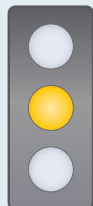


**TEMAT KOMUNIKATU:** Komisja Europejska konkretyzuje plany wspierania technologii niskoemisyjnych i ich zamierzony udział w rynku.

**STRONY ZAANGAŻOWANE:** dostawcy energii oraz przedsiębiorstwa technologiczne, instytuty badawcze i Państwa Członkowskie.



- ZA:**
- Komisja chciałaby wesprzeć prowadzenie badań podstawowych.
- PRZECIWIW:**
- Plany inwestycji i harmonogram rozwoju określonych technologii oraz ich zamierzone udziały w rynku opierają się na wiedzy, której jeszcze nie zdobyto. Rozwój technologii gotowych do wejścia na rynek powinno się pozostawić poszczególnym branżom przemysłu.
  - Szczegółowe plany dla konkretnych źródeł energii prowadzą do większego niż to konieczne spowolnienia wzrostu gospodarczego i zatrudnienia.

## TREŚĆ

### Tytuł

**Komunikat Komisji – Inwestowanie w rozwój technologii niskoemisyjnych (SET-Plan).** Sygnatura COM(2009) 519 z 7 października 2009 r.

### Synteza

#### › Kontekst i cel

- 80 procent dostaw energii pierwotnej do Unii Europejskiej uzależnionych jest od paliw kopalnych (ropy, węgla i gazu). Według Komisji rodzi to zagrożenia dla:
  - bezpieczeństwa dostaw do UE – w związku z uzależnieniem Unii od importu energii,
  - konkurencyjności UE – w związku z rosnącymi cenami energii,
  - światowego systemu klimatycznego – w związku z emisją gazów cieplarnianych.
- By uniezależnić się od paliw kopalnych, UE planuje przyspieszyć rozwój i zastosowanie różnorodnych technologii niskoemisyjnych – temu służyć ma Europejski strategiczny plan w dziedzinie technologii energetycznych z 22 listopada 2007 r. („SET-Plan”) [COM(2007) 723].
- Komisja uznaje rozwój technologii niskoemisyjnych za kluczowy czynnik wzrostu gospodarczego i zatrudnienia w Europie.
- Niniejszy Komunikat służy dalszemu wdrażaniu SET-Planu. W tzw. planach technologicznych („mapach drogowych”) [SEC(2009) 1295] Komisja określa strategiczne i technologiczne cele, planowane kroki oraz przedstawia szacunki, jak dużych inwestycji sektora prywatnego i publicznego wymagać będą badania i rozwój wybranych technologii niskoemisyjnych do roku 2020.

#### › Europejskie Inicjatywy Przemysłowe

Komisja ogłasza konkretne plany gospodarcze, określające, ile procent przyszłego zapotrzebowania na energię (i jak szybko), pokryć ma dane niskoemisyjne źródło energii – i kosztem jakich inwestycji. Cele te mają zostać osiągnięte dzięki „Europejskim inicjatywom przemysłowym”, przewidującym działania w sektorze prywatnym oraz na poziomie Państw Członkowskich i Unii Europejskiej na rzecz badań i rozwoju technologii niskoemisyjnych oraz ich testowania i wprowadzania na rynek [COM(2007) 723].

#### Europejska inicjatywa na rzecz energii wiatrowej

- Energia z wiatru powinna stać się tańsza i być łatwiejsza do wprowadzania do sieci energetycznej.
- Celem jest, by w 2020 r. do 20 proc. energii elektrycznej w Unii pochodziło z farm wiatrowych.
- By to osiągnąć, łączne inwestycje sektora publicznego i prywatnego do roku 2020 powinny wynieść 6 mld euro.

#### Europejska inicjatywa na rzecz energii słonecznej („Solar Europe”)

- Energia słoneczna powinna stać się tańsza i być łatwiejsza do wprowadzania do sieci energetycznej.
- Celem jest, by w 2020 r. do 15 proc. energii elektrycznej w Unii pochodziło z instalacji solarnych.
- By to osiągnąć, łączne inwestycje sektora publicznego i prywatnego do roku 2020 powinny wynieść około 16 mld euro.

