

Wiadomość:



Terminal nie będzie zagrażał przyrodzie (2011-01-21)

MiO - Czym dla współczesnego świata jest ekologia? Czy jest ważna?

Dr Wojciech Kowalski - Termin ekologia pochodzi od greckich słów Oikos, co w tłumaczeniu oznacza dom, miejsce życia oraz Logos - słowo. Tak, więc ekologia to nauka o miejscu życia organizmów żywych, tj. środowisku ich występowania. Termin ekologia wprowadził do nauki niemiecki zoolog Ernest Haeckel w 1869 r. Tak, więc ekologia jest nauką stosunkowo

młoda. We współczesnym ujęciu ekologię można określić jako naukę zajmującą się strukturą i funkcjonowaniem przyrody, badającą wzajemne zależności pomiędzy organizmami i ich zespołami a środowiskiem. Jeśli już wiemy, co oznacza słowo i czym się zajmuje ekologia to oczywiste staje się, że jest to bardzo ważny dział wiedzy, który pozwala człowiekowi nie tylko zrozumieć zależności panujące w przyrodzie między organizmami a środowiskiem, ale także, gdy zachodzi konieczność skutecznie interweniować w celu ratowania jej poszczególnych ogniw.

MiO - Wiele osób uważa, że przy powstawaniu różnych ważnych i mniej ważnych inwestycji przemysłowych, jednak za mało przeprowadza się wnikliwych badań i analiz, co do wpływu na środowisko. Co Pan o tym sądzi jako fachowiec?

W.K. - Myślę, że okres ten w cywilizowanych krajach minął już bezpowrotnie Człowiek zdał sobie sprawę, że nieumiejętne i lekceważące postępowanie wobec przyrody przynosi bardzo dużo strat, których naprawa jest znacznie kosztowniejsza niż stosowne zapobieganie tym stratom. Inaczej mówiąc lepiej jest przeprowadzić wnikliwe badania i analizy oddziaływania potencjalnej inwestycji niż później starać się odtworzyć to, co zniszczyliśmy. To przecież prosty rachunek ekonomiczny. Jednocześnie należy sobie zdawać sprawę, że człowiek jest także częścią przyrody, którą niszcząc niszczyliśmy równocześnie i siebie.

Każda inwestycja ważna lub mniej ważna potencjalnie oddziałuje na środowisko przyrodnicze. Jest tylko kwestią czy to oddziaływanie jest znaczące i istotne dla elementów biotycznych i abiotycznych środowiska. Czy po ustąpieniu oddziaływań nastąpi samorzutna regeneracja środowiska? Większość organizmów żywych to gatunki eurotypowe o szerokiej amplitudzie przystosowań ekologicznych. Dla nich zmiany, jakie się pojawiają, a które są następstwem określonych działań inwestycyjnych człowieka nie oddziałują tak negatywnie jak to ma miejsce w odniesieniu, do taksonów stenotopowych - o wąskiej amplitudzie ekologicznej. Znajomość podstawowych praw przyrody zmusza człowieka do prowadzenia wnikliwych badań, co do wpływu zamierzonej inwestycji na środowisko. Trzeba pamiętać, że badania takie to pewien wymóg prawny, kontrolowany przez odpowiednie organy państwa. Ich niezrealizowanie pociąga konsekwencje nie uzyskania zgody na realizację planowanego zadania. W Pana pytaniu ukryty jest jeszcze jeden problem, a mianowicie solidności wykonanych badań i analiz. Często podejmują się tego "pseudofachowcy", a jakie z tego wynikają konsekwencje dla przyrody to chyba nie muszę wyjaśniać.

MiO - Czy przepisy, które mają nam gwarantować, że przedsiębiorcy szanują przyrodę są Pana zdaniem "szczelne"? Czy dobrze nas chronią?

