



Energia bezpiecznej przyszłości. Elastyczność.

Strategia Grupy PGE do 2035 roku



Strategia Grupy PGE do 2035 roku

Agenda

	nr strony
<u>Streszczenie Zarządcze</u>	<u>3</u>
<u>Rozwinięcie Strategii</u>	<u>23</u>
<u>Elastyczność. Filozofia budowy wartości</u>	<u>24</u>
<u>Aspiracje strategiczne</u>	<u>30</u>
<u>Efekty finansowe</u>	<u>81</u>
<u>Model operacyjny</u>	<u>90</u>



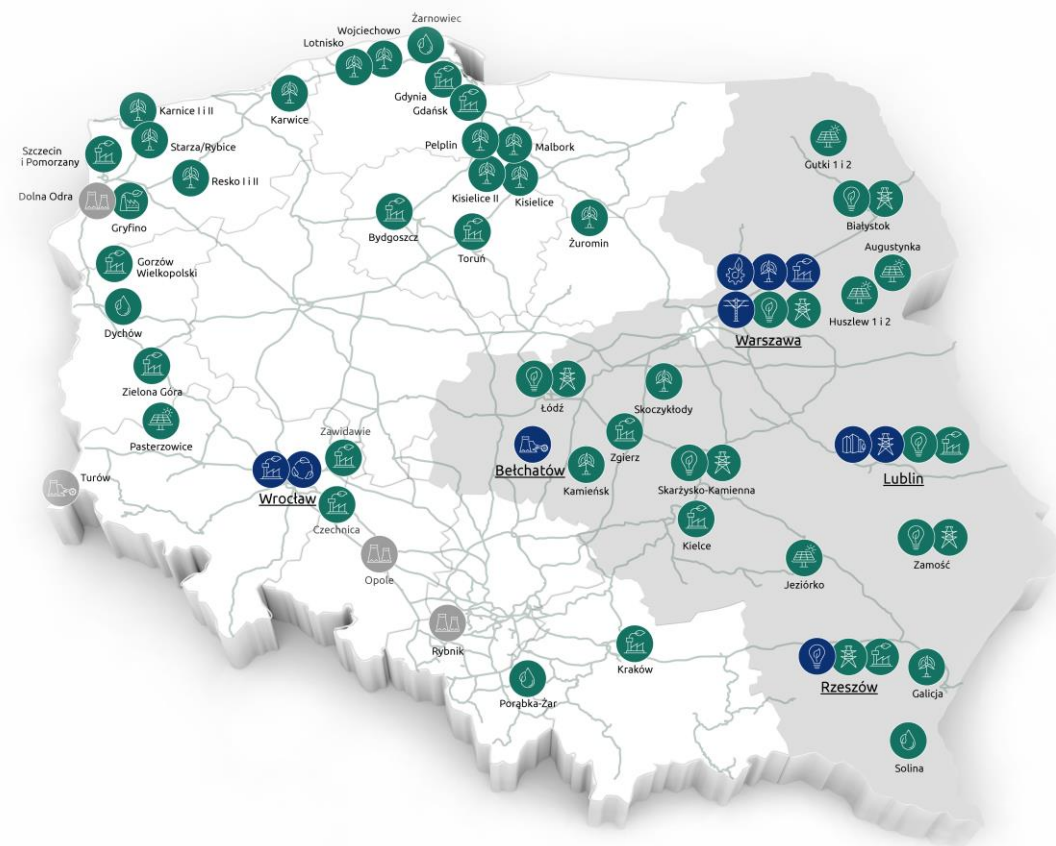
Strategia Grupy PGE do 2035 r. - streszczenie zarządcze



Grupa PGE jest i w horyzoncie Strategii do 2035 roku pozostanie energetycznym fundamentem polskiej gospodarki

Skala naszej działalności, zasięg aktywów oraz kompetencje i doświadczenie w energetyce stanowią solidną bazę dla rozwoju usług elastyczności i zrównoważonego systemu energetycznego.

- **42 tys.** Pracowników
- **5,8 mln** Klientów
- **18,9 GW** mocy zainstalowanej
- **56,2 TWh** produkcji energii elektrycznej
- **40%** obszaru krajowej dystrybucji
- **20%** rynku ciepła sieciowego



Strategia Grupy PGE do 2035 roku jest odpowiedzią na rosnącą zmienność i nieprzewidywalność otoczenia



Nowe technologie redefiniują modele biznesowe, wymagając ciągłej adaptacji i inwestycji w nowe kompetencje.



Aspiracje i wymagania regulacyjne wpływają na kierunki inwestycji i sposób prowadzenia działalności.



Ewolucja preferencji społecznych, trendy demograficzne i gospodarcze zmieniają strukturę popytu na energię i model jej konsumpcji.



Niestabilność geopolityczna wzmacnia znaczenie bezpieczeństwa dostaw, dywersyfikacji źródeł energii i odporności łańcuchów wartości.



Wzrost mocy zainstalowanej w rozproszonych instalacjach odnawialnych źródeł energii trwale zmienia sposób funkcjonowania systemu energetycznego.



Działamy w rzeczywistości, w której zmienność bardziej niż kiedykolwiek wcześniej, stanowi wyzwanie determinujące potrzebę odporności oraz zdolności do szybkiego i skutecznego reagowania.

Podstawą bezpieczeństwa energetycznego będą megaprojekty o znaczeniu systemowym

Zaangażowanie firm zdolnych do realizacji megaprojektów energetycznych i infrastrukturalnych o znaczeniu systemowym jest kluczowym czynnikiem zapewnienia równowagi i stabilności.

Wiarygodność, konsekwencja i skala działalności stanowią odpowiedź na wyzwania transformacji energetycznej.

PGE, jako lider rynku, podejmuje racjonalne i zrównoważone działania na rzecz konkurencyjnej gospodarki i bezpieczeństwa energetycznego.



Strategia Grupy PGE do 2035 roku ma na celu sprostać wyzwaniom rynkowym i oczekiwaniom interesariuszy oraz zapewnić trwały rozwój Grupy poprzez udział w realizacji najważniejszych projektów dla wzrostu polskiej gospodarki.

Odpowiedź na zmiany rynkowe musi adresować wzrost popytu na energię przy istotnej zmianie struktury podaży

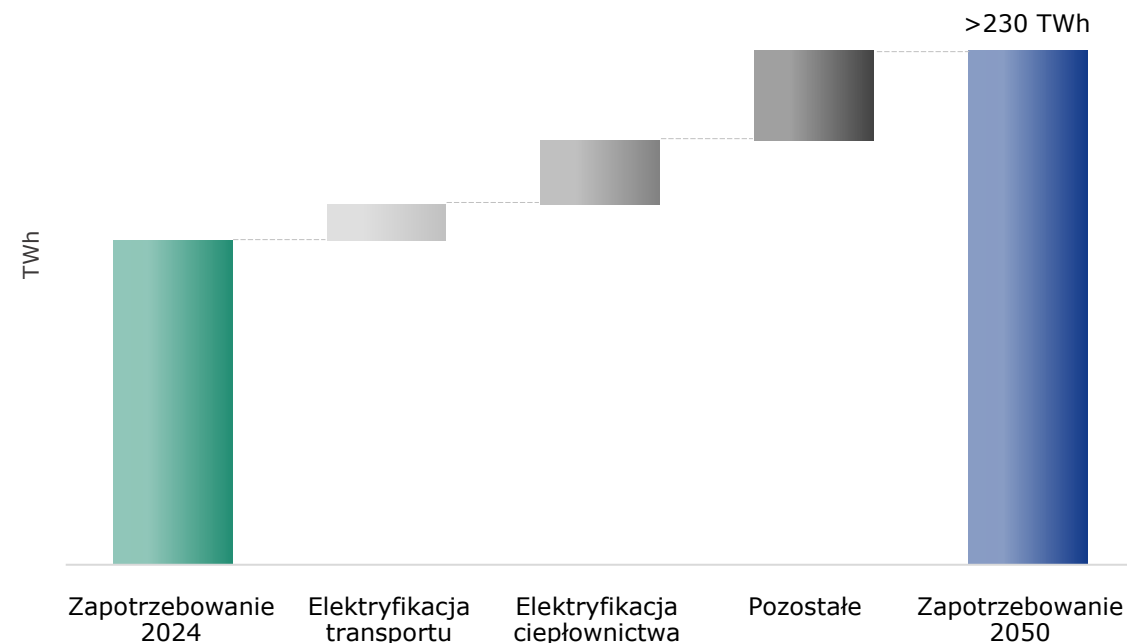
Elektryfikacja w oparciu o czystą energię umożliwia osiągnięcie celów dekarbonizacyjnych i redukcję zależności od importowanych paliw kopalnych.

Zmiany mocy zainstalowanej* w KSE



* Wg danych PSE, bez uwzględnienia elektrowni przemysłowych

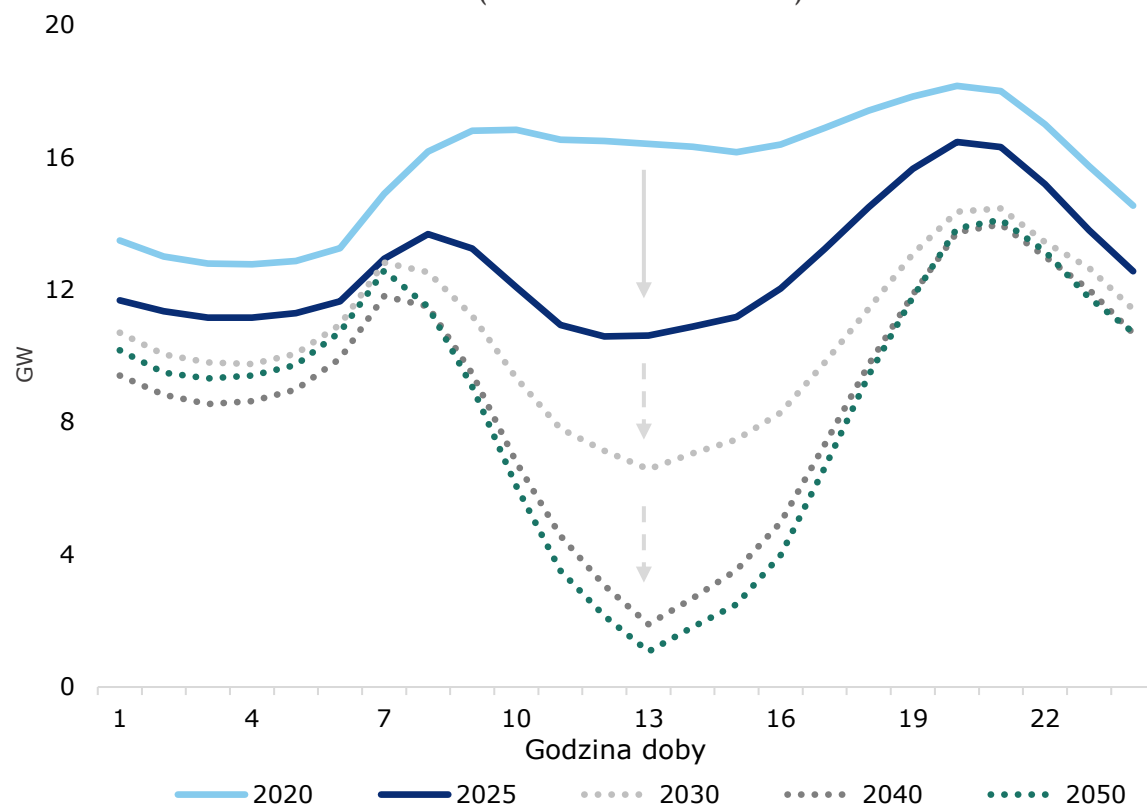
Struktura wzrostu zapotrzebowania na energię w KSE



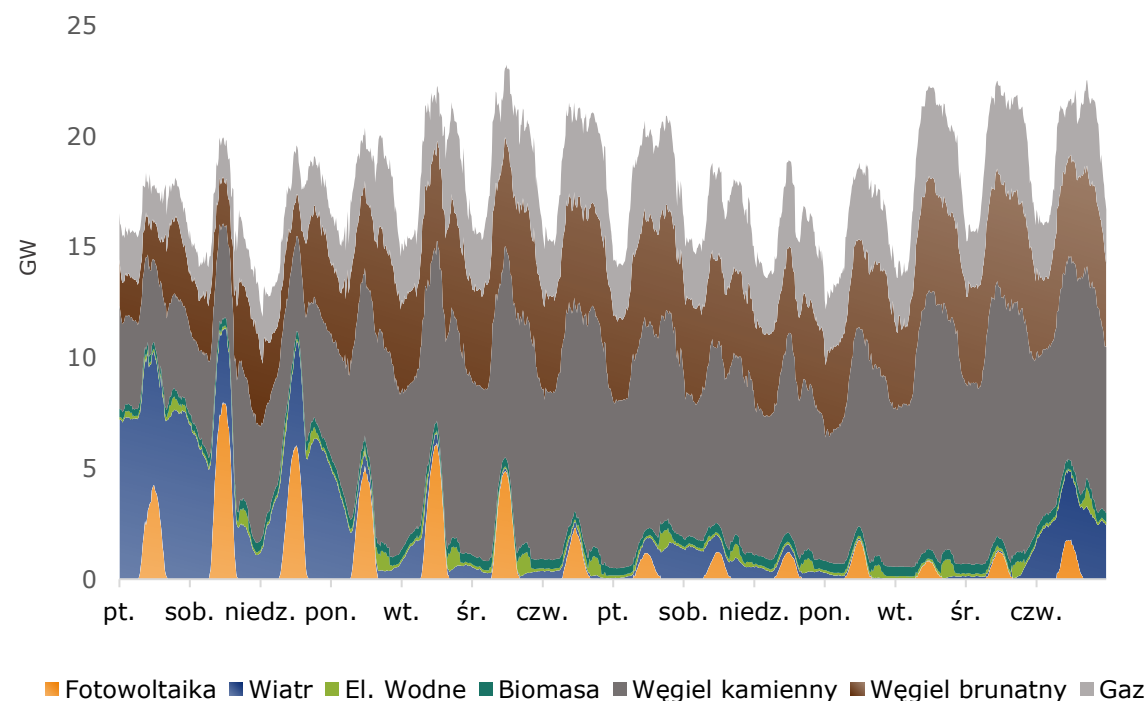
PGE definiuje Bezpieczeństwo jako Elastyczność umożliwiającą dalszy rozwój OZE przy zapewnieniu stabilności systemu energetycznego

Wzrasta zmienność po stronie podaży i popytu w krótkim i średnim terminie. Wymaga to zwiększenia elastyczności w wytwarzaniu i korzystaniu z energii.

Dobowe zapotrzebowanie na moc sterowalną
(od 2020 do 2050 roku)



Struktura produkcji energii elektrycznej w Polsce
(przykład okresu *dunkelflaute*)



PGE wprowadzi rozwiązania transferujące korzyści ze zmian struktury rynku na efekty cenowe dla aktywnych Klientów

Rozwój OZE sprzyja spadkowi cen hurtowych, ale podwyższona zmienność cen energii stanowi wyzwanie dla wielu uczestników rynku, którzy muszą zwiększyć zdolność do efektywnego zarządzania profilami zużycia i produkcji.

Ewolucja modeli współpracy

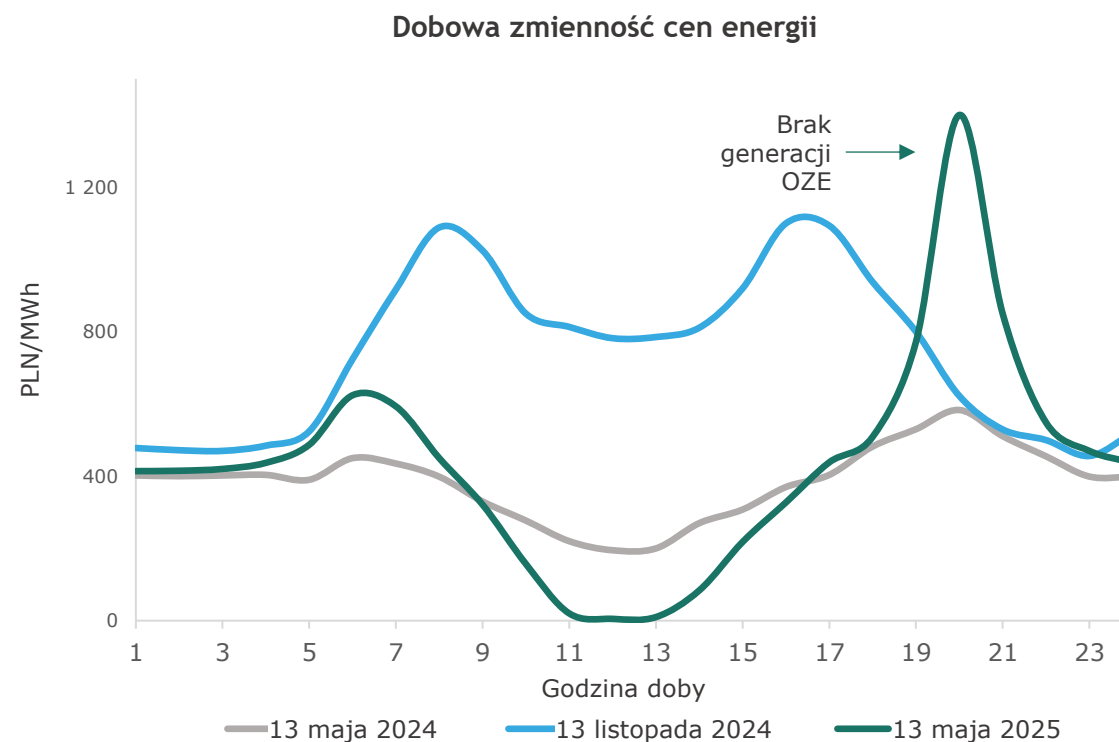
Wzrost aktywności Klientów stworzy przestrzeń do partnerskiego dialogu ze sprzedawcami energii, co będzie sprzyjać lepszemu dopasowaniu ofert, stabilizacji przychodów i ograniczeniu ryzyk regulacyjnych.

Aktywizacja Klientów

Klienci biznesowi (później także indywidualni), będą aktywnymi uczestnikami rynków energii i elastyczności, a ich adaptacyjne podejście do zakupu energii i zarządzania swoim profilem zużycia, umożliwi im optymalizację kosztów i korzystanie z okresów niższych cen.

Digitalizacja

Cyfryzacja i automatyzacja pozwoli na prostszą optymalizację kosztów zakupu energii oraz uzyskanie dodatkowych przychodów np. poprzez usługi DSR, magazynowanie energii, udział w aukcjach mocy i usługach elastyczności.



Źródło: Towarowa Giełda Energii SA (TGE)

Rozwój inteligentnej i nowoczesnej sieci dystrybucyjnej determinuje nową architekturę systemu energetycznego

Racjonalna równowaga, wzrost elastyczności i zdolność do integracji OZE to elementy **niezbędne do bezpiecznej transformacji energetycznej**



Misja: Zapewniamy energię bezpiecznej przyszłości



Bezpieczeństwo dostaw energii

Zapewniamy stabilne dostawy energii dzięki elastycznym źródłom, inteligentnej infrastrukturze sieciowej i magazynom energii.



Budowa wartości grupy

Koncentrujemy się na tworzeniu długoterminowej wartości dla akcjonariuszy z szacunkiem dla pracowników.



Wsparcie konkurencyjności polskiej gospodarki

Inwestujemy w zrównoważoną transformację, by zapewniać konkurencyjne ceny energii, niezależność energetyczną oraz efektywną infrastrukturę.

„Wspierając konkurencyjność gospodarki, bezpieczeństwo energetyczne Polski i krajowy łańcuch dostaw podejmujemy racjonalne i zrównoważone działania na rzecz budowy wartości PGE.

Dariusz Marzec
Prezes Zarządu

Wizja: Lider nowoczesnej energetyki, elastyczności, dystrybucji i ciepłownictwa



Optymalny i efektywny model operacyjny

Kluczem do realizacji Strategii Grupy PGE będzie efektywna i transparentna współpraca z interesariuszami.

Interesariusze i otoczenie Grupy

Administracja i Regulator

Operator Systemu Przesyłowego

Akcjonariusze

Klienci

Dostawcy

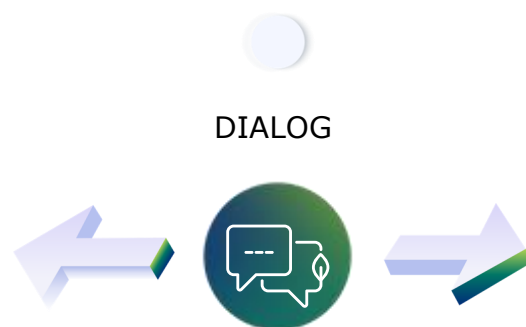
Środowisko naukowe

Rynki finansowe i towarowe

Lokalne społeczności

Partnerzy

ODPOWIEDZIALNOŚĆ



ZASADY ESG

INNOWACYJNOŚĆ

KRAJOWY ŁAŃCUCH DOSTAW

Grupa PGE

PGE S.A. Centrum korporacyjne

- Strategia i *asset management*
- Handel hurtowy i *Market Access*
- Inwestycje i partnerstwa strategiczne
- Koordynacja projektów rozwojowych
- Finansowanie
- Zarządzanie regulacyjne
- Kultura organizacyjna i komunikacja
- Innowacje i cyfryzacja
- Centra Usług Wspólnych
- Zarządzanie procesami

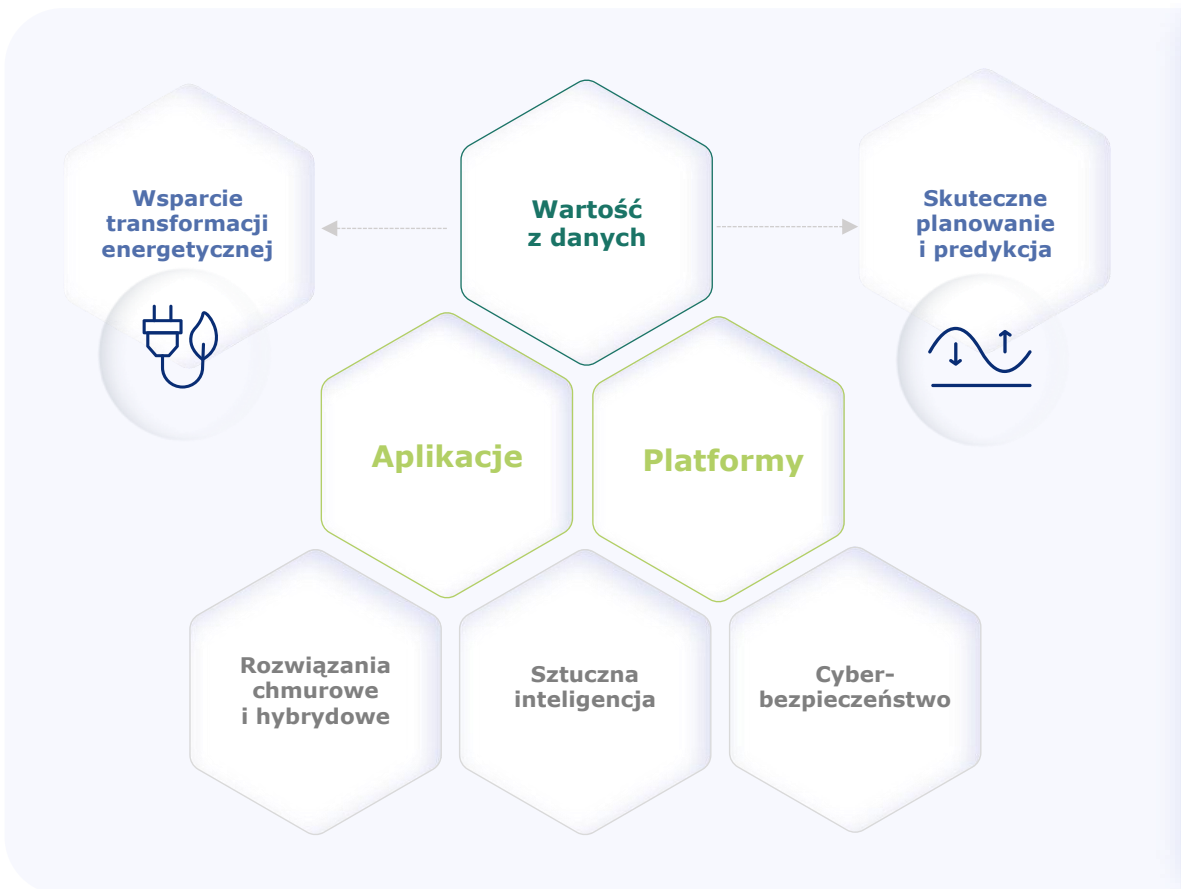
Segmenty biznesowe

- Realizacja inwestycji, inicjatyw i projektów transformacyjnych
- Eksploatacja i utrzymanie (O&M)
- Doskonałość operacyjna
- Rola odpowiedzialnego pracodawcy
- Bezpieczeństwo infrastruktury

**Współpraca i jednoznaczny podział
odpowiedzialności w Grupie PGE**
podstawa efektywności

Kompleksowe podejście do rozwoju obszaru ICT

Strategiczna transformacja obszaru ICT będzie usprawniać realizację strategii biznesowej poprzez budowę elastycznego, skalowalnego i bezpiecznego środowiska wspierającego codzienną pracę użytkowników oraz umożliwiającego utrzymanie przewagi konkurencyjnej na dynamicznych rynkach energii.



