

pspa

POLSKIE STOWARZYSZENIE
PALIW ALTERNATYWNYCH

member of

AVERE

The European Association
for Electromobility

We drive e-mobility!

Maciej Mazur

Dyrektor Zarządzający
Polskie Stowarzyszenie Paliw Alternatywnych

No 1 NAJWIĘKSZA
ORGANIZACJA BRANŻOWA
W POLSCE

Wybrani członkowie PSPA

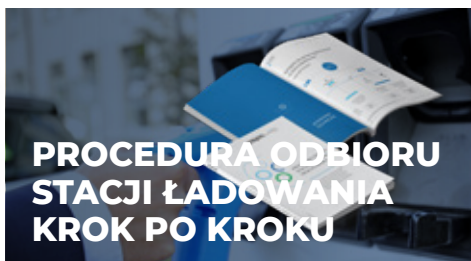
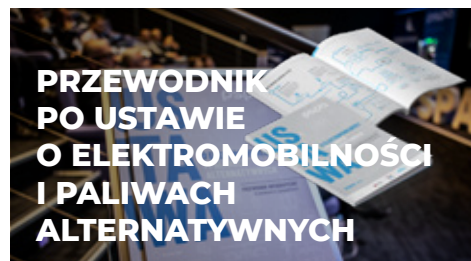
Ponad **90**
zrzeszonych przedsiębiorstw
i instytucji z całego łańcucha
wartości elektromobilności

Wybrane projekty PSPA

WYDARZENIA



RAPORTY



SZKOLENIA



LEGISLACJA



BADANIA



NAGRODY



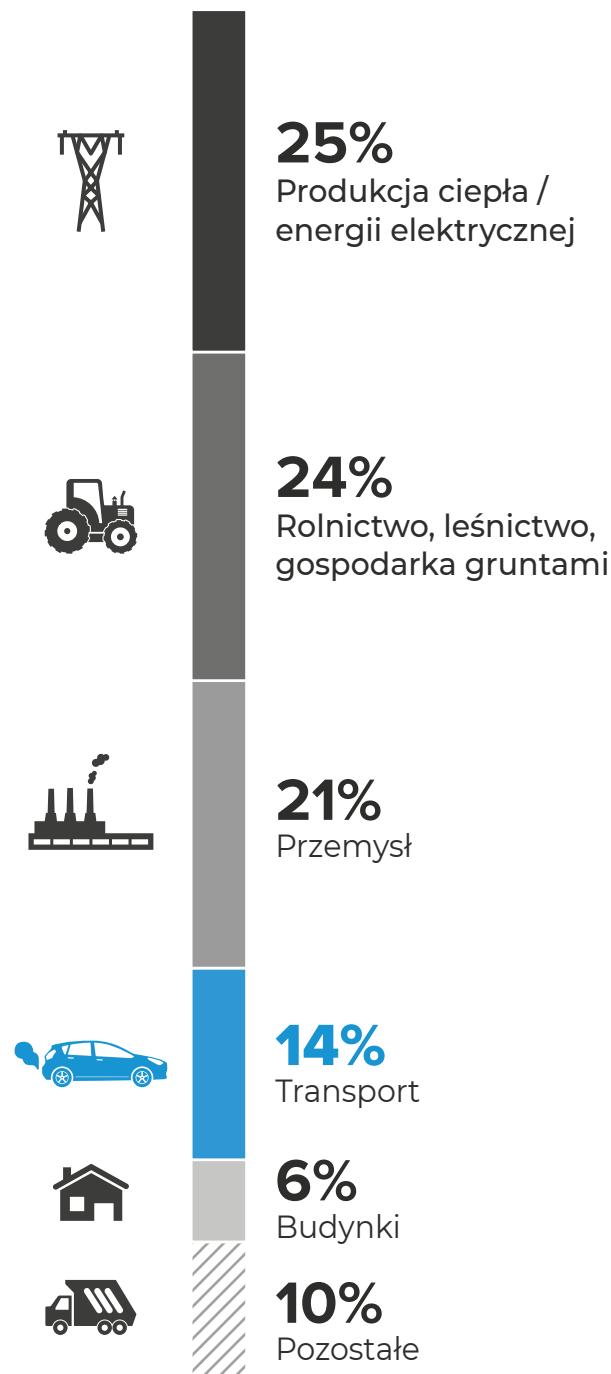
56

projektów zrealizowanych przez PSPA w 2018/19

Dlaczego świat stawia na elektromobilność?

Sektor transportu odpowiada za ok. **1/7 globalnych emisji CO₂** związanych z działalnością człowieka

Samochody elektryczne istotnym elementem walki z zanieczyszczeniem powietrza



W 2016 r. sektor transportu odpowiadał za



łączniej emisji gazów cieplarnianych w krajach Unii Europejskiej

Wzrost emisji gazów cieplarnianych pochodzących z sektora transportu pomiędzy 1990 a 2016 r.

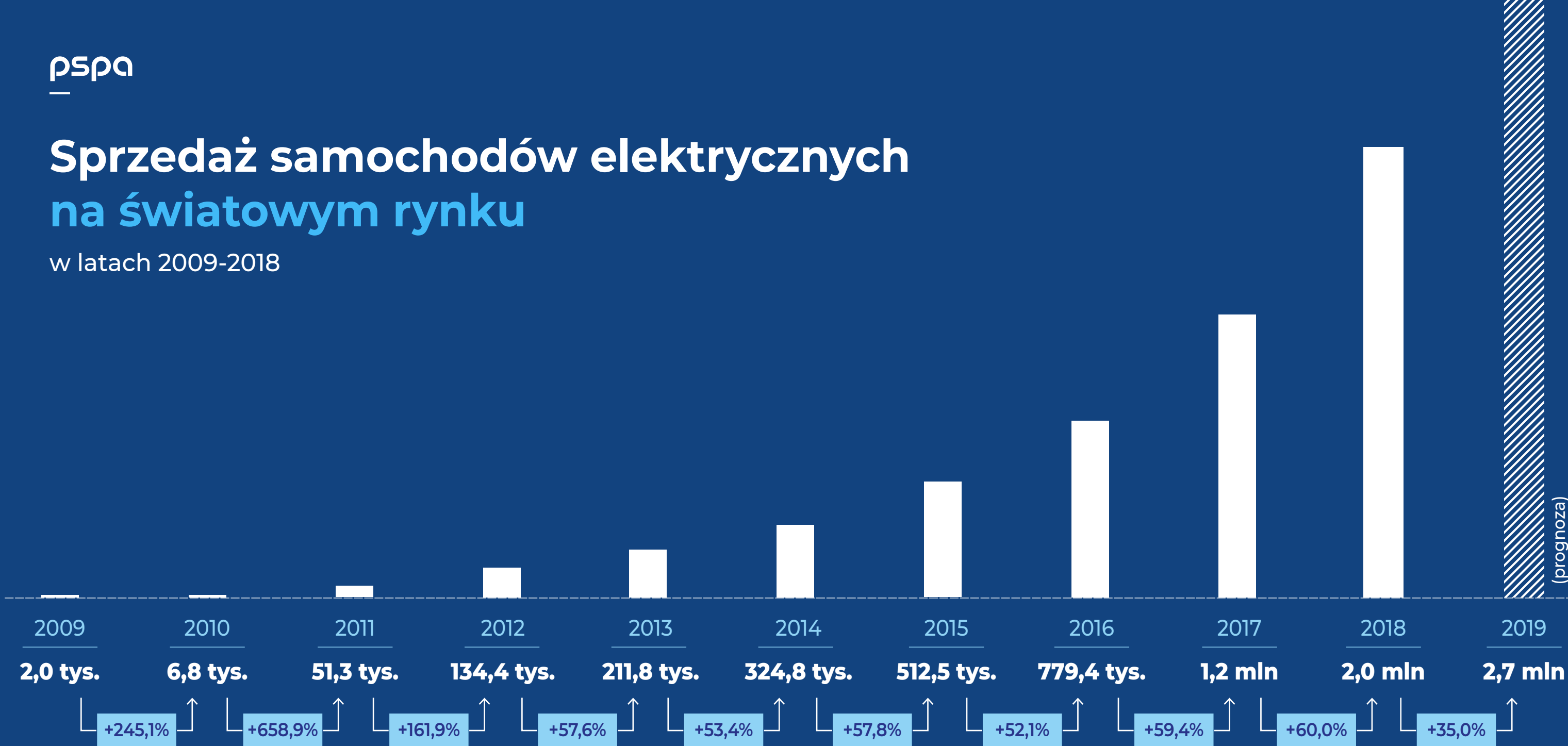


Data zakończenia sprzedaży nowych samochodów z silnikami benzynowymi i Diesla

- **2025**
Norwegia
- **2030**
Irlandia, Islandia, Izrael, Słowenia, Holandia
- **2035**
Dania
- **2040**
Wielka Brytania, Francja, Kanada, Hiszpania, Portugalia, Sri Lanka
- **2050**
Kostaryka

