

I

(Rezolucje, zalecenia i opinie)

OPINIE

EUROPEJSKI KOMITET EKONOMICZNO-SPOŁECZNY

476. SESJA PLENARNA W DNIACH 7 I 8 GRUDNIA 2011 R.

Opinia Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego w sprawie: „Przemiany w przemyśle na rzecz zrównoważonego rozwoju energochłonnych gałęzi przemysłu w obliczu celów efektywnego gospodarowania zasobami określonych w strategii »Europa 2020« ” (opinia z inicjatywy własnej)

(2012/C 43/01)

Sprawozdawca: **Edgardo Maria IOZIA**

Współsprawozdawca: **Dirk JARRÉ**

Dnia 20 stycznia 2011 r. Europejski Komitet Ekonomiczno-Społeczny postanowił, zgodnie z art. 29 ust. 2 regulaminu wewnętrznego, sporządzić opinię z inicjatywy własnej w sprawie:

Przemiany w przemyśle na rzecz zrównoważonego rozwoju energochłonnych gałęzi przemysłu w obliczu celów efektywnego gospodarowania zasobami określonych w strategii „Europa 2020”.

Komisja Konsultacyjna ds. Przemian w Przemysle (CCMI), której powierzono przygotowanie prac Komitetu w tej sprawie, przyjęła swoją opinię 17 listopada 2011 r. Sprawozdawcą był Edgardo Maria Iozia, współsprawozdawcą był Dirk Jarré.

Na 476. sesji plenarnej w dniach 7–8 grudnia 2011 r. (posiedzenie z 8 grudnia) Europejski Komitet Ekonomiczno-Społeczny przyjął 143 głosami – 7 osób wstrzymało się od głosu – następującą opinię:

1. Wnioski i zalecenia Komitetu

1.1 EKES uważa, że Europa jedynie wtedy będzie w stanie stawić czoła nasilonej konkurencji ze strony wschodzących gospodarek, gdy wprowadzi bardzo nowatorskie systemy oraz standardy technologiczne, środowiskowe i produkcyjne, podnieszone proporcjonalnie do rozwoju technologicznego. Należy chronić pracowników przed skutkami zmian dzięki odpowiednim szkoleniom przeprowadzonym we właściwym momencie. Polityka UE powinna sprzyjać takiemu rozwojowi sytuacji.

1.2 Produkty wytwarzane przez energochłonne gałęzie przemysłu są podstawą łańcucha wartości obejmującego wszystkie branże wytwórcze, które są źródłem znacznej części zatrudnienia w UE. Stabilność, punktualność, jakość i bezpieczeństwo dostaw dla tych sektorów gwarantuje ich

konkurencyjność na rynkach światowych, a także miejsca pracy dla pracowników wysoko wykwalifikowanych w UE.

1.3 Należy stworzyć odpowiednie europejskie ramy uwzględniające wspólne potrzeby energochłonnych gałęzi przemysłu, a jednocześnie mające na celu utrzymanie i wzmocnienie konkurencyjności w Europie w kontekście zrównoważonego rozwoju gospodarczego, społecznego i środowiskowego. Branże te są równie ważne i wzajemnie od siebie uzależnione.

1.4 Ponadto w obecnej trudnej sytuacji gospodarczej EKES zaleca jeszcze większe inwestycje w badania, rozwój, wdrożenie i szkolenia oraz w działalność naukową, która ma zastosowanie w przemyśle. Inwestycje te powinny uzyskać wystarczające wsparcie w ramach przyszłego programu ramowego

i umożliwić wymianę doświadczeń i dzielenie się wynikami co najmniej na poziomie europejskim. Programy europejskie i krajowe powinny bardziej skupiać się na badaniach i innowacjach dotyczących efektywności energetycznej ⁽¹⁾.

1.5 EKES zauważa potrzebę wprowadzenia zintegrowanej polityki przemysłowej, która stale nadzoruje zmienne zewnętrzne i umożliwia europejskim firmom przystąpienie do konkurencji w skali światowej na równych warunkach obowiązujących wzajemnie wszystkich uczestników. W trosce o zapewnienie wystarczającej konkurencyjności trzeba określić wspólną politykę przemysłową i fiskalną oraz uzgodnić decyzje strategiczne, które obejmują cały przemysł europejski.

1.6 Europa nie może kontynuować zarządzania gospodarką na zasadzie narzucania coraz surowszych ograniczeń, jeśli nie podejmie równocześnie koniecznych kroków, by dokonać stabilnego i strategicznego wspólnego wyboru w odniesieniu do sprawowania rządów, tak by obronić swój model gospodarczy i społeczny oraz zapewnić optymalne wyniki, w tym w zakresie ochrony środowiska.

1.7 EKES jest głęboko przekonany, że UE musi podjąć wszelkie wysiłki, by ustanowić elastyczne systemy umożliwiające osiągnięcie takich celów, jakie uznane zostaną za konieczne. Systemy te powinny uwzględniać specyfikę podstawowych gałęzi przemysłu.

1.8 EKES zastanawia się, czy importerzy także powinni podlegać środkom równoważnym z systemem handlu emisjami. Podstawowy cel dotyczyłby zapewnienia skutecznego systemu globalnego dzięki zawarciu ścisłej i możliwej do wyegzekwowania umowy. Wobec braku takiej umowy, z myślą o realizacji celów, które UE sama sobie wytyczyła, należy ustanowić równe warunki konkurencji (tzn. takie samo traktowanie i warunki), jeśli chodzi o towary i usługi wprowadzane na rynek w obrębie jej granic, a także będące przedmiotem wywozu.

