

3-ci Biuletyn Informacyjny Projektu Pellets@las

Rozwój i promowanie Przejrzystego Europejskiego Rynku Pelet-
Utworzenie aktualizowanego na bieżąco Europejskiego Atlasu Pelet

Niniejszy biuletyn został przesłany, ponieważ zarejestrował/a się Pan/ Pani jako jego subskrybent na stronie internetowej Europejskiego Centrum Pelet lub wyraził/a Pan/Pani życzenie otrzymywania go podczas spotkania zorganizowanego w ramach projektu.

Spis treści

- Wstęp
- Rezultaty projektu po 18 miesiącach działań
- Ramy prawne polskiego rynku biomasy
- Polski rynek pelet w roku 2007
- Przyszłość włoskiego rynku pelet
- Warsztaty projektu Pellets@las w Polsce
- Warsztaty projektu Pellets@las w Holandii
- Linki
- Wydarzenia

Celem projektu PELLETS@LAS jest wspieranie rozwoju przejrzystego europejskiego rynku pelet, poprzez stworzenie Europejskiego Atlasu Pelet, oraz udostępnienie poprzez platformę internetową dostępu do informacji na temat wielkości aktualnej produkcji i zużycia paliwa oraz bieżących cen (www.pelletsatlas.info). W tej publikacji przedstawione zostaną pierwsze rezultaty projektu, m.in. geograficzne rozmieszczenie zakładów produkcji pelet w Europie, wielkości mocy produkcyjnych, produkcji i wykorzystania paliwa, ceny pelet dla użytkownika końcowego z 17 krajów europejskich, ceny z portu w Rotterdamie oraz informacje na temat rozwoju rynku pelet z mieszanek biomasy roślinnej.

Zebrane informacje potwierdzają niejednorodność i brak przejrzystości europejskiego rynku pelet (różnice w cenach potrafią sięgać rzędu 100%). Upowszechniając bieżące informacje na temat rynku pragniemy doprowadzić do zmiany sytuacji.

Historia / tło projektu Pellets@las

Lepsze wykorzystanie pelet produkowanych z biomasy może w znacznym stopniu przyczynić się do realizacji zadań unijnej polityki energetycznej, głównie takich jak wzrost bezpieczeństwa energetycznego oraz zmniejszenie emisji CO₂. Obecnie rynek tego paliwa w znacznej mierze opiera się na dwustronnych umowach i cechuje się znaczną zmiennością. Główną przeszkodą hamującą rozwój rynku jest brak informacji dotyczący jego wszystkich uczestników. Ponadto, oczekuje się że znaczący wzrost cen paliw kopalnych, który miał miejsce w roku 2007, pociągnie za sobą kolejny wzrost cen pelet. Brak wiarygodnych statystyk dotyczących rynków krajowych, jednakże ich niejednorodność jest widoczna.



Rys.1. Logo projektu PELLETS@LAS

Projekt PELLETS@LAS na półmetku

Nadrzędnym celem projektu **Pellets@las** (Programu Intelligent Energy Europe- IEE) jest budowa przejrzystego europejskiego rynku pelet oraz jego promocja.

Działania te powinny przyczynić się do ułatwienia handlu peletami i likwidacji barier takich jak luki informacyjne, lokalnie pojawiające się „wąskie gardła” w dostawach paliw, lokalne nadwyżki produkcyjne paliw i trudności w zapewnieniu jakości.

Opis działań

Istotą planowanych działań jest gromadzenie danych i informacji od producentów, firm handlowych i odbiorców pelet produkowanych z drewna lub mieszanek biomasy (MBP) we wszystkich 27+2 (Norwegia i Szwajcaria) krajach Europy. Opracowywana jest spójna metodologia zbierania danych. Aktualizacja danych prowadzona będzie kwartalnie i obejmie zarówno aktualne dla danego regionu ceny, dostępne ilości i normy jakościowe, lokalizację uczestników rynku, jak i dane logistyczne.

Ponadto oszacowany zostanie import pelet spoza obszaru UE. W celu wspierania rozwoju rynku MBP zostaną opracowane wstępne studia wykonalności dotyczące produkcji, wsparcia logistycznego i spalania MBP w czterech krajach (w Polsce, Republice Słowacji, Grecji i Niemczech). Zebrane dane będą upowszechniane poprzez platformę internetową Europejskiego Centrum Pelet, zawierającą graficzne interfejsy i funkcjonującą jako Europejski Atlas Pelet. Dalszymi narzędziami służącymi upowszechnianiu pelet będą regularne biuletyny informacyjne, seminarium na zakończenie projektu, broszura informacyjna, kilkanaście linii informacji telefonicznej, konferencje oraz informacje prasowe.

3-ci Biuletyn Informacyjny Projektu Pellets@las

Rozwój i promowanie Przejrzystego Europejskiego Rynku Pelet–
Utworzenie aktualizowanego na bieżąco Europejskiego Atlasu Pelet

Oczekiwane wymierne rezultaty

Zadania projektu zostały podzielone na cztery etapy. W pierwszym etapie stworzono wspólną metodologię, mającą później posłużyć do zbierania danych rynkowych oraz opracowania studiów przypadku dla pelet produkowanych z mieszanek biomasy roślinnej. Etap trzeci ma na celu ocenę rynków krajowych i wymiany międzynarodowej. Natomiast w ostatnim etapie wyniki projektu zostaną rozpowszechnione wśród jak największego grona odbiorców.

Głównym działaniem projektu **Pellets@las** jest gromadzenie informacji od producentów, firm handlowych i odbiorców pelet produkowanych z drewna lub mieszanek biomasy we wszystkich 27+2 krajach Europy.

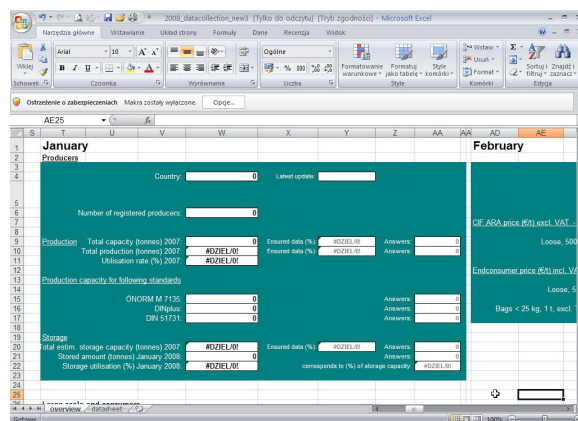
- **Internetowa platforma informacyjna** zawierająca ważne dane na temat rynku pelet, takie jak wyprodukowane i dostępne ilości pelet oraz regularnie aktualizowane regionalne ceny sprzedaży.
- Rejestrowanie i ocena procesu **ustanawiania i wdrażania norm jakościowych CEN**.
- **Baza danych dotyczących logistyki**, na podstawie której opracowany zostanie model łańcucha transportu.
- **Cztery wstępne studia wykonalności** dotyczące wykorzystania pelet z mieszanek biomasy (MBP) w Polsce, Słowacji, Grecji i Niemczech
- **Podręcznik w pięciu językach** (angielskim, francuskim, włoskim, polskim i duńskim) przedstawiający informacje na temat wykorzystania pelet
- Sześć seminariów w formie warsztatów (w Wielkiej Brytanii, Francji, Holandii, Polsce, Grecji i Węgrzech) mających na celu promowanie wykorzystania pelet jako źródła energii.

