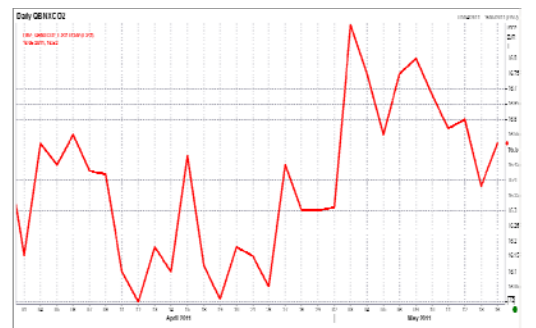




- Zakupimy dla Państwa CO2 na giełdzie
- Sprzedamy Państwa CO2 na giełdzie
- Doradzimy przy zawieraniu umów Forward
- Dokonamy dla Państwa wymiany EUA/CER/ERU; CER/CER
- Zarządzamy certyfikatami EUA i CER



EUA cena 01.04.2011 – 17.05.2011 Źródło: Bluenext

2011-03 News-emisje CO2

Informacje z praktyki w handlu emisjami

Wydanie z 17.05.2011

Nowe instalacje, obniżenie kosztów poprzez contracting bez kapitału własnego - Czwarte dotowane seminarium UE-przydziały od 2013

W latach ubiegłych świat energii rozwinął się do wysoce skomplikowanego systemu, którego kompleksowość będzie się dalej pogłębiać. Debaty związane z emisją CO2 oraz spowodowane wydarzeniami w Japonii ponowne zajęcie się tematem energii jądrowej w Europie pokazują, jak wielkim przeobrażeniem podlegają światowe rynki energetyczne. Posiadając odpowiednie wiadomości na temat mechanizmów, jakim podlega funkcjonowanie rynku oraz znając potrzeby klientów, możliwy jest rozwój wyspecjalizowanej firmy contractingowej, która zapewni optymalne rozwiązania dla zakładów przemysłowych oraz dostawców energii dla potrzeb komunalnych. Uwzględniając europejską dyrektywę 28 dotyczącą odnawialnych źródeł energii (OZE), polscy operatorzy instalacji otrzymać mogą od wysoce specjalistycznej firmy contractingowej, dopasowane, korzystne pod względem ekonomicznym oraz chroniące środowisko rozwiązania przeznaczone dla dostawców energii, które zapewnią im przetrwanie na zliberalizowanym rynku energii.

W szczególności również wtedy, kiedy zła wydajność kotłów od roku 2013, grozi zredukowaną ilością przydziałów w handlu emisjami.

Contracting obejmuje zasadniczo rozwój, planowanie, budowę, finansowanie oraz działanie instalacji dla produkcji ciepła, pary, prądu, zimna, sprężonego powietrza oraz/lub instalacjach olejowych

i gazowych. Innowacyjna technika oraz optymalne dla każdego działania rozwiązania paliwowe zapewniają obniżenie kosztów, bez zaangażowania kapitału własnego.

„Bezpłatnie przekazemy Państwu do dyspozycji maszynę parową. Zainstalujemy ją i przez pięć lat będziemy ją serwisować. Gwarantujemy, że węgiel do tej maszyny kosztuje mniej, niż to, co obecnie wydane być musi na karmę (energię) dla koni, które wykonują tę samą pracę. Wszystkim, czego oczekujemy od Państwa jest to, że oddacie nam jedną trzecią w ten sposób zaoszczędzonych pieniędzy.“ (James Watt, 1736 - 1819)



Zabytkowa maszyna parowa w Utha/USA

Co to jest Contracting?

Contracting jest całościową usługą energetyczną, składającą się z różnych elementów.

W zależności od potrzeb oraz oczekiwań klienta mogą zostać wykorzystane wszystkie lub pojedyncze elementy oferty firmy contractingowej. Celem specjalistów w dziedzinie contractingu jest udział w zapewnieniu swoim klientom wzrostu



konkurencyjności oraz egzystencji poprzez optymalizację w dostawach energii.

Contracting zorientowany jest na osiągnięcie dodatkowych korzyści. Są to przede wszystkim:

- Obniżenie kosztów zakładowych poprzez przejęcie inwestycji oraz związane z tym zwiększenie płynności finansowej
- Redukcja emisji i sprzedaż dodatkowych praw do emisji
- Spełnienie najnowszych przepisów prawnych
- Wzrost dostępności instalacji
- Lepsze ceny dla odbiorców energii klienta (prywatni i przemysłowi odbiorcy ciepła oraz pary) i/lub niższe koszty własnych procesów produkcyjnych

Contracting umożliwia przedsiębiorstwom skoncentrowanie się na ich rdzennej działalności, produktach, własnych procesach produkcyjnych oraz odciążenie od ważnych, ale nie bezpośrednio związanych z rdzenną działalnością zadań, takich jak zaopatrzenie w ciepło, parę, zimno, prąd, paliwo, sprężone powietrze i inne.