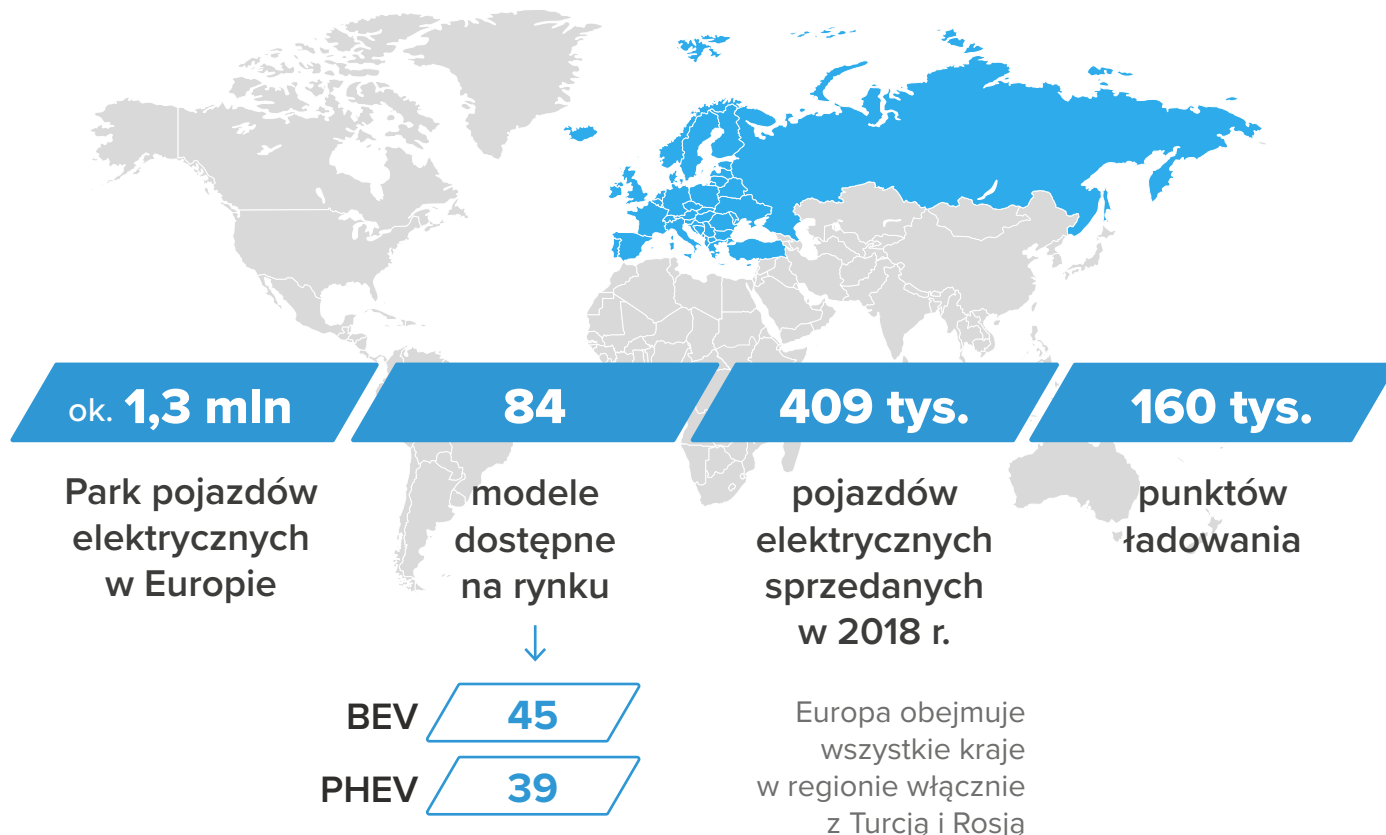
Sprzedaż samochodów elektrycznych na światowym rynku

w latach 2009-2018

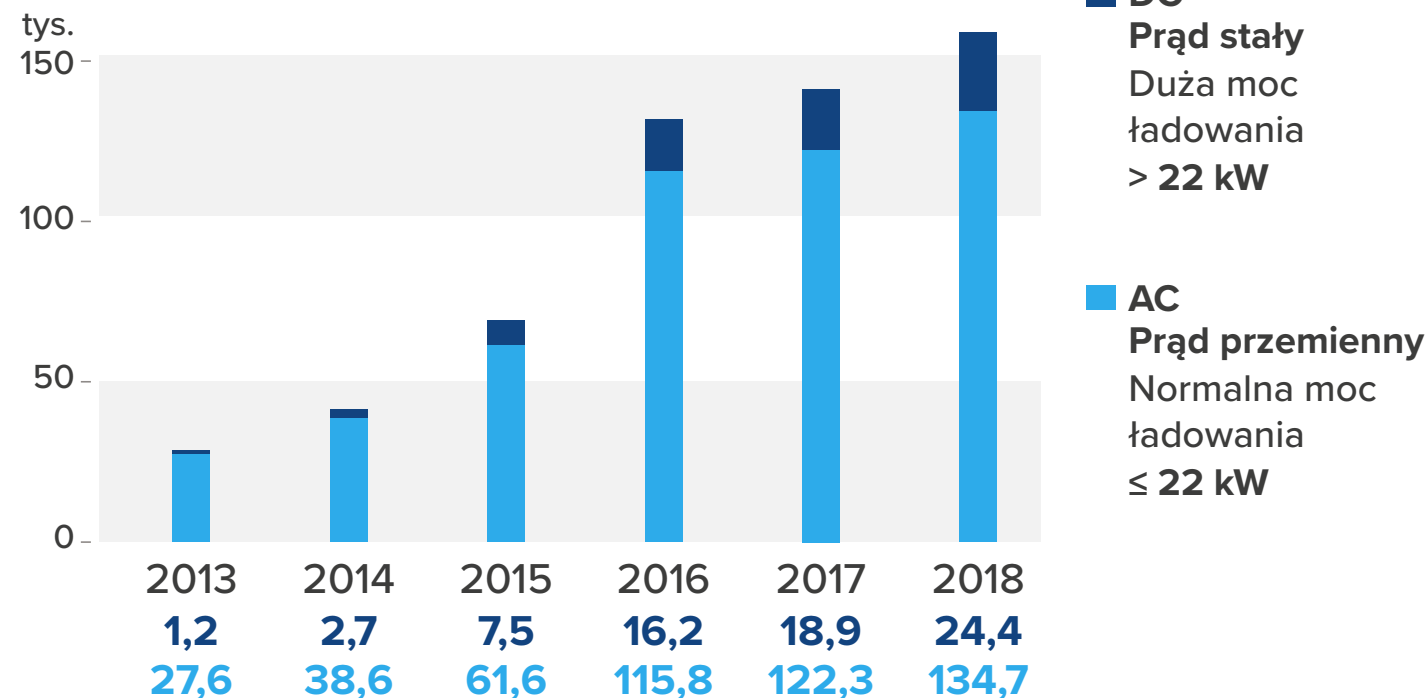


Europejski rynek pojazdów elektrycznych

w 2018 r.



