

Jacek Grzywacz, Ewa Jagodzińska-Komar

# Rola leasingu w promowaniu samochodów elektrycznych

**Streszczenie:** Popularność leasingu w Polsce przekłada się na wzrost wszystkich segmentów tego rynku. Różna jest jednak dynamika poszczególnych segmentów i ich struktura. Szczególnie szybko rośnie udział segmentu pojazdów lekkich i właśnie rynek motoryzacyjny posiada tu największe znaczenie. Coraz ważniejszą rolę odgrywają projekty inwestycyjne związane z ochroną środowiska i dlatego firmy leasingowe oferują finansowanie firmom, zwłaszcza z sektora małych i średnich przedsiębiorstw w zakresie urządzeń i materiałów energooszczędnych. Projekty te mają pozytywny wpływ na polską gospodarkę i zwiększają konkurencyjność przedsiębiorstw, jak i zmniejszają dwutlenek węgla w naszym kraju. W opracowaniu sformułowano następującą hipotezę: że leasing ma istotny wpływ na wzrost użytkowania samochodów elektrycznych oraz jest najpopularniejszą formą korzystania z tych pojazdów. Po przeprowadzeniu analizy stwierdzono, że postawiona hipoteza została potwierdzona. Leasing zajmuje obecnie w Polsce niekwestionowaną, wysoką pozycję w finansowaniu działalności przedsiębiorstw.

**Słowa kluczowe:** elektromobilność, leasing, samochody elektryczne, samochody hybrydowe, zrównoważony rozwój, przedsiębiorstwa

---

## The role of leasing in promoting electric cars

**Summary:** The popularity of leasing in Poland translates into the growth of all segments of this market. However, the dynamics of individual segments and their structure differ. The share of the light vehicle segment is growing particularly fast and it is the automotive market that is of the greatest importance here. Environmental investment projects are playing an increasingly important role and that is why leasing companies offer financing to companies, especially from the small and medium-sized enterprise sector, in the field of energy-saving equipment and materials. These projects have a positive impact on the Polish econ-

omy and increase the competitiveness of enterprises, as well as reduce carbon dioxide in our country. The study formulates the following hypothesis: that leasing has a significant impact on the increase in the use of electric cars and is the most popular form of using these vehicles. After conducting the analysis, it was found that the thesis was confirmed. Leasing currently occupies an unquestionable, high position in Poland in financing the activities of enterprises.

**Keywords:** electromobility, leasing, electric cars, hybrid cars, sustainability, enterprises

**JEL:** G10, G20, G32, Q40

## Wprowadzenie

W 2019 roku Parlament Europejski oraz Rada, przyjęły Rozporządzenie nr 2019/631 (Parlament Europejski, 2019) dotyczące wprowadzenia normy emisji CO<sub>2</sub> dla nowych samochodów osobowych oraz pojazdów dostawczych, tzw. vanów, na terenie Unii Europejskiej. Rozporządzenie ma na celu redukcję emisji CO<sub>2</sub> samochodów osobowych i dostawczych. Aby osiągnąć te cele będzie musiała wzrosnąć sprzedaż samochodów z napędem elektrycznym (ECV – Electrically-Chargeable Vehicle) oraz pojazdów z innymi rodzajami napędów alternatywnych. Warto zwrócić uwagę, że obecnie wszyscy czołowi europejscy producenci samochodów mają w swojej ofercie pojazdy wyposażone w napędy alternatywne. Aby konsumenci mogli korzystać z takich pojazdów, rządy w całej Unii Europejskiej muszą zwiększyć inwestycje w punkty doładowania i uzupełniania paliwa oraz wprowadzić dla klientów zachęty do nabywania tych pojazdów.

