

Monthly magazine on the environment and sustainable development

ekopartner®

Miesięcznik

środowisko i rozwój gospodarczy

Numer 1 (219) styczeń 2010

www.ekopartner.com.pl

ISSN 1230-2961

INDEKS 333719

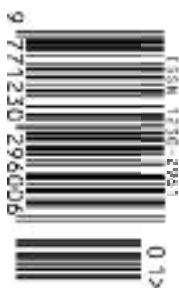


**EMISJE: wątpliwy
porządek prawny**

**Polskie drogi wodne
– trudny plan naprawczy**

Inwestycje: procedura screeningu

cena 16 PLN
[w tym 0% VAT]





OŚRODEK BADAŃ ŚRODOWISKA I ZAGROZEŃ NATURALNYCH

Oferujemy kompleksowe analizy, badania, oceny i opracowania w zakresie środowiska naturalnego i środowiska pracy.

Wykonujemy **analizy fizyko-chemiczne i bakteriologiczne**:

- **wód:** do spożycia i na potrzeby gospodarcze (zgodnie z systemem HACCP oraz dobrą praktyką produkcyjną), powierzchniowych (rzeki, jeziora, stawy, sztuczne zbiorniki), w kąpieliskach, wód kopalnianych, przemysłowych, podziemnych i odciekowych oraz innych
- **ścieków:** bytowo-gospodarczych, komunalnych, przemysłowych, opadowych
- **gruntów**
- **odpadów:** komunalnych, przemysłowych, osadów ściekowych i kompostów

Przeprowadzamy badania i dokonujemy ocen:

- **Środowiska naturalnego:**
 - emisja zanieczyszczeń pyłowo-gazowych
 - hałas
 - pola elektromagnetyczne
- **Środowiska pracy:**
 - czynniki fizyczne
 - czynniki chemiczne
 - czynniki pyłowe
 - analiza ryzyka zawodowego

Na potrzeby naszych Klientów opracowujemy:

- **Studium ochrony powietrza**
- **Raporty oddziaływania na środowisko**
- **Wnioski o pozwolenia zintegrowane**
- **Projekty zagospodarowania i rewitalizacji terenów zdegradowanych**
- **Przeglądy ekologiczne**
- **Analizy akustyczne**
- **Operaty wodnoprawne**

Służymy radą, konsultacjami i pomocą w rozwiązywaniu problemów środowiskowych.

Gwarantujemy najwyższą jakość usług analitycznych i badawczych prowadzonych w laboratoriach posiadających certyfikat akredytacji PCA, upoważnienie Państwowego Wojewódzkiego i Powiatowego Inspektora Sanitarnego oraz posiadających uprawnienia Urzędu Dozoru Technicznego i Transportowego Dozoru Technicznego.



AB 418



akredytacja w zakresie badań środowiska naturalnego i środowiska pracy

POLSKIE CENTRUM AKREDYTACJI
POLISH CENTRE FOR ACCREDITATION



CERTYFIKAT AKREDYTACJI
LABORATORIUM BADAWCZEGO
ACCREDITATION CERTIFICATE OF TESTING LABORATORY

Nr AB 418

Pracownia ul. 110 110-110-110-110
CENTRUM BADAŃ I DOZORU
GÓRNICICTWA PODZIEMNEGO Sp. z o.o.
OSIEDLE BADAŃ ŚRODOWISKA I ZAGROZEŃ NATURALNYCH
ul. Lędzińska 8, 43-143 Lędziny

Wzrostła zgodnie z załącznikiem 1 do Rozporządzenia Nr 18/18
Wzrostła zgodnie z załącznikiem 1 do Rozporządzenia Nr 18/18

Wzrostła zgodnie z załącznikiem 1 do Rozporządzenia Nr 18/18
Wzrostła zgodnie z załącznikiem 1 do Rozporządzenia Nr 18/18

Wzrostła zgodnie z załącznikiem 1 do Rozporządzenia Nr 18/18
Wzrostła zgodnie z załącznikiem 1 do Rozporządzenia Nr 18/18



WZROSTŁA ZGODNIE Z ZAŁĄCZNIKIEM 1 DO ROZPORZĄDZENIA NR 18/18

ZAPRASZAMY DO KORZYSTANIA Z NASZYCH USŁUG

43-143 LĘDZINY, UL. LĘDZIŃSKA 8, NIP 646-00-08-992
tel. 032-324-22-40, fax: 032-216-66-66
<http://www.cbidgp.pl>, e-mail: obsizn@cbidgp.pl

SPIS TREŚCI | 2010

MONITORING ŚRODOWISKA



© Daniełak – Fotolia.com

Emisje: wątpliwy porządek prawny

Od 1 stycznia 2010 r. obowiązuje rozporządzenie ministra środowiska w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody.

strona 3

TRANSPORT ZRÓWNOWAŻONY



Polskie drogi wodne – trudny plan naprawczy

W ostatnim stuleciu zrobiliśmy wszystko, by zniszczyć transport wodny, który w przeszłości miał podstawowe znaczenie dla rozwoju miast, przepływu towarów, usług i ludzi.

strona 16

ANALIZY STANU PRAWNEGO



© Mikael Damkier – Fotolia.com

Inwestycje: procedura screeningu

Proces klasyfikacji, z ang. screening, występuje w przypadku przedsięwzięć potencjalnie oddziałujących na środowisko. Jak przebiega procedura screeningu?

strona 21

MONITORING ŚRODOWISKA, NOWE REGULACJE PRAWNE

3 Wątpliwy porządek prawny

NOWE REGULACJE PRAWNE

4 1 stycznia 2010 r. – zmiany w „Prawie ochrony środowiska”

FUNDUSZE EKOLOGICZNE

5 Kolejny konkurs na projekty OZE

KORESPONDENCJA WŁASNA Z FRANCJI

6 Pollutec potrafi świetnie wyselekcjonować technologie jutra

MONITORING ŚRODOWISKA

10 Warsztaty wdrażające nowy system kontroli

OSZCZĘDZANIE ENERGII

12 Brytyjskie szpitale oszczędzają energię

13 KE pod groźbą kary przymusza do oszczędności energii

TRANSPORT ZRÓWNOWAŻONY

16 Polskie drogi wodne – trudny plan naprawczy

ANALIZY STANU PRAWNEGO, PRAWNE REGULACJE

8 Odpowiedzialność za szkody zaistniałe w środowisku podczas realizacji inwestycji

21 Klasyfikacja przedsięwzięć jednym z elementów środowiskowych uwarunkowań

AKTUALNOŚCI

14 Zwycięzcy EEP AWARD 2009

NAUKA DLA OCHRONY ŚRODOWISKA

20 Południowe wiatry pomagają magazynować dwutlenek węgla

OCHRONA POWIETRZA

24 Ochrona powietrza – nieprzedłużenie terminów

SAMORZĄD NA ŚCIEŻCE EKOROZWOJU

25 Ekoinnowacyjne Mierzęćce

GOSPODARKA ODPADAMI

27 Modernizacja w „Eko Dolinie”

28 Nowe rozwiązania dla lepszego zarządzania gospodarką odpadami

ENERGIA ODNAWIALNA

30 Barometr Rynku – przyszłość energii odnawialnej

REKLAMODAWCY

wnętrze okładki Centrum Badań i Dozoru Górnictwa Podziemnego Sp. z o.o.

wnętrze okładki Biogradex Holding Sp. z o.o.
tył okładki Reba Organizacja Odzysku S.A.

5 Metalerg J.M.J. Cieślak S.J.

11 ENEX

14 DENIOS Sp. z o.o.

29 TITECH Sp. z o.o.

29 ASKET

31 HERZ Armatura i Systemy Grzewcze Sp. z o.o.

31 POWERPOL

32 EKOTECH

32 II CE GAS SUMMIT 2010

nowe ciekawostki w serwisie

odkrywcy.pl w 

podyskutuj o tym artykule w serwisie

odkrywcy.pl w 



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

Asystentka:
Julianna Czerwińska, j.czerwinska@ekopartner.com.pl

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

Marketing
Renata Wojciechowska, r.wojciechowska@ekopartner.com.pl
Bogna Wojciechowska, b.wojciechowska@ekopartner.com.pl
Aneta Juchimiuk, aneta@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-apropos.pl
Wszelkie prawa zastrzeżone. Redakcja nie odpowiada za treść publikowanych reklam i ogłoszeń.



Wydawca:
Fundacja Green Park
Jadwiga Oleszkiewicz, Prezes Zarządu

Grafika na okładce: © Anatolij Zavodskov – Fotolia.com

■ GIERAŁTOWICE

Będzie oczyszczalnia ścieków



W siedzibie NFOŚiGW została podpisana umowa o dofinansowanie projektu „Kanalizacja sanitarna wraz z oczyszczalnią ścieków w Gminie Gierałtowiec”, współfinansowanego przez UE w wysokości 62% kosztów kwalifikowanych ze środków Funduszu Spójności. Projekt przewiduje budowę gminnej oczyszczalni ścieków o docelowej przepustowości $Q_{\text{rdob}} = 1820 \text{ m}^3/\text{d}$ oraz budowę 150 km kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami domowymi. System kanalizacji obejmuje teren całej gminy, tj. sołectwa: Gierałtowiec, Przyszowice, Chudów i Paniówki.

Źródło: wnp.pl

■ JAWORZE

Dotacja na wodociągi i kanalizację

Na początku stycznia br. WFOŚiGW w Katowicach poinformował o przyznaniu unijnych środków na dofinansowanie realizacji projektu zakładającego kompleksowe uporządkowanie w gminie gospodarki ściekowej i budowę kanalizacji.

Całkowitą wartość przedsięwzięcia oszacowano na ok. 36 mln zł. Dofinansowanie z Funduszu Spójności wyniesie ponad 25 mln zł. Budowa kanalizacji trwać będzie do 2013 roku.

Spośród wszystkich wnioskodawców, którzy do tej pory złożyli wnioski do WFOŚiGW w Katowicach, 11 projektów otrzymało potwierdzenie Ministerstwa Środowiska przyznania dofinansowania w postaci dotacji na blisko 400 mln zł.

Źródło: wfosigw.katowice.pl

■ WODY GRANICZNE

Współpraca z Ukrainą

W dniach 7-10 grudnia 2009 r. we Lwowie – Briuchowiczach (Ukraina) odbyło się X Posiedzenie Polsko-Ukraińskiej Komisji do spraw Wód Granicznych.

Na spotkaniu zreferowano zagadnienia istotne z punktu widzenia polsko-ukraińskich wód granicznych, zapoznano się z konkluzjami projektu „Budowa polsko-białorusko-ukraińskiej polityki wodnej w zlewni Bugu”, zapoznano się z przeprowadzoną identyfikacją przedsięwzięć, które w myśl Konwencji o Ocenach Oddziaływania na Środowisko w Kontekście Transgranicznym (konwencja z Espoo) mają wpływ transgraniczny, wysłuchano informacji o zebranych danych dotyczących zbiorników retencyjnych o pojemności powyżej 200 000 m³, sporządzono wykaz obszarów

chronionych w zlewni Bugu i Sanu.

Ponadto omówiono stan współpracy w dziedzinie administracji granicy państwowej na wodach granicznych, wysłuchano informacji na temat rekultywacji zdegradowanych terenów, zapoznano się z konkluzjami przygotowań do projektu pt. „Zrównoważone Użytkowanie Transgranicznego Systemu Mezozoicznych Zbiorników Wód Podziemnych” oraz wynikami zrealizowanego projektu pt. „Zrównoważone wykorzystanie i ochrona zasobów wód podziemnych (...)”, wysłuchano informacji o rozstrzygnięciach wniosku aplikacyjnego o dofinansowanie projektu „Opracowanie metodyki i procedury sporządzania planów gospodarowania



wodami dla obszarów dorzeczy międzynarodowych zgodnie z wymogami Dyrektywy 2000/60/WE na przykładzie zlewni Bugu w części polskiej i ukraińskiej (...)”, a także zapoznano się z rodzajem pomocy udzielonej służbom ukraińskim przez polskie instytucje. Komisja zatwierdziła plany prac wszystkich grup roboczych na 2010 rok.

Źródło: KZGW

■ FUNDUSZE UNIJNE

Gospodarka ściekowa



© Rob Bouwman – Fotolia.com

12 stycznia br. liczba podpisanych umów w ramach priorytetów I-III POIiŚ, współfinansowanych ze środków Funduszu Spójności, przekroczyła 100. Tego samego dnia w siedzibie WFOŚiGW w Łodzi podpisane zostały umowy o dofinansowanie dla projektów „Kompleksowe rozwiązanie gospodarki ściekowej na terenie Gminy Aleksandrów Łódzki” oraz „Uporządkowanie gospodarki ściekowej w Mieście i Gminie Działoszyn”. Oba projekty będą realizowane w ramach

I Priorytetu POIiŚ – „Gospodarka wodno-ściekowa w aglomeracjach powyżej 15 tys. RLM”. Zakres rzeczowy pierwszego z wymienionych projektów obejmuje m.in. rozbudowę i modernizację oczyszczalni ścieków w gminie Aleksandrów Łódzki, budowę sieci kanalizacji sanitarnej oraz budowę kolektora zachodniego o łącznej długości 43,6 km. Dzięki unijnemu dofinansowaniu Aleksandrów Łódzki ma szansę na wzrost poziomu skanalizowania gminy

o ok. 20%. Realizacja projektu pozwoli na poprawę jakości wód powierzchniowych i utrzymanie czystości zasobów wód podziemnych. Całkowita wartość projektu „Kompleksowe rozwiązanie gospodarki ściekowej...” to ok. 83,5 mln zł, w tym wartość unijnego dofinansowania – ok. 63,4 mln zł.

Z kolei całkowita kwota przedsięwzięcia pn. „Uporządkowanie gospodarki ściekowej...” wynosi ok. 32,5 mln zł, w tym dofinansowanie UE – ok. 20 mln zł. Zakres rzeczowy projektu obejmuje budowę kanalizacji sanitarnej o długości 21,4 km oraz modernizację oczyszczalni ścieków w Trębaczewie. Dzięki unijnemu dofinansowaniu nastąpi wzrost stopnia skanalizowania gminy o 21%, wyposażenie ponad 2,5 tys. odbiorców usług w infrastrukturę, która zapewni odbiór i oczyszczenie ścieków komunalnych zgodnie z wymogami prawa krajowego i unijnego.

Źródło: Ministerstwo Środowiska



Wątpliwy porządek prawny

Od 1 stycznia 2010 r. obowiązuje rozporządzenie ministra środowiska w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody. Nowe przepisy po raz pierwszy określają wymagania w zakresie pomiarów ilości wody pobieranej ze środowiska, do prowadzenia których zostały zobowiązane osoby odpowiedzialne za instalację oraz użytkownicy urządzeń.

Emisje do powietrza atmosferycznego

Od 1 stycznia obowiązują ciągłe lub okresowe pomiary emisji do powietrza dla instalacji spalania paliw wymagających pozwolenia na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza albo pozwolenia zintegrowanego. Ciągłe pomiary prowadzi się dla instalacji o łącznej (czyli mającej wspólny wieloprzewodowy emitor) mocy cieplnej nie mniejszej niż 100 MW. Pomiary okresowe, odbywające się dwa razy do roku: raz w sezonie grzewczym i raz w okresie letnim, obowiązują w przypadku instalacji wykorzystujących w procesie spalania gaz, olej opałowy o znanej zawartości związków siarki, a także biomasę, ale pod pewnymi rygorami. Ciągłych lub okresowych pomiarów dokonuje się bez wyjątku dla wszystkich instalacji spalania lub współspalania z wyłączeniem współspalania odpadów roślinnych pochodzących z rolnictwa lub leśnictwa oraz z przetwórstwa przemysłu

spożywczego, o ile odzyskuje się moc cieplną, a także produkcji masy celulozowej i produkcji papieru, o ile odpady są wykorzystywane na miejscu i służą do produkcji energii cieplnej. Przepisy w zakresie instalacji i urządzeń spalania lub współspalania odpadów dostosowano do wymagań unijnych. Według ustaleń dyrektywy w sprawie spalania odpadów warunki prowadzenia pomiarów wielkości emisji do powietrza powinny być określone jednakowo dla wszystkich instalacji albo urządzeń spalania lub współspalania odpadów.

Rozporządzenie wprowadza zmiany w niektórych przepisach dotyczących instalacji, w których stosowane są rozpuszczalniki organiczne. Ciągłe lub okresowe pomiary emisji do powietrza lotnych związków organicznych, tzw. LZO, prowadzi się dla instalacji, do których stosuje się Prawo Ochrony Środowiska z 27 kwietnia 2001 r. Jednak ciągłe pomiary stosuje się wtedy, gdy z jednego emitora wprowadzane są LZO w ilości nie mniejszej

niż 10 kg/h w przeliczeniu na emisję całkowitego węgla organicznego. W rozporządzeniu określono metodykę referencyjną wykonywania pomiarów emisji LZO, a także sprecyzowano procedury przeprowadzania pomiarów okresowych emisji LZO, wykonywanych metodą ciągłej detekcji płomieniowo-jonizacyjnej, przy oznaczaniu całkowitego węgla organicznego, poprzez określenie całkowitego czasu pomiaru. Doprecyzowana została procedura zapewnienia jakości dla automatycznych systemów pomiarowych emisji do powietrza.

W rozporządzeniu sprecyzowano pojęcie wartości średniej jednogodzinnej.

Pomiary ilości i jakości ścieków

W rozporządzeniu określono wymagania co do prowadzenia pomiarów ilości i jakości ścieków wprowadzanych do wód lub do ziemi oraz ilości pobranej wody:

- pomiary ilości i jakości ścieków prowadzi się w przypadku ich

- wprowadzania w ramach szczególnego korzystania z wód;
- pomiary ilości pobieranej wody powierzchniowej lub podziemnej prowadzi się, gdy nominalne zapotrzebowanie instalacji zlokalizowanych na terenie zakładu przekracza 100 m³ na dobę;
- przepisów rozporządzenia nie stosuje się, gdy wymagania co do prowadzenia pomiarów zostały określone w pozwoleniu wodnoprawnym lub pozwoleniu zintegrowanym;
- pomiary ilości pobieranej wody powierzchniowej lub podziemnej prowadzi się za pomocą urządzeń pomiarowych spełniających wymagania prawnej kontroli metrologicznej (art. 4 pkt 9 ustawy z 11 maja 2001 r. – „Prawo o miarach”).

Okresowe pomiary hałasu

Ustalono, że okresowe pomiary hałasu w środowisku prowadzi się raz na dwa lata i dotyczą one hałasu wyrażonego wskaźnikami mającymi zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, czyli LAeq D (równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia) i LAeq N (równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy) i prowadzi się je dla zakładu, na terenie którego są eksploatowane instalacje lub urządzenia emitujące hałas. Okresowych pomiarów hałasu dokonuje się w przypadku instalacji objętych pozwoleniem zintegrowanym.