1.9 EKES stanowczo zaleca rozważenie możliwości utrzymania systemu przydzielania uprawnień do emisji bezpłatnie firmom, które już osiągnęły poziom doskonałości i działają na granicy fizycznych i termodynamicznych możliwości stosowanych przez nie technologii. Możliwość handlu uprawnieniami do emisji w formie aukcji, która zostanie wprowadzona w 2013 r., jest z pewnością dobrym rozwiązaniem, jednak jedynie wtedy, gdy przyjmie się ją również w innych częściach świata. UE zamierza umożliwić handel z innymi operatorami, spoza UE, tak by stworzyć światowy rynek handlu uprawnieniami do emisji.

1.10 W przypadku energochłonnych gałęzi przemysłu system handlu emisjami, którym nie zarządza się w bardzo ostrożny sposób, mógłby wywołać bardzo negatywne skutki, które trudno nawet oszacować. Ucieczka emisji gazów cieplarnianych nie jest zjawiskiem, które powinno się rozważać jedynie w odniesieniu do przyszłości. Ma ona miejsce przynajmniej od ostatnich 10 lat – od czasu, gdy zaczęto przenosić inwestycje z Europy do innych krajów, takich jak USA, Chiny, Indie, Brazylia itp. Niezwykle użyteczne byłoby dogłębne zbadanie tego zjawiska.

1.11 Zmagazynowana w materiałach energia powinna zostać ponownie wykorzystana, co doprowadzi do zintensyfikowania recyklingu tam, gdzie jest to możliwe. Szkło, żelazo oraz stal i aluminium mogą się do tego znacznie przyczynić. Europa eksportuje swe materiały szlachetne. Tymczasem potrzebne są raczej zachęty do ich ponownego wykorzystania w obrębie UE i do zaoszczędzenia energii zmagazynowanej w różnych materiałach ⁽²⁾.

1.12 Energochłonne gałęzie przemysłu należy zachęcać do długofalowych inwestycji – możliwie w ramach wspólnych działań – w branżę energetyczną (zwłaszcza w odnawialne źródła energii). Należy im także umożliwić zakup energii w ramach długoterminowych umów, po stałych cenach.

1.13 EKES uważa, że stabilne, skuteczne i trwałe ramy prawne są nadzwyczaj ważne. Cykle inwestycji ekonomicznych w energochłonnych gałęziach przemysłu obejmują okres od siedmiu do dwudziestu lat (np. w przypadku pieców hutniczych), dlatego istnieją powody ku temu, że przez ponad trzydzieści lat inwestycje w zintegrowany cykl produkcji stali były mniejsze niż można by się tego spodziewać.

1.14 Polityka prowadzona w tym względzie do tej pory polegała raczej na wymierzaniu kar za niewłaściwe postępowanie, a nie na nagradzaniu odpowiedzialnych postaw i inwestycji. Podejście to trzeba zmienić i wykorzystać zachęty fiskalne, by wesprzeć działania firm, które wykazują się nadzwyczajnymi wynikami, jeśli chodzi o efektywność energetyczną.

1.15 Trzeba uwypuklić wspaniałe wyniki, które energochłonne gałęzie przemysłu wypracowały już w okresie tuż przed wprowadzeniem systemu handlu uprawnieniami do emisji. Przedsiębiorstwa te przewidziały nowe potrzeby i przygotowały się na okres przemian. Nie ma więc powodu, by je surowo karać i by narazić je na utratę miliona stałych miejsc pracy wymagających wysokich kwalifikacji (tak bezpośrednio, jak i pośrednio).

1.16 Z pewnością należy wspierać upowszechnianie najlepszych rozwiązań wśród różnych krajów i branż, jak i nowych projektów pilotażowych i demonstracyjnych.

1.17 Publiczne środki wspierające badania i innowacje wraz z konkretnymi przeznaczonymi na nie programami okazały się nadzwyczaj ważne. EKES wzywa Komisję Europejską, Radę i Parlament do wzmocnienia tych programów skierowanych na efektywność energetyczną i dywersyfikację oraz do włączenia ich, jako stałego elementu, do inicjatyw w dziedzinie rozwoju.

1.18 Małe i średnie przedsiębiorstwa (MŚP) mogą znacznie przyczynić się do osiągnięcia tych celów dzięki konkretnym programom opracowanym z myślą o nich. Energochłonne przedsiębiorstwa występują w każdym sektorze rynku. Niemniej koszt osiągnięcia wysokiego poziomu efektywności energetycznej jest odwrotnie proporcjonalny do rozmiaru przedsiębiorstwa. To właśnie MŚP mogą osiągnąć najlepsze wyniki ogólne w tej dziedzinie i to na nich należy skupić największe wysiłki i środki.

⁽¹⁾ Dz.U. C 218 z 23.7.2011, s. 38.

⁽²⁾ Dz.U. C 107 z 6.4.2011, s. 1 i Dz.U. C 218 z 23.7.2011, s. 25.

2. Wprowadzenie

2.1 Energochłonne gałęzie przemysłu są podstawą łańcucha wartości w europejskim sektorze wytwórczym, gdyż dostarczają one podstawowych materiałów do produkcji wyrobów gotowych. Gałęzie te mają istotne znaczenie dla rozwoju gospodarki niskoemisyjnej.