Należy jednak zauważyć, że leasing zdaje się „nie poddawać” koniunkturze gospodarczej, zważywszy w istotnym stopniu na fakt, że jest to stosunkowo często praktycznie jedyna możliwość użytkowania samochodu w celach prowadzonej działalności gospodarczej. A bez tego firma nie mogłaby funkcjonować. Wiadomo przy tym, że w warunkach leasingowych zdecydowanie dominują środki transportu drogowego, wśród których prym wiodą samochody osobowe, w tym również coraz bardziej popularne hybrydowe i elektryczne. Zrównoważony rozwój jest bardzo ważnym przedsięwzięciem, dlatego firmy leasingowe oferują przedsiębiorcom finansowanie w zakresie zarządzania środowiskiem i odpowiedzialności społecznej. Inwestycje te wprowadzą polską gospodarkę na zrównoważoną ścieżkę rozwoju. Dynamiczny rozwój elektromobilności stwarza ogromną szansę na wzrost konkurencyjności i kompetencji polskich przedsiębiorstw. Celem opracowania jest określenie roli leasingu w promowaniu samochodów elektrycznych dla przedsiębiorstw, ze szczególnym uwzględnieniem czynników determinujących rozwój tych pojazdów w Unii Europejskiej. Sformułowano również hipotezę badawczą, że leasing ma istotny wpływ na wzrost użytkowania samochodów elektrycznych. W opracowaniu wykorzystano m.in. dane Związku Polskiego Leasingu, ACEA (Europejskie Stowarzyszenie Producentów Samochodów), EAFO (Europejskie Obserwatorium Paliw Alternatywnych Komisji Europejskiej), EEA (Europejska Agencja Środowiska), Eurostatu, IHS Market, z badań Leaseurope, Komisji Europejskiej i Banku Centralnego oraz z raportów firm konsultingowych.

## Charakterystyka rynku pojazdów elektrycznych w Unii Europejskiej

Pojazdy elektryczne to samochody z napędem elektrycznym (ECV) oraz pojazdy elektryczne napędzane ogniwami paliwowymi (FCEV – Fuel Cell Electric Vehicle). Każdy z nich wymaga innej infrastruktury. W tabelicy 1 przedstawiono charakterystykę rynku samochodów elektrycznych z uwzględnieniem emisji CO<sub>2</sub> z układu wydechowego.

W latach 2014–2019 liczba samochodów elektrycznych (BEV + PHEV) wzrosła o 2,4%, co ilustruje tablica 2.

Tablica 1 Rynek samochodów elektrycznych w 2019 roku

	samochody elektryczne (ECV) 3% udział w sprzedaży w 21 krajach UE	
	BEV (samochody w pełni elektryczne)	PHEV (hybrydy plug-in)
obniżenie poziomu emisji CO <sub>2</sub> z układu wydechowego (średnia)	100%	50-75%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych ACEA.

Zainteresowanie konsumentów samochodami elektrycznymi ma związek z PKB kraju, czyli wysoka cena takich samochodów jest przeszkodą dla konsumentów aby je nabyć. Wszystkie państwa, które mają udział mniejszy niż 1 proc., mają również PKB poniżej 30 tys. euro w przeliczeniu na 1 mieszkańca. Warto zwrócić uwagę, że ponad 80 proc. wszystkich samochodów elektrycznych sprzedawanych jest tylko w sześciu krajach Unii Europejskiej, czyli w państwach o najwyższym PKB. Na rysunku 1 przedstawiono kraje, w których sprzedano najwięcej samochodów elektrycznych.

Infrastruktura dla pojazdów elektrycznych ciągle jest rozbudowywana, pomimo tego nadal są to działania niewystarczające, które nie zaspokajają w pełni bieżącego zapotrzebowania. Na terenie Unii Europejskiej jest zaledwie 199 825 punktów ładowania, w tym 75 proc. tych punktów znajduje się na terenie czterech państw: Holandii, Niemiec, Francji oraz Wielkiej Brytanii (Informacja prasowa ZBL i PZPM, 27.05.21).

## Wpływ leasingu na polski rynek samochodów elektrycznych

Za naturalny wręcz należy przyjąć fakt, że wśród klientów przedsiębiorstw leasingowych dominują firmy mikro. Dla tych przedsiębiorców jest to często niemalże jedyna możliwość wykorzystywania określonego, niezbędnego dla działalności składnika majątku, którym jest najczęściej samochód.