Rejestrowanie wyników pomiarów

Wyniki ciągłych pomiarów emisji są ewidencjonowane w formie wydruków oraz na nośnikach cyfrowych, ale już wyniki pomiarów okresowych są ewidencjonowane w formie pisemnej. Co gorsza, wyniki pomiarów ilości pobieranej wody też ewidencjonuje się pisemnie, a więc w dalszym ciągu będzie brakować rzetelnej informacji o ilości pobieranej wody, co jest sprzeczne z Ramową Dyrektywą Wodną.

Opr. red.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW) zmienia formę prawno-organizacyjną, a fundusze gminne i powiatowe zostaną zlikwidowane – to główne zmiany wprowadzane ustawą z 20 listopada 2009 r. o zmianie ustawy „Prawo ochrony środowiska” oraz niektórych innych ustaw. Nowa regulacja wchodzi w życie 1 stycznia 2010 r.

1 stycznia 2010 r. – zmiany w „Prawie ochrony środowiska”

Co się zmienia?

1. Przekształcenie NFOŚiGW z państwowego funduszu celowego posiadającego osobowość prawną – w państwową osobę prawną.
2. Przekształcenie Wojewódzkich Funduszy Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (WFOŚiGW) z wojewódzkich funduszy celowych posiadających osobowość prawną – w samorządowe osoby prawne.
3. Likwidacja powiatowych i gminnych funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej; ich środkami będą dysponować odpowiednio starostowie i wójtowie (burmistrzowie lub prezydenci miast).
4. Usystematyzowanie katalogu celów z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej, na które będą przeznaczane środki przekształconych NFOŚiGW oraz WFOŚiGW.
5. Określenie struktury organów przekształconych NFOŚiGW oraz WFOŚiGW, zadań i kompetencji tych organów, a także zasad gospodarki finansowej przekształconych NFOŚiGW oraz WFOŚiGW.

6. Uzupelnienie katalogu form dofinansowania celów z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej oraz zastąpienie systemu subfunduszy w NFOŚiGW systemem zobowiązań wieloletnich.

Dlaczego?

Zmiana formy prawno-organizacyjnej NFOŚiGW oraz WFOŚiGW, a także likwidacja funduszy powiatowych i gminnych jest uzasadniona uwzględnieniem w katalogu form prawno-organizacyjnych jednostek sektora finansów publicznych określonych w ustawie z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych, wyłącznie państwowych funduszy celowych pozbawionych osobowości prawnej (art. 9 ust. 7, art. 29 ust. 3). Założenie likwidacji powiatowych i gminnych funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej wynika bezpośrednio z założeń reformy finansów publicznych opracowanej przez ministerstwo finansów. Akt normatywny stanowiący fundament tej reformy, to jest ustawa z 27 sierpnia 2009 r. o finansach

publicznych (Dz. U. Nr 157, poz. 1240), przewiduje funkcjonowanie w sektorze finansów publicznych wyłącznie państwowych funduszy celowych pozbawionych osobowości prawnej. Dlatego też po wejściu w życie tej ustawy – planowanym na 1 stycznia 2010 r. – w sektorze finansów publicznych nie będą mogły funkcjonować inne rodzaje funduszy celowych, w szczególności powiatowe i gminne fundusze ochrony środowiska.

Co dalej z pieniędzmi i zobowiązaniami?

Według znowelizowanych przepisów ustawy „Prawo ochrony środowiska”, dotychczasowe tytuły przychodów gminnych i powiatowych funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej z tytułu opłat i kar – w dotychczasowych proporcjach – będą stanowiły dochody budżetów odpowiednio gmin i powiatów. Należności i zobowiązania funduszy staną się należnościami i zobowiązaniami budżetów powiatów albo budżetów gmin. Zgodnie z art. 16 ust. 4 omawianej ustawy z 20 listopada 2009 r.,

środki pieniężne zgromadzone na rachunkach bankowych dotychczasowych powiatowych i gminnych funduszy staną się odpowiednio dochodami budżetów powiatów i gmin oraz zostaną przekazane na ich rachunki. Ponadto, zgodnie z art. 403 ustawy „Prawo ochrony środowiska” w brzmieniu nadanym przez art. 1 pkt 13 omawianej ustawy z 20 listopada 2009 r., do zadań powiatów i gmin od 1 stycznia 2010 r. będzie należało finansowanie ochrony środowiska i gospodarki wodnej w zakresie określonym w art. 400a ust. 1 pkt 2, 5, 8, 9, 15, 16, 18, 21-25, 29, 31, 32 i 38-42 w wysokości nie mniejszej niż kwota wpływów z tytułu opłat i kar środowiskowych, stanowiących dochody budżetów powiatów i gmin. Katalog celów z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej, które po 1 stycznia 2010 r. będą finansowane ze środków budżetów powiatów i gmin, odpowiada katalogowi tych celów, który jest aktualnie określony w art. 406 i 407 ustawy „Prawo ochrony środowiska”. Odnosząc się zaś do formy, w jakiej po 1 stycznia 2010 r. powiaty i gminy będą finansowały cele z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej wymienione w ustawie „Prawo ochrony środowiska”, zważywszy na fakt, że będą wydatkowane środki budżetów odpowiednio powiatów i gmin, zastosowanie w tym zakresie będą miały odpowiednio przepisy nowej ustawy o finansach publicznych.

Inf. prasowa Ministerstwa Środowiska



Kolejny konkurs na projekty OZE

Od stycznia br. Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej przyjmuje wnioski na dofinansowanie przedsięwzięć w zakresie odnawialnych źródeł energii.

Dwa tygodnie wcześniej zakończono nabór wniosków z pierwszego konkursu, którego efektem jest siedem gotowych do realizacji projektów, zamieszczonych na oficjalnej liście rankingowej na www.nfosigw.gov.pl. Wśród nich znalazły się projekty pięciu farm wiatrowych oraz dwóch elektrowni wodnych.

Z ogłoszeniem drugiego konkursu (termin składania wniosków od 1 do 31 stycznia 2010 r.) fundusz czekał do momentu ogłoszenia wyników pierwszej edycji konkursu ogłoszonego na początku ub.r.

Tak oto stworzono kolejną szansę dla inwestorów, którzy z różnych przyczyn nie zmieścili się w wyznaczonym czasie i nie znaleźli się na tej liście. Już teraz wiadomo, że część wnioskodawców przystąpi do dalszego postępowania konkursowego, jako że już na starcie posiada zgromadzone wcześniej dokumenty. Na obecnym etapie pozostaje im tylko uzupełnienie brakujących pozwoleń i decyzji administracyjnych.

Między innymi dlatego warunki obu konkursów są takie same. I tym razem inwestorzy samorządowi, producenci, spółki czy osoby fizyczne mogą aplikować do wsparcia finansowego na produkcję energii elektrycznej i ciepłej z biomasy, biogazu, wód geotermalnych, elektrowni wodnych i wiatrowych oraz wysoko-energetycznej kogeneracji.

W konkursie OZE-I pożyczki na dofinansowanie inwestycji o wartości minimalnej 10 mln zł zaplanowano w wysokości od 4 do 50 mln zł, na 15-letni okres finansowania, w wysokości do 75% kosztów kwalifikowanych przedsięwzięcia. Wielkość tej pożyczki została skalkulowana na poziomie umożliwiającym dofinansowanie inwestycji korzystających z dotacji unijnych. Już w pierwszym konkursie pojawili się inwestorzy aplikujący do obu źródeł dofinansowania, a kolejni deklarują podobne kroki.

Inwestorów z pewnością ucieszą zaplanowane umorzenia, nawet do połowy wartości pożyczki. Wynika to z faktu, że inwestycje w OZE, jedynie z wyjątkiem elektrowni wiatrowych, w pierwszych latach eksploatacji mogą potrzebować dodatkowego wsparcia ze względu na niską stopę zwrotu poniesionych kosztów. Z tego powodu inwestorom tak trudno znaleźć wsparcie bankowe na budowę np. biogazowni czy elektrowni wykorzystujących biomasę. Zakłada się, że w wyniku konkursu przybędzie 300 MW zielonej mocy ze źródeł odnawialnych oraz 50 MW z wysokosprawnej kogeneracji. Budżet na ten cel zaplanowano w wysokości 0,5 mld zł.

Od przyszłego roku Narodowy Fundusz prowadzić będzie jeszcze dwa inne programy, wspierające inwestycje w zakresie odnawialnych źródeł energii.

Jeden z nich, realizowany wspólnie z dziesięcioma funduszami

wojewódzkimi, skierowany do inwestorów dla przedsięwzięć o wartości 0,5-10 mln zł, został ogłoszony w listopadzie 2009 r. na targach POLEKO w Poznaniu – prezesom funduszy wojewódzkich wręczono wówczas promesy pożyczkowe NFOŚiGW.

Drugi program został skierowany do rodzin pragnących skorzystać z kolektorów słonecznych do podgrzewania wody użytkowej w budynkach mieszkalnych. Wspólnie ze Związkiem Banków Polskich przygotowywany jest program, który będzie obsługiwany przez wybrane sieci banków ze wstępnie planowaną dopłatą co trzeciej złotówki do kolektora słonecznego. Program ten zostanie uruchomiony na jesieni 2010 r.

Prognozy średnioterminowe wskazują, że pieniędzy na budowy instalacji wykorzystujących źródła odnawialne do produkcji energii nie powinno zabraknąć.

Info NFOŚiGW



TANIE EKOGRZANIE



IDEALNE DO DOMKÓW,
 KURNIKÓW, CHLEWNI,
 SZKLARNI, SUSZARNI,
 SZKÓŁ I OSIEDLI
 KOTŁY NA SŁOMĘ, DREWNO I INNA BIOMASĘ

Metalerg J.M.J. Cieślak S.J.
 Ścinawa Polska 9, 55-200 Olawa
 tel. 071/313-46-43
 fax 071/313-49-90
www.metalerg.pl
 e-mail: metalerg@metalerg.pl





Podczas paryskiej wystawy Pollutec Horizons, która odbyła się w dniach 1–4 grudnia 2009 r., można było napić się świeżej wody prosto z... powietrza. W różnych miejscach hal ustawiono urządzenia zdolne do wyprodukowania 30 l pitnej wody dziennie, w warunkach wilgotności powietrza panujących we wnętrzu (ok. 35%).

Pollutec potrafi świetnie wyselekcjonować technologie jutra

Zanim woda trafi do kubeczka, para wodna z powietrza jest skondensowana na ściankach rurek i przechodzi czterostopniowe filtrowanie, zakończone dezynfekcją UV. Koszt urządzenia, 1500 euro, zdecydowanie przekracza jeszcze wysokość naszych rachunków bieżących za wodę, ale warto zapamiętać na przyszłość, że takie rozwiązania istnieją.

Targi zanotowały co prawda lekki spadek liczby odwiedzających, ale program imprezy był w tym roku naprawdę dobry.

Ciecze superkrytyczne w ochronie środowiska

Właściwości rozpuszczalnika dla bardzo trudno rozpuszczalnych substancji organicznych ma zarówno woda w stanie superkrytycznym (technologia istniejąca na rynku od ok. 10 lat), jak i dwutlenek węgla (w użyciu o wiele dłużej). Ich wykorzystanie w przemyśle eliminuje inne bardzo toksyczne rozpuszczalniki organiczne. W ubiegłym roku w Chinach wybudowano 80 instalacji do przemysłowej ekstrakcji CO₂. Takie instalacje powstają zresztą w całej Azji. W Europie funkcjonuje ich 10.

W Europie liderem technologii ciekłego CO₂ jest m.in. firma Hitec. Gaz przeprowadzony w stan superkrytyczny ma właściwości zależne od temperatury i ciśnienia, jakie zostaną mu narzucone, a więc staje się rozpuszczalnikiem, którego właściwości można do pewnego stopnia kontrolować. Świetnie ekstrahuje wybrane substancje i oddziela je od innych.

Gazowy CO₂ taki stan uzyskuje w warunkach ciśnienia 74 barów i w temperaturze 31°C.

Cykl ekstrakcji superkrytycznym CO₂ jest zamknięty. Gaz zostaje poddany ciśnieniu za pomocą pomp i osiąga zadaną temperaturę dzięki wymiennikom ciepła. Gaz przenosi substrat, np. z produktu spożywczego, ale gdy uwolnimy go z powrotem w stan gazowy, „oddaje go” do odpowiedniego separatora.

Może z powodzeniem ekstrahować związki aromatyczne, alkohole, etery, pigmenty, oligomery i steroły naturalne. Nie ekstrahuje białek, cukrów i minerałów, dlatego świetnie nadaje się do ich oczyszczania. Ten sposób wykorzystania w przemyśle zarówno dwutlenku

węgla, jak i wody jest jednym z kluczowych elementów tzw. zielonego przemysłu, zwłaszcza chemii, ale coraz częściej znajduje zastosowanie w innych dziedzinach, takich jak np. produkcja nanomateriałów. Technologia wymaga dużych nakładów, ale jej efekt ekologiczny jest imponujący.

Szacuje się, że w tej chwili na świecie uruchomionych jest ok. 1500 programów badawczych zaangażowanych w dziedzinie FS (*supercritical fluids*), a ok. 200 patentów rocznie rejestrują urzędy patentowe. 10% z nich będzie miało znaczenie w technologiach środowiskowych.

Boom dla energii odnawialnych

Boom energii odnawialnych obserwuje się we Francji. Sektor ten tworzy o wiele więcej miejsc pracy niż energetyka zawodowa. Kreuje zapotrzebowanie na inżynierów, instalatorów, serwis, naprawy i inne usługi związane np. z eksploatacją instalacji solarnych. Podobnie jest w sektorze oszczędności energii i doradztwie energetycznym – dziś każdy chce oszczędzać energię wszędzie,



gdzie to możliwe, i potrzebuje porady w tej dziedzinie. Źródła energii odnawialnej są coraz szybciej pędzącą lokomotywą rynku. We Francji szczególny renesans notuje fotowoltaika, która oczekuje uregulowań prawnych mających promować wykorzystanie ogniw na terenach mniej nasłonecznionych niż wybrzeże Morza Śródziemnego. Dziś dostępne seryjnie urządzenia mają standardowo wydajność 12-14%, która już gwarantuje rentowność inwestycji, ale wchodzą też ogniwa nowej generacji np. Sanyo HIT, o zdolności 17%, co w skali roku daje o 45% energii więcej niż dotychczas z każdego modułu.

Inteligentne budownictwo i technologie ochrony środowiska

Powstają nowe materiały, o właściwościach bardziej izolujących niż powietrze, jak np. aerogel firmy PCAS, w stanie stałym zbudowany z nanocząsteczek tetraetoksyilanu. Materiały wykorzystywane



w budownictwie coraz częściej są nie tylko świetnymi izolatorami – sektor z powodzeniem wdraża nowe rodzaje farb i tynków o własnościach oczyszczających powietrze ze związków azotu.

Zasada fotokatalizy jest znana i stosowana od wielu lat. Katalizatorem jest dwutlenek tytanu, aktywują go promienie słońca, dzięki czemu powstają powierzchnie samoczyszczące, ale także takie, które skutecznie eliminują nieprzyjemne zapachy i zanieczyszczenia powietrza, np. wapno Renocal firmy Ciment Calcia Quartz. Gwarantuje redukcję 30% związków azotu w otaczającym powietrzu.

Codziennie wdychamy ok. 15 000 litrów powietrza zawierającego różne substancje. Firma Air Sûr pokazała urządzenie, które w 100% przygotuje nam powietrze do oddychania. EverywAIR to udane połączenie kilku technologii: fotokatalizy, UV i mikrofiltracji. Jest to urządzenie zdecydowanie high tech, którego – miejmy nadzieję – nie przyjdzie nam używać na co dzień w przyszłości. Obecnie kosztuje 1000 euro.

Ostatnie zastosowanie fotokatalizy to eliminacja lotnych węglodorów aromatycznych, szczególnie szkodliwego i wszechobecnego formaldehydu. Innowacyjny tynk firmy Lutece Air-Pur – activ'air – zawiera dodatek do gipsu, który niszczy wiązania

węglowo-tlenowe w łańcuchach. Ich destrukcji dedykowane są także produkty japońskiej firmy Jet. Ponoć urządzenia oprócz eliminacji zawieszonych w powietrzu alergenów i substancji irytujących pochodzenia organicznego (formaldehydy mają udowodnione działanie podrażniające dla górnych dróg oddechowych), filtry Jet skutecznie eliminują zarazki grypy, co może być przydatne w miejscach, w których spotyka się wielu potencjalnych nosicieli wirusów i bakterii, jak dworce, lotniska, szpitale itp.

Nowe rozwiązania w branży odpadów

Oszczędność energii wiąże się z lepszym wykorzystaniem surowców energetycznych. Firma Cemagref pokazywała na Pollutec program komputerowy przeznaczony do ewaluacji kosztów pozyskiwania biogazu z konkretnego dostępnego surowca bio. Dzięki programowi Ecobio można zdecydować, czy bardziej rentowne będzie wykorzystanie go do technologii tunelowej, sitowej, czy bardziej do fermentacji metanowej lub kompostowania. Wiadomo, że zwykle koszty zbiórki odpadów bio przewyższają koszty wybudowania instalacji, dlatego zanim zostanie ona wybudowana, warto się zastanowić, jak i do czego najlepiej wykorzystać zebrany materiał.

Recykling na szeroką skalę

Coraz więcej surowców odzyskanych z odpadów znajduje swoje zastosowanie na rynku. Przykładem może być kauczuk, który firma Acousystem wykorzystuje do wyciszania torów tramwajowych. Materiał z recyklingu w postaci rulonu rozwija się na ziemi i ustawia pionowo wzdłuż krawężników ograniczających tor – może zmniejszać vibracje nawet do 15 decybeli, pozwala się z powodzeniem zalać betonem i nie traci swoich właściwości.



Odpowiedzialność za szkody zaistniałe w środowisku podczas realizacji inwestycji



Aneta Pacek-Łopalewska
Radca prawny

Zgodnie z ustawą z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie, co do zasady inwestor ponosi odpowiedzialność administracyjną za szkody „w gatunkach chronionych lub chronionych siedliskach przyrodniczych” wyrządzone podczas prac budowlanych związanych z realizacją przedsięwzięcia. Ustawa precyzuje, co należy rozumieć pod pojęciem szkody, określa, kiedy i na jakich warunkach inwestor będzie ponosił odpowiedzialność administracyjną w ramach ustawy oraz jakie działania inwestor będzie musiał przeprowadzić w przypadku bezpośredniego zagrożenia szkodą w środowisku lub gdy szkoda już wystąpiła.

