



MINISTERSTWO
GOSPODARKI



Energetyka jądrowa w Polsce – stan działań

Departament Energii Jądrowej Ministerstwa Gospodarki

Zagadnienia

1. Podstawy prawne rozpoczęcia działań dla wdrożenia energetyki jądrowej w Polsce
2. Sytuacja energetyczna w Polsce
3. Obecny stan wdrażania energetyki jądrowej w Polsce
4. Korzyści dla gospodarki narodowej
5. Korzyści dla regionu i społeczności lokalnej

Zagadnienia

- 1. Podstawy prawne rozpoczęcia działań dla wdrożenia energetyki jądrowej w Polsce**
2. Sytuacja energetyczna w Polsce
3. Obecny stan wdrażania energetyki jądrowej w Polsce
4. Korzyści dla gospodarki narodowej
5. Korzyści dla regionu i społeczności lokalnej



MINISTERSTWO
GOSPODARKI

- **Uchwała Rady Ministrów z dnia 13 stycznia 2009 r. w sprawie działań podejmowanych w zakresie rozwoju energetyki jądrowej**
- **Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12 maja 2009 r. w sprawie ustanowienia Pełnomocnika Rządu do spraw Polskiej Energetyki Jądrowej**
- **Uchwała Rady Ministrów z dnia 11 sierpnia 2009 roku w sprawie „Ramowego programu działań dla energetyki jądrowej”**
- **Listopad 2009 roku – przyjęcie przez Radę Ministrów „Polityki energetycznej Polski do 2030 roku”**

oraz opracowywane na podstawie ustawy z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju

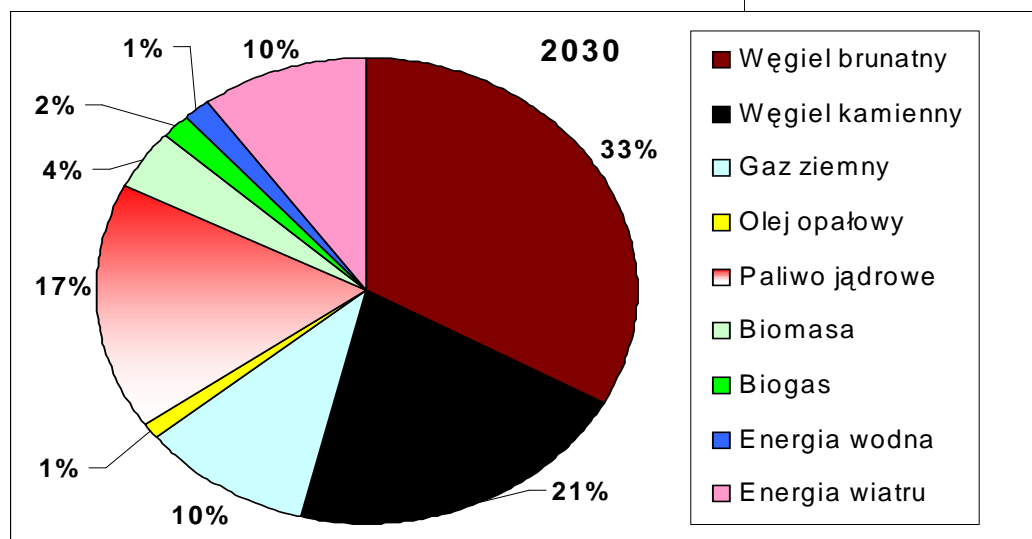
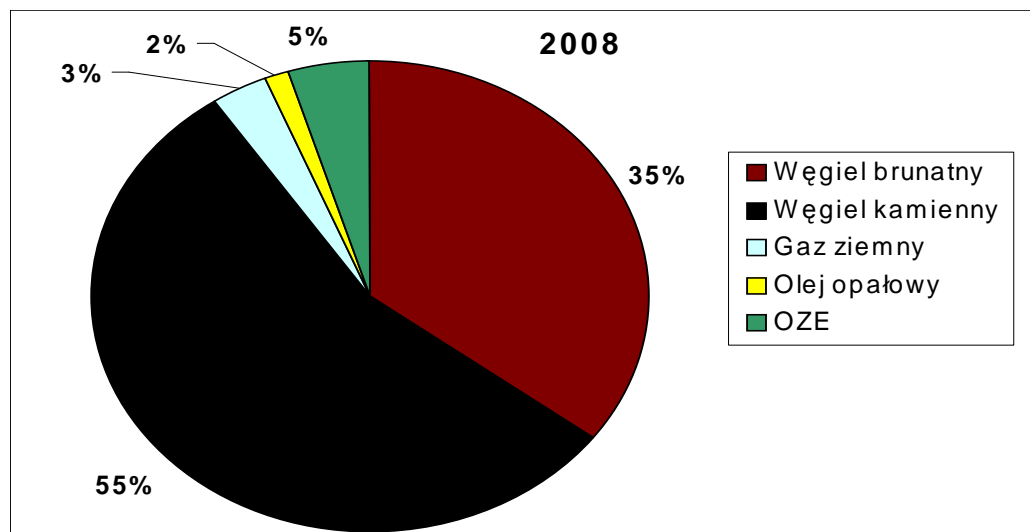
- *Długookresowa Strategia Rozwoju Polski*
- *Średniookresowa Strategia Rozwoju Polski*
- *Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko*
- *Strategia Innowacyjna Gospodarka*

