



Ministerstwo Klimatu i Środowiska

Ireneusz Zyska
Sekretarz Stanu
Pełnomocnik Rządu
ds. Odnawialnych Źródeł Energii

DEG-WE.050.6.2023.MB
2638364.10148045.8192068
Warszawa, 05-06-2023

Pan Tomasz Grodzki
Marszałek Senatu RP

Szanowny Panie Marszałku,

w związku z oświadczeniem nr 2149 złożonym przez senatora Pana Jana Marię Jackowskiego w dniu 27 kwietnia 2023 r., dotyczącym działań związanych z rozwojem elektromobilności, proszę przyjąć poniższe wyjaśnienia.

1. Czy trwają prace koncepcyjne dotyczące rozmieszczenia na terenie naszego kraju punktów ładowania „elektryków”?

Ministerstwo Klimatu i Środowiska od wielu lat podejmuje działania na rzecz rozwoju infrastruktury ładowania na terenie Polski.

Zgodnie z danymi Polskiego Stowarzyszenia Paliw Alternatywnych, na koniec kwietnia 2023 r. w Polsce funkcjonowało 2768 ogólnodostępnych stacji ładowania pojazdów elektrycznych (5440 punktów). 31% z nich stanowiły szybkie stacje ładowania prądem stałym (DC), a 69% stacje ładowania o mocy mniejszej lub równej 22 kW. Oznacza to prawie osiemnastokrotny wzrost liczby stacji ładowania w perspektywie ostatnich sześciu lat.

W celu wsparcia rozwoju infrastruktury ładowania pojazdów elektrycznych na terenie naszego kraju, Ministerstwo Klimatu i Środowiska wraz z Narodowym Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej uruchomiło dwa programy wsparcia „Wsparcie infrastruktury do ładowania pojazdów elektrycznych i infrastruktury do tankowania wodoru” oraz „Rozwój infrastruktury elektroenergetycznej na potrzeby rozwoju stacji ładowania pojazdów elektrycznych”. Oba programy mają przyspieszyć i ułatwić budowę stacji ładowania.

Alokacja środków w ramach programu wsparcia rozwoju infrastruktury do ładowania pojazdów elektrycznych i infrastruktury do tankowania wodoru wynosi 870 mln zł. Przewidywanym efektem będzie utworzenie kilku tysięcy różnego typu punktów ładowania oraz co najmniej 20 stacji tankowania wodorem na terenie kraju. Należy podkreślić, że szczególnym zainteresowaniem interesariuszy cieszy się transza funduszy przeznaczona na ogólnodostępne, szybkie stacje ładowania o mocy powyżej 150 kW, z których wiele zlokalizowanych jest na drogach sieci TEN-T.

Kolejny środki w wysokości 1 mld zł zostały skierowane na program, mający na celu rozwój sieci elektroenergetycznej na potrzeby przyłączenia stacji ładowania pojazdów

elektrycznych. Beneficjentami programu są operatorzy systemu dystrybucji energii elektrycznej. Przewidujemy, że efektem tego programu będzie rozbudowa i modernizacja ok. 4000 km sieci dystrybucyjnej oraz budowa ok. 800 stacji transformatorowo-rozdzielczych.

W zakresie działań legislacyjnych, pragnę poinformować, że 26 maja br. Sejm RP przyjął projekt ustawy o zmianie ustawy o przygotowaniu i realizacji strategicznych inwestycji w zakresie sieci przesyłowych oraz niektórych innych ustaw. Projekt przygotowany przez Ministerstwo Klimatu i Środowiska dotyczy m.in. umożliwienia stosowania przepisów specustawy przesyłowej do inwestycji związanych z dystrybucją energii elektrycznej przez sieć o napięciu znamionowym 110 kV lub wyższym, które są funkcjonalnie powiązane ze strategicznymi inwestycjami na sieci przesyłowej oraz wprowadzenia zmian w przepisach aktów prawnych regulujących proces inwestycyjny w zakresie sieci elektroenergetycznych. Projekt uwzględnia konieczność budowy ogólnodostępnych stacji ładowania pojazdów elektrycznych na MOP przy drogach sieci bazowej TEN-T.

W zakresie prac dotyczących rozmieszczenia w kraju stacji ładowania pragnę poinformować, że w 2022 r. na zlecenie Ministerstwa Polskie Stowarzyszenie Paliw Alternatywnych wykonało projekt optymalnego rozmieszczenia infrastruktury ładowania dla pojazdów lekkich oraz ciężarowych przy drogach sieci bazowej TEN-T, mając na uwadze wymagania projektu rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rozwoju infrastruktury paliw alternatywnych i uchylającego Dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/94/UE (AFIR), a także stan sieci dystrybucyjnych w Polsce.