Warto pamiętać, że określona przepisami ustawy odpowiedzialność administracyjna za szkody poczynione w środowisku nie wyłącza ewentualnej odpowiedzialności cywilnej i karnej inwestora. Cywilnej, czyli co do zasady odpowiedzialności za szkody majątkowe (niemajątkowe) w dobrach osoby trzeciej, które powstały w związku z realizacją inwestycji (np. zniszczenie elementów przyrodniczych na sąsiedniej nieruchomości, skażenie wód gruntowych). Karnej, czyli odpowiedzialności za działania, które wypełniają znamiona czynów zabronionych i są zagrożone określoną sankcją karną (przestępstwa lub wykroczenia przeciw środowisku).

Prawdopodobieństwo wystąpienia szkody w środowisku podczas realizacji inwestycji budowlanych, zwłaszcza w przypadku inwestycji liniowych lub też tych położonych w sąsiedztwie terenów wrażliwych przyrodniczo, jest duże. Dla inwestora oznacza to ryzyko odpowiedzialności za szkodę dotyczącą gatunków chronionych lub chronionych siedlisk przyrodniczych, w tym w szczególności potencjalny obowiązek przeprowadzenia tzw. działań naprawczych.

Oznacza to, że w przypadku gdy nastąpiła szkoda w środowisku w rozumieniu ustawy, a jednocześnie można skutecznie wykazać przed sądem cywilnym (lub karnym), że zachodzą przesłanki odpowiedzialności cywilnej (karnej), to inwestor będzie podlegał wszystkim trzem reżimom odpowiedzialności prawnej.

Szkoda dotycząca gatunków chronionych lub chronionych siedlisk przyrodniczych

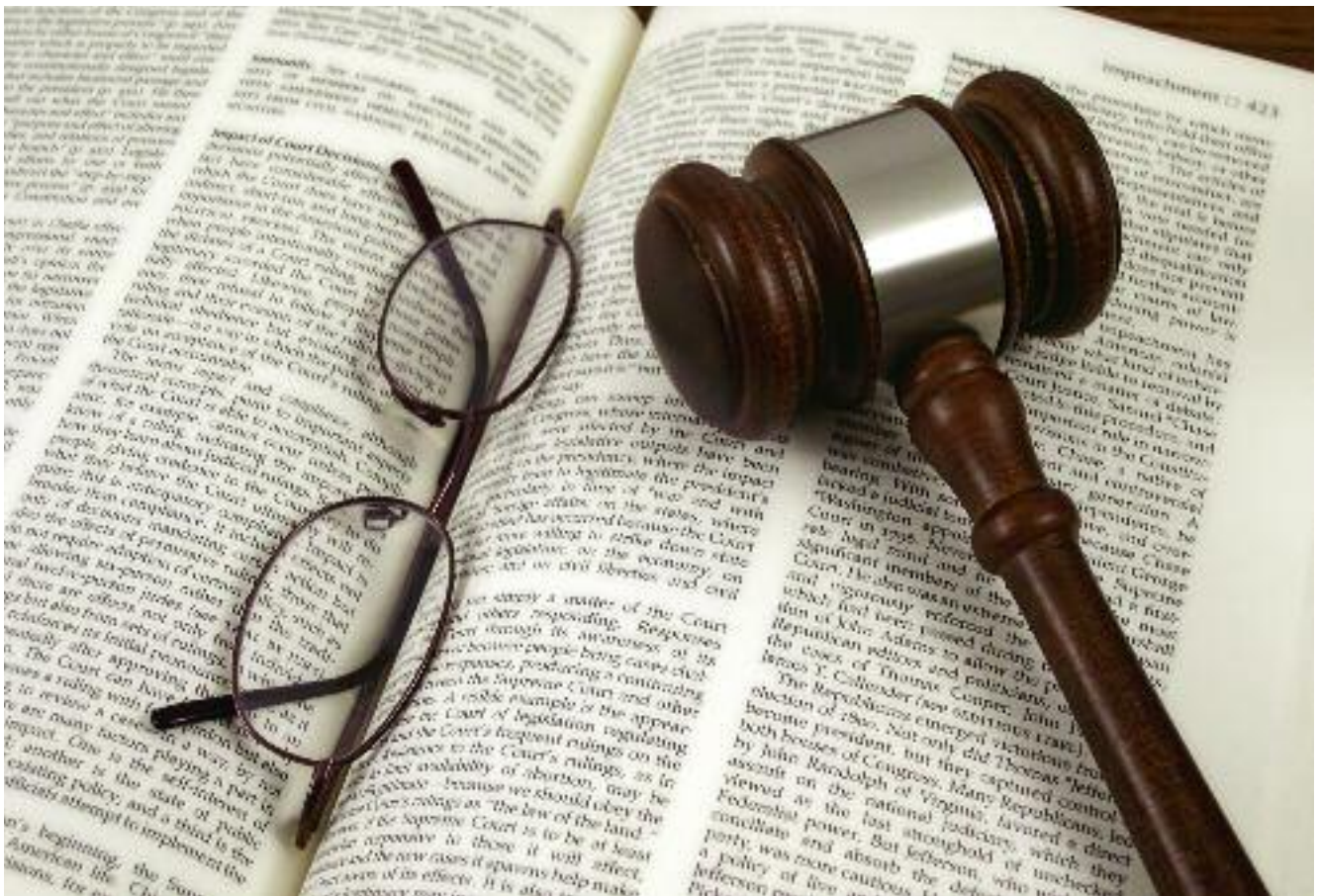
Zgodnie z ustawą, szkodą poczynioną w środowisku jest negatywna, mierzalna zmiana stanu lub funkcji elementów przyrodniczych, oceniana w stosunku do stanu początkowego, która została spowodowana bezpośrednio lub pośrednio w wyniku działalności prowadzonej przez podmiot korzystający ze środowiska, wyrażona w szczególności na „gatunkach chronionych lub chronionych siedliskach przyrodniczych, mająca znaczący negatywny wpływ na osiągnięcie lub utrzymanie właściwego stanu ochrony tych gatunków lub siedlisk przyrodniczych”.

Gatunki chronione w rozumieniu ustawy to: (a) gatunki objęte ochroną zgodnie z ustawą o ochronie przyrody oraz (b) gatunki ptaków wędrownych.

Chronione siedliska przyrodnicze natomiast to w szczególności: (a) siedliska przyrodnicze objęte jedną z form ochrony przyrody w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody, (b) siedliska oraz miejsca rozrodu gatunków chronionych, (c) miejsca lęgu, pierzenia i zimowania ptaków wędrownych oraz miejsca ich zatrzymywania się wzdłuż tras wędrówek. Szczegółowe kryteria oceny tego, czy w danym przypadku wystąpiła szkoda w środowisku, określa rozporządzenie ministra środowiska z dnia 30 kwietnia 2008 r. w sprawie kryteriów oceny wystąpienia szkody w środowisku. Warto podkreślić, że przedmiotowe kryteria są określone bardzo szeroko i na dużym stopniu ogólności. Tytułem przykładu – zgodnie z rozporządzeniem, kryterium oceny wystąpienia szkody w środowisku bądź na gatunku chronionym jest zmiana powodująca co najmniej jeden z następujących mierzalnych skutków: (a) zniszczenie lub uszkodzenie siedliska gatunku chronionego, (b) pogorszenie stanu lub funkcji populacji gatunku chronionego na terenie gminy lub województwa, kraju, regionu biogeograficznego lub Wspólnoty Europejskiej (polegające w szczególności na: (i) zmniejszeniu liczebności populacji gatunku chronionego, zmniejszeniu jej zagęszczenia

lub zmniejszeniu zajmowanej przez nią powierzchni; (ii) pogorszeniu możliwości rozmnażania się populacji gatunku chronionego, jej rozprzestrzeniania się lub pogorszeniu innych funkcji życiowych; (iii) zwiększeniu śmiertelności lub (iv) ograniczeniu możliwości kontaktu populacji gatunku chronionego z populacjami sąsiednimi); (c) zmniejszenie powierzchni lub pogorszenie użyteczności dla gatunku chronionego zasobów jego siedliska na terenie gminy lub województwa, kraju, regionu biogeograficznego lub Wspólnoty Europejskiej lub też (d) pogorszenie możliwości ochrony gatunku chronionego, w tym możliwości uzyskania właściwego stanu jego ochrony.

Z punktu widzenia inwestora istotny jest fakt, że ustawa wyraźnie wyklucza z zakresu pojęcia „szkoda w gatunkach chronionych lub chronionych siedliskach przyrodniczych” uprzednio zidentyfikowany, negatywny wpływ wynikający z działania podmiotu ingerującego w zasoby środowiska w oparciu o uzyskanie: (a) zezwolenie na prowadzenie działań mogących znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000 (decyzja wydawana na podstawie ustawy o ochronie przyrody) lub (b) decyzję o środowiskowych



© webdata - Fotolia.com

uwarunkowaniach (decyzja wydawana przed uzyskaniem decyzji inwestycyjnych na podstawie ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko; patrz niżej).

Przesłanki odpowiedzialności inwestora

W świetle przepisów ustawy można wyróżnić trzy podstawowe przesłanki warunkujące potencjalną odpowiedzialność administracyjną inwestora za szkody środowiskowe dotyczące gatunków chronionych lub chronionych siedlisk przyrodniczych:

- (a) zagrożenie szkodą (wystąpienie szkody) nastąpiło w ramach prowadzonej działalności inwestycyjnej,
- (b) zagrożenie szkodą (wystąpienie szkody) nastąpiło z winy inwestora oraz
- (c) negatywny wpływ na środowisko nie został uprzednio zidentyfikowany i określony w związku z prowadzonym postępowaniem o wydanie zezwolenia na

prowadzenie działań mogących znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000 lub decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

W naszym porządku prawnym uzasadnione kontrowersje może wywoływać przesłanka druga – kwestia przypisania inwestorowi winy. Z obecnego brzmienia przepisów wynika, że to organ administracji oceni, czy w danym przypadku ta przesłanka została spełniona. Do tej pory ocena winy i stopnia zawinienia podmiotu co do zasady była przedmiotem rozstrzygnięć w ramach postępowań sądowych przed niezawisłym sądem, poza kompetencją organów administracji publicznej. Niepokój może budzić fakt, że zapisy ustawy są bardzo lakoniczne co do tego, w oparciu o jakie zasady organ administracji będzie orzekał o winie podmiotu.

W świetle przesłanki trzeciej natomiast istotnej wagi nabiera postępowanie dowodowe w ramach prowadzonych postępowań zmierzających do wydania zezwolenia na prowadzenie działań mogących negatywnie oddziaływać na cele ochrony

obszaru Natura 2000 (decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach), a w szczególności zawartość merytoryczna dokumentacji przedstawianej przez inwestora. To dokumentacja przedstawiana przez inwestora (w tym w szczególności raport o ocenie oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko) będzie podstawą „zidentyfikowania i określenia negatywnego wpływu”, a tym samym podstawą do zminimalizowania bądź wyłączenia potencjalnego ryzyka przyszłej odpowiedzialności administracyjnej inwestora. W takim przypadku jednak pewnym substytutem takiej „wylęczonej” odpowiedzialności może okazać się zakres nałożonego na inwestora obowiązku przeprowadzenia kompensacji przyrodniczej.

Działania zapobiegawcze i naprawcze

Zgodnie z ustawą, w przypadku wystąpienia bezpośredniego zagrożenia szkodą inwestor będzie zobowiązany do przeprowadzenia określonych ustawą działań zapobiegawczych. W przypadku wystąpienia szkody inwestor będzie zobowiązany do:

- (a) podjęcia działań w celu ograniczenia szkody w środowisku, zapobieżenia kolejnym szkodom i skutkom negatywnym dla zdrowia ludzi lub dalszemu osłabieniu funkcji elementów przyrodniczych, w tym natychmiastowego skontrolowania, powstrzymania, usunięcia lub ograniczenia w inny sposób zanieczyszczeń bądź innych szkodliwych czynników oraz
- (b) do podjęcia tzw. działań naprawczych. Zakres wymaganych działań naprawczych został określony w rozporządzeniu ministra środowiska z dnia 4 czerwca 2008 r. w sprawie rodzajów działań naprawczych oraz warunków i sposobów ich prowadzenia.

Warunki przeprowadzenia działań naprawczych są zawsze uzgadniane z organem ochrony środowiska. W decyzji uzgadniającej organ określa stan, do jakiego ma zostać przywrócone środowisko, zakres i sposób przeprowadzenia działań naprawczych oraz termin rozpoczęcia i zakończenia działań naprawczych.

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

Jesienią w Warszawie w siedzibie GIOŚ odbył się warsztat z udziałem strony norweskiej (SFT), w ramach Projektu PL0100, poświęcony podsumowaniu wdrażania w pilotażowych Wojewódzkich Inspektoratach Ochrony Środowiska w Rzeszowie i w Warszawie nowego „Systemu Kontroli”.

Warsztaty wdrażające nowy system kontroli

Ze strony polskiej uczestniczyli przedstawiciele Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, pilotażowych Wojewódzkich Inspektoratów Ochrony Środowiska w Rzeszowie i w Warszawie oraz przedstawicieli Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Szczecinie, reprezentujący jeden z 14 inspektoratów, w których wdrażanie rozwiązań projektowych ma nastąpić w 2010 r. Warsztat był prowadzony przez Dyrektora Departamentu Inspekcji i Orzecznictwa, Panią Joannę Piekutowską.

Strona polska

Strona polska zaprezentowała działania i ich wyniki, które zostały zrealizowane w ramach Projektu PL0100 w okresie od 15 czerwca 2007 r. do 17 listopada 2010 r. Obejmowały one zaprojektowanie nowego „Systemu Kontroli” w powiązaniu z realizacją „Informatycznego Systemu Wspomagania Kontroli” oraz zakupy sprzętu wspomagającego wykonywanie kontroli przez inspektora. Przedstawione zostały również problemy, jakie przyszło rozwiązywać podczas wdrażania systemu w pilotażowych inspektoratach. Należy podkreślić, że wszystkie prace związane z projektowaniem dokumentacji „Systemu Kontroli” są już zakończone. Do 26 listopada 2009 r. został odebrany od wykonawcy „Informatyczny System Wspomagania Kontroli”. Stronie norweskiej zaprezentowano również projekt programu wdrożenia nowych rozwiązań w 14 wojewódzkich inspektoratach.

Strona norweska

Dyskusja oraz zalecenia strony norweskiej dotyczyły:

- sprawowania skutecznego nadzoru nad realizacją wypracowanych w projekcie rozwiązań obejmujących wszystkie elementy procesu kontroli: planowanie w skali makro, programowanie w skali mikro, wykonywanie kontroli i działania pokontrolne;
- dokonywania okresowych ocen funkcjonowania nowego „Systemu Kontroli” poprzez uzyskiwanie informacji zwrotnej od inspektorów;
- wypracowania odpowiedniej komunikacji z inspektorami, w celu przekazywania merytorycznych informacji o stosowaniu procedur i narzędzi pomocniczych w wykonywaniu kontroli;
- sposobu wdrażania „Systemu Kontroli” w pozostałych 14 wojewódzkich inspektoratach.

Program warsztatu został w pełni zrealizowany. Strona norweska podkreśliła w podsumowaniu,

że przedstawiony system jest kompletny, przejrzysty i bardzo nowoczesny, oparty o ocenę ryzyka oddziaływania zakładów na środowisko.

Na obecnym etapie podczas stosowania systemu powinny być zbierane doświadczenia, a następnie stopniowo dokonywane niewielkie korekty zmierzające do systematycznego upraszczania procedur (w ocenie SFT następuje okres, w którym „system idzie, a nie biegnie”). Wdrożenie „Systemu Kontroli” w czternastu WIOŚ wymaga szczególnego zaangażowania zarówno inspektorów, jak i kierownictwa inspektoratów. W ocenie SFT zastosowanie zaprezentowanych rozwiązań pozwoli na istotną zmianę w jakości pracy Inspekcji Ochrony Środowiska.

Opracowano:
Departament Inspekcji
i Orzecznictwa, GIOŚ



Projekt PL0100 „Wzrost efektywności działalności Inspekcji Ochrony Środowiska, na podstawie doświadczeń norweskich” jest wspólnym działaniem Inspekcji Ochrony Środowiska (IOŚ) oraz Norweskiego Urzędu ds. Kontroli Zanieczyszczeń (SFT). W Projekcie uczestniczy, ze strony polskiej, GIOŚ oraz pilotażowe dwa WIOŚ. Ponadto w różnych działaniach projektowych uczestniczą również przedstawiciele pozostałych 14 WIOŚ. Realizacja projektu jest przewidziana na lata 2007-2010, w ciągu 33 miesięcy. Dofinansowany jest on ze środków Norweskiego Mechanizmu Finansowego. Całkowity budżet Projektu wynosi 2 045 247 euro, w tym 1 707 117 euro przekazane zostało przez Królestwo Norwegii. Jego celem ogólnym jest usprawnienie procesu wdrażania i egzekwowania prawa środowiskowego w Polsce, natomiast celem szczegółowym jest zwiększenie efektywności kontroli przeprowadzanych przez Inspekcję Ochrony Środowiska, poprzez wzrost wydajności i doskonalenie pracy inspektorów.

Źródło: Biuletyn Projektu PL0100, GIOŚ

ODNAWIALNA ENERGIA W PRAKTYCE

TargiKielce



ENEX NOWA ENERGIA

VIII Targi Odnawialnych Źródeł Energii

3-5.03.2010, Kielce

Pod patronatem Przewodniczącego Parlamentarnego Zespołu ds. Energetyki

W programie targów min.:

- VII konferencja "Odnawialne Źródła Energii - ENEX 2010",
- V konferencja "Renesans Energetyki Jądrowej REJ 2010",
- konferencja "Energia z biomasy w praktyce 2010",
- Seminarium "Biogazownia rolnicza, czyli energia z biomasy - BIOGAZ 2020",
- III Forum Pomp Ciepła,
- II Forum Energetyki Wiatrowej,
- Polska Liga Mistrzów OZE,
- seminarium Termomodernizacja.com.pl
- spotkania Brokerskie



Współpraca:

Polska Izba
Biomasy



Izba Gospodarcza
Energetyki
i Ochrony Środowiska



Stowarzyszenie
Elektryków
Polskich



GL@Benergia
Ogólnopolski kwartalnik

Targi Kielce Sp. z o.o., 25-672 Kielce, ul. Zakładowa 1
tel. 041 365 12 12, fax 041 345 13 12
e-mail: enex@targikielce.pl

www.enex.pl



Centrum energetyczne szpitala



Uroczyste otwarcie centrum, w którym udział wzięli przedstawiciele szpitala, firmy wykonawczej oraz fundacji

Brytyjskie szpitale oszczędzają energię

Duże placówki medyczne sięgają po technologie skojarzonego wytwarzania ciepła i energii elektrycznej w celu poprawy wyników ekonomicznych i zmniejszenia emisji dwutlenku węgla. Przykładem jest szpital Birmingham Heartlands Hospital, w którym pod koniec 2009 roku otwarto zmodernizowane centrum energetyczne.

