



GRUPA KAPITAŁOWA  
**WĘGLOKOKS**



# Transformacja energetyczna Grupy Kapitałowej WĘGLOKOKS

RAZEM DLA ZRÓWNOWAŻONEGO JUTRA



GRUPA KAPITAŁOWA  
**WĘGŁOKOKS**  
RAZEM DLA ZRÓWNOWAŻONEGO JUTRA

**Copyright by WĘGŁOKOKS S.A. Katowice, 2025**

Wszelkie prawa zastrzeżone. Na podstawie art. 17 w zw. z art. 23 ust. 1 oraz art. 34 ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 nr 24 poz. 83, z późn. zm.), żaden fragment niniejszego dokumentu nie może być kopiowany, rozpowszechniany, modyfikowany ani udostępniany w jakiegokolwiek formie i przy użyciu jakichkolwiek środków bez uprzedniej, pisemnej zgody Spółki WĘGŁOKOKS S.A. Wyjątek stanowi dozwolony użytek osobisty, o którym mowa w art. 23 ust. 1 w zw. Z art. 34 ww. ustawy, pod warunkiem że nie narusza to praw autorskich i nie prowadzi do jego dalszego rozpowszechniania.

|                                                                                          |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Wyzwania transformacji energetycznej w kontekście zmian klimatycznych                    | 4  |
| Cele Szczegółowe według Polityki Energetycznej Polski do 2040 r.                         | 5  |
| Strategiczne dokumenty Grupy Kapitałowej WĘGLOKOKS                                       | 6  |
| Schemat Grupy Kapitałowej WĘGLOKOKS i powiązań kapitałowych                              | 7  |
| Transformacja energetyczna Grupy Kapitałowej WĘGLOKOKS                                   | 8  |
| Trendy mające wpływ na Grupę Kapitałową WĘGLOKOKS                                        | 9  |
| Strategiczne założenia Grupy Kapitałowej WĘGLOKOKS na rok 2030                           | 11 |
| Gospodarka Obiegu Zamkniętego w Transformacji Sektora Energetycznego<br>i Dekarbonizacji | 12 |
| Kluczowe Projekty w Kierunku Transformacji Energetycznej                                 | 14 |
| Grupa Kapitałowa WĘGLOKOKS ENERGIA                                                       | 24 |
| Udział w Transformacji Energetycznej Grupy Kapitałowej WĘGLOKOKS ENERGIA                 | 25 |
| Zrównoważony rozwój jako kluczowy element strategii biznesowych                          | 27 |

# Spis treści



# Wyzwania transformacji energetycznej w kontekście zmian klimatycznych

Rewolucje przemysłowe i technologiczne, od maszyny parowej po sztuczną inteligencję, miały ogromny wpływ na nasze środowisko. Człowiek, poprzez swoje działania, przyczynia się do jego degradacji, ale ma również szansę przeciwdziałać tym zmianom. Wprowadzenie programów, porozumień oraz działań ponadnarodowych, jak Protokół z Kioto czy Porozumienie paryskie, ma na celu redukcję emisji gazów cieplarnianych i przejście na czystą energię. W obliczu dynamicznej sytuacji geopolitycznej, sektor energetyczny stoi przed licznymi wyzwaniami, które są kluczowe dla realizacji sprawiedliwej transformacji.

Transformacja energetyczna w Polsce jest jednym z kluczowych wyzwań gospodarczych i środowiskowych XXI wieku. Wynika ona z potrzeby dostosowania krajowego sektora energetycznego do unijnych regulacji klimatycznych, wymogów Europejskiego Zielonego Ładu oraz rosnącej świadomości ekologicznej. Istotny wpływ na kształtowanie strategii energetycznej Polski ma polityka klimatyczno-energetyczna Unii Europejskiej, której celem jest osiągnięcie neutralności klimatycznej do 2050 roku.

Kluczowe znaczenie mają dyrektywy i rozporządzenia unijne, w tym:

- **Dyrektywa 2009/28/WE** w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych (zastąpiona przez **Dyrektywę RED II 2018/2001** oraz **RED III 2023/2413**) – określająca cele dotyczące udziału OZE w miksie energetycznym,
- **Dyrektywa 2010/75/UE** w sprawie emisji przemysłowych (IED) – regulująca normy emisji zanieczyszczeń,
- Pakiet „Fit for 55” (2021) – zestaw regulacji, których celem jest redukcja emisji CO<sub>2</sub> o co najmniej 55% do 2030 roku względem poziomu z 1990 roku,
- **Reforma systemu EU ETS (2023)** – obejmująca stopniowe ograniczanie darmowych uprawnień do emisji CO<sub>2</sub> dla sektora energetycznego i przemysłu.

Dodatkowo, kierunki transformacji zostały określone w Polskich dokumentach:

- **Polityce Energetycznej Polski do 2040 roku** (PEP2040),
- **Krajowym Planie na rzecz Energii i Klimatu na lata 2021–2030 (KPEiK)** – dokument ten wyznacza cele i środki w zakresie redukcji emisji, efektywności energetycznej oraz rozwoju OZE,
- **Ustawie o rynku mocy z dnia 8 grudnia 2017** (Dz. U 2018, poz. 9 z późniejszymi zmianami) – której celem jest zapewnienie bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej w okresie przejściowym,
- **Strategii na rzecz Neutralności Klimatycznej dla Polski do 2050 roku** – dokument określający długofalową dekarbonizację gospodarki.

Realizacja unijnych celów klimatycznych na lata 2020, 2030 i 2050 wymaga od Polski przeprowadzenia stopniowej modernizacji sektora energetycznego, co znalazło odzwierciedlenie w krajowych dokumentach strategicznych. Kluczowym dokumentem jest Polityka Energetyczna Polski do 2040 roku (PEP2040), przyjęta w 2021 roku i zaktualizowana w 2023 roku. Określa ona trzy główne filary transformacji:

1. **Sprawiedliwa transformacja** – stopniowe odchodzenie od gospodarki węglowej przy wsparciu regionów i pracowników dotkniętych tymi zmianami.
2. **Zeroemisyjny system energetyczny** – rozwój odnawialnych źródeł energii (OZE), wdrażanie energetyki jądrowej oraz poprawa efektywności energetycznej.
3. **Dobra jakość powietrza** – redukcja emisji z sektora energetycznego i ciepłowniczego w celu poprawy warunków środowiskowych i zdrowotnych.