2.2 Wprowadzenie przepisów mających na celu ograniczenie zużycia energii o 20 % jest wyzwaniem, które wymaga opracowania nowej generacji produktów wytwarzanych przez energochłonne gałęzie przemysłu. Potrzeba olbrzymiej liczby różnych środków i zachęt, by otworzyć rynek na nowe energooszczędne produkty.

2.3 Branża wytwórcza, która wytwarza 17,6 % PKB UE, odpowiada za 27 % końcowego zapotrzebowania na energię w UE. Główne branże produkcji materiałów pierwotnych (np. chemicznych i petrochemicznych – 18 %, żelaza i stali – 26 %, cementu – 25 %) są energochłonne i odpowiadają za 70 % zużycia energii w przemyśle.

2.4 Koncepcja, by zmniejszyć koszty z myślą o utrzymaniu i ewentualnie poprawie konkurencyjności sprawiła, że wiele branż, zwłaszcza tych energochłonnych, wprowadziło rozwiązania poprawiające efektywność energetyczną, co oznacza, że ich potencjał gospodarczy w 2020 r. jest niższy niż w innych sektorach.

Tabela 1

Szacowany potencjał w zakresie rozwijania projektów i oszczędności energetycznej w 2020 r. ⁽³⁾

	2020 (Model PRIMES 2007 r.) [Mtoe]	2020 (Model PRIMES 2009 r. scenariusz efektywności energetycznej) [Mtoe]	Oczekiwane postępy w 2020 r. bez podejmowania dodatkowych działań [%]	2020 Potencjał gospodarczy [%]	2020 Potencjał techniczny [%]
	1	2	3 [=(2-1)/1 (*)100]	4	5
Wewnętrzne zużycie brutto minus końcowe zużycie nieenergetyczne	1 842	1 678	- 9 %	- 20 % (cel UE)	n.d.
Końcowe zużycie energii w rozbiciu na:	1 348	1 214	- 10 %	- 19 %	- 25 %
przemysł	368	327	- 11 %	- 13 %	- 16 %
transport	439	395	- 10 %	- 21 %	- 28 %
gospodarstwa domowe	336	310	- 8 %	- 24 %	- 32 %
usługi	205	181	- 12 %	- 17 %	- 25 %
przetwarzanie, przesyłanie i dystrybucja energii	494	464	- 6 %	- 35 %	n.d.

Źródła: PRIMES – kolumny 1, 2 i 3; oraz Fraunhofer Institute – kolumny 4 i 5.

(*) Dane dotyczące potencjału gospodarczego sektora przetwarzania energii opracowane na podstawie obliczeń DG ENER.

2.5 Niemniej nie wszystkie możliwości zostały w pełni zbadane, zwłaszcza w odniesieniu do małych i średnich przedsiębiorstw ⁽⁴⁾.

3. Najnowocześniejsze rozwiązania technologiczne dla energochłonnych gałęzi przemysłu

W energochłonnych gałęziach przemysłu prowadzi się badania nad licznymi produktami i technologiami oraz wytwarza się produkty i technologie potrzebne, by stawić czoła zmianie klimatu i innym wyzwaniom ogólnoswiatowym. Głównym warunkiem wstępnym działań mających na celu poprawę efektywności energetycznej i efektywne gospodarowanie zasobami jest aktywna polityka przemysłowa i innowacje. Badania i rozwój muszą być ściślej ukierunkowane na szukanie rozwiązań organizacyjnych i technologicznych w zakresie efektywności energetycznej i efektywnego gospodarowania zasobami. Ponadto firmy wspólnie z pracownikami i ich przedstawicielami muszą poprawiać efektywność energetyczną i gospodarowanie zasobami w sposób ukierunkowany na innowacje produktowe i procesowe.

Poniżej przedstawiamy ogólną sytuację w głównych energochłonnych gałęziach przemysłu.

⁽³⁾ SEC (2011) 779 wersja ostateczna.

⁽⁴⁾ Plan na rzecz efektywności energetycznej z 2011 r., COM (2011) 109 wersja ostateczna; badanie oceny oddziaływania, Ib. n. 3, Dz.U. C 218 z 23.7.2001, s. 38; Dz.U. C 318 z 29.10.2011, s. 76.

3.1 Przemysł chemiczny i petrochemiczny

3.1.1 Przemysł chemiczny zatrudnia 1 205 000 osób w 29 tys. przedsiębiorstwach, wartość jego produkcji wynosi 449 mld EUR (dane Eurostatu z 2009 r.), a jego obroty wynoszą niemal dwa razy więcej, co odpowiada 1,15 % PKB UE. Jedyne 8 % ropy naftowej zużywanej w przemyśle chemicznym wykorzystywane jest jako paliwo. Większość podlega przetworzeniu. Jeśli chodzi o zużycie energii, na sektor przetwórczy przypada 18 % zużycia w sektorach przemysłowych.

3.1.2 Przemysł chemiczny przetwarza surowce na produkty wykorzystywane przez inne gałęzie przemysłu i na towary dla konsumentów. Podstawowe surowce można podzielić na surowce organiczne i nieorganiczne. Surowce nieorganiczne obejmują powietrze, wodę i substancje mineralne. Paliwa kopalne i biomasa należą do kategorii surowców organicznych.