Ambitny program poprawy efektywności energetycznej w tym szpitalu wdrożyła fundacja „Heart of England NHS Foundation Trust”: jego koszt to 5 mln GBP, a efekty? Redukcja pierwotnego zużycia energii o 21%, ograniczenie emisji CO₂ o 42% oraz zmniejszenie zużycia mediów o 24%.

Centrum zostało zaprojektowane, wybudowane, uruchomione i sfinansowane przez firmę ENER-G działającą w sektorze czystych technologii. W I okresie spodziewana jest redukcja poziomu emisji CO₂ pochodzącego ze szpitala o 5600 t, co stanowi korzyść dla środowiska równoważną liczbie 560 000 drzew. Emisje innych

szkodliwych gazów cieplarnianych, takich jak dwutlenek siarki, zostały również zredukowane. Ponadto firma zagwarantowała oszczędności kosztów na poziomie ponad 680 000 GBP rocznie. Działanie centrum energetycznego opiera się na technologii trójgeneracji: system kogeneracyjny wytwarza elektryczność i odzyskuje większość ciepła wytwarzanego w procesie. W elektrowniach konwencjonalnych ciepło po prostu ucieka do atmosfery przez wieże chłodnicze elektrowni, ponadto występują duże straty energii na kablach dystrybucyjnych dostarczających energię, ciągnących się nieraz kilometrami.

Tymczasem w przypadku korzystania z kogeneracji do wytwarzania elektryczności na miejscu, ciepło jest wykorzystywane dla ogrzewania, a para wodna i ciepła woda – używana na potrzeby szpitala w okresie zimowym. W okresie letnim system chłodzenia absorpcyjnego wytwarza wodę lodową wykorzystywaną do klimatyzacji pomieszczeń. Ten innowacyjny projekt kogeneracyjny, wdrożony w Birmingham, zdobył nagrodę stowarzyszenia „Combined Heat and Power Association” w zakresie zrównoważonego rozwoju. Stanowi ona wyraz uznania dla technologii, która w najwyższym stopniu

spełnia cele w zakresie zrównoważonego rozwoju stawiane przed przedsiębiorstwami i organizacjami z sektora komercyjnego oraz publicznego.

To przedsięwzięcie jest także przykładem udanego partnerstwa publiczno-prywatnego, które przynosi wymierne korzyści środowiskowe, ekonomiczne i operacyjne.

Lord Whitty, prezes fundacji przyznał, że *trudno jest przecenić rolę państwowej służby zdrowia w redukcji emisji gazów cieplarnianych. Jako że ma ona blisko 3-procentowy udział w łącznych emisjach dwutlenku węgla w Anglii, istnieje pilna potrzeba wykorzystania skutecznych strategii redukcji emisji tego gazu, a zwłaszcza kogeneracji.*

Nowe centrum energetyczne zastąpiło starzejące się kotły węglowe. Prace modernizacyjne obejmowały przejście z paliwa węglowego na gaz ziemny, co wiązało się z wybudowaniem nowej sieci gazowej, wymianą głównej sieci grzewczej oraz unowocześnieniem wielu pomieszczeń. Zainstalowano układ kogeneracyjny o mocy 1164 kW oraz absorpcyjne agregaty chłodnicze o mocy 300 kW.

Oprac. red. na podst. newslettera EEP



© jaddingt – Fotolia.com

Przyjęty Recast Dyrektywy 91/2002/WE wprowadza szereg szczegółowych rozwiązań. Nowością są tzw. budynki zeroemisyjne, które powinny zużywać maksymalnie 15 kWh/m² rocznie – analogiczne do niegdyś szeroko promowanych budynków pasywnych. Mają one wyznaczać standard dla wszystkich nowo wznoszonych obiektów.

KE pod groźbą kary przymusza do oszczędności energii

17 listopada 2009 r. uzyskano porozumienie w sprawie nowelizacji Dyrektywy 91/2002/WE, dotyczącej charakterystyki energetycznej budynków. Planowane zmiany określają m.in. wysoki udział budynków zeroemisyjnych wznoszonych po 31 grudnia 2020 r. Jeśli chodzi o budynki już istniejące, Recast wprowadza kilka zmian dotyczących certyfikatów efektywności energetycznej, które nie tylko mają być przedstawione osobie kupującej lub wynajmującej, lecz także powinny być dołączone do oferty sprzedaży lub wynajmu nieruchomości.

Przyjęty Recast Dyrektywy 91/2002/WE jest kompromisem zawartym przez trzy organy władzy europejskiej: Komisję Europejską, Parlament i Radę Europy i podlega jeszcze przedłożeniu pod głosowanie Parlamentu Europejskiego. To wspólne działanie budzi ponowną nadzieję na poprawę stanu efektywności energetycznej budynków w Polsce. Wprowadzenie Dyrektywy 2002/91/WE początkowo w naszym kraju wywołało entuzjazm, który stopniowo przekształcił się w ogólne niezadowolenie z procesu certyfikacji i obowiązku posiadania świadectw energetycznych ku radości pośredników sprzedaży nieruchomości i biur notarialnych.

Dokument wprowadza szereg szczegółowych rozwiązań, będących kontynuacją kierunku wytyczonego przez Dyrektywę 91/2002/WE.

Art. 3 Recastu stanowi, że państwa członkowskie powinny położyć nacisk na wyrażenie efektywności energetycznej (EE)

w certyfikacie w sposób przejrzysty. Dzięki temu każdy patrząc na dokument, będzie mógł dokonać stosownych oszacowań i porównań efektywności energetycznej budynków na podstawie m.in. minimalnej wymaganej efektywności energetycznej (art. 10).

Recast w art. 17 wprowadza również obowiązek posiadania przez kraje członkowskie niezależnego systemu kontroli zarówno certyfikatów, jak i raportów o inspekcji systemów grzewczych i wentylacyjnych. Tylko częściowo problem ten jest rozwiązany w polskiej ustawie „Prawo budowlane”, gdyż zgodnie z art. 62 ust. 1 pkt. 5, kontroli pod kątem efektywności energetycznej podlegają tylko kotły grzewcze. Jednakże jest to zapis martwy – do dziś żadne rozporządzenie wykonawcze nie precyzuje procedur ani sposobów przeprowadzenia jakości i efektywności spalania. Z kolei art. 16 przypomina o obowiązku akredytacji niezależnych ekspertów w drodze sporządzenia listy kwalifikowanych certyfikatorów. W Polsce taki rejestr prowadzi minister właściwy do spraw budownictwa, gospodarki przestrzennej i mieszkaniowej, na podstawie art. 5 ust. 14 ustawy „Prawo budowlane”. Natomiast sprzeczna z dyrektywą pozostaje wciąż, pomimo nowelizacji „Prawa budowlanego”, klasyfikacja „niezależnych” ekspertów w Polsce. Sierpniowa nowelizacja ustawy wprowadzała bowiem zakaz wykonywania certyfikatu dla danej nieruchomości tylko przez właściciela oraz osobę posiadającą spółdzielcze własnościowe prawo do lokalu. Powyższe rozwiązanie zostawia otwartą

drogę dla uczestników procesu budowlanego: wykonawców robót, zarządców budynków czy innych osób związanych umowami cywilno-prawnymi z tymi podmiotami.

Jednak najważniejszy, ze względu na specyfikę naszego rodzimego rynku, wydaje się art. 22 Recastu, który jednoznacznie wprowadza nakaz stosowania kar za brak świadectwa. Kraje członkowskie mają podjąć wszelkie środki niezbędne do zapewnienia i egzekwowania prawidłowego funkcjonowania systemu certyfikacji energetycznej.

Dodatkowym ważnym zapisem, mogącym znacząco przyspieszyć wdrożenie energooszczędnych rozwiązań, jest nakaz przygotowania narzędzi wsparcia finansowego działań zmierzających do poprawy efektywności energetycznej budynków. W świetle ograniczenia dobrze funkcjonującego funduszu termomodernizacyjnego (dziś remontowego i modernizacyjnego) wymagać to będzie kolejnych zmian, gdyż owe instrumenty finansowe muszą zostać przedstawione najpóźniej do połowy 2011 r.

Ustalony zakres Recastu nakazuje wprowadzenie w życie większości powyższych zmian do września 2012 r. Dodajmy, że od czasu wejścia w życie dyrektywy niewiele ponad 1% budynków z rynku wtórnego otrzymało certyfikację. Pomimo jasnego zapisu dotyczącego konieczności certyfikacji zarówno rynku wtórnego, jak i pierwotnego, w Polsce obowiązkowej certyfikacji podlegały tylko budynki nowe.

Źródło: BuildDesk Polska




Znamy zwycięzców tegorocznej edycji EEP AWARD 2009. Ceremonia wręczenia trofeów odbyła się podczas tegorocznej edycji targów Pollutec we Francji.

Zwycięzcy EEP AWARD 2009

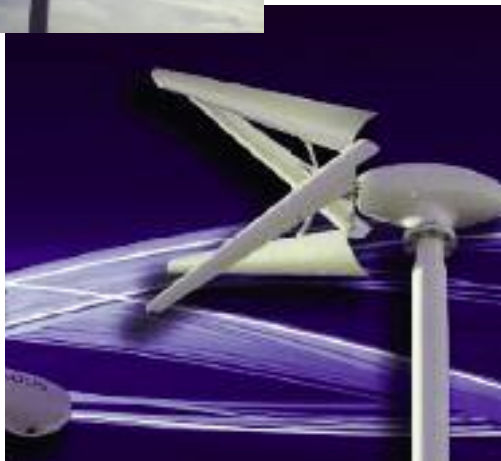
EEP AWARD – NAGRODA DLA NAJBARDZIEJ INNOWACYJNEJ TECHNOLOGII W DZIEDZINIE OCHRONY ŚRODOWISKA W EUROPIE

GOLD AWARD


 **Nheowind 3D, Nheolis, Francja**
Konceptcja turbiny wiatrowej Nheolis różni się od rozwiązań tradycyjnych. Skonstruowano ją na zasadzie 3 stożków, w każdym przyspiesza i koncentruje strumień przepływającego powietrza, jednocześnie sam wybiera najdogodniejsze położenie względem wiatru.

Może funkcjonować przy słabym i bardzo silnym wietrze od 2,5 do 45 m/s.

Więcej informacji:
www.nheolis.com




SILVER AWARD

 **Algafuel, Portugalia**
Firma Algafuel z Portugalii od 12 lat rozwija technologię jednoczesnego wyłapywania i hodowli biomasy z alg w różnych systemach. Jej biofotoreaktor pozwala znacznie obniżyć emisję CO₂ w pilotażowej instalacji cementowni. Algi mogą być źródłem biomasy lub biopaliwa. Firma rozwija swoją technologię w oparciu o glony dostępne lokalnie, a więc jest ona możliwa do zastosowania w bardzo wielu krajach.

Więcej informacji:
www.algafuel.pt



BRONZE AWARD

 **NoNox system, Grundfos, Dania**
Urządzenie wyposażone w sensory optymalizuje emisję tlenków azotu w silnikach diesla w technologii SCR.



Na bieżąco kalkuluje ilość mocznika, która potrzebna będzie do redukcji zanieczyszczeń i redukuje je do postaci azotu i wody. Sercem urządzenia jest pompa dozująca konstrukcji Danfoss, a także specjalnie opracowane sensory współpracujące z nią na bieżąco. Silniki wyposażone w te urządzenia spełniają normy zanieczyszczeń Euro5.

Więcej informacji:
www.grundfos.com



Magazynowanie substancji niebezpiecznych

Wyposażenie seryjne

- Dopuszczenie DIBt
- Wentylator obiegowy do równomiernego rozprowadzenia ciepła w magazynie
- Z ogrzewaniem elektrycznym zapobiegającym zamarzaniu przechowywanych substancji (-15° C na zewnątrz, + 5° C wewnątrz)
- Doskonała izolacja termiczna
- Wanna wychwytowa ze stali o gr. 5 mm, zgodna z wymaganiami Prawa Ochrony Środowiska
- Drzwi przesuwne zamykane na klucz
- Lakier przemysłowy RAL 5010 (niebieski), inne kolory RAL do uzgodnienia
- Możliwa izolacja klasy A1 - niepalna

Warianty wyposażenia

- do przechowywania substancji łatwopalnych
- wkłady do wanny wychwytowej z nierdzewki lub polietylenu
- 100% pojemność wychwytu dla lokalizacji w pobliżu ujęć wody
- jako opcja klimatyzacja (także Ex)

Dopuszczenie



Ogólne
Dopuszczenie
Nadzoru
Bezdowianego
DIBt - Namiarowa 10/114
01-141 Warszawa

Dop. Nr. Z-36.5-120



do uzgodnienia



Obieg ciepłego powietrza zapewnia równomierny rozkład temperatury w kontenerze

Izolowany kontener systemowy Typ 2P B14.DST-ISO z drzwiami przesuwanymi, ze zintegrowanym ogrzewaniem elektrycznym i dodatkowym wentylatorem obiegowym. Pojemność magazynowa 9500 litrów.



0 46 832 60 76

FACHOWE DORADZTWO

DENIOS Sp. z o.o. ul. Rybickiego 8 • 96-100 Skierniewice
Tel. 0 46 832 60 76 • Fax 0 46 832 60 88
www.denios.com • e-mail: info@denios.pl

DENIOS.
EKOLOGIA I BEZPIECZEŃSTWO

W ostatnim stuleciu zrobiliśmy wszystko, by zniszczyć transport wodny, który w przeszłości miał podstawowe znaczenie dla rozwoju miast, przepływu towarów, usług i ludzi.

Polskie drogi wodne – trudny plan naprawczy

O ile Odra, podlegająca zaborowi pruskiemu, siłą rzeczy została włączona w wodną sieć komunikacyjną Niemiec i już od XVIII w. była spławna poprzez system kanałów od Kędzierzyna poprzez Gliwice, Wrocław do Szczecina, o tyle Wisła zawsze była dziką, nieujarzmioną rzeką, charakteryzującą się nieprzewidywalnym stanem wody i zmieniającą swoje koryto.

Królowa wciąż dzika

Uwarunkowania historyczne dają o sobie znać do dziś. Dla Odry powstał program ODRA-2006 (rok powstania i zatwierdzenia projektu), o Wisłę zaś toczą się boje ekologów. Jednak ci sami ekolodzy domagają się wyeliminowania tirów i ciężarówzek z polskich zatłoczonych, przeciążonych i niebezpiecznych dróg. A jak wiadomo, transport drogowy w pierwszym rzędzie generuje zanieczyszczenia powietrza, szkodliwe pyły i hałas. Tymczasem Wisła – królowa polskich rzek – jest spychana jedynie do funkcji użytku ekologicznego. Warszawa dusi się od komunikacji samochodowej, ale nikomu nie przyszło do głowy, by choćby jak w Bonn na Renie uruchomić promy samochodowo-pasażerskie, które kursowałyby tam i z powrotem, przewożąc tysiące samochodów i pasażerów. Chodzi zresztą nie tylko o odciążenie mostów, których ciągle mamy zbyt mało, lecz o coś poważniejszego.

Mianowicie regulacja Wisły to regulacja niekontrolowanego odpływu wód powierzchniowych. Właśnie ten odpływ powierzchniowy, rejestrowany na terenie Polski, daje trzykrotnie mniejsze zasoby wodne niż średnia europejska. Trzeba pamiętać, że nasze rzeki zasilane są głównie opadami atmosferycznymi, które bezpowrotnie odprowadzane są rzekami do morza. Szacuje się, że realne możliwości sztucznej retencji wynikające z warunków topograficznych wynoszą aż 15% przeciętnego rocznego odpływu powierzchniowego. Taka retencja pozwoliłaby na zmagazynowanie niebagatelnej ilości: 4 mld m³ wody powierzchniowej!

Dziurawa sieć komunikacji wodnej

Obecnie żeglugowe szlaki komunikacyjne są fragmentaryczne i wyrwykowe. W dorzeczu Wisły spławne są...

- rzeki: Biebrza, Brda, Martwa Wisła, Nogat, Szkarpowa, Pisa i na krótkich odcinkach Wisła (głównie turystyczne szlaki spacerowe),
- kanały: Augustowski, Bartnicki, Bydgoski, Elbląski, Jagielloński, Żerański i Łączański,
- jeziora: Ruda Woda, Bartek, Druzno, Jeziorak, Szelaż Wielki, Ewingi, Roś, jeziora na trasie Kanału Augustowskiego (wybudowanego za czasów Stanisława Augusta Poniatowskiego)



i Elbląskiego oraz system jezior mazurskich.

W dorzeczu Odry...

- rzeki: Nysa Łużycka, Noteć, Warta, Parnica, Odra Zachodnia, Odra Wschodnia, Parnica i Regalica,
- kanały: Gliwicki, Kędzierzyński, Ślesieński, Górnonotecki,
- przekopy: Klucz, Ustowo i Parnicki,
- jeziora: Dąbie i Gopło.

Łączna długość rzek żeglownych wynosi 3660 km, z czego zaledwie 5% ma znaczenie dla żeglugi śródlądowej. Systematycznie zmniejsza się skład taboru. W rezultacie udział żeglugi śródlądowej w przewozie masy towarowej wynosi 0,7%. Obserwuje się wprawdzie wzrost usług polskich jednostek, tyle że na zagranicznych wodach śródlądowych, głównie na terytorium Niemiec,

co wynika ze zjednoczenia z obszarem UE. Przewozy pasażerskie skupiają się wokół większych miast nad Odrą i Wisłą oraz na jeziorach mazurskich, ale stanowią jedynie atrakcję turystyczną, z której rocznie korzysta około 1 mln turystów. Niemieccy armatorzy zaczynają organizować na żeglownych odcinkach polskich rzek ekskluzywne rejsy dla cudzoziemców w cenie około 1000 euro od osoby... W Holandii transport wodny stanowi 47%, w Niemczech 30%. W transporcie wodnym wyprzedzają nas nawet Czechy, Ukraina i Białoruś.

