

# ZIELONE ŚWIATŁO DLA AUTOBUSÓW ELEKTRYCZNYCH

Do roku 2025 przesiądziemy się z autobusów napędzanych silnikami spalinowymi do nieemisyjnych e-busów. Polski rynek autobusów elektrycznych osiągnie wówczas wartość 2,5 mld zł rocznie.

Tekst: Agnieszka Zielińska

**R**ządowy program eBUS przygotowany przez Ministerstwa Rozwoju oraz Energii to prawdziwa rewolucja w miejskiej komunikacji i całym sektorze motoryzacyjnym. Zgodnie z nim na polskich ulicach ma pojawić się blisko 1000 nieemitujących spalin e-busów. Program nie tylko upowszechni takie pojazdy w publicznej komunikacji, ale również wesprze polskich producentów z tego sektora. Na inwestycyjne zachęty będą mogły liczyć również samorządy. Najważniejsze jest jednak to, że jego efektem będzie poprawa jakości życia w miastach, dzięki zmniejszeniu emisji spalin oraz hałasu.

## Szanse i wyzwania

Obecnie jesteśmy drugim co do wielkości producentem autobusów w Europie z roczną produkcją na poziomie ok. 4 tys. pojazdów. Polscy producenci autobusów elektrycznych, tacy jak: Solaris, Solbus czy Autosan cieszą się już dzisiaj bardzo dobrą opinią zarówno w naszym regionie, jak i na świecie. Program eBUS umożliwi im stanie się liderami rynków samochodowych obok takich firm jak MAN, Volvo czy Scania. Pomoże też rozwinąć nowe technologie i modele biznesowe związane z miejskimi autobusami elektrycznymi oraz infrastrukturę ich ładowania. Korzyści jest jednak więcej. Rządowy program zakłada również stworzenie, przy wsparciu rodzimego potencjału naukowo-badawczego, polskiego autobusu elektrycznego, który będzie konkurencyjny zarówno na polskim, jak i światowym rynku. W kraju będą produkowane też jego kluczowe komponenty, takie jak:

**RZĄDOWY PROGRAM ZAKŁADA  
STWORZENIE POLSKIEGO  
AUTOBUSU ELEKTRYCZNEGO,  
KTÓRY BĘDZIE KONKURENCYJNY  
ZARÓWNO NA POLSKIM,  
JAK I ŚWIATOWYM RYNKU.  
W KRAJU BĘDĄ TEŻ PRODUKOWANE  
JEGO KLUCZOWE KOMPONENTY:  
BATERIA, FALOWNIK,  
UKŁAD NAPĘDOWY ORAZ  
INFRASTRUKTURA ŁADUJĄCA.**

bateria, falownik, układ napędowy czy infrastruktura ładująca. Program stymulujący rozwój elektromobilności, nie będzie się jednak skupiał tylko na zbudowaniu elektrycznych samochodów i autobusów. Równie istotne będą badania. Dlatego duża część środków zostanie przeznaczona na rozwój techniczny i technologiczny.

Dla wielu firm z sektora innowacji to wyzwanie i zarazem szansa. Jak wynika z informacji Ministerstwa Rozwoju, sektor motoryzacyjny obejmuje w Polsce blisko 2700 firm, z których przeszło trzy czwarte stanowią przedsiębiorstwa zatrudniające poniżej 10 osób. Duże firmy odpowiadają jednak za większość przychodów i nakładów na badania oraz rozwój. Dla przykładu w 2014 roku przemysł motoryzacyjny odpowiadał za blisko 12 proc. całego polskiego eksportu.

## Rewolucja w miejskim transporcie

Pod wpływem presji społecznej spowodowanej złym stanem powietrza, metropolie coraz częściej wymieniają wyeksploatowany tabor. Do tej pory barierą dla zakupu autobusów elektrycznych była ich zbyt wysoka cena. Rząd deklaruje jednak, że samorządowcy będą mogli liczyć na większe wsparcie. Jednym ze źródeł finansowania ma być m.in. Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko, w którym na rozwój publicznego transportu zbiorowego w miastach przeznaczono blisko 2,3 mld euro.

Obecnie po polskich drogach jeździ zaledwie 31 e-busów w pięciu polskich miastach: Warszawie, Krakowie, Inowrocławiu, Jaworznie oraz Lublinie. Jednak zgodnie



z prognozami rządowymi już za pięć lat w Polsce będzie ok. tysiąca autobusów z napędem elektrycznym.

