

EURACOAL

European Association
for Coal and Lignite



Perspektywy dla węgla w Europie

Górnictwo węgla kamiennego –
teraźniejszość i perspektywy
Katowice, 14 listopada 2006

Nigel Yaxley
Prezes

Perspektywy dla węgla w Europie

- EURACOAL – głos węgla w Europie
- Węgiel w kontekście światowym
- Węgiel w Europie
- Węgiel i Zielona Księga UE dot. energii
- Czysty Węgiel
- Budowanie zrównoważonej przyszłości dla węgla w Europie

Katowice, 14 listopada 2006, Slajd 2

EURACOAL

Cele i zadania EURACOAL

- Zabezpieczenie udziału węgla w europejskiej strukturze energii poprzez odpowiednie przepisy
- Współpraca dla osiągnięcia równowagi pomiędzy
 - wymogami polityki energetycznej,
 - rynkiem,
 - inicjatywami polityki ekologicznej (górnictwo i wykorzystywanie węgla).
- Głos węgla w Europie
 - węgiel kamienny – węgiel brunatny – węgiel importowany

Katowice, 14 listopada 2006, Slajd 3

EURACOAL

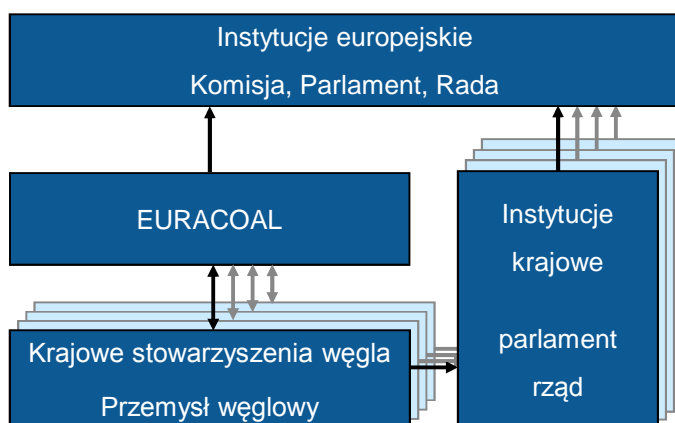
Członkowie EURACOAL

- | | |
|--|---|
| ■ ZPGWK - Związek Pracodawców Górnictwa Węgla Kamiennego (Polska) | ■ MATRA - Matra Erömu Rt (Węgry) |
| ■ DEBRIV - Deutscher Braunkohlen-Industrie-Verein (Niemcy) | ■ PATROMIN - Federacja Rumuńskiego Przemysłu Górniczego (Rumunia) |
| ■ GVSt - Gesamtverband des deutschen Steinkohlenbergbaus (Niemcy) | ■ VDKI - Verein der Kohlenimporteure (Niemcy) |
| ■ COALPRO - Confederation of UK Coal Producers (Wlk. Brytania) | ■ Hornonitrianske Bane Prievidza (Słowacja) |
| ■ CdF - Charbonnages de France (Francja) | ■ Banovici Coal Mine (Bośnia) |
| ■ PPC - Publiczne Przedsiębiorstwo Energetyczne (Grecja) | ■ EPS - Serbski Przemysł Energii Elektrycznej (Serbia) |
| ■ CARBUNION - Federacja Hiszpańskich Producentów Węgla (Hiszpania) | ■ ISSeP - Institut Scientifique de Service Public (Belgia) |
| ■ ZSDNP - Czeska Konfederacja Producentów Ropy i Węgla (Czechy) | ■ Uniwersytet w Nottingham (Wlk. Brytania) |
| ■ PPWB - Porozumienie Producentów Węgla Brunatnego (Polska) | ■ IMCL - International Mining Consultants Ltd. (Wlk. Brytania) |
| ■ Mini Maritza Istok AG (Bułgaria) | ■ Coaltrans Conferences Limited (Wlk. Brytania) |
| | ■ Euriscoal (Belgia) |
| | ■ Fachverband Bergbaumaschinen im VDMA (Niemcy) |

Katowice, 14 listopada 2006, Slajd 4

EURACOAL

EURACOAL: punkt kontaktowy i reprezentacja interesów węgla w Brukseli



Katowice, 14 listopada 2006, Slajd 5

EURACOAL

Postrzeżenie węgla się zmienia...