Szlaki żeglugowe, których... nie ma

Tymczasem geograficzny układ największych dwóch polskich rzek przebiega z południa na północ, czyli tak jak tradycyjny układ



transportu masy towarowej. Równoleżnikowe szlaki pozwalają na przetrzucanie masy towarowej w dowolnym kierunku, jednak w praktyce jedynie przez Odrę, łączącą się z kanałami Odra-Hawela i Odra-Sprewa, istnieje połączenie z niemiecką i europejską siecią wodną. Przebiegające wariantowo drogi wodne na linii wschód-zachód są wciąż tylko wirtualne – pozostają na deskach projektantów. To oznacza, że nie ma i nigdy nie było szlaków wodnych połączonych z Ukrainą, Białorusią i Rosją – krajami, które stanowią ogromny rynek dla towarów masowych. Najsprawniejszym odcinkiem polskich dróg wodnych, istniejącym od XVIII w., jest Odrzańska Droga Wodna wraz z kanałami: Kędzierzyńskim i Gliwickim, ale warunki nawigacyjne od



Brzegu Dolnego do Ujścia Warty powodują, że jest on dostępny tylko w określonych sytuacjach i porach roku. Prawdziwą mozaikę obserwujemy na Wiśle. Najlepsze parametry dla transportu wodnego mamy na odcinkach: od ujścia Przemyszy do dolnego stopnia wodnego Przewóz, dalej dopiero od Płocka do Włocławka oraz od Tczewa do Zatoki Gdańskiej. Rzeki Bug i Biebrza z powodu braku urządzeń hydrotechnicznych i zbyt małej głębokości w praktyce są całkowicie niedostępne dla statków towarowych i nawet pływających – pasażerskich.

Niedokończone inwestycje

Historia polskiego transportu rzecznoego jak w soczewce skupia prawdę o rozwoju gospodarczym kraju od czasów zaborów. Prusom – w przeciwieństwie do pozostałych zaborców, tj. Rosji i Austrii – zależało na budowaniu dróg wodnych. W okresie międzywojennym poddano rekonstrukcji i modernizacji jedynie Kanał Augustowski i rozpoczęto budowę kanału Żerań-Zegrze-Warta-Gopło. Po II wojnie światowej w celu odbudowy zniszczonych działaniami wojennymi dróg wodnych w ciągu trzech pierwszych lat, tj. 1945-1948, zrobiono więcej niż do końca XX w. czy w ostatnim 20-leciu, które nazywa się dumnie okresem przyspieszonego rozwoju gospodarczego. Przykładami braku konsekwencji przy realizowaniu inwestycji wodnych były:

- oddany w 1958 r. stopień wodny w Brzegu Dolnym, który wprawdzie przedłużył drogę wodną na Odrze o 21 km, ale ze względu na postępującą erozję poniżej tego stopnia w praktyce uniemożliwił żeglugę pomiędzy górną i dolną Odrą;
- ukończony w 1970 r. stopień wodny Włocławek na Wiśle, który miał być jednym z elementów ośmiu stopni Kaskady Dolnej Wisły, a tymczasem w dalszym ciągu pracuje jako pojedynczy stopień, powodując postępującą erozję dna i grożąc katastrofą ekologiczną (jak w Chinach i Rosji);
- wybudowane, ale niedokończone stopnie wodne Górnej

Wisły – jeszcze jeden przykład marnotrawstwa i braku konsekwencji kolejnych rządów.

Na domiar złego w dalszym ciągu brakuje środków finansowych na utrzymywanie w należytym stanie choćby tych elementów hydrotechnicznych, które już funkcjonują, co nie tylko powoduje degradację istniejących obiektów hydrotechnicznych, lecz także prowadzi do degradacji całych odcinków rzek. Potwierdzeniem tej tezy jest niedawny strajk armatorów, kapitanów i bosmanów, którzy wielokrotnie alarmowali, że Warta i Noteć zarastają roślinnością, stając się zwykłym silnie zeutrofizowanym bajorem (!), uniemożliwiającym transport wielkogabarytowych towarów drogą wodną. Stan polskich rzek zmusza 99% polskich jednostek do świadczenia usług przewozowych na rzekach zachodnich sąsiadów. Bo dla przewoźników płytkie, zamulone i pozarastane rzeki to wymierne straty.

Europa stawia na żeglugę

Bezustannie wzrasta przewóz masy towarowej nie tylko w obrębie krajów UE, lecz także z krajami sąsiednimi. Przewiduje się, że do roku 2015 wzrośnie on o kolejne 30%. Dlatego jednym z głównych kierunków polityki transportowej Unii Europejskiej staje się rozwój śródlądowego transportu wodnego, który jest energooszczędny, nie powoduje zmian klimatycznych, nie zanieczyszcza powietrza i okazuje się w pełni bezpieczny. Właśnie intermodalny system transportowy uwzględniający rozwój transportu rzecznoego został zapisany w Białej Księdze z roku 2001, przyjętej w Goeteborgu. W 2006 r. Komisja Europejska zatwierdziła Zintegrowany Europejski Program Działań na rzecz rozwoju Żeglugi Śródlądowej oraz Dróg Wodnych – NAIADES, udzielając jednocześnie upomnienia niektórym rządóm za to, że rozwijają inne środki transportu kosztem zaniedbań w wodnym transporcie śródlądowym. Program skupia się na strategicznych obszarach, takich jak: rynek, flota, zatrudnienie, kwalifikacje, infrastruktura oraz wizerunek.



W pierwszej kolejności należy usunąć tzw. wąskie gardła, czyli zbyt małe głębokości, złe parametry mostów, jazów, przepustów i śluz, co spowoduje większą konkurencyjność wśród przewoźników. W następnej kolejności trzeba będzie wdrożyć Europejski Plan Rozwoju Dróg Wodnych, nie zapominając o ochronie środowiska i poszanowaniu dziedzictwa kulturowego. W celu zwiększenia bezpieczeństwa, wydajności i minimalizowania wpływu na środowisko naturalne, a także usprawnienia jej współdziałania z innymi formami transportu system informacyjny w żegludze śródlądowej powinien być zbudowany w oparciu o dyrektywę RIS (Rzeczny System Informacyjny). Pierwszą jaskółkę w tym zakresie stanowi pilotażowy projekt realizowany przez Akademię Morską w Szczecinie. Celem projektu jest bezpieczny, wydajny i przyjazny środowisku transport wodny. Najważniejszymi elementami projektu są: elektroniczny system obrazowania map i informacji w żegludze, elektroniczne raportowanie statków, komunikaty dla jednostek

pływających oraz system kontroli ruchu statków. Dotychczas zakupiono następujący sprzęt: hydrograf XXI, hydrograficzną dwukanałową echosondę, sonar i odbiornik GPS. Prace w pierwszym etapie projektu skupiają się na ok. 9 km, ale docelowo zgodnie z projektem obejmie on drogę wodną Odry na odcinku 97 km, a potem zostanie przedłużony aż do Kostrzyna. Obowiązek tworzenia RIS w Polsce wynika ze zmiany „Ustawy o żegludze śródlądowej” z 2008 r. Według oczekiwań europejskiej polityki transportowej geograficzny zasięg dróg wodnych będzie się rozciągał od Atlantyku po Ural, łącząc 27 krajów europejskich. Przez Polskę będą wiodły:

- szlak E 30, łączący Morze Bałtyckie z Dunajem w Bratysławie, na terenie Polski obejmujący Odrę od Świnoujścia do granicy czeskiej;
- szlak E 40, łączący Morze Bałtyckie z Dnieprem w rejonie Czarnobyli, dalej Kijów, Nową Kachówkę aż do Chersonia nad Morzem Czarnym, w tym w Polsce poprzez Wisłę od Gdańska



do Warszawy, rzekę Narew, dalej Bug i do Brześcia;

– szlak E 70, od Holandii do Rosji poprzez Polskę i Litwę, na terenie Polski obejmujący drogi wodne od Odry-Haweli do ujścia rzeki Warty w Kostrzynie, dalej do Bydgoszczy poprzez drogę wodną Wisła-Odra oraz Dolną Wisłę i Szkarpawę (lub wariantowo przez Wisłę Gdańską).

Rząd czeski czyni starania o budowę kanału od polskiej granicy do Bratysławy. W sumie droga wodna Dunaj-Odra-Łaba, o szerokości 50 m i długości 550 km (z czego 377 km przez Czechy, 100 km przez Austrię i 80 km przez Polskę) połączyłaby Morze Bałtyckie z Morzem Czarnym. Rząd czeski wystąpił o dotację z UE w wysokości ok. 8 mld euro i natrafił na wiele sprzeciwów, jednak nie ustaje w staraniach, wiedząc, jak ogromne znaczenie ma ten fakt dla rozwoju gospodarki czeskiej.

Nie tylko żegluga

Śródlądowe drogi wodne powinny stanowić podstawowy element infrastruktury transportu oraz gospodarki wodnej,

jako wielozadaniowe systemy wodne wykorzystywane dla celów przeciwpowodziowych, potrzeb gospodarki wodno-ściekowej (pobór wody i zrzuty oczyszczonych ścieków), rolnictwa (dbanie o właściwe stosunki wodno-gruntowe) i energetyki (moc energetyczną polskich rzek oblicza się na 13,7 TWh/rok, a obecnie wykorzystuje się tylko 1,6 TWh/rok). Przy tym należy pamiętać, że podpiętrzenie wody stanowi błogosławieństwo dla przesuszonych polskich gleb i zarazem zwiększa możliwości produkcyjne upraw rolnych. Mamy wreszcie funkcję sportowo-rekreacyjną, czyli liczne możliwości rekreacji i uprawiania wielu rodzajów sportów wodnych.

Jeżeli się zważy, że rzeki pełnią tak różnorodne funkcje i w związku z tym mają licznych współużytkowników, wydaje się, że koszty inwestycyjne można proporcjonalnie rozłożyć między nich, w tym także użytkowników żeglugi śródlądowej i inwestorów zainteresowanych energią odnawialną. Jednocześnie należy pamiętać o tym, że poprawa przepływu rzek zmniejsza ryzyko powodzi,

a także przeciwdziała tworzeniu się kryzysu oraz ewentualnej konieczności użycia lodolamaczy. Tak więc trzeba brać pod uwagę, że główne rzeki kraju są obiektami gospodarczymi o kompleksowym znaczeniu dla gospodarki narodowej, a porty, przystanie, stocznie, przeładownie, zbiorniki retencyjne, poldery i wały przeciwpowodziowe stanowią bogactwo, którego aż żal marnować. Dla przykładu: mała wieś nad Wisłą, Czerwińsk, intensywnie się rozwijała i do XVIII w. słynęła z handlu zbożem i solą. Dziś liczy ok. 1000 mieszkańców i marzy o reaktywacji żeglugi na Wiśle, tym bardziej że jeszcze istnieją stare umocnienia, które bez trudu można adaptować. Upadłą stocznnię rzeczną w Płocku kupił nowy inwestor, Centromost, łącząc kapitał firm Centromor Gdańsk S.A. i MOSTOSTAL Płock. Teraz buduje się tu ogromne barki i holowniki – wyłącznie na eksport.

W zgodzie z Naturą

Umiejętność pogodzenia tak rozmaitych funkcji rzeki wymaga: wizji, wiedzy, konsekwencji w działaniu, a przede wszystkim powinna dążyć do zapewnienia „równowagi dynamicznej” i zgodnie z wytycznymi Ramowej Dyrektywy Wodnej zapewnić równoprawne korzystanie z wód wszystkim zainteresowanym podmiotom. Niestety tak się złożyło, że wszystkie koryta rzeczne zostały objęte programem Natura 2000. Czy stoi to w sprzeczności z wytycznymi UE w sprawie rozwoju wodnych dróg śródlądowych? Wydaje się, że nie, pod warunkiem spełnienia trzech wymogów:

1. zakładany cel nie może być osiągnięty w inny sposób;
2. inwestycja jest uzasadniona nadrzędnym interesem publicznym;
3. strefy przyrodnicze zostaną skompensowane.

Niewątpliwie należy skorzystać z doświadczeń zachodnich krajów EU, które umiejętnie łączą interesy ochrony przyrody z rozwojem gospodarczym. Tymczasem polscy decydenci nie umieją współpracować z organizacjami ekologicznymi (czytaj: boją się ich), co skutkuje unikaniem sporów

„na wszelki wypadek” i podejmowaniem decyzji szkodliwej dla zrównoważonego rozwoju gospodarki.

Dodatkowe korzyści

Warto poruszyć jeszcze jedną kwestię: bezrobocie. Nikt jeszcze nie pokusił się o wyliczenie choćby w przybliżeniu, ile nowych miejsc pracy dla gospodarki krajowej dałoby szkolnictwo dedykowane rozwojowi wodnych dróg transportowych. Ostatnie dwie szkoły kształcą specjalistów dla obcych armatorów. Czy nas na to stać, biorąc pod uwagę koszt wykształcenia adepta bosmana żeglugi śródlądowej? Ale dodatkowe miejsca pracy to nie tylko bezpośrednia obsługa jednostek pływających – to także miejsca pracy w stoczniach rzecznych, punktach przeładunkowych, utrzymaniu infrastruktury, a także monitoringu, inspekcji, nadzoru i na innych niezliczonych, acz niezbędnych stanowiskach pracy związanych z rozwojem transportu wodnego.

Jeśli się ustanowi trwałe podstawy rozwoju żeglugi śródlądowej, w Polsce zostanie stworzony cały kompatybilny transport zgodny z oczekiwaniami armatorów, sięgający po niewykorzystany do tej pory potencjał techników i inżynierów, spełniający wymogi polityki UE i wreszcie prowadzący do stabilnego rozwoju polskiej gospodarki. Kreując polską politykę transportową, trzeba pamiętać, że barka o nośności 1350 ton zużywa od czterech do siedmiu razy mniej paliwa niż samochód ciężarowy. Niemiecki Instytut Energii i Badań Środowiskowych obliczył, że przy takiej samej ilości energii 1 tonę towaru przesyła się na odległość 500 km transportem wodnym, 330 km koleją i zaledwie 100 km samochodem ciężarowym. W przeliczeniu na emisję CO₂ otrzymujemy: przy przewozie barką ok. 33 g/tkm, koleją 48 g/tkm, a samochodem 164 g/tkm. Do atutów transportu rzeczno-kolejnego należy zaliczyć także fakt, że statek o ładowności 2100 ton zabiera na pokład tyle towaru ile 105 dużych, 20-tonowych samochodów ciężarowych.

opr. Jadwiga Oleszkiewicz

Południowe wiatry pomagają magazynować dwutlenek węgla



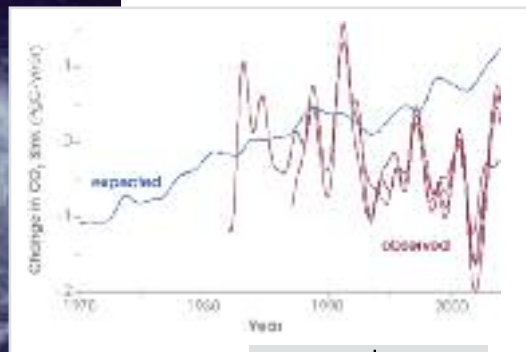
Źródło: Wikipedia

Naukowcy, wykorzystując nowoczesne technologie komputerowe, po raz pierwszy opisali sposób, w jaki Ocean Południowy pochłania z powietrza dwutlenek węgla i przenosi go w głębiny morskie na duże odległości od Antarktyki. Odkrycie dostarczy klimatologom pełniejszych informacji pozwalających zrozumieć ten element obiegu gazu na Ziemi.

Emitowany do atmosfery dwutlenek węgla trafia w wiele miejsc. Część jest pochłaniana przez rośliny zielone, które przetwarzają ten gaz, produkując dla siebie pożywienie. Część pozostaje w atmosferze przez tysiące lat, gdzie absorbuje promieniowanie słoneczne. Wreszcie część trafia do oceanów. Oceany wychwytyują CO₂, ponieważ fale wzburzone siłą wiatru wzbijają się w powietrze, mieszając gaz z wodą. Następnie prądy oceaniczne przenoszą dwutlenek węgla w głąb toni morskiej, z dala od atmosfery. Naukowcy znają ten proces od dziesięcioleci. Wiedzą także,

że Ocean Południowy, otaczający Antarktydę, wchłania dużo więcej CO₂ niż inne oceany. Silne wiatry wieją tam niemal nieustannie, czyniąc z tego regionu doskonałe miejsce absorpcji gazu. Ocean Południowy stanowi tylko około 6% całkowitej powierzchni oceanów planety. Naukowcy szacują, że absorbuje on co najmniej 40% CO₂ pobieranego przez wszystkie oceany. Ocean Południowy zatrzymuje około 9% dwutlenku węgla, który wchłania. Dotychczas nie było wiadomo, co dzieje się z resztą. Odpowiedź przynosi dopiero opisane badanie. Naukowcy do tej pory nie znali

odpowiedzi, ponieważ Ocean Południowy jest niedostępny dla badaczy z powodu ekstremalnych warunków pogodowych. To utrudniało zgromadzenie danych. Z pomocą przyszły badaczom czujniki satelitarne, dzięki którym naukowcy mogli włączyć pomiary satelitarne i porównać je z pomiarami dokonanymi na powierzchni oceanu. Zbadano absorpcję CO₂, siłę wiatrów i kierunki prądów morskich Oceanu Południowego. Dane wprowadzono do komputera najnowszej generacji, tworząc symulację. Wykorzystując dane zgromadzone w latach 2005-2006, zespół był w stanie



Źródło: NASA

oznaczyć wzory przemieszczania się wiatrów i prądów morskich, które rozprzodkują CO₂ w oceanie.

Jak opisuje zespół, prawie cały pochłaniany dwutlenek węgla jest przenoszony daleko od Antarktyki w kierunku regionów subtropikalnych.

Naukowcy odkryli również, że – mówi oceanograf i główny autor pracy, Takamitsu Ito ze Stanowego Uniwersytetu Kolorado w Fort Collins – „atmosfera pokrywająca Ocean Południowy przechodzi znaczące zmiany klimatyczne”.

Według Ito, istnieje możliwość, że „zmiany wzorów przemieszczania się wiatrów w regionie mogą zmieniać tempo absorbowania CO₂ przez Ocean Południowy, prawdopodobnie redukując zdolność oceanu do wchłaniania gazu oraz prowadząc do dalszego globalnego ocieplenia”.

Oceanograf Michael Follow z Massachusetts Institute of Technology w Cambridge mówi, że odkrycie jest znaczące, bo pokazuje dominującą rolę prądów wywołanych przez wiatry, które transportują i przechowują dwutlenek węgla w Oceanie Południowym. Jego zdaniem, wyniki badań wzmocnią teorię mówiącą o tym, jak ważne mogą być południowe wiatry dla obiegu CO₂ na Ziemi i dla klimatu.

Ocean Południowy, nazywany także Oceanem Antarktycznym i Południowym Oceanem Lodowatym, rozciąga się od wybrzeża Antarktydy do równoleżnika 60 S, wzdłuż którego łączy się z oceanami: Spokojnym, Indyjskim i Atlantyckim.

