



# Biuletyn Klimatyczny

## W tym numerze:

- ⇒ Od redaktora
- ⇒ Co po Kioto z perspektywy nowych i przyszłych członków
- ⇒ Rozwój zrównoważony w rolnictwie, leśnictwie i rybołówstwie a wyzwania wynikające ze zmian klimatu
- ⇒ Wrażliwość Europy na zmiany klimatyczne i możliwości przystosowywani się do tych zmian
- ⇒ Projekt „Czas na las”
- ⇒ Wystąpienie Polskiego Klubu Ekologicznego w sprawie wspólnotowej i krajowej polityki energetycznej
- ⇒ Case Studies
- ⇒ Sygnały

---

## Od redaktora:

---

Szanowni Czytelnicy,

W dniu 16 lutego 2006 r. minął rok od wejścia w życie Protokołu z Kioto. Z tej okazji Minister Środowiska Prof. Jan Szyszko i Koalicja Klimatyczna wspólnie zorganizowali konferencję prasową. Na konferencji Koalicja przedstawiła listę najważniejszych problemów i działań, które należy podjąć dla wzmocnienia polityki ochrony klimatu. Do najważniejszych zadań należą:

- ❖ dokonanie weryfikacji polityki ekologicznej państwa w odniesieniu do polityki klimatycznej i zapewnienie jej spójności z politykami sektorowymi (przede wszystkim energetyczną, transportową, rozwoju regionalnego) oraz wdrożenie nowych instrumentów służących ograniczaniu emisji gazów szklarniowych;
- ❖ rozpoczęcie prac nad przygotowaniem stanowiska Polski na negocjacje w sprawie zobowiązań po roku 2012 (także w odniesieniu do negocjacji w ramach UE);
- ❖ przygotowanie *Krajowego planu rozdziału uprawnień do emisji na lata 2008-2012*, w taki sposób by stał się on instrumentem innowacyjnych zmian w polskiej gospodarce prowadzących do ograniczania emisji;
- ❖ ukończenie prac nad Strategią Rozwoju Kraju na lata 2007 - 2015, Narodowymi Strategicznymi Ramami Odniesienia i programami operacyjnymi na lata 2007 – 2013 oraz dokonanie oceny ich wpływu na zmiany emisji gazów szklarniowych w Polsce;
- ❖ wzmocnienie i lepsza koordynacja działań instytucji odpowiedzialnych za realizację polityki klimatycznej.

Cały tekst stanowiska można znaleźć na stronie <http://www.ine-isd.org.pl/rozne/KK1kyoto.pdf>.

Od dłuższego czasu w Unii Europejskiej toczą się dyskusje nt. wspólnej polityki energetycznej. Na swoim niedawnym posiedzeniu Rada UE wezwała do przyjęcia nowej polityki, która w sposób zrównoważony odnosiłaby się do bezpieczeństwa energetycznego, konkurencyjności i problematyki ekologicznej nie naruszając niezależności państw członkowskich w odniesieniu do wyboru pierwotnych źródeł energii i struktury jej użytkowania. W sprawach ochrony środowiska Rada opowiedziała się za „ambitnymi ale realistycznymi” rozwiązaniami co do wzrostu efektywności energetycznej, poparła także rozwój energetyki odnawialnej ale nie wskazała żadnych liczbowych celów do osiągnięcia przyszłości, z wyjątkiem tych zawartych już w Planie zwiększenia wykorzystania biomasy w UE. Przeciwno takiemu stanowisku ostro zaprotestowały organizacje ekologiczne, a zwłaszcza Friends of the Earth, uznając, że pooznacza ono powrót do energetyki „brudnej”, bo opartej na paliwach kopalnych, i niebezpiecznej, bo promującej energetykę jądrową. Tymczasem priorytetem powinny być działania nastawione na ograniczanie marnowania energii oraz promowanie energetyki wiatrowej i słonecznej, budujące długofalową stabilność w zaopatrzeniu w energię. Jest to szczególnie ważne przy rosnących cenach ropy naftowej i gazu oraz utrzymującej się niestabilności politycznej w krajach dostarczających ropę na rynek światowy. Obserwując tę wymianę poglądów mamy w pamięci, że do końca roku ma powstać dokument *White Paper* dotyczący nowej polityki energetycznej UE. W związku z tym jak najszybciej w Polsce powinna odbyć się poważna debata na temat przyszłości energetycznej kraju z zaangażowaniem wszystkich zainteresowanych stron.

W nawiązaniu do powyższych tematów w najnowszym numerze Biuletynu zajmujemy się:

- ♦ wynikami międzynarodowej konferencji w Warszawie poświęconej przyszłym negocjacjom po Kioto,
- ♦ prowadzonymi przez resort środowiska działaniami dotyczącymi ochrony klimatu w informacji rzeczniaka prasowego,
- ♦ zagadnieniami powiązania ochrony klimatu z rolnictwem, leśnictwem i rybołówstwem w świetle stanowiska Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społeczny,
- ♦ stanowiskiem Polskiego Klubu Ekologicznego w sprawie wspólnej polityki energetycznej przesłanego na ręce Ministra Środowiska oraz;
- ♦ omówieniem projektu „Czas na las”.