Do dynamicznego rozwoju polskiego rynku leasingu przyczyniły się trzy zasadnicze aspekty (Grzywacz, 2020, s. 148):

- Uregulowanie w 2000 roku umowy leasingu w Kodeksie cywilnym. Wcześniej były to umowy nieoznaczone, co wśród przedsiębiorców rodziło dużo wątpliwości dotyczących przede wszystkim sytuacji spornych z firmami leasingowymi.
- Nowelizacja ustawy o rachunkowości w 2002 roku, która określiła zasady ewidencjonowania leasingu w księgach rachunkowych oraz możliwość odliczania podatku VAT od rat leasingowych. Ta swoista tarcza podatkowa stała się wręcz siłą napędzającą w podpisywaniu umów leasingowych.

**Tablica 2 Sprzedaż samochodów z napędem alternatywnym w latach 2014-2019 w krajach UE**

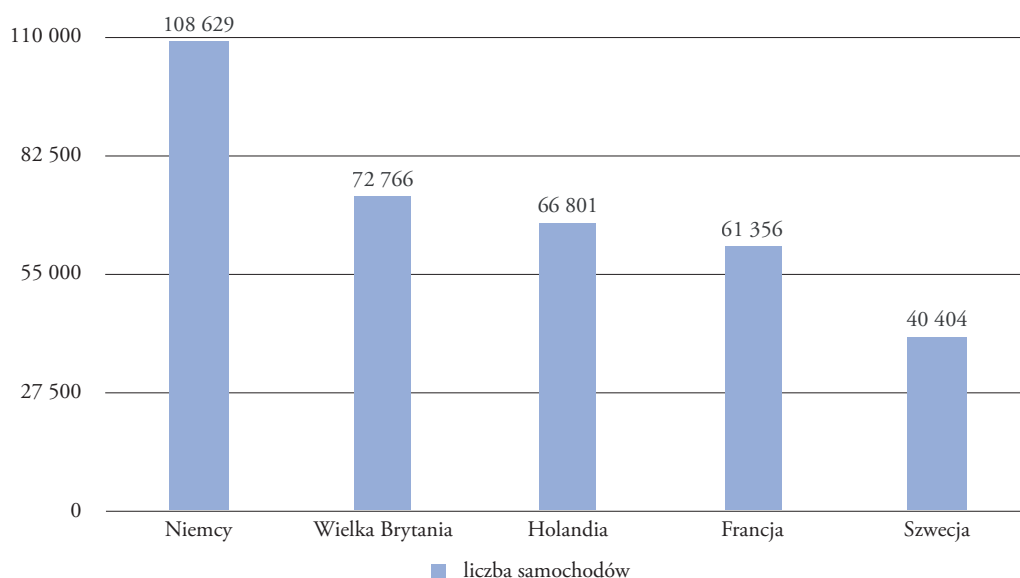
	2014	2015	2016	2017	2018	2019
elektryczne	0,6%	1,1%	1,1%	1,5%	2,0%	3,0%
bateryjne	0,3%	0,4%	0,4%	0,6%	1,0%	1,9%
hybrydy plug-in	0,3%	0,7%	0,6%	0,8%	1,0%	1,1%
hybrydy	1,4%	1,6%	1,9%	2,8%	4,0%	5,9%
ogniwa paliwowe	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,04%
gaz ziemny (CNG)	0,8%	0,6%	0,4%	0,3%	0,4%	0,5%
inne (LPG + E85)	1,1%	1,0%	0,8%	1,0%	1,1%	1,2%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych ACEA.

- Fakt przystąpienia Polski do wspólnoty europejskiej, z czym wiąże się bezpośrednio wdrażanie rozwiązań służących standaryzacji rynków obejmujących uregulowania prawne, sprzedaż oraz współpracę dotyczącą leasingu. W efekcie, wartość obrotów w zakresie leasingu wzrosła w latach 2001-2005 ponad dwukrotnie.