źródło: PAP

Klasyfikacja przedsięwzięć jednym z elementów środowiskowych uwarunkowań



© Mikael Damkier – Fotolia.com

Proces klasyfikacji, z ang. screening, występuje w przypadku przedsięwzięć potencjalnie oddziałujących na środowisko, tj. wymienionych w załączniku II Dyrektywy Rady 97/11/WE z dnia 3 marca 1997 r., zmieniającej „Dyrektywę 85/337/EWG w sprawie oceny wpływu wywieranego przez niektóre publiczne i prywatne przedsięwzięcia na środowisko” (Dyrektywa OOŚ), oraz w art. 3 „Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko” (Rozporządzenie OOŚ).

W świetle nowych przepisów

Screening jest jednym z głównych etapów związanych z procedurą wydawania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, a więc decyzji poprzedzających uzyskanie zezwolenia na rozpoczęcie inwestycji. Do najpopularniejszych z nich należy pozwolenie na budowę, a także decyzje o warunkach zabudowy. O ile przed rokiem 2007 znaczenie decyzji środowiskowych i przez to także screeningu było raczej niewielkie, o tyle w obecnym okresie programowania funduszy wspólnotowych decyzje te odgrywają już rolę ważną i zauważalną. Instytucje zarządzające oraz wdrażające programy operacyjne bardzo często tworzą osobne komórki, które zajmują się wyłącznie

Proces klasyfikacji, z ang. screening, występuje w przypadku przedsięwzięć potencjalnie oddziałujących na środowisko. Jak przebiega procedura screeningu? Zapraszamy do lektury artykułu.

oceną poprawności przeprowadzenia procedur środowiskowych. Dlatego tak istotne jest prawidłowe wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Odpowiedzialność za jakość tych decyzji spoczywa na organach wymienionych w art. 75 „Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko” (Ustawa OOŚ). W większości przypadków dotyczy to głównie samorządów lokalnych, tj. wójtów, burmistrzów i prezydentów miast.

Wymóg przeprowadzenia procedury screeningu nakłada wspomniana wcześniej Dyrektywa OOŚ w art. 4. Zgodnie z zapisem tam zawartym, państwa członkowskie, w przypadku projektów z załącznika II, zobowiązane są do szczegółowej analizy planowanego przedsięwzięcia poprzez badanie indywidualnych przypadków lub ustanowienie progów i kryteriów. Oczywiście poszczególne kraje mają pewną dowolność w sposobie wdrażania powyższych zasad. Polską odpowiedzią na opisane powyżej wymogi było wprowadzenie w 2004 r. Rozporządzenia OOŚ. Niestety z biegiem lat wobec różnorodności inwestycji okazało się, iż wspomniane rozporządzenie jest znacząco niespójne z prawem wspólnotowym. Mimo to nadal w polskim prawodawstwie odgrywa istotną rolę.

Przebieg procesu klasyfikacji

Procedura screeningu rozpoczyna się w momencie wszczęcia przez właściwy organ procedury wydawania decyzji środowiskowej dla przedsięwzięć potencjalnie oddziałujących na środowisko. W celu poprawnego przeprowadzenia całej analizy pracownicy właściwych urzędów powinni zwrócić szczególną uwagę na kilka ważnych aspektów, opisanych poniżej.

W pierwszej kolejności należy dokładnie zapoznać się z wnioskiem inwestora o wydanie DŚU, a właściwie z zawartością Karty Informacyjnej Przedsięwzięcia oraz z pozostałymi dokumentami dołączonymi do wniosku. Poziom przygotowania tej karty przez kompetentne osoby może znacznie ułatwić urzędnikowi podjęcie odpowiedniej i przemyślanej decyzji. Niestety dokumenty te często są opracowywane przez przypadkowe osoby, co znajduje odzwierciedlenie w przekazaniu niekompletnej informacji. Problem ten został już nawet dostrzeżony przez UE w opracowaniu pn. *Sprawozdanie Komisji dla Rady, Parlamentu Europejskiego, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów*, wydanym w lipcu 2009 r. (KOM 2009.378). W punkcie 3.2 tego sprawozdania zwrócono uwagę na niesatysfakcjonujący poziom dokumentacji, a także na zbyt

dużą jej różnorodność nawet w obrębie tego samego kraju. W związku z tym należy mieć na uwadze możliwość właściwego i szybkiego rozwiązania tych problemów. Urzędnikom, którzy nie posiadają pełnych i wystarczających informacji o danym przedsięwzięciu, zaleca się wezwać wnioskodawcę do uzupełnienia dokumentacji. W przypadku braków formalnych właściwy organ powinien zobowiązać inwestora do naniesienia, w ciągu siedmiu dni, poprawek w trybie art. 64 KPA. Oczywiście wezwanie do korekty wniosku powinno nastąpić jeszcze przed wszczęciem postępowania w sprawie wydania decyzji środowiskowej. Niedostosowanie się zainteresowanego do tego wymogu skutkuje odmową rozpatrzenia wniosku. Jeśli natomiast organ stwierdził braki merytoryczne w złożonej dokumentacji, należy stosować art. 50, pkt I KPA. Korekty można dokonać na każdym etapie procedury. Druga kwestia, jaką należy wziąć pod uwagę, to odpowiednie zakwalifikowanie przedsięwzięcia. Odbywa się ono na podstawie

analizy potencjalnego wpływu na otaczające środowisko. Organ zobowiązany jest sprawdzić opis przedsięwzięcia pod kątem takich czynników, jak:

- rodzaj i charakterystyka,
- usytuowanie przedsięwzięcia,
- rodzaj i skala możliwego oddziaływania.

Pełna lista uwarunkowań, które należy przeanalizować łącznie, została zawarta w art. 63 ust. 1 Ustawy OOS.

Poza opisaną powyżej analizą organ prowadzący postępowanie powinien zwrócić uwagę na opinie innych instytucji, których udział narzucają zapisy ustawowe. Najczęściej mamy do czynienia z takimi organami, jak: Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny oraz Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska (przed 15 listopada 2009 r. rolę tę pełnił właściwy starosta). Instytucje opiniujące powinny również rozpatrywać przedsięwzięcia w kontekście art. 63 Ustawy OOS. Mają na to 14 dni roboczych. W przypadku opinii PPIŚ możliwe jest wydanie tzw. „milczącej zgody” – brak wydania dokumentu traktuje się

jako niewniesienie zastrzeżeń, czyli opinii o odstąpieniu od obowiązku przeprowadzenia OOS i sporządzeniu raportu oddziaływania na środowisko. Urzędnicy opracowujący opinie powinni dopilnować, aby wydane były one w drodze postanowienia zgodnie z art. 123 KPA. Ponadto należy zadbać o odpowiedni poziom merytoryczny tych opinii. Zarówno w przypadku nałożenia, jak i odstąpienia od obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania, organy powinny z wyjątkową starannością uzasadnić swoje decyzje, aby ułatwić dalsze postępowanie.

Etapem kończącym screening jest wydanie przez organ prowadzący postanowienia. Dokument ten to jeden z najważniejszych dowodów świadczących o poziomie procedury screeningu. Instytucje obsługujące rozdział funduszy europejskich mają obowiązek skontrolowania nie tylko kwestii formalnych, lecz także zawartości merytorycznej. Dlatego tak niezwykle istotne jest właściwe zakwalifikowanie projektu inwestycji, jak również wyczerpujące

opisanie przedsięwzięcia oraz uzasadnienie podjętej decyzji.

Za niewystarczające uznaje się wydanie postanowienia czy nawet decyzji środowiskowej jedynie na podstawie podstawowych kryteriów opisanych w KPA. W przypadku ubiegania się o dotacje unijne beneficjent powinien otrzymać od organu dokumenty zawierające szczegółową analizę wszystkich możliwych oddziaływań, opis przewidywanych konsekwencji dla środowiska, a także oszacowanie skali, charakterystykę i wskazanie lokalizacji przedsięwzięcia. Ponadto należy odnieść się do tego, w jaki sposób zostały wzięte pod uwagę postanowienia organów opiniujących. Przedstawione powyżej zasady powinny ułatwić urzędnikom sposób podejścia do procedury screeningu. W celu szczegółowego zapoznania się z tego typu zagadnieniami warto skorzystać z dostępnej w języku polskim publikacji Urzędu Oficjalnych Publikacji Wspólnot Europejskich pn. *Wytoczne dotyczące OOS. Screening.*

mgr inż. Marcin Kościelny
Bydgoszcz

Zabawy z wiatrem

(skrót opowiadania)

Obserwując działalność GIOŚ-u, należy zauważyć, że ta ze wszechmiar pożyteczna instytucja prowadzi monitoring środowiska w ramach siedmiu podsystemów. Sześć z nich jest bardzo dobrych, natomiast podsystem dotyczący monitoringu jakości powietrza całkowicie zawodzi. Dlaczego? Dlatego, że system pomiarowy monitoringu jest stworzony według norm EN 12341 i EN14907, dotyczących pomiaru pyłu zawieszonego w powietrzu i opisujących przyrządy, jakie mogą być do tego celu używane.

Te przyrządy charakteryzują się prostą konstrukcją: składają się z naczynia w kształcie słoika z pokrywką. Pomiedzy stoikiem a pokrywką jest szczelina, przez którą zasysa się zanieczyszczone powietrze do komory nad impaktorami. Impaktory to urządzenia aerodynamiczne w postaci rurki i ścianki, na której pod wpływem siły odśrodkowej zatrzymują się

cząstki większe niż np. 10 μm lub 2,5 μm . Dla właściwego działania impaktorów niezbędna jest stała prędkość zasysania, żeby wszystkie mniejsze cząstki mogły być uniesione z przepływającym powietrzem i zatrzymane dalej na filtrze.

Przy bezwietrznej pogodzie taki model pomiaru, przedstawiony na rys. 1, jest prawidłowy, ale występuje rzadko i wówczas

wynik przyjmuje się z wielkim niedowierzaniem. Dlaczego? Dlatego, że w takiej sytuacji przyrządy mierzą duże stężenie pyłu w powietrzu. Wizualizację takiego zasysania można zobaczyć na YouTube pod adresem: [youtube.com/kamikadotpl](https://www.youtube.com/kamikadotpl).

Gdy zawieje wiatr, zaczyna się zabawa. Wokół próbników pomiarowych tworzy się opływ

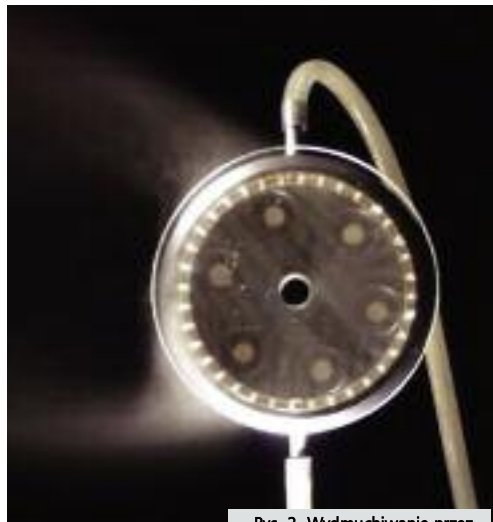
filtrujący powietrze. Wewnątrz próbniaka w komorze nad impaktorami wiatr też oddziałuje na zasysanie powietrza przez impaktory.

Dlaczego? Dlatego, że prawa aerodynamiki są nieublagane, prędkość zasysania powietrza jest bardzo mała i najmniejszy ruch powietrza w otaczającej atmosferze ma wpływ na to, co się dzieje wewnątrz próbniaka. Im większa prędkość wiatru, tym próbnik typu słoik z pokrywką może wylapać mniej zanieczyszczeń z opływającego go powietrza – widać to na rys. 2.

Przeglądając w różnych publikacjach na stronie internetowej GIOŚ-u zależności pomiędzy stężeniem pyłu, liczonymi w różny sposób, zależnie od prędkości wiatru, można dopatrywać się



Rys. 1. Zasykanie powietrza przez próbnik bez wiatru*



Rys. 2. Wydmuchiwanie przez wiatr $V_{\text{wiatru}} = 1,5 \text{ m/s}^*$

wplywu wiatru na wyniki pomiarów.

Rozważając dobowy i sezonowy rozkład prędkości przedstawiony na rys. 3 można nakreślić linię obrazującą matematyczną zależność stężenia zanieczyszczeń przez próbnik w funkcji prędkości wiatru. Ta funkcja jest znana autorowi, ale ze względu na skrócony charakter tej publikacji nie będzie tu wprowadzana. Linie odpowiadające tej zależności narysowano czerwonym kolorem.

„Niezależnie od tego, z jakiego uśrednienia prędkości wiatru się korzysta, zawsze przy mniejszych wiatrach natężenie zanieczyszczenia jest większe!” Gdy daną linię doprowadzimy do zerowej prędkości wiatru, będzie to natężenie pyłu znajdujące się w przepływającym wokół próbniaka powietrzu, tylko że dotychczas stosowane próbniaki nie są w stanie tego zanieczyszczenia zmierzyć.

Ten błąd to nie są drobne procenty, tylko wielokrotność wyników dzisiejszych pomiarów i ta zabawa z wiatrem przestaje być zabawna. Takiego wplywu wiatru nie uwzględnia GIOŚ. Próbuje natomiast przyporządkować stężenie pyłu zawieszono-temperaturze. Dlaczego? Dlatego, że wplyw temperatury jest mizerny lub drugorzędny, tak jak wplyw ciśnienia atmosferycznego, o którym czasem wspominają różni autorzy. Tylko wplyw wiatru jest skuteczny, ale naruszałby bezsensowny dogmat norm. Zaniżone wyniki pomiarów pyłu zawieszono-temperaturze może być

wygodne dla oceny jakości powietrza.

Należy zwrócić uwagę, że z tego powodu zaniżane są również wyniki stężenia ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu [B(a)P], mierzone w schwytanym pyłe, które mogą mieć zasadniczy wplyw na nasze zdrowie.

Przeglądając większość opracowań na stronie GIOŚ-u, można zdroworozsądkowo zrecenzować parę następujących ciekawostek:

1. Wyniki pomiarów stężenia PM10 powinny być przedstawione za pomocą izolinii. Jednak izolinii stałego stężenia PM10 dla bieżących pomiarów nie znaleziono, chociaż w 2008 r. pomiary były wykonywane.

Dlaczego można było opracować izolinię dla chemizmu opadów atmosferycznych, mając do dyspozycji „25 stacji badania chemizmu opadów i 162 posterunków opadowych IMGW”**, a nie można opracować dla 1370 punktów pomiaru PM10? Zapewne znów wiatry coś poprzekreślały w tych pomiarach.

2. Rewelacyjnym sposobem na przykrycie tego niedostatku jest podział kraju na strefy zgodnie z granicami administracyjnymi powiatów. Wystarczy przejść parę metrów przez granicę powiatu, ażeby czuć się szczęśliwym, czyli weszło się do powietrza o mniejszym zapyleniu. Nic to, że urzędnicy zastrzegają, że tu jest akurat czyste powietrze, a zanieczyszczenia są z drugiej strony strefy. Co mają robić ludzie w tych powiatach, w których zanieczyszczenia są tuż obok, za miedzą, a oni mają urzędowo czystą atmosferę?

Podział na strefy jest sprawą drugorzędą, a bez izolinii wszyscy się pogubimy w ocenie czystości powietrza.

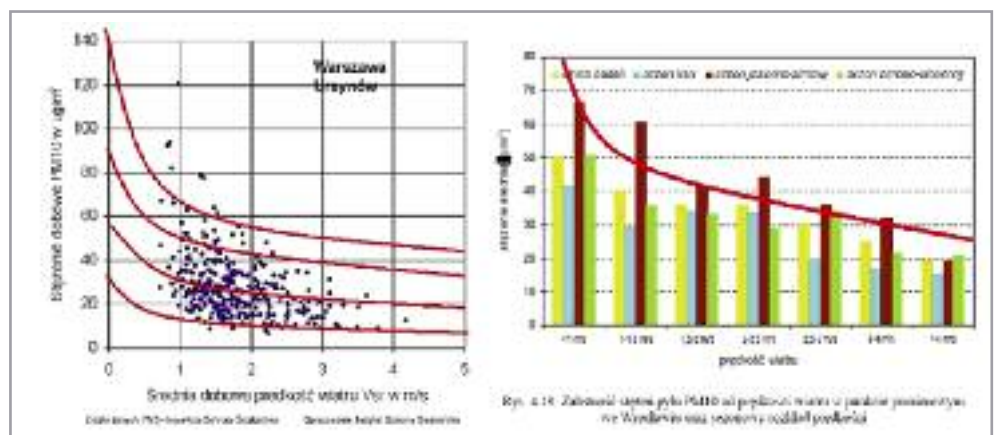
3. Ocena czystości powietrza w opracowaniach utrzymuje się bardzo stabilnie. Można się zastanowić, czy to GIOŚ taką ocenę chciał kupić, czy autorzy opracowań zgodnych ze stwierdzeniem o nieomyślności norm musieli takie coś sprzedać. A może w GIOŚ-u nikt tego nie czytał...

Dokładny cytat opisujący badania z 2006 r.:

„Najwyższe stężenia pyłu PM10 w 2006 roku notowane były zimą – w styczniu, przy niskiej prędkości wiatru, gdy Polska była w zasięgu układów wyżowych. Są to warunki meteorologiczne, które nie sprzyjają intensywnemu rozpraszaniu i wywiewaniu zanieczyszczeń. Warunki te nie sprzyjają też transportowi zanieczyszczeń na duże odległości”. Tylko niestety ten sam cytat występuje systematycznie w każdym następnym roku sprawozdawczym!

Dorzucić do tego można uwagę zgodną z „teorią zatopionych strumieni”, (zatopionych w powietrzu): wiatr tylko bezpośrednio przy źródle może coś rozprasać; dalej, gdy prędkości powietrza ze źródła zanieczyszczenia i wiatru są wyrównane, zanieczyszczenia powietrza przenoszone są bez rozpraszania i wiatr ma wplyw tylko na dynamikę zmian natężenia pyłu. Niechęć do potwierdzenia tego zjawiska jest zastanawiająca. Przecież to „być albo nie być” monitoringu powietrza, bo po cóż nam taki monitoring, który źle mierzy? Zachwyca ta stabilność ocen z ostatnich trzech lat, chociaż w poprzednich było podobnie. Wszystko to zawdzięczamy gruntownej podstawie, na której oparta jest działalność GIOŚ-u w pierwszym podsystemie dotyczącym monitoringu powietrza. Ta podstawa to normy EN12341 i EN14907, które należy sprawdzić, czy są poprawne.

dr inż. Stanisław Kamiński
www.kamika.pl



Rys. 3. Dobowe i sezonowe pomiary stężeń pyłu PM10 z czerwonymi liniami narysowanymi przez autora**

* według badań własnych autora

** znalezione na stronach internetowych GIOŚ-u



© Sergey Mostovoy – Fotolia.com

Ochrona powietrza

– nieprzedłużenie terminów

Komisja Europejska w połowie grudnia br. podjęła trzy decyzje w odniesieniu do wniosków Bułgarii, Polski i Wielkiej Brytanii o przedłużenie terminów dostosowania do unijnych przepisów w dziedzinie jakości powietrza.

