



Dokument z posiedzenia

A9-0438/2023

15.12.2023

SPRAWOZDANIE

na temat lotnictwa elektrycznego – rozwiązanie na potrzeby lotów krótko- i średniodystansowych
(2023/2060(INI))

Komisja Transportu i Turystyki

Sprawozdawca: Erik Bergqvist

SPIS TREŚCI

	Strona
PROJEKT REZOLUCJI PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO	3
UZASADNIENIE	15
ZAŁĄCZNIK: PODMIOTY LUB OSOBY, OD KTÓRYCH SPRAWOZDAWCA OTRZYMAŁ INFORMACJE	18
INFORMACJE O PRZYJĘCIU PRZEZ KOMISJĘ PRZEDMIOTOWO WŁAŚCIWĄ	19
GŁOSOWANIE KOŃCOWE W FORMIE GŁOSOWANIA IMIENNEGO W KOMISJI PRZEDMIOTOWO WŁAŚCIWEJ	20

PROJEKT REZOLUCJI PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO

w sprawie lotnictwa elektrycznego – rozwiązanie na potrzeby lotów krótko- i średniodystansowych (2023/2060(INI))

Parlament Europejski,

- uwzględniając Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (TFUE), w szczególności jego art. 90,
- uwzględniając Traktat o Unii Europejskiej (TUE), w szczególności jego art. 3 ust. 3,
- uwzględniając wniosek Komisji z 16 marca 2023 r. dotyczący rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie ustanowienia ram środków na rzecz wzmocnienia europejskiego ekosystemu produkcji produktów technologii neutralnych emisyjnie (akt w sprawie przemysłu neutralnego emisyjnie) (COM(2023)0161),
- uwzględniając wniosek Komisji z 14 lipca 2021 r. dotyczący rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rozwoju infrastruktury paliw alternatywnych i uchylającego dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/94/UE (COM(2021)0559),
- uwzględniając wniosek Komisji z dnia 14 grudnia 2021 r. dotyczący rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie unijnych wytycznych dotyczących rozwoju transeuropejskiej sieci transportowej, zmieniającego rozporządzenie (UE) 2021/1153 i rozporządzenie (UE) nr 913/2010 oraz uchylającego rozporządzenie (UE) nr 1315/2013 (COM(2021)0812), w szczególności jego sekcję 5 dotyczącą infrastruktury transportu lotniczego,
- uwzględniając wniosek Komisji z dnia 7 czerwca 2018 r. dotyczący rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady ustanawiającego program ramowy w zakresie badań naukowych i innowacji „Horyzont Europa” oraz zasady uczestnictwa i upowszechniania obowiązujące w tym programie (COM(2018)0435),
- uwzględniając wniosek Komisji z dnia 11 czerwca 2013 r. dotyczący rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie wdrożenia jednolitej europejskiej przestrzeni powietrznej (COM(2013)0410),
- uwzględniając komunikat Komisji z 29 listopada 2022 r. zatytułowany „Strategia dotycząca dronów 2.0 na rzecz inteligentnego i zrównoważonego ekosystemu bezzałogowych statków powietrznych w Europie” (COM(2022)0652),
- uwzględniając komunikat Komisji z 9 grudnia 2020 r. pt. „Strategia na rzecz zrównoważonej i inteligentnej mobilności – europejski transport na drodze ku przyszłości” (COM(2020)0789),

- uwzględniając rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2021/1119 z 30 czerwca 2021 r. w sprawie ustanowienia ram na potrzeby osiągnięcia neutralności klimatycznej i zmiany rozporządzeń (WE) nr 401/2009 i (UE) 2018/1999 (Europejskie prawo o klimacie)¹, przekształcające cele Europejskiego Zielonego Ładu w prawo,
- uwzględniając rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 598/2014 z dnia 16 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia zasad i procedur w odniesieniu do wprowadzenia ograniczeń operacyjnych odnoszących się do poziomu hałasu w portach lotniczych Unii w ramach zrównoważonego podejścia oraz uchylające dyrektywę 2002/30/WE²,
- uwzględniając dyrektywę 2003/87/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 13 października 2003 r. ustanawiającą system handlu przydziałami emisji gazów cieplarnianych w Unii oraz zmieniającą dyrektywę Rady 96/61/WE³, w szczególności ustanowienie funduszu innowacyjnego,
- uwzględniając Europejski Zielony Ład, który ma skierować UE na ścieżkę zielonej transformacji i którego ostatecznym celem jest osiągnięcie neutralności klimatycznej do 2050 r.,
- uwzględniając przyjęcie pakietu „Gotowi na 55” i wnioski wchodzące w jego skład, w szczególności wnioski w sprawie zwiększenia produkcji i wykorzystania zrównoważonych paliw lotniczych (SAF), znany również jako inicjatywa ReFuelEU Aviation, oraz wnioski w sprawie przeglądu unijnych systemów handlu uprawnieniami do emisji (ETS) w odniesieniu do emisji CO₂ z działalności lotniczej,
- uwzględniając swoją rezolucję z dnia 9 maja 2023 r. w sprawie nowych unijnych ram mobilności miejskiej⁴,
- uwzględniając swoją rezolucję z dnia 11 listopada 2015 r. w sprawie lotnictwa⁵,
- uwzględniając swoją rezolucję z dnia 10 maja 2012 r. w sprawie przyszłości regionalnych portów lotniczych i usług lotniczych w UE⁶ oraz swoją rezolucję z dnia 16 lutego 2017 r. w sprawie europejskiej strategii w dziedzinie lotnictwa⁷,
- uwzględniając specjalne warunki certyfikacji SC E-19 Agencji Unii Europejskiej ds. Bezpieczeństwa Lotniczego (EASA) dla elektrycznych/hybrydowych układów napędowych,
- uwzględniając art. 54 Regulaminu,
- uwzględniając sprawozdanie Komisji Transportu i Turystyki (A9-0438/2023),

¹ Dz.U. L 243 z 9.7.2021, s. 1.

² Dz.U. L 173 z 12.6.2014, s. 65.

³ Dz.U. L 275 z 25.10.2003, s. 32.

⁴ Teksty przyjęte, P9_TA(2023)0130.

⁵ Dz.U. C 366 z 27.10.2017, s. 2.

⁶ Dz.U. C 261 E z 10.9.2013, s. 1.

⁷ Dz.U. C 252 z 18.7.2018, s. 284.

