



Odpowiedzialny ORLEN
Lider Transformacji Energetycznej



Europejski Zielony Ład: szansa dla Polski i Europy Środkowej na odnowienie systemu energetycznego i stworzenie nowych biznesów



Trendy światowe



Klienci

oczekują niskoemisyjnych, odnawialnych paliw



Technologie

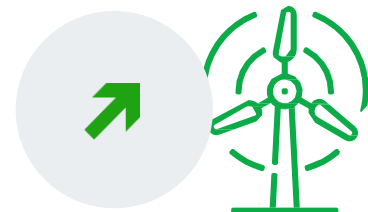
umożliwiają opłacalną transformację energetyczną



Regulacje

wymagają dekarbonizacji i reorganizacji produkcji

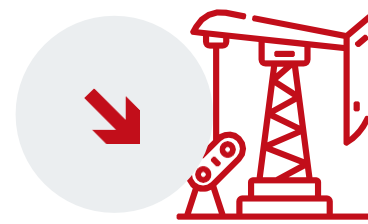
Aspiracje na kontynencie



OZE jako baza systemu, Biopaliwa



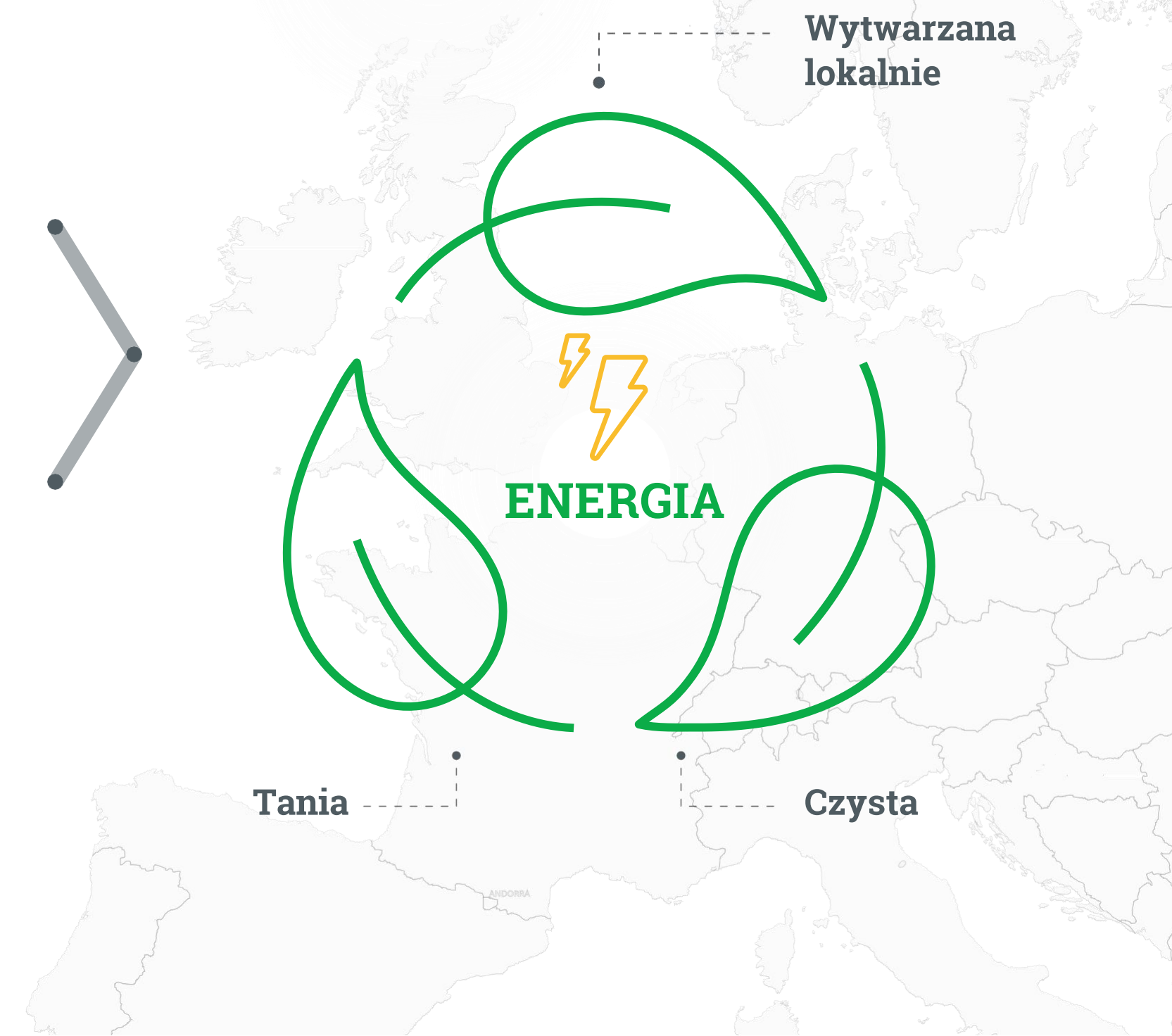
Gaz stabilizuje energetykę



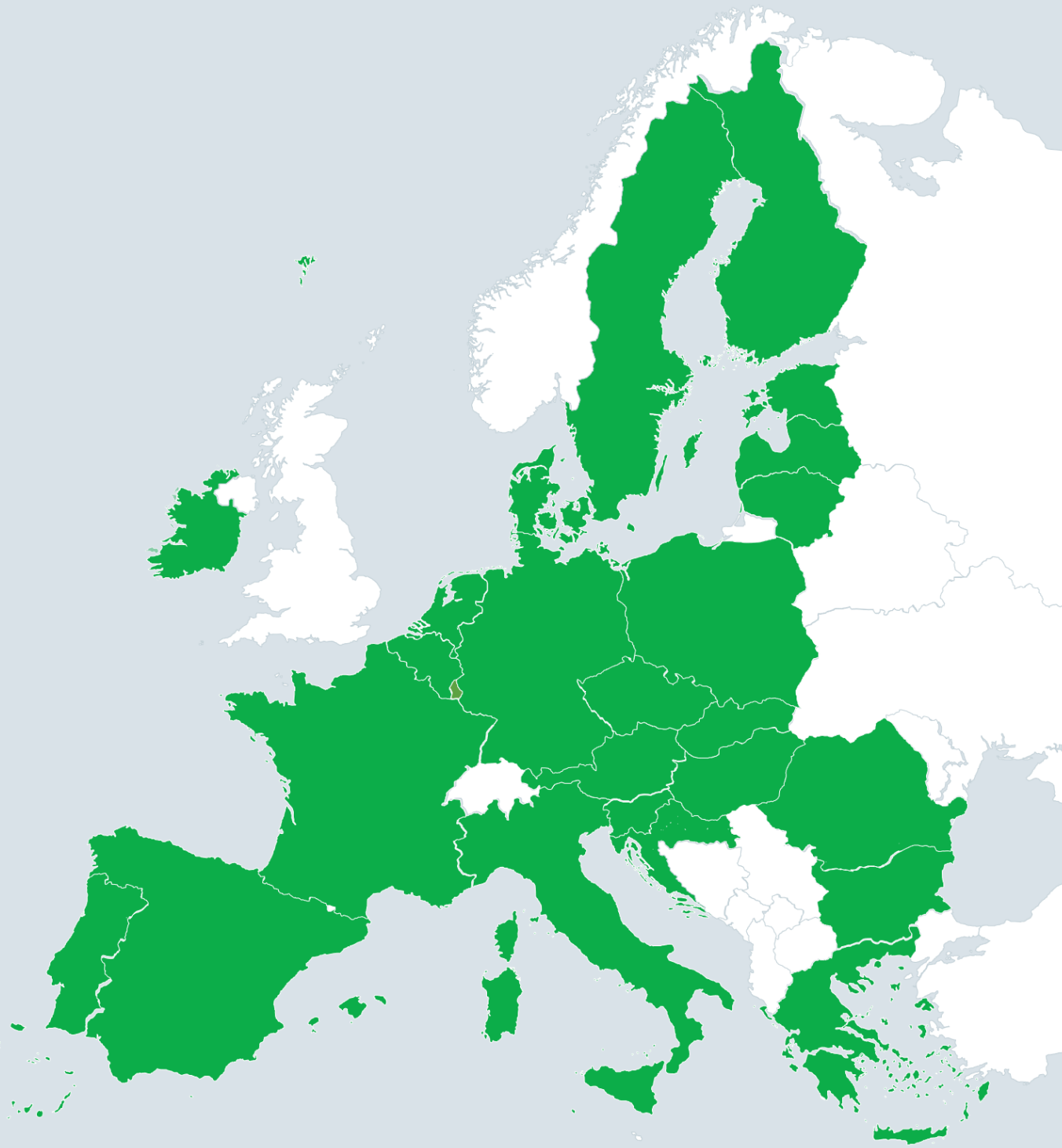
Mniejsze zużycie paliw kopalnych

zero emisji netto CO₂ do 2050 r.