Budowa wartości w oparciu o efektywne wykorzystanie danych:

Zastosowanie AI w obszarach zarządzania majątkiem

Optymalizacja pracy sieci i predykcja awarii

Innowacyjne usługi cyfrowe dla Klientów

Kompetencje cyfrowe pracowników

Cyberbezpieczeństwo

Odporność infrastruktury, łączności oraz aplikacji

Sprawne procesy biznesowe i administracyjne

Oferta elastyczności dla klientów, bezpieczeństwa systemu i rozwoju OZE

Oferta Grupy PGE dla PSE S.A.



Mechanizmy mocowe

Dostępność mocy w krytycznych momentach – jednostki gwarantują gotowość do pracy, wspierając bezpieczeństwo dostaw energii.



Usługi bilansujące

Moce bilansujące umożliwiają szybkie reagowanie na zmienne odchylenia w systemie – pomagamy utrzymać równowagę między produkcją a zużyciem energii.



Usługi Systemowe

Świadczymy usługi wspierające pracę systemu, takie jak regulacja częstotliwości i napięcia – zwiększamy odporność sieci na zakłócenia.

Oferta Grupy PGE dla Klientów, odbiorców i wytwórców

KLIENCI

OFERTA PGE

Wytwórcy i odbiorcy w sieci OSD

Usługi dystrybucyjne i oferta przyłączeniowa

Klienci biznesowi

Zintegrowana oferta energii, ciepła oraz usług elastyczności

Klienci indywidualni

Wytwórcy OZE i operatorzy magazynów energii

Market Access, PPA, agregacja i bilansowanie

Dystrybutorzy i odbiorcy ciepła systemowego

Efektywne dostawy ciepła systemowego i rozwiązań hybrydowych

Spółki obrotu

Transparentna, giełdowa sprzedaż energii oraz umowy bilateralne

Odpowiedzialne podejście do transformacji

Segment energetyki węglowej jest najbardziej eksponowany na dynamiczne zmiany na rynku energii i musi być objęty planem odpowiedzialnej transformacji opartym na wielostronnej współpracy i dialogu.

Zmiana struktury
wytworzenia

Potrzeba utrzymania
mocy w systemie

Spadek popytu
na energię z węgla

Budowa nowych
kompetencji

Gospodarka obiegu
zamkniętego

DIALOG Z PRACOWNIKAMI
WSPÓŁPRACA Z LOKALNYMI SPOŁECZNOŚCIAMI
KOORDYNACJA Z OPERATOREM SYSTEMU PRZESYŁOWEGO



**Wykorzystanie
infrastruktury
do realizacji nowych
inwestycji Grupy PGE**



**Współpraca
z administracją
i operatorem systemu
przesyłowego**



**Dialog, racjonalizacja
kosztowa i optymalne
zarządzanie
majątkiem**



**Przekwalifikowanie
pracowników i ich
zaangażowanie
w rozwojowych
segmentach**



**Rewitalizacja
obszarów
poelektrownianych**

Konsekwentne podejście do budowy wartości i finansowania inwestycji

Zdyscyplinowana **polityka inwestycyjna**

IRR >7,5%



Dyscyplina inwestycyjna definiująca selektywne podejście do projektów*, konserwatywne założenia makroekonomiczne i **odpowiedzialność społeczną**

Adekwatny **poziom zadłużenia**

NetDebt/EBITDA <3,5x



Stabilna sytuacja finansowa wspierająca **bezpieczeństwo energetyczne**. Maksymalizacja wykorzystania szans na **finansowanie preferencyjne** (w tym KPO i fundusze ESG)

Optymalne **modele finansowania**

**Istotny udział
project finance**



Partnerska współpraca z polskimi i międzynarodowymi instytucjami finansowymi umożliwiającą dostęp do **nowoczesnych modeli finansowania**

Zrównoważony **profil ryzyka**

Rating BBB+

* Wskaźnik IRR >7,5% może być obniżony dla projektów z zabezpieczoną stroną przychodową (np. kontrakty różnicowe, umowy PPA, etc.)

Potencjał regularnej wypłaty dywidendy

Planowana wypłata dywidendy po osiągnięciu następujących kryteriów:

1

Powtarzalny zysk netto

2

Perspektywa dodatnich wolnych przepływów pieniężnych przez min. 2 lata

3

Utrzymanie ratingu inwestycyjnego

4

Brak zdarzeń jednorazowych istotnie obciążających *cash flow*



Zaadresowanie problemu finansowania luki operacyjnej w energetyce węglowej (w szczególności w obszarze wydobycia węgla brunatnego) wpłynie na przyspieszenie wypłaty dywidendy.

Rola segmentów Grupy PGE

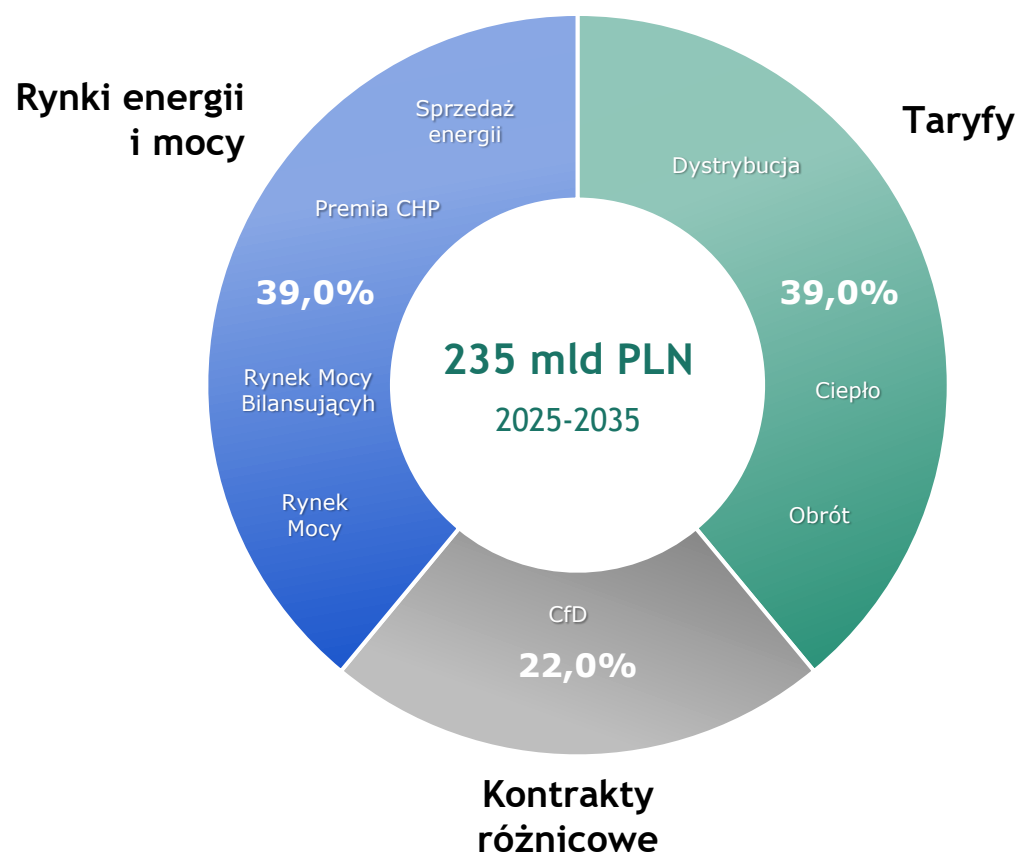


	Dystrybucja	Energetyka Odnawialna	Energetyka Gazowa	Magazynowanie Energii	Zintegrowane systemy ciepłownicze	Energetyka Węglowa	Partner biznesowy	Klient indywidualny	Energetyka Jądrowa
Kluczowa aspiracja strategiczna	+11 GW nowych OZE w sieci	28 TWh energii*	10 GW mocy	18 GWh pojemności*	100% ciepła ze źródeł zero- i niskoemisyjnych	Optymalizacja aktywów produkcyjnych	#1 usług elastyczności dla biznesu	#1 jakości obsługi Klienta	Analiza lokalizacji
Skumulowany CAPEX 2025-2035	75 mld PLN	85 mld PLN	37 mld PLN	14 mld PLN	18 mld PLN	5 mld PLN	0,5 mld PLN	0,6 mld PLN	Wydatki na badania: kilkaset mln PLN
EBITDA w 2035	10 mld PLN	10,2 mld PLN	7 mld PLN	2,1 mld PLN	2,8 mld PLN	-	0,8 mld PLN	0,5 mld PLN	-

* Dotyczy pełnej produkcji/pojemności projektów realizowanych z udziałem PGE

Zbilansowana struktura nakładów inwestycyjnych - stabilne przychody regulowane z zachowaniem szans na rentowny wzrost

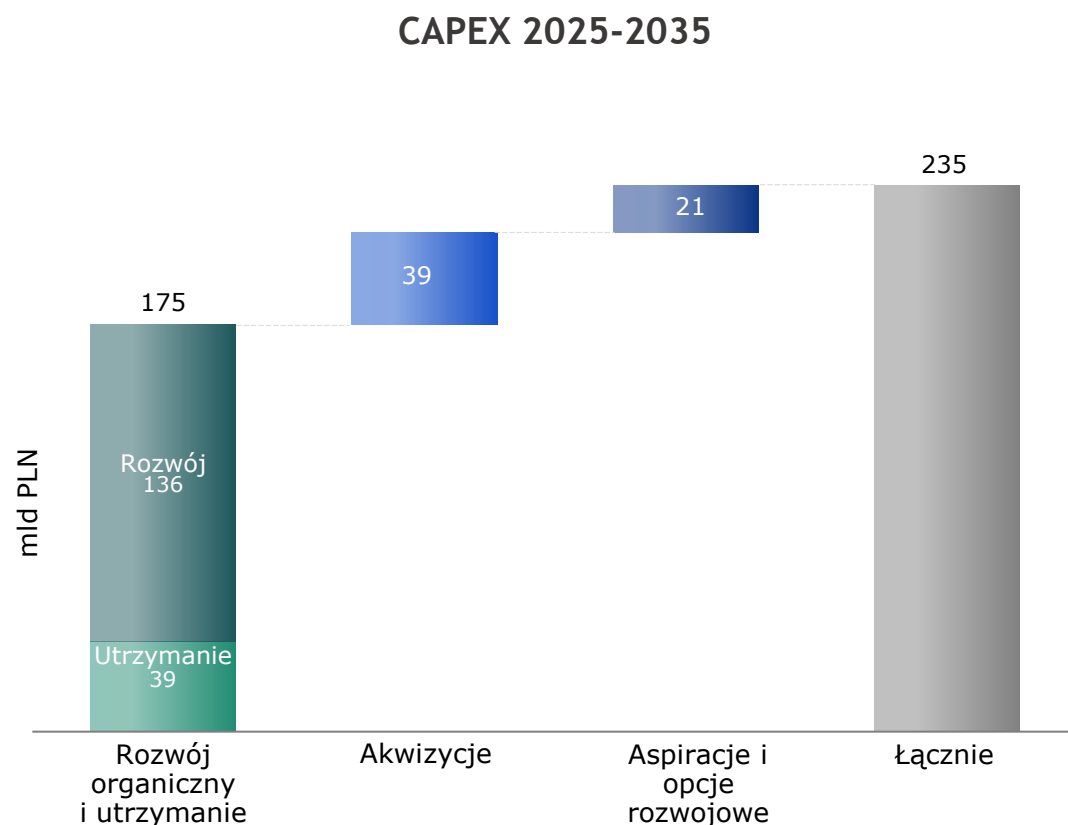
CAPEX wg mechanizmów monetyzacji



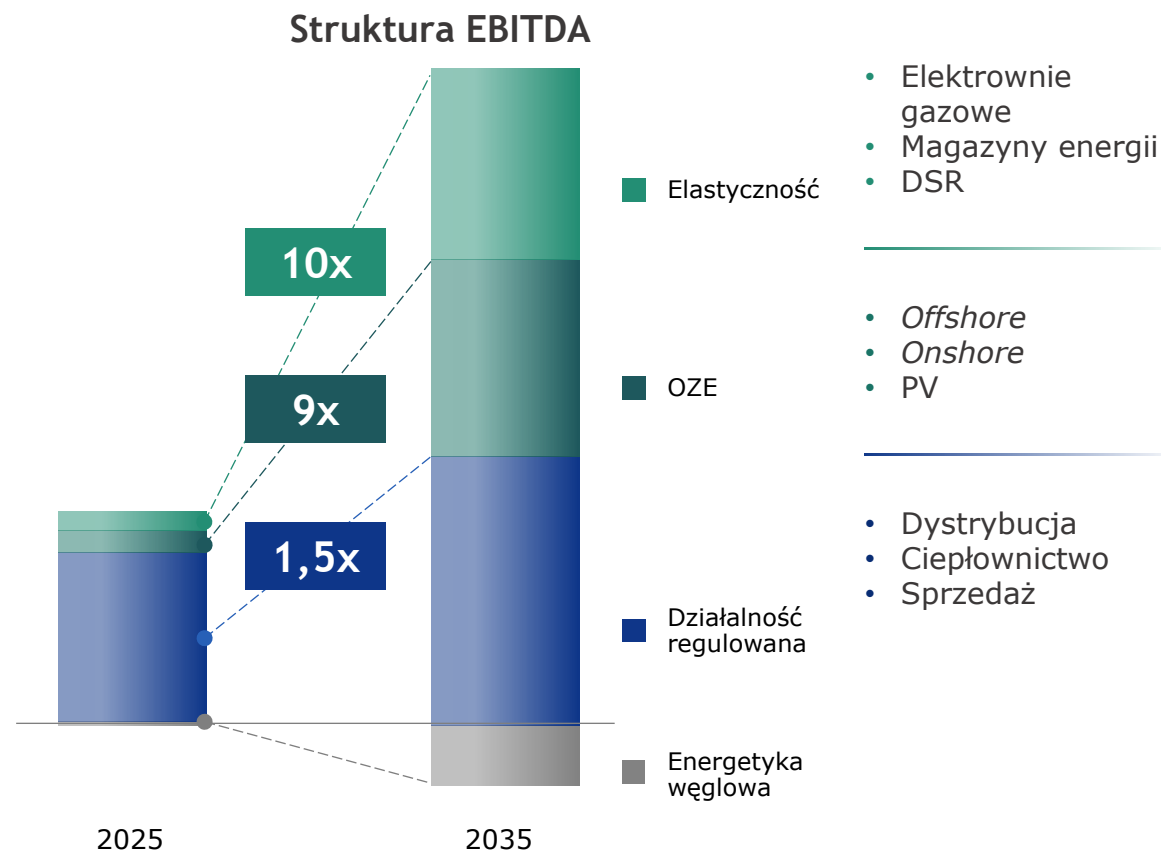
Zbilansowana struktura nakładów inwestycyjnych Grupy będzie opierać się na stabilnych źródłach przychodu regulowanego i wykorzystywać szanse na wzrost, jakie stwarzają mechanizmy mocowe i usługi bilansujące.

Struktura CAPEX i oczekiwana ewolucja struktury EBITDA

Ok. 25% CAPEX stanowią akwizycje i opcje rozwojowe, które będą realizowane w zależności od dostępności szans budujących wartość Grupy PGE.



EBITDA zabezpieczana dystrybucją i mechanizmami regulacyjnymi z potencjałem wzrostu dzięki OZE i usługom elastyczności.



Trwały impuls do wzrostu krajowego łańcucha dostaw - *local content*

Inwestycje Grupy PGE - impuls dla budowy krajowego łańcucha dostaw

Realizacja programu inwestycyjnego PGE zapewni długoterminową stabilną perspektywę popytu na produkty, usługi, technologie i współpracę z polskimi przedsiębiorstwami i światem nauki.

Local content w wydatkach CAPEX i OPEX

Znacząca część nakładów w całym cyklu życia aktywów **trafi do polskich firm**, wspierając gospodarkę i rozwój kompetencji.

Grupa PGE buduje trwałe relacje i aktywnie współtworzy lokalne zasoby, stymulując inwestycje w moce produkcyjne i kadry.

Grupa PGE zakłada stopniowe zwiększanie udziału krajowego łańcucha dostaw (tzw. *local content*) w realizacji programu inwestycyjnego.

Elementy łańcucha dostaw

- 1 Usługi budowlane i montażowe
- 2 Technologie (m.in. stacje trafo, kable, LZO, ICT)
- 3 Infrastruktura (m.in. sieci dystrybucyjne, porty instalacyjne i serwisowe)
- 4 Usługi serwisowe i długoterminowa obsługa O&M
- 5 Komponenty (m.in. konstrukcje stalowe, wieże)
- 6 Projektowanie i edukacja (technika, uczelnie wyższe, współpraca międzynarodowa)

> 150 mld PLN

Wartość *local content* do 2035 roku

Krajowy udział w łańcuchu dostaw wg segmentów



Oczekiwane rezultaty Strategii Grupy PGE w perspektywie 2035 roku



30 mld PLN
EBITDA

#BudowaWartości



28 TWh
ENERGII Z OZE

#CzystaEnergia



235 mld PLN
SKUMULOWANY CAPEX

#BezpieczeństwoEnergetyczne



10 GW
ELASTYCZNYCH MOCY GAZOWYCH

#Elastyczność



75%
SPADEK EMISJI CO₂

#Odpowiedzialność



+11 GW
MOCY PRZYŁĄCZENIOWYCH OZE
DO INTELIGENTNYCH SIECI

#NiezawodnaDystrybucja



Strategia Grupy PGE do 2035 r. - rozwinięcie





Elastyczność. Filozofia budowy wartości

Wzajemnie uzupełniające się technologie mogą efektywnie współpracować na rzecz stabilnego funkcjonowania KSE

Technologia	Elektrownie węglowe	Elektrownie gazowe CCGT	Elektrownie gazowe OCGT	Ciepłownictwo (w tym CHP)	Elektrownie jądrowe	Elektrownie wiatrowe	Elektrownie fotowoltaiczne	Elektrownie wodne przepływowe	Elektrownie szczytowo-pompowe	Bateryjne magazyny energii	Systemy zarządzania popytem
Rola jednostki	Szczytowo-rezerwowa	Szczytowa / podstawowa	Szczytowa/bilansująca	Determinowana produkcją ciepła	Podstawowa (baseload)	OZE	OZE	OZE	Bilansująco-regulacyjna	Bilansująca	Rezerwowa
Przeciętny roczny czas pracy (h/rok)	500 - 3 000	2 000 - 5 000	250 - 1 900	200 - 8 000	>7 500	onshore: 1 500 - 3 000 offshore: 3 500 - 4 500	900 - 1 200	3 500 - 6 000	500 - 2 000	500 - 2 000	<500
Dostępność ¹ (źródło ograniczeń)	 Remonty planowe Marża handlowa	 Remonty planowe Marża handlowa	 Remonty planowe Marża handlowa	 Determinowana produkcją ciepła systemowego	 Remonty planowe	 Zależność od warunków pogodowych	 Zależność od warunków pogodowych i cyklu dobowego	 Zależność od warunków hydrologicznych	 Pojemność zbiornika (kilka godzin)	 Pojemność magazynu (zwykle do 4h)	 Wpływ na działalność podstawową firmy (minuty-godziny działania)
Elastyczność ²											

TECHNOLOGIE EMISYJNE

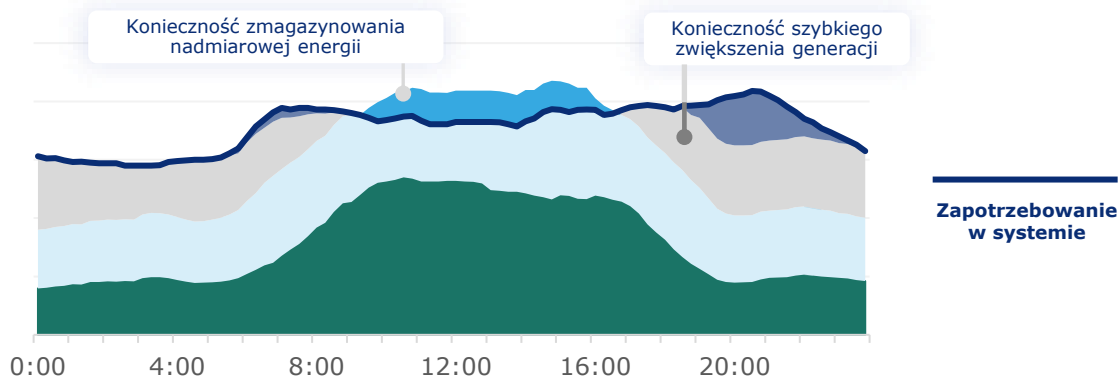
¹ Dostępność - gotowość do dostarczenia mocy KSE
² Elastyczność - zdolność do szybkiego zwiększenia produkcji lub obniżenia poboru w reakcji na polecenia ruchowe Operatora lub rynkowe sygnały cenowe

Nowa architektura systemu energetycznego wymaga zwiększenia elastyczności produkcji i zużycia

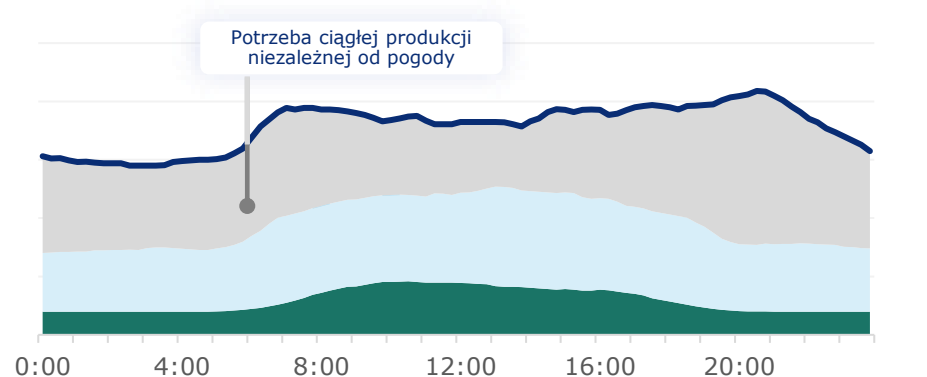
Sposób pokrycia zapotrzebowania na energię w ciągu doby zmienia się w sposób coraz bardziej dynamiczny. Historyczny model opierał się na charakterystyce konwencjonalnych źródeł energii. Współczesny system determinuje rozproszona generacja, regulacje preferujące niskoemisyjne technologie oraz rozwój elastycznych metod bilansowania.

