



Strategiczne kierunki rozwoju Grupy ORLEN

Warszawa, 14 lipca 2020 roku

- 1** Transformacja energetyczna w Polsce
- 2** Strategiczne aspiracje Grupy ORLEN
- 3** Główne tezy inwestycyjne

Fundamentalnym wyzwaniem polskiego sektora energetycznego jest konieczność jego głębokiej transformacji



- **Transformacja polskiego systemu energetycznego jest konieczna** ze względów ekonomicznych, społecznych i regulacyjnych. W Polsce może stanowić większe wyzwanie niż w przypadku pozostałych krajów członkowskich UE.
- **Krajowy system energetyczny jest oparty o węgiel**, ma ograniczony potencjał dla rozwoju energetyki słonecznej i wodnej oraz nie posiada energetyki jądrowej.



- **Wykorzystanie paliw kopalnych w gospodarce znajdzie się pod coraz większą presją dekarbonizacji**, a energia elektryczna stanie się głównym nośnikiem energii.
- **Gaz ziemny zyska na znaczeniu** jako technologia przejściowa, o niższej emisyjności niż energetyka węglowa, umożliwiającą dodatkowo stabilizację docelowego systemu opartego o OZE. Wzrost roli gazu będzie wymagał dywersyfikacji źródeł dostaw oraz rozbudowy infrastruktury przesyłowej.



- **Kluczowe zmiany w polskim systemie to postęp elektryfikacji** przemysłu, ocieplania i chłodzenia budynków oraz transportu, silny wzrost energetyki odnawialnej oraz spadek produkcji energii z węgla.
- **Sieci przesyłowe i dystrybucyjne będą wymagać modernizacji**, rozbudowy oraz wzmocnienia mechanizmów stabilizacji systemu (przy wykorzystaniu nowych technologii, takich jak magazyny energii).

Presja inwestorów, konsumentów i regulatora a także rozwój technologii umożliwiają transformację energetyczną w oparciu o OZE i gaz ziemny



Trendy

Klienci: oczekują niskoemisyjnych, odnawialnych paliw



- 2/3 światowej populacji uznaje zmieniający się klimat jako zagrożenie dla ich krajów.
- Coraz **więcej klientów** decyduje się na **alternatywne napędy w motoryzacji** (pojazdy elektryczne, hybrydowe), wybierają także **niskoemisyjną energię dla domów** (gaz, prosumenckie OZE).

Technologie: umożliwiają opłacalną transformację energetyczną



- **Wzrost opłacalności technologii OZE** (farmy wiatrowe morskie i lądowe, PV): najtańsze źródła energii po 2025 roku.
- Po 2030 roku oczkuje się ekonomicznie opłacalnego zwiększenia skali zastosowań pojazdów elektrycznych i wodorowych w transporcie, magazynowania energii w OZE

Regulacje: konieczność dekarbonizacji i rekonfiguracji aktywów



- **Ponad 1200 regulacji** dot. **dekarbonizacji i ochrony klimatu** po porozumieniu Paryskim wobec 60 w 1997 roku po Kioto.
- **Inwestorzy instytucjonalni z aktywami o wartości 10 bilionów USD** zobowiązali się do **ograniczenia inwestycji** w wysoce emisyjne paliwa kopalne (węgiel, ropa).

Źródło: opracowanie PKN ORLEN

Kluczowe czynniki, determinujące rekonfigurację miksu w sektorze paliwowo-energetycznym

Energia elektryczna, w tym OZE



Postępujący spadek kosztów technologii OZE i magazynowania energii spowoduje **dynamiczny rozwój segmentu rozproszonej energetyki z OZE** i **znaczący wzrost popytu na energię elektryczną**

Gaz



Konieczność zmniejszenia emisyjności przemysłu oraz segmentu nieruchomości determinuje **wzrost znaczenia energetyki gazowej i dalszy wzrost popytu na to paliwo**

