



ukazuje się
od 1997 roku
ISSN 1429-5512

nr **108/109** Styczeń / Luty
2012

Cena
10 zł
(plus 5% VAT)

TO B&E OR NOT TO B&E

BIZNES & EKOLOGIA

OPINIE - EKO-EURO - TARGI - KONGRESY - KONFERENCJE - INNOWACJE

**Dzielmy się pracą
A NIE JAŁMUŻNĄ**

6

**Miliardowe koszty
DLA POLSKIEGO
PRZEMYSŁU**

17

**Stadion
NARODOWY**

4

Przyszłość na solidnych filarach

Świat ulega ciągłym zmianom. Przyszłość przyniesie nieznane dziś możliwości i wyzwania. Czy wiesz, gdzie będziesz za kilka lub kilkanaście lat? Kim będziesz i co będzie dla Ciebie najważniejsze? Wszyscy musimy reagować na zmiany w naszym otoczeniu, ale żeby wykorzystać możliwości i sprostać wyzwaniom jutra, trzeba być przygotowanym na nie już dziś. Dlatego działalność Grupy Kapitałowej LOTOS opiera się na nieustannych inwestycjach w przełomowe i czyste technologie, budowaniu relacji z partnerami oraz zrównoważonym rozwoju we wszystkich wymiarach naszej działalności. Dzięki temu możemy wspólnie spoglądać w pewniejszą i lepszą przyszłość.

LOTOS
Otwarcie na przyszłość

„Ziemia jest w stanie zaspokoić potrzeby wszystkich ludzi,
nie jest jednak w stanie zaspokoić ich chciwości „

Mahatma Ganhdi



Szanowni Państwo,

Witamy w nowej odsłonie, jednocześnie otwieramy rok Jubileuszu 15- lecia obecności B&E na rynku wydawniczym. W roku 1997 połączyliśmy ogień z wodą. Od tego czasu świat zmienił się nie do poznania, a sprawy środowiska zawładnęły pierwszoplanowe role na coraz trudniejszej scenie światowej gospodarki. Dziś małżeństwo biznesu z ekologią to modelowy związek, rokujący najlepiej na XXI wiek! Nasza gazeta, od początku, jako jedna z pierwszych nagłaśnia problematykę ochrony środowiska i pokazuje możliwości zrównoważonego rozwoju gospodarczego bez nadmiernej eksploatacji naturalnych surowców, przy maksymalnym ograniczeniu zanieczyszczeń szkodliwych dla tego środowiska i bytujących w nim ludzi.

Wybór tematyki i tytuł nie był przypadkowy. Znane nam już były: Raport ONZ z 1969 roku zatytułowany: Problemy Ludzkiego Środowiska, wnioski z Konferencji w Sztokholmie z 1972 roku, zawarte w publikacji: Mamy jedną Ziemię, pierwszy Raport Klubu Rzymskiego z 1972 roku Granice wzrostu. Pojawiło się także sporo nowej literatury, jak np. bestseller **Al Gore** „Ziemia na Krawędzi”, prace prof. **Henryka Skolimowskiego**, twórcy ekofilozofii: „Nadzieja Matką Mądrych”, „Wizje Nowego Milenium”, „Technika a Przeznaczenie Człowieka” i wiele pozycji innych autorów.

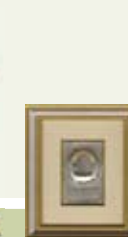
W pierwszej dekadzie XXI wieku krokami milowymi stały się książki, takie jak: „NO LOGO” **Naomi Klein**, „Świat bez nas” **Alana Weigmiana**, „Nowoczesność i zagłada” **Zygmunta Baumana**.

Na łamach B&E konsekwentnie pokazujemy liczne przykłady działań w przemyśle, energetyce i rolnictwie, uwzględniające wymogi ekologii. Dziś można już mówić o powstaniu nowej branży zielonego przemysłu, który bazuje na nowych technologiach. Znalazło w niej zatrudnienie tysiące ludzi, w tym naukowców, inżynierów i innych specjalistów. To także jedna z dróg wyjścia z obecnego kryzysu.

Można także mówić już o zjawisku synergii. Oszczędność surowców, energii, minimalizacja zanieczyszczeń, recykling i wiążąca się z tym obniżka kosztów i poprawa konkurencyjności, czemu towarzyszy zmniejszona presja na środowisko. Problemy ekologii wymuszające przedsiębiorczość i innowacyjność, pogłębione badania nad zmianami w środowisku, a w szczególności ociepleniem klimatu, które zdaniem przeważającej grupy badaczy wywołane jest działalnością człowieka (emisja gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń) z czym wiążą się poważne zagrożenia w skali globalnej będą nadal w polu naszego widzenia. Publikujemy informacje naukowe dotyczące tych kwestii, przyczyniając się do emancypacji społeczeństwa.

Biorąc pod uwagę wymogi współczesnego rynku zmieniamy szatę graficzną, zwiększamy objętość, oraz obszary oddziaływania B&E. Umożliwi to poszerzenie i uatrakcyjnienie tematyki miesięcznika, zdobycie szerszego kręgu Czytelników, a tym samym krzewienie postaw i zachowań proekologicznych. Prezentowanie nowych idei i rozwiązań powinno wpływać na przyspieszenie rozpowszechniania i wdrażania w praktyce nowoczesnych pomysłów i rozwoju branż związanych z zieloną gospodarką.

Przyświeca nam ekofilozofia Profesora **Henryka Skolimowskiego** i stanowisko licznych przedstawicieli tego kierunku myślenia, którzy jak np. psycholog społeczny **Harald Welzer** (autor m.in. książki „Wojny klimatyczne”) uważają, że zachodni model nieokiełznanej konsumpcji, oparty na karygodnym marnotrawstwie zasobów natury i długach zaciąganych na koszt przyszłych pokoleń wyczerpał swoje możliwości.



Mysłących podobnie zapraszamy do współpracy.

Aleksandra Wójtowicz

SPIS TREŚCI

Lepsza polityka ochrony środowiska w UE	2
Kolejny krok na długiej drodze	3
Biznes a zielone stadiony na Euro 2012	4
Demokracja nie działa	6
Batalia o OZE	7
Razem na rzecz zrównoważonej Europy	8
Zielone technologie „Made in Poland”	9
Widmo drugiej fali / Stranded Costs w energetyce	10
Razem czy osobno – jak liberalizować rynek gazu w Polsce	14
Polityka klimatyczna UE – Miliardowe koszty dla polskiego przemysłu	16
Szansa na gaz z całego świata	18
Chemia z ptasimi skrzydłami	20
Lasy dla ludzi	22
Lasy mają się dobrze	23
Biegu z przeszkodami ciąg dalszy	24
Unia daje, a kryzys zabiera	25
Stan gospodarki odpadami niebezpiecznymi	26
Kodeks postępowania śmieciowego	28
GIOŚ podsumował Polską Prezydencję	29
Drogi wodne jak autostrady	30
Polscy laureaci Biznes dla Środowiska	32
Liderzy Polskiego Biznesu wybrani	32
Liderzy Polskiej Ekologii	33
Targi Budownictwa BUD-ECO 2011	34
Targi Pollutec Horizons 2011	34
XV Rallye Monte Carlo Historique	35
Ekoinnowacje na Mazowszu – inicjatywa z doświadczeń norweskich	36
Zazielenić Śląsk	37
Ekonomika i zarządzanie ochroną środowiska dla inżynierów	38



Wydawca: „FENIX”
05-820 Piastów, ul. Królowej Jadwigi 13A,
tel./fax: (+48 22) 723 25 70;
GSM: 604 772 512
e-mail: a_wojtowicz@biznesiekologia.pl,
www.biznesiekologia.pl

Magazyn „BIZNES & EKOLOGIA” jest niezależnym czasopismem na rynku od roku 1997. Redaguje: **Aleksandra Wójtowicz**, tel. 604 772 512, a_wojtowicz@biznesiekologia.pl z zespołem.

Dyrektor programowy: **Henryk Oleksy**, tel. 601 354 144, olehenem@wp.pl.

Współpraca: Stanisław Dąbrowski, Jerzy Frączek, Jolanta Kamieniecka, Peter van der Laan, Wojciech Majewski, Wanda Pazdan, Tadeusz Peter, Anna Piwowarska – Nasz, Bożena Tokarska, Krystyna Bonenberg, Natalia Skoczylas, Marek Szwarz, Cezary T. Szyjko, Ryszard Śnieżyk, Instytut na rzecz Ekorozwoju, Pracodawcy Rzeczypospolitej Polskiej, Polska Izba Gospodarcza EKOROZWÓJ, Społeczny Instytut Ekologiczny, Towarzystwo Przyjaciół Filozofii Ekologicznej, Stowarzyszenie Polskich Mediów, Klub Publicystów „EKOS”.

Jesteśmy członkiem Stowarzyszenia Polskich Mediów.

Skład i łamanie: Studio C&D COMPANY.
Naświetlanie i druk: ABIDRUK Poligrafia
Andrzej Łagutko
ISSN 1429-5512. Nakład: 5000 egz.

Redakcja nie ponosi odpowiedzialności

za treść zamieszczonych reklam.

Redakcja zastrzega sobie możliwość

skrótów nadesłanych tekstów.

Na okładce: Stadion Narodowy

Źródło: ca.ibtimes.com/sports/

Komisja europejska proponuje przeznaczyć 3,2 mld eur w latach 2014-2020 na potrzeby nowego programu działania w zakresie środowiska i klimatu - life. Proponowany nowy program będzie opierać się na sukcesie istniejącego programu life +, lecz zostanie zreformowany tak, by stał się skuteczniejszy, prostszy i bardziej elastyczny oraz dysponował znacznie większym budżetem.

LEPSZA POLITYKA ochrony środowiska w UE

Komisarz ds. środowiska **Janez Potočnik** stwierdził: **Program LIFE ma podstawowe znaczenie dla opracowania lepszej polityki ochrony środowiska. Ma wspierać osoby i organizacje pracujące obecnie nad tym, aby przepisy przyczyniały się do poprawy stanu środowiska w Europie. Reformujemy program, aby zwiększyć jego wpływ poprzez pozyskanie w sposób zintegrowany wsparcia z innych źródeł finansowania.**

Komisarz ds. działań w dziedzinie klimatu, **Connie Hedegaard**, dodała: **Komisja proponuje potrojenie funduszy przeznaczonych na klimat w ramach nowego programu. Pozwoli nam to na zwiększenie wsparcia dla regionalnych strategii w zakresie gospodarki niskoemisyjnej i odporności na zmianę klimatu oraz dla projektów w dziedzinie klimatu realizowanych na niewielką skalę przez małe i średnie przedsiębiorstwa, organizacje pozarządowe i władze lokalne. Dzięki LIFE możemy również pozyskać inne europejskie i krajowe środki na działania w dziedzinie klimatu.**

Nowe aspekty przyszłego programu LIFE to między innymi:

- utworzenie nowego podprogramu na rzecz działań w dziedzinie klimatu;
- czytelne zdefiniowanie priorytetów wieloletnich programów prac przyjętych w porozumieniu z państwami członkowskimi;
- nowe możliwości w zakresie realizacji programów na szerszą skalę dzięki „projektom zintegrowanym”, za pomocą których będzie można pozyskać inne fundusze UE, krajowe i prywatne na realizację celów związanych z ochroną środowiska i klimatu.

Podprogram na rzecz środowiska będzie wspierać wysiłki w następujących dziedzinach:

- „Środowisko i efektywność wykorzystywania zasobów” - ta część skoncentruje się na bardziej innowacyjnych rozwiązaniach w zakresie lepszego wdrażania polityki w dziedzinie środowiska oraz na integracji celów związanych z ochroną środowiska w innych sektorach;
- „Różnorodność biologiczna” - tutaj celem będzie opra-

cowanie najlepszych praktyk służących powstrzymaniu utraty różnorodności biologicznej i przywróceniu usług ekosystemowych, z zachowaniem głównego celu jakim jest wspieranie sieci Natura 2000, zwłaszcza poprzez realizację zintegrowanych projektów zgodnych z traktowanymi priorytetowo ramowymi programami działania państw członkowskich (jak przedstawiono to w sprawozdaniu Komisji dotyczącym finansowania sieci Natura 2000);

- „Zarządzanie w zakresie ochrony środowiska i informacja” - celem będzie propagowanie wymiany wiedzy, rozpowszechnianie najlepszych praktyk, działanie na rzecz lepszego przestrzegania przepisów oraz kampanie na rzecz podnoszenia świadomości społecznej.

Podprogram na rzecz działań w dziedzinie klimatu obejmuje następujące obszary:

- „Łagodzenie zmiany klimatu” - działania będą skoncentrowane na ograniczeniu emisji gazów cieplarnianych;
- „Przystosowanie do zmiany klimatu” - ta część będzie skupiać się na zwiększaniu zdolności adaptacji do zmiany klimatu;
- „Zarządzanie działaniami w dziedzinie klimatu i informacja” - to działania w zakresie zwiększania świadomości, komunikacji, współpracy oraz rozpowszechnianie wiedzy na temat działań mających na celu łagodzenie zmiany klimatu i działań adaptacyjnych.

Dotacje na finansowanie projektów pozostaną głównym rodzajem interwencji w ramach programu. Dotacje operacyjne dla organizacji pozarządowych i innych podobnych podmiotów będą nadal możliwe, powstanie również możliwość wniesienia wkładu w innowacyjne instrumenty finansowe. Procedury programu LIFE staną się bardziej przejrzyste i elastyczne. Komisja ma nadzieję, że wnioski przejdą przez proces zatwierdzania przez Parlament Europejski i Radę przed rozpoczęciem następnego okresu programowania (lata 2014-2020).

Zbigniew Gniatkowski
Przedstawicielstwo Komisji Europejskiej w Polsce

NOWE RAMY DLA ŚRODOWISKA W EUROPIE

KOLEJNY KROK na długiej drodze

19. Grudnia 2011 r. W Brukseli Marcin Korolec - minister środowiska - po raz ostatni przewodniczył obradom rady ue ds. Środowiska. Europejscy ministrowie podjęli decyzje dotyczące m.in. efektywnego wykorzystania zasobów oraz przyszłej polityki na rzecz ochrony różnorodności biologicznej, które należały do priorytetowych zagadnień w trakcie polskiej prezydencji.

Rada przyjęła przygotowane przez Polskę konkluzje dotyczące „Unijnej strategii ochrony różnorodności biologicznej do 2020 roku” (EU Biodiversity Strategy to 2020). Dokument ten prowadzi do osiągnięcia głównych celów polityki ochrony bioróżnorodności w Europie: ochrony gatunków i siedlisk, utrzymywania i odnawiania ekosystemów, wprowadzania celów w zakresie różnorodności biologicznej w inne polityki UE (tzw. integracja sektorowa), walki z agresywnymi gatunkami obcymi oraz wzmocnienie wkładu UE w zapobieganie globalnej utraty różnorodności biologicznej.

Marcin Korolec: Konkluzje podkreślają pilną potrzebę odwrócenia wciąż trwającego trendu utraty różnorodności biologicznej i degradacji ekosystemów w UE do 2020 roku. Aby tego dokonać musimy podejmować wspólne działania, budować partnerstwa, włączać inne sektory do wzmocnienia ochrony bioróżnorodności oraz uruchamiać konieczne środki.

Prezydencja doprowadziła także do przyjęcia „Planu działań na rzecz Europy efektywnie korzystającej z zasobów” (Roadmap to a resource efficient Europe). - Mapa drogowa wskazuje kierunki średniookresowych i długookresowych działań prowadzących do osiągnięcia efektywnego zarządzania zasobami. Obejmuje szeroki zakres obszarów - energetykę, żywność, transport i budownictwo. Plan wskazuje działania, których podjęcie wymagane będzie na wszystkich poziomach społeczeństwa, przez firmy, konsumentów, regiony, państwa członkowskie, i które będą konieczne do stopniowego osiągnięcia efektywnego zarządzania zasobami oraz zrównoważonego rozwoju - wyjaśnia minister Korolec.

Rada Unii Europejskiej (zwana również Radą Ministrów) jest kluczowym organem decyzyjnym Unii Europejskiej. Wraz z Komisją Europejską oraz Parlamentem Europejskim jest jednym z trzech głównych aktorów biorących udział w procesie decyzyjnym UE. Głównym zadaniem Rady jest kształtowanie polityki UE m. in. poprzez ukierunkowywanie działań i opracowywanie dokumentów strategicznych (konkluzje Rady) oraz przyjmowanie, wraz z Parlamentem, unijnych aktów prawnych.

Plan działań dotyczący efektywnego wykorzystania zasobów to pierwszy taki polityczny wyraz poparcia ministrów dla trendu w europejskiej polityce ochrony środowiska, który zyskuje na znaczeniu. Z tych konkluzji w kolejnych pracach wyłonią się konkretne działania państw członkowskich na rzecz mądrego, oszczędnego postępowania z kurczącymi się zasobami naturalnymi - żeby uniknąć kryzysu ekologicznego porównywalnego z obecnym finansowym.

Jednym z punktów posiedzenia rady była również dyskusja ministrów na temat wyników najważniejszego wydarzenia



źródło: Rada UE

polskiej prezydencji w obszarze środowiska - Konferencji klimatycznej ONZ w Durbanie (COP17), która zakończyła się przyjęciem pakietu ustaleń prowadzących do nowego globalnego klimatycznego porozumienia.

To pierwszy krok na drodze do zobowiązania wszystkich sygnatariuszy Konwencji klimatycznej ONZ do podjęcia prawnie wiążącego zobowiązania w ramach nowego porozumienia. Minister Korolec wyraził zadowolenie, że zniknie podział wynikający z Protokołu z Kioto na kraje rozwinięte (ze zobowiązaniami do redukcji gazów cieplarnianych) i rozwijające się (bez zobowiązań prawnie wiążących). - Mam jednak świadomość, że w kontekście procesu globalnych negocjacji klimatycznych jest to jedynie kolejny krok na długiej drodze, żeby ukształtować światową politykę ochrony klimatu - powiedział.

Ostatnia Rada UE ds. środowiska była także okazją do podsumowania działań związanych z budowaniem nowych ram środowiska w Europie - celu, który przyświecał Ministerstwu Środowiska w ciągu ostatniego półrocza. - Polska prezydencja w obszarze środowiska podjęła ogromny wysiłek wykonując zadania na rzecz ochrony środowiska w Europie i na świecie. Z pewnością ugruntowała naszą pozycję w UE i pogłębiła integrację europejską. Przed nami rok pełen wyzwań w obszarze środowiska i z tym pozytywnym kapitałem uzyskanym podczas prezydencji wejdziemy w ten nowy rok na forum UE - podsumował minister Korolec.

Ministerstwo Środowiska w czasie prezydencji zorganizowało ponad 100 spotkań grup roboczych w Brukseli, ponad 80 różnych spotkań w kraju i za granicą z udziałem ministrów, a także ekspertów z całego świata. Polscy eksperci przygotowywali merytorycznie wydarzenia w ramach prezydencji - kierowali pracami grup roboczych i eksperckich, koordynowali stanowisko UE i reprezentowali je na forum globalnym.

Magda Sikorska



BIZNES

a zielone stadiony na Euro 2012

Organizacja euro 2012 ma istotny wpływ na krajową gospodarkę, w tym sektor energetyczny. Polsko-Ukraińskie mistrzostwa mają szansę być najbardziej ekologiczną imprezą UEFA w historii, głównie za sprawą energooszczędnych stadionów. Długo czekaliśmy na piłkarskie obiekty z prawdziwego zdarzenia. Zazdrościliśmy innym krajom, ale w końcu i u nas powstały piękne stadiony. W Warszawie, Gdańsku, Poznaniu i Wrocławiu mamy nowoczesne obiekty, które mają szansę stać się prawdziwą wizytówką zielonej Polski.

Polskie stadiony posiadają ogromny potencjał rozwojowy, a ich priorytetem powinna stać się promocja energooszczędności i zrównoważonego rozwoju. Znakiem firmowym polskich aren, symbolizującym dążenie obiektu do doskonałości, będzie certyfikat EMAS. Wizja organizacji mistrzostw stymulowała ponadto niespotykane inwestycje w infrastrukturze przesyłowej w ramach zrównoważonego rozwoju branży energetycznej w Polsce.

Futbol to życiowa pasja każdego prawdziwego kibica, masowa rozrywka dla wielu ludzi na świecie, przedmiot klubowej solidarności, lokalnej dumy, oraz pięknych, sportowych przeżyć. Ale też coraz częściej mówi się o ekologicznym kontekście sportu. W związku z powyższym Parlament Europejski zorganizował seminarium poświęcone zielonemu wymiarowi piłki nożnej, pomimo że Unia Europejska nie ma prawnych kompetencji w dziedzinie sportu. W deklaracjach dołączonych do traktatów amsterdamskiego z 1997 roku i nicejskiego z 2000 roku wspomina się jedynie o roli, jaką UE powinna odgrywać wzmacniając społeczny wymiar sportu, podkreślając jego znaczenie dla kształtowania tożsamości. Ponieważ jednak problemy, z jakimi boryka się piłka nożna są społecznie i gospodarczo ważne, unijne instytucje podejmują współpracę z UEFA i naturalnie z państwami członkowskimi.

Wszystkie spotkania Euro 2012 na stadionach w Polsce i na Ukrainie będzie mogło obejrzeć ponad 1 milion 400 tysięcy kibiców. Podczas budowy polskich stadionów na Euro 2012 uwzględniono wszelkie ekologiczne normy i zastosowano nowoczesne, korzystne dla środowiska naturalnego rozwiązania. Nie licząc wpadek konstrukcyjnych, inżynierowie nie zapomnieli o zastosowaniu współczesnych modeli zarządzania energią. Wprowadzono m.in. system umożliwiający zbieranie wody deszczowej w specjalnych zbiornikach i wykorzystywanie jej do nawadniania murawy i spłukiwania toalet. Zastosowane rozwiązania umożliwiają operatorom każdego ze stadionów ubieganie się o certyfikat EMAS.

System Ekozarządzania i Audytu EMAS (ang. Eco Management and Audit Scheme) jest unijnym instrumentem wprowadzonym w życie rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady, mającym na celu zachęcenie do ciągłego doskonalenia efektów działalności środowiskowej koncentrującego się na:

- identyfikowaniu obszarów, dla których należy opracować, poprawić i podnieść skuteczność systemu zarządzania środowiskowego,
- systematycznym poszukiwaniu możliwości praktycznego ograniczenia oddziaływania na środowi-

ska i przyjmowaniu nowych celów w zakresie ochrony środowiska,

- systematycznym identyfikowaniu i eliminowaniu niezgodności z wewnętrznymi i zewnętrznymi wymaganiami,
- systematycznym identyfikowaniu aspektów środowiskowych wymagających nadzoru lub poprawy,
- szkoleniu personelu, w celu zwiększenia efektywności podejmowanych działań środowiskowych,
- porównywaniu się z innymi firmami czy instytucjami działającymi w tej samej branży.