The Economist - July 2002

Coal-fired electricity

The future is clean

Coal is costly, but coming back into favour—and cleaner

The Economist - September 2004

Katowice, 14 listopada 2006, Slajd 6

EURACOAL

...podobnie, jak w przypadku gazu!

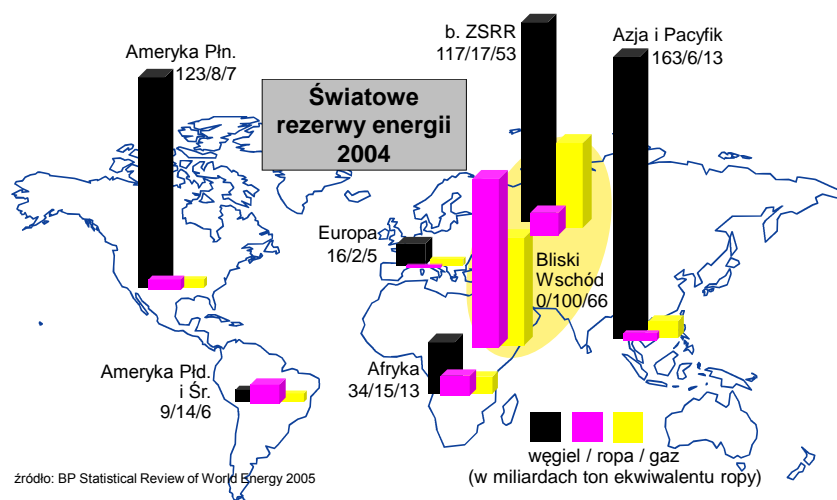
„Nasze umowy
traktujemy jak Biblię”
(Aleksander Medwiediew,
wiceprezes spółki Gazprom)



Katowice, 14 listopada 2006, Slajd 7

EURACOAL

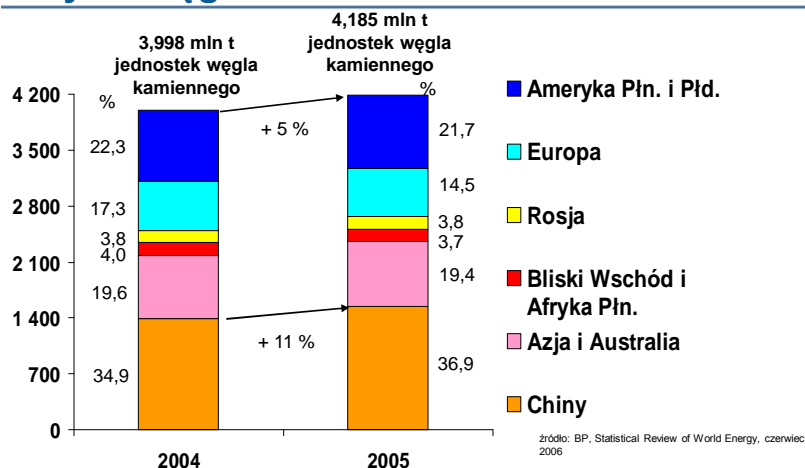
Rezerwy węgla na świecie są równomiernie rozłożone



