



**Forum
Energii**

Analizy i dialog



LEWIATAN

IMPULS ENERGII DLA POLSKI

**PONAD 580 MLD PLN I 240 TYS. MIEJSC PRACY
NA RZECZ WYJŚCIA Z RECESJI, MODERNIZACJI POLSKIEJ
GOSPODARKI I PODNIESIENIA DOBROBYTU POLAKÓW**

WARSZAWA 2020



Wydrukowano na papierze pochodzącym w 100% z recyklingu.

NA SKRÓTY:

- W 2020 roku polska gospodarka ma skurczyć się o 3,4% (prognoza Ministerstwa Finansów). Strategia wyjścia z recesji spowodowanej COVID-19 obejmuje inwestycje publiczne, zapewnienie płynności przedsiębiorstwom oraz utrzymanie dochodów ludności.
- Kryzys gospodarczy **nie odsuwa jednak problemów zanieczyszczonego powietrza i zmian klimatu.**
- Niskoemisyjna transformacja **pozwoli rozwiązać kilka problemów:** gospodarczy, społeczny i środowiskowy.

Forum Energii i Konfederacja Lewiatan apelują o pilne zwiększenie wykorzystania środków publicznych w 6 obszarach:



1 termomodernizacja budynków



2 czyste i niskoemisyjne ciepło



3 energetyka rozproszona



4 inteligentne sieci dystrybucyjne



5 niskoemisyjny transport



6 modernizacja i rozbudowa sieci elektroenergetycznej

Podjęcie tych działań zmobilizuje środki o łącznej wielkości ponad **580 miliardów PLN** w okresie 2020-2030 i przyczyni się do powstania co najmniej **240 tys. miejsc pracy**.

NOMINALNA WARTOŚĆ PAKIETU IMPULS ENERGII DLA POLSKI NA TLE WYBRANYCH ISTNIEJĄCYCH I PLANOWANYCH INWESTYCJI PUBLICZNYCH

●	IMPULS ENERGII DLA POLSKI 2020-2030	581,5 mld PLN
●	inwestycje w Polsce 2019	421 mld PLN
●	Polityka Spójności (wydatki) 2014-2020	367,7 mld PLN
•	Program Budowy Dróg Krajowych 2014-2023	107,1 mld PLN
•	Centralny Port Komunikacyjny + węzeł kolejowy	ok. 75 mld PLN
•	filar inwestycyjny tarczy antykryzysowej 2020	ok. 30 mld PLN

Źródło: dokumenty rządowe, GUS, PAP.

NA SKRÓTY:

Finansowanie wymienionych obszarów w znacznym stopniu odbędzie się przy udziale środków krajowych (publicznych i prywatnych) i dostępnych dla Polski środków europejskich. W szczególności, kluczową rolę przewidujemy dla dochodów z Europejskiego Systemu Handlu Uprawnieniami do Emisji, które powinny stanowić ważny instrument finansowania zielonej transformacji gospodarczej. Kluczową rolą Rządu będzie niezwłoczne określenie celów gospodarczych oraz opracowanie odpowiednich regulacji.

Sześć dodatkowych obszarów wymaga podjęcia długofalowych działań, które należy zainicjować już dzisiaj, by zmobilizować przyszłe środki finansowe:

1  **morska energetyka wiatrowa**

2  **zdolności produkcyjne urządzeń OZE oraz technologii i urządzeń pozwalających na oszczędność energii**

3  **niskoemisyjne technologie przyszłości**

4  **efektywność energetyczna w przemyśle i usługach**

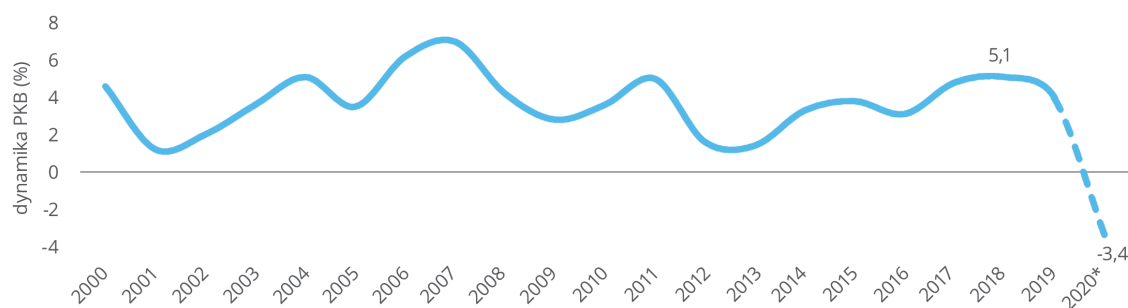
5  **system wsparcia OZE**

6  **budowa nowych kompetencji pracowników**

Pozwolą one na wykonanie przez Polskę skoku rozwojowego, dzięki m.in. zagospodarowaniu nowych nisz rynkowych i awansowaniu w łańcuchach dostaw. Zadaniem administracji publicznej jest eliminacja barier prawnych oraz wsparcie w tworzeniu rynków zbytu.

WYZWANIA DLA POLSKI POST-COVID

Opanowanie COVID-19 wymusiło wygaszenie globalnej aktywności w stopniu, jakiego jeszcze pół roku temu nikt sobie nie wyobrażał. Szacuje się, że w 2020 roku polska gospodarka skurczy się o 3,4%. Powrót polskiej gospodarki na ścieżkę długookresowego wzrostu na poziomie 4% rocznie w horyzoncie 2-3 lat jest możliwy, ale wymaga przemyślanej, realnej i odważnej strategii działania.



Dynamika PKB realnego (%). Źródło: GUS, prognoza MF.

Krótkookresowo, priorytet stanowi utrzymanie miejsc pracy i dochodów ludności. W dłuższej perspektywie należy odnaleźć się w świecie o innej strukturze popytu na dobra i usługi, skróconych łańcuchach dostaw, mniejszej mobilności ludności oraz większej awersji do ryzyka i zarazem w świecie, który próbuje znaleźć odpowiedź na problem zmian klimatu, deficytów wody, czystego powietrza oraz ograniczonych zasobów naturalnych, stających się barierami wzrostu.