Zagadnienia

1. Podstawy prawne rozpoczęcia działań dla wdrożenia energetyki jądrowej w Polsce
- 2. Sytuacja energetyczna w Polsce**
3. Obecny stan wdrażania energetyki jądrowej w Polsce
4. Korzyści dla gospodarki narodowej
5. Korzyści dla regionu i społeczności lokalnej

Mix paliwowy produkcji energii elektrycznej

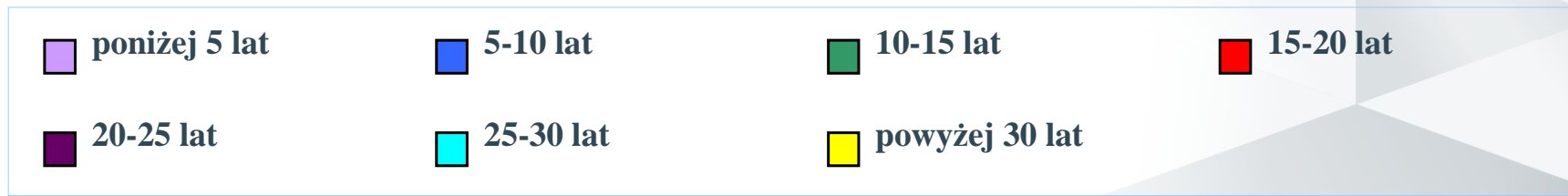
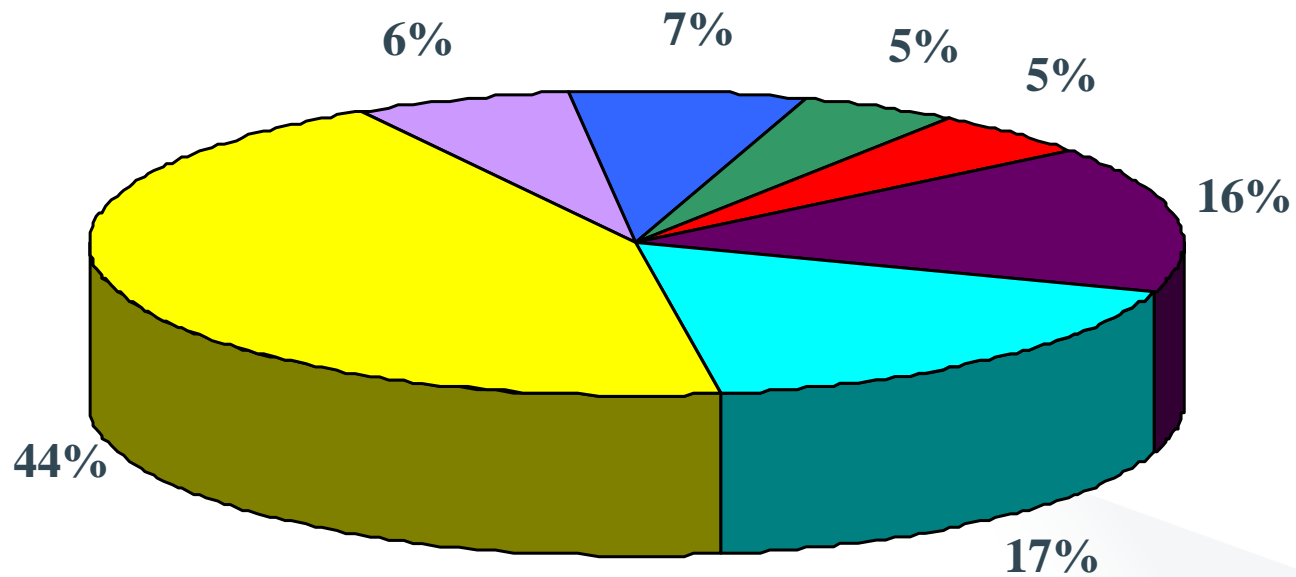
2008