- A. mając na uwadze, że do 2019 r. emisje pochodzące z lotnictwa międzynarodowego wzrosły o 146 % w porównaniu z 1990 r.⁸; mając na uwadze, że przewiduje się, że udział ten będzie wzrastał wraz ze wzrostem popytu na przewozy lotnicze;
- B. mając na uwadze, że 50–55 % emisji można by zmniejszyć dzięki przejściu na stosowanie SAF, 30–35 % dzięki wdrożeniu nowych technologii, 5–10 % dzięki optymalizacji eksploatacji i infrastruktury statków powietrznych, a 5 % dzięki stosowaniu nowych środków rynkowych⁹;
- C. mając na uwadze, że w celu osiągnięcia wymaganych redukcji emisji do 2050 r., 75 % światowej floty lotnictwa cywilnego będzie wymagało wymiany, począwszy od 2035 r.;
- D. mając na uwadze, że działania na rzecz prawdziwie czystego lotnictwa wymagają ściślejszej współpracy między ośrodkami badawczymi, producentami, liniami lotniczymi, rządami i innymi zainteresowanymi stronami; mając na uwadze, że część branży lotniczej jest już zaangażowana w opracowywanie zaawansowanych koncepcji statków powietrznych¹⁰ takich jak elektryczne statki powietrzne pionowego startu i lądowania (eVTOL);
- E. mając na uwadze, że Wspólne Przedsięwzięcie na rzecz Ekologicznego Lotnictwa (CAJU) jest wiodącym unijnym programem badań naukowych i innowacji ukierunkowanym na transformację lotnictwa w kierunku zrównoważonej przyszłości; mając na uwadze, że CAJU i EASA wspólnie pracują nad przyjęciem standardowego systemu certyfikacji na potrzeby samolotów nowej generacji;
- F. mając na uwadze, że małe elektryczne samoloty testowe o maksymalnej liczbie dziewięciu miejsc wykonują już loty w różnych regionach UE; mając na uwadze, że produkcja samolotów elektrycznych o maksymalnej liczbie 30 miejsc planowana jest na koniec lat 20. XXI wieku, a regionalnych – na lata 30. XXI wieku¹¹; mając na uwadze, że obecnie prowadzone są już bezpieczne i przyjazne dla środowiska szkolenia pilotów z wykorzystaniem pierwszej floty samolotów elektrycznych certyfikowanych przez EASA¹²; mając na uwadze, że kilka modeli eVTOL złożyło już w EASA wnioski o certyfikację typu;
- G. mając na uwadze, że EASA zaproponowała przepisy dotyczące bezpiecznej eksploatacji statków powietrznych VTOL, w tym taksówek powietrznych, oraz kompleksowy zestaw wymogów operacyjnych dla pilotowanych elektrycznych taksówek powietrznych, obejmujący obszary działania, licencjonowanie załóg lotniczych oraz przepisy dotyczące zarządzania przestrzenią powietrzną i ruchem lotniczym;
- H. mając na uwadze, że lotnictwo elektryczne i hybrydowo-elektryczne może wzmocnić miejską i regionalną mobilność powietrzną oraz dostępność lotniczą, ponieważ zapewni

⁸ Parlament Europejski, [Emisje z samolotów i statków: fakty i liczby \(infografika\)](#), aktualizacja 15 czerwca 2023 r.

⁹ [Waypoint 2050](#), „Aviation: Benefits Beyond Borders” [Lotnictwo: korzyści ponad granicami], wykres 2.

¹⁰ ATR, Avinor, Deutsche Aircraft (we współpracy z Private Wings), Heart Aerospace (we współpracy z [Finnair](#) i [Icelandair](#)), Pipistrel, [SAS \(we współpracy z Airbus\)](#), Tecnam itp.

¹¹ Nota faktograficzna, „[Net zero 2050: new aircraft technology](#)” [Zeroemisyjność netto do 2050 r.: nowe technologie lotnicze], IATA, czerwiec 2023 r.

¹² [Pipistrel Velis Electro](#).

szeroki wachlarz innowacyjnych rozwiązań w zakresie transportu publicznego; mając na uwadze, że w międzyczasie nabiera kształtu projekt mający na celu stworzenie samolotów napędzanych wodorem i wprowadzenie ich na dużą skalę do 2035 r.;

- I. mając na uwadze, że lotnictwo elektryczne i hybrydowo-elektryczne zwiększy konkurencyjność pod względem czasu podróży na krótszych trasach dzięki szybszym transferom; mając na uwadze, że niewielkimi samolotami elektrycznymi podróżować będzie mniejsza liczba pasażerów, co z kolei skróci czas wejścia na pokład i obsługi naziemnej;
- J. mając na uwadze, że w UE obserwuje się szybki rozwój technologii akumulatorów zarówno pod względem wielkości produkcji, jak i wydatków na rozwój;
- K. mając na uwadze, że powodzenie wysoce złożonych projektów badawczo-rozwojowych w dziedzinie ekologicznego lotnictwa zależy bezpośrednio od wsparcia finansowego i politycznego, w tym od wsparcia instytucji Unii i państw członkowskich; mając na uwadze, że powstało wiele sojuszy na rzecz czystego lotnictwa, takich jak Sojusz na rzecz Lotnictwa Bezemisyjnego (AZEA), które obecnie pracują nad szeregiem projektów, ale potrzebują skutecznego wsparcia UE; mając na uwadze, że zachęty publiczne dla tych projektów mają zasadnicze znaczenie dla przyciągnięcia inwestycji prywatnych;
- L. mając na uwadze, że w nadchodzących latach konieczne będą inwestycje państw członkowskich w zasilanie energią elektryczną samolotów podczas postoju, aby osiągnąć cele określone w rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2023/1804 z dnia 13 września 2023 r. w sprawie rozwoju infrastruktury paliw alternatywnych¹³, co może stanowić ważny krok w kierunku przyszłego rozwoju infrastruktury ładowania elektrycznych statków powietrznych;
- M. mając na uwadze, że obliczanie śladu węglowego lotnictwa elektrycznego i napędzanego wodorem musi opierać się na całym cyklu życia, w tym na źródle produkcji energii i produkcji akumulatora;
- N. mając na uwadze, że chociaż sektor lotnictwa wyraźnie odczuł ponownie swoją podatność na pandemie, geopolitykę i wstrząsy gospodarcze, dowiódł swojej kluczowej roli w utrzymaniu ciągłości łańcucha dostaw, zwłaszcza w odniesieniu do podstawowych towarów;
- O. mając na uwadze, że uwzględnienie umiejętności ekologicznych i cyfrowych w edukacji technicznej oraz fachowej wiedzy z dziedzin, takich jak technologia i inżynieria lotnicza, nauki ścisłe i matematyka, ma kluczowe znaczenie dla zrównoważonego rozwoju lotnictwa i tworzenia atrakcyjnych miejsc pracy dla młodych ludzi;
- P. mając na uwadze, że bezpieczeństwo musi pozostać najważniejszym priorytetem lotnictwa;

¹³ Dz.U. L 234 z 22.9.2023, s. 1.