Życzymy przyjemnej lektury

AK

**Życząc czytelnikom miłej lektury przypominamy, że oczekujemy na wszelkie opinie i komentarze dotyczące Biuletynu i zamieszczanych w nim artykułów. Czekamy również na materiały od naszych czytelników, które chętnie będziemy zamieszczać w kolejnych numerach.**

---

## **Co po Kioto z perspektywy nowych i przyszłych członków UE**

---

**W** ramach projektu „Budowanie potencjału w nowych państwach Unii Europejskiej oraz w państwach akcesyjnych w dziedzinie tworzenia dalszej polityki dotyczącej zapobiegania zmianom klimatycznym po 2012 roku”, odbyła się w Warszawie w dniach 23-24 stycznia 2006 r. międzynarodowa konferencja p.t. „Przyszła polityka klimatyczna UE – wyzwania i możliwości nowych krajów członkowskich, krajów akcesyjnych i kandydujących”. W konferencji wzięło udział ok. 80 osób z 14 krajów reprezentujących agendy rządowe,

świat biznesu, nauki oraz pozarządowe organizacje zwłaszcza ekologiczne. Spotkanie to było pierwszym z serii spotkań służących dialogowi i budowaniu partnerstwa na rzecz ochrony klimatu globalnego pomiędzy państwami będącymi, nowymi, akcesyjnymi i kandydującymi krajami UE. Konferencję otworzył Minister Środowiska Prof. Jan Szyszko, a w jej trakcie wygłosił referat na temat przyszłej polityki klimatycznej UE dyr. Jos Delbeke z Komisji Europejskiej.

Uczestnicy konferencji byli zgodni, że zmiany klimatyczne stanowią poważne zagrożenie

nie dla gospodarki, społeczeństwa i środowiska przyrodniczego we wszystkich krajach. Podzielił też poglądy, że tylko ograniczenie emisji gazów szklarniowych na całym świecie może przyczynić się do spowolnienia zmian klimatycznych. W większości nowe, akcesyjne i kandydujące kraje nie będą miały problemów z wypełnieniem wymagań zawartych w Protokole z Kioto, a także są gotowe podjąć dalsze zobowiązania ale muszą być one wpisane w potrzeby gospodarcze i społeczne tych krajów. W trakcie konferencji zwracano uwagę, że dalsza redukcja emisji gazów szklarniowych stwarza możliwości dla rozwoju gospodarczego. W szczególności podkreślano korzyści jakie można uzyskać w wyniku zmniejszenia zależności od paliw kopalnych oraz wykorzystania znacznych możliwości w dziedzinie efektywnego wykorzystywania energii. Pozytywne efekty będą obejmować zarówno korzyści zdrowotne, wzrost zatrudnienia w nowoczesnych działach gospodarki, jak i zmniejszenie uzależnienia od wahających się cen ropy naftowej i gazu. Za szczególnie ważne uczestnicy uznali integrację polityki klimatycznej z politykami sektorowymi i regionalnymi.

Dyskusja w trakcie konferencji była skoncentrowana przede wszystkim na takich kwestiach jak:

- ♦ rola nowych członków UE w kształtowaniu jej polityki klimatycznej

Podkreślano, że w związku z rozwojem gospodarczym i zmianami w stylu życia rośnie prawdopodobieństwo wzrostu emisji gazów szklarniowych. Ze względu na odmienną sytuację gospodarczą i społeczną nie można jednakowo traktować nowych i starych krajów UE. Powinno to znaleźć odzwierciedlenie także w przyjmowanych zobowiązaniach dotyczących redukcji emisji gazów szklarniowych..

- ♦ potrzeba wypracowania perspektywicznych opcji związanych ze zmianami klimatycznym

Uznano potrzebę dyskusowania problematyki ochrony klimatu w dalekiej perspektywie w kontekście skutków gospodarczych, społecznych i ekologicznych. Jednak w praktyce sprawy bieżące, np. system handlu emisjami, pochłaniają szczerze zasoby ludzkie i finansowe, tak że na długofalowe studia już ich nie starcza.

- ♦ konieczność rozwoju instytucjonalnego i włączania różnych grup interesu w dyskusje i działania na rzecz ochrony klimatu

Szczególnie podkreślano słabość instytucji zajmujących się polityką klimatyczną w tych krajach, niewystarczające kadry i środki finansowe. Za wysoce niezadowolający uznano brak mechanizmów umożliwiających włączanie różnych grup interesu w rozwiązywanie problemów związanych z ochroną klimatu. Zwrócono także uwagę, że środki z funduszy strukturalnych i spójności przyczyniają się do wzrostu emisji gazów szklarniowych, w szczególności w wyniku rozwoju infrastruktury drogowej. Podawano przykłady Grecji, Hiszpanii, Portugalii i Irlandii gdzie po wejściu do UE nastąpił znaczący wzrost emisji gazów cieplarnianych.

- ♦ potrzeba wzrostu świadomości i pokazywaniu korzyści

Wszyscy się zgodzili, że wzrost świadomości co do zmian klimatycznych w społeczeństwie jak i wśród decydentów ma ogromne znaczenie. Jednocześnie podkreślano, że w upowszechnianiu wiedzy o nich i o przeciwdziałaniu im ważną rolę pełni pokazywanie korzyści wynikających z aktywnej polityki klimatycznej.

- ♦ konieczność wzrostu efektywności energetycznej

Uznano, że zasadniczy wzrost efektywności energetycznej powinien stanowić priorytet dla przeciwdziałania zmianom klimatycznym, zwłaszcza w przemyśle i budownictwie.

- ♦ rola nauki i postępu technicznego

Wskazywano na potrzebę rozwoju nauki i techniki gdyż jak do tej pory nie były one w zadowalającym stopniu wykorzystywane do przeciwdziałania zmianom klimatycznym.

- ♦ znaczenie transportu w ochronie klimatu

Podkreślano stopniowy upadek transportu publicznego i kolejowego w omawianych krajach, co powoduje, że następuje wzrost emisji gazów cieplarnianych z tego sektora. Zwracano uwagę, że przyszłość w tym zakresie nie jest optymistyczna.