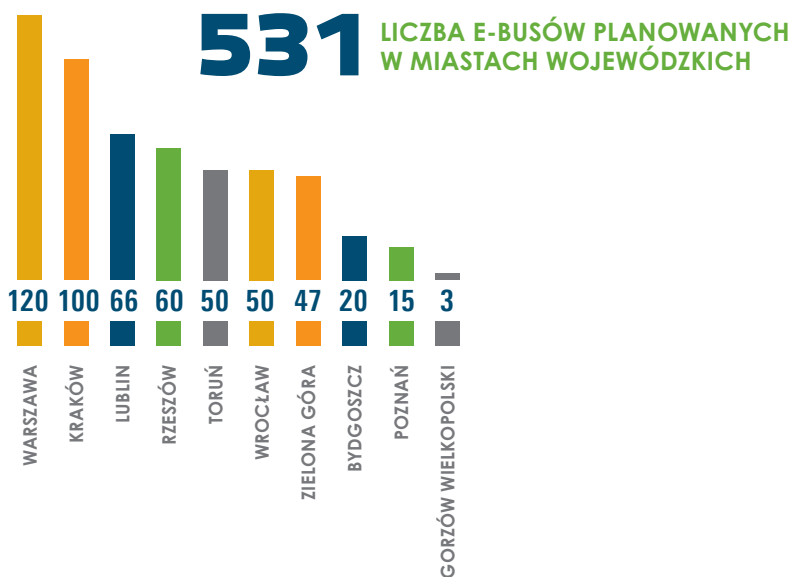
Warunkiem realizacji ambitnych planów jest ścisła współpraca rządu z samorządami. Dlatego 20 lutego bieżącego roku, w siedzibie Ministerstwa Rozwoju przedstawiciele rządu, państwowych instytucji oraz samorządów podpisali porozumienie, którego celem jest współdziałanie przy programie rozwoju elektromobilności. Listy intencyjne w tej sprawie złożyli przedstawiciele Ministerstwa Rozwoju, Ministerstwa Energii, Polskiego Funduszu Rozwoju, Narodowego Centrum Badań i Rozwoju, Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz samorządowcy z 45 polskich miast i gmin.

Inicjatywę patronatem objął Związek Miast Polskich. Tworzy ono wspólnotę, która będzie przygotowywać zasady rozwoju elektromobilności w Polsce.

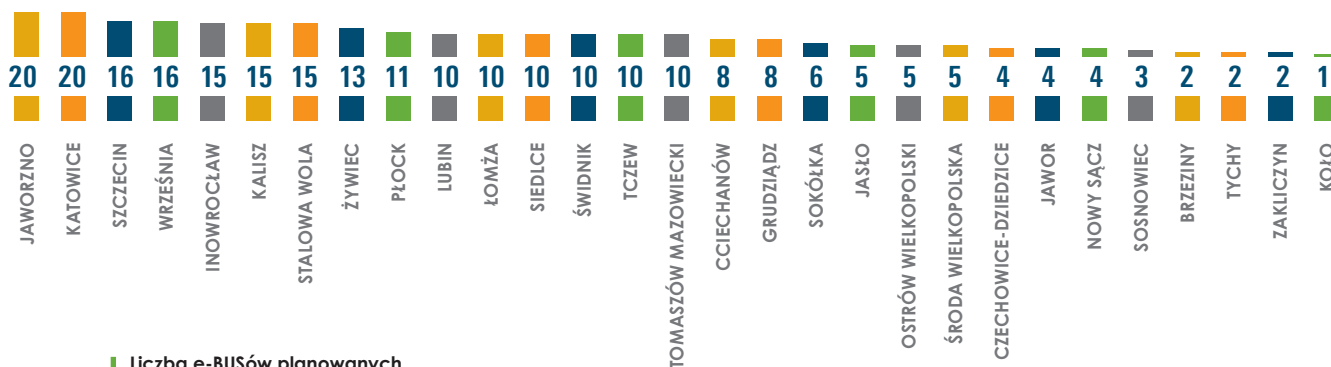
### Partnerski model współpracy

Kluczowymi podmiotami programu, obok Ministerstw Rozwoju, Edukacji oraz Energii będą: Polski Fundusz Rozwoju, który będzie kierować całością prac, Narodowe Centrum Badań i Rozwoju (NCBiR) oraz Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Zadaniem NCBiR będzie określenie konkretnych potrzeb miast dotyczących e-Busów oraz oszacowanie maksymalnych kosztów nowych pojazdów. Instytucja wybierze ▶



### 260 LICZBA E-BUSÓW PLANOWANYCH W MAŁYCH I ŚREDNICH MIASTACH



Liczba e-BUSów planowanych w miastach wojewódzkich oraz średnich i małych.

również najlepsze projekty do realizacji. Konsorcja, które wezmą udział w projekcie będą mogły zrzęcać zarówno instytucje naukowe, jak i prywatnych producentów. Łącznie będą mogły liczyć na ok. 100 mln zł na realizację badań i budowę prototypów. Cały model współpracy zostanie oparty o partnerstwo innowacyjne, czyli nowy tryb w ustawie „Prawo zamówień publicznych”, który nie był jeszcze w Polsce stosowany.

Współpraca wszystkich sygnatariuszy porozumienia zakłada, że poza planami zwiększania liczby elektrycznych autobusów, obejmować będzie ona również planowanie oraz budowę infrastruktury do ładowania autobusów i samochodów elektrycznych a także koordynację prac badawczo-rozwojowych.