Zasadniczym założeniem systemu EMAS jest dostrzeżenie i wyróżnienie tych organizacji, które dobrowolnie wychodzą poza zakres podstawowych wymogów określonych przepisami prawa i w sposób stały dążą do osiągnięcia jak najlepszych wyników prowadzonych działań prośrodowiskowych. Tak więc, przystąpienie do systemu EMAS stanowiłoby wejście do „elitarnego klubu” tych podmiotów, które traktują aspekty środowiskowe na równi z innymi elementami prowadzonej działalności, oraz w sposób ciągły dążą do minimalizacji oddziaływania na środowisko. Stadiony, które chcą zarejestrować się w systemie EMAS muszą wdrożyć system zarządzania środowiskowego zgodnie z wymaganiami normy ISO 14001, opublikować deklarację środowiskową zweryfikowaną przez niezależnego, akredytowanego weryfikatora środowiskowego, aktywnie włączyć pracowników w proces zarządzania środowiskowego oraz postępować zgodnie z prawem.

Stadion Narodowy będzie jedną z głównych aren Euro 2012. Powstał w miejscu dawnego Stadionu Dziesięciolecia. Miejsce największego bazaru Europy zajął imponujący obiekt z białą-czerwoną fasadą przypominającą falującą flagę.

ZOBACZMY CO ROBIĄ W TYM KIERUNKU POLSKIE STADIONY?



Źródło: <http://wydawnictwo.inzynieria.com>

Obiekt ma pomieścić 58 tysięcy widzów, którzy w komfortowych warunkach będą mogli oglądać zmagania piłkarzy. Stadion Narodowy wraz z przynależną do niego infrastrukturą zajmuje obszar 18 ha. Na tym obszarze zostało wykorzystane ok. 4 600 m² ekologicznej, odpornej na gnienie geowłókniny DuPont, Ma ona zapewnić optymalną stabilizację podłoża oraz stały drenaż terenu i zabezpieczyć stadion przed niszczącymi warunkami pogodowymi. Jest nieszkodliwa dla środowiska.

Kolejną ekologiczną technologią wykorzystaną do budowy Stadionu Narodowego jest około 14 tys. m² materiału Air-Guard Reflective, który wzmacnia termoizolację budowli, chroniąc przed utratą ciepła, co poprawia komfort i oszczędność energetyczną budynku. Natomiast otwarta dyfuzyjnie membrana firmy DuPont została zainstalowana jako warstwa ochronna izolacji termicznej łóż oraz innych zamkniętych przestrzeni używanych przez pracowników stadionu. Innowacją Stadionu w Warszawie jest największy w Polsce, zawierający ok. 30 tys. punktów kontrolnych, system zarządzania i monitorowania instalacji energetycznych BAS, oparty na rozwiązaniach Schneider Electric. Jest to ważny element inteligentnego budownictwa. System gromadzi informacje z całego obiektu i pozwala na szybką reakcję na zmiany warunków zewnętrznych i wewnętrznych, by uzyskać optymalne zużycie energii. System automatyki budynkowej Schneider Electric zarządza między innymi takimi instalacjami jak: wentylacja i klimatyzacja, automatyka ciepła i chłodu, sterowanie oddymianiem, monitoring instalacji elektrycznych.

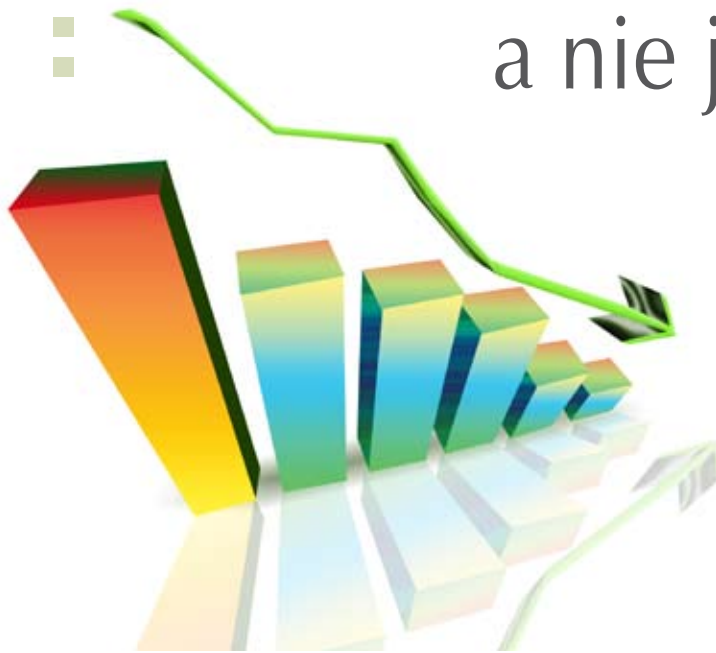
Stadion Narodowy to również wyzwanie dla sieci energetycznej Warszawy. W związku z tym, RWE Stoen Operator uruchomił innowacyjną nową stację zasilania, która pozwoli na sprawne funkcjonowanie stadionowej infrastruktury. Zmianę odczuwają również mieszkańcy Pragi Południe – obszar zasilania RPZ Stadion obejmie docelowo fragment dzielnicy. Inwestycja przełoży się na większe bezpieczeństwo energetyczne tej części stolicy. Stacja „Stadion” to bezobsługowa, wewnętrzna stacja elektroenergetyczna, o docelowej mocy transformatorów 2x63MVA. Ponadto, stacja posiada nowoczesne systemy bezpieczeństwa – wyposażona jest w wentylację mechaniczną, instalację sygnalizacji pożaru i urządzenia gaszenia pożaru. Stacja jest bezobsługowa, zarządzanie nią odbywa się z Centrum Dyspozycji Ruchu RWE.

Dotychczas Polska nie wykorzystuje w pełni potencjału powierzchni energetycznej budowanych stadionów. Przykładem dla nas mogłyby być instalacje solarne zamontowane na niemieckich stadionach. Jeszcze lepszym przykładem jest pierwszy na świecie całkowicie samowystarczalny energetycznie stadion wybudowany na Tajwanie, pokryty przez 8,8 tys. paneli fotowoltaicznych.

Cezary Tomasz Szyjko



DZIELMY SIĘ PRACĄ, a nie jałmużną



Obecny kryzys wywołał ogólnoswiatową dyskusję na temat jego przyczyn. Udział w niej biorą przedstawiciele elit, politycy, naukowcy, praktycy biznesu, organizacje pozarządowe i wreszcie opinia publiczna. Głos tej ostatniej, dzięki nowoczesnym środkom przekazu staje się coraz donioślejszy i głęboko uargumentowany.

Świadczy to o tym, że w społeczeństwach zachodzą nieodwracalne zmiany i narasta opór wobec zaistniałego stanu rzeczy. Młodzi zbuntowani wychodzą na ulicę, walczą o uzyskanie podmiotowości. Winą za kryzys obarcza się elity gospodarcze i finansowe, ślepo wierzące w wolny rynek, wykorzystujące właściwe mu narzędzia dla zawłaszczenia korzyści.

Np. w USA w ciągu ostatnich 30 lat 1% najbogatszych powiększył swoje korzyści z 10 do 25% krajowych zarobków. Amerykańscy prezesi zarabiają obecnie po uwzględnieniu inflacji 10 razy więcej, niż ich poprzednicy. Podobnie dzieje się w innych krajach. Np. w Polsce rozwarstwienie społeczne zbliża się do poziomu w USA. Naruszono w ten sposób równowagę korzyści płynących z rozwoju gospodarczego. Zdaniem wielu intelektualistów - jak np. **Harald Walcer** - wyraża opinię, że zachodni model życia i konsumpcji oparty na ogromnym marnotrawstwie zasobów naturalnych wyczerpał się, co zagraża bytowi przyszłych pokoleń. Zdaniem **Naomi Klein** świat przeżywa kryzys finansowy, ekologiczny i kryzys nierówności.

Pokłosiem dyskusji na temat przyczyn obecnego kryzysu najważniejsze będzie wskazanie dróg wyjścia. Nie jest to proste, o czym świadczy ostatnie forum w Davos, które zgromadziło około 2600 oficjeli z całego świata, w tym wielu prezydentów i premierów, a nie przyniosło oczekiwanych efektów. Wśród wielu wypowiedzi na uwagę zasługuje głos prof. filologii **Michaela J. Sendela** z Harvardu, który wskazuje na potrzebę budowy sprawiedliwego społeczeństwa. Służyć temu mają debaty na temat dobra wspólnego, obejmujące kwestie moralności, która nie ogranicza się do sexu, religii, lecz do-

tyczy także kwestii równości społecznej, wolnego rynku oraz zadań sektora publicznego.

Z kolei specjalista od ekonomii politycznej prof. **Colin Crouch** z Uniwersytetu Warwick, autor pojęcia „postdemokracji” jako stanu, w którym istnieją instytucje demokratyczne, odbywają się wybory, ale decyzje wpływające na życie obywateli zapadają w wielkich korporacjach, na rynkach finansowych i zakulisowych ustaleniach elit. W swojej książce „*Neoliberalizm – dziwne życie po życiu*” wskazuje na potrzebę odbudowy równowagi przez oddolną aktywność społeczeństwa obywatelskiego. Aktywność ta jak na razie wyraża się w niszczycielskich buntach brutalnie pacyfikowanych, a także w łagodnej formie „oburzonych”, (dotarły już do USA), których profilaktycznie także się aresztuje.

Znany z ostrych sformułowań prof. **Sławoj Żyżek** mówi wprost: demokracja nie działa i to jest jedną z przyczyn kryzysu nie tylko w gospodarce, ale w funkcjonowaniu społeczeństw.

Anomalią jest to, że sprywatyzowano korzyści, a uspołeczniono koszty i straty – jak rzecz ujął m.in. laureat nagrody Nobla **Mario Vargas Liosa** na spotkaniu z oburzonymi. Wielu wyraża opinię, że „oburzeni nie wiedzą czego chcą”. Być może tak, ale wiedzą czego nie chcą: żeby garstka bogatych za zamkniętymi drzwiami decydowała o losach miliardów ludzi na całym świecie.

Natomiast prof. **Ha-Jooang Chang**, wykładający ekonomię rozwoju na Uniwersytecie w Cambridge podpowiada, że decydujące znaczenie dla wyjścia kryzysu mają przedsię-

biorczość i innowacyjność niezależnie od systemu. Przytacza przy tym liczne przykłady przedsięwzięć państwowych i prywatnych skutecznie wdrażających innowacje mimo panujących trudności.

Innowacyjność to także zmiana modelu gospodarowania z uwzględnieniem wymogów ekologii. Wymownym przykładem może być szeroko rozumiana ochrona środowiska i ograniczenie eksploatacji nieodnawialnych surowców kopalnych, w tym nośników energii, aby chronić klimat. Jest to historycznie dogodny moment, w którym potrzeby zbiegają się z możliwościami, bowiem innowacyjne technologie pozwalają zmieniać strukturę energetyki inwestując w odnawialne jej źródła. Jest to ważne również dlatego, że ludzkość nie zdołała jak dotąd podjąć wspólnych działań na rzecz ochrony klimatu. Durban zawiódł.

Istotne znaczenie dla wychodzenia z kryzysu ma wydajność pracy. Przy czym nie chodzi tu o intensyfikację wysiłku pracownika, lecz o racjonalne wykorzystanie siły roboczej, w tym szczególnie młodego, wykształconego pokolenia (w UE 5,5 mln, czyli 22,1% obywateli do 25 roku życia to bezrobotni !) przez zmianę struktury i organizację pracy. Już dziś wydaje się możliwy sześciogodzinny dzień pracy w układzie dwuzmianowym. Potrzebna przy tym także koncentracja pracy w obszarach produkcji niezbędnych dóbr i żywności. Nie klóci się to z dyskutowaną koncepcją wydłużenia wieku emerytalnego. Znikłoby praktycznie bezrobocie a wraz z nim wiele patologii. Dzielenie się pracą, a nie jałmużną przywróciłoby godność pracy i pracownika.

Wiele ciekawych możliwości przedstawił prof. **Jeremi Ryfkin** w książce „*Koniec pracy*”. Opisuje przykłady wychodzenia z kryzysu w USA w latach 1929-32. M.in. skrócenie czasu pracy, właściwe ukierunkowanie wydatków przyspieszyło obieg pieniądza i powstawanie miejsc pracy. Był to rezultat właściwej polityki (New Deal) prezydenta Roosevelta, ukierunkowanej na zrównoważoną gospodarkę mieszaną.

Obecny kryzys przyniósł obezwładniającą niepewność i blokadę decyzji w sferach gospodarczych, nie tylko co do kierunków inwestowania. Aby przełamać tę blokadę potrzeba nośnych optymistycznych idei i przejrzystych warunków gospodarowania a przede wszystkim zapewnienia sprawiedliwego podziału dóbr. Optymiści jak potwierdzają badania radzą sobie lepiej.

Henryk Oleksy

Dyrektor Programowy „BIZNES & EKOLOGIA”. Twórca, a następnie wieloletni Generalny Dyrektor sieci Zakładów Maszyn i Urządzeń Technologicznych dla Elektroniki UNITRA-UNIMA. Przewodniczący Federacji Przedsiębiorców/Pracodawców Przemysłu Polski Środkowej i Wschodniej. Członek Komisji Dialogu Społecznego Wojewody Mazowieckiego.



BATALIA o OZE

Stanowisko zielonych 2004 do głównych założeń ustawy o odnawialnych źródłach energii (OZE) opublikowanej przez Ministerstwo Gospodarki 22.12.2011

W uzasadnieniu projektu Ustawy odnoszącym się też do Polityki energetycznej Polski do 2030r, znalazły się dobre stwierdzenia, takie jak: „*Realizacja tego dokumentu umożliwi osiągnięcie zmian, które przygotują naszą gospodarkę i społeczeństwo do wyzwań nowej ery, w której energetyka w znaczącej mierze opierać się będzie na rozproszonej generacji wykorzystującej m.in. odnawialne źródła energii.*”

Dostrzegamy jednak niezrozumiałą sprzeczność z powyższą deklaracją oraz dysproporcję wagi uchwalenia w ubiegłym roku trzech ustaw wspierających rozwój - niepotrzebnej krajowi i nie wymaganej wspólnotowymi zobowiązaniami energetyki jądrowej oraz braku ustawy o rozwoju sektora energetyki odnawialnej. To ostatnie jest niezbędne do realizacji prawnego zobowiązania Polski w myśl Dyrektywy 2009/28/WE wobec UE do osiągnięcia minimum 15 % udziału energii ze źródeł odnawialnych w końcowym zużyciu energii w 2020r.

Dokument Ministerstwa Gospodarki został opublikowany ponad rok po terminie, kiedy ustawa winna była już wejść w życie wraz ze wszystkimi aktami wykonawczymi. Projekt ten jest zaledwie dokumentem resortowym, a zatem po konsultacjach publicznych trafić musi ponownie do ministerstwa i do Rady Ministrów, a stamtąd do parlamentu. Szacując skromnie ok. roczną pracę nad projektem w rządzie i parlamencie oraz niezbędne vacatio legis, projekt wejdzie w życie najwcześniej w 2013r, czyli z 2 letnim opóźnieniem w stosunku do prawnie wiążących terminów określonych wymienioną dyrektywą UE. Mamy nadzieję, że podatnicy polscy nie będą ponosić kosztów unijnych kar wynikłych z tych opóźnień, chociaż istnieje duża obawa przed wstrzymaniem wszelkich dopłat unijnych dla inwestycji proekologicznych realizowanych w Polsce przed pełną transpozycją unijnych przepisów związanych z pakietem klimatyczno-energetycznym.

Rada Krajowa Zieloni 2004

Główne postulaty Zielonych w stosunku do projektu można przeczytać na www.biznesiekoologia.pl

zieloni

Pod Przewodnictwem Staffana Nilssona Europejski Komitet Ekonomiczno-Społeczny wypracowuje stanowisko w sprawie zrównoważonego rozwoju, które przedstawi na kolejnej konferencji ONZ w sprawie globalnej strategii – Rio+20 – planowanej na 2012 r. EKES ma do odegrania w tym kontekście aktywną rolę, zarówno jako łącznik ze społeczeństwem obywatelskim, jak i orędownik innowacji i zmian w Europie.

RAZEM NA RZECZ zrównoważonej Europy



Europejski Komitet Ekonomiczno-Społeczny w Brukseli

W grudniu 2011 r. redakcja Biznes & Ekologii została zaproszona do Brukseli na 476. sesję plenarną Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego. EKES jest organem doradczym Unii Europejskiej, który od 1957 r. zapewnia fachowe doradztwo na rzecz większych instytucji UE (takich jak Komisja Europejska, Rada UE, Parlament Europejski). Opiekun grupy polskich dziennikarzy - urzędnik służby prasowej EKES **Maciej Bury** podkreśla, że jednym z głównych zadań EKES-u jest stanowienie „pomostu” między instytucjami UE a zorganizowanym społeczeństwem obywatelskim. Komitet pomaga wzmacniać rolę, którą odgrywają organizacje społeczeństwa obywatelskiego, poprzez udział w zorganizowanym dialogu z tymi grupami w państwach członkowskich UE i w pozostałych krajach na całym świecie.

Komisja Europejska zwróciła się do EKES-u z prośbą, by odgrywał czynną rolę we wdrażaniu strategii „Europa 2020” na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu. **Staffan Nilsson, Przewodniczący EKES**, jednym z głównych priorytetów swojej kadencji ogłosił właśnie zrównoważony rozwój. Zrównoważony

rozwój to strategia, której ogólnym celem jest znalezienie sposobu na to, by zaspokoić codzienne potrzeby tak, by nie zagrażało to zdolności przyszłych pokoleń do zaspokojenia ich potrzeb. Oznacza to także równowagę ekologiczną, gospodarczą i społeczną. Strategia UE na rzecz zrównoważonego rozwoju z 2006 r. to strategia nadrzędna, która obejmuje wszystkie dziedziny polityki.

Aby wzmocnić swe zaangażowanie w proces reform, EKES przekształcił działające w jego ramach Centrum Monitorowania Strategii Lizbońskiej w grupę sterującą ds. strategii „Europa 2020”, która będzie kontynuowała owocne prace CMSL. Grupa ta wspomaga koordynację prac sekcji związanych ze strategią „Europa 2020”, a także wzmacnia współpracę z krajowymi radami społeczno-gospodarczymi i analogicznymi instytucjami w państwach członkowskich. Przyczyni się tym do postępu w realizacji strategii oraz będzie stanowiła platformę wymiany sprawdzonych rozwiązań, dokonywania



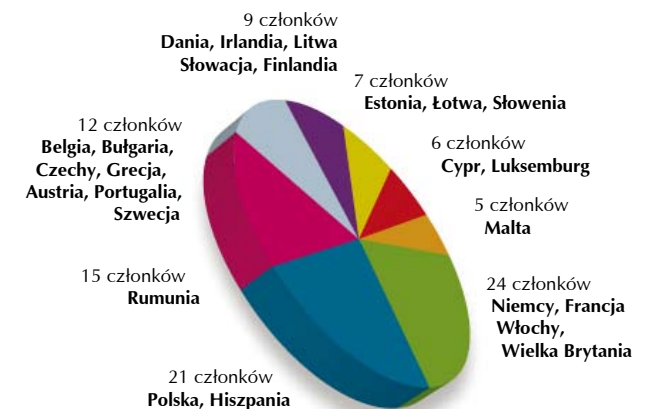
Staffan Nilsson,
Przewodniczący EKES

analiz porównawczych i tworzenia sieci z udziałem wszystkich zainteresowanych stron. W swoim przemówieniu na 476. sesji plenarnej Przewodniczący podkreślił, że kompleksowa strategia „Europa 2020” na rzecz wzrostu nie może stracić impetu. Trzeba zadbać o jej szersze rozpowszechnienie i uznanie. Będzie ona także wymagała odpowiedniego budżetu. Obecnie największym wyzwaniem dla UE jest brak zaufania obywateli, nie tylko rynków. Przywrócenie zaufania konsumentów i inwestorów jest kluczowe dla popytu w sektorze prywatnym i publicznym. Decyzje obecnie podejmowane – lub niepodejmowane – mają zasadnicze znaczenie dla przyszłości obywateli Europy.

Konkludując, **Staffan Nilsson** zauważył, że pomyślne wyjście z kryzysu i realizacja planów zakładających tworzenie miejsc pracy i zrównoważony wzrost będą możliwe tylko wówczas, gdy zaangażuje się w to całe społeczeństwo i wszystkie strony poczuć się w pełni odpowiedzialne. W chwili gdy podejmowane są ważne decyzje wpływające na życie wszystkich obywateli, obywatelskie zaangażowanie i poczucie współodpowiedzialności za reformy jest potrzebne bardziej niż kiedykolwiek. Dlatego strategia „Europa 2020” na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu jest sprawnym narzędziem strategicznym, które oferuje spójne ramy i metody realizacji trwałych reform o dalekosiężnych skutkach. Koszty „braku Europy” powinniśmy zastąpić wzajemnie stymulującymi się korzyściami skali i stabilnym rozwojem inwestycji, możliwymi, gdy będziemy mieli „więcej Europy”.

Cezary T. Szyjko

344 członków z 27 państw członkowskich EU
(powoływanych na okres 5 lat z możliwością przedłużenia mandatu)
obecna kadencja: 2010-2015



źródło: <http://www.eesc.europa.eu/?i=portal.en.president>

ZIELONE TECHNOLOGIE „Made in Poland”

– Nie ma lepszej okazji do podsumowania dwóch pierwszych edycji GreenEvo niż rozpoczęcie trzeciej. Uruchamiając Akcelerator Zielonych Technologii chcieliśmy stworzyć program, który pomoże polskim firmom zaistnieć na zagranicznych rynkach. Wiedzieliśmy, że nasi rodzimi przedsiębiorcy mają dobrą ofertę, ale z jakiegoś powodu nie potrafili dotrzeć do właściwych odbiorców – powiedział **Janusz Zaleski**, podsekretarz stanu w Ministerstwie Środowiska - Teraz ilość zawartych umów, nowych patentów, nowo otwieranych zakładów produkcyjnych, czy wyniki finansowe laureatów pokazują, że GreenEvo to był strzał w dziesiątkę. Nie tak dawno kupowaliśmy technologie od zachodnich przedsiębiorstw. Dziś sami mamy ofertę, którą możemy się chwalić w Polsce i za granicą.

GreenEvo - to gwarancja jakości zielonych technologii „made in Poland”. Dzięki udziałowi w konkursie 18 proc. firm laureatów uruchomiło nowe zakłady produkcyjne, a 57 proc. udoskonaliło technologię. Wielu z nich udało się nawiązać kontakty handlowe, które zakończyły się podpisaniem umów sprzedaży rozwiązań technologicznych zagranicznym partnerom.