2030

Źródło: Aktualizacja Prognozy zapotrzebowania na paliwa i energię,
ARE, Lipiec 2011

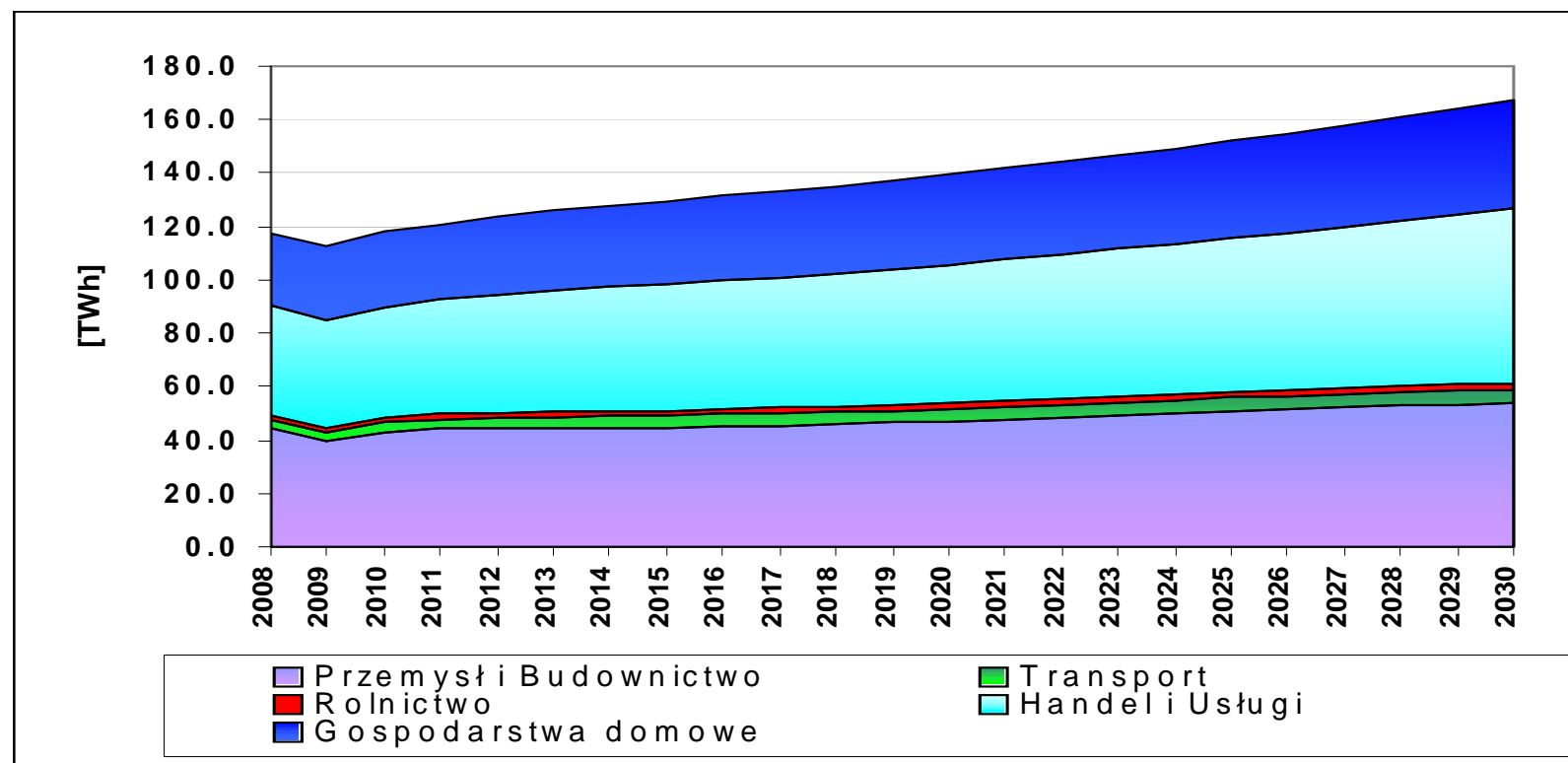
Wiek elektrowni funkcjonujących na terenie Polski