Struktura pokrycia zapotrzebowania na moc w KSE w dwóch sytuacjach

1. Dzień z wysoką generacją OZE



2. Dzień z niską generacją OZE



Jednostki z pierwszeństwem dostępu do sieci lub produkcją wymuszoną
Preferowane ze względu na zeroemisyjność lub potrzeby ciepłownicze

Elektrownie zawodowe ciepłe
Produkcja zależna od warunków handlowych i bilansowych

Jednostki szczytowe i rezerwowe
Wykorzystywane w sytuacjach spadku rezerw lub stabilności systemu

Magazyny energii
(ładowanie | generacja)



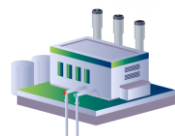
Wiatrowe



Słoneczne



Wodne przepływowe



Elektrociepłownie



Gazowe CCGT



Gazowe OCGT



Systemy zarządzania popytem



Węglowe (rezerwowe)



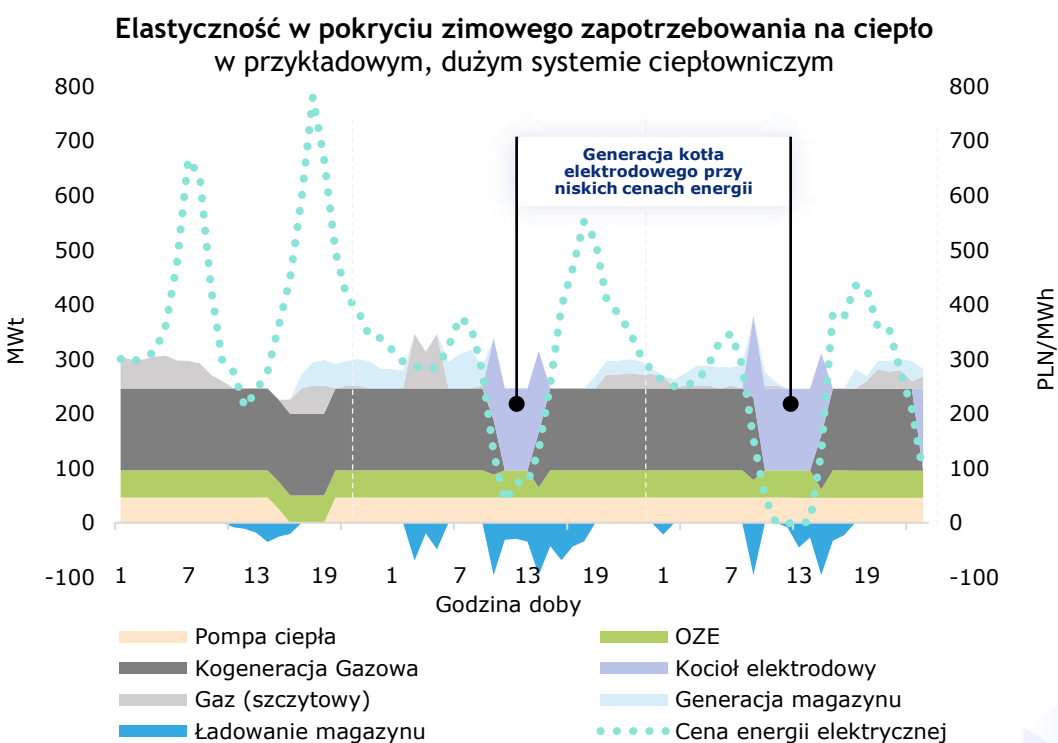
Szczytowo-pompowe



Bateryjne magazyny energii

Integracja ciepłownictwa z elektroenergetyką zapewni dodatkową elastyczność systemu

Ciepłownictwo może świadczyć usługi zwiększenia poboru energii elektrycznej i przekształcania jej w ciepło. Powiązanie elastycznej kogeneracji gazowej i źródeł OZE z technologiami *Power-to-Heat* pozwoli na efektywną współpracę systemów ciepłowniczych z KSE.



OZE, pompa ciepła i kogeneracja gazowa stanowią podstawę systemu.
Pompa ciepła wyłącza się w godzinach najwyższych cen energii elektrycznej.
Kotły elektrodowe zastępują pracę CHP w okresach niskich cen energii elektrycznej.
Magazyn ciepła jest ładowany w okresach niskich cen energii i poprawia elastyczność CHP.
Szczytowe źródła gazowe wykorzystywane są w okresach najwyższego zapotrzebowania.

Portfel elastyczności jako źródło zdywersyfikowanych przychodów

Operator Systemu Przesyłowego swoimi narzędziami determinuje strukturę mocy niezbędnych do zapewniania stabilności i bezpieczeństwa pracy Krajowego Systemu Elektroenergetycznego.

Dlaczego elastyczność?

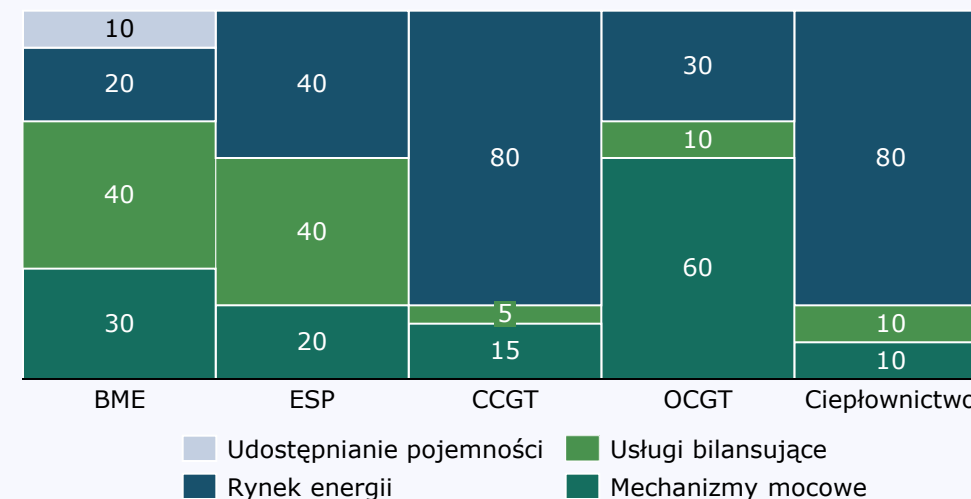
Elastyczność to **kluczowa cecha w systemie energetycznym pozwalająca na utrzymanie jego stabilności.**

Szeroki wachlarz narzędzi do zarządzania strategią rynkową Grupy PGE pozwoli na **skuteczne kształtowanie optymalnych modeli biznesowych.**

Grupa PGE **dysonuje wieloletnim doświadczeniem w budowaniu wartości** w obszarze obrotu, obsługi techniczno-handlowej oraz rynku mocy.

Zdywersyfikowane strumienie przychodów

Ilustracyjna struktura przychodów z rynków energii i mocy dla poszczególnych technologii [%]



Portfel elastyczności Grupy PGE

Grupa PGE traktuje to zapotrzebowanie priorytetowo, rozwijając i optymalizując własny miks źródeł elastyczności pod kątem dostępnych mechanizmów wynagradzania.

Sterowalne wytwarzanie

Zapewnienie mocy niezależnie od warunków pogodowych:

- Nowe elektrownie gazowe
- Zoptymalizowane elektrownie węglowe



Magazyny energii i ESP

Zarządzanie nadwyżkami energii i wsparcie w systemowej integracji OZE:

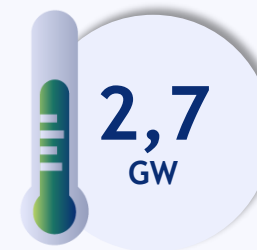
- Elektrownie szczytowo-pompowe
- Magazyny elektrochemiczne



Ciepło sieciowe

Inteligentne powiązanie sektorów z korzyścią dla systemu i odbiorców:

- Kogeneracja
- Kotły elektrodowe, akumulatory i pompy ciepła
- Inercja termiczna sieci



Efektywne zarządzanie tak zdywersyfikowanym portfelem będzie możliwe dzięki nowej architekturze ICT wspierającej procesy biznesowe za pomocą rozwiązań opartych o AI.

Usługi elastyczności priorytetowe dla Grupy PGE

Zarządzanie zasobami
po stronie wytwarzania,
magazyrowania i popytu



- Masy wirujące dla stabilizacji sieci (*grid forming*)
- Udostępnianie pojemności

- Usługi bilansujące
- Mechanizmy mocowe

- Agregacja oraz zarządzanie popytem
- Platforma dla elastyczności OSD



Aspiracje strategiczne



#1 Dystrybucja energii

- Wzrost przyłączonej mocy OZE o 11 GW (+125%) oraz odbiorców o 12 GW (+14%)
- Dwukrotny wzrost Wartości Regulacyjnej Aktywów do 57 mld PLN

Dystrybucja



Energetyka
Kolejowa

#1 Dystrybucja energii

Ponad dwukrotnie większa dostępność przyłączy do inteligentnych sieci



PGE S.A.

Perspektywa strategiczna

Finansowanie inwestycji

Nadzór strategiczny i właścicielski

PGE Dystrybucja

Perspektywa operacyjna

PGE Energetyka Kolejowa

Perspektywa operacyjna

CAPEX

37 mld PLN

do 2030 roku

75 mld PLN

do 2035 roku

EBITDA

8 mld PLN

w 2030 roku

10 mld PLN

w 2035 roku

Dlaczego to robimy:

Wsparcie rozwoju OZE

Zwiększenie niezawodności sieci

Poprawa atrakcyjności inwestycyjnej
obszarów dystrybucji

Stabilne przychody taryfowe

Elektryfikacja gospodarki

Wzrost bezpieczeństwa energetycznego

Dla kogo to robimy:

Prosumenci

Rozwój energetyki rozproszonej
(PV, pompy ciepła)

Odbiorcy energii

Pewność dostaw energii

Wytwórcy

Większa dostępność mocy przyłączeniowych

Akcjonariusze Grupy PGE

Element budowy wartości Grupy

Inteligentny rozwój sieci dystrybucyjnych z korzyścią dla Klientów, wytwórców i bezpieczeństwa infrastruktury

Ponad 70% OZE jest przyłączanych do sieci niskiego i średniego napięcia, co oznacza, że techniczna i operacyjna zdolność do obsługi dwukierunkowego przepływu energii jest niezbędna dla bezpieczeństwa dostaw w zelektryfikowanej gospodarce.

PGE Dystrybucja
PGE Energetyka Kolejowa

Determinanty strategiczne rozwoju infrastruktury

1	Wsparcie rozwoju OZE i elektryfikacji	➔	Wzrost mocy przyłączonych OZE, odbiorców i stacji ładowania poprzez ukierunkowany program inwestycyjny
2	Niezawodność dostaw i odporność infrastruktury	➔	Obniżenie czasu planowych i nieplanowych przerw w dostawach poprzez modernizację infrastruktury i wykorzystanie rozproszonych zasobów elastyczności
3	Rozwój technologiczny i cyberbezpieczeństwo	➔	Nowe technologie operacyjne oraz IT jako niezbędne dla działalności: analityka predykcyjna, SCADA, GIS, IoT
4	Dostępność cenowa usług dystrybucji	➔	Racjonalne inwestycje i doskonałość operacyjna dające zauważalne korzyści dla odbiorców usług dystrybucyjnych

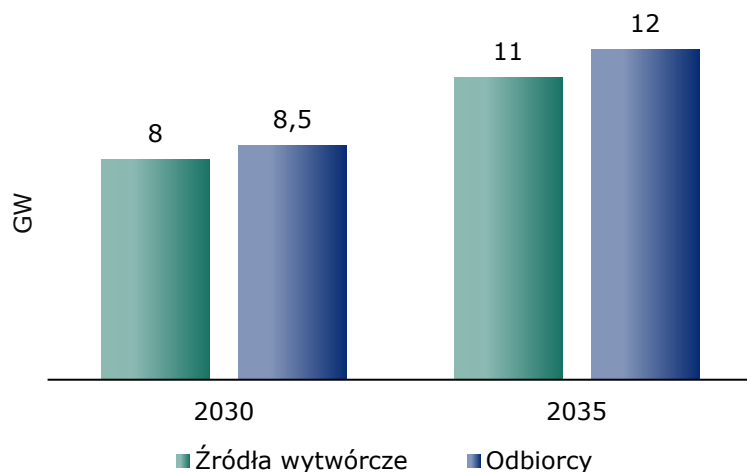
Cele na 2035 rok

11 GW	Moc przyłączona nowych źródeł OZE, magazynów i stacji ładowania
12 GW	Moc przyłączona nowych odbiorców
-30%	Obniżenie SAIDI w stosunku do średniej z lat 2019-2024
-30%	Obniżenie kosztów usuwania awarii w przeliczeniu na kilometr sieci dystrybucyjnej
✓	Utrzymanie wzrostu średniej stawki dystrybucyjnej poniżej dynamiki wynagrodzeń w sektorze przedsiębiorstw

Więcej przyłączonych mocy i przyjazne procesy przyłączeniowe

Grupa PGE jest zdeterminowana by zapewnić wzrost dostępności mocy przyłączeniowych, skrócić czas oczekiwania oraz zwiększyć przyjazność i transparentność procesu.

Skumulowana przyłączona moc nowych odbiorców i źródeł wytwórczych (względem 2025 roku)



<250 dni

Krótszy średni czas przyłączenia dla klientów indywidualnych

+30 p.p.

Poprawa wskaźnika *Customer Effort Score* w procesach przyłączeniowych

25 mld PLN

na przyłączenia w latach 2025-2035

Liczba przyłączanych Klientów (średniorocznie)

75 tys.	80 tys.	82 tys.
2025	2030	2035

Pakiet ułatwień dla inwestorów

Przegląd, uproszczenie i automatyzacja procedur przyłączeniowych - ograniczenie ilości formularzy i koniecznych czynności po stronie Klienta

Digitalizacja wszystkich kluczowych procesów

Oferta przyłączeń komercyjnych i partnerska współpraca przy realizacji projektów

100% transparentności w procesach inwestycyjnych i przyłączeniowych

Program przyjaznej obsługi „Jesteśmy w kontakcie”

Indywidualne podejście do wszystkich grup Klientów, za pośrednictwem wielu kanałów komunikacji - szczególne wsparcie dla osób starszych oraz z ograniczoną mobilnością

Uproszczenie procedur przyłączeniowych oraz stosowanie zrozumiałego języka w umowach, regulaminach i podczas kontaktów z Klientami

Zmodernizowana i cyfrowa infrastruktura sieciowa jako podstawa elektryfikacji gospodarki

Droga do zeroemisyjności prowadzi poprzez elektryfikację gospodarki rozwijanej równolegle z digitalizacją i automatyzacją sieci. Kluczowe kamienie milowe na tej drodze są jeszcze przed nami.



LTE 450: cyfrowa łączność dla zwiększenia efektywności i odporności infrastruktury energetycznej



LTE 450

Dzięki budowie przez PGE sieci łączności opartej na dedykowanym paśmie 450 MHz **możliwe jest zapewnienie odpornego na zakłócenia kanału komunikacji i transmisji danych zarówno dla energetyki, jak i służb odpowiedzialnych za bezpieczeństwo Państwa.**

Usługi dla użytkowników zewnętrznych

- Wsparcie służb ratowniczych i obronnych w sytuacjach kryzysu lub klęski żywiołowej
- Jednolita, ustandaryzowana sieć łączności szerokopasmowej dla bezpieczeństwa państwa

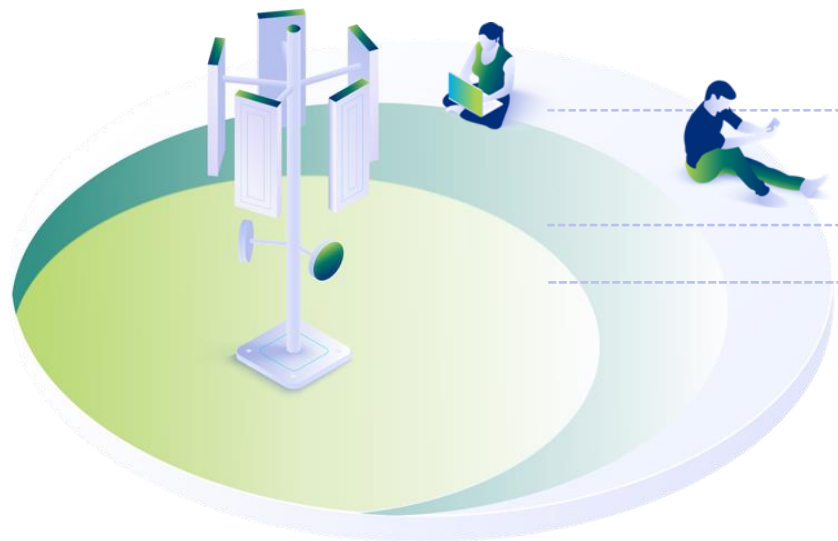
Usługi dla energetyki oparte na LTE450

- Skomunikowanie liczników zdalnego odczytu z systemami OSD
- Zapewnienie interoperacyjności między OSD
- Standaryzacja i całościowa konfiguracja sieci
- Nadzór funkcjonowania 24/7

LTE 450

Niezależna sieć wielousługowa

- Łączność dyspozytorska oraz szerokopasmowa transmisja danych i obsługa komunikacji IoT (zdalny odczyt, sterowanie)
- 36 godzin podtrzymania łączności w sytuacjach awaryjnych
- Niezależność od dostępności usług operatorów komercyjnych



ROZBUDOWA SIECI **LTE450** NA OBSZAR CAŁEGO KRAJU



LTE450: zaprojektowane z myślą o bezpieczeństwie

- Dedykowane częstotliwości
- Karty SIM z własnymi kluczami szyfrującymi
- Centrum Nadzoru Sieci 24/7 i CERT
- Wykorzystanie własnej infrastruktury, zasilania awaryjnego i urządzeń teletransmisji
- Systemy bezpieczeństwa ICT



Doskonała
propagacja

Niezawodność
i ciągłość działania

Niskie zużycie
energii

Szybkość i jakość
transmisji

Programy rozwojowe zorientowane na potrzeby Klientów i poprawę niezawodności oraz obserwowalności sieci

Cele

Łączne nakłady inwestycyjne do 2035 roku

Kluczowe programy rozwojowe

75 mld PLN

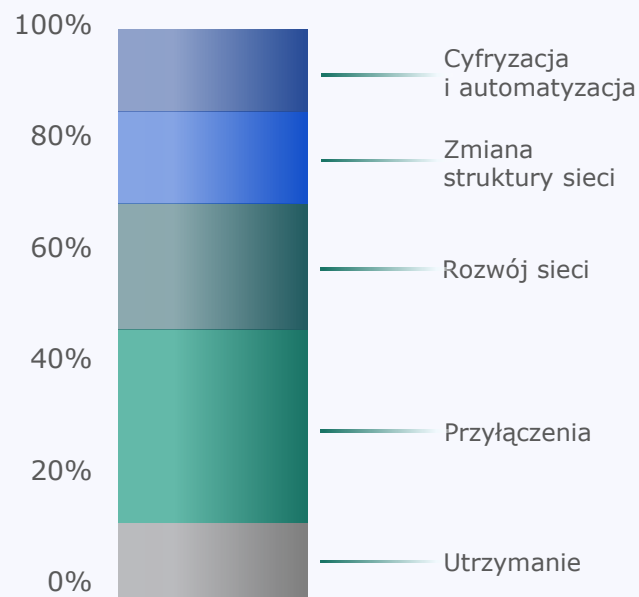
Struktura nakładów inwestycyjnych

Pełne wykorzystanie potencjału cyfryzacji oraz elastyczności

Modernizacja sieci

Inteligentny rozwój

Zwiększenie dostępności przyłączy



Rozwój narzędzi **ICT** oraz **sztucznej inteligencji** dla **zachowania jakości i ciągłości operacyjnej** w warunkach dynamicznych zmian technologicznych, klimatycznych i społecznych.

- Wymiana transformatorów SN/nN i WN/SN
- Modernizacja i rozbudowa Głównych Punktów Zasilania (GPZ) oraz Modernizacja Układów Zasilania (MUZa)
- Kablowanie 10 tys. km sieci dystrybucyjnych
- Budowa magazynów energii na potrzeby własne i sieciowe (niekomercyjne)
- Budowa niezależnej sieci łączności LTE450
- Budowa Centralnej Dyspozycji Mocy oraz uruchomienie Centralnego Zarządzania Systemem Dystrybucyjnym
- Instalacja Liczników Zdalnego Odczytu (LZO) w stacjach i u odbiorców końcowych
- Wprowadzenie nowoczesnych narzędzi IT (np. GIS i EAM) w celu poprawy technicznego zarządzania majątkiem

Racjonalny rozwój dystrybucji jako fundament wzrostu wartości Grupy PGE

Inwestycje Grupy PGE będą skupione na podnoszeniu zdolności przyłączeniowych, obserwowalności i sterowalności oraz na automatyzacji pracy sieci. Efektywność eksploatacji i zgodność kierunków rozwoju z priorytetami transformacji zapewnią solidne poziomy rentowności.

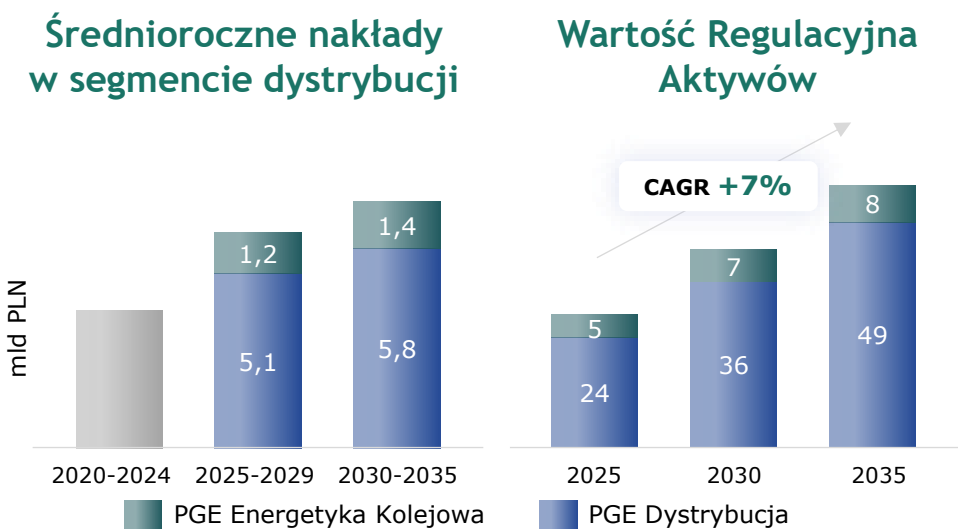
- 1

Długoterminowa perspektywa z myślą o elektryfikacji gospodarki
- 2

Budowanie WRA na fundamencie kierunków premiowanych przez URE
- 3

Planowanie rozwoju z wykorzystaniem usług elastyczności
- 4

Cyfryzacja i automatyzacja – niezbędne dla ciągłości pracy inteligentnych sieci i efektywności kosztowej OSD



2x

wzrost wartości regulacyjnej aktywów

>9%

Średnioroczny WACC do 2035 r.

100%

pokrycie kosztów w taryfie

	2025	2030	2035
Wzrost wolumenu dystrybuowanej energii [TWh]	40	43	48
Zachowanie efektywności OPEX [PLN'24/MWh]	56	54	50



-
- Morska Energetyka Wiatrowa
- Lądowa Energetyka Odnawialna

#1 Energia z OZE

28 TWh zielonej energii z morza i lądu



PGE S.A.

Perspektywa strategiczna

Finansowanie inwestycji

Pozyskiwanie i zarządzanie partnerstwami

Sprzedaż energii i usług bilansujących

Koordinacja zawierania umów typu cPPA

PGE Baltica

Perspektywa operacyjna

(Morskie farmy wiatrowe)

PGE Energia Odnawialna

Perspektywa operacyjna

(Lądowe OZE)

CAPEX

34 mld PLN

do 2030 roku

85 mld PLN

do 2035 roku

EBITDA

3,6 mld PLN

w 2030 roku

10,2 mld PLN

w 2035 roku

Dlaczego to robimy

Dekarbonizacja miksu wytwórczego
i utrzymanie pozycji największego
dostawcy energii elektrycznej z OZE

Potencjał finansowy i kompetencje
do realizacji megaprojektów

Możliwość zabezpieczenia przychodów
w długiej perspektywie w ramach CfD

Zmiana postrzegania Grupy przez
interesariuszy, w tym instytucje finansowe

Dla kogo to robimy

Odbiorcy energii

Dostawy zielonej energii
w konkurencyjnej cenie

Akcjonariusze Grupy PGE

Element budowy wartości Grupy

Partnerzy w projektach

Market access dla energii i mocy
bilansujących

Czysta energia dla konkurencyjności gospodarki i niezależności surowcowej

Przystępna cenowo energia jest kluczowa dla konkurencyjności biznesu, czystego transportu i efektywnego ciepłownictwa. Inwestycje i kompetencje Grupy PGE pozwolą Polsce zmniejszyć zależność od importu paliw i zrealizować cele redukcji emisji.