Korzyści wynikające z elektryfikacji samolotów

1. zwraca uwagę na znaczenie regionalnych portów lotniczych w Unii w kontekście krótko- i średniodystansowych operacji lotniczych wykonywanych przez samoloty elektryczne; podkreśla potencjał regionalnych portów lotniczych jako multimodalnych centrów innowacji oraz małych i średnich przedsiębiorstw (MŚP) w całym łańcuchu dostaw, sprzyjających badaniom i konkurencji nie tylko w sektorze lotnictwa, ale także w innych sektorach transportowych, takich jak transport drogowy, morski i kolejowy; w związku z tym zwraca się do Komisji o potwierdzenie wsparcia finansowego dla regionalnych portów lotniczych, zwłaszcza tych, które prowadzą działalność w dziedzinie lotnictwa elektrycznego;
2. jest przekonany, że bardziej ekologiczne, szybsze i wygodniejsze rozwiązania w zakresie transportu lotniczego przyczyniłyby się do zwiększenia łączności i dostępności na mniejszych, bardziej odizolowanych i słabo zaludnionych obszarach, w tym w regionach wyspiarskich i regionach najbardziej oddalonych, w szczególności pod względem dostępu do usług publicznych, tworzenia miejsc pracy i rozwoju bardziej zrównoważonej turystyki;
3. zwraca uwagę, że trudno będzie połączyć regiony najbardziej oddalone z kontynentem europejskim za pomocą lotnictwa elektrycznego ze względu na ich oddalenie i ograniczoną pojemność akumulatorów samolotów; podkreśla jednak potencjał lotnictwa elektrycznego w zapewnianiu łączności między regionami najbardziej oddalonymi, co sprzyja ich rozwojowi i przyczynia się do częściowego zmniejszenia negatywnych skutków dla ich gospodarek wynikających z trudnej topografii; podkreśla konieczność wsparcia finansowego, merytorycznego i technicznego dla regionów peryferyjnych, aby zapewnić odpowiednie tempo rozwoju infrastruktury niezbędnej do szybkiego i niezawodnego ładowania akumulatorów, serwisowania samolotów eVTOL oraz szkolenia wysoko wykwalifikowanych techników i operatorów;
4. podkreśla, że w obliczu barier geograficznych dzięki wykorzystaniu lotów elektrycznych jako nowego środka transportu publicznego, który nie jest uzależniony od istniejących dróg lub torów kolejowych, można zaoszczędzić dużo czasu; nawiązuje do doświadczeń krajów nordyckich, które łączą cechy geograficzne charakteryzujące się fiordami, jeziorami i górami, niską gęstość zaludnienia i silną koncentrację na zrównoważonej energii¹⁴, oraz regionów najbardziej oddalonych, które charakteryzują się wyspiarskością, odległą lokalizacją, niewielkimi rozmiarami oraz trudną topografią i klimatem; zwraca się do Komisji o przeanalizowanie tego potencjału w ścisłej współpracy z odpowiednimi regionami i państwami członkowskimi;
5. uważa, że elektryfikacja lotnictwa regionalnego może sprawić, że wcześniej porzucone połączenia staną się rentowne i poprawią dostępność lotniczą, co z kolei pobudzi rozwój regionalny i przyciągnie nowe inwestycje regionalne; podkreśla wiarygodne perspektywy hybrydyzacji w świetle regionalnych ograniczeń lotnictwa związanych z autonomią i liczbą pasażerów;

¹⁴ [Accessibility study for electric aviation.Part of the project Electric Aviation and the Effect on Nordic Regions](#) [Badanie dotyczące dostępności lotnictwa elektrycznego w ramach projektu „Lotnictwo elektryczne i jego wpływ na regiony nordyckie”].

6. przypomina o wizji Komisji wyrażonej w jej strategii dotyczącej dronów 2.0, że do 2030 r. statki powietrzne eVTOL mają stać się podstawą transportu pasażerskiego, włączając się do istniejących systemów transportu i przyczyniając się do obniżenia emisyjności UE, przy jednoczesnym zminimalizowaniu wszelkiego negatywnego wpływu na środowisko¹⁵; podkreśla fakt, że pomimo szybkiego rozwoju technologicznego statków powietrznych eVTOL obecnie są one nadal ograniczone do sześciu miejsc, podczas gdy statki powietrzne elektryczne są już w stanie przewozić więcej pasażerów zarówno na istniejących, jak i nowych miejskich trasach lotniczych; wzywa Komisję, by odrębnie traktowała te dwie możliwości, ponieważ wykorzystują one różne technologie i służą różnym rynkom; jest przekonany, że zarówno statki powietrzne eVTOL, jak i statki powietrzne elektryczne trzeba postrzegać jako formy transportu stanowiące uzupełnienie nowej miejskiej mobilności powietrznej;
7. podkreśla, że samoloty z silnikami elektrycznymi powodują prawie zerowe zanieczyszczenie podczas operacji, co oznacza ograniczenie lokalnych emisji, które mogłyby mieć niekorzystny wpływ na zdrowie osób mieszkających w pobliżu portów lotniczych; uważa zatem, że w szczególności samoloty emitujące niski poziom decybeli powinny korzystać z uproszczonych procedur uzyskiwania zezwoleń związanych z hałasem lub odstępstw od ograniczeń lotów; podkreśla, że ograniczenie hałasu osiągnięte dzięki lotnictwu elektrycznemu emitującemu niski poziom decybeli może poprawić sytuację niektórych portów lotniczych i pobliskich obszarów mieszkalnych;
8. podkreśla, że należy wykorzystać potencjał znacznie mniejszego hałasu generowanego przez samoloty elektryczne i hybrydowo-elektryczne; apeluje do sektora o wykorzystanie prac EASA przy określaniu pierwszej specyfikacji technicznej¹⁶ dotyczącej ochrony środowiska do oceny hałasu niektórych statków powietrznych eVTOL, która to specyfikacja będzie miała na celu zapewnienie wysokiego, jednolitego poziomu ochrony środowiska dla obywateli Europy i ułatwienie integracji tych statków z ekosystemem lotniczym i środowiskiem miejskim;
9. jest głęboko przekonany, że elektryczne i elektryczno-hybrydowe statki powietrzne będą miały znaczny potencjał w zakresie redukcji emisji gazów cieplarnianych w lotnictwie oraz stworzą nowe możliwości mobilności w miastach; z zadowoleniem przyjmuje prace podjęte dotychczas przez EASA nad statkami powietrznymi eVTOL, które mają być wykorzystywane jako taksówki powietrzne, nad projektem niezbędnej infrastruktury naziemnej do bezpiecznej miejskiej mobilności powietrznej¹⁷ oraz nad dostosowaniem ram regulacyjnych lotnictwa w celu ułatwienia wejścia na rynek statków powietrznych wykorzystujących napęd elektryczny i napędzanych wodorem; podkreśla kluczową rolę EASA w certyfikacji tych typów statków powietrznych, ponieważ może ona przyspieszyć ich rozwój; popiera komercjalizację przyjaznych dla środowiska statków powietrznych wykorzystujących alternatywne technologie napędu

¹⁵ Idem.

¹⁶ <https://www.easa.europa.eu/en/newsroom-and-events/press-releases/easa-publishes-worlds-first-proposal-assessment-and-limitation>.