3.1.3 Około 85 % chemikaliów jest produkowane z około dwudziestu prostych substancji chemicznych zwanych podstawowymi produktami chemicznymi. Podstawowe produkty chemiczne, które są przetwarzane na około 300 produktów pośrednich, wytwarza się głównie z dziesięciu surowców. Podstawowe produkty chemiczne i produkty pośrednie określa się mianem chemikaliów luzem. Około 30 tys. produktów konsumpcyjnych wytwarza się z produktów pośrednich. Chemikalia te stanowią: 12 % wartości samochodu (poduszki siedzeń, przewody i pasy, poduszki powietrzne), 10 % wartości domu (izolacja, rury i przewody elektryczne), 10 % średniej dziennej konsumpcji gospodarstw domowych (żywność, ubrania, obuwie, produkty farmaceutyczne, środki higieny osobistej itd.).

3.1.4 Węgiel, ropa naftowa i gaz ziemny są surowcami pierwotnymi do produkcji większości chemikaliów luzem. Na każdym etapie produkcji wytwarza się wartość dodaną: względna wartość ropy naftowej – 1, paliwa – 2, typowego produktu petrochemicznego – 10, typowego produktu konsumpcyjnego – 50.

3.1.5 Paliwa kopalne są także najważniejszym źródłem energii: ropa naftowa (około 40 %), węgiel (około 26 %) i gaz ziemny (około 21 %).

3.1.6 Przemysł chemiczny zużywa olbrzymie ilości energii. Około 8 % całkowitego popytu na ropę naftową dotyczy jej wykorzystania jako surowca, a reszta zużywana jest do produkcji paliw, głównie dla transportu.

3.2 Przemysł metali nieżelaznych

3.2.1 Przemysł metali nieżelaznych jest bardzo zróżnicowany i obejmuje produkcję różnych metali, takich jak aluminium, ołów, cynk, miedź, magnez, nikiel, krzem i wiele innych. Łącznie sektor ten zatrudnia bezpośrednio 400 tys. osób (*Euro-metalex*, lipiec 2011 r.). Najważniejszą gałąź w tym sektorze to przemysł aluminiowy, który w 2010 r. zatrudniał 240 tys. osób, a jego obrót wynosił 25 mld EUR. Produkcja boksytów wynosi 2,3 Mt, tlenku glinu – 5,9 Mt, a łączna produkcja aluminium (pierwotnego i wtórnego, z recyklingu) – 6 Mt (270 zakładów produkcyjnych). Określony przez Komisję Europejską poziom odniesienia wynosi 1 514 kg równoważnika CO₂/tonę produkcji aluminium pierwotnego.

3.2.2 Różne analizy wykazują, że surowce i energia są najważniejszymi czynnikami konkurencyjności przemysłu metali nieżelaznych w UE. W zależności od podsektora energia i surowce odpowiadają 50–90 % łącznego kosztu produkcji metali rafinowanych. Surowce stanowią od 30 % do 85 % łącznego kosztu, podczas gdy koszt energii waha się od 2 % do 37 % łącznego kosztu. Jeśli chodzi o surowce, to recykling złomów metali jest równie ważny jak wykorzystywanie rud i koncentratów do produkcji metali w UE.

3.2.3 Jeśli chodzi o uzależnienie od importu, przemysł metalowy w UE twierdzi, że w 2005 r. sytuacja była najbardziej niepewna w odniesieniu do koncentratów boksytu, magnezu, krzemu i miedzi (np. Chiny dostarczają 50 % koksu będącego przedmiotem eksportu, podczas gdy Chile odpowiada za 40 % eksportu koncentratu miedzi).

3.2.4 Zgodnie z przewidywaniami tej branży istnieje ryzyko niedoboru dostaw złomu aluminium, złomu miedzi i miedzi konwertorowej, koncentratów cynku i ołowiu, a w bardziej odległej perspektywie – złomu aluminium i miedzi oraz koncentratów miedzi i miedzi konwertorowej.

3.2.5 Przemysł metali nieżelaznych jest bardzo elektrochłonny, dotyczy to zwłaszcza producentów aluminium, ołowiu i cynku, którzy są ważnymi konsumentami elektryczności.

3.2.6 Znaczna część metali nieżelaznych zużywanych w UE już pochodzi z importu i, o ile nie znajdą się nowe rozwiązania, odsetek ten wzrośnie, gdyż europejskie zakłady produkcji metali nieżelaznych zamykają się. W rezultacie doprowadzi to do ucieczki emisji gazów cieplarnianych.

3.3 Przemysł żelazny i stalowy

3.3.1 Europejski przemysł żelazny i stalowy zatrudnia bezpośrednio 360 tys. osób, a jego obrót wynosił 190 mld EUR w 2010 r. Całkowite zużycie energii osiąga 3 700 GJ, co stanowi około jednej czwartej energii zużywanej przez przemysł wytwórczy: całkowita emisja dwutlenku węgla wynosi około 350 Mt, co stanowi 4 % całej emisji w UE.

3.3.2 Są dwa główne sposoby produkowania stali. Pierwszy to tzw. metoda zintegrowana oparta na produkcji żelaza z jego rud – ale także przy jej wykorzystaniu średnio 14 % stali wytwarza się ze złomu. Druga metoda, tzw. metoda recyklingu, w elektrycznych piecach łukowych wykorzystuje złom żelaza jako główny surowiec zawierający żelazo.