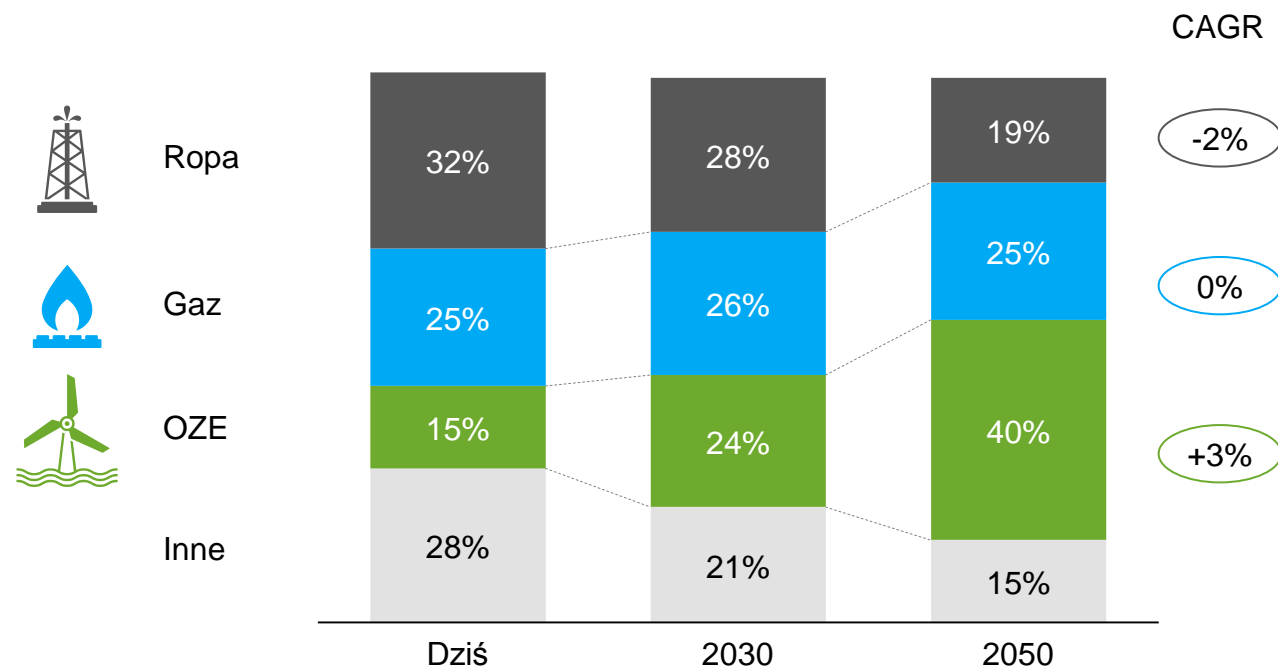
Ropa



Popularyzacja napędów alternatywnych (elektryczne), wzrost popytu na biopaliwa w lotnictwie i transporcie morskim, rozwój technologii recyklingu chemicznego determinują **spadek zapotrzebowania na wsady i paliwa ropopochodne**

Wzrost znaczenia odnawialnych źródeł energii i gazu istotnie zmienia europejski miks energetyczny

Udział nośników w finalnej konsumpcji energii w Europie %



Komentarz

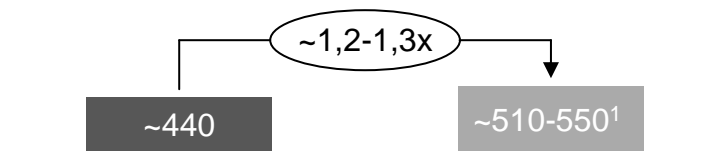
- Presja popytowa i na marże
 - Strukturalna nadpodaż
-
- Ważne paliwo przejściowe
 - W długim terminie nośnik bilansujący źródła odnawialne (OZE)
-
- Najważniejszy kierunek inwestycji energetycznych
 - Największy beneficjent nowych regulacji oraz systemów wsparcia

Europa Środkowo-Wschodnia to jeden z nielicznych regionów w Europie z wciąż wzrastającym popytem na zasoby energetyczne