Liczba publicznych punktów ładowania AC i DC w Europie*



TOP 3

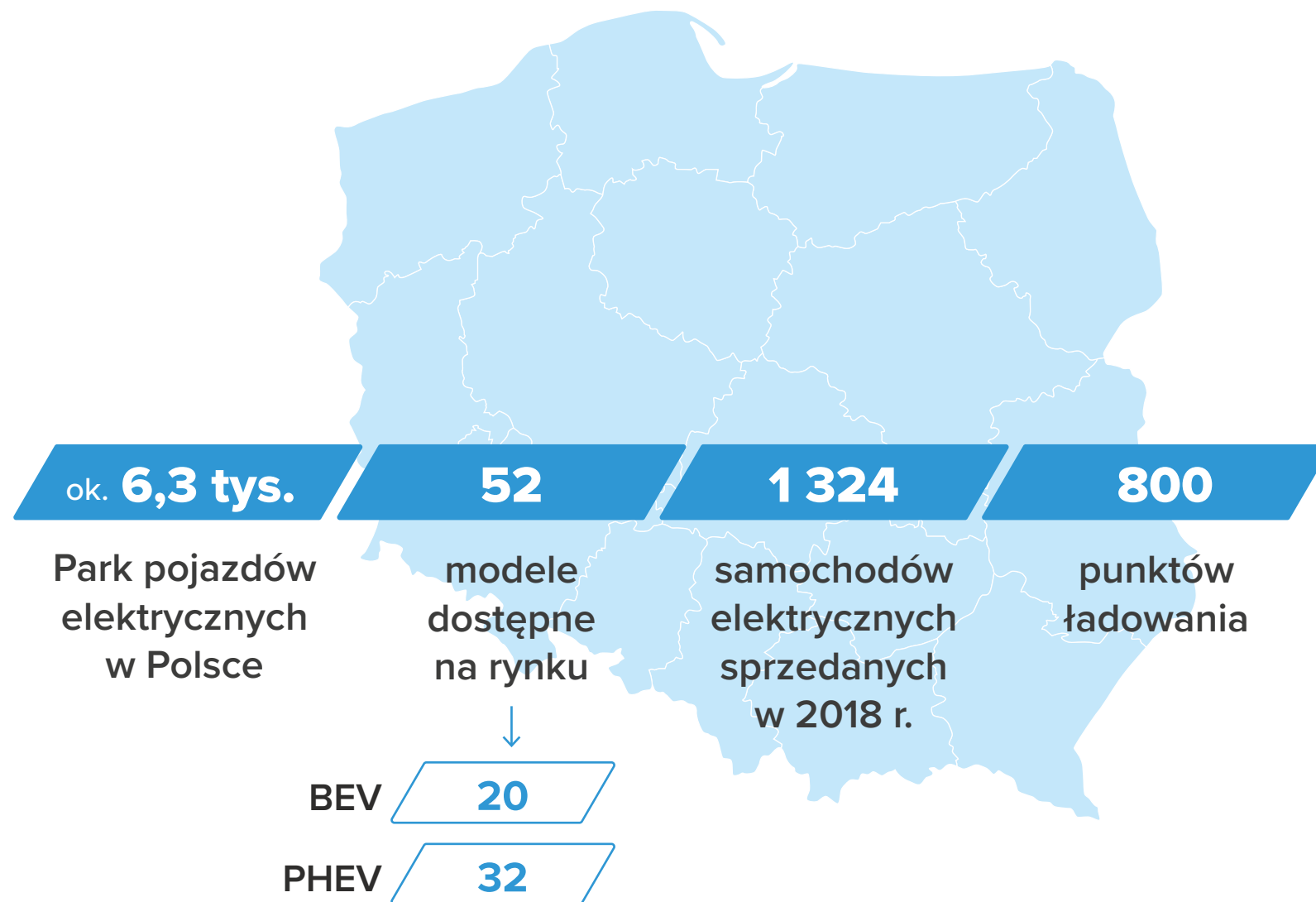
Najlepiej sprzedające się samochody elektryczne w Europie

- 01** Nissan Leaf
- 02** Renault Zoe
- 03** BMW i3

Na europejskim rynku pojazdów zeroemisyjnych dominują **niewielkie, kompaktowe modele**



* Europa obejmuje UE, EFTA, Turcję



POLSKA 2019

7884* elektrycznych samochodów osobowych w Polsce (ok. 13 tys. pojazdów)

