

Misja (prawie) wykonana

Jak producenci samochodów radzą sobie z limitami emisji CO2 przyjętymi na lata 2020-21 i co to oznacza dla unijnego rynku pojazdów elektrycznych

Październik 2020 r.

Streszczenie opracowane przez  **TRANSPORT &
ENVIRONMENT**

Streszczenie

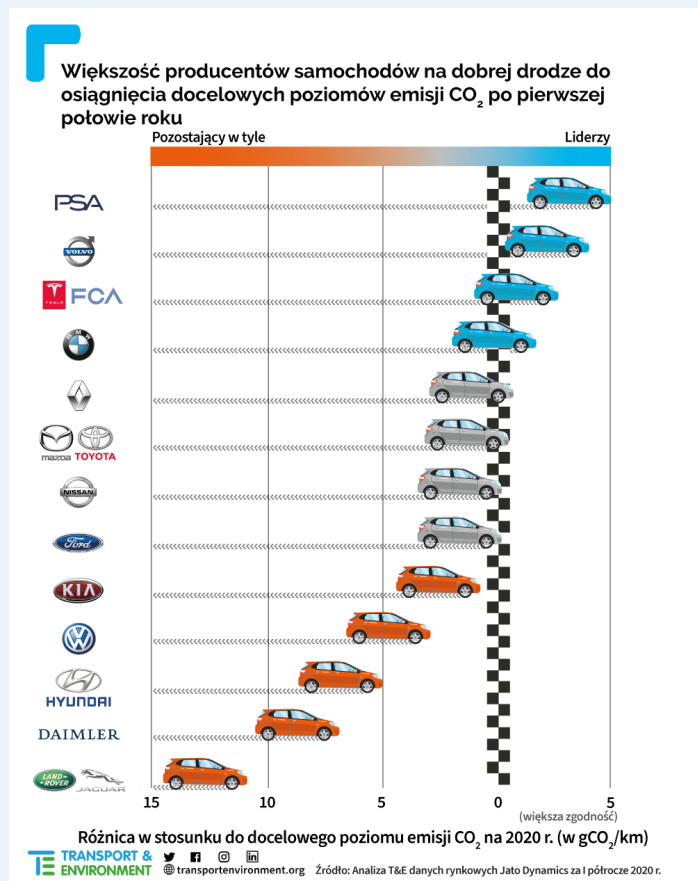
Po latach wzrostu sprzedaży SUV-ów i poziomu emisji CO₂ z samochodów, w życie weszły długo wyczekiwane normy unijne na lata 2020-21 w tym zakresie, co spowodowało **błyskawiczny spadek emisji CO₂ z nowych pojazdów w styczniu 2020 r.** W momencie gdy sprzedaż samochodów elektrycznych nabierała tempa, pandemia Covid-19 spowodowała zamrożenie gospodarek i sprawiła, że rynek motoryzacyjny praktycznie zamarł. Normy dotyczące emisji CO₂, które wchodziły w życie w latach 2020-21, pozostały w mocy, mimo obecności oportunistycznych głosów nawołujących do odłożenia ich wprowadzenia. Teraz, gdy sprzedaż aut znów powoli rusza, pojawia się natomiast pytanie: czy producentom samochodów uda się spełnić normy założone na ten rok, czy będą musieli zapłacić kary? I co to oznacza dla wschodzącego rynku pojazdów elektrycznych w Europie? Niniejszy raport zawiera analizę wyników finansowych producentów samochodów z I połowy 2020 roku, ich strategii zapewnienia zgodności z przepisami oraz prognozy dotyczące rynku pojazdów elektrycznych na lata 2020 i 2021.

Wyraźny spadek emisji CO₂ w pierwszej połowie 2020 r.

Za sprawą wejścia w życie unijnych norm emisji CO₂ na lata 2020-21 dla samochodów **sprzedaż pojazdów elektrycznych** (samochodów w pełni elektrycznych – BEV, i samochodów hybrydowych typu plug-in – PHEV) poszybowała w górę w pierwszej połowie roku, **osiągając 8% udziału w rynku** (w Europejskim Obszarze Gospodarczym – EOG), dowodząc tym samym skuteczności nowych przepisów. Oznacza to, trzykrotny wzrost udziału w rynku w porównaniu z pierwszą połową 2019 r. oraz kolejne rekordy sprzedaży pojazdów elektrycznych: Volvo 23%, BMW 13%, Hyundai-Kia 11% i Renault 8%. Wyniki sprzedaży rosną od stycznia, co pokazuje, że tendencja zwykła, która rozpoczęła się przed pandemią, nadal trwa, a pojazdy elektryczne radzą sobie w niej lepiej niż samochody z silnikiem Diesla lub benzynowym. Post-pandemiczne zachęty do zakupu samochodów w Niemczech, Francji i innych państwach zostały uruchomione w połowie lata i niewątpliwie pomogły utrzymać dobrą passę elektromobilności. Według najnowszych doniesień, sprzedaż pojazdów elektrycznych przekroczyła 10% w Niemczech i we Francji.