Na bazie ww. projektu, biorąc pod uwagę inne czynniki takie jak wskazanie lokalizacji, na które udzielane jest wsparcie z programu Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, możliwości budowy wymaganego przyłącza elektroenergetycznego oraz położenie danego Miejsca Obsługi Podróżnych, Ministerstwo Klimatu i Środowiska wraz z Generalną Dyrekcją Dróg Krajowych i Autostrad opracuje mapę rozmieszczenia infrastruktury ładowania w Polsce, która umożliwi swobodne poruszanie się pojazdami elektrycznymi w Polsce.

2. Czy jest przygotowywany projekt bilansu energetycznego, który zabezpieczy użytkowników aut elektrycznych bez naruszania dostaw dla mieszkańców i firm?

Rozwój elektromobilności w ujęciu długofalowym wymagać będzie zwiększenia mocy w krajowym systemie elektroenergetycznym. Interesariusze odpowiedzialni za funkcjonowanie sieci zarówno na poziomie dystrybucji, jak i przesyłu, a także narodowy regulator rynku, muszą być zaangażowani w dyskusję na temat rozwoju elektromobilności oraz dokładnego prognozowania przyszłego zapotrzebowania na energię elektryczną zgłaszanego przez użytkowników pojazdów elektrycznych.

Eksperci Ministerstwa Klimatu i Środowiska przeprowadzili analizę rozwoju elektromobilności w Polsce do 2025 i 2030 roku. W naszych szacunkach uwzględniliśmy optymistyczne i konserwatywne scenariusze dotyczące adaptacji samochodów elektrycznych. W optymistycznym scenariuszu do 2030 roku, zakładającym park samochodów elektrycznych na poziomie 1,6 mln szt. (łącznie pojazdy lekkie oraz pojazdy ciężkie), zwiększone zapotrzebowanie na energię elektryczną w związku z rozwojem elektromobilności wyniesie 3,25 TWh rocznie, czyli około 1,79% całkowitej generacji energii elektrycznej netto. Poza tym, szczytowe obciążenie okresu zimowego wyniesie zaledwie 0,54 GW, czyli jedynie 1,85% całkowitego krajowego zapotrzebowania. Zatem wyliczenia wskazują, że sektor transportu nie będzie stanowić znacznego obciążenia dla bilansowania krajowych sieci elektroenergetycznych w perspektywie najbliższych lat.

Według przeprowadzonych analiz, zdolności przesyłowe sieci będą musiały znacząco wzrosnąć dopiero w horyzoncie 2040 roku, głównie ze względu na komercjalizację oraz coraz częstsze użytkowanie elektrycznych pojazdów ciężarowych. Jednak do 2040 roku spodziewane jest również ogólnokrajowe wdrożenie inteligentnego zarządzania siecią, co umożliwi równomierne rozłożenie obciążeń w czasie. Inteligentna sieć stanowi kompleksowe rozwiązanie energetyczne, pozwalające na optymalne sterowanie oraz dwukierunkową komunikację między rozproszonymi elementami infrastruktury energetycznej, zarówno po stronie wytwórców, jak i odbiorców energii elektrycznej.

Inteligentne sieci umożliwią inteligentne ładowanie samochodów elektrycznych (tzw. *smart-charging*) oraz długofalowo wykorzystanie elastyczności *vehicle-to-grid* (V2G), co nawet może zminimalizować inwestycje w niezbędne modernizacje i rozbudowę infrastruktury sieciowej. Współpraca użytkowników pojazdów elektrycznych z systemem elektroenergetycznym kreować będzie nowe modele biznesowe, w których użytkownicy odgrywają rolę dostawców energii, będąc jednocześnie jej konsumentami. W praktyce modele te pozwolą na obniżanie kosztów eksploatacji pojazdów elektrycznych, głównie z uwagi na możliwość osiągania dochodów ze sprzedaży zmagazynowanej energii lub udostępniania baterii do bilansowania systemu.

Po 2030 r. powinniśmy się spodziewać szerszego zastosowania rozproszonych systemów magazynowania energii w strategicznych lokalizacjach, takich jak parkingi dla samochodów elektrycznych, które mogą przechowywać nadmiar energii w okresach niskiego zapotrzebowania i dostarczać ją w okresach wysokiego zapotrzebowania.

Reasumując, w średnim i długim okresie krajowy system elektroenergetyczny będzie działać w sposób zrównoważony dzięki wprowadzeniu inteligentnych systemów zarządzania popytem oraz efektywnemu systemowi handlu energią elektryczną, jak również szeroko zakrojonym inwestycjom w modernizację systemu przesyłu oraz technologie magazynowania energii. Pobór energii elektrycznej przez użytkowników samochodów elektrycznych nie naruszy dostaw energii elektrycznej do gospodarstw domowych, sektora MŚP, ani przemysłu.

Z wyrazami szacunku

Ireneusz Zyska
Sekretarz Stanu
Ministerstwo Klimatu i Środowiska
/ – podpisany cyfrowo/