GRUPA KAPITAŁOWA  
**WĘGŁOKOKS**

# Cele Szczegółowe według Polityki Energetycznej Polski do 2040 r.

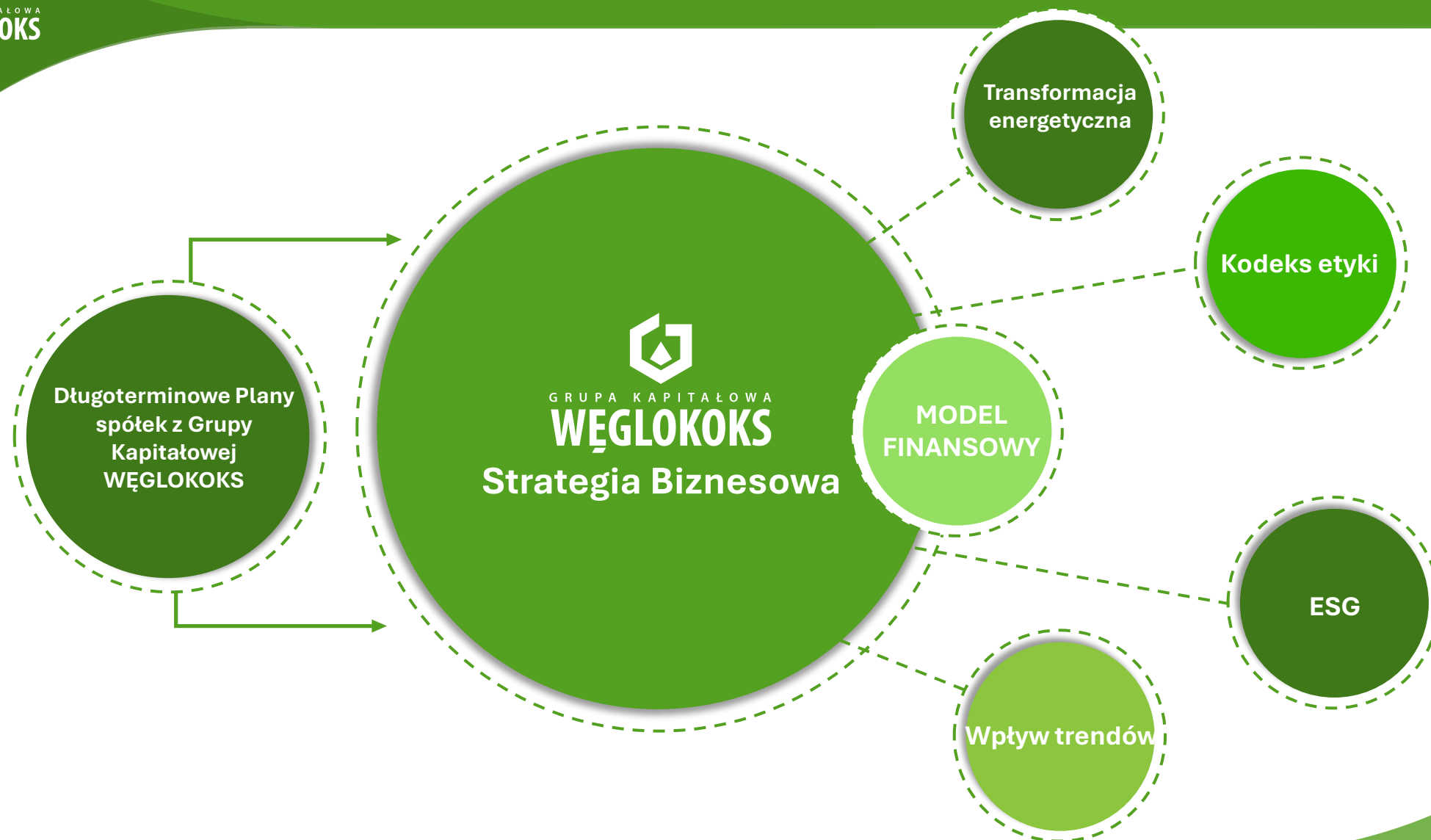
|                                                                                                                |                                                                                                           |                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>CEL SZCZEGÓŁOWY 1</b><br>Optymalne wykorzystanie własnych surowców energetycznych                           | <b>CEL SZCZEGÓŁOWY 2</b><br>Rozbudowa infrastruktury wytwórczej i sieciowej energii elektrycznej          | <b>CEL SZCZEGÓŁOWY 3</b><br>Dywersyfikacja dostaw i rozbudowa infrastruktury sieciowej gazu ziemnego, ropy naftowej i paliw ciekłych |
| <b>PROJEKT STRATEGICZNY</b><br>1. Transformacja regionów węglowych                                             | <b>PROJEKT STRATEGICZNY</b><br>2A. Rynek mocy<br>2B. Wdrożenie inteligentnych sieci elektroenergetycznych | <b>PROJEKT STRATEGICZNY</b><br>3A. Budowa Baltic Pipe<br>3B. Budowa drugiej nitki Rurociągu Pomorskiego                              |
| <b>CEL SZCZEGÓŁOWY 4</b><br>Rozwój rynków energii                                                              | <b>CEL SZCZEGÓŁOWY 5</b><br>Wdrożenie energetyki jądrowej                                                 |                                                                                                                                      |
| <b>PROJEKT STRATEGICZNY</b><br>4A. Wdrażanie Planu działania<br>4B. Hub gazowy<br>4C. Rozwój elektromobilności | <b>PROJEKT STRATEGICZNY</b><br>5. Program polskiej energetyki jądrowej                                    |                                                                                                                                      |
| <b>CEL SZCZEGÓŁOWY 6</b><br>Rozwój odnawialnych źródeł energii                                                 | <b>CEL SZCZEGÓŁOWY 7</b><br>Rozwój ciepłownictwa i kogeneracji                                            | <b>CEL SZCZEGÓŁOWY 8</b><br>Poprawa efektywności energetycznej                                                                       |
| <b>PROJEKT STRATEGICZNY</b><br>6. Wdrożenie morskiej energetyki wiatrowej                                      | <b>PROJEKT STRATEGICZNY</b><br>7. Rozwój ciepłownictwa systemowego                                        | <b>PROJEKT STRATEGICZNY</b><br>8. Promowanie poprawy efektywności energetycznej                                                      |

Grupa Kapitałowa Węglukoks, mimo historycznych powiązań z sektorem węglowym, aktywnie **dostosowuje się do wyzwań transformacji energetycznej**, inwestując w **efektywność energetyczną, rozwój systemów ciepłowniczych oraz stopniowe wdrażanie rozwiązań niskoemisyjnych i OZE**. Działania te wpisują się w kluczowe założenia PEP2040 i unijną politykę klimatyczno-energetyczną.

