona na bardzo wysokie emisje szkodliwych substancji z transportu drogowego i zatory komunikacyjne

Obecny stan rynku

- Zarówno Polska, jak i polskie miasta należą do europejskich rekordzistów pod względem wskaźników motoryzacji indywidualnej, czyli liczby samochodów osobowych przypadających na 1000 mieszkańców

Wskaźnik motoryzacji indywidualnej (2021 r.)



Źródło: Eurostat

- Samochody przeznaczone do użytku indywidualnego nie są efektywnie wykorzystywane (statystyczny samochód stoi przez 95% czasu zaparkowany, a przewozi średnio mniej niż 1,5 osób), a tym samym powodują znaczące uciążliwości dla miasta i jego mieszkańców, m.in. w postaci korków, zaboru cennej przestrzeni, zanieczyszczenia powietrza, generowanego hałasu, obniżonego bezpieczeństwa publicznego oraz wysokich kosztów finansowych, społecznych i środowiskowych.



44,5 tys.

osób rocznie umiera z powodu zanieczyszczenia powietrza w Polsce



37 / 100

najbardziej zanieczyszczonych miast UE znajduje się w Polsce

Polscy kierowcy spędzają w korkach coraz więcej czasu rocznie



Źródło: Rzeczpospolita

→ Odpowiedzią na te wyzwania jest **nowa mobilność**.

Rozwój nowej mobilności może przyczynić się do:

<p>Zwiększenia efektywności transportowej</p>	<p>Równoważenia podziału modalnego</p>	
<p>Synergii transportu publicznego i prywatnego</p>	<p>Poprawy stanu jakości powietrza</p>	<p>Poprawy zarządzania przestrzenią miejską</p>
<p>Poprawy warunków życia w miastach</p>	<p>Ograniczenia wykluczenia komunikacyjnego</p>	<p>Zapewnienia zrównoważonej mobilności w podróżach i pierwszej i ostatniej mili</p>

Nowa mobilność

Definicja*

Usługi transportu umożliwiające przemieszczanie się przy użyciu współdzielonych pojazdów w zorganizowanym systemie informatycznym, stanowiące uzupełnienie tradycyjnego transportu zbiorowego oraz realizujące ideę zrównoważonej mobilności.

* Definicja opracowana przez członków Komitetu PSPA ds. Nowej Mobilności

Ryzyka

→ Pogłębienie wyzwań komunikacyjnych i wykluczenia transportowego w Polsce



Rozwiązanie

Przyjęcie dokumentów strategicznych sprzyjających rozwojowi zrównoważonego transportu:

1/ „Strategii Rozwoju Nowej Mobilności w Polsce do 2030 r.”

2/ „Narodowej Strategii Rowerowej”

Założenia „Strategii Rozwoju Nowej Mobilności w Polsce do 2030 r.”:



10 000 000 użytkowników współdzielonych środków transportu



50% udział BEV we flotach carsharingu



Minimum 3 różne usługi współdzielenia, dostępne w 150 miastach



85% udział OZE w zasilaniu elektrycznych flot współdzielonych



Minimum 25 000 pojazdów współdzielonych



Obniżenie wskaźnika motoryzacyjnego Polski do poziomu 500 samochodów osobowych przypadających na 1000 mieszkańców

4.10

Implementacja Dyrektywy RED III

Wyzwanie

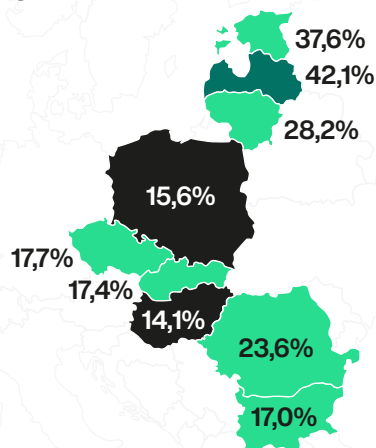
- Niski udział OZE w polskim miksie energetycznym

Obecny stan rynku

- Mimo stopniowego wzrostu, udział odnawialnych źródeł energii w polskim miksie energetycznym jest znacznie niższy niż średnia w państwach członkowskich UE i jest jednym z najniższych udziałów w regionie CEE

Udział OZE w miksie energetycznym w regionie CEE

Łotwa	42,1%
Estonia	37,6%
Litwa	28,2%
Rumunia	23,6%
Średnia UE	21,8%
Czechy	17,7%
Słowacja	17,4%
Bułgaria	17,0%
Polska	15,6%
Węgry	14,1%

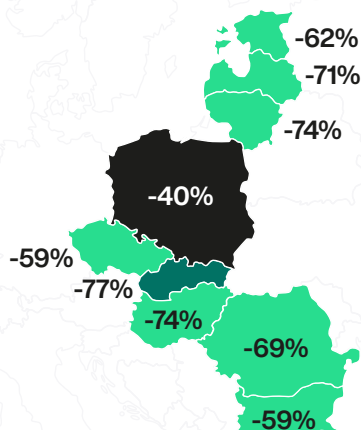


Źródło: Eurostat, 2021

- Ze względu na miks energetyczny oparty na węglu, pozytywny wpływ samochodów elektrycznych na dekarbonizację transportu jest w Polsce mniejszy niż w innych państwach członkowskich UE