Laureaci konkursu mieli szansę zaprezentować swoje rozwiązania na całym świecie. Wzięli udział w około 30 wyjazdach na misje handlowe oraz targi środowiskowe i spotkania biznesowych, m.in. w Chinach, Indiach, Kazachstanie, Wietnamie, Armenii, Azerbejdżanie, Rosji, we Francji, Norwegii, Algierii, Chorwacji, na Ukrainie i Białorusi.

Udział w projekcie przełożył się także na wyniki finansowe firm. Średni wzrost ich obrotów przez okres udziału w Akceleratorze wyniósł 31,23 proc. 50 proc. firm zwiększyło zatrudnienie. Wybrane w projekcie rozwiązania otrzymały unikalną ofertę doradczą-szkoleniową projektu GreenEvo. Firmy mogły skorzystać z wszelkich form wsparcia dostęp-

nych dla producentów rozwiązań ekologicznych. Część z nich zdobyła już dofinansowanie w ramach Programów Operacyjnych Innowacyjna Gospodarka i Kapitał Ludzki.

Efektom dotychczasowych dwóch edycji jest także przygotowanie raportów na temat potrzeb rynków zagranicznych. W 2011 r. opublikowano trzecią już część z serii raportów „Greenevo - Rynki zagraniczne i perspektywy zielonej ewolucji polskich technologii. Obecnie Ministerstwo Środowiska prowadzi nabór do trzeciej edycji GreenEvo. Zgłoszenia przyjmowane są do 29 lutego poprzez formularz dostępny pod adresem www.greenevo.gov.pl.

GREENEVO
AKCELERATOR ZIELONYCH TECHNOLOGII

WIDMO DRUGIEJ FALI

Stranded Costs w energetyce

W horyzoncie 2050 będzie następował intensywny rozwój: 1° - technologii proefektywnościowych (np. Budownictwo niskoenergetyczne, transport elektryczny), 2° - wytwórczych OZE i OZE/URE (URE – urządzenia rozproszonej energetyki), w tym biotechnologicznych (np. Rolnictwo energetyczne i biotechnologia środowiskowa) oraz ICT (fotowoltaika, słoneczne układy hybrydowe) i 3° - zarządczych (smart grid). Rozwój dotychczasowych technologii jądrowych będzie ograniczony (brak zainteresowania ze strony przemysłu zbrojeniowego), podobnie jak czystych technologii węglowych CCS, IGC (ze względu na wielkie koszty zewnętrzne samego górnictwa i technologii przetwarzania węgla, a także wyczerpany w dużym stopniu potencjał rozwoju termodynamiki). Odrębną sprawą są technologie mikro/mini-jądrowe. W ich przypadku istnieje istotny potencjał rozwojowy. Wykorzystanie tego potencjału będzie zależało od potrzeb.



kim – w związku z rozwojem transportu elektrycznego – sektor paliw płynnych. Z tą falą musi zmierzyć się cały świat wysoko rozwinięty.

Nie dotknie ona natomiast w istotny sposób Chin, bo budują one rynek samochodowy od podstaw, i to ze strategią globalnej dominacji w zakresie samochodów elektrycznych już w 2020 r. W przypadku elektroenergetyki dlatego, że potencjał rozwojowy chińskiego rynku energii elektrycznej jest ogromny, a z drugiej strony Chiny są już absolutnym liderem w segmencie OZE/URE. I to zarówno po stronie inwestycji w krajową energetykę, jak również po stronie rozwoju przemysłu produkującego urządzenia OZE/URE na potrzeby całego świata, szczególnie Afryki. Produkcja urządzeń OZE/URE, na przykład udział w globalnym rynku fotowoltaiki wynoszący już obecnie około 55% (Time, 10 październik 2011), pozwoli zapewne Chinom zachować dotychczasowy status „fabryki świata” w kolejnych dziesięcioleciach. Trochę bardziej jest skomplikowana chińska sytuacja po stronie górnictwa węglowego, o rocznych zdolnościach wydobywczych wynoszących ponad 2 mld ton. Ale nawet w tym wypadku *stranded costs* nie są groźne dla Chin ze względu na wielkość ich rynku popytowego.

POLSKI MIKS ENERGETYCZNY 2050

Czy są groźne dla Polski cele Pakietu 3x20, i dalej – Mapa Drogowa 2050? Szukając odpowiedzi na postawione pytanie trzeba wyjść od tego, że ludność Polski do 2050 r. będzie się zmniejszać prawie o 0,4% rocznie (liczba ludności w 2050 r. będzie wynosić około 33 mln). Uśredniony roczny wzrost PKB wyniesie nie więcej niż 2%. W takim razie obecny PKB wynoszący około 1,2 bln zł w 2050 r. będzie równy około 2,6 bln zł, w cenach stałych. (W scenariuszu *business as usual* wzrost roczny PKB przyjmuje się na ogół na poziomie 3,5%. Trzeba jednak zmniejszyć ten wzrost z wielu powodów, na przykład o minimum 1% tylko z tytułu likwidacji zadłużenia Polski, które wynosi obecnie 55%).

Dalszą analizę dotyczącą miksu energetycznego 2050 prowadzi się w kontekście Mapy Drogowej 2050, która w przypadku Polski oznacza (w wielkim przybliżeniu) redukcję emisji CO₂ do poziomu poniżej 60 mln ton. Potrzebne do analizy dane przyjmuje się w nowy sposób. Zakłada się, że program jądrowy nie zostanie zrealizowany, bo nie będzie ani środ-

ków na jego realizację, ani nie będzie takiej potrzeby. Nie zostaną także wdrożone technologie CCS i IGCC, bo po uwzględnieniu pełnych kosztów zewnętrznych będą niekonkurencyjne. Zakłada się także, że energetyka OZE/URE nie jest prostym zastąpieniem energetyki WEK, powód jest natomiast zmianę stylu życia, tzn. wejście w model trwałego rozwoju zrównoważonego. W konsekwencji nie ma na przykład powodu, aby Polska „ścigała” się w rocznej produkcji energii elektrycznej na jednego mieszkańca, mimo, że jest ona niska w porównaniu z wieloma krajami (w MWh jest to: Polska – 4, Norwegia – 30, USA – 15, Niemcy – 8). Jeśli Polsce nie jest potrzebny wyścig (duża produkcja w kondensacyjnych elektrowniach węglowych), to bez wątpienia potrzebny jest jednak wielki wzrost produkcji energii elektrycznej w źródłach OZE/URE (do zasilania samochodów elektrycznych, pomp ciepła, domów plus-energetycznych, co wynika z dyrektyw 2009/28 oraz 2010/31). Szczegółowe dane w zakresie przemysłu, transportu, budownictwa i rolnictwa antycypuje się do 2050 r. w następujący sposób:

- Zużycie najważniejszego nośnika energii (jest nim energia elektryczna) w wielkim, średnim i małym przemyśle szacuje się w 2010 r. na około 55% całego zużycia, czyli na trochę ponad 60 TWh. Wykorzystanie potencjału efektywności energetycznej w scenariuszu *business as usual* (nie mniejszego niż 30%) i zmiana struktury przemysłu na mniej energochłonną spowodują, że zapotrzebowanie na energię elektryczną w przemyśle utrzyma się na niezmienionym poziomie. W miksie energetycznym 2050 co najmniej połowa tej energii elektrycznej będzie produkowana w wysokosprawnej autokogeneracji gazowej. Druga połowa będzie dostarczana przez elektroenergetykę WEK, z węglowych elektrowni kondensacyjnych i z gazowych bloków *combi*.

- Liczba samochodów na 1000 mieszkańców wzrośnie z obecnych 400 do 600; udział samochodów elektrycznych w rynku wyniesie 50%. Ważny jest fakt, że jednostkowe zużycie energii elektrycznej przez samochód elektryczny jest 3,5 razy mniejsze od zużycia energii chemicznej przez samochód tradycyjny. W rezultacie obecne roczne zapotrzebowanie na energię końcową dla transportu wynoszące około 210 TWh zostanie zamienione w miksie energetycznym 2050 na około 160 TWh energii chemicznej w tradycyjnych paliwach transportowych i około 45 TWh energii elektrycznej ze źródeł OZE.



- Przyrost domów/mieszkań wyniesie 1,5 mln (z tego 1 mln w miastach) i będą to głównie domy plus-energetyczne. Nastąpi też modernizacja całej istniejącej substancji mieszkaniowej, w dużej części do standardu domu plus-energetycznego. Podkreśla się tu potencjał wzrostu efektywności energetycznej w budownictwie. Mianowicie, zużycie ciepła w kWh/(m² · rok) w 2010 r. wynosi: 180 – średnie, 120 – wymagane w nowych zasobach, 15 – możliwe w domach pasywnych. Uwzględniając ten potencjał przyjmuje się na potrzeby szacunków związanych z miksem energetycznym 2050, że zapotrzebowanie na ciepło wynoszące około 240 TWh zostanie zredukowane do około 120 TWh. Dalej przyjmuje się, że zapotrzebowanie to będzie pokryte w 40% przez pompy ciepła, a eksploatacyjna wartość COP dla pomp ciepła będzie równa 3. Czyli zapotrzebowanie wynoszące około 50 TWh pokryte zostanie przez ciepło z pomp ciepła, które trzeba zasilć energią elektryczną (ze źródeł OZE) równą około 15 TWh. Pozostałe 70 TWh potrzebnego ciepła będzie pochodzić ze źródeł ciepła OZE/URE, ze źródeł kogeneracyjnych biomasowych oraz ze źródeł gazowych (i w bardzo niewielkiej części węglowych).

- Produkcja rolnicza na potrzeby żywności nie wymaga w przyszłości większych zasobów gruntów ornych od obecnych (około 12 mln ha). Będzie natomiast systematycznie rosło wykorzystanie nadwyżek gruntów rolnych – minimum 3 mln ha – na cele energetyczne. Podkreśla się, że osiągalna (już obecnie, bez GMO) wydajność energetyczna gruntu rolnego wynosi około 80 MWh/ha.

Syntetyzując przedstawione dane antycypuje się zapotrzebowanie na paliwa/energię w 2050 r. w sposób następujący.

- Energia elektryczna – 180 TWh (przemysł – 60, ludność i usługi – 60, transport elektryczny – 45, pompy ciepła – 15). Podkreśla się, że to właśnie na tym rynku wystąpi, w kontekście Mapy Drogowej 2050, silne „napięcie bilansowe”.

- Transport (bez elektrycznego, tylko energia chemiczna w tradycyjnych paliwach transportowych) – 160 TWh. Czyli życie paliw ropopochodnych obniży się mimo założonego bardzo silnego wzrostu liczby samochodów (z dużym prawdopodobieństwem będzie on w rzeczywistości mniejszy) o około 25% w stosunku do zużycia w 2010 r. (obniżenie zapotrzebowania nastąpi za przyczyną samochodu elektrycznego). W rezultacie transport będzie miał udział w emisji CO₂ około 30 mln ton.

- Ciepło (bez ciepła produkowanego przez pompy ciepła) – 70 TWh. Podkreśla się przy tym, że w polskim miksie energetycznym 2050 istnieje wielka nadwyżka potencjału produkcyjnego (rynkowego potencjału podażowego) w źródłach OZE/URE nad takim zapotrzebowaniem. Potencjał ten tworzy konkurencyjny rynek źródeł samego ciepła OZE/URE (kolektory słoneczne, kotły i piece / kominki na biomasę stałą), a także rynek kogeneracyjnych źródeł biomasowych (biogazownie, mikrobiogazownie, układy ORC, silniki sterlinga, spalarnie śmieci, oczyszczalnie ścieków). związku z tym można uznać, bez szczegółowych analiz, że ciepłownictwo polskie może być za 40 lat bezemisyjne. (Ciepłownictwo szwedzkie, znajdujące się w niekorzystnych warunkach klimatycznych, wyeliminowało paliwa kopalne praktycznie w ciągu 30 lat, w wyniku działań podjętych po kryzysie naftowym w latach 1973...1974).

Dwadzieścia lat temu, zwłaszcza po uchwaleniu w USA ustawy Energy Act w 1992 roku świat dowiedział się za przyczyną zasady TPA co to są *stranded costs* w elektroenergetyce. W połowie 1990. lat roczne obciążenie amerykańskiej gospodarki związane z tymi kosztami wynosiło 30 mld USD. W elektroenergetyce europejskiej zapoznaliśmy się ze *stranded costs* w bardzo spektakularny sposób – przy prywatyzacji ENEL-u, kiedy to włoski rząd musiał się pogodzić z utratą co najmniej 6 mld USD (USD, bo jeszcze nie było EUR). Na europejskiej liście krajów dotkniętych skutkami pierwszej fali *stranded costs* spektakularnym przykładem jest także Polska, gdzie za uwolnienie rynku energii elektrycznej od KDT-ów odbiorcy musieli zapłacić około 15 mld zł (i jeszcze płacą).

Jednak pierwsza fala *stranded costs*, która dotknęła elektroenergetykę po wprowadzeniu zasady TPA, jest tylko przegrówką do drugiej fali, która nadchodzi w związku z wyścigiem technologicznym w obszarze energetyki OZE/URE. Ta fala obejmie elektroenergetykę – chociaż nie tylko źródła wytwórcze, ale także sieci – i całą energetykę WEK (wielkoskalowa energetyka korporacyjna). Czyli także górnictwo, ciepłownictwo sieciowe i gazownictwo, ale przede wszyst-



Napięcie bilansowe na rynku energii elektrycznej, któremu trzeba poświęcić szczególną uwagę, jest związane z ryzykiem *stranded costs* w elektroenergetyce węglowej, wynikających z limitu emisji CO₂ (około 30 mln ton) dla całej elektroenergetyki (w rzeczywistości może to być limit jeszcze mniejszy, jeśli uwzględni się emisje w przemyśle, poza energetyką). Aby uniknąć dużych *stranded costs* w elektroenergetyce węglowej problem alokacji produkcji między źródła węglowe i gazowe należałoby postawić następująco: zakładamy całkowite wstrzymanie inwestycji w energetykę węglową, a inwestycje w źródła gazowe realizujemy według strategii mającej na celu dotrzymanie limitu.

Oczywiście, mimo wstrzymania inwestycji w 2050 r. będzie na rynku jeszcze około 5 tys. MW w źródłach węglowych (będą to na przykład moce w elektrowniach Turów i Opole, w blokach Pątnów II, Łagisza, Bełchatów II...). Emisja z tych źródeł będzie wynosić około 25 mln t/rok. Przydzielenie pozostałych 5 mln ton emisji źródłom gazowym (*combi* energetyce WEK i autokogeneracji w przemyśle) umożliwiłoby ulokowanie na rynku w 2050 r. około 20 TWh energii elektrycznej.

Aby można było mówić o prawdziwym rynku paliw/energii w kontekście Mapy Drogowej 2050 potencjał podaży w energetyce OZE (OZE/URE) musi przekraczać antycypowane zapotrzebowanie: 70 TWh na rynku ciepła oraz 130 TWh na rynku energii elektrycznej. Otóż potencjał taki istnieje.

W szczególności w miksie energetycznym 2050 można liczyć co najmniej na 240 TWh energii chemicznej z rolnictwa energetycznego. Jest to energia o bardzo dużym potencjale konwersji na rynki końcowe; w przypadku powszechnego zastosowania technologii biogazowych i kogeneracyjnych (technologicznie zintegrowanych) można by uzyskać około 90 TWh energii elektrycznej plus 110 TWh ciepła (znacznie więcej niż będzie potrzeba). Uwzględniając miks technologii biogazowych i kogeneracyjnych, paliw płynnych (pierwszej i drugiej generacji) oraz biomasy można bez najmniejszego ryzyka oszacować potencjał rolnictwa energetycznego na 60 TWh na rynku energii elektrycznej plus 70 TWh na rynku ciepła.

Poza rolnictwem energetycznym istnieje wielki potencjał „domykający” potrzebną podaż energii/paliw ze źródeł OZE (OZE/URE). W obecnej perspektywie są to przede wszystkim farmy wiatrowe, z rocznym potencjałem nie mniejszym niż 20 TWh. Dalej fotowoltaika, z podobnym potencjałem (wynikającym z dostępnej powierzchni dachów, elewacji i innych powierzchni odpowiednich do instalowania ogniw fotowoltaicznych). Następnie są to zasoby związane z gospodarką leśną (nie mniej niż

10 TWh energii elektrycznej i dwa razy więcej ciepła). Są to: energetyka mikrowiatrowa (nie mniej niż 10 TWh) i hydroenergetyka (nie mniej niż 5 TWh). Są to także zasoby związane bezpośrednio z ochroną środowiska (spalarnie śmieci, oczyszczalnie ścieków).

FUNDAMENTALNY PROBLEM DLA POLSKI

Jest on następujący: walczyć o derogację, czy o efektywność energetyki, budownictwa i transportu oraz o przewagę konkurencyjną przemysłu ICT, OZE/URE i rolnictwa. Otóż można już bez ryzyka stwierdzić, że derogacji potrzebują korporacje w celu zakonserwowania energetyki na kolejne lata. Gospodarce, i ogólnie społeczeństwu, derogacja przyniesie szkody. Krótki komentarz do tej tezy jest następujący.

Kluczowe znaczenie, z punktu widzenia skutków derogacji, ma dla Polski sposób dysponowania środkami pochodzącymi z opłat za uprawnienia do emisji CO₂ w okresie do 2020 r. i potem. Otóż, do 2020 r. właścicielami uprawnień do emisji są kraje członkowskie (ich rządy decydują w sposób niezawisły o przeznaczeniu środków ze sprzedaży uprawnień). Po 2020 r. środki z zakupu uprawnień do emisji przez emitentów będą trafiać najprawdopodobniej do UE i będą wykorzystywane na jej cele. W takiej sytuacji dla Polski ważniejsze od derogacji do 2020 r., zapewniającej wytwórcom przydział darmowych uprawnień, jest utrzymanie po 2020 r. zasady, że środki z opłat za uprawnienia do emisji pozostaną w kraju.

Uwzględniając przedstawione uwarunkowania uznaje się, że dla Polski korzystne byłoby *trade-off*, polegające na rezygnacji z derogacji w zamian za zgodę Komisji Europejskiej na utrzymanie po 2020 r. zasady, że środki z opłat za uprawnienia do emisji pozostaną w kraju. W wyniku zastosowania takiego *trade-off* koszty energii elektrycznej w całym okresie 2013-2020 wzrosną maksymalnie o 50 mld zł (przy przeciętnej cenie rynkowej uprawnień do 2020 roku wynoszącej 20 EUR/t). Taki wzrost kosztu u wytwórców może się przełożyć na wzrost cen energii elektrycznej u odbiorców końcowych wynoszący maksymalnie 15%, jedynie wtedy, gdyby rząd w całości przeznaczył środki z opłat wytwórców za uprawnienia na pokrycie deficytu budżetowego oraz gdyby nie zadziałały mechanizmy konkurencji wywołanej przez rozwój energetyki OZE/URE.

Oprócz wielkich korzyści po 2020 r. odstąpienie od derogacji umożliwiłoby rządowi realizację ważnych celów w okresie do 2020 r. poprzez wykorzystanie środków (50 mld zł) pochodzących z opłat wytwórców za uprawnienia do emisji. Cztery z tych celów są kluczowe. Pierwszym jest potrzeba pobudzenia rynku inwestycyjnego w źródła wytwórcze energii elektrycznej (pobudzenie byłoby między innymi skutkiem zmniejszenia ryzyka regulacyjnego, a także poprawy konkurencyjności na rynku źródeł wytwórczych. Drugim jest potrzeba racjonalizacji, bez obniżenia przychodów budżetowych, niespójnych obecnie systemów: podatku akcyzowego, wspomagania OZE oraz ulg podatkowych dla biopaliw. Trzecim jest potrzeba racjonalizacji taryf dla odbiorców w elektro-

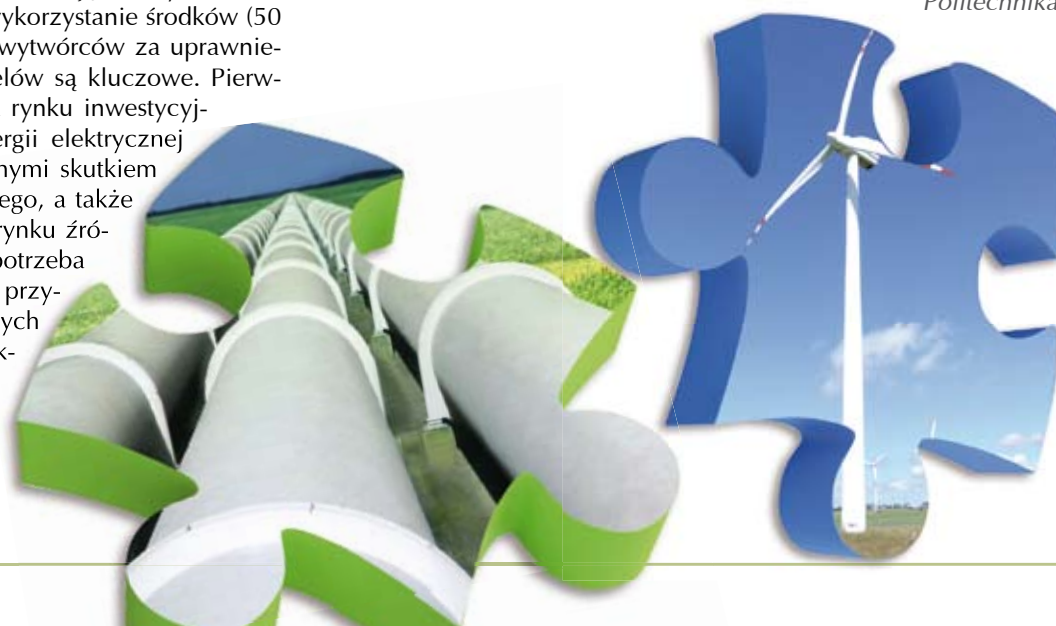
chłonnym przemyśle, najbardziej obecnie dotkniętym skutkami wysokich cen, jednocześnie subsydiującym skrośnię (głównie poprzez nieracjonalny system opłat przesyłowych) inne grupy odbiorców. Czwartym jest potrzeba uwolnienia spod regulacji taryfy G, przy jednoczesnym wyeliminowaniu wzrostu cen dla odbiorców wrażliwych (gospodarstwa domowe o najniższych dochodach).