Od celowości i skuteczności wsparcia zależeć będzie to, jak długo Polska będzie wychodzić z recesji, ale również czy gospodarka zostanie skierowana na ścieżkę rozwoju i dobrobytu. Dla krajów średniej wielkości i wciąż będących na etapie rozwoju (takich jak Polska) to niewątpliwa szansa na poprawę międzynarodowej konkurencyjności, ale niewykorzystana będzie skutkować jej pogorszeniem.

Dobrze zaprojektowane wsparcie zmniejszy dotkliwość recesji, przyspieszy odbicie od dna i pozwoli powrócić do trwale wyższego wzrostu. Taki prorozwojowy impuls charakteryzuje budowę infrastruktury (transportowej, cyfrowej, ale również energetycznej). Warto jednak pamiętać, że siłę impulsu wyznacza nie tylko skala bezzwrotnego wsparcia, ale przede wszystkim zdolność do mobilizowania kapitału oraz pewności, przewidywalności i stabilizacji regulacyjnej.

Inwestycje muszą być także akceptowalne społecznie i pożądane z perspektywy długookresowego rozwoju państwa. Nie można dopuścić, aby zbyt gwałtowne zmiany doprowadziły do wykluczenia społecznego lub powiększały nierówności dochodowe. Istotą planowanych działań jest sprawiedliwy, ale uzasadniony podział kosztów oraz równy dostęp do zasobów.

Wszystkie wymienione aspekty uwzględnia proponowany przez nas pakiet **IMPULS ENERGII DLA POLSKI**.

9 ARGUMENTÓW ZA INWESTYCJAMI W TRANSFORMACJĘ ENERGETYCZNĄ

Inwestycje w sektor energii realizują wszystkie wymienione cele: umożliwiają wyjście z recesji, budują podstawy długookresowej modernizacji polskiej gospodarki (w tym jej innowacyjny charakter) oraz sprzyjają podniesieniu dobrobytu Polaków. Poniżej przytaczamy dziewięć argumentów za ich realizacją:

ARGUMENT 1

TANIA ENERGIA JEST NIEZBĘDNA DO ODBUDOWY GOSPODARKI PO KRYZYSIE

Energia stanowi istotny składnik rachunku kosztów w wielu branżach. Dbając o dostęp do źródeł konkurencyjnej cenowo energii, zwiększamy konkurencyjność polskich firm i polskiego społeczeństwa. Wymaga to jednak przemysłowego miksu energetycznego, z rosnącym udziałem źródeł odnawialnych. Takie podejście do cen energii jest również istotne z perspektywy przeciwdziałania ubóstwu wśród ludności oraz impulsu, jaki płynie od konsumentów.

ARGUMENT 2

NOWOCZESNA ENERGETYKA PODNOŚI BEZPIECZEŃSTWO KRAJU

Polska należy do krajów najbardziej uzależnionych od jednego surowca. Poprzestanie na tradycyjnym miksie energetycznym opartym na węglu będzie coraz bardziej ograniczać konkurencyjność gospodarki i możliwość bogacenia się polskiego społeczeństwa – z uwagi na wysoki koszt pozyskania krajowego surowca oraz jedne z najstarszych w UE elektrowni węglowych, które wymagają modernizacji. Inwestycje w nowoczesną energetykę promują źródła krajowe, rozproszone i zróżnicowane, podnosząc krajowe bezpieczeństwo energetyczne.

ARGUMENT 3

TRANSFORMACJA ENERGETYCZNA INICJUJE SZERSZE ZMIANY MODERNIZACYJNE POLSKIEJ GOSPODARKI

W polskiej produkcji dominują dobra niezbyt zaawansowane technologicznie. Modernizacja energetyki stanowi naturalny bodziec do zaangażowania się w działalność o wyższych marżach (zwłaszcza w aktywność B+R) oraz zmianę struktury zatrudnienia w stronę zadań lepiej wynagradzanych. Przejściowo niższy popyt na pracę wywołany COVID-19 jest dobrą okazją do płynnego przekwalifikowania kadry.

9 ARGUMENTÓW ZA INWESTYCJAMI W TRANSFORMACJĘ ENERGETYCZNĄ

ARGUMENT 4

**MODERNIZACJA ENERGETYKI
PRZYCZYNI SIĘ DO
REALIZACJI AMBITNYCH
CELÓW KRAJOWEJ POLITYKI
PRZEMYSŁOWEJ I DAJE
SZANSĘ NA POPRAWĘ
MIĘDZYNARODOWEJ
KONKURENCYJNOŚCI
POLSKIEJ GOSPODARKI**

Transformacja energetyczna, w tym ograniczanie zużycia energii, uruchamia zapotrzebowania na szeroką gamę dóbr i usług. Krajowi producenci mogą także budować pozycję na zagranicznych rynkach. Dobrze zaprojektowana polityka przemysłowa będzie promować uczestnictwo w nowych łańcuchach wartości oraz przesuwanie się w nich w stronę bardziej zaawansowanych technologicznie i dochodowych etapów. Okoliczności kryzysowe sprzyjają przetasowaniom w tym zakresie – niewykorzystana szansa spowoduje uzależnienie od importowanych urządzeń.

ARGUMENT 5

Jako członek UE oraz ONZ Polska zobowiązała się do podjęcia działań na rzecz ograniczenia oddziaływania największych sektorów gospodarki na środowisko i klimat. Proponowany przez nas pakiet działań stanowi milowy krok w tym kierunku.