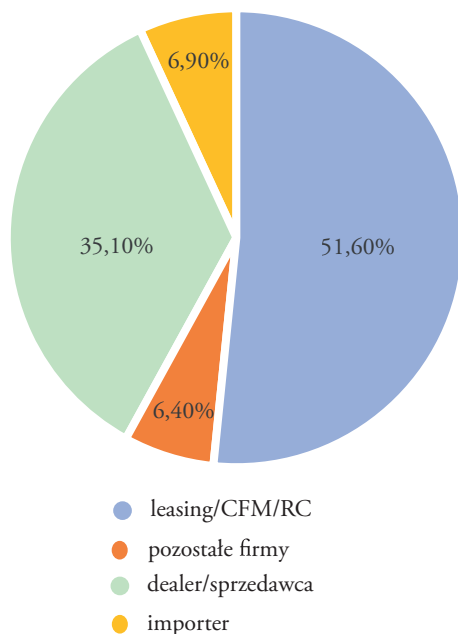
Pod koniec 2020 roku na polskich drogach jeździło 18 875 elektrycznych samochodów osobowych. Głównymi nabywcami samochodów elektrycznych są przedsiębiorcy, w 2020 roku zarejestrowali oni 6914 nowych elektrycznych samochodów osobowych (51,6 proc. pojazdów zarejestrowały firmy leasingowe, firmy CFM i rent a car, 35,1 proc. dealerzy lub inni sprzedawcy, 6,9 proc. importerzy oraz 6,4 proc. to pozostałe firmy) (Ibidem).

**Rysunek 1 Kraje UE gdzie sprzedano najwięcej samochodów elektrycznych (ECV)**

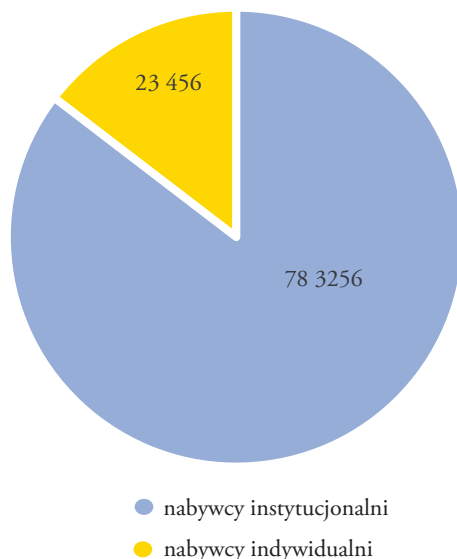


Źródło: opracowanie własne na podstawie: Raport Polskiego Związku Przemysłu Motoryzacyjnego i ACEA (2020), *W kierunku zeroemisyjnej mobilności. Czynniki determinujące rozwój napędów alternatywnych w samochodach osobowych i dostawczych w Unii Europejskiej*, s. 8.

Rysunek 2 Rejestracja nowych elektrycznych samochodów osobowych przez nabywców instytucjonalnych



Rysunek 3 Struktura nowych elektrycznych samochodów osobowych według rodzaju nabywcy w 2020 roku



Źródło: opracowanie własne na podstawie: Informacja prasowa ZBL i PZPM (27.05.21), *Leasing napędza elektromobilność – kiedy zobaczymy milion „elektryków” na polskich drogach*, Związek Polskiego Leasingu i Polski Związek Przemysłu Motoryzacyjnego.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Informacja prasowa ZBL i PZPM (27.05.21), *Leasing napędza elektromobilność – kiedy zobaczymy milion „elektryków” na polskich drogach*, Związek Polskiego Leasingu i Polski Związek Przemysłu Motoryzacyjnego.

Jak pokazano na rysunku 3, w 2020 roku 85,4 proc. nowych pojazdów zostało zarejestrowanych przez przedsiębiorstwa, natomiast 14,6 proc. samochodów elektrycznych nabyli klienci indywidualni. Napędy niskoemisyjne zyskują coraz większą popularność. Warto zwrócić uwagę, że pozytywnym sygnałem jest wzrost liczby przedsiębiorstw nabywających samochody z napędem elektrycznym. Jednak w Polsce jest wciąż za mało punktów ładujących, a to z kolei uniemożliwia komfortowe przemieszczanie się takim pojazdem. Bez poprawy infrastruktury nie ma możliwości podróżowania samochodem firmowym po całym kraju.