¹⁷ EASA, „Vertiports. Prototype Technical Specifications for the Design of VFR Vertiports for Operation of with Manned VTOL-Capable Aircraft Certified in the Enhanced Category (PTS-VPT-DSN)” [Vertiporty. Prototypowe specyfikacje techniczne dla projektu wertiportów VFR do obsługi załogowych statków powietrznych zdolnych do pionowego startu i lądowania certyfikowanych w kategorii rozszerzonej], marzec 2022 r.

w celu uzupełnienia środków wprowadzonych w ramach inicjatyw dotyczących zrównoważonych paliw lotniczych; zwraca się do Komisji o podjęcie w przyszłości działań w celu zapewnienia, aby loty elektryczne obsługiwały krótkie trasy regionalne do celów zobowiązań z tytułu świadczenia usług publicznych zgodnie z obowiązującymi przepisami UE;

Inwestycje z myślą o przyszłości

10. uważa, że chociaż loty krótko- i średniodystansowe odpowiadają za ułamek emisji, to każde zelektryfikowane połączenie oznacza mniejszy ślad klimatyczny i środowiskowy lotnictwa i stanowi opłacalną inwestycję; nalega, aby już teraz rozpoczęto koncentrowanie niezbędnych inwestycji;
11. uważa, że cele związane z niskimi i zerowymi emisjami zostaną również osiągnięte dzięki wykorzystaniu technologii hybrydowo-elektrycznych rozwiniętych z myślą o regionalnych i międzynarodowych lotach krótko- i średniodystansowych prowadzonych zarówno na potrzeby lotnictwa komercyjnego, jak i biznesowego, i wzywa do niezbędnych inwestycji w badania i rozwój w dziedzinie projektowania samolotów i układów napędowych, akumulatorów i innych rozwiązań hybrydowych; uważa, że wraz z komercjalizacją lotnictwa elektrycznego państwa członkowskie powinny rozważyć przegląd swoich przepisów zakazujących lotów krótko- i średniodystansowych;
12. twierdzi, że znaczne potrzeby związane z wymianą floty lotnictwa cywilnego stanowią wyzwanie i wymagają znacznych nakładów finansowych, ale są także dużą szansą dla rynku, dzięki której cały sektor transportowy w Europie może prowadzić do tworzenia nowych miejsc pracy i umiejętności;
13. podkreśla, że rozwój lotnictwa elektrycznego do zastosowań komercyjnych wymaga skutecznego wsparcia finansowego i regulacyjnego zarówno na poziomie krajowym, jak i unijnym; zwraca uwagę na nadzwyczaj korzystne wyniki osiągnięte dzięki zamówieniom publicznym i jest zdania, że jest to skuteczne narzędzie elektryfikacji sektora bez zakłócania rynku;
14. zachęca państwa członkowskie, aby rozważyły wprowadzenie zachęt rynkowych i korzyści dla producentów i operatorów samolotów elektrycznych oraz odpowiednich MŚP w celu promowania rozwoju i przyjęcia tej przyjaznej dla środowiska technologii; uważa, że wspomniane zachęty i korzyści związane ze stosowaniem elektrycznych komponentów lotniczych, energii elektrycznej i jednostek emisji mogą napędzać wzrost rynku;
15. zauważa, że w Europie odbywa się wiele lotów krótko- i średniodystansowych; wzywa Komisję, aby we współpracy z Eurocontrol i EASA określiła trasy lotnicze, które najlepiej nadają się do pełnej elektryfikacji umożliwiającej bardziej znaczące ograniczenie emisji CO₂, gdyż pomoże to zainteresowanym portom lotniczym w rozpoczęciu wprowadzania niezbędnych dostosowań; podkreśla, że wodór może odegrać znaczącą rolę w redukcji emisji; przypomina, że w przypadku mniejszych samolotów przedsiębiorstwa stawiają na napęd elektryczny, a w przypadku większych – na napęd wodorowy;
16. uważa, że trzeba zbadać możliwość zmiany obowiązujących unijnych przepisów

dotyczących pomocy państwa, aby umożliwić stworzenie ukierunkowanych ram inwestycyjnych, które będą wykorzystywać finansowanie publiczne i prywatne do wspierania powstającego zasobochłonnego sektora statków powietrznych eVTOL, aby wzmocnić strategiczną autonomię Europy w tym obszarze, jako że statki powietrzne eVTOL z pewnością staną się strategiczną częścią sektora transportu;

17. uważa, że przedsiębiorstwa z UE zaangażowane w elektryfikację sektora lotnictwa powinny ściślej współpracować z organami państw członkowskich i UE w celu opracowania zintegrowanego planu działania w zakresie technologii oraz wspólnych programów badawczych; z zadowoleniem przyjmuje prace podjęte w ramach AZEA; podkreśla, że współpraca ta ma zasadnicze znaczenie dla utrzymania przez UE wiodącej pozycji w przemyśle i konkurencyjności na arenie międzynarodowej;
18. podkreśla, że mniejsze samoloty elektryczne mogą korzystać z krótszych i mniej skomplikowanych pasów startowych, co w przyszłości może zmniejszyć zapotrzebowanie na dużą i kosztowną infrastrukturę;
19. podkreśla, że planowanie i gotowość infrastruktury energetycznej są kluczowymi czynnikami decydującymi o upowszechnieniu lotnictwa elektrycznego i opartego na wodorze, ponieważ lotnictwo elektryczne będzie można wdrożyć dopiero po przygotowaniu i przetestowaniu infrastruktury; zauważa, że po przejściu na alternatywne systemy napędu istniejące duże porty lotnicze mogłyby do 2050 r. zużywać 5–10 razy więcej energii elektrycznej niż obecnie¹⁸; zauważa ponadto, że infrastruktura dla samolotów elektrycznych i elektryfikacja obiektów takich jak porty lotnicze nie zostały jeszcze wystarczająco rozwinięte; zaznacza, że aby zaspokoić przewidywane zapotrzebowanie na energię, pierwsze elementy infrastruktury portów lotniczych trzeba wdrożyć do 2025 r., i wzywa do zapewnienia niezbędnych inwestycji; podkreśla ponadto w tym zakresie, że aby zapewnić eksploatację samolotów elektrycznych na odpowiednią skalę, Komisja i państwa członkowskie muszą odpowiednio wdrożyć rozporządzenie w sprawie rozwoju infrastruktury paliw alternatywnych (AFIR)¹⁹ w celu dalszego promowania elektryfikacji obiektów; podkreśla użyteczność specjalnych projektów finansowania infrastruktury, takich jak instrument „Łącząc Europę”, w dziedzinach transportu i energii; przypomina, że zgodnie z AFIR do końca 2026 r., a następnie co pięć lat, Komisja ma oceniać bieżący stan i przyszły rozwój rynku lotnictwa napędzanego wodorem i energią elektryczną; wzywa Komisję i państwa członkowskie do dopilnowania, aby ocenę tę przeprowadzono wraz ze studium wykonalności dotyczącym rozwoju odpowiedniej infrastruktury zasilającej statki powietrzne, a następnie do sporządzenia planu rozwoju infrastruktury paliw alternatywnych w portach lotniczych, w szczególności punktów ładowania energią elektryczną i tankowania wodoru; zachęca sektor na poziomie globalnym do jak najszybszego uzgodnienia globalnych standardów dla naziemnych stacji ładowania statków powietrznych podczas postoju;

¹⁸ [Target True Zero: Delivering the Infrastructure for Battery and Hydrogen-Powered Flight](#) [Osiągnięcie celu zerowego poziomu emisji: stworzenie infrastruktury dla samolotów z napędem akumulatorowym i wodorowym], Światowe Forum Ekonomiczne, kwiecień 2023 r., s. 10–15.

¹⁹ Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2023/1804 z dnia 13 września 2023 r. w sprawie rozwoju infrastruktury paliw alternatywnych i uchylenia dyrektywy 2014/94/UE (Dz.U. L 234 z 22.9.2023, s. 1).