**REALIZACJA
MIĘDZYNARODOWYCH
ZOBOWIĄZAŃ**

ARGUMENT 6

**ŚRODKI
EUROPEJSKIE
STANOWIĄ
BEZCENNY
IMPULS FISKALNY**

Wymienionym wyżej zobowiązaniom towarzyszą środki finansowe o znacznej skali. W perspektywie finansowej 2021-2027 aż 25% środków będzie powiązanych z łagodzeniem skutków zmian klimatu. To swoiste okno możliwości preferencyjnego finansowania działań, które i tak należy podjąć. Moment, w którym ono się otwiera, tworzy bardzo korzystny zbieg okoliczności, bo dostarcza silnego impulsu fiskalnego w okresie recesji.

9 ARGUMENTÓW ZA INWESTYCJAMI W TRANSFORMACJĘ ENERGETYCZNĄ

ARGUMENT 7

PEWNOŚĆ REGULACYJNA SPRZYJA INWESTYCJOM

Jasność i stabilność celów mobilizuje zaangażowanie biznesu. Z tego powodu dla powodzenia przedsięwzięcia równie ważne co środki finansowe są właściwe regulacje. Modernizacja energetyczna stanowi szansę uporządkowania otoczenia regulacyjnego, co sprzyja zwiększeniu zakresu inwestycji prywatnych. Chaos prawny z kolei powoduje rozproszenie środków prywatnych, ograniczając gospodarcze korzyści z transformacji.

ARGUMENT 8

MODERNIZACJA W ENERGETYCE ISTOTNIE ZMNIEJSZA RYZYKA ZDROWOTNE I ŚRODOWISKOWE

Zmiany promują rozwiązania ograniczające emisje CO₂ oraz PM10 i PM2,5, co przełoży się na wyższą jakość życia Polaków. Według danych Ministerstwa Rozwoju (wcześniej Ministerstwa Przedsiębiorczości i Technologii, 2018) koszty zdrowotne smogu przekraczają 120 mld PLN rocznie.

ARGUMENT 9

KORZYŚCI Z REALIZACJI DZIAŁAŃ DOŚWIADCZY ZARÓWNO BIZNES, JAK I SPOŁECZEŃSTWO

U podstaw **IMPULSU ENERGII DLA POLSKI** leży idea sprawiedliwej transformacji, która przyczynia się do poprawy jakości życia, dostępności usług i kreacji miejsc pracy.

IDEA PAKIETU

Forum Energii i Konfederacja Lewiatan apelują o wprowadzenie pakietu **IMPULS ENERGII DLA POLSKI**.

IMPULS ENERGII DLA POLSKI to pakiet mobilizujący dostępne środki publiczne w celu modernizacji energetycznej Polski. Kluczowe cele pakietu to:

- realizacja najpilniejszych, strategicznych działań w obszarze krajowej transformacji energetycznej (**modernizacja**);
- szybka mobilizacja dużej wiązki dostępnych środków publicznych oraz środków prywatnych służąca powrotowi na ścieżkę długookresowego wzrostu (**impuls fiskalny**).

Rekomendujemy 6 obszarów, w których powinno się zwiększyć poziom inwestycji i wsparcia już teraz oraz kolejne 6 obszarów wymagających długofalowych działań, które należy zainicjować już dzisiaj by zmobilizować przyszłe środki finansowe (m.in. z uwagi na czasochłonność procesu inwestycyjnego i inne).

PILNE ZWIĘKSZENIE WSPARCIA



1. termomodernizacja budynków



4. inteligentne sieci dystrybucyjne



2. czyste i niskoemisyjne ciepło



5. niskoemisyjny transport



3. energetyka rozproszona



6. modernizacja i rozbudowa sieci elektroenergetycznej

DZIAŁANIA DŁUGOFALOWE



1. morska energetyka wiatrowa



4. efektywność energetyczna w przemyśle i usługach



2. zdolności produkcyjne urządzeń OZE oraz technologii i urządzeń pozwalających na oszczędzanie energii



5. system wsparcia OZE



3. niskoemisyjne technologie przyszłości



6. budowa nowych kompetencji pracowników

KORZYŚCI

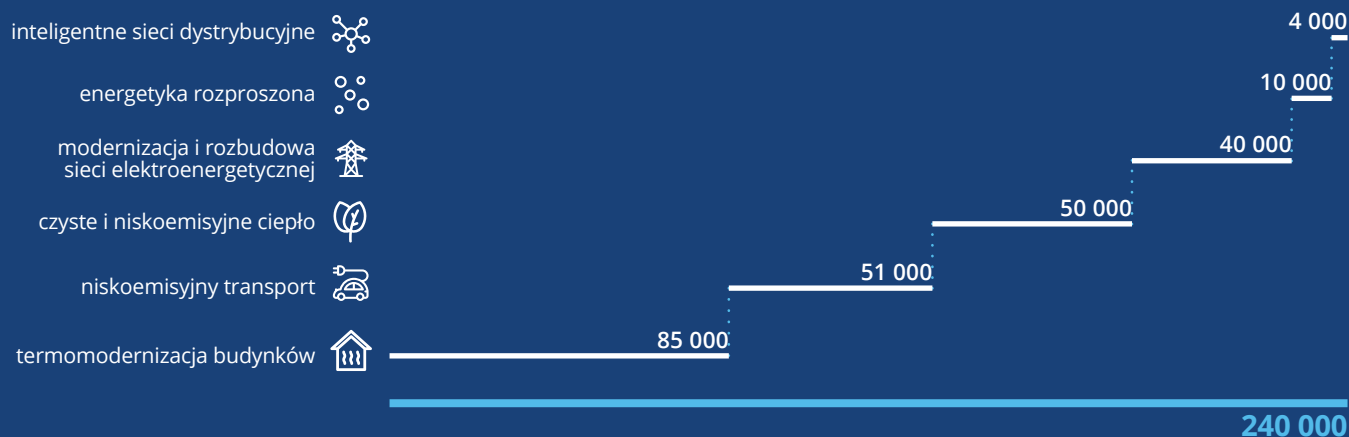
Realizacja działań uruchomi **impuls inwestycyjny o łącznej wartości ponad 580 mld PLN**, na który złożą się środki publiczne krajowe i europejskie oraz środki prywatne. Finalny wpływ dla gospodarki będzie wyraźnie wyższy dzięki efektom wtórnym. To mobilizacja środków na większą skalę niż polska Polityka Spójności 2014-2020 i nieporównywalnie więcej od planowanych lub realizowanych przez rząd projektów inwestycyjnych, takich jak Centralny Port Komunikacyjny czy Program Budowy Dróg Krajowych. To również wielokrotnie większy impuls niż samo uruchomienie filara inwestycyjnego tarczy antykryzysowej. Skala robi wrażenie.