Na koniec 2020 roku 53,2 proc. (10 041 szt.) polskich samochodów elektrycznych to pojazdy w pełni elektryczne, natomiast pozostała część – 46,3 proc. (8834 szt.) to samochody hybrydy typu plug-in. Warto zwrócić uwagę, że należy uświadamiać konsumentów w zakresie zrównoważonego transportu w Polsce, który ma bezpośrednie przełożenie na ochronę środowiska i zdrowie społeczeństwa. Obecnie leasing jest najpopularniejszą formą finansowania zakupu osobowych samochodów elektrycznych. Przedstawiciele Związku Polskiego Leasingu razem z Narodowym Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki

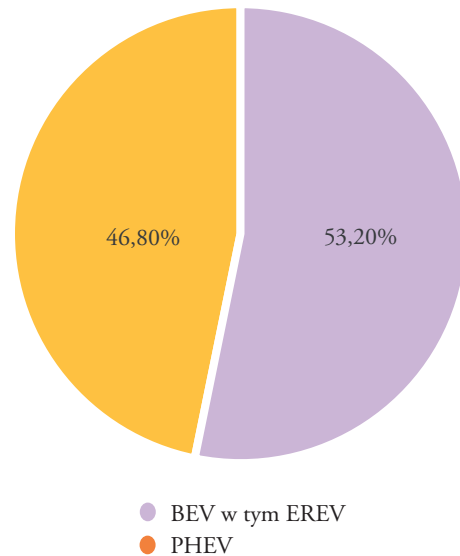
Wodnej, prowadzą konsultacje w sprawie dopłat do samochodów elektrycznych, co z kolei miałyby przełożenie na wzrost liczby samochodów elektrycznych.

### Leasing w świetle zrównoważonego rozwoju

Obecnie wiele państw podjęło szereg działań, aby społeczeństwo mogło żyć w bardziej ekologicznym świecie. Kraje ciągle poszukują sposobów, aby rozwiązać problem zanieczyszczonego powietrza i dlatego m.in. wprowadzają zakaz sprzedaży samochodów wyposażonych w silnik diesla lub benzynowy od 2040 roku. W związku z powyższym coraz więcej firm leasingowych podejmuje działania proekologiczne. Według danych Bloomberga, w Stanach Zjednoczonych samochody elektryczne są przede wszystkim kupowane przy pomocy leasingu (ok. 80 proc.) (Santander Leasing, 2021). Według Polskiego Związku Przemysłu Motoryzacyjnego, ok. 85 proc. nowych samochodów nabywanych jest przez firmy i w większości przypadków odbywa się to za pomocą leasingu. Firmy leasingowe proponują przedsiębiorcom preferencyjne warunki mając nadzieję, że wpłynie to na zwiększenie sprzedaży samochodów bezemisyjnych w Polsce. Warto zwrócić uwagę, że na rynku również są elektryczne auta dostawcze, ale ich zasięg nadal jest ograniczony, ze względu na zbyt mało punktów ładowania. W najbliższej przyszłości ma to się zmienić i będzie można ładować samochody bez ponoszenia dodatkowych kosztów, np. fotowoltaiki (Businessinsider, 2021). Zgodnie z raportem KPMG *Global Automotive Executive Survey*, 56 proc. przedstawiciele kadry zarządzającej firm motoryzacyjnych uznało, że rozwój samochodów elektrycznych napędzanych energią jest najważniejszym trendem w branży (Raport KPMG, 2019).