4701 BEV

3183 PHEV

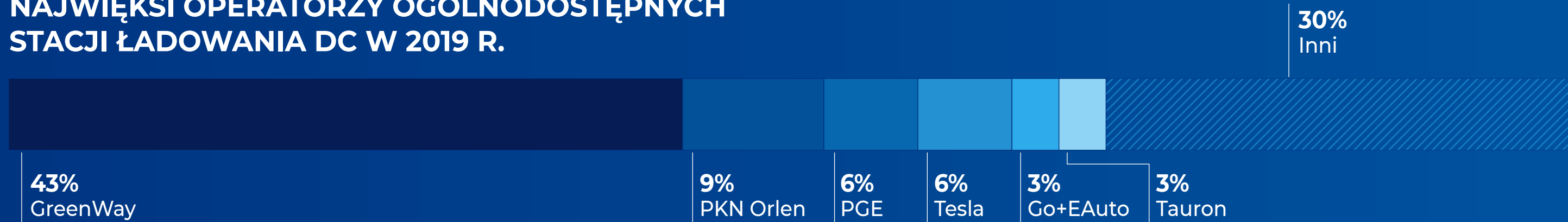
1748 punktów ładowania

75 modeli BEV + PHEV

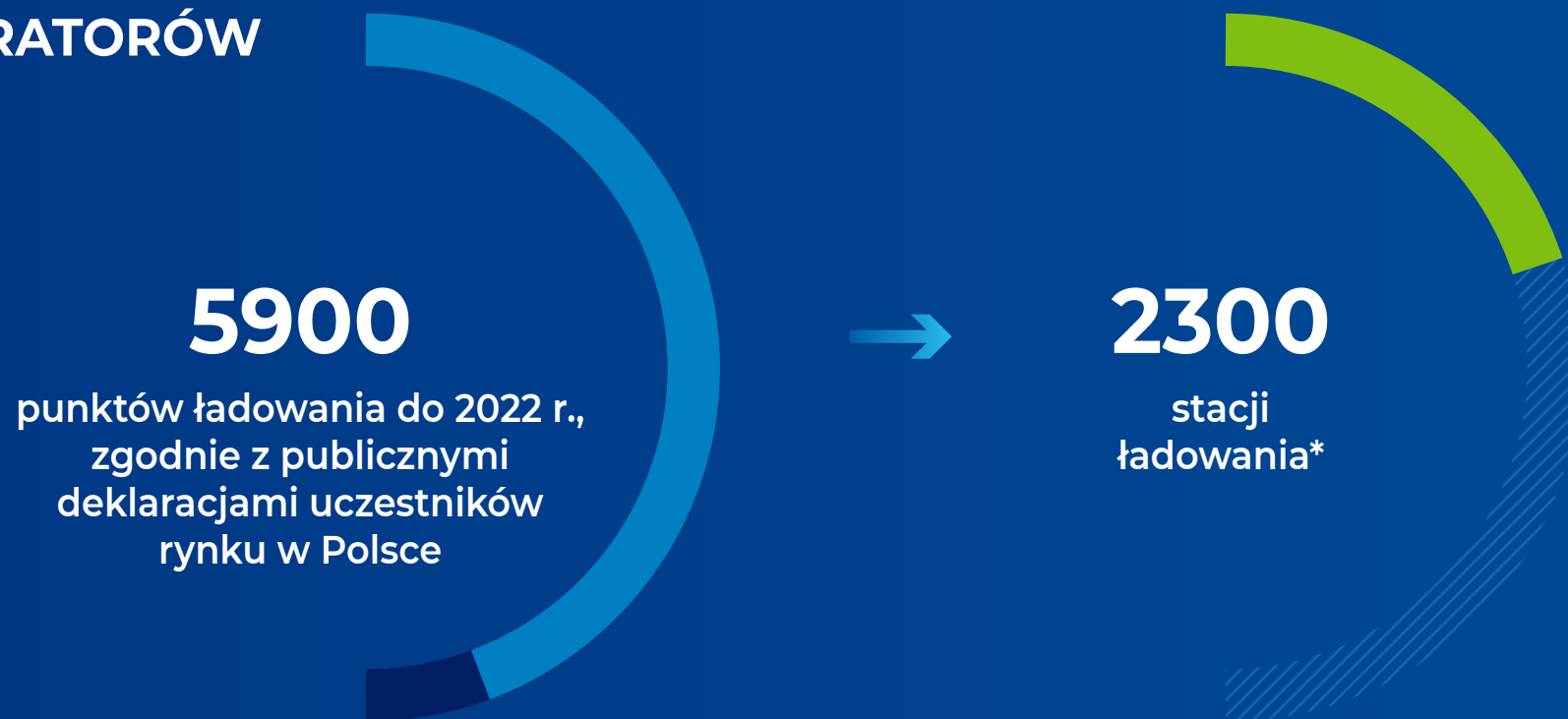
* Stan na koniec 10/2019

Plany wybranych operatorów punktów ładowania

NAJWIĘKSI OPERATORZY OGÓLNODOSTĘPNYCH STACJI ŁADOWANIA DC W 2019 R.



PLANY OPERATORÓW



* na podstawie raportu Polskiego Stowarzyszenia Paliw Alternatywnych i Frost&Sullivan „Polish EV Outlook 2019”

Plany wybranych operatorów punktów ładowania

LOTOS

→ **50** stacji ładowania do końca 2020 r.

PKN Orlen

→ **150** stacji ładowania pojazdów elektrycznych, w tym **50** do końca 2019 r.

PGE

→ **1500** punktów ładowania do 2022 r.

TAURON

→ Ponad **150** stacji ładowania do końca 2020 r.

ENERGA

→ **54** stacje ładowania w 2019 r., **100** stacji do 2022 r.

Go+EAUTO

→ Ok. **40** stacji ładowania w regionie Krakowa oraz Rzeszowa

innogy

→ Docelowo **500** ogólnodostępnych punktów ładowania w Warszawie

GreenWay Polska

→ Docelowo sieć licząca **630** stacji ładowania, w tym ok. 20 stacji ultraszybkiego ładowania (moc do 350 kW), 300 stacji szybkiego ładowania (moc 50 kW i powyżej) oraz 310 stacji półszybkiego ładowania (moc 22 kW)

PKP

→ W pierwszym etapie przy dworcach kolejowych powstanie **10** stacji ładowania

Polska mapa elektromobilności

FABRYKI AUTOBUSÓW ELEKTRYCZNYCH

Solaris – Bolechowo

Volvo Buses – Wrocław

MAN Bus – Starachowice

Rafako – Racibórz

FABRYKI OGNIW, AKUMULATORÓW LITOWO-JONOWYCH ORAZ KOMPONENTÓW BATERYJNYCH

LG Chem – Biskupice Podgórne

Northvolt – Gdańsk

Daimler – Jawor

BMZ – Gliwice

Umicore – Nysa

Guotai Huarong – Godzikowice

LS Cable & Systems – Dzierżoniów

Impact Clean Power Technology – Warszawa

Johnson Matthey – Konin

Capchem – Godzikowice

PCC Rokita i Shida – Brzeg Dolny

SK Innovation – Dąbrowa Górnicza

FABRYKI STACJI ŁADOWANIA POJAZDÓW ELEKTRYCZNYCH

Garo Polska – Szczecin

Ekoenergetyka-Polska – Nowy Kiszelin
(near Zielona Góra)

Enelion – Gdańsk

PRE Edward Biel – Piekary

Kolejowe Zakłady Łączności – Bydgoszcz

ABB – Kraków, Tczew

FABRYKI KOMPONENTÓW DO UKŁADÓW NAPĘDOWYCH POJAZDÓW ZELEKTRYFIKOWANYCH

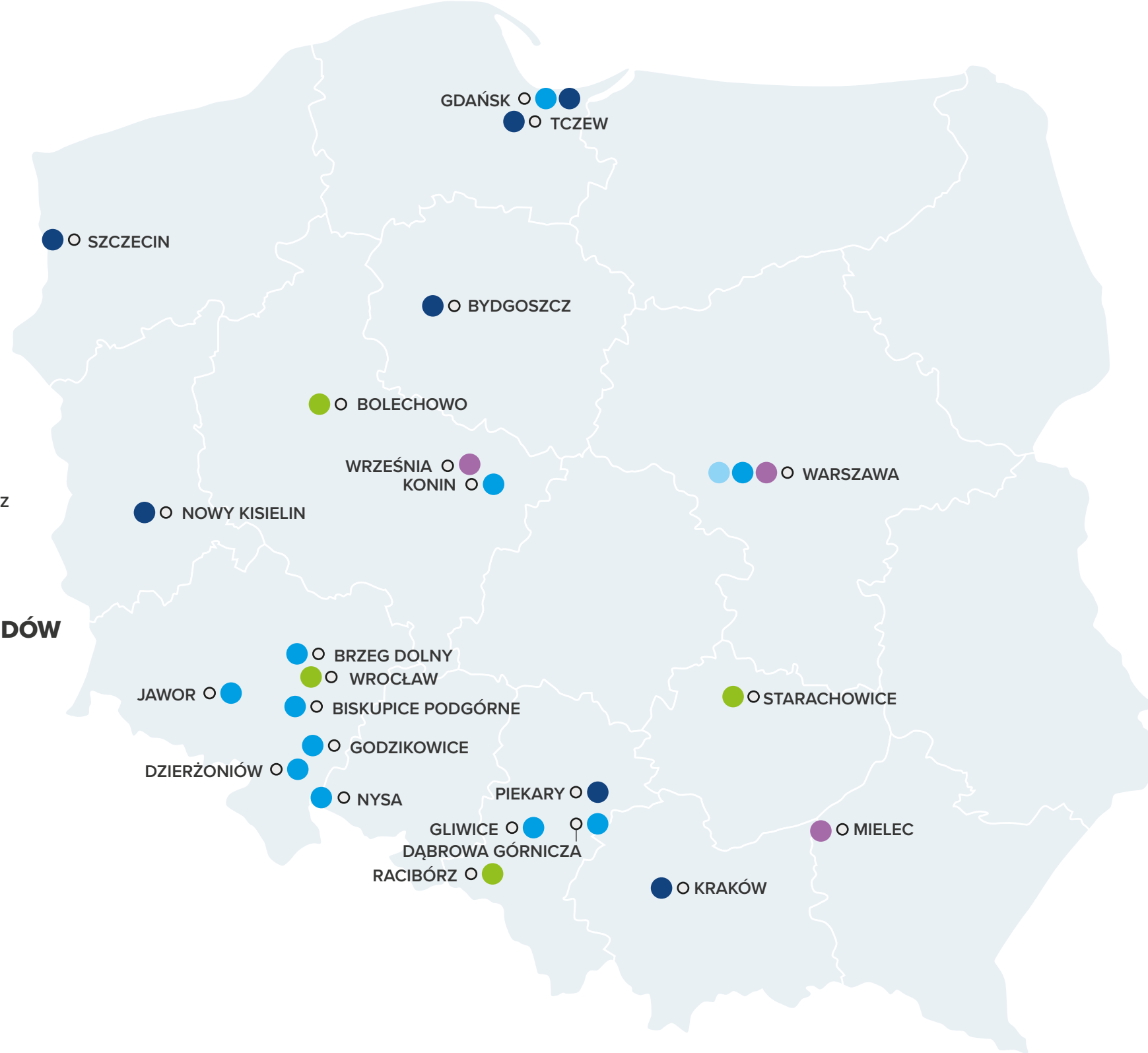
MEDCOM – Warsaw

POJAZDY ELEKTRYCZNE MADE IN POLAND

Volkswagen Poznań – Września

Triggo – Warszawa

Melex – Mielec



40%

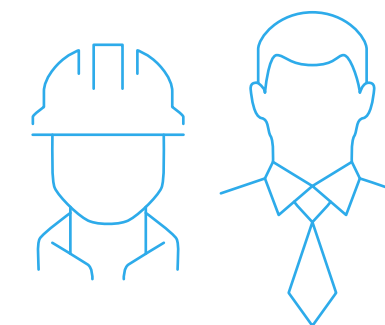
akumulatorów litowo-jonowych eksportowanych w Europie jest produkowana na terytorium Polski