Katowice, 14 listopada 2006, Slajd 8

EURACOAL

Zużycie węgla na świecie wzrasta

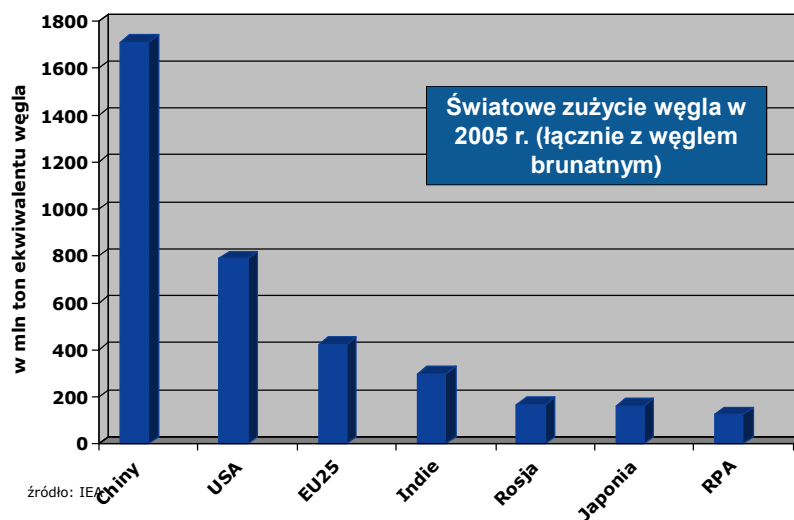


Chiny, Indie oraz kraje rozwijające się opierają swój wzrost na węglu, a Europa musi pomóc, aby czysty węgiel przyczynił się do rozwiązania problemu zmieniającego się klimatu

Katowice, 14 listopada 2006, Slajd 9

EURACOAL

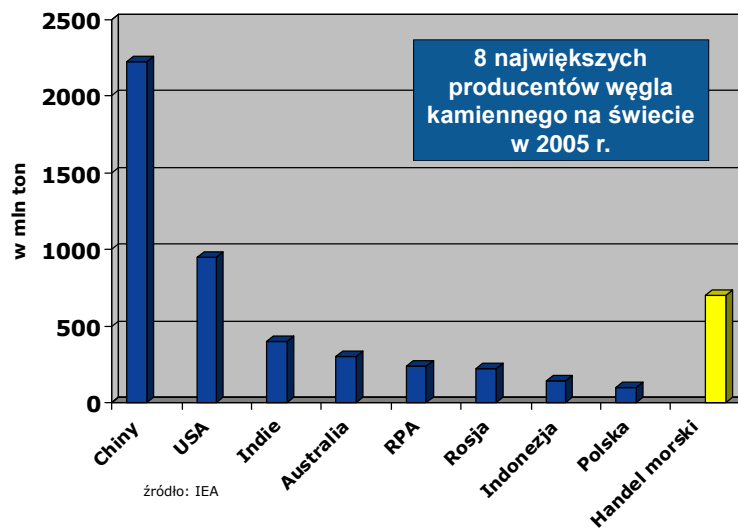
Chiny już zdominowały światowy popyt...



Katowice, 14 listopada 2006, Slajd 10

EURACOAL

... a większość węgla na świecie wytwarzana jest lokalnie

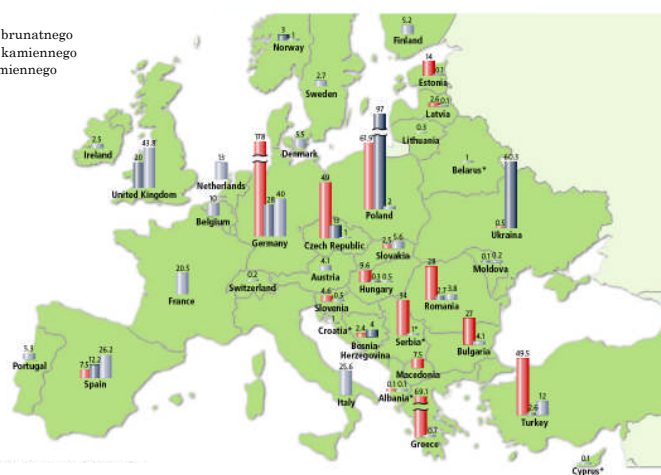


Katowice, 14 listopada 2006, Slajd 11

EURACOAL

Europa jest trzecim największym konsumentem węgla na świecie za Chinami i USA

- Produkcja węgla brunatnego
- Produkcja węgla kamiennego
- Import węgla kamiennego



