

Monthly magazine on the environment and sustainable development

ekopartner®

Miesięcznik

środowisko i rozwój gospodarczy

Numer 4 (222) kwiecień 2010

www.ekopartner.com.pl

ISSN 1230-2961

INDEKS 333719



Na ratunek mokradłom

Energetyka jądrowa – staje się faktem

Chrońmy przyrodę!

cena 16 PLN
[w tym 0% VAT]



Veolia Water Solutions & Technologies



Instalacja termicznego przekształcania odpadów niebezpiecznych Pyrofluid dla Orlen Eko, Plock

Warszawa - Kraków - Szczecin - Łódź
Paryż - Bruksela - St. Petersburg...
wybrały nasze technologie
końcowej przeróbki osadów.

Po co szukać innych rozwiązań?

Veolia Water Systems sp. z o.o.

- 30-149 Kraków, ul. Balicka 48
tel. 012 423 38 66
- 02-188 Warszawa, ul. Janka Muzykanta 60
tel. 022 205 39 39
- 43-100 Tychy, ul. Metalowa 3
tel. 032 217 82 06
- 51-141 Wrocław, ul. Jana Brzechwy 3
tel. 071 352 87 05

info.poland@veoliawater.com
www.veoliawaterst.pl



Solutions & Technologies

ZARZĄDZANIE ZASOBAMI WODNYMI



Na ratunek mokradłom

Mokradła zapobiegają m.in. powodziom i pożarom, przyczyniają się do oczyszczania wody, są nieocenionym terenem badań dla naukowców oraz źródłem dochodów z turystyki. Pełnią szczególną rolę w kształtowaniu różnorodności biologicznej.

strona 4

OCHRONA PRZYRODY



Przyszłość przyrody jest naszą przyszłością

Dane pokazują, że 14% ważek, 11% chrząszczy i 9% motyli w Europie jest zagrożonych wyginięciem. Jeszcze bardziej alarmująco przemawia fakt, że niektóre z tych gatunków są zagrożone wyginięciem na skalę globalną.

strona 6

OSZCZĘDNOŚĆ ENERGII



Na ścieżce energetyki jądrowej

Do końca bieżącego roku zostanie przygotowany „Program polskiej energetyki jądrowej”, który określi m.in. liczbę, wielkość i możliwości lokalizacyjne elektrowni. Pierwsza z nich powinna zacząć działać do końca 2020 r.

strona 22

ZARZĄDZANIE ZASOBAMI WODNYMI

4 Na ratunek mokradłom

OCHRONA PRZYRODY

6 Przyszłość przyrody jest naszą przyszłością

GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA

7 Budowa układu przesyłowego do „Czajki”
9 Inwestycja na medal

WYDARZENIA

12 Firma Bliska Środowisku
20 X Ogólnopolski Kongres Energetyczno-Ciepłowniczy POWERPOL
32 EuroLab

GOSPODARKA ODPADAMI

13 „EKO DOLINA” Firmą Bliską Środowisku 2009
17 Uwagi do gospodarowania odpadami medycznymi

OSZCZĘDNOŚĆ ENERGII

14 W Scanii człowiek i środowisko są najważniejszymi priorytetami
22 Na ścieżce energetyki jądrowej

REKULTYWACJA

15 Sztokholm – zrównoważony rozwój miast

FUNDUSZE EUROPEJSKIE

16 Miliony euro dla środowiska Wielkopolski

ZARZĄDZANIE ŚRODOWISKIEM

18 Gospodarka odpadami

NASZA INTERWENCJA

19 Wypoczynek nad morzem – raz przyjedziesz, nie wrócisz na pewno!

ANALIZY STANU PRAWNEGO, NOWE REGULACJE

24 Ponowna ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko

AKTUALNOŚCI

26 Perspektywa rozwoju do 2020 roku

OCHRONA KLIMATU

28 Zmiana klimatu: Komisja Europejska określa strategię
29 Europejskie lotnictwo – bezpieczne i przyjazne środowisku

IDEA I POLITYKA CERTYFIKACJI

30 Europejski znak jakości dla żywności

REKLAMODAWCY

wnętrze okładki Veolia Water Systems Sp. z o.o.
wnętrze okładki PWP Sp. z o.o.
tył okładki Biogradex – Holding Sp. z o.o.
5 F.U.P.H. „MICHNAH”
8 Międzynarodowe Targi WOD-KAN 2010

11 Instytut Inżynierii Środowiska Uniwersytetu Zielonogórskiego
11 Laminopol Sp. z o.o.
21 EKOPOZ Sp. z o.o.
21 DENIOS
21 EKOWASTE
29 TAR-ECO
30 Wyższa Szkoła Ekologii i Zarządzania
31 IFAT ENTSORGA

DODATEK TEMATYCZNY: ENERGIA ODNAWIALNA

1 Odnawialne źródła energii w województwie kujawsko-pomorskim
2 GreenEvo – Akcelerator Zielonych Technologii
4 Energia odnawialna – szansa i wyzwanie
5 Energia i czyste technologie
6 Szansa na nowe złoża gazu w Polsce

REKLAMODAWCY

3 AAT BIOGAS POLSKA Sp. z o.o.
3 ASKET
8 Międzynarodowe Targi GEOLOGIA 2010 „GEO-EKO-TECH”
8 I Forum Alternatywnych Źródeł Energii – Szanse i Bariery

podyskutuj o tym artykule w serwisie

odkrywczy.pl w WP.PL

naukowe ciekawostki w serwisie

odkrywczy.pl w WP.PL

Monthly magazine on the environment and sustainable development
ekopartner
Miesięcznik środowisko i rozwój gospodarczy



Członek Europejskiego Stowarzyszenia Prasy Branżowej EEP

Ministerstwo Edukacji Narodowej pismem nr GM-E-070/74/91 z dnia 02.07.1991 r. zaleca miesięcznik „Ekopartner” jako lekturę uzupełniającą dla szkół i uczelni wyższych

ISSN 1230-2961

Indeks nr 333719

Adres redakcji:
01-982 Warszawa, ul. Trylogii 2
tel. (022) 865 24 71, fax (022) 865 24 91
e-mail: info@ekopartner.com.pl

Redaktor naczelna
Agnieszka Oleszkiewicz, pr@ekopartner.com.pl

Sekretarz redakcji
Katarzyna Bonatowska, sekretarz@ekopartner.com.pl

Ekojunior:
Juliana Czerwińska, j.czerwinska@ekopartner.com.pl

Marketing
Renata Wojciechowska, r.wojciechowska@ekopartner.com.pl
Bogna Wojciechowska, b.wojciechowska@ekopartner.com.pl
Aneta Juchimiuk, reklama@ekopartner.com.pl

Prenumerata
Marzena Zdanowska, prenumerata@ekopartner.com.pl
Prenumerata: redakcyjna, RUCH S.A., Poczta Polska, Oficyna Wydawnicza AMOS, Kolporter SA, Kiosk24.pl, SIGMA-NOT Sp. z o.o., www.twojecentrum.pl, Czasopisma Polskie Press, Garmond Press
Miesięcznik Ekopartner jest dostępny w sieci sprzedaży detalicznej RUCH S.A.

Prepress: A PROPOS, www.wydawnictwo-afropos.pl
Wszelkie prawa zastrzeżone. Redakcja nie odpowiada za treść publikowanych reklam i ogłoszeń.



Wydawca:
Fundacja Green Park
Jadwiga Oleszkiewicz, Prezes Zarządu

Zdjęcie na okładce: © Roman Arcea – Fotolia.com

■ BIOMASA

Zboże może być już paliwem



8 marca 2010 r. weszło w życie Rozporządzenie Ministra Gospodarki z 23 lutego 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu obowiązków uzyskania i przedstawienia do umorzenia świadectw pochodzenia, uiszczenia opłaty zastępczej, zakupu energii elektrycznej i ciepła wytworzonych w odnawialnych źródłach energii oraz obowiązku potwierdzania danych dotyczących ilości energii elektrycznej wytworzonej w odnawialnym źródle energii (Dz.U. nr 34, poz. 182), na mocy którego zaliczono zboża do biomasy. Dzięki temu stały się one paliwem w OZE lub w procesie współspalania. W celu wytwarzania energii będzie można spalać zarówno zboże nieobjęte zakupami interwencyjnymi, jak i objęte nimi, ale niespełniające norm jakościowych określonych w rozporządzeniu. Według danych 5-10% produkcji zbóż nie nadaje się do konsumpcji.

Zgodnie z unijną dyrektywą państwa członkowskie muszą do czerwca br. przedstawić krajowe plany działań na rzecz OZE. Będą to podstawowe wytyczne określające unijne ambicje wykorzystania potencjału biomasy w produkcji energii elektrycznej, w ogrzewaniu i transporcie. W 2011 r. KE rozważy, czy konieczne będą dodatkowe wspólne kryteria zrównoważonego rozwoju na szczeblu UE.



■ KRUITZ I RAPORT O ODPADACH

Ważne terminy

12 marca 2010 r. weszła w życie nowelizacja ustawy o odpadach. Zgodnie z zapisami wytworca lub posiadacz odpadów do 31 marca br. musiał złożyć marszałkowi województwa zbiorcze zestawienia danych o rodzajach i ilości odpadów, o sposobach gospodarowania nimi oraz o instalacjach i urządzeniach

służących do odzysku i unieszkodliwiania odpadów za poprzedni rok kalendarzowy. Od 2011 r. obowiązuje nowy termin składania zestawień: 15 marca.

31 marca br. upływa termin składania sprawozdania do Krajowego Rejestru Uwalniania i Transferu Zanieczyszczeń za



© Alexey Klementiev - Fotolia.com

rok 2009 (aplikacja POL_PRTR na stronie www.prtr.gios.gov.pl).



■ NOWELIZACJA PRZEPISÓW

Ustawa o Inspekcji Weterynaryjnej

Sejm RP przyjął znowelizowaną ustawę o Inspekcji Weterynaryjnej. Wprowadza ona obowiązek utworzenia listy laboratoriów, które będą upoważnione do przeprowadzania badań zwierząt oraz mięsa. Nowe przepisy dostosowują polskie prawo do unijnego.

Dzięki nowelizacji uporządkowany zostanie system badania mięsa na obecność włośni. Przewiduje się wykorzystanie systemu akredytacji w laboratoriach zakładów higieny weterynaryjnej i uruchomienie pomieszczeń badania mięsa na obecność włośni jako tzw. pracowni terenowych zakładu higieny weterynaryjnej.

Kierownik zakładu higieny weterynaryjnej będzie sprawował nadzór merytoryczny nad badaniami laboratoryjnymi wykonywanymi zgodnie z instrukcją Głównego Lekarza Weterynarii, przygotowaną zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem Komisji (WE) nr 2075/2005. Rozwiązanie to pozwoli na zapewnienie systemu gwarantującego jakość wykonywanych badań laboratoryjnych i dostosuje zasady ich przeprowadzania do wymagań określonych w przepisach wspólnotowych. Obecnie włośnię w mięsie wykrywa się różnymi metodami, które jednak nie są zbyt dokładne.

Nowe przepisy regulują m.in. funkcjonowanie i organizację

laboratoriów wykonujących badania na rzecz Inspekcji Weterynaryjnej. Do wyznaczenia takich laboratoriów ustawa upoważnia Głównego Lekarza Weterynarii. Powołany ma zostać nowy organ: rada do spraw laboratoriów, której zadaniem będzie koordynacja przeprowadzanych w kraju badań laboratoryjnych. Wykaz laboratoriów znajdziemy na stronie WWW Inspekcji Weterynaryjnej. Zmienia się także tryb przyjmowania i wdrażania programów zwalczania chorób zakaźnych zwierząt, współfinansowanych za środków UE. Nowe przepisy mają wejść w życie 14 dni od ich opublikowania.



■ PREZYDENT PODPISAŁ

Jakość wody w kąpieliskach

11 marca br. prezydent podpisał ustawę z 4 marca 2010 r. o zmianie ustawy „Prawo wodne”. Nowelizacja ustawy ma na celu wdrożenie do prawa krajowego dyrektywy unijnej dotyczącej zarządzania jakością wody w kąpieliskach. Nowela przekazuje kompetencje dotyczące tworzenia i prowadzenia kąpielisk

radzie gminy, określa, czym są kąpieliska oraz jakie wymogi muszą spełniać. Co roku do 31 maja rada gminy będzie publikowała wykaz kąpielisk na terenie gminy lub na polskich obszarach morskich przylegających do jej granic. Jakość wody w kąpielisku będzie kontrolować Państwowa Inspekcja Sanitarna.



Oprac. red. na podst. Kroniki Sejmowej

■ KHW

Elektrociepłownia oparta na metanie

Wkrótce rozpocznie działalność elektrociepłownia oparta na metanie pozyskanym w kopalni „Mysłowice-Wesoła”, stworzona przez Zakład Energetyki Ciepłej należący do grupy Katowickiego Holdingu Węglowego (KHW).

To pierwsza taka instalacja w grupie KHW, podobne pracują już w kopalniach Jastrzębskiej Spółki Węglowej i Kompanii Węglowej. Nowa elektrociepłownia składa się ze stacji przygotowania gazu, budynku elektrociepłowni oraz budynku stacji transformatorowej. W stacji przygotowania gazu stabilizowane jest jego ciśnienie i usuwane zawilgocenie. W elektrociepłowni są cztery komory – w dwóch zamontowano silniki gazowe, pozostałe przygotowano z myślą o przyszłej rozbudowie. Moc elektryczna elektrociepłowni



to ponad 2,8 MW, moc cieplna – blisko 3 MWt.

Ciepło uzyskane z metanu w całości zaspokaja potrzeby cieplne kopalni i pobliskiego osiedla, natomiast prąd zaspokoi ok. 10% rocznego zapotrzebowania kopalni. Obecnie efektywność wykorzystania ujętego metanu zbliżona jest do 60%. Wartość opałowa metanu jest ponad dwukrotnie większa niż węgla, a spalanie tego gazu powoduje mniejsze zanieczyszczenia. Podobne instalacje

służące wytwarzaniu energii z metanu pojawiły się również w kopalniach największej górniczej spółki – Kompanii Węglowej. W należących do niej kopalniach „Szczygłowice” i „Sośnica-Makoszowy” uruchomiono agregaty, dzięki którym kopalnie te wytwarzają prąd. Inwestycja KHW o wartości 11,5 mln zł została dofinansowana przez WFOŚiGW w Katowicach.

Oprac. red. na podst. PAP i KHW

■ ELEKTROCIEPŁOWNIA „ZIELONA GÓRA”

Koniec z węglem



Mostostal Warszawa, jako lider konsorcjum, zaprojektuje i zbuduje jeden z największych w Europie układów kotłów olejowo-gazowych dla Elektrociepłowni „Zielona Góra” S.A. W 2012 r. Elektrociepłownia „Zielona Góra” S.A. przestanie wykorzystywać węgiel. Inwestycja pochłonie 55 mln zł. Zgodnie z ustaleniami zostanie zbudowana nowoczesna kotłownia wodna stanowiąca szczytowe źródło ciepła (wykorzystywane przede wszystkim w okresach nasilonego mrozu) o mocy 160 MWt, w oparciu o pięć kotłów płomienicowo-płomieniówkowych o mocy jednostkowej 32 MWt. Kotłownia posiadać będzie niezależne źródło pary o wydajności 9 t/h do podtrzymania procesów technologicznych całej elektrociepłowni. W ramach kontraktu powstaną również zbiorniki magazynowe oleju o łącznej pojemności 3000 m³, wraz z instalacjami towarzyszącymi. Jako zasilanie dodatkowe kotłowni służyć będzie instalacja gazu o wydajności 30 000 m³/h. Po zabudowie kotłów olejowo-gazowych EC Zielona Góra będzie pierwszą dużą elektrociepłownią, w której zrezygnuje się z węgla, co całkowicie zlikwiduje problem utylizacji żużlu oraz znacząco ograniczy emisję zanieczyszczeń do atmosfery.

Źródło: Mostostal Warszawa S.A.
Fot. zielonagora.pl

■ BAT – BEST AVAILABLE TECHNIQUE

I etap realizacji inwestycji TK V zakończony



11 marca br. w ZAK SA oddano do użytku I etap inwestycji – instalacji do produkcji kwasu azotowego. Decyzja o jej realizacji podyktowana była dostosowaniem urządzenia do zastrzegających się przepisów unijnych, w tym do spełnienia wymagań najlepszych dostępnych technik (BAT – Best Available Technique).

Budowa Instalacji Kwasu Azotowego TK V to kluczowa inwestycja realizowana obecnie w spółce. W I etapie do użytku oddano budynek technologiczny z centralną sterownią i laboratorium. Obecnie eksploatowana instalacja do produkcji kwasu azotowego (TK I) może pracować do końca bieżącego roku.

Wynika to z zapisów w Traktacie Akcesyjnym w części dotyczącej środowiska naturalnego, w której ZAK SA jest zobowiązany do wyłączenia instalacji do 31 grudnia 2010 r. Realizacja projektu pozwoli na uzyskanie efektu ekologicznego w postaci redukcji emisji NO_x, CO₂ i pyłów, a ponadto zostanie zredukowana energochłonność procesów technologicznych oraz ich materiałochłonność (np. zmniejszenie zużycia amoniaku). *Zastosowanie nowoczesnych technologii doprowadzi także do zwiększenia zdolności produkcyjnych naszych instalacji i istotnie wpłynie na poprawę warunków pracy oraz oszczędność surowców* – powiedział Krzysztof Jałosiński, prezes zarządu ZAK SA.

Inf. prasowa ZAK SA.
Fot. ZAK SA



Na ratunek mokradłom

Mokradła zapobiegają m.in. powodziom i pożarom, przyczyniają się do oczyszczania wody, są nieocenionym terenem badań dla naukowców oraz źródłem dochodów z turystyki. Pełnią szczególną rolę w kształtowaniu różnorodności biologicznej. Są środowiskiem życia wielu gatunków roślin i zwierząt, m.in. figurujących na czerwonych listach gatunków zagrożonych. Jak wiadomo, mokradła to ważne ostoje płazów i ptaków w Europie Środkowej.

Zbawienne działanie torfowisk

Dzięki magazynowaniu węgla w postaci pokładów torfu, torfowiska mają wielkie znaczenie w regulowaniu klimatu na Ziemi. W ziemskich zasobach torfu zgromadzone jest łącznie tyle węgla, ile w 75% dwutlenku węgla zawartego w atmosferze. Szacuje się, że w złożach torfu w Polsce jest zmagazynowanych 35 mld m³ wody, z czego średnio tylko ok. 480 mln m³ (niecałe 1,4%) bierze udział w ciągu roku w czynnym jej obiegu. Jest to woda, która powierzchniowo lub włącznie odpływa z torfowiska bądź z niego wyparowuje.

Tereny bagienne dolin rzecznych, cechujące się dużym zróżnicowaniem siedliskowym i gatunkowym, pełnią funkcje dolinowych korytarzy ekologicznych, odgrywających ważną rolę w ochronie biologicznej różnorodności ekosystemów wodno-błotnych. Torfowiska przyręczne przejmują wody powodziowe, które rozlewają się po ich powierzchni (retencja wierzchniej warstwy złóż torfowych jest z reguły bardzo mała w porównaniu z objętością fali powodziowej) i bardzo powoli, ze względu na niewielkie spadki terenu, odpływają do rzeki po przejściu fali powodziowej. Torfowiska zasilane wodami podziemnymi

przyczyniają się do zwiększenia zasobów wód podziemnych i zmniejszenia nieregularności odpływu rzeczno-

Nawet nieduże mokradła śródpolne odgrywają niezwykle ważną rolę w kształtowaniu bioróżnorodności.

Im większy jest powierzchniowy udział mokradeł (a więc i różnego rodzaju obniżen terenu) na określonym obszarze, tym większe są jego zdolności retencyjne. Tymczasem według rocznika statystycznego GUS takich terenów systematycznie ubywa. Gruntów okresowo zalewanych w 1990 r. było ponad 800 tys. ha, a w roku 2008 pozostało 640 tys. ha. Podobnie kształtuje się ubytek łąk i pastwisk.

Według szacunków IMUZ żywych torfowisk pozostało już tylko około 0,5% powierzchni kraju.

Mokradła w Polsce w większości w dalszym ciągu są bezcelowo i bezmyślnie odwadniane, a stare systemy melioracyjne – niszczone. Z roku na rok niepotrzebnie zwiększa się odpływ wody z mokradeł i torfowisk.

Dynamiczny rozwój budownictwa, w szczególności szlaków komunikacyjnych, przerywa horyzont wód podziemnych i powoduje osuszanie gruntów. Do tego typu przekształceń przyczyniają się także zmiany klimatu. Tak więc niezaprzeczalnym skutkiem gospodarczej działalności człowieka jest stopniowe zanikanie mokradeł.

Niedoceniane walory mokradeł i bagien

Polska, wypełniając warunki konwencji, zgłosiła dotychczas do „Spisu obszarów wodno-błotnych o międzynarodowym znaczeniu” 13 terenów chronionych: — Rezerwat przyrody „Jezioro Łuknajno” – 710 ha,



- Park Narodowy Ujście Warty – 4 235 ha,
- Słowiński Park Narodowy – 18 247 ha,
- Biebrzański Park Narodowy – 59 233 ha
- Narwiański Park Narodowy – 7 350 ha,
- Poleski Park Narodowy – 9 762 ha,
- Wigierski Park Narodowy – 15 085 ha,
- Park Krajobrazowy Dolina Baryczy – 5 325 ha,
- Subalpejskie torfowiska w Karłonoskim Parku Narodowym – 40 ha,
- Rezerwat przyrody „Jezioro Świdwie” – 891 ha,
- Rezerwat przyrody „Jezioro Karaś” – 815 ha,
- Rezerwat przyrody „Jezioro Siedmiu Wysp” – 999 ha,
- Rezerwat przyrody „Jezioro Drużno” – 3 068 ha.

Wygląda na to, że polityka obszarów wodno-błotnych została zepchnięta na margines mimo wcześniejszych deklaracji ministerstwa środowiska i ministerstwa rolnictwa. Dowodem jest Krajowy Program Rolnośrodowiskowy stanowiący część Planu Rozwoju Obszarów Wiejskich, realizowany przez ministerstwo rolnictwa i rozwoju wsi, który w żaden sposób nie potwierdza finansowania z dotychczasowych środków jakiegokolwiek programu ochrony mokradeł. Obecnie jest przygotowywana nowa „Strategia zrównoważonego rozwoju wsi i rolnictwa” (aktualnie w trakcie konsultacji społecznych). W priorytetach tej strategii w dalszym ciągu figuruje jedynie **zalesianie**, mimo że w części opisowej dotyczącej ochrony wód

i zasobów wodnych marginalnie wspomina się o konieczności poprawy stosunków wodnych, w tym retencji i ochrony terenów wodno-błotnych...

W planowaniu przestrzennym, które jak wiemy, stanowi podstawowy dokument w zarządzaniu środowiskiem na poziomie gminy, pomija się aspekt ochrony mokradeł, a tymczasem bezwzględnie powinien być brany pod uwagę wobec tragicznego wręcz stopowienia polskich gleb. Nie wydaje się, aby program małej retencji był w stanie zmienić ten obraz.

Na świecie...

Najwięcej obszarów wykazanych w spisie Konwencji Ramsarskiej ma Wielka Brytania, a największą powierzchnię tych obszarów Kanada. Francja aktywnie przystąpiła do likwidacji zaniedbań w tej sferze.

