



**Strategia rozwoju LW Bogdanka S.A.
Obszar Wydobywanie Grupy Enea
do 2025 roku (perspektywa do 2030 roku)**



Enea

**LUBELSKI WĘGIEL
„BOGDANKA”
SPÓŁKA AKCYJNA**



Niniejsza prezentacja („Prezentacja”) została opracowana przez Lubelski Węgiel Bogdanka SA („Spółka”). Informacje zawarte w Prezentacji zebrano i przygotowano z zachowaniem należytej staranności, w oparciu o fakty i informacje pochodzące ze źródeł uznanych przez Spółkę za wiarygodne, w szczególności w oparciu o badania i szacunki Spółki sporządzone na podstawie informacji dostępnych publicznie lub informacji pochodzących od Spółki niestanowiących informacji poufnych w rozumieniu przepisów art. 154 ustawy o obrocie instrumentami finansowymi. Spółka nie ponosi żadnej odpowiedzialności z jakiegokolwiek powodu wynikającego z dowolnego wykorzystania niniejszej Prezentacji.

Żadna informacja zawarta w Prezentacji nie stanowi rekomendacji, porady inwestycyjnej, prawnej ani podatkowej ani też nie jest wskazaniem, iż jakakolwiek inwestycja lub strategia jest odpowiednia i indywidualnie adresowana do inwestora. Spółka nie gwarantuje kompletności informacji zawartych w Prezentacji oraz nie przyjmuje odpowiedzialności za skutki decyzji inwestycyjnych podjętych na podstawie Prezentacji. Odpowiedzialność za decyzje inwestycyjne i ewentualne szkody poniesione w ich wyniku ponosi wyłącznie podejmujący taką decyzję. Każdy inwestor podejmujący decyzję inwestycyjną w związku z powyższą Prezentacją jest zobowiązany do dokonania własnej oceny korzyści oraz ryzyk związanych ze sprzedażą lub

nabyciem akcji Spółki, na podstawie całości informacji udostępnionych przez Spółkę w tej Prezentacji oraz raportach bieżących i okresowych.

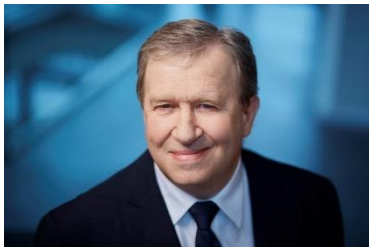
Niektóre informacje zawarte w prezentacji ze swojej natury obarczone są ryzykiem oraz niepewnością, gdyż odnoszą się do zdarzeń i zależą od okoliczności, które będą miały lub mogą mieć miejsce w przyszłości. Takie informacje bazują na założeniach, odnoszących się do obecnych i przyszłych strategii Spółki oraz środowiska i otoczenia ekonomicznego, w którym Spółka będzie działała w przyszłości. Jako takie, rzeczywiste rezultaty mogą znacząco różnić się od planów, celów i oczekiwań wyrażonych w Prezentacji. Ponadto, Spółka zastrzega, że pewne informacje mogą się zdezaktualizować, a Spółka nie zobowiązuje się do informowania o tym fakcie.

Prezentacja nie stanowi oferty w rozumieniu prawa cywilnego, oferty publicznej w rozumieniu przepisów o ofercie publicznej, propozycji nabycia, reklamy ani zaproszenia do nabycia akcji Spółki i została sporządzona wyłącznie w celu informacyjnym.

Żaden z zapisów Prezentacji nie tworzy zobowiązania do zawarcia jakiegokolwiek umowy lub powstania jakiegokolwiek stosunku prawnego, którego stroną byłaby Spółka.



Krzysztof Szlaga
Prezes Zarządu



Stanisław Misterek
Zastępca Prezesa Zarządu
ds. Ekonomiczno-
Finansowych



Adam Partyka
Zastępca Prezesa Zarządu
ds. Pracowniczych
i Społecznych



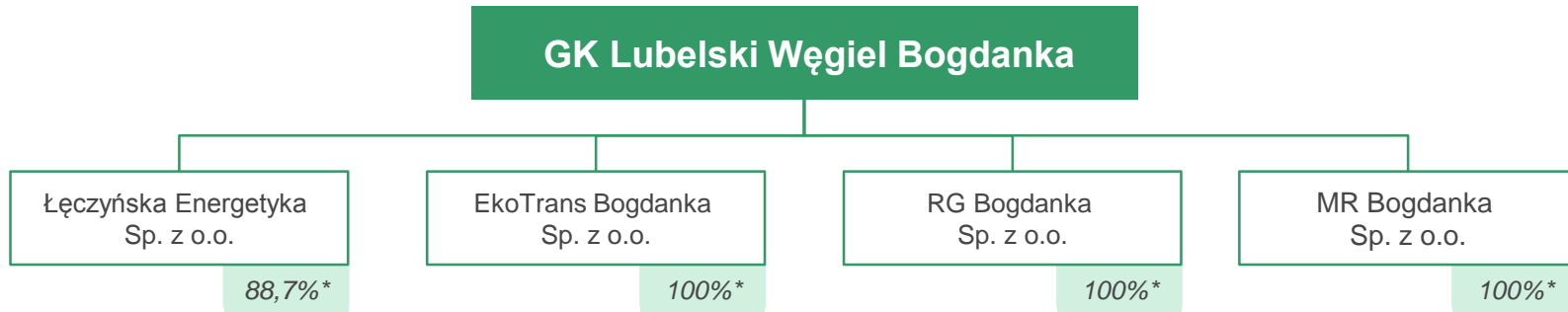
Sławomir Karlikowski
Zastępca Prezesa Zarządu
ds. Produkcji – Kierownik
Ruchu Zakładu Górniczego



Marcin Kapkowski
Zastępca Prezesa Zarządu
ds. Zakupów i Inwestycji



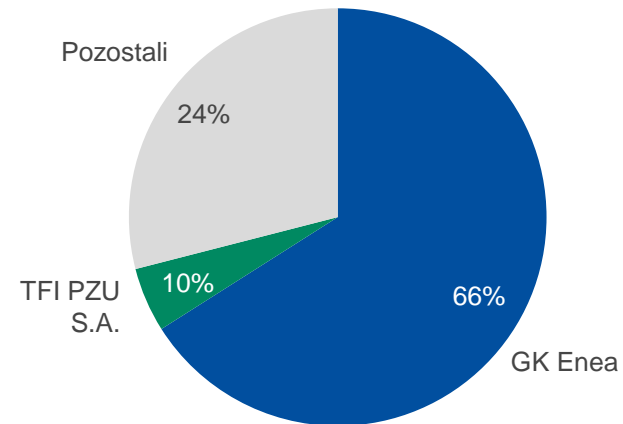
Podstawowe informacje o GK LW Bogdanka



LW Bogdanka S.A.:

- Od października 2015 roku jest w GK Enea
- Jeden z największych i najnowocześniejszych producentów węgla energetycznego w Polsce (jedeny producent zlokalizowany w Lubelskim Zagłębiu Węglowym)
- 3 pola wydobywcze: Bogdanka, Nadrybie i Stefanów
- Krajowy lider efektywności
- W 2016 roku wyprodukowała około 9 mln Mg węgla handlowego, co stanowiło około 16% całości produkcji węgla energetycznego w Polsce
- W procesie wydobywania stosuje najnowocześniejsze technologie i najwyższej klasy park maszynowy dzięki czemu rokrocznie uzyskuje ponad dwukrotnie wyższą wydajność dołową niż średnia dla branży

Struktura Akcjonariatu LW Bogdanka S.A.