Źródło danych:  
 ▪ Polityka Energetyczna Polski do 2040 r.

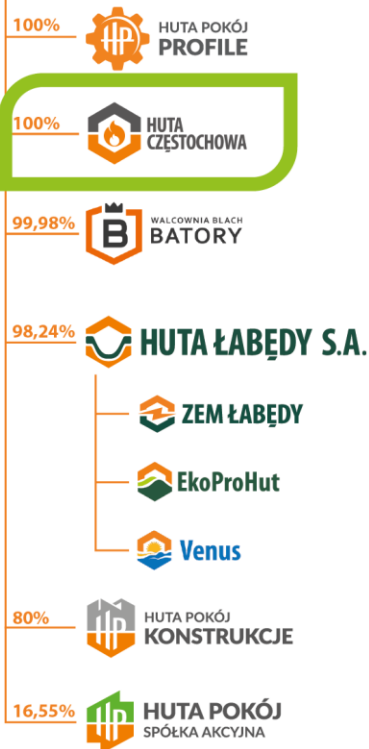
# Strategiczne dokumenty Grupy Kapitałowej WĘGLOKOKS

Bazowe dokumenty strategiczne są ze sobą ściśle powiązane i wzajemnie się przenikają. To fundament dla transformacji energetycznej, zapewniający jednolity kierunek działań oraz spójny mechanizm monitorowania i wdrażania.



# Schemat Grupy Kapitałowej WĘGŁOKOKS i powiązań Kapitałowych

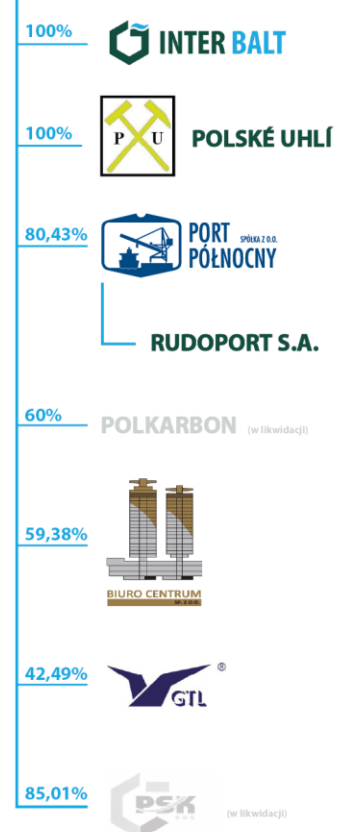
## HUTNICTWO



## ENERGETYKA



## HANDEL I LOGISTYKA



Wszystkie spółki w ramach Grupy Kapitałowej WĘGŁOKOKS konsekwentnie dążą do transformacji energetycznej i zrównoważonego zarządzania. Ścisłe powiązania kapitałowe między nimi umożliwiają efektywną realizację strategii rozwoju. Obecnie szczególnie wyróżniają się dwa kluczowe obszary – sektor energetyki (Grupa Kapitałowa WĘGŁOKOKS ENERGIA) oraz sektor hutnictwa (Huta Częstochowa Sp. z o.o.), które odgrywają fundamentalną rolę w procesie transformacji. 7

# Transformacja energetyczna Grupy Kapitałowej WĘGLOKOKS

Transformacja energetyczna to strategiczny kierunek rozwoju dla Grupy Kapitałowej. To modernizacja infrastruktury, zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii oraz optymalizacja procesów energetycznych w zgodzie z krajowymi i unijnymi regulacjami. W obliczu rosnących zagrożeń związanych z kryzysem klimatycznym, wyczerpywaniem się zasobów naturalnych oraz rosnącym zapotrzebowaniem na energię, poszukiwanie innowacyjnych rozwiązań, które pozwolą na efektywne wykorzystanie odnawialnych źródeł energii, poprawę efektywności energetycznej oraz redukcję emisji gazów cieplarnianych to konieczność. Dokument ten ma na celu przedstawienie kluczowych aspektów transformacji energetycznej, w tym strategii, technologii oraz polityk, które mogą wspierać ten proces.

Transformacja energetyczna Grupy Kapitałowej WĘGLOKOKS koncentruje się na zrównoważonym rozwoju, dywersyfikacji źródeł energii oraz wdrażaniu innowacyjnych technologii dla ograniczenia emisji CO<sub>2</sub>. Kluczowe działania to inwestycje w odnawialne źródła energii, modernizacja infrastruktury oraz efektywne zarządzanie zasobami surowcowymi, wspierając tym samym transformację sektora energetycznego.

Grupa Kapitałowa Węglkokoks, posiada w swoich aktywach Spółkę energetyczną o kluczowej roli w zarządzaniu i optymalizacji działań związanych z sektorem energetycznym i ciepłowniczym. Dzięki doświadczeniu i kompetencjom zespołu specjalistów, Węglkokoks Energia jest odpowiedzialna za efektywne zarządzanie zasobami energetycznymi, co przyczynia się do stabilności oraz zrównoważonego rozwoju całej grupy. W obliczu dynamicznych zmian na rynku energii, Grupa Kapitałowa Węglkokoks stawia na innowacje i zrównoważone podejście, co pozwala na skuteczne zaopiekowanie się tym kluczowym obszarem działalności.