- ♦ miejsce odnawialnych źródeł energii w ochronie klimatu.

Zaznaczono, że w omawianych krajach istnieją ogromne możliwości rozwoju energetyki odnawialnej ale brak jest odpowiednich podstaw prawnych i zachęt do ich rozwoju.

♦ scenariusze zobowiązań po 2012 r

W znaczącej części podzielano pogląd o konieczności wprowadzenia limitów emisji, za których nie przestrzeganie groziłoby surowe kary. Jednocześnie podkreślano, że podział zobowiązań pomiędzy członkami UE w przyszłym okresie rozliczeniowym (tzn. po Kioto) powinien uwzględniać specyfikę poszczególnych krajów, ich sytuację gospodarczą oraz dotychczasowe osiągnięcia w dziedzinie ograniczania emisji. Powinien być to podział sprawiedliwy i wypracowany przez wszystkie kraje UE, stare, nowe, akcesyjne, kandydujące, które mogą stać się państwami członkowskimi przed upływem drugiego okresu rozliczeniowego.

W podsumowaniu należy podkreślić, że uczestnicy konferencji uznali, że Protokół z Kioto to dopiero pierwszy krok i dalsze działania są konieczne ale muszą w nich uczestniczyć nie tylko kraje UE ale także inne państwa o wysokiej emisji gazów szklarniowych, w szczególności

USA, a także kraje szybko się uprzemysławiające, takie jak np. Chiny i Indie.

Konferencja została zorganizowana przez Instytut Międzynarodowej i Europejskiej Polityki Ekologicznej Ecologic z Berlina przy współpracy Instytutu na rzecz Ekorozwoju, a także FIELD z Londynu i IVM z Amsterdamu przy wsparciu niezależnych ekspertów. Materiały po angielsku z konferencji oraz przygotowany na nią Raport pt. „Future EU Climate Change Policy – Challenges and Opportunities for New Member States, Accessing and Candidate Countries. Background Information” można znaleźć na stronie <http://www.ecologic-events.de/climate2012/warsaw-conference/>

Pod koniec kwietnia br. odbędzie się następne spotkanie z tego cyklu w Rydze, które będzie dotyczyć sytuacji krajów bałtyckich w zakresie ochrony klimatu. Informacje na jego temat dostępne są na stronie <http://www.ecologic-events.de/climate2012/riqa/index.htm>.

Andrzej Kassenberg

Instytut na Rzecz Ekorozwoju

---

## **Rozwój zrównoważony w rolnictwie, leśnictwie i rybołówstwie a wyzwania wynikające ze zmian klimatu**

---

**C**hociaż rolnictwo i leśnictwo są często postrzegane jako branże gospodarki mało istotne z punktu widzenia polityki ochrony klimatu, to należy pamiętać, że mogą one odegrać ważną rolę w działaniach na rzecz ograniczenia tych zmian. Z jednej bowiem strony sektory te, przy niewłaściwej gospodarce, mogą stanowić znaczące źródło emisji gazów szklarniowych do atmosfery, z drugiej strony oferują one znaczący potencjał pochłaniania i buforowania węgla. Dlatego promowanie prawidłowej – z punktu widzenia ochrony klimatu – strategii działania w rolnictwie i leśnictwie może mieć olbrzymie znaczenie dla powodzenia programów ochrony klimatu i utrzymania przez Unię Europejską roli lidera w toczących się negocjacjach UN FCCC.

Konstatacja tego faktu spowodowała, że w dniu 10 lutego 2005 roku Europejski Komitet Ekono-

miczno-Społeczny (EKES<sup>1</sup>) postanowił z własnej inicjatywy sporządzić opinię w sprawie rozwoju zrównoważonego w rolnictwie, leśnictwie i rybołówstwie i wyzwaniach wynikających ze zmian klimatu. Opinia ta została wstępnie zaakceptowana 9 listopada 2005 r przez Sekcję ds. Rolnictwa, Rozwoju Wsi oraz Środowiska Naturalnego EKES.

W opracowaniu tym zwraca się uwagę, że spowodowana działalnością człowieka zmiana klimatu niesie za sobą ogromne zagrożenie dla możliwości funkcjonowania takich sektorów gospodarki jak rolnictwo, leśnictwo i rybołówstwo. Zagraża im nie tylko podniesienie średniej temperatury atmosfery, ale także przesunięcia stref klimatycznych, częstsze pojawianie się ekstremów pogodowych, zaburzenia w ilości opadów. Jak stwierdzają autorzy opinii: ...*Coraz częściej*

---

<sup>1</sup> EKES jest ciałem doradczym Komisji Europejskiej

trzeba się liczyć z występowaniem ekstremalnych fenomenów pogodowych ... z powodu coraz cieplejszych warunków atmosferycznych wzrasta także ryzyko występowania chorób, przenoszonych przez komary czy wodę... Wskazują oni także na implikacje jakie może mieć to dla stabilności gospodarczej i politycznej na świecie pisząc: ... Według wszelkiego prawdopodobieństwa, ocieplenie klimatu spowoduje pogłębienie się przepaści między krajami rozwiniętymi a rozwijającymi się, co nie pozostanie bez wpływu na produkcję i sprzedaż żywności. Nie można wykluczyć, iż zmiany klimatu w niektórych obszarach doprowadzą do braku żywności oraz związanych z tym konfliktów....