Wyzwania i rozwiązania w zakresie technologii

20. biorąc pod uwagę, że trendy technologiczne w różnych sektorach transportowych zmierzają w tym samym kierunku, z zadowoleniem przyjmuje istniejące międzybranżowe partnerstwa badawczo-rozwojowe²⁰ między sektorem lotniczym i motoryzacyjnym (w zakresie rozwoju akumulatorów i ogniw paliwowych nowej generacji), lotniczym i żeglugowym (w zakresie wykorzystania paliw alternatywnych) oraz lotniczym i kolejowym (w zakresie systemów dystrybucji energii elektrycznej);
21. zwraca uwagę, że choć samoloty elektryczne i hybrydowo-elektryczne niosą ze sobą ogromne nadzieje na bardziej zrównoważoną przyszłość lotnictwa, obecna generacja stosowanych w nich akumulatorów wiąże się z poważnymi wyzwaniami, związanymi głównie z ich wagą i gęstością energii; zauważa, że ograniczenia te wpływają na zasięg, ładowność i ogólną wydajność samolotów elektrycznych;
22. przypomina, że – stawiając na pierwszym miejscu bezpieczeństwo – eksploatacja samolotów elektrycznych wiąże się z rygorystycznymi wymogami dotyczącymi akumulatorów, które muszą także być lekkie, kompaktowe, szybkie do naładowania i zapewniać wysoką moc wymaganą w segmentach startu i wznoszenia; podkreśla, że takie wysoko wydajne akumulatory wymagają surowców krytycznych, które często nie są dostępne w Europie; wzywa przemysł lotniczy do włączenia się w wysiłki różnych sektorów na rzecz zapewnienia zrównoważonego łańcucha dostaw;
23. przypomina, że warunki wysokościowe charakterystyczne dla transportu lotniczego nakładają na akumulatory szczególne ograniczenia techniczne w porównaniu z innymi rodzajami transportu;
24. podkreśla potencjał lotnictwa napędzanego wodorem i opartego na ogniwach paliwowych, które stanowi alternatywę dla lotnictwa elektrycznego, w szczególności pod względem autonomii; podkreśla, że ciągłe udoskonalanie technologii akumulatorów i ogniw paliwowych w połączeniu z bardziej energooszczędnymi konstrukcjami samolotów może zapewnić lepszą efektywność środowiskową; przypomina, że niektóre z największych wyzwań technologicznych stojących obecnie przed tym sektorem obejmują masę i wymiary akumulatorów, maksymalną moc wyjściową ogniw paliwowych, dystrybucję energii elektrycznej i systemy termiczne, integrację płatowca i poprawę aerodynamiki;
25. podkreśla, że zwiększone wykorzystanie akumulatorów w aeronautyce będzie wymagało natychmiastowego utworzenia unijnego przemysłu recyklingu zgodnego z potrzebami sektora, aby uniknąć tworzenia nowych zależności od państw spoza UE;

Działania w ramach UE

26. przypomina, że przemysł lotniczy nie tylko ma istotne znaczenie dla rozwoju działalności gospodarczej, ale jest również jednym z najlepiej prosperujących sektorów zaawansowanych technologii w UE; zwraca się do Komisji o opracowanie proaktywnej polityki wspierania i rozwoju tego przemysłu w ścisłej współpracy z istniejącymi

²⁰ [Airbus and Renault Group to advance research on electrification](#) [Airbus i Renault Group przyspieszają badania nad elektryfikacją].

forami, takimi jak Rada Doradcza ds. Badań i Innowacji w Lotnictwie (ACARE) oraz AZEA; wzywa Komisję do zapewnienia, aby istniejące przepisy UE w tej dziedzinie nie stały w sprzeczności ze sobą nawzajem ani nie uniemożliwiały sektorowi lotniczemu opracowywania projektów dotyczących dekarbonizacji i elektryfikacji;

27. uważa, że dalsze dostosowanie między ekosystemem lotniczym i obronnym a ekosystemem energetycznym jest niezbędne do usprawnienia lotów zasilanych energią elektryczną; odnotowuje, że Komisja pracuje nad odrębnymi ścieżkami transformacji tych dwóch ekosystemów; dostrzega ogromne znaczenie ścieżek transformacji dla umożliwienia branży skutecznego przełożenia aspiracji klimatycznych na konkretne działania na rzecz klimatu, a tym samym zachowania i tworzenia wartości dla naszego społeczeństwa, naszej planety i przedsiębiorstw; mimo tego wyraża zaniepokojenie rozbieżnymi ścieżkami transformacji obu ekosystemów, w szczególności w świetle wspólnej konieczności stworzenia wystarczająco stabilnych sieci energetycznych i zapewnienia przystępności cenowej czystej energii elektrycznej, w tym na potrzeby elektryfikacji samolotów; w związku z powyższym podkreśla znaczenie wspólnej strategii na rzecz samolotów elektrycznych i wzywa Komisję do podjęcia aktywnych kroków w celu opracowania takiej strategii; wzywa ponadto Komisję do zainicjowania dialogu strukturalnego na ten temat między Dyrekcją Generalną ds. Mobilności i Transportu a Dyrekcją Generalną ds. Energii oraz do sfinalizowania ścieżki przed wyborami europejskimi w 2024 r., aby mogła ona być wykorzystywana jako punkt odniesienia dla przyszłych regulacji tworzonych przez nową Komisję od 2024 r.;
28. przypomina, że AZEA został utworzony z inicjatywy Komisji w celu zgromadzenia wszystkich partnerów prywatnych i publicznych z całego ekosystemu lotniczego, aby przygotować się do rozpoczęcia komercyjnej eksploatacji samolotów napędzanych wodorem i energią elektryczną; wzywa Komisję do współpracy z AZEA i wspierania go w rozwijaniu wiedzy na temat lotnictwa elektrycznego; zauważa, że w tym względzie można by wykorzystać akademie umiejętności określone w akcie w sprawie przemysłu neutralnego emisyjnie, i wzywa Komisję i państwa członkowskie do ich promowania;
29. zwraca uwagę na obecny niedobór umiejętności w zakresie inżynierii elektrycznej i inżynierii systemów; przypomina, że Konkurs Prac Młodych Naukowców UE można byłoby wykorzystać jako punkt odniesienia dla opracowania tematycznego konkursu UE dla młodych talentów ze wszystkich ekosystemów przemysłowych, w tym sektora lotów elektrycznych; wzywa Komisję i państwa członkowskie do zwiększania świadomości na temat możliwości związanych z ekologicznymi karierami w lotnictwie oraz do wspierania projektów krajowych i unijnych w tym zakresie;
30. z zadowoleniem przyjmuje zamiar Komisji, aby stworzyć skoordynowaną obsługę zaproszeń do składania wniosków w ramach istniejących instrumentów UE i pożyczek Europejskiego Banku Inwestycyjnego (EBI) w celu wsparcia nowego projektu przewodniego dotyczącego technologii dronów; wzywa EBI do wprowadzenia i uruchomienia ukierunkowanych instrumentów finansowania w celu umocnienia powstającego sektora europejskiego lotnictwa elektrycznego i wsparcia jego potrzeb; zauważa jego kapitałochłonny charakter i wyjątkowe potrzeby; uznaje, że upowszechnienie statków powietrznych eVTOL będzie również wymagało inwestycji w infrastrukturę naziemną, w tym w porty lotnicze i infrastrukturę ładowania;