MINISTERSTWO
GOSPODARKI

Prognoza zapotrzebowania na energię elektryczną dla poszczególnych sektorów



Elektrownie jądrowe wokół Polski



MINISTERSTWO
GOSPODARKI



1. Kaliningrad, 2x1150 MWe, WWER w budowie
2. Ignalina, 1x1300 MWe, RBMK planowane
3. Ostrowiec, 2x1200 MWe, WWER planowane
4. Czechy – rozbudowa energetyki jądrowej, kilkanaście reaktorów
5. Słowacja – rozbudowa ej
6. Niemcy – likwidacja ej do 2020

Zagadnienia

1. Podstawy prawne rozpoczęcia działań dla wdrożenia energetyki jądrowej w Polsce
2. Sytuacja energetyczna w Polsce
- 3. Obecny stan wdrażania energetyki jądrowej w Polsce**
4. Korzyści dla gospodarki narodowej
5. Korzyści dla regionu i społeczności lokalnej



MINISTERSTWO
GOSPODARKI

- **Ustawa z dnia 13 maja 2011 roku o zmianie ustawy – Prawo atomowe oraz niektórych innych ustaw – weszła w życie 1 lipca 2011 roku (trwają prace nad aktami wykonawczymi – planowane zakończenie koniec czerwca 2012)**
- **Ustawa z dnia 29 czerwca 2011 o przygotowaniu i realizacji inwestycji w zakresie obiektów energetyki jądrowej oraz inwestycji towarzyszących – weszła w życie 1 lipca 2011 roku (określono m.in.. sposób podziału wpływów z podatku od nieruchomości (od EJ) do budżetów gmin: 50% dla gminy z EJ, 50% dzielone po równo między gminy sąsiednie. Będzie to dochód własny gmin)**
- **Program Polskiej Energetyki Jądrowej – 5 stycznia 2011 roku przyjęta przez Radę Ministrów informacja o stanie realizacji Programu (załączony projekt Programu); zakończono konsultacje społeczne Programu; trwają konsultacje transgraniczne (ogromne problemy z Niemcami, ok. 50 000 korespondencji od obywateli Niemiec z protestami i żądaniem rezygnacji przez Polskę z wdrożenia energetyki jądrowej) co przedłuży procedurę – w dalszym ciągu przewidujemy przyjęcie Programu w I poł. 2012 roku,**