PODSUMOWANIE

Na progu 2012 r. Polsce potrzebne są działania na rzecz zminimalizowania *stranded costs* w horyzoncie 2050 r. W tym kontekście Pakiet 3x20 i Mapę Drogową 2050 trzeba widzieć w podwójnej roli: jako regulację i strategię, które będą się przyczyniać z jednej strony do polskich *stranded costs*, a z drugiej strony tworzą warunki do przebudowy polskiej gospodarki i powstania polskich przewag konkurencyjnych w nowoczesnej energetyce OZE/URE. Aby zminimalizować zagrożenia i zmaksymalizować szanse należy:

- Derogację zamienić na *trade-off*, a środki z opłat wytwórców za uprawnienia do emisji CO₂ wykorzystać na wskazane w artykule cele.
- Zdefiniować pomostowe (technologie wytwórcze WEK w elektroenergetyce, rafinerie, kopalnie, sieciowe systemy przesyłowe: elektroenergetyczny i gazowy).
- Zdefiniować cele w zakresie przebudowy struktury rynków końcowych (energia elektryczna, ciepło, paliwa transportowe).
- Zdefiniować technologie rozwojowe (obszar: energetyka + Smart Grid, budownictwo, transport, rolnictwo energetyczne). Inaczej jest to: energetyka OZE/URE, w szczególności przemysł ICT.
- Zdefiniować technologie ubezpieczające (technologie gazowe: gaz ziemny, gaz łupkowy – polskie zasoby nawet 5,3 bln m³ wg U.S. EIA).
- Uchwalić regulacje startowe. Wykorzystać do tego celu w szczególności ustawy OZE oraz BIO (ustawy znajdujące się na etapie uzgodnień społecznych). Zapoczątkować alokację regulacji w zakresie energetyki OZE/URE z poziomu rządowego na poziom samorządowy.

Profesor dr hab.inż. Jan Popczyk
Politechnika Śląska



II FORUM MAŁEJ ENERGETYKI WIATROWEJ

Warszawa
13 marca 2012
Targi Czystej Energii
CENERG



Od 3 marca 2011 r. powinna nastąpić w Polsce implementacja III Pakietu Energetycznego Unii Europejskiej, który ma zabezpieczyć przyszłość energetyczną Europy oraz wprowadza w życie unijne przepisy zapewniające większą konkurencję na europejskim rynku. Regulacja prawna rynku gazowego jest formą przeciwdziałania negatywnym skutkom istnienia rynków silnie zdominowanych, zaś jej podstawowymi celami – efektywność gospodarowania oraz ochrona interesów odbiorców. Czy Polska obejmując od 1 lipca 2011 r. Prezydencję w Unii Europejskiej wystarczająco wykazała się w postępie prac nad tworzeniem jednolitego rynku gazu ziemnego w UE? Jaka jest alternatywa dla przygotowania oddzielnej ustawy dla sektora gazowniczego?

RAZEM CZY OSOBNO

– jak liberalizować rynek gazu w Polsce?

PROJEKT NOWEJ USTAWY

I Kongres Polskiego Przemysłu Gazowniczego w 2008 roku zakończył się przyjęciem Uchwały, w której zostały określone m.in. oczekiwania od Rządu RP tworzenia regulacji prawnych odrębnie dla rynku gazu ziemnego, a nie poprzez regulacje dotyczące elektroenergetyki oraz uwzględniania stanowisk sektora gazowego w procesie tworzenia nowej Europejskiej Dyrektywy Gazowej. Rządowy projekt ustawy Prawo Gazowe dotychczas nie ujrzał światła dziennego. Zgodnie z informacją przekazaną przez Ministerstwo Gospodarki nadal trwają uzgodnienia wewnątrz resortowe. Wydaje się, że jedynym dostępnym projektem prawa gazowego jest projekt przygotowany przez Izbę Gospodarczą Gazownictwa, który został przekazany Ministerstwu Gospodarki, w załączeniu do pisma 72/AS/201.

Rynek wewnętrzny gazu ziemnego, który od 1999 r. jest stopniowo realizowany w całej Wspólnocie Europejskiej, ma na celu zapewnienie prawdziwej możliwości wyboru wszystkim konsumentom w Unii Europejskiej, bez względu na to czy są to obywatele, czy przedsiębiorstwa, stworzenie nowych możliwości gospodarczych oraz zwiększenie poziomu handlu transgranicznego, aby osiągnąć w ten sposób zwiększenie wydajności, konkurencyjne ceny i wyższe standardy usług oraz przyczynić się do bezpieczeństwa dostaw i stabilności.

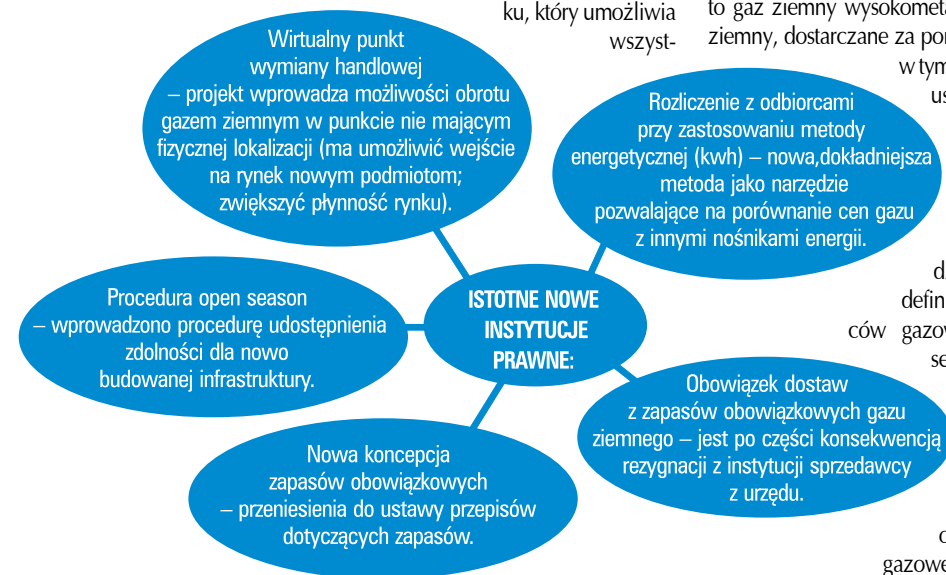
Wolności, jakie Unia Europejska gwarantuje swoim obywatelom - między innymi swobodny przepływ towarów, swoboda przedsiębiorczości oraz prawo do swobodnego świadczenia usług – są możliwe do osiągnięcia jedynie w warunkach w pełni otwartego rynku, który umożliwia wszystkim

konsumantom swobodny wybór dostawców, a wszystkim dostawcom – swobodną realizację dostaw dla swoich odbiorców. Istnieją jednak obecnie we Wspólnocie przeszkody w sprzedaży gazu na równych warunkach oraz bez dyskryminacji lub niekorzystnych warunków. W szczególności nie we wszystkich państwach członkowskich istnieje już niedyskryminacyjny dostęp do sieci oraz równie skuteczny nadzór regulacyjny.

ZAKRES USTAWY

Projekt ustawy - Prawo gazowe ma na celu wprowadzenie całościowej regulacji dla sektora gazowniczego oraz odbiorców gazu ziemnego. Ustawa zastępuje dotychczas stosowaną ustawę Prawo energetyczne (PE) oraz implementuje dyrektywę 2009/73/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 13 lipca 2009 r. dotyczącą wspólnych zasad rynku wewnętrznego gazu ziemnego i uchylającą dyrektywę 2003/55/WE (Dz.U.UE L z dnia 14 sierpnia 2009 r.) (Dyrektywa). Ustawa – prawo gazowe zastępuje również dotychczas stosowaną ustawę z dnia 16 lutego 2007 r. o zapasach ropy naftowej, produktów naftowych i gazu ziemnego oraz zasadach postępowania w sytuacjach zagrożenia bezpieczeństwa państwa i zakłóceń na rynku naftowym (Dz.U. z 2007 r., nr 52, poz. 343 ze zm.) (Ustawa o zapasach). Ustawa zawiera propozycje niezbędnych zmian wynikających z dotychczasowych doświadczeń stosowania prawa energetycznego wobec podmiotów prowadzących działalność na rynku gazu ziemnego w Polsce.

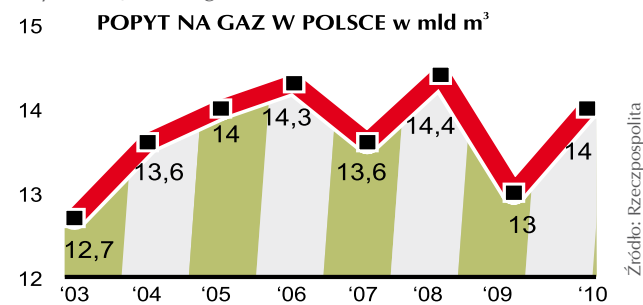
Istotną zmianą wprowadzoną w Prawie gazowym jest ograniczenie zakresu jego stosowania jedynie w stosunku do gazu ziemnego, który jest lub może być załączany do systemu gazowego. Gaz ziemny, zgodnie z nową definicją, to gaz ziemny wysokometanowy lub zaazotowany, w tym skroplony gaz ziemny, dostarczane za pomocą sieci gazowej. Inne rodzaje gazu palnego, w tym biogaz rolniczy, są gazem ziemnym na potrzeby ustawy w zakresie, w jakim możliwe jest wprowadzenie ich do systemu gazowego oraz transportu systemem gazowym. Tym samym zrezygnowano z regulacji gazu propan butan, jako produktu ropopochodnego o innej charakterystyce chemicznej, którego nie można wprowadzić do systemu gazowego. Skutkiem zmiany definicji jest zmniejszenie obciążeń przedsiębiorców gazownicznych związanych z regulacją wąskiego segmentu rynku. W tym celu zrezygnowano również z regulacji obrotu skroplonym gazem ziemnym, jeżeli nie jest on przesyłany za pomocą systemu gazowego. Poza regulacją tej ustawy pozostaje również gaz ziemny, którego obrót i transport nie odbywa się z wykorzystaniem infrastruktury gazowej.



Źródło: D.Strzałkowski, SSW Spaczyński, Szczepaniak i Wspólnicy



Rys. Połączenia gazowe Polski



WNIOSKI

Założenie poczynione przez autorów omawianego projektu jest takie, że ustawa nie zmienia Prawa energetycznego tylko je uchyla (zakładając, że w chwili jej wejścia w życie inne akty prawne też zdążą „wysączkować” z Prawa energetycznego). Do uzupełnienia pozostają przepisy przejściowe i zmieniające - projekt nie zapewnia zmiany obowiązujących przepisów, tak by wyłączyć stosowanie określonych norm przewidzianych w Prawie energetycznym do przedsiębiorstw gazowych (dopóki będą oni traktowani jako przedsiębiorcy energetyczni na gruncie PE i dopóki ustawa ta będzie obowiązywać). W uzasadnieniu do projektu IGG zwraca się uwagę na wiele wad prawa energetycznego i utrudnienia przy stosowaniu go przez przedsiębiorstwa gazownicze.

Dyrektywy unijne dotyczące poszczególnych sektorów są w przeważającej części homogeniczne w zakresie „szkieletu”, podobny jest ich cel i sposób regulacji wszystkich podsektorów. Tożsame są instytucje, które regulują funkcjonowanie poszczególnych rynków, ich kompetencje, uprawnienia i procedury. Argumenty podawane w doktrynie za utrzymaniem jednolitości tekstu Prawa energetycznego podkreślają ponadto, że istnieje spójność lekcyjna i systemowa postanowień. Istnieje niebezpieczeństwo, że przyszłe nowelizacje mogą powodować pogłębianie się różnic w podejściu do tożsamyh instytucji prawnych wynikających z prawa europejskiego. Przemawia za tym ekonomika tworzenia prawa: brak uzasadnienia do powielania w dwóch aktach prawnych tożsamyh instytucji. Powodowałoby to konieczność wydzielenia również innych części z prawa energetycznego, np. ciepła i paliw ciekłych. Dodatkowo należy zwrócić uwagę, że w obecnym stanie faktycznym istnieje większa potrzeba skoncentrowania się w pierwszej kolejności na implementacji dyrektyw III pakietu do prawa energetycznego, co jest do osiągnięcia znacznie szybciej niż przygotowanie nowych ustaw.

W świetle powyższego rodzi się pytanie o losy ustawy Prawo energetyczne: czy całkowicie ono zniknie? Czy zostaną z niego wyłączone tylko przepisy dotyczące gazu i OZE? Czy powinno zostać prerogatywowane tak, by stanowić zbiór przepisów regulujących pewne zagadnienia ogólne, tj. „szkielet” regulacji sektora energetycznego? Czy też może zostanie jako akt szczegółowy, w którym pozostaną przepisy, których nie da się zakwalifikować do któregośkolwiek prawa sektorowego?

Cezary Tomasz Szyjko



CEP® POLAND 2012

Czysta Energia i Budynki Przyszłości
Konferencja z towarzyszącą wystawą

17. - 18.04.2012, Warszawa

www.cep-warsaw.com



Badania przeprowadzone na zlecenie KIG pokazują, że polityka klimatyczna Unii Europejskiej jest ogromnym zagrożeniem dla polskiej gospodarki i będzie generować gigantyczne koszty dla przemysłu. Na Konferencji w siedzibie KIG przedstawiono wyniki drugiego etapu badania pt.: Ocena wpływu wytycznych Komisji Europejskiej w ramach „ENERGY ROADMAP 2050” na cenę energii elektrycznej, gospodarkę i sektor elektroenergetyczny w Polsce. Przeprowadzona analiza, po raz pierwszy w skali kraju, określa liczbowo nie tylko skalę wzrostu kosztów dla poszczególnych rodzajów produkcji przemysłowej w Polsce, ale również całego społeczeństwa. Zaprezentowano opinię Krajowej Izby Gospodarczej dotyczącą Komunikatu Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów „Plan działania w zakresie energii do roku 2050”.

POLITYKA KLIMATYCZNA UE

— Miliardowe koszty dla polskiego przemysłu



Badania zlecone przez KIG pokazują, że dodatkowe koszty dla przemysłu w Polsce tytułu już wdrożonych działań z zakresu polityki klimatycznej osiągną w roku 2015 ok. 5 mld zł rocznie, a do roku 2030 wzrosną do ok. 13 mld zł rocznie.



Planowane działania, w tym przyjęcie na poziomie unijnym proponowanych obecnie celów 80% redukcji emisji do roku 2050 spowoduje wzrost kosztów dla działów przemysłowych w Polsce o kolejne 9 mld zł rocznie w roku 2030.

Łączne przewidywane obciążenia polskiego przemysłu z tytułu polityki klimatycznej sięgnie 22 mld zł rocznie i co stanowi ponad połowę wyniku finansowego brutto całego przemysłu, który w roku 2009 wyniósł 40 mld zł.

Wzrost kosztów wynikający z polityki klimatycznej kumulować się będzie ze skutkami wzrostu cen energii elektrycznej i ciepła, który jest niezależny od polityki klimatycznej i wynika głównie z konieczności wymiany istniejących, wyeksploatowanych elektrowni nowymi jednostkami produkcyjnymi oraz z rosnących cen paliw.

Skumulowane działanie polityki klimatycznej (przy polityce dekarbonizacji) oraz czynników niezależnych, wpływających na wzrost cen energii, stwarza zagrożenie utratą lub znacznym obniżeniem rentowności produkcji z działów przemysłowych odpowiedzialnych za 35% zatrudnienia i 40% produkcji całego przemysłu co odpowiada odpowiednio 810 tys. zatrudnionych oraz 93 mld zł wartości dodanej (prognozy na rok 2030).

W największym stopniu zostaną dotknięte energochłonne działy produkcji takie jak: produkcja metali, produkcja

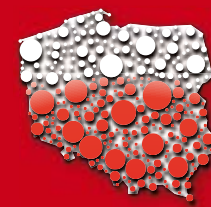
wyrobów z mineralnych surowców niemetalicznych (przemysł cementowy, wapienniczy), produkcja chemikaliów i wyrobów chemicznych, wytwarzanie koksu, produkcja papieru i wyrobów z papieru, wydobywanie węgla kamiennego i brunatnego, produkcja wyrobów z drewna.

Polityka klimatyczna powoduje wzrost kosztów produkcji przemysłowej głównie poprzez:

- Wyższe ceny energii elektrycznej i ciepła, zużywanych w produkcji przemysłowej;
- Obowiązek zakupu uprawnień do emisji CO₂ przez przedsiębiorstwa objęte system handlu emisjami (EU ETS);
- Podatek węglowy, który zgodnie z propozycjami KE ma obciążać zużycie paliw w procesach nie objętych systemem handlu emisjami (Non ETS).

Krajowa Izba Gospodarcza apeluje do rządu, by sprzeciwiał się próbom zaostrzenia obecnej unijnej polityki klimatycznej. Proponujemy również podjęcie działań mających na celu przygotowanie odpowiednich rozwiązań legislacyjnych neutralizujących zagrożenia ze strony polityki unijnej. Działania te mogłyby dotyczyć m.in. polityki taryfowej oraz zasad opodatkowania paliw i energii oraz wprowadzenia dobrowolności w zakresie przygotowywania instalacji wychwytywania i magazynowania dwutlenku węgla. W ocenie KIG, należy opracować nową politykę energetyczną państwa.

Redaktor



POLSKI KONGRES GOSPODARCZY

6 MARCA 2012



Politechnika
Warszawska



mm conferences
spółka akcyjna



7-8 MARCA 2012

Aula Główna, Politechnika Warszawska

Euro POWER

XV Międzynarodowa Konferencja Energetyczna

WIĘCEJ INFORMACJI:
mmcpolska.pl
www.polskikongresgospodarczy.pl

PARTNERZY POLSKIEGO KONGRESU GOSPODARCZEGO

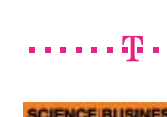
GŁÓWNI
PARTNERZY
STRATEGICZNI



MECENAS



PARTNERZY
STRATEGICZNI



PARTNERZY XV KONFERENCJI EUROPOWER



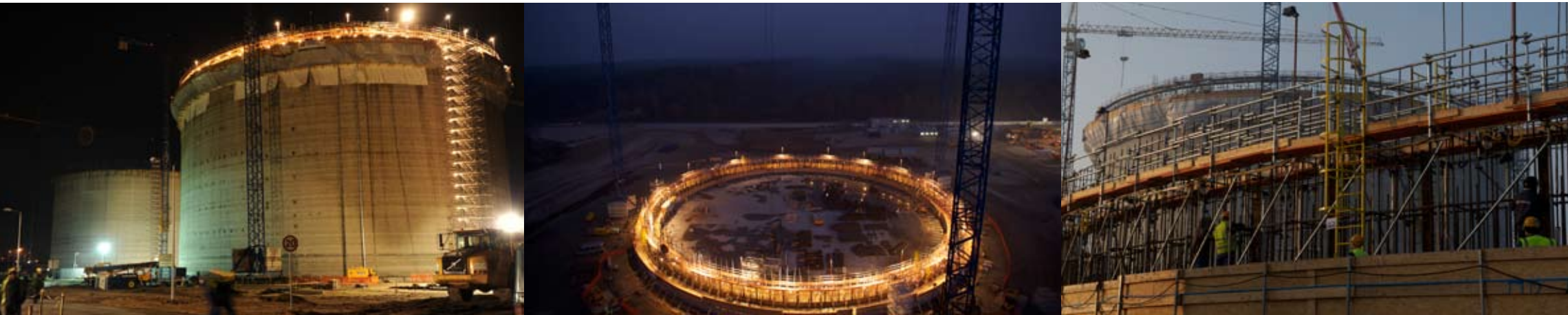
PATRONI
MEDIALNI



Budowa terminalu LNG została uznana przez rząd za strategiczną inwestycję dla bezpieczeństwa energetycznego kraju. Umożliwi Polsce odbiór gazu ziemnego drogą morską praktycznie z dowolnego kierunku na świecie.

ROŚNIE TERMINAL LNG W ŚWINOUJŚCIU

SZANSA NA GAZ z całego świata



Ostatnia taczka dowiozła beton na najwyższy poziom ogromnego cylindra wieńcząc w ten sposób blisko 20-dniowe betonowanie ścian drugiego zbiornika na skroplony gaz w budowanym terminalu LNG w Świnoujściu. W niecałe dwa miesiące, bo do końca listopada 2011 r., powstały największe i najważniejsze elementy inwestycji. Dzięki sprawnej organizacji budowy i zastosowaniu nowych technologii, drugi zbiornik stanął wcześniej niż zakładano. Umożliwi to szybsze rozpoczęcie kolejnych etapów realizacji tej ważnej inwestycji.

Zewnętrzne cylindry, które w przyszłości chronić będą zbiorniki ze stali kriogenicznej, stanęły po upływie 8 miesięcy od wmurowania kamienia węgielnego symbolizującego rozpoczęcie budowy, które miało miejsce w marcu 2011 roku. W ciągu 2 miesięcy, w dwóch 4-tygodniowych i 24-godzinnych maratonach, powstały ściany obu zbiorników. Mają one 40 m wysokości, 80 m średnicy i należą do największych w Europie. Udało się tego dokonać dzięki zastosowaniu nowoczesnych technologii, doświadczeniu inżynierów, ale i samej naturze. Sprzymierzeńcem wykonawcy stała się wyjątkowo dobra pogoda, jaka panowała w Świnoujściu podczas ubiegłej jesieni. Ale ostatni okres okazał się być wietrzny, co może zwiastować rychłe pogorszenie się warunków atmosferycznych, które są szczególnie niebezpieczne dla osób wykonujących prace na wysokościach. Dlatego na finiszu prace nabrały ogromnego tempa, tak, aby można było bezpiecznie zdjąć szalunki, oświetlenie i pozostałe konstrukcje ze szczytu zbiornika.

- Z uwagi na bezpieczeństwo ludzi wykonujących prace na wysokościach zdecydowaliśmy się zakończyć pracę jak naj-

Terminal LNG, zasadnicza część inwestycji potocznie zwanej gazoportem, to instalacje do odbioru drogą morską skroplonego gazu ziemnego. Dzięki dwóm ogromnym zbiornikom i instalacji regazyfikacyjnej, 1/3 krajowego zapotrzebowania na gaz trafi do Polski przez Świnoujście. To pierwsza w naszej części Europy tego typu inwestycja i z pewnością jedna z najważniejszych realizacji infrastrukturalnych w naszym kraju. To inżynierskie wyzwanie, które jest wynikiem coraz popularniejszej formy obrotu gazem ziemnym na świecie - w stanie skroplonym.

szybciej – zaznacza **Zbigniew Rapciak**, prezes Zarządu Polskie LNG S.A.