Wzrost sprzedaży aut elektrycznych w Europie przełożył się na wyraźny spadek emisji CO₂ z nowych pojazdów. Oznacza to, że niektórzy producenci już osiągnęli cele ograniczenia emisji CO₂ na rok 2020, zaś inni są bardzo blisko realizacji tego założenia. Z wyjściowego poziomu

przekraczającego 122 g/km w 2019 r. **emisje CO₂ z nowych samochodów spadły do 111 g/km** w pierwszej połowie 2020 r., co oznacza największy spadek od czasu wprowadzenia norm w 2008 roku. Według stanu na 1 lipca br., wyniki z pierwszej połowy 2020 r. pokazują, że grupa PSA, Volvo, FCA-Tesla i grupa BMW już spełniają nowe wymogi, zaś Renault, Nissan, grupa Toyota-Mazda i Ford mają do nadrobienia jeszcze 2 g CO₂/km, czyli od zgodności dzieli ich 1-2%. Marki, które wprowadziły najmniej zmian i są najdalej od realizacji celów to Daimler i Jaguar-Land Rover, którym do zgodności brakuje odpowiednio 9 g/km (9%) i 13 g/km (10%). Grupa Volkswagen (w oczekiwaniu na wprowadzenie do sprzedaży modelu ID.3) znajduje się w środku klasyfikacji z 5 g/km (czyli 6%) do nadrobienia, razem z Hyundai-Kia, którym brakuje odpowiednio 7 g/km (8%) i 3 g/km (3%).

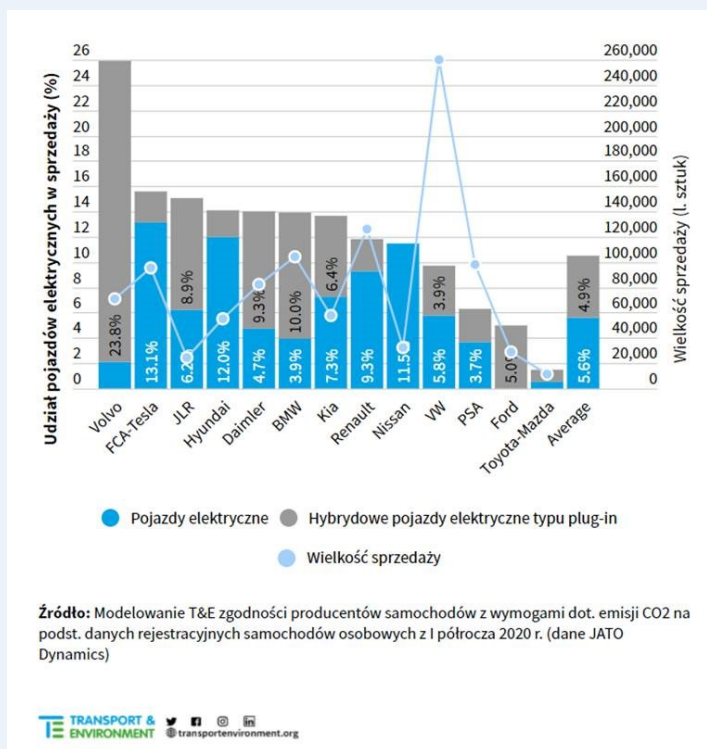


Ilustracja: Różnica w stosunku do docelowego poziomu emisji CO₂ producentów samochodów po pierwszej połowie 2020 r.