Stąd zdaniem członków Europejskiego Komitetu Ekonomiczno – Społecznego niezbędne jest podejmowanie działań w tych sektorach. Prace te z jednej strony powinny dotyczyć adaptacji systemów rolniczych, leśnych i ekosystemów wodnych do zmieniających się warunków klimatycznych, z drugiej strony odnosić się do zmniejszenia emisji gazów szklarniowych z tych działów gospodarki. Autorzy wskazują na wiele sposobów ograniczania emisji gazów szklarniowych z rolnictwa i leśnictwa i zwiększania wielkości pochłaniania i buforowania węgla w ekosystemach leśnych i systemach rolnych – zarówno przez zabiegi uprawowe, właściwą gospodarkę leśną jak i przez zwiększanie ilości próchnicy w glebie czy odpowiednią politykę przestrzenną i ochronę gruntów rolnych oraz

leśnych. W odniesieniu do rybołówstwa konieczne jest, zdaniem członków EKES przede wszystkim podejmowanie działań adaptacyjnych: kontrola zasobów rybnych, sterowanie rynkiem produktów pozyskiwanych z morza i innych zbiorników wodnych jak i utrzymanie dobrej jakości zasobów wodnych. Podejmowanie działań adaptacyjnych jest ważne także w odniesieniu do rolnictwa i leśnictwa.

Jednym z najważniejszych wniosków wynikających z prac Europejskiego Komitetu Ekonomiczno – Społecznego jest stwierdzenie, że Unia Europejska nie stworzyła w odniesieniu do roli omawianych sektorów w ochronie klimatu jednoznacznej polityki i właściwej strategii przystosowawczej. EKES w swojej opinii wzywa Komisję Europejską do rozpoczęcia prac w tym zakresie.

Z punktu widzenia Polski rozpoczęcie dyskusji i działań w tym zakresie jest niezwykle ważne. Ze względu na ograniczone zasoby wodne polskie rolnictwo i leśnictwo są szczególnie narażone na skutki zmian klimatu. Ponadto ogromny nacisk na intensyfikację produkcji rolnej i podnoszenie opłacalności pozyskiwania drewna może doprowadzić, że sektory te staną się raczej emitarami gazów szklarniowych niż branżami, w których węgiel powinien być buforowany i pochłaniany.

Zbigniew M. Karaczun

---

## **Wrażliwość Europy na zmiany klimatyczne i możliwości przystosowywania się do tych zmian**

---

**E**uropejska Agencja Środowiska (EEA), systematycznie sporządza i publikuje krótkie notatki informacyjne, tzw. briefingi. Ostatni taki tekst, sporządzony w grudniu ubiegłego roku, porusza problem wrażliwości na zmiany klimatyczne najbardziej narażonych terenów w Europie, poszczególnych sektorów gospodarki, a także konieczności wprowadzania działań przystosowawczych. Agencja zauważa, że nawet w przypadku natychmiastowego zaprzestania emisji gazów cieplarnianych, zmiany klimatu zachodziłyby jeszcze przez dziesięciolecia, a proces podnoszenia się poziomu mórz, nawet – stulecia. Związane jest to z wcześniejszym nagromadzeniem się gazów w atmosferze

oraz opóźnioną w czasie reakcją systemów klimatycznego i oceanicznego. Konieczne zatem są działania, ułatwiające przystosowanie się do tych zmian. Szczególnie, że mimo nakładanych ograniczeń, emituje się coraz więcej gazów cieplarnianych do atmosfery.

**Wrażliwość** określana jest poprzez podatność na oddziaływanie zewnętrzne, w tym przypadku spowodowane zmianami klimatu, a w szczególności ekstremalnymi zjawiskami pogodowymi i podniesieniem się poziomu mórz.

**Wrażliwość w skali regionalnej:**

Najsilniej narażonymi na niekorzystne oddziaływanie zmian klimatycznych, są w Europie regio-

ny południowo-wschodnie, środkowe oraz kraje basenu Morza Śródziemnego. Już obecnie są one poddawane presji czynników ekonomiczno-społecznych, takich jak zmiany użytkowania gruntów. Chociaż należy dodać, że obszary Europy północnej oraz niektóre tereny na zachodzie kontynentu, mogą znaleźć się, przynajmniej czasowo, pod wpływem korzystnych oddziaływań. Dotyczy to głównie rolnictwa i zwiększonych możliwości upraw.

Innymi wrażliwymi rejonami w Europie są obszary górskie. W wyniku wzrostu średniej temperatury mogą zostać zagrożone niektóre siedliska oraz gatunki roślin. Zmniejszeniu ulega pokrywa śnieżna, zasięg lodowców i wiecznej zmarzliny.

Silnie zagrożone negatywnym oddziaływaniem zmian klimatu są strefy przybrzeżne. Niebezpieczeństwo stwarza tu zarówno fakt podnoszenia się poziomu mórz, jak i zmiana częstości występowania i wielkości sztormów. Narażone są ekosystemy, infrastruktura, budownictwo, zdrowie ludzkie. Istnieje również możliwość zanikania terenów podmokłych w strefach przybrzeżnych Morza Bałtyckiego i Śródziemnego.

#### **Wrażliwość poszczególnych sektorów:**

EEA wyróżnia kilka elementów silnie zagrożonych negatywnym oddziaływaniem zmian klimatu.

W przypadku środowiska przyrodniczego, najbardziej ucierpi bioróżnorodność - zaniknie wiele siedlisk i gatunków. Zmianie ulegną również ekosystemy, do najbardziej narażonych należą obszary arktyczne i górskie, tereny podmokłe oraz systemy przyrodnicze regionu Morza Śródziemnego. Bardzo wrażliwe na oddziaływania są zasoby wodne. Pod wpływem wzrostu temperatury może nastąpić ich uszczuplenie. Zarówno zmiany średniej temperatury jak i rozkładu opadów mogą przyczynić się do zwiększenia intensywności i częstotliwości występowania susz i powodzi.