Wykonawca przygotowuje się już do kolejnych etapów działań. W pierwszym kwartale 2012 roku oba betonowe walce przykryją betonowe kopuły. Trwają prace przy elementach stalowych, które zostaną przy pomocy sprężonego powietrza uniesione wewnątrz cylindrów i staną się podstawą konstrukcji dachów. To będzie kolejna bardzo skomplikowana operacja umożliwiająca utrzymanie wysokiego tempa prac. Następnie rozpocznie się budowa estakady łączącej zbiorniki z częścią morską terminalu. Do pracy na budowie przystąpią doświadczeni spawacze, którzy zajmą się łączeniem stali kriogenicznej pod zbiorniki właściwe, w których będzie utrzymywany gaz w stanie skroplonym.

Terminal LNG jest częścią lądową inwestycji, którą powszechnie nazywa się gazoportem. W skład terminalu wchodzi urządzenie rozładunkowe, zbiorniki magazynujące skroplony gaz ziemny i instalacje do tzw. regazyfikacji.

LNg (Liquified Natural gas) to gaz ziemny w stanie ciekłym, utrzymywany w temperaturze minus 162 st. Celsjusza, którego zaletą jest ponad 600 razy mniejsza objętość niż w stanie gazowym. Ta cecha umożliwia transportowanie ogromnych ilości tego surowca statkami na duże odległości, nie korzystając z tradycyjnych sieci przesyłowych – gazociągów. W porcie docelowym zmienia on swój stan skupienia, dzięki instalacjom takim jak ta powstająca w Świnoujściu. To właśnie zbiorniki są kluczowe w tego rodzaju przedsięwzięciach. Nie tylko muszą być ogromne (ok. 160 tys. m³ każdy), aby odebrać cały ładunek gazowca, ale też bezpieczne, wytrzymałe i dobrze izolowane – różnica temperatur wewnątrz i na zewnątrz to prawie 200 st. C. Aby je postawić, należy użyć najbardziej zaawansowanych technologii stosowanych w budownictwie. Właśnie tak złożone czynności są prowadzone przy wznoszeniu zbiorników polskiego terminalu LNG.

Gazoport to całość przedsięwzięcia obejmującego terminal LNG, port zewnętrzny w Świnoujściu oraz gazociąg przyłączeniowy do gazowej sieci przesyłowej. Projekt realizują cztery podmioty: Polskie LNG S.A. (budowa terminalu LNG), Operator Gazociągów Przesyłowych Gaz-System S.A. (budowa gazociągu Świnoujście-Szczecin, łączącego terminal z systemem przesyłowym), Urząd Morski w Szczecinie (budowa infrastruktury zapewniającej dostęp do portu zewnętrznego), Zarząd Portów Morskich Szczecin i Świnoujście (infrastruktura portowa, w tym budowa stanowiska statkowego).

Terminal LNG powstanie w Świnoujściu, na terenie przeznaczonym pod rozwój portu. Pozwoli na odbiór do 5 mld m³ gazu ziemnego rocznie, z możliwością rozbudowy do 7,5 mld m³ (obecnie Polska zużywa ok. 14 mld m³ gazu rocznie). Budowa terminalu LNG w Świnoujściu to pierwsza tego typu inwestycja nie tylko w Polsce, ale także w Europie Środkowo-Wschodniej. Zakończenie budowy terminalu planowane jest na 30 czerwca 2014 roku.

Budowa terminalu LNG jest współfinansowana z Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko oraz z Europejskiego programu energetycznego na rzecz naprawy gospodarczej.

Justyna Bracha-Rutkowska



IV Targi
Czystej Energii CENERG

12 - 14 -marca 2012
Warszawa

MIEJSCE: Warszawskie
Centrum EXPO XXI
ul. Prądzyńskiego 12/14
01-222 Warszawa



agencja
SOMA

ul. Bronińskiego 1, 02-796 Warszawa
tel. 22 649 76 69/71, fax 22 649 76 83
e-mail: office@cenerg.pl
www.cenerg.pl

Tereny Zakładów Chemicznych „Police” S.A. od wielu lat służą ornitologom jako niezwykle teren doświadczalno-obszerny. Szczególnie atrakcyjne są odstojniki wód pościekowych, gdzie gniazdują dziesiątki gatunków ptaków. Odstojniki znajdują się w pobliżu ujścia Odry do Roztoki Odrzańskiej.

W POBLIŻU UJŚCIA ODRY DO ROZTOKI ODRZAŃSKIEJ

CHEMIA

z ptasimi skrzydłami



fot.: arch. Police



fot.: arch. Police



fot. K. Bykowski



Większość terenu zajmują wypełnione wodą zbiorniki oddzielone groblami. Porośnięte są one turzycowiskami oraz trzcinowiskami. Gdzieś tam znajdują się zarośla wierzbowe. Woda stojąca się w zbiornikach uśredniających zawiera głównie substancje biogenne. Duże ilości jonów fosforanowych, amonowych i siarczanowych sprzyjają masowemu rozwojowi glonów i pośrednio również zwierząt bezkręgowych. Wody pościekowe mają podwyższoną temperaturę i zamarzają jedynie przy bardzo dużych mrozach.

Odstojniki wód pościekowych to doskonałe miejsce do obserwacji ornitofauny. Zakłady Chemiczne „Police” S.A. od lat współpracują z kołami naukowymi, zajmującymi się szeroko rozumianą biologią, ekologią, funkcjonującymi na Uniwersytecie Szczecińskim.

- Obserwujemy ogólnie ptaki. Ze względu na to, że zbiorniki w Zakładach Chemicznych „Police” S.A. nie zamarzają to są one najatrakcyjniejsze właśnie zimą, gdy wszystko dookoła jest zamrożone. Wtedy liczba ptaków może tu wynosić setki. Spotkać można zarówno pospolite gatunki, jak i bardzo rzadkie. Niejednokrotnie nie tylko gatunek jest ciekawy, ale liczebność danego gatunku także. Głównie można spotkać ptaki obszarów wodno-błotnych, co ma związek z charak-

terem terenu (zbiorniki wodne i ich brzegi). W „Policach” prowadzimy także badania dotyczące liczebności ptaków wodno-błotnych, których obszar obejmuje całe województwo zachodniopomorskie. Teren Zakładów jest stałym punktem naszych badań i jednym z ważniejszych i atrakcyjniejszych w okolicy Szczecina – mówi **Hanna Pietruszewska** z Koła Naukowego „Wąsatka” działającego na Uniwersytecie Szczecińskim.

DRAPIEŻNIK NA KOMINIE

Członkowie koła naukowego „Wąsatka” od wielu lat przyjeżdżają w różnych porach roku, nie tylko obserwować gniazdujące na terenach wód pościekowych ptaki, ale również po to, by udokumentować zachodzące tu zmiany.

Nie tylko ptaki wodno-błotne upodobały sobie tereny Zakładów Chemicznych „Police” S.A. Również drapieżny sokół wędrowny zagrzeździł się na jednym z kominów. W latach 60-tych XX wieku ze względu na degradację środowiska drastycznie zmniejszyła się populacja sokoła wędrownego. Od połowy lat 80. XX wieku w ramach Programu Restytucji Populacji Sokoła Wędrownego w Polsce z powo-

niem prowadzona jest reintrodukcja sokoła wędrownego do odpowiadających mu biotopów. W Polsce gniazda sokołów widuje się często na kominach zakładów przemysłowych i wysokich budynkach większych miast nad środkową Wisłą, dolną Odrą i w górach południowej części kraju.

Również na jednym z kominów w Zakładach Chemicznych „Police” S.A. od marca 2006 roku znajduje się gniazdo sokoła wędrownego, wcześniej bowiem w tej okolicy widziano sokoły.

Wprawdzie ptaki zaakceptowały gniazdo od razu, w roku przybycia, jednak nie przystąpiły do lęgu. W kolejnych latach przybysze zajmowały gniazdo i składały jaja, niestety nie udawało im się wyprowadzić młodych.

- Podejrzewamy, że ptaki mogły być niepokojone w gnieździe przez co nie była możliwa prawidłowa inkubacja – wyjaśnia **Sławomir Sielicki** ze Stowarzyszenia Na Rzecz Dzikich Zwierząt „Sokół”. - Prawdopodobnie gniazdo mogło być też płażowane.

GNIAZDO MONITOROWANE

W minionym roku gniazdo było pilnowane przez pracowników ciepłowni i intensywnie obserwowane. Pozwoliło to na spokojną inkubację i wyprowadzenie po raz pierwszy młodych. W dniu obserwacji w gnieździe znajdowały się 2 młode samiec i samica i jedno niezależne jajko.

Ptaki dostały po dwie obrączki. Żółte obrączki ornitologiczne (tzn. że ptaki urodziły się na terenach zurbanizowanych) oraz niebieskie obserwacyjne (urodzone na wolności).

Stowarzyszenie „Sokół” w 2011 roku zlokalizowało 9 par na terenach zurbanizowanych (z czego 5 wyprowadziło z sukcesem młode) – na PKiN w Warszawie, we Włocławku, Szczecinku, Płocku, Głogowie, na budynkach Elektrowni Doliny Dolnej Odry koło Gryfina, w Zakładach Wiskord w Szczecinie, na kominie w Toruniu oraz właśnie w Zakładach Chemicznych „Police” S.A.

Przedstawiciele Stowarzyszenia „Sokół” regularnie raz w roku sprawdzają gniazdo. Wiosną tego roku dowiemy się, czy wylęgły się kolejne małe sokoły wędrownie.

Justyna Walichiewicz - Jasina



fot. S. Sielicki

Aż 1/3 powierzchni Ziemi pokryta jest lasami. O ich szczególnym znaczeniu dla ludzi, środowiska i gospodarki przypominał ustanowiony przez ONZ Międzynarodowy Rok Lasów 2011.

Okazją do podsumowania jego obchodów w Polsce było otwarcie wystawy fotograficznej „Las jest w nas”, którą do 10 lutego można oglądać w Ministerstwie Środowiska.

ROLA LASU rośnie

Głównym celem Międzynarodowego Roku Lasów 2011 było zwiększenie świadomości ekologicznej społeczeństwa na temat dobrego stanu europejskich lasów. Lasy zarządzane zgodnie z zasadami trwałej i zrównoważonej gospodarki leśnej są źródłem tlenu, drewna, energii, a także wielu innych towarów i usług, wzbogacają różnorodność biologiczną.

Głównym przesłaniem Międzynarodowego Roku Lasów 2011 było hasło „Lasy dla ludzi”. Miało ono uświadomić, że lasy są niezbędne dla przetrwania i dobrobytu ludzi na całym świecie. Lasy dają schronienie 300 milionom ludzi na całym świecie, a ponad 1.6 miliarda utrzymuje się dzięki ich zasobom. W lasach, które pokrywają 31 proc. całkowitej powierzchni ziemi, żyje też 80 proc. różnorodnych gatunków wszystkich żywych organizmów.

- Międzynarodowy Rok Lasów był doskonałą okazją, żeby zwrócić uwagę na istotne znaczenie lasów dla ludzi, środowiska i gospodarki. To, że w lesie warto szukać odpoczynku i rekreacji już wiemy. To, że lasy odgrywają istotną rolę m.in. w łagodzeniu zmian klimatu i ochronie wód wymaga nadal przypominania – zaznaczył **Janusz Zaleski**, podsekretarz stanu w MŚ, Główny Konserwator Przyrody.

Ochronie lasów w zeszłym roku poświęcona była, zorganizowana w ramach polskiego przewodnictwa w Radzie UE, międzynarodowa konferencja „Leśnictwo dla klimatu i bioróżnorodności” (Ryn, wrzesień 2011 r.). Spotkanie z udziałem delegatów z państw Unii Europejskiej, Komisji Europejskiej, polskich parlamentarzystów, przedstawicieli administracji rządowej, organizacji pozarządowych, świata nauki i grup interesariuszy, było okazją do dyskusji na temat celów i zadań lasów w Unii Europejskiej.

Jedną z najważniejszych politycznych decyzji dotyczących lasów podjętą w zeszłym roku było uzgodnienie podczas Konferencji klimatycznej ONZ w Durbanie metody obliczania pochłaniania CO₂ przez lasy. Polityka w tym zakresie ewoluje w kierunku wynagradzania tych państw, które zwiększają powierzchnie lasów i obciążania kosztami zmian klimatycznych tych, którzy mają ich coraz mniej.

Ministerstwo Środowiska, w ramach obchodów Roku Lasów, zorganizowało także konkurs skierowany m.in. do parków narodowych i krajobrazowych oraz centrów edukacji ekologicznej na przeprowadzenie akcji edukacyjnej pn. „Różnorodność biologiczna lasów”. W akcjach edukacyjnych zorganizowanych przez uczestników konkursu wzięło udział ponad tysiąc osób. Laureatem został Białowiecki Park Narodowy.

Wśród organizowanych w ubiegłym roku w całej Polsce konferencji i akcji edukacyjnych na temat lasów, znalazł się także konkurs fotograficzny „Las jest w nas” Głównego Komitetu Olimpiady Wiedzy Ekologicznej. Nagrodzone prace można od dzisiaj oglądać na pokonkursowej wystawie w Ministerstwie Środowiska. Przedstawia ona las w różnych odsłonach: we wszystkich porach roku, w skali makro i mikro, czarno-biały i kolorowy, żyjący i różnorodny. Autorami zdjęć są uczniowie szkół ponadgimnazjalnych z całej Polski, którzy wykazali się nie tylko umiejętnością fotografovania, ale przede wszystkim zdolnością obserwacji, wyobraźnią i wrażliwością na piękno.

Wystawa będzie prezentowana w Ministerstwie do 10 lutego br., od poniedziałku do piątku, w godzinach 9.00-15.00. Grupy zorganizowane zainteresowane jej zwiedzaniem proszone są o kontakt z Departamentem Edukacji Ekologicznej w MŚ - tel. 0 22 57 92 218, 57 92 472, e-mail: renata.slupek@mos.gov.pl.

Więcej informacji o konkursie na: <http://lasjestwnas.pl/>

Magda Sikorska

Z analiz Instytutu Badawczego Leśnictwa wynika, że do 2020 r. uda się zalesić kilkadziesiąt tysięcy ha gruntów, co zwiększy lesistość Polski do 29,7 proc. Mamy w kraju jeszcze około 300 tys. ha gruntów, które są lasami, lecz nie są jako lasy zewidencjonowane.

RAPORT DLA SEJMU

LASY mają się dobrze

Na styczniowym posiedzeniu Sejmu, w imieniu rządu informację o stanie lasów przedstawił **Janusz Zaleski**, wiceminister środowiska. Zgodnie z „Krajowym Programem Zwiększania Lesistości” do roku 2020 lasy powinny pokrywać 30 proc. powierzchni Polski. W 2010 r. lesistość wynosiła 29,2 proc. i choć brakujący odsetek wydaje się niewielki, to oznacza on kilkaset tysięcy hektarów.

2010 r. był kolejnym, w który zwiększyła się zasobność lasów oraz średni ich wiek, wynoszący już ponad 60 lat. Aż o jedną czwartą zmniejszył się w 2010 r. obszar lasów liściastych, w których zaobserwowano zamieranie drzewostanów, nieznacznie zwiększył się natomiast obszar zamierających lasów iglastych. W lasach wybucha coraz mniej pożarów, a ich powierzchnia jest coraz mniejsza. W 2010 r. lesistość wzrosła bardziej niż w roku 2009, jednak stało się to głównie dzięki urealnieniu ewidencji gruntów, a nie dzięki zalesieniom. Te odbyły się na zaledwie 5 tys. ha, w dodatku w większości na gruntach nie będących własnością skarbu państwa. Przyczyną tego stanu jest konkurencyjność dwóch programów, w efekcie których rolnikom nie opłaca się zalesiać swoich gruntów, a Agencja Nieruchomości Rolnych nie przekazuje gruntów pod zalesienia Lasom Państwowym.

Dzięki surowcowi jakim jest drewno dostarczane w dużej ilości przez polskie lasy (import nie przekracza 4 proc.

pozyskania) przemysł drzewny wywarza 9 proc. PKB, a przemysł meblowy jest czwarty pod względem wielkości na świecie. Wynik finansowy GL Lasy Państwowe w 2010 r. był najlepszy w ostatnich latach.

Poseł sprawozdawca komisji ochrony środowiska **Henryk Siedlaczek** z PO zapewnił, że komisja będzie bronić lasów jako dobra narodowego i nie zgodzi się na poddawanie ich grze rynkowej. Chwalił pracę leśników przy ochronie zwierząt i odtwarzaniu ich populacji. Przedstawiciele wszystkich klubów parlamentarnych dziękowali leśnikom za ich pracę i chwalili ich profesjonalizm.

Posłowie interesowali się możliwością realizacji postulatów przemysłu drzewnego zwiększenia podaży drewna i obniżenia jego cen, co zostało przez ministra Janusza Zaleskiego zdecydowanie odrzucone. Zapowiedział, że resort nie będzie ingerował w mechanizmy rynkowe. Sugerowali także możliwość w prowadzenia dłuższych dwu-trzy-letnich umów na sprzedaż drewna, tak aby przedsiębiorcy mogli zaplanować produkcję. Chcieli zapewnienia, że pomysł włączenia Lasów Państwowych do sektora finansów publicznych został ostatecznie porzucony. Wyrażali wątpliwość czy tworzone przez ministerstwo środowiska rozporządzenia nie ograniczyły niezależności nadleśniczych. Proponowali także, by ośrodki wypoczynkowe Lasów Państwowych były dzierżawione na dłuższy czas niż obecnie, by dzierżawcom opłacało się w nie inwestować.

CILP

Z uwagą obserwujemy grę w pingponga, jaką od kilku lat uprawia Naczelnik Wydziału Ochrony Środowiska Rolnictwa i Leśnictwa Starostwa Powiatowego w Końskich ze Spółką BIO-MED z Kielc. Spółka od 2001 roku zajmuje się gospodarką odpadami, początkowo zajmując się głównie zagospodarowaniem osadów ściekowych. W ciągu 10 lat uzyskała mocną pozycję w branży, stała się liczącym partnerem dla polskich przedsiębiorstw oraz wyspecjalizowała się w odbiorze szerokiej gamy odpadów. W 2011 roku uruchomiła nową linię do produkcji wysokokalorycznego paliwa alternatywnego, formowanego z palnych odpadów, które znajduje zastosowanie w piecach przemysłowych, a głównie w cementowniach.

BIEGU Z PRZESZKODAMI ciąg dalszy

Spółka od 2001 roku zajmuje się gospodarką odpadami, początkowo zajmując się głównie zagospodarowaniem osadów ściekowych. W ciągu 10 lat uzyskała mocną pozycję w branży, stała się liczącym partnerem dla polskich przedsiębiorstw oraz wyspecjalizowała się w odbiorze szerokiej gamy odpadów. W 2011 roku uruchomiła nową linię do produkcji wysokokalorycznego paliwa alternatywnego, formowanego z palnych odpadów, które znajduje zastosowanie w piecach przemysłowych, a głównie w cementowniach.

Od 2007 roku BIO-MED przygotowuje się do uruchomienia produkcji nawozu organiczno-mineralnego „GRAMED” dla rolnictwa i rekultywacji gleb. Przedsiębiorstwo zgromadziło stosowne dokumenty, m.in. pozytywną opinię o przydatności tego nawozu opracowaną w latach 2009 – 2011 przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach; opinię Instytutu Ochrony Środowiska o oddziaływaniu na środowisko nawozu GRAMED; opinię Państwowego Instytutu Weterynaryjnego dotyczącą oddziaływania nawozu na zdrowie zwierząt; opinię Instytutu Medycyny Wsi w Lublinie dotyczącą wpływu nawozu na zdrowie ludzi, a w konsekwencji uzyskanie Decyzji Nr 280/11 z dnia 21.06.2011r. Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi zezwalającą na wprowadzenie nawozu GRAMED do obrotu.

W oparciu o te dokumenty BIO-MED w listopadzie 2011 roku wystąpił do Starostwa Powiatowego w Końskich z wnioskiem o wyrażenie zgody na odzysk ustabilizowanych osadów ściekowych, o kodzie odpadu 19 08 05, jako produktu wejściowego. Wnioskowana produkcja zlokalizowana będzie w gospodarstwie w Odrowążu, Gmina Stąporków. I tu zaczęły się schody.

Po upływie ponad 2 miesięcy (z naruszeniem kpa) Leonard Sikora, Prezes Zarządu spółki BIO-MED otrzymał wezwanie, celem złożenia wyjaśnień dotyczących szeregu spraw. Pełne zaskoczenie. Po pierwsze pytania wykraczają poza wymogi art. 27 ustawy o odpadach z dnia 27.04.2001 r. Po drugie Pani Naczelnik mogłaby sama znaleźć odpowiedź na niektóre z nich. Na przykład określić liczbę cykli przetwarzania w ciągu roku oraz masę uwodnionych osadów ściekowych przetwarzanych w jednym cyklu znając rozmiar silosa – 800 m³ i wagę osadu (przy uwodnieniu 80%) tj. 1,3 Mg = 1m³ można łatwo wyliczyć iż 1,3 Mg * 800 m³ ≈ 1000 Mg. Cykl trwa około 2 miesiące, rok ma 12 miesięcy tzn. że cykli w roku będzie 5 (odzyskowi ma być poddane 5000 Mg osadu) oraz zostaną 2 miesiące w zapasie.

Trudniejsza jest odpowiedź na pytanie, co się stanie po zredukowaniu uwodnienia z 80% do 60% podczas 2-3 miesięcznego składowania (leżakowania), co przewiduje proces. Pani Naczelnik pyta, czy zostanie ono przekształcone w energię, czy w substancję gazową i jaki to będzie miało wpływ na środowisko. Naszym zdaniem odwrotnie. Odwodnienie wymaga doprowadzenia energii lub zdania się na siły natury. W zależności od ochrony przed wpływami atmosferycznymi i warunków pogodowych (temperatura, wilgotność, ruch powietrza), rodzaju ścieków, sposobu i częstotliwości mieszania, domieszkowania mikroorganizmów (EM, EMPlus) i mikroelementów czas odwodnienia będzie się zmieniał (od 2 do 3 miesięcy). Część wody zamieni się w parę wodną (po skropleniu woda destylowana). Część wody będzie stanowił odciek (proporcje będą się zmieniać z wyżej wymienionych przyczyn).

*Kto zbłądziwszy swój błąd broni,
powiększa swą winę.*
Aleksander Fredro

Aleksander Fredro

Na pytanie dotyczące odcieków odpowiedź znajduje się w przesłanym wniosku. Istnieją także inne technologie zapewniające pełniejsze odwodnienie ścieków, takie jak prasy taśmowe, wirówki, suszarki stacjonarne lub przezożne.