(I kw. 2019)

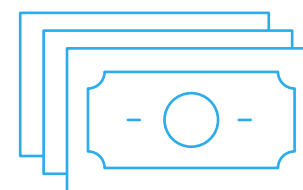
Polska – europejskie centrum produkcji akumulatorów litowo-jonowych



Strategiczne
położenie



Duża baza
wykwalifikowanych
pracowników



Korzystne warunki
do prowadzenia
biznesu

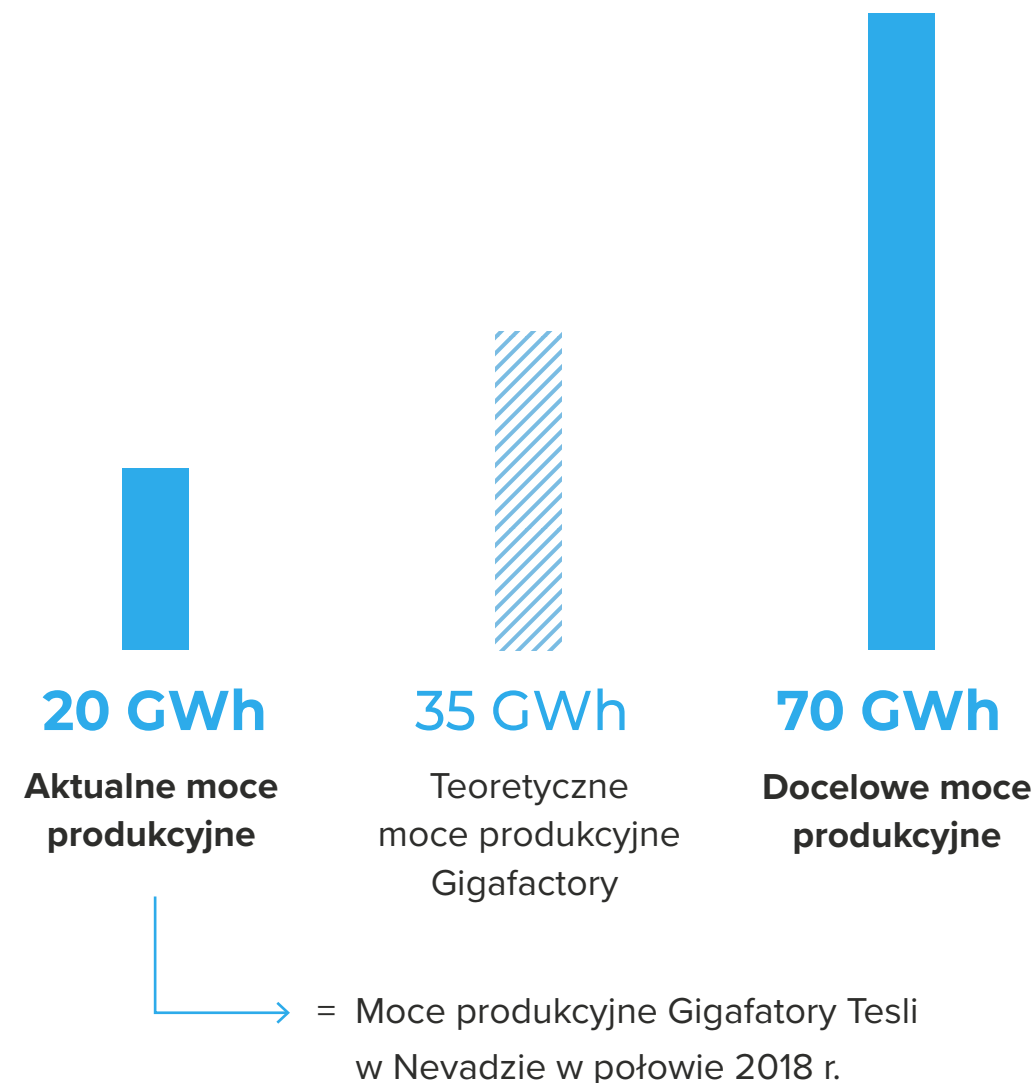
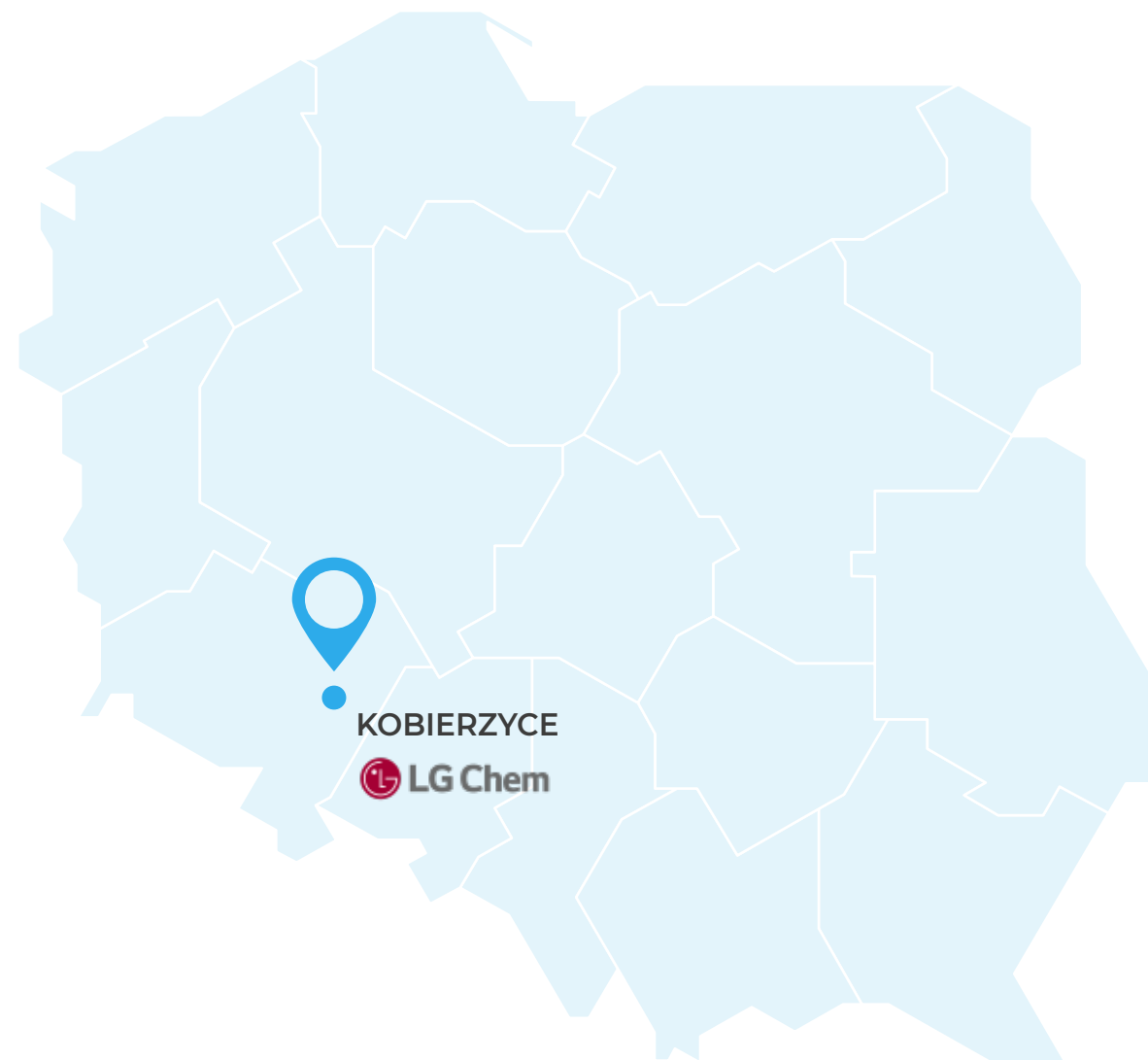