Walka z globalnym ociepleniem i zanieczyszczeniem powietrza jest jednym z priorytetów Unii Europejskiej, w związku z tym Polska i inne kraje Unii Europejskiej zobowiązane są do implementacji ustawy o efektywności energetycznej przedsiębiorstw (Ustawa, 2016), która weszła w życie 1 października 2016 roku i która na przedsiębiorstwa zatrudniające więcej niż 250 pracowników nakłada obowiązek audytu energetycznego odbywającego się cyklicznie. Z punktu widzenia każdego przedsiębiorstwa, niezależnie od jego rozmiaru, efektywność energetyczna jest niezwykle istotna. Dlatego Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju przygotował wiele instrumentów skierowanych do sektora małych i

Rysunek 4 **Park samochodów elektrycznych w 2020 roku**



Źródło: opracowanie własne na podstawie: Informacja prasowa ZBL i PZPM (27.05.21), *Leasing napędza elektromobilność – kiedy zobaczymy milion „elektryków” na polskich drogach*, Związek Polskiego Leasingu i Polski Związek Przemysłu Motoryzacyjnego. Samochody elektryczne ECV = BEV + PHEV, gdzie BEV (baterie electric vehicles) – samochody w pełni elektryczne, PHEV (plug-in hybrid electric vehicles) – hybrydy plug-in.

średnich przedsiębiorstw mających zachęcić ich do inwestowania w rozwiązania energooszczędne. Dobrym przykładem jest program Eko Leasing PolSEFF (Polish Sustainable Energy Financing Facility for Leasing – Program Finansowania Energii Zrównoważonej w Polsce) w Banku BGŻ BNP Paribas, który skierowany jest do sektora małych i średnich przedsiębiorstw na podstawie rekomendacji Komisji Europejskiej. Eko Leasing PolSEFF oferuje finansowanie przedsiębiorcom, którzy inwestują w maszyny lub urządzenia, które umożliwiają przynajmniej 20 proc. poprawy efektywności zużycia energii na podstawie analizy oszczędności lub bezpłatnego audytu energetycznego. W ramach programu PolSEFF przedsiębiorcy mogą leasingować urządzenia z listy LEME i dzięki takiemu rozwiązaniu firmy wiedzą, jaki wybrać sprzęt aby efektywnie oszczędzić energię. Przedsiębiorcy zachęceni są do tego rozwiązania za pomocą tzw. premii ekologicznych czy też **innych preferencyjnych warunków**. Podczas realizacji takich przedsięwzięć mogą liczyć na wsparcie wykwalifikowanych ekspertów (Prnews, 2021).

Firmy leasingowe, we współpracy z instytucjami międzynarodowymi takimi jak np.: Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju, Bank Rozwoju Rady Europy czy Międzynarodowa Korporacja Finansowa, obsługują programy finansowe skierowane przede wszystkim do sektora małych i średnich przedsiębiorstw, które za zadanie mają wspierać wzrost efektywności energetycznej, finansowanie urządzeń do produkcji energii odnawialnej, zarządzanie odpadami, zasobami wody oraz innymi projektami, które dotyczą ochrony środowiska naturalnego. Dobrym przykładem w tym zakresie jest oferta Santander Leasing, która w ramach współpracy z Europejskim Bankiem Odbudowy i Rozwoju oferuje finansowanie przeznaczone na modernizację przedsiębiorstw w naszym kraju. Środki pochodzą z programu **Polish Green Economy Financing Facility for Leasing** („Poland GEFF Leasing”). Przedsiębiorcy chcący otrzymać dofinansowanie z tego programu muszą spełniać warunki określone przez Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju i przejść na zieloną gospodarkę, np. nowe traktory mają zastąpić stare, mniej ekologiczne (Raport Santander, 2018).