**JUŻ 45 MIAST CHCE WDRAŻAĆ PROGRAM ELEKTROMOBILNOŚCI. MIASTA UCZESTNICZĄCE W PROJEKCIE EKSPLOATUJĄ 5530 AUTOBUSÓW MIEJSKICH. DEKLARUJĄ ONE ZAKUP 819 AUTOBUSÓW ELEKTRYCZNYCH DO 2020 R.**

Przedstawiciele samorządów, sygnatariuszy porozumienia już zadeklarowali chęć zakupu łącznie 819 autobusów elektrycznych do 2020 roku. Odpowiada to 16 proc. ich łącznego taboru autobusowego, który wynosi 5 tys. sztuk. To zarazem 7 proc. w stosunku do liczby wszystkich autobusów miejskich w Polsce, czyli ok. 11,5 tys. sztuk.

Miasta są też zainteresowane rozwojem elektrycznych taksówek oraz usług car-sharingu.

– Chcemy razem wypracować rozwiązania, z których będziemy wspólnie korzystać – zapewnił na spotkaniu sygnatariuszy porozumienia wiceminister energii, Michał Kurtyka, szef Programu Elektromobilność 2025. ■

Źródło: <https://www.mr.gov.pl>



## JAKIE FORMY WSPARCIA UŁATWIŁYBY WYMIANĘ OBECNEGO TABORU AUTOBUSOWEGO NA ELEKTRYCZNY?

### JAKI JEST DEKLAROWANY POPYT ZE STRONY SAMORZĄDÓW, JEŻELI CHODZI O ZAKUP AUTOBUSÓW ELEKTRYCZNYCH?

Z tymi pytaniami zwróciliśmy się do sygnatariuszy porozumienia podpisanego w lutym tego roku pomiędzy resortem rozwoju i energii oraz przedstawicielami 45 polskich miast i gmin. Poniżej publikujemy uzyskane odpowiedzi.

Opracowanie: Agnieszka Zielińska



**ARTUR KOŁACIŃSKI**  
Biuro Prasowe Urzędu  
Miejskiego w Ostrowie  
Wielkopolskim

Decyzje przedsiębiorstw komunikacyjnych dotyczące wymiany taboru elektrycznego są w dzisiejszych realiach kosztowych zdeterminowane dostępem do środków dotacyjnych. Rozważając zakup autobusu elektrycznego za kwotę ok. dwóch milionów zł netto, przedsiębiorstwa oczekują częściowego dofinansowania ze środków zewnętrznych o charakterze bezzwrotnym. Oceniamy, iż wartością progową jest 50 proc. dofinansowania. Nie można jednak zapominać o koniecznej infrastrukturze towarzyszącej eksploatacji autobusów elektrycznych, takiej jak: ładowarki czy pantografy oraz niezbędnym szkoleniu pracowników. Istotnym kosztem (w zależności od warunków gwarancji) jest również cena wymiany baterii trakcyjnych (po około 8 latach).

Przedsiębiorstwa komunikacyjne prowadzą różną politykę dotyczącą potencjalnej wielkości udziału taboru elektrycznego. Niektóre z nich decydują się na wymianę 100 procent posiadanego taboru na elektryczny (np. Zielona Góra). Inne 50 proc. (np. Leszno). W ocenie Miejskiego Zakładu Komunikacji w Ostrowie Wielkopolskim, uwzględniając ryzyko potencjalnej awarii systemu zasilania ładowarek elektrycznych, poziom 30 proc. udziału taboru elektrycznego w całej flocie autobusów jest relatywnie bezpieczny. Postęp techniczny i technologiczny w branży autobusów elektrycznych jest na tyle dynamiczny, że polityka implementowania tego rodzaju pojazdów do komunikacji miejskiej może istotnie zwiększyć się w krótkim czasie. Wykorzystywanie środków finansowych w ramach aktualnej perspektywy WPRO 2013–2020 wyraźnie wskazuje na taką tendencję.



**EWA KULIKOWSKA**  
Burmistrz  
Sokółki

Nasza gmina chciałaby zakupić sześć bezemisyjnych autobusów elektrycznych do obsługi komunikacji miejskiej oraz cztery autobusy do realizacji innych zadań gminy, w tym związanych z dowozem dzieci do szkół. Zakup jednego pojazdu to koszt blisko 2 milionów złotych, dlatego nie jesteśmy w stanie samodzielnie go sfinansować w najbliższych latach. Jednak stworzenie instrumentów finansowych w formie bezzwrotnej dotacji, ale na poziomie nie mniejszym niż 70 procent, pozwoliłoby nam na realizację takiej inwestycji.

Dodatkowo, ze względu na brak w Urzędzie Miejskim w Sokółce pracowników posiadających wiedzę na temat elektromobilności, oczekivalibyśmy również wsparcia eksperckiego w zakresie rozwoju tego sektora w naszej gminie.



**MARCIN PLUTA**  
Burmistrz  
Brzeziny

Jesteśmy zainteresowani zakupem dwóch autobusów elektrycznych o pojemności 40 miejsc siedzących, czyli razem ok. 80 miejsc, za kwotę blisko dwóch milionów złotych. To wstępne deklaracje, ponieważ pojemność autobusów może ulec zmianie. Jeżeli chodzi o preferowaną formę wsparcia oczekivalibyśmy dofinansowania w formie bezzwrotnej dotacji.