Determinanty Strategii

1 Konkurencyjność i niezależność

2 Oczekiwania interesariuszy

3 Zobowiązania międzynarodowe Polski

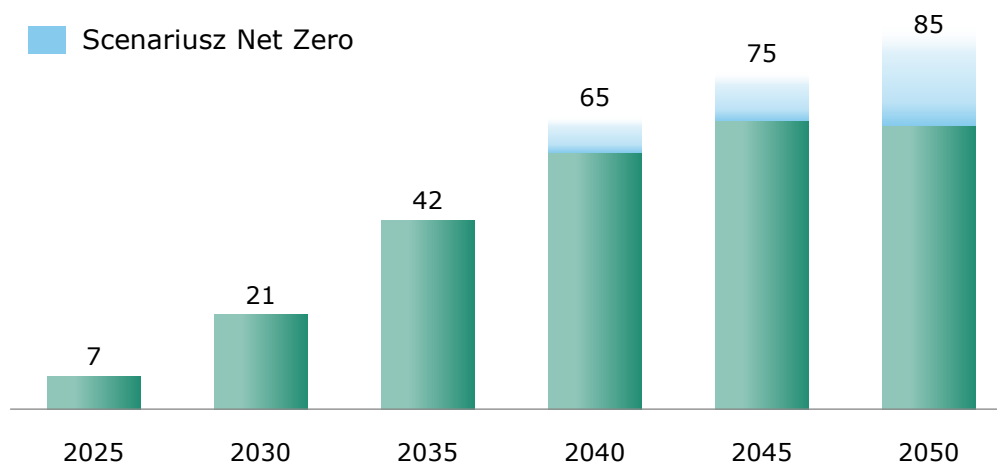
Morskie Farmy Wiatrowe

Lądowe OZE

Opcje technologiczne na 2050 rok

Udział OZE w produkcji Grupy PGE [%]

Scenariusz Net Zero



Efekty Strategii

Dywersyfikacja i zbilansowanie portfela Grupy

Wzrost wartości spółki i przystępne ceny energii

Odpowiedzialna transformacja

Net Zero 2050

Morska energetyka wiatrowa to szansa na rozwój nowej gałęzi przemysłu, zapewniającej konkurencyjną i czystą energię

Wysoka efektywność i niskie emisje

Najwyższe współczynniki wykorzystania mocy spośród rozwijanych w Polsce technologii OZE oraz minimalne emisje CO₂ w całym cyklu życia przyczyniają się do realizacji celu neutralności klimatycznej.

4 GW
↓
11 mln ton
ograniczona roczna
emisja CO₂

Local Content

Rosnący udział tzw. *Local Content*

Udział polskiego przemysłu w łańcuchu dostaw realizowanych projektów rośnie i jest utrzymywany na poziomach zgodnych z założeniami Porozumienia Sektorowego na rzecz rozwoju morskiej energetyki wiatrowej.

Skalowalność i optymalne wykorzystanie niezagospodarowanej przestrzeni morskiej

Wykorzystanie turbin o dużej mocy pozwala na ograniczenie wpływu MFW na środowisko oraz jest zgodne z aktualnymi planami zagospodarowania morskiego.

>14 MW
moc pojedynczej
turbiny wiatrowej

Rozwój infrastruktury

Wpływ na gospodarkę Polski

Realizacja w Polsce infrastruktury towarzyszącej MFW Grupy PGE takiej, jak np. terminal instalacyjny w Gdańsku.

Pewność przychodów w długiej perspektywie

Prezes URE przyznał projektom Baltica 2 i Baltica 3 prawo do pokrycia ujemnego salda dla energii elektrycznej (tzw. kontrakt różnicowy), co zabezpiecza przychody tych morskich farm wiatrowych w perspektywie 25 lat.

Zabezpieczone
przychody
w perspektywie
25 lat

Finansowanie
w formule
Project Finance

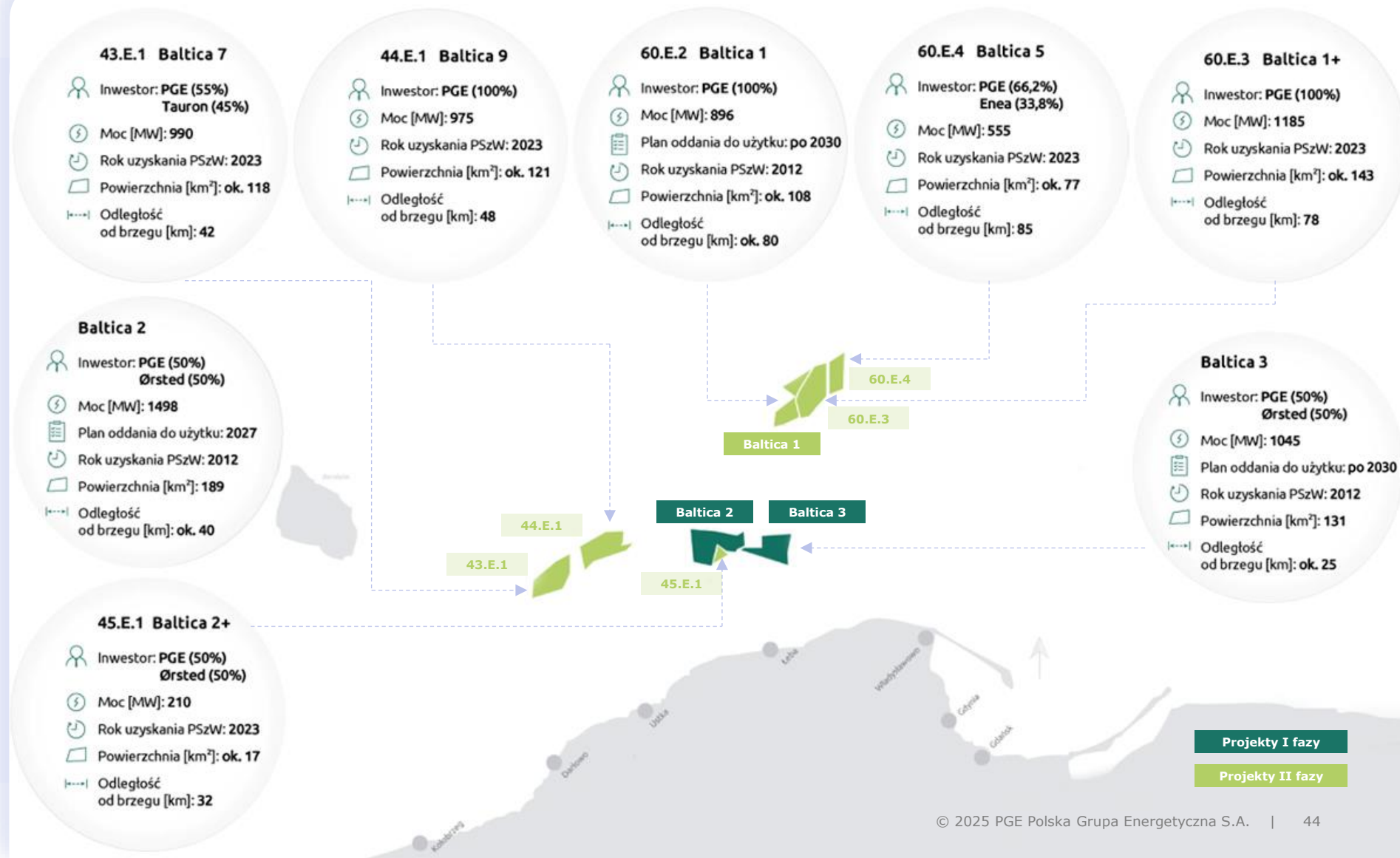
Ograniczone ryzyka od strony finansowej

Morskie farmy wiatrowe mogą być finansowane w formule *project finance*, co pozwala ograniczyć wpływ inwestycji na bilans.



Potencjał rozwoju morskich farm wiatrowych Grupy PGE

Spójna strategia rozwoju kolejnych obszarów morskich skupia się na najefektywniejszych projektach



Morskie farmy wiatrowe będą stanowić kluczowe źródło zeroemisyjnej energii Grupy PGE

Morska Energetyka Wiatrowa będzie mieć kluczowy wpływ na budowę wartości i transformację portfela wytwórczego Grupy PGE.

Przychody zabezpieczone
w długim terminie dzięki
kontraktom CfD

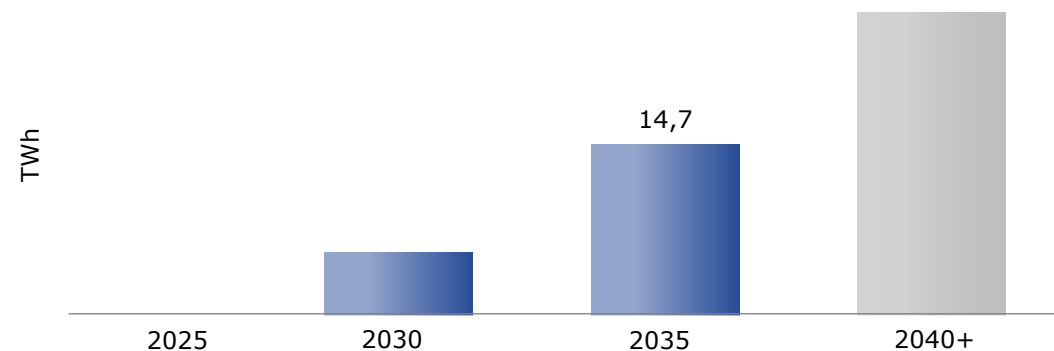
Rozwój projektów
we współpracy
z doświadczonymi partnerami

4 GW
w eksploatacji
w 2035

Rozwój własnych kompetencji
serwisowo-eksploatacyjnych

Finansowanie projektów
w formule *project finance*

Roczna sprzedaż energii elektrycznej* projektów *offshore*
realizowanych z udziałem Grupy PGE



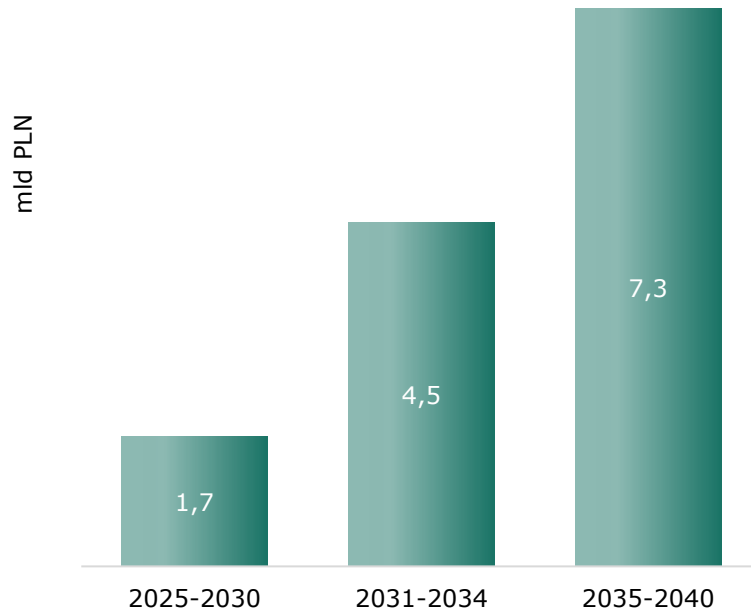
* Wykres pokazuje cały wolumen energii sprzedawanej przez instalacje,
niezależnie od udziału partnerów



Energia dla
7,5 mln
gospodarstw domowych

Dzięki mechanizmowi kontraktów różnicowych *offshore* oferuje perspektywę stabilizacji cen energii

Spodziewane średnioroczne przychody
z projektów *offshore*



Kluczowymi kamieniami milowymi na drodze do realizacji pełnej aspiracji strategicznej Grupy PGE w najbliższych latach będą:

Aukcje na kontrakty różnicowe

Lata 2025-2029 będą decydujące dla możliwości komercjalizacji projektów II Fazy rozwoju *offshore* w Polsce w oparciu o prawo do pokrycia ujemnego salda (różnicy między ceną rynkową energii a ceną ofertową określoną przez inwestora).

Grupa PGE przygotowuje się do startu w aukcjach, aby zabezpieczyć stronę przychodową swoich projektów.

Partnerstwa strategiczne

Zaufani partnerzy mogą wnieść do projektów wiedzę, doświadczenie i synergie, które ostatecznie mogą zadecydować o konkurencyjności przedsięwzięć.

Osiągnięte synergie w postaci np. spójnego planowania wyprowadzenia mocy lub zarządzania handlowo-technicznego mogą przełożyć się na realne oszczędności dla odbiorców finalnych.

Rozwój lądowej energetyki wiatrowej

Lądowa energetyka wiatrowa w najlepszych lokalizacjach pod względem produktywności i dostępu do sieci to źródło czystej energii, pozwalającej na zachowanie konkurencyjności portfela wytwórczego Grupy PGE.

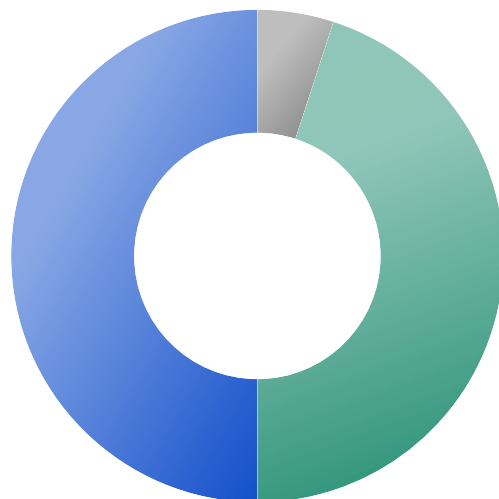


Lądowe farmy wiatrowe

- Obszar aktywnej działalności M&A - akwizycje projektów operacyjnych i gotowych do budowy
- Nowe modele finansowania
- Rozwój organiczny z wykorzystaniem kompetencji Grupy PGE
- Maksymalizacja mocy zainstalowanej w ramach jednego przyłącza
- *Repowering* w najlepszych lokalizacjach
- Partnerstwa w obszarze dewelopmentu
- Rozbudowa własnych kompetencji serwisowych i doskonalenie efektywności

4 GW
w 2035 roku

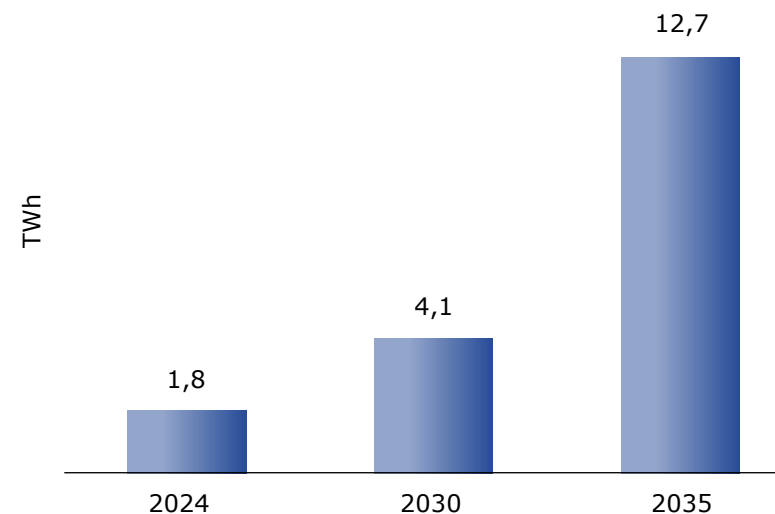
12,7 TWh
w 2035 roku



- Własny portfel
- Akwizycje - FW operacyjne
- Akwizycje - FW ready to build

Struktura ilustracyjna

Produkcja energii elektrycznej z lądowych farm wiatrowych



Rozwój fotowoltaiki i energetyki wodnej

Krótki czas realizacji, skalowalność, możliwość integracji z lądowymi farmami wiatrowymi i magazynami energii powodują, że wybrane projekty PV mogą być komplementarnym aktywnem odnawialnym.



Farmy fotowoltaiczne

- Selektywny rozwój projektów
- Koncentracja na największych instalacjach i optymalizacji profilu produkcji
- Wykorzystanie potencjału współdzielenia przyłączy dla maksymalizacji wartości poszczególnych lokalizacji

1 GW i 1,1 TWh
w 2035 roku

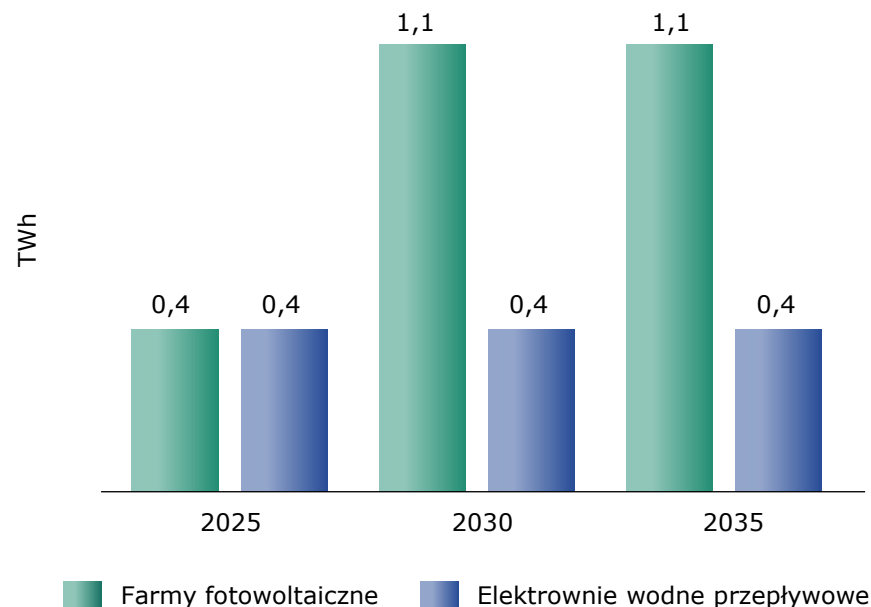


Elektrownie wodne przepływowe

- Optymalizacja kosztów utrzymania majątku z dbałością o bezpieczeństwo i funkcje związane z gospodarką wodną

0,1 GW i 0,4 TWh
w 2035 roku

Produkcja energii elektrycznej z farm fotowoltaicznych i przepływowych elektrowni wodnych





#1 Elastyczne Moce Gazowe

- 10 GW elastycznych, niskoemisyjnych jednostek wytwórczych
- 100% gotowość do przejścia na paliwa zeroemisyjne



Energetyka
Gazowa



#1 Elastyczne moce gazowe

10 GW mocy dyspozycyjnych umożliwiającą bezpieczną transformację energetyczną



PGE S.A.

Perspektywa strategiczna

Finansowanie inwestycji (w tym *project finance*)
Opracowanie strategii aukcyjnej
Zarządzanie obowiązkami mocowymi
Optymalizacja źródeł kontraktacji gazu
Monetyzacja elastyczności handlowej aktywów
Analiza możliwości zaangażowania partnerów

Segment Energetyka Gazowa

Perspektywa operacyjna

CAPEX

27 mld PLN

do 2030 roku

37 mld PLN

do 2035 roku

EBITDA

4 mld PLN

w 2030 roku

7 mld PLN

w 2035 roku

Dlaczego to robimy

Utrzymanie pozycji największego dostawcy mocy w KSE

Potencjał finansowy i kompetencje do realizacji dużych i złożonych projektów

Odpowiednie lokalizacje dla inwestycji w duże jednostki w Grupie PGE

Stabilne przychody z mechanizmów mocowych oraz monetyzacja zmienności na rynku energii i usług systemowych

Dla kogo to robimy

Operator systemu

Stabilizacja KSE

Odbiorcy energii

Pewność dostaw energii

Jednostki OZE

Większa zdolność integracji OZE w KSE

Akcjonariusze Grupy PGE

Element budowy wartości Grupy

Uzupełnienie bilansu mocy w okresach niskiej generacji OZE

Bez nowych, sterowalnych źródeł wytwórczych dalsza integracja odnawialnych źródeł energii w systemie nie będzie możliwa. Rozbudowując segment energetyki gazowej Grupa PGE przyjmuje rolę akceleratora transformacji energetycznej.



Elektrownie
gazowe CCGT

- Najbardziej konkurencyjne, **sterowalne** aktywa wytwórcze w okresie przejściowym.
- 3-krotnie **niższa emisyjność** od węgla i 2-krotnie **tańsze utrzymanie**.
- Elastyczne kontrakty i nowe źródła dostaw gazu pozwolą zmaksymalizować wynik handlowy.
- Lokalizacje przy istniejących elektrowniach umożliwiają ograniczenie nakładów inwestycyjnych w stosunku do projektów *greenfield* oraz pozyskanie wykwalifikowanego personelu.



Elektrownie
gazowe OCGT

- Turbiny gazowe zapewnią moc szczytowo-rezerwową zdolną do błyskawicznego uruchomienia i ciągłej pracy.
- Strona przychodowa projektów będzie zabezpieczona w ramach rynku mocy, sprzedaży energii i mocy bilansujących.
- Pomimo niższej sprawności od CCGT, będą emitować relatywnie niewielkie ilości CO₂ z uwagi na rezerwowy tryb pracy.



Wszystkie nowe jednostki będą przystosowane do spalania gazów zdekarbonizowanych w przyszłości – zmiana paliwa będzie uwarunkowana ich dostępnością techniczno-ekonomiczną.

Aspiracje Grupy PGE w obszarze energetyki gazowej

Strona przychodowa jednostek gazowych będzie oparta o rynek mocy oraz dostawy energii i usług bilansujących.



Elektrownie gazowe CCGT

4 GW

Gryfino I (istniejące)
Rybnik I (w budowie)
Turów (analizowany)
Potencjalne M&A

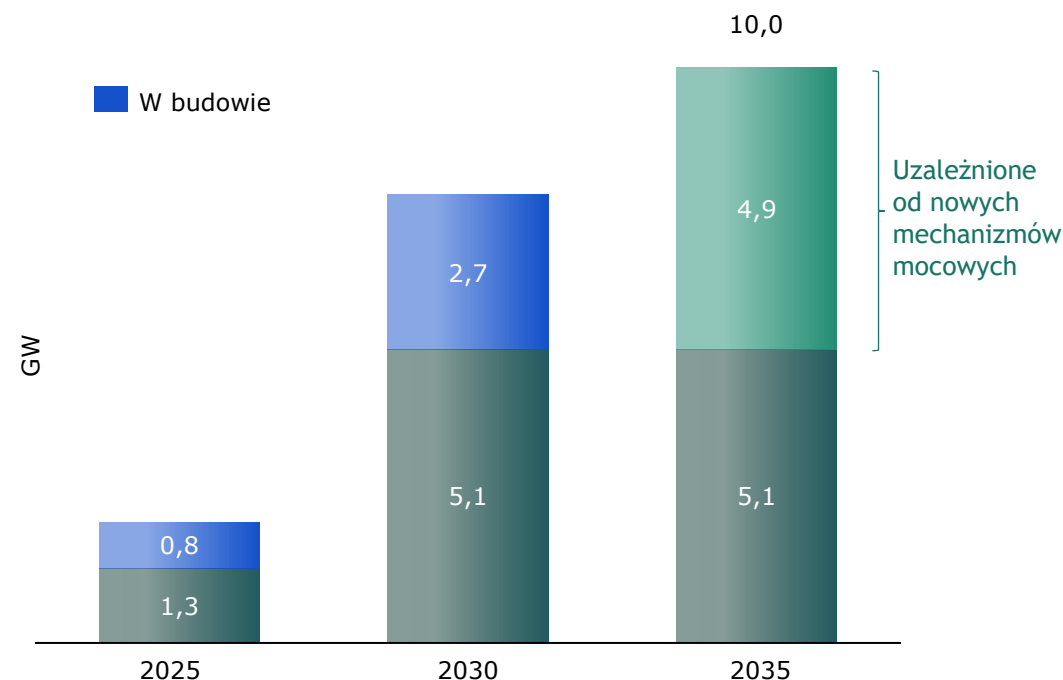


Elektrownie gazowe OCGT

6 GW

Gryfino II (planowany)
Rybnik II (planowany)
Ostrów Wlkp. (analizowany)
Nowe lokalizacje (analizowane)
Potencjalne M&A

Planowane moce zainstalowane



Skala realizowanych mocy ponad 5,1 GW będzie uzależniona od atrakcyjności i przewidywalności mechanizmów ich wynagradzania (przedłużenie mechanizmów mocowych)

Zabezpieczenie dostaw gazu

Wzrost zapotrzebowania na paliwo gazowe w zmiennym profilu poboru stwarza konieczność wprowadzenia bardziej elastycznych rozwiązań. Grupa PGE planuje podjąć działania, które pozwolą na optymalizację kosztów zaopatrzenia oraz zmniejszenie zależności od ograniczonego kręgu dostawców.