Francuska sekretarz stanu ds. ekologii, Chantal Jouanno, ogłosiła narodowy plan działania na rzecz ochrony bagien i terenów podmokłych. Plan ma być realizowany przez trzy lata kosztem 20 mln euro. Zawiera 29 konkretnych działań. Wśród priorytetów znalazło się utworzenie pięciu parków narodowych oraz rejestracja w Konwencji Ramsarskiej dziesięciu chronionych miejsc bagiennych rocznie. Rolnicy mają dostać dotacje na ochronę bagien występujących na ich terenie, a władze lokalne będą dysponować kwotą 10 mln euro na wykup mokradeł, by skuteczniej zarządzać ochroną fauny i flory wodno-błotnej. Planuje się też otwarcie specjalnego portalu rejestrującego wszystkie działania związane z Konwencją Ramsarską, co wiąże się bezpośrednio

Konwencja o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe jako środowisko życia ptactwa wodnego zawarta została 2 lutego 1971 r. Sporządzono ją w miejscowości Ramsar (stąd nazwa – Konwencja Ramsarska). Polska stała się stroną tej umowy 22 marca 1978 r. Jest to zapisane w „Dzienniku Ustaw” z 1978 r., a odpowiedzialność za nadzór nad realizacją postanowień konwencji spoczywa w gestii ministerstwa ochrony środowiska. Zasadniczym celem konwencji jest ochrona i utrzymanie obszarów wodno-błotnych wraz z zamieszkującymi te obszary ptakami, nawet jeśli przebywają one na tych terenach okresowo.

Według Konwencji Ramsarskiej obszarami wodno-błotnymi są „tereny bagien, błot i torfowisk lub zbiorniki wodne, tak naturalne, jak i sztuczne, stałe lub okresowe, o wodach stojących lub płynących, słodkich, słonawych lub słonych, łącznie z wodami morskimi, których głębokość podczas odpływu nie przekracza sześciu metrów” (art. 1, ust. 1 konwencji).

z Ramową Dyrektywą Wodną i z całą pewnością przyczyni się do lepszej koordynacji planów polityki ekorozwoju i zarządzania zasobami wodnymi.

Jednak coś drgnęło...

Centrum Ochrony Mokradeł (CMok), Regionalne Centrum Ekologiczne na Europę Środkową i Wschodnią (REC) oraz Wydział Biologii Uniwersytetu Warszawskiego przy wsparciu Biura Konwencji Ramsarskiej zorganizowały wspólnie konferencję Wetlands aLive z udziałem ponad stu przedstawicieli 12 państw Europy. Na konferencji ogłoszono Warszawską Deklarację Mokradłową, w której mowa jest m.in. o znaczeniu ochrony mokradeł Europy Środkowej dla różnorodności biologicznej

Strony konwencji zobowiązały się do ochrony tych terenów, które stanowią obszary o wielkiej wartości gospodarczej, kulturowej, naukowej i rekreacyjnej, a ich utrata byłaby nie do naprawienia.

Zgodnie z konwencją „Spis Obszarów Wodno-Błotnych o Znaczeniu Międzynarodowym” jest prowadzony przez Międzynarodową Unię Ochrony Przyrody i Jej Zasobów (IUCN). Każde państwo będące stroną konwencji ponosi międzynarodową odpowiedzialność za ochronę, utrzymanie oraz racjonalne użytkowanie terenów wodno-błotnych oraz zasobów wędrownego ptactwa wodnego. W związku z tym strony opracowują i realizują swoje plany rozwojowe w sposób sprzyjający utrzymaniu obszarów wodno-błotnych, zobowiązują się do ochrony i utrzymania tych obszarów, tworzenia rezerwatów przyrody na takich terenach oraz zapewniają odpowiedni nadzór. Strony zobowiązane są również do przekazywania informacji o zmianach warunków ekologicznych na obszarach wodno-błotnych.

i ograniczania globalnych zmian klimatycznych, o uznaniu dla unijnego programu ochrony mokradeł LIFE-Nature oraz o konieczności poprawienia finansowania naukowego monitoringu efektów ich ochrony i restytucji.

Mokradła spełniają wiele funkcji, a restytucja zniszczonych przez człowieka mokradeł nie może – jak powiedział w jednym z referatów prof. Rudy van Diggelen z Uniwersytetu w Antwerpii – zastąpić ochrony ekosystemów pozostających jeszcze w stanie nieprzekształconym.

Deklaracja trafiła do Komisji Europejskiej oraz różnych międzynarodowych i krajowych instytucji zajmujących się ochroną środowiska.

opr. Jadwiga Oleszkiewicz
 fot. red.



F.U.P.H. „MICHNAH”
 41-949 Piekary Śląskie
 ul. M. C. Skłodowskiej 101/1/20
 tel./fax (032) 288 34 52
 kom. (0) 607 686 912, (0) 601 885 198
 e-mail: michnah@poczta.onet.pl
 www.republika.pl/michnah

Oczyszczanie ścieków - prace podwodne:

- przeglądy KOCZ,
- wymiana dyfuzorów napowietrznych,
- naprawy rusztów napowietrzających,
- czyszczenie oraz wymiany pomp, wirownic i zaworów,
- mocowania na dnie odsponnych słupów (prowadnic) wirownic.

Wszystkie prace wykonujemy pod wodą, w trakcie pracy systemu

Nie napawa optymizmem ostatnia odsłona Europejskiej Czerwonej Księgi – przeglądu stanu zachowania około 6000 europejskich gatunków. Dane pokazują, że 14% ważek, 11% chrząszczy i 9% motyli w Europie jest zagrożonych wyginięciem. Jeszcze bardziej alarmująco przemawia

fakt, że niektóre z tych gatunków są zagrożone wyginięciem na skalę globalną. Gatunki te wpisano do Czerwonej Księgi Gatunków Zagrożonych (Red List) Międzynarodowej Unii Ochrony Przyrody i Jej Zasobów (IUCN).

Przyszłość przyrody jest naszą przyszłością



Aeshna juncea, występuje w północnej i środkowej Europie. Fot. Jean-Pierre Bodot, źródło: European Red List of Dragonflies

Copyright © 2002 Starobit Kiejkik



Limoniscus violaceus, www.animalpicturesarchive.com



Hamearis lucina, fot. Martin Wiemers, źródło: European Red List of Butterflies

Wiele występujących na świecie ważek zamieszkuje Europę, głównie południe Francji i regiony Półwyspu Bałkańskiego, a trzy z najbardziej zagrożonych gatunków tych owadów występują w Grecji i okolicach. Na 130 gatunków ważek objętych przeglądem 14% jest zagrożonych, a pięciu gatunkom grozi wyginięcie na skalę globalną. Dane pokazują, że kolejnych 11% uznano za bliskie zagrożenia w Europie. Co jest przyczyną zmniejszającej się populacji ważek? Eksperti twierdzą, że tereny podmokłe, które są ich siedliskami, wysychają z powodu występowania większej liczby gorących i suchych okresów letnich oraz zwiększonego poboru wody do celów spożywczych i nawadniania.

Utrata siedlisk w wyniku nadmiernego wycięcia lasów jest zabójczą również dla saproksylofilnych gatunków leśnych, zasiedlających próchniejące drewno w różnym stopniu jego rozkładu. Szczególnie zagrożony jest pilnicznik fiołkowy (*Limoniscus violaceus*) – chrząszcz, który odgrywa kluczową rolę w przywracaniu substancji odżywczych do łańcucha pokarmowego. Dodajmy, że ten gatunek został wymieniony w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej UE...

Udostępniony w marcu br. przegląd sygnalizuje, że spada liczebność 31% z 435 gatunków europejskich chrząszczy, a 9% jest już zagrożone wyginięciem.

Podobnie trudną sytuację obserwuje się w przypadku motyli, które odgrywają niezwykle istotną rolę jako owady zapylające. Większość gatunków występuje w południowej Europie, a ich głównym zagrożeniem jest utrata siedlisk, najczęściej spowodowana zmianą praktyk rolniczych, poprzez intensyfikację lub zaniechanie uprawy ziemi. Do przyczyn spadku liczebności populacji zaliczają się również: zmiana klimatu, nasilające się pożary lasów oraz rozwój turystyki. Obecnie istnieje 482 gatunków motyli w Europie, niemal 1/3 z nich nie występuje nigdzie indziej na świecie, a 22 z tych endemicznych gatunków są zagrożone globalnie.

I na koniec jesiotr, którego 85% światowej populacji jest zagrożone wyginięciem. W ramach aktualizacji Czerwonej Listy IUCN oceniono kondycję 18 gatunków jesiotrów z całej Europy i Azji – stwierdzono, że wszystkie wymagają specjalnej ochrony (27 gatunków jest już wpisanych na listę), a cztery gatunki prawdopodobnie wymarły. Szczególnie bieluga – ryba jesiotrowata zamieszkująca Morze Kaspijskie – wymieniona jest jako krytycznie zagrożona w wyniku nadmiernego pozyskiwania ikry, z której produkuje się czarny kawior, najbardziej ceniony i szlachetny.

Przyszłość przyrody jest naszą przyszłością i jeżeli ona osłabnie, to samo czeka nas – podkreśla Janecz Potocnik, inżynier Komisarz ds. Środowiska. – *Zatem kiedy Czerwona Księga, taka jak ta, bije na alarm, konsekwencje dla naszych ekosystemów i dla naszej przyszłości są jasne. To niepokojące straty. KE wypracowuje już swoje stanowisko co do nowego, międzynarodowego celu, by powstrzymać spadek bioróżnorodności. Cel ten zostanie poddany analizie na najbliższej konferencji sygnatariuszy Konwencji o Różnorodności Biologicznej, która odbędzie się w październiku br. w japońskim mieście Nagoya.*

Oprac. red. na podst. CORDIS i IUCN



Europejska Czerwona Księga stosuje te same kryteria, co globalna Czerwona Księga Gatunków Zagrożonych IUCN, z tym że ogranicza się do Europy. Przegląd obejmuje ocenę ssaków, ptaków, gadów, płazów, ryb słodkowodnych, ważek i motyli oraz niektórych grup chrząszczy, mięczaków i roślin naczyniowych. Oceniający przydzielają gatunki do jednej z ośmiu kategorii zagrożenia, a te – zakwalifikowane do krytycznie zagrożonych, zagrożonych czy narażonych – są wspólnie określane jako zagrożone.

W XIX w., wbrew wszelkim przeciwnościom geopolitycznym, prezydent Warszawy generał Sokrates Starynkiewicz zapoczątkował proces unowocześniania miasta. Z jego inicjatywy powstały wodociągi i kanalizacja.

MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO
WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI
W M.ST. WARSZAWIE SPÓŁKA AKCYJNA



Budowa układu przesyłowego do „Czajki”

Od tamtej pory minęło ponad 120 lat, a Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w m.st. Warszawie S.A., łącząc tradycję z nowoczesną myślą techniczną zapoczątkowaną przez brytyjskiego inżyniera Williama Lindleya, nieustannie służy mieszkańcom Warszawy. Dbając o poziom świadczonych usług, MPWiK S.A. realizuje na szeroką skalę zadania inwestycyjne zarówno w zakresie ekologii, jak i gospodarki wodno-ściekowej miasta. Dlatego też w ramach Funduszu Spójności spółka realizuje projekt „Zaopatrzenie w wodę i oczyszczanie ścieków w Warszawie”. Jest to największe w Europie przedsięwzięcie z zakresu ochrony środowiska współfinansowane przez UE.

Wraz z rozpoczęciem nowego roku MPWiK S.A. rozpoczęło realizację IV fazy projektu. Dzięki umowie podpisanej z NFOŚiGW inwestycja została dofinansowana w wysokości 691 mln zł. Jednym z najważniejszych zadań inwestycyjnych realizowanych w ramach IV Fazy jest budowa układu przesyłowego ścieków z Warszawy lewobrzeżnej do Oczyszczalni Ścieków „Czajka”, położonej na prawym brzegu rzeki. Obecnie warszawskie ścieki poddawane są procesom oczyszczania w trzech zakładach: Oczyszczalni Ścieków „Południe” (ścieki z południowej części Warszawy lewobrzeżnej), Oczyszczalni Ścieków „Pruszków” (zanieczyszczenia m.in. z Ursusa) i Oczyszczalni Ścieków „Czajka” (z Warszawy prawobrzeżnej).

Nieoczyszczone ścieki z centralnej i północnej części lewobrzeżnej Warszawy trafiają do Wisły. Problem rozwiąże budowany właśnie układ przesyłowy, który przejmie te nieczystości i doprowadzi je syfonem pod Wisłą oraz kolektorem biegnącym przez Białolekę do zmodernizowanej Oczyszczalni Ścieków „Czajka”. W rezultacie wszystkie ścieki z aglomeracji warszawskiej zostaną oczyszczone przed odprowadzeniem do Wisły. Budowa układu przesyłowego jest realizowana w dwóch etapach. Etap I, o długości ok. 5,7 km, wykonywany jest w całości na terenie

dzielnicy Białoleka. Trasa kolektora o średnicy wewnętrznej 2800 mm przebiega wzdłuż ulic: Myśliborskiej, Światowida, Produkcyjnej, Modlińskiej oraz planowanej ulicy Mehoffera-Bis do Oczyszczalni Ścieków „Czajka”. Etap II, o długości ok. 2,5 km, rozpoczyna się na terenie lewobrzeżnej Warszawy (Bielany) i przechodzi 600-metrowym tunelem pod Wisłą. Dalej trasa przesyłu biegnie na terenie Białoleki do połączenia z kolektorem budowanym w ramach etapu I (w rejonie skrzyżowania ulic: Myśliborskiej, Świderskiej i Obrazkowej).

MPWiK w m.st. Warszawie S.A., będące inwestorem budowy układu przesyłowego, wybrało nowoczesną metodę mikrotunelingu. Chodziło o zminimalizowanie uciążliwości inwestycji dla okolicznych mieszkańców i ograniczenie wyłączeń z ruchu ulic, pod którymi prowadzone są prace. Tunele o średnicy 2,8-4,5 m, którymi zostaną poprowadzone kolektory ściekowe, drążone będą przy wykorzystaniu najnowocześniejszej technologii – tarcz zmechanizowanych. Nowoczesne tarcze zmechanizowane, zwane TBM, to skomplikowane urządzenia o średnicy od 0,9 m do ponad 15 m, długości kilkudziesięciu metrów i ciężarze do kilku tysięcy ton. Do budowy kolektorów wykonawca inwestycji – konsorcjum firm: Hydrobudowa 9 S.A. (lider konsorcjum), PRG Metro Sp. z o.o. oraz KWG S.A. – wybrał dwie najnowszej generacji maszyny mikrotunelingu AVD2000AB i AVND2400AB firmy Herrenknecht. Zostały one wyposażone w uniwersalny system nawigacji, który pozwala na drążenie tuneli o długości do 1000 m i na wykonywanie odcinków po łuku.

Ciekawostką jest to, że po raz pierwszy w Polsce kolektor o tak dużej średnicy budowany jest w technologii mikrotunelingu. W trakcie prowadzonych prac wykonawcy udało się osiągnąć rekordową długość jednorazowo drążonego odcinka – 845 m. Budowa I etapu jest obecnie największą w Polsce inwestycją wykorzystującą technologie mikrotunelingu.



Start głowicy wiertniczej urabiającej



Opuszczanie głowicy do studni startowej



Kolektory CC-GRP na placu budowy

Zakończenie prac wynikających z realizacji I etapu budowy zaplanowano na koniec III kwartału 2010 r. Rozpoczęcie II etapu inwestycji nastąpi w I kwartale 2010 r.

Wykonanie całości układu przesyłowego jest kluczowym elementem projektu „Zaopatrzenie w wodę i oczyszczanie ścieków w Warszawie – Faza IV”. Jego realizacja umożliwi ostateczne uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej stolicy. W efekcie nastąpi znacząca poprawa jakości i czystości wody w Wiśle.



INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO
WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI
W M.ST. WARSZAWIE S.A.

UNIA EUROPEJSKA
FUNDUSZ SPÓJNOŚCI



XVIII Międzynarodowe Targi Maszyn i Urządzeń dla Wodociągów i Kanalizacji WOD-KAN 2010

18-20 maja 2010, Bydgoszcz



Pozostał tylko 1%
wolnej powierzchni

Darmowe wejściówki
po rejestracji On-line

Plan Targów WOD-KAN
został opublikowany

Międzynarodowa
Giełda Kooperacyjna



**IZBA GOSPODARCZA
WODOCIĄGI POLSKIE**

Organizator Targów WOD-KAN
Izba Gospodarcza Wodociągi Polskie
ul. Jana Kasprowicza 2, 85-073 Bydgoszcz
tel.: +48 52 376 8926, wod-kan@igwp.org.pl

Więcej informacji:
www.targi-wod-kan.pl

Inwestycja na medal



Korzyści z zakończonego w Radomiu kompleksowego programu porządkowania gospodarki wodno-ściekowej, dofinansowanego z unijnego Funduszu Spójności, są imponujące. Najważniejsze to: krystalicznie czysta woda w kranach, rozbudowana sieć kanalizacyjna w centrum i na obrzeżach miasta oraz zmodernizowana oczyszczalnia w Lesiowie wraz z otwartą pod koniec września 2009 r. stacją odwadniania i suszenia osadów ściekowych.

Uruchomiona stacja do termicznej utylizacji osadów jest dumą Wodociągów Miejskich w Radomiu. W lipcu ubiegłego roku otrzymała Grand Prix na XI Sympozjum Wody w Cannes. Międzynarodowi eksperci wyróżnili innowacyjną technologię za ekologiczną i ekonomiczną efektywność procesu przetwarzania osadu ściekowego w granulaty, wykorzystywany jako paliwo alternatywne o wysokiej kaloryczności. Pozwoliło to na całkowite zagospodarowanie osadów, które powstają w procesie oczyszczania ścieków.

Budowa stacji odwadniania i suszenia osadów była ostatnią inwestycją dużego projektu pn. „Modernizacja i rozbudowa systemu wodno-kanalizacyjnego na terenie gminy Radom”, realizowanego od 2005 r. przez Wodociągi Miejskie. Koszt całego przedsięwzięcia wyniósł przeszło 50 mln euro, z czego 26 mln euro

pochodziło z funduszy unijnych. Resztę sfinansowano ze środków własnych Wodociągów Miejskich oraz pożyczki z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

W ramach zakończonego już projektu wybudowano kanalizację sanitarną w pięciu radomskich dzielnicach, przeprowadzono renowację sieci w centrum miasta i zmodernizowano kolektor sanitarny o średnicy 1800 mm. Rozbudowano sieci wodociągowe i stację uzdatniania wody w Sławnie, uruchomiono dodatkowo trzy nowe studnie głębinowe. Jednym z najbardziej skomplikowanych zadań była rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków w Lesiowie, którą przystosowano do usuwania substancji biogenych. Cały kompleks wraz ze stacją odwadniania i suszenia osadów zaliczany jest obecnie do najnowocześniejszych w Polsce.

Sukces tej inwestycji skłania do kontynuowania obranego kierunku rozwoju. Dlatego Wodociągi Miejskie w Radomiu złożyły kolejny wniosek, o dofinansowanie realizacji zadania pn. „Modernizacja i rozbudowa gospodarki wodno-ściekowej na terenie aglomeracji Radom”, które w ciągłości z zakończonym projektem pozwoli na osiągnięcie zamierzonego

celu, jakim jest poprawa jakości świadczonych przez spółkę usług, a co za tym idzie – poprawa jakości życia mieszkańców Radomia.



Wodociągi Miejskie
w Radomiu Sp. z o.o.
ul. Filtrowa 4
26-600 Radom
tel. (48) 38-31-600
fax (48) 38-31-601
www.wodociagi.radom.pl
e-mail: woda@woda.radom.pl



Barwienie wody w sieci ciepłowniczej dało spore oszczędności w Opolu

O 30% zmniejszyły się straty wody z sieci. To efekt zabarwienia wody zielonym barwnikiem – deryluksem. W połowie lutego Energetyka Ciepła Opolszczyzny zdecydowała się wpuścić do sieci ciepłowniczej 100 litrów deryluku. Celem akcji było szybkie wykrycie nieszczelności.

– Barwiona na zielono woda ma znajdować się tylko w sieci ciepłowniczej i dlatego powinna być niewidoczna dla użytkowników – tłumaczy Iwona Nawrot-Szczepanik, rzecznik ECO. – Jej pojawienie się w miejscach takich jak kran, spłuczka czy na zewnątrz budynku oznacza nieszczelność sieci. I jak się okazało, takie przypadki były.

Źródło: nto.pl



Fot. Francesco Marino, www.freedigitalphotos.net

Technologia ABB przywraca czystość tłustym ściekom

ABB stworzyła rewolucyjną technologię uzdatniania wody, która pozwala na oczyszczenie tłustych ścieków – największego produktu ubocznego w produkcji ropy i gazu – szybko, opłacalnie i przy efektywnym zużyciu energii. Technologia jest gotowa do zastosowania i nie wywołuje żadnego negatywnego wpływu na środowisko naturalne. Rozwiązanie, stworzone na zlecenie wiodącego krajowego przedsiębiorstwa należącego do branży ropy i gazu, zostało zainstalowane w trzech obiektach w Afryce Północnej, gdzie udało się osiągnąć wyjątkowo godne uwagi wyniki i przekroczyć cele wyznaczone przez klienta w zakresie jakości uzdatnionej wody, wypuszczonej jako ściek. Tłuste ścieki, nazywane również wodą produkcyjną, wydostają się na powierzchnię z podziemnych formacji podczas produkcji ropy i gazu. Jest to największe źródło wody produkcyjnej w przemyśle ropy i gazu, a zarządzanie nią przysparza obsłudze znaczących wyzwań i kosztów.

Jaworze – budowa kanalizacji

26 lutego w siedzibie Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach podpisano kolejną umowę o dofinansowania ze środków Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko budowy kanalizacji sanitarnej w gminie Jaworze. Projekt zakłada powstanie 37,4 km sieci kanalizacyjnej, z której skorzysta ponad 5 tysięcy mieszkańców. Całkowity koszt inwestycji wynosi ponad 35 mln zł, a dofinansowanie z Funduszu Spójności to kwota przekraczająca 25 mln zł.

Dzięki temu poprawi się w gminie jakość wód powierzchniowych i podziemnych, zwiększy atrakcyjność inwestycyjna i turystyczna okolicy, a przede wszystkim znacznie poprawią się warunki życia i zdrowia mieszkańców. Podpisując tę umowę, Zdzisław Byłok, wójt Jaworza, powiedział, że to także ważna okazja do wyrównania warunków prowadzenia działalności gospodarczej na terenach wiejskich w stosunku do obszarów miejskich. Nowa kanalizacja w Jaworzu to bowiem szansa rozwoju gminy w najbliższych kilku latach. Już teraz wójt zapowiedział, że po zrealizowaniu europejskiego projektu gmina na pewno wystąpi o kolejne wsparcie finansowe, tym razem ze środków Wojewódzkiego

Funduszu na program budowy przydomowych oczyszczalni, tam gdzie nieopłacalne jest poprowadzenie sieci kanalizacyjnej.

Finalizując umowę w imieniu ministra środowiska, prezes Funduszu Gabriela Lenartowicz mówiła z kolei, że projekt uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej w Jaworzu doskonale wpisuje się w cztery inne programy w gminach beskidzkich dofinansowanych już z europejskich środków. Dzięki temu możliwe będzie wykorzystanie w tym regionie ponad 184 mln zł z europejskich dotacji.

Spśród wszystkich wnioskodawców, którzy złożyli wnioski do WFOŚiGW w Katowicach, będącej Instytucją Pośredniczącą II stopnia POLiS, z jedenastoma podpisano umowy na ponad 396 mln zł. Wartość całkowita tych projektów wynosi ponad 640 mln zł.