### **Przyszłość rynku leasingu w świetle unijnych rozwiązań**

Biorąc pod uwagę wyniki różnorodnych analiz, badań, sondaży oraz opinie samych przedsiębiorstw, wydaje się, że rynek usług leasingowych w Polsce ma trwałe podstawy do dalszej ekspansji. W warunkach ciągłego braku kapitału w tysiącach przedsiębiorstw, ta forma finansowania musi cieszyć się stale rosnącym zainteresowaniem pomimo pewnych cech negatywnych. Trudno jest wyobrazić sobie dzisiaj rozwój sektora MŚP **pozbawiony** wsparcia ze strony firm leasingowych, które zdołały już odbudować zaufanie do całej branży po serii bankructw przedsiębiorstw leasingowych, mających miejsce po roku 2000. Należy przy tym dodać, że została już usunięta część istotnych barier legislacyjnych, hamujących rozwój transakcji leasingowych. Jak już zauważono, wartość inwestycji finansowanych przez polską branżę leasingową rosła w okresie 1995-2018 średniorocznie o 19 proc. Wskaźnik wartości umów leasingowych podpisanych w 2018 roku w relacji do PKB należy do najwyższych w Europie (Grzywacz, op. cit., s. 168).

Poza oczywistymi zaletami leasingu, warto zwrócić uwagę na korzyści, jakie rynek ten niesie dla całej gospodarki, w szczególności (Ibidem):

- wzrost sprzedaży wyrobów będących przedmiotem leasingu (samochody, maszyny, urządzenia, itp.),
- bezpośredni wpływ na wzrost liczby nowych miejsc pracy,
- wzmocniona aktywność banków i rozwój rynku ubezpieczeniowego, obsługującego transakcje leasingowe,
- rozwój rynku reklamowego informującego o usługach leasingowych,
- transfer nowoczesnych technologii,
- sukcesywnie wzrasta skłonność do inwestycji wśród przedsiębiorców, co jest szczególnie ważne w sektorze MŚP.

Warto również zwrócić uwagę na wyniki europejskiego badania SAFE. Wskazują one, że dla około 60 proc. polskich przedsiębiorstw z sektora MŚP, **leasing pozostaje najbardziej istotnym źródłem finansowania**, przed linią kredytową, kredytem kupieckim i kredytem udzielanym przez banki. W tyle pozostały dotacje, fundusze wewnętrzne oraz kapitał własny, który zajął ostatnią pozycję. Znamienne jest również, że najważniejszą kwestią dla przedsiębiorców, dotyczącą funkcjonowania małych i średnich przedsiębiorstw, pozostaje pozyskanie wykwalifikowanej kadry, nie zaś dostęp do źródeł finansowania. Należy przypuszczać, że istotne znaczenie w przypadku tego rodzaju opinii ma stosunkowo łatwy dostęp właśnie do leasingu.

W świetle prezentowanych opinii widać wyraźnie, że leasing znajduje duże uznanie wśród przedsiębiorstw. Dochodzi do tego również istotny fakt, że leasing może finansować inwestycje objęte dotacjami ze środków unijnych, w ramach funduszy strukturalnych. Chociaż przyznanie takich środków jest uwarunkowane różnymi wymogami, dotyczącymi np. przeniesienia własności po spłacie rat kapitałowych, jest to istotny czynnik stymulujący w Polsce wzrost leasingu w inwestycjach.

## Podsumowanie

Pojawienie się pandemii COVID-19, a co za tym idzie zamknięcie polskiej gospodarki, co spowodowało, że na rynku leasingowym nastąpił spadek zainteresowania finansowania inwestycji leasingiem. Według danych Związku Polskiego Leasingu branża leasingowa w 2021 roku ma powrócić do stanu sprzed pandemii. Warto zwrócić uwagę, że mimo wybuchu pandemii, polska branża leasingu zajmuje szóstą pozycję wśród państw takich jak: Wielka Brytania, Francja oraz Niemcy. Przez ostatnie kilka lat leasing stał się kluczowym instrumentem finansowania polskiej innowacyjności. Warto zastanowić się nad sposobami ograniczenia istniejących barier jego rozwoju oraz skoncentrować się na potencjale kryjącym się w firmach z sektora małych i średnich przedsiębiorstw. Prognozuje się wzrost pojazdów elektrycznych w Polsce, według „Polish EV Outlook 2020” (Polish EV Outlook 2020, 2020), przy założeniu skutecznego systemu dopłat, wielkość parku samochodów elektrycznych szacuje się na poziomie ok. 280 tys. sztuk w 2025 roku. Inwestycja w elektromobilność może przynieść przedsiębiorstwom wymierne korzyści finansowe, jednak kluczowym czynnikiem wciąż pozostają dotacje ze środków publicznych. Według badania przeprowadzonego przez Polskie Stowarzyszenie Paliw Alternatywnych *ELAB Miasto Czy-*