#### Inicjatywa na rzecz zrównoważonej bioenergii („Bio-energy Europe”)

- Możliwa stać się ma zrównoważona produkcja biopaliw na wielką skalę oraz wysokoefektywna skojarzona produkcja ciepła i energii z biomasy.
- Celem jest, by w 2020 r. co najmniej 14 proc. energii elektrycznej w Unii pochodziło z bioenergetyki.
- By to osiągnąć, łączne inwestycje sektora publicznego i prywatnego do roku 2020 powinny wynieść około 9 mld euro.

z dnia 16 listopada 2009 r.

#### Inicjatywa na rzecz zrównoważonego rozszczepienia jądrowego

- Do roku 2040 ma zostać opracowana i komercyjnie zastosowana nowa generacja reaktorów atomowych („Generation IV”), zapewniająca maksymalne bezpieczeństwo i wyższą efektywność przy mniejszej ilości radioaktywnych odpadów.
- Cele do roku 2020 określono następująco:
  - uruchomienie pierwszych prototypów reaktorów IV generacji,
  - uruchomienie pierwszych pokazowych instalacji służących produkcji ciepła i energii w skojarzeniu.
- By to osiągnąć, łączne inwestycje sektora publicznego i prywatnego do roku 2020 powinny wynieść około 7 mld euro.

#### Europejska inicjatywa na rzecz sieci elektroenergetycznych

- Sieci energetyczne w UE powinny stworzyć efektywny wewnętrzny rynek obrotu energią elektryczną i zintegrować gwałtowne zwiększenie udziału energii pochodzącej z „nierównomiernie dostępnych” źródeł.
- Celem jest, by do 2020 r. połowa sieci w UE była zdolna zintegrować odnawialne źródła energii i działać w oparciu o „inteligentne” zasady.
- By to osiągnąć, łączne inwestycje sektora publicznego i prywatnego do roku 2020 powinny wynieść około 2 mld euro.

#### Europejska inicjatywa na rzecz wychwytywania, transportu i składowania CO<sub>2</sub> (CCS)

- By do roku 2050 ograniczyć niemal do zera emisję związaną z wytwarzaniem energii w UE, technologie wychwytywania i składowania dwutlenku węgla (CCS) muszą zostać komercyjnie wykorzystane na dużą skalę. Dlatego też planowana jest demonstracja w skali przemysłowej różnych wariantów wychwytywania, transportu i składowania dwutlenku węgla.
- Celem jest, by do roku 2020 obniżyć koszty CCS do 30–50 euro za tonę.
- By to osiągnąć, łączne inwestycje sektora publicznego i prywatnego do roku 2020 powinny wynieść około 13 mld euro.

#### Inicjatywa na rzecz ogniw paliwowych i technologii wodorowych

- W celu rozwoju gotowych do wejścia na rynek ogniw paliwowych i technologii wodorowych konieczne jest:
  - zwiększenie liczby projektów pokazowych o dużej skali,
  - opracowanie zastosowań przENOśnych, stacjonarnych i transportowych.
- Celem jest zbudowanie konkurencyjnego łańcucha ogniw paliwowych i infrastruktury na potrzeby technologii wodorowych do roku 2020.
- Wspólna Inicjatywa Technologiczna (JTI) na rzecz ogniw paliwowych i technologii wodorowych (2008 – 2013) została wsparta przez UE kwotą 470 mln euro – przynajmniej drugie tyle powinien wyłożyć na ten cel przemysł. Do roku 2020 potrzebne są dodatkowe środki publiczne i prywatne w łącznej wysokości około 5 mld euro.

#### Inicjatywa „Inteligentne Miasta”

- UE zamierza wspierać miasta, które do roku 2020 chcą zredukować emisję gazów cieplarnianych w budynkach, energetyce i sektorze transportowym o 40 % w porównaniu z rokiem 1990.
- Celem jest, by w 2020 roku do 30 europejskich miast mogło odgrywać wiodącą rolę w przechodzeniu na gospodarkę niskoemisyjną.
- By to osiągnąć, łączne nakłady sektora państwowego i prywatnego do roku 2020 powinny sięgnąć około 11 mld euro.