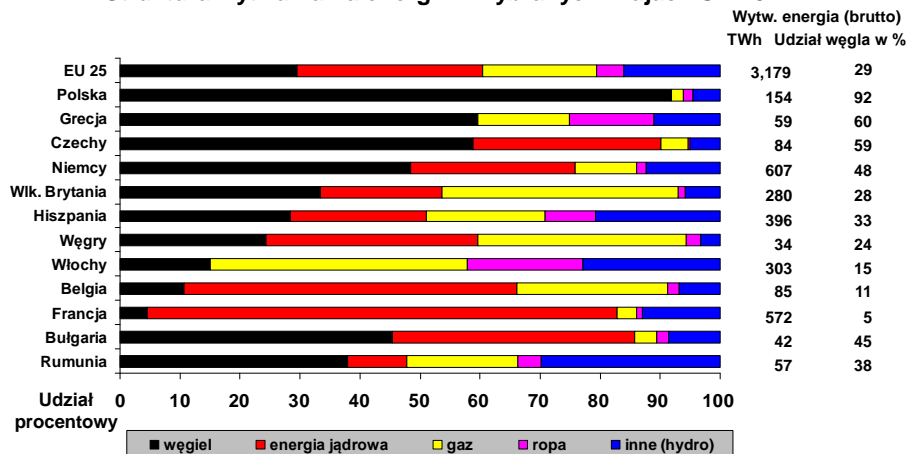
tymczasowe/prognoza (dane na 03/2006)

Katowice, 14 listopada 2006, Slajd 12

EURACOAL

Węgiel jest ważny dla energetyki w UE...

Struktura wytwarzania energii w wybranych krajach UE-25



Dane na 08/2006

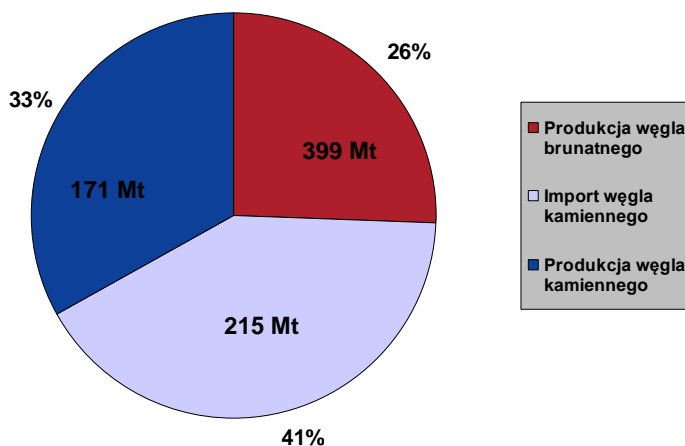
źródło: EUROSTAT – Energy / Yearly Statistics 2004

Katowice, 14 listopada 2006, Slajd 13

EURACOAL

... ze znacznym udziałem lokalnej podaży węgla

EU-25, podaż paliw stałych w 2005 r. (skorygowana o wartość kaloryczną)