Zgodność z celami wyznaczonymi na 2020 r. w zasięgu ręki i dynamiczny wzrost sprzedaży samochodów elektrycznych

T&E obliczyło prawdopodobny udział samochodów elektrycznych w europejskim rynku w latach 2020 i 2021 na podstawie analizy indywidualnych strategii osiągnięcia zgodności przez producentów samochodów, tj. zwiększenie sprzedaży pojazdów hybrydowych plug-in, poprawę efektywności paliwowej silników konwencjonalnych (w tym hybrydowych) lub wykorzystanie przestrzeni pozostawionej przez ustawodawcę, np. łączenie się w grupy (pooling). Modelowanie T&E opiera się na danych dotyczących struktury sprzedaży i emisji CO₂ z pierwszej połowy 2020 r. oraz koryguje udział pojazdów elektrycznych, hybrydowych typu plug-in i hybrydowych na podstawie prognozowanej produkcji, a także uwzględnia zapowiedzi planów i premier poszczególnych modeli pojazdów elektrycznych. Jednym z rzucających się w oczy wniosków jest fakt, że **połowa, czyli ponad 13 g/km, z różnicy dzielącej producentów od unijnych celów z 2020 r. zostanie pokryta dzięki elastycznym rozwiązaniom regulacyjnym**, w tym superjednostkom, wprowadzeniem progu 95% oraz powszechnemu dostosowaniu i kredytom na innowacje ekologiczne. Szacuje się, że ok. 30% z tegorocznej różnicy będzie pochodzić ze sprzedaży pojazdów typu plug-in, a w 2021 r. ten odsetek wzrośnie do 50% w miarę jak wyczerpią się niektóre elastyczne rozwiązania.

Przy założeniu, że producenci samochodów osiągną pełną zgodność z zakładanymi celami, **udział pojazdów elektrycznych** na europejskim rynku wyniesie **10% do końca 2020 r.** (UE 27, Wielka Brytania, Norwegia, Islandia i Liechtenstein), a w samej UE 27 będzie to 9%. To oznaczałoby trzykrotny wzrost w porównaniu z 3% odnotowanymi w UE 28 w roku 2019. **W 2021 r.** udział ten wzrośnie do jeszcze bardziej imponującego **poziomu 15%** (14% dla UE 27). T&E prognozuje, że udział pojazdów elektrycznych w sprzedaży większości producentów samochodów w 2020 r. wyniesie średnio od 10% do 14%, z wyjątkiem szczególnie dobrze sobie radzących Volvo (26%) i FCA-Tesla (16%), oraz zamykających klasyfikację PSA (6%), Forda (4%) i Toyota-Mazda (1%-2%). Pomimo kryzysu wywołanego pandemią Covid-19, prognozuje się **podwojenie całkowitej liczby pojazdów elektrycznych sprzedanych w Europie – z 500 tys. w 2019 r. do 1 mln w 2020 r. – i osiągnięcie 1,8 mln sprzedanych egzemplarzy w 2021 r.**, przy czym obecnie trudno jest przewidzieć wolumen sprzedaży z dużą dozą pewności.



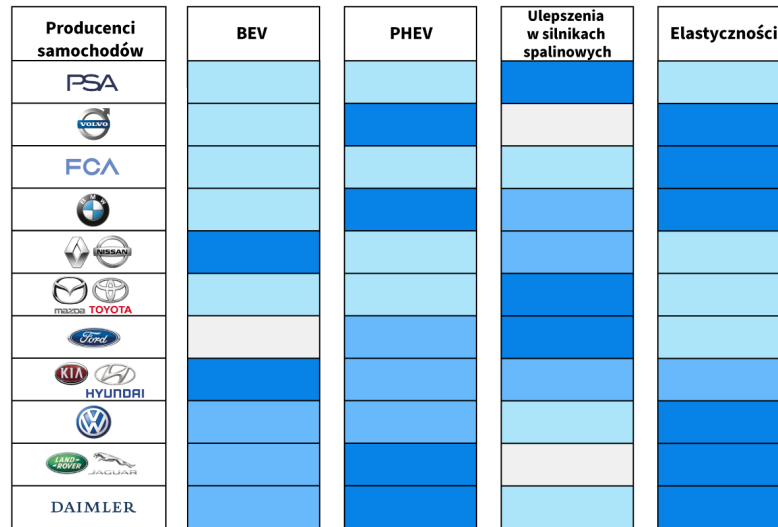
Ilustracja: Prognozowana sprzedaż pojazdów elektrycznych przez poszczególnych producentów w 2020 r. (model T&E)