#### Europejskie Stowarzyszenie Badań nad Energią (EERA)

- Europejskie Stowarzyszenie Badań nad Energią ma umożliwić narodowym instytutom badawczym zaplanowanie i realizację wspólnych programów badawczych.
- EERA ma w szczególności:
  - realizować kluczowe wyzwania SET-Planu,
  - stworzyć silne związki z Europejskimi inicjatywami przemysłowymi,
  - wyznaczyć konkretne cele technologiczne,
  - zarządzać środkami publicznymi z UE i Państw Członkowskich w wysokości 5 mld euro do roku 2020.

#### » Badania podstawowe

- Komisja krytykuje niedoinwestowanie badań podstawowych w UE. Wskazuje, że Stany Zjednoczone tworzą właśnie 46 ośrodków „badań pionierskich” w zakresie energii z budżetem w wysokości 777 mln dolarów (555 mln euro) na następne pięć lat.
- By zwiększyć konkurencyjność UE, Komisja proponuje dodatkowe inwestycje w badania podstawowe w wysokości miliarda euro do roku 2020.

#### » Finansowanie

- Według Komisji, by osiągnąć cele wyznaczone przez SET-Plan [SEC(2009) 1297], unijne inwestycje powinny zostać zwiększone z 3 do ok. 8 mld euro rocznie. To oznacza konieczność wygosparowania przez sektor prywatny i publiczny dodatkowych 50 miliardów euro do roku 2020.
- W roku 2007 badania dotyczące energii (poza atomową) finansowane były w 70 proc. ze środków prywatnych, a w 30 proc. – z publicznych. Należy sprawdzić, czy byłoby możliwe szybkie zwiększenie udziału środków publicznych do poziomu 50 proc.
- Obecnie 80 proc. środków publicznych przeznaczanych na badania dotyczące energii (poza atomową) dysponowanych jest na poziomie narodowym, 20 proc. – na poziomie unijnym. Należy sprawdzić, czy możliwe byłoby zwiększenie unijnego udziału w finansowaniu badań.
- W perspektywie średnio i długoterminowej Unia powinna opracować ramy zapewniające „poważniejsze, bardziej przewidywalne i stabilniejsze podejście do finansowania” rozwoju technologii niskoemisyjnych.
- Jako odpowiedź na kryzys finansowy, Europejski Bank Inwestycyjny (EIB) zwiększył swoje cele pożyczkowe w dziedzinie energii z 6,5 mld euro w roku 2008 do 9,5 mld euro w roku 2009 i 10,25 mld euro w roku 2010. Według Komisji, kredyty EIB mogą uruchomić kolejne źródła finansowania SET-Planu w sektorze publicznym i prywatnym.

z dnia 16 listopada 2009 r.

### Stosunek do zasady pomocniczości

Zdaniem Komisji, działania na poziomie wspólnotowym mogą obejmować obciążone dużym ryzykiem, kosztowne, długoterminowe programy, pozostające poza zasięgiem poszczególnych Państw Członkowskich. Działania na szczeblu UE mogą dotyczyć transgranicznych wyzwań, tworzyć optymalny program działań i doprowadzić do maksymalizacji wymiany wiedzy i rozpowszechniania informacji, dzięki czemu obniżą się ogólne koszty osiągnięcia założonego celu.