W zakresie gospodarki Agencja opisuje możliwe zmiany w rolnictwie, rybołówstwie, leśnictwie i energetyce. W Europie północnej wydłużeniu ulegnie okres wegetacji, co zaowocuje zwiększonymi możliwościami uprawy roślin i hodowli zwierząt. Większą produkcję przewiduje się również w północnych lasach użytkowych. Na południu Europy, z uwagi na częściej występujące susze, zarówno w rolnictwie jak i leśnictwie nastąpi spadek produkcji. Dodatkowo może wy-

stąpić większe zagrożenie pożarami. W energetyce przewiduje się większe zużycie energii dla potrzeb klimatyzacji. Zmniejszeniu może ulec ilość energii pochodzenia wodnego. W tekście wspomniane są również przewidywane oddziaływania na turystykę i zdrowie ludzkie. Zmniejszenie się pokrywy śniegowej w rejonach górskich może spowodować spadek natężenia ruchu turystycznego zimą, natomiast zbyt wysokie temperatury, częściej występujące susze oraz problemy z dostępem do świeżej wody w Europie południowej – latem. Zdrowie i życie ludzkie może być narażone zarówno bezpośrednio, przez występowanie zjawisk ekstremalnych, jak i pośrednio, na skutek rozwoju chorób.

Jak widać zmiany klimatu mogą silnie oddziaływać na różne elementy środowiska i sektory gospodarki. Odpowiednia polityka może umożliwić zminimalizowanie zagrożeń, oraz wykorzystanie pozytywnych przekształceń. Działania przystosowawcze prowadzone są na razie sporadycznie. Do najlepiej rozwiniętych należą te związane z ochroną przeciwpowodziową. Według EEA, obecnie najpilniejsze zadania związane z przystosowaniem do zmian klimatycznych obejmują:

- Ulepszenie modeli matematycznych i scenariuszy klimatu na uszczegółowionym poziomie regionalnym, szczególnie w odniesieniu do ekstremalnych zjawisk pogodowych, w celu zmniejszenia wysokiego poziomu niepewności;
- Upowszechnianie *dobrych praktyk* w zakresie środków przystosowawczych, poprzez wymianę i udostępnianie informacji na temat wykonalności, kosztów i korzyści;
- Angażowanie sektora publicznego i prywatnego, jak również szeroko rozumianego społeczeństwa zarówno na szczeblu lokalnym, jak i krajowym;
- Wzmacnianie koordynacji i współpracy zarówno w obrębie poszczególnych krajów, jak i między nimi, w celu zapewnienia spójności środków przystosowawczych z celami polityki w innych dziedzinach, jak również przydzielenia odpowiednich zasobów;

Na podstawie

„EEA Briefing 03/2005”

opracowała Aleksandra Sternik

**P**rojekt **CZAS NA LAS** to innowacyjne przedsięwzięcie **Fundacji Aeris Futuro** skierowane do firm, instytucji i pojedynczych osób umożliwiające neutralizację emisji dwutlenku węgla przez bioróżnorodne zalesienia i zadrzewianie na terenie kraju. Inicjatywa pomocy wszystkim pozbawionym możliwości zmiany sposobu działania swojej firmy, instytucji lub stylu życia, lecz chcącym zrekompensować swój wpływ na środowisko.

Naszą misją jest skuteczne przeciwdziałanie globalnym zmianom klimatu oraz ochrona i zwiększanie różnorodności biologicznej i krajobrazowej Polski.

Żyjemy w świecie, w którym liczy się czas i wygoda - korzystamy coraz częściej z rozmaitych coraz szybszych urządzeń i środków transportu, potrzebujemy coraz więcej energii. Obecnie, w dobie globalizacji, jedną z czołowych aktywności ludzkich jest przemieszczanie się, transport - do pracy, na zakupy, na wakacje, w podróży służbowej i wiele, wiele innych. Spalając węgiel, ropę czy gaz emitowane są gazy cieplarniane, głównie dwutlenek węgla, odpowiedzialne za postępujące zmiany klimatu - globalne ocieplenie i anomalie pogodowe mogą prowadzić do nieodwracalnych zmian w środowisku, a tym samym stanowić zagrożenie dla życia człowieka.

Lasy odgrywają istotną rolę w łagodzeniu efektu cieplarnianego, ponieważ w procesie fotosyntezy przechwytyują z atmosfery szkodliwy dwutlenek węgla. Obok funkcji ekologicznych (korzystny wpływ na klimat, powietrze, wodę, glebę) mają znaczenie ekonomiczne (przemysł drzewny, papierniczy, energetyka) oraz społeczne - są naszym wspólnym dziedzictwem, tworzą właściwe warunki dla zdrowia i wypoczynku społeczeństwa, stanowią źródło wiedzy o przyrodzie i kulturze, są miejscem pracy wielu Polaków.

W ramach projektu został opracowany pierwszy w Polsce **kalkulator CO<sub>2</sub>**, który umożliwia obliczenie ilości dwutlenku węgla wyemitowanego przez pojedynczą osobę, firmę, gospodarstwo domowe, miejscowość w zależności od korzystania z różnych środków transportu, a następnie liczbę drzew, które oszacowaną wielkość emisji w określonym czasie zaabsorbują. Jest to także pierwszy kalkulator w

Europie, który wylicza sekwestrację (pochłaniania) dwutlenku węgla przez pojedyncze drzewo na podstawie najnowszych badań europejskich naukowców.