Te pytania to przykład szukania dziury w całym, kiedy chce się grać na zwłokę - częste zjawisko w polskich urzędach, choć nie wszędzie. W międzyczasie spółka BIO-MED bez większych problemów uzyskała 3 pozwolenia na podobną działalność od starostw w: Lubartowie (wieś i gmina Michów), Zwoleniu (miejscowość Kazanów), Płońsku (miejscowość Strojcin). W ostatnim przypadku pozwolenie uzyskała, mimo negatywnej opinii wójta Gminy Raciąż. Ciekawe czy prowadzący sprawę zainteresowali się tymi decyzjami i czy wyciągnęli jakieś pozytywne wnioski dla usprawniania biegu spraw i życzliwego traktowania Klienta. Wygląda na to, że mają z tym problemy, o czym świadczy 15 ha hałda odpadów po Zakładzie Metalowym ZAMTAL, stanowiąca ogromne zagrożenie dla środowiska, znajdująca się pod bokiem starostwa. Nie zlikwidowana pomimo wydanego przez wojewodę świętokrzyskiego zarządzenia nr 59/2010, w którym zobowiązuje Starostę Koneckiego jako organ wykonujący zadania z zakresu administracji rządowej do: „zabezpieczenia przed skażeniem ujęcia wody pitnej dla miasta Końskie poprzez likwidację w/w hałdy”. Kolejne Plany Gospodarki Odpadami dla Powiatu Koneckiego informują o konieczności rekultywacji w/w hałdy, jednak od 2003r. nic w tym kierunku nie uczyniono. Bomba ekologiczna tyka a urzędnicy udają, że nie słyszą.

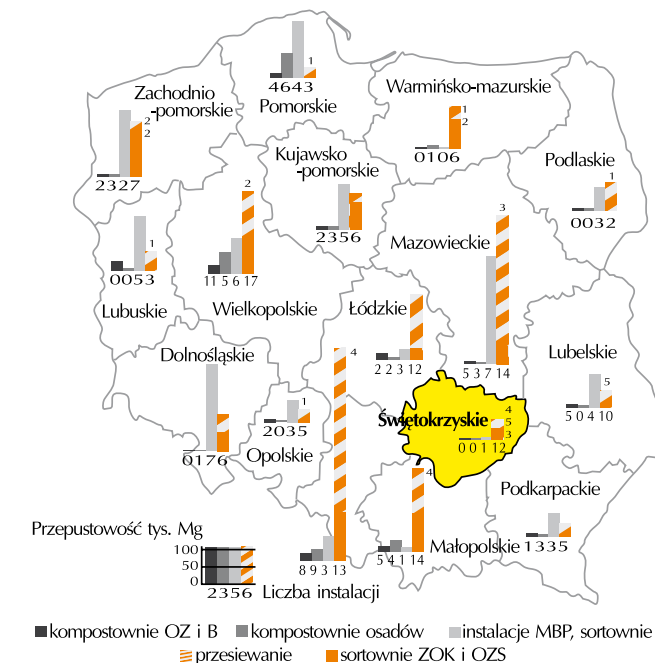
Zainteresowanie spółki BIO-MED odpadami nie jest przypadkowe. Siedem lat temu Prezes Zarządu Leonard Sikora obronił pracę dyplomową nt. „Kompostownie osadów ściekowych”, której promotorem był prof.dr.hab.inż.Janusz Pala. Niestety ale nawet uzyskana decyzja wydana przez Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi nie pozwala zrealizować tegoż opracowania z powodu trudności stawianych przez Starostwo w Końskich.

Na temat Starostwa Koneckiego i Gminy Stąporków pisaliśmy już dwukrotnie: w lipcu i grudniu 2010 roku (Urzędnik kontra przedsiębiorca, Bieg z przeszkodami). Najkrótszym ekologicznym uzasadnieniem podjęcia produkcji nawozu GRAMED jest istotne ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko, gromadzonych przez wiele lat osadów ściekowych na różnego rodzaju składowiskach oraz wykorzystanie produkowanego nawozu do nawożenia jałowięjących gleb i do rekultywacji zdewastowanych obszarów, co jest korzystne dla środowiska.

Przeglądając mapę ilustrującą stan instalacji do przetwarzania odpadów w Polsce, województwo świętokrzyskie znajduje się na szarym końcu z mizernymi rezultatami. Ma to jak widać pewne uzasadnienie w traktowaniu tej dziedziny przez urzędników. Przynosi to szkodę dla opinii ważnego urzędu jakim jest Starostwo, dla kraju, bo Polska nie wywiązuje się ze zobowiązań unijnych. Szkody odnoszą także firmy stawiające na gospodarowanie odpadami. Na szczęście obecne prawo umożliwia dochodzenie odszkodowania, co mamy nadzieję będzie miało wpływ na ocenę pracy urzędników i obsadę stanowisk. Czas pokaże zmiany.

Henryk Oleksy

Mapa Polski obrazująca ilość instalacji do przetwarzania odpadów na terenach poszczególnych województw.



Mapa z konferencji ENVICON (Poznań, listopad 2011 r.) nt. „BUDOWA SORTOWNI ODPADÓW ORAZ INSTALACJI MBP I MBS” autorstwa prof.dr hab.inż. Andrzeja Jędrzaka z Uniwersytetu Zielonogórskiego obrazuje ilość instalacji do przetwarzania odpadów w Polsce. Bardzo mała przepustowość i znikoma ilość tych instalacji w województwie świętokrzyskim uwidacznia zarys zaznaczony kolorem żółtym. W województwie świętokrzyskim znajduje się dwanaście różnego rodzaju sortowni odpadów o łącznej przepustowości ok. 50 tys. Mg oraz tylko jedna instalacja MBP. Dane te nie uwzględniają oddanej do użytku instalacji Spółki BIO-MED.



EKOPARADOKSY

UNIA DAJE, a kryzys zabiera

Sprawą oczywistą jest, że w ostatnich latach dotacje z Unii Europejskiej znacznie poprawiły czystość powietrza i wody w wielu polskich miejscowościach. Powstała nawet swoista moda na ekologiczne rozwiązania i na przykład nawet w niewielkiej dolnośląskiej Przesiece, przy okazji modernizacji przedwojennych domów wprowadza się ogrzewania typu pompa ciepła.

A jeszcze kilka lat temu w popularnej Szklarskiej Porębie turyści dusili się od dymów, snujących się z kominów wielu obiektów mieszkalnych i usługowych. I wydawałoby się, że wszystko jest na dobrej drodze i może być już tylko lepiej. O tym świadczą choćby takie informacje z Dolnego Śląska, jak ta, że na wiosnę pełną parą ruszą prace przeciwpowodziowe na Odrze we Wrocławiu.

Przetargi już ogłoszono. Inwestycja o wartości 1,4 mld zł będzie współfinansowana z funduszy unijnych. Jeśli pamiętamy dramat mieszkańców z 1997 i mega stres z ubiegłego roku, kiedy woda znów wylała się na część osiedli, to można sobie wyobrazić, jak ważna to inwestycja, wspomagana przez UE. I z takimi właśnie niezwykle istotnymi dla rozwoju cywilizacji przedsięwzięciami kontrastują zwykłe, ludzkie czyny degradujące środowisko. Już był postęp lecz z początkiem tego roku pojawiają się coraz częściej dzikie wysypiska śmieci i czarne dymy z domostw, gdzie ukradkiem spala się trujące odpady. Obserwuję to, jeżdżąc po Dolnym Śląsku i mieszkając w jednej z wrocławskich dzielnic, gdzie w bliskim sąsiedztwie firm segregujących śmieci, jest pełno przydrożnych dzikich śmietników.

I myślę wówczas, że coś jest nie tak z egzekwowaniem prawa unijnego i środowiskowego. A tzw. kryzys dopiero się rozwija i coraz częściej z oszczędności ludzie będą pozbywać się tego, za wywóz czego lub utylizację trzeba płacić. Czas najwyższy podejść do tego sprawiedliwie i ekonomicznie, aby działania proekologiczne były opłacalną koniecznością. Sprawny system wymuszający segregowanie i właściwe gospodarowanie odpadami, obserwowany już w innych rejonach Polski, może na Dolnym Śląsku wiele zmienić. Obyśmy się nie musieli wstydzić, kiedy goście Euro 2012 będą przejeżdżać koło małych śmietnisk, będących także w rejonie portu lotniczego.

Anna Piwowarska-Nasz

Na serwerze GIOŚ [http://www.gios.gov.pl/zalaczniki/artykuly/raport_listopad_2010.pdf] został zamieszczony „Raport o funkcjonowaniu gospodarki bateriami i akumulatorami oraz zużyтыми bateriami i zużyтыми akumulatorami za rok 2010.” Jest to pierwsze opracowanie charakteryzujące stan gospodarki odpadami niebezpiecznymi, jaki stanowią zużyte baterie i akumulatory, po wejściu w życie ustawy z 24 kwietnia 2009 r. Było ono oczekiwane z dużą niecierpliwością zarówno przez przedsiębiorców, jak i przez ekspertów GO

KOMENTARZ DO RAPORTU GIOŚ ZA 2010 R.

STAN GOSPODARKI odpadami niebezpiecznymi

Raport budzi jednak mieszane odczucia. Zawiera bowiem zarówno dane liczbowe, których wiarygodność nie budzi zastrzeżeń, jak i takie, które łatwo zakwestionować. Przykładem tych ostatnich jest zawarta w Raporcie liczba **39** zarejestrowanych przedsiębiorców prowadzących zakłady przetwarzania zużytych baterii lub zużytych akumulatorów. Uzyskano ją sumując zakłady prowadzące proces przetwarzania R 15 (sortowanie) i procesy odzysku R3- r6. W ten sposób powstał jednak nieprawdziwy obraz sytuacji, bowiem większość przedsiębiorców zarejestrowała się w obydwu „rodzajach” przetwarzania, co można sprawdzić w rejestrze GIOŚ, w którym od szeregu miesięcy figurują 23 podmioty (21 oznaczonych symbolem BP i 2 BWP).

Niewątpliwie przydatne są dane nt. liczby przedsiębiorców wprowadzających do obrotu baterie i akumulatory. W 2010 r. było ich **1542**; obecnie ich liczba wzrosła do 1965 podmiotów. Dzięki raportowi wiemy już, że w 2010 r. wprowadzono do obrotu **352 836 236** sztuk baterii i akumulatorów o łącznej masie **94 842 058,8** kg, w tym baterii i akumulatorów przenośnych **9 866 370,92** kg, baterii i akumulatorów samochodowych **68 137 047,92** kg oraz baterii przemysłowych i akumulatorów przemysłowych **16 838 639,96** kg. Struktura rodzajowa baterii i akumulatorów przenośnych ilustruje znaczące zmiany technologiczne, albowiem wprowadzono do obrotu:

- 5 976 ton baterii jednorazowego użytku, zwanych także pierwotnymi,
- 662 tony akumulatorów niklowo-kadmowych,
- 377 ton baterii i akumulatorów kwasowo-ołowiowych
- 181 ton baterii guzikowych i aż
- 2 696 ton innych baterii i akumulatorów.

W grupie „inne” znajdują się przypuszczalnie głównie akumulatory niklowo-wodorkowe i litowo-jonowe oraz baterie litowe; łącznie stanowią już one prawie 30 % masy baterii i akumulatorów sprzedawanych w naszym kraju. Według Raportu w 2010 r. zebrano w Polsce 1 774 838,76 kg baterii (1 866 ton). Biorąc pod uwagę liczne głosy wskazujące na wiele nieprawidłowości w branży odpadów opakowaniowych oraz ZSEiE, nasuwa się pytanie dot. wiarygodności danych nt. zbiórki baterii.

Czy to przypadek, że po kontrolach i „korektach”, o jakich jest mowa w Raporcie, nadal osiągnięto jakoby poziom zbiórki 18 %, czyli dokładnie zgodnie z ustawą? REBA wraz ze swymi partnerami zebrała w 2010 598 501 kg. Wg Raportu pozostali wprowadzający i „zbierający” zebrali 1 176 337,76 kg baterii. Porównując te efekty z liczbą miejsc zbierania i punktów odbioru; w przypadku systemu zbiórki stworzonego przez REBA było to 19 409 miejsc; natomiast pozostali zbierający dysponowali łącznie liczbą 6656 miejsc zbiórki; aby osiągnąć takie wyniki jak podano w Raporcie musieliby uzyskać kilkakrotnie wyższą efektywność z jednego punktu odbioru. Teoretycznie jest to możliwe, jednak mało prawdopodobne, zwłaszcza, iż w większości były to miejsca odbioru w placówkach handlowych.

Z doświadczeń spółki REBA wynika, że w 2010 r. z jednego miejsca odbioru w sklepie uzyskano średnio 2,9 kg baterii. Skąd więc aż tyle baterii u innych zbierających? Można i trzeba sprawdzić analogiczne dane za 2011r. a po weryfikacji porównać je ze sprawozdaniami zakładów przetwarzania zużytych baterii następnie ocenić czy przepustowość urządzeń umożliwia przetworzenie masy baterii przyjętych przez dany z-d oraz czy zarejestrowana masa odzyskanych surowców wtórnych, produktów ubocznych i odpadów powstałych w procesie przetwarzania jest zbliżona do ilości „referencyjnej” zapisanej w dokumentacji technicznej.

Inny sposób to zobowiązanie ZPZB do przeprowadzenia audytu technologicznego, połączonego z oceną działalności w latach 2010-2012 wg kryteriów, ustalonych zgodnie z treścią Rozporządzenia Komisji Europejskiej dotyczącej metodologii obliczania poziomów wydajności recyklingu. Rozporządzenie jeszcze nie obowiązuje, a przewidywane wejście w życie to początek 2014 r. Polska ma możliwość rozważenia sposobu implementacji rozporządzenia z wyprzedzeniem skutków tego kroku. Dogodną okazją do tego jest przewidywana nowelizacja ustawy o bateriach i akumulatorach. Dzięki temu prowadzący ZPZB będą mieli więcej czasu na przygotowanie się do nowych wymagań, a wprowadzający baterie do obrotu uzyskają pewność, że będą zbierane i przetwarzane zgodnie z wymogami i w sposób bezpieczny dla środowiska.

Michał Korkozowicz
Prezes Zarządu REBA



Mamy ponad 24 000 Miejsc Odbioru.
Sprawdź gdzie znajdują się pojemniki
na zużyte baterie
- mapa Miejsc Odbioru na www.reba.pl

REBA
Organizacja Odzysku S.A.

**LIDER W ZBIÓRCIE
BATERII W POLSCE !**

Jesteśmy na rynku
od dziewięciu lat - zebraliśmy
już ponad **5000 ton** baterii.

Po zmianie ustawy
o utrzymaniu czystości
i porządku w gminach
szczególnie

**WARTO
WSPÓŁPRACOWAĆ Z REBA !!!**



REBA Organizacja Odzysku S.A.
ul. Kubickiego 19 lok. 16, 02-954 Warszawa, tel. 22 550 61 08, infolinia: 801 363 373
e-mail: biuro@reba.pl, www.reba.pl

Każdy z nas spacerując na terenach zalesionych czy na łąkach nieodległych od zabudowań łatwo może natknąć się na dzikie wysypiska. Podobnie każdy z nas może trafić na widok ekipy komunalnej, która bez żenady ładuje z osobnych pojemników do jednej śmieciarki szkło, papier, tworzywa i wszystko to miesza się w bębnie nie dając złudzeń, że nasz wysiłek poszedł na marne...

Liczyby są katastrofalne dla Polski na tle innych krajów Unii Europejskiej: od statystycznego Polaka rocznie trafia na składowiska 206 kg odpadów domowych – a na przykład od Niemca 2 kg, Austriaka czy Holendra 4 kg - chociaż generalnie przeciętny mieszkaniec tych krajów wytwarza niemal dwa razy tyle odpadów domowych co my. Oznacza to, że aby osiągnąć na przykład poziom gospodarki odpadami domowymi Austriaka – musimy w Polsce o 5,5 tys. procent podnieść jej efektywność!...

Oczywiście – jest to zadanie przede wszystkim dla administracji publicznej każdego szczebla – ale czekając na wejście w życie nowej ustawy, która w połowie 2013 roku ma obowiążkowo narzucić unijne zasady organizacji i finansowania do polskiej gospodarki odpadami domowymi...

Można jednak samemu sobie narzucić pewne „śmieciowe zasady” i pilnując swojej lokalnej administracji aby nie marnotrawiła naszych wysiłków - czynić tak aby mieć poczucie, że przynajmniej my mamy czyste sumienie...

KODEKS Postępowania Śmieciowego

Opowiem więc co ja robię codziennie - aby nie mieć kompleksów, że jestem gorszy od pozostałych „starych” Europejczyków...

1. Nie wrzucam puszek metalowych do kubła ze śmieciami. Gromadzę je do reklamówki (żeby nie zaśmierdły trzeba na koniec zmywania naczyń - umyć także puszki po konserwach, trzeba też oplukać puszki po piwie i napojach, najlepiej je zgnieść aby więcej „złomu” zgromadzić w reklamówce). Nie ma publicznej selektywnej zbiórki złomu – ale są ludzie ubodzy, którzy z odpadów wybierają wszystko to co daje się spieniężyć. Ułatwiam więc życie tym „recyklerom” dla których reklamówka z zawartością metali położona obok kubła w boksie śmietnikowym - szybko staje się cennym znaleziskiem! Można też postąpić tak jak apeluje się o to w wielu gminach - aby drobny złom metalowy wrzucać do żółtych pojemników na tworzywa – co pozwoli na łatwe oddzielenie złomu metalowego od plastików.

2. Ogrzewanie mam gazowe, więc podobnie robię z makulaturą. Zbieram w domu każdy papier i gazety. Jak uskłada się kilka kilogramów - wiąże to sznurkiem i „wystawiam” pod dachem (aby nie zamokło) dla zbieraczy. Raz nawet nie zdążyłem tego donieść do boksu - chłopiec idący do szkoły poprosił abym mu dał paczkę, którą on zanieś do szkoły bo tam klasy rywalizują w zbiórce makulatury. Nie korzystam z pojemników do selektywnego zbierania papieru – moja makulatura jest o wiele czystsza – a więc łatwiejsza do dalszego zagospodarowania.

3. Butelki plastikowe i tworzywa zgniatam już w domu – jeśli

uskłada się cała reklamówka, to jest okazja do „ekologicznego” spaceru z pieskiem do ulicznej stacji segregacji – tak samo jak w przypadku gdy zbierają się szklane niekaucjonowane opakowania.

4. Najwięcej „zielonej” satysfakcji mam z tego, że od wielu lat - od kiedy mam ogródek działkowy - nie wyrzucam bioodpadów. Nawet fusy z kawy i herbaty, nie mówiąc o obierkach, resztkach kuchennych, zwiędłych kwiatach itp. - odkładam do szczelnego solidnego wiaderka z przykrywką. Jak zbiera się pełny ładunek - zabieram do ogródka i zasilam kompost w tak cenne bio-składniki. Z politowaniem dla braku ekoshwiadomości patrzę na tych, którzy posiadając piękne duże ogrody przydomowe – nawet skoszoną trawę wystawiają jako „odpad”! Jeśli sam nie mogę tego kompostować - korzystniej dla środowiska jest wywieźć taki pokos w miejsce w którym taki naturalny materiał szybko rozłoży się łącząc się z glebą - nikomu nie przysparzając uciążliwości. Takie kopce stają się siedliskiem dla wielu organizmów – stając się bogatym ekosystemem. Najgorszym dla przyrody wariantem jest dodanie bioodpadów do masy śmieci trafiających na składowisko. Deponowanie takich odpadów na składowisku jest nie tylko

źródłem uciążliwości zapachowych – ale cegiełką dla wzrostu efektu cieplarnianego – należy więc czynić wszystko co leży w zasięgu naszych możliwości - aby organika nie trafiała na składowiska! Niestety – w niewielu polskich gminach zbiera się w publicznej zbiórce osobno bioodpady – a o tym, że musimy ograniczyć ich deponowanie – wiadano już dwanaście lat temu, gdy rząd Jerzego Buzka podpisał unijne zobowiązania przedakcesyjne tak zwanego „koszyka środowiska”... Tyle lat zmarnowano i dopiero w zeszłym roku polski parlament przyjął ustawę, dla rozpoczęcia działań naprawczych w polskiej gospodarce odpadami komunalnymi...

Obliczyłem, że realizując ten indywidualny plan eko-działań - od mojej rodziny na składowisko trafia mniej niż połowa moich domowych odpadów. Gdyby tak zaczęli postępować wszyscy nasi sąsiedzi – okazałoby się, że możemy w szybkim tempie sprostać unijnym standardom w odpadach komunalnych. Mam jednak nadzieję, że mój „kodeks” nie będzie odczytany przez urzędników jako bodziec do bezczynności. Nie wszyscy też mają warunki dla indywidualnego kompostowania. Dla tych, którzy mimo wszystko nie chcą być bierni - skodyfikowałem powyższe „eko-zasady” i dedukuję poniższe motto:

Nie pytaj się co administracja może zrobić dla ochrony środowiska, ale pomyśl co Ty możesz zrobić dla tej sprawy

Zdzisław Smolak, Eko - obywatel z Dolnego Śląska

GŁÓWNY INSPEKTOR OCHRONY ŚRODOWISKA - podsumował Polską Prezydencję

17 listopada 2011 r. Główny Inspektor Ochrony Środowiska zaprosił dziennikarzy, przedstawicieli mediów oraz ekologiczne organizacje pozarządowe na konferencję pt. *Udział GIOŚ w pracach polskiej Prezydencji w Radzie UE – sukcesy i wyzwania*



foto: Anna Węglewska

- Zostaliśmy sprowokowani do tej konferencji prasowej przez media, ponieważ o działalności prezydencji w mediach jest głucho - powiedział **Andrzej Jagusiewicz**, Główny Inspektor Ochrony Środowiska. Poinformował dziennikarzy o działaniach Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska (GIOŚ) w ramach prac polskiej Prezydencji w Radzie UE.

Druga połowa 2011 roku była czasem intensywnych prac GIOŚ wynikających z polskiego przewodnictwa w Radzie UE. Członkowie korpusu prezydencji przewodniczyli pracom grup roboczych ds. międzynarodowych aspektów środowiska, uczestniczyli w spotkaniach grup roboczych ds. środowiska. Zorganizowali 26. Posiedzenie Komitetu Kompetentnych Władz ds. Wdrażania Dyrektywy SEVESO II (w Polsce) oraz 10. Konferencję Stron Konwencji Bazylejskiej (w Kolumbii). Przedstawiciele Inspekcji uczestniczyli także w II Dorocznym Forum Strategii UE dla regionu Morza Bałtyckiego połączonym z XIII Szczegółowym Forum Bałtyckim.

- Najbardziej wymagające są te tematy, które kształtują nowy porządek prawny na świecie i w Europie, a tak jest m.in. w przypadku konwencji bazylejskiej – mówił Andrzej Jagusiewicz - podczas 10 Konferencji Stron Konwencji Bazylejskiej udało się przełamać długoletni impas dotyczący interpretacji art. 17, paragrafu 5 Konwencji Bazylejskiej, co

otworzyło drogę do wdrożenia tzw. „Ban Amendment” tj. zakazu wywozu odpadów niebezpiecznych z krajów należących do OECD do państw, które do tej organizacji nie należą.