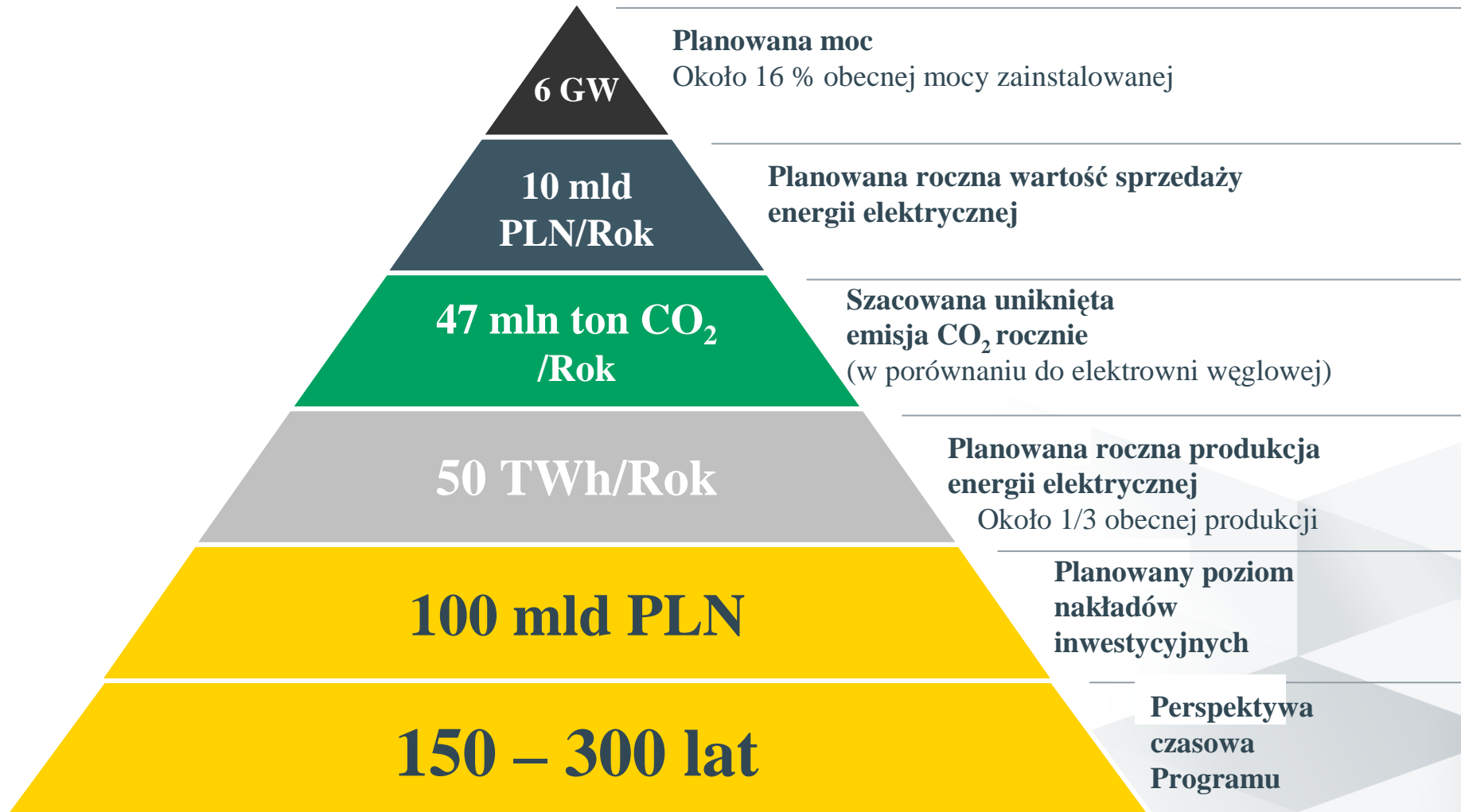
MINISTERSTWO
GOSPODARKI

- **PGE SA (i spółki zależne – PGE Energia Jądrowa i PGE EJ1) realizuje działania dla realizacji inwestycji w pierwszą elektrownię jądrową (z planowanych dwóch) – przetargi, lokalizacje i Plan Działania do 2025 roku)**
- **Państwowa Agencja Atomistyki przygotowuje się do pełnienia roli dozoru jądrowego w sytuacji budowy i istnienia energetyki jądrowej w Polsce (reorganizacja, nabór nowych pracowników, szkolenia we współpracy z partnerami zagranicznymi)**
- **Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Promieniotwórczych – przejęcie nadzoru nad ZUOP i dotacji podmiotowej przez Ministra Gospodarki (odpowiada od 1 stycznia 2012 roku za energetykę jądrową),**
- **Otoczenie naukowe i badawcze – konsolidacja instytutów w Świerku, projekt strategiczny Narodowego Centrum Badań i Rozwoju, przygotowania wszystkich instytutów naukowych i uczelni wyższych do energetyki jądrowej,**

Zagadnienia

1. Podstawy prawne rozpoczęcia działań dla wdrożenia energetyki jądrowej w Polsce
2. Sytuacja energetyczna w Polsce
3. Obecny stan wdrażania energetyki jądrowej w Polsce
- 4. Korzyści dla gospodarki narodowej**
5. Korzyści dla regionu i społeczności lokalnej

Piramida wielkości polskiej energetyki jądrowej



Źródło: „Identyfikacja korzyści wynikających z realizacji programu rozwoju energetyki jądrowej w Polsce”, Ernst & Young 2011.