**NOMINALNA WARTOŚĆ PAKIETU IMPULS ENERGII DLA POLSKI
NA TLE WYBRANYCH ISTNIEJĄCYCH I PLANOWANYCH
INWESTYCJI PUBLICZNYCH**

Źródło: dokumenty rządowe, GUS, PAP.

Szacuje się, że **inwestycje stworzą 240 tysięcy miejsc pracy** – w znacznej części w branżach o wysokim potencjalnie rozwojowym, a ostateczna skala może zostać zwiększona, jeśli Polska stanie się eksporterem rozwiązań w obszarze zielonej transformacji.

OSZACOWANIA LICZBY NOWYCH MIEJSC PRACY W ZWIĄZKU Z REALIZACJĄ PAKIETU IMPULS ENERGII DLA POLSKI



Źródło: kompilacja Forum Energii i Konfederacji Lewiatan.

ROLA SEKTORA PUBLICZNEGO

Udział sektora publicznego jest warunkiem koniecznym powodzenia przedsięwzięcia. Bez strategicznych decyzji na szczeblu rządowym poziom inwestycji będzie dużo niższy – o ile w ogóle zaistnieje. Zaangażowanie rządu będzie również sygnałem o kierunkach strategicznych, mobilizując sektor przedsiębiorstw i gospodarstwa domowe do zaangażowania prywatnych środków.

DOBÓR OBSZARÓW

Dobór obszarów łączy:

- konieczność szybkiej interwencji;
- zgodność z dotychczasowymi deklaracjami Polski na forach międzynarodowych oraz priorytetami gremiów, w których uczestniczymy;
- osadzenie interwencji w istniejących inicjatywach (programach) i znane mechanizmy ich finansowania (w szczególności dystrybucji środków) – interwencja stanowi kontynuację funkcjonujących rządowych programów (m.in. *Czyste powietrze*, *Mój prąd*);
- znaczące nakłady finansowe na realizację zobowiązań międzynarodowych;
- równomierny rozkład przestrzenny pozytywnych efektów, w tym miejsc pracy;
- zastosowanie urządzeń produkowanych przez krajowe podmioty (rozwój lokalnych łańcuchów dostaw, ograniczenie „wyciekania” wsparcia za granicę);
- realizację przedsięwzięć istotnych z perspektywy jakości życia i gospodarowania przyszłych pokoleń Polaków.

OBSZARY DO PILNEGO WSPARCIA

Pilnego wsparcia wymaga 6 obszarów. Realizacja interwencji na przestrzeni dekady 2020-2030 wiąże się z bezpośrednim impulsem o wartości ponad 580 mld PLN oraz tworzy 240 tys. miejsc pracy.

OBSZAR 1

TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW



Przyspieszona termomodernizacja budynków (mieszkalnych jedno- i wielorodzinnych), użyteczności publicznej oraz obiektów przemysłowych to najskuteczniejszy sposób na zmniejszenie zapotrzebowania na energię niezbędną do ogrzewania zimą i chłodzenia latem. Jej bezpośrednim efektem jest poprawa warunków mieszkalnych (komfort cieplny) i finansowych gospodarstw domowych (zmniejszenie kosztów) oraz poprawa jakości życia (czyste powietrze). Jako działanie na rzecz efektywności energetycznej, pozwala dostosować budynki do nowych potrzeb. Inwestycje w tym obszarze mają duży potencjał, by łagodzić spowolnienie notowane przez sektor budownictwa wywołane COVID-19. Promowane powinny być projekty kompleksowe tzw. głębokiej termomodernizacji, obejmujące zarówno izolację samego budynku, jak i wymianę źródeł ciepła oraz zastosowanie nowoczesnych źródeł energii cieplnej i elektrycznej.



WARTOŚĆ NAKŁADÓW: 252 mld PLN do 2030

dominujące środki prywatne, ale wsparcie ze środków publicznych jest konieczne; finansowanie publiczne: m.in. program *Czyste powietrze*; fundusze europejskie; ulgi podatkowe, dochody ze sprzedaży uprawnień do emisji CO₂, systemy ESCO



MIEJSCA PRACY:
85 tys.



POTENCJAŁ B+R:
niski



POTENCJAŁ EKSPORTOWY:
urządzenia, produkty budowlane (lokalne łańcuchy dostaw)



BENEFICJENCI:
gospodarstwa domowe, państwowe jednostki budżetowe, samorządy, branża budowlana



REALIZACJA INNYCH CELÓW:
cele unijne w zakresie OZE, redukcja emisji CO₂, poprawa efektywności energetycznej ograniczenie niskiej emisji – redukcja emisji PM10, PM2,5 i innych

OBSZARY DO PILNEGO WSPARCIA

OBSZAR 2

CZYSZE I NISKOEMISYJNE CIEPŁO



Transformacja sektora ciepłowniczego jest warunkiem koniecznym uczynienia go nowoczesnym, konkurencyjnym cenowo, i bez negatywnego wpływu na środowisko. Kwestia ta zbyt długo pozostawała na uboczu krajowej polityki energetycznej. W efekcie 80% systemów ciepłowniczych w Polsce nie posiada statusu systemów wysoko efektywnych, a Polska przez pół roku ma najgorszej jakości powietrze w UE. Konieczne są regulacje oraz nakłady finansowe na modernizację systemów ciepłowniczych i wymianę nieefektywnych źródeł ciepła w budynkach ogrzewanych indywidualnie. Inwestycje powinny się skupiać m.in. na wykorzystaniu energii odnawialnej i ciepła odpadowego w segmencie wytwórczym, magazynach energii, a także rozwoju i modernizacji infrastruktury sieciowej z wykorzystaniem inteligentnych rozwiązań i Internetu rzeczy. Przy odpowiednim wysiłku, w 2030 roku 40% ciepła będzie pochodzić z odnawialnych źródeł energii. Ten poziom ambicji jest szansą dla dostawców technologii. Obecne krajowe zdolności wykonawcze nie są wystarczająco rozwinięte i zwiększony poziom inwestycji pomoże rozbudować potencjał krajowego sektora produkcji i instalacji urządzeń OZE, w tym sektora B+R.