* - % liczba głosów na WZ w spółkach zależnych



Strategia Grupy Enea oraz Obszaru Wydobywanie jest spójna z planami dla gospodarki oraz planami sektorowymi

Strategia Grupy Enea



Bezpieczeństwo i
Polityka
Energetyczna
Kraju



Plan na rzecz
Odpowiedzialnego
Rozwoju



Polityka
Klimatyczna



Oczekiwania
klientów, postęp
technologiczny



Strategia LW Bogdanka S.A.

Projekt Programu dla sektora górnictwa
węglu kamiennego

GŁÓWNY CEL PROGRAMU:

- tworzenie warunków sprzyjających budowie **rentownego, efektywnego i nowoczesnego sektora górnictwa węgla kamiennego**
- sektor górnictwa węgla kamiennego oparty na **kooperacji, wiedzy i innowacjach**
- efektywne **wykorzystanie kapitału zasobowego, społecznego i gospodarczego**
- zapewnienie **wysokiej niezależności energetycznej Polski** oraz **wspieranie konkurencyjności gospodarki narodowej**



LW Bogdanka tworząca Obszar Wydobywcie ważnym ogniwem Strategii Rozwoju Grupy Kapitałowej Enea w perspektywie do 2030 roku

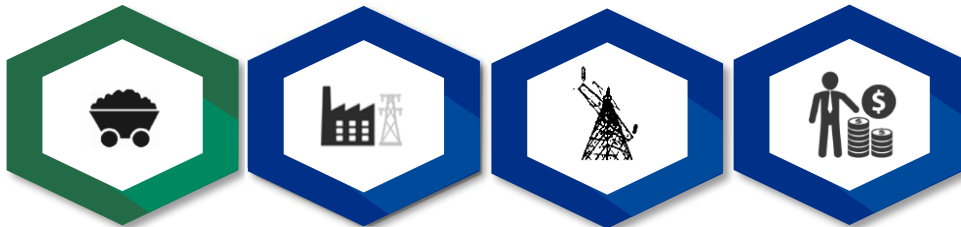


Wydobywanie

Wytwarzanie

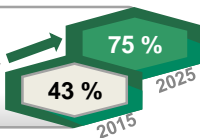
Dystrybucja

Obrót

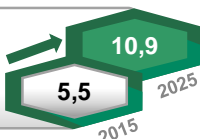


WYDOBYCIE

Wskaźnik zużycia
węgla na potrzeby
własne

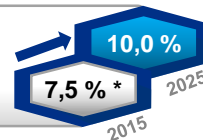


Zapotrzebowanie
własne na węgiel
kamienny
[mln Mg]

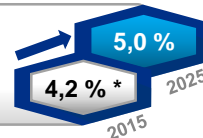


FINANSOWE

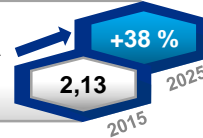
Wskaźnik
rentowności
kapitału (ROE)



Wskaźnik
rentowności
aktywów (ROA)



Wartość EBITDA
[mld PLN]



KOMENTARZ

- Istotna rola **LWB** w **osiągnięciu** przez **GK Enea** zaplanowanych na **2025 rok wskaźnikach rentowności i EBITDA**
- Zapewnienie **odpowiedniego wolumenu** węgla energetycznego dla elektrowni i elektrociepłowni należących do obszaru **Wytwarzania GK Enea**
- 10 inicjatyw strategicznych** dla obszaru **Wydobywanie** usprawniających istniejący biznes lub zwiększających potencjał biznesowy całej GK Enea
- CAPEX** w wartościach nominalnych dla obszaru wydobywanie w okresie 2016-2025 na poziomie około **3 712 mln PLN**

* skorygowane o odpis aktualizacyjny



LW Bogdanka poprzez swoją obecność w Grupie Kapitałowej Enea buduje bezpieczeństwo energetyczne kraju





Wizja i misja LW Bogdanka S.A.

WIZJA

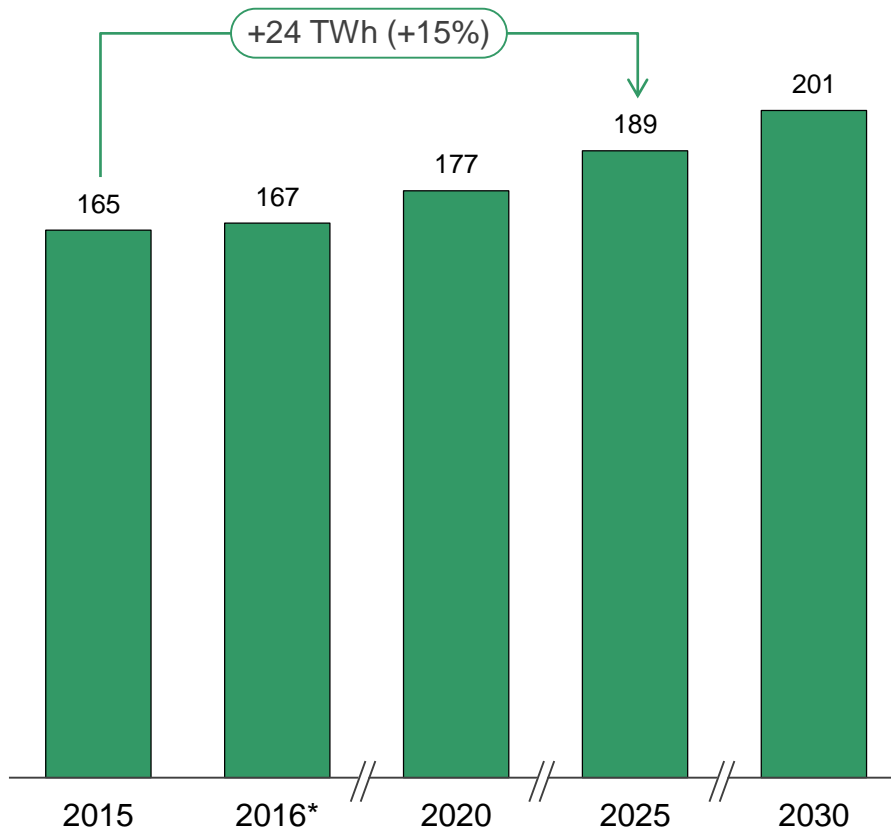
Bogdanka jest mocnym ogniwem w łańcuchu wartości Grupy Enea i liderem efektywności w branży górniczej z najwyższymi standardami w zakresie bezpieczeństwa pracy