Wsparcie
inwestorów ze
strony państwa

Największa fabryka akumulatorów litowo-jonowych w Europie

No 1

Fabryka w Kobierzycach jest pod względem skali produkcji największym zakładem wytwarzającym ogniwa litowo-jonowe w Europie i największą fabryką ogniw koncernu LG Chem na świecie

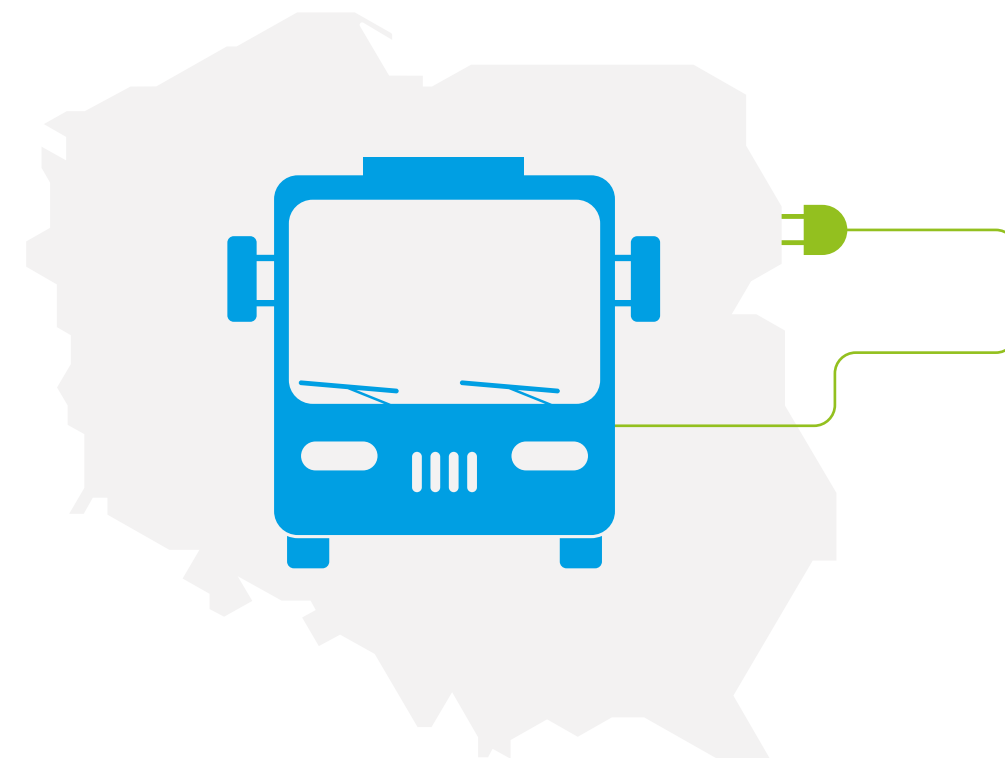
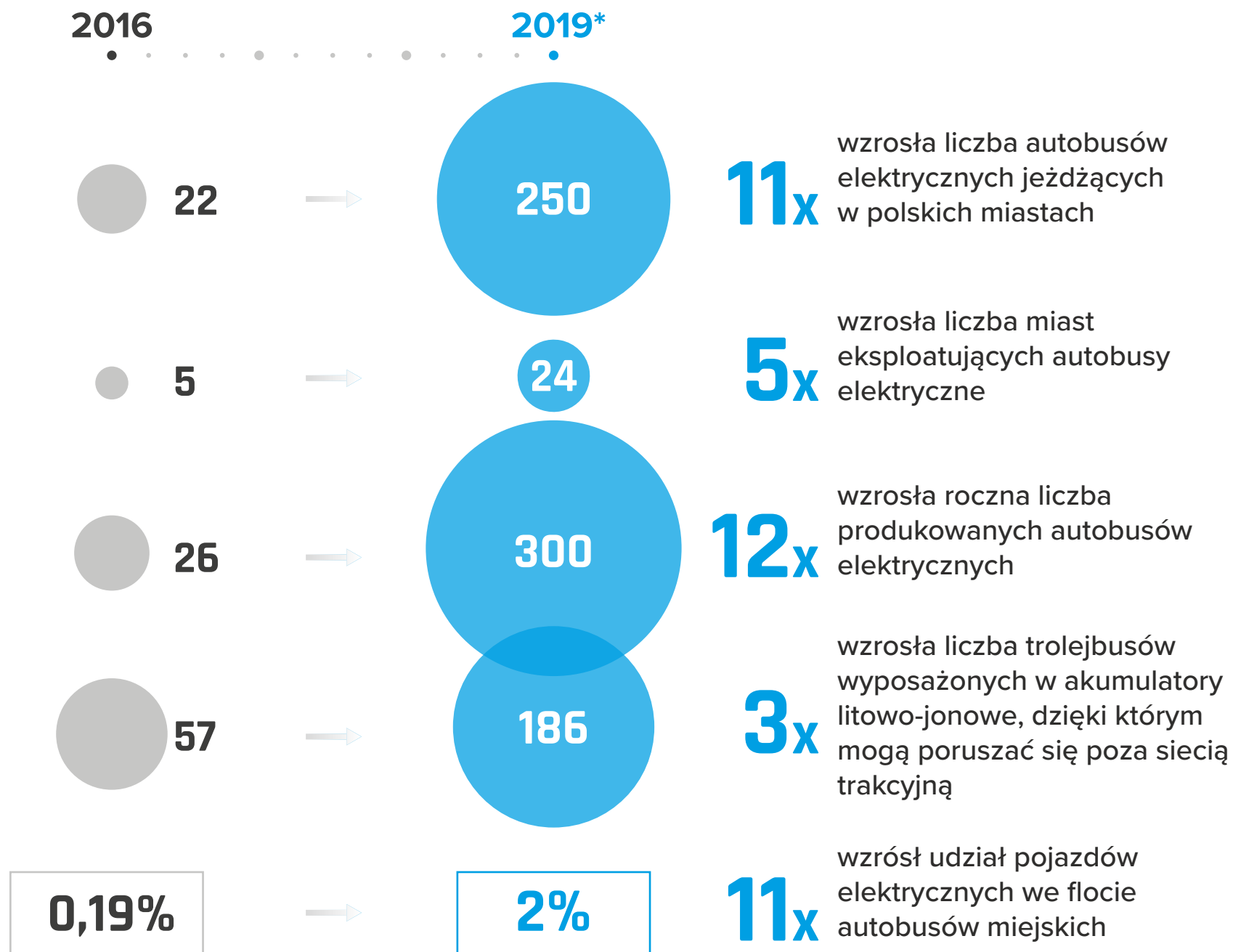


2017

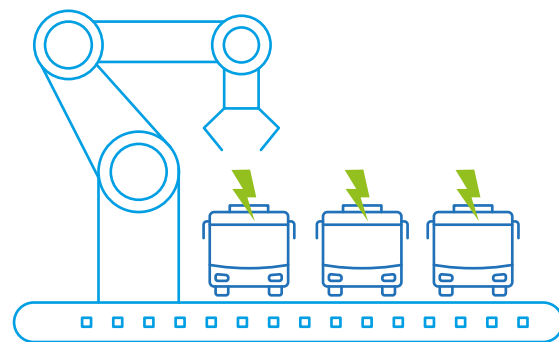
Data uruchomienia

Autobusy elektryczne – polska specjalizacja

Polski rynek autobusów elektrycznych



* Prognoza do końca 2019 r.