Kalkulator dostępny jest bezpłatnie na naszej stronie internetowej [www.aeris.eko.org.pl](http://www.aeris.eko.org.pl).

Narzędzie to umożliwia:

- ♦ porównanie różnych typów działalności (korzystanie z różnych środków transportu) pod kątem oddziaływania na środowisko,
- ♦ wskazanie szczególnie szkodliwych działań,
- ♦ podjęcie bardziej efektywnych rozwiązań na rzecz redukcji emisji.

Naszym pierwszym partnerem zalesieniowym jest Zawojskie Stowarzyszenie Właścicieli Lasów Prywatnych z Zawoi - miejscowości położonej w otulinie Babiogórskiego Parku Narodowego. Docelowo, każdy chcący wesprzeć działania Fundacji w ramach projektu CnL będzie miał możliwość własnego wyboru regionu Polski.

Projekt popierają i są w niego zaangażowane Ministerstwo Środowiska, Polski Klub Ekologiczny, Lasy Państwowe oraz lokalnie - władze samorządowe, organizacje pozarządowe oraz media lokalne i ekologiczne.

Fundacja przystąpiła do Koalicji na rzecz Zrównoważonego Transportu, a w najbliższym czasie planuje przyłączyć się do Koalicji Klimatycznej.

Projekt realizowany jest w Krakowie od 1 października 2005 r. z inicjatywy amerykańskiej Fundacji Sendzimira. 24 lutego br. została utworzona polska fundacja pod nazwą Aeris Futuro, która ma na celu rozwijanie projektu CZAS NA LAS i kreowanie nowych. Serdecznie zapraszamy do współpracy instytucje, uczelnie, organizacje oraz firmy zainteresowane lub działające w obszarach emisja gazów cieplarnianych i jej redukcja, ochrona klimatu, zalesienia i gospodarka leśna, transport i energia, rozwój obszarów wiejskich, rozwój społeczeństwa obywatelskiego, integracja europejska, współpraca międzynarodowa.

Serdecznie zapraszamy!

KONTAKT:

**Joanna Mieszkowicz**, Prezes Zarządu,

Koordynator Projektu – [jmieszkowicz@o2.pl](mailto:jmieszkowicz@o2.pl)

**Łukasz Makuch**, Wiceprezes Zarządu,

Asystent Projektu – [lmakuch@o2.pl](mailto:lmakuch@o2.pl)

## Wystąpienie Polskiego Klubu Ekologicznego w sprawie wspólnotowej i krajowej polityki energetycznej

**W** marcu międzynarodowa, pozarządowa organizacja ekologiczna Friends of the Earth (FoE) rozpoczęła działania mające na celu zwrócenie uwagi polityków i opinii publicznej Unii Europejskiej na potrzebę stworzenia pro środowiskowej polityki energetycznej Wspólnoty. W ramach tych prac organizacje krajowe należące do FoE przygotowały stanowiska, dotyczące tej polityki, które przekazane zostały ministrom: ochrony środowiska i gospodarki. W Polsce działania te prowadził Polski Klub Ekologiczny Okręg Mazowiecki członek Koalicji Klimatycznej.

Poniżej przedstawiamy fragmenty tego wystąpienia.

### Szanowny Panie Ministrze

Polski Klub Ekologiczny od wielu lat z niepokojem wypowiadał się o niewłaściwej polityce energetycznej realizowanej przez nasz kraj (...) wydaje się nam, że konieczne jest dokonanie gruntownej rewizji dotychczasowej polityki energetycznej Polski. Powinna temu służyć także rozpoczynająca się debata o potrzebie wypracowania takiej nowej polityki dla całej Wspólnoty Europejskiej (...) Zagadnienia te będą tematem przewodnim wiosennego spotkania Rady UE w dniach 23-24 marca br. (...) jesteśmy zdania, że trwająca obecnie dyskusja podąża nieodpowiednim torem. Poniżej pragniemy zwrócić uwagę na kilka najistotniejszych kwestii.

*zapewnić skuteczność w walce ze zmianami klimatycznymi (...) Utrzymanie globalnego wzrostu temperatury w granicach 2°C powinno stanowić podstawę dla polityki energetycznej i klimatycznej Unii Europejskiej. By to osiągnąć, konieczna jest redukcja gazów cieplarnianych na poziomie co najmniej 30% do roku 2020 oraz 60-80% do roku 2050. Chociaż stanowi to ogromne wyzwanie dla gospodarki Polski i wszystkich krajów członkowskich, to wydaje się, że jest kilka dróg prowadzących w tym kierunku. Przypominamy, że już teraz nasz kraj zobowiązał się do redukcji emisji gazów szklarniowych o 40% do 2020 r., co znalazło wyraz w przyjętym przez Rząd dokumencie „*Polityka klimatyczna Polski*”.*

***Efektywność energetyczna oraz odnawialne źródła energii powinny stanowić podstawę dla strategii energetycznej Europy.*** Zdaniem Komisji Europejskiej kraje członkowskie mogą zaoszczędzić blisko 20% obecnego zużycia energii do roku 2020, co może przynieść oszczędności rzędu 60 mld euro rocznie i pozwolić na utworzenie ponad miliona nowych miejsc pracy w Europie (...)