W dłuższym okresie celem jest zastąpienie tradycyjnych paliw źródłami zeroemisyjnymi.

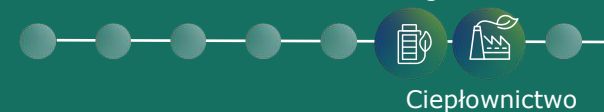




#1 Magazynowanie Energii

- 60% udział rynkowy w pojemności magazynowej w Polsce
- Komplementarność technologii chemicznych, fizycznych i termicznych

Magazynowanie
energii



Ciepłownictwo

#1 Magazynowanie energii

18 GWh pojemności dla integracji OZE i bilansowania rynku



PGE S.A.

Perspektywa strategiczna

Finansowanie inwestycji

Handlowe zarządzanie magazynami

Akwizycje

PGE Energia Odnawialna (magazyny fizyczne i chemiczne)

Perspektywa operacyjna

PGE Energia Ciepła (magazyny termiczne)

Perspektywa operacyjna

CAPEX

9 mld PLN

do 2030 roku

14 mld PLN

do 2035 roku

EBITDA

1,7 mld PLN

w 2030 roku

2,1 mld PLN

w 2035 roku

Dlaczego to robimy

Utrzymanie pozycji największego
dostawcy mocy w KSE

Potrzeba bilansowania własnych
jednostek OZE

Odpowiednie lokalizacje dla inwestycji
w duże i rozproszone magazyny energii
elektrycznej i ciepła

Nowe źródła przychodów - monetyzacja
zmienności na rynku energii

Dla kogo to robimy

Operator systemu

Krótkoterminowe bilansowanie KSE

Odbiorcy energii

Stabilizacja cen energii

Jednostki OZE

Większa zdolność integracji OZE w KSE

Akcjonariusze Grupy PGE

Element budowy wartości Grupy

Szeroka ekspozycja na dostępne technologie magazynowania energii

Magazyny energii będą umożliwiać niezawodne krótkoterminowe bilansowanie systemu i dalszy rozwój OZE. Dzięki możliwości arbitrażu cenowego mogą posłużyć do stabilizacji cen energii elektrycznej i ciepła.



Bateryjne magazyny energii (BME)

Bilansowanie techniczne i handlowe dla źródeł energii odnawialnej oraz lokalnego bilansowania sieci (magazyny rozproszone).

Przychody z mechanizmów mocowych i przychody z rynku usług bilansujących oraz arbitrażu na rynku energii.



Elektrownie szczytowo-pompowe (ESP)

Udział w bilansowaniu w cyklach dobowych oraz pełen zakres regulacyjnych usług systemowych (np. *blackstart*).

ESP Młoty - dodatkowo redukcja zagrożenia powodziowego dzięki wsparciu zarządzania gospodarką wodną.



Magazyny ciepła

Połączenie OZE i ciepłownictwa poprzez wykorzystanie nadwyżek produkcji.

Optymalizacja pracy źródeł kogeneracyjnych.



PGE Energia Odnawialna

PGE Energia Ciepła

Zdywersyfikowany portfel magazynów energii Grupy PGE

Magazyny energii rozwijane przez Grupę PGE będą opierać się na różnych, komplementarnych technologiach, które pozwolą na wykorzystanie potencjału posiadanych lokalizacji oraz aktywów wytwórczych.



Bateryjne magazyny energii (BME)

Rozwój organiczny m.in. z wykorzystaniem własnych lokalizacji aktywów węglowych

Akwizycje projektów operacyjnych i gotowych do budowy



Elektrownie szczytowo-pompowe (ESP)

Projekt ESP Młoty z decyzją lokalizacyjną w Q3 2026

Realizacja uzależniona od nowego mechanizmu mocowego lub pojemnościowego i dotacji na część dedykowaną ochronie przeciwpowodziowej

Partnerstwo strategiczne z NFOŚiGW

Potencjalne akwizycje

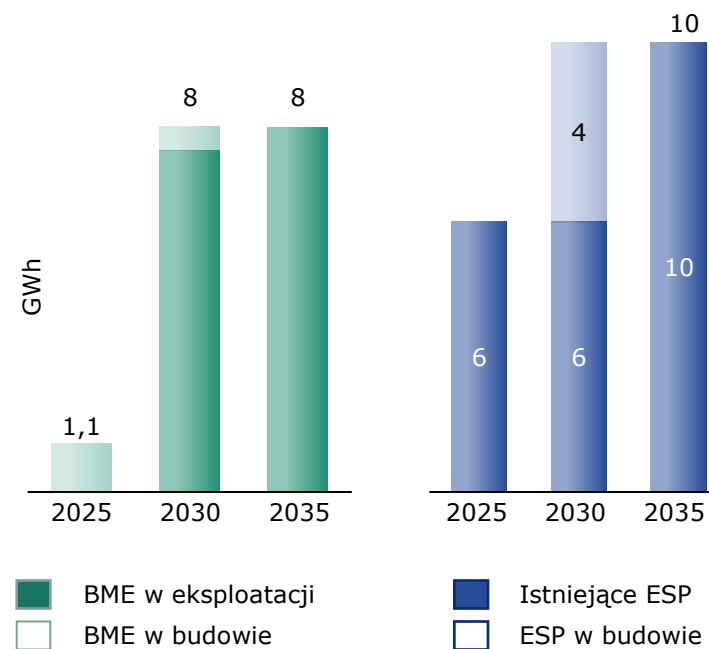


Magazyny ciepła

Integralny element systemów ciepłowniczych w 12 lokalizacjach poprawiający efektywność energetyczną systemu

Preferowane akumulatory zbiornikowe do 60 tys. m³

Pojemność portfela magazynów energii



8 GWh
w 2035 roku

10 GWh
w 2035 roku*

0,5 GWh
w 2035 roku

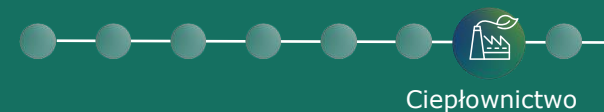
>60%
udział rynkowy
w 2035 roku

* Dotyczy pełnej mocy/pojemności projektów realizowanych z udziałem PGE



#1 Czyste ciepło systemowe

- Obniżenie emisji CO₂ o 60% do 2035 roku
- Rozwój efektywnych energetycznie systemów we współpracy z samorządami
- Integracja ciepłownictwa z elektroenergetyką dla większej elastyczności systemu



Ciepłownictwo

#1 Czyste ciepło systemowe

Lider zintegrowanych, efektywnych systemów ciepłowniczych



PGE S.A.

Perspektywa strategiczna

Finansowanie inwestycji

Optymalizacja źródeł kontraktacji gazu

Monetyzacja elastyczności handlowej aktywów

PGE Energia Ciepła

Perspektywa operacyjna

Dlaczego to robimy

Utrzymanie pozycji lidera na lokalnych rynkach ciepła

Wsparcie elastyczności systemu elektroenergetycznego z wykorzystaniem kompetencji handlowych Grupy

Optymalizacja funkcjonowania aktywów wytwórczych i dystrybucyjnych

Stabilne przychody taryfowe i wsparcie dla kogeneracji zapewniające zwrot z inwestycji i stabilny poziom EBITDA

Dla kogo to robimy

Odbiorcy ciepła

Pewność dostaw ciepła

Dystrybutorzy ciepła

Dostępność mocy termicznej

Samorządy

Bezpieczeństwo energetyczne i finansowanie niezbędnych nakładów na modernizację sieci

Akcjonariusze Grupy PGE

Element budowy wartości Grupy

Środowisko i klimat

Redukcja emisji CO₂, NO_x i zużycia wody

CAPEX

9,3 mld PLN

do 2030 roku

18 mld PLN

do 2035 roku

w tym **3 mld PLN**
na akwizycję sieci
i ich modernizację

EBITDA

2,7 mld PLN

w 2030 roku

2,8 mld PLN

w 2035 roku

Ciepłownictwo na drodze do neutralności klimatycznej

Dla każdej lokalizacji ciepłowniczej rozwijana jest mapa drogowa do osiągnięcia celu neutralności klimatycznej, z jednoczesnym utrzymaniem konkurencyjności cenowej ciepła sieciowego.



Transformacja aktywów wytwórczych

Maksymalizacja wykorzystania potencjału *Power-to-Heat*

Zastąpienie wyeksploatowanych jednostek węglowych wysokosprawnymi jednostkami gazowymi

Budowa akumulatorów ciepła we wszystkich lokalizacjach w celu optymalizacji mocy w źródłach

-60%

Obniżenie emisji CO₂ do 2035 roku (w stosunku do 2021)



Integracja, modernizacja i rozwój infrastruktury sieciowej

Obniżenie strat przesyłowych i stopniowe wdrażanie sieci niskotemperaturowych

Optymalne zarządzanie mocą i generacją **dzięki zintegrowaniu** z sieciami dystrybucji ciepła

Wdrażanie technologii *Smart Heat*

-3 p.p.

Obniżenie średniego poziomu strat sieciowych (w stosunku do 2021)



Poszukiwanie efektywnych ścieżek osiągnięcia neutralności klimatycznej

Dążenie do uzyskania statusu **efektywnych systemów ciepłowniczych** w lokalizacjach zintegrowanych

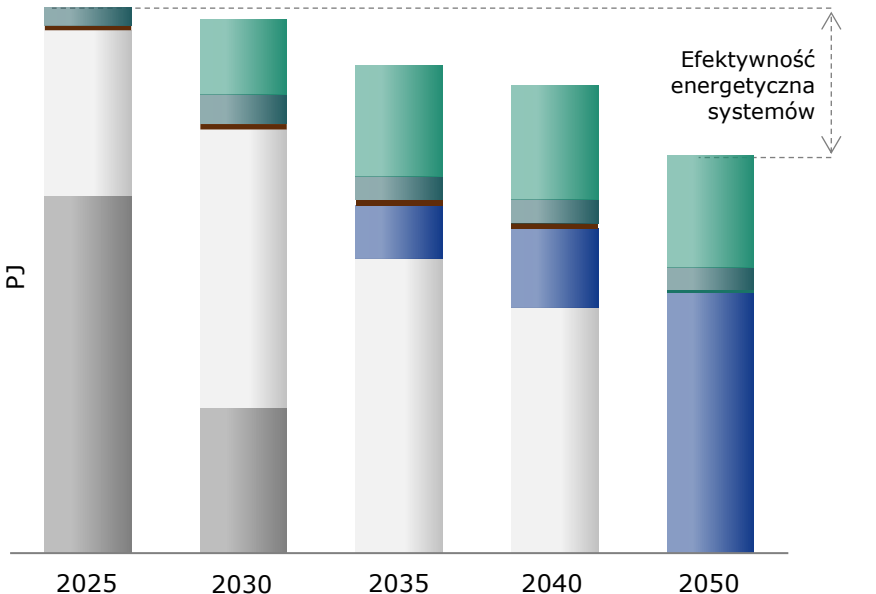
Badania i analizy dotyczące możliwości wykorzystania jednostek SMR, paliw zeroemisyjnych, wychwytu CO₂

Ocena techniczno-ekonomiczna możliwości **przepaliwowania jednostek gazowych** oraz przygotowania łańcucha dostaw

Net Zero

do 2050 roku w oparciu o nowe technologie i paliwa zeroemisyjne

Struktura produkcji ciepła sieciowego



Technologie i paliwa zeroemisyjne - scen. Net Zero
Gaz ziemny
Węgiel kamienny

Energia elektryczna
Biomasa
Odpady

Poziom produkcji z wykorzystaniem energii elektrycznej osiągnie większy potencjał przy zwiększeniu zdolności handlowego zarządzania produkcją oraz regulacyjnych zachęt dla *Power-to-Heat*.

Rozwój i integracja efektywnych rynków ciepła

Kierunek dekarbonizacji będzie wspierany przez inicjatywy dążące do przygotowania kompleksowej oferty opartej o synergie wewnątrz Grupy PGE.

Integracja sieci

- **Współpraca z samorządami** w celu jak najlepszego wykorzystania potencjału lokalnych zasobów ciepłowniczych
- Zwiększenie stopnia **integracji** wytwarzania z dystrybucją w celu zoptymalizowania kierunków rozwoju w poszczególnych lokalizacjach



Wskaźnik integracji

Zwiększenie udziału dystrybucji własnej w całkowitej sprzedaży ciepła



Rozwój rynków ciepła oraz oferty produktów i usług

- Intensyfikacja sprzedaży i promowanie ciepłownictwa systemowego
- **Zintegrowana oferta pozwalająca** na wydłużanie łańcucha wartości, dzięki *cross-sellingowi* i synergiom w Grupie
- Budowa aktywów wytwórczych w nowych lokalizacjach i rozwój źródeł hybrydowych i rozproszonych (pozasystemowych)



LCOH

Konkurencyjność ciepła systemowego w stosunku do rozwiązań indywidualnych



Podnoszenie elastyczności i efektywności energetycznej

- Wdrożenie narzędzi ICT oraz AI do zarządzania pracą urządzeń wytwórczych i sieci
- Budowa akumulatorów ciepła pozwalających na optymalizację pracy systemu ciepłowniczego
- Dostosowanie instalacji do pracy w szerokim zakresie obciążeń



Magazyny ciepła

Wsparcie efektywnej pracy systemów ciepłowniczych



Inwestycje w transformację i modernizacja systemów ciepłowniczych

Transformacja aktywów ciepłowniczych pozwoli na osiągnięcie neutralności klimatycznej przy zachowaniu atrakcyjności cenowej i bezpieczeństwa dostaw.



Transformacja aktywów wytwórczych

- Zakończenie eksploatacji **ciepłowniczych** bloków węglowych
- **Kogeneracyjne jednostki gazowe** jako elastyczna technologia przejściowa pozwalająca na szybkie odejście od węgla oraz późniejsze wykorzystanie paliw zeroemisyjnych
- **Wykorzystanie technologii *Power-to-Heat*** opartych o czystą energię elektryczną - kotłów elektrodowych i pomp ciepła

15 mld PLN

Rozwój i utrzymanie aktywów ciepłowniczych do 2035 roku



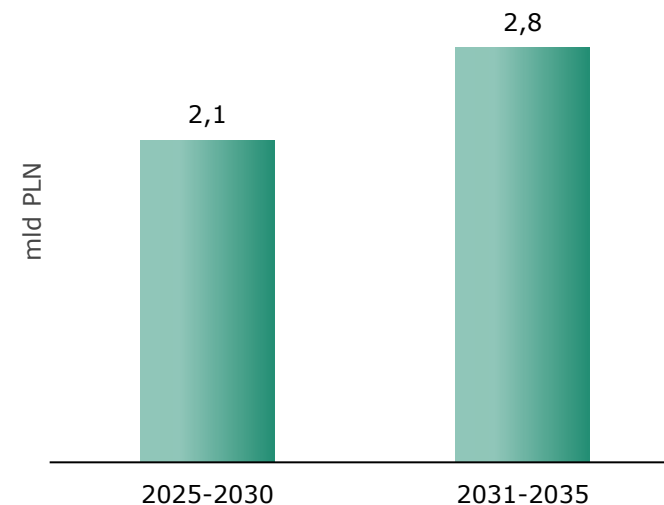
Modernizacja i rozwój infrastruktury sieciowej

- **Akwizycje** sieci dystrybucji ciepła
- **Integracja** rozwijanych aktywów wytwórczych
- **Optymalizacja struktury sieci** z uwzględnieniem roli ciepła odpadowego, systemów wyspowych i hybrydowych

3 mld PLN

Potencjalne akwizycje sieci i ich modernizacje

Średnioroczny wynik EBITDA





#1 Odpowiedzialna transformacja

- Odpowiedzialna transformacja przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego
- Efektywne zarządzanie majątkiem
- Spadek emisji CO₂

#1 Odpowiedzialna transformacja

Odpowiedzialne podejście do zmiany miksu wytwórczego z poszanowaniem roli pracowników i lokalnych społeczności w pełnej koordynacji z potrzebami PSE S.A.



PGE S.A.

Perspektywa strategiczna

Wyznaczanie standardów oraz kierunków działań
spółek segmentowych

Koordynacja działań związanych
z transferem pracowników w ramach Grupy
Zarządzanie modelem kompetencji

PGE PAK Energia Jądrowa

Perspektywa operacyjna

PGE GiEK

Perspektywa operacyjna

Racjonalizacja kosztowa i optymalne
zarządzanie majątkiem

Dialog społeczny

Rewitalizacja obszarów przemysłowych

Dlaczego to robimy

Odpowiedzialność za pracowników
i lokalne społeczności

Wykorzystanie potencjału dalszego
rozwoju regionów

Realizacja działań zgodnie
z zasadami zrównoważonego rozwoju

Dla kogo to robimy

Operator Systemu Przesyłowego

Stabilność systemu elektroenergetycznego

Odbiorcy energii

Zapewnienie bezpiecznej energii w okresie
transformacji

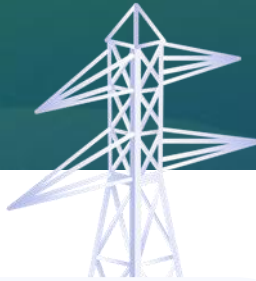
Pracownicy PGE

Transparentność i społecznie odpowiedzialne
prowadzenie procesu

Lokalne społeczności

Wykorzystanie potencjału istniejących
lokalizacji na potrzeby transformacji
energetycznej

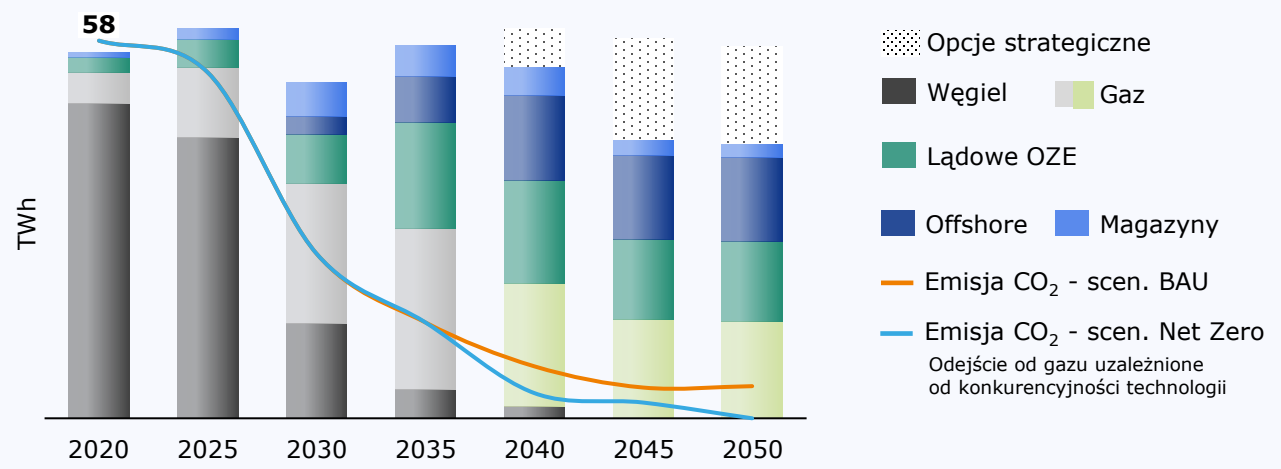
Transformacja PGE na ścieżce do zeroemisyjności



Realizacja inicjatyw w zakresie elastyczności umożliwi Grupie PGE odpowiedzialną rozbudowę własnego portfela źródeł odnawialnych.

W związku z silnie spadającym - ze względów rynkowych i regulacyjnych – wolumenem produkcji w energetyce węglowej, **PGE skupi się na nisko i zero-emisyjnych projektach wielkoskalowych**, umożliwiającym szybkie budowanie pozycji na rynku czystego wytwarzania.

Struktura produkcji energii elektrycznej Grupy PGE



	2030	2035	2050
Emisja CO ₂ (zakres 1: spalanie paliw) vs 2024	-50%	-75%	-99% - scen. Net Zero -92% - scen. BAU
Średnia emisyjność produkcji energii elektrycznej [kgCO ₂ /MWh]	415	230	0 - scen. Net Zero 90 - scen. BAU
Średni koszt zmienny wytwarzania w portfolio Grupy [PLN'24/MWh]	390	368	250

*BAU – business as usual

Produkcja w elektrowniach węglowych po 2035 roku uzależniona od zapotrzebowania Operatora Systemu Przesyłowego oraz od mechanizmu finansowania luki operacyjnej

Odpowiedzialne podejście do transformacji energetyki węglowej

Zmiana struktury wytwarzania

- Konkurencyjność elektrowni węglowych ograniczona przez ceny emisji CO₂
- Zmiana charakteru pracy jednostek węglowych z bazowego na szczytowo-rezerwowy
- Utrata rentowności działalności węglowej

Spadek popytu na energię z węgla

- Potrzeba optymalizacji kosztowej w celu ograniczenia strat
- Konieczność racjonalnego zarządzania majątkiem w oparciu o jasne kryteria i standardy

Potrzeba utrzymania mocy w systemie

- Koordynacja dostępnej mocy z realnymi potrzebami PSE
- Konieczność wdrożenia długoterminowego mechanizmu finansowania krytycznych aktywów

Ewolucja profilu kompetencji

- Wykwalifikowany, doświadczony i zaangażowany zespół pracowników
- Potencjał zatrudnienia w segmentach rozwojowych Grupy PGE

Gospodarka obiegu zamkniętego

- Wykorzystanie szans na gospodarcze wykorzystanie uwalnianych terenów
- Efektywne zarządzanie majątkiem poelektrownianym

DIALOG Z PRACOWNIKAMI
WSPÓŁPRACA Z LOKALNYMI SPOŁECZNOŚCIAMI
KOORDYNACJA Z OPERATOREM SYSTEMU PRZESYŁOWEGO

Wykorzystanie infrastruktury do realizacji nowych inwestycji Grupy PGE

Optymalne zarządzanie majątkiem i racjonalizacja kosztowa

Współpraca z operatorem systemu przesyłowego i administracją

Przekwalifikowanie pracowników, zaangażowanie w rozwojowych segmentach

Rewitalizacja obszarów poelektrownianych

Bezpieczeństwo energetyczne w centrum transformacji PGE GiEK

Współpraca
z administracją
i operatorem systemu
energetycznego

Bezpieczeństwo energetyczne i elastyczność

W najbliższej dekadzie jednostki węglowe mogą zapewniać bezpieczną pracę KSE.

Brak mechanizmów rynkowych i regulacyjnych uniemożliwia pokrycie kosztów ich funkcjonowania, a skala strat będzie stanowiła istotne obciążenie dla bilansu Grupy.

Utrzymanie tych jednostek w systemie wymaga wdrożenia nowych mechanizmów wsparcia.