Popyt na energię elektryczną, TWh



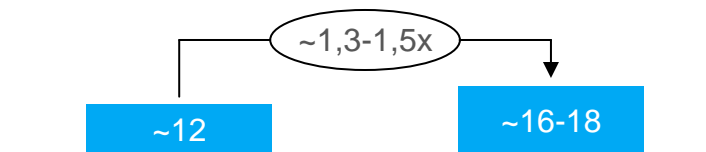
Energia elektryczna



Moc zainstalowana w energetyce gazowej, GW



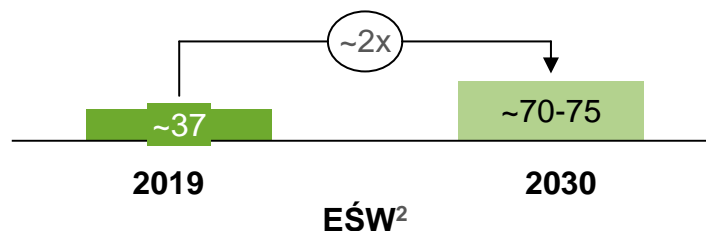
Gaz



Planowana moc zainstalowana w OZE, GW



OZE



Kluczowe wnioski

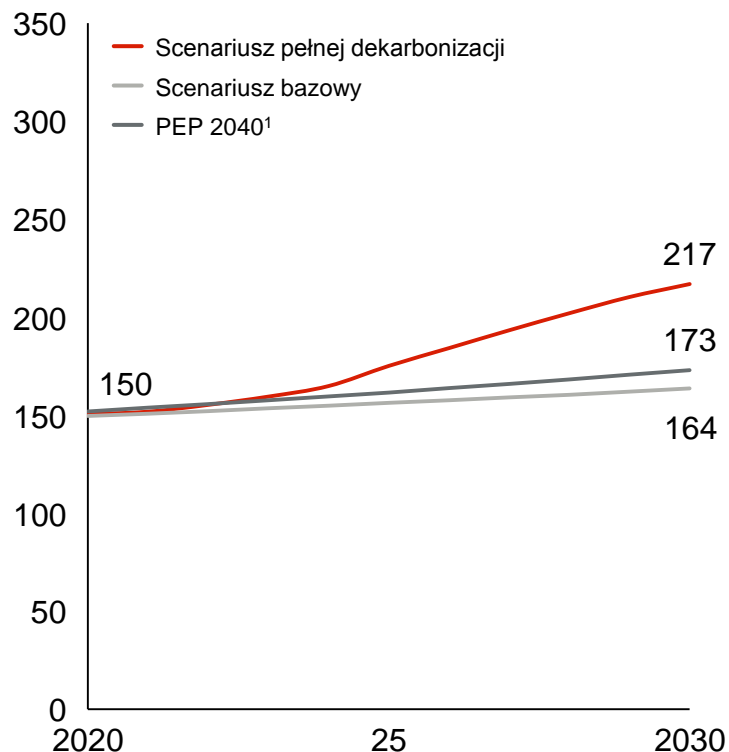
- Europa Środkowo-Wschodnia to jeden z nielicznych regionów w Europie z ciągle **rosnącym popytem** na energię elektryczną
- W Europie Środkowo-Wschodniej obecnie **mniej mocy w gazie** niż wymaga bilansowanie przyszłych źródeł OZE
- Wiele źródeł węglowych w miksach państw Europy Środkowo-Wschodniej wymaga **zmiany na paliwa odnawialne**
- W Europie Środkowo-Wschodniej niższy od Europy Zachodniej wyjściowy udział OZE w miksie

1. W zależności od scenariusza (niższy przedział dla Sustainable Transformation Scenario)
2. EŚW: Bułgaria, Czechy, Estonia, Węgry, Łotwa, Litwa, Polska, Rumunia, Słowacja, Słowenia.
Źródło: IEA, ENTSO-E, IRENA, PEP2040, ARE, analiza BCG