Szansa dla Europy Środkowej



Polska wspiera cel europejski: solidarne osiągnięcie neutralności emisyjnej CO₂



- **bezpieczeństwo** energetyczne
- **pozycja lidera** technologicznego



— Ambitne wymagania, które spełnią tylko najlepiej przygotowani

- Wyższy pułap cen CO₂ i mniej darmowych uprawnień
- Rosnące oczekiwania inwestorów w zakresie finansowania energetyki



— Szansa biznesowa otwarta dla nowych graczy

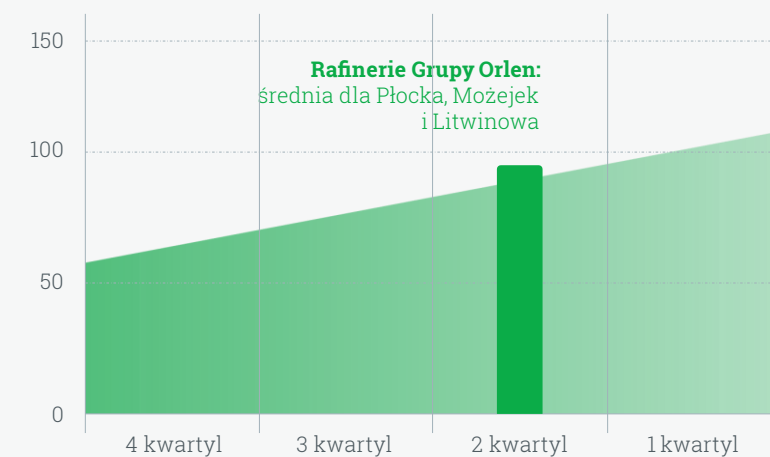
- Energetyka oparta o OZE i gaz
- Digitalizacja i nowe modele biznesowe
- Nowa mobilność i paliwa przyszłości – wodór, biopaliwa, elektromobilność

Siła aktywów ORLEN to gotowość na przyszłe wyzwania



Efektywne zakłady

- ORLEN już dziś **konkurencyjny pod względem emisji CO₂**
- Inwestycja w Grupę LOTOS** – dodatkowy korzystny wpływ na średnią emisyjność Grupy

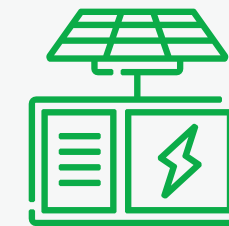


Przydziały darmowych emisji dla rafinerii w Europie
% bezpłatnych certyfikatów EU ETS, 2018



Czysta energia

- Nowoczesne elektrociepłownie gazowe CCGT** – ponad 1 GW zainstalowanych gazowych mocy energetycznych
- 450 MW mocy OZE** w ponad 50 instalacjach



Niskoemisyjne paliwa

- Sieć 86 ładowarek samochodów elektrycznych** w Europie Środkowej
- Przygotowanie hubu wodorowego** o mocy 600kg/h
- Znaczący producent biopaliw**, z ambicjami rozwoju technologii zgodnych z Dyrektywą REDII



Finansowanie i organizacja

- Doświadczenie** w realizacji dużych projektów inwestycyjnych
- Przestrzeń finansowa** dla nowych projektów
- Wzmocniona struktura organizacyjna** – powołanie zespołu odpowiedzialnego za kwestie zrównoważonego rozwoju

ORLEN może i chce dołączyć do **liderów europejskich**, stając się pionierem transformacji w Europie Środkowej



PKN ORLEN stawia sobie ambitne aspiracje:

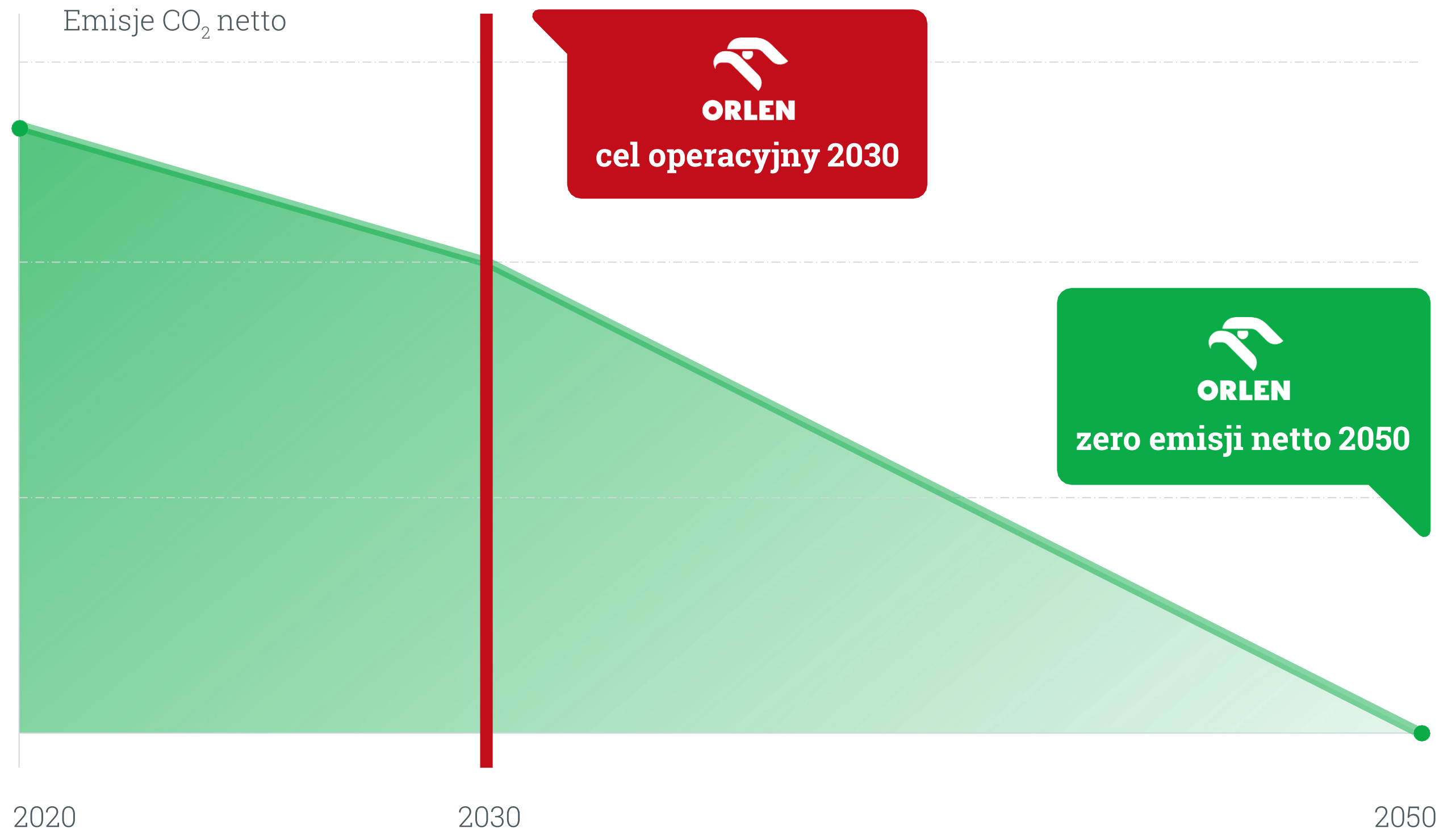
○ Cel 2030

- **20% CO₂ w rafinerii i petrochemii**
oraz - **33% CO₂/MWh w energetyce**

○ Cel 2050

Zero emisji netto

○ Reorientacja modeli biznesowych



Filary budowy nowoczesnego **niskoemisyjnego koncernu multienergetycznego**



Efektywne zakłady

Ograniczenie emisji CO₂ w rafinerii i petrochemii do 2030 r.

- 20%

na obecnych aktywach

- Efektywność energetyczna: 60 projektów
- Pilotaże i studia wykonalności m.in. dla zielonego wodoru
- Best Available Technology w nowych inwestycjach



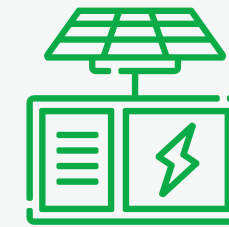
Czysta energia

Czołowy producent nisko- i zeroemisyjnej energii w Polsce

- 33%

emisji CO₂/MWh do 2030 r.

- Inwestycje w morskie elektrownie wiatrowe
- Inwestycje w OZE na lądzie: farmy wiatrowe i fotowoltaikę



Niskoemisyjne paliwa

5 dużych inwestycji

w produkcję biopaliw

- Biokomponenty paliw: HVO, co-HVO, UCOME, bioetanol lignocelulozowy, biometan
- Stacje paliw alternatywnych: wodór, EV, CNG i LNG



Zielone finansowanie i organizacja

ORLEN regularnym emitentem

zielonych obligacji

i obligacji zrównoważonego rozwoju

- ORLEN to marka konkurencyjna w warunkach Zielonego Ładu
- Ponad 120 mld zł przychodów: silna pozycja finansowa i wiarygodny partner w realizacji ambitnego portfela w OZE

Ponad 25 miliardów zł do 2030 r.

na projekty ograniczające ślad CO₂

Napędzamy przyszłość.
Odpowiedzialnie