WARTOŚĆ NAKŁADÓW: 95 mld PLN do 2030

dominujące środki prywatne, ale wsparcie ze środków publicznych jest konieczne; środki publiczne – m.in. program *Czyste powietrze*, fundusze europejskie, środki publiczne na poziomie regionalnym, ulgi podatkowe, dochody ze sprzedaży uprawnień do emisji CO₂



MIEJSCA PRACY:

50 tys. w obszarze produkcji i instalacji nowych źródeł ciepła



POTENCJAŁ B+R:

umiarkowanie
wysoki



POTENCJAŁ EKSPORTOWY:

tak (lokalne łańcuchy dostaw)



BENEFICJENCI:

gospodarstwa domowe, producenci urządzeń, instalatorzy, serwisanci, samorządy



REALIZACJA INNYCH CELÓW:

cele unijne w zakresie OZE, redukcja emisji CO₂, ograniczenie niskiej emisji – redukcja emisji PM10, PM2,5 i innych

OBSZARY DO PILNEGO WSPARCIA

OBSZAR 3

ENERGETYKA ROZPROSZONA



Światowy sektor energii ulega rosnącej decentralizacji. Trend ten na dobre rozwinął się w Polsce dopiero w 2019 roku, kiedy w sektorze prosumentów powstało 650 MW nowych mocy fotowoltaicznych. W obecnej sytuacji gospodarczej warto mocniej pobudzić ten rynek i rozwinąć obszar prosumenta biznesowego. Wzrost zainteresowania tą technologią wśród gospodarstw domowych i przedsiębiorstw może doprowadzić do średniorocznego wzrostu instalacji prosumenckich na poziomie co najmniej 1 GW. Konieczne są również dodatkowe działania w zakresie poprawy samowystarczalności energetycznej przedsiębiorstw tj. instalacje OZE na potrzeby własne przedsiębiorcy oraz rozwiązania biznesowe oparte na długoterminowych umowach między odbiorcami i dostawcami (cPPA) energii z odnawialnych źródeł.

**WARTOŚĆ NAKŁADÓW: 52 mld PLN do 2030**

dominujące środki prywatne, ale wsparcie ze środków publicznych jest konieczne; środki publiczne – program *Mój prąd*, ulgi podatkowe, dochody ze sprzedaży uprawnień do emisji CO₂

**MIEJSCA PRACY:**

10 tys.

**POTENCJAŁ B+R:**

wysoki

**POTENCJAŁ EKSPORTOWY:**

tak (lokalne łańcuchy dostaw)

**BENEFICJENCI:**

prosumenci: gospodarstwa domowe i przedsiębiorstwa, producenci urządzeń, instalatorzy, serwisanci

**REALIZACJA INNYCH CELÓW:**

cele unijne w zakresie OZE, redukcja emisji CO₂

OBSZARY DO PILNEGO WSPARCIA

OBSZAR 4

INTELIGENTNE SIECI DYSTRYBUCYJNE



Transformacja energetyczna stawia coraz więcej wyzwań przed sieciami dystrybucyjnymi. Konieczne jest stopniowe dążenie do tworzenia inteligentnych sieci, które umożliwiają przyłączanie i pracę coraz większej ilości rozproszonych źródeł OZE, rozwój rynku prosumentów i obywatelskich wspólnot energetycznych, obniżenie kosztów funkcjonowania sieci i zapewnienie energii dla nowych użytkowników systemu, na przykład elektromobilności. Pierwszym znaczącym etapem jest zapewnienie inteligentnych systemów opomiarowania odbiorców energii elektrycznej. Inaczej niż tradycyjne urządzenia liczące zużycie energii u odbiorców, inteligentne liczniki umożliwiają dwustronną komunikację między odbiorcą i dostawcą energii elektrycznej w czasie rzeczywistym, dając przestrzeń do zastosowania m.in. taryf dynamicznych. Upowszechnienie tych urządzeń to szansa rozwojowa dla rodzimych przedsiębiorstw z branży IT.

Pomimo szeregu korzyści, perspektywa powszechnego stosowania inteligentnych liczników jest regularnie odkładana w czasie. Obecna strategia rządu zakłada osiągnięcie poziomu 80% zainstalowanych inteligentnych liczników u odbiorców na koniec 2028 r. Dzisiaj ten udział wynosi jedynie 8,4% (ok. 1,4 mln odbiorców), ponad czterokrotnie mniej niż średnia europejska (34,2%). Odraczenie tych planów będzie torpedować dalszy rozwój konkurencyjnego rynku energii oraz ograniczyć modernizację krajowego sektora energetyki.



WARTOŚĆ NAKŁADÓW: min. 9 mld PLN do 2030

środki publiczne – fundusze europejskie, dochody ze sprzedaży uprawnień do emisji CO₂



MIEJSCA PRACY:

4 tys.