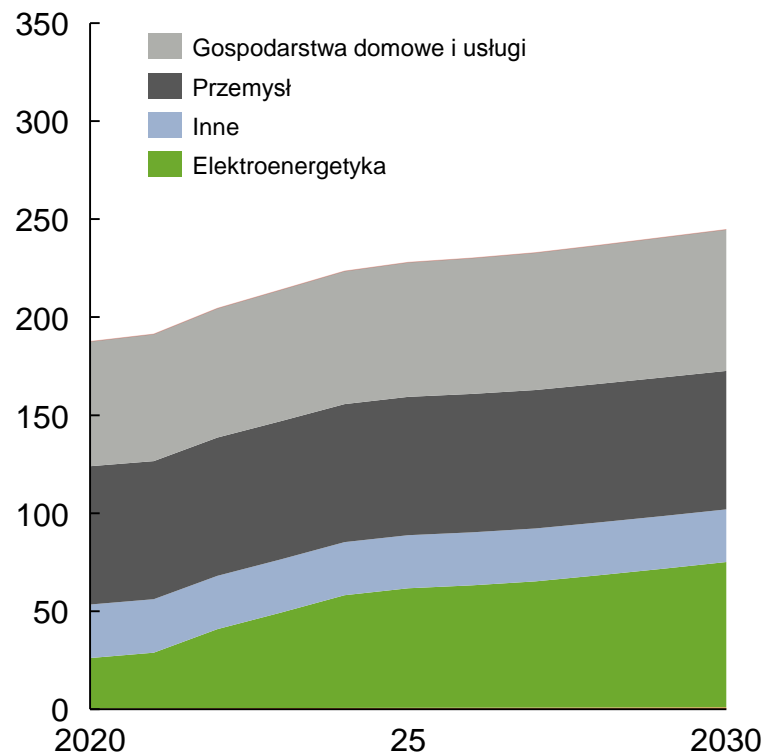
Z kolei w Polsce transformacja doprowadzi do wzrostu popytu na energię elektryczną oraz na gaz ziemny



Popyt na energię elektryczną w Polsce, TWh



Popyt na gaz ziemny w Polsce, TWh











Kluczowe wnioski

- Transformacja energetyczna w Polsce spowoduje istotne zmiany w krajowym systemie energetycznym, szczególnie powodując **wzrost popytu na energię elektryczną oraz na gaz ziemny** jako paliwo do wytwarzania energii.
- **Rosnące zapotrzebowanie na energię elektryczną będzie napędzać popyt na gaz.** Elektrownie gazowe będą stopniowo zastępować (wyłączone ze względu na koniec okresu eksploatacji) elektrownie i elektrociepłownie węglowe. Będą też zapewniać stabilne źródło dla zaspokojenia nowego popytu oraz stabilizować rosnący udział energetyki odnawialnej.

1. Popyt na energię elektryczną według szacunków PEP2040, przy założeniu konsumpcji własnej i strat przesyłowych w sieci rządu ~16%
Źródło: PEP listopad 2019, Global Energy Perspective McKinsey & Company

Największe spółki sektora uczestniczą w procesie transformacji energetycznej, rozszerzając zakres swojej działalności o kolejne obszary



Wymiary aktywności								
Gaz	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Biopaliwa	✓	✓	✓		✓		✓	✓
Energetyka konwencjonalna		✓				✓	✓	✓
OZE	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
Sprzedaż energii elektrycznej (B2C)	✓		✓			✓	✓	✓
E-mobility	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Wodór w transporcie	✓		✓	✓	✓	✓		✓

✓ – element strategii lub obszar na etapie rozwoju

- 1 Transformacja energetyczna w Polsce
- 2 **Strategiczne aspiracje Grupy ORLEN**
- 3 Główne tezy inwestycyjne

Grupa ORLEN posiada wiodącą pozycję rynkową i silne fundamenty finansowe



Rafineria i petrochemia



Wiodący gracz
rafineryjny w Europie
z ~33 mln ton przerobu ropy



Znaczący
producent petrochemiczny
w Europie we wszystkich
grupach produktów



Efektywność
wysoka pozycja kosztowa
głównych aktywów

Detal



**Największa sieć
w regionie**
>2800 stacji paliw w Europie
Środkowo-Wschodniej



**Najbardziej
wartościowa marka
w Polsce**



**Ponad 3 mln
nowych klientów**
Klientów detalicznych
na rynku sprzedaży energii¹

Energetyka



Ponad 1,0 GW
zainstalowanej mocy
energetycznych w gazie



Ponad 400 MW
mocy zainstalowanych
w OZE, głównie w energetyce
wiatrowej i wodnej¹



Ponad 40 000
prosumentów podłączonych
do sieci energetycznej¹

Siła finansowa



**Silna pozycja
finansowa**
~111 mld PLN
przychodów PKN
ORLEN i 11 mld PLN
przychodów Energa



**Wysokie
zwroty**
~15% zwrotu
na zaangażowanym
kapitale (ROACE LIFO,
śr. w 2016-19)



**Niskie
zadłużenie**
Dług netto/EBITDA (PKN
ORLEN i Energa) na
poziomie ~ 1,0²

1. W wyniku akwizycji Energa

2. Wskaźnik dla skonsolidowanych wyników proforma Grupy ORLEN i GK Energa za 2019 rok, uwzględniający cenę nabycia akcji GK Energa.