W.K. - Procedury tworzenia jak i prawo nakłada coraz bardziej rygorystyczne obowiązki na przedsiębiorców. Myślę, że w porównaniu z innymi państwami nasze przepisy są bardzo wymagające i nakładają na inwestorów szereg wymogów, a w przypadku ich nie zrealizowania także i sankcje. W tym kontekście mogę stwierdzić, że prawo, chroniące środowisko i przyrodę jest "szczelne". Stąd odpowiedź na drugą część pytania Pana redaktora też jest twierdząca. Taki zresztą jest zamysł i cel procedur legislacyjnych. Inną kwestią jest przestrzeganie obowiązującego prawa, ale myślę, że i tu następuje znaczna poprawa. Mamy wielu młodych wykształconych ludzi zajmujących się problematyką ochrony środowiska, znających nie tylko przepisy prawne, ale także całokształt zagadnienia przyrody, a jednocześnie szanujących przyrodę i środowisko, a to gwarancja eliminacji wszelkiego rodzaju negatywnych postaw.

Jest jeszcze inny aspekt w Pana pytaniu. Wiele ważnych inwestycji, jakie realizowane są w kraju jest współfinansowanych z środków unijnych. Zgodność realizacji inwestycji z obowiązującym prawem jest tu dodatkowo kontrolowana przez odpowiednie służby UE. W przypadku tych inwestycji niedotrzymanie standardów i nie przestrzeganie obowiązujących przepisów prawnych to poważne konsekwencje dla inwestora.

MiO - Nie ukrywam, że było to wprowadzenie do rozmowy o Terminalu LNG w Świnoujściu. Jakich dokonano badań, by oficjalnie uznać, że ta inwestycja bez szkody dla środowiska może zagościć na plaży w Świnoujściu?

W.K. - Podjęcie tak kosztownej inwestycji musi być poprzedzone wielokierunkowymi analizami, w tym także badaniami środowiska przyrodniczego. Takie badania są jednym z elementów stanowiących podstawę uzyskania zgody na realizację inwestycji. W przypadku Terminala Gazowego LNG były to wnikliwe prace inwentaryzacyjne a następnie ocena zebranych informacji, czyli waloryzacja elementów przyrodniczych tego terenu. Inwentaryzacją i waloryzacją objęto wszystkie grupy organizmów, a zatem rośliny i ich fitocenozy, grzyby wielkoowocnikowe i porosty, a także faunę. Bioróżnorodność terenu oceniana była pod kątem nie tylko gatunków często występujących, ale także gatunków rzadkich, zagrożonych i prawnie chronionych oraz wielkości ich populacji. Analizowano także czy populacje te występują tylko na terenie objętym potencjalną inwestycją czy też są

Ostatnio dodane wiadomości

- Terminal nie będzie zagrażał przyrodzie
- Taniej z Chin do Polski
- Monte Carlo - Michelin sportowo i historycznie
- 200 lat Peugeot - rok 2010 rokiem wszystkich rekordów
- Tragiczny wypadek - 2 osoby nie żyją
- Wyniki sprzedaży Peugeot w Polsce w 2010 roku

sterzej rozpraszanie. W ten sposób uzyskano informacje dotyczące aktualnego stanu przyrodniczego terenu. Oprócz badań stricte dotyczących żywych składników przyrody przeprowadzono także wnikliwe badania i analizę składników abiotycznych, takich jak efaon, wody, powietrze, czy nowożytnie zabytki kultury. Przeprowadzone obliczenia i symulacje komputerowe pozwoliły na takie umiejscowienie Terminalu Gazowego Polskiego LNG i rozplanowanie rozmieszczenia poszczególnych jego obiektów, aby był on jak najmniej uciążliwy dla środowiska. Muszę powiedzieć, że to ze względu na pewne szczególnie cenne fragmenty przyrody Terminal nie został zlokalizowany nad samym morzem a w pewnej od niego odległości.

Polskie LNG podjęło także dodatkowe działania ochronne, które realizowane są na podstawie opracowanego Planu Działań Ochronnych. Jest to szczegółowy dokument, który został zatwierdzony przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie, a który określa program podejmowanych działań mających nie tylko utrzymanie istniejącego - stabilnego stanu środowiska przyrodniczego, jak również w niektórych przypadkach jego poprawę. Takim działaniem jest przywrócenie stopnia naturalności występujących tu zbiorowisk roślinnych poprzez eliminację gatunków niefrasośliwie przed laty wprowadzonych przez człowieka.