### Tło polityczne

Komisja uznaje SET-Plan za część unijnej polityki klimatycznej, związaną z rozwojem technologicznym. W świetle międzynarodowych negocjacji klimatycznych w Kopenhadze w grudniu 2009 r., Państwa Członkowskie UE zobowiązały się zredukować do roku 2020 emisję gazów cieplarnianych o 20 proc. w porównaniu z rokiem 1990. Obiecały również zwiększyć udział odnawialnych źródeł energii do 20 proc. i biopaliw do 10 proc. Polityczne wskazówki dotyczące wprowadzenia w życie tych celów określono w dokumencie „EU Energy and climate package” z 23 kwietnia 2009 r. W jego skład wchodzi Dyrektywa EU-ETS o sygn. 2009/29/EC dotycząca rozszerzenia unijnego systemu handlu emisjami (EU-ETS), Decyzja nr 406/2009/EC w sprawie wspólnych starań o ograniczenie emisji w sektorach nieobjętych ETS, Dyrektywa w sprawie odnawialnych źródeł energii o sygn. 2009/28/EC oraz Dyrektywa CCS o sygn. 2009/31/EC, dotycząca geologicznego składowania dwutlenku węgla.

### Podmioty uczestniczące w procesie politycznym

Wiodąca Generalna Dyrekcja: GD ds. Energii i Transportu  
Procedura konsultacji: Nie zaplanowana

## OCENA

### Ocena wpływu na gospodarkę

Zamiar zredukowania istotnej ilości emisji gazów cieplarnianych w krótkim czasie wymaga wprowadzenia uregulowań w niemal wszystkich sektorach gospodarki. Nowe technologie będą prawdopodobnie odgrywały znaczącą rolę w produkcji i wykorzystaniu energii.

Unijne cele dotyczące skali redukcji są dość ambitne. Dlatego warunkiem wstępnym ich osiągnięcia jest wybór wysokoefektywnych technologii zapewniających zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych. W tym momencie jednak pytanie o to, które nowe procedury technologiczne mogą zapewnić skuteczną redukcję, pozostaje bez odpowiedzi. Dokładne plany („mapy drogowe”) określające, które źródło energii, kiedy i przy jakich nakładach pokryje określony procent przyszłego zapotrzebowania na energię, zakładają w sposób nieuprawniony istnienie wiedzy na ten temat. Nie można mieć zastrzeżeń do faktu, że Komisja prezentuje informacje na temat skali inwestycji w badania i rozwój oraz przedstawia perspektywę na najbliższych pięć lat. Pozornie zaplanowane cele gospodarcze wyraźnie idą jednak za daleko, a przy tym klóć się z potrzebą zbadania w pierwszej kolejności, jakie możliwości efektywnej redukcji emisji gazów cieplarnianych w ogóle istnieją.

### Wpływ na efektywność i indywidualne prawo wyboru

Gdyby przedstawione plany miały być traktowane jako ustalone wymagania, nie można będzie zapewnić, by efektywne technologie faktycznie osiągnęły dojrzałość rynkową. To można uzyskać tylko poprzez mechanizmy rynkowe. Rozwój technologii służących redukcji emisji, będący konsekwencją unijnej polityki na rzecz ochrony klimatu, a w szczególności unijnego systemu handlu emisjami (EU-ETS) i opodatkowania energii, wiąże się z osiągnięciem znaczących korzyści. Dlatego też decyzje o doprowadzeniu danej technologii do rynkowej dojrzałości powinny należeć do prywatnych inwestorów. Żadne dodatkowe finansowanie prywatnych inwestycji przez sektor publiczny nie jest konieczne.

W zamian publiczne finansowanie powinno skupiać się na badaniach podstawowych – bez określania konkretnej ścieżki technologicznej. Wsparcie dla badań podstawowych znajduje uzasadnienie – prywatne źródła finansowania tej dziedziny są dość ubogie. Plany Komisji dotyczące tej kwestii należy więc powitać z uznaniem.

### Wpływ na wzrost gospodarczy i zatrudnienie

Komisja Europejska przedstawia obraz niekompletny utrzymując, że rozwój niskoemisyjnych technologii jest kluczem do wzrostu gospodarczego i zatrudnienia. Nawet Komisja bowiem oczekuje, że zawarcie porozumienia dotyczącego międzynarodowej ochrony klimatu, zawierającego rozwiązania, do których dąży Komisja [dokument o sygn. COM(2009) 475 dotyczący planu UE wobec umowy kopenhaskiej], oznaczać będzie, że produkt krajowy brutto UE w rezultacie polityki ochrony klimatu obniży się o 1,2 proc., czemu towarzyszyć będzie spadek zatrudnienia o 0,4 proc. do roku 2020. Dlatego też rzekomo pozytywny wpływ rozwoju nowych technologii na wzrost i zatrudnienie nie powinien przesłonić faktu, że ograniczenie zmian klimatycznych i przystosowanie się do nich oznacza znaczące koszty dla gospodarki, które będą miały negatywny wpływ na wzrost gospodarczy i zatrudnienie.