Pozycja startowa predestynuje Grupę ORLEN do bycia liderem transformacji energetycznej w Polsce i w regionie



Silna pozycja finansowa

- **PKN ORLEN jest największą firmą** w Europie Środkowo-Wschodniej, z wysokim przepływem pieniężnym z działalności operacyjnej
- **PKN ORLEN ma szereg możliwości finansowania** projektów, zapewniając elastyczność procesów



Doświadczenie w realizacji dużych projektów inwestycyjnych

- **W ciągu ostatnich 5 lat PKN ORLEN zrealizował trzy megaprojekty inwestycyjne**, w tym dwie najnowocześniejsze elektrownie gazowo-parowe w Polsce (CCGT)



Doświadczenie w przeprowadzaniu integracji

- **PKN ORLEN przeprowadził szereg pomyślnych przejęć i integracji** także w trudnych warunkach makroekonomicznych, np. Unipetrol w Czechach, rafineria w Możejkach na Litwie, a ostatnio przejęcie i rozpoczęcie integracji z Grupą Energa oraz doświadczenie związane z procesem przejęcia Grupy Lotos



Rosnąca pozycja w energetyce

- **W latach 2017-2018, PKN ORLEN uruchomiła bloki gazowo-parowe (CCGT)** we Włocławku i Płocku; Grupa posiada także licencje na budowę morskiej farmy wiatrowej o mocy ~1200 MW na Morzu Bałtyckim
- W 2020 roku PKN ORLEN przejął większościowy udział w **Grupie Energa**



Silna pozycja i rozpoznawalność w regionie

- **Marka ORLEN jest szeroko rozpoznawalna** dzięki silnym relacjom Grupy z jej klientami, pracownikami i współpracującymi instytucjami; na obszarze swojej działalności Grupa ORLEN jest uznawana za jedną z najlepszych firm z sektora energetyczno-paliwowego



Bardzo dobre wyniki operacyjne

- **Rafinerie PKN ORLEN mają wysokie wskaźniki operacyjne** i na tle swoich europejskich odpowiedników mieszczą się w drugim kwartylu (pod względem marży "Net Cash margin"); Płock uważany jest za jedną z najlepszych rafinerii

W perspektywie najbliższej dekady Grupa ORLEN dążyć będzie do zajęcia wiodącej pozycji jako zrównoważony koncern multi-energetyczny



Wizja i kierunek transformacji Grupy ORLEN do 2030 roku

				
Jeden z wiodących graczy w Europie	Lider transformacji energetycznej w Polsce i regionie	Dostawca zintegrowanych usług dla klientów	Koncern odpowiedzialny społecznie	Stabilne źródło atrakcyjnych zwrotów dla akcjonariuszy
Rozwój geograficzny w Europie wzdłuż całego łańcucha wartości	Największy portfel atrakcyjnych aktywów w energetyce odnawialnej i nisko-emisyjnej	Obsługa potrzeb paliwowych, energetycznych i zakupowych w sposób zintegrowany w oparciu o obecne i nowe kanały oraz technologie cyfrowe	Silne inwestycje w zrównoważony rozwój, dekarbonizację, inicjatywy związane z gospodarką obiegu zamkniętego i inicjatywy społeczne	Maksymalizacji wartości firmy w celu zapewnienia finansowania transformacji energetycznej

Aspiracja Grupy ORLEN zakłada aktywne zarządzanie portfelem biznesów poprzez rozwój obecnych oraz nowych obszarów