POTENCJAŁ B+R:

umiarkowanie
wysoki



POTENCJAŁ EKSPORTOWY:

tak



BENEFICJENCI:

przedsiębiorstwa IT, spółki dystrybucyjne, instalatorzy i serwisanci, odbiorcy (w tym w szczególności MŚP i gospodarstwa domowe), spółki obrotu, agregatorzy, obywatelskie społeczności energetyczne



REALIZACJA INNYCH CELÓW:

wypełnienie postanowień tzw. Dyrektywy rynkowej, cele unijne w zakresie OZE, zapewnienia rozwoju nowych usług np. elektromobilności, redukcji emisji CO₂

OBSZARY DO PILNEGO WSPARCIA

OBSZAR 5

NISKOEMISYJNY TRANSPORT



Rozwój nisko- i zeroemisyjnego transportu publicznego i indywidualnego ma oczywisty wkład do poprawy jakości powietrza. Może on również sprzyjać rozwojowi gospodarki poprzez wsparcie B+R oraz inwestycji w sektor przemysłu wytwarzającego pojazdy, części i komponenty do produkcji nisko- i zeroemisyjnych pojazdów. Pożądane kierunki działań ze strony popytowej obejmują wsparcie promujące zakup lub leasing nowych nisko- i zeroemisyjnych pojazdów (elektrycznych i hybrydowych) w oparciu o bodźce finansowe i behawioralne oraz modernizację taboru w transporcie publicznym na niskoemisyjny (elektryczny, hybrydowy, gazowy czy wodorowy). Warunkiem koniecznym dalszego rozwoju nisko- i zeroemisyjnej mobilności w Polsce jest neutralność technologiczna oraz szeroko dostępna infrastruktura do ładowania pojazdów, w tym sieci szybkich ładowarek.



WARTOŚĆ NAKŁADÓW: 81.5 mld PLN do 2030 (tylko elektromobilność)
ulgi, inne /środki prywatne; środki publiczne – *Fundusz Niskoemisyjnego Transportu*,
fundusze europejskie, środki publiczne na poziomie regionalnym



MIEJSCA PRACY:
min. 51 tys. (tylko
elektromobilność)



**POTENCJAŁ
B+R:**
wysoki



POTENCJAŁ EKSPORTOWY:
tak



BENEFICJENCI:
konsumenci, producenci samochodów,
producenci ładowarek, usługodawcy



REALIZACJA INNYCH CELÓW:
redukcja emisji CO₂ z pokładu
samochodu, ograniczenie
niskiej emisji – redukcja emisji
PM₁₀, PM_{2,5} i NO_x

OBSZARY DO PILNEGO WSPARCIA

OBSZAR 6

MODERNIZACJA I ROZBUDOWA
SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ

Program rozbudowy i modernizacji sieci elektroenergetycznej (zarówno dystrybucyjnej jak i przesyłowej) warunkuje dalszy rozwój energetyki odnawialnej. Obejmuje on inwestycje w sieci dystrybucyjne (w tym przebudowę tych sieci z sieci o charakterze jednokierunkowym na sieć o charakterze dwukierunkowym, ich stopniowe kablowanie), z uwagi na ich niebagatelną rolę w rozwoju energetyki rozproszonej, elektromobilności, magazynowania energii oraz zapewniania elastyczności w krajowym systemie elektroenergetycznym. Kluczowe są również aspekty bezpieczeństwa i jakości pracy sieci – bez działającej sieci jakakolwiek generacja i rozwój lokalnych rynków energii nie są możliwe. Istotne w tym kontekście jest również potencjalne ponoszenie kosztów niedostarczonej energii elektrycznej z powodu stanu naszych sieci (ok. 1,4 mld PLN rocznie). Niezbędne jest więc co najmniej utrzymanie poziomu inwestycji w zakresie modernizacji i rozbudowy sieci na planowanym dotychczas poziomie, aby zapewnić możliwość przyłączenia do sieci instalacji OZE.

Programowi rozwoju sieci powinna towarzyszyć zmiana modelu funkcjonowania rynku energii – w szczególności wprowadzenie rynku lokalizacyjnego, który zwiększy efektywność zarządzania energią na poziomie lokalnym, zracjonalizuje nakłady na rozbudowę sieci (por. Forum Energii 2019).

**WARTOŚĆ NAKŁADÓW: 92 mld PLN do 2030**

środki publiczne – fundusze europejskie, dochody ze sprzedaży uprawnień do emisji CO₂



MIEJSCA PRACY:
40 tys.



**POTENCJAŁ
B+R:**
niski



POTENCJAŁ EKSPORTOWY:
–



BENEFICJENCI:
branża budowlana, sektor OZE,
prosumenci, spółki dystrybucyjne,
odbiorcy energii



REALIZACJA INNYCH CELÓW:
cele unijne w zakresie OZE,
redukcji emisji CO₂

OBSZARY DZIAŁAŃ DŁUGOFALOWYCH

Sześć dodatkowych obszarów wymaga podjęcia długofalowych działań, które należy zainicjować już dzisiaj, by zmobilizować przyszłe środki finansowe. Mają one potencjał, aby w perspektywie najbliższych 5-10 lat mieć istotny wkład do rozwoju polskiej gospodarki. Potrzebna jest jednak eliminacja barier prawnych już teraz oraz wsparcie w tworzeniu rynków zbytu.

Przy polskiej strukturze gospodarki, transformacja energetyczna to niepowtarzalna szansa na skok rozwojowy wynikający z zagospodarowania nowych nisz w dynamicznie rozwijającym się biznesie, przesuwania się do bardziej intratnych obszarów łańcuchów dostaw i przejmowania renty innowatora. Należy mieć na uwadze, że pandemia COVID-19 intensyfikuje restrukturyzację globalne i wewnątrz krajowych gospodarek. Oznacza to, że apetyt na nowe nisze w energetyce może mieć więcej państw. Przy budowaniu krajowej pozycji ważne jest jednak, by zmiany gwarantowały sprawiedliwą transformację, czyli tworzyły równe szanse czerpania z nich korzyści.