Metodologia projektu

Metodologia opracowana w ramach WP2 zawarta jest w precyzyjnej instrukcji jak dane należy zbierać, jak dane należy zbierać, w jaki sposób zapisywać je do dalszej analizy i jak przedstawiać odbiorcom.

Z jednej strony uczestnicy mogą czerpać informacje ze wszystkich dostępnych źródeł- Internetu, publikacji naukowych, opracowań innych organizacji. Z drugiej strony- rynek pelet w omawianych 29 krajach jest słabo rozwinięty, co oznacza niewielką ilość dostępnych informacji.

Najbardziej wiarygodnym sposobem pozyskiwania danych jest regularne ankietowanie uczestników rynku. Zebrane w ten sposób informacje są zapisywane w specjalnie do tego celu opracowanej bazie danych.



Rys.2. Baza danych wykorzystywana w projekcie

Zbierane są następujące dane:

- dane kontaktowe
- obszar działalności (producent, dystrybutor paliwa, duży konsument...)
- moce wytwórcze i ich wykorzystanie
- powierzchnia magazynowa i stany zapasów
- całkowita sprzedaż
- wielkości dot. zakupu pelet

Metodologia ta jest wykorzystywana w przypadku zbierania informacji dotyczących zarówno pelet drzewnych, jak i tych z mieszanek roślinnych.

Przykładowe rezultaty projektu

Pierwsze informacje, pochodzące z okresu 2005-2007 są dostępne na stronie projektu www.pelletsatlas.info. Są to dane dotyczące wielkości produkcji i zużycia paliwa oraz ceny granulatu.

W okresie od czerwca 2007 do marca 2008 uczestnicy projektu trzykrotnie zbierali dane rynkowe. Dzięki temu możliwe stało się szczegółowe opracowanie wielkości produkcji pelet w poszczególnych krajach, sprzedaży i wykorzystania, oraz wnikliwa analiza cen w krajach o nieco bardziej rozwiniętych rynkach pelet. Przygotowano również wstępne informacje na temat importu pelet spoza Europy, logistyki oraz raport dotyczący produkcji pelet z biomasy roślinnej.

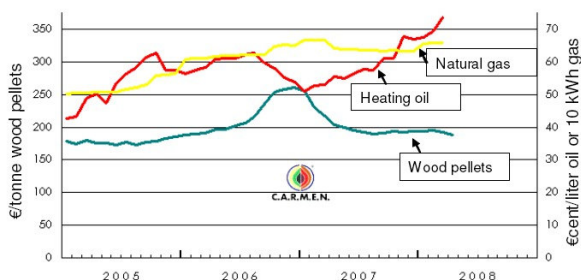
Wstępne wyniki projektu pokazują jak bardzo różnią się poszczególne rejony w Europie pod względem stopnia rozwoju rynku granulatu. W jednych krajach pelety są wykorzystywane głównie przez drobnych odbiorców, w niewielkich indywidualnych instalacjach, w innych zaś – na dużą skalę, w elektrociepłowniach.

Podczas gdy w jednych krajach wciąż należy się skupić na rozwoju silnego rynku, w innych kładzie się już nacisk na rozwój skutecznych mechanizmów handlu międzynarodowego.

3-ci Biuletyn Informacyjny Projektu Pellets@las

Rozwój i promowanie Przejrzystego Europejskiego Rynku Pelet-
Utworzenie aktualizowanego na bieżąco Europejskiego Atlasu Pelet

W obu przypadkach zapewnienie szczegółowych danych, takich jak aktualne ceny, dostępne ilości i normy jakościowe, pozwoli w dużym stopniu przezwyciężyć istniejące bariery rynkowe. Stała dostępność tych informacji w aktualizowanym na bieżąco Europejskim Atlasie Pelet zmniejszy przeszkody związane z handlem, wpłynie korzystnie na wzrost udziału w rynku paliw i w efekcie zwiększy wykorzystanie energetyczne pelet. Ponadto, projekt przyczyni się do wdrażania unijnych uregulowań prawnych, utrudnionego obecnie przez brak zaufania na rynku i kształtowanie się go w oparciu raczej o nastroje uczestników, a nie warunki ekonomiczne. Wiadomości zebrane w ramach projektu mogą zatem z korzyścią posłużyć zarówno uczestnikom rynku jak i organom prawodawczym.



Rys.3. Porównanie ceny pelet (zielony) z cenami oleju opałowego (czerwony) i gazu (żółty) w Niemczech (Opracowanie: CARMEN eV)

Na rys.3 przedstawiono porównanie kosztów ogrzewania za pomocą pelet, oleju opałowego i gazu w Niemczech. W tym przypadku ogrzewanie przy pomocy pelet jest bardzo konkurencyjne cenowo. Jednakże, ze względu na różne stawki podatku VAT i specyficzne uwarunkowania poszczególnych rynków, atrakcyjność cenowa granulatu jest w każdym kraju inna.

Na rys.4 zostało przedstawione geograficzne rozmieszczenie wszystkich zakładów produkcji pelet w Europie, monitorowanych obecnie w ramach projektu Pellets@las.

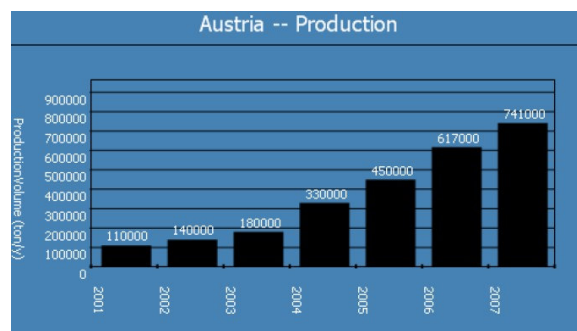


Rys.4. Rozmieszczenie zakładów produkcji pelet w Europie (mapa znajdująca się na stronie projektu)

W przypadku niektórych zakładów produkcyjnych na mapę zostały naniesione nawet informacje dotyczące mocy produkcyjnych. Przedstawiciele poszczególnych firm mają możliwość dodawania, poprawiania bądź aktualizowania informacji na swój temat.