***Należy likwidować bariery utrudniające rozwój energetyki odnawialnej.*** Polityka Wspólnoty powinna obejmować długoterminowe rozwiązania wspierające dynamiczny rozwój odnawialnych źródeł energii (OZE), z których do roku 2020 powinna pochodzić produkcja co najmniej 25% energii pierwotnej w państwach EU25. Ponadto konieczne jest ustalenie odrębnych celów dla poszczególnych



sektorów: energetyki, ciepłownictwa oraz transportu. Dyrektywa Europejska w sprawie energii odnawialnej umożliwi i ułatwi osiągnięcie tych wskaźników (...)

**Energetyka jądrowa jest zbyt kosztowna i nieprzyjazna dla środowiska.** Energia jądrowa nie może stanowić podstawy dla nowej polityki energetycznej w Europie (...)

**Konieczne jest stopniowe eliminowanie subsydiów do energii konwencjonalnej** (...) Europejska Agencja Środowiska (EEA) szacuje, że subsydia w krajach EU-15 do surowców kopalnych, gazu oraz oleju opałowego wynoszą ponad 23,9 mld euro, podczas gdy dofinansowanie OZE utrzymuje się na poziomie 5,3 mld euro (...) koszty zewnętrzne dla energii konwencjonalnej oraz jądrowej w roku 2003 wynosiły blisko 40-70 mld euro (bez uwzględnienia kosztów zmian klimatycznych). Także w Polsce dotacje i inne formy pomocy publicznej (np. umorzenia długów, różnorodne przywileje socjalne i emerytalne) dla górnictwa węgla kamiennego

utrudniają prowadzenie racjonalnej polityki energetycznej (...).

**Polityka energetyczna dla Europy powinna obejmować zagadnienia transportu** (...) Obecnie około trzecia część zużywanej energii przypada na ten właśnie sektor, a w całej UE przypada na niego ok. 70% zużycia ropy i można powiedzieć, że stanowi on największy problem w Europie pod względem bezpieczeństwa energetycznego (...).

Biorąc pod uwagę powyższe stwierdzenia, w opinii Polskiego Klubu Ekologicznego podstawą nowej Europejskiej Polityki Energetycznej powinny być takie elementy jak: efektywność energetyczna, rozwój OZE oraz wsparcie dla transportu publicznego. Należy natomiast ograniczyć produkcję energii w oparciu o spalanie paliw kopalnych oraz minimalizować rolę energetyki jądrowej (...)

Polski Klub Ekologiczny

## Case Studies

### Cape Town

To najdalej na południe wysunięta metropolia afrykańska. Lokalny rząd uważany jest za lidera w realizacji przedsięwzięć, związanych ze zrównoważonym wykorzystaniem energii. Miasto otrzymało wsparcie od International Council for Local Environmental Initiatives (ICLEI) oraz US Agency for International Development (USAID). Podczas współpracy z ICLEI, przeprowadzono inwentaryzację emisji gazów cieplarnianych na terenie miasta. Przy udziale Sustainable Energy Africa utworzono tam projekt Energy Strategy, określający cele i sposoby ich osiągnięcia, w zakresie redukcji emisji. Opracowanie to zawierało dodatkowo propozycje projektów pilotażowych, skierowanych do poszczególnych branż przemysłu. Określały one metody obniżenia emisji jak najmniejszym kosztem. Craig Haskins z Miejskiego Departamentu Zarządzania Środowiskiem wyjaśnia: „Nasza strategia polegała na tym, aby przedstawić te projekty jako efektywne ekonomicznie, redukcja zanieczyszczeń była sprawą drugorzędną.” W krajach rozwijających się, takich jak w Południowej Afryce, aspekt obniżania kosztów, jest dla decydentów sprawą pierwszopla-

nową. Po zakończeniu projektów pilotażowych, celem stało się przyspieszenie realizacji programu i przejście do najbardziej efektywnych planów działań. W wyniku inwentaryzacji okazało się, że 16% emisji pochodzi z budynków. Budynki na przedmieściach Parow zostały wybrane do kampanii na rzecz efektywnego korzystania z energii. Sustainable Energy Africa obliczyło, że można zaoszczędzić w nich blisko 130,00 kWh energii wartej około 5,600 \$US i o 140 ton gazów cieplarnianych zmniejszyć emisję każdego roku. Również domy jednorodzinne zostały włączone w programy pilotażowe, na przykład w program Kuyasa (CDM), obejmujący 10 z nich. W ramach tego programu domy zostały wyposażone w baterie słoneczne i żarówki energooszczędne. Korzyści z tego przedsięwzięcia to: oszczędność kosztowa, polepszenie jakości powietrza wewnątrz budynku, większy komfort cieplny i redukcja emisji. Planowany projekt CDM obejmie 2,310 gospodarstw domowych w Khayelitsha, umożliwiając ograniczenie emisji o około 6,200 ton rocznie. Inwentaryzacja pokazała, że w sektorze transportowym, ok. 13% emisji z uży-

cia benzyny i ropy pochodzi z prywatnych samochodów. W sierpniu 2003 Kulani Africa Gas przekształciło dwa pojazdy na LPG, a także przeprowadziło kurs dla 5 kierowców. Okazało się, że w wyniku tych działań możliwa była oszczędność wynosząca \$110 miesięcznie i redukcja emisji o 0,25t.