Redukcja emisji CO₂ przez BEV względem ICE w całym cyklu życia pojazdu

Słowacja	-77%
Węgry	-74%
Litwa	-74%
Łotwa	-71%
Średnia UE	-69%
Rumunia	-69%
Estonia	-62%
Czechy	-59%
Bułgaria	-59%
Polska	-40%



Źródło: T&E

Ryzyka

→ Niewystarczające ograniczenie emisji z sektora transportu



Rozwiązanie

Implementacja do polskiego porządku prawnego Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2023/2413 z dnia 18 października 2023 r. (RED III) zmieniającą dyrektywę (UE) 2018/2001, rozporządzenie (UE) 2018/1999 i dyrektywę 98/70/WE w odniesieniu do promowania energii ze źródeł odnawialnych oraz uchylającą dyrektywę Rady (UE) 2015/652

Założenia RED III

→ Wiążący cel ogólny:

42,5% – Minimalny udział OZE do 2030 r.

→ Wiążące cele w obszarze transportu:

29% – Minimalny udział OZE w końcowym zużyciu energii w sektorze transportu do 2030 r.

Albo alternatywnie

o 14,5% – Zmniejszenie intensywności emisji gazów cieplarnianych w sektorze transportu do 2030 r.

→ Wejście w życie:

18 listopada 2023 r.

→ Okres transpozycji większości przepisów:

18 miesięcy



5.

Biała Księga Nowej Mobilności – zapowiedź

W celu wsparcia administracji publicznej oraz przyspieszenia rozwoju rynku zeroemisyjnego transportu, PSPA we współpracy z czołowymi interesariuszami branży e-mobility w Polsce przygotowało kolejne wydanie „Białej Księgi Nowej Mobilności”. BKNM to zbiór postulatów konkretnych zmian legislacyjnych i systemowych, których wprowadzenie przyczyni się do usunięcia najpoważniejszych barier rozwoju elektromobilności w Polsce oraz zdynamizuje rozwój tego sektora.

5.

Biała Księga Nowej Mobilności – zapowiedź

Projekt w liczbach



250+

Partnerów
zaangażowanych
w projekt



10

współpracujących
kancelarii prawnych
i firm doradczych



1000+

godzin
pracy



120+

postulatów zmian
legislacyjnych

Partnerzy projektu

- Producenci pojazdów
- Operatorzy stacji ładowania
- Producenci infrastruktury ładowania
- Producenci baterii i komponentów
- Instytucje finansowe
- Firmy i instytucje z obszaru nowej mobilności oraz współdzielenia pojazdów
- Firmy i instytucje z obszaru logistyki oraz retail
- Firmy i instytucje z obszaru energetyki
- Kancelarie prawne i consultingowe
- Deweloperzy
- Administracja centralna
- Jednostki samorządu terytorialnego
- Organizacje pozarządowe i praktycy rynku elektromobilności
- Jednostki naukowe i badawcze
- Prywatni użytkownicy pojazdów zeroemisyjnych

Obszary projektu

Biała Księga Nowej Mobilności

zakłada eliminację barier oraz wzmocnienie rynku poprzez wprowadzenie rekomendowanych rozwiązań w następujących obszarach:

<p>1</p> <p>Infrastruktura ogólnodostępna</p>	<p>2</p> <p>Infrastruktura budynkowa i badania techniczne stacji ładowania</p>	<p>3</p> <p>Podatki i taryfy</p>	<p>4</p> <p>Strefy Czystego Transportu</p>
<p>5</p> <p>Transport ciężki (eHDV)</p>	<p>6</p> <p>Implementacja Dyrektywy RED III – Carbon Credits</p>	<p>7</p> <p>Strategia Nowej Mobilności</p>	<p>8</p> <p>Bezpieczeństwo przeciwpożarowe – wytyczne ppoż</p>
<p>9</p> <p>Rozporządzenie w sprawie o baterii</p>	<p>10</p> <p>Wpływ elektromobilności na rozwój gospodarczy i pomoc publiczna</p>	<p>11</p> <p>Program Mój Elektryk</p>	<p>12</p> <p>Pojazdy zautomatyzowane i autonomiczne</p>

Premiera „Białej Księgi Nowej Mobilności”



**Styczeń
2024**

WYDAWCA

Polskie Stowarzyszenie Paliw Alternatywnych (PSPA)
pspa.com.pl

ZESPÓŁ REDAKCYJNY

Jan Wiśniewski, Albert Kania

Łukasz Witkowski
Dyrektor Operacyjny PSPA

AGREGACJA DANYCH

F5A New Mobility Research and Consulting

F5A New Mobility
Research & Consulting

PROJEKT GRAFICZNY I SKŁAD

Magda Furmanek

Wszelkie prawa zastrzeżone

Warszawa, 2024

pspa | We drive
new mobility!

pspa.com.pl