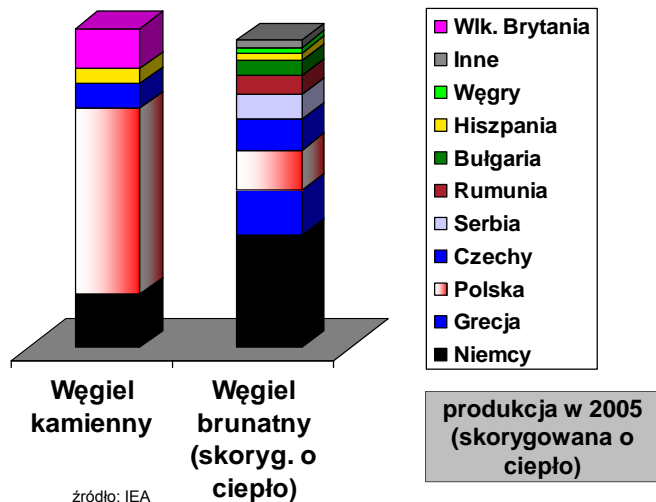


źródło: Komisja Europejska / Euracoal

Katowice, 14 listopada 2006, Slajd 14

EURACOAL

Produkcja węgla kamiennego i brunatnego jest w Europie rozpowszechniona



Katowice, 14 listopada 2006, Slajd 15

EURACOAL

Lokalny węgiel przynosi oczywiste korzyści

- Korzystanie z rodzimych złóż węgla ogranicza uzależnienie od importu, a zatem wzmacnia bezpieczeństwo dostaw energii
- Tworzy się w ten sposób regionalny dobrobyt i miejsca pracy
 - Elektrownia 500 MW działająca przez 7000 h rocznie i sprzedająca elektryczność za 40 €/MWh umieszcza w regionie 3 mld € w okresie 20 lat
 - Użycie rodzimego węgla pozwala, aby wartość dodana pozostała w regionie.
- Dodatkowy dobrobyt gospodarczy pozwala regionom rozwijać swoją strukturę ekonomiczną bez zakłóceń, ale z długoterminową wizją

Katowice, 14 listopada 2006, Slajd 16

EURACOAL

Wyłania się nowa europejska polityka energetyczna

- Zielona Księga dot. energii opublikowana w marcu 2006
 - Bezpieczeństwo – zrównoważony rozwój – konkurencyjność

Konsultacja

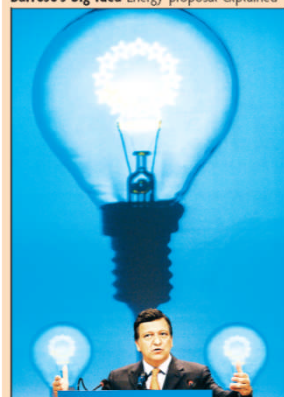
- Strategiczny raport dot. energii
 - Komunikat o utrzymaniu węgla
- } Początek 2007 r.

Katowice, 14 listopada 2006, Slajd 17

EURACOAL

Zielona Księga zajmowała się głównie kwestiami niezwiązanymi z węglem...

Barroso's big idea Energy proposal explained



European Commission president Josep Barroso says one big idea for revamping the continent's energy distribution is to create a single market for energy. He says this will help the continent's energy suppliers. Mr Barroso will visit the energy giant in Moscow later this week, where he will urge the Russian government to cut down on its energy exports to Europe through

Russian pipes. In exchange, Europe is offering "fair and regional access to markets and infrastructure" including oil pipelines running up to the coast energy markets in Ukraine operations. EU energy policy has been dominated by privatisation in countries such as France and Spain. Mr Barroso

with internal suppliers. France and Spain, however, have tried to limit oil imports from the continent's energy companies to energy markets. Mr Barroso said this was "unacceptable" for Europe. "We are not sure we have the political will to force a European internal energy market"

Barroso's idea, Page 8 Internal market, Page 10 power policy, Page 12

„Na przykład węgiel kamienny i brunatny zapewniają obecnie jedną trzecią produkowanej elektryczności w UE: zmiana klimatu oznacza, że można utrzymać taki stan wyłącznie wtedy, kiedy będzie temu towarzyszyć komercyjna sekwestracja dwutlenku węgla oraz technologie czystego węgla na szczeblu UE”

Katowice, 14 listopada 2006, Slajd 18

EURACOAL

...lecz węgiel dobrze odpowiada priorytetom Zielonej Księgi (1)

- Energia dla wzrostu i miejsc pracy w Europie: uzupełnianie wewnętrznych europejskich rynków elektryczności i gazu
 - Węgiel już ma w pełni działający rynek, co wspomaga konkurencyjność
- Wewnętrzny rynek, który gwarantuje bezpieczeństwo dostaw: solidarność krajów członkowskich
 - Węgiel można bezpiecznie przewozić i przechowywać i nie dotyczą go problemy polityki zagranicznej, jak w przypadku ropy i gazu
- Radzenie sobie z bezpieczeństwem i konkurencyjnością dostaw energii: w stronę bardziej zrównoważonej, wydajnej i różnicowanej struktury energii
 - Węgiel wyjątkowo przyczynia się do bezpieczeństwa dostaw
 - Rozsądne i stosunkowo stabilne ceny węgla wspomagają konkurencyjność