Węglkokoks S.A. planuje strategiczne posunięcie poprzez nabycie aktywów Liberty Częstochowa Z o.o. (w upadłości). W 2024 podpisano umowę dzierżawy, która ma na celu nie tylko zapewnienie efektywnego zarządzania tymi aktywami, ale także ich późniejsze nabycie. To kroki, które mają na celu wzmocnienie pozycji Grupy Kapitałowej WĘGLOKOKS na rynku oraz dalszy rozwój w obszarze energetyki i przemysłu metalurgicznego.



## Źródła danych :

- *Projekt Strategii Grupy Kapitałowej Węglkokoks S.A na lata 2025-2030*
- *Neutralność Grupy Kapitałowej WĘGLOKOKS ENERGIA względem paliwa węglowego – program modernizacji systemów ciepłowniczych do 2030 roku.*
- *Założenia Biznesowe Huty Częstochowa Z o.o. , w których zidentyfikowano obszary mogące podlegać Transformacji energetycznej.*
- *Wpływ Trendów Strategicznych na Grupę Kapitałową*

# Trendy mające wpływ na Grupę Kapitałową WĘGLOKOKS



W Grupie Kapitałowej WĘGLOKOKS od 2024 roku obowiązuje przyjęty uchwałą Zarządu WĘGLOKOKS S.A. dokument „**Wpływ Trendów Strategicznych na Grupę Kapitałową WĘGLOKOKS**”, opracowany na bazie Mapy Trendów stworzonej przez Infuture.Institute.

Dokument identyfikuje dziesięć kluczowych trendów wpływających na rozwój organizacji, z których jako najistotniejsze wskazano **transformację energetyczną i dekarbonizację**. Wyznaczają one kierunek rozwoju Grupy w stronę większego zróżnicowania biznesowego i innowacyjności, stanowiąc element szerszego procesu budowania odporności przedsiębiorstw w dynamicznie zmieniającym się otoczeniu.

Dodatkowo reindustrializacja UE oraz deglobalizacja stwarzają nowe możliwości rynkowe i dostęp do instrumentów wsparcia, podczas gdy zmiany demograficzne stanowią wyzwanie wymagające adaptacji i innowacji.



Transformacja energetyczna



Dekarbonizacja



Rezyliencja



Robowspółpracownicy



Samowystarczalność



Reindustrializacja



Deglobalizacja



Konfrontacje geopolityczne



Starzejące się społeczeństwo



Deindustrializacja



# TRANSFORMACJA DLA STABILNOŚCI

Grupa Kapitałowa WĘGLOKOKS planuje zrealizować  
transformację energetyczną do 2030 roku



# Strategiczne założenia Grupy Kapitałowej WĘGLOKOKS na rok 2030

Grupa Kapitałowa WĘGLOKOKS planuje zrealizować transformację energetyczną do 2030 roku poprzez znaczącą redukcję wskaźnika emisji CO<sub>2</sub>, wzrost produkcji energii elektrycznej z odnawialnych źródeł oraz rozwój magazynów energii. Farmy fotowoltaiczne, optymalizacja obrotu energią i wprowadzenie nowoczesnych technologii pozwolą na osiągnięcie zrównoważonego modelu energetycznego i efektywne zarządzanie zużyciem energii. W wyniku tych działań Grupa Kapitałowa wpisze się w doktrynę neutralności klimatycznej zdefiniowaną na poziomie Unii Europejskiej, a także sprostą celom stawianym sektorowi elektroenergetycznemu oraz ciepłowniczem na poziomie krajowym.\*



**70** Obrót energią  
GWh.



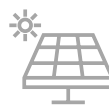
**25** Magazyny energii  
MWh. Wytworzonej energii



**33** Redukcja wskaźnika  
emisji CO<sub>2</sub>  
% inwestycji w nisko i zero  
emisyjne źródła ( w stosunku  
do roku 2024 – 18%)



**139** Energia elektryczna  
GWh produkcja energii  
elektrycznej w Grupie  
Kapitałowej WĘGLOKOKS  
(w 2024 były to 72 GWh)



**31** Instalacje PV  
MW.



**1,5** Magazynowanie LPG  
mln m3 gazu LPG

\* Dane są prognozowanymi danymi na rok 2030 zgodnie z Projektem Strategii 2025 - 2030.  
Dane nie uwzględniają spółki Huta Częstochowa

# Gospodarka Obiegu Zamkniętego w Transformacji Sektora Energetycznego i Dekarbonizacji

Gospodarka obiegu zamkniętego (GOZ) odgrywa kluczową rolę w transformacji sektora energetycznego i globalnym trendzie dekarbonizacji. Jej podstawowe założenia, takie jak: minimalizacja odpadów, ponowne wykorzystanie surowców oraz efektywne zarządzanie zasobami, wspierają przechodzenie na bardziej zrównoważone źródła energii i zmniejszenie emisji CO<sub>2</sub>.

## 1. Rola GOZ w transformacji sektora energetycznego

- Zwiększenie efektywności zasobów – promocja recyklingu, w konsekwencji redukcja potrzeby wydobycia surowców, a tym samym zmniejszenie śladu węglowego.
- Energia odnawialna – integracja z energetyką odnawialną poprzez rozwój technologii odzysku ciepła, wykorzystanie odpadów jako źródła energii oraz poprawę magazynowania energii.
- Zmniejszenie zużycia paliw kopalnych – wykorzystanie alternatywnych źródeł surowców oraz rozwój technologii pozwalających na recykling i ponowne użycie materiałów.

## 2. GOZ a światowy trend dekarbonizacji

- Recykling metali i materiałów przemysłowych – mniejsze zapotrzebowanie na wydobycie nowych surowców, obniżenie emisji CO<sub>2</sub>.
- Zielona stal i hutnictwo – wykorzystanie wodoru zamiast węgla w procesach produkcji metali oraz zwiększenie efektywności energetycznej zakładów przemysłowych.
- Wykorzystanie odpadów przemysłowych – np. przetwarzanie żużli hutniczych do produkcji cementu (mniejsze emisje w budownictwie.)