Logika strategiczna



**Maksymalizacja
wyników**



**Strategiczny
rozwój**



**Inwestowanie
w przyszłość**

Główne segmenty i obszary biznesowe



Wydobycie



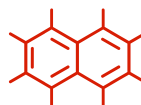
Rafineria



Detal
paliwowy



Dystrybucja
energii i gazu



Petrochemia



Energetyka
odnawialna



Energetyka
gazowa



Detal poza
paliwowy



Nowa
mobilność



Technologie
wodorowe



Recycling



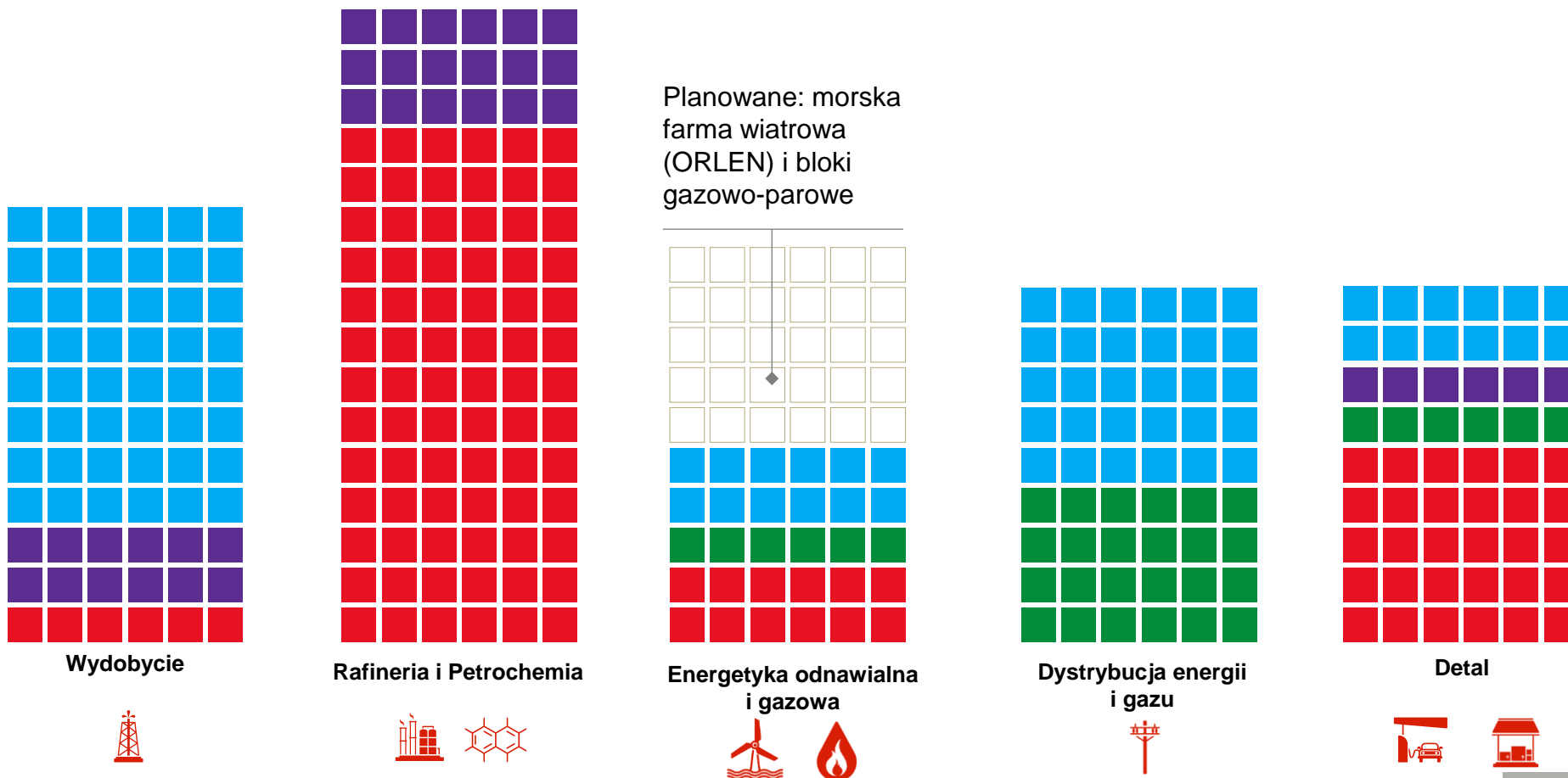
B+R
i cyfryzacja

Podstawą realizacji naszej wizji jest budowa zintegrowanego i zdywersyfikowanego koncernu multi-energetycznego



Aktywność Grupy ORLEN po akwizycjach w podziale na segmenty (ilustracyjnie)

ORLEN Lotos Energa PGNiG



- 1 Transformacja energetyczna w Polsce
- 2 Strategiczne aspiracje Grupy ORLEN
- 3 Główne tezy inwestycyjne**

PGNiG jest jednym z największych przedsiębiorstw gazowych w Europie Środkowo-Wschodniej