Producenci samochodów są w stanie znacznie obniżyć swój średni poziom emisji CO2 za sprawą flagowych modeli pojazdów elektrycznych przeznaczonych na rynek masowy, takich jak Volkswagen ID.3 i Renault Zoe. Sam model Zoe, będący podstawą strategii zgodności Renault, obniży emisje CO2 tej marki o 15 g/km w 2020 r., co pozwoli mu przekroczyć zakładany cel o 13% (12 g/km). Podobnie jest w przypadku grupy Volkswagen – nowe modele pojazdów w pełni elektrycznych, oparte na nowej platformie modułowej (MEB), mają obniżyć średni poziom emisji o 5 g CO2/km w 2020 r. i o 11 g CO2/km w 2021 r. Sprzedaż wszystkich pojazdów elektrycznych opartych na MEB pozwoli producentowi pokryć w 2020 r. 25% różnicy z 2019 r., oraz blisko 40% w 2021 r. Z kolei Toyota-Mazda spełnia cele na 2020 r. przy bardzo niskiej sprzedaży pojazdów elektrycznych, stosując strategię hybrydyzacji konwencjonalnych modeli. Natomiast FCA realizuje cel na 2020 r. niemal w całości dzięki połączeniu floty z Teslą.

Elektryfikacja jest obecnie kluczowym elementem strategii przemysłowych kilku producentów samochodów, w tym grupy Volkswagen, sojuszu Renault-Nissan-Mitsubishi, BWM i Hyundai-Kia. Mimo iż wyjściowo unijne normy dotyczące emisji CO2 wprowadzone w latach 2020/2021 zostały opracowane jako regulacja mająca na celu ochronę środowiska, **stanowią one współczesny**

przykład doskonałej polityki przemysłowej, która wymusza na branży motoryzacyjnej inwestycje i stworzenie przyszłościowych, zeroemisyjnych technologii w Europie.

Strategia producentów samochodów w 2020 roku



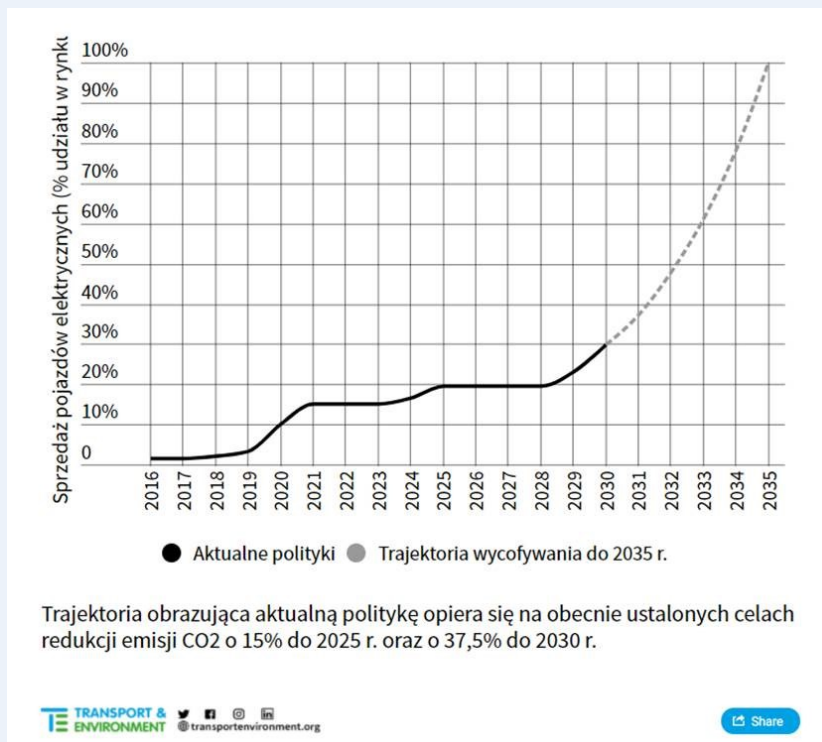
Waga strategiczna: Od najniższej do najwyższej



Po 2021 roku: stagnacja podaży samochodów elektrycznych

Choć w tym roku odnotowaliśmy imponujący poziom sprzedaży samochodów elektrycznych, pod liczbami kryją się kolejne niepowodzenia w zakresie ograniczania emisji CO2 na przestrzeni ostatnich kilku lat. Emisje CO2 z nowych samochodów de facto wzrosły w latach 2016-2019 z powodu coraz silniejszego przywiązania producentów i konsumentów do lukratywnych, lecz szkodliwych dla środowiska SUV-ów (w pierwszej połowie 2020 r. sprzedaż SUV-ów wzrosła do 39%). Połowa ze współczesnych pojazdów typu plug-in to „udające samochody elektryczne” hybrydy plug-in, które się rzadko ładuje, i które emitują od 2 do 4 razy więcej CO2 w warunkach rzeczywistej jazdy niż wynika z testów laboratoryjnych. W sytuacji dynamicznego wzrostu sprzedaży hybryd plug-in, producenci tacy jak Daimler i Audi wprowadzają na rynek tysiące samochodów w standardzie premium, których poziom emisji znacznie przewyższa 200 g/km, mimo iż istnieją łatwo dostępne technologie elektryczne dla tych modeli z wyższej półki.