31. wyraża zaniepokojenie faktem, że budżet przewidziany dla CAJU w ramach programu „Horyzont Europa” jest znacznie poniżej poziomu jego ambitnych założeń; przypomina, że poziom innowacji związany z każdym projektem jest bardzo wysoki i że wsparcie musi być współmierne oraz że należy je kontynuować w ramach nowych wieloletnich ram finansowych po 2027 r.; przypomina, że CAJU należy także zachęcać do zajęcia się lotnictwem elektrycznym i nadania pierwszeństwa finansowaniu innowacyjnych projektów dotyczących lotnictwa bezemisyjnego, w tym samolotów elektrycznych i o napędzie wodorowym; zwraca uwagę, że aby wyjść poza szósty poziom gotowości technologicznej i wprowadzić technologie na rynek, niezbędne są nowe środki finansowe; z zadowoleniem przyjmuje niedawne ogłoszenie Zjednoczonego Królestwa krajem stowarzyszonym w ramach programu „Horyzont Europa”, co zwiększy nasze wspólne wysiłki na rzecz czystego lotnictwa;
32. wyraża ubolewanie, że mimo znacznych wysiłków i zaangażowania, jakich wymaga się od sektora lotnictwa w dążeniu do obniżenia emisyjności, nie ma specjalnego unijnego funduszu lotniczego przeznaczanego wyraźnie na wsparcie lotnictwa; wzywa Komisję do ogłoszenia specjalnych zaproszeń do składania wniosków dotyczących finansowania projektów wspierających elektryfikację i działań mające na celu zmniejszenie ogólnego oddziaływania lotnictwa; przypomina jednak, że fundusz innowacyjny w ramach ETS oraz wykorzystywanie kontraktów różnicowych na emisję dwutlenku węgla są ważnymi instrumentami wdrażania i wprowadzania na skalę przemysłową technologii, które mogłyby utorować drogę do lotnictwa elektrycznego i lotnictwa o napędzie wodorowym; przypomina o dyrektywie (UE) 2023/959²¹, która zmieniła dyrektywę 2003/87/WE i rozszerzyła zakres projektów kwalifikujących się do finansowania ze środków funduszu innowacyjnego, aby uwzględnić szerszy wachlarz bezemisyjnych produktów, procesów i technologii;
33. podkreśla potrzebę poprawy zarządzania energią cieplną baterii oraz zarządzania ładowaniem i wymianą baterii, a także przyspieszenia rozwoju sektora recyklingu baterii; wzywa Komisję do inwestowania w badania i rozwój nowej generacji baterii ze stałym elektrolitem, które mają dwa razy więcej energii niż baterie litowo-jonowe i około trzy razy większy potencjał magazynowania; wzywa zatem Komisję do zachęcania, za pomocą instrumentów takich jak akt w sprawie przemysłu neutralnego emisyjnie i europejski sojusz na rzecz baterii, do zmniejszenia zależności w łańcuchu dostaw baterii i zapewnienia wystarczających dostaw kluczowych surowców, co zmniejszy tym samym naszą zewnętrzną zależność w zakresie baterii; zachęca Komisję i państwa członkowskie do dalszego równoległego rozwijania partnerstw strategicznych w dziedzinie surowców dla aeronautyki z państwami spoza UE o zbieżnych poglądach;
34. wzywa Komisję do zapewnienia spójności między rozwojem transportu elektrycznego, elektrycznej mobilności i niezbędnej infrastruktury a polityką UE mającą na celu zwiększenie europejskich zdolności produkcyjnych w zakresie baterii, w tym dostaw surowców i zaawansowanych materiałów potrzebnych do produkcji baterii; wzywa zatem Komisję do przeglądu strategicznego planu działania na rzecz baterii, który łączy wyżej wymienione aspekty i w szczególności obejmuje wprowadzenie określonych

²¹ Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2023/959 z dnia 10 maja 2023 r. zmieniająca dyrektywę 2003/87/WE ustanawiającą system handlu przydziałami emisji gazów cieplarnianych w Unii oraz decyzję (UE) 2015/1814 w sprawie ustanowienia i funkcjonowania rezerwy stabilności rynkowej dla unijnego systemu handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych (Dz.U. L 130 z 16.5.2023, s. 134).

ilościowo i czasowo celów w zakresie produkcji baterii w UE; wzywa państwa członkowskie i Komisję, aby w związku z tym zidentyfikowały we współpracy z sektorem lotnictwa potencjalne synergie z sektorem transportu drogowego w celu maksymalizacji inwestycji publicznych i prywatnych, zwłaszcza w dziedzinie produkcji i recyklingu akumulatorów i ogniw paliwowych.

35. wzywa Komisję do stworzenia ram politycznych wspierających upowszechnianie technologii elektrycznych statków powietrznych, obejmujących przekazywanie części dochodów z lotnictwa w ramach ETS lub wszelkie opodatkowanie lotnictwa do CAJU, zgodnie z wnioskiem dotyczącym dyrektywy w sprawie opodatkowania energii²²;
36. wzywa Komisję do stworzenia strategii mającej na celu zapewnienie, aby niezbędna dla lotnictwa elektrycznego infrastruktura, w tym infrastruktura wytwarzania energii, podłączenia do sieci i ładowania, była rozwijana współmiernie do rozpowszechniania się samolotów elektrycznych; przypomina, że ograniczona dostępność czystego wodoru i brak infrastruktury może opóźnić wprowadzenie do użytku samolotów napędzanych wodorem; wzywa Komisję, by opracowała ukierunkowaną strategię na rzecz produkcji i magazynowania wodoru;
37. wzywa EASA do kontynuowania prac mających na celu ustanowienie standardów certyfikacji i ścieżek, które sprawią, że samoloty elektryczne i hybrydowo-elektryczne będą opłacalne i będą mogły być wprowadzane na rynek w znacznie krótszym czasie; wzywa Komisję do zapewnienia niezbędnych zasobów w tym zakresie, zwłaszcza personelu;
38. wzywa Komisję do opracowania europejskiej strategii skoordynowanego podejścia do rozwoju, certyfikacji i wdrażania statków powietrznych nowej generacji, w tym eVTOL, w celu zwiększenia świadomości Europejczyków na temat korzyści związanych z ich użytkowaniem oraz wsparcia inwestycji prywatnych i publicznych, przy jednoczesnym utrzymaniu bazy technologicznej i wiodącej pozycji Europy; uważa, że lotnictwo elektryczne niesie ze sobą obietnicę bardziej zrównoważonej przyszłości dla podróży lotniczych, a ukierunkowana kampania informacyjna ma kluczowe znaczenie dla pogłębiania świadomości obywateli na temat potencjalnych korzyści tego rozwiązania i jego oddziaływania;

o

o o

39. zobowiązuje swoją przewodniczącą do przekazania niniejszej rezolucji Radzie i Komisji.