Również w przypadku, kiedy przedsiębiorstwo jest dostawcą ciepła dla potrzeb komunalnych (czyli produkcja ciepła jest jego rdzenną działalnością), wynajęcie firmy contractingowej, która przejmie całe spektrum usług lub jego część, może być dla obu stron lukratywnym interesem.

Contracting zaopatruje klientów z różnorodnych gałęzi gospodarki takich jak: przemysł spożywczy, przemysł chemiczny, przemysł samochodowy, przemysł papierowy, przemysł tekstylny, jak również dostawców ciepła dla poszczególnych dzielnic miasta oraz gmin, a również szpitali, uniwersytetów, portów lotniczych itd.

Contracting zajmuje się również przejęciem oraz optymalizacją istniejących instalacji wytwarzających energię, zaopatrzeniem istniejących instalacji oraz zaopatrzeniem sieciowym całych dzielnic.

Zakres usług dobrego contractora powinien obejmować w szczególności również pozyskiwanie gazu oraz prądu na zliberalizowanym rynku energii. Poprzez specjalistyczny contracting możliwe jest osiągnięcie korzystnych oraz długoterminowo stabilnych cen. Na życzenie

klienta możliwy jest wgląd do umów zawartych z dostawcami w celu ekonomicznej optymalizacji oraz, w niektórych przypadkach, znacznego obniżenia kosztów.

Handel emisjami CO₂ w Polsce **4. nieodpłatne seminarium, wspierane przez UE**

Również w roku 2011 polscy przedsiębiorcy otrzymają od UE pierwszorzędą szansę, aby uzyskać zarówno kupieckie, jak i techniczne informacje związane z tematyką handlu emisjami.

*Dokładnie przed rozpoczęciem letnich wakacji odbędzie się w **Katowicach (Polska)**, częściowo dotowane seminarium, podczas którego przedsiębiorcom zostaną przedstawione w języku polskim różne, aktualne tematy związane z europejskim handlem emisjami CO₂.*

Seminarium to jest dla operatorów małych instalacji oraz dla klientów Emissionshändler.com® bezpłatne (pozostałe szczegóły w dalszej części tekstu oraz w formularzu zgłoszeniowym), nocleg oraz koszty dojazdu pokrywają uczestnicy we własnym zakresie.

2- dniowe seminarium zorganizowane przez Emissionshändler.com® zawiera również, dla zainteresowanych uczestników, program wieczorny.

Seminarium ma na celu przekazanie pracownikom polskich instalacji podlegających obowiązkowemu handlowi emisjami informacji dotyczących trzeciego okresu rozliczeniowego 2013-2020, w szczególności dotyczących składania w lecie 2011 wniosków o przydział certyfikatów. W związku z tym, że obliczanie ilości przydziałów odbywać się będzie na podstawie benchmarkingu UE, przy czym dużą rolę odgrywać będzie wydajność techniczna instalacji, polskim operatorom przedstawione zostaną informacje, w jaki sposób jest ona obliczana oraz jakie ewentualne alternatywy są możliwe.

16.06.2011, 13:00h do 17.06.2011, 16:00h, Katowice, PL

Informacja i rejestracja na: www.handel-emisjami.pl

Wszystkie usługi z jednej ręki

Do contractingu, w którym polski operator będzie mógł bez zaangażowania kapitału własnego otrzymać nową i nowoczesną instalację, powinien zostać wybrany silny partner, który będzie w stanie zapewnić dostarczenie szerokiego spektrum nowoczesnych usług energetycznych oraz produktów na zliberalizowanym rynku. Wybrany partner powinien posiadać certyfikat ISO 9001, który zapewnia najwyższą jakość.

Dla potencjalnego klienta bardzo ważne i pomocne jest pokrycie w contractingu całkowitego spektrum koniecznych rozwiązań. W szczególności są to:



- Rozwój projektu
- Finansowanie instalacji
- Budowa i urządzenie instalacji
- Działanie instalacji
- Dostawa energii pierwotnej

Doświadczenie kilkudziesięciu lat contractingu pokazuje, że z punktu widzenia przedsiębiorstwa, którego instalacja przestała odpowiadać wymaganiom gospodarczym, oraz w przypadkach kiedy wprowadzane są nowe przepisy prawne, bardzo ważnym i pomocnym jest, kiedy wszystkie usługi firmy oferującej contracting pochodzą z jednej ręki.