MINISTERSTWO
GOSPODARKI

Reakcja łańcuchowa w gospodarce wywołana realizacją Programu PEJ

- ▶ Optymalizacja korzyści w relacji do poniesionych nakładów wymaga przemyślanych działań koordynowanych przez wyspecjalizowany i profesjonalny organ administracji państwowej wspierający swoimi unikalnymi kompetencjami inne instytucje państwa.

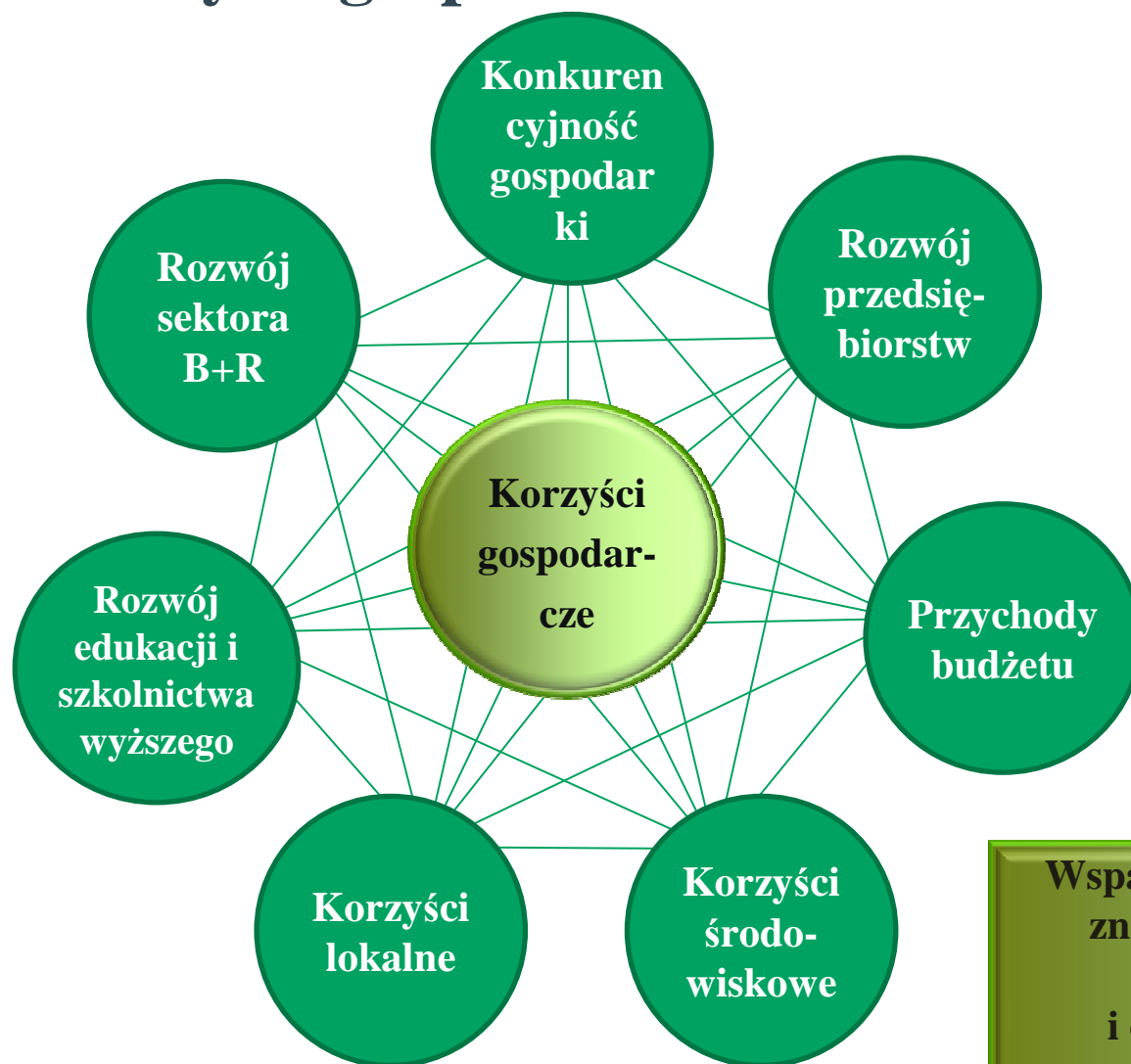


Źródło: „Identyfikacja korzyści wynikających z realizacji programu rozwoju energetyki jądrowej w Polsce”, Ernst & Young 2011.