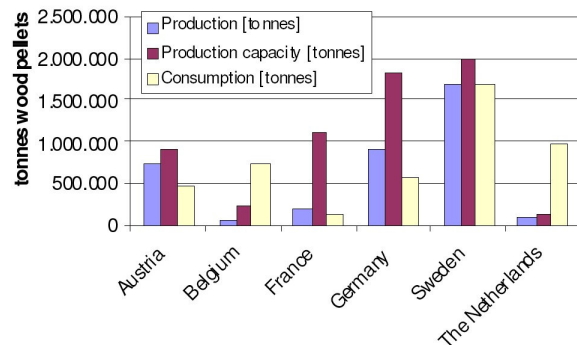
Poza rozmieszczeniem zakładów w Europie, na stronie projektu zawarte są również informacje na temat krajowego potencjału produkcyjnego, wielkości produkcji i cen pelet dla końcowych odbiorców.

Jako przykład, na rysunku 5 przedstawiono wielkość produkcji granulatu w Austrii w latach 2001-2007.



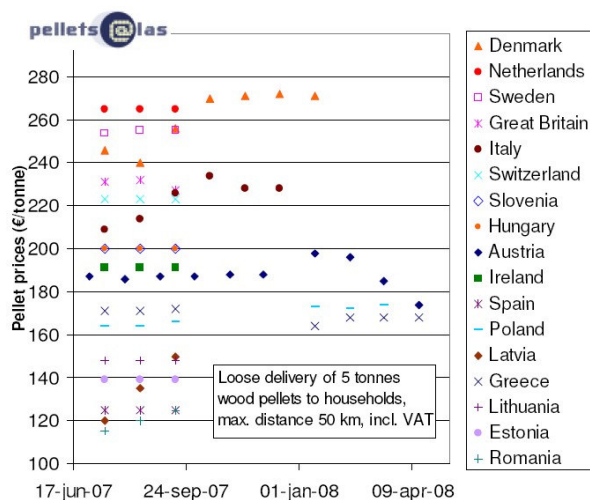
Rys.5. Wielkość produkcji w Austrii

Mamy w Europie również do czynienia z rynkami rozwiniętymi- kraje w których one występują zostały przedstawione na rys.6. Poza tym należy wymienić Włochy i Danię.

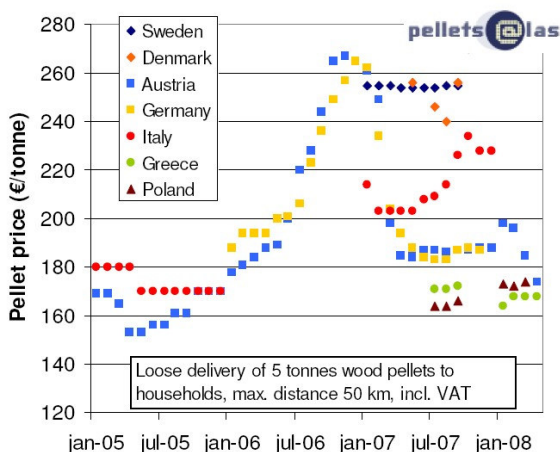


Rys.6. Porównanie mocy wytwórczych, wielkości produkcji i zużycia pelet na niektórych rozwiniętych rynkach europejskich w roku 2007.

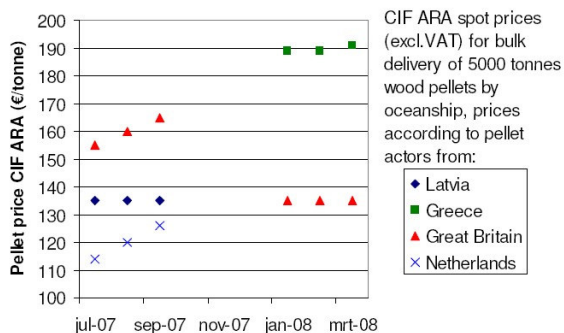
Coraz więcej krajów prężnie wkracza na międzynarodowy rynek. Dzięki temu łączne moce produkcyjne granulatu w krajach objętych projektem (27+2) wynosiła na początku 2008 roku 8 000 000 ton.



Rys.7. Ceny pelet dla drobnych odbiorców indywidualnych od lipca 2007 do kwietnia 2008



Rys.8. Tendencje cenowe w wybranych krajach w ciągu ostatnich 3 lat



Rys.9 Ceny CIF-ARA

Na rysunku 7 przedstawiono ceny pelet zakupowanych w 17 różnych krajach Unii. W czasie przygotowywania tych zestawień niektóre kraje posiadały jedynie dane do września- w najbliższym czasie braki zostaną uzupełnione.

Jak widać na wykresie po lewej stronie, jesienią 2007 ceny pelet w niektórych krajach wzrosły (Łotwa, Dania, Włochy), podczas gdy w innych- pozostawały na tym samym poziomie. Widać również wyraźnie, że ceny w Dani, Szwecji i Holandii stale pozostają na wysokim poziomie, podobnie w Wielkiej Brytanii i Włoszech (kraje charakteryzujące się dużym importem). Z kolei kraje w których przeważa eksport (kraje nadbałtyckie i Rumunia) mają najniższe ceny paliwa. Zdumiewający jest fakt, że ceny w poszczególnych państwach mogą się różnić nawet dwukrotnie. Omawiane ceny zawierają podatek VAT, który wynosi od 5 do 25% i powinien być odejmowany, aby zapewnić porównywalność cen. Mimo to łatwo wywnioskować, że obecnie ceny są uwarunkowane grą popytu i podaży na lokalnych rynkach.

Wahania cen w zależności od lokalizacji geograficznej są widoczne również na wykresie 8. Przedstawia on rozwój cen paliwa w trzyletnim okresie, w 7 krajach objętych projektem. Znaczący wzrost cen nastąpił we Włoszech, Austrii i Niemczech w okresie od czerwca 2006 do lipca 2007. Był to skutek kwitnącej sprzedaży kotłów na pelety- sprzedano ich wtedy setki tysięcy. Spowodowało to gwałtowny wzrost popytu na paliwo, jego cen i potrzebę uzupełnienia niedoborów za pomocą importu. Jednakże, łagodna zima na przełomie lat 2006/2007 doprowadziła do spadku cen. Ceny pelet wzrosły we Włoszech ponownie jesienią 2007, natomiast sytuacja na rynku niemieckim i austriackim ustabilizowała się na pewien czas.