Co więcej, szczegółowe plany dla poszczególnych źródeł energii prowadzą do większego niż konieczne obniżenia stopy wzrostu gospodarczego i poziomu zatrudnienia. Ze względu na stawianie ex ante na niektóre technologie nie jest pewne, że te najbardziej efektywne kosztowo przeważą.

z dnia 16 listopada 2009 r.

#### Znaczenie dla Europy jako miejsca lokalizacji inwestycji

Prawdą jest, że wspieranie technologii emitujących niewielkie ilości dwutlenku węgla stanowi bodziec dla inwestycji. Prawdą jest jednak również to, że wsparcie takich technologii udzielane jest z publicznych funduszy kosztem innych inwestycji publicznych oraz skutkuje wzrostem obciążeń podatkowych w Państwach Członkowskich. Realny wpływ na Europę jako miejsce lokalizacji inwestycji jest więc niemożliwy do przewidzenia.

#### **Ocena prawna**

##### Kompetencje prawne

Zgodnie z art. 163-171 TEC Unia Europejska upoważniona jest do wspierania – uzupełniająco wobec kroków podejmowanych przez Państwa Członkowskie – badań i rozwoju technologicznego. W szczególności Komisja Europejska może, zgodnie z art. 165 TEC, podejmować inicjatywy służące koordynacji badań w Unii Europejskiej i dotyczące polityki technologicznej w UE.

##### Pomocniczość

Nie budzi wątpliwości.

##### Proporcjonalność

Nie budzi wątpliwości.

##### Zgodność z prawem Unii Europejskiej

Nie budzi wątpliwości.

#### **Rozwiązanie alternatywne**

Należałoby zrezygnować z ustalania szczegółowych planów inwestycji i harmonogramów („mapy drogowe”). Rozwój gotowych do wprowadzenia na rynek procedur technologicznych nie powinien być wspierany przez fundusze publiczne. Zamiast tego wspierane powinny być badania podstawowe.

#### **WNIOSKI**

Obecnie wciąż nie wiemy, które spośród nowych technologii zapewnią skuteczną redukcję emisji dwutlenku węgla. Szczegółowe plany dotyczące tego, które niskowęglowe źródła energii przy jakich inwestycjach mają pokryć odpowiedni procent przyszłego zapotrzebowania na energię – i kiedy („mapy drogowe”), narusza cel, by najpierw sprawdzić, jakie są istniejące możliwości zredukowania emisji gazów cieplarnianych w efektywny sposób. Jako konsekwencja ochrony klimatu prowadzi to do jeszcze większego niż konieczne spowolnienia wzrostu gospodarczego – sama Komisja spodziewa się zmniejszenia unijnego PKB o 1,2 proc. Natomiast uzasadnione jest proponowane zwiększenie publicznego wsparcia dla badań podstawowych.

---

**Centrum für Europäische Politik (Centrum Polityki Europejskiej, CEP)** jest niemiecką organizacją pozarządową, która na bieżąco monitoruje i analizuje procesy legislacyjne prowadzone na poziomie Unii Europejskiej oraz dzieli się tą wiedzą z politykami, naukowcami, mediami i ogółem społeczeństwa.

Więcej informacji: [www.cep.eu](http://www.cep.eu)

**Fundacja FOR** jest organizacją pozarządową, która prowadzi działania sprzyjające rozwojowi instytucji demokratycznych oraz wzmocnieniu społeczeństwa obywatelskiego w Polsce.

Więcej informacji: [www.for.org.pl](http://www.for.org.pl)