Autobusy elektryczne – polska specjalizacja

Producenci – polski potencjał wytwórczy

Solaris Bus & Coach

W 2019 r. Solaris zdobył pozycję europejskiego lidera pod względem zdobytych zamówień na autobusy elektryczne. Dzięki kontraktom z Berlina, Warszawy i Mediolanu, z fabryki w Bolechowie wyjedzie łącznie do 470 zeroemisyjnych pojazdów

Volvo Bus Polska

Zakład we Wrocławiu jest jedyną fabryką kompletnych autobusów Volvo w Europie, w której produkuje się pojazdy elektryczne, w tym zeroemisyjny model 7900 Electric



MAN Truck & Bus

W fabryce zlokalizowanej w Starachowicach, w 2020 r. ruszy produkcja modelu Lion's City E – to w 100% elektryczny, nowoczesny autobus miejski

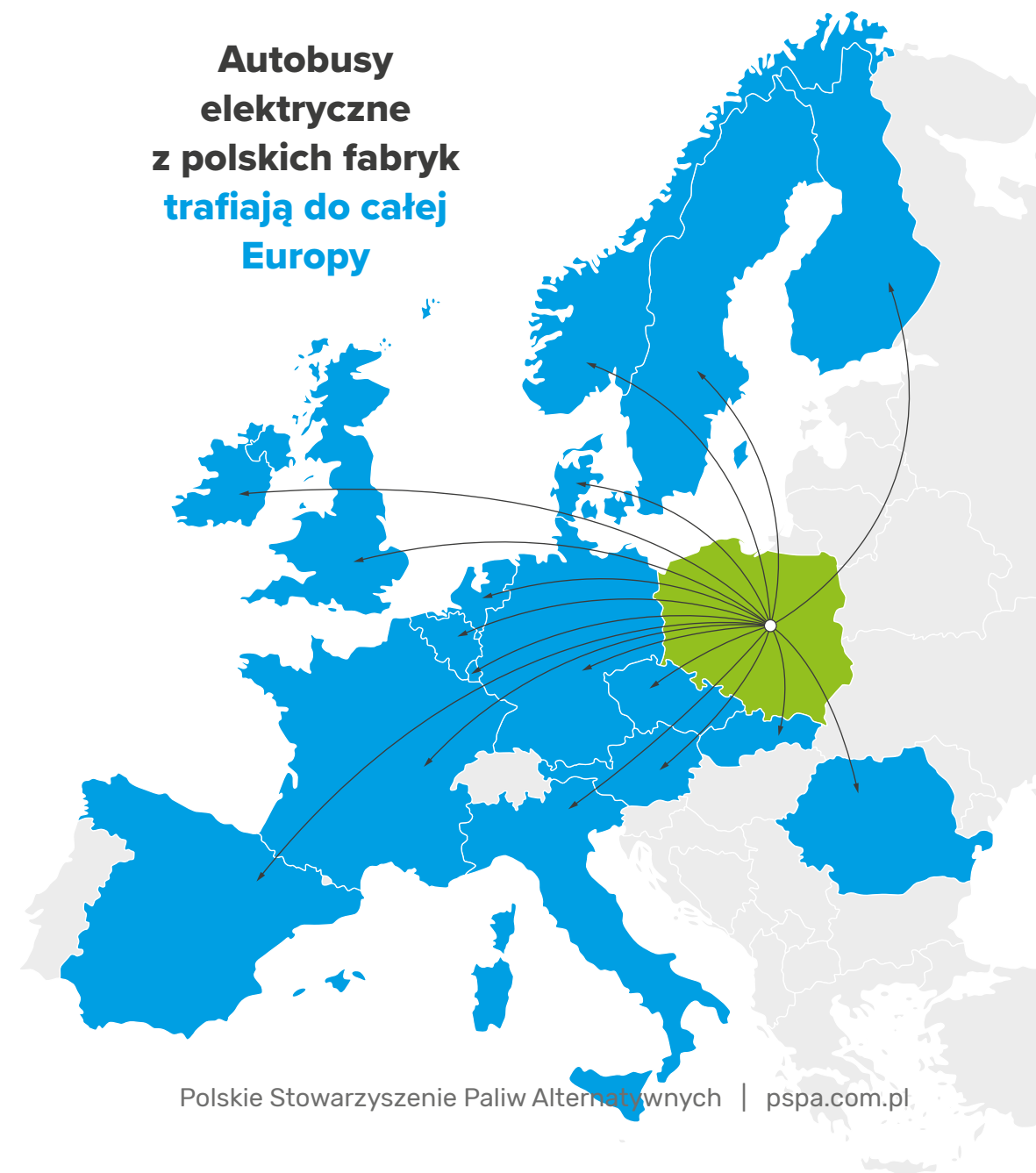
RAFAKO

Producent kotłów parowych i wodnych dla energetyki zaprezentowała pod koniec 2018 r. kompaktowy autobus elektryczny, który może przewieźć do 53 osób

Autosan

Producent z Sanoka zaprezentował w 2019 r. model Sancity 12LFE i podjęła współpracę w zakresie pojazdów elektrycznych z koncernami energetycznymi PGE, Tauron i Enea

Autobusy elektryczne z polskich fabryk trafiają do całej Europy



Fakty na temat elektromobilności

Eksploatacja samochodu elektrycznego jest tańsza niż pojazdu spalinowego

Koszt przejechania 100 km:

9,00 zł*
6,50 zł**

30,00 zł

Samochód elektryczny

Samochód benzynowy

1

Samochody elektryczne są mniej awaryjne niż pojazdy spalinowe

Prostsza konstrukcja układu napędowego (znacznie mniej ruchomych podzespołów – brak konieczności wymiany pasków, świec, sprzęgła, rozrządu, turbiny, wtryskiwaczy, rolek, cewek, pomp paliwowych etc.)

Brak konieczności wymiany płynów eksploatacyjnych, np. oleju silnikowego

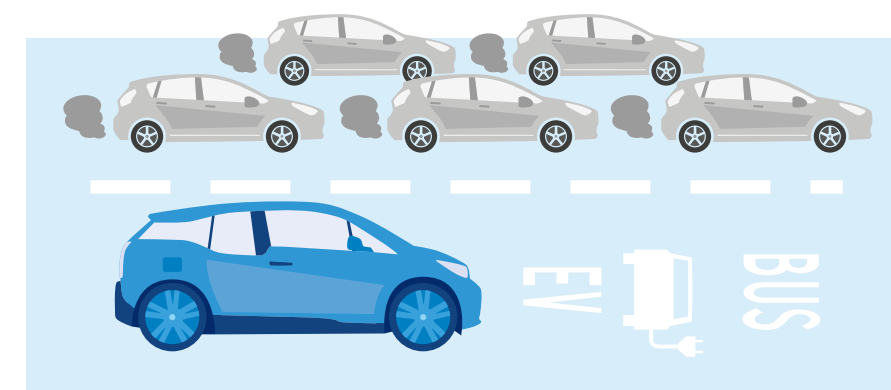
Wolniejsze zużycie układu hamulcowego dzięki systemom hamowania odzyskowego

2

Nabywcy i użytkownicy pojazdów elektrycznych mogą korzystać z licznych przywilejów

- Darmowe parkowanie w płatnych strefach w centrach miast
- Możliwość jazdy po buspasach
- Wyższe odpisy amortyzacyjne
- Zwolnienie z akcyzy
- Nieograniczony wjazd do stref czystego transportu
- Dopłaty ze środków Funduszu Niskoemisyjnego Transportu