Na wykresie 9 przedstawiono ceny CIF ARA (zawierające koszt, ubezpieczenie i fracht do portów Amsterdam/ Rotterdam lub Antwerpia) podawane przez firmy uczestniczące w projekcie. Mimo, iż Rotterdam jest europejskim centrum handlu peletami, tylko nieliczne firmy były w stanie określić ceny CIF ARA. W dodatku podane wartości znacznie się od siebie różnią, co tylko potwierdza brak przejrzystości na rynku i potrzebę stworzenia Europejskiego Atlasu Pelet.

3-ci Biuletyn Informacyjny Projektu Pellets@las

Rozwój i promowanie Przejrzystego Europejskiego Rynku Pelet-
Utworzenie aktualizowanego na bieżąco Europejskiego Atlasu Pelet

Pelety produkowane z mieszanek biomasy roślinnej

Produkcja pelet z mieszanek biomasy roślinnej dopiero zaczyna się rozwijać. Nie zostały dotychczas stworzone odpowiednie normy jakościowe (istnieje jedynie odniesienie do standardów CEN) a ponieważ paliwo to będzie raczej przeznaczone dla dużych odbiorców, jego sprzedaż i rynek będą się znacznie różnić od rynku pelet drzewnych.

Lokalne rynki nie zdążyły się jeszcze wykształcić, ewentualne transakcje przyjmują formę umów dwustronnych. Aby stworzyć zarys tego kształtującego się rynku i stymulować powstanie przejrzystej struktury, projekt Pellets@las od początku zamierza monitorować wielkość produkcji i oferowane ceny.

W pierwszym etapie opracowano metodologię zbierania danych dotyczących rynku pelet drzewnych. Przyjęte rozwiązania wypróbowywano w praktyce i ulepszano. Bazując na tych doświadczeniach przystąpiono do analizy rynku pelet z mieszanek roślinnych. Mogą one być produkowane z ziaren, roślin oleistych, owoców oraz mieszanek tychże i znacznie się różnią właściwościami od pelet z odpadów drzewnych.

Baza danych opracowana na początku projektu musiała zostać przystosowana do zbierania danych od producentów pelet z mieszanek roślinnych, bardziej złożonych chociażby ze względu na liczne warianty możliwych do wykorzystania surowców.

Dotychczas działalność w obszarze produkcji pelet z mieszanek roślinnych zaobserwowano w Niemczech, Wielkiej Brytanii i Polsce.

W Niemczech działa obecnie 5 producentów wykorzystujących do produkcji przede wszystkim słomę. Ich łączny potencjał produkcyjny wynosi 8000 ton, jednakże jest wykorzystywany zaledwie w 10%.

Główną zachętą do podjęcia produkcji w Polsce jest dostępność surowca do produkcji- nadwyżki słomy wynoszą tu 15 milionów ton rocznie. Również producenci pelet drzewnych próbują swoich sił w tym nowym obszarze. Sytuacja powinna się rozwinąć pomyślnie ze względu na istniejące regulacje prawne, mające na celu popularyzację OZE i zwiększenie wykorzystania biomasy.

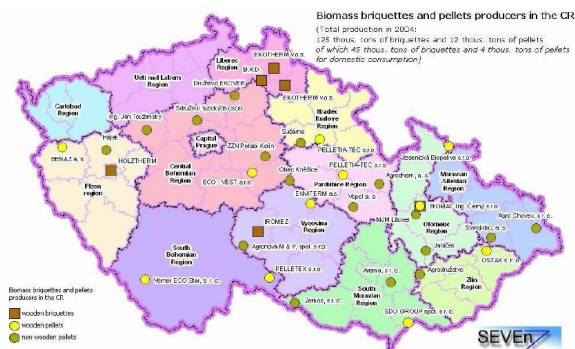
Brytyjski rynek jest jeszcze mniejszy niż wyżej omówione przykłady. Obecnie działa na nim 2 producentów pelet ze słomy.

W Austrii trwają dyskusje nad tematem produkcji pelet z mieszanek roślinnych i nawet powstają pewne projekty, lecz przemysłowa produkcja jeszcze nie ruszyła. Niektórzy producenci systemów grzewczych już w tej chwili oferują urządzenia do spalania agropellet. Nie mogą one jednakże być sprzedawane na rynku krajowym zanim nie powstaną odpowiednie regulacje prawne.

Prętniej rozwijają się rynki w Słowacji, Czechach, Holandii i Francji.

Sytuacja w Słowacji wciąż się zmienia- oczekuje się że zapotrzebowanie na agropellet wzrośnie w ciągu najbliższych 5-10 lat z 1000 ton rocznie do 50- 100 000 ton, konieczne jest więc zwiększenie skali produkcji.

W Czechach istnieje jedno przedsiębiorstwo będące właścicielem patentu na produkcję agropellet. Branża jest atrakcyjna ze względu na niskie koszty produkcji i do tej pory firma Ecover udzieliła licencji dziesięciu kolejnym firmom. Wszystkie te przedsiębiorstwa produkują rocznie kilka tysięcy ton pelet z mieszanek biomasy (słoma + siano).



Rys.10. Producenci brykietu i pelet w Republice Czeskiej.

Holandia zakupiła 15000 ton pelet z soi od Duńczyków w ciągu ostatnich 2 lat. W 2008 roku planuje się rozpoczęcie produkcji pelet z łusek kawy, sprowadzanych w tym celu z Brazylii. Lokalna elektrownia planuje osiągnąć zużycie tego paliwa na poziomie 250 000 ton do roku 2013. Będzie ono częściowo zastępować węgiel.

We Francji obecnie działa przynajmniej 8 producentów, jednakże dokładne dane nie są jeszcze znane.