Źródło: wfosigw.katowice.pl



Fot. Tom Curtis, www.freedigitalphotos.net

Na każdą wyprodukowaną baryłkę oleju przypada od siedmiu do dziesięciu baryłek wody produkcyjnej. Woda może być bardzo toksyczna i zazwyczaj zawiera ropę, tłuszcz i inne węglowodory, charakteryzuje się też wysokim poziomem soli, metali i pierwiastków śladowych. W porównaniu do istniejących technologii uzdatniania wody produkcyjnej, rozwiązanie ABB okazało się bardziej efektywne nie tylko, jeśli chodzi o same wyniki procesu, efektywność zużycia energii, wpływ na otoczenie, szybkość instalacji i łatwość działania. Rezultaty procesu stworzonego i opatentowanego przez ABB przewyższyły wymagania klienta w zakresie zawartości węglowodorów i stężenia zawiesiny w wodzie poddanej uzdatnieniu, odpowiednio 7 i 55 razy. To ogromny postęp w osiąganych wynikach w stosunku do alternatywnych metod oczyszczania wody wykorzystywanych w przemyśle ropy i gazu. Uznaje się, że ta nowa metoda jako jedyna

spełnia rygorystyczne normy zaproponowane w europejskiej legislacji dla wody produkcyjnej. Inne korzyści tego rozwiązania to niewielka przestrzeń potrzebna do montażu, wykorzystanie chemikaliów, które z łatwością można wyprodukować na miejscu przy użyciu niedrogich, podstawowych składników, łatwość instalacji (urządzenie jest zbudowane na podestach i na nich transportowane na miejsce instalacji i uruchomienia), łatwość obsługi (rozwiązanie wykorzystuje standardowe urządzenia i nie wymaga żadnych wyjątkowych umiejętności ani doświadczenia). Rozwiązanie oszczędza również energię dzięki swojej kompaktowej budowie, minimalnemu zużyciu chemikaliów i innowacyjnemu wykorzystaniu ciężkości.

Źródło: ABB



Instytut Inżynierii Środowiska Uniwersytetu Zielonogórskiego

Patronat medialny:



zaprasza na:

XIII Konferencję Naukowo-Techniczną pt.:

WODA – ŚCIEKI – ODPADY W ŚRODOWISKU

17-18 czerwca 2010 r., Zielona Góra

Celem Konferencji jest prezentacja i ocena osiągnięć w dziedzinie inżynierii środowiska, ze szczególnym uwzględnieniem następujących zagadnień:

- metody oceny ilości i jakości ścieków,
- współpraca systemów kanalizacji z oczyszczalnią ścieków,
- technologie w oczyszczaniu ścieków miejskich,
- gospodarka osadami ściekowymi (przepisy prawne, operacje jednostkowe przeróbki osadów i ich modyfikacje, wykorzystanie osadów),
- biologiczne przetwarzanie odpadów komunalnych,
- nowe przepisy i uwarunkowania prawne w zakresie inżynierii środowiska.

Możliwe formy udziału w konferencji: wygłoszenie referatu, poster, uczestnictwo w obradach, promocyjne i reklamowe ogłoszenia firm w materiałach konferencyjnych, stoiska firmowe.

TERMINY:

30.04.2010 r. – nadesłanie pełnego tekstu referatu i wniesienie opłaty dla autorów

28.05.2010 r. – ostateczny termin zgłoszeń uczestnictwa, wystąpień promocyjnych, wniesienie opłat konferencyjnych

MIEJSCE KONFERENCJI:

Instytut Inżynierii Środowiska
ul. Z. Szafrana 15
65-246 Zielona Góra

SEKRETARIAT:

dr inż. Sylwia Myszograj
dr inż. Monika Suchowska-Kisielewicz
tel. (0-68) 328-25-74



Patronat:



LAMINOPOL



Proponuje

systemy biologicznego oczyszczania powietrza, obejmujące :

- hermetyzację zbiorników poprzez zastosowanie przekryć dachowych z laminatu poliestrowo szklanego
- oczyszczanie powietrza przy użyciu biofiltrów kompaktowych i modułowych

Zapewniamy:

- kompleksową realizację inwestycji
- skuteczność oczyszczania potwierdzoną badaniami
- najlepszą dostępną technikę
- obsługę pogwarancyjną

Nasze osiągnięcia:

- ponad 350 przekryć dachowych zamontowanych w Niemczech, Francji, Danii, Holandii, Belgii, Rosji i Polsce
- 52 instalacji oczyszczania powietrza od 180 m³/h do 23 600 m³/h
- projekty przekryć obrotowych: dla zbiorników z wodą pitną; w strefie zagrożonej wybuchem
- projekt kopuły o średnicy 33,85 m
- Certyfikat Systemu Jakości w zakresie „Projektowanie i produkcja wyrobów z laminatów poliestrowo szklanych”
- Certyfikat Systemu Jakości w zakresie „Projektowanie i produkcja systemów biologicznego oczyszczania powietrza”

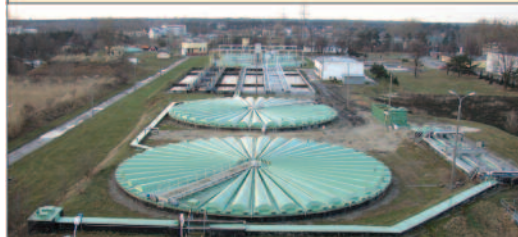
Laminopol Sp. z o.o.

ul. Szczecińska 58 B, 76-200 Słupsk
tel. 059 845 34 63, fax. 059 845 29 59

e-mail: centrala@laminopol.com
www.laminopol.com.pl

Podwykonawca

Laminopol Konstrukcje Sp. z o.o.
Postomino 2b, 76-113 Postomino





Firma Bliska Środowisku

Finale kolejnej, czwartej, edycji konkursu „Firma Bliska Środowisku” odbył się w Galerii Porczyńskich w Warszawie 18 marca 2010 r. Tego dnia wręczono również certyfikaty dla gmin startujących w konkursie „Gmina Bliska Środowisku”, a firmy najbardziej zaangażowane w ochronę środowiska uhonorowano statuetką EKOSTRATEG.

Program konkursowy organizuje Europejskie Forum Odpowiedzialności Ekologicznej z siedzibą w Katowicach pod honorowym patronatem ministra środowiska. Ideą powstania i rozwoju EFOE jest aktywne propagowanie wiedzy ekologicznej w przedsiębiorstwach, organizacjach samorządowych oraz edukacyjnych. Poprzez uczestnictwo w programie przedsiębiorstwa oraz urzędy gminne i miejskie budują własny ekowizerunek, wykazując swoją wrażliwość ekologiczną przy uwzględnianiu zasad społecznej odpowiedzialności biznesu.

Konkurs za główny cel stawia sobie promocję firm, dla których priorytetem jest podnoszenie standardów i procedur mających na celu ochronę środowiska, zarówno w sferze technicznej, ekonomicznej i organizacyjnej, jak i w sferze świadomości i kompetencji pracowników i kadry zarządzającej. W dzisiejszych czasach solidnie zbudowany ekologiczny wizerunek marki ma niebagatelne znaczenie, konkurencyjność powoduje, że kluczową rolę odgrywa jakość produktów i usług. To właśnie konkurs „Firma Bliska Środowisku” ma na celu wykreowanie pozytywnego

ekowizerunku, opartego na konsekwentnie realizowanej proekologicznej strategii rozwoju, a także pomoc przedsiębiorcom w procesie proekologicznego zarządzania i wskazanie możliwości czerpania korzyści z tych wysiłków.

Ekologiczna społeczna odpowiedzialność biznesu to nowy trend oparty na systemie 3xE: Etyka-Ekonomia-Ekologia. Przedsiębiorstwa funkcjonujące na dzisiejszym rynku powinny przestrzegać zasad społecznej odpowiedzialności, zwłaszcza przepisów ochrony środowiska oraz realizacji działań w obszarze poprawy efektywności biznesowej mierzonej efektem ekologicznym, dlatego tak ważna jest inicjatywa konkursu Firma Bliska Środowisku.

Aby zdobyć certyfikat, firma musi przejść pozytywnie audyt przeprowadzony przez ekspertów EFOE i zdobyć minimum 35 punktów za spełnienie wymogów prawnych ochrony środowiska oraz 51 punktów w ocenie ogólnej. Osiągnięcie 80 punktów w ocenie ogólnej pozwala na zdobycie tytułu EKOSTRATEG. Tym razem nominowanych do tego tytułu zostało 11 firm.

Statuetki FIRMA BLISKA ŚRODOWISKU wręczono aż 36 firmom. Uroczystość uświetnił wykład profesora Krakowskiej Akademii im. Frycza Modrzewskiego dr hab. Pana Andrzeja Chodyńskiego na temat „Środowisko naturalne jako milczący interesariusz”. Według profesora mamy obecnie do czynienia ze zmianą spojrzenia na pojęcie interesariusza jako aktywnego partnera biznesowego, a także ze zjawiskiem tworzenia się sieci interesariuszy. Powstaje również ich kapitał społeczny, a sieć cementują właśnie wartości ekologiczne. Mieliliśmy też przyjemność gościć przedstawiciela „Green Business Norway”, Panią Anne Lise Gjestvang. Z wielkim zaciekawieniem wysłuchaliśmy wiadomości o kraju z silnie rozbudowaną świadomością ekologiczną, jakim jest Norwegia. Kraj, który postawił sobie za cel ograniczenie do roku 2030 emisji CO₂ do zera. Gala, poprowadzona i w tym roku przez Panią Ewelinę Kopic, została zakończona częścią artystyczną, którą uświetnił występ zespołu Robert Kasprzycki Trio.

Renata Wojciechowska

„EKO DOLINA” Firmą Bliską Środowisku 2009

Zakład Zagospodarowania Odpadów „EKO DOLINA” Sp. z o.o. decyzją Kapituły Konkursu został laureatem konkursu „Firma Bliska Środowisku 2009”, organizowanego przez Europejskie Forum Odpowiedzialności Ekologicznej (EFOE) przy współpracy z Ogólnopolskim Forum Promocji Biznesu. Jest to już kolejny tytuł, poprzedni „EKO DOLINA” Sp. z o.o. otrzymała w 2007 r.

Uroczystość finałowa, w której uczestniczyła prezes zarządu Sabina Kowalska, odbyła się 18 marca 2010 r. w Galerii Porczyńskich w Warszawie w obecności przedstawicieli ministerstwa środowiska, ambasady Królestwa Norwegii, stowarzyszenia Green Business Norway, a także przedstawicieli świata nauki i biznesu.

Program ten działa pod honorowym patronatem ministerstwa środowiska.

Celem konkursów organizowanych przez EFOE jest wprowadzenie w życie idei podejścia ekologicznego jako strategii zarządzania przedsiębiorstwem i szeroko rozumiana promocja koncepcji społecznej odpowiedzialności biznesu. Konkurs „Firma Bliska Środowisku” odbył się już po raz czwarty.

Pozyskanie zaszczytnego tytułu świadczy o tym, że „EKO DOLINA” Sp. z o.o. jest firmą wrażliwą ekologicznie, która w swoich zachowaniach strategicznych promuje zasady Ekologicznej Społecznej Odpowiedzialności Biznesu na wszystkich poziomach zarządzania.

Zakład Zagospodarowania Odpadów EKO DOLINA Sp. z o.o. został założony przez siedem gmin zrzeszonych w Komunalnym Związku Gmin „Dolina Redy i Chylonki”. Obszar obsługiwany przez EKO DOLINĘ to miasta: Gdynia, Sopot, Rumia, Reda, Wejherowo oraz gminy Wejherowo i Kosakowo.

Firma jest jednym z najnowocześniejszych Zakładów Zagospodarowania Odpadów w Polsce. Spełnia restrykcyjne normy unijne. Stosuje nowoczesną technologię w zakresie odzysku odpadów i ochrony środowiska.

Misją EKO DOLINY są:

- zwiększenie odzysku odpadów z 30% do 50%,
- zmniejszenie ilości składowanych odpadów zgodnie z Krajowym Planem Gospodarki Odpadami,
- ograniczenie ilości składowanych odpadów biodegradowalnych,
- promowanie wszelkich form segregacji odpadów – wsparcie form edukacyjnych.

Nowoczesność zakładu, jego wielkość i harmonijna współpraca samorządów gminnych pozwoliły na pozyskanie funduszy unijnych, które w dużej mierze pozwoliły na ograniczenie kosztów własnych i budżetów gmin.

Zadanie inwestycyjne, jakim była budowa kompleksowego Zakładu Zagospodarowania Odpadów, zostało dofinansowane z funduszu przedakcesyjnego Unii Europejskiej – ISPA (po akcesji w dniu 1 maja 2004 r., kontynuowanego w ramach Funduszu Spójności) w kwocie 15 mln euro, co stanowi 72% kosztów kwalifikowanych.

W roku 2009 rozpoczęto rozbudowę zakładu. Wybudowano i zainstalowano stację waloryzacji biogazu – jedynej w Polsce innowacyjnej i nowoczesnej instalacji tego typu. Rozpoczęto również budowę kompostowni halowej, która pozwoli na ograniczenie składowania odpadów biodegradowalnych. Już niebawem nowo powstała kompostownia zacznie funkcjonować.

W 2009 r. rozbudowano i zmodernizowano również istniejącą sortownię odpadów, dzięki czemu jej przepustowość zwiększyła się z 50 000 ton do 100 000 ton odpadów rocznie.



Prezes „EKO DOLINA” Sp. z o.o. Sabina Kowalska odbiera tytuł FBŚ 2009 z rąk Pana Bernarda Błaszczyka Podsekretarza stanu MŚ

Spółka zatrudniała dotychczas 113 pracowników, ale po oddaniu do użytku nowych inwestycji (rozbudowanej sortowni i kompostowni halowej) liczba pracowników wzrosła o ok. 35 osób.

EKO DOLINA, jako Firma Bliska Środowisku 2009, prowadzi przede wszystkim stały monitoring środowiska. Zakład dąży do minimalizacji składowania odpadów. Znaczna część odpadów komunalnych ulegających biodegradacji od 2010 r. jest stabilizowana w kompostowni halowej, co umożliwi ograniczenie ich składowania, a tym samym spełnienie wymogów unijnych. Rozbudowana i zmodernizowana sortownia pozwala także na większy odzysk surowców i zmniejszenie strumienia odpadów składowanych.

Odpady, których nie da się odzyskać i przekazać do recyklingu, są unieszkodliwiane na specjalnie przystosowanej do tego celu kwaterze składowej. Eksploatowana przez EKO DOLINĘ kwatera składowa została wyposażona w system odgazowania. W wyniku przetwarzania biogazu składowiskowego EKO DOLINA pozyskuje energię elektryczną i ciepłą, którą wykorzystuje na własne potrzeby, a także przekazuje nadwyżkę energii elektrycznej do sieci energetycznej.

Podstawą funkcjonowania zakładu jest efektywne wykorzystanie otrzymanych funduszy z Unii Europejskiej. Budowa kompostowni odpadów i rozbudowa istniejącej sortowni odpadów – to główne zadania, które zostały zrealizowane w drugim etapie rozbudowy zakładu w Łęczycach. Dzięki realizacji tego przedsięwzięcia znacznie zwiększył przepustowość sortowni i zapewnił efektywny przerób odpadów biodegradowalnych.



Eko Dolina Sp. z o.o.
Łężyce,
Al. Parku Krajobrazowego 99
84-207 Koleczkowo
Tel. (0-58) 672-50-00
www.ekodolina.pl

W Scanii człowiek i środowisko są najważniejszymi priorytetami



Z żelazną konsekwencją wszystkie zakłady na świecie skupione w koncernie motoryzacyjnym Scanii muszą przestrzegać ustalonego systemu wartości, wypracowanego w Szwecji w latach 90. XX w., w myśl których jedną z fundamentalnych zasad jest szacunek dla człowieka i środowiska. Słupska Scania zawsze stara się być liderem we wszystkich działaniach promujących wysoką jakość produkcji, przedsięwzięcia ekologiczne i działania służące prozdrowotnemu stylowi życia załogi.



Autobusy etanolowe Scanii



Instalacja odprowadzająca opary z lakierni

– Etanolowce nie są przelotną modą – twierdzi Piotr Fudro, inżynier produktu w Scanii Słupsk. – Nie jest to jednak prosta zamiana jednego sposobu napędzania na inny. Etanol ma mniejszą kaloryczność, zatem jego wielkość spalania jest wyższa o jakieś 30-50% od tradycyjnego dieslowego. W Szwecji prowadzono badania porównawcze kosztów jednej i drugiej formy napędzania autobusów. W ostatecznym rozrachunku okazały się one podobne, choć sam autobus etanolowy i paliwo do

niego jest dużo droższe. Dodatkowo, wielkim plusem dla etanolu jest czystość środowiska i ogromna redukcja spalin. Jako ciekawostkę dodam, że koncern Scania szuka już następnych, ekologicznych rozwiązań – mają to być pojazdy hybrydowe łączące napęd elektryczny z etanolowym. Gdyby taki transport pojawił się w naszych miastach, emisja spalin spadłaby do minimalnego poziomu.

Certyfikaty słupskiej Scanii

Do tej pory firma miała w swoim dorobku certyfikat ISO 9001, dotyczący zarządzania jakością, i ISO 14001, dotyczący zarządzania środowiskowego. Posiadane certyfikaty zmuszają do stałej pieczy nad systemem, ponieważ nowe wydarzenia wymuszają zmiany procesów produkcyjnych. W słupskiej Scanii nie ma mowy o przypadkowości działań proekologicznych czy prozdrowotnych, są one bowiem wpisane w filozofię postępowania całego koncernu. Kiedy na początku 2010 r. podjęto decyzję o przebudowie słupskiego zakładu, na pierwszym miejscu postawiono ochronę środowiska, na drugim poprawę warunków produkcyjnych – dwie sprawy, których nie można oddzielić.



Scania Production Słupsk S.A.
ul. Grunwaldzka 12, 76-200 Słupsk

Po raz drugi słupska Scania została laureatem ogólnopolskiego konkursu ekologicznego „Firma Bliska Środowisku”. Organizatorem konkursu było Europejskie Forum Odpowiedzialności Ekologicznej (EFOE). Uczestnicząc w konkursie, Scania musiała poddać się audytowi oceniającemu działalność proekologiczną i działania w obszarze ekostrategii.

Prototypowe rozwiązanie konstrukcyjne

Do konkursu „Firma Bliska Środowisku” zaproszono Scanię w 2007 r. i wówczas po raz pierwszy uzyskała wyróżnienie. W 2009 r. zakład stanął do konkursu po raz drugi, mając za sobą budowę nowoczesnej instalacji oczyszczającej powietrze wydalone do atmosfery. Potężne, kilkunastometrowe instalacje powstawały pod okiem konstruktorów z firmy BODIM z Tych, przed którymi postawiono trudne zadanie zaprojektowania i wdrożenia nowatorskiego systemu redukującego aż o 90% związki lotne powstające podczas procesów lakierniczych. Wielomilionowe nakłady raczej się słupskim inwestorom nie zwrócą, jednak troska o środowisko i stałe oszczędzanie energii wpisane są w misję działania całego koncernu. Jak mawiają Szwedzi, nie sztuka produkować, niszczyć środowisko. Sztuką jest tworzenie technologii produkcyjnych niezakłócających

naturalnych procesów ekologicznych. Słupska Scania, usytuowana w środku miasta, blisko osiedli mieszkaniowych, podjęła radykalną decyzję o zmianie sposobu oczyszczania powietrza. Postawiliśmy na innowacyjność Nowa metoda gazowego oczyszczania węgla stukrotnie przedłuża jego żywotność. Poza walorami ekologicznymi są także spore oszczędności finansowe, bowiem teraz węgiel wymienia się stosunkowo rzadko.

Wszecstronna troska o środowisko

W 2009 r. autobus Scania Omni przyniósł firmie Scania Production Słupsk wyróżnienie w konkursie „Nasze Dobre z Pomorza”. Kapituła konkursu wysoko oceniła ekologiczne walory miejskiego autobusu napędzanego etanolem. Pojawił się on w Słupsku w 1994 r. – Scania była jednym z pierwszych producentów wielkich samochodów, którzy zdecydowali się na paliwo ekologiczne, nie emitujące zanieczyszczeń do atmosfery. Etanolowce ze Słupska jeżdżą po ulicach Uppsali, Sztokholmu, Råstad, Östersund i wielu miast szwedzkich, 20 autobusów porusza się po drogach Norwegii, kilkanaście jeździ we Włoszech, Wielkiej Brytanii, Belgii, spotkać je można w Madrycie, Pradze, a nawet w Pekinie. W rodzimym Słupsku cztery autobusy Scanii wożą codziennie mieszkańców już od ośmiu lat.

Sztokholm

– zrównoważony rozwój miast

Hammarby Sjöstad, Stadsparterren,
Hans Kyllberg, Wikipedia

Hammarby Sjöstad jest naturalnym przedłużeniem centrum Sztokholmu. Był to zdewastowany port i obszar przemysłowy, który został wyczyszczony i przekształcony w nowoczesny, przyjazny ekologicznie rejon.

Hammarby Sztokholm Sjöstad jest największym projektem rozwoju obszarów miejskich z własnym programem ochrony środowiska obejmującym dostawę energii, wody i oczyszczania ścieków oraz gospodarkę odpadami. Bariery transportowe zostały usunięte ze starych terenów przemysłowych i zamknięte lub przeznaczone do nowych zastosowań. Hammarby Sjöstad jest obsługiwane przez nowoczesny system publicznego transportu kolejowego, nowe linie autobusowe i promy.

Duży projekt

Po zakończeniu projektu rewitalizacji w Hammarby Sjöstad będzie 11 000 mieszkań dla ok. 35 000 osób znajdujących tutaj także zatrudnienie. Nowym mieszkańcom proponuje się mieszane formy własności ze współudziałem gminy, firm komercyjnych i publicznych. Projekt był finansowany przez wielu inwestorów. **Miasto Sztokholm połączyło siły z 25 przedsiębiorstwami budowlanymi, ponosząc łącznie 80% kosztów. Pozostałe środki finansowe pochodzą z dwóch agencji rządowych: Szwedzkiego Zarządu Kolei i Szwedzkiego Zarządu Dróg (obwodnicy południowej).**

Ochrona środowiska priorytetem

Miasto Sztokholm ma określone bardzo rygorystyczne wymogi ochrony środowiska, budynków, urządzeń technicznych i odpowiedniej infrastruktury transportowej. Celem projektu realizowanego w Hammarby jest zmniejszenie o połowę oddziaływania na środowisko w stosunku do zabudowy tych obszarów z początku lat 90. XX w.

Ochrona przyrody jest najważniejsza. Wobec tego oprócz tworzenia nowych terenów zielonych podwykonawcy muszą dokonać sanitacji skażonych gruntów i przekształcić tereny poprzemysłowe w atrakcyjną dzielnicę mieszkaniową z parkami i otwartymi przestrzeniami. Baseny są otwarte dla mieszkańców, pracowników i ich rodzin.

Brak szkodliwych materiałów

Wszystkie zastosowane materiały – wewnątrz i na zewnątrz budynków – zostały starannie dobrane w oparciu o względy ochrony środowiska. Filozofią jest wykorzystanie sprawdzonych, trwałych materiałów i produktów bezpiecznych dla środowiska, a także unikanie substancji chemicznych lub materiałów budowlanych zawierających niebezpieczne komponenty.

Zrównoważona i odnawialna energia

Kiedy projekt Hammarby Sjöstad zostanie całkowicie zakończony, jego mieszkańcy będą zużywać o połowę mniej energii. Nacisk kładzie się na odnawialne paliwa, ponowne wykorzystanie ciepła odpadowego, biogazu i efektywności energetycznej obiektów. Będą wykorzystane pompy ciepłe i energia z biogazu uzyskanego z bioodpadów, biomasy, a także osadów z oczyszczalni ścieków. W Hammarby Sjöstad stosuje się także instalacje solarne wykorzystujące ogniwa fotowoltaiczne do konwersji energii słońca w celu ogrzewania wody.