stego Transportu (PSPA, 2021), całkowity koszt posiadania (TCO) samochodów z napędem elektrycznym i spalinowych może być na wyrównanym poziomie przed upływem jednego roku od rozpoczęcia eksploatacji.

### **Bibliografia:**

1. Businessinsider (2021), *Krótki przewodnik po leasingu samochodów elektrycznych*, <https://businessinsider.com.pl/finanse/leasing-samochodow-elektrycznych-czy-to-sie-oplaca/61vf6p>, dostęp 27.05.21.
2. Grzywacz J.(2020), *Leasing*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa.
3. Informacja prasowa ZBL i PZPM (27.05.21), *Leasing napędza elektromobilność – kiedy zobaczymy milion „elektryków” na polskich drogach*, Związek Polskiego Leasingu i Polski Związek Przemysłu Motoryzacyjnego.
4. Parlament Europejski (2019), Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/631 z dnia 17 kwietnia 2019 r. określające normy emisji CO<sub>2</sub> dla nowych samochodów osobowych i dla nowych lekkich pojazdów użytkowych oraz uchylające rozporządzenia (WE) nr 443/2009 i (UE) nr 510/2011.
5. Polish EV Outlook 2020 (2020), Kompleksowa analiza rynku elektromobilności w Polsce, Polskie Stowarzyszenie Paliw Alternatywnych.
6. Prnews (2021), *Eko Leasing PolSEFF w Banku BGŻ BNP Paribas*, <https://prnews.pl/eko-leasing-poleff-w-banku-bgz-bnp-paribas-8363>, dostęp 27.05.21.
7. PSPA (2021), *ELAB Miasto Czystego Transportu. Największy projekt badawczy komercyjnego wykorzystania pojazdów elektrycznych w Polsce i w regionie CEE*, Polskie Stowarzyszenie Paliw Alternatywnych.
8. Raport KPMG (2019), *Global Automotive Executive Survey 2019*, <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/pl/pdf/pl-raport-kpmg-internationali-global-automotive-executive-survey-2019.pdf>, dostęp 27.05.21.
9. Raport PZPM i ACEA (2020), *W kierunku zeroemisyjnej mobilności. Czynniki determinujące rozwój napędów alternatywnych w samochodach osobowych i dostawczych w Unii Europejskiej*, Raport Polski Związek Przemysłu Motoryzacyjnego i ACEA.
10. Raport Santander (2018), *Zielone inwestycje*, Raport odpowiedzialnego biznesu 2018, <https://raport.santander.pl/przyjazny/przyjazny-dla-srodowiska/zielone-inwestycje/>, dostęp 27.05.21.
11. Santander Leasing (2021), *Czy eko-leasing podbije polski rynek aut elektrycznych?*, <https://santanderleasing.pl/biuro-prasowe/komunikaty-prasowe/czy-eko-leasing-podbije-polski-rynek-aut-elektrycznych.html>, dostęp 27.05.21.
12. Ustawa (2016), Ustawa z dnia 20 maja 2016 r. o efektywności energetycznej (Dz.U. 2016 poz. 831).

---

Prof. zw. **Jacek Grzywacz**, Instytut Finansów Korporacji i Inwestycji, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, [jgrzywacz@sgh.waw.pl](mailto:jgrzywacz@sgh.waw.pl), ORCID: 0000-0002-3018-722X

Dr **Ewa Jagodzińska-Komar**, Instytut Finansów Korporacji i Inwestycji, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, [ejagodcz@sgh.waw.pl](mailto:ejagodcz@sgh.waw.pl), ORCID: 0000-0003-0521-5054