Podsumowanie wyników

Znaczącą ilość czasu zabrało dotychczas uczestnikom stworzenie odpowiedniej metodologii pozwalającej na zgromadzenie danych dotyczących aktualnej wielkości produkcji i wykorzystania pelet, kierunku rozwoju eksportu i importu, oferowanych cen. Zadanie to okazało się być sporym wyzwaniem z wielu powodów:

- Modele łańcuchów logistycznych i odbiorcy końcowi są dla każdego kraju różne. Dane cenowe muszą dotyczyć identycznych wielkości zakupu, odległości dostawy. Należało ustalić czy zbierane będą ceny netto czy brutto- wszystko po to, aby zapewnić jak najlepszą porównywalność zbieranych informacji między poszczególnymi krajami.
- Ze względu na dużą wrażliwość cen pelet należało liczyć się z niechęcią ze strony przedsiębiorców do ujawniania tego typu informacji. Aby przełamać ten opór przygotowano dodatkową zachętę dla uczestników w postaci dostępu do informacji zebranych w ramach projektu z dwumiesięcznym wyprzedzeniem, przed pozostałymi graczami rynku.
- Jakość informacji zebranych w poszczególnych krajach jest różna. W krajach o dojrzałym rozwiniętym rynku, takich jak Szwecja czy Austria, zgromadzono wieloletnie, dokładne informacje na temat wielkości produkcji i zużycia

3-ci Biuletyn Informacyjny Projektu Pellets@lasRozwój i promowanie Przejrzystego Europejskiego Rynku Pelet-
Utworzenie aktualizowanego na bieżąco Europejskiego Atlasu Pelet

pelet. Niestety, w większości krajów dostęp do informacji jest znacznie utrudniony, a dane cenowe mają charakter fragmentaryczny.

- Określenie przepływów pelet między różnymi uczestnikami rynku również nie jest zadaniem prostym. Ten sam towar może parokrotnie stanowić przedmiot wymiany handlowej. Nie uwzględniając tego możemy zawyżać wielkość sprzedaży paliwa. Np. w Holandii mamy do czynienia z bardzo dużym odbiorcą pelet przemysłowych. Poza tym na rynku są aktywni liczni dystrybutorzy, którzy nie tylko importują granulaty, ale również zajmują się jego ponownym eksportem. Nieznajomość specyfiki poszczególnych rynków może prowadzić do otrzymywania zniekształconych wyników.

Ogólnie rzecz biorąc rynek agropellet jest mały, ale stale się rozwija. Jego rozwój jest utrudniony przez istniejące bariery rynkowe. Mają one postać wymogów prawnych i technicznych dotyczących właściwości instalacji, np. limity emisji, problemy z procesem spalania, problem korozji. Konieczny jest również rozwój systemu dystrybucji- na razie praktycznie nieistniejącego. Jeżeli ceny ropy będą wciąż podążać w górę, jak to ma miejsce ostatnio, rynki pelet będą miały bardzo silny bodziec do rozwoju.

Wnioski

Jak już zostało wielokrotnie podkreślone, rynki pelet w poszczególnych krajach bardzo różnią się między sobą, ceny wykazują różnice sięgające 100% i brak przejrzystego obrazu kierunków wymiany handlowej. Poprzez upublicznienie wiarygodnych i aktualnych danych na temat wielkości produkcji i wykorzystania pelet oraz przede wszystkim ich cen, pragniemy doprowadzić do poprawy sytuacji.

Projekt Pellets@las będzie trwał do końca roku 2009, jednakże proces dodawania aktualnych danych rynkowych ma być kontynuowany nawet po jego zakończeniu:

- Cztery wstępne studia wykonalności dotyczące wykorzystania pelet z mieszanek biomasy (MBP) w Polsce, Słowacji, Grecji i Niemczech.
- Dane z rynków wschodnio-europejskich (Rosja, Białoruś oraz Ukraina).
- Baza danych dotyczących logistyki, na podstawie której opracowany zostanie model łańcucha transportu, struktura kosztów, budżet energetyczny.
- Podręcznik w pięciu językach europejskich (angielskim, francuskim, włoskim, polskim i duńskim) przedstawiający informacje na temat wykorzystania pelet.
- Sześć seminariów w formie warsztatów (w Wielkiej Brytanii, Francji, Holandii, Polsce, Grecji i Węgrzech) mających na celu promowanie wykorzystania pelet jako źródła energii.

Polskie przepisy prawne dotyczące biomasy

W polskim prawie brak szczegółowych regulacji dotyczących biomasy.

Przepisy dotyczące jej pośrednio, pozwalające na zwiększenie jej wykorzystania to:

Prawo Energetyczne 1997 r. z późniejszymi zmianami

- obligujące gminy do sporządzania założeń do planów energetycznych z uwzględnieniem odnawialnych źródeł energii

- nakładające obowiązek przyłączenia OZE

- ustanawiające system zielonych (dot. energii elektrycznej = max 248,46 zł/MWh) i czerwonych (energia produkowana w kogeneracji = max 117 zł/MWh, dla elektrociepłowni < 1 MW) certyfikatów

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 3 listopada 2006 w sprawie obowiązku zakupu energii z OZE

Określające minimalny obowiązkowy udział energii odnawialnej w bilansie energetycznym:

7,0 % - w 2008 r.

8,7 % - w 2009 r.

10,4 % - w 2010 r.

10,4 % - w 2011 r.

10,4 % - w 2012 r.

10,4 % - w 2013 r.

10,4 % - w 2014 r.

Strategia rozwoju energetyki odnawialnej z sierpnia 2003r.

Wyznaczająca 7,5 % energii z zasobów odnawialnych w roku 2010 i 14% w roku 2020.

Istnieją również przepisy dotyczące dopuszczalnych wielkości emisji z instalacji:

- dla instalacji < 1 MW istnieje nieobowiązkowa norma **PN-EN 303-5**

- Instalacje \geq 1 MW obowiązuje **Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska a dnia 4 sierpnia 2003.**

Osoby zainteresowane wymianą instalacji grzewczej na nową, opalaną biomasą, mogą się ubiegać o dofinansowanie inwestycji w Gminnych Funduszach Ochrony Środowiska (wysokość dotacji to zazwyczaj 20-30% wartości inwestycji).