W ramach gospodarki obiegu zamkniętego (GOZ) Huta Częstochowa Sp. Z o.o. wykorzystuje wsad złomowy, to naturalny proces recyklingu. Stal to materiał do wielokrotnego przetwarzania i odzysku. To jeden z surowców, które można wykorzystywać ponownie praktycznie bez ograniczeń, wspierając tym samym ideę zrównoważonego rozwoju i zamkniętego obiegu materiałowego w przemyśle.

# Kluczowe Projekty w Kierunku Transformacji Energetycznej

Projekty, te wpisują się w globalne ramy dekarbonizacji oraz realizację celów Polityki Energetycznej Polski 2040 oraz UE. Są one kluczowe dla osiągnięcia zrównoważonego rozwoju i zmniejszenia emisji CO<sub>2</sub>, stanowiąc fundament dla dalszych działań w tym obszarze.



# Gruntowe oraz pływające farmy PV

Projekty budowy farm fotowoltaicznych zarówno gruntowych jak i pływających stanowią element strategicznej dywersyfikacji energetycznej Grupy oraz wpisują się w jej cele zrównoważonego rozwoju i redukcji śladu węglowego. Projekty te obejmują dekarbonizację, transformację energetyczną oraz zrównoważony rozwój. Inwestycje te umożliwiają realizację założeń polityki klimatycznej UE i pozwalają na zmniejszenie śladu węglowego Grupy Kapitałowej WĘGLOKOKS S.A., a tym samym są zgodne z założeniami Europejskiego Zielonego Ładu oraz krajowymi dokumentami, takimi jak PEP2040 i KPEiK.



GRUPA KAPITAŁOWA  
**WĘGLOKOKS**

## Cele

- Redukcja wskaźnika emisji CO<sub>2</sub>
- Dywersyfikacja źródeł energii – inwestycje w nowe technologie
- Odejście od wykorzystania paliwa węglowego do produkcji energii elektrycznej oraz ciepła przy wykorzystaniu projektów nisko i zeroemisyjnych

## Korzyści

- Zwiększenie niezależności energetycznej
- Zgodność z polityką zrównoważonego rozwoju
- Ograniczenie wskaźnika emisji CO<sub>2</sub>
- Możliwość uzyskania dotacji i wsparcia z funduszy europejskich na projekty związane ze zrównoważonym rozwojem



# Magazyny Energii

W ramach planowanych projektów przewiduje się kontenerową zabudowę magazynów energii o pojemności 1 MWh i mocy 0,5 MW. Magazyny energii zostaną podłączone do rozdzielni średniego napięcia znajdującej się w hali turbosprężarek.



GRUPA KAPITAŁOWA  
WĘGŁOKOKS

## Cele

- Obrót energią (handel) przy wykorzystaniu magazynów energii
- Dywersyfikacja źródeł energii – inwestycje w nowe technologie

## Korzyści

- Zwiększenie elastyczności w zarządzaniu dostawami energii
- Zwiększenie stabilności dostaw
- Możliwość synergii między spółkami Grupy Kapitałowej WĘGŁOKOKS



# Rozbudowa Elektrociepłowni o blok energetyczny opalany paliwem alternatywnym

W ramach planowanego przedsięwzięcia przewiduje się rozbudowę Elektrociepłowni o blok energetyczny opalany paliwem alternatywnym w celu produkcji energii elektrycznej i ciepła. Planowany nowy blok energetyczny będzie powiązany z istniejącą infrastrukturą energetyczną Elektrociepłowni i docelowo ma być pracującym całorocznie źródłem wytwórczym zasilającym sieć ciepłowniczą w okresach przejściowych i w sezonie zimowym.



GRUPA KAPITAŁOWA  
**WĘGŁOKOKS**

## Cele

- Odejście od wykorzystania paliwa węglowego do produkcji energii elektrycznej oraz ciepła
- Dywersyfikacja źródeł energii
- Redukcja wskaźnika emisji CO<sub>2</sub>

## Korzyści

- Zwiększenie wartości aktywów firmy
- Ograniczenie wskaźnika emisji CO<sub>2</sub>
- Wzrost reputacji Grupy Kapitałowej WĘGŁOKOKS jako odpowiedzialnego podmiotu w kontekście ochrony środowiska



# Dekarbonizacja aktywów ciepłowniczych - 0% węgla

W zakres projektu wchodzi zadania inwestycyjne skupiające się na optymalizacji aktywów wytwórczych. Zakłada się zarówno dostosowywanie obecnie zainstalowanych jednostek do potrzeb rynku ciepła jak i inwestycje w nowe technologie. Inwestycje mają na celu wyjście, tam gdzie to możliwe, z systemu opłat za emisję CO<sub>2</sub>, wykorzystanie ciepła odpadowego z innych instalacji oraz rozwój instalacji wytwórczych w oparciu o jednostki biomasowe i jednostki kogeneracyjne oparte o technologię silników gazowych.



GRUPA KAPITAŁOWA  
**WĘGŁOKOKS**

## Cele

- Odejście od wykorzystania paliwa węglowego do produkcji energii elektrycznej oraz ciepła przy wykorzystaniu projektów nisko i zeroemisyjnych
- Realizacja zapisów Dyrektywy CSRD
- Redukcja wskaźnika emisji CO<sub>2</sub>

## Korzyści

- Zgodność z polityką zrównoważonego rozwoju
- Możliwość uzyskania dotacji
- Wzrost reputacji Grupy Kapitałowej WĘGŁOKOKS jako odpowiedzialnego podmiotu w kontekście ochrony środowiska



# Powołanie Spółdzielni energetycznej

Planuje się powołanie spółdzielni energetycznej, w ramach której zagospodarujemy energię elektryczną wytworzoną w budowanej farmie fotowoltaicznej o mocy ok. 1,2 MW. Utworzenie spółdzielni będzie realizowane w dwóch etapach: I ETAP obejmujący spółki z Grupy Kapitałowej WĘGLOKOKS ENERGIA, II ETAP rozszerzenie spółdzielni o obiekty gminne. Powołanie spółdzielni energetycznej umożliwi Grupie dystrybucję i wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych, zwiększając ich niezależność energetyczną. Inicjatywa ta przyczyni się do obniżenia kosztów energii oraz promowania zrównoważonego rozwoju regionu.