OBSZAR 1

MORSKA ENERGETYKA WIATROWA



Morska energetyka wiatrowa powinna stać się nową niszą biznesową, szeroko wykorzystującą istniejące polskie gałęzie przemysłu (np. stoczniowy). Zarazem jako źródło taniej i czystej krajowej energii przyczyni się do poprawy bezpieczeństwa energetycznego. Aby tak się stało, potrzebne jest zdynamizowanie rozwoju tej technologii, w szczególności obniżenie kosztów inwestycyjnych oraz intensyfikacja inwestycji w sieci przesyłowe. Niezbędnym krokiem jest szybkie przyjęcie ustawy o promowaniu wytwarzania energii elektrycznej w morskich farmach wiatrowych oraz rozbudowa krajowych portów. Potrzebne będą zarówno terminale kontenerowe, które będą magazynowały elementy wiatraków, jak i mniejsze porty wykorzystywane do instalacji i serwisowania farm.



POTENCJAŁ ZATRUDNIENIA:
wysoki



POTENCJAŁ B+R:
wysoki



POTENCJAŁ EKSPORTOWY:
tak (lokalne łańcuchy dostaw)



BENEFICJENCI:
inwestorzy prywatni, branża budowlana, sektor OZE, przemysł stoczniowy



REALIZACJA INNYCH CELÓW:
cele unijne w zakresie OZE, redukcja emisji CO₂

OBSZARY DZIAŁAŃ DŁUGOFALOWYCH

OBSZAR 2

ZDOLNOŚCI PRODUKCYJNE URZĄDZEŃ OZE ORAZ TECHNOLOGII I URZĄDZEŃ POZWALAJĄCYCH NA OSZCZĘDZANIE ENERGII



Polscy producenci już dzisiaj odgrywają istotne role w łańcuchu dostaw dla zeroemisyjnych urządzeń do produkcji ciepła i energii elektrycznej sprzedawanych globalnie. Dzięki COVID-19 polskie podmioty mogą jeszcze więcej zyskać na trendach dywersyfikacyjnych. Przewidywalna polityka przemysłowa oraz klarowna strategia dla sektora energii zapewni bezpieczeństwo dla krajowych odbiorców, stworzy popyt dla przemysłu oraz zwiększy rolę nowoczesnych jego gałęzi w krajowej produkcji.



POTENCJAŁ ZATRUDNIENIA:
wysoki



POTENCJAŁ B+R:
wysoki



POTENCJAŁ EKSPORTOWY:
tak (lokalne łańcuchy dostaw)



BENEFICJENCI:
przedsiębiorcy prywatni, branża budowlana, sektor OZE



REALIZACJA INNYCH CELÓW:
cele unijne w zakresie OZE,
redukcja emisji CO₂

OBSZAR 3

NISKOEMISYJNE TECHNOLOGIE PRZYSZŁOŚCI



Szereg technologii OZE w elektroenergetyce i ogrzewnictwie jest już konkurencyjnych ekonomicznie (por. energetyka wiatrowa na lądzie oraz słoneczna). Aby zmaksymalizować korzyści z nich płynące, konieczny jest rozwój towarzyszących im technologii. Elektrolizery produkujące zielony wodór, magazyny energii elektrycznej i samochody elektryczne są już dostępne technicznie, ale wymagają osiągnięcia korzyści skali w toku masowej produkcji, co znacząco zredukuje koszty. Zdolności produkcyjne w Europie zwiększają się i warto walczyć, aby polski przemysł był istotnym graczem na tym rynku. Czynnikiem sprzyjającym poprawie pozycji Polski jest wzmacnianie popytu wewnętrznego, który powinien być wykreowany poprzez przewidywalne regulacje oraz system wsparcia – przykład mogą stanowić domowe magazyny energii elektrycznej.



POTENCJAŁ ZATRUDNIENIA:
wysoki



POTENCJAŁ B+R:
wysoki



POTENCJAŁ EKSPORTOWY:
wysoki



BENEFICJENCI:
przedsiębiorcy prywatni, branża budowlana, sektor OZE



REALIZACJA INNYCH CELÓW:
cele unijne w zakresie OZE,
redukcja emisji CO₂

OBSZARY DZIAŁAŃ DŁUGOFALOWYCH

OBSZAR 4

EFEKTYWNOŚĆ ENERGETYCZNA W PRZEMYSŁE I USŁUGACH



Poprawa efektywności energetycznej stanowi kluczowe narzędzie redukcji emisji gazów cieplarnianych, poprawy jakości powietrza i stanu zdrowia mieszkańców, zwiększenia bezpieczeństwa energetycznego, obniżenia kosztów energii elektrycznej i ciepła dla konsumentów oraz zwiększenia konkurencyjności polskiego przemysłu i usług. Z perspektywy realizacji długookresowych celów klimatyczno-środowiskowych, gospodarczych i społecznych jest to podejście racjonalne i kosztowo efektywne. Dodatkowo, systematyczna poprawa efektywności energetycznej wspomaga transformację systemu energetycznego poprzez optymalizację jego strony popytowej.

Działania w tym obszarze powinny w dużej mierze koncentrować się na energochłonnych sektorach gospodarki. Mimo trendu wzrostowego, wciąż istnieje potencjał poprawy. Bariere stanowią ograniczone środki finansowe, niska świadomość ekologiczna i niewystarczająca wiedza o metodach oszczędzania energii. System białych certyfikatów, który miał promować tego typu inwestycje, wciąż nie zapewnia odpowiednich bodźców w tym obszarze. Konieczne jest więc zapewnienie skutecznego mechanizmu zachęającego do zwiększania nakładów inwestycyjnych w efektywność energetyczną w przemyśle i usługach.