²² Dyrektywa Rady 2003/96/WE z dnia 27 października 2003 r. w sprawie restrukturyzacji wspólnotowych przepisów ramowych dotyczących opodatkowania produktów energetycznych i energii elektrycznej (Dz.U. L 283 z 31.10.2003, s. 51).

UZASADNIENIE

Udział lotnictwa w globalnych emisjach jest stosunkowo niewielki, ale jest to jeden z sektorów, których dekarbonizacja stanowi największe wyzwanie. Sprawozdawca argumentuje, że lotnictwo elektryczne i hybrydowe w przypadku lotów krótko- i średniodystansowych może stanowić zupełnie nowy wzorzec usług transportu lotniczego, a jednocześnie tworzyć takie pozytywne efekty uboczne, jak rentowna miejska i regionalna sieć mobilności lotniczej oraz utrzymanie przez Europę wiodącej pozycji w przemyśle podczas transformacji w kierunku neutralności klimatycznej.

Chociaż obecnie znaczna część działań na rzecz dekarbonizacji lotnictwa koncentruje się na stosowaniu zrównoważonych paliw lotniczych (SAF), które wymagają niewiele, jeśli w ogóle, dostosowań w statkach powietrznych lub infrastrukturze portów lotniczych, część sektora pracuje już nad zaawansowaną koncepcją samolotów akumulatorowo-elektrycznych i hybrydowych – mających zasadnicze znaczenie dla rozwoju lotnictwa elektrycznego.

Z czysto technicznego punktu widzenia całkowicie elektryczna konstrukcja eliminuje emisję CO₂ oraz gazów cieplarnianych i pary wodnej, co czyni ją najbardziej zrównoważoną formą technologii o zerowej emisji podczas operacji lotniczych. Obecnie w pełni elektryczne samoloty są z powodzeniem wykorzystywane do zapewniania bardziej przyjaznych dla środowiska szkoleń dla przyszłych pilotów.

Podczas gdy różne zawiłości technologiczne i regulacyjne ograniczają zasięg lotów samolotów akumulatorowo-elektrycznych, wykorzystywanych głównie do operacji na krótkich i średnich dystansach, ten typ samolotów może stać się optymalnym rozwiązaniem dla miejskiej i regionalnej mobilności powietrznej. Jest to szczególnie istotne, biorąc pod uwagę nałożony niedawno w jednym z państw członkowskich UE historyczny zakaz lotów krajowych na krótkich dystansach, które można pokonać pociągiem.

Elektryczne statki powietrzne pionowego startu i lądowania (eVTOL) stanowią obietnicę i postęp w zakresie elektrycznych i hybrydowych statków powietrznych w kontekście środowiska miejskiego. Omijanie zatłoczonych węzłów miejskich, połączenie mniejszych i dużych węzłów lotniczych, a jednocześnie zmniejszenie zatorów i zapotrzebowania na miejsca parkingowe w dużych portach lotniczych to tylko niektóre z ich zalet. Co ważne, aby wesprzeć tę innowacyjną technologię, EASA przygotowała wytyczne dotyczące wertiportów, w tym projekt infrastruktury naziemnej niezbędnej do bezpiecznego świadczenia usług miejskiej mobilności powietrznej.

Jeśli chodzi o regionalną mobilność powietrzną, samoloty elektryczne stanowią bardziej ekologiczny, szybszy i wygodniejszy środek transportu, w szczególności między odległymi i geograficznie odizolowanymi obszarami. Sprawozdawca zwraca uwagę na doświadczenia krajów nordyckich, które stoją wobec wielu wyzwań związanych z dostępnością w swoich regionach oddalonych, gdzie duże zbiorniki wodne, rozległe obszary leśne, długie linie brzegowe, pasma górskie i fiordy ograniczają mobilność. Bariery geograficzne wiążą się również z ograniczonym dostępem do usług publicznych, miejsc pracy, a także szerszego krajowego i międzynarodowego systemu transportu. Biorąc pod uwagę brak dróg lub ograniczone możliwości korzystania z transportu publicznego, wydaje się oczywiste, że niektóre z tych miejsc są bardziej dostępne drogą powietrzną niż lądową. Szczególnie w tym kontekście można by zwiększyć liczbę lotów w ramach sieci „punkt-punkt” realizowanych przez mniejsze samoloty elektryczne, co stanowiłoby zupełnie nowy sposób postrzegania lokalnego transportu publicznego.

Podobnie loty z wykorzystaniem samolotów elektrycznych mogłyby otworzyć nowe możliwości wspierania rozwoju gospodarczego poprzez zmianę przeznaczenia regionalnych

portów lotniczych i zapewnienie połączeń z wcześniej opuszczonymi obszarami lub obszarami o słabo rozwiniętej infrastrukturze. Aby wesprzeć realizację tego ambitnego celu, należy rozważyć opracowanie długoterminowego planu strategicznego na szczeblu UE, który uwzględniałby wyzwania i możliwości stojące przed regionalnymi portami lotniczymi w związku z rozwojem lotnictwa elektrycznego i który koncentrowałby się na ich roli w zapewnianiu spójności między regionami UE oraz wspieraniu ich jako jednego z filarów unijnej strategii na rzecz wzrostu gospodarczego i zatrudnienia, a także jako siły napędowej innowacji.

Przyszłość lotnictwa elektrycznego będzie w dużej mierze zależać od przyszłości technologii akumulatorów. Choć w UE obserwuje się szybki rozwój w tej dziedzinie, obecny stan nie pozwala zapewnić wystarczającego poziomu zaawansowania, aby umożliwić pokonywanie takich samych odległości jak w przypadku samolotów napędzanych paliwem odrzutowym. Eksploatacja samolotów elektrycznych wiąże się z rygorystycznymi wymogami dotyczącymi akumulatorów, które muszą zapewniać wysoką moc wymaganą w segmentach startu i wznoszenia. Co więcej, muszą one być umieszczone wewnątrz samolotu wraz z odpowiednimi układami chłodzenia, aby zapobiegać niekontrolowanemu wzrostowi temperatury i ostatecznie awarii. Jako strategiczny element ekologicznej i cyfrowej transformacji Europy ta kluczowa technologia prorozwojowa powinna nadal stanowić jeden z głównych obszarów prac w zakresie badań naukowych, rozwoju i innowacji w UE.

W tym sensie sprawozdawca pochwała różne międzybranżowe partnerstwa badawczo-rozwojowe, ponieważ trendy technologiczne w różnych sektorach transportowych zbiegają w tym samym kierunku. Przykładowo współpraca między przemysłem lotniczym i motoryzacyjnym może być korzystna dla rozwoju akumulatorów nowej generacji i faktycznie tak jest. Co więcej, Wspólne Przedsięwzięcie na rzecz Ekologicznego Lotnictwa (CAJU) prowadzi znaczące prace ukierunkowane na transformację lotnictwa w kierunku zrównoważonej przyszłości. To największe partnerstwo publiczno-prywatne ustanowione w ramach programu Horyzont Europa, współfinansowane przez europejskie zainteresowane strony reprezentujące sektor lotniczy, odgrywa kluczową rolę w rozwoju badań naukowych i innowacji w lotnictwie. Niestety, chociaż lotnictwo jest jednym z najlepiej prosperujących sektorów zaawansowanych technologii w UE, ma istotne znaczenie dla rozwoju działalności gospodarczej i napędza konkurencyjność, na prace CAJU nie przeznaczają się wystarczających środków finansowych, które pozwoliłyby zaspokoić skalę jego ambicji. W związku z tym należy rozważyć opracowanie europejskiej strategii skoordynowanego podejścia do rozwoju, certyfikacji i wdrażania statków powietrznych nowej generacji w celu zwiększenia świadomości Europejczyków na temat korzyści związanych z ich użytkowaniem oraz wsparcia inwestycji prywatnych i publicznych, przy jednoczesnym utrzymaniu bazy technologicznej i wiodącej pozycji Europy.