MISJA

Bogdanka budując bezpieczeństwo energetyczne kraju, jest pewnym i wiarygodnym dostawcą węgla dla energetyki zawodowej utrzymującym przewagę konkurencyjną i trwały wzrost wartości Spółki, doskonaląc się w zakresie standardów bezpieczeństwa pracy, ochrony środowiska i wdrażaniu innowacyjnych rozwiązań

Prognozowany wzrost zapotrzebowania na energię elektryczną pozostanie skorelowany z tempem rozwoju kraju

Prognozowana konsumpcja energii elektrycznej
w Polsce [TWh, 2015-2030]



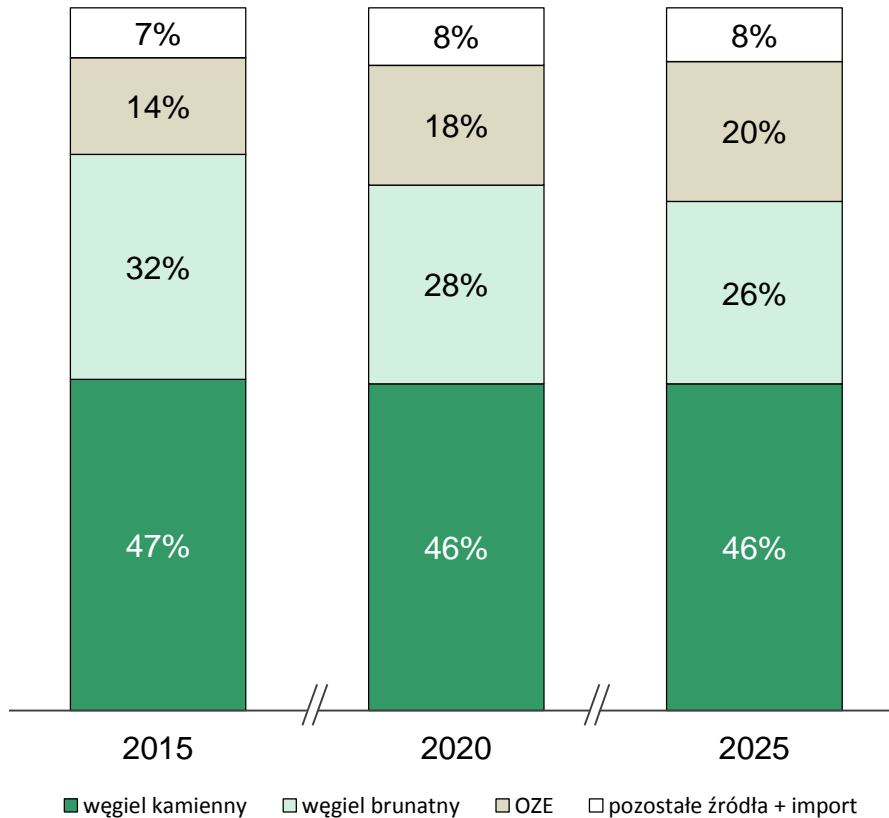
* Dane szacunkowe

KOMENTARZ

- Prognozowane zapotrzebowanie na energię elektryczną będzie **wzrastać wolniej niż szacowany na około 3% r/r wzrost PKB**
- W latach 2007-2015 wzrost **zużycia energii elektrycznej** kształtował się na poziomie około **50% wzrostu PKB, per capita**
- Zużycie energii elektrycznej przez gospodarstwa domowe per capita w **Polsce** jest ponad **dwukrotnie niższe** niż średnia w **Unii Europejskiej** (0,7 MWh/osoba vs 1,5 MWh/osoba w 2014 roku)
- **Reindustrializacja** jest jednym z filarów rozwoju gospodarczego Polski wskazanych w **Planie na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju**, jej wpływ na zapotrzebowanie na energię elektryczną, będzie częściowo **kompensowany przez zmniejszenie elektrochłonności** gospodarki
- Realizacja **programu elektromobilności** – 1 mln samochodów elektrycznych w ciągu 10 lat, zapotrzebowanie na energię elektryczną będzie o 2,5% (2026 rok) większe niż w scenariuszu podstawowym czyli około 5 TWh

Udział węgla kamiennego w strukturze produkcji energii elektrycznej w perspektywie do 2025 roku nie zmieni się znacząco

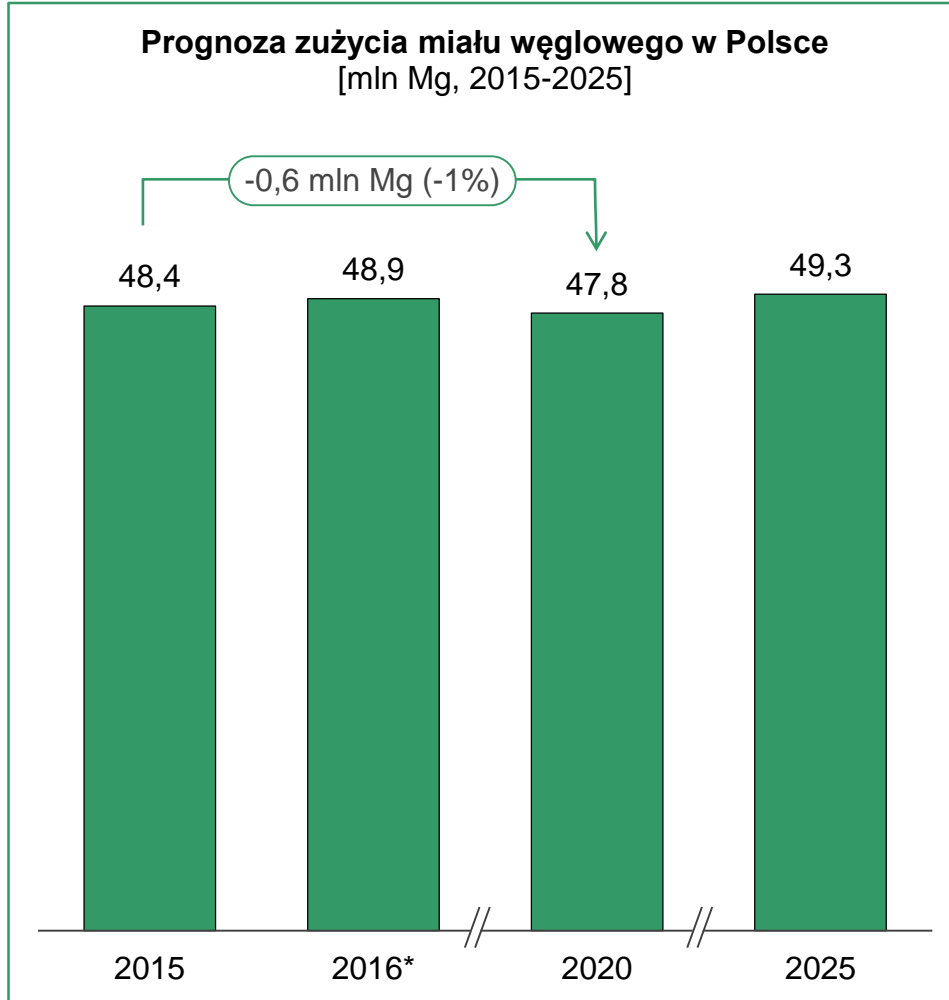
Prognozowana struktura produkcji energii elektrycznej ze względu na źródła wytwórcze [% , 2015-2025]