Broszura Hammarby Sjöstad

W lokalnej elektrociepłowni następuje rozdzielanie frakcji odpadów w myśl zasady, że odpad staje się zasobem w produkcji energii elektrycznej i ciepłej. Innym przykładem zrównoważonego systemu zaopatrzenia w ciepło jest wykorzystanie odzyskiwanego ciepła odpadowego kolektorów ściekowych przyłączonych do oczyszczalni ścieków. Kolejna cecha zrównoważonej energii w tym projekcie to scentralizowana produkcja lokalnego ogrzewania i chłodzenia. Modelowe rozwiązania, integrujące wytwarzanie energii z odpadów stałych, wody i ścieków. Są postrzegane jako wzorzec dla systemów miast przyszłości. Swoisty ekocykl obejmuje również wszystkie rodzaje wody: deszczowej, szarej i poddanej procesom w oczyszczalni ścieków. W każdym gospodarstwie domowym są zainstalowane rozdzielne instalacje kanalizacyjne pozwalające na lepsze zarządzanie wodą.

Wypoczynek dla lepszego zdrowia

Realizowany projekt ma również na celu nie tylko zapewnienie zdrowego środowiska dla mieszkańców, lecz także oferuje wiele możliwości dla różnorodnej aktywności sportowej, dla lepszego stylu życia i harmonijnego rozwoju w przyjaznym otoczeniu krajobrazowo-przyrodniczo-urbanistycznym.

Oprac. red. na podst. najlepszych praktyk EPA

Miliony euro dla środowiska Wielkopolski



Stanisław Gawłowski, wiceminister środowiska, podczas przekazania na targach POLEKO potwierdzenia dofinansowania projektu Międzygminnego Związku Wodociągów i Kanalizacji Wiejskich w Strzelcach Wielkich



– Wartość tegorocznego wsparcia dla inwestycji ekologicznych w województwie wielkopolskim będzie rekordowa. Przewidujemy, że może osiągnąć 450 mln zł, w tym około 176 mln zł stanowią będą środki unijne przekazywane w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko oraz Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego – mówi Przemysław Gonera, prezes Zarządu WFOŚiGW w Poznaniu.

Projekty wielkie i małe

W latach 2007-2013 na cele ekologiczne w WRPO przewidziano 173,8 mln euro. Pieniądze są rozdzielane w ramach siedmiu działań w trybie konkursowym. W dotychczas ogłoszonych 11 konkursach wpłynęło 340 wniosków. – W tym programie są realizowane przedsięwzięcia o kluczowym znaczeniu dla regionu, jak na przykład ochrona dorzecza Noteci czy modernizacji Kanalu Ślesińskiego oraz wiele lokalnych zadań. Realizacja niektórych projektów wyłonionych w działaniu 3.3 „Wsparcie ochrony przyrody”, obejmującym różnorodne przedsięwzięcia edukacyjne i ochronne, dobiegła końca.



Na Szlaku Żurawim wokół Jeziora Wolsztyńskiego

Do pierwszych obiektów zbudowanych z unijną pomocą należą: instalacja edukacyjna „Rzeka” powstała w Czeszewie, w Nadleśnictwie Jarocin oraz Szlak Żurawi urządzony wokół Jeziora Wolsztyńskiego. Staramy się zdynamizować realizację większych projektów. Na początku roku rozstrzygnięty został konkurs w ramach działania 3.2 „Energetyka przyjazna środowisku”, w którym współfinansowane są głównie projekty termomodernizacyjne w gminach. W tym roku zakończy się całkowita ocena projektów z zakresu gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami i projektów wykorzystujących odnawialne źródła energii – wyjaśnia Krzysztof Mączkowski, zastępca prezesa WFOŚiGW w Poznaniu.

Miliony na kanalizację

Wielkopolscy inwestorzy śmiało sięgają też po środki w ramach POIiŚ. W wyniku dotychczas ogłoszonych ogólnopolskich konkursów akceptację uzyskało siedem projektów uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej opracowanych przez wielkopolskie samorzady. W pierwszym konkursie pozytywnie oceniono przedsięwzięcia Krotoszyna i Rawicza. W następnych zaakceptowano projekty Obornik, Pleszewa, Gniezna, Kępna oraz związku trzech gmin: Kobyлина, Krobi i Pogorzeli. WFOŚiGW podpisał z tymi beneficjentami umowy o dofinansowaniu. Przygotowany przez gminę Rawicz projekt przewiduje zbudowanie 16 km kanalizacji i sieci wodociągowej. Wartość przedsięwzięcia wyniesie 16,7 mln zł, a dofinansowanie ze środków POIiŚ – 7,3 mln zł. Rozbudowa sieci kanalizacyjnej w Krotoszynie pochłonie 64,7 mln zł, a przewidywane maksymalne dofinansowanie wyniesie 39,4 mln zł.

W niektórych gminach realizacji zadań podjęty się we współpracy z samorządami spółki komunalne. Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Obornikach przystąpiło do modernizacji oczyszczalni ścieków oraz budowy 60 km sieci kanalizacyjnej. Wartość przedsięwzięcia wyniesie 76,5 mln zł, a dofinansowanie – 47,3 mln zł. Podobne przedsięwzięcie realizuje Przedsiębiorstwo Komunalne w Pleszewie, które przewiduje rozbudowę sieci kanalizacyjnej i modernizację oczyszczalni ścieków. Wartość planowanych prac przekracza 20 mln zł, a przewidywane dofinansowanie – ponad 10 mln zł.

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Gnieźnie na modernizację miejskiej oczyszczalni ścieków oraz rozbudowę kanalizacji sanitarnej otrzyma z funduszy unijnych 31,5 mln zł. Spółka Wodociągi Kępińskie uzyska ponad 35,8 mln zł dofinansowania na zbudowanie 57,6 km sieci kanalizacyjnej i wodociągowej oraz dwóch stacji uzdatniania wody.

Związek trzech gmin

Wielkim wydarzeniem dla mieszkańców trzech gmin: Krobi, Kobyлина i Pogorzeli było otrzymanie podczas jesiennych targów POLEKO od wiceministra środowiska Stanisława Gawłowskiego potwierdzenia dofinansowania dla projektu Międzygminnego Związku Wodociągów i Kanalizacji Wiejskich w Strzelcach Wielkich. Przed kilku laty utworzyły go samorzady tych trzech niewielkich gmin leżących w sercu Wielkopolski. Otrzymają unijne euro na zbudowanie 76 km sieci kanalizacji sanitarnej z przykanalikami oraz przepompowniami. Całkowity koszt projektu wynosi 76,1 mln zł, w tym wartość przewidywanego dofinansowania wyniesie maksymalnie 40,6 mln zł.

Przed wielkopolskimi samorządami, których projekty uzyskały zapewnienie unijnego dofinansowania, czas wytężonej pracy. Burmistrzowie i prezesi komunalnych spółek dobrze o tym wiedzą, ale są pełni optymizmu. – Najważniejsze, że wreszcie ruszają prace. Ludziom trudno zrozumieć, że tak długo muszą się ciągnąć skomplikowane procedury związane z przygotowaniem inwestycji, zgromadzeniem wymaganych pozwoleń i dokumentacji. Teraz zobaczą, że budujemy i zrobimy wszystko, żeby największą w dziejach gminy inwestycję zakończyć jak najszybciej – mówił Bernard Jasiński, burmistrz Kobyлина i przewodniczący Zarządu MZWiKW w Strzelcach Wielkich podczas podpisywania umowy z WFOŚiGW w Poznaniu.



Publikacja współfinansowana ze środków Unii Europejskiej z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Pomocy Technicznej Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2007-2013

Odnawialne źródła energii w województwie kujawsko-pomorskim

Rozmowa z Prezes WFOŚiGW w Toruniu Emilią Kawką-Patek

W jaki sposób WFOŚiGW w Toruniu wspiera rozwój OZE na terenie województwa?

Wojewódzki Fundusz ze środków własnych realizuje różnorodne formy pomocy. Na przedsięwzięcia z zakresu OZE udzielane są beneficjentom przede wszystkim pożyczki, część projektów uzyskuje także pomoc w formie dotacji. Wojewódzki Fundusz dokonuje również dopłat do kredytów udzielanych przez Bank Ochrony Środowiska. Oprocentowanie kredytów wynosi obecnie 1% plus prowizja, natomiast WF dopłaca różnicę pomiędzy oprocentowaniem płaconym przez kredytobiorcę a oprocentowaniem komercyjnym. Kierunki udzielanej pomocy to głównie zakup i montaż elektrowni wodnych o mocy do 5 MW, elektrowni wiatrowych o mocy do 3 MW, instalacji solarnych, uprawa i przetwarzanie biomasy na paliwo energetyczne, modernizacja systemów grzewczych i instalacji podgrzewających wodę, w tym kotłów na biomasę, pomp ciepła itp.

Sztandarowe inwestycje w województwie kujawsko-

-pomorskim współfinansowane ze środków Wojewódzkiego Funduszu:

Wojewódzki Fundusz uczestniczył w finansowaniu wielu przedsięwzięć z zakresu OZE na terenie województwa kujawsko-pomorskiego. Największe inwestycje to budowa i przebudowa instalacji przeróbki osadu w komunalnych oczyszczalniach ścieków w Bydgoszczy, Toruniu i Grudziądzu. Ważną inwestycją jest instalacja pomp ciepła w ramach budowy hali gimnastycznej przy Zespole Szkół nr 2 w Grębocinie, realizowana przez gminę Lubicz. Dużymi inwestycjami są także te związane z wykorzystaniem biomasy: przebudowa pyłowego kotła węglowego na fluidalny kocioł biomasowy w Świeciu i zakup sieczkarni samobieżnej do zbioru biomasy przez spółkę z Dobrcza.

Jakie nakłady finansowe poniósł WFOŚiGW na OZE według specyfiki energii odnawialnej w ostatnich pięciu latach?

W ciągu ostatnich pięciu lat na przedsięwzięcia związane z odnawialnymi źródłami energii



udzielono łącznie pomocy finansowej w formie dotacji i pożyczek w kwocie ponad 6,5 mln zł. Finansowane były przede wszystkim przedsięwzięcia związane z produkcją i wykorzystaniem biomasy, budową pomp ciepła, instalacją kolektorów słonecznych i zmianą sposobu ogrzewania.

Jakie nowe linie finansowania są przewidziane w najbliższej przyszłości na rozwój OZE ze środków regionalnych?

Wojewódzki Fundusz uczestniczy w Programie Priorytetowym Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej dla przedsięwzięć w zakresie odnawialnych źródeł energii i obiektów wysokosprawnej kogeneracji. W ramach tego programu możliwe będzie zaciągnięcie preferencyjnej pożyczki w Wojewódzkim Funduszu na realizację przedsięwzięć o wartości od 500 000 zł do 10 mln zł. Nabór wniosków będzie prowadzony w trybie konkursowym. Obecnie przygotowywane są warunki konkursów i procedury przyznawania pożyczek. Wdrażanie programu przewidziane jest do 31 grudnia 2012 r.



Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu
ul. Szosa Celmińska 28
87-100 Toruń



Simon Howden, FreeDigitalPhotos.net

... to projekt ministerstwa środowiska, mający na celu promocję polskich technologii prośrodowiskowych za granicą.



GreenEvo

– Akcelerator Zielonych Technologii

Spotkanie inauguracyjne drugiego etapu projektu GreenEvo odbyło się 24 marca w gmachu Biblioteki Uniwersytetu Warszawskiego. Przedstawiciele 29 firm otrzymali certyfikaty potwierdzające zakwalifikowanie ich technologii do programu.

– *Gospodarka jest jak wojna* – powiedział prof. Andrzej Kraszewski, minister środowiska. – *Na tej wojnie można wypromować technologie, które bez niej by nie powstały. Ci, którzy mają pomysł, wygrają, zdołają rynek. I będą na tym zarabiać.*

Pomoc dla małych i średnich firm

Pierwszy etap projektu miał na celu wybranie właśnie tych kilkudziesięciu innowacyjnych firm (z 57 zgłoszonych). Teraz przyszedł czas na doradztwo, szkolenia i indywidualny coaching, które mają pomóc im podbić globalny rynek, ponieważ, jak twierdzi prof. Maciej Nowicki, zbyt wiele małych i średnich przedsiębiorstw wciąż jest nastawionych jedynie na polski rynek.

W drugim etapie konkursu uczestnicy GreenEvo otrzymają pomoc umożliwiającą dalszy, przyspieszony rozwój ich unikatowych prośrodowiskowych rozwiązań. Dowiedzą się, w jaki sposób efektywnie dokonać transferu technologii, pozyskać fundusze i jak prowadzić działania marketingowe. Każdy przypadek będzie rozpatrywany indywidualnie.

Pomoc ta będzie się koncentrowała na siedmiu obszarach:

- znalezieniu dostępnych instrumentów wsparcia (m.in. dofinansowania i interpretacji przepisów),
- zbudowaniu marki GreenEvo jako gwarancji jakości zielonych technologii „made in Poland”,
- wsparciu marketingowym,
- zagranicznych misjach handlowych (np. w międzynarodowych targach),
- wiedzy o rynkach zagranicznych,
- ochronie własności przemysłowej,
- szkoleniach specjalistycznych (dotyczących m.in. technik sprzedaży technologii, przygotowania biznesplanów, przechodzenia od konkurencji cenowej do konkurowania wartością).

Ministerstwo środowiska nie oferuje bezpośredniego wsparcia finansowego, pomaga tylko znaleźć jego źródła. Celem działań zapewnianych w ramach projektu jest zwiększenie potencjału przedsiębiorstw i umożliwienie im skutecznego zaistnienia na rynkach zagranicznych. Promowana jest technologia, a nie przedsiębiorstwo. Firmie udostępnia się narzędzia, lecz ostateczny sukces uwarunkowany jest aktywnością samego przedsiębiorcy.

Z ministerstwem środowiska współpracują inne instytucje: resorty gospodarki, spraw

zagranicznych, nauki i szkolnictwa wyższego, NFOŚiGW, PARP, Urząd Patentowy RP oraz Wydział Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego.

Partnerem finansującym GreenEvo jest Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. *Ochrona środowiska może służyć wsparciu polskiej innowacyjności, jest motorem rozwoju przemysłu* – mówi Jan Rączka, prezes Funduszu. Analiza kosztów projektu trwa, jednak już wiadomo, że wydatki na szkolenia i promocję będą spore.

Zielone przyspieszenie

Wiele ze zgłoszonych technologii dotyczy zastosowania odnawialnych źródeł energii. Obecnie 7,5-8,5% wszystkich inwestycji w Polsce związanych jest z ochroną środowiska. Jednak w obszarze OZE straciliśmy już mnóstwo czasu. W Niemczech w tej sferze pracuje więcej ludzi niż w przemyśle motoryzacyjnym! Za kilka lat rynek OZE na świecie będzie ogromny, jak twierdzi prof. Nowicki, i nasza przyszłość również tkwi w nim oraz w urządzeniach służących poprawie efektywności energetycznej.

Ministerstwo środowiska przygotowało projekt GreenEvo – Akcelerator Zielonych Technologii w ramach 14. Konferencji Narodów Zjednoczonych w sprawie

Zmian Klimatu, która odbyła się w Polsce w grudniu 2008 r. Działania podejmowane w jego ramach zbiegają się z ideą Poznańskiej Strategii Transferu Technologii, przyjętej na zakończenie szczytu. Zakłada ona zwiększenie efektywności transferu technologii poprzez odpowiednie rozpoznanie potrzeb krajów rozwijających się w tym zakresie. Ministerstwo środowiska, prowadząc projekt, realizuje w praktyce założenia najważniejszego strategicznego dokumentu środowiskowego, Polityki Ekologicznej Państwa, dotyczące transferu technologii oraz prowadzenia działań proekologicznych.

Kiedy ambasadorzy innych krajów składają mi wizyty, reklamują technologie rodzimych firm – mówi minister Kraszewski. – *Czas, żebyśmy my to samo zaczęli robić dla naszych przedsiębiorców.*

Prof. Nowicki dodaje: – *Ochrona środowiska to nie tylko zielona trawa i śpiew ptaków. To przede wszystkim twarde technologie. Nasze społeczeństwo również musi to zrozumieć, tym bardziej że np. najnowsze generacje oczyszczalni ścieków produkowane są w Polsce!*

Skoro więc mamy tyle dobrych technologii, najwyższy czas wyjść z nimi na zewnątrz.

Marta Szczepanik



AAT – 30 lat doświadczeń w fermentacji

Biogazownie dla: rolnictwa, przemysłu spożywczego, mleczarni itp.
Fermentacja i utylizacja odpadów poubojowych 2 i 3 kategorii.

AAT BIOGAS POLSKA Sp. z o.o.
ul. Mickiewicza 63
PL 01-625 Warszawa
tel: +48 22/ 560-57-15
fax: +48 22/ 560-57-17
e-mail: biuro@aat-biogas.pl

MASZYNA
ROLNICZA
ROKU 2010!

TOMASSER®

BIOMASSER®

TECHNOLOGIA BRYKIETOWANIA I ROZDRABNIANIA SŁOMY I SIANA

**INTELIWENTNE
ROZDRABNIACZE**

wydajność
do 3300 kg/h

BRYKIECIARKI



wydajność
do 1000 kg/h



**ATRAKCYJNE
CENY!**

Wyprzedaż
rocznika 2009!

ASKET®

ul. Forteczna 12a
PL 61-362 Poznań
tel. +48 61 879 44 59
fax +48 61 877 35 06
e-mail: biuro@asket.pl
www.asket.pl

Energia odnawialna

– szansa i wyzwanie

Wywiad z Maciejem
Owczarkiem,
Prezesem Zarządu
ENEA SA

Co skłoniło ENEA do rozszerzenia podstawowej oferty o energię pochodzącą z OZE – czy tylko wymagania prawne, czy też idea ochrony środowiska i odpowiedzialność społeczna?

ENEA to firma, dla której odpowiedzialność społeczna nie jest tylko pustą frazą, ale wyznacznikiem realnych kierunków działań. Rozszerzenie oferty o możliwość zakupu energii elektrycznej pochodzącej ze źródeł odnawialnych w ramach tzw. Pakietu Zielonego jest przejawem właśnie takiej świadomej i odpowiedzialnej polityki firmy. Oczywiście nie wolno zapomnieć o wymaganiach Unii Europejskiej, która precyzyjnie określiła ile i w jakim okresie, polska energetyka powinna wytwarzać energii elektrycznej z OZE z pułapem wyznaczonym na 2020 r. na poziomie 15%. To niewątpliwie jest wyzwaniem dla całego sektora energetycznego, w tym również dla ENEA, ale również wielka szansa na wykorzystanie istniejącego potencjału.

Jakie jest zainteresowanie Pakietem Zielonym i do kogo jest ta oferta skierowana?

Pakiet Zielony to relatywnie nowa oferta, która dopiero poszukuje swojego miejsca na rynku. Mogę jednak potwierdzić, że spotyka się z zainteresowaniem. Do kogo jest skierowana? Pakiet Zielony jest ciekawą propozycją przede wszystkim dla świadomych przedsiębiorców, którzy troszczą się o środowisko naturalne i są gotowi zrobić coś dla niego z własnej inicjatywy, niezależnie czy prowadzą niewielki rodzinny biznes, czy reprezentują duże koncerny.

Ostatnio media wróciły do tematu utrudnień przy wydawaniu warunków przyłączeniowych dla nowo powstających farm wiatrowych. Czy ENEA też spotyka się z zarzutami, że wydawanie decyzji trwa długo i powoduje spowolnienie procesu inwestycyjnego?



Tak. Spotykamy się z takimi opiniami. Wynikają one jednak z jednej strony z niecierpliwości inwestorów, a z drugiej ze złożoności procesu przyłączania nowych źródeł energii i niespójności przepisów. Poza tym złożone wnioski, będące w trakcie rozpatrywania są często modyfikowane przez samych wnioskodawców, co znacząco wpływa na wydłużenie terminów. Większość zmian oznacza konieczność wykonania dodatkowych analiz. W takich warunkach pobieżne traktowanie tych spraw mogłoby naruszyć bezpieczeństwo energetyczne regionu. Poza tym do ENEA Operator – spółki należącej do grupy kapitałowej, która zajmuje się dystrybucją energii – wpływa bardzo dużo wniosków ze względu na doskonałe warunki dla farm wiatrowych na terenie jej działalności (północno-zachodnia Polska, przyp. red.). Warto w tym miejscu przypomnieć, że ten obszar zajmuje prawie 20 % powierzchni kraju, co powinno pokazać skalę zainteresowania budową farm wiatrowych. Cieszymy się bardzo z aktywności inwestorów. Sami również mamy ambitne plany inwestycyjne w tej sferze, ale pamiętajmy, że w przypadku przyłączy OZE trzeba działać odpowiedzialnie i precyzyjnie.

Jakie są więc plany inwestycyjne ENEA w sektorze OZE?

Mamy bardzo ambitne plany i w zasadzie część z nich jest już w fazie projektowej. Mamy mocno zaawansowane projekty inwestycyjne farm wiatrowych o mocy ok. 50 MW, a nasze plany zakładają uzyskanie w wieloletniej perspektywie łącznej mocy na poziomie 500 MW. Chcemy się rozwijać również w sektorze biogazu. W styczniu kupiliśmy biogazownię w Liszkowie, jedną z największych tego typu instalacji w Polsce. Jest to nasza pierwsza taka inwestycja i traktujemy ją jako swojego rodzaju poligon doświadczalny. W przyszłości chcemy bowiem rozwijać ciekawy program, który pomoże nam zwiększyć w istotnym stopniu nasz udział w tym sektorze. Podpisaliśmy również list intencyjny z Agencją Nieruchomości Rolnych, z którą zamierzamy wybudować 25 biogazowni, każda o mocy ok. 1MW.

Czy w obszarze infrastruktury sieciowej również należy spodziewać się aktywności inwestycyjnej?

Oczywiście. Od kilku lat konsekwentnie inwestujemy w rozwój i modernizację systemu dystrybucyjnego. W ubiegłym roku wydatki osiągnęły 500 mln zł i chcemy by utrzymały się na tym poziomie w 2010 i najbliższych latach.

Dziękujemy za rozmowę.



Energia i czyste technologie



Tematy m.in. z dziedziny przetwarzania biomasy, kolektorów słonecznych, oszczędzania paliw silnikowych poruszono na konferencji „Energia i czyste technologie 2010”.

Zasobniki kondensatorowe

Przedstawiciel Instytutu Elektrotechniki w Międzyzlesiu mówił o tym, że energia kinetyczna pojazdu podczas hamowania przetwarzana jest na energię elektryczną przez silnik pracujący jako prądnica, a następnie energia ta trafia do sieci trakcyjnej. Podczas pracy prądnicowej silnika napięcie na odbierakach pojazdu jest wyższe niż napięcie sieci zasilającej. Kiedy napięcie na odbierakach przekroczy maksymalne napięcie robocze sieci trakcyjnej, energia elektryczna powstająca z hamowania przesyłana jest do rezystorów, w których zamienia się w energię cieplną i zostaje wytrącona. Ten rodzaj rekuperacji energii po raz pierwszy zastosowano w tramwajach produkowanych w drugiej połowie lat 70. dla niemieckiego miasta Hanower. Dziś znany jest ulepszony sposób, polegający na wykorzystaniu prawie całej energii traconej podczas hamowania elektrodynamicznego – to bateria superkondensatorów, w których magazynuje się nadmiar energii elektrycznej powstałej podczas hamowania. W trakcie eksploatacji z baterii można wykorzystać energię 0,45 kWh. Energia zgromadzona w zasobniku może być wykorzystywana w fazie rozruchu pojazdu, a także umożliwiała kontynuację jazdy w wypadku braku zasilania zewnętrznego.

Testowe jazdy próbne wykazały, że zastosowanie w tramwajach napędu z kondensatorowym zasobnikiem energii zmniejsza zużycie energii o ok. 0,9 kWh/km, co daje oszczędność roczną na poziomie 45 MWh (przy rocznym przebiegu 50 000 km), oraz ogranicza nawet do 60% pobór prądu szczytowego z podstacji trakcyjnych. Ponadto energia zwrócona podczas hamowania stanowi 40% energii pobranej podczas rozruchu, pojazd bez zasobnika zaś zwraca jedynie 10% energii pobranej.