3-ci Biuletyn Informacyjny Projektu Pellets@las

Rozwój i promowanie Przejrzystego Europejskiego Rynku Pelet-
Utworzenie aktualizowanego na bieżąco Europejskiego Atlasu Pelet

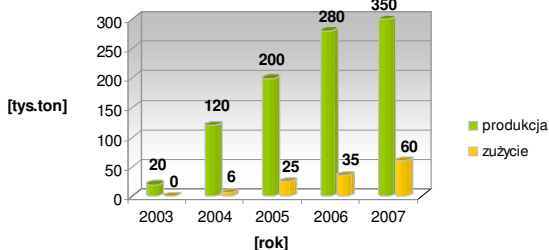
Polski i europejski rynek pelet w 2007 roku

W Polsce zużywamy ok. 140 PJ energii biomasy do ogrzewania domów jednorodzinnych. Jeżeli przyjmujemy, że średnia sprawność kotła wynosi 60%, to oznacza to, że do ogrzewania domów oraz produkcji c.w.u. wykorzystujemy $140 \times 0,6 = 84$ PJ energii użytecznej. Do podgrzewania c.w.u. potrzeba 9 PJ, zatem pozostaje 75 PJ do ogrzewania powierzchni mieszkalnych. Jest to ilość wystarczająca do ogrzania 1 mln domów o powierzchni 150 m^2 każdy i rocznym jednostkowym zużyciu $0,5 \text{ GJ/m}^2$ (140 kWh/m^2) energii. Gdyby zwiększyć sprawność kotłów do 75%, liczba domów możliwych od ogrzania zwiększyłaby się do 1 250 000. Gdyby zaś zmniejszyć to zużycie ciepła dzięki dociepleniu ścian zewnętrznych i stropów oraz usprawnieniu instalacji, do $0,36 \text{ GJ/m}^2$ (100 kWh/m^2), to liczba ogrzewanych domów zwiększyłaby się do 1 750 000, co stanowi ok. 40% wszystkich budynków jednorodzinnych.

W 2007 roku wyprodukowano w Polsce 350 000 ton pelet. 83% tej ilości wyeksportowano, a 17% (60 000 ton) zostało wykorzystane w kraju. Około 35 000 t spalane jest w kotłach o mocach 20 kW, przeznaczonych do ogrzewania domów jednorodzinnych, których liczbę szacuje się na około 5000, a 15 000 t spalane jest w kilkudziesięciu większych, o mocach $50 \div 200 \text{ kW}$, budynkach użyteczności publicznej i instalacjach przemysłowych. Część pelet najgorszej jakości i ilości ok. 10 000 t spalana jest w dużych kotłowniach i elektrociepłowniach.

Gdyby wykorzystać całą ilość wytworzonych w Polsce pelet można by opalać nimi ok. 70 000 kotłów w domach jednorodzinnych o zapotrzebowaniu $0,5 \text{ GJ/m}^2\text{rok}$ lub 140 000 kotłów o zapotrzebowaniu $0,25 \text{ GJ/m}^2\text{rok}$. Poruszając się tylko w obszarze domów średnio energooszczędnych, istnieją bardzo duże możliwości rozwoju rynku instalacji kotłowych wykorzystujących pelety. Największej troski wymaga rozwinięcie dystrybucji pelet na rynku krajowym. Polscy producenci pelet zafascynowani rynkami zagranicznymi nie przywiązywali wagi do sprzedaży na rynku wewnętrznym. Występowały braki pelet i duże wahania cen. Na początku 2008 roku zaobserwowano działania kilku znanych wytwórców pelet, które zmierzają do tworzenia własnych sieci dystrybucji, co może całkowicie zmienić rynek pelet w Polsce.

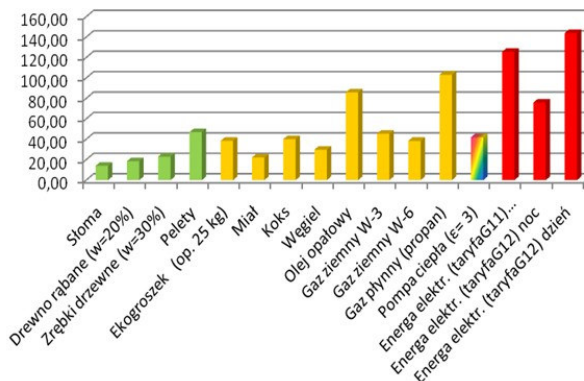
W 2007 roku produkcja w kraju zwiększyła się o 25% pomimo lekkiej zimy i przejściowych problemów ze zbytem. Wzrost produkcji i zużycia pelet od 2003 roku przedstawiono na rysunku poniżej.



Zaktualizowana mapa producentów pelet pokrywa obszar całej Polski z największym zagęszczeniem w regionach najbardziej zalansionych.



Pelety utrzymują swoją atrakcyjność nie tylko ze względu na kwestie ochrony środowiska, ale także ze względu na to, że są interesujące cenowo.



Wnioski:

- W dalszym ciągu obserwuje się dynamiczny wzrost produkcji i zużycia pelet w Polsce i Europie.
- Ceny ciepła z pelet są konkurencyjne stosunku do paliw kopalnych.
- Rośnie liczba instalacji kotłowych dzięki lepszej jakości kotłów produkcji krajowej i poprawie dystrybucji pelet.

3-ci Biuletyn Informacyjny Projektu Pellets@lasRozwój i promowanie Przejrzystego Europejskiego Rynku Pelet-
Utworzenie aktualizowanego na bieżąco Europejskiego Atlasu Pelet**Przyszłość włoskiego rynku pelet**

Mimo iż włoski rynek rozwija się prężnie już od paru lat, wciąż daleko mu do dojrzałości. Jego uczestnicy stają przed dylematem: czy rozwijać standardy jakościowe, przejrzystość stabilizującego się rynku, czy zgodnie z obawami- stać się rynkiem spekulacyjnym. Po zimie 2005/2006, kiedy to klienci doświadczyli problemów z dostępnością paliwa i dramatycznego wzrostu jego cen pelety cieszą się dużo mniejszym zaufaniem.

Obecnie produkcja krajowa wynosi 550 tys. ton, podczas gdy zużycie paliwa plasuje się na poziomie 700 tys. ton rocznie (wg danych ETA Renewable Energies). Różnicę uzupełnia się przy pomocy importu.

AIEL (Associazione Italiana Energie Agriforestali) prowadzi działania mające na celu rozpowszechnienie wiedzy na temat standardów jakościowych między uczestnikami rynku. Dane ilościowe dotyczące włoskiego rynku opracowane przez AIEL są wyższe niż te wymienione wcześniej w artykule i jeden wniosek nasuwa się niezaprzeczalnie: Włochy to duży europejski producent i odbiorca granulatu, ponadto produkuje wśród krajów produkujących kotły na pelety.