3

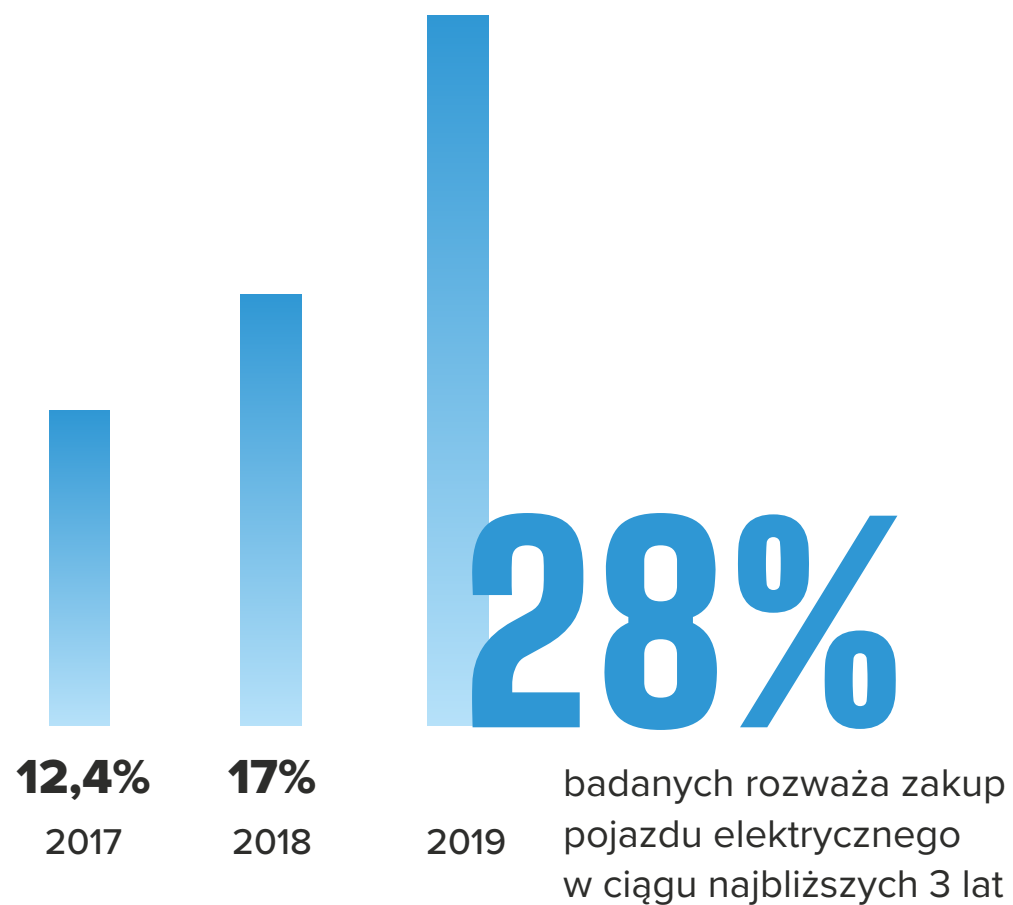


* Taryfa standardowa

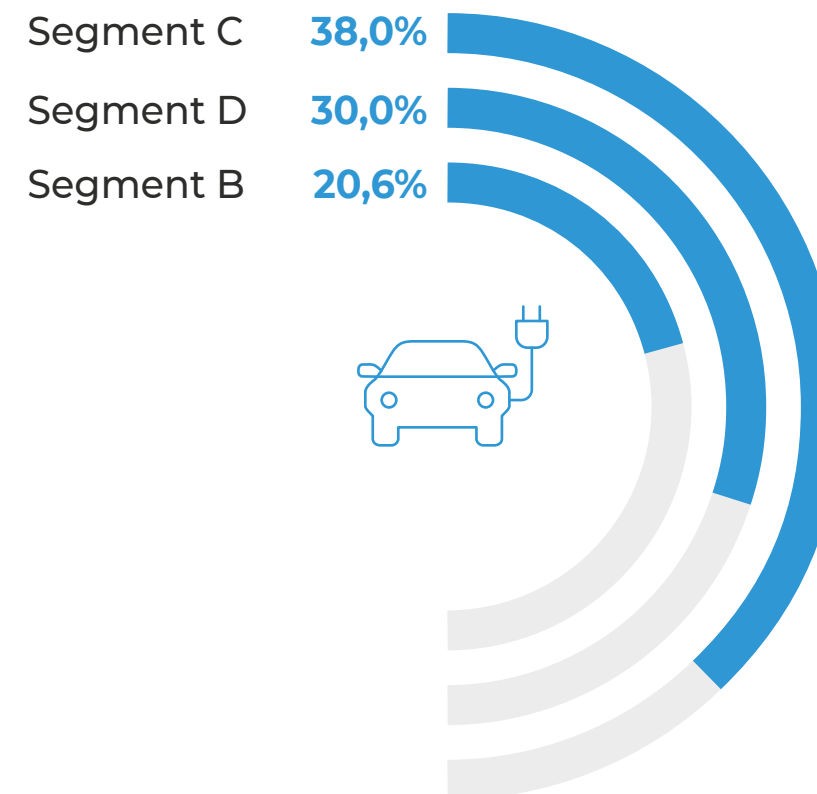
** Taryfa nocna

Polacy a samochody elektryczne

Zainteresowanie zakupem samochodu elektrycznego



TOP 3 Segmenty pojazdów cieszących się największym zainteresowaniem



Fundusz Niskoemisyjnego Transportu

Powołany do życia na mocy Ustawy o zmianie ustawy o biokomponentach i biopaliwach ciekłych oraz niektórych innych ustaw

DATA WEJŚCIA W ŻYCIE: **28/07/2018 r.**

Rozporządzenie Ministra Energii w sprawie szczegółowych warunków udzielania oraz rozliczania wsparcia udzielonego osobom fizycznym nieprowadzącym działalności gospodarczej

PODMIOTY UPRAWNIONE

OSOBY FIZYCZNE NIEPROWADZĄCE DZIAŁALNOŚCI GOSPODARCZEJ

Pojazdy

KATEGORIA	% CENY NABYCIA	MAKSYMALNA KWOTA NA 1 POJAZD	MAKSYMALNA CENA BRUTTO POJAZDU
M1	30%	37 500 zł	125 000 zł
	30%	90 000 zł	300 000 zł



➤ Pojazdy do przewozu osób, mające nie więcej niż 8 miejsc oprócz siedzenia kierowcy

■ Pojazd elektryczny

□ Pojazd napędzany wodorem

Rozporządzenie Ministra Energii w sprawie szczegółowych warunków udzielania oraz rozliczania wsparcia ze środków Funduszu Niskoemisyjnego Transportu

PODMIOTY UPRAWNIONE

PRZEDSIĘBIORCY

Pojazdy

KATEGORIA	% KOSZTÓW KWALIFIKUJĄCYCH SIĘ DO OBJĘCIA WSPARCIEM	MAKSYMALNA KWOTA NA 1 POJAZD	MAKSYMALNA CENA NETTO POJAZDU
M1	30%	36 000 zł	125 000 zł
	30%	100 000 zł	–



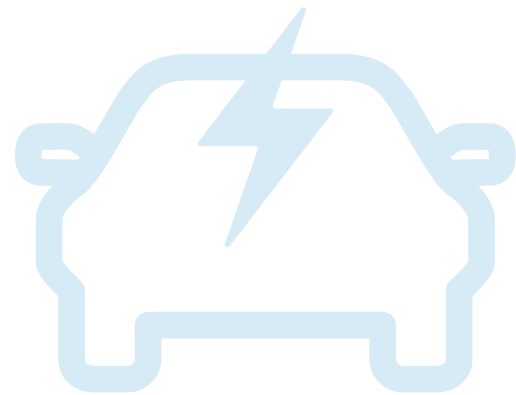
➤ Pojazdy do przewozu osób, mające nie więcej niż 8 miejsc oprócz siedzenia kierowcy

Infrastruktura ładowania

	% KOSZTÓW KWALIFIKUJĄCYCH SIĘ DO OBJĘCIA WSPARCIEM	MAKSYMALNA KWOTA NA 1 STACJĘ
○ NORMALNEJ MOCY	50%	25 500 zł
○ DUŻEJ MOCY	50%	150 000 zł

Prognoza rozwoju rynku polskiego

Przy optymalnym wykorzystaniu środków z Funduszu Niskoemisyjnego Transportu
(park samochodów elektrycznych)



2025

298,6 tys.

2030

681,5 tys.

pspa

POLSKIE STOWARZYSZENIE
PALIW ALTERNATYWNYCH

member of

AVERE

The European Association
for Electromobility

WARSZAWA 2019

**Dziękuję
za uwagę**

KONTAKT

pspa.com.pl

biuro@pspa.com.pl

+48 507 686 158

POLSKIE STOWARZYSZENIE PALIW ALTERNATYWNYCH

00-446 Warszawa, Fabryczna 5A

NIP 5252684377 REGON 365877690 KRS 0000643156