## Cele

- Nowy model obrotu energią w ramach Grupy Kapitałowej WĘGLOKOKS
- Wytwarzanie, dystrybucja ciepła i własnej, tańszej energii do odbiorców końcowych
- Zwiększenie niezależności energetycznej

## Korzyści

- Poprawa konkurencyjności poprzez obniżenie kosztów energii dla odbiorców końcowych
- Uzyskanie pozycji lidera lokalnej transformacji energetycznej
- Możliwość synergii między spółkami Grupy Kapitałowej WĘGLOKOKS



# Budowa obszaru obrotu energią i dystrybucji mediów

Nowe możliwości zakupu energii poza stałą ceną stały się impulsem do budowy obszaru obrotu energią. Analizy wskazują, że wykorzystanie cen Rynku Dnia Następnego może znacząco obniżyć koszty energii w Grupie Kapitałowej WĘGLOKOKS. Handel energią zapewnia większą elastyczność kosztową, szybszą reakcję na zmiany rynkowe i optymalizację wydatków. Doświadczenia pokazują, że ceny na rynku spotowym są często niższe niż w długoterminowych kontraktach. Obecnie trwają prace organizacyjne nad wdrożeniem tego rozwiązania.

## Cele

- Nowy model obrotu energią w ramach Grupy Kapitałowej
- Obrót energią przy wykorzystaniu magazynów energii

## Korzyści

- Zwiększenie transparentności działań Grupy Kapitałowej WĘGLOKOKS, co może przyciągnąć inwestorów i klientów
- Możliwość synergii między spółkami Grupy Kapitałowej
- Zwiększenie wartości aktywów Spółki



# Połączenie obszarów dystrybucyjnych w jeden obszar

Połączenie obszarów dystrybucyjnych w jeden obszar umożliwi bardziej efektywne zarządzanie siecią oraz optymalizację kosztów przesyłu energii. Projekt poprawi stabilność dostaw, zwiększy elastyczność systemu oraz ułatwi integrację źródeł energii.

## Cele

- Zwiększenie stabilności dostaw
- Optymalizacja procesów

## Korzyści

- Zwiększenie elastyczności w zarządzaniu dostawami energii
- Zwiększenie wartości aktywów firmy
- Możliwość synergii między spółkami Grupy Kapitałowej



# Budowa magazynów LPG

Węglkokoks S.A. zbuduje i będzie obsługiwał głębokowodny terminal LPG, który zapewni znacznie efektywniejszą i bardziej ekonomiczną trasę importu dla polskiego rynku LPG i zaplecza, obejmującą wschodnie części Niemiec i szerzej rozumiany region Europy Środkowo-Wschodniej (w tym Ukrainę). Dominować będzie gaz pochodzący z USA. Celem projektu jest wyeliminowanie zależności energetycznej krajów Europy Wschodniej od Rosji, poprzez dywersyfikację źródeł dostaw LPG do Polski oraz okolicznych regionów, przy jednoczesnej optymalizacji kosztów poprzez dostęp do globalnych rynków arbitrażowych. Wybudowanie i uruchomienie terminala będzie miało strategiczne znaczenie dla Polski.

## Cele

- Dywersyfikacja źródeł energii – inwestycje w nowe technologie
- Redukcja wskaźnika emisji w CO<sub>2</sub>

## Korzyści

- Zwiększenie niezależności energetycznej
- Zwiększenie wartości aktywów firmy
- Możliwość uzyskania dotacji i wsparcia z funduszy europejskich



# Projekty transformacji energetycznej w Hucie Częstochowa:

W Hucie Częstochowa planowane są projekty w obszarach redukcji energochłonności, modernizacji oświetlenia, unowocześnienia parku maszynowego oraz budowy farmy fotowoltaicznej. Inicjatywy te przyczynią się do zwiększenia efektywności energetycznej, obniżenia kosztów operacyjnych i poprawy zrównoważonego rozwoju zakładu.



GRUPA KAPITAŁOWA  
**WĘGLOKOKS**

## Energochłonność

- Zakład Stalownia 480 kWh/Mg
- Zakład Walcownia Blach Grubych 235 kWh/Mg

Kluczowy wpływ na efektywność energetyczną ma wolumen produkcji. Dążenie do maksymalnego obciążenia produkcyjnego oraz racjonalne planowanie harmonogramów przyczynia się do poprawy efektywności energetycznej i optymalizacji kosztów.

## Projekt transformacji energetycznej

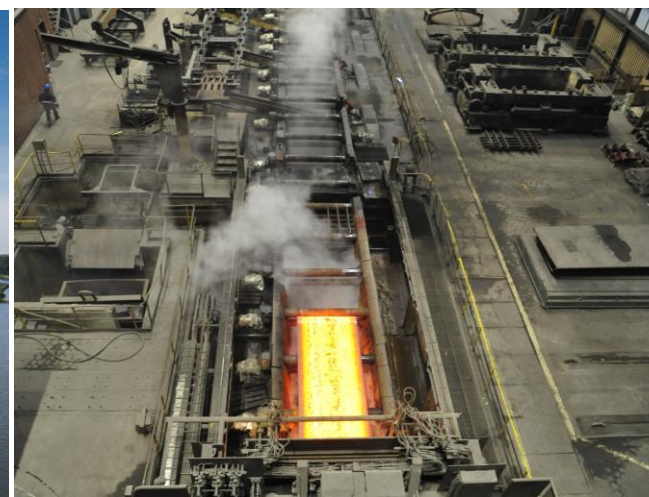
- Budowa i uruchomienie farmy fotowoltaicznej o mocy 450kW, która obecnie pracuje i oddaje „zieloną” energię do sieci Walcowni Blach Grubych. Inwestycja została przesunięta w czasie z powodów ekonomicznych, wybudowanie kolejnych instalacji fotowoltaicznych na terenach Huty oraz nabycie ekologicznej energii od podmiotów planujących budowę farm fotowoltaicznych w bezpośrednim sąsiedztwie Huty.