MiO - Wiemy, że ze swoich wątpliwości ekologicznych wobec gazoportu wycofali się niedawno Niemcy. Czy Pan także podziela opinię, że jest to inwestycja bezpieczna i niezagrożająca przyrodzie?

W.K. - Realizowanie tak wielkiej inwestycji, jaką jest budowa Terminalu Gazowego będącego przedsięwzięciem Polskiego LNG, zawsze budzi pewne obawy nie tylko wśród społeczności lokalnych, ale także w wśród organizacji działających na rzecz ochrony środowiska i ochrony zasobów przyrodniczych. Musimy sobie zdawać sprawę, że jest to pierwsza tego typu inwestycja w tej części Europy. Trudno się, zatem dziwić, że nasi sąsiedzi zza zachodniej granicy, od której Terminal oddalony jest o około 6 km, mieli pewne wątpliwości. Wynikało to chyba z pewnego powolnego przepływu ważnych informacji świadczących podjęciu przez stronę polską wszelkich możliwych działań czyniących tę inwestycję bezpieczną i niezagrożającą przyrodzie. O bezpieczeństwie inwestycji decydować będą przyjęte i zastosowane rozwiązania techniczne, jak i procedury kontrolne. Myślę, że w tym zakresie jest to zagadnienie na oddzielną rozmowę ze stosownymi służbami technicznymi Polskiego LNG. Jeśli chodzi o zagadnienia przyrodnicze i potencjalne oddziaływanie inwestycji na przyrodę to najbardziej uciążliwym dla zasobów przyrodniczych tego terenu będzie okres budowy. W okresie eksploatacji Terminal z racji swojej specyficznej funkcji nie będzie zagrażał przyrodzie i jej różnym grupom organizmów żywych. Chciałbym zwrócić uwagę, że stanowiska szczególnie cennych siedlisk i taksonów zostały już na etapie prac wstępnych bądź to zabezpieczone lub też dokonano metaplantacji tj. przeniesiono zagrożone populacje na inne stanowiska zastępcze na tereny przyległe, zachowując w ten sposób bioróżnorodność obszaru na stałym poziomie.

MiO - Czy jest Pan w stanie ocenić, jaka będzie sytuacja za 5, 10, 20 lat? Czy wody Bałtyku, niezwykle bogata przyroda, okalająca terminal, nie zostanie zniszczona przez jakieś związki chemiczne?

W.K. - Panie Redaktorze rozumiem, że pytanie dotyczy jakiś związków chemicznych, które pojawiłyby się w ekosystemie morza i były konsekwencją funkcjonowania Terminalu LNG. Otóż z całą stanowczością muszę wyjaśnić, że na terenie Terminalu LNG nie będą produkowane żadne związki chemiczne mogące negatywnie wpłynąć na środowisko przyrodnicze morza. Terminal to specyficzna baza magazynowania płynnego - skroplonego gazu ziemnego (metanu) o temperaturze poniżej - 162 C0, poddawanego procesowi regazyfikacji i w takiej gazowej postaci wprowadzanego do systemu przesyłowego i dystrybucji. Proces skraplania gazu ziemnego wiąże się z bardzo dokładnym jego oczyszczeniem z dwutlenku węgla, azotu, propanu - butanu, wilgoci, helu itp. Jest to bardzo czyste paliwo, po powtórnej zmianie na postać gazową zawierające bardzo niewiele zanieczyszczeń.

Co do oceny sytuacji, jaka będzie za 5, 10, 20 lat? Panie Redaktorze zaczniemy od pewnego bardzo istotnego stwierdzenia. Otóż środowisko przyrodnicze jest układem dynamicznym podlegającym ciągłym zmianom. W tak stosunkowo krótkim czasie nawet naturalne zmiany są trudno dostrzegalne, zwłaszcza w ekosystemach wodnych. Jak już wyjaśniłem Terminal nie będzie obiektem przemysłowym produkującym związki chemiczne, nie będzie miał zatem wpływu na przyrodę morza, a przyjęte i zastosowane rozwiązania nie wpłyną na środowisko przyrodnicze tego rejonu.