Energooszczędne świetlówki

Świetlówkę, tak jak każde inne źródło światła, charakteryzuje zestaw parametrów i dopiero pełne spojrzenie na wszystkie cechy pozwala ocenić źródło światła i określić jego przydatność do konkretnego zastosowania. *Na naszym rynku trafiają się świetlówki kompaktowe, które niewiele mają wspólnego z energooszczędnością i jedynie w małym stopniu przekraczają parametry tradycyjnych żarówek* – powiedział prof. dr hab. inż. Wojciech Żagan, członek Polskiego Komitetu Oświetleniowego. W zasadzie tylko dwie cechy: energooszczędność i trwałość świadczą na korzyść świetlówek kompaktowych, lecz tylko pod tym warunkiem, że ich jakość wykonania będzie bardzo wysoka. Pozostałe parametry nie uzasadniają

powszechnego stosowania świetlówek kompaktowych, szczególnie tych o niskiej jakości. Zatem głosy zawiedzionych użytkowników świetlówek kompaktowych, narzekających na nieprawdziwe informacje handlowe i marketingowe, mają pokrycie w prawdzie. Należy przypomnieć, że według uznanej wiedzy z zakresu techniki świetlnej źródło światła powinno być zawsze dobierane do konkretnych potrzeb. Dla świetlówek niezalecane są m.in. tereny zewnętrzne, gdzie przez znaczną część roku utrzymują się niskie temperatury, a także obiekty i wnętrza o szczególnych walorach kolorystycznych, wnętrza w obiektach, w których oświetlenie włączają czujniki ruchu, obiekty i wnętrza o bardzo krótko wykorzystywanym oświetleniu oraz wymagające ochrony przed promieniowaniem UV.

Zalecane zastosowania to wnętrza oświetlane przez cały dzień lub jego znaczną część, wnętrza o niezbyt wyrafinowanej kolorystyce, wysokie wnętrza o utrudnionym dostępie do wymiany źródeł światła, a także niskie pomieszczenia wymagające skutecznej ochrony przed olśnieniem. Dopuszczając do obrotu i używania dobre i złe świetlówki kompaktowe, wyrządza się krzywdę tym najlepszym, ponieważ to raczej negatywne doświadczenia budują u klientów opinię o źródłach światła. Świetlówki niewiadomego lub niesprawdzonego producenta pod żadnym względem nie zbliżają się do parametrów technicznych osiągniętych przez czołowych producentów świetlówek kompaktowych. *Istnieje racjonalne i ekonomiczne uzasadnienie dla niektórych zastosowań świetlówek kompaktowych we wnętrzach mieszkalnych, ale pod warunkiem że prezentują one najlepsze cechy fotometryczne, kolorymetryczne i użytkowe* – podsumował członek Polskiego Komitetu Oświetleniowego.

opr. Julianna Czerwińska
fot. www.czyste technologie.pl



Szansa na nowe złoża gazu w Polsce

Naftowa rewolucja lat 90. w USA

W ciągu ostatnich około 20 lat przemysł poszukiwań i wydobycia gazu ziemnego przeszedł w Stanach Zjednoczonych prawdziwą rewolucję. Geolodzy naftowi najpierw uświadomili sobie istnienie niedostrzeżonych wcześniej, specyficznych złóż węgłowodorów, określanymi jako niekonwencjonalne, po czym zaczęli ich intensywnie poszukiwać. Skutek tych działań przerósł najśmielsze oczekiwania. W kraju uzależnionym od importu węgłowodorów odkryto gigantyczne niekonwencjonalne złoża gazu, które dziś obsługują około połowy amerykańskiej produkcji gazu, a ich udział w tamtejszym sektorze naftowym nadal szybko rośnie. Szacuje się że ok. 2016 r.

złoża tego typu będą dostarczać ok. 65% produkcji gazu ziemnego w USA.

Ten spektakularny sukces rozbudził nowe nadzieje i spowodował intensywne poszukiwania nowych złóż w innych częściach świata, również w Europie. Uważa się, że jeden z najbardziej obiecujących obszarów znajduje się w Polsce, czego wyrazem jest zaangażowanie w naszym kraju gigantów przemysłu naftowego, takich jak ExxonMobil, ConocoPhillips, Chevron czy Marathon. Ministerstwo środowiska udzieliło dotąd około 40 koncesji na poszukiwanie niekonwencjonalnych złóż gazu ziemnego. Rozpoczął się proces dogłębnego rozpoznania kraju pod tym względem, a skutki prowadzonych poszukiwań mogą

przynieść efekt dalece przerażający dotychczasowe oczekiwania wobec krajowego wydobycia gazu.

Czym są niekonwencjonalne złoża gazu ziemnego?

Niekonwencjonalne złoża gazu odróżniają się od klasycznych przede wszystkim formą występowania gazu pod ziemią oraz sposobami jego wydobycia. Gaz w takich złożach znajduje się bądź w skale, z której powstaje (gaz w łupkach; *shale gas*), bądź w skałach porowatych, np. piaskowcach, gdzie wypełnia mikropustki pomiędzy ziarenkami piasku, ale z uwagi na częściową mineralizację poszczególne pory nie są ze sobą połączone (gaz zamknięty; *tight gas*). W obu

przypadkach gaz nie dopływa samoczynnie do otworu i nie wydostaje się na powierzchnię. W celu jego wydobycia konieczne jest wykonanie skomplikowanych i kosztownych zabiegów, w tym wierceń poziomych i szczelinowań. Z uwagi na niewielki zasięg drenażu pojedynczego otworu konieczne jest wykonanie gęstej siatki wierceń. Koszt jednego wiercenia liczy się w milionach dolarów.

Przy wszystkich tych wadach niekonwencjonalne złoża mają też niewątpliwe zalety. Najważniejszą z nich są zwykle bardzo duże zasoby, wynikające z wielkiego obszarowo zasięgu tego typu złóż, określanymi niekiedy jako regionalne. Konwencjonalne złoża, stosunkowo łatwe do wydobycia i tanie w eksploatacji, są zlokalizowane na niewielkim obszarze. Wysokie koszty produkcji gazu z niekonwencjonalnych złóż, niekorzystne z punktu widzenia inwestora, pozostają w systemie gospodarczym kraju, w którym trwa produkcja, oddziałując na jego ekonomię w większym stopniu niż konwencjonalna produkcja.

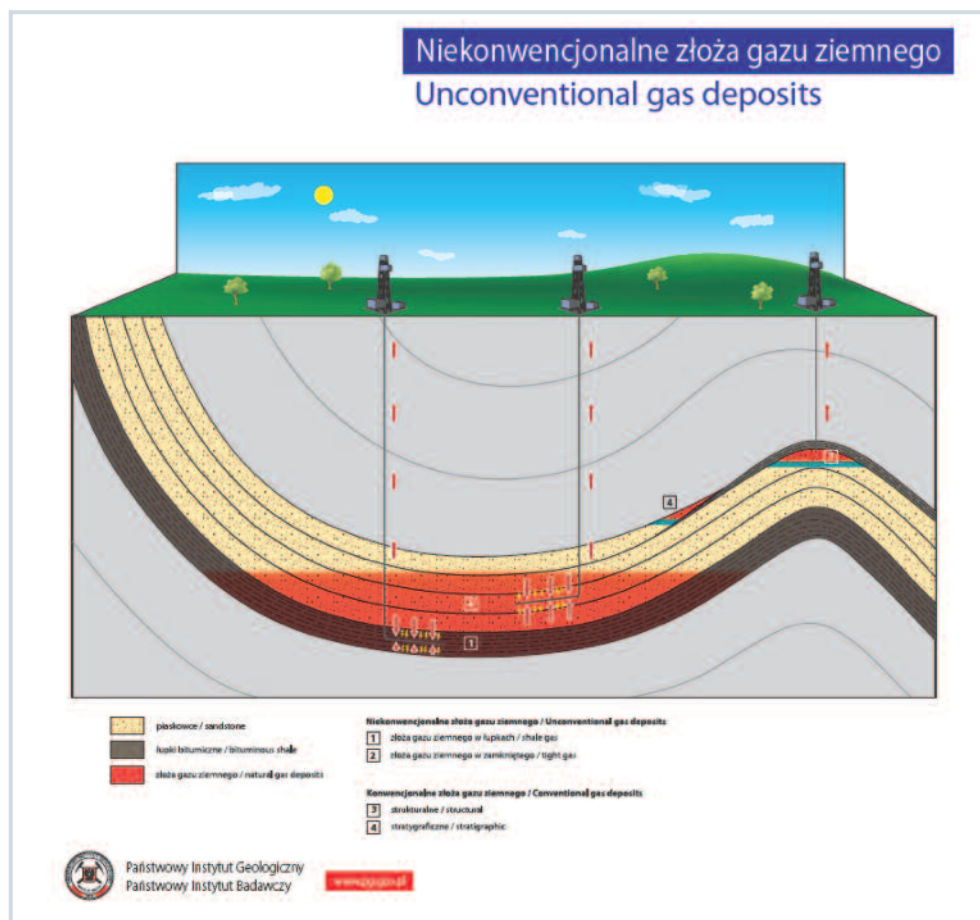
Niekonwencjonalne złoża gazu ziemnego w Polsce

Polska stała się w ostatnich kilku latach krajem wielkich nadziei dla firm naftowych poszukujących niekonwencjonalnych złóż gazu ziemnego. Największe zainteresowanie skupia się obecnie na czarnych łupkach wieku sylurskiego i ordowickiego, które powstały ok. 460-420 milionów lat temu. Występują one w północnej i wschodniej Polsce (obszar pomorski, mazowiecki, podlaski, lubelski). Skały te – będące dotychczas przedmiotem zainteresowania wąskiego kręgu paleontologów z uwagi na występowanie w nich ciekawych, egzotycznych skamielin zwanych graptolitami – dziś stały się głównym bohaterem naftowego boomu. Szeroki pas występowania tych utworów, przecinający

Polskę z północnego zachodu na południowy wschód, otwiera wielkie możliwości prospekcji i stwarza nadzieję na duże zasoby. Prawdą jest, że obecnie bardzo trudno byłoby określić wielkość tych zasobów i dopiero prace planowane na kilka najbliższych lat pozwolą stwierdzić, czy narastające nadzieje znajdują odzwierciedlenie w rzeczywistości. Niemniej wstępne szacunki, wykonywane przez wyspecjalizowane w tym zachodnie instytucje, pokazują teoretyczną skalę możliwości. Wood Mackenzie określa ją na 1400 mld m³, Advanced Res. Int. zaś na 3000 mld m³ zasobów wydobywalnych. Dla porównania zużycie gazu w Polsce wynosi około 14 mld m³ rocznie. Ilustruje to nie tylko ekonomiczną, lecz także strategiczną wartość gazu potencjalnie występującego w polskich łupkach. Pierwsze wiercenie poszukiwawcze, które pozwoli na nieco dokładniejszą ocenę perspektyw złóżowych, rozpocznie się w kwietniu tego roku.

Drugi ciekawy obiekt poszukiwań to piaskowce permskie w Wielkopolsce, które od kilkudziesięciu lat są źródłem konwencjonalnego gazu. Obecnie dostrzeżono w nich potencjał dla lokalnego występowania gazu zamkniętego. Najbardziej aktywna w tym zakresie firma Aurelian wykonała już pierwszy otwór poszukiwawczy pod Poznaniem, uzyskując bardzo zachęcające wyniki. W oparciu o dostępne dziś dane firma Aurelian ocenia w tym przypadku zasoby wydobywalnego gazu na 5-25 mld m³. Należy zastrzec jednak, że pojedynczy otwór nie przesądza o występowaniu złoża. Kolejne firmy, w tym Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo, przygotowują się do rozpoznania możliwości występowania gazu zamkniętego w Wielkopolsce, w sąsiedztwie bloku koncesyjnego Aurelian.

Źródło: Paweł Poprawa
fot. www.pig.gov.pl,
www.mos.gov.pl/dgikg



Koncesje na poszukiwanie i rozpoznawanie w Polsce			
shale gas			
	Firma	Ilość koncesji	Miejsce poszukiwań
1.	Chevron Polska Exploration and Production Sp. z o.o.	3	Lubelszczyzna
2.	ExxonMobil Exploration and Production Poland Sp. z o.o.	5	Mazowsze; Lubelszczyzna
3.	Lane Energy Poland Sp. z o.o.	6	Pomorze
4.	Lane Resources Poland Sp. z o.o.	3	ok. Częstochowy
5.	Liesa Investments Sp. z o.o.	2	Monoklina Przedśudecka
6.	Lublin Energy Resources Sp. z o.o.	1	Lubelszczyzna
7.	Marathon Oil Poland Sp. z o.o.	2	Pomorze; Lubelszczyzna
8.	Mazovia Energy Resources Sp. z o.o.	7	Monoklina Przedśudecka; Pomorze, Mazowsze
9.	Oculus Investments Sp. z o.o.	2	Pomorze
10.	PGNiG S.A.	3	Lubelszczyzna; Pomorze
11.	PKN Orlen S.A.	5	Lubelszczyzna
12.	Saponis Investments Sp. z o.o.	3	Pomorze
13.	Vabush Investments Sp. z o.o.	1	Małopolska
tight gas			
1.	Energia Zachód Sp. kom. Sp. z o.o.	1	ok. Poznań

VIII Międzynarodowe Targi GEOLOGIA 2010 „GEO-EKO-TECH”

7 i 8 maja 2010 r., Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie, ul. Rakowiecka 4

- GEOLOGIA INŻYNIERSKA • GEOLOGIA ZŁOŻOWA • HYDROGEOLOGIA • INŻYNIERIA ŚRODOWISKOWA
- BADANIA GRUNTÓW • POSADOWIENIA OBIEKTÓW • BADANIA GEOFIZYCZNE
- KARTOGRAFIA GEOLOGICZNA • PLANOWANIE PRZESTRZENNE

PRZEGLĄD NAJNOWSZYCH TECHNOLOGII:

- SPRZĘT WIERTNICZY I GEOTECHNICZNY • TECHNOLOGIE BEZWYKOPOWE
- APARATURA BADAWCZA • KONTROLNO - POMIAROWA
- OPROGRAMOWANIE GEOINFORMACYJNE • GIS • GEORADARY

EKSPOZYCJE, WYSTAWY:

- GEOTURYSTYKA - PROMOCJA REGIONÓW
 - UZDROWISKA • DEGUSTACJE WÓD • WYSTAWA BURSZTYNY
- Bezpłatne zwiedzanie Muzeum Geologicznego z przewodnikiem

KONFERENCJE, SEMINARIA:

KONFERENCJA Państwowego Instytutu Geologicznego „Nowe wyzwania geologiczne”:

- Geoturystyka i geotermia - szanse dla rozwoju gmin i powiatów.
- Gaz z łupków - czy Polska może stać się gazową potęgą?
- Składowanie dwutlenku węgla pod ziemią a redukcja emisji CO2

SEMINARIUM INSTYTUTU TECHNIKI BUDOWLANEJ:

„Zasady i potrzeba dokumentowania geologiczno- inżynierskiego do projektu geotechnicznego wg. Ec7”

Organizator:

Zarząd Targów Warszawskich

02-566 Warszawa,
ul. Puławska 12a
tel.: 022 849 60 06;
fax: 022 849 35 84;
e-mail: ztw@ztw.pl



Główny Geolog Kraju,
Podsekretarz Stanu
w Ministerstwie Środowiska
- Henryk Jacek Jezerski



Polska Akademia Nauk
Instytut Nauk
Geologicznych PAN



Państwowy Instytut
Geologiczny



Polskie Towarzystwo
Geologiczne



Instytut Techniki Budowlanej



Krajowa Izba Gospodarcza
- Przemysł Rozlewniczy

Patronat honorowe:

Patronat medialny:



I FORUM ALTERNATYWNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII – SZANSE I BARIERY



11 CZERWCA 2010, HOTEL INTERCONTINENTAL, WARSZAWA

MISJĄ PROJEKTU JEST WPISANIE SIĘ W IDEĘ PROMOWANIA ŚWIADOMOŚCI EKOLOGICZNEJ ORAZ ZACHĘCANIA PRZEDSIĘBIORCÓW DO INWESTOWANIA W SEKTOR ENERGII ODNAWIALNEJ

Przewodnie tematy programu:

- Gospodarka odpadami, a wykorzystanie energii m.n.: Dlaczego w Polsce jest tylko jedna spalarnia odpadów komunalnych?
- Partnerstwo Publiczno-Prywatne w aspekcie ochrony środowiska- szanse rozwoju współpracy
- Zapotrzebowanie na energię – trendy w Polsce i Europie
- Doświadczenia i rekomendacje inwestora z polskiego rynku
- Kierunki rozwoju odnawialnych źródeł energii w Polsce m.n.: Czy w Polsce wyrośnie „las wiatraków”? Polska walka z wiatrakami?;
- Energia atomowa a energia odnawialna, za i przeciw – doświadczenia europejskie, potencjał Polski

Dodatkowo:

- Ogłoszenie Ogólnopolskiego Konkursu dla Samorządów Lokalnych dotyczącego najefektywniejszych rozwiązań w zakresie wykorzystywania alternatywnych źródeł energii
- Prezentacje i wystąpienia przedstawicieli najwyższych szczebli administracji rządowej i samorządowej oraz firm z branży

ORGANIZATOR



WE WSPÓŁPRACY Z



PARTNER MERYTORYCZNY



PATRONI INSTYTUCJONALNI



PATRONI MEDIALNI



Więcej informacji na: www.polishinvestforum.pl; kontakt e-mail: info@polishinvestforum.pl, tel.: (22) 498 92 77, (22) 357 09 77

Uwagi do gospodarowania odpadami medycznymi

Spalanie odpadów medycznych stało się dominującym sposobem ich unieszkodliwiania w ostatnim dziesięcioleciu XX w. Dzięki niezwyklejmu rozwojowi technik informatycznych otworzyły się szerokie możliwości dokładnej kontroli procesów spalania oraz takiego sterowania ich przebiegiem, który pozwala zbliżyć się do modelu spalania zupełnego i całkowitego.

Coraz doskonalsze konstrukcje pieców umożliwiają osiągnięcie oczekiwanych efektów spalania odpadów medycznych, najnowsze osiągnięcia w dziedzinie oczyszczania i neutralizacji spalin umożliwiają wyeliminowanie zagrożeń przez nadmierną emisję pyłów i toksycznych gazów do atmosfery, w tym także dioksyn, na które opinia publiczna jest szczególnie uczulona. Można więc pokusić się o stwierdzenie, że istnieją potencjalne możliwości termicznego unieszkodliwiania odpadów medycznych w sposób naprawdę skuteczny i całkowicie bezpieczny dla ludzi i środowiska. Jeżeli instalacje te są obsługiwane przez wykwalifikowany i odpowiedzialny personel, to termiczne unieszkodliwianie można uznać za technologię bardzo przydatną, o czym świadczy stosowanie tych metod w krajach wysoko rozwiniętych cywilizacyjnie. Największym mankamentem przy prowadzeniu procesów termicznego unieszkodliwiania odpadów medycznych jest często spotykana konieczność ich dowożenia na dość znaczne odległości. Duże, wysokosprawne i odpowiednio wyposażone instalacje termicznego unieszkodliwiania odpadów medycznych oferują za swoje usługi umiarkowane ceny, co zachęca potencjalnych klientów. Liczne profesjonalne firmy przewożące odpady medyczne zdejmują ze szpitali uciążliwy obowiązek zajmowania

się tym problemem. Pozostaje jedynie sprawa pozyskiwania odpowiednich środków finansowych na opłacanie tych usług. Również zagospodarowaniem stałych produktów poprocesowych zajmują się wyspecjalizowane firmy.

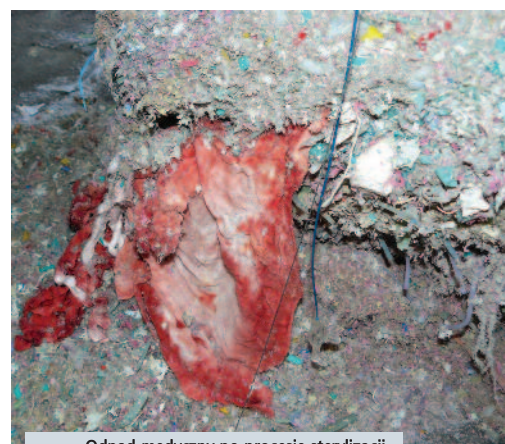
Rozdrabnianie

Procesy rozdrabniania odpadów medycznych należy traktować jako działania wstępne, szczególnie przydatne przy prowadzeniu sanitacji (wyjaławiania). Dzięki rozdrobnieniu uzyskuje się ujednoczenie wymiarów poszczególnych frakcji odpadów w takim stopniu, w jakim jest to wymagane dla przyjętej technologii sanitacji.

Sanitacja odpadów

Sanitacja odpadów polega na stosowaniu technik wyjaławiania różnych materiałów. Po takim procesie odpady zostają pozbawione zanieczyszczeń biologicznych na ściśle określony czas. W efekcie otrzymujemy nadal odpady, ale chwilowo obojętne dla człowieka i środowiska. Znaczące ograniczenie żywotności drobnoustrojów uzyskuje się w procesie wyjaławiania (sterylizacji). Spośród siedmiu podstawowych grup wyjaławiania istotne znaczenie ma wyjaławianie parowe. Sterylizacja prowadzona w stosunkowo prostych urządzeniach (autoklawach), zapewniających wysoką temperaturę czynnika (pary),

dochodzącą do 140°C, przy odpowiednim ciśnieniu pary, powoduje zniszczenie zasiedlonych w odpadach drobnoustrojów. Nie tylko właściwe dobranie ciśnienia i temperatury ma wpływ na jakość prowadzonego procesu. Bardzo ważnym czynnikiem decydującym o skuteczności wyjaławiania jest także czas przebywania zmielonych odpadów medycznych w autoklawie. Odpowiednie dobranie tego czasu wymaga rzetelnych informacji o właściwościach fizykochemicznych i biologicznych odpadów poddawanych sanitacji. A z tym bywa różnie. Dla pełnego bezpieczeństwa należałoby wydłużyć ten czas, a to z kolei powoduje wzrost kosztów procesu. Z tych względów można się spodziewać, że uwarunkowania finansowe będą skłaniały do skracania cykli wyjaławiania. Jednak w przypadku niezauważonej przez obsługę zmiany właściwości odpadów może to stanowić zagrożenie bakteriologiczne. Należy więc w miarę dokładnie określać skuteczność prowadzonej sanitacji, a częstotliwość prowadzonych badań uzależnić od zmian charakterystyki odpadów (dobranie odpowiednich parametrów – ciśnienia i temperatury oraz czasu wyjaławiania). Trzymanie się sztywnych terminów



Odpad medyczny po procesie sterylizacji – 100% masy odpadów medycznych



Odpad medyczny po procesie wysokotemperaturowego (1100 stopni C) unieszkodliwienia – 10% masy odpadów medycznych

przeprowadzania badań kontrolnych (np. raz na trzy miesiące) może się okazać niewłaściwie dobranym interwałem czasowym. To oczywiste, że warunkiem osiągnięcia zamierzonego celu jest przestrzeganie wymogów eksploatacyjnych, określonych przez producenta. Trzeba jednak pamiętać, że nawet przy właściwym prowadzeniu procesu wyjaławiania pozostaje prawie niezmienną masą odpadów, pozbawiona jedynie niebezpiecznych drobnoustrojów. Wobec tego w procesie zarządzania gospodarowaniem niebezpiecznych odpadów medycznych nie unikniemy ich spalania.

dr inż. Andrzej Listwan



F.U.H. „EKO-TOP” Sp. z o.o.
ul. Hetmańska 120
35-078 Rzeszów
tel. 17 854 98 13

Gospodarka odpadami



Dziki wysypisko odpadów



Przeróbka przepalanej hałdy odpadów górniczych celem wykorzystania materiału (odpadu) w budownictwie komunikacyjnym



Budowa wałów przeciwpowodziowych przy częściowym wykorzystaniu odpadów górniczych

Odpady, a w szczególności zapobieganie ich powstawaniu, ograniczanie ich generacji w wyniku działalności przemysłowej, gospodarczej i bytowej człowieka, pozostałości, neutralizacja ich negatywnego oddziaływania – nadal stanowią jeden z głównych problemów środowiskowych naszego kraju.