Schemat ilustracyjny – nie przedstawia granicznych dat eksploatacji bloków

Optymalne zarządzanie majątkiem w ramach transformacji PGE GiEK

Racjonalizacja kosztowa i optymalne zarządzanie majątkiem

Optymalne zarządzanie majątkiem

Konieczność utrzymania aktywów przy ograniczaniu ich wykorzystania rynkowego wymaga szczególnej staranności w zarządzaniu kosztami operacyjnymi i nakładami odtworzeniowymi oraz jest elementem odpowiedzialności ekonomiczno-społecznej. Racjonalna polityka kosztowa umożliwić będzie odpowiedzialną transformację lokalizacji przy zapewnieniu optymalnej dyspozycyjności i elastyczności.

Skuteczna realizacja obowiązków mocowych i usług bilansujących

Optymalizacja oczekiwanej dyspozycyjności i awaryjności pod względem roli w systemie elektroenergetycznym

Polityka remontowa dostosowana do misji rynkowej aktywów

Uwzględnienie zmieniającej się charakterystyki pracy jednostek i celów operacyjnych

Utrzymanie równowagi między potencjałem produkcyjnym i wydobywczym

Dostosowywanie zdolności wydobywczych do zapotrzebowania na energię z węgla brunatnego

Człowiek w centrum transformacji PGE GiEK

Przekwalifikowanie pracowników, zaangażowanie w rozwojowych segmentach

Dalszy rozwój zawodowy w ramach Grupy PGE

Zespół wykwalifikowanych pracowników PGE GiEK stanowi doskonały potencjał dla projektów rozwojowych Grupy.

PRZEKWALIFIKOWANIE

Umożliwiamy zmianę profilu zawodowego

Transformacja wymaga ewolucji kwalifikacji

Wspieramy rozwój pracowników w nowych obszarach zgodnych ze Strategią Grupy

Dodatkowo kształcimy pracowników w ramach centrów kompetencji

KONTYNUACJA KARIERY ZAWODOWEJ

Odpowiedzialna polityka kadrowa w ramach PGE GiEK

Maksymalizacja efektywności usystematyzowanych transferów wewnątrzorganizacyjnych na stanowiska kluczowe dla realizacji usług systemowych

Kontynuacja zatrudnienia w ramach Grupy PGE

Pracownicy objęci transformacją będą otrzymywali oferty pracy:

- W lokalizacjach Energetyki Gazowej
- W PGE Energetyka Kolejowa
- W PGE Energia Ciepła
- Przy realizacji innych projektów rozwojowych Grupy PGE
- Przy inwestycji PGE w baterijne magazyny energii

PROGRAMY OSŁONOWE

Wsparcie dla osób decydujących się na opuszczenie Grupy PGE

Pracownicy decydujący się na kontynuację kariery poza Grupą PGE otrzymają wsparcie w ramach:

- Zawartych umów społecznych
- Dedykowanych programów dobrowolnych odejść
- Ustawowych osłon socjalnych
- Współpracy z pracodawcami w regionach

Kierunki potencjalnego rozwoju lokalizacji PGE GiEK

Wykorzystanie lokalizacji PGE GiEK do realizacji nowych inwestycji przez Grupę PGE



Badania i analizy dot. energetyki jądrowej

- Bełchatów – duże jednostki jądrowe
- Turów - SMR

Nowe bloki gazowe

- Gryfino (CCGT i OCGT)
- Rybnik (CCGT i OCGT)
- Turów (CCGT)

Elektrociepłownie

- Gryfino
- Bełchatów
- Rybnik
- Turów

Magazyny energii i OZE

- Gryfino
- Bełchatów
- Rybnik
- Turów

Gospodarka Obiegu Zamkniętego

- Odpowiedzialne zagospodarowanie terenów poelektrownianych

PODMIOT ODPOWIEDZIALNY ZA REALIZACJĘ

Etap badań realizowany przez PGE S.A.

PGE S.A.
Energetyka Gazowa

PGE Energia Ciepła
również w JV z innymi partnerami

PGE Energia Odnawialna

PGE Ekoserwis
we współpracy z PGE GiEK i jej spółkami zależnymi

Kompetencje i zasoby PGE GiEK zostaną zagospodarowane w celu optymalnego wykorzystania potencjału każdej lokalizacji

Energetyka jądrowa długoterminową opcją strategiczną

Na okres przypadający po 2035 roku Grupa PGE będzie rozwijała kolejne opcje strategiczne, poszukując najbardziej efektywnych ścieżek do realizacji scenariusza Net Zero. Decydującym kryterium pozostaje budowa wartości Grupy w oparciu o zeroemisyjne wytwarzanie przy wsparciu konkurencyjności gospodarki.



Technologie jądrowe
w tym SMR

„Atom w PGE”

Program badań lokalizacyjnych

3 lokalizacje

wytypowane do
szczegółowych analiz
(Bełchatów, Turów i Konin)

Uzasadnienie strategiczne

Udział w kluczowym
ogniwie transformacji
energetycznej
w Polsce.

Plany Grupy PGE

**Do 2035 roku
wyłącznie wydatki
na przygotowanie**
projektów do decyzji
administracyjnych
i inwestycyjnych.

Kolejne decyzje
uzależnione od
wyników badań
lokalizacyjnych
i zapotrzebowania
rynkowego.

Rentowność projektów

Uzależniona od
mechanizmów
wsparcia publicznego.

Nowe kompetencje Grupy

Gotowość do udziału
w PPEJ jako operator
jednostek oferując
m.in. wykwalifikowaną
kadre i kompetencje
serwisowo-
eksploatacyjne
oraz obsługę
handlową.

Bezpieczeństwo

Wielokryterialne analizy
w zakresie
bezpieczeństwa etapu
budowy
i eksploatacji.

Gospodarka Obiegu Zamkniętego elementem odpowiedzialnej transformacji

Odpowiedzialnie zużywamy zasoby i dbamy o nasze otoczenie

Rekultywacja

Racjonalne zarządzanie likwidacją i rekultywacją terenów przemysłowych

Partnerstwa i nowe technologie

Działania skoordynowane w ramach Grupy

Efektywne zarządzanie odpadami

Opracowywanie nowych rozwiązań mających na celu podniesienie poziomu odpadów do ponownego wykorzystania do 75%



Zagospodarowanie UPS

Zagospodarowanie bieżącej produkcji UPS oraz zgromadzonych na składowiskach zasobów

Odpowiedzialne zużycie

Kształtowanie zachowań i procesów wspierających ochronę zasobów naturalnych i środowiska



- Obniżenie wydatków poprzez lepsze przygotowanie terenów inwestycyjnych
- Wydłużenie okresu wykorzystania produktów, materiałów i zasobów pozwoli na obniżenie kosztów operacyjnych
- Optymalizacja kosztów i nakładów dzięki długofalowemu podejściu do zarządzania majątkiem w cyklu życia
- Obniżenie kosztów likwidacji, rekultywacji aktywów wytwórczych i uzyskanie przychodów z majątku nieprodukcyjnego (RecEx netto)

Cel strategiczny Grupy PGE

RecEx netto = 0 PLN



#1 Oferta dla Partnera biznesowego

- Kompleksowa i nowoczesna oferta rozwiązań energetycznych
- Aktywna współpraca z Klientami na rynku energii i mocy bilansujących

#1 Oferta dla Partnera biznesowego

Nowoczesne, partnerskie i kompleksowe rozwiązania dla biznesu w Polsce



PGE S.A.

Perspektywa strategiczna

Optymalizacja portfela usług mocowych
i handlu energią

Opracowanie strategii handlowej
i segmentacja klientów
Agregacja zasobów

PGE Energetyka Kolejowa

Perspektywa operacyjna

PGE Obrót

Perspektywa operacyjna

CAPEX

0,5 mld PLN

do 2035 roku

EBITDA

0,8 mld PLN

w 2035 roku

Dlaczego to robimy

Umożliwienie klientom dostępu do
optymalnych rozwiązań w zakresie zakupu
energii elektrycznej dla poprawy
ich konkurencyjności

Budowa przychodów z dostępu
do mechanizmów mocowych, rynku
bilansującego i usług systemowych

Monetyzacja potencjału do agregacji
uczestników rynku

Zwiększanie marży poza segmentem
koncesjonowanym

Ułatwienie klientom racjonalnego
korzystania z energii i usług
dystrybucyjnych

Dla kogo to robimy

Partnerzy biznesowi

Konkurencyjne ceny poprzez
dostęp do rynków mocy i energii
Aktywny udział w rynku energetycznym
Wykorzystanie rozwiązań prosumenckich
(źródła wytwórcze, magazyny, DSR)

Akcjonariusze Grupy PGE

Element budowy wartości Grupy

Dynamika zmian struktury rynku przekłada się na pozytywne efekty cenowe dla klientów aktywnie zaangażowanych

Rozwój OZE sprzyja spadkowi cen hurtowych, ale podwyższona zmienność cen energii stanowi wyzwanie dla uczestników rynku. Elastyczność zarówno w generacji jak i w poborze energii pozwala na zmniejszenie kosztów i poprawę konkurencyjności.

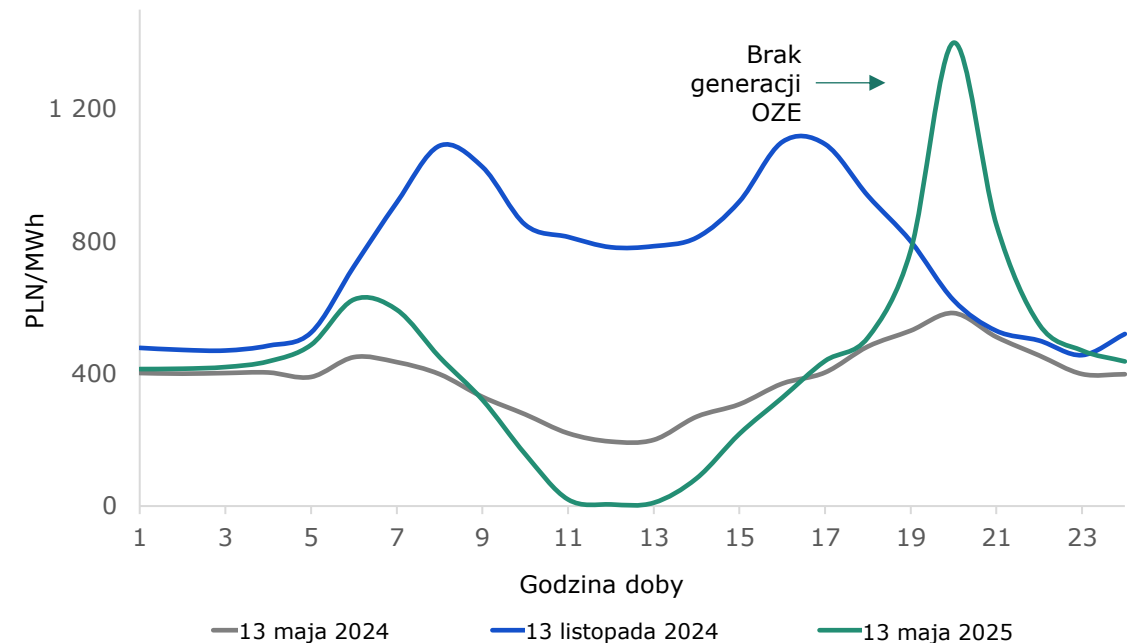
Oferta Grupy PGE będzie odpowiadać na oczekiwania Partnerom biznesowych poprzez kompleksowe zaadresowanie ich potrzeb związanych z gospodarką energetyczną.

- Zapewnienie Klientom dostępu do rynków energii, mocy i usług bilansujących
- Wsparcie Klientów w zarządzaniu magazynami energii, instalacjami PV i pompami ciepła
- Agregacja wytwórczych i magazynowych zasobów Klientów i umożliwienie im funkcjonowania w ramach DSR
- Przygotowanie szerokiej palety elastycznych form zakupu energii np. w ramach cPPA, indeksowane formuły cenowe
- Wsparcie w efektywnym zarządzaniu profilem zużycia

Efektywne zarządzanie profilem zużycia energii elektrycznej i ciepła pozwoli naszym Partnerom na zmniejszenie ekspozycji na zmienność cen energii na rynku i docelowo zmniejszenie kosztów.

Uczestnicy rynku mogą zwiększyć zdolność do efektywnego zarządzania profilami zużycia i produkcji

Dobowa zmienność cen energii



Źródło: Towarowa Giełda Energii SA (TGE)

Ewoluujące potrzeby przedsiębiorstw wymagają dopasowania oferty do ich specyficznych potrzeb

Oferta Grupy PGE

Energia elektryczna i ciepło fundament oferty i baza marżowa

Sprzedaż energii i ciepła w formułach i modelach dostaw dostosowanych do potrzeb Partnerów biznesowych, również w zakresie procesu przyłączeniowego.

Dodatkowe usługi energetyczne elastyczność i aktywność na rynku

Nowoczesne usługi wspierające aktywne uczestnictwo w transformacji energetycznej poprzez rynki energii, mocy i usług elastyczności.

Wsparcie doradcze i techniczne optymalizacja i efektywność

Kompleksowe doradztwo i wsparcie w zakresie zarządzania energią – od analizy potrzeb po wdrożenie rozwiązań.



Partner biznesowy

Zróżnicowane formuły sprzedaży, w tym:

- Umowy cPPA
- Umowy z ceną stałą
- Umowy indeksowane
- Umowy z mechanizmami zabezpieczającymi
- Formuły mieszane

Różnorodne modele dostaw, w tym:

- Energia sieciowa oraz ciepło i chłód systemowy
- Węzły hybrydowe
- Budowa i eksploatacja własnych źródeł OZE
- Modele sprzedaży wirtualnej

Wybrane usługi:

- Agregacja DSR,
- Świadczenie funkcji dostawcy usług bilansujących
- Rozwój i zarządzanie instalacjami Klienta (PV, magazyny, ciepło)

Zakres doradztwa obejmuje m.in.:

- Efektywność energetyczną
- Optymalizacje kosztów i zużycia
- Planowanie transformacji energetycznej



Klient kolejowy

- Indywidualnie dopasowywane kontrakty sprzedaży energii (również zielonej) dla przewoźników kolejowych
- Budowa kolejowych stacji wodorowych i dostawy wodoru w lokalizacjach o utrudnionej elektryfikacji

- Rozwiązania umożliwiające rekuperację energii elektrycznej pojazdów kolejowych

- Usługi budowy i utrzymania sieci trakcyjnej
- Rozwiązania wspierające efektywność energetyczną na kolei, w tym *eco-driving*

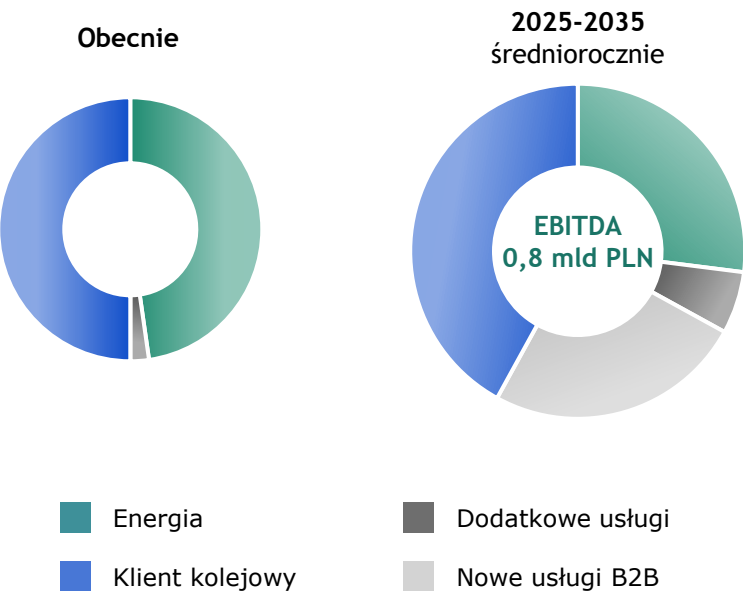
Kompleksowe rozwiązania energetyczne dla firm staną się źródłem budowy wartości w segmencie biznesowym

Rozwój modeli współpracy promujących kompleksowe i długoterminowe rozwiązania umożliwiające podział korzyści i poprawę konkurencyjności gospodarki

Oferta dla Partnerów biznesowych będzie oparta na długoterminowych partnerstwach w formule dopasowanej do indywidualnych potrzeb. Rozwój oferty będzie realizowany w sposób zapewniający osiągnięcie długoterminowej rentowności segmentu Partnera biznesowego.



Oczekiwane efekty marżowe





#1 Jakość obsługi Klienta

- Utrzymanie wskaźnika satysfakcji Klienta na poziomie 85 pkt.
- Dostępność kanałów obsługi zdalnej i punktów stacjonarnych

#1 Jakość obsługi Klienta

Efektywne kanały komunikacji dzięki dostępności punktów obsługi Klienta
i zaawansowanym rozwiązaniom cyfrowym



PGE S.A.

Perspektywa strategiczna

Prognozowanie profilu zużycia portfela Klientów

Optymalizacja kontraktacji energii w portfelu
detalicznym

Wyznaczanie standardów obsługi i komunikacji

PGE Obrót

Perspektywa operacyjna

PGE Dystrybucja

Perspektywa obsługi klienta

Dlaczego to robimy

Rozwój pozytywnego wizerunku
Grupy PGE

Budowa pozataryfowych źródeł marży

Zwiększenie efektywności obsługi Klientów

Bezpieczeństwo dostaw energii

Rozwój energetyki prosumenckiej

Dla kogo to robimy

Klienci indywidualni

Pewność dostaw energii

Umożliwienie udziału w transformacji
energetycznej

Dostępność przyjaznych kanałów kontaktu

Możliwość zakupu usług dodatkowych

CAPEX

0,6 mld PLN

do 2035 roku

EBITDA

0,5 mld PLN

w 2035 roku

Umożliwimy Klientom wybór wygodnych kanałów kontaktowych dopasowanych do ich potrzeb

Grupa PGE będzie utrzymywać tradycyjne punkty obsługi Klienta oraz rozwijać kanały cyfrowe dopasowane do zmieniających się potrzeb kluczowych grup Klientów i możliwości technologicznych.



Wygodne kanały kontaktowe

- **Punkty obsługi Klienta** – dostępność tradycyjnych form kontaktu
- **Dostęp cyfrowy i mobilny** – samoobsługa przez aplikację mobilną i eBOK, dostępność usług 24/7



85 pkt

Wskaźnik satysfakcji Klientów (CSI*)



100%

Zdolność do obsługi zdalnej

*docelowa średnia wartość dla segmentów C i G we wszystkich spółkach Grupy

Zapewniamy Klientom bezpieczeństwo i udział w transformacji energetycznej

Grupa PGE zapewni Klientom indywidualnym stabilne dostawy energii elektrycznej w konkurencyjnej cenie oraz umożliwi im udział w transformacji energetycznej.



Dopasowana oferta energetyczna

- **Pewność dostaw** – stabilny i niezawodny dostęp do energii elektrycznej oraz ciepła
- **Dostępność zielonej energii** – możliwość wyboru energii elektrycznej i ciepła pochodzących ze źródeł odnawialnych
- **Dopasowana formuła dostaw** – produkty z gwarantowaną ceną lub taryfy dynamiczne – dopasowane do preferencji Klienta i profilu zużycia
- **Wirtualny prosument** – platforma zapewniająca udział w produkcji energii odnawialnej bez konieczności fizycznego posiadania instalacji



Usługi okołenergetyczne

- **Sprzedaż, assistance i serwis instalacji** – dynamiczny rozwój oferty PRO-EKO oraz pakietów usług okołenergetycznych
- **Doradztwo energetyczne i inteligentny monitoring** – aplikacje Klientkie umożliwiające śledzenie zużycia, generowanie raportów oraz prezentujące rekomendowane działania służące osiągnięciu oszczędności
- **Możliwość udziału w rynku elastyczności** – udział w transformacji energetycznej poprzez wspieranie stabilności systemu (agregowany portfel odbiorców indywidualnych)

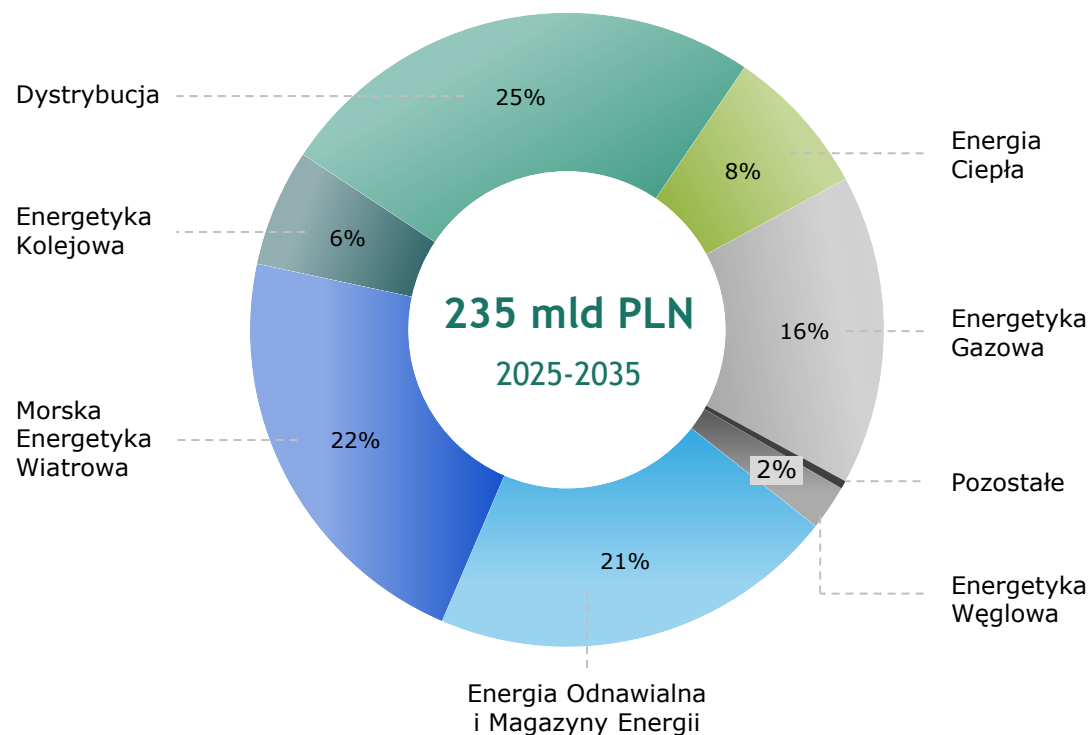


Efekty finansowe

Ambitny program rozwojowy skupiony na infrastrukturze sieciowej i budujący potencjał wzrostu w obszarze OZE i elastyczności

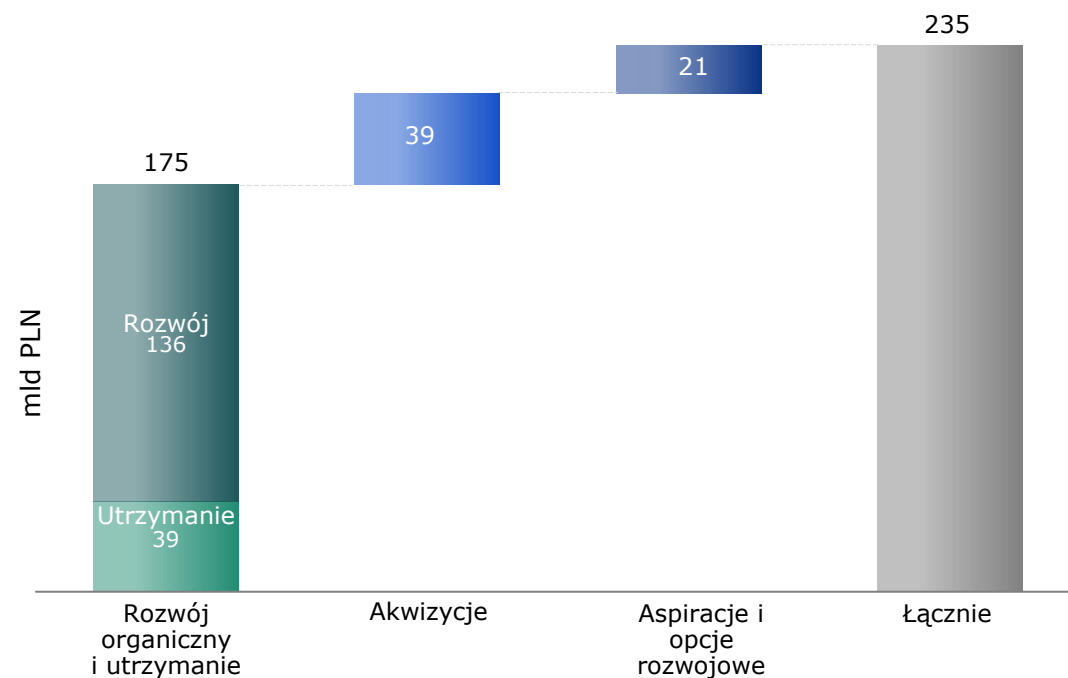
Program inwestycyjny będzie skupiony na infrastrukturze sieciowej, odnawialnych źródłach energii i elastyczności.