Katowice, 14 listopada 2006, Slajd 19

EURACOAL

Węgiel dobrze odpowiada priorytetom Zielonej Księgi (2)

- Zintegrowane podejście do walki ze zmianami klimatycznymi
 - Ciągła modernizacja i duże ulepszenia wydajności pomagają znacznie ograniczyć emisję w krótkim i średnim terminie
 - Wychwytywanie i składowanie CO₂ w elektrowniach węglowych oraz składowanie geologiczne – do rozwinięcia na rok 2020 i dalej
- Pobudzenie do innowacji: strategiczny plan technologii energetycznych w Europie
 - Przemysł węglowy wspiera Platformy Technologiczne ZEP oraz SMR
 - EURACOAL z zadowoleniem przyjmuje planowane pilotażowe i demonstracyjne elektrownie oparte na węglu z wychwytywaniem i składowaniem CO₂ (CCS)
- W stronę spójnej zewnętrznej polityki energetycznej
 - Własny węgiel ogranicza uzależnienie od importu
 - Import pochodzi z różnych źródeł

Katowice, 14 listopada 2006, Slajd 20

EURACOAL

Czysty węgiel - trzy etapy

Czysty węgiel I

Modernizacja i nowa budowa z użyciem najnowszych technologii, wzrost wydajności, ograniczenie SO₂, NO_x i pyłu

Czysty węgiel II

Badania i rozwój celem wzrostu wydajności o > 50 %

Czysty węgiel III

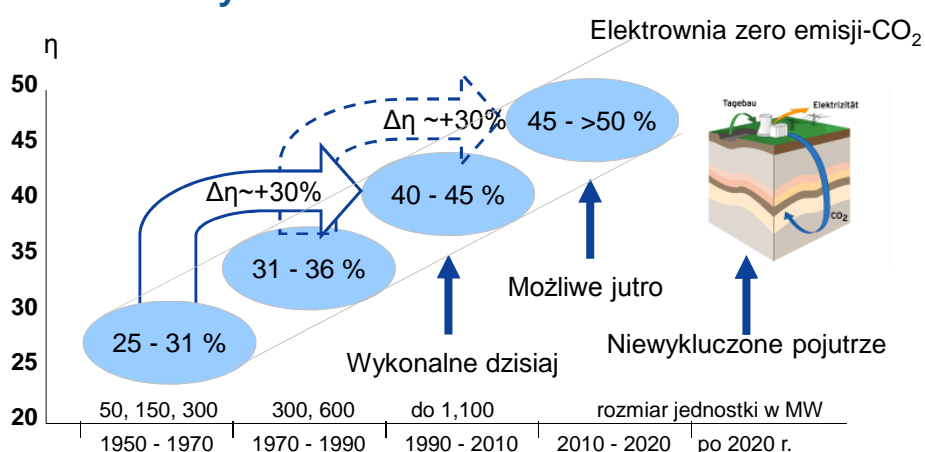
Wychwytywanie i składowanie CO₂

Investowanie w ultranowoczesną technologię

Katowice, 14 listopada 2006, Slajd 21

EURACOAL

Ciągła modernizacja i wzrost wydajności są koniecznymi warunkami dla CCS...