W mieście wprowadzane są również zmiany w transporcie publicznym. Opierają się one na, zakończonych sukcesem, projektach z Bogoty, Kolumbii, Curitiba oraz Brazylii. Polegać będą one na promowaniu korytarzy dla transportu publicznego i systemu szybkich autobusów, w celu jak najefektywniejszego wykorzystania istniejących dróg oraz zmniejszenia długości i czasu podróży. Ponieważ cały sektor transportu jest odpowiedzialny za 25% emisji, sądzi się, że podejmowane kroki będą miały znaczący wpływ na zwiększenie jej redukcji. W wyniku rozkładu materii organicznej, Cape Town jest znaczącym emitorem metanu. Miastu zapro-

nowany został projekt CDM – którego celem jest wykorzystanie tego gazu jako źródła energii. Z dotychczasowych szacunków wynika, że potencjalna redukcja emisji wyniesie 90,000 ton rocznie. Korzyści związane z tym przedsięwzięciem będą następujące: redukcja emisji, poprawa jakości powietrza, oszczędność kosztowa, i nowe miejsca pracy.

Opracowała  
Aleksandra Sternik

Źródło:

Less is more: 14 PIONEERS IN REDUCING  
GREENHOUSE GAS EMISSION  
The Climate Group

## Sygnaly

"Brytyjska arktyczna stacja naukowa Halleya stojąca na grubym na 150 m lodowcu Brunta już od 50 lat przesuwa się coraz szybciej w kierunku odległego o 12 km morza. Dziś średnia prędkość ślizgu wynosi 400 m rocznie, ale szybko rośnie, a od czoła lodowca odrywa się coraz więcej gór lodowych. Glacjolodzy przewidują, że około 2010 roku prędkość stacji wzrośnie do 1.5 km rocznie, zagrażając budynkom. Jeśli będziemy nadal podgrzewać atmosferę, to efekt cieplarniany zagrozi – niczym w katastroficznych filmach – także Wenecji, Amsterdamowi i Nowemu Jorkowi.[...]

### ULOTNY FREON

Obliczając potencjalne zagrożenie stosowaniem przez ludzkość klimatyzacji francuscy naukowcy przyjęli, że przeciętna samochodowa instalacja air condition zawiera 775 g HFC-134a. W praktyce ilość ta waha się od 650 do 900 g. Francuzi przyjęli też, że przeciętny samochód eksploatowany jest 12 lat. Wyszło im że:

- co roku z przeciętnego auta wycieka 15% freonu, czyli 116 g,
- podczas każdego serwisowania instalacji ulatnia się połowa zawartości układu (prze-

ciętny samochodowy A/C serwisowany jest 2 razy, więc wycieknie 775 g w ciągu 12 lat),

- po złomowaniu auta ulotni się z niego jeszcze połowa zawartości instalacji, czyli 387 g na 12 lat.

Oznacza to, że obecnie z każdego samochodu z klimatyzacją ulatnia się do atmosfery 30% zatankowanego pierwotnie do instalacji HFC-134a. Zakładając, że w miarę postępu techniki wycieki będą się zmniejszać, np. roczne z 15% do 10%, Stephane Barbusse i Laurent Gagnepain doszli do wniosku, że można ograniczyć ubytki do 93 g na rok, co swą szkodliwością odpowiada emisji 120 kg CO<sub>2</sub> rocznie. Zakładając, że nasz statystyczny samochód przejeżdża 12 tys. km rocznie daje to ekwiwalent 10 g CO<sub>2</sub> na kilometr. Okazuje się, że to jeszcze nie tragedia, ponieważ dziś nowoczesne auto bez klimatyzacji emituje do atmosfery przeciętnie 155 g CO<sub>2</sub> na każdy przejechany kilometr.[...]

Auta spalają coraz więcej paliwa. Wprawdzie konstruktorzy budują coraz oszczędniejsze silniki, ale co zdołają zaoszczędzić, to natychmiast z naddatkiem zeżre klimatyzacja. Tak wynika z badań prowadzonych od 1996 roku przez agencję ADEME.

Testuje ona zazwyczaj 20 samochodów z różnych segmentów rynku dobranych parami, w wersji z klimatyzacją i bez. Z badań tych wynika, że co rok rośnie różnica między zużyciem paliwa przez klimatyzowane i nieklimatyzowane pojazdy. Ostatnio wynosi ona średnio dla przebadanych samochodów w cyklu jazdy po mieście, czyli najmniej oszczędnym, 3.1% więcej dla silników benzynowych, 3.2% więcej dla diesli i aż 4% więcej dla ulubionych przez nowobogackich diesli z turboładowaniem. Badania te przeprowadza się w niezbyt trudnych warunkach europejskiego lata, to jest przy

temperaturze otoczenia 30°C wilgotności powietrza 50% i w cieniu. Niewątpliwie jazda potężnym SUV-em z turboładowanym silnikiem wysokoprężnym po rozgrzanych do 40°C ulicach Bombaju podczas monsunowej ulewy spowoduje, że różnica między konsumpcją paliwa przez klimatyzowane i nieklimatyzowane auto będzie znacznie większa."

Źródło:

<http://www.radio.com.pl/nauka/temattygodnia/default.asp?id=172>

---

Biuletyn Klimatyczny jest przygotowywany i rozpowszechniany przez

Instytut na rzecz Ekorozwoju ([www.ine-isd.org.pl](http://www.ine-isd.org.pl))

we współpracy

z Polskim Klubem Ekologicznym – Okręg Mazowiecki ([www.most.org.pl/pke-om](http://www.most.org.pl/pke-om)).

---

Kontakt z wydawcą: Instytut na rzecz Ekorozwoju

ul. Nabelaka 15 lok.1, 00-743 Warszawa

tel.: (48-22) 851 04 02, 851 04 03, 851 04 04

fax: (48-22) 851 04 00, e-mail: [biuletyn@ine-isd.org.pl](mailto:biuletyn@ine-isd.org.pl)



**INSTYTUT  
NA RZECZ  
EKOROZWOJU**