Decyzje te dotyczą wniosków o czasowe zwolnienie 97 stref lub aglomeracji z obowiązku przestrzegania unijnych norm jakości w odniesieniu do zanieczyszczenia powietrza niebezpiecznymi cząstkami pyłu (PM10). W przypadku naszego kraju decyzja dotyczy również wniosku o przedłużenie terminu osiągnięcia dopuszczalnych wartości dwutlenku azotu (NO₂) w jednej strefie.

W decyzjach komisji zatwierdzono przedłużenie terminów w odniesieniu do PM10 w pięciu strefach w Polsce, w których dokonuje się oceny jakości powietrza, i odrzucono wszystkie pozostałe wnioski. W 2009 r. podjęto już szereg decyzji w tej dziedzinie. Przeważająca większość stref UE, w których dokonuje się oceny jakości powietrza, nie spełnia warunków przedłużenia terminu lub też spełnia wymogi dotyczące dopuszczalnych wartości.

Stanowisko KE

Komisja stwierdziła, że warunki określone w dyrektywie zostały spełnione w Polsce w pięciu strefach, w których dokonuje się oceny jakości powietrza i w odniesieniu do których wystąpiono o zwolnienie. W pozostałych strefach naszego kraju, podobnie jak we wszystkich strefach Bułgarii i Wielkiej Brytanii warunki te nie zostały spełnione. W wielu przypadkach wynikało to z przedstawienia niewystarczających danych lub z faktu, że środki opisane w przedstawionych KE planach dotyczących jakości powietrza nie pozwalały stwierdzić, czy po upływie

okresu wyłączenia normy zostaną spełnione.

W ocenie komisji w niektórych przypadkach wyłączenia nie będą konieczne, gdyż osiągnięto już zgodność z dopuszczalnymi wartościami. Dotyczy to Wielkiej Brytanii, gdzie w 2008 r. przestrzegano wymogów we wszystkich strefach, w których dokonuje się oceny jakości powietrza, oprócz Wielkiego Londynu. Komisja stwierdziła natomiast, że plan dotyczący jakości powietrza tej strefy nie spełnia minimalnych wymogów dyrektywy dotyczących przedłużenia terminu.

W przypadkach, w których komisja zgłosiła zastrzeżenia w sprawie

przedłużenia terminów, państwa członkowskie mogą przedstawić dalsze wnioski.

Ogółem w 2009 r. podjęto 20 decyzji o przedłużeniu terminów w odniesieniu do 18 państw członkowskich. Warunki wyłączenia ze stosowania wartości granicznych w zakresie PM10 zostały spełnione w 48 strefach, w których dokonuje się oceny jakości powietrza w Austrii, na Cyprze, w Czechach, Hiszpanii, Holandii, Niemczech, Polsce, na Węgrzech i we Włoszech. Ponadto w odniesieniu do dziewięciu stref w Holandii zostały spełnione warunki opóźnienia przestrzegania wartości granicznych NO₂. W tych przypadkach na podstawie kompleksowych planów dotyczących jakości powietrza wykazano, że po upływie okresu zwolnienia zgodność zostanie osiągnięta.

Oprac. red. na podst.
Komunikatu KE

Prawodawstwo UE w zakresie jakości powietrza określa wiążące wartości dopuszczalne i/lub orientacyjne wartości docelowe maksymalnych dopuszczalnych stężeń niektórych zanieczyszczeń w powietrzu. Gdy istnieje ryzyko przekroczenia norm, wymagane jest podjęcie działań w celu zmniejszenia zanieczyszczenia w ramach planu dotyczącego jakości powietrza. Za strefę należy uważać aglomerację (miasto lub grupę miast o liczbie mieszkańców powyżej 250 tys.) lub obszar jednego bądź więcej powiatów położonych na obszarze tego samego województwa, niewchodzących w skład aglomeracji. W ocenie jakości powietrza uwzględnia się 12 istniejących w Polsce aglomeracji oraz 18 miast niewchodzących w skład aglomeracji.

Ekoinnowacyjne Mierzęcice

Rozmowa z Panem Krzysztofem Kobiałką, Wójtem Gminy Mierzęcice.

Czy zakończono realizację Programu Ograniczenia Niskiej Emisji?

Realizacja programu dobiegła końca – efekt wykonanych prac spełnił nasze oczekiwania, a jednocześnie jest korzystny dla mieszkańców. Kilkadziesiąt gospodarstw domowych uczestniczących w programie miało możliwość wyboru jednego spośród kilku możliwych wariantów wymiany dotychczasowego źródła ciepła (węglowe) na ekologiczne: ekogroszek, gaz, solar. Całe przedsięwzięcie było finansowane w 50% przez uczestnika programu, natomiast drugie 50% pokrywała gmina, która na ten cel otrzymała preferencyjną pożyczkę z WFOŚiGW w Katowicach. Udział gminy w programie umożliwił obniżenie kosztów wymiany źródła ciepła dla mieszkańca oraz zmniejszenie emisji szkodliwych substancji do atmosfery. To nasz mały wkład w poprawę jakości powietrza.

Na jakie inwestycje gmina pozyskała środki z Unii Europejskiej?

W minionym roku pozyskaliśmy środki na budowę placów zabaw, modernizację terenu wokół Gminnego Ośrodka Kultury, budowę centrum sportowego, którego elementem jest kompleks boisk „Orlik 2012”, oraz na tzw. miękkie programy. Te ostatnie były skierowane m.in. do przedszkolaków, osób bezrobotnych, a także tych, którzy chcieli poszerzyć swe umiejętności i wiedzę w różnych dziedzinach. Mimo konieczności realizacji zadań bieżących nałożonych na gminę oraz niezbyt zasobnego budżetu

nie zapominamy o ciągłym inwestowaniu w infrastrukturę i utrzymaniu jej na wysokim poziomie. Zrealizowaliśmy, również z wykorzystaniem wsparcia finansowego z UE, kilka projektów o charakterze remontowym i termomodernizacyjnym, czyli proekologicznym. Przeobrażeniom uległy szkoły i instytucje kultury – otrzymały nowe siedziby bądź poddane zostały gruntownej modernizacji. W ciągu ostatnich trzech lat zmodernizowaliśmy w ten sposób cztery obiekty.

Ważnym przedsięwzięciem, które udało się przeprowadzić dzięki wsparciu środków unijnych, była rewitalizacja terenów powojskowych. Zmodernizowano drogi, wybudowano chodniki, powstało nowe, bardziej ekologiczne oświetlenie uliczne, ponadto częściowo usprawniono sieć kanalizacyjną.

W następnych latach chcielibyśmy zrealizować kolejne inwestycje termomodernizacyjne, polegające na ociepleniu ścian i stropów, wymianie okien oraz pieców i instalacji centralnego ogrzewania. Dotychczasowe kotłownie oraz instalacje są stare, a co się z tym wiąże – wysoce energochłonne.

Gminne aplikacje zawierają również szereg działań podejmowanych na polu społecznym, mających na celu pomoc w rozwoju i aktywizacji społeczności lokalnej. Sukcesem było utworzenie na terenie Mierzęcic Gminnego Centrum Kształcenia na Odległość. Ośrodek ten umożliwia mieszkańcom gminy bezpłatne podnoszenie kwalifikacji zawodowych w ramach kilkudziesięciu szkoleń prowadzonych nowoczesną metodą e-learningową.



Największą planowaną inwestycją na najbliższe lata, a jednocześnie inwestycją ekologiczną, jest budowa kanalizacji wraz z oczyszczalnią ścieków. To zadanie będziemy realizować wraz z dwoma partnerskimi gminami. Na ten cel pozyskaliśmy środki unijne w wysokości 20 mln euro. Wybudowanie kanalizacji będzie dopełnieniem infrastruktury sieciowej naszej gminy. Obecnie teren całej gminy jest pokryty siecią wodociągową (wodę czerpiemy z własnych studni głębinowych) oraz gazową, brakuje tylko kanalizacji. Jestem przekonany, że dzięki dobrej współpracy między gminami zaangażowanymi w projekt w nieodległej przyszłości kanalizacja stanie się faktem. Jest to ważne, również dlatego że na terenie gminy Mierzęcice znajduje się zbiornik wodny, który przyciąga wielu turystów, a kanalizacja z pewnością wpłynie na poprawę czystości tego akwenu.

Czy teren gminy ma odpowiednie warunki dla ekoturystyki?

Nasza gmina cieszy się atrakcyjnym położeniem i w tym widzimy naszą szansę na rozwój. Mierzęcice leżą 20 km na północ od Będzina i 35 km od Katowic. Na terenie gminy znajduje się część portu lotniczego Katowice-Pyrzowice. Na przeciwnym

krańcu gminy znajduje się, wspomniany wcześniej, Zalew Przczycko-Siewierski, przy którym zlokalizowane są obiekty rekreacyjne i znakomite punkty widokowe. Zalew stwarza doskonałe warunki do wypoczynku i rekreacji wodnej. Przy akwenu funkcjonują i coraz dynamiczniej rozwijają się przystanie żeglarskie. Prężnie rozwija się agroturystyka. Na terenie gminy jest dużo terenów zielonych, co sprzyja rozwojowi ekoturystyki. Przybywają do nas ludzie pragnący ciszy i spokoju, relaksują się podczas wycieczek pieszych czy rowerowych. Z pewnością ważną kwestią, która dotychczas nie została rozwiązana, jest wytyczenie ścieżek rowerowych, które ułatwią dotarcie do ciekawych miejsc, a jednocześnie usystematyzują ruch turystyczny. Miłe spędzenie czasu na terenie gminy może zaowocować tym, że niektórzy goście zechcą się tu osiedlić na stałe. Mierzęcice starają się więc, by chciało się żyć i mieszkać w tej pięknej gminie.

Dziękuję za rozmowę.

Rozmawiała Aneta Juchimiuk



Urząd Gminy Mierzęcice
ul. Wolności 95
42-460 Mierzęcice
woj. śląskie
Tel. (0 32) 288-79-00
Fax (0 32) 288-70-55
e-mail: gmina@mierzecice.pl
www.mierzecice.pl

■ SUWAŁKI

Inwestycja trwa



Trwa realizacja projektu „Modernizacja oczyszczalni ścieków i rozwój infrastruktury wodno-kanalizacyjnej w Suwałkach”. Pod koniec grudnia 2009 r. do siedziby WFOŚiGW w Białymstoku wpłynęło potwierdzenie w sprawie przyznania dofinansowania etapu II.

Wartość całkowita przedsięwzięcia wynosi blisko 39,1 mln zł, z czego dotacja z Funduszu Spójności to ponad 22,6 mln zł. Realizację inwestycji przewidziano na lata 2010-2013.

Celem projektu jest kompleksowa modernizacja oczyszczalni ścieków oraz rozbudowa sieci wodociągowo-kanalizacyjnej w Suwałkach. Projekt stanowi kontynuację realizowanego w latach 2001-2008 przedsięwzięcia „Poprawa jakości wody w Suwałkach”, współfinansowanego w ramach programu ISPA. W wyniku realizacji ww. przedsięwzięcia możliwa będzie budowa 3 327 km sieci kanalizacji sanitarnej i 7 418 km sieci wodociągowej, a także przebudowa oczyszczalni ścieków oraz zainstalowanie systemów monitoringu i ewidencji zdarzeń na sieci. Zakończenie zadania zaplanowane jest na rok 2012.

Źródło: WFOŚiGW Białystok.
Fot. PWiK Suwałki

■ WARSZAWA

Kolejne 691 mln zł na „Czajkę”

Umowa na dofinansowanie IV fazy projektu „Zaopatrzenie w wodę i oczyszczanie ścieków w Warszawie” podpisana. Uzyskana dotacja ułatwi realizację inwestycji, których efektem będzie oczyszczanie 100% ścieków powstających w Warszawie.

Całkowity koszt realizacji IV fazy projektu oszacowano na ponad

2,2 mld zł, a przyznana dotacja pokryje ok. 36% kosztów. W ramach tej fazy prowadzone będą wybrane inwestycje z III fazy projektu, w tym modernizacja oczyszczalni „Czajka”. Największe z nich to budowa kolektorów przesyłowych do oczyszczalni „Czajka”, budowa obiektów pomocniczych na terenie oczyszczalni oraz budowa kanalizacji (ok. 30 km) i przepompowni



ścieków na terenie Bielan, Rembertowa oraz Wawra. Termin zakończenia realizacji tej fazy wyznaczono na 2012 r.

Źródło: um.warszawa.pl

■ SIEDLCE

Największe fundusze unijne w historii



Ponad 82 mln zł na projekt „Rozbudowa oczyszczalni

ścieków, budowa kolektorów i modernizacja systemu kanalizacyjnego miasta Siedlce” przewiduje umowa podpisana w grudniu 2009 r. w siedzibie NFOŚiGW w Warszawie przez PWiK w Siedlcach.

W ramach projektu wykonana zostanie m.in. rozbudowa

i modernizacja istniejącej oczyszczalni ścieków oraz powstaną nowe kolektory z infrastrukturą towarzyszącą. Rozpoczęcie większości prac nastąpi w 2010 r., a zakończenie wszystkich inwestycji – w połowie 2013.

Źródło: siedlce.pl
Fot. www.pwik.siedlce.com

■ OCZYSZCZANIE ŚCIEKÓW W BOLESŁAWCU

Inwestycja zakończona



Największa proekologiczna inwestycja w historii Bolesławca została zakończona. Wartość wszystkich zrealizowanych zadań to ponad 86 mln zł, w tym wsparcie z UE (fundusz ISPA) – 31 mln zł. Pomoc z WFOŚiGW we Wrocławiu wyniosła ponad 25 mln zł.

Za te pieniądze wybudowano ok. 53 km sieci kanalizacji na terenach wiejskich. Około 29 km kanalizacji powstało w mieście.

Zmodernizowano i rozbudowano oczyszczalnię ścieków, która w efekcie przeprowadzonych prac jest jednym z najnowocześniejszych zakładów w kraju. Oczyszczalnia może teraz przyjmować do 15 tys. (poprzednio 10 tys.) metrów sześciennych ścieków na dobę. Spełnia surowe unijne standardy w zakresie usuwania szkodliwych związków fosforu i azotu. Funkcjonowanie zakładu i systemu kanalizacyjnego zapewnia skuteczną ochronę

przed zanieczyszczeniami granicznej rzeki Odry i jej dopływu – rzeki Bóbr. Ścieki, które były wcześniej gromadzone w szambach lub odprowadzane do gruntu, są teraz kierowane do oczyszczalni. Odpowiednio przetworzone osady pozostałe po oczyszczeniu przekazywane są rolnikom, którzy stosują je jako nawóz. Wydzielający się przy fermentacji biogaz zasila gazową kotłownię. W dużej części pokrywa to zapotrzebowanie oczyszczalni na energię. Uroczystości podsumowujące realizację inwestycji odbyły się 17 grudnia br. w Bolesławieckim Ośrodku Kultury. Wśród uczestników znaleźli się m.in. Wiesław Ogrodnik, zastępca prezydenta miasta; Marek Mielczarek, prezes zarządu WFOŚiGW we Wrocławiu i Kazimierz Gawron, wójt gminy Bolesławiec.

Źródło: WFOŚiGW Wrocław



Modernizacja w „Eko Dolinie”

W 1993 r. w Komunalnym Związku Gmin „Dolina Redy i Chylonki” zatrudniono pierwszego specjalistę do spraw gospodarki odpadami z zadaniem rozeznania, na czym w ogóle polega problem, którego nie dostrzegali jeszcze ówcześni władarze gmin.

Po niecałych trzech latach opracowano „Program MIX”, który zawierał kompleksowe rozwiązanie gospodarki odpadami dla północnej części województwa pomorskiego. Program obejmował nie tylko budowę zakładu unieszkodliwiania odpadów, lecz także reorganizację systemu w części bezpośrednio dotyczącej mieszkańców. W ciągu kolejnych dwóch lat wybrano i zatwierdzono lokalizację zakładu zagospodarowania odpadów w Łęczycach oraz założono międzygminną spółkę, która dziś nosi nazwę „Eko Dolina”.

Od tamtego dnia minęło dziesięć lat – dziesięć lat wypełnionych ciężką pracą, polegającą na organizacji firmy, projektowaniu zakładu, negocjacji społecznych i pozyskiwaniu funduszy. Ostatecznie zakład powstał z udziałem finansowym Unii Europejskiej: fundusz ISPA pokrył aż 72% kosztów kwalifikowanych. Od roku 2005 nowoczesny zakład zagospodarowania odpadów w Łęczycach pracuje na rzecz mieszkańców Gdyni, Sopotu,

Rumi, Redy, Wejherowa oraz gmin wiejskich Kosakowa i Wejherowa. Taką rolę, jednego z dziewięciu regionalnych zakładów zagospodarowania odpadów, przewidziano dla niego w Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami.

W zakładzie zagospodarowania odpadów „Eko Dolina” Sp. z o.o. w Łęczycach od kilku miesięcy trwają prace budowlane. Realizując unijne i polskie prawo, które nakazuje ograniczenie składowanych odpadów biodegradowalnych, „Eko Dolina” dąży do osiągnięcia maksymalnego poziomu odzysku odpadów. Już dzisiaj „Eko Dolina” Sp. z o.o. jest liderem w swojej branży w Polsce. Funkcjonująca od 2005 r. sortownia została powiększona, przez co jej wydajność zwiększyła się dwukrotnie i obecnie przepustowość wynosi 100 000 ton na rok, a zastosowana technologia umożliwia skierowanie taśmociągami wsadu wprost do kompostowni. Podczas rozbudowy budynku i modernizacji linii technologicznej dobudowana została m.in. trzecia

kabina sortownicza, separator do frakcji lekkiej, dostawiono drugą prasę do surowców oraz dodatkowe sito. Ponadto zwiększyła się powierzchnia rozładunkowa oraz powierzchnia odkładcza wysortowanych surowców.

Równoległe z rozbudową sortowni odpadów trwa budowa kompostowni BIO, której przepustowość ma wynosić 30 000 ton na rok. Tę inwestycję planuje się zakończyć na przełomie lutego i marca 2010 r. Połączenie ciągu technologicznego zmodernizowanej sortowni oraz kompostowni w „Eko Dolinie” jest obiektem unikatowym, pozwalającym na odzyskanie odpadów na poziomie 50%.