## Modernizacja oświetlenia

- Sukcesywna wymiana oświetlenia dróg, terenów wewnętrznych Huty i hal produkcyjnych na LED. Uszkodzone źródła światła zastępowane są nowymi w tej technologii. W pierwszym etapie w Walcowni Blach Grubych wymieniono oprawy ORP-400W na mniej liczne LED 385W, co znacząco obniżyło zużycie energii. Zwrot inwestycji – ok. 1,5 roku.

## Modernizacja parku maszynowego

- Wymiana przestarzałych układów Leonarda w napędach głównych klatek walcowniczych na nowoczesne przekształtniki tyrystorowe. Inwestycja pozwoli na znaczną redukcję zużycia energii w procesie walcowania. Ze względu na wysokie koszty realizacja projektu zależy od pozyskania dofinansowania, np. z funduszy na transformację energetyczną.



# Nowa energia dla ciepłownictwa



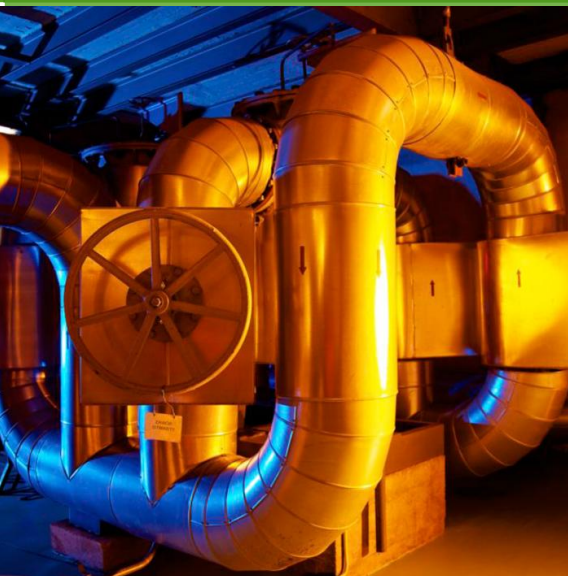
Obecnie kluczowym czynnikiem kształtującym otoczenie rynkowe jest intensyfikacja procesu dekarbonizacji w sektorze energetycznym i ciepłowniczym. Prognozy dalszych, dynamicznych wzrostów cen uprawnień do emisji CO<sub>2</sub> (EUA), zaostrzanie norm emisji dla spalania węgla (Dyrektywa IED, Konkluzje BAT, Dyrektywa MCP) oraz rozwój technologii odnawialnych źródeł energii prowadzą do wyraźnej tendencji odchodzenia od węgla kamiennego jako podstawowego paliwa wykorzystywanego w produkcji ciepła.

Gaz ziemny pełni rolę paliwa przejściowego w procesie transformacji energetycznej, zanim możliwe stanie się pełne wykorzystanie odnawialnych źródeł energii oraz ciepła odpadowego. Inwestycje w nowe rozwiązania obejmują nie tylko zmianę paliwa, ale także wdrażanie nowoczesnych technologii, takich jak kogeneracja – proces jednoczesnej produkcji ciepła i energii elektrycznej. Dzięki temu znacząco zwiększa się efektywność wykorzystania energii pierwotnej oraz redukuje negatywny wpływ na środowisko.

Kontynuując realizację strategii, Grupa Kapitałowa WĘGLOKOKS przyjęła cel całkowitego wyeliminowania węgla jako paliwa wykorzystywanego w procesie produkcji ciepła do 2030 roku (projekty 0% węgla). Dla przedsiębiorstw bazujących dotychczas w pełni na węglu kamiennego, stanowi to ogromne wyzwanie finansowe i organizacyjne, ale jednocześnie otwiera nowe perspektywy rozwoju. Transformacja ta pozwala Grupie Kapitałowej WĘGLOKOKS nie tylko umocnić swoją pozycję rynkową, lecz także stać się symbolem odpowiedzialności społecznej i troski o lokalne społeczności.

# Grupa Kapitałowa WĘGLOKOKS ENERGIA

Grupa Kapitałowa WĘGLOKOKS ENERGIA to część Grupy Kapitałowej WĘGLOKOKS, która realizuje cele i zadania Filaru Biznesowego Energetyki, dla której określono Inicjatywę pn.: „Dekarbonizacja i Rozwój Energetyki”. Inicjatywa opisuje najważniejsze zamierzenia Grupy Kapitałowej WĘGLOKOKS W celu adaptacji do zmieniającego się mikrootoczenia oraz nieodwracalnej transformacji energetycznej, której Grupa Kapitałowa WĘGLOKOKS ENERGIA jest częścią.



## Zakłada się kluczowe wytyczne dla Grupy Kapitałowej WĘGLOKOKS oraz interesariuszy:

- dostosowanie mocy zainstalowanych w stosunku do mocy zamówionych przez klientów końcowych
- dostosowanie instalacji spalania paliw do nowych regulacji (głównie środowiskowych), uwarunkowań rynkowych oraz oczekiwań klienta
- zwiększenie rentowności w ramach działalności operacyjnej Grupy Kapitałowej WĘGLOKOKS w linii biznesowej Energetyka,
- rozwój działalności Grupy Kapitałowej WĘGLOKOKS przy wykorzystaniu nowych technologii oraz przy założeniach osiągnięcia efektów synergii z już istniejącymi i/lub nowoprojektowanymi aktywami wytwórczymi Grupy Kapitałowej WĘGLOKOKS ENERGIA

## Celami określonymi w Grupie Kapitałowej WĘGLOKOKS są m.in.:

- odejście od wykorzystania paliwa węglowego do produkcji energii elektrycznej oraz ciepła
- rozwój technologii w oparciu o kogenerację – zwiększenie obecnego udziału kogeneracji w Grupie Kapitałowej WĘGLOKOKS ENERGIA
- redukcja emisji CO<sub>2</sub> na jednostkę produkcji
- docelowa autokonsumpcja wyprodukowanej energii elektrycznej w ramach Grupy Kapitałowej WĘGLOKOKS

Węglokoks Energia to nieustanny rozwój i inwestycje w innowacyjne technologie. Efekt – **trzykrotny wzrost produkcji energii elektrycznej w porównaniu z 2023 rokiem!** To więcej energii dla naszych klientów i jeszcze większe możliwości rozwoju.