MINISTERSTWO
GOSPODARKI

Korzyści gospodarcze



- ▶ Kompleksowa budowa całej nowej gałęzi narodowej gospodarki jako stymulator rozwoju całego systemu gospodarczego na poziomie ogólnokrajowym jak i lokalnym.
- ▶ Szerokie i różnorodne spektrum oddziaływania programu jądrowego na gospodarkę obejmie różne dziedziny życia ekonomicznego, nawet bez stosownego wsparcia ze strony organów państwa.

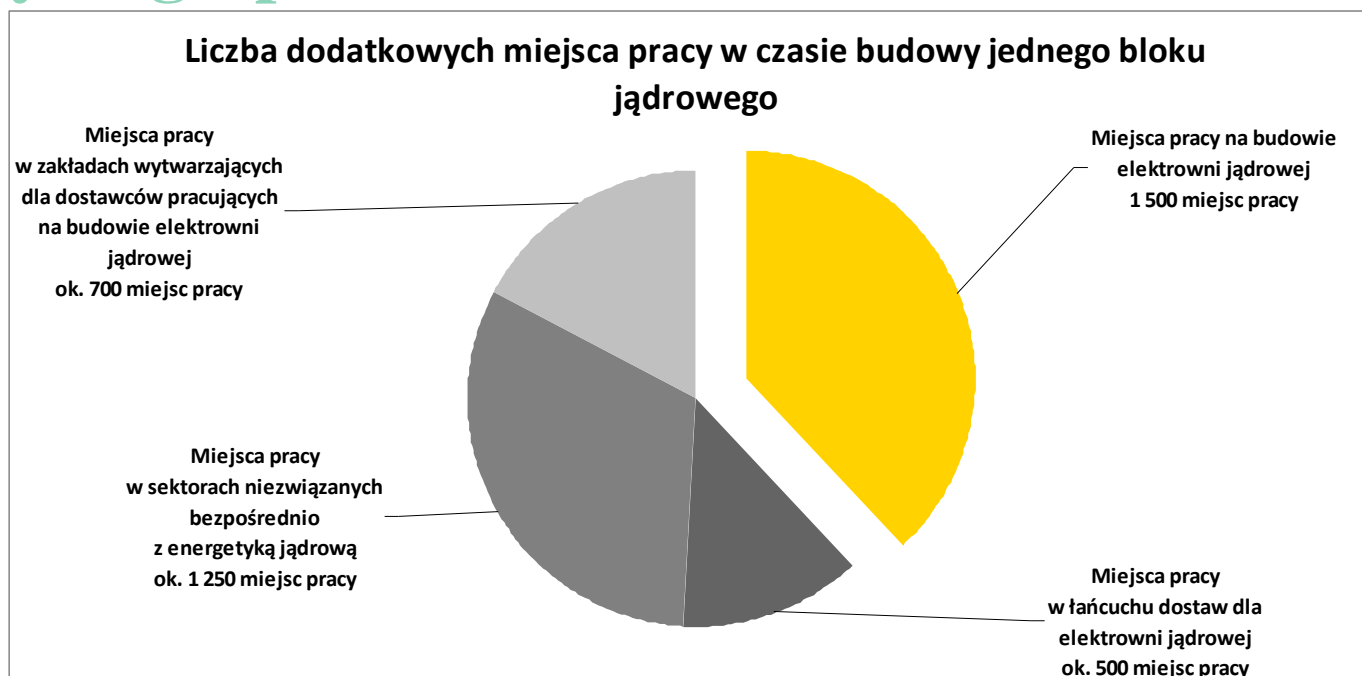
Wsparcie państwa będzie miało kluczowe znaczenie dla optymalizacji korzyści zarówno krótko jak i długoterminowych wynikających z wprowadzenia w Polsce energetyki jądrowej.