W ten sposób zostanie zrealizowany drugi etap budowy zakładu zagospodarowania odpadów „Eko Dolina”, zaplanowany przed laty. Trzeba jednak pamiętać, że nie wszystkie odpady po przesortowaniu nadają się do ponownego wykorzystania. Nigdzie na świecie nie istnieje technologia, na której końcu nie znajdowałoby się składowisko.



Nowoczesne kwatery składowe są podwójnie uszczelnione oraz wyposażone w urządzenia odwadniające i odgazowujące. Każda warstwa odpadów na kwaterze składowej zostaje zagęszczona i przykryta warstwą gruzu bądź ziemi w celu zabezpieczenia od zewnątrz. Taka jest eksploatowana obecnie kwatery zakładu w Łęczycach i taka będzie kolejna, przewidziana w projekcie do zbudowania w najbliższej przyszłości. Będzie się ona wypełniała coraz wolniej, bo coraz większy procent odpadów zostanie, zgodnie z wymaganiami prawa, ponownie wykorzystany.



EKO DOLINA Sp. z o.o.
 Łęczycy, Al. Parku Krajobrazowego 99
 84-207 Koleczkowo
 tel.: +48 58 672 50 00

Nowe rozwiązania dla lepszego zarządzania gospodarką odpadami



Rozmowa z Mariuszem Rajcą, Prezesem zarządu firmy TiTech Sp. z o.o.

Firmę TiTech zauważyłam po raz pierwszy kilka lat temu na targach ETSORGA w Niemczech, ale trzeba było wiele czasu, aby pojawiła się na polskim rynku. Co sprawiło, że norweskie przedsiębiorstwo o światowym zasięgu pojawiło się w Polsce?

W Polsce codziennie na składowiska trafia kilkadziesiąt tysięcy ton odpadów komunalnych. W strumieniu tych odpadów udział frakcji materiałowych, które po wydzieleniu mogłyby zostać ponownie wykorzystane, wynosi ponad 40%. Zgodnie z założeniami nowej ramowej Dyrektywy 2008/98/WE w sprawie odpadów, ponowne wykorzystanie i recykling materiałów winny mieć pierwszeństwo przed odzyskiem energii z odpadów. Do roku 2020 z odpadów z gospodarstw domowych należy przygotować, do ponownego wykorzystania i recyklingu, co najmniej 50% wagi każdej frakcji materiałowej (papieru, PP, PE, PET, metali, szkła, opakowań wielomateriałowych). W uproszczeniu można powiedzieć, że aby spełnić powyższe wymagania, trzeba będzie co roku ze strumienia odpadów pochodzących z gospodarstw domowych odzyskać ponad 20% surowców wtórnych.

Zmieniające się w Polsce w ostatnich latach uwarunkowania – do których należy zaliczyć: zmiany

prawa, konieczność ograniczenia ilości składowanych odpadów, wzrost kosztów składowania i kosztów pracy, ograniczona efektywność sortowania manualnego, fluktuacja, względy bezpieczeństwa – stanowią podstawę uzasadniająca stosowanie automatyzacji w procesach sortowania. Mając na uwadze te zmiany, TiTech zintensyfikował działania w Polsce, tworząc z końcem 2008 r. spółkę córkę – TiTech Sp. z o.o.

Wobec tego proszę o kilka słów prezentujących systemy sortowania TiTech, które robią zawrotną karierę na świecie.

TiTech jest pionierem automatyzacji procesów sortowania, a obecnie także wiodącym producentem systemów sortujących wykorzystujących elastycznie konfigurowalne czujniki. Z początkiem lat 90. powstał pierwszy system automatycznie sortujący kartoniki po napojach. Od tego czasu postępuje ciągle dynamiczny rozwój firmy. Dzisiaj TiTech to więcej niż 2000 aplikacji w ponad 30 krajach i ponad 30 segmentach. Ten rozwój jest możliwy głównie dzięki ciągłemu rozwijaniu produktów, znaczącym nakładom przeznaczonym na badania i rozwój, jak i stworzeniu sieci sprzedaży i serwisu o zasięgu światowym.

Zależnie od potrzeb w separacji wykorzystujemy czujniki różne od optycznych, które pracują w bliskiej podczerwieni i świetle widzialnym, a także czujniki elektromagnetyczne, czujniki wykorzystujące promienie rentgenowskie i kamerę kolorową. Celem jest umożliwienie sortowania jak największej ilości strumieni odpadów w możliwie najbardziej efektywny sposób.

Nasze systemy sortujące znajdują zastosowanie w przypadku sortowania m.in. odpadów komunalnych niesegregowanych, zbieranych selektywnie, opakowań, papieru, drewna, odpadów przemysłowych, budowlanych i przeznaczonych do produkcji paliw alternatywnych, złomu elektrycznego i elektronicznego, złomu po strzępieniu samochodów czy metali. Aplikując systemy sortujące w instalacje technologiczne, pozwalamy odzyskać więcej frakcji materiałowych o wyższej jakości. Nasza zasada brzmi: sortować lepiej, szybciej i dokładniej.

A jakie systemy sortujące stosuje TiTech?

W systemach sortujących **TITECH** wykorzystuje się zaawansowaną technologię identyfikacji i przetwarzania danych. Stosowane rozwiązania działają szybciej i sprawniej niż ludzkie zmysły, umożliwiając otrzymanie czystych frakcji materiałowych, które odzyskuje się w wysoce efektywny sposób.

TITECH autosort przeznaczony jest do wydzielenia czy rozsortowania frakcji materiałowych. np. papieru, folii, PET, PP, PE, drewna, kartoników po napojach. Znajduje głównie zastosowanie w segmencie odpadów niesegregowanych pochodzących z gospodarstw domowych, a także zbieranych selektywnie, odpadów przemysłowych oraz budowlanych, jak również przy produkcji paliwa alternatywnego celem wydzielenia PVC.

TITECH finder umożliwia wydzielenie metali np. ze strumienia odpadów po strzępieniu samochodów czy złomu elektrycznego bądź stali nierdzewnej ze strumienia metali zmieszanych.



TITECH combisense pozwala m.in. na rozsortowanie mieszaniny metali kolorowych.

TITECH x-tract pozwala np. z mieszaniny metali wydzielić aluminium, a z frakcji organicznej przeznaczonej do fermentacji – odpadów inertnych (kamieni, szkła).

TITECH autosort (flake) służy do sortowania gotowego już płatk PET czy PP, PE, **TITECH Finder (poly)** zaś – do wysortowania kabli miedzianych w otulinie i bez otuliny.

Jak Panu wiadomo, w Polsce jest wiele ofert związanych z segregacją odpadów. Jak chciałby Pan przekonać potencjalnych inwestorów?

Ktoś powiedział: „chcesz lepiej sortować odpady – skorzystaj z rozwiązań firmy TiTech”. Osobom zainteresowanym polecam odwiedzenie naszej strony internetowej www.titech.com, a także zachęcam do bezpośredniego kontaktu z nami.

Dziękuję za rozmowę.

Jadwiga Oleszkiewicz



“NIE MARNUJ ODPADÓW”

“DON'T WASTE WASTE!”

Strumienie odpadów powstające na świecie stanowią wartościowe źródło surowców. Nasze wspomagane czujnikami systemy sortujące pomagają je optymalnie wykorzystać.



Recykling odpadów

Odpady komunalne
Odpady opakowaniowe
Papier
Odpady przemysłowe
Odpady budowlane
Paliwa alternatywne

Recykling metali

Wraki samochodowe
Złom
Złom elektryczny i elektroniczny
Kable
Żużle

Dlaczego TITECH

Ponad 2000 aplikacji
Sieć serwisu o zasięgu światowym
Nastawienie na badania i rozwój
Elastycznie konfigurowalne czujniki
Mniej ryzyk
Wyższa rentowność

Więcej informacji na temat sortowania wspomaganego czujnikami znajdziecie Państwo na stronie:

www.titech.com

TITECH Sp. z o.o.
Ul. Ligocka 103
40-345 Katowice
Poleka

Tel: +48 32 352 60 93
Fax: +48 32 352 60 94
info-poland@titech.com

TOMASSER®

BIOMASSER®

MASZYNA ROLNICZA ROKU 2010!

TECHNOLOGIA BRYKIETOWANIA I ROZDRABNIANIA SŁOMY I SIANA

INTELIGENTNE ROZDRABNIACZE

wydajność do 3300 kg/h

BRYKIECIARKI



wydajność do 1000 kg/h

POLAGRA Premiery

11-14.02.2010

Poznań

ZAPRASZAMY!

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



© Ronald Hudson – Fotolia

Pod takim hasłem odbył się doroczny kongres skupiający wszystkie firmy i instytucje zainteresowane rozwojem energii odnawialnej w Polsce.

Szczytnym celem kongresu było wykreowanie sprawnie działającej platformy biznesowej dedykowanej OZE.

Barometr Rynku

– przyszłość energii odnawialnej

Jednak już na samym początku debaty okazało się, że sny o potęgę polskiej biomasy z upraw rolniczych należy zaliczyć do niezrealizowanych marzeń. Areal upraw biomasy od dwóch lat utrzymuje się na takim samym poziomie, choć przeznaczenie 10 tys. ha na nową uprawę miskanta przez Dalkię nieco poprawiło tę statystykę. Warto przy tej okazji zastanowić się, dlaczego w Szwecji po ambitnych planach z lat 80. o przeznaczeniu na uprawę wierzby energetycznej powierzchni 240 000 ha, rzeczywistość udowodniła nieopłacalność tego typu przedsięwzięć i ostatecznie wierzbę uprawia się jedynie na 17 000 ha...

Należy przypuszczać, że i w Polsce wierzba energetyczna zostanie zepchnięta na dalszy plan, ponieważ ekolodzy już wiedzą o szkodliwości tej uprawy dla środowiska. Zakładanie upraw roślin energetycznych wyraźnie spowolnił brak dopłat rządowych. Dodatkowo trzeba wziąć pod uwagę, że przy niestabilnych

cenach i braku długoterminowych kontraktów nikt się nie odważy zakładać nowych plantacji roślin energetycznych... Wobec tego – zdaniem fachowców – nadzieja pozostaje w trawach (miskant) i w rodzimych łąkach, które i tak trzeba wykaszac z uwagi na konieczność ochrony biologicznej różnorodności. Ciekawostką może stanowić fakt, że Finlandia i Szwecja swoje zainteresowanie na powrót obróciły w stronę torfowisk i wykorzystywania torfu jako biopaliwa.

Jak zwykle wszystkie konferencje i spotkania branżowe skupiają się na gorączkowej dyskusji o możliwości finansowania inwestycji w OZE. Instytut Paliw i Energii Odnawialnej zarządza wdrażaniem projektów unijnych w zakresie OZE oraz nowych technologii na tym polu. Nadzieje rozbudzone duże, choć warunki wykorzystania puli środków finansowych są tak obwarowane, że dotychczas sięgają po nie najsilniejsi, czyli inwestujący w energię wiatrową.

I cóż z tego, że sektor ten w żaden sposób nie poprawia stanu polskiej gospodarki i wzrostu zatrudnienia? To już osobny aspekt, należący do innych resortów... Fakty są takie, że najwięcej najdroższych projektów wpłynęło do IPIEO właśnie na energię wiatrową i tylko na dwie biogazownie...

Obraz finansowania inwestycji w OZE bardzo precyzyjnie przedstawił przedstawiciel BOŚ S.A. Płynię stąd najważniejsze przesłanie: 50% kosztów inwestycji ponoszą prywatni inwestorzy (!), 16% pochodzi z funduszy ekologicznych i tyle samo z kredytów bankowych. Tak przedstawiały się sprawy na koniec 2009 r. Trzeba przy tym zaznaczyć, że jeszcze nie ruszyło finansowanie inwestycji z funduszy europejskich. Ale czy one w jakiej mierze zmieniają obraz OZE w Polsce? Dość wątpliwe, jeśli się weźmie pod uwagę problemy piętrzące się przed każdą inwestycją w Polsce. Bariery administracyjne, prawne, środowiskowe, a także system podatkowy

nie sprzyjają przyspieszonemu rozwojowi energii odnawialnej w Polsce.

Brak wizji? Na pewno! Brak strategii? Zapisano ją w wielu dokumentach... Niestety, wszystkie są martwe! Brak środków finansowych? – Są, ale trudno dostępne. A jakieś ułatwienia? – Żadnych! No cóż, wolny rynek energii tego nie załatwi. Właśnie podczas dyskusji panelowej podkreślano, że energetycy stanowią – w przeciwieństwie do entuzjastów energii odnawialnej (niestety ciągle tak określanych) – silnie skonsolidowaną grupę mającą jasno wytyczone cele, czego absolutnie nie można powiedzieć o sektorze OZE. Tutaj każdy lobbuje, jak umie i jak chce, mimo że powstało już naprawdę wiele stowarzyszeń i związków celowych.

Zresztą dyskusja toczyła się znowu na poziomie ogólnokrajowym, a co się dzieje w regionach? Brak kompleksowego rozpoznania. Prawdę mówiąc, gorączkową dyskusję wokół przyszłości OZE w Polsce najtrafniej i chłodnym okiem ocenił jeden z liderów energii odnawialnej, Pan Grzegorz Wiśniewski, zadając trzy pytania, które groźnie i bez odpowiedzi zawisły nad audytorium: *Czy Państwo wiedzą, że już nie obowiązują stare dyrektywy UE, do których przez ostatnie lata staraliśmy się dopasować i prawo, i politykę energetyczną? Czy już zapoznali się Państwo z nową dyrektywą, w myśl której państwo polskie do końca grudnia ubiegłego roku powinno było przedstawić plan działań i tego nie zrobiło... Czy macie świadomość, że właśnie ta nowa dyrektywa całkowicie zmienia filozofię unijną względem OZE i wobec tego trzeba wrócić do początku i przepracować wszystkie dokumenty, w tym politykę, strategię i prawo energetyczne? No właśnie! Trzeba! Ale czy cel kongresu, czyli konsolidacja środowisk związanych z energią odnawialną, zostanie osiągnięty? Czas pokaże.*

Jadwiga Oleszkiewicz

HERZ - odnawialne źródła energii



- kotły na biomasę
- pompy ciepła
- systemy solarne

HERZ Armatura i Systemy Grzewcze Sp. z o.o. 32-600 Wiskitka ul. A. Grottgera 69
tel. 0-12 289-92-20; fax: 0-12 289-92-21; www.herz.com.pl; centrala@herz.com.pl

X jubileuszowy

Ogólnopolski Kongres
Energetyczno-Ciepłowniczy

POWERPOL

10-11 marca 2010 Kazimierz Dolny



www.powerpol.pl

3-5.03.2010

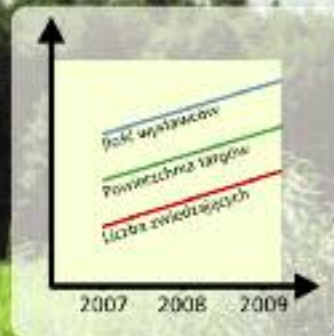
TargiKielce



EKOTECH

XI Targi Ekologiczne, Komunalne, Surowców Wtórnych, Utylizacji i Recyklingu

- Powierzchnia targów
 - + 30 % - ostatnia edycja targów EKOTECH 2009 większa od poprzedniej edycji w roku 2008 jeśli chodzi o wielkość wynajętej powierzchni.
 - 4,3 x większa powierzchnia targów EKOTECH 2009 w porównaniu do edycji z roku 2007.
- Liczba wystawców
 - + 18 % - dynamika wzrostu ilości wystawców targów EKOTECH 2009 w porównaniu do poprzedniej edycji w roku 2008
 - 3 x więcej wystawców targów EKOTECH 2009 w porównaniu do edycji w roku 2007.
- Zwiększający
 - + 34 % - wzrost liczby zwiedzających targów EKOTECH 2009 w porównaniu do poprzedniej edycji
- Deklaracja uczestnictwa w następnej edycji
 - 71% wystawców z roku 2009 zadeklarowało udział w EKOTECH 2010
 - 26% określiło, iż w chwili prowadzenia badania ankietowego nie mają jeszcze zdania na ten temat



www.ekotech.targikielce.pl

Targi Kielce, ul. Zakładowa 1, 25-672 Kielce
Menedżer Targów - Marcin Musiał, tel. 041 365 12 19, fax 041 365 13 13,
e-mail: musial.m@targikielce.pl

ORGANIZATOR



PARTNER



III CE GAS SUMMIT 2010

AKTUALNE STRATEGIE BRANŻY GAZOWEJ: PROJEKTY, KONTRAKTY, INWESTYCJE

23-24 LUTEGO 2010, HOTEL MARRIOTT, WARSZAWA



- 23 LUTY 2010 - PIERWY DZIEŃ KONFERENCJI
STRATEGICZNE PROJEKTY GAZOWE W EUROPIE
- POLITYKA GAZOWA
 - GŁÓWNI EKSPORTERZY, WSPÓŁPRACA MIĘDZYNARODOWA
 - MIĘDZYNARODOWE PROJEKTY GAZOWE
- 24 LUTY 2010 - DRUGI DZIEŃ KONFERENCJI
INWESTYCJE: POSZUKIWANIA NOWYCH ŹRÓDŁ GAZU, ROZBUDOWA MAGAZYNÓW
- POSZUKIWANIA NOWYCH ŹRÓDŁ GAZU, INNOWACYJNE TECHNOLOGIE
 - MAGAZYNOWANIE GAZU A BEZPIECZENSTWO DOSTAW
 - POMOC UNII W ROZWOJU BRANŻY GAZOWNICZYCH

PATRON:



PATRONI I MEDIALNI:



TOP CONSULTING: CONFERENCES & TRAININGS S.A. UL. MARSZAŃKOWSKA 58 LOK. 54, 00-545 WARSZAWA,
TEL: +48 22 460 51 31, FAX: +48 22 460 51 29, WWW.TCCT.PL

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

Stworzyliśmy największy system zbierania baterii

- możesz być naszym Partnerem!



Oferta dla:

- firm gospodarki odpadami

- wprowadzających baterie i akumulatory na Polski rynek

- placówek handlowych

- i innych

■ mamy już ponad 20 000 miejsc zbierania

■ ich obsługa to zadanie dla Partnerów REBA

Wspólnie zbierajmy zużyte baterie

Formularz zgłoszeniowy dostępny na www.reba.pl

Reba Organizacja Odzysku S.A.
Ul. Kubickiego 19 lok 16, 02-954 Warszawa
Tel. 0801 363 373, www.reba.pl