Główny Inspektor poinformował o sukcesie przedmiotowej Konferencji, jakim było przyjęcie przez wszystkie kraje, będące stronami Konwencji Bazylejskiej Deklaracji z Cartagena, która dotyczy zapobiegania i minimalizacji powstawania odpadów niebezpiecznych. Deklaracja odnosi się do wiodącego tematu COP10 „Prevention, minimization and recovery of wastes” i stanowi potwierdzenie zaangażowania Stron konwencji w działania zmierzające do ograniczenia ilości odpadów niebezpiecznych.

Główny Inspektor przekazał także informację na temat efektów spotkania Grupy Roboczej ds. Międzynarodowych Aspektów Środowiska poświęconego Konwencji w sprawie transgranicznego przemieszczania zanieczyszczeń na dalekie odległości. Dyskusja koncentrowała się na przygotowaniu projektu stanowiska UE odnośnie nowelizacji Protokołu z Göteborga (PG). „Wypracowanie i uzgodnienie wspólnego stanowiska UE i jej państw członkowskich wymaga dużego zaangażowania ze strony Polskiej Prezydencji w celu szukania kompromisowych rozwiązań podczas negocjowania wrażliwych kwestii, ukierunkowanych na ochronę zdrowia ludzi i poprawę środowiska.”- zaznaczył.

Minister poinformował także o posiedzeniu grupy roboczej WPIEI PRTR. Którego celem było wypracowanie stanowiska UE na Pierwsze Spotkanie Grupy Roboczej Stron Protokołu PRTR (WGP 1). Kolejnym tematem konferencji prasowej był cykl spotkań poświęconych rozwojowi regionu Morza Bałtyckiego w ramach Drugiego Dorocznego Forum Strategii UE dla regionu Morza Bałtyckiego oraz XIII Bałtyckiego Forum Rozwoju. Do głównych obszarów dyskusji podczas spotkań należał ekonomiczny stan regionu Morza Bałtyckiego i możliwości jego dalszego rozwoju, a także miejsce regionu w obliczu obecnej sytuacji ekonomicznej Europy. Tematem rozmów były także cele i wskaźniki, które mają zostać wyznaczone dla mierzalności realizacji oraz efektywności Strategii.

Kinga Dębkowska



źródło: dolinabiebrzy.pl

DROGI WODNE JAK AUTOSTRADY

JESTEM ZA INWESTYCJAMI na Odrze i Wiśle

Rzeki i jeziora są tematem interdyscyplinarnym. Nic dziwnego, że jak wyliczył dr Tomasz Sowiński, prezes Związku Miast Nadwiślańskich, co najmniej 12 resortów ma istotne kompetencje związane z tymi wodami. Podejście międzysektorowe jest więc niezbędne. W obiegu publicznym upowszechnił się stereotyp głębokiego konfliktu między ekologami, jako przedstawicielami społeczeństwa, a inwestorami nad wodami, reprezentującymi władzę, czego symbolem niedawno był spór o estakadę nad doliną Rospudy, a wcześniej o zapórę w Czorsztynie. Konflikt wedle mnie mocno zafałszowany.

Niekiedy buntuję się przeciw nadużywaniu nazwy „ekologia”, bo nie zawsze „logos” w działaniach znajduje. Ostatnio taki ekofan zaprotestował przeciw wycinie samosiejek drzew i krzaków na wałach przeciwpowodziowych, bo „się mu wydaje”, iż ich korzenie umacniają wały. Turystykę przedstawiam jako łącznik między ekologami a środowiskami odpowiedzialnymi za drogi i szlaki wodne – my chcemy, by dało się pływać. Ale i w pięknym otoczeniu, w symbiozie z przyrodą i kulturą.

Dla ekofanów mam więc dobrą wiadomość. Istnieje Agencja Wykonawcza ds. Transeuropejskiej Sieci Transportowej (TEN-T EA), odpowiada za realizację programu transeuropejskiej sieci transportowej (TEN-T) oraz zarządzanie nim pod względem technicznym i finansowym. Polskie projekty istniały tam śladowo, ostatnio Unia Europejska całkowicie nasz kraj z tej sieci wykreśliła, na nasze życzenie. Po naszych wyjaśnieniach, iż poważniejszymi inwestycjami na drogach wodnych, by choć niektóre spełniały europejskie minimum,

zajmiemy się najwcześniej po 2050 roku. To samo mówi europoseł **Jan Kozłowski**, były marszałek pomorski, tłumacząc iż najpierw, co najmniej do połowy tego wieku, powinniśmy budować autostrady i linie kolejowe modernizować.

NIEDUŻA BARKA – WIELKA ULGA DLA DROGI LĄDOWEJ

Nie ma praktycznie w Polsce dróg wodnych spełniających europejskie minimum, czyli IV klasę – dostępność dla jednostek 1000-1500 t. To jedynie odcinek Wisły między Oświęcimiem a Krakowem, Zbiornik Włocławski, kawałek odcinka ujściowego Wisły. Nie odważyliśmy się złożyć zobowiązania, iż do tej klasy doprowadzona zostanie Odra, gdy między górną a dolną żeglownością na środkowej Odrze „siada” na płycznach.

Tysiąc ton to niby niewiele, ale zarazem to równowartość 50 TIR, o tyle więc każda nieduża barka mogłaby odciążyć nasze drogi lądowe. Jak wyliczał prof. **Adam Bolt** z Politechniki Gdańskiej, po przeładunku na ciężarówkę ładunku jednego kontenerowca przyplływającego do Gdańska, ich „ogon” ma sporo ponad 100 kilometrów na szosach. Niemal tyle, co odległość z Gdańska do Bydgoszczy. Zaś po podwyższeniu jednego mostu i pogłębieniu w paru miejscach zamulonego koryta Wisły by mogły na tej trasie pływać barki z 3 warstwami kontenerów, każda ze 150 lub więcej TIR zastępująca.

Polska to naród ludzi głęboko podobno wierzących. Ale jednocześnie nie wierzymy, że transport wodny jest tańszy, bardziej bezpieczny i ekologiczny od drogowego. Nawet gdy narzekamy, że znowu na drodze dwa TIR próbowała wyminąć cysterna z benzyną lub gazami technicznymi, „na trzeciego”, rozwalając się w wypadku i trucizną płaczącą do ziemi i rowów odpływowych.

Poważna firma doradcza Ecorys wygrała w 2010 roku przetarg na opracowanie programu rozwoju dróg wodnych w Polsce, na zlecenie Ministerstwa Infrastruktury. Musicie mi na słowo uwierzyć, iż podejście ekologiczne nie jest tam lekceważone. Bo należą do wąskiego grona osób, co czytały tych ok. 500 stron i swe uwagi przekazałem na przełomie lipca/sierpnia 2011 roku. Od tego czasu raport ugrzązł w biurkach – nic dziwnego, bo opisywał, co powinno być zrobione właśnie do 2050 roku.

Polskie drogi i szlaki wodne są zaniedbane, często także ze szkodą dla przyrody. Znam przypadki, gdzie za skandal i sprawę prokuratorską traktowano fakt, że pies zeżał pisklę sieweczki na obszarze 2000. Ale już nie było skandalem, iż 2 tygodnie później fala powodziowa zniosła do Bałtyku tysiące gniazd i piskląt, miesiąc później w suszę starorzeczka, „ptasie raje”, zmieniły się w gnijące błoto.

Potrzeby inwestycyjne są ogromne, słyszałem na przykład o kwocie 100 miliardów złotych do połowy stulecia. Ja jestem za zrationalizowaniem spojrzenia na drogi i szlaki wodne. Także poprzez analogię do dróg lądowych. Na papierze, lecz nie w realu, przez Polskę mają przebiegać trzy międzynarodowe drogi wodne – jedna z Bałtyku Odrą połączoną z Dunajem i Łabą po Morze Czarne, druga z Antwerpii w Polsce Notecią i Wisłą do Kaliningradu i Kłajpedy, trzecia z Bałtyku Wisłą i Bugiem na Ukrainę i Morze Czarne. Przeciw tej ostatniej mocno protestuję, bo z Bugu Dunaju się nie robi a przyrodniczo zostałby zdewastowany. Ale je-

stem za inwestycjami na całej Odrze, na Wiśle co najmniej do Bydgoszczy i na połączeniu Wisły z Odrą, więc i Europą Zachodnią Kanałem Bydgoskim i Notecią, Wartą. To taka namiastka autostrad wodnych, co powinny być w centralnym zarządzie. Potem powinny być odpowiedniki dróg wojewódzkich, powiatowych i gminnych, gdzie właśnie na takich szczeblach, także poprzez liczne już związki miast i gmin nad rzekami, powinno się dokonywać wyboru, czy rzeka ma być wyłącznie przyrodniczą enklawą, czy też rozwija się nad nią także czysty, turystyczny przemysł, czy budowane są zbiorniki mające chronić przed sekwencjami powódź/susza, z małą elektrownią wodną oraz ośrodkiem sportu i rekreacji. Jedna z takich MEW za zeszły rok na mój wniosek dostała Nagrodę Przyjaznego Brzegu, bo zainwestowała także w pensjonat, przystań, wypożyczalnię kajaków, nurkowisko i wędkowisko. Nie tylko dla idei, lecz i dla pieniędzy dbając o otaczającą to miejsce przyrodę. Zresztą o tym miejscu usłyszałem na poprzedniej konferencji Temat: Rzeka. Nie ma jednego szablonu dla obszarów Natura 2000, każdy powinien mieć osobną kartę, określającą czego nie wolno, co wolno, a co trzeba robić. Dotyczy to nawet parków narodowych. Inaczej rzeka musi być traktowana na terenach Biebrzańskiego Parku Narodowego, w „polskiej Amazonii”, inaczej w Parku Narodowym Ujścia Warty, przez który prowadzi ważna droga wodna a piastowskie orły skrzydłami barkom machają.

UPRAWNIENIA SCALIĆ W JEDNYM URZĘDZIE

Należę do osób przekonujących, iż powinno się scalić w jeden urząd uprawnienia dziś po tak wielu resortach rozproszone. Dla mnie absurdem jest, iż Ministerstwo Środowiska za utrzymanie dróg wodnych odpowiada za pośrednictwem Regionalnych Zarządów Gospodarki Wodnej, a za pływanie na nich Ministerstwo Infrastruktury poprzez Urzędy Żeglugi Śródlądowej. A za większość szlaków kajakowych na mniejszych rzekach i strumieniach odpowiadają melioranci ze struktur Ministerstwa Rolnictwa... Zaś MSWiA chciało je zastąpić biurami przeciwpowodziowymi przy wojewodach. Co byłoby odejściem od logiki i zaleceń UE, by na wody patrzeć z perspektywy całego dorzecza, zlewiska - i interdyscyplinarnie.

Uwaga końcowa – rzeki są w znacznie bardziej intymnym związku ze swoimi brzegami, niż drogi lądowe z pobocza. A autostrady to wobec środowiska naturalnego i sąsiadujących miejscowości wręcz korytarze eksterytorialne. We wrześniu 2011 roku, na V międzynarodowej konferencji o rewitalizacji dróg wodnych, jeden z naukowców miał wątpliwości, czy na miejscu jest jego referat o terenach nadrzecznych – ze strefami intensywnej ochrony przyrody, ale i intensywnego budownictwa, także z terenami rekreacyjnymi. Uspokajałem, że jak najbardziej potrzebny.

Co zaś do współpracy – jest już zgoda MEN na uruchomienie na bydgoskim uniwersytecie pierwszego w Europie kierunku studiów, z założenia interdyscyplinarnych – rewitalizacja dróg wodnych.

Mirosław Czerny

Dyrektor ds. programowych, Centrum Turystyki Wodnej PTTK, Sekretarz jury Nagrody Przyjaznego Brzegu www.polskieszlakiwodne.pl czerny@go2.pl



Europejskie Nagrody
Biznes dla Środowiska

W siedzibie PKPP Lewiatan, ogłoszono nominacje polskich firm do Konkursu „Biznes dla Środowiska”. Kapituła nagrodziła firmę Wapeco Sp. z o.o. za projekt wykorzystania młyna elektromagnetycznego w budownictwie komunikacyjnym i infrastrukturalnym oraz firmę Tauron Wytwarzanie S.A. za inicjatywę budowy osadnika żużla.

POLSCY LAUREACI Biznes dla Środowiska

Konkurs Europejskie Nagrody „Biznes dla Środowiska” został uruchomiony przez Komisję Europejską dla firm, które poprzez swoją politykę, działania oraz produkty pomagają osiągnąć rozwój gospodarczy i społeczny bez szkody dla środowiska, zyskując tym samym przewagę konkurencyjną.

Nagrody są poprzedzone krajowymi konkursami, organizowanymi przez kraje członkowskie i kandydujące. Fundacja Partnerstwo dla Środowiska jest koordynatorem europejskiego konkursu na poziomie krajowym, partnerem przedsięwzięcia jest Polska Konfederacja Pracodawców Prywatnych Lewiatan oraz Lider Polskiej Ekologii. Zwycięzców na arenie międzynarodowej Komisja Europejska ogłosi w czerwcu 2012 r. w Brukseli.

W tegorocznej edycji Kapituła wyróżniła dwie firmy:

- **Wapeco Sp. z o.o.** za projekt „Zastosowanie innowacyjnego w skali globalnej młyna elektromagnetycznego w budownictwie komunikacyjnym i infrastrukturalnym”.
- **TAURON Wytwarzanie S.A. Oddział Elektrownia Jaworzno III** za przedsięwzięcie dotyczące „Ograniczenia oddziaływania TAURON Wytwarzanie Spółka Akcyjna - Oddział Elektrownia Jaworzno III w Jaworznie na środowisko poprzez budowę osadnika żużla”.

Obydwa projekty zostały nagrodzone w kategorii Proces, w której najważniejszym kryterium wyboru jest efektywne wykorzystanie zasobów poprzez zastosowanie innowacyjnej technologii mającej pozytywny wpływ na aspekty środowiskowe i co najmniej neutralne oddziaływanie na aspekty ekonomiczne i społeczne.

Udział w konkursie to możliwość wykorzystania działań proekologicznych firmy i uczynienia z nich jednego z głównych atutów na rynku unijnym. To także korzyści związane z pozyskaniem międzynarodowych partnerów, zwiększenie rozpoznawalności firmy i zaufania do marki, możliwość wejścia na nowe rynki. Światowy rynek produktów i usług środowiskowych rośnie - według OECD technologie środowiskowe stanowią 2,5% PKB Unii Europejskiej. To także szansa na rozwój polskich przedsiębiorstw i polskiej gospodarki.

Laureatów polskiej edycji konkursu wybrała Kapituła, w której skład wchodzi prezydent PKPP Lewiatan **Henryka Bochniarz**, **Jan Skowronek** - dyrektor Instytutu Ekologii Tereńów Uprzemysłowionych w Katowicach, europoseł **Bogusław Sonik**, **Renata Słupek** - z Departamentu Edukacji Ekologicznej Ministerstwa Środowiska oraz **Jan Okulicz** - członek Rady Fundacji Partnerstwo dla Środowiska.

joanna.wegrzycka@fpds.pl
www.euro-eko-nagrody.pl

LIDERZY Polskiego Biznesu wybrani



Po raz osiemnasty w Teatrze Wielkim - Operze Narodowej odbyła się Wielka Gala Liderów Polskiego Biznesu, wieńcząca XXI edycję konkursu Lider Polskiego Biznesu. Podczas części oficjalnej Gali wręczono Nominacje i Złote Statuetki Lidera Polskiego Biznesu, a laureaci z poprzednich lat, którzy utrzymali pozycję na rynku, otrzymali Diamenty do swoich Statuetek. Złota Statuetka uznawana jest przez przedsiębiorców za jedną z najbardziej prestiżowych nagród gospodarczych w Polsce.

znakomitych stosunków naszego kraju ze Stolicą Apostolską otrzymała pani premier **Hanna Suchocka**, a premier Turcji **Recep Tayyip Erdoğan** otrzymał Nagrodę Specjalną BCC za systematyczne likwidowanie barier stojących na drodze rozwoju gospodarczego, konsekwentne dążenie do budowy

demokracji i wolnego rynku oraz wzorcowe przeprowadzenie reform nazwanych Cichą Rewolucją, za rozwój dwustronnych stosunków gospodarczych między naszymi krajami i za przyjaźń okazywaną Polsce i Polakom. W imieniu operowanego premiera Erdoğana nagrodę odebrał I wice-premier ds. gospodarczych, b. minister spraw zagranicznych Turcji **Ali Babacan**.

Medal Solidarności Społecznej to nagroda dla osób zaangażowanych społecznie, pomagających potrzebującym, propagujących ideę odpowiedzialności społecznej biznesu i budujących solidarność społeczną. Medale z rąk przewodniczącego Kapituły, ks. bp Piotra Jareckiego otrzymali: **Paweł Antonik**, **Ryszard Krauze** i **Jan Kulczyk**. W tegorocznej Gali, wśród blisko 2 tysięcy gości, obok najlepszych przedsiębiorców z całej Polski - członków BCC, znaleźli się także członkowie rządu, parlamentarzyści, dyplomaci, wybitni przedstawiciele świata kultury, nauki, duchowieństwo i znani publicyści.

Marzena Lenkiewicz

LIDERZY Polskiej Ekologii 2011

Już po raz trzynasty kolejne firmy otrzymały tytuł Lidera Polskiej Ekologii. Ta przyznawana od 1997 roku prestiżowa nagroda stała się ważnym elementem promocji, a także zachętą dla kolejnych firm i samorządów do redukcji emisji zanieczyszczeń, oszczędności energii, zmniejszenia zużycia zasobów naturalnych oraz ochrony przyrody.



Konkurs Ministra Środowiska „Lider Polskiej Ekologii” organizowany jest pod honorowym patronatem Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej Bronisława Komorowskiego. Upowszechnia pozytywne wzorce i metod osiągnięcia sukcesów gospodarczych dzięki działaniom na rzecz ochrony środowiska.

Do 13 edycji konkursu przystąpiło 80 jednostek. O nagrodę ubiegało się 35 gmin, związków gmin i powiatów, 42 przedsiębiorstwa oraz 3 organizacje pozarządowe.

Podczas uroczystego koncertu galowego w Teatrze Capitol w Warszawie nagrody wręczał **Janusz Zaleski**, podsekretarz stanu w MŚ, Główny Konserwator Przyrody i jednocześnie Przewodniczący Rady Programowej Konkursu. Nagroda przyznana została w czterech kategoriach – jednostka samorządu terytorialnego, przedsiębiorstwo, wyrób oraz stowarzyszenia i fundacje

kategoria JEDNOSTKA SAMORZĄDU TERYTORIALNEGO

- Podkategoria GMINA MIEJSKA
 - Miasto Gdańsk, woj. pomorskie
- Podkategoria GMINA MIEJSKO-WIEJSKA
 - Gmina Karlino, woj. zachodniopomorskie
- Podkategoria GMINA WIEJSKA
 - Gmina Duszniki, woj. wielkopolskie
 - Gmina Rewal, woj. zachodniopomorskie
- Podkategoria ZWIĄZEK GMIN
 - Związek Gmin Dorzecza Wisłoki w Jaśle, woj. podkarpackie

kategoria PRZEDSIĘBIORSTWO

- Podkategoria PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNE
 - TAURON Wytwarzanie Spółka Akcyjna – Oddział Elektrownia Jaworzno III w Jaworznie, woj. śląskie
- Podkategoria PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUGOWE
 - SARPI Dąbrowa Górnicza Sp z o.o. w Dąbrowie Górniczej, woj. śląskie
- Podkategoria PRZEDSIĘBIORSTWO ŚWIADCZĄCE USŁUGI KOMUNALNE - KOM-EKO S.A. w Lublinie, woj. lubelskie - Regionalne Centrum Gospodarki Wodno-Ściekowej S.A. w Tychach, woj. śląskie
- Podkategoria PRZEDSIĘBIORSTWO LEŚNE, ROLNICZE, PRZYRODNICZE - Dolnośląski Zespół Parków Krajobrazowych we Wrocławiu, woj. dolnośląskie

kategoria WYRÓB

- Podkategoria TECHNOLOGIE
 - Biuro Projektów KOKSOPROJEKT Sp. z o.o. w Zabrze, woj. śląskie
- Nadleśnictwo Bytnica, woj. lubuskie
- Podkategoria URZĄDZENIA
 - APATOR S.A. w Toruniu, woj. kujawsko-pomorskie

kategoria STOWARZYSZENIA I FUNDACJE

- Fundacja Ochrony Wielkich Jezior Mazurskich w Giżycku, woj. warmińsko-mazurskie
- Towarzystwo Przyjaciół Żarek Letniska im. hr. Stefanii Raczyńskiej w Żarkach Letnisko, woj. śląskie

Wanda Jarosz
Sekretarz Rady Programowej Konkursu

Wręczone zostały także Nagrody Specjalne BCC - Złotą Statuetkę za przywrócenie polskiej gospodarce w okresie transformacji solidnej stabilności finansowej, wprowadzenie polskiej gospodarki z rynku światowego, przeprowadzenie długofalowych reform strukturalnych oraz za utrzymywanie



DOLNOŚLĄSKI DOM
ENERGOOSZCZĘDNY

Budownictwo ekologiczne ma w naszym kraju ogromną przyszłość. Już teraz coraz więcej osób decyduje się zainwestować w domy energooszczędne - mając na uwadze nie tylko własne korzyści, ale również dobro środowiska naturalnego.

II TARGI BUDOWNICTWA Ekologicznego i Energooszczędnego BUD-ECO 2011

Targi BUD-ECO 2011 zgromadziły we Wrocławiu ponad 60 wystawców, a wśród nich: producentów i dystrybutorów domów energooszczędnych, pasywnych i inteligentnych oraz urządzeń energooszczędnych: instalacji grzewczych, kolektorów słonecznych, systemów izolacyjnych, wentylatorów, rekuperatorów, okien i drzwi. Imprezę odwiedziło ponad 2000 osób.

Targom towarzyszyła Konferencja Dolnośląski Dom Energooszczędny, której celem była prezentacja wiedzy na temat ekologicznego i energooszczędnego budownictwa oraz - dzięki połączeniu z targami - umożliwienie bezpośredniego kontaktu przedstawicieli środowiska akademickiego z reprezentantami firm promujących innowacyjne rozwiązania na rynku.

Komisja składająca się z uznanych w środowisku osobistości przyznała nagrody w kategoriach: Najciekawsze Stoisko, Produkt Targów, Innowacja Technologiczna oraz doceniła promowanie ekologii i energooszczędności w budownictwie.