Prognozowany na 10-15% udział pojazdów typu plug-in w sprzedaży w latach 2020-21 uwidacznia też nieadekwatność pułapów emisji CO₂ z pojazdów przewidzianych na lata 2025 i 2030. Istnieje realne zagrożenie, że **podaż pojazdów elektrycznych ulegnie stagnacji w dekadzie 2020-2030**, czyli dokładnie w okresie, w którym technologia dojrzeje i wzrośnie na nie popyt na rynku. Przy obecnych przepisach udział samochodów elektrycznych w europejskim rynku wzrośnie zaledwie o jedną trzecią na przestrzeni czterech lat (2021-2025), w porównaniu z odnotowanym pięciokrotnym wzrostem w latach 2019-2021.



Ilustracja: Trajektorja sprzedaży pojazdów elektrycznych w UE przy obecnych przepisach

Tymczasem zamiast stagnacji w kolejnej dekadzie XXI wieku pojazdy elektryczne powinny wchodzić na krzywą wzrostu, a w Europie powinien powstawać dla nich rynek masowy. Przykład Norwegii pokazuje jakiego tempa rozwoju można oczekiwać: od 6% udziału w rynku w 2013 r. do prawie 50% pięć lat później. Szacuje się, że samochody elektryczne zrównają się cenowo z autami z silnikiem Diesla i benzynowym po 2022 r. W związku z tym wzrost musi znacznie przyspieszyć względem obecnego tempa przyjmowania regulacji tak, aby ostatni pojazd z silnikiem spalinowym został sprzedany nie później niż w 2035 r. oraz aby udało się osiągnąć zerową emisję do roku 2050.

Zmienione normy dotyczące CO2 powinny zatem zakładać bardziej ambitne roczne cele od 2025 roku, aby możliwe było osiągnięcie w 100% bezemisyjnej sprzedaży nowych aut w 2035 r.

Wiele osób spodziewało się, że rok 2020 upłynie w Europie pod hasłem „samochody elektryczne”. I pomimo cienia rzuconego przez pandemię, sytuacja na rynku pojazdów plug-in nie przyniosła rozczarowań. Diesel, który niegdyś był reklamowany jako technologia spełniająca normy emisji CO2, sprzedawał się słabo (27%) – co może oznaczać, że po skandalu dieseldgate i zakazach wprowadzonych przez liczne miasta bezpowrotnie utracił swoją pozycję. Jednak do zakończenia walki o czystą mobilność jeszcze daleka droga, ponieważ nadal rośnie sprzedaż wysokoemisyjnych modeli SUV-ów, a większe samochody znane z amerykańskich dróg, półciężarówki (pick-ups) powoli również zaczynają pojawiać się na już i tak zatłoczonych europejskich drogach. Co gorsza, połowa ze sprzedawanych obecnie pojazdów typu plug-in to „udające samochody elektryczne” hybrydy plug-in, które nie przyczyniają się do powstrzymywania zmian klimatycznych. W 2020 roku pojawiły się na rynku także chińskie modele samochodów elektrycznych, w szczególności w Norwegii, Holandii i Wielkiej Brytanii, co stanowi jasny sygnał, że europejscy producenci samochodów nadal nie są w stanie zaspokoić popytu na dynamicznie rozwijającym się rynku aut elektrycznych. Choć pojazdy elektryczne wreszcie stają się popularnym rozwiązaniem w Europie, nadal pozostaje wiele do zrobienia na drodze do realizacji założeń Zielonego Ładu oraz bezemisyjnej mobilności, obiecywanych przez europejskich i lokalnych polityków. Trzeba zarazem pamiętać, że – zarówno ze względu na klimat, jak i rozwój przemysłu – Europa wchodzić **w nową epokę elektromobilności** nie może pozwolić sobie na pozostawienie nikogo w erze paliw kopalnych.