3.3.3 W obu przypadkach zużycie energii dotyczy paliwa (głównie węgla i koksu) i elektryczności. Metoda recyklingu wymaga dużo mniejszego zużycia energii (ok. 80 %). W metodzie zintegrowanej wykorzystuje się piece koksownicze, spiekalnie, wielkie piece hutnicze i zasadowe konwertory tlenowe.

3.3.4 Obecne zużycie energii w metodzie zintegrowanej ocenia się na 17–23 GJ na tonę wyrobu walcowanego na gorąco [1][SET_Plan_Workshop_2010]. Wartość dolna uznana jest przez sektor europejski za dobrą wartość odniesienia w hutach zintegrowanych. Wielkość 21 GJ/t uznaje się za średnią wielkość przekrojową w 27 państwach członkowskich UE.

3.3.5 Gwałtowny spadek (o ok. 50 %) zużycia energii w przemyśle europejskim w ciągu ostatnich czterdziestu lat częściowo wynika z częstszego stosowania metody recyklingu na niekorzyść metody zintegrowanej (udział wzrósł z 20 % w latach siedemdziesiątych do 40 % obecnie).

3.3.6 Niemniej możliwość przejścia na recykling ograniczona jest dostępnością złomu i jego jakością. W Europie ok. 80 % emisji dwutlenku węgla przy stosowaniu metody zintegrowanej to gazy odlotowe. Gazy odlotowe są w dużej mierze wykorzystywane przez ten sam przemysł do zaspokojenia około 80 % jego zapotrzebowania na elektryczność [EUROFER_2009a].

3.3.7 Produkcja stali surowej w UE w 2008 r. wynosiła 198 Mt, co stanowi 14,9 % łącznej produkcji światowej (1 327 Mt stali surowej) [WorldSteel_2009]. Dziesięć lat wcześniej, przy nieznacznie niższej produkcji (191 Mt stali surowej) odsetek ten, dla tych samych krajów, wynosił 24,6 %.

3.4 Przemysł ceramiczny

3.4.1 Przemysł ceramiczny zatrudnia bezpośrednio 300 tys. osób i obejmuje szeroki wachlarz wyrobów, takich jak cegły, dachówki, rury kamionkowe, płytki ścienna i podłogowe, a także sprzęt sanitarny, ceramikę stołową i ozdobną oraz materiały ścierna, wyroby ogniotrwałe i ceramikę techniczną⁽⁵⁾.

3.4.2 Sektory te produkują wyroby stosowane w budownictwie, procesach wysokotemperaturowych, ochronie środowiska naturalnego, dobrach konsumpcyjnych, przemyśle samochodowym, energetyce, górnictwie, przemyśle stoczniowym, obronnym, lotniczym, urządzeniach medycznych i wielu innych. Branża ceramiczna charakteryzuje się uzależnieniem od surowców tak krajowych, jak i importowanych.

3.4.3 Europejski przemysł ceramiczny składa się w dużym stopniu z MŚP, które obejmują około 10 % zakładów podlegających europejskiemu systemowi handlu emisjami, a odpowiadają za mniej niż 1 % emisji.

3.5 Cement

3.5.1 W 2010 r. europejski przemysł cementowy zatrudniał bezpośrednio 48 tys. osób, wytwarzał 250 Mt cementu a jego obrót wynosił 95 mld EUR. Wzorcowe zużycie energii odpowiada 110 kWh/t: całkowita emisja CO₂ wynosi 3 % emisji w UE.

3.5.2 Cement to podstawowy materiał w budownictwie oraz w inżynierii lądowej i wodnej. Produkcja w przemyśle cementowym jest bezpośrednio związana z ogólną sytuacją w budownictwie, a co za tym idzie, pozostaje w ścisłym związku z ogólną sytuacją gospodarczą.

3.5.3 Technologia wytwarzania cementu w Unii Europejskiej oparta jest w znacznej mierze na nowoczesnej, tzw. suchej metodzie produkcji. Technologia ta charakteryzuje się niższym o około 50 % zapotrzebowaniem na energię niż technologia wypału klinkieru w piecach metodą moką.

3.5.4 Produkcja cementu w 27 krajach UE w 2009 r. wynosiła ok. 250 milionów ton, co stanowiło 8,6 % produkcji światowej, wynoszącej w 2006 r. około 3 biliony ton⁽⁶⁾. Zdecydowanie największy udział w produkcji ma Azja (75 %), a prawie połowa produkcji cementu przypada na Chiny (54,2 %). Z tych danych wynika, że ogromna część produkcji światowej cementu przypada na kraje, które nie stosują zasad protokołu z Kioto.

3.5.5 Kluczowe cechy europejskiego przemysłu cementowego to: jego wysoka kapitałochłonność (150 milionów euro na milion ton zdolności produkcyjnej) oraz duże zużycie energii: 60–130 kg/t oleju lub równoważnika olejowego i dodatkowo 90–130 kWh/t energii elektrycznej.

3.5.6 Kolejna istotna cecha europejskiego sektora cementowego to obecność regionalnych rynków cementu oddziałujących w promieniu do 200 mil (ok. 300 km).

3.5.7 Przemysł cementowy jest jednym z największych emitentów dwutlenku węgla. Jego emisja CO₂ stanowi około 5 % światowej emisji powstałej w wyniku działalności człowieka⁽⁷⁾. Podstawowymi źródłami emisji CO₂ z przemysłu cementowego są: proces dekarbonizacji surowca oraz spalanie paliw.