KOMENTARZ

- Uwzględniając **inwestycje w nowe moce wytwórcze przy równoczesnej modernizacji starych bloków węglowych** oraz mając na uwadze **posiadane zasoby nie prognozujemy znaczącej zmiany udziału węgla**
- Uwzględniamy **szczyptywanie zasobów węgla brunatnego**
- W 2020 roku około **18%** energii elektrycznej będzie wytwarzanej z OZE – sprawi to, że ich udział w finalnej konsumpcji energii wyniesie około **15%** - a do roku **2030** roku może sięgnąć około **20%**
- W pozostałych źródłach uwzględnia się zakończenie inwestycji w bloki gazowo-parowe (Włocławek, Stalowa Wola, Gorzów, Płock)
- Udział węgla kamiennego w strukturze produkcji w **2030** roku może się wahać od **40%** do **55%** w zależności od realizacji inwestycji w kopalnie **węgla brunatnego** oraz **elektrownie jądrowe**

Zapotrzebowanie na miazły węglowe będzie stabilne w perspektywie najbliższej dekady



KOMENTARZ

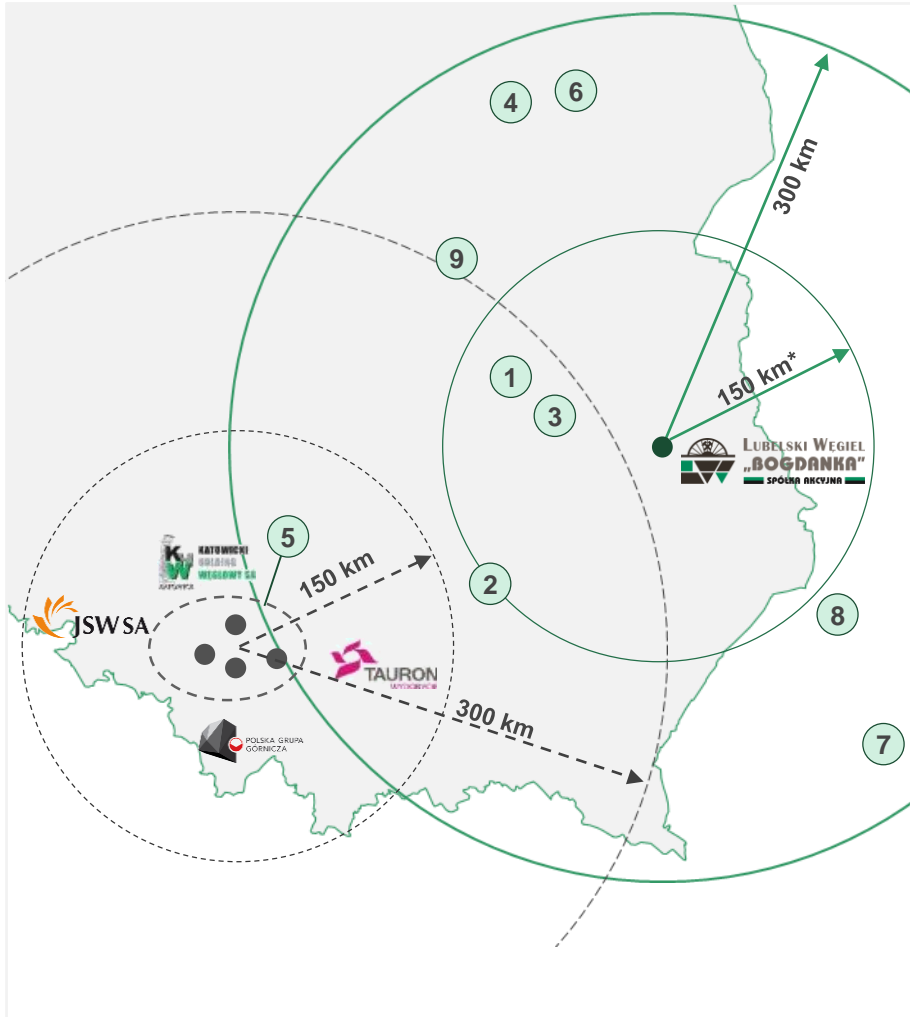
- Zwiększenie zapotrzebowania na energię oznacza **wzrost produkcji** w oparciu o źródła działające na węgiel kamienny
- Oddane zostaną **wysokosprawne jednostki w Koziencach, Opolu, Jaworznie i Ostrołęce**
- Znaczący **wzrost średniej sprawności** źródeł konwencjonalnych sprawi, że zapotrzebowanie na miazły węglowe spadnie w perspektywie **do 2020 roku**
- Zrealizowany zostanie **program 200+**, wydłużający żywotność bloków klasy 200 MW - ich modernizacja wiązać się będzie ze **zmniejszeniem** zapotrzebowania na miazły węglowe

Zapotrzebowanie na węgiel energetyczny

Rok	2015	2016	2020	2025
mln Mg	57,9	58,2	56,3	55,4

* Dane szacunkowe

LW Bogdanka ma pozytywną rentę geograficzną względem dużych odbiorców miały węglowych zlokalizowanych we wschodniej Polsce