Do laboratorium analiz chemicznych Ośrodka Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych CBiDGP w Łędzinach trafiają odpady pochodzące z różnych gałęzi przemysłu, odpady pochodzące z oczyszczalni ścieków (skratki, odpady z piaskowników, osady ściekowe) oraz odpady komunalne (papier i mieszaniny różnych odpadów).

Ochrona życia i zdrowia ludzkiego oraz ochrona środowiska naturalnego zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju to priorytetowy cel działań związanych z zagospodarowywaniem odpadów – według ustawy z 27 kwietnia 2001 r. o odpadach.

Badania fizyko-chemiczne

Laboratorium prowadzi badania fizyko-chemiczne kierowanych na składowiska odpadów niebezpiecznych, obojętnych oraz innych niż niebezpieczne. W tym zakresie dokonywane są oznaczenia według testu podstawowego, jak: arsen, bar, kadm, chrom całkowity, miedź, rtęć, molibden, ołów, nikiel, antymon, selen, cynk, chlorki, fluorki, siarczany, rozpuszczony węgiel organiczny, stałe związki rozpuszczone, wskaźnik fenolowy. Określane są również parametry dodatkowe, jak: zdolność do neutralizacji kwasów, straty przy prażeniu, ogólny węgiel organiczny, BTEX, PCB, olej mineralny, WWA. Ponadto prowadzone są analizy kompleksowe odpadów, w tym:

- analiza składu chemicznego na obecność tlenków pierwiastków śladowych, takich jak: SiO_2 , Al_2O_3 , Fe_2O_3 , CaO , MgO , Na_2O , K_2O , SO_3 , TiO_2 , P_2O_5 , Mn_3O_4 ;
- test wymywalności (toksyczności) – oznaczenie w wyciągu wodnym składników rozpuszczalnych bądź parametrów je charakteryzujących: SO_4^{2-} , Cl^- , Na^+ , K^+ , NH_4^+ , NO_3^- , NO_2^- , CN^- , S_2^- , Ni , Cr , Zn , Cd , Cu , Pb , As , Ag , Ba , Co , Fe , Mn , Mo , Sb , Sn , Sr , V , Na , K , pH , ChZT ;
- określanie zawartości naturalnych izotopów promieniotwórczych: potasu K-40, radu Ra-226, toru Th-228 i wyznaczanie wskaźników aktywności f1 i f2;
- określanie właściwości geotechnicznych.

Zgodnie z krajowymi regulacjami prawnymi wytwórca lub posiadacz odpadów zobowiązany jest do sporządzania kart charakterystyk odpadów. Na ich zlecenie Ośrodek Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych opracowuje wymagane charakterystyki dla odpadów wytwarzanych regularnie oraz odpadów, których skład trudno jednoznacznie określić, w szczególności powstających w trakcie przetwarzania, mieszanina lub innych procesów wywołujących zmiany co do charakteru i składu tych odpadów.

Odpady pogórnice

Jednym z głównych obszarów zainteresowania i działalności OBSiZN w zakresie odpadów jest górnictwo i odpady pogórnice, których oddziaływanie może mieć szczególne konsekwencje dla środowiska naturalnego. Z tego względu poza przedstawionymi wyżej badaniami fizyko-chemicznymi składu tych odpadów dokonywana jest ocena ekologiczna dotycząca:

- wpływu odpadów na jakość wód podziemnych i powierzchniowych,
- wpływu na zanieczyszczenie powietrza,
- podatności odpadów na samozagrzewanie i samozapłon,
- wpływu na środowisko przyrodnicze i krajobraz.

Prowadzona przez OBSiZN szczegółowa analiza i ocena zawartości, jakości i charakteru odpadów pozwala określić kierunki i możliwości ich zagospodarowywania. Najczęstsze działania podejmowane w tym zakresie dotyczą ich wykorzystania w podziemnych wyrobiskach górniczych, odzysku węgla bądź produkcji materiałów budowlanych. Wdrażane są również projekty zmierzające do zagospodarowania odpadów w celach przyrodniczych i rekreacyjno-sportowych. Ponadto odpady znajdują zastosowanie w budownictwie hydrotechnicznym, np. w budowie nasypów hydrotechnicznych, wałów przeciwpowodziowych, umocnień kanałów żeglugowych oraz w budownictwie komunikacyjnym jako podbudowa dróg i autostrad.

Szczegółowe informacje na temat badań odpadów można uzyskać na stronie www.cbidgp.pl lub w Laboratorium Analiz Chemicznych Ośrodka Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych
tel. 32 324 22 40,
e-mail: obsizn@cbidgp.pl

Centrum Badań i Dozoru Górnictwa Podziemnego Sp. z o.o.
43-143 Łędziny, ul. Lędzińska 8,
tel.: (32) 32 42 200,
fax: (32) 216 66 66
www.cbidgp.pl

Jest w Polsce pewien region jak z bajki.
To jeden z najbardziej malowniczych
zakątków.



Wypoczynek nad morzem

– raz przyjedziesz, nie wrócisz na pewno!

Fot. Cecilia, www.freedigitalphotos.net

Gmina ta ma charakter turystyczno-rolniczy, a władze i mieszkańcy kładą ogromny nacisk na ekologię i ochronę przyrody. Odnosili już sukcesy: pierwsze miejsce w jednej z edycji konkursu pn. „Najbardziej Ekologiczna Gmina”, wyróżnienie w dziedzinie gospodarki wodnej na szczeblu krajowym pn. „Nasza Gmina w Europie”. Gmina Kołobrzeg, bo o niej mowa, jest atrakcją turystyczną, gwarantującą różne formy wypoczynku.

Koniec sielanki

To tyle o bajkach. Teraz rzeczywistość. Mieszkańcom Radzikowa, gminy wiejskiej Kołobrzeg, zafundowano oczyszczalnię i kompostownię. W planach jest także rozruch biospalarni i powstanie biogazowni w Korzyścienku. O tej ostatniej mieszkańców nie poinformowano, dowiedzieli się przypadkiem. Ciekawe dlaczego? W biospalarni miałyby być przetwarzane odpady organiczne, m.in. odpady gastronomiczne i pochodzące z przetwórci rybnych. Po przebudowie i modernizacji w instalacji będą poddawane odzyskowi lub nieszkodliwianiu również odpady niebezpieczne. Mogą one w znacznym stopniu oddziaływać na środowisko.

Reakcja mieszkańców po przeprowadzonych w biospalarni dwóch rozruchach próbnych jest krótka – „smród”. Zgłoszono również

przypadki uczuleń skórnych, kłopotów z oddychaniem, podrażnień gardła. Radzikowo jest dzielnicą domków jednorodzinnych i małych pensjonatów – większość mieszkańców utrzymuje się z wynajmowania pokoi letnikom. Nie bez powodu mieszkańcy obawiają się więc, że drażniący zapach spowoduje upadek tych drobnych biznesów. Nie będzie to już bowiem atrakcyjne miejsce wypoczynkowe dla turystów, a ceny nieruchomości niestety spadną. Mieszkańcy są więc gotowi zrobić wszystko, aby zablokować inwestycje spółki Portka.

Działka należy do kołobrzесьkiego urzędu miasta. Spółka Portka, która wybudowała tu spalarnię i która ma udziały w planowanej biogazowni, wydzierżawiła teren do 2013 r. jeszcze za kadencji poprzedniego prezydenta Kołobrzegu, Henryka Bieńkowskiego. Według niego, obecne władze miasta niesłusznie przypisują mu autorstwo obowiązującej dziś umowy dzierżawy miejskich działek w Korzyścienku. Spółka wcześniej nie planowała żadnych inwestycji, przeciwko którym dziś protestują mieszkańcy, gdyż zajmowała się wtedy zbieraniem zlewek.

I co dalej?

Obecny prezydent, Janusz Gromek, przedłużył tę umowę do 2020 r., wprowadzając nowy zapis. Mówi on, że firma będzie zajmowała się

już nie odpadami gastronomicznymi, ale organicznymi i w ten sposób może powstać biospalarnia. W obecnej sytuacji prezydent obiecał więc m.in. zmodernizować pracę oczyszczalni, przenieść kompostownię i biogazownię. Wkrótce zostanie też ogłoszony przetarg na posadzenie wokół oczyszczalni 20 tys. drzew, czyli naturalnej bariery między instalacją a domkami jednorodzinymi. Urzędnicy mają w planach następane badania środowiska pod kątem skutków oddziaływania inwestycji na środowisko. Może tym razem nie będą one korzystne tylko dla inwestora? Prezydent zobowiązał się, że w momencie kiedy zostaną przeprowadzone wszystkie analizy, podejmie decyzję co do dalszych działań.

Mieszkańcy powołali komitet społeczny, który ma walczyć o zablokowanie biospalarni i biogazowni. Nie chcą grzebania w przeszłości, szukania winnych i upolityczniania problemu. Chcą mieć świeże powietrze i tylko to ich w tym momencie interesuje. Dewizą gminy są przecież słowa: „Czysta gleba, czysta woda, czyste powietrze”. W tej bajce brakowałoby jeszcze tylko wilka i owcy. Niestety, wszyscy nie mogą wyjść z tej opresji cało. Czy dobro zwycięży? Będziemy tę sprawę monitorować.

Aneta Juchimiuk



X Ogólnopolski Kongres Energetyczno-Ciepłowniczy POWERPOL

W pierwszych dniach marca br. w Kazimierzu Dolnym nad Wisłą odbyła się dziesiąta, jubileuszowa, edycja Ogólnopolskiego Kongresu Energetyczno-Ciepłowniczego POWERPOL poświęconego omówieniu perspektyw rozwoju polskiej energetyki w odniesieniu do najbliższych lat. Kongres objęty został Patronatem Honorowym przez ministra gospodarki i ministra środowiska oraz Urząd Regulacji Energetyki i Parlamentarny Zespół ds. Energetyki.

Od strony merytorycznej kongres wspierany był przez przedstawicieli Kancelarii DLA Piper oraz firmy Deloitte. Tematy, które rodziły burzliwe dyskusje, to: polityka energetyczna rządu wobec ogromnych potrzeb inwestycyjnych sektora, strategię rozwoju polskich koncernów, inwestycje w elektroenergetyce, energia odnawialna oraz perspektywy rozwoju rynku ciepłowniczego. Udział polskich i zagranicznych prelegentów zapewnił szersze międzynarodowe spojrzenie

na naszą gospodarkę energetyczną oraz pozwolił wymienić sugestie na temat dalszych perspektyw rozwoju w skali Unii Europejskiej.

Kongres został zorganizowany w formie VI paneli dyskusyjnych:

1. Podstawowe kierunki polityki energetycznej i narzędzia ich realizacji.
2. Strategie przedsiębiorstw energetycznych w dynamicznie zmieniającym się otoczeniu prawno- ekonomicznym.
3. Kluczowe inwestycje ukierunkowane na wzrost bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej.
4. Wizje rozwoju sektora energetycznego w ciągu ostatnich lat.
5. Nowe wyzwania polskiego ciepłownictwa.
6. Rozwój energetyki odnawialnej.

Dziesiąta, jubileuszowa, edycja Ogólnopolskiego Kongresu POWERPOL była wspierana przez liczne grono firm partnerskich oraz partnerów medialnych, którzy angażowali się w przygotowania jubileuszowego przedsięwzięcia. Efekt końcowy jednak nie napawa branży energetycznej optymizmem mimo nowych uregulowań prawnych i nowej polityki energetycznej państwa.

opr. Jadwiga Oleszkiewicz



- » Rozdrabnianie i przesiewanie odpadów
- » Odzysk odpadów drewnianych
- » Zagospodarowanie korzeni drzew
- » Zagospodarowanie odpadów wielkogabarytowych

Usługowe rozdrabnianie

- » odpadów komunalnych
- » odpadów wielkogabarytowych
- » korzeni drzew, gałęzi
- » opakowań drewnianych
- » odpadów przemysłowych



Usługowe przesiewanie

- » odpadów komunalnych
- » ziemi, kompostu
- » biomasy
- » odpadów przemysłowych



EKOPOZ Sp. z o.o.
 ul. Obornicka 1, Bolechowo k/Poznań, 62-005 Owińska
 tel. +48 61 81 26 500, +48 61 64 25 277, fax +48 61 81 21 199
 e-mail: ekopoz@ekopoz.pl www.ekopoz.pl

WOD-KAN 2010

18-20.05.2010 r., Bydgoszcz

Zapraszamy do bezpośrednich rozmów.
 Będziemy na Państwa czekać
 na Stoisku Prasowym:
Hala D, numer 186

Przyłącz się on-line.

Nasz newsletter: co miesiąc streszczenia tekstów, terminy spotkań branży, oferty handlowe, bieżące promocje i artykuły niedostępne na stronie.

Zarejestruj się za darmo:
www.ekopartner.com.pl



MAGAZYNOWANIE SUBSTANCJI NIEBEZPIECZNYCH

- Magazyny z możliwością wchodzenia
- Magazyny regałowe
- Magazyny pod klucz
- Magazyny z możliwością wchodzenia ppoż
- Magazyny regałowe ppoż
- Rozwiązania indywidualne

» Rozwiązania zgodne z aktualnymi wymaganiami prawnymi «
 Zamów naszą broszurę "Magazynowanie materiałów niebezpiecznych"

Zadzwoń: 0 46 832 60 76 lub www.denios.pl



expo **Silesia**

15 – 17 czerwca 2010



Targi Gospodarki Odpadami,
 Recyklingu i Techniki Komunalnych



tereny targowe
 Expo Silesia – Kolporter EXPO
 ul. Braci Mieroszewskich 124, Sosnowiec
www.exposilesia.pl

patronat honorowy



współpraca merytoryczna



patronat medialny



patronat internetowy



www.ekowaste.pl

Na ścieżce

energetyki jądrowej

Decyzja o wdrożeniu w kraju energetyki atomowej została podjęta w 2009 r. Do końca bieżącego roku zostanie przygotowany „Program polskiej energetyki jądrowej”, który określi m.in. liczbę, wielkość i możliwości lokalizacyjne elektrowni. Pierwsza z nich powinna zacząć działać do końca 2020 r. Co na to szef Agencji Energii Jądrowej (NEA), Luis E. Echavarri, który gościł niedawno w Polsce?

Na marcowym spotkaniu w Krakowie ocenił, że budowa elektrowni jądrowej w ciągu 10 lat jest możliwa, ale to minimalny okres, wymagający od polskiego rządu intensywnych działań. Pierwsze pięć lat zajmą przygotowania formalne do inwestycji oraz przygotowanie gruntów i infrastruktury pod budowę elektrowni. Kolejne zostaną zdominowane przez realizację inwestycji.

W jego opinii, polski program jądrowy jest bardzo ambitny, ale możliwy do zrealizowania.

Po pierwsze, rozwiązania systemowe

Już w kwietniu br. mają być gotowe założenia do pakietu ośmiu ustaw regulujących sektor energetyki jądrowej. Pierwsza ustawa – najważniejsza – o energetyce jądrowej, ma ułatwić

realizację samej inwestycji. Kolejne podejmować będą takie kwestie, jak: bezpieczeństwo jądrowe i ochrona radiologiczna, gospodarka odpadami i wypalonym paliwem. Spodziewany jest dokument prawny dotyczący likwidacji elektrowni jądrowych oraz ustawa o udziale społeczeństwa w decydowaniu o lokalizacji obiektów jądrowych.

Do końca br. ma być także gotowy krajowy plan postępowania

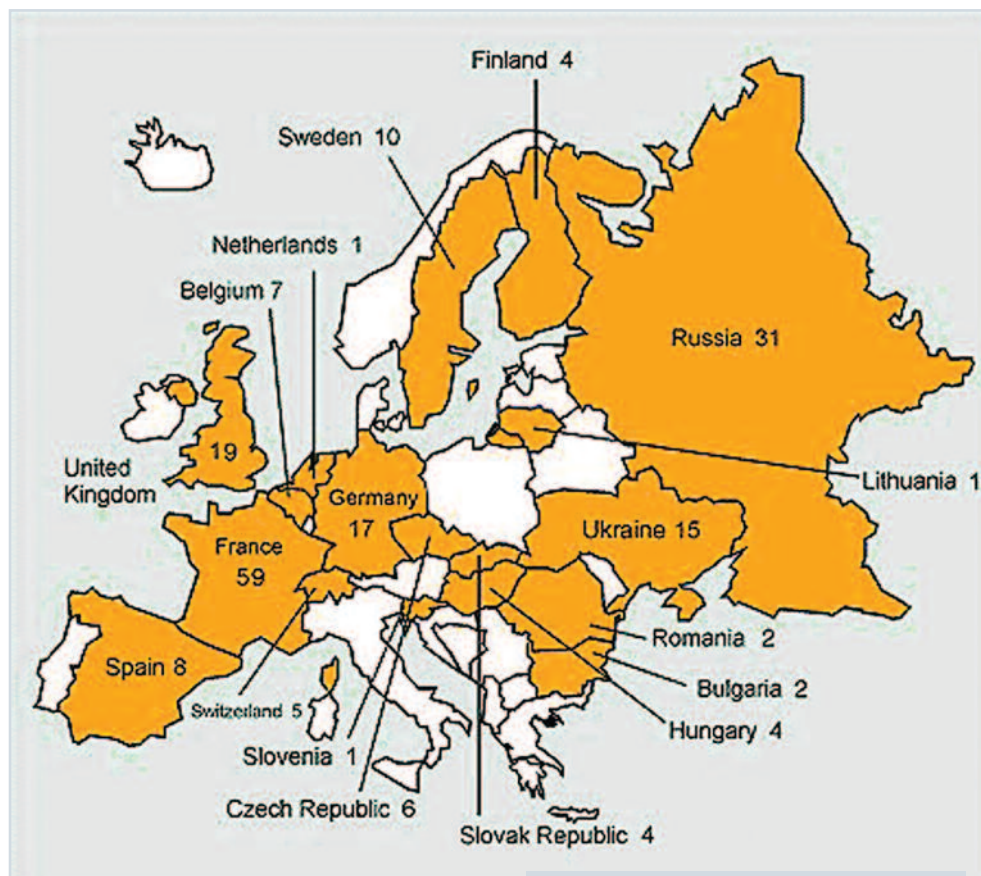
z paliwem i wysokoradioaktywnymi odpadami z przyszłej elektrowni jądrowej. Autorzy planu zapiniują m.in., czy wypalone paliwo z elektrowni należy składować, czy poddać recyklingowi. Pełnomocnik ds. energetyki jądrowej Hanna Trojanowska wyjaśniła, że w pierwszym wariantcie do składowiska trafiałoby 96% wypalonego paliwa. „Zawierałoby ono 96% materiałów rozszczepialnych. Spadek aktywności jest wtedy bardzo powolny i wymaga odseparowania od środowiska na wiele tysięcy lat” – powiedziała. Również do końca br. ma zostać wybrana firma, która zbuduje drugie w kraju składowisko na odpady średnio- i niskoaktywne. Wskazanie lokalizacji spodziewane jest w 2012 r., a rozpoczęcie realizacji inwestycji założono na lata 2015-2018.

Z kolei na przełomie 2011 i 2012 r. ma powstać agencja energetyki jądrowej, która zajmie się m.in. badaniami, kształceniem kadr i prowadzeniem kampanii informacyjnej. Agencja będzie się zajmowała także strategią rozwoju energetyki jądrowej oraz monitorowaniem badań nowych technologii jądrowych.

Po drugie, lokalizacja

Niedawno ministerstwo gospodarki ogłosiło ranking lokalizacji pierwszej w naszym kraju elektrowni jądrowej. Na pierwszym miejscu listy znalazł się Żarnowiec, na drugim – Klempicz, a na trzecim – Kopań. Wysokie noty otrzymały także: Nowe Miasto, Bełchatów oraz Nieszawa. Łącznie przeanalizowano 27 lokalizacji wskazanych przez marszałków województw, organizacji pozarządowych i elektrownie. Sprawdzano je w oparciu o kryteria dotyczące bezpieczeństwa, warunki seismologiczne, hydrologię, demografię oraz stosunek społeczności lokalnej do energetyki jądrowej.

Ekspertyzy pod przewodnictwem Energoprojektu-Warszawa dokonali specjaliści z takich instytucji, jak: PIG (geologia, tektonika, seismologia i inżynieria sejsmiczna), Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej (hydrologia, dostępność wody chłodzącej – ujęcie zrzut, meteorologia i rozkład atmosferyczny), Energoprojekt-Katowice S.A. (demografia i uprawa ziemi, miejscowa infrastruktura, miejsca kulturowe i historyczne), Instytut Energii Atomowej, Centralne Laboratorium Ochrony Radiologicznej (jądrowe bezpieczeństwo i aspekty ochrony radiologicznej) oraz Hogan & Hardson (aspekty prawne). Ponadto firmy EPC Consulting S.A. oraz PSE-Operator S.A. przygotowały ocenę pod kątem wyprowadzenia mocy z przyszłej elektrowni jądrowej do sieci energetycznej. Andrzej Patrycy, prezes Zarządu Energoprojekt-Warszawa



Elektrownie jądrowe w Europie.
Źródło: European Nuclear Society

na konferencji 18 marca br. w resorcie gospodarki wyraził opinię, że wszystkie lokalizacje nadają się na budowę elektrowni, jednak zdecydował czynnik ekonomiczny. Ostateczną decyzję ma podjąć inwestor (PGE SA). Czy i jakich profitów może się spodziewać samorząd województwa, na terenie którego powstanie elektrownia? Na razie to przedwczesne pytania. Jednak wiadomo, że to na inwestorze będzie spoczywać główny ciężar przekonania lokalnej społeczności.

Koszty

PGE planuje budowę dwóch elektrowni jądrowych o mocy około 3 tys. MW każda. Realizacja pierwszej ma ruszyć w 2014 r. Koszt budowy 1 MW mocy szacuje się na ok. 3 mln euro. Uruchomienie pierwszego bloku elektrowni atomowej jest przewidywane na 2020 r. Do końca roku spółka powinna wybrać partnera do budowy elektrowni oraz technologii.

W krajach OECD notuje się zwiększone zainteresowanie elektrowniami jądrowymi: obecnie pracuje ich 350, wytwarzając ponad 22% energii elektrycznej (przoduje w tym względzie Francja, w której energia z elektrowni jądrowych stanowi ponad 78%).

W planach bądź w fazie inwestycyjnej jest kolejnych 50 reaktorów: w Europie, Stanach Zjednoczonych, Japonii i Korei. Ambitne plany mają Rosja, Chiny i Indie oraz Włochy, gdzie po referendum zamknięto wszystkie elektrownie jądrowe. Największy na świecie program energetyki jądrowej funkcjonuje w Stanach Zjednoczonych: pracują tam 104 bloki energetyczne.

Agencja Energii Jądrowej – Nuclear Energy Agency (NEA) – działa przy Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD). Do NEA należą 28 państw; Polska najprawdopodobniej wstąpi w szeregi tej organizacji w kwietniu 2011 r.

Na konferencji w ministerstwie gospodarki Wojciech Topolnicki, wiceprezes PGE, poinformował także, że spółka utworzyła już dwa konsorcja i możliwe, że będzie rozmawiać z kolejnymi partnerami. Pierwsze, utworzone z Electricite de France, bada przydatność technologii Areyv (reaktor EPR) lub Atmea (reaktory

po 1100 MW, wzorowane na rozwiązaniach Westinghousa i Rosatomu). Z kolei drugie, z GE Hitachi Nuclear Energy Americas, opiera się o technologię japońsko-amerykańską.