# Udział w Transformacji Energetycznej Grupy Kapitałowej WĘGLOKOKS ENERGIA

Grupa Kapitałowa WĘGLOKOKS ENERGIA podjęła szereg kluczowych decyzji oraz modernizacji jednostek wytwórczych w ostatnich latach, aby docelowo zarówno wpisać się w doktrynę neutralności klimatycznej zdefiniowanej na poziomie Unii Europejskiej, jak i sprostać celom stawianym sektorowi elektroenergetycznemu oraz ciepłowniczemu na poziomie krajowym.



GRUPA KAPITAŁOWA  
WĘGLOKOKS

Aktualnie Węgllokoks Energia Sp. z o.o. realizuje projekt „Redukcja mocy kotłów, budowa małych jednostek w tym CHP, modernizacja instalacji oczyszczania spalin w celu dostosowania ich do nowych regulacji środowiskowych oraz zapotrzebowania na ciepło w Grupie Kapitałowej Węgllokoks Energia”, który ma na celu całkowite odejście od wykorzystania paliwa węglowego do produkcji energii elektrycznej oraz ciepła (0% węgla).

**szacowany budżet  
na inwestycje 0% węgla  
do 2030 roku**

**95** MLN PLN

Węgllokoks Energia konsekwentnie realizuje strategię transformacji energetycznej, osiągając znaczące postępy w redukcji emisji CO<sub>2</sub> oraz zwiększając produkcję energii elektrycznej. To dowód zaangażowania Grupy Kapitałowej w ochronę środowiska i budowę zrównoważonej przyszłości.

**Spadek emisji w Grupie  
Kapitałowej WĘGLOKOKS  
ENERGIA i poszczególnych  
spółkach jej Grupy w  
porównaniu z 2020 rokiem:**

**50%**

spadek emisji ETS



# ESG W GRUPIE KAPITAŁOWEJ WĘGŁOKOKS



Zrównoważony rozwój jako kluczowy element strategii biznesowych



# Zrównoważony rozwój jako kluczowy element strategii biznesowych

Zrównoważony rozwój to strategiczne wyzwanie Grupy Kapitałowej WĘGŁOKOKS. Coraz bardziej rygorystyczne regulacje i rosnące oczekiwania interesariuszy wymagają integracji standardów ESG. Ich wdrożenie poprawi wizerunek, konkurencyjność oraz relacje z klientami i inwestorami. Dodatkowo przyczyni się do obniżenia kosztów finansowania, wspierając długofalowy rozwój.



## ENVIRONMENT (Środowisko)

Środowisko odnosi się do wszelkich aspektów związanych z naturą, ekologią i zrównoważonym rozwojem. Celem działań środowiskowych jest minimalizowanie negatywnego wpływu na planetę, promowanie efektywności energetycznej oraz wspieranie inicjatyw, które przyczyniają się do lepszego jutra. W kontekście biznesowym, podejście proekologiczne może **poprawić wizerunek Grupy Kapitałowej WĘGŁOKOKS, przyciągnąć świadomych kontrahentów i wpłynąć na rozwój gospodarczy.**



## SOCIAL RESPONSIBILITY (Odpowiedzialność społeczna)

Odpowiedzialność społeczna koncentruje się na aspektach społecznych działalności organizacji, które mają wpływ na jej pracowników, społeczność oraz szeroko pojęte otoczenie społeczne. W kontekście ESG, aspekt społeczny odgrywa kluczową rolę w budowaniu długofalowej reputacji organizacji i jej pozytywnego wpływu na społeczeństwo. Firmy, które stawiają na odpowiedzialność społeczną, cieszą się większym **zaufaniem konsumentów, pracowników i inwestorów**, co może prowadzić do ich **długoterminowego sukcesu.**



## GOVERNANCE (Ład korporacyjny)

Ład korporacyjny odnosi się do zasad i struktur zarządzania organizacją, które zapewniają jej transparentność, odpowiedzialność i etyczność działania. W kontekście firmy, aspekt ten koncentruje się na skutecznym zarządzaniu, podejmowaniu decyzji zgodnych z interesami wszystkich interesariuszy oraz przestrzeganiu wysokich standardów etycznych i prawnych. W kontekście ESG, silny i odpowiedzialny ład korporacyjny **zwiększa zaufanie inwestorów, klientów oraz innych interesariuszy**, co przekłada się na **długofalowy sukces i stabilność firmy.**



## RAZEM DLA ZRÓWNOWAŻONEGO JUTRA

Ilość i różnorodność wyzwań związanych z dążeniem do neutralności energetycznej wymaga od Grupy Kapitałowej WĘGLOKOKS zrównoważonego i odpowiedzialnego podejścia. Wiąże się to ze ścisłym śledzeniem aktualnej Mapy Trendów i trendów transformacji energetycznej, które kształtują przyszłość sektora energetycznego. Stałe monitorowanie dynamicznych zmian na rynku energetycznym oraz elastyczne dostosowywanie strategii biznesowej do nowych wyzwań jest niezbędne w dążeniu Grupy Kapitałowej WĘGLOKOKS do zrównoważonego rozwoju.

Transformacja energetyczna w Grupie Kapitałowej WĘGLOKOKS to nie tylko przejście na źródła odnawialne, ale także efektywne zarządzanie zasobami, minimalizowanie wpływu na środowisko oraz dbałość o bezpieczeństwo energetyczne. Produkcja i magazynowanie energii ze źródeł odnawialnych (OZE) staje się fundamentem nowoczesnego systemu elektroenergetycznego. Takie podejście pozwala na zapewnienie ciągłości dostaw energii w sytuacjach awaryjnych i kryzysowych, co jest kluczowe dla stabilności kraju w kontekście zmieniającego się klimatu i globalnych niepewności.

Świadomość odpowiedzialności społecznej Grupy Kapitałowej WĘGLOKOKS sprawia, że wprowadzanie innowacyjnych rozwiązań odbywa się z troską o dobro wspólne, a jednocześnie tworzy nową jakość w zarządzaniu sektorem energetycznym. Promowana jest sprawiedliwa transformacja, która uwzględnia potrzeby lokalnych społeczności oraz przyszłych pokoleń.