Z naszego punktu widzenia obecnie należy na włoskim rynku podjąć następujące działania:

- 1) rozpowszechnienie norm jakościowych- AIEL stworzył w 2006 roku etykietę wyróżniającą pelety wysokiej jakości tzw. "Pellet Gold". Wymagania jakie powinien spełnić granulatu, aby ją otrzymać są zgodne z normą GEN/TS 14961, DINPlus, ÖNORM M 7135 oraz limitami określonymi przez Instytut Paliwa z Pelet (PFI- Pellet Fuel Institute). Główną przeszkodą stojącą na drodze upowszechnienia etykiety "Pellet Gold" jest wyjątkowo duża ilość producentów pelet (około 70). Najwięksi z nich są zlokalizowani we Włoszech północnych, gdzie produkowane jest 70% krajowych pelet. W tym regionie liczba producentów mogących się pochwalić posiadaniem etykiety stale rośnie i z pewnością wkrótce będzie można zaobserwować na rynku tego pozytywne skutki.
- 2) jasne określenie końcowego kosztu pelet. Pelety to biopaliwo i należy przekonać odbiorców końcowych o ekonomicznych korzyściach płynących z ich wykorzystania. Na każdej torbie z peletami powinna znaleźć się informacja "... €/kW". Analiza cen pelet dla końcowych odbiorców to jeden z głównych celów projektu Pellets@las.

Stabilizacja rynku mogłaby wpłynąć pozytywnie na rządowe wsparcie dla tego sektora oraz zwiększyć poziom zaufania klientów.

Wyżej opisane problemy można łatwo pokonać przy pomocy porozumień między producentami pelet i urzędów grzewczych do ich spalania. Takie porozumienia są przewidziane wkrótce i z pewnością wpłyną na rozwój włoskiego rynku biopaliw.

Filippo Vivarelli – ETA Renewable Energies
filippo.vivarelli@etaflorence.it

Workshop projektu Pellets@las w Bydgoszczy

Kolejny Workshop projektu Pellets@las zakończył się sukcesem. Wydarzenie zostało zorganizowane 24 czerwca w Bydgoszczy, przez Bałtycką Agencję Poszanowania Energii, przy współpracy z Centrum Targowym Pomorza i Kujaw. Udział w nim wzięło 31 ważnych uczestników polskiego rynku pelet: producentów paliwa i kotłów, osób zainteresowanych rozpoczęciem produkcji, przedstawicieli elektrociepłowni wykorzystujących biomasę oraz jednostek naukowych. Nic dziwnego, że w tak różnorodnym gronie wywiązała się ciekawa dyskusja.



Na wstępie przedstawiciele Bałtyckiej Agencji Poszanowania Energii, Edmund Wach i Małgorzata Bastian, omówili zasady współpracy projektowej, dotychczasowe osiągnięcia oraz aktualną sytuację na rynku pelet. Pani Katarzyna Grecka przedstawiła obiecującą metodę wytwarzania pelet z biowęgla.

Pan Rafał Węcek z Barlinka S.A. przedstawił plany firmy mające na celu stworzenie sprawnej i gęstej sieci dystrybucyjnej. Barlink S.A. jest na polskim rynku znany od lat, więc gdy wkroczył na rynek pelet, należało się spodziewać, że również w tym sektorze będzie bardzo aktywny. Już obecnie firma stara się promować paliwo i zwiększać wiedzę społeczeństwa na jego temat.

Pan Tomasz Śmiglewicz, przedstawiciel fińskiego koncernu VAPO, prężnie rozwijającego się na wielu europejskich rynkach, w tym również w Polsce, zaprezentował nową usługę oferowaną przez firmę- usługa nazywa się „Ciepło i Energia”. W jej ramach Vapo zapewni pokrycie kosztów inwestycji, dostawy paliwa, konserwację urządzeń, oraz obsługę kotłowni, zaś odbiorca ponosi stałą opłatę i opłatę za zużyte ciepło. Pan Sebastian Wach z Synergii podzielił się swoimi doświadczeniami dotyczącymi wykorzystywania słomy, jako paliwa do pozyskiwania energii. Jako, że dostępne zasoby słomy są znacznie większe niż surowca drzewnego, wielu inwestorów kieruje obecnie swoją uwagę ku słomie. Warto przestrzec ich przed licznymi problemami, które mogą napotkać w czasie realizacji projektu.

Pan Śliwiński zaprezentował imponujące projekty realizowane przez firmę Amandus Kahl, zarówno w kraju jak i zagranicą. Uczestnicy mieli okazję obejrzeć krótki film nakręcony w zakładzie jednego z wiodących polskich producentów pelet, wykorzystującego instalację firmy Amandus Kahl.

3-ci Biuletyn Informacyjny Projektu Pellets@lasRozwój i promowanie Przejrzystego Europejskiego Rynku Pelet-
Utworzenie aktualizowanego na bieżąco Europejskiego Atlasu Pelet

Przedstawione zostały również inne surowce mogące posłużyć jako alternatywne źródło biomasy do produkcji pelet. Ze względu na ich skromne zasoby, lub wysokie ceny, nie mogą być stosowane do produkcji na skalę przemysłową, ale już sam wachlarz możliwości może stanowić inspirację do dalszych poszukiwań surowców do produkcji pelet.

Pan Mariusz Centek z grudziądzkiej spółki OPEC-BIO podzielił się doświadczeniami z realizacji inwestycji polegającej na budowie instalacji produkcji pelet ze słomy, na potrzeby miejskiego przedsiębiorstwa ciepłowniczego. W chwili obecnej największym zagrożeniem dla sprawnego przebiegu produkcji jest silna pozycja polskich rolników, którzy nie chcą podpisywać długoterminowych kontraktów, stale podnosząc ceny surowca.

Wśród referentów gościliśmy również pana Tomasza Krauzego- właściciela firmy Ekopellets z Rumii. Od wielu lat zajmuje się on dystrybucją pelet i urządzeń do ich spalania, zatem zna polski młody rynek od podszewki. Zwrócił on uwagę zgromadzonych na to jak istotne jest odpowiednie przygotowanie towaru do transportu. Przez wiele lat w Polsce były wykorzystywane palety bardzo słabej jakości, które rozpadały się w czasie transportu, uniemożliwiając rozładunek u klienta. Warto szczegółowo zaplanować wszystkie elementy składające się na sprawną obsługę klienta, gdyż mogą one zaważyć na wyborze naszej firmy. Z rynkowych nowinek dowiedzieliśmy się, że wśród pomorskich piekarzy zapanowała prawdziwa moda na kotły na pelety.

Na koniec wysłuchaliśmy dwóch przedstawicieli rynku urządzeń do spalania biomasy- pan Ojczyk z firmy Herz i pan Kolenda z firmy Kostrzewa przedstawili aktualne oferty rynkowe.

Tematyka spotkania wzbudziła spore emocje u uczestników, prezentacje wywołały zainteresowanie, zadawano liczne pytania. Producenci pelet dzielili się problemami z którymi borykają się na co dzień, potencjalni inwestorzy dowiedzieli się, czego mogą się spodziewać. Nawiązane zostały kontakty handlowe.