Oprac. red.

Fot. Elektrownia jądrowa w Dukovany (w Republice Czeskiej)

Ponowna ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko



Aneta Pacek-Łopalewska
Radca prawny

Zgodnie z ustawą z dnia 3 listopada 2008 r. „o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko” (dalej zwaną Ustawą), w przypadku przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, przed uzyskaniem określonych Ustawą decyzji inwestycyjnych, np. pozwolenia na budowę, co do zasady wymagane jest przeprowadzenie postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko planowanego przedsięwzięcia. Zaproponowany w Ustawie model oceny oddziaływania zakłada w niektórych przypadkach dwuetapowość takiej oceny. Pierwszy etap to odrębne, niezależne postępowanie, które kończy się wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Drugi etap natomiast, czyli tzw. ponowna ocena oddziaływania na środowisko, ma zasadniczo formę uzgodnienia z regionalnym dyrektorem ochrony środowiska, które dokonywane jest w ramach prowadzonego postępowania o wydanie decyzji inwestycyjnej. Ustawa szczegółowo określa, w jakich przypadkach jest lub może być wymagane przeprowadzenie drugiego

Nie dla wszystkich inwestorów uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oznacza zakończenie etapu uzgodnień w zakresie środowiskowych uwarunkowań realizacji inwestycji. W przypadku niektórych przedsięwzięć inwestorzy muszą się liczyć z ryzykiem konieczności uzyskania dodatkowego uzgodnienia w tym zakresie, czyli obowiązkiem przeprowadzania tzw. ponownej oceny oddziaływania na środowisko

etapu; określa również, jaka jest procedura przeprowadzenia takiego postępowania i jakie organy są właściwe w sprawie.

Kiedy wymagane jest przeprowadzenie ponownej oceny oddziaływania na środowisko

Ustawa przewiduje konieczność (lub możliwość, patrz niżej) przeprowadzenia ponownej oceny tylko w przypadku przedsięwzięć, które wymagają uzyskania jednej z następujących, enumeratywnie wskazanych w Ustawie, pięciu decyzji inwestycyjnych: (a) decyzji o pozwoleniu na budowę, (b) decyzji o zatwierdzeniu projektu budowlanego, (c) decyzji o pozwoleniu na wznowienie robót budowlanych, (d) decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej lub (e) decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji w zakresie lotniska użytku publicznego.

Ustawa wskazuje trzy sytuacje, kiedy przeprowadzane jest postępowanie w sprawie ponownej oceny oddziaływania na środowisko, tj. przypadki, gdy:

(a) *obowiązek przeprowadzenia ponownej oceny został nałożony przez organ w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach;*

W praktyce organ wydający decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach narzuca taki obowiązek w sytuacji, gdy decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zostaje wydana na bardzo wczesnym etapie planowanej inwestycji, np. w momencie kiedy nie są jeszcze do końca znane wszystkie szczegóły techniczne planowanej inwestycji (tj. w szczególności przed uzyskaniem decyzji o warunkach zabudowy czy też decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego). Celem ponownej oceny jest weryfikacja i analiza nowych okoliczności faktycznych, które pojawiły się w sprawie, i ewentualna zmiana środowiskowych warunków realizacji inwestycji, tak aby odzwierciedlić taki nowy, uszczegółowiony, stan faktyczny.

(b) *o konieczności przeprowadzenia ponownej oceny orzeka organ właściwy do wydania decyzji inwestycyjnej;*

Zgodnie z Ustawą, jeśli w ramach prowadzonego postępowania o wydanie decyzji inwestycyjnej (np. pozwolenia na budowę) organ stwierdzi, że we wniosku o wydanie decyzji inwestycyjnej zostały dokonane zmiany w stosunku do wymagań określonych

w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, powinien orzec o konieczności przeprowadzenia ponownej oceny oddziaływania na środowisko. Ustawa nie wprowadza kwalifikacji, jaka zmiana stanu faktycznego powinna skutkować koniecznością przeprowadzenia ponownej oceny – literalne brzmienie przepisu narzuca interpretację, że każda zmiana oznacza konieczność przeprowadzenia takiej oceny. Do uznania organu pozostanie jednak kwestia, czy w danym przypadku faktycznie nastąpiła jakakolwiek zmiana.

(c) *z wnioskiem o przeprowadzenie oceny wystąpi sam inwestor.*

Ten przypadek oddaje inicjatywę w ręce inwestora. Uprawnienie do wystąpienia z wnioskiem o przeprowadzenie ponownej oceny to w szczególności ukłon dla tych podmiotów, które starają się o fundusze unijne. Przeprowadzenie ponownej oceny na krótko przed wydaniem decyzji inwestycyjnej może wyeliminować albo przynajmniej ograniczyć ryzyko odrzucenia wniosku ze względów formalnych w postaci braku prawidłowo (bo np. za wcześniej) przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko.



Procedura ponownej oceny oddziaływania; właściwe organy

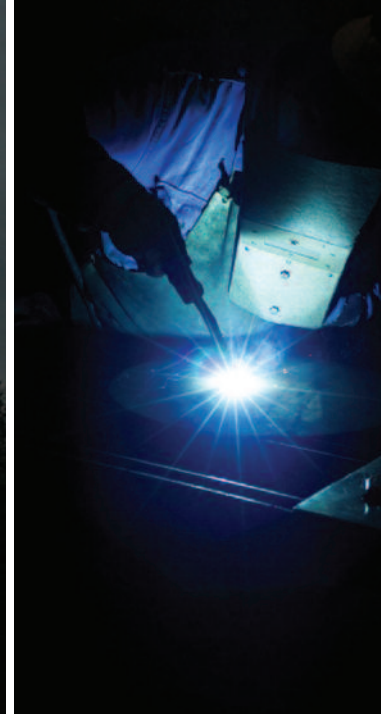
Ponowna ocena oddziaływania na środowisko jest przeprowadzana w ramach postępowania o wydanie decyzji inwestycyjnej. Samo postępowanie o wydanie decyzji inwestycyjnej zostaje zawieszono do czasu zakończenia postępowania w sprawie ponownej oceny oddziaływania na środowisko. Ponowna ocena oznacza dla inwestora obowiązek przygotowania i przedłożenia organowi prowadzącemu sprawę wydania decyzji inwestycyjnej nowego raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko. Po otrzymaniu raportu organ prowadzący postępowanie o wydanie decyzji inwestycyjnej występuje do regionalnego dyrektora ochrony środowiska z wnioskiem o uzgodnienie środowiskowych warunków realizacji przedsięwzięcia. To regionalny dyrektor ochrony środowiska, a nie organ właściwy do wydania decyzji inwestycyjnej przeprowadza proces ponownej oceny oddziaływania na środowisko.

Przed dokonaniem uzgodnienia regionalny dyrektor ochrony środowiska: (a) występuje do organu państwowej inspekcji sanitarnej o wydanie opinii o planowanym przedsięwzięciu oraz (b) zwraca się do organu prowadzącego postępowanie o wydanie decyzji inwestycyjnej o zapewnienie możliwości udziału społeczeństwa, czyli przeprowadzenie tzw. konsultacji społecznych. Po przeprowadzeniu konsultacji społecznych organ prowadzący postępowanie w sprawie wydania decyzji inwestycyjnej przekazuje regionalnemu dyrektorowi ochrony środowiska zgłoszone przez społeczeństwo uwagi i wnioski. Swoją opinię przekazuje też organ państwowej inspekcji sanitarnej. Jednak opinia inspektora sanitarnego ani wyniki konsultacji nie są dla regionalnego dyrektora ochrony środowiska wiążące. Po przeanalizowaniu opinii inspektora sanitarnego i rozpatrzeniu uwag i wniosków zgromadzonych w ramach przeprowadzonych konsultacji społecznych regionalny dyrektor ochrony środowiska rozstrzyga sprawę.

Należy przy tym podkreślić, że regionalny dyrektor ochrony środowiska nie wydaje ponownej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach; jego rozstrzygnięcie ma formę postanowienia. Zgodnie z Ustawą postanowienie powinno być wydane w terminie 45 dni od dnia przekazania regionalnemu dyrektorowi wniosku o wydanie decyzji inwestycyjnej, decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach i raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko. Do tego terminu nie wlicza się terminów przewidzianych w przepisach prawa do dokonania określonych czynności, okresów zawieszenia postępowania oraz okresów opóźnień spowodowanych z winy strony albo z przyczyn niezależnych od organu. O każdym przypadku niezakończona sprawa w terminie regionalny dyrektor ochrony środowiska powinien zawiadomić inwestora, podając przyczyny zwłoki (nawet jeśli są to przyczyny niezależne od organu) i wskazać nowy termin załatwienia sprawy. Postanowienie regionalnego dyrektora ochrony środowiska

musi być uzasadnione. Samo uzasadnienie powinno zawierać w szczególności informację o tym, w jaki sposób organ wziął pod uwagę i uwzględnił: (a) wyniki konsultacji społecznych, (b) ustalenia zawarte w raporcie o oddziaływaniu na środowisko oraz (c) ustalenia zawarte w opinii inspektora sanitarnego. Postanowienie regionalnego dyrektora ochrony środowiska wiąże organ właściwy do wydania decyzji inwestycyjnej. Oznacza to, że jeśli regionalny dyrektor ochrony środowiska znalazł podstawy do odmowy uzgodnienia środowiskowych uwarunkowań (np. znaczące negatywne oddziaływanie przedsięwzięcia na obszar Natura 2000 i brak przesłanek wydania zgody na taką inwestycję wynikających z regulacji ustawy o ochronie przyrody), to wówczas organ prowadzący postępowanie o wydanie decyzji inwestycyjnej obligatoryjnie odmawia wydania takiej decyzji.

Aneta Pacek – Łopalewska
Radca prawny
Kancelaria Prawa Ochrony Środowiska
www.aplegal.pl
e-mail: kancelaria@aplegal.pl



Perspektywa rozwoju do 2020 roku

Trwają konsultacje społeczne „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego 2010-2020: Regiony, Miasta, Obszary wiejskie” (KSRR).

Przekazany do konsultacji projekt „Prognozy...” koncentruje się na zbadaniu oraz ocenie stopnia i sposobu uwzględnienia aspektów środowiskowych, a także na analizie potencjalnych i rzeczywistych skutków wynikających z realizacji celów/zapisów tego dokumentu.

KSRR to dokument programowy przyjmowany na szczeblu rządowym – wyznacza ramy oraz główne kierunki i cele rządowej polityki rozwoju regionalnego, określa zadania poszczególnych szczebli zarządzania państwem oraz ustala związki z innymi politykami i strategiami publicznymi o wyraźnym terytorialnym/regionalnym ukierunkowaniu.

KSRR nie zawiera szczegółowej charakterystyki, a tym bardziej listy planowanych przedsięwzięć, w związku z czym zaistniała konieczność zbudowania zbioru informacji o zamierzonych działaniach. Posłużyła temu analiza kilkudziesięciu dokumentów programowych, jak np. aktualnie obowiązujące wojewódzkie strategie rozwoju regionalnego (urzędy marszałkowskie), obowiązujące polityki, programy i strategie sektorowe obejmujące zamierzenia służące realizacji celów KSRR (resorty i inne organy centralne)

oraz informacje o stanie przygotowania ważniejszych zamierzeń infrastruktury liniowej (GDDKiA). Lista dokumentów poddanych analizom obejmuje m.in.: EURO 2012 Masterplan, Listę projektów indykatywnych PO Rozwój Polski Wschodniej, Listę projektów indykatywnych POiŚ, Masterplan dla transportu kolejowego w Polsce do 2030 r., Prognozę OOS „Krajowa strategia rozwoju kraju 2007-2015” i „Strategię rozwoju społeczno-gospodarczego Polski Wschodniej do roku 2020”. Z uwagi na brak danych planistycznych i projektowych, w tym liczby i lokalizacji projektów, jakie mogą zostać zrealizowane w wyniku wdrożenia zapisów KSRR oraz terytorium, do którego się ona odnosi, nie było możliwe przeprowadzenie szczegółowej analizy oddziaływania na środowisko, uwzględniającej jednostkowy charakter przedsięwzięć. Analizując jednak pozyskane dane,

założono, że realizowane inwestycje będą się głównie skupiać na obszarach o znaczącym potencjale rozwoju ośrodków osadniczych – w granicach Funkcjonalnych Obszarów Miejskich (FUA; w Polsce wyodrębniono ich 151)

– odznaczających się wysoką koncentracją ludności oraz działalności gospodarczej, a także w korytarzach transportowych łączących główne ośrodki miejskie.

Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego zakłada, że pomoc publiczna będzie kierowana głównie do tych ośrodków, które będą przyspieszać rozwój regionu. Zakłada się, że dzięki interwencji państwa nastąpi wzrost konkurencyjności regionów, spójność terytorialna i rozwój gospodarczy.

Rosnąca konsumpcja

Przyjęto, że w nadchodzących latach będzie rosła konsumpcja indywidualna generująca wzrost ilości wytwarzanych odpadów. Pozostanie zatem problem ich czasowego gromadzenia i właściwego



zagospodarowywania. Aby sprostać rosnącym potrzebom, trzeba będzie zorganizować sprawny system zbiórki i unieszkodliwiania odpadów oraz ich efektywnego odzysku.

Respektując prawodawstwo UE w zakresie osadów ściekowych, należy wyeliminować ich składowanie i wprowadzić rozwiązania bardziej radykalne, pozwalające na znaczną redukcję masy i objętości osadów.

Realizacja przewidzianych w ramach KSRR celów będzie zatem generować bardzo duże potrzeby inwestycyjne. Szczególnie odnosi się to do działań na obszarach wiejskich oraz najbardziej zapóźnionych pod względem gospodarczym, określonych w KSRR mianem obszarów problemowych. Zapotrzebowanie na szeroko pojętą infrastrukturę gospodarki odpadami będzie rosło zarówno na obszarach problemowych, jak i na terenie najważniejszych terenów miejskich. Nie stanowi to żadnej nowości, zważywszy na rosnącą liczbę dzikich składowisk: w miastach w 2008 r. wzrosła ona o 30,1%, a na obszarach wiejskich o 20,2% w porównaniu do roku 2007. Największą liczbę dzikich składowisk zidentyfikowano w województwach: małopolskim, łódzkim, mazowieckim, pomorskim i śląskim.

Jednak w dalszym ciągu obawy społeczne budzą inwestycje w zakresie gospodarki odpadami, zwłaszcza instalacje do termicznego przekształcania odpadów, będące potencjalnym źródłem emisji dioksyn.

Wpływ na zasoby odnawialne i nieodnawialne

Przewiduje się, że będzie postępował wzrost zużycia kruszyw związany z dalszym rozwojem infrastruktury regionów. Może jednak nastąpić ograniczenie wydobycia, wynikające ze zmniejszającego się dostępu do złóż już eksploatowanych, a także nowych, projektowanych do udostępnienia. Jednocześnie zakłada się rozwój produkcji kruszyw z recyklingu. Szacuje się także, iż do produkcji kruszyw coraz szerzej wykorzystywane będą surowce skalne, które dotychczas w branży budowlanej znajdowały zastosowanie wyłącznie do wytwarzania np. cementu i wapna.

Wpływ na wody powierzchniowe i wody podziemne

Nie należy się spodziewać istotnego spadku zapotrzebowania na wodę. Realizacja celów dokumentu spowoduje zasadnicze zmiany w zakresie poboru wody i odprowadzania ścieków w poszczególnych obszarach. Niektóre z nich będą musiały sprostać zwiększonemu zapotrzebowaniu na wodę pitną oraz skierować do prawidłowego oczyszczania powstające dodatkowo ścieki.

W przypadku infrastruktury wodno-ściekowej główne zagrożenia dla środowiska gruntowo-wodnego wiążą się z możliwością występowania tzw. nierozpoznanych sytuacji awaryjnych (ukrytych, długotrwałych wycieków

z nieuczestnej kanalizacji bądź zbiorników oczyszczalni). Mogą one spowodować znaczne i trudne do usunięcia zanieczyszczenia środowiska. Z kolei bezpośrednio oddziaływanie na wody morskie związane będzie z budową, rozbudową lub modernizacją infrastruktury portowej. Zarówno na etapie budowy, jak i eksploatacji najpoważniejszym zagrożeniem są zanieczyszczenia substancjami ropopochodnymi. Konieczne jest więc, aby działania planowane do realizacji na obszarach przybrzeżnych uwzględniły presję oddziaływań na wody morskie. Dokument przewiduje zmianę przestrzennego wprowadzania zanieczyszczeń do środowiska wodnego. Dotyczy to nowych inwestycji wodno-kanalizacyjnych oraz zanieczyszczeń liniowych pochodzących z nowych arterii komunikacyjnych. Na wszystkich odcinkach dróg, gdzie natężenie ruchu przekroczy 10 000 samochodów na dobę, zwiększy się ilość zawiesiny ogólnej oraz ilości związków ropopochodnych, nastąpi także wzrost zasolenia pochodzącego z zimowego utrzymania dróg.

Klimat akustyczny i hałas

Negatywny wpływ na klimat akustyczny inwestycji punktowych oraz infrastruktury wodno-ściekowej w głównej mierze występować będzie na etapie budowy. Instalacje przerobu odpadów mogą być źródłem zanieczyszczeń komunikacyjnych, a także odorowych oraz lokalnych bądź chwilowych zagrożeń sanitarno-epidemiologicznych (mikrobiologiczne aerozole). Wydaje się, że hałas komunikacyjny będzie powoli eliminowany, co wiąże się z koniecznością lepszego zarządzania transportem miejskim oraz budową obwodnic i dróg tranzytowych wyposażonych w ekrany akustyczne.

Ochrona krajobrazu i przyrody

Przewiduje się, że największe zmiany krajobrazowe wystąpią na obrzeżach miast oraz w obrębie tzw. ośrodków silnego wzrostu, a także wzdłuż nowych ciągów komunikacyjnych. Obiekty liniowe mocno zmienią krajobraz z uwagi na swój rozmiar,

konstrukcje techniczne i konieczność niwelacji terenu. Inwestycje komunikacyjne będą też miały ogromny wpływ na faunę i florę. Oszacowano, że w obrębie korytarzy ekologicznych będzie przebiegać ok. 1000 km nowych lub modernizowanych dróg, a potencjalne kolizje wystąpią na 32 obszarach specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 na łącznej długości ok. 330 km. Ponadto rozwój budownictwa zawsze wpływa na zmianę ukształtowania powierzchni ziemi i warunków hydrologicznych.

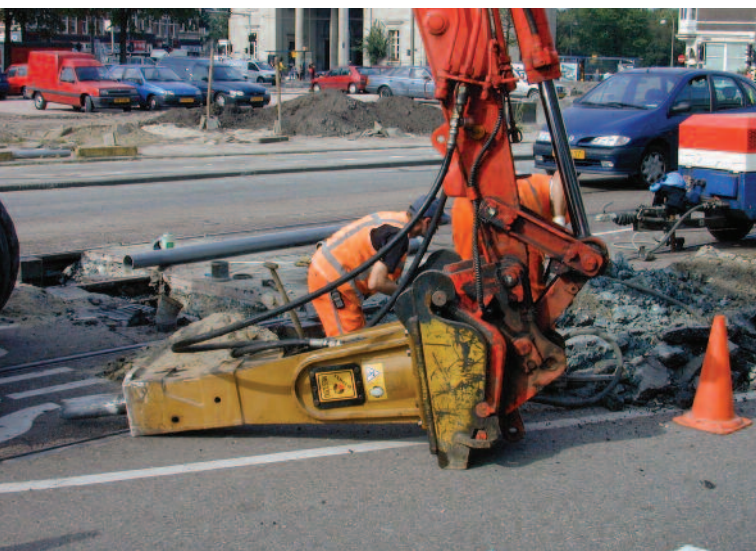
Uzgodnienia

Dokument KSRR (wersja z 2 lutego 2010 r.), opracowany według postanowień umowy z 31 grudnia 2010 r., został już uzgodniony z Głównym Inspektorem Sanitarnym (GIS) i Generalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska (GDOŚ). GIS nie zgłosił żadnych uwag, a GDOŚ w piśmie z 15 października 2009 r. wskazał następujące zagadnienia, które powinno się uwzględnić w prognozie... (wybrane):

- należy przeanalizować możliwość występowania oddziaływań skumulowanych wywołanych realizacją ustaleń strategii;
- wskazane jest, aby ze względu na charakter projektu dokumentu przeanalizować zagadnienia związane z gospodarką odpadami;
- w prognozie powinny się znaleźć informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko;
- do zaproponowanej listy dokumentów strategicznych należy dołączyć: Europejską Konwencję Krajobrazową oraz Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych.

Dodajmy, że po uwzględnieniu wyników konsultacji i opinii właściwych organów administracji publicznej zostanie opracowana i opublikowana ostateczna wersja „Prognozy...”, której wyniki i rekomendacje posłużą ewentualnej modyfikacji ostatecznych zapisów KSRR przed jej przyjęciem przez Radę Ministrów. Planując rozwój regionów, należy bezwzględnie brać pod uwagę nieuniknione koszty środowiskowe i społeczne.

Oprac. red.



Zmiana klimatu: Komisja Europejska określa strategię



Danilo Rizzuti/FreeDigitalPhotos

KE określiła strategię służącą utrzymaniu tempa światowych wysiłków na rzecz walki ze zmianą klimatu. W komunikacie z 9 marca br. zaproponowano, by UE szybko rozpoczęła wdrażanie porozumienia kopenhaskiego zawartego w grudniu ubr., a w szczególności udzieliła szybkiej pomocy finansowej krajom rozwijającym się. Jednocześnie UE powinna w dalszym ciągu nalegać na osiągnięcie szeroko zakrojonego i prawnie obowiązującego światowego porozumienia angażującego wszystkie kraje w konkretne działania na rzecz klimatu.

Będzie to wymagać uwzględnienia porozumienia kopenhaskiego w negocjacjach ONZ i zajęcia się niedomogami Protokołu z Kioto. Aktywna współpraca zewnętrzna ze strony UE będzie miała zasadnicze znaczenie dla wspierania procesu negocjacji w ramach ONZ, przy czym Komisja podejmie te starania w ścisłym kontakcie z Radą i przy wsparciu Parlamentu Europejskiego.

Plan negocjacji

W komunikacie zaproponowano plan procesu negocjacyjnego w ramach ONZ, który zostanie wznowiony w kwietniu br. Polityczne wytyczne zawarte w porozumieniu kopenhaskim należy włączyć do tekstów negocjacyjnych ONZ zawierających podstawowe elementy przyszłego światowego porozumienia w sprawie klimatu. UE byłaby gotowa na zawarcie prawnie obowiązującego światowego porozumienia w ramach konferencji ONZ w sprawie klimatu, która odbędzie się w meksykańskim Cancun pod koniec br., lecz Komisja uznaje, że istniejące między krajami różnice mogą opóźnić jego osiągnięcie do 2011 r.

Porozumienie kopenhaskie

Porozumienie kopenhaskie jest krokiem w stronę osiągnięcia unijnego celu – prawnie obowiązującego światowego porozumienia w sprawie klimatu, które powinno wejść w życie w 2013 r., po zakończeniu pierwszego okresu zobowiązań w ramach Protokołu z Kioto. W porozumieniu wspiera się kluczowy cel UE, jakim jest utrzymanie światowego ocieplenia na poziomie 2°C powyżej poziomu sprzed epoki przemysłowej, w celu zapobieżenia najbardziej negatywnym skutkom zmiany klimatu.

Kraje uprzemysłowione i kraje rozwijające się, których emisje stanowią ponad 80% światowych emisji gazów cieplarnianych, wpisały swoje cele i działania w zakresie ograniczenia emisji w ramy porozumienia.