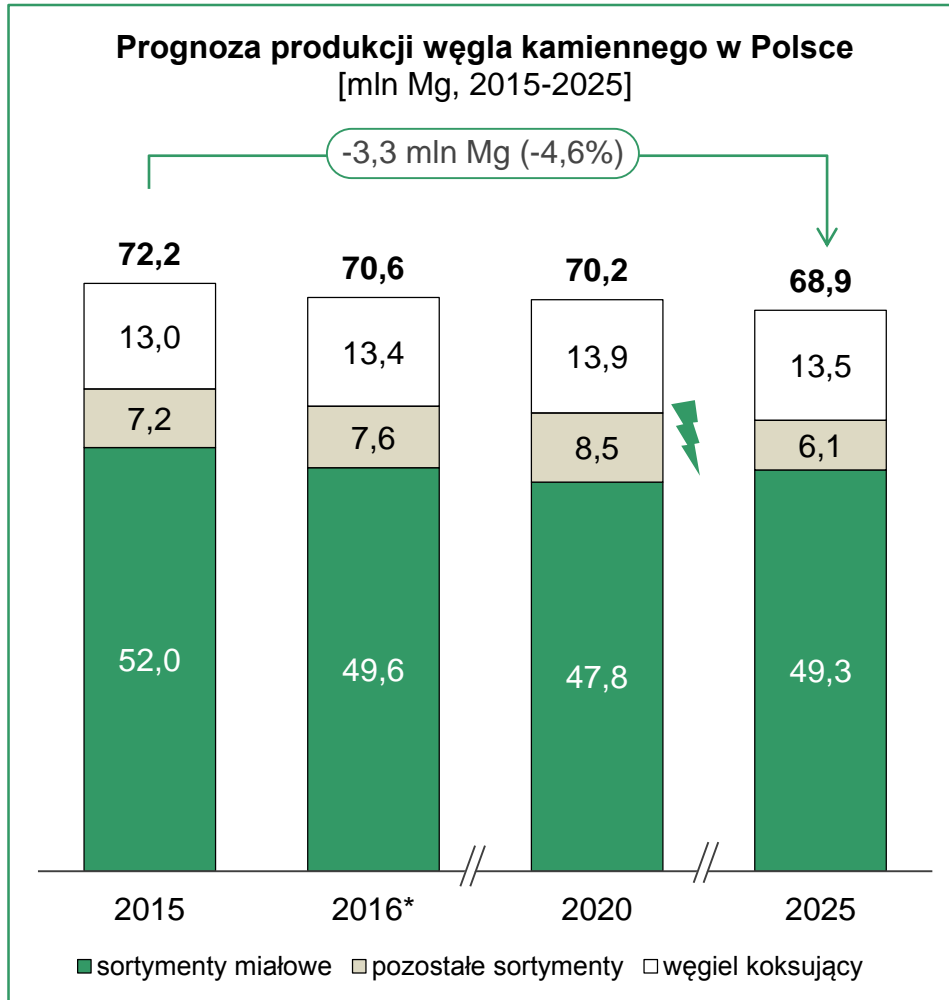


KOMENTARZ

- W promieniu **do 150 km** od LWB znajdują się następujące zakłady zużywające miały energetyczne:
 - 1 **Elektrownia Koziencice**
 - 2 **Elektrownia Połaniec**
 - 3 ZA Puławy
- W promieniu **do 300 km** od LWB znajdują się następujące zakłady zużywające miały energetyczne:
 - 4 Elektrownia Ostrołęka
 - 5 EDF Rybnik, Siersza, Łagisza, Łaziska, Jaworzno
 - 6 EC Białystok
 - 7 Elektrownia Bursztyńska (Ukraina)
 - 8 Elektrownia Dobrotwirska (Ukraina)
 - 9 Elektrociepłownie Warszawskie
- Położenie geograficzne sprawia, że koszty transportu do większości konsumentów węgla (poza śląskimi) są niższe niż transport z innych źródeł (Śląsk, port w Gdańsku)

* Zapotrzebowanie na miały do 150 km – do 11 mln Mg

Spółki węglowe maksymalizują produkcję wysokomarżowych produktów – mniejsza produkcja miałów



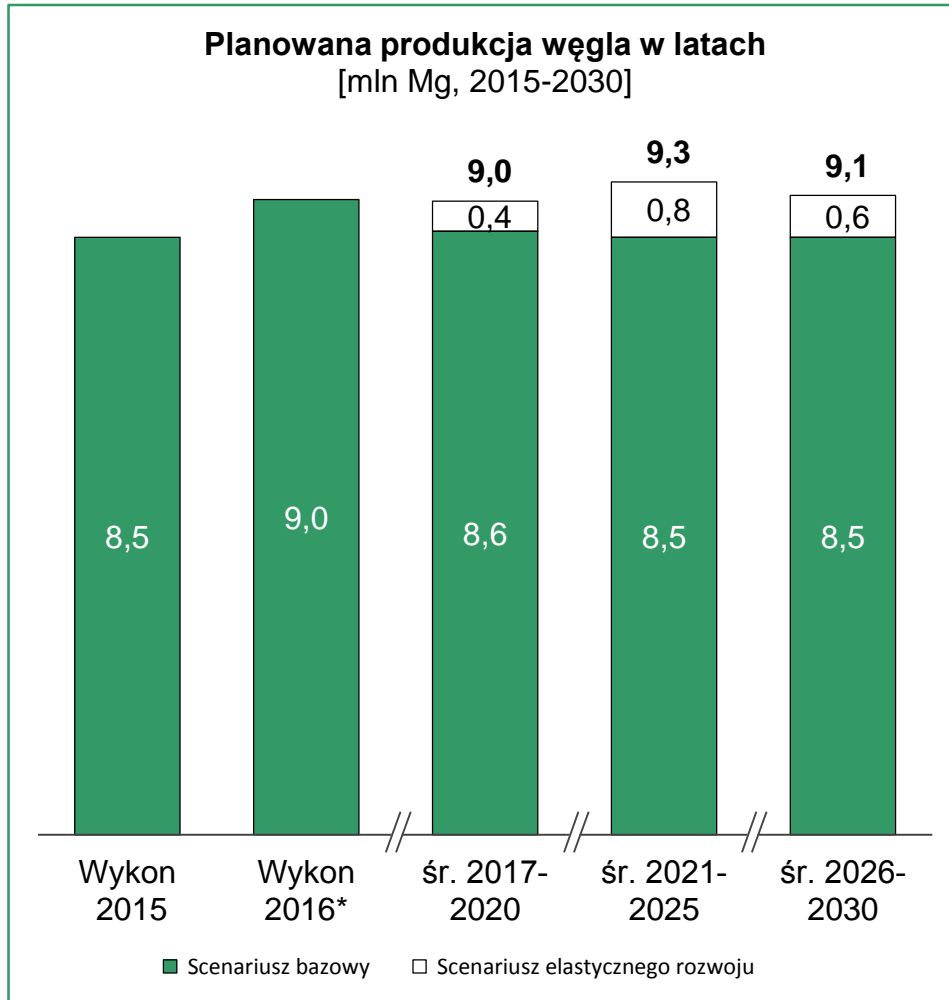
KOMENTARZ

- W latach 2015-2025 prognozowana produkcja węgla kamiennego spadnie o około **3,3 mln Mg (-4,6%)**
- Spółki węglowe będą starały się maksymalizować produkcję węgla o wyższej marży (węgiel koksujący, węgle grube), kosztem produkcji sortymentów miałowych
- **Jastrzębska Spółka Węglowa i PGG** będą maksymalizować udział węgla koksującego w strukturze sprzedaży (**Knurów-Szczygłowice, Budryk, Rydułtowy**)
- **PGG** oraz **KHW** będą maksymalizować produkcję **sortymentów grubych**
- **Po 2020** roku spadnie produkcja **sortymentów grubych i średnich** w związku ze **spadkiem zapotrzebowania**

* Dane szacunkowe



W ramach prac nad strategią określiliśmy dwa scenariusze rozwoju: scenariusz bazowy oraz elastycznego rozwoju