3.5.8 Szacuje się, że emisja z procesu dekarbonizacji wynosi około 50 %, a ze spalania paliw – około 40 % emisji całkowitej z cementowni. Emisja CO₂ z tych dwóch procesów nazywana jest emisją bezpośrednią. Źródłami emisji pośredniej (około 10 % emisji z cementowni) są środki transportu i produkcja energii elektrycznej wykorzystywanej w cementowni⁽⁸⁾.

3.5.9 Rozwój sektora produkcji cementu w UE jest w ogromnym stopniu zależny od polityki i decyzji UE dotyczących emisji CO₂ i innych zanieczyszczeń.

3.5.10 W sektorze cementowym system handlu emisjami (ETS) dotyczy produkcji cementu (klinkieru) w piecach obrotowych o wydajności powyżej 500 ton dziennie. Jak pokazują dane z ostatnich lat⁽⁹⁾, emisja z przemysłu cementowego była niższa niż przewidywana. Wysokie ceny uprawnień do emisji CO₂ mogą być bardziej atrakcyjne niż produkcja większej ilości cementu. System ETS jest zaprojektowany tak, że może ograniczać produkcję. W związku z tym planowane przydziały CO₂ powinny być poprzedzone analizą w celu wytyczenia zrównoważonych celów, uniknięcia zakłóceń na rynku oraz motywowania przedsiębiorców do poprawienia efektywności energetycznej, a tym samym dalszej redukcji emisji CO₂.

⁽⁶⁾ Raport informacyjny w sprawie zmian w europejskim przemyśle cementowym, CCM/040, CESE 1041/2007.

Cembureau – Evolution & Energy Trends – strona internetowa Cembureau, maj 2011 r.

⁽⁷⁾ „Carbon dioxide emissions from the global cement industry” (Emisje dwutlenku węgla przez światowy przemysł cementu), Ernst Worrell, Lynn Price, Nathan Martin, Chris Hendriks and Leticia Ozawa Meida, *Annual Review of Energy and the Environment*, listopad 2001 r., Vol. 26, s. 303–329.

⁽⁸⁾ Vanderborcht B., Brodmann U., 2001. The Cement CO₂ Protocol: CO₂ Emissions Monitoring and Reporting Protocol for the Cement Industry. Guide to the Protocol, version 1.6 – www.wbcscement.org.

⁽⁹⁾ Raport zamieszczony w Euronews w maju 2006 r.

⁽⁵⁾ Dz.U. C 317 z 23.12.2009, s. 7.

3.6 Przemysł szklarski

3.6.1 Europejski sektor szklarski zatrudnia bezpośrednio 200 tys. osób, w tym 1 300 producentów i przetwórców, a całkowita produkcja w 2010 r. wyniosła 34 Mt (30 % łącznej produkcji światowej). Recykling jednej tony szkła zapobiega emisji 670 kg CO₂. Roczna emisja CO₂ wynosi około 25 Mt.

3.6.2 Szkło wytwarza się w przede wszystkim z krzemionki (wysokiej jakości piasku kwarcowego), przy użyciu topników alkalicznych (głównie sody i potażu) umożliwiających przejście krzemionki ze stanu stałego do płynnego, stabilizatorów, by chronić szkło przed wpływem czynników atmosferycznych (tlenek wapnia, tlenek magnezu i tlenek glinu), substancji uszlachetniające i niewielkich ilości innych dodatków, które nadają różne cechy odrębnym rodzajom szkła.

3.6.3 Najszerzej stosowana jest klasyfikacja szkła pod względem składu chemicznego. Daje ona cztery główne grupy: szkło z wapna sodowanego, szkło ołowiowe i kryształowe, szkło borokrzemianowe i szkło specjalne.

3.6.4 Szkło opakowaniowe jest największym sektorem przemysłu szklarskiego w UE. Wytwarza on ponad 60 % łącznej produkcji szkła. Wytwarza on opakowania szklane (butelki i słoje). Szkło opakowaniowe wytwarzane jest we wszystkich państwach członkowskich z wyjątkiem Irlandii i Luksemburga. UE jest największym producentem opakowań szklanych na świecie. Na jej obszarze znajduje się około 140 zakładów produkcyjnych.

3.6.5 Szkło płaskie jest drugim co do wielkości sektorem przemysłu szklarskiego w UE. Stanowi ono ponad 22 % łącznej produkcji szkła. Obejmuje on produkcję szkła lanego (float) i walcowanego. W UE działa pięciu wytwórców szkła lanego i pięciu producentów szkła walcowanego. Emisje dwutlenku węgla przez sektor szkła płaskiego wynosiły w 2008 r. około 7 Mt, z czego 6,5 Mt przypadło na produkcję szkła lanego a około 0,5 Mt na szkło walcowane (źródło: CITL).

3.6.6 Włókna ciągle szklane są produkowane i dostarczane w różnych postaciach: jako roving, maty, maty szklane CSM, przędza, tkaniny i włókno mielone. Głównie wykorzystywane są one (ok. 75 %) do wzmacniania materiałów kompozytowych, przede wszystkim żywic termoutwardzalnych, ale także mas termoplastycznych. Głównym rynkiem materiałów kompozytowych jest przemysł budowlany, samochodowy i branża transportowa (50 %) oraz przemysł elektryczny i elektroniczny.