MiO - Czy istnieją takie zabezpieczenia, które pozwolą na spokojne życie mieszkańców Świnoujścia z Terminalem LNG? Czy wpływ na środowisko będzie jakoś okresowo sprawdzany?

W.K. - Trudno sobie wyobrazić, aby w XXI wieku inwestycja, jaką jest Terminal LNG nie miała wszechstronnych zabezpieczeń, które pozwolą na spokojne życie nie tylko mieszkańców Świnoujścia, ale także na rekreację i wypoczynek turystów. Nie chcę zabierać głosu na temat zabezpieczeń technicznych, od tego są służby techniczne. Niewątpliwie zastosowana technologia zabezpieczeń jest najnowocześniejsza na świecie. W każdej tego typu inwestycji wdrażane są, bowiem najnowsze osiągnięcia wynikające z prowadzonych prac badawczych, ale także i ze zdobytych doświadczeń. Zastosowane zabezpieczenia będą rzutowały także na stan środowiska przyrodniczego i jego stabilność. To stan środowiska otaczającego człowieka decyduje o jednym z wielu czynników mających wpływ na komfort jego życia. Środowisko przyrodnicze jest bardzo czułym barometrem negatywnych oddziaływań wynikających z realizowanych przez człowieka procesów gospodarczych. Nawet najbardziej dokładnie przeprowadzona ocena stanu zasobów przyrodniczych terenu odzwierciedla jedynie stan w danym momencie, który zmienia się w zależności od warunków środowiskowych danego terenu a także od czynników społeczno-gospodarczych. Stąd niezbędnym warunkiem umożliwiającym śledzenie naturalnych i antropogenicznych przekształceń układów przyrodniczych oraz efektów prawnej ochrony jest monitoring, czyli systematyczna i okresowa ocena stanu elementów przyrodniczych. W przypadku Terminala LNG stan środowiska kontrolowany jest w oparciu o wieloaspektowy monitoring. Obejmuje on nie tylko elementy biotyczne środowiska przyrodniczego, tj. stan zachowania populacji roślin i siedlisk przyrodniczych, różnych grup fauny ze szczególnym uwzględnieniem awifauny, grzybów, w tym bardzo wrażliwych na zanieczyszczenia powietrza porostów, ale także elementów abiotycznych, jakimi są emisje zanieczyszczeń czy też klimat akustyczny. Monitoring, jaki prowadzony jest przez Polskie LNG obejmował już okres przedinwestycyjny, będzie realizowany przez okres budowy Terminala, ale także obejmie minimum 5 lat okresu poinwestycyjnego. Uzyskane dane z poszczególnych lat są porównywane i pozwalają na ocenę stabilności układów przyrodniczych i środowiskowych. Muszę wyjaśnić, że obserwacje monitoringowe prowadzone są przez wybitnych specjalistów z różnych dziedzin nauki, w tym przede wszystkim pracowników Zakładu Botaniki i Ochrony Przyrody oraz Zakładu Ochrony Roślin Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie. Współpracują z nami mikolodzy i lichenolodzy, botanicy, fauniści a także specjaliści z zakresu oceny stanu zanieczyszczenia oraz hydrogeolodzy.

MiO - Zawodowo zajmuje się Pan kwestiami ochrony przyrody. Wie Pan, jakie są prawdziwe a jakie wydumane zagrożenia. Potrafi Pan oddzielić naukową prawdę od plotek i obiegowo powtarzanych - niekoniecznie prawdziwych - opinii. Czy będzie się Pan bał opalać na plaży obok gazoportu czy nie?

W.K. - Zacznę od końcowego fragmentu Pana pytania. Plaża w Świnoujściu, Warszawie to szczególnie uroczy zakątek naszego wybrzeża. Znam ten teren od lat siedemdziesiątych i muszę przyznać że spędziłem tu wiele uroczych chwil nie tylko w trakcie plażowania, ale