KOMENTARZ

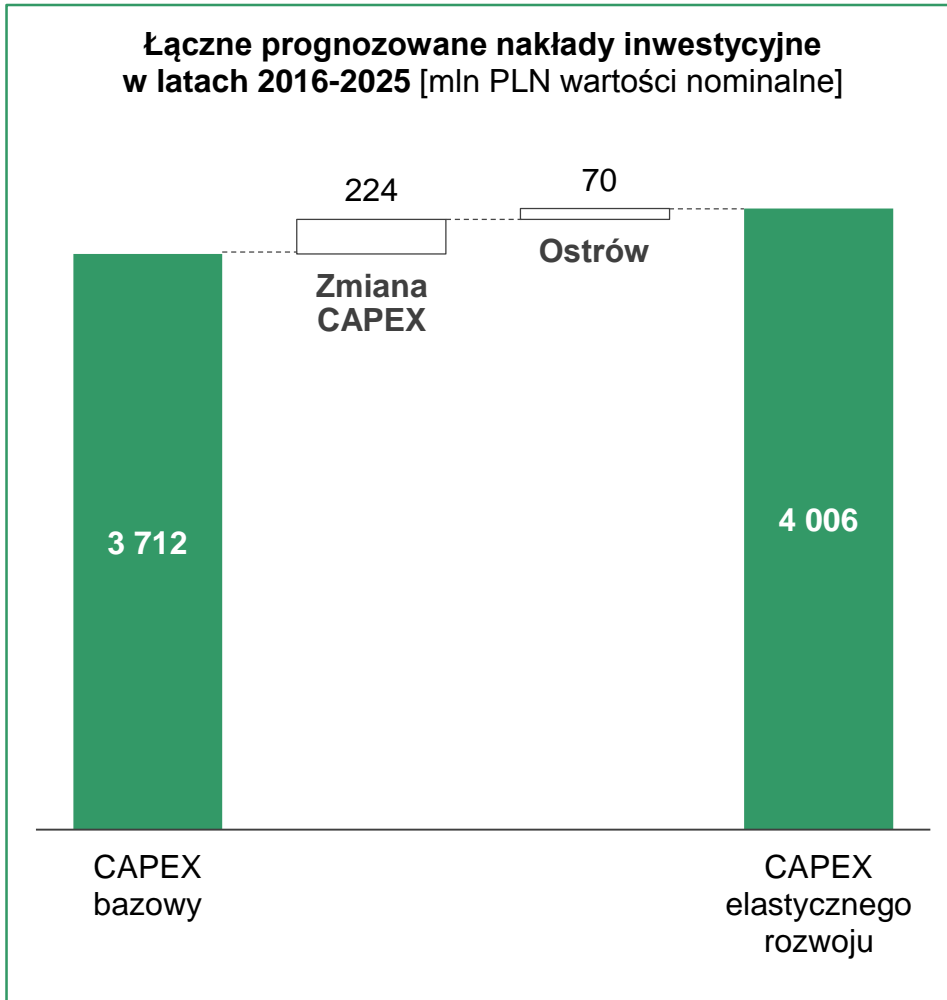
- Planowana wielkość produkcji w 2017 roku będzie na porównywalnym do 2016 roku poziomie
- Scenariusz bazowy o średniej wielkości produkcji w latach **2017-2025 na poziomie około 8,5 mln Mg**
- Scenariusz **elastycznego rozwoju** ze **średnią roczną (2017-2025)** prognozowaną wielkością **produkcji** na poziomie **około 9,2 mln Mg**
- Średnie roczne **prognozowane zwiększenie produkcji** związane z realizacją scenariusza rozwoju kształtuje się na poziomie **około 0,7 mln Mg**
- Zgodnie z **analizą otoczenia rynkowego** możliwe jest **pojawienie się niedoboru miazłów węglowych**, w związku z czym **LWB w swojej strategii zamierza realizować scenariusz elastycznego rozwoju**

* Dane wstępne

Źródło: Opracowanie własne



Prognozowany CAPEX w okresie 2016-2025 dla scenariusza bazowego 3,7 mld PLN, dla scenariusza elastycznego rozwoju około 4 mld PLN

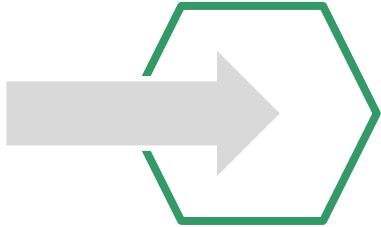


KOMENTARZ

- CAPEX w **scenariuszu bazowym zgodny ze strategią Grupy Enea** – 3,7 mld PLN w perspektywie do 2025
- Zwiększenie nakładów inwestycyjnych w scenariuszu elastycznego rozwoju wiąże się głównie z **planowanymi nakładami na maszyny i urządzenia górnicze**
- Uwzględniono również **CAPEX na wstępne prace nad projektem Ostrów** koniecznym dla zachowania przez LWB zakładanego poziomu wydobycia po 2030 roku
- Prezentowany CAPEX w scenariuszach zawiera nakłady na inwestycje planowane do realizacji w Łęczyńskiej Energetyce, nie uwzględnia kosztów finansowych
- Prezentowany poziom nakładów inwestycyjnych nie zawiera ewentualnej realizacji inicjatyw strategicznych, w tym np. związanych z budową IGCC