Tematyka konferencji Dolnośląski Dom Energooszczędny obejmowała szeroko rozumiane zagadnienia architektury zrównoważonej i energooszczędnej, budownictwa niskoenergetycznego i pasywnego, dostępności, modelowania i pozyskiwania energii słonecznej, nowoczesne materiały i technologie stosowane w budownictwie, urządzenia i systemy wytwarzania ciepła i energii, analizy wsparcia finansowego, programy edukacyjne.

Anna Piechura



Źródło: www.wigor-targi.com

Laureaci targów BUD-ECO 2011 to:

- TAGA ECODOMY Tadeusz Galiński (stoisko nr 10a): GRAND PRIX w kategorii PRODUKT TARGÓW za drewniany dom modułowy;
- AG-PROJEKT F.H.U. / HIB SYSTEM (stoisko nr 14): WYRÓŻNIENIE w kategorii PRODUKT TARGÓW za HIB systemy drewniane;
- ELWIZ (stoisko nr 33): GRAND PRIX w kategorii INNOWACJA TECHNOLOGICZNA za okno 3-szybowe z innowacyjną ramą;
- PHU OKNO – Partner handlowy OKNOPLAST KRAKÓW (stoisko nr 20) GRAND PRIX w kategorii NAJCIEKAWSZE STOISKO za przejrzystą ekspozycję właściwości produktów;
- POMORSKA GRUPA ENERGETYCZNA (stoisko nr 2) WYRÓŻNIENIE za PROMOWANIE EKOLOGII I ENERGOOSZCZĘDNOŚCI za promowanie oszczędności wody i energii.

TARGI POLLUTEC Horizons 2011

Tym razem pod hasłem „cleantech i innowacje” potwierdziły międzynarodowy charakter swojej oferty – jedną trzecią z 1327 wystawców salonu stanowiły firmy spoza Francji reprezentujące 33 kraje) a salon objawił się jako unikalne wydarzenie z sektora czystych technologii /cleantech/ i innowacji.

Przedstawiciele różnych sektorów ochrony środowiska, walki ze zmianami klimatycznymi i zrównoważonego rozwoju (woda, powietrze, odpady, recycling, gleba, zagrożenia, zrównoważone zakupy, itd.) bardziej niż kiedykolwiek podkreślali znaczenie prac badawczo-rozwojowych (R&D) proponując nowe technologie odpowiadające najważniejszym światowym wyzwaniom.

Według statystyk 36,2% odwiedzających to dyrektorzy generalni, 32,9% stanowią osoby piastujące inne kierownicze stanowiska m.in. szefowie projektów i konsultanci, 20,6% to inżynierowie, architekci, geolodzy i urbaniści. Wśród najbardziej reprezentowanych sektorów znajdują się: ochrona środowiska i działalność proekologiczna (26% odwiedzających), przemysł (17%), doradztwo i inżynieria (15,2%), usługi (8,4%), administracja i społeczności lokalne (8,4%).

Nowe tematy podejmowane podczas tej edycji targów takie jak: inżynieria ekologiczna i bioróżnorodność, aplikacje satelitarne, zrównoważone miasto i społeczna odpowiedzialność osiągnęły duży sukces. W szczególności należy wspomnieć o wydajności energetycznej, optymalizacji procesów

przemysłowych, a także o modelowym mieście zrównoważonego rozwoju, gdzie prezentowano w różnych aspektach temat zabudowy sprzyjającej wydajności energetycznej budynków i eko-mobilności.

Spotkania biznesowe poświęcone zagadnieniom cleantech i green business, podobnie jak inne konferencje zorganizowane w ramach targów, cieszyły się dużą frekwencją. Najważniejsze spotkania dotyczyły zarządzania zanieczyszczeniami i optymalizacji naturalnych źródeł energii. Odbyło się ok. 500 spotkań, które miały swój dalszy ciąg, były kontynuowane przez europejskich doradców zrzeszonych w sieci EEN, Enterprise Europe Network.

Poza różnymi nagrodami i trofeami przyznawanymi podczas targów, Pollutec Horizons 2011 był okazją do wręczenia znaków jakości i certyfikatów. Narodowe Laboratorium Meteorologii po raz pierwszy wręczyło certyfikaty «LNE Service» pięciu podmiotom działającym na rzecz rehabilitacji zanieczyszczonych terenów i gleb. Narodowy Instytut Ochrony Środowiska i Zagrożeń (INERIS) przyznał setne świadectwo «Qualifoudre» - wyróżnienie dla profesjonalistów zajmujących się wyładowaniami atmosferycznymi, których praca charakteryzuje się wysoką jakością w dziedzinie ochrony i zapobiegania zagrożeniom.

Następna edycja Pollutec odbędzie się od 27 do 30 listopada 2012 r. w Lyonie w Centrum Ekspozycyjnym Eurexpo, a gościem honorowym będzie Argentyna.

Cžine Claraz

DZIEWIĘĆ POLSKICH ZAŁÓG NA STARCIE

XV RALLYE MONTE-CARLO Historique



Rajd Monte Carlo był zawsze magnesem dla zawodników. Przed laty do tego najstarszego rajdu świata zgłaszało się nawet blisko 300 załóg. Podobnie dzieje się w przypadku znacznie młodszego, organizowanego po raz piętnasty Monte Carlo Historique. W tym roku z sześciu miast Europy wyruszy aż 297 samochodów, wśród nich 9 z polskimi kierowcami i pilotami.

Z Polaków, najwięcej startów w „historycznym” Monte Carlo mają na swoim koncie **Tomasz Jaskłowski** oraz bracia Jerzy i Wojciech Walentowicze. Dla całej trójki będzie to już ósme spotkanie z trudami legendarnych zawodów. Tomasz Jaskłowski w każdej edycji startował tym samym samochodem – Polskim Fiatem 125p z 1972 roku. W tym roku jego pilotem będzie po raz pierwszy jego syn Karol.

Debiutantem wśród polskich kierowców w tym rajdzie jest z kolei **Robert Burchard**, przed laty kierowca rajdowy, ale bardziej znany

jako pilot między innymi **Krzysztofa Hołowczyca**. Jego z kolei nawigatorem jest **Grzegorz Gac**, koordynator startu w Warszawie, ale mający na swoim koncie również tytuł wicemistrza Europy wywalczony z **Marianem Bublewiczem** w 1992 roku. W Warszawie zawodnicy wystartują na trasę rajdu w niedzielę, 29 stycznia br. Trasa całego rajdu liczy 3863 kilometry (najdłuższa dla startujących z Warszawy), a podczas czterech etapów rozegranych zostanie 14 testów na regularność.

W XV Rallye Monte-Carlo Historique mogą startować modele samochodów, które brały udział w klasycznym RMC w latach 1955 – 1980, a więc wyprodukowane do końca grudnia 1979 roku. Wśród nich jest także Syrena! Polskie Fiaty 125p, z których egzemplarz Tomasza Jaskłowskiego liczy sobie przecież blisko 40 lat! Polskie załogi startujące w XV Rallye Monte-Carlo Historique:

105 Jerzy Walentowicz / Wojciech Walentowicz PL/PL, Alfa-Romeo 2000 GTV (1972); 107 Robert Burchard / Grzegorz Gac PL/PL, Polski Fiat 125p (1979); 110 Piotr Bany / Marcin Wydra PL/PL, Zastawa 1100p (1979); 115 Adam Polak / Krzysztof Polak PL/PL, Polski Fiat 125p (1978); 117 Tomasz Jaskłowski / Karol Jaskłowski PL/PL, Polski Fiat 125p (1972); 125 Stanisław Postawka / Andrzej Postawka PL/PL, Polski Fiat 125p (1976); 156 Andrzej Duszyński / Błażej Mosiołek PL/PL, Polski Fiat 125p (1973); 159 Włodzimierz Cierliński / Jacek Miller PL/PL, Polski Fiat 125p (1977); 250 Wojciech Garbarz / Julian Obrocki PL/PL, Innocenti Mini Cooper (1972)

Więcej: www.acm.mc

Racjonalne gospodarowanie zasobami środowiska oraz nowoczesne metody ochrony środowiska są obecnie przedmiotem działań instytucji rządowych i pozarządowych. Światowym liderem jest Unia Europejska, Aby sprostać wymogom ekorozwoju, obejmującego zarówno poprawę stanu jak też konieczność wymiany wielu dotychczas stosowanych technologii, Polska musi sprawnie wprowadzić wiele innowacyjnych technologii i procedur w gospodarce, w szczególności na szczeblu lokalnym. Wypracowanie metod transferu technologii w dziedzinie inżynierii i ochrony środowiska pozwoli na szybkie zastosowanie opracowanych rozwiązań w praktyce



EKOINNOWACJE NA MAZOWSZU – inicjatywa z doświadczeń norweskich

Program Edukacyjny Ekoinnowacje na Mazowszu jest innowacyjnym przedsięwzięciem informacyjno-szkoleniowym, które powstaje na podstawie doświadczeń i rezultatów Projektu Wypracowanie metod transferu technologii w dziedzinie ochrony środowiska w regionie Mazowsza. Projekt był realizowany w latach 2010–2011 ze wsparciem Norweskigo Mechanizmu Finansowego. Projekt realizowało Centrum Transferu Technologii i Rozwoju Przedsiębiorczości przy współpracy z norweskim konsorcjum Uniwersytetu Naukowo-Technicznego w Trondheim oraz firmy badawczo-rozwojowej Leiv Eiriksson Nyskaping.

W ramach Projektu przeprowadzono warsztaty edukacyjno-szkoleniowe w pięciu subregionach Mazowsza (Radom, Siedlce, Płock, Ciechanów, Ostrołęka) i dwie konferencje w Warszawie, gromadząc w sumie ponad ośmiuset pracowników naukowych, przedstawicieli samorządu, przedsiębiorców oraz instytucji otoczenia biznesu. Dyskutowano o odnawialnych źródłach energii, działaniach przeciwpowodziowych, energooszczędności, o gospodarce odpadami i wodno-ściekowej. Ukoronowaniem cyklu spotkań była konferencja podsumowująca działania Projektu, która odbyła się w ubiegłym roku w historycznych Filtrach Warszawskich.

Portal internetowy www.eoinnowacjenamazowszu.pl, zawierający nie tylko aktualności z dziedziny ochrony środowiska i transferu technologii, zestawienie unijnych i krajowych aktów prawnych, ale również forum dyskusyjne, bazy danych instytucji oferujących w regionie usługi i technologie ochrony środowiska, a także oferty gotowych rozwiązań i usług instytucji norweskich. Portal oferuje możliwość skorzystania z e-Warsztatów: platformy e-learningowej, służącej weryfikacji i aktualizacji wiedzy w zakresie wybranych technologii ochrony środowiska i metod ich wdrażania.

Istotnym sukcesem jest publikacja Poradnika dobrych praktyk w ochronie środowiska na Mazowszu polskie i norweskie doświadczenia w transferze technologii, którego autorami są wybitni specjaliści z dziedziny ochrony środowiska i praktycy transferu technologii. Poradnik obejmuje między innymi metody transferu i innowacyjne technologie stosowane w gospodarce wodnej, wodno-ściekowej, ochrony przed powodzią, OZE, a w szczególności kolektorów słonecznych. Poradnik obejmuje także kwestie prawne i praktyczne realizacji lokalnych inwestycji, komercjalizacji wyników badań naukowych oraz dofinansowania inwestycji w ochronie środowiska ze środków krajowych.

Projekt nawiązał bezpośrednią współpracę z Urzędem Marszałkowskim, pod patronatem Marszałka Województwa, a także prezydentów: Radomia, Płocka i Ostrołęki. W sumie zawartych zostało 19 porozumień pomiędzy firmami oraz 5 porozumień i listów intencyjnych z CTTiRP PW. Ogółem w warsztatach wzięło udział 870 osób, Projekt stworzył również zespół ponad 50 ekspertów.



Wizyta studyjna podczas Konferencji w Filtrach Warszawskich



Dyskusja na warsztatach edukacyjnych w Ciechanowie

Kluczowym partnerem w kontynuacji inicjatywy został Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie.

Dzięki dotacji Funduszu powstało innowacyjne przedsięwzięcie informacyjno-szkoleniowe, realizowane zgodnie z celami i priorytetami ochrony środowiska na Mazowszu. W ramach Programu Edukacyjnego Ekoinnowacje na Mazowszu podejmowane są równolegle trzy zadania: Informacyjny Interaktywny Portal Internetowy, przygotowywana jest rozszerzona edycja Poradnika transferu technologii w dziedzinie ochrony środowiska, specyficznie dopasowanego do potrzeb Mazowsza, jak również w obszarze Portalu prowadzona jest akcja promocji działań proekologicznych, polityki zrównoważonego rozwoju, transferu technologii, zadań priorytetowych WFOŚiGW w Warszawie. Poradnik został wydany w wersji elektronicznej, co daje możliwość skorzystania zeń właściwie nieograniczonej liczbie użytkowników.

Autorami poszczególnych rozdziałów Poradnika są czołowi specjaliści, posiadający wszechstronną wiedzę i doświadczenie w dziedzinach związanych z ochroną środowiska i wpływającymi nań technologiami. Zakres Poradnika dotyczy szeroko rozumianej tematyki ochrony środowiska, obejmującej wszystkie priorytety dziedziny WFOŚiGW w Warszawie. Obecne wydanie zostało poszerzone o zagadnienia nowoczesnych pomp ciepła jako konkurencji dla tradycyjnych technik grzewczych, rekultywację terenów zdegradowanych, wdrażanie „Zielonych dachów” jako efektywny sposób oszczędności wody i retencjonowania wód opadowych.

W rezultacie Program Edukacyjny Ekoinnowacje na Mazowszu jest aktualnym, rzeczowym źródłem informacji o najważniejszych przedsięwzięciach ochrony środowiska, który zwiększa świadomość i wiedzę mieszkańców Mazowsza na temat technologii ochrony środowiska, rozsądnego korzystania z zasobów środowiska i zasad efektywności energetycznej. Mamy nadzieję, że interaktywność Programu wpłynie na powstanie nowych i utrwalenie istniejących powiązań i relacji sieciowych między uczestnikami procesów ochrony środowiska na Mazowszu.

Konrad Kubacki

ZAZIELENIĆ Śląsk

Czwarta edycja kampanii „Zielona Wyspa Śląsk” po raz kolejny sięgnie zintegrowanych działań, włączających zarówno mieszkańców, jak i artystów i władze miasta, by pokazać zmieniające się oblicze regionu. Kto kojarzy Śląsk z zielenią? Ano właśnie, tymczasem jest to drugi w Polsce region co do ilości terenów zielonych.



„Zielona Wyspa Śląsk” ma takie myślenie zmieniać i krzewić wśród uczestników dobre praktyki i ekologiczne rozwiązania. Stąd pomysł na rozdawanie sadzonek drzew i posadzenie Nowego Lasu na zakończenie całej akcji. W dniach 12 – 20 marca 2012 roku w pięciu miastach biorących udział w akcji odbędą się specjalne wydarzenia warsztatowe – między innymi gry miejskie – podczas których mieszkańcy miasta będą mogli w nowej formie uczyć się ekologicznego savoir vivre’u. Do gry w Eko Puzzle, Przestrzenną Krzyżówkę czy wreszcie Eko Memory w centrach miast już teraz zapraszani są wszyscy chętni.

Happening finałowy akcji zaplanowany jest na 21 marca w Katowicach, gdzie na ulicy Mariackiej najpierw odbędzie się projekcja filmu w „Kinie bez Prądu” – zaimprovizowanej akcji, polegającej na generowaniu potrzebnej energii elektrycznej przez widzów filmu poprzez jazdę na rowerach. Tego samego dnia uczniowie katowickich szkół dowiedzą się, jak segregować odpady, oszczędzać energię czy wreszcie korzystać z alternatywnych źródeł energii. Po tak pracowitym dniu można jeszcze będzie uraczyć zmysły zielonym graniem – zespół Carrantuohill postanowił połączyć obchody swojego 25-lecia razem z Tauronową kampanią, organizując w Zabrzu w Domu Muzyki i Tańca jubileuszowy koncert. O godzinie 19:00 21 marca na zabrzańskiej scenie obok zespołu pojawią się także Muniek Staszczuk, Banana Boat, Żorska Orkiestra Rozrywkowa, SALAKE, Katarzyna Sobek i Eleanor McEvoy. Zapowiada się skocznie i bardzo zielono.

Natalia Skoczylas

Prezentowany podręcznik naświetla problemy ekologiczne z uwzględnieniem wymogów teorii ekonomii i zarządzania, oraz nowego paradygmatu, czyli rozwoju zrównoważonego. Wiedza dotycząca zastosowania instrumentów ekonomicznych w ochronie środowiska, kosztów tej ochrony w rachunkowości przedsiębiorstw, oceny efektywności ekonomicznej inwestycji czy wreszcie systemu zarządzania środowiskowego na poziomie przedsiębiorstw i gmin jest przydatna zarówno ekonomistom jak i inżynierom. Absolwenci polskich uczelni nie posiadają w tym zakresie wystarczającej wiedzy.

EKONOMIKA I ZARZĄDZANIE

ochroną środowiska dla inżynierów

Tymczasem rośnie jej znaczenie z uwagi na proekologiczną restrukturyzację przemysłu, ograniczanie emisji zanieczyszczeń i spełnianie wymogów międzynarodowych konwencji, oraz prawa ochrony środowiska krajów Unii Europejskiej. Autorzy prezentują wnikające z tych dokumentów podstawy polityki ochrony środowiska i narzędzia jej realizacji wskazując na zależność pomiędzy właściwym zarządzaniem zasobami środowiska a świadomością i wiedzą z zakresu ekonomii i zarządzania środowiskowego. Zatem informacja o stanie środowiska i zachodzących w nim zmianach jest niezbędna dla trafnych decyzji na poszczególnych szczeblach zarządzania dotyczących działań profilaktycznych, naprawczych oraz konstruowania narzędzi stymulujących prace na rzecz środowiska i minimalizację kosztów.

W pierwszej części podręcznika pt. „Środowiskowe uwarunkowania procesów gospodarowania”, **Grzegorz Dobrzański** przedstawia relacje pomiędzy środowiskiem, gospodarką i społeczeństwem. Na tym tle Autor ukazuje korzyści środowiskowe oraz przedstawia ekologiczne bariery rozwoju społeczno – gospodarczego w Polsce. W tej części omówione są także trudności w ocenie zagrożeń środowiskowych i ich konsekwencje. Przedstawiono syntetycznie ocenę stanu środowiska w Polsce. Druga część – napisana przez **Henryka Sasinowskiego, Agnieszkę Baran i Ewę Raubę** „Ogólny model zarządzania ochroną środowiska” zawiera rozważania dotyczące polityki ekologicznej i zrównoważonego rozwoju jako zasady konstytucyjnej RP stanowiącej podstawę kształtowania celów

i horyzontów czasowych realizacji tej polityki a także narzędzia jej kształtowania. Scharakteryzowano instrumenty prawne, ekonomiczne i społeczne służące realizacji przyjętych celów polityki ekologicznej państwa.

W trzeciej części podręcznika „Efektywność przedsięwzięć w ochronie środowiska” autorstwa **Elżbiety Broniewicz i Rafała Miłaszewskiego** omówiono problematykę war-

tościowania zasobów środowiska oraz metodykę oceny efektywności przedsięwzięć ochronnych. Przedstawiono wysokość i strukturę nakładów na realizację ochrony środowiska oraz źródła jej finansowania. Podano praktyczne przykłady oceny efektywności inwestycji dla wybranych przykładów, co znacznie podnosi walory podręcznika.

W czwartej części podręcznika napisanej przez **Joannę Ejdyś i Agatę Lulewicz** – Sas pt „Zarządzanie środowiskowe w przedsiębiorstwie i gminie” przedstawiono podstawy zarządzania środowiskowego w przedsiębiorstwie i gminie oraz programowania zrównoważonego rozwoju gminy. Omówiono systemy zarządzania środowiskowego według wymagań normy ISO 14001 i systemu EMAS. W przedstawionej koncepcji metody programowania zrównoważonego rozwoju na szczeblu lokalnym podkreślono znaczenie udziału społeczeństwa w tym procesie.

Podręcznik poszerza znajomość instrumentów ekonomicznych w ochronie środowiska. Jest to istotne, gdyż polska ekopolityka koncentrować się będzie na przygotowaniu instytucjonalnym i logistycznym Polski do międzynarodowego handlu emisją CO₂, utworzenia systemu oceny kosztów zewnętrznych niektórych form korzystania ze środowiska, regionalizacji i różnicowania opłat za korzystanie ze środowiska oraz analizy wysokości opłat i ich funkcji bodźcowej i dochodowej.

Recenzujący ma pewne uwagi co do jej treści i sposobu przedstawienia. Dotyczy to np. skrótowo przedstawionej problematyki finansowania ochrony środowiska. Należałoby przynajmniej wspomnieć o europejskich funduszach, z których aktualnie finansowana jest większość inwestycji. W rozdziale 5 dotyczącym ekonomicznych instrumentów zbyt skrótowo potraktowano pozwolenia zintegrowane. Podręcznik dla studentów powinien wyjaśnić pewne pojęcia takie jak np. co to jest standard BAT.

Uwagi te nie pomniejszają wartości i przydatności pracy. Pod względem merytorycznym prezentacja podjętych zagadnień nie budzi zastrzeżeń. Na podstawie przeprowadzonej oceny stwierdzam, że recenzowany podręcznik pt. „*Ekonomika i zarządzanie ochroną środowiska dla inżynierów*” może być stanowić pomoc dydaktyczną dla studentów kierunków ekonomicznych i ochrony środowiska, inżynieria środowiska, jako podręcznik dla studentów w uczelniach technicznych, ekonomicznych i rolniczych, a także dla słuchaczy studiów podyplomowych oraz jako lektura obowiązkowa dla studentów kierunków inżynierskich politechnik i uniwersytetów przyrodniczych oraz rolniczych.

prof. zw. dr hab. Elżbieta Lorek,
Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach,

Wydział Ekonomii, Katedra Zarządzania Ochroną Środowiska



- Elżbieta Broniewicz, Rafał Miłaszewski, Joanna Godlewska (praca zbiorowa, red.) 2009. *Ekonomika i zarządzanie ochroną środowiska dla inżynierów* Białystok: Oficyna Wydawnicza Politechniki Białostockiej

ponad 65 lat na światowych rynkach



Ciech SA

ul. Puławska 182, 02-670 Warszawa
tel. (+48 22) 639 10 00, faks 639 14 51
ciech@ciech.com

www.ciech.com

Ciech



DOSTARCZAMY CZYSTĄ ENERGIĘ

- wysoki standard usług
- bezpieczeństwo
- niezawodność dostaw gazu
- troska o środowisko
- efektywność

www.msgaz.pl



MAZOWIECKA
SPÓŁKA GAZOWNICTWA