POTENCJAŁ ZATRUDNIENIA:
wysoki



POTENCJAŁ B+R:
wysoki



POTENCJAŁ EKSPORTOWY:
tak (lokalne łańcuchy dostaw)



BENEFICJENCI:
przedsiębiorcy prywatni, sektor OZE,
sektor usług

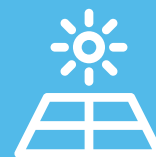


REALIZACJA INNYCH CELÓW:
cele unijne w zakresie OZE,
redukcja emisji CO₂, poprawa
efektywności energetycznej

OBSZARY DZIAŁAŃ DŁUGOFALOWYCH

OBSZAR 5

SYSTEM WSPARCIA OZE



Przez 5 lat trwania system aukcji przyczynił się do zakontraktowania ponad 5 GW nowych mocy OZE, które będą wytwarzały energię elektryczną o łącznej wartości blisko 37 mld PLN na przestrzeni najbliższych 15-20 lat. Dotychczasowe pakiety antykrzysowe wprowadziły szereg rozwiązań wspierających realizację tych projektów, które wygrały aukcje. Jednak bez odpowiedniego działania rządu, rozwój dodatkowych inwestycji będzie radykalnie ograniczony. Dlatego konieczne jest przedłużenie obowiązywania zasad wsparcia w ramach systemów aukcyjnego oraz taryf FIP/FIT, które wygasają w 2021 roku, a także stworzenie kilkuletniego harmonogramu aukcji oraz liberalizacja zasady 10H, by umożliwić dalszy rozwój energetyki wiatrowej na lądzie. Dbałość o stabilny rozwój źródeł fotowoltaicznych i wiatrowych powinien być normą, wzięwszy pod uwagę ich dominującą rolę w nowej rzeczywistości energetycznej.



POTENCJAŁ ZATRUDNIENIA:
wysoki



POTENCJAŁ B+R:
wysoki



POTENCJAŁ EKSPORTOWY:
tak (lokalne łańcuchy dostaw)



BENEFICJENCI:
przedsiębiorcy prywatni, branża budowlana, sektor OZE



REALIZACJA INNYCH CELÓW:
cele unijne w zakresie OZE, redukcja emisji CO₂

OBSZAR 6

BUDOWA NOWYCH KOMPETENCJI PRACOWNIKÓW



Skuteczne przeprowadzenie transformacji energetycznej jest niemożliwe bez znaczących nakładów kapitału i pracy. Przełomowe technologie i ich nowe zastosowania tworzą nowe miejsca pracy, ale zarazem wymagają zdobywania przez pracowników nowych kompetencji i kwalifikacji. Dodatkowo, w regionach uzależnionych od węgla należy poświęcić więcej uwagi postawom w zakresie zmian klimatu i zrównoważonego rozwoju. Dobrze zaprojektowana polityka rynku pracy będzie odgrywała ważną rolę we wspieraniu pracowników w nabywaniu umiejętności, których potrzebują, by stać się wygranymi transformacji energetycznej i gospodarczej.



POTENCJAŁ ZATRUDNIENIA:
nie dotyczy



POTENCJAŁ B+R:
nie dotyczy



POTENCJAŁ EKSPORTOWY:
nie dotyczy



BENEFICJENCI:
pracownicy sektorów energetyki, budownictwa, transportu i ich gospodarstwa domowe



REALIZACJA INNYCH CELÓW:
polityka rynku pracy

FINANSOWANIE PAKIETU

Fundamentalną zaletą pakietu **IMPULS ENERGII DLA POLSKI** jest wykorzystanie posiadanych lub planowanych do uruchomienia środków publicznych, prywatnych i europejskich. Źródeł finansowania jest wiele – pod warunkiem przeprowadzenia reform rynku energii i ciepła w Polsce tak, aby zaczęły tworzyć poprawne impulsy cenowe. Ponadto proponujemy przygotowanie Polski do absorpcji środków unijnych w nowej perspektywie finansowej. Atrakcyjnym źródłem finansowania mogą być również pożyczki z Europejskiego Banku Inwestycyjnego (EBI). Największą rolę upatrujemy jednak w narzędziu, które od lat nie zostało w Polsce dostrzeżone i poprawnie zagospodarowane – tj. w środkach z Europejskiego Systemu Handlu Uprawnieniami do Emisji.

Z systemu handlu uprawnieniami do emisji w latach 2021-2030 popłyną szerokie strumienie środków. Zakładając cenę CO₂ na poziomie 30 EUR/t (i kurs 4,40 PLN/EUR), Polska będzie miała do dyspozycji:

- środki z wprowadzania do obrotu uprawnień CO₂ – 984 mln uprawnień, ok. 130 mld PLN;
- Fundusz Modernizacyjny – 135 mln uprawnień, min. 17 mld PLN;
- nowy fundusz celowy utworzony po rezygnacji z przydziału bezpłatnych uprawnień dla energetyki – 275 mln uprawnień, min. 36 mld PLN.

Zestawienie dostępnych środków finansowych przedstawia tabela.

	budżet centralny	NFOŚiGW	WFOŚiGW	PFR	samorządowe	krajowe dochody z ETS	UE 2021-27	Fundusz Niskoemisyjnego Transportu	Fundusz Modernizacyjny	Fundusz Sprawiedliwej Transformacji	Europejski Bank Inwestycyjny	środki prywatne
Termomodernizacja budynków	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓			✓
Czyste i niskoemisyjne ciepło		✓				✓	✓		✓	✓	✓	✓
Energetyka rozproszona		✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓
Inteligentne sieci dystrybucyjne		✓	✓			✓	✓		✓		✓	✓
Niskoemisyjny transport		✓		✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
Modernizacja i rozbudowa sieci elektroenergetycznej	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓		✓	

KONTAKT FORUM ENERGII

Joanna Maćkowiak-Pandera,
Prezes Forum Energii,
joanna.pandera@forum-energii.eu

Marcin Ścigan, Kierownik ds. OZE,
marcin.scigan@forum-energii.eu

KONFEDERACJA LEWIATAN

Dorota Zawadzka-Stępniak, Dyrektor
Departamentu Energii i Zmian Klimatu,
dzawadzka-stepniak@konfederacjalewiatan.pl

dr Sonia Buchholtz, Ekspertka ekonomiczna,
sbuchholtz@konfederacjalewiatan.pl



www.forum-energii.eu
www.konfederacjalewiatan.pl