Odpowiednia mieszanka paliw

Ceny paliw kopalnych podlegały w ostatnich latach silnym wahanom, a uwarunkowania polityczne miały wpływ na wzmocnienie koncepcji energetycznych korzystnych dla środowiska.

Contractor może zaoferować swoim klientom na dzień dzisiejszy oraz w przyszłości takie rozwiązania, które przyniosą znaczne korzyści ekonomiczne. Contractorzy, którzy rozwinęli wysoce wydajne technologie, szczególnie dotyczące koprodukcji siły i ciepła, przynoszą swoim klientom ogromne korzyści ekonomiczne, które z kolei pozwolą utrzymać konkurencyjność.

Sensownym może być przy tym zastosowanie energii ze źródeł odnawialnych. Różne modele contractingu są nie tylko ekonomiczne, lecz czynią przewidywalnymi koszty energii dla możliwie długiego okresu czasu.

Realizacja tego jest przykładowo możliwa poprzez zastosowanie mieszanek paliw. Obok paliw kopalnych, takich jak gaz ziemny, olej opałowy, czy pył węgla brunatnego profesjonalni contractorzy oferują również szeroką paletę energii ze źródeł odnawialnych. Obok biomasy roślinnej (Miskantus Gigantus), palet drzewnych oraz siewki, klient ma z reguły do dyspozycji również trawę zieloną. Uszlachetniony biogaz może być przez contractora produkowany i dostarczany. Posiada on taką samą jakość jak gaz ziemny, przekazywany jest taką samą siecią jak gaz ziemny do miejsca przeznaczenia i może być tak samo stosowany- a przy tym jest prawie neutralny dla klimatu.

Niezależnie od korzyści płynących z zastosowania energii odnawialnej, zastosowanie energii ze źródeł kopalnych stanowić może rozwiązanie korzystniejsze pod względem kosztów, szczególnie w tych gałęziach przemysłu, gdzie zużycie energii jest wysokie. W branżach tych zastosowanie sprawdzonych źródeł energii takich jak gaz ziemny, czy olej opałowy lub pył węgla brunatnego (uszlachetniony produkt węglowy) stanowią często korzystniejszy wybór. Dobry contractor korzysta z reguły z bardzo dobrych warunków zakupu różnych rodzajów energii, stąd może je zaoferować swojemu klientowi na korzystnych warunkach, co z kolei przynosi duże korzyści zwiększające konkurencyjność

To, jakie paliwo oraz jaka technika ma być zastosowana zależy od wielu czynników:

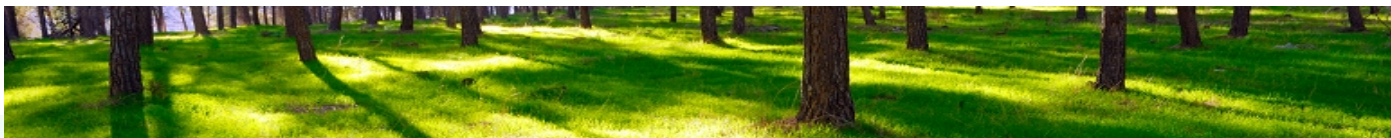
- Jaka forma energii jest potrzebna
- Jaka ilość musi być zakupiona
- Jaka jest sytuacja aktualnej struktury zaopatrzenia
- Gdzie znajduje się miejsce zużycia
- I dalsze czynniki...

Zalety contractingu



Co może zaoferować contracting

Nie ma tutaj jednego rozwiązania, lecz dla każdego klienta może powstać indywidualna koncepcja zaopatrzenia w energię. Dobry contractor zwraca przy tym uwagę nie tylko na technikę, czy paliwo ale przygotowuje całkowity projekt, w którym od planowania, poprzez finansowanie aż do zastosowanych technologii oraz rodzaju zastosowanej energii, wszystko jest do siebie dopasowane. W taki sposób powstają indywidualne rozwiązania uzględniające istniejącą strukturę oraz odpowiadające zapotrzebowaniu.



Celem jest zawsze oszczędzanie energii i związane z tym, wyraźnie odczuwalne, obniżenie kosztów.

Decydująca jest odpowiednia mieszanka! Palety drewniane, sieczka drewniana, zielony gaz/biogaz, paliwa zastępcze, biogenne paliwa stałe, pył węgla brunatnego, olej opałowy, gaz ziemny.