CAPEX wg segmentów



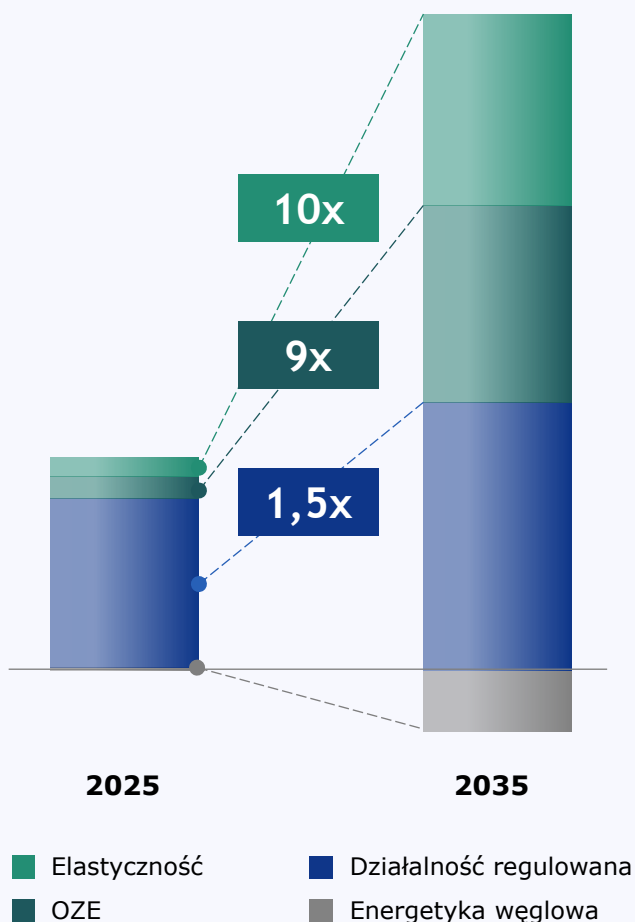
Ok. 25% programu inwestycyjnego stanowią akwizycje i opcje rozwojowe, które będą realizowane w zależności od możliwości finansowych i dostępności szans budujących wartość Grupy PGE.

CAPEX 2025-2035



EBITDA zabezpieczana dystrybucją i mechanizmami regulacyjnymi z potencjałem wzrostu dzięki OZE i elastyczności

Struktura EBITDA



- Elektrownie gazowe
- Magazyny energii
- DSR

- Mechanizmy mocowe i rynkowa wycena elastyczności
- Integracja zasobów i kompetencji Grupy PGE
- Partnerska i rentowna oferta dla biznesu

- *Offshore*
- *Onshore*
- PV

- Koncentracja na dużych projektach
- Optymalizacja struktur finansowania
- Doskonałość operacyjna

- Dystrybucja
- Ciepłownictwo

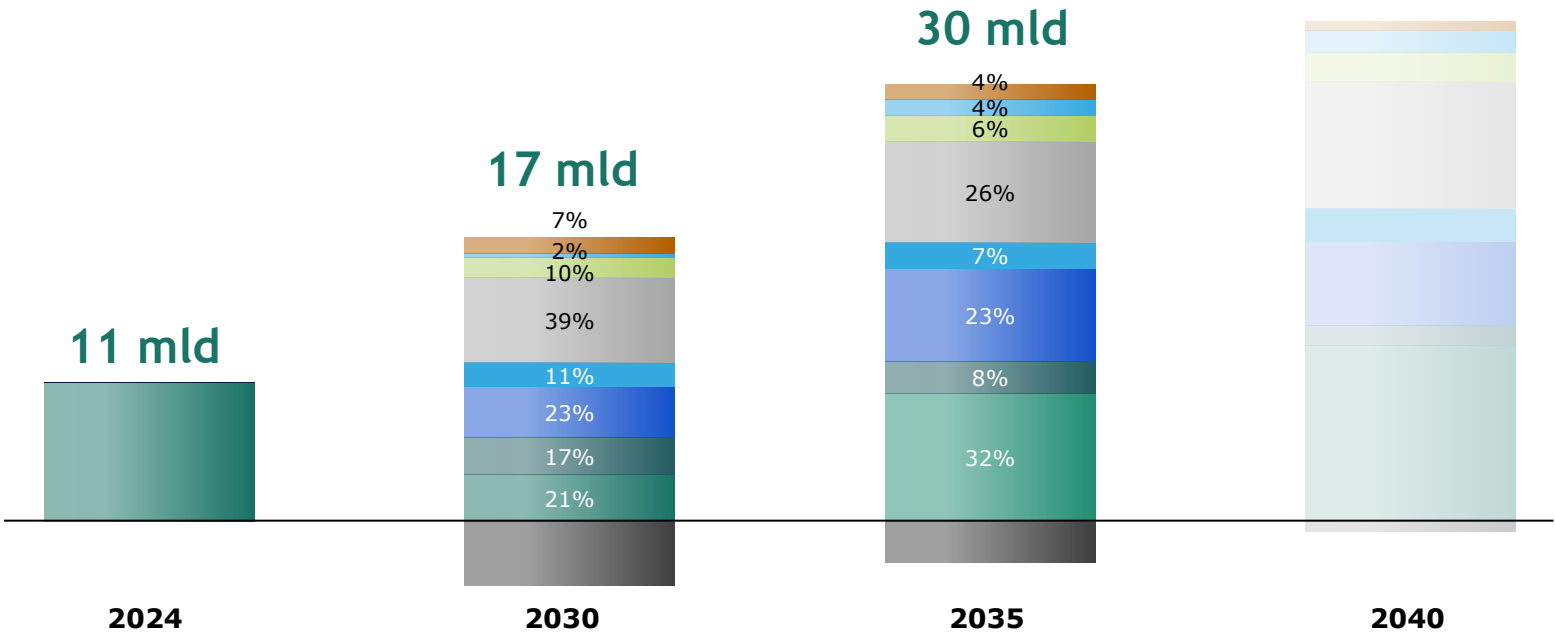
- Racjonalne inwestycje
- Modernizacja i cyfryzacja majątku
- Większa obserwowalność i zarządzalność infrastruktury

Ewolucja wyniku EBITDA w kierunku segmentów regulowanych, OZE i mechanizmów premiujących elastyczność

Struktura EBITDA (mld PLN)

Nowa strategia stwarza silne fundamenty finansowe pod rozwój długoterminowy po 2035 roku

- Pozostałe
- Sprzedaż detaliczna
- Energetyka Kolejowa
- Dystrybucja
- Magazynowanie Energii
- Energetyka Gazowa
- Energia Ciepła
- Energetyka Odnawialna
- Energetyka Węglowa



Udział przychodów z energetyki węglowej w skonsolidowanych przychodach Grupy PGE

35%

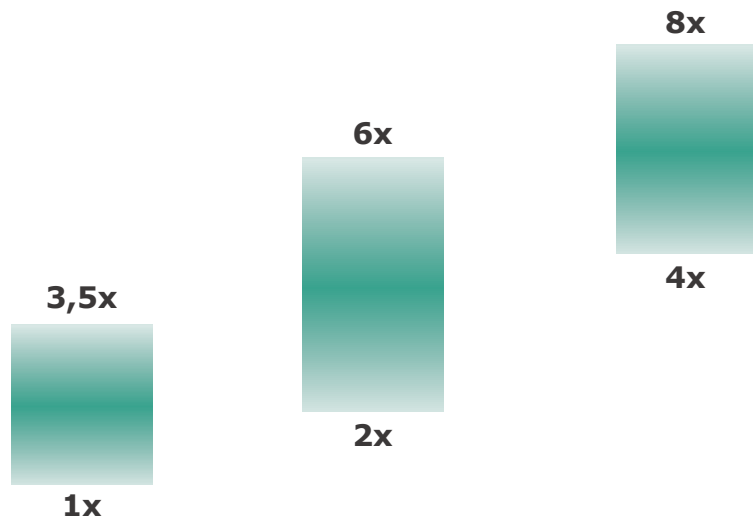
12%

5%

Dzięki transformacji profilu biznesu Grupa PGE uzyska większe zdolności do finansowania rozwoju

Grupa PGE ma obecnie niski na tle branży poziom NetDebt / EBITDA

Typowy zakres NetDebt / EBITDA spółek energetycznych wg profilu działalności



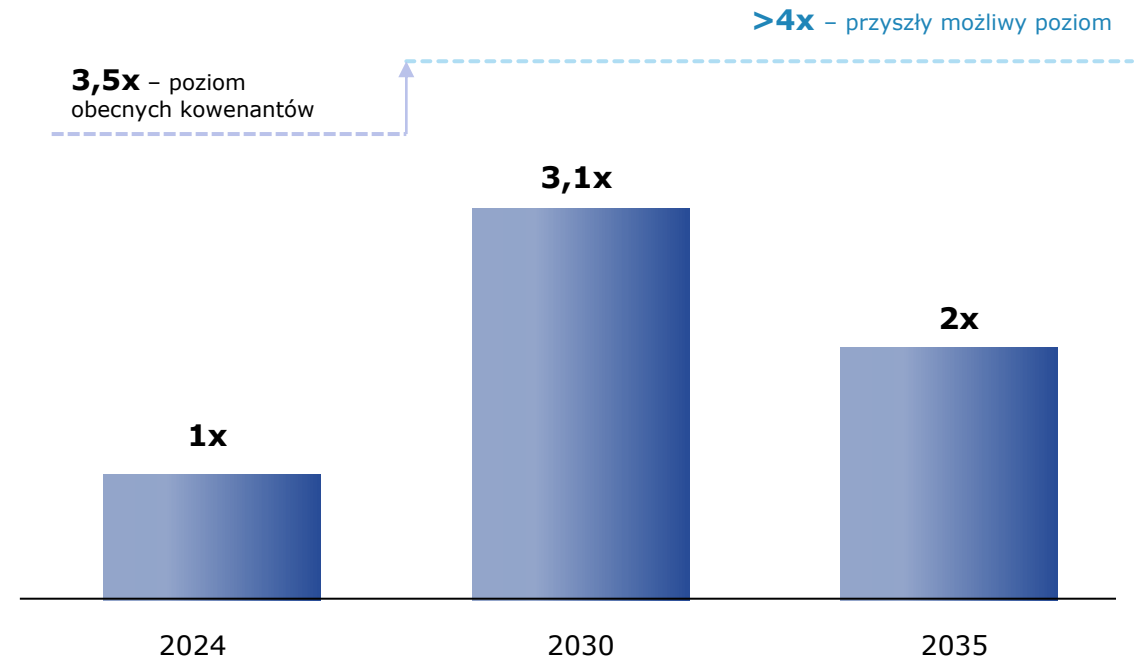
Spółki energetyczne oparte na węglu

Spółki zintegrowane i oparte na OZE

Spółki regulowane (przesył, dystrybucja)

Celem Grupy PGE jest poprawa profilu ryzyka działalności przy wykorzystaniu nowych modeli finansowania rozwoju, aby móc bezpiecznie podnieść poziom długu netto zachowując poziom ratingu inwestycyjnego i kontrolę nad kosztami finansowymi.

Prognoza finansowego zadłużenia netto do EBITDA Grupy PGE



Źródła finansowania programu inwestycyjnego (1/2)

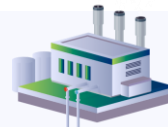


Nowe Moce Gazowe

ŹRÓDŁA PRZYCHODÓW

- Rynek Mocy
- Moce bilansujące
- Rynek energii

SPOSÓB FINANSOWANIA



Ciepłownictwo

- Sprzedaż energii elektrycznej i ciepła
- Rynek Mocy
- Moce bilansujące



Dystrybucja

- Przychód regulowany
- Przychody pozataryfowe

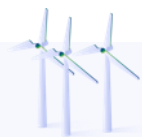


- Rosnący potencjał finansowania *project finance*
- Potencjalne zaangażowanie banków polskich oraz struktury z udziałem agencji eksportowych (KUKE) i banków finansujących rozwój (BGK)
- Istotnie ograniczone ryzyko kredytowe ze względu na zabezpieczenie stabilnego źródła przychodów w oparciu o wsparcie w ramach wygranych aukcji rynku mocy

- Rozwój finansowany głównie w oparciu o nadwyżki finansowe spółki i bilans Grupy
- Maksymalizacja wykorzystania finansowania preferencyjnego
- Finansowanie projektowe – szczególnie tam, gdzie plan dekarbonizacji pozwala na wyodrębnienie części aktywów wynagradzanych systemem wsparcia
- Większa dostępność *project finance* w przypadku wdrożenia krajowej Strategii dla Ciepłownictwa uwzględniającej mechanizmy wsparcia dla *Power-to-Heat*

- Finansowanie w oparciu o nadwyżki finansowe spółek (EBITDA)
- Zaangażowanie w pozyskiwanie funduszy pomocowych (dotacje, pożyczki preferencyjne) – na projekty infrastrukturalne i B+R, celem ograniczenia dynamiki wzrostu stawek dystrybucyjnych

Źródła finansowania programu inwestycyjnego (2/2)



Morskie Farmy Wiatrowe

ŹRÓDŁA PRZYCHODÓW

- **Kontrakt różnicowy**
- **Sprzedaż energii**



Lądowe OZE

- **Sprzedaż energii (w tym giełda, PPA)**
- **Gwarancje pochodzenia**



Magazyny energii

- **Rynek Mocy**
- **Moce bilansujące**
- **Rynek energii**

SPOSÓB FINANSOWANIA



- Silny popyt ze strony instytucji finansowych na finansowanie *project finance* - umożliwia minimalizację wkładu własnego
- Konsorcjalne kredyty inwestycyjne z udziałem bardzo szerokiej grupy instytucji finansowych, w tym banków komercyjnych, agencji eksportowych oraz instytucji multilateralnych
- Budowa unikalnego know-how dzięki współpracy z renomowanymi partnerami branżowymi

- Wysoki potencjał finansowania i refinansowania w modelu *project finance*
- Ograniczona podaż projektów wiatrowych dostępnych na rynku powoduje istotny apetyt ze strony instytucji finansowych na właściwie ustrukturyzowane transakcje
- Kredyty inwestycyjne udzielane przez konsorcja bankowe, w tym banki komercyjne, agencje eksportowe oraz instytucje multilateralne

- Rosnący potencjał finansowania projektowego – rynek w fazie budowy doświadczeń i standardów rynkowych
- Kredyty inwestycyjne udzielane przez konsorcja bankowe, w tym banki komercyjne, agencje eksportowe oraz instytucje multilateralne
- Technologia wpisująca się w programy pomocowe oraz „zielone” finansowanie dłużne

ESG jako źródło wartości dla interesariuszy

Wszystkie cele strategiczne Grupy PGE są przyjmowane z intencją wywierania pozytywnego wpływu na otoczenie. Wdrożenie wymiaru ESG do praktyk zarządczych umożliwia pełną zgodność z zasadami zrównoważonego rozwoju.

(E) ŚRODOWISKO

Minimalizowanie negatywnego wpływu działalności na otoczenie oraz wdrażanie inicjatyw przyczyniających się do ochrony środowiska

- Nowe dyspozycyjne jednostki wytwórcze
- Rozbudowa portfela OZE
- Modernizacja sieci umożliwiająca więcej przyłączy OZE i mniej redysponowania
- Realizacja założeń polityki ochrony bioróżnorodności i gospodarki wodnej
- Wdrożenie zasad gospodarki obiegu zamkniętego i ograniczanie zużycia zasobów

Net Zero do 2050 roku

-75% emisji CO₂ do 2035 roku

-76% emisji NO_x do 2035 roku

(S) SPOŁECZEŃSTWO

Wsparcie odpowiedzialnej transformacji polskiej gospodarki, dbałość o pracowników i relacje ze społecznościami

- Ograniczanie ryzyka wzrostu cen energii i wzmacnianie bezpieczeństwa dostaw
- Stabilne warunki pracy i partnerskie podejście do lokalnych społeczności
- Angażowanie samorządów w planowanie odpowiedzialnej transformacji
- Wsparcie rozwoju pracowników i budowanie ich zaangażowania

Luka płacowa: <5%

Aspiracja i polityka Zero wypadków

(G) ŁAD KORPORACYJNY

Standardy zarządzania organizacją

- Odporność organizacyjna i przejrzystość
- Zarządzanie procesami i kulturą organizacyjną
- Zasady odpowiedzialnego ładu korporacyjnego zgodnie z ESG
- Poszanowanie praw akcjonariuszy mniejszościowych

>30% wynagrodzenia zmiennego Zarządu zależne od realizacji celów z obszaru ESG

>90% przeszkolenia antykorupcyjnego dla stanowisk szczególnie narażonych



Model operacyjny

Optymalny i efektywny model operacyjny

Kluczem do realizacji Strategii Grupy PGE będzie efektywna i transparentna współpraca z interesariuszami.

Interesariusze i otoczenie Grupy

Administracja i Regulator

Operator Systemu Przesyłowego

Akcjonariusze

Klienci

Dostawcy

Środowisko naukowe

Rynki finansowe i towarowe

Lokalne społeczności

Partnerzy

ODPOWIEDZIALNOŚĆ



ZASADY ESG

INNOWACYJNOŚĆ

KRAJOWY ŁAŃCUCH DOSTAW

Grupa PGE

PGE S.A. Centrum korporacyjne

- Strategia i *asset management*
- Handel hurtowy i *Market Access*
- Inwestycje i partnerstwa strategiczne
- Koordynacja projektów rozwojowych
- Finansowanie
- Zarządzanie regulacyjne
- Kultura organizacyjna i komunikacja
- Innowacje i cyfryzacja
- Centra Usług Wspólnych
- Zarządzanie procesami

Segmenty biznesowe

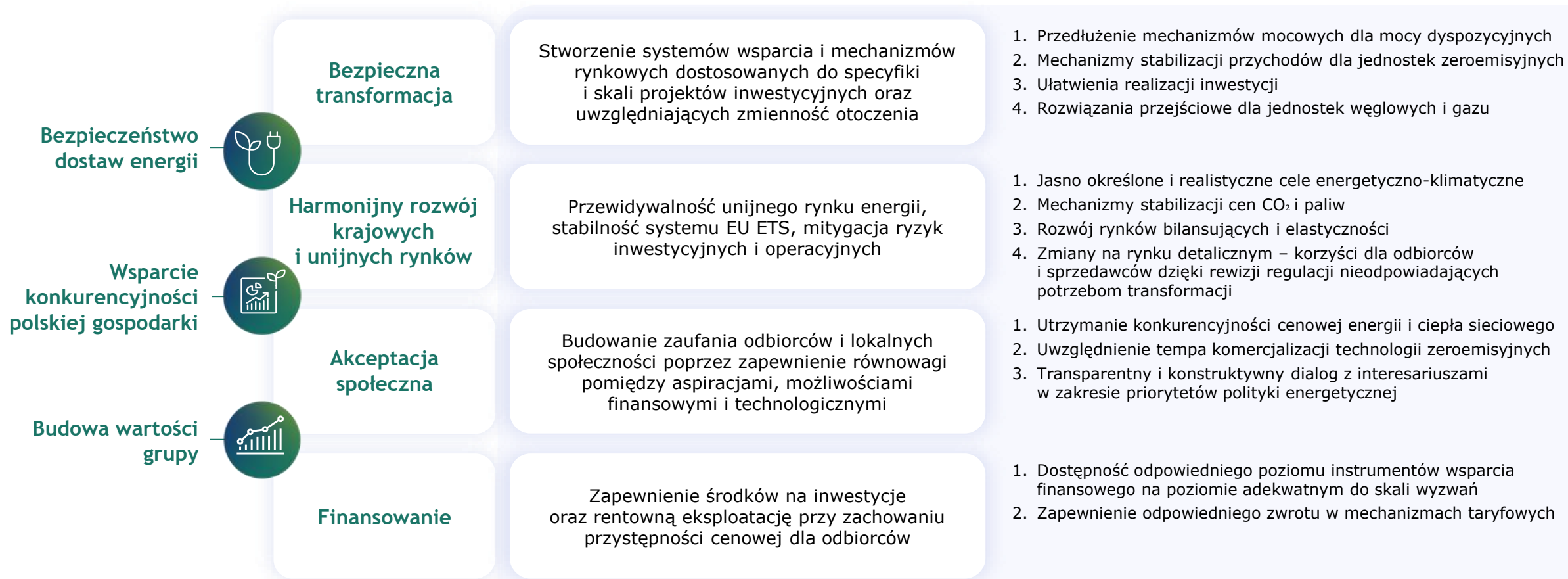
- Realizacja inwestycji, Inicjatyw i projektów transformacyjnych
- Eksploatacja i utrzymanie (O&M)
- Doskonałość operacyjna
- Rola odpowiedzialnego pracodawcy
- Bezpieczeństwo infrastruktury

**Współpraca i jednoznaczny podział
odpowiedzialności w Grupie PGE
podstawa efektywności**

Konstruktywny dialog regulacyjny

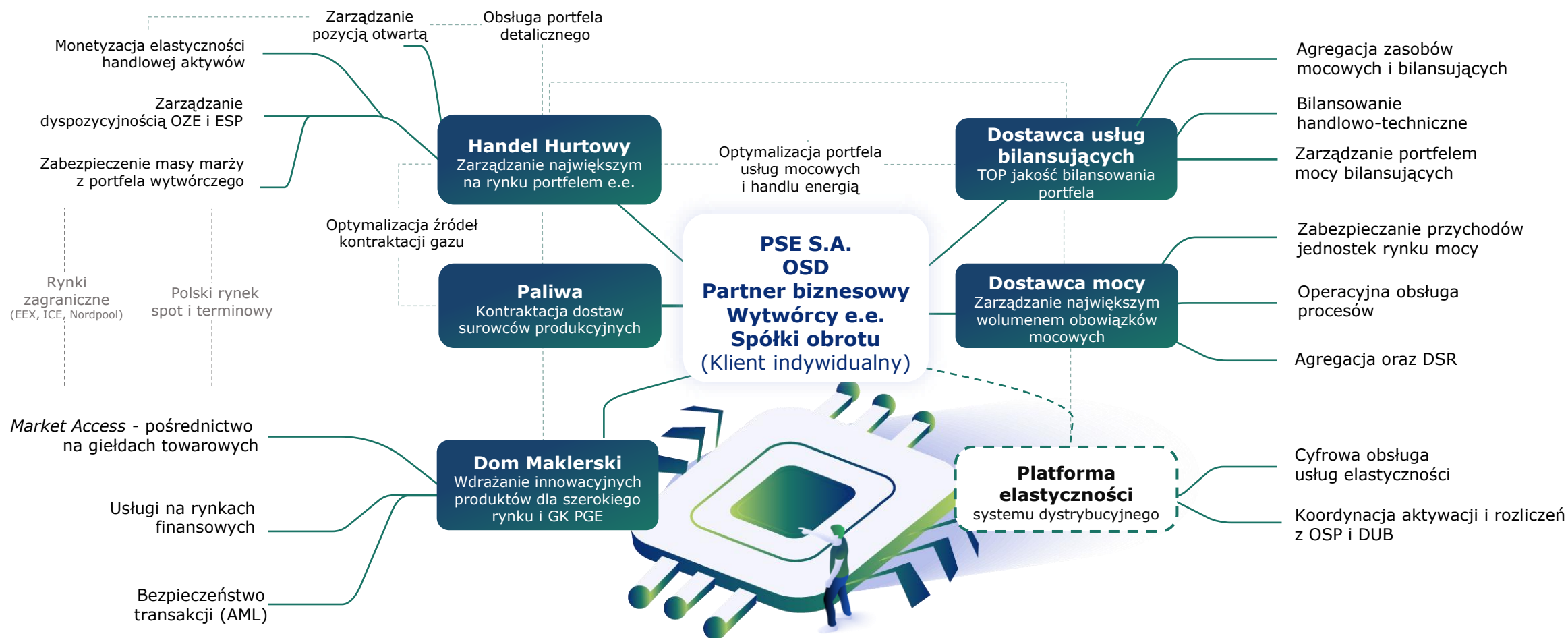
Transformacja sektora energetycznego wymaga przewidywalnych i trwałych ram regulacyjnych, które będą oparciem, a nie barierą dla realizacji kapitałochłonnych projektów infrastrukturalnych oraz tworzenia rozwiązań z korzyścią dla odbiorców energii.