Przejście na zrównoważony rozwój oznacza gruntowną modernizację floty do 2050 r. Choć jest to wyzwanie samo w sobie, stanowi ono również dużą szansę dla rynku, dzięki której cały sektor transportowy w Europie może zyskać nowe miejsca pracy i umiejętności.

Podczas gdy konstruktorzy i producenci statków powietrznych wyobrażają sobie nową przyszłość związaną z elektryfikacją, porty lotnicze powinny zająć się kwestią długoterminowego zapotrzebowania na energię. Aby zapewnić energię elektryczną, której będą potrzebować samoloty, porty lotnicze i linie lotnicze będą musiały poczynić znaczne inwestycje w infrastrukturę. Ponieważ około 90 % tych inwestycji będzie dotyczyło infrastruktury poza portem lotniczym – głównie wytwarzania energii – sektor lotnictwa powinien rozważyć współpracę z innymi branżami, aby zapewnić wystarczającą ilość zielonej energii i zaspokoić ich potrzeby związane z infrastrukturą.

Rozwój samolotów elektrycznych i hybrydowych oznacza także konieczność opracowania zupełnie nowych globalnych zasad i standardów związanych m.in. z metodami

certyfikacji, ładowaniem, uzupełnianiem paliwa i konserwacją. W związku z tym sprawozdawca z zadowoleniem przyjmuje współpracę CAJU i EASA, która obejmuje różne projekty mające na celu zmniejszenie ryzyka związanego z rozwojem i demonstracją nowych koncepcji i technologii, a także określenie nowych metod certyfikacji i środków zapewnienia zgodności w odniesieniu do projektów statków powietrznych i systemów.

Lotnictwo ma zasadnicze znaczenie dla gospodarki UE i utrzymywania kontaktów społecznych. Po uporaniu się ze skutkami pandemii COVID-19 i kryzysem energetycznym wywołanym wojną w Ukrainie wydaje się, że sektor lotniczy znajduje się na właściwej drodze do ponownego wzrostu. Obecnie jego zadaniem jest przywrócenie normalnej działalności przy jednoczesnym priorytetowym traktowaniu innowacyjnych rozwiązań technologicznych w celu zapewnienia operacji lotniczych nowej generacji o niskim wpływie na środowisko. W tym kontekście przyszłość podróży elektrycznymi samolotami na krótkich i średnich dystansach stanowi zapowiedź transformacji rynku, oferującego sieć wysoce efektywnych środków transportu regionalnego zapewniających korzyści środowiskowe i logistyczne.

**ZAŁĄCZNIK: PODMIOTY LUB OSOBY,
OD KTÓRYCH SPRAWOZDAWCA OTRZYMAŁ INFORMACJE**

Zgodnie z art. 8 załącznika I do Regulaminu Parlamentu sprawozdawca oświadcza, że przy sporządzaniu sprawozdania, do czasu przyjęcia go w komisji, otrzymał informacje od następujących podmiotów lub osób:

Podmiot lub osoba
Transportföretagen
Scandinavian Airlines
SAFRAN
Rolls-Royce
GKN Aerospace
SINTEF AS
Clean Aviation Joint Undertaking
Europe Air Sports
Trafikverket
General Aviation Manufacturers Association (GAMA)
Conference of Peripheral Maritime Regions (CPMR)
Heart Aerospace

Powyższy wykaz sporządzono na wyłączną odpowiedzialność sprawozdawcy.

INFORMACJE O PRZYJĘCIU PRZEZ KOMISJĘ PRZEDMIOTOWO WŁAŚCIWĄ

Data przyjęcia	7.12.2023
Wynik głosowania końcowego	+ : 27 - : 0 0 : 12
Posłowie obecni podczas głosowania końcowego	José Ramón Bauzá Díaz, Izaskun Bilbao Barandica, Karolin Braunsberger-Reinhold, Marco Campomenosi, Jakop G. Dalunde, Karima Delli, Mario Furore, Isabel García Muñoz, Jens Gieseke, Bogusław Liberadzki, Peter Lundgren, Elżbieta Katarzyna Łukacijewska, Tilly Metz, Cláudia Monteiro de Aguiar, Caroline Nagtegaal, Tomasz Piotr Poreba, Bergur Løkke Rasmussen, Dominique Riquet, Thomas Rudner, Vera Tax, Barbara Thaler, István Ujhelyi, Achille Variati, Elissavet Vozemberg-Vrionidi, Lucia Vuolo, Kosma Złotowski
Zastępcy obecni podczas głosowania końcowego	Tom Berendsen, Sara Cerdas, Maria Grapini, Ondřej Kovařík, Ljudmila Novak, Dorien Rookmaker, Nicolae Ștefănuță, Kathleen Van Brempt
Zastępcy (art. 209 ust. 7) obecni podczas głosowania końcowego	Andreas Glück, Erik Marquardt, Andželika Anna Możdżanowska, Wolfram Pirchner, Eugen Tomac

**GŁOSOWANIE KOŃCOWE W FORMIE GŁOSOWANIA IMIENNEGO W KOMISJI
PRZEDMIOTOWO WŁAŚCIWEJ**

27	+
NI	Mario Furore
PPE	Tom Berendsen, Karolin Braunsberger-Reinhold, Jens Gieseke, Elżbieta Katarzyna Łukacijewska, Cláudia Monteiro de Aguiar, Ljudmila Novak, Wolfram Pirchner, Barbara Thaler, Eugen Tomac, Elissavet Vozemberg-Vrionidi, Lucia Vuolo
Renew	José Ramón Bauzá Díaz, Izaskun Bilbao Barandica, Andreas Glück, Caroline Nagtegaal, Bergur Løkke Rasmussen, Dominique Riquet
S&D	Sara Cerdas, Isabel García Muñoz, Maria Grapini, Bogusław Liberadzki, Thomas Rudner, Vera Tax, István Ujhelyi, Kathleen Van Brempt, Achille Variati

0	-

12	0
ECR	Peter Lundgren, Andželika Anna Mozdżanowska, Tomasz Piotr Poręba, Dorien Rookmaker, Kosma Złotowski
ID	Marco Campomenosi
Renew	Ondřej Kovařík
Verts/ALE	Jakop G. Dalunde, Karima Delli, Erik Marquardt, Tilly Metz, Nicolae Ștefănuță

Objaśnienie używanych znaków:

+ : za

- : przeciw

0 : wstrzymało się