Kluczowe wskaźniki, 2019



Grupa PGNiG		Wydobycie i produkcja		Obrót i magazynowanie	Dystrybucja gazu	Wytwarzanie energii i ciepła
EBITDA:	PLN 5,5 mld	=	3,4	-0,5	2,0	0,9
Przychody:	42 mld PLN	1,2 mln ton	4,5 mld m ³	29,8 mld m ³	7 mln	1,2 GW
EV / EBITDA:	5,2	wydobycia ropy naftowej, kondensatu i NGL	wydobycia gazu ziemnego	sprzedaży gazu	Liczba klientów	mocy elektrycznej
Zatrudnienie:	24,8 tys.	40 mln boe	54	8,9 mld m ³	1 595	5,1 GW
		wydobycia (~30 w Polsce, ~10 w Norwegii i Pakistanie)	koncesji na poszukiwanie i wydobywanie gazu w Polsce	obrotu gazem na Towarowej Giełdzie Energii	Liczba gmin podłączonych do sieci gazowej	mocy cieplnej
		>2 tys.		13,5 mld m ³	11,5 mld m ³	3,9 TWh
		odwiertów eksploatacyjnych		importowanego gazu	dystrybuowanego gazu	sprzedaży energii elektrycznej
		858 mln boe		3,2 mld m ³	191 tys. km	39,2 PJ
		zasobów gazu i ropy naftowej w 5 krajach		pojemności magazynowej	Długość sieci dystrybucyjnej wraz z przyłączami	sprzedaży ciepła

Integracja ORLEN i PGNiG pozwoli wspólnie przygotować odpowiedzi na strategiczne wyzwania w obu spółkach



Wyzwania strategiczne i korzyści z integracji

WYBRANE PRZYKŁADY



Odwroćenie trendu spadającego wydobycia ropy naftowej i gazu w Polsce

Integracja z PKN ORLEN pomoże usprawnić zarządzanie zasobami paliw kopalnych w Polsce i wdrożyć najlepsze praktyki efektywności operacyjnej i inwestycyjnej.



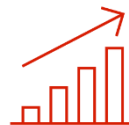
Program rozwoju energetyki gazowej

Doświadczenie PKN ORLEN z zarządzania dwoma blokami gazowo-parowymi pozwoli PGNiG w najlepszy sposób zarządzać nowymi jednostkami w Stalowej Woli i Żeraniu oraz wykorzystać skalę w planach rozwojowych.



Wyglądzenie cyklu koniunkturalnego

PGNiG posiada mocną ekspozycję na zmiany cen ropy i gazu w związku z dominującym segmentem upstream. Połączenie z segmentem downstream PKN ORLEN, który zwykle ma odwrotny cykl, pozwoli na osiągnięcie bardziej stabilnych wyników finansowych.



Zapewnienia długoterminowego wzrostu

Prognozowany rozwój segmentów Wytwarzania i Dystrybucji oraz kompetencje PGNiG w obszarze gazu ziemnego pozwolą na długoterminowy wzrost w obszarach istotnych dla transformacji energetycznej.



Ograniczony segment upstream (w porównaniu do innych spółek z sektora)