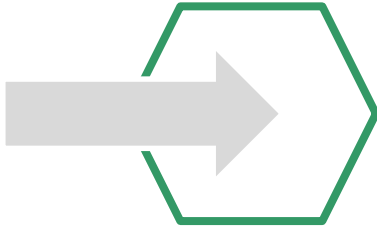


Koncentracja na kluczowych obszarach dla strategii firmy



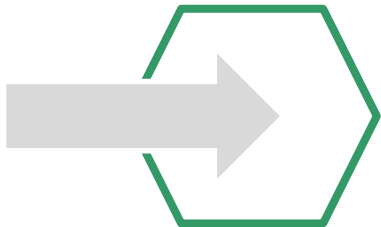
Obszar wydobywczo-wytwórczy

Kozienice-Bogdanka-Połaniec



Złoże Ostrów

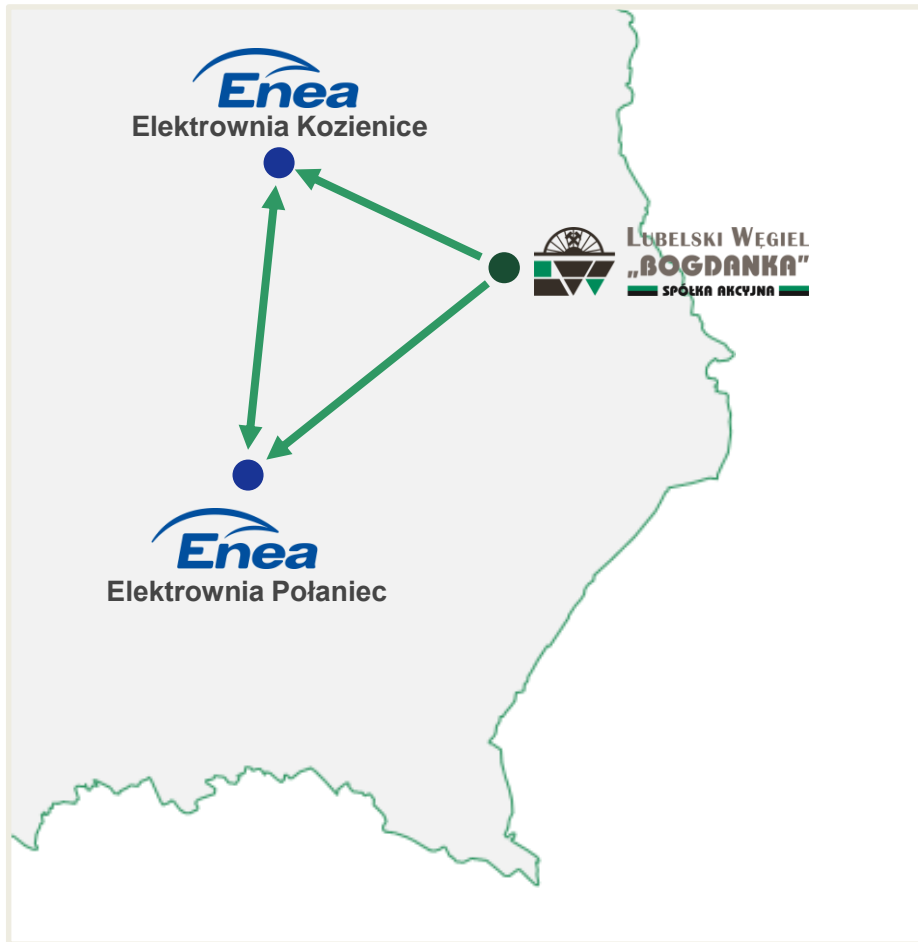
rozwój bazy zasobowej



Operacjonalizacja inicjatyw strategicznych

studium wykonalności wysokosprawnego i niskoemisyjnego bloku na parametry nadkrytyczne / IGCC w ramach Grupy Enea oraz pozostałe inicjatywy

Przejęcie przez Enea aktywów Engie to impuls do realizacji synergii w obszarze wydobywczo-wytwórczym



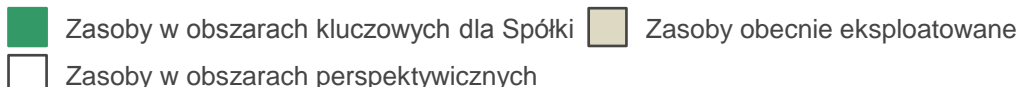
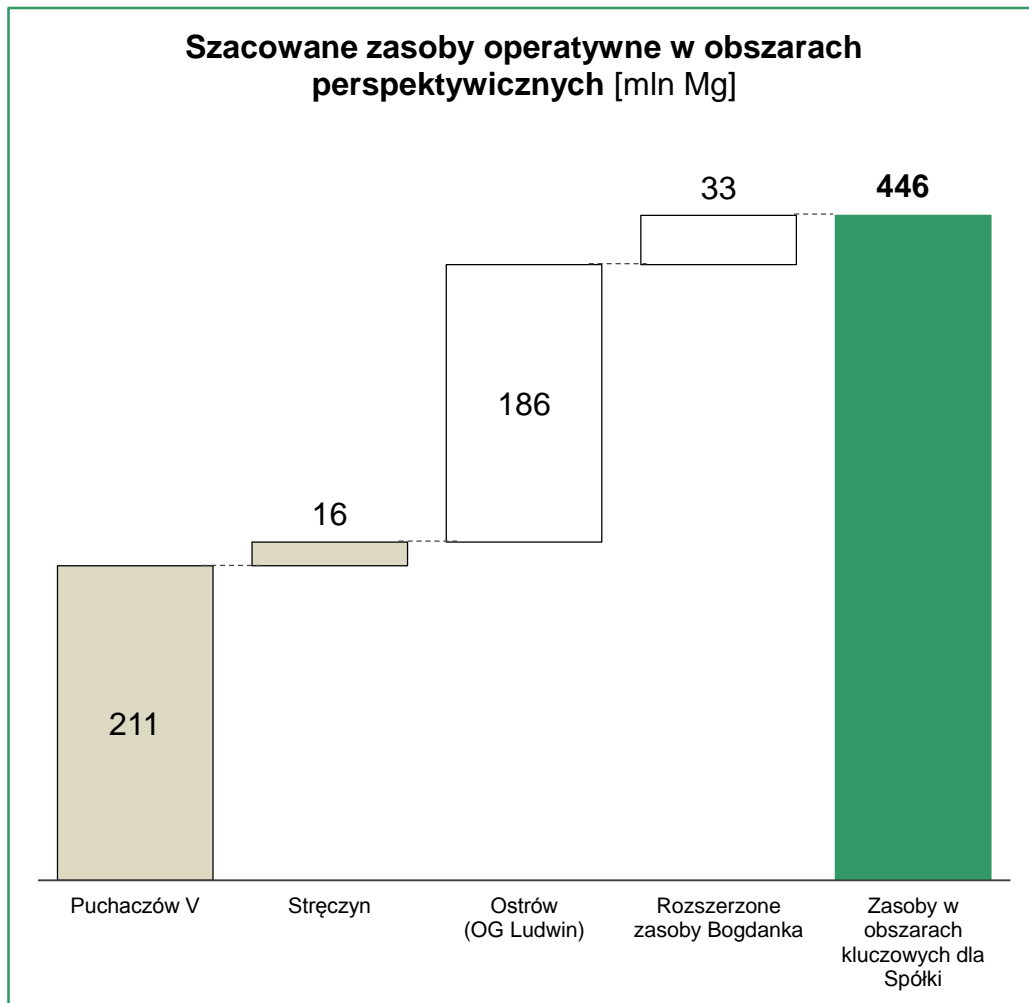
KOMENTARZ

- Obecnie realizowana inwestycja pozyskania **Elektrowni Połaniec** przez Grupę Enea oznacza, że **dwóch głównych odbiorców LWB** znajdzie się w ramach struktur **GK Enea**
- Powstanie zlokalizowany w **południowo-wschodniej Polsce obszar wydobywczo-wytwórczy Kozienice-Bogdanka-Połaniec**
- Przyniesie to szereg **korzystnych** dla LWB i GK Enea **efektów** oraz dalszą poprawę efektywności wytwarzania energii w oparciu o **surowiec LWB**
- Powstanie takiego obszaru poprawi nie tylko pozycję LWB, czy GK Enea, znaczącej poprawie ulegnie również **bezpieczeństwo energetyczne kraju**





Spółka będzie zwiększać bazę zasobową zabezpieczając sobie funkcjonowanie w długim okresie – nawet ponad 50 lat



KOMENTARZ

- W perspektywie Strategii do 2030 roku kluczowe są dla Spółki obszary **Puchaczów V**, **Stręczyn (K-3)** oraz **Ludwin (złóże Ostrów)**
- W 2017 roku Spółka planuje uzyskać **koncesję wydobywczą** na obszar **Ludwin**. Pozwoli to na podwojenie zasobów operatywnych przez Spółkę
- W dalszym ciągu Spółka będzie rozważać **K-6 i K-7** oraz obszar **Orzechów** jako potencjalne obszary eksploatacji
- Przy wydobyciu węgla na poziomie około **9 mln Mg** rocznie zasoby tylko z kluczowych dla Strategii do 2030 roku obszarów wystarczą na około **50 lat eksploatacji**