3.6.7 Przykładowe dane dotyczące emisji dwutlenku węgla:

— średnia produkcja: 870 000 ton rocznie włókiem ciągłych szklanych;

— średnie bezpośrednie emisje CO₂: 640 000 ton;

— średnie emisje CO₂/tonę: 735 kg CO₂ / tonę włókien ciągłych szklanych.

3.6.8 Sektor szkła specjalnego wytwarza około 6 % produkcji przemysłu szklarskiego i jest czwartym sektorem pod względem tonażu. Jego główne wyroby to: szkło na ekrany telewizyjne i komputerowe, szkło oświetleniowe (rurki do lamp jarzeniowych i żarówki), szkło optyczne, laboratoryjne i techniczne, szkła borokrzemianowe i ceramiczne (naczynia kuchenne i sprzęt domowy odporny na wysokie temperatury) oraz szkło dla przemysłu elektronicznego (ekrany LCD).

3.6.9 Sektor szkła do użytku domowego jest najmniejszym sektorem przemysłu szklarskiego. Wytwarza on ok. 4 % łącznej

produkcji. Obejmuje on produkcję szkła stołowego, kuchennego i ozdobnego tzn. szklanek i kieliszków, filiżanek, misek i salatek, talerzy, różnych naczyń kuchennych, wazonów i elementów dekoracyjnych.

4. Ogólna sytuacja związana z emisjami CO₂ w 2010 r. w Europie

4.1 System handlu emisjami w UE określa górny pułap emisji ponad 12 600 zakładów produkcyjnych, w tym elektrowni, fabryk i rafinerii ropy. System ten obejmuje około 40 % emisji gazów cieplarnianych w UE. Na podstawie danych dotyczących produkcji przemysłowej analitycy oceniają, że emisja zwiększyła się w 2010 r. o 3,2 % w porównaniu do spadku o niemal 11,3 % w 2009 r. (Barclays Capital, Nomisma Energia, IdeaCarbon).

4.2 Zdaniem Europejskiej Agencji Środowiska w 2009 r. całkowita emisja gazów cieplarnianych w UE wyniosła ok. 4,6 mld ton metrycznych. Jeśli wzrosła ona proporcjonalnie do emisji dwutlenku węgla w zeszłym roku, oznaczałoby to, że UE przekroczyła o około 300 mln ton metrycznych swój cel dotyczący 4,6 mld ton metrycznych emisji gazów cieplarnianych w 2020 r. Unijni urzędnicy odpowiedzialni za politykę klimatyczną przewidują, że UE zmniejszy te docelowe wartości, jeśli zrealizuje cele dotyczące odnawialnych źródeł energii i efektywności energetycznej.

4.3 CO₂

Emisja w ramach systemu handlu emisjami w UE zwiększyła się w 2010 r. ze względu na wyższy popyt na energię i większą ogólną produkcję przemysłową, co oznacza, że firmy zużyły więcej paliw kopalnych na produkcję elektryczności i ciepła (Sikorski).

Ponadto wyższe ceny gazu zmusiły elektrownie do spalania większej ilości węgla, który emituje więcej dwutlenku węgla.

5. Komentarze Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego

5.1 Łańcuch wartości zależy od dostępności i jakości surowców, a europejskie podstawowe gałęzie przemysłu dostarczają surowce najwyższej jakości. Europejski przemysł przetwórczy korzysta z tej wysokiej jakości i z ciągłych innowacji wynikających z prowadzonych badań. Na przykład w przemyśle stalowym 70 % jakości zależy od rodzaju odlewu. Ten poziom jakości powinien zostać utrzymany, a nawet, o ile to możliwe, podniesiony.

5.2 Bez silnego, konkurencyjnego i nowatorskiego sektora przemysłowego Europa nie będzie w stanie zrealizować celów związanych ze zrównoważonym rozwojem, takich jak cele wytyczone przez Komisję Europejską w zakresie emisji CO₂.

5.3 System handlu emisjami w UE jest systemem ograniczeń i handlu, który został przyjęty jako ważne narzędzie realizacji celów, które UE sama sobie wytyczyła w zakresie redukcji emisji gazów cieplarnianych o przynajmniej 20 % do 2020 r. w stosunku do poziomu z 1990 r. lub o 30 %, jeśli uda się osiągnąć porozumienie międzynarodowe w tej sprawie. System handlu emisjami obejmuje około 12 500 zakładów sektora energetycznego i przemysłowego, które łącznie odpowiadają za prawie połowę emisji CO₂ UE i 40 % łącznej emisji gazów cieplarnianych.

5.4 System ETS funkcjonuje obecnie w trzydziestu krajach (27 państw członkowskich oraz Islandia, Liechtenstein i Norwegia). W porównaniu z innymi sektorami, które nie są nim objęte (np. transport), zakłady uczestniczące w ETS okazały się skuteczne, jeśli chodzi o znaczne zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych. Ze względu na rosnące nieustannie koszty energii energochłonne gałęzie przemysłu zawsze jednak odczuwają presję, by zwiększały efektywność energetyczną. Wysoce pożądane byłoby zatem przeprowadzenie szczegółowej analizy ograniczenia emisji gazów cieplarnianych przypisywanego unijnemu systemowi ETS.

6. Aspekt społeczny i ekologiczny

6.1 Jedynym sposobem ochrony systemu przemysłu europejskiego, europejskich pracowników i interesów, środowiska, zdrowia i konsumentów jest zadbanie o to, by żaden z tych elementów nie był ważniejszy od pozostałych oraz troska o zachowanie równowagi pomiędzy polityką ochrony środowiska, polityką społeczną a polityką gospodarczą.