Integralność środowiskowa

Międzynarodowe negocjacje muszą zapewnić wysoki stopień integralności środowiskowej przyszłego światowego porozumienia i rzeczywiste utrzymanie ocieplenia na poziomie poniżej

2°C. Protokół z Kioto ujawnia poważne niedomogi, dotyczące zasad rozliczania emisji z sektora leśnego i zarządzania nadwyżkami krajowych uprawnień do emisji w okresie 2008-2012. Jeśli będą one istniały w dalszym ciągu, powstaje ryzyko, że kraje uprzemysłowione odwołają swoje obecne zobowiązania w zakresie ograniczenia emisji.

Wiodąca rola UE

UE zobowiązała się do 2020 r. do 20-procentowej redukcji emisji poniżej poziomów z 1990 r. oraz do zwiększenia tego zobowiązania do 30%, jeśli inne duże gospodarki zgodzą się na wniesienie odpowiedniego wkładu w wysiłki światowe. Przed czerwcowym spotkaniem Rady Europejskiej KE przygotowuje analizę dotyczącą środków, jakie byłyby konieczne w celu osiągnięcia 30-procentowej redukcji emisji. Następnie zostanie przedstawiony w ogólnym zarysie sposób przekształcenia UE w gospodarkę niskoemisyjną do 2050 r. Zgodnie ze strategią Europa 2020 celem jest znalezienie inteligentnych rozwiązań, które przyczynią się nie tylko do walki ze zmianą klimatu, lecz także

do zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego i powstania nowych miejsc pracy.

Udzielanie szybkiej pomocy finansowej

Komisja zaproponowała, by UE rozpoczęła wdrażanie porozumienia kopenhaskiego. Szybkie wdrożenie unijnego zobowiązania do zapewnienia 2,4 mld euro rocznie w latach 2010-2012 na potrzeby pomocy finansowej dla krajów rozwijających się ma zasadnicze znaczenie zarówno dla wiarygodności UE, jak i dla wzmocnienia możliwości krajów będących beneficjentami pomocy w zakresie walki ze zmianą klimatu.

W komunikacie podkreślono, że UE powinna w dalszym ciągu pracować na rzecz wspierania rozwoju międzynarodowego rynku emisji CO₂, co ma zasadnicze znaczenie dla inwestycji w technologie niskoemisyjne i dla efektywnego pod względem kosztów ograniczenia światowych emisji. Rynek emisji CO₂ może również generować znaczny przepływ środków finansowych do krajów rozwijających się.

Źródło: KE

Europejskie lotnictwo – bezpieczne i przyjazne środowisku



Pod patronatem Komisji Europejskiej i prezydencji hiszpańskiej odbyła się w Madrycie konferencja na temat zwiększenia bezpieczeństwa w europejskim lotnictwie. Chodzi o utworzenie Jednolitej Europejskiej Przestrzeni Powietrznej.

Ma ona ogromne znaczenie dla przyszłości europejskiego lotnictwa, m.in. zakłada ograniczenie kosztów, zmniejszenie oddziaływania na środowisko i wzrost bezpieczeństwa w europejskiej przestrzeni powietrznej. Europa chce prowadzić wspólną politykę transportu samolotowego. W konferencji uczestniczyli przedstawiciele państw UE, władze wojskowe, Eurocontrol, SESAR, przedstawiciele nawigacji lotniczej oraz portów lotniczych,

a także wiele stowarzyszeń i organizacji europejskiej wspólnoty lotniczej.

Uczestnicy konferencji zgodzili się co do tego, że Jednolita Europejska Przestrzeń Powietrzna ma ogromne znaczenie dla przyszłości europejskiego lotnictwa. Konkretnie działania wynikające z Deklaracji Madryckiej są kluczowe dla wszystkich państw członkowskich UE w obszarach funkcjonowania, bezpieczeństwa, ochrony środowiska,



wspólnej przestrzeni powietrznej i efektywności kosztowej. Przyczyni się do defragmentacji przestrzeni powietrznej. Projektowanie bloków przestrzeni powinno odbywać się nie według granic państwowych, lecz zgodnie z potrzebami przewoźników i linii lotniczych.

Kluczowym elementem planowanego sukcesu powinna być ściślejsza współpraca cywilno-wojskowa oraz stworzenie jednego spójnego europejskiego systemu zarządzania siecią i rozszerzenie kompetencji EASA.

Oprac. red. na podst.
Newsletter EEP

Targi Ekologicznej Żywności

TAR-ECO

11-13 czerwca 2010

Hala Stulecia, Wrocław

- żywność ekologiczna • produkty regionalne
- certyfikacja produktów
- wykłady i pokazy tematyczne



Patronat medialny:

ekopartner

Organizator:
Agencja WIGOR
ul. Sokolnicza 34-38, 53-660 Wrocław
tel./fax: +48 71 359 62 71
office@wigor-targi.com

www.wigor-targi.com

Europejski znak jakości dla żywności



Europejski znak jakości może niedługo trafić na opakowania produktów żywnościowych pochodzących wyłącznie z unijnych hodowli i upraw. Postowie z parlamentarnej komisji rolnictwa poparli pomysł znaku, który pozwoli producentom pokazać przywiązanie do jakości, bezpieczeństwa żywności i wysokich europejskich standardów. Jednak wciąż wątpliwości budzą szczegóły dotyczące zasad i sposobu oznakowania tych produktów.

Zdaniem posłów, Unia Europejska ma najwyższe standardy jakości produktów spożywczych na świecie. Produkty europejskie wysokiej jakości są żywym dziedzictwem kulturowym i kulinarnym UE oraz stanowią istotny element życia gospodarczego i społecznego wielu regionów. Jednak jak dotychczas system ten cechuje się złożonością norm podstawowych i dużą liczbą przepisów, do których muszą się stosować europejscy rolnicy. Z drugiej strony coraz liczniejsze prywatne systemy certyfikacji nie spełniają zadania, jakim jest przekazanie konsumentom informacji o właściwościach danego produktu, a stały się jedynie środkiem zyskania dostępu do rynku. Zastanović się należy również nad tym, jak sprawić, by istniejące systemy certyfikacji, obok przestrzegania przepisów prawa dzięki ścisłemu nadzorowi, gwarantowały inne istotne elementy bezpieczeństwa żywności, np. możliwość kontroli wstecznej.

I wreszcie konsument, który obecnie często myli oznaczenie geograficzne wskazujące miejsce przetworzenia produktu

spożywczego z miejscem pochodzenia samego produktu rolnego.

Jak to wszystko pogodzić?

Oznaczenie produktów

Jako doskonały przykład systemu oznakowania kraju pochodzenia przywoływany jest model australijski. Jednak transponując ten wzorec na rodzimy grunt, trzeba mieć na uwadze pewne szczególne uwarunkowania różnych sektorów produkcji w UE: ponieważ wskazane są w nim różne etapy wytwarzania produktów, np. terminy: „wyprodukowano w” – w przypadku produktów wytworzonych ze składników pochodzenia krajowego lub wytworzonych na miejscu – lub „wytworzono w” – w przypadku produktów spożywczych poddanych znacznemu przetworzeniu w danym kraju – albo „wytworzono w ... ze składników lokalnych lub importowanych”.

Ponadto popiera się wprowadzenie obowiązku zamieszczania informacji dotyczącej miejsca wytworzenia produktów pierwotnych w formie terminu „produkt wytworzony w Unii Europejskiej” lub „produkt



www.wseiz.pl

- Architektura i Urbanistyka**
 - architektura
 - urbanistyka
- Architektura Krajobrazu**
 - projektowanie krajobrazu wielofunkcyjnego
 - projektowanie krajobrazu o funkcji rekreacyjnej
- Architektura Wnętrz**
 - projektowanie mebla
 - projektowanie wnętrz
- Budownictwo „kierunek zamawiany”**
przez MNiSW – stypendium 1000 zł
 - architektura w budownictwie
 - energooszczędne technologie w budownictwie
 - zarządzanie produkcją w budownictwie
- Edukacja Techniczno-Informatyczna**
 - edukacja artystyczna
 - edukacja przedsiębiorczości
 - edukacja przyrodnicza
- Ochrona Środowiska**
 - ochrona przyrody i krajobrazu
 - ochrona wód i zagospodarowanie odpadów
 - odnawialne źródła energii
 - zarządzanie ochroną środowiska
- Zarządzanie**
 - grafika komputerowa i promocja internetowa
 - marketing polityczny
 - międzynarodowe stosunki ekonomiczne
 - usługi gastronomiczne i dietetyka
 - zarządzanie w turystyce i rekreacji
- Zarządzanie i Inżynieria Produkcji**
 - bezpieczeństwo i higiena pracy
 - logistyka, transport i eksploatacja samochodów
 - zarządzanie przedsiębiorstwem i inżynieria środowiska
- Zdrowie Publiczne**
 - zarządzanie ochroną zdrowia
 - zdrowie i środowisko
- Wzornictwo (Design)** – w przygotowaniu



**WYŻSZA SZKOŁA
EKOLOGII I ZARZĄDZANIA**
(22) 825-80-35 Warszawa, ul. Wawelska 14

UCZELNIA DOBRZYCH PERSPEKTYW

wytworzony poza granicami Unii Europejskiej”. Przy tym coraz częściej podnosi się kwestię, aby rozszerzyć ten system na przetworzone produkty spożywcze, dzięki czemu uwzględnione będzie pochodzenie głównych składników i surowców oraz uwidoczony zostanie związek między miejscem ich pochodzenia a miejscem ostatecznego przetworzenia produktu.

Przy okazji zwraca się także uwagę na konieczność dalszego upraszczania norm marketingowych poprzez uściślenie stosowanych głównych kryteriów. Chodzi tu o opracowania unijnych wytycznych w sprawie stosowania ogólnych zastrzeżonych pojęć, takich jak „zawierający małe ilości cukru”, „niskoemisyjny”, „dietetyczny” i „naturalny”, celem uniknięcia praktyk wprowadzających w błąd.

Informacje na poziomie konsumentów europejskich dotyczące łańcucha żywnościowego są niewystarczające, zwłaszcza w zakresie pochodzenia głównych składników i surowców oraz miejsca wytworzenia produktu końcowego. Innymi słowy, działania dotyczące oznaczania pochodzenia należy promować poprzez kampanie informacyjne dla obywateli, wspierane przez Unię Europejską. Dlatego postuluje się, aby jedynie obowiązkowe oznaczenie miejsca powstania produktów pierwotnych mogło być źródłem pełnych informacji dla konsumenta na temat jakości kupowanych artykułów. Takie oznaczenia musiałyby się znaleźć na produktach, które co najmniej w połowie przygotowane zostały ze składników pochodzenia rolnego.

Oznaczenia geograficzne mają duże znaczenie dla rolnictwa europejskiego. Komisja rolnictwa opowiedziała się za utrzymaniem w obecnej formie trzech istniejących systemów rejestracji oznaczeń geograficznych (dotyczących win, napojów spirytusowych oraz produktów rolnych i środków spożywczych). Posłowie odrzucili też propozycję Komisji Europejskiej, by połączyć ochronę nazwy pochodzenia i ochronę oznaczenia geograficznego. Obydwa systemy odniosły sukces, a konsumenci

www.ifat.de



Messe München
International

NOWE PERSPEKTYWY DLA ŚRODOWISKA

REJESTRACJA ONLINE DLA ODWIEDZAJĄCYCH:
www.ifat.de/tickets/en



**WIODĄCE ŚWIATOWE TARGI OCHRONY ŚRODOWISKA –
WODA, ŚCIEKI, ODPADY, RECYCLING – IFAT ENTSORGA**

13.-17. WRZEŚNIA 2010 R. W MONACHIUM

Informacje i przedsprzedaż biletów:
Biuro Targów Monachijskich w Polsce
tel. 022 620 44 15, faks: 022 624 94 78
info@targiwmonachium.pl
www.targiwmonachium.pl



IFAT



ENTSORGA

A WORLD OF ENVIRONMENTAL SOLUTIONS

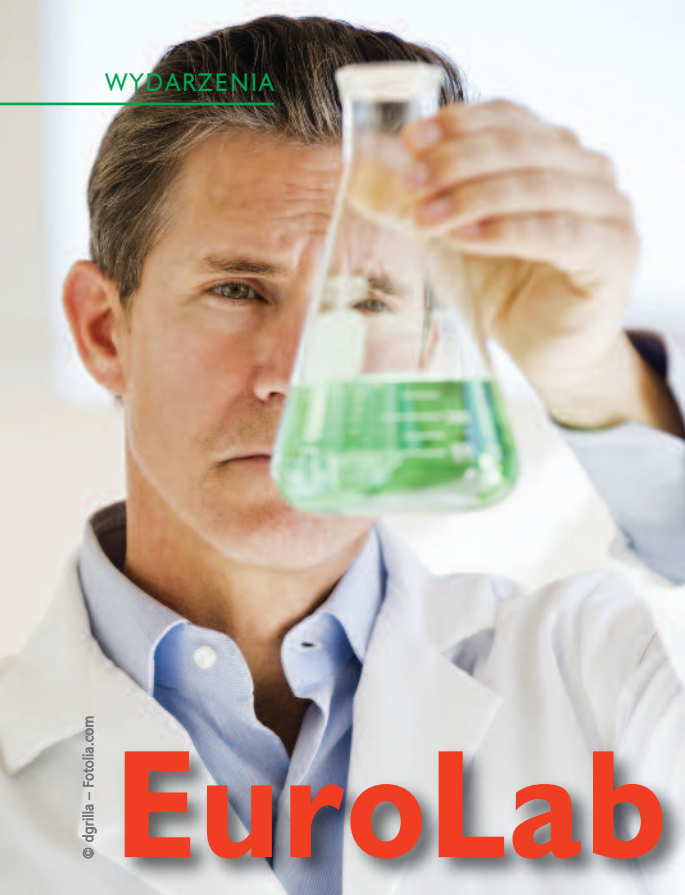
dobrze je rozpoznają. Zdaniem komisji rolnictwa należałoby dokonać jeszcze wyraźniejszego rozróżnienia między chronioną nazwą pochodzenia a chronionym oznaczeniem geograficznym. Miałyby temu służyć informowanie opinii publicznej i działania promocyjne.

Oprac. red. na podst. Komunikatu PE oraz Opinii KOŚNZPiBŻ dla Komisji Rolnictwa i Rozwoju Wsi w sprawie polityki jakości produktów rolnych: jaką strategię wybrać?, styczeń 2010 r.

e-Prenumerata.

Co miesiąc w skrzynce e-mail aktualne wydanie miesięcznika w wersji elektronicznej (PDF).
To najtańsza i najszybsza forma zapoznania się z nową edycją!

informacja: tel. 222 159 147
www.ekopartner.com.pl



XII Międzynarodowe Targi Analityki i Techniki Pomiarowych EuroLab odbyły się w dniach 3-5 marca 2010 r. w Centrum MT Polska w Warszawie.

EuroLab

W tym roku można się było zapoznać z szerszą niż zazwyczaj ofertą wystawców, która objęła trzy główne sektory: analitykę chemiczną, Life Science oraz metrologię. Prezentowano wszystko, co jest potrzebne do właściwego funkcjonowania laboratorium, czyli profesjonalny sprzęt laboratoryjny najlepszych światowych marek, odczynniki chemiczne, aparaturę pomiarową, a także bogaty wybór akcesoriów laboratoryjnych. Program targów okazał się dla zwiedzających wyjątkowo interesujący i potwierdził prestiż targów oraz ich naukowy charakter.

Ważni uczestnicy

Na stoiskach zaprezentowała się większość najważniejszych instytucji z branży oraz stowarzyszenia współpracujące przy targach od strony merytorycznej, m.in.: Główny Urząd Miar, Krajowa Izba Diagnostów Laboratoryjnych, Państwowy Instytut Geologiczny Państwowy Instytut Badawczy, Polskie Centrum Akredytacji, Polskie Towarzystwo Chemiczne, a także Wydział Chemii Uniwersytetu Warszawskiego. Po raz pierwszy w jedenastoletniej historii targów EuroLab ze swoim stoiskiem zaprezentowało się ministerstwo nauki i szkolnictwa wyższego.

W czasie targów odbyły się spotkania ważne dla środowiska naukowego. W oficjalnym otwarciu wzięli udział przedstawiciele świata nauki i biznesu, a głos zabrali: prof. dr hab. Zbigniew Marciniak – podsekretarz stanu w ministerstwie nauki i szkolnictwa wyższego, dr hab. Michał Kleiber – prezes Polskiej Akademii Nauk, prof. dr hab. Paweł Kulesza – dziekan Wydziału Chemii Uniwersytetu

Warszawskiego oraz prof. dr hab. inż. Jacek Namieśnik – przewodniczący Komitetu Chemii Analitycznej PAN, dziekan Wydziału Chemicznego Politechniki Gdańskiej.

Analityka chemiczna

Ogromnym zainteresowaniem cieszyło się seminarium Polskiego Centrum Akredytacji „Nadzorowanie wyposażenia pomiarowego i informatycznego oraz badania biegiłości jako elementy doskonalenia kompetencji laboratoriów”, w którym wzięło udział ponad 500 osób. W konferencji „Wynik badań laboratoryjnych w opiece medycznej”, zorganizowanej przez Krajową Izbę Diagnostów Laboratoryjnych (KIDL), uczestniczyło blisko 230 osób. 640 osób wzięło udział w całonocnej konferencji „Wykorzystywanie metod analitycznych, pomiarowych i porównawczych w kryminalistyce”, zorganizowanej przez Centralne Laboratorium Kryminalistyczne KGP we współpracy z Instytutem Ekspertyz Sądowych im. dra Jana Sehna w Krakowie oraz Biurem Badań Kryminalistycznych ABW. Godne uwagi było także minisymposium Polskiej Federacji Biotechnologii „Biopaliwa – szanse i wyzwania”, w którym uczestniczyło prawie 100 osób.

W programie targów znalazła się też tematyka dotycząca zastosowania analityki chemicznej w geologii i ochronie środowiska (Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy), optymalizacji produkcji biomasy i związków biologicznie czynnych w bioreaktorach (Labo Baza) czy dotyczące metrologii masy (Radwag Wagi Elektroniczne). Po raz pierwszy diagności

laboratoryjni uczestniczący w wykładach towarzyszących targom mogli podnieść swoje kwalifikacje zawodowe, uzyskując nawet 19 punktów edukacyjnych.

Metrologia

Dobrze zostały przyjęte również certyfikowane warsztaty dotyczące metrologii chemicznej TrainMiC „Walidacja i spójność pomiarów chemicznych”, zorganizowane przez Wydział Chemii Uniwersytetu Warszawskiego. Uczestnikom warsztatów wręczono międzynarodowy certyfikat (certyfikacja TÜV ISO-9001), który podpisali przedstawiciele Komisji Europejskiej, prof. dr Philip Taylor, oraz koordynator programu TrainMiC w Polsce, prof. dr hab. Ewa Bulska.

Life Science

Młodzi naukowcy i absolwenci podczas *jobvector career day* (dnia kariery) zapoznali się z najnowszymi ogłoszeniami o pracy, prezentacją największych w Polsce przedsiębiorstw z branży *Life Science* i mieli szansę bezpośrednio przeprowadzić rozmowę z przedstawicielami firm odpowiedzialnymi za rekrutację pracowników. Celem wydarzenia było przybliżenie uczestnikom problematyki poruszania się po rynku pracy w branży nauk przyrodniczych.

Ponadto drugiego dnia targów odbyła się odprawa naczelników wszystkich laboratoriów kryminalistycznych w Polsce.

Podsumowaniem targów był Wieczór Wystawców, w trakcie którego zostały ogłoszone wyniki „Konkursu na najlepszą ofertę targową”. Laureatom wręczono medal oraz okolicznościowy dyplom podpisany przez członków komisji. W każdej z trzech kategorii konkursu przyznano trzy równorzędne nagrody.

Aneta Juchimiuk

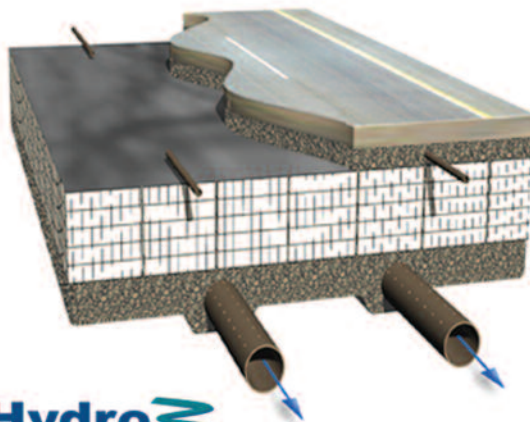


sposób na deszcz ?

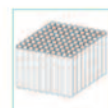
RETENCJA-ROZSĄCZANIE



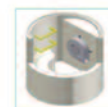
PRZEDSTAWICIELSTWA
W POLSCE PWP Sp. z o.o.
TEL. 22 862 75 30
www.pwp.com.pl



Hydro
International



retencja






regulacja



podczyszczanie



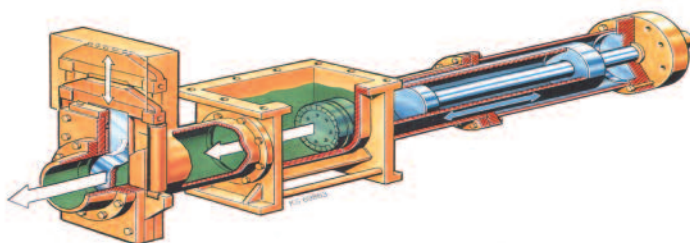
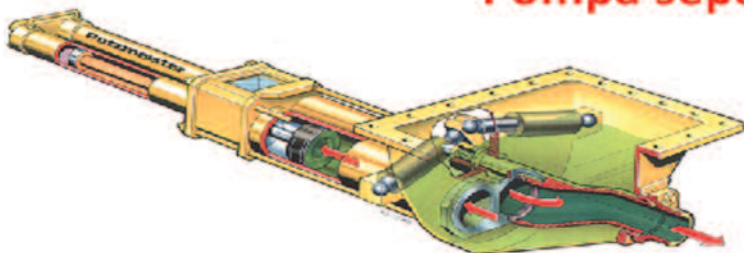
ZACZYNAJMY TAM, GDZIE INNI NIE MOGĄ

-  media do 85% suchej masy,
-  części stałe do 80% średnicy rurociągu,
-  brak przenikania zapachów do środowiska,

**KILKANAŚCIE
INSTALACJI W POLSCE:**
- biogaz, - osady, - współspalanie.

NOWOŚĆ

Pompa separująca nieorganiczne ciała obce



www.pwp.com.pl

Putzmeister

TECHNOLOGIA BIOGRADEX®

PRÓŻNIOWA MODYFIKACJA OSADU CZYNNEGO

Nowatorska technologia **BIOGRADEX** jest stosowana do oczyszczania ścieków metodą czynnego z biologiczną eliminacją azotu i fosforu w oczyszczalniach przepływowych.

Technologia **BIOGRADEX** umożliwia 2-3 krotne zwiększenie stężenia osadu w komorach osadu czynnego, dzięki czemu uzyskujemy:

- ✗ powiększenie przepustowości istniejących oczyszczalni ścieków
- ✗ przy nowych realizacjach, budowę kilkakrotnie mniejszych komór osadu czynnego oraz osadników wtórnych.
- ✗ zastosowanie technologii powoduje natychmiastowe uzyskanie wymaganych wyników na odpływie

Pracująca instalacja w Pekinie:



Technologia **BIOGRADEX** jest stosowana na 33 obiektach w Polsce a także w Estonii, Finlandii i Chinach. Technologia **BIOGRADEX** została uhonorowana nagrodą Prezesa NFOŚiGW na targach MTP POLEKO 2002.

BIOGRADEX® Holding Sp. z o.o.

BIOGRADEX - Holding - Sp. z o.o., ul. Robotnicza 55, 82-300 Elbląg Polska
tel. +48 55 239 43 00, fax +48 55 642 19 09, e-mail: biogradex@biogradex.pl

www.biogradex.pl