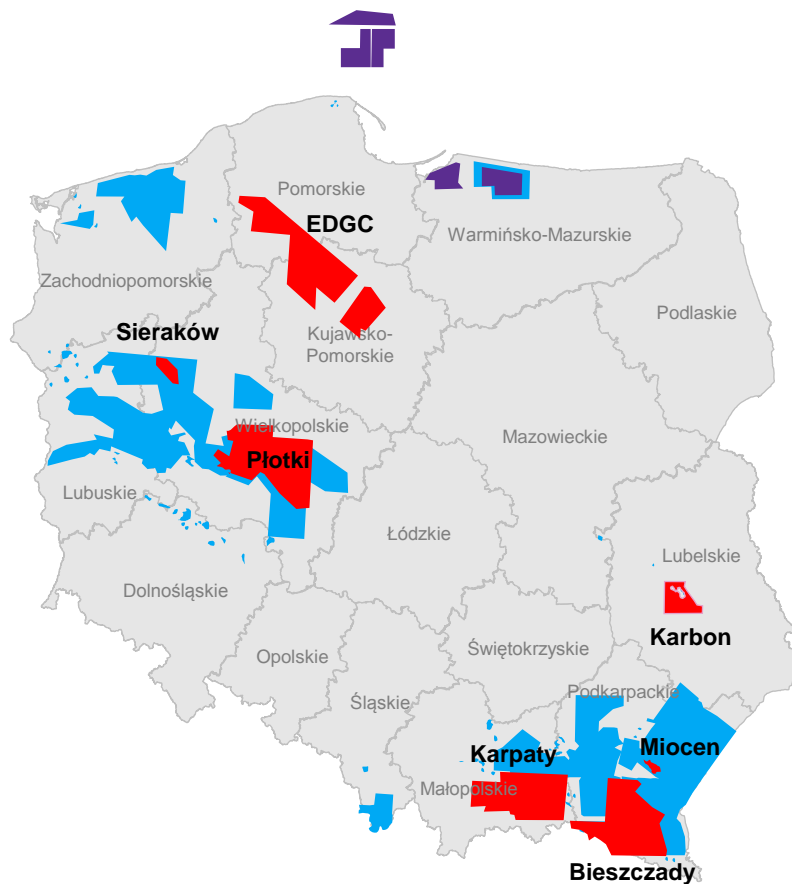
Integracja z PGNiG pozwoli na konsolidację portfolio wydobywczego w Polsce oraz wzmocnić segment upstream w ORLEN (także wygładzając cykl koniunkturalny dla segmentu downstream).



Wzmocnienie bilansów i stabilne przepływy finansowe

Wzrostowy segment dystrybucji gazu PGNiG oferuje stabilne, nie uzależnione od koniunktury przepływy finansowe, zapewniając gotówkę niezbędną na finansowanie inwestycji.

Połączenie segmentu wydobywania w Polsce pozwoli na lepsze zarządzanie rezerwami oraz transformację operacyjną



Potencjalne korzyści wynikające z integracji:

- Realizacja synergii kosztowych dzięki konsolidacji działalności operacyjnej, zakupów oraz zarządzania w krótkim okresie
- Umożliwienie zwiększenia produkcji oraz optymalizacja wykorzystania zasobów w Polsce
- Wzmocnienie efektywności operacyjnej w wydobywaniu

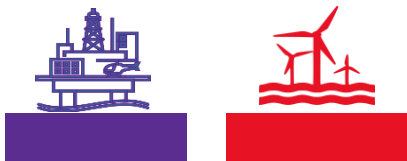
Poza synergiami operacyjnymi i finansowymi, PKN ORLEN będzie mógł osiągnąć synergie kombinacyjne między segmentami



■ ORLEN ■ Lotos ■ Energa ■ PGNiG

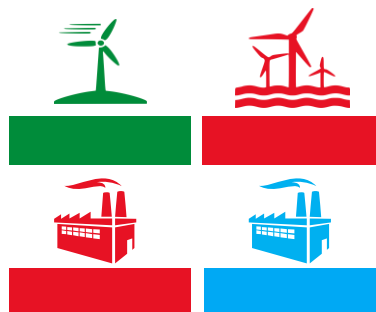
Przykłady potencjalnych synergii kombinacyjnych pomiędzy łańcuchami wartości

1.



Optymalizacja rozwoju morskiej energetyki wiatrowej poprzez wykorzystanie istniejącego doświadczenia i ekspertyzy Lotosu (w zakresie wydobywania i eksploracji złóż na Morzu Bałtyckim)

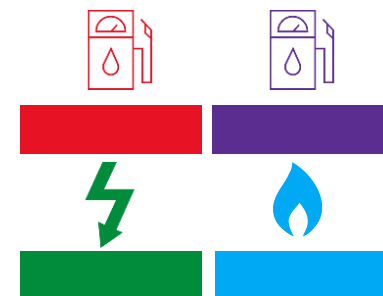
2.



Bilansowanie nieregularnego profilu wytwarzania z odnawialnych źródeł energii przez jednostki gazowe

Optymalizacja handlu na rynku hurtowym energii elektrycznej dzięki zarządzaniu szerokim portfolio aktywów

3.



Rozszerzona oferta handlowa dla klientów w zakresie paliw, gazu i energii (np. pełna oferta gazu, paliwa i energii elektrycznej dla klientów sektora B2B, „jedna faktura” na sprzedaż gazu i energii dla klientów indywidualnych, rozwój programu lojalnościowego Vitay)



ORLEN. NAPĘDZAMY PRZYSZŁOŚĆ