Źródło: „Identyfikacja korzyści wynikających z realizacji programu rozwoju energetyki jądrowej w Polsce”, Ernst & Young 2011.



MINISTERSTWO
GOSPODARKI

Korzyści gospodarcze



- ▶ **Stabilne koszty produkcji energii elektrycznej**
- ▶ **Ograniczenie kosztów środowiskowych związanych z produkcją energii elektrycznej.**
- ▶ **Wzrost ogólnego poziomu kultury technicznej w społeczeństwie.**
- ▶ **Wzrost poziomu usług świadczonych przez polskie przedsiębiorstwa,**
- ▶ **Poszerzenie zakresu usług o usługi świadczone dla sektora jądrowego na etapie budowy jak i eksploatacji**
- ▶ **Zwiększenie eksportu produktów i usług dla sektora jądrowego**
- ▶ **Wzrost zatrudnienia.**

Źródło: „Identyfikacja korzyści wynikających z realizacji programu rozwoju energetyki jądrowej w Polsce”, Ernst & Young 2011.

Możliwości zatrudnienia społeczności lokalnej w EJ

Cała załoga elektrowni będzie się składała z Polaków.

W tej chwili trwa przygotowywanie kadr, reaktywowano „jądrowe” kierunki studiów na uczelniach oraz prowadzone są prace w celu przywrócenia kształcenia średniego.

Przykłady różnych projektów zrealizowanych w Europie wskazują, że:

- udział społeczności lokalnej w zatrudnieniu w EJ w fazie eksploatacji wynosi 50-70% załogi elektrowni,
- ponad 90% załogi mieszka w odległości do 60 minut drogi od EJ.
- na etapie budowy udział społeczności lokalnej wynosi ok. 25%,
- jednak prawie 100% ekipy budowlanej musi mieszkać bardzo blisko EJ.

Spośród zawodów technicznych/inżynierskich wymaganych dla EJ **tylko 10-15% jest ściśle powiązanych z energetyką jądrową**, ponieważ na przykład operator turbozespołu czy spawacz są zawodami uniwersalnymi, wykorzystywanymi w całym sektorze energetycznym, **a zatem szeroko dostępnymi dla każdego.**

Szansa dla polskich przedsiębiorstw i regionów



▶ **Rozwój polskich przedsiębiorstw przez udział**

w:

- ▶ przygotowaniu, projektowaniu, budowie i eksploatacji EJ
 - ▶ opracowaniu oraz realizacji krajowego planu gospodarki odpadami i wypalonym paliwem jądrowym (ZUOP)
 - ▶ opracowaniu oraz realizacji założeń w zakresie likwidacji OEJ
- ▶ rozwój współpracy przedsiębiorstw z sektorem B+R dla wypracowania nowych, innowacyjnych produktów oraz zapewnienie finansowania dla badań naukowych
- ▶ Wzrost jakości świadczonych usług; możliwości ekspansji międzynarodowej

Firmy obecnie pracujące w sektorze energetyki jądrowej:

- ▶ **ELEKTROBUDOWA Katowice S.A.**
- ▶ **ZT-B POLBAU Sp. z o.o.**
- ▶ **ENERGOMONTAŻ-Północ**
- ▶ **Erbud International Sp. z o.o.**
- ▶ **Rafamet S.A.**

Rozwój regionalny

- ▶ **Dochody z tytułu podatku od nieruchomości**
 - ▶ dla gminy gospodarza EJ cca 170 mln PLN rocznie.
 - ▶ dla gmin sąsiednich łącznie cca 170 mln PLN rocznie.
- ▶ EJ to nowe miejsca pracy, rozwój lokalnej infrastruktury oraz lokalnej gospodarki w blisko stuletniej perspektywie

Dziękuję za uwagę

Ministerstwo Gospodarki
Departament Energii Jądrowej

Plac Trzech Krzyży 3/5
00-507 Warszawa

tel. +48 22 693 49 79
fax + 48 22 693 40 51

e-mail: sekretariatDEJ@mg.gov.pl
web: www.mg.gov.pl