Grupa PGE będzie merytorycznie i konstruktywnie uczestniczyć w procesach regulacyjnych na poziomie krajowym i międzynarodowym, szczególnie w obszarach bezpośrednio wynikających z jej misji:



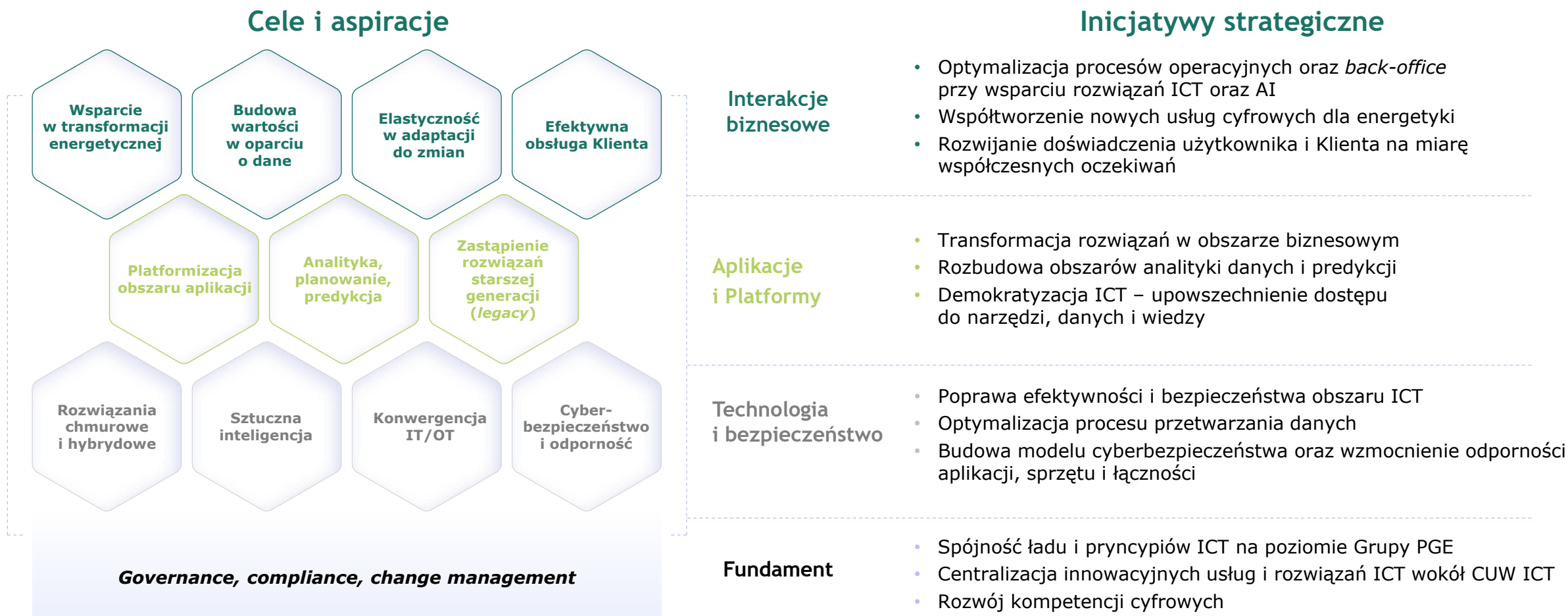
Platforma integracji rynków energii, mocy i elastyczności

Grupa PGE rozwija kompetencje, struktury i systemy, które wykorzysta do pełnienia wiodącej roli w handlu energią, zarządzaniem mechanizmami mocowymi i bilansującymi oraz konstruktywnej współpracy z PSE S.A. i OSD na rzecz rozwoju rynków energii, mocy i elastyczności.



Kompleksowe podejście do rozwoju ICT

Strategiczna transformacja obszaru ICT będzie usprawniać realizację strategii biznesowej poprzez budowę elastycznego, skalowalnego i bezpiecznego środowiska wspierającego codzienną pracę użytkowników oraz umożliwiającego utrzymanie przewagi konkurencyjnej na dynamicznych rynkach energii.



Strategiczne zarządzanie talentami

W obliczu dynamicznych zmian **stawiamy na rozwój pracowników – ich kompetencji, motywacji i zdolności współtworzenia Grupy PGE.**

Jako organizacja gotowa na wyzwania jutra będziemy **promować rozwój kompetencji cyfrowych, odpowiedzialne przywództwo** i prowadzić dialog międzypokoleniowy.

Kompetencje przyszłości:

Wspieramy rozwój umiejętności technicznych, społecznych i przywódczych – budujemy organizację gotową na zmiany poprzez rozwój wiedzy, motywującego przywództwa i kultury współpracy.

Różnorodność i współpraca:

Chcemy tworzyć przestrzeń zarówno tym, którzy wprowadzają innowacje, jak i tym, którzy wnoszą doświadczenie. Wspieramy budowanie zespołów opartych na różnorodnych perspektywach, z uwzględnieniem równych szans dla kobiet w sektorze energetycznym.



ZERO wypadków wśród pracowników

– podstawowa zasada w Grupie PGE



Niski wskaźnik rotacji pracowników

– świadczy o stabilności zatrudnienia i satysfakcji kadry



Min. 80% retencji pracowników

– po zatrudnieniu na umowę o pracę w ramach kolejnych 12 mies.



Plan sukcesji dla kluczowych stanowisk

– przygotowujemy następców



Realny wpływ kobiet na organizację

– wysoki udział kobiet na stanowiskach kluczowych



Równowaga w wynagrodzeniach

– luka płacowa poniżej 5%

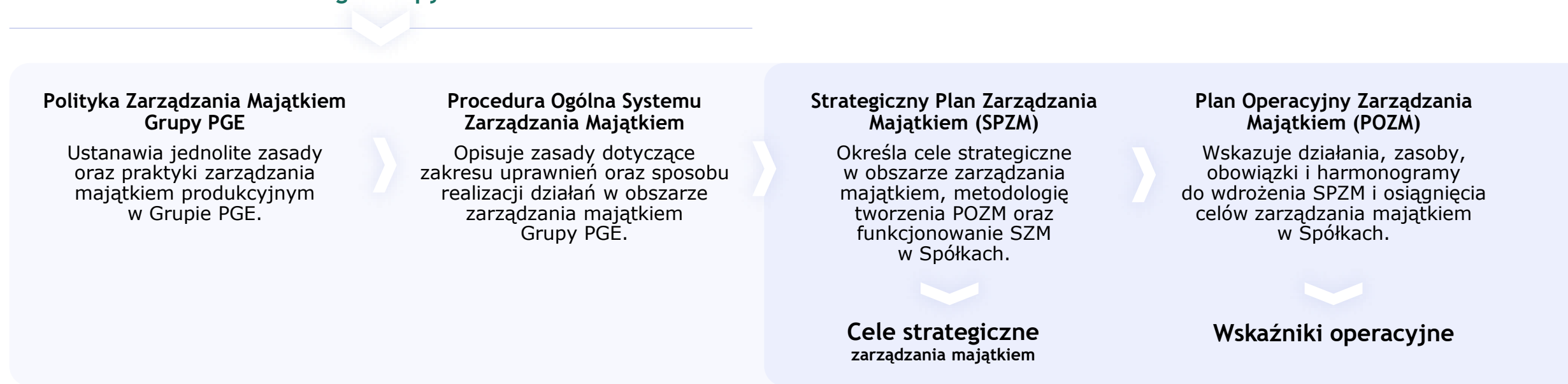


Środowisko szacunku i równych szans dla wszystkich

Efektywne utrzymanie majątku

Grupa wdraża systematyczne i skoordynowane zasady oraz inicjatywy, poprzez które zarządza swoimi aktywami, ryzykiem i wydatkami dla osiągnięcia celów strategicznych w sposób zrównoważony.

Strategia Grupy PGE



Rezultaty realizacji założeń strategicznych:

- Zapewnienie bezpieczeństwa dostaw energii i ciepła odbiorcom
- Budowa wartości dla akcjonariuszy Grupy PGE
- Zgodność z zasadami zrównoważonego rozwoju
- Bezpieczne użytkowanie majątku

Zintegrowane zarządzanie ryzykiem

Grupa PGE wykorzystuje model *GRC*, którego celem jest umożliwienie organizacji osiągnięcia celów biznesowych w sposób etyczny, przewidywalny i zgodny z wymaganiami prawnymi oraz rynkowymi.

Model GRC (*Governance - Risk - Compliance*) stanowi podstawę zarządzania ryzykiem w Grupie PGE



Ład korporacyjny (*Governance*)

Ustanowienie komitetów ds. ryzyka, inwestycji i zrównoważonego rozwoju na najwyższym szczeblu zarządczym, raportujących bezpośrednio do Zarządu PGE S.A., **zapewnia nadzór nad skutecznością procesów zarządzania ryzykiem w całej Grupie PGE.**



Ryzyka (*Risk*)

Funkcja monitorowania, koordynowania i wspierania zarządzania ryzykiem realizowana jest przez departament właściwy ds. ryzyka, co umożliwia **niezależną ocenę ryzyk oraz ich wpływu na działalność Grupy PGE.**



Zgodność (*Compliance*)

Wydzielenie funkcji compliance **wzmacnia zgodność operacyjną z przepisami prawa i normami wewnętrznymi**, a także **zwiększa skuteczność monitorowania otoczenia regulacyjnego i identyfikacji potencjalnych luk.**

Zintegrowane narzędzia IT

Systemy wspierające zarządzanie ryzykiem umożliwiają monitoring, analizę i raportowanie ryzyk operacyjnych.

Rejestry ryzyk

Zidentyfikowane ryzyka są dokumentowane w dedykowanych bazach, co umożliwia ich systematyczne monitorowanie i ocenę skuteczności działań mitygujących.

Odporność i bezpieczeństwo procesów oraz aktywów

Ze względu na postępujące **zmiany na rynku i w otoczeniu** identyfikujemy **potrzebę zwiększenia bezpieczeństwa i odporności**.

Dążymy do zapewnienia **ciągłości procesów biznesowych**, bezpieczeństwa aktywów oraz danych wrażliwych.

W naszych działaniach uwzględniamy wpływ ryzyk obejmujących m.in.:



Zagrożenia w sferze cyfrowej



Zmiany społeczne



Zmiany klimatu



Ryzyka finansowe i niepewność gospodarczą



Ekstremalne zjawiska pogodowe



Terroryzm i ataki fizyczne



Kryzysy polityczne



Ryzyka techniczne

Rozwój technologiczny oraz wykorzystanie podejścia *security by design* są warunkiem koniecznym dla utrzymania konkurencyjności i bezpieczeństwa.

Korzystając z najnowszych rozwiązań **chcemy zagwarantować pewność i jakość dostaw produktów i usług** oraz zapewnić Klientom dostęp do wielofunkcyjnych rozwiązań i przyjaznych interfejsów.

W celu **zapewnienia bezpieczeństwa fizycznego infrastruktury krytycznej** nasze inicjatywy są skoordynowane z działaniami innych kluczowych podmiotów oraz administracją państwową.

Przeprowadzamy przeglądy w zakresie wymogów i najlepszych praktyk w obszarze bezpieczeństwa oraz **przygotowujemy plany ciągłości działania i reagowania na sytuacje kryzysowe**.

Wdrażamy inicjatywy pozwalające całej Grupie dostosować się do standardów przeciwdziałania praniu pieniędzy oraz finansowaniu terroryzmu.



Badania, rozwój i innowacyjne technologie

Równolegle do rozwoju jednostek wytwórczych Grupa PGE będzie rozwijać opcje strategiczne w obszarach pozwalających na osiągnięcie zeroemisyjności przy jednoczesnym zapewnieniu bezpieczeństwa systemu elektroenergetycznego.

Priorytety obszaru Badań i Rozwoju

Budowanie nowych
strumieni przychodów

Obniżenie kosztów
i zwiększenie przychodów

Kształtowanie
zrównoważonej przyszłości

Bezpieczeństwo dostaw
energii dzięki elastycznym
źródłom i inteligentnej
infrastrukturze sieciowej

Rozwój długoterminowych opcji strategicznych

Paliwa zeroemisyjne
(w tym program „Zielone Paliwa”
dot. łańcucha dostaw RFNBO)

Wychwyt CO₂
(m.in. CCU,
Direct Air Capture)

Magazynowanie energii
(m.in. mechaniczne,
termiczne, chemiczne)

Efektywny proces implementacji



Analiza wyzwań technologicznych spółek Grupy PGE



Wyszukiwanie innowacyjnych rozwiązań adresujących potrzeby i usprawniających pracę spółek Grupy PGE



Łączenie partnerów oraz nauki ze spółkami Grupy PGE poprzez pilotażowe wdrożenia i realizację PoC



Skuteczne wdrożenia w segmentach biznesowych oraz komercjalizacja na rynku

Integracja interesariuszy w obszarze Badań i Rozwoju

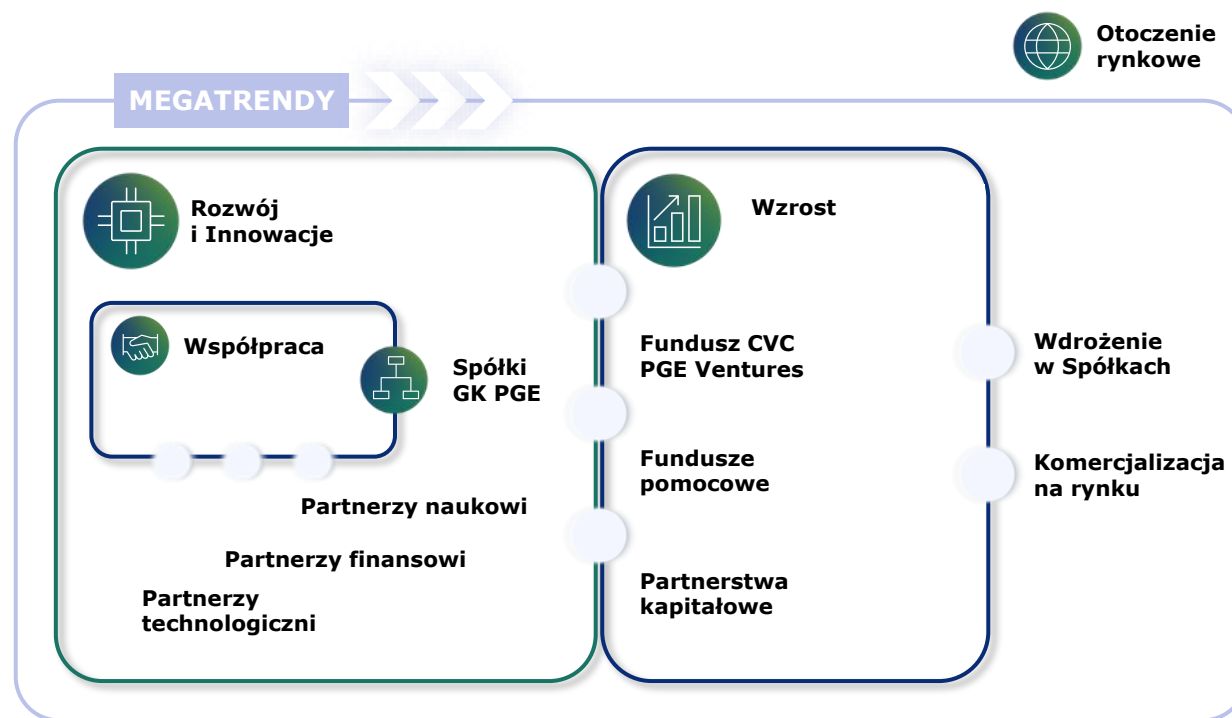
Działalność badawczo-rozwojowa pozwoli zweryfikować koncepcje, technologie i nowe modele biznesowe łącząc PGE z nauką, partnerami finansowymi i Klientami, dostarczając innowacyjne usługi i produkty.

Wykorzystanie wiedzy, doświadczenia i zasobów wszystkich interesariuszy w połączeniu z marką PGE stworzy dynamiczną platformę rozwojową.

Wykorzystanie wewnętrznych centrów kompetencji pozwala efektywnie reagować na zmiany otoczenia oraz potrzeby Klientów.

Współdziałanie z zewnętrznymi partnerami technologicznymi oraz naukowymi pozwala dzielić zasoby oraz zmniejszać ryzyko projektów badawczo-rozwojowych.

Współpraca z partnerami kapitałowymi umożliwia efektywne skalowanie projektów rozwojowych oraz dywersyfikację źródeł finansowania.



Doskonalenie systemu zarządzania z uwzględnieniem zasad ESG

RATINGI ESG

Grupa PGE regularnie przechodzi proces oceny związane z nadawaniem ratingu ESG. Podczas tego procesu wyspecjalizowane firmy kompleksowo oceniają transparentność organizacji i jej działania w zakresie zarządzania ryzykami i szansami związanymi z ESG oraz wpływem na otoczenie.

RATING ESG

Ocena	Zakres pkt.
5	0-12,5
4	12,5-37,5
3	37,5-62,5
2	62,5-87,5
1	87,5-100



**Obecna ocena
Grupy PGE
53
(2025)**

**Celem Grupy PGE jest podniesienie
oceny ratingu w perspektywie
2030 roku**

OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU

Od 2025 roku PGE raportuje swój wpływ na otoczenie w ramach oświadczeń dotyczących zrównoważonego rozwoju będących częścią Sprawozdania Zarządu.

Oświadczenie jest oparte na wytycznych dyrektywy CSRD oraz towarzyszących jej standardach raportowania ESRS.

SPRAWOZDANIE ZARZĄDU

z działalności PGE Polskiej Grupy Energetycznej S.A.
oraz Grupy Kapitałowej PGE
za rok 2024

zakończony dnia 31 grudnia 2024 roku



Zastrzeżenia prawne

Niniejsza Prezentacja została przygotowana przez Zarząd PGE Polskiej Grupy Energetycznej S.A. („Spółka”, „GK PGE” lub „Grupa PGE”). Poprzez uczestnictwo w spotkaniu, na którym dokonywana jest prezentacja, lub poprzez czytanie slajdów prezentacji, zgadzają się Państwo przestrzegać poniższych ograniczeń.

Niniejsza prezentacja nie stanowi i nie jest częścią i nie powinna być traktowana jako zaproszenie do sprzedaży lub zachęta lub zaproszenie do dokonania lub subskrypcji papierów wartościowych Spółki, którejkolwiek spółki holdingowej lub któregośkolwiek z jej podmiotów zależnych w jakiegokolwiek jurysdykcji oraz nie stanowi zachęty do rozpoczęcia działalności inwestycyjnej. Żadna część tej prezentacji, ani fakt jej dystrybucji, nie powinny stanowić podstawy, i nie można się na nią powoływać, w związku z jakąkolwiek umową lub zobowiązaniem lub decyzją inwestycyjną.

Działamy w branży, dla której trudno jest uzyskać precyzyjne informacje dotyczące rynku. Dane rynkowe oraz niektóre dane ekonomiczne oraz branżowe, jak i wykorzystane prognozy, oraz poczynione tutaj oświadczenia dotyczące naszej pozycji w branży, zostały oszacowane lub zaczerpnięte w oparciu o założenia uznane przez nas za uzasadnione i w oparciu o nasze własne badania, analizy przeprowadzone na nasze zlecenie przez osoby trzecie lub pochodzą z publicznie dostępnych źródeł, branżowych lub ogólnych publikacji, takich jak gazety.

Niniejsza prezentacja nie stanowi rekomendacji dotyczącej papierów wartościowych Spółki.

Niniejsza prezentacja i wszelkie materiały rozprowadzane w związku z niniejszą prezentacją nie są skierowane do, lub przeznaczone do dystrybucji, lub do wykorzystania przez jakąkolwiek osobę fizyczną lub prawną, która jest obywatelem lub rezydentem lub która znajduje się w dowolnej jurysdykcji lokalnej, miejscowości, państwa, kraju lub innej, gdzie taka dystrybucja, publikowanie, udostępnianie lub wykorzystanie byłoby sprzeczne z prawem lub rozporządzeniami lub wymagałoby rejestracji lub licencji w ramach danej jurysdykcji. Niniejsza prezentacja zawiera stwierdzenia dotyczące przyszłości. Stwierdzenia takie zawierają m.in. słowa „przewidywać”, „uważać”, „zamierzać”, „szacować”, „oczekiwać” oraz inne słowa o podobnym znaczeniu. Wszelkie zawarte w niniejszej Prezentacji stwierdzenia inne niż stwierdzenia faktów, jakie wystąpiły w przeszłości, w tym stwierdzenia dotyczące m.in. sytuacji finansowej Spółki, jej strategii biznesowej oraz planów i celów kierownictwa w zakresie działalności Spółki w przyszłości (w tym celów i planów w zakresie rozwoju usług i produktów Spółki) są stwierdzeniami dotyczącymi przyszłości. Stwierdzenia dotyczące przyszłości odnoszą się do znanych i nieznanych kwestii obarczonych ryzykiem i niepewnością i innych istotnych czynników, które mogą spowodować, że faktyczne wyniki i osiągnięcia Spółki będą istotnie odbiegać od wyników i osiągnięć przewidywanych w takich stwierdzeniach lub z nich wynikających. Podstawą stwierdzeń dotyczących przyszłości jest szereg założeń dotyczących obecnej i przyszłej strategii działalności Spółki oraz otoczenia, w którym Spółka będzie prowadzić działalność w przyszłości. Takie stwierdzenia są aktualne jedynie na dzień sporządzenia niniejszej Prezentacji. Spółka wyraźnie zastrzega, że nie ma obowiązku ani zamiaru przekazywać do publicznej wiadomości aktualizacji lub weryfikacji jakichkolwiek stwierdzeń dotyczących przyszłości zamieszczonych w niniejszej Prezentacji, w przypadku zmiany oczekiwań Spółki w powyższym zakresie lub w związku ze zmianą sytuacji, okoliczności lub warunków stanowiących podstawę takich stwierdzeń. Spółka zwraca uwagę, że stwierdzenia dotyczące przyszłości nie stanowią gwarancji osiągnięcia określonych wyników w przyszłości oraz że jej faktyczna sytuacja finansowa, strategia biznesowa oraz plany i cele kierownictwa w zakresie działalności Spółki w przyszłości mogą się istotnie różnić od sytuacji finansowej, strategii biznesowej oraz planów i celów kierownictwa określonych w lub wynikających z zawartych w niniejszej Prezentacji stwierdzeń dotyczących przyszłości. Ponadto, nawet jeżeli sytuacja finansowa Spółki, jej strategia biznesowa oraz plany i cele kierownictwa w zakresie działalności Spółki w przyszłości będą zgodne ze stwierdzeniami dotyczącymi przyszłości zawartymi w niniejszej Prezentacji, takie wyniki lub zdarzenia nie stanowią prognozy wyników lub zdarzeń w przyszłych okresach. Spółka nie zobowiązuje się do weryfikowania ani potwierdzania stwierdzeń dotyczących przyszłości, ani publikowania jakichkolwiek zmian dotyczących stwierdzeń dotyczących przyszłości, w celu odzwierciedlenia zdarzeń lub okoliczności, jakie wystąpią po dacie sporządzenia niniejszej prezentacji.