Wszyscy zgodnie doszli do wniosku, że czas zakończyć masowy eksport pelet do Skandynawii i na Zachód. Przyszłość to intensywny rozwój rynku krajowego. Aby było to możliwe konieczna jest rozbudowa sieci dystrybucyjnej oraz promocja pelet jako paliwa, a nie poszczególnych marek. Czekamy na efekty!

Workshop projektu Pellets@las w Holandii

Zgodnie z założeniami projektowymi, 17 czerwca 2008, odbyły się w Holandii, w mieście Utrecht warsztaty dotyczące międzynarodowego handlu peletami. Ich celem było zidentyfikowanie aktualnych rozwiązań rynkowych, przeszkód oraz szans rozwoju dla wymiany. 50 ekspertów pracujących w jednostkach naukowych i w sektorze przemysłowym zostało zaproszonych do udziału w owocnej dyskusji.

Tematyka wystąpień została zaplanowana w taki sposób, aby objąć cały łańcuch dostawy pelet, począwszy od obecnych trendów na rynku europejskim (Dahl), rozwiązań po stronie podaży (Junginger, Schouwenberg), kwestii natury logistycznej (Sikkema, Schonewille and Ostermeijer), kształtowanie się popytu (Schlagitweit) oraz kwestie nadrzędne takie jak rozwój zrównoważonych kryteriów i potrzeba certyfikacji (Hoekstra) czy trudności w skonstruowaniu mechanizmów wsparcia dla współspalania pelet na dużą skalę (van Tilburg).

W wielu prezentacjach uwypuklono fakt, iż rynek pelet prężnie się rozwija (zwłaszcza w Ameryce Północnej i Rosji), jednak wciąż jest niedojrzały i pod silnym wpływem czynników takich jak: dostępne dotacje, dostępność surowca, ceny paliw kopalnych czy wahania sezonowe. Przyszłe biopaliwa drugiej generacji doprowadzą do poszukiwania innych surowców niż wióry drzewne- do produkcji pelet będą wykorzystywane całe drzewa lub wyłoczony trzciny cukrowej, łuski ryżu czy kawy.

Oczekiwany jest wzrost zużycia pelet, w związku z rosnącymi cenami oleju opałowego- wyparcie oleju opałowego kreuje nowy rynek o dużym potencjale.

Prezentacje panów Schonewille i Ostermeijera jasno pokazały, że nie można niedoceniać handlu międzykontynentalnego. Certyfikacja pelet z drewna nie jest jeszcze kwestią nagłą, ale może się nią stać w nadchodzących latach, gdyż w całej Europie są stopniowo formułowane zrównoważone kryteria wykorzystania biomasy.

Zmienne mechanizmy wsparcia są często obwiniane za wahania cen pelet i zmieniające się kierunki ich dystrybucji, jednakże na niedojrzałym rynku ciężko rozwinąć odpowiednie mechanizmy, które wypełnią lukę cenową między peletami a paliwami kopalnymi, ale jednocześnie nie dopuszczą do nadmiernej stymulacji rynku.

Szczegółowe informacje na temat warsztatów i prezentacje prelegentów dostępne są pod adresem:

<http://www.pelletsatlas.info/cms/site.aspx?p=7202>

3-ci Biuletyn Informacyjny Projektu Pellets@lasRozwój i promowanie Przejrzystego Europejskiego Rynku Pelet-
Utworzenie aktualizowanego na bieżąco Europejskiego Atlasu PeletLinkiStrona projektu Pellets@las: www.pelletsatlas.infoStrona Kanadyjskiego Stowarzyszenia Bioenergii : www.canbio.caForum peletowe: www.pelletsforum.deInstytut Paliwa z Pelet: www.pelletheat.orgWydarzenia:**16-17 września 2008****Trendy rozwojowe w bioenergii i szanse zmian w leśnictwie, Halifax**

Dwudniowa konferencja będzie dotyczyła obecnych kierunków w leśnictwie oraz szans i wyzwań przed którymi stoi sektor bioenergii we wschodniej Kanadzie. Konferencja będzie towarzyszyć dużej wystawie sprzętu wykorzystywanego w leśnictwie w Halifaxie, DEMO International@ 2008 (18-20 września). CANBIO zaprasza do udziału wszystkich zainteresowanych tematyką leśnictwa i bioenergii oraz przedstawicieli samorządów.

<http://www.canbio.ca/documents/Halifax08.pdf>**Bioenergy: from Words to Action****8 – 9 października 2008****CAN BIO coroczna konferencja dot. bioenergii oraz targi wystawiennicze w Ottawie (Kanada)**

Największe wydarzenie w dziedzinie bioenergii w środkowej Kanadzie, organizowane przez Stowarzyszenie Sektora Bioenergetycznego, stanowi kluczowe miejsce dla nawiązywania kontaktów, tworzenia nowych projektów i zawierania transakcji. Ponad 230 uczestników z Kanady, Stanów Zjednoczonych i Europy zgłosiło swój udział w tegorocznej konferencji.

<http://www.canbio.ca/documents/Ottawa08agenda2.pdf>**29-31 października 2008****8 Forum Peletowe, Stuttgart, Niemcy**

Osoby związane z rynkiem pelet spotkają się w Stuttgarcie w dniach 28-29 października, aby po raz ósmy uczestniczyć w Forum Peletowym. Wygłoszone zostaną liczne prezentacje omawiające ostatnie wydarzenia rynkowe.

W ciągu ostatnich paru lat Forum Peletowe stało się centralnym punktem spotkań osób związanych z przemysłem drzewnym. Jest ono skierowane przede wszystkim do badaczy, polityków i przedstawicieli władz. Wydarzenie przyciąga rokrocznie ponad 400 uczestników.

<http://www.pelletsforum.de/>**25- 26 lutego 2009****Europejska Konferencja Rynku Pelet, Wels (Austria)**

Europejska Konferencja Rynku Pelet stanowi część Światowych Dni Zrównoważonej Energii i w związku z tym będą jej towarzyszyć inne znaczące wydarzenia:

- "Energiesparmesse", targi o tematyce odnawialnych źródeł energii i efektywności energetycznej, 100 stoisk wystawienniczych odwiedzanych przez 100 000 osób
- wycieczki terenowe (24 lutego)
- konferencja nt. efektywności energetycznej
- konferencja nt. efektywnej klimatyzacji budynków
- inne

Organizatorem wydarzenia jest O.Ö. Energiesparverband, austriacka agencja energetyczna. Górna Austria to idealna lokalizacja dla konferencji, gdyż wielu znaczących producentów pelet oraz urzędów grzewczych pochodzi właśnie stamtąd.

www.wsed.at