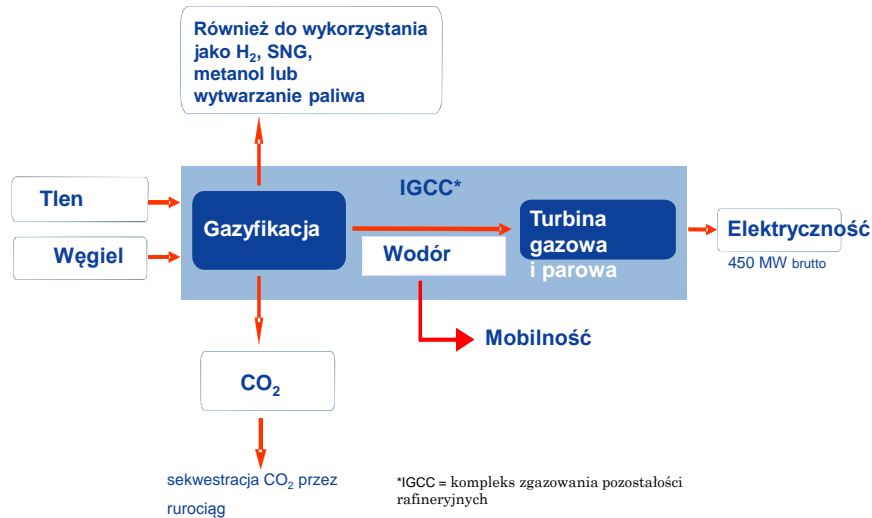


Właściwe podejście: ciągłe odnawianie i modernizacja elektrowni

Katowice, 14 listopada 2006, Slajd 22

EURACOAL

...ostatecznie prowadząc do „gospodarki wodorowej”



Katowice, 14 listopada 2006, Slajd 23

EURACOAL

Platforma technologiczna ZEP proponuje 10-12 projektów CCS na dużą skalę

- Kilka projektów węglowych już jest zaplanowanych
 - RWE (Wlk. Brytania i Niemcy) – E.ON (Wlk. Brytania) – GE (Polska)
 - Vattenfall (Niemcy) – Powerfuel (Wlk. Brytania) – itp.
- Konieczne jest zapewnienie krótko- i długoterminowych bodźców handlowych, aby projekty te były kontynuowane
 - Włączenie do EUETS (Programu handlu emisjami UE)
 - Wyjaśnienie kwestii pomocy państwowej
 - Mechanizmy finansowania pionierów dla pilotażowych projektów
 - Długoterminowe, zrównoważone mechanizmy dla pełnego wdrożenia
- Ustanowienie solidnego finansowania badań i rozwoju dla programów FP7 i krajowych

Katowice, 14 listopada 2006, Slajd 24

EURACOAL

Polityczne i technologiczne działania są konieczne, aby urzeczywistnić koncepcję CCS

- EU - elementy dyrektywy dot. CCS (wychwytywanie i magazynowanie CO₂)
 - Zarządzanie zagrożeniami dla środowiska związanymi z CCS
 - Skuteczne i rzetelne udzielanie zezwoleń na miejsca składowania
 - Odpowiedzialność za działania CCS
- Międzynarodowe struktury morskie i krajowe ramy prawne
- Publiczna akceptacja
 - Mniej niż 10 % ludzi słyszało o CCS – przed wyjaśnieniem tylko 13 % się zgadzało, a po wyjaśnieniu 55%
 - Wczesna kampania informacyjna jest konieczna, aby uzyskać wsparcie publiczne dla wdrożenia CCS na dużą skalę

Katowice, 14 listopada 2006, Slajd 25

EURACOAL

Wymogi polityki przemysłu węglowego

- Uznanie wyjątkowej roli węgla w zabezpieczeniu podaży oraz jego wkład w konkurencyjność
- Dalsze zaangażowanie w wizję CCS łącznie ze wsparciem finansowym i elektrowniami demonstracyjnymi
- Wspieranie przyjęcia prawnej ramy dla składowania CO₂
- Uznanie, że wzrost wydajności elektrowni oraz ciągła modernizacja mogą potencjalnie ochronić zasoby i ograniczyć ilość CO₂ w krótkim i średnim terminie
- Przyjąć wzrost wydajności jako konieczny warunek dla CCS

Węgiel jako możliwa do utrzymania część struktury energii UE

Katowice, 14 listopada 2006, Slajd 26

EURACOAL

EURACOAL

European Association
for Coal and Lignite



Dziękuję

**Górnictwo węgla kamiennego –
teraźniejszość i perspektywy
Katowice, 14 listopada 2006**

**Nigel Yaxley
Prezes**