Rożne rodzaje contractingu

Istnieją z reguły trzy rodzaje contractingu. Każdy z nich ma zalety jak i wady dla klienta. Poniżej przedstawimy je.

→ Contracting dostarczania energii

Najczęściej spotykana forma contractingu. Contractingobiorca śledzi cel oraz pobór form energii pod względem wygody i ekonomiczności. Contractor przejmuje rozległą odpowiedzialność za instalację wytwarzającą energię. Contracting dostarczania energii przystosowany jest zarówno dla budowli istniejących, jak i nowo powstających. Wynagrodzenie za usługę skalkulowane w odniesieniu do projektu. Płatność poprzez ratę contractingu (w ratach miesięcznych)

Zalety dla zakładu przy contractingu dostaw energii to:

1. Mniejsze zamrożenie kapitału oraz zwiększenie płynności finansowej,
2. Know-how Contractora w kierunku planowania, zarządzania instalacją, pozyskiwania paliw etc.
3. Przeniesienie kompetencji w zakresie pracy, serwisowania, działania i napraw
4. Wysokie zabezpieczenie dostaw z uzgodnioną w umowie gwarancją jakości
5. Przeniesienie ryzyka inwestycyjnego oraz ryzyka operatora
6. Natychmiastowy wzrost wartości bez nakładów finansowych
7. Możliwość rozliczania najemców przez Contractora
8. Instalowane urządzenia techniczne odpowiadają najnowocześniejszym standardom pod względem zaangażowania energii pierwotnej oraz obciążenia środowiska
9. Po wygaśnięciu umowy instalacja przechodzi z reguły na własność właściciela

Wady dla operatora wynikające z contractingu dostaw energii to:

1. Długi czas trwania umowy/ związanie z Contractorem
2. Uzależnienie od zewnętrznego usługodawcy
3. Przejrzystość kosztów tylko w odniesieniu do rat contractingowych, nie w odniesieniu do pojedynczych czynników kosztowych

→ Contracting oszczędności

to systematyczne włączenie potencjału oszczędnościowego. Wyjaśnienie gwarancji sukcesu działań oszczędnościowych. Czas trwania umowy od 3 do 10 lat. Po zakończeniu czasu trwania umowy Contractingobiorca odnosi profity w całości. Obiekt wykorzystany może być tylko wtedy, gdy posiada on potencjał oszczędnościowy i nakład inwestycyjny jest niższy od tego potencjału. Są 2 warianty: czas trwania lub model udziałów. Konfiguracja obietnic gwarancyjnych jest trudnym procesem.

Zalety dla operatora przy contractingu oszczędności:

1. Zagwarantowana umową oszczędność energii bez ponoszenia odpowiedzialności
2. Profity wynikające z obniżenia zużycia energii, a przez to redukcji kosztów najpóźniej po zakończeniu czasu trwania umowy
3. Mniej szczegółowe wymagania zleceniodawcy ze względu na to, że ocena oszczędności możliwa jest na podstawie wysokości gwarancji

Wady wynikające dla operatora przy contractingu oszczędności:

1. Dla przeprowadzenia contractingu oszczędności konieczne jest spełnienie minimalnych wymagań dotyczących zasięgu projektu oraz wartości zużytej energii
2. Umiarkowana przejrzystość kosztów

→ Techniczne zarządzanie instalacją

ogranicza się do funkcji usługowej w zakładzie. Contractor jest operatorem, a nie dostawcą energii użytkowej. Techniczne zarządzanie instalacją jest interesujące dla zakładów, które



chciałyby posiadać nową instalację i mogą ją finansować, jednak nie posiadają koniecznej siły fachowej (zwanej również Outsourcing). Amortyzacja nie musi być uwzględniona. Tutaj czas trwania umowy jest wyraźnie krótszy (między 1 do 5 lat)

Zalety zakładu przy technicznym zarządzaniu instalacją :

1. Know-how contractora w zakresie prowadzenia zakładu oraz zarządzania instalacją (ciągła optymalizacja)
2. Większa przejrzystość kosztów
3. Wysokie bezpieczeństwo dostaw
4. Przeniesienie odpowiedzialności za działanie instalacji, możliwość koncentracji na innych zadaniach
5. Czas trwania umowy w porównaniu do innych wariantów znacznie krótszy
6. Odciążenie w zakresie serwisu, zachowania sprawności oraz napraw
7. Przeniesienie ryzyka operatora na contractora
8. Instalacja energetyczna od początku pozostaje własnością contractingobiorcy

Wady dla operatora wynikające z technicznego zarządzania instalacją:

1. Zależność od osób trzecich
2. Niemożność dokładnej kalkulacji kosztów ubocznych