6.2 EKES popiera cele dotyczące zrównoważonego podejścia do kwestii ekologicznych i społecznych. Komitet zauważa kilka kluczowych obszarów, w których trzeba podjąć zintegrowane działania w ramach całościowego podejścia.

6.3 Przede wszystkim potrzebujemy skutecznych programów działań na rzecz rozwoju zawodowego dzięki szkoleniom, dzięki którym można zdobyć umiejętności potrzebne do przewyciężenia wyzwań technologicznych i osiągnąć więcej lepszych wyników w zakresie efektywności energetycznej. Charakterystyczną cechą energochłonnych gałęzi przemysłu są ciągle procesy produkcyjne i wysoki poziom odpowiedzialności, co oznacza, że gałęzie te nie są atrakcyjne dla ludzi młodych. Potrzebne są zatem specjalne zachęty, by wesprzeć programy kształcenia zawodowego (w tym stypendia), tak by zachować umiejętności, które Europa posiada w tej dziedzinie.

6.4 W trosce o rozpowszechnianie wiedzy i najlepszych rozwiązań, tak na poziomie krajowym, jak i międzynarodowym, trzeba wprowadzić zachęty do większej mobilności techników i pracowników wykwalifikowanych.

6.5 Szczególną uwagę należy zwrócić na okresy przejściowe i zapewnić odpowiednie wsparcie dla pracowników ponoszących skutki restrukturyzacji wynikającej z wprowadzenia zmian koniecznych, by dostosować produkcję do bieżących potrzeb. Inwestycje publiczne powinny wesprzeć ten proces.

6.6 Rzeczywiste zaangażowanie na rzecz przemian w energochłonnych gałęziach przemysłu wymaga odpowiedniej oceny wpływu na społeczeństwo i pracowników, tak by uniknąć skutków społecznych i odpowiednio wcześniej przygotować się do wprowadzenia nowych modeli produkcji.

6.7 Istotne jest, by zadbać o to, by społeczeństwo rozumiało te zjawiska, było o nich poinformowane i było świadome

korzyści, które może przynieść przemysł o wysokim poziomie efektywności energetycznej. Wobec tego równocześnie z promowaniem znakowania samych produktów trzeba też zadbać o odpowiednie znakowanie także energooszczędnych procesów produkcyjnych wykorzystywanych do ich wyrobów. Innym słowy potrzebny jest podwójny system znakowania wskazujący nie tylko na produkt, ale także na zakład, który przyczynił się do zachowania wysokiego poziomu ogólnej efektywności.

6.8 Energochłonne gałęzie przemysłu potrzebują większego wsparcia w zakresie badań i rozwoju. Obecny unijny system finansowania powinien wdrożyć specjalne narzędzia (takie jak prywatno-publiczne partnerstwa SPIRE – Społeczne i Prywatne Inicjatywy na Obszarach Wiejskich w Europie – na rzecz zrównoważonego przemysłu), by zapewnić więcej możliwości dla projektów przemysłowych. Platformy technologiczne ciężko pracowały nad tym, by przygotować warunki bardziej sprzyjające działaniom różnych gałęzi przemysłu w obrębie unijnych programów ramowych. Należy także podkreślić rolę organizacji badawczych i technologicznych (OTB), gdyż są one niezwykle ważnym elementem łańcucha innowacji, jako że zajmują się przekształcaniem różnych idei w konkretne zastosowania przemysłowe.

7. Wymiar międzynarodowy

7.1 Stany Zjednoczone, Japonia, Rosja, Brazylia, Indie, a przede wszystkim Chiny (pierwsze miejsce na liście producentów emisji i 22 % udział w łącznej emisji) muszą wziąć na siebie odpowiedzialność za swe działania. Kraje te wspólnie z Europą emitują ponad 70 % dwutlenku węgla (dane z 2007 r.). Porozumienie w sprawie klimatu i zachowania naszej planety w dobrym stanie jest niezbędne, jeśli chcemy uporać się z wyzwaniami dotyczącymi wzrostu temperatury związanego z działalnością człowieka.

7.2 EKES wielokrotnie popierał takie strategie europejskie i zalecał podejmowanie wszelkich wysiłków na rzecz osiągnięcia sprawiedliwego porozumienia międzynarodowego, w którym rozdzielono zakres odpowiedzialności i ponoszone koszty i w którym uwzględniono więcej aspektów niż jedynie suche fakty i dane liczbowe.

7.3 Polityka przeciwdziałania zmianie klimatu może być zwieńczona sukcesem jedynie wówczas, jeśli podczas mającej się niebawem odbyć konferencji w Durbanie strony zdołają określić dla krajów będących największymi emitentami nowe cele na okres po wygaśnięciu protokołu z Kioto. Europa zobowiązała się do realizacji jeszcze ambitniejszych celów, pod warunkiem zawarcia światowego porozumienia. EKES popiera takie stanowisko pod warunkiem, że w dokumencie zostaną uwzględnione wyrażone uwagi dotyczące zrównoważonej przyszłości europejskich przedsiębiorstw i pracowników oraz, że takie zapisy będą przestrzegane.

Bruksela, 8 grudnia 2011 r.

Przewodniczący
Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego
Staffan NILSSON