Dla Spółki w perspektywie do 2030 roku kluczową będzie budowa infrastruktury w Obszarze Górniczym Ludwin (złóże Ostrów)



KOMENTARZ

- Spółka szacuje **zasoby operatywne** w OG Ludwin (złóże Ostrów) na około **186 mln Mg**
- Projekt ten pozwoli zapewnić wydobycie dla **kompleksu szybowego w polu Bogdanka** w perspektywie po 2030 roku
- Planowana odstawa urobku zostanie poprowadzona pod powierzchnią i nie naruszy bogatych przyrodniczo obszarów Pojezierza Łęczyńsko-Włodawskiego
- **Wstępnie szacowane nakłady** w wartościach realnych wynoszą **1,2-1,3 mld PLN**

Spółka będzie poprawiać swoją sytuację na rynku dzięki realizacji inicjatyw strategicznych



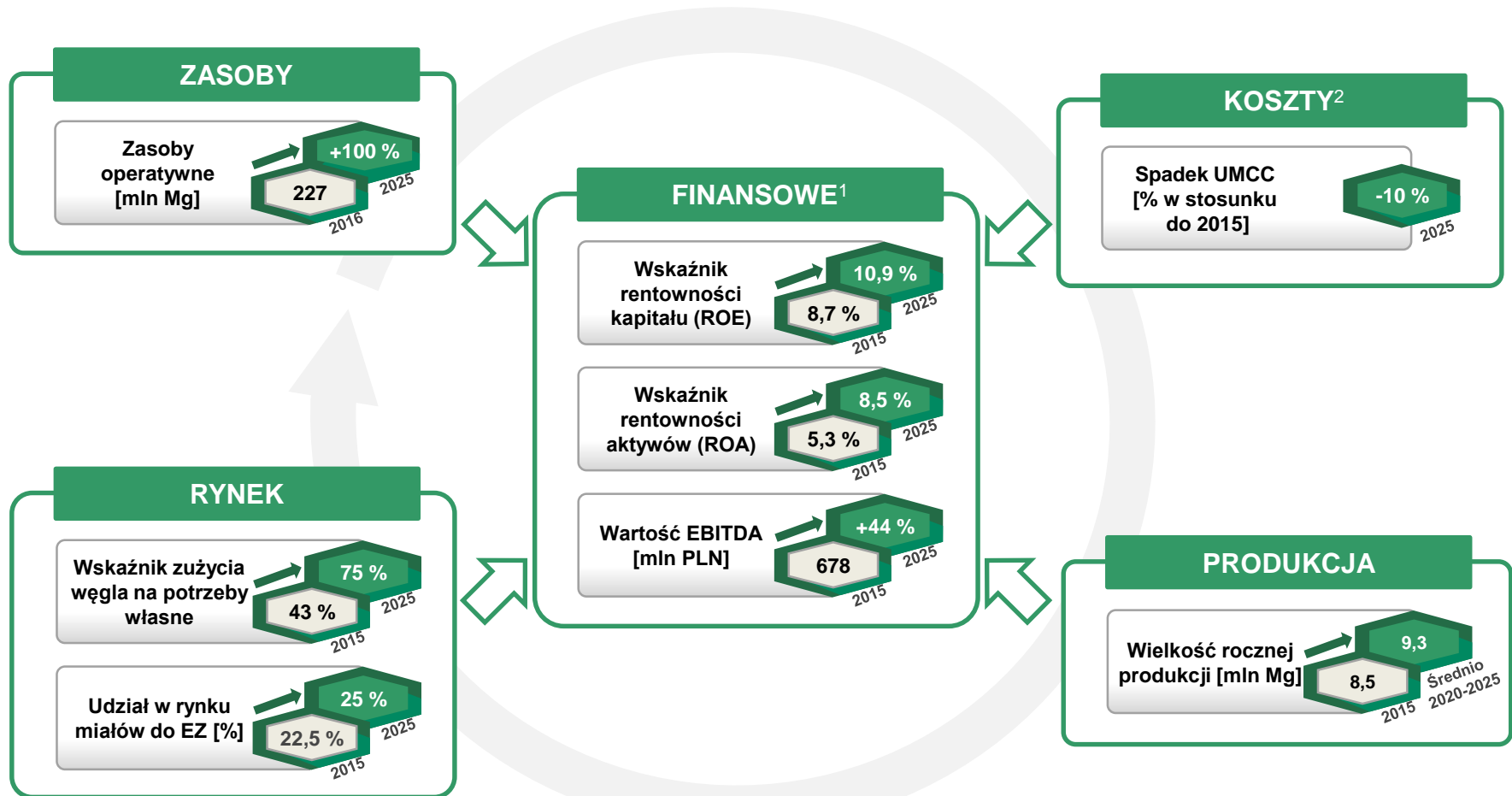


Kopalnia będzie realizowała założenia strategii społecznej odpowiedzialności biznesu (CSR)





Kluczowe wskaźniki LW Bogdanka w perspektywie do 2025 roku – scenariusz elastycznego rozwoju



¹ – skorygowane o odpis aktualizacyjny

² – ujęcie w wartościach realnych



LW Bogdanka S.A. w perspektywie średnio i długoterminowej chce pozostać Spółką dywidendową

Zamiarem Zarządu LW Bogdanka S.A. jest wnioskowanie w przyszłości do Walnego Zgromadzenia o wypłatę dywidendy na poziomie do 50% zysku netto wykazanego w jednostkowym sprawozdaniu finansowym Spółki sporządzonym zgodnie z Międzynarodowymi Standardami Sprawozdawczości Finansowej

Wysokość każdorazowo rekomendowanej przez Zarząd dywidendy będzie uzależniona od:

- aktualnej sytuacji rynkowej
- generowanych przepływów pieniężnych z działalności operacyjnej
- planowanych procesów inwestycyjnych
- prognozowanego poziomu zadłużenia Spółki

Bezpieczeństwo finansowe i płynnościowe Spółki ze względu na dynamiczne zmiany na rynku węgla (Polska i świat) jest priorytetem Zarządu

W perspektywie 10 lat strategicznym celem Spółki jest rozpoczęcie realizacji rozbudowy zakładu górniczego o OG „Ludwin” (złoże „Ostrów”) co związane będzie ze znaczącymi nakładami inwestycyjnymi

Dodatkowo Spółka prowadzi prace nad szeregiem inicjatyw strategicznych, z których kilka, w przypadku decyzji o realizacji, wiązałoby się ze znaczącymi nakładami inwestycyjnymi i mogłoby mieć wpływ na kształt polityki dywidendowej Spółki



**Grupa Enea razem z LW Bogdanka S.A. współtworzy
Innowacyjną Grupę Surowcowo-Energetyczną,
budując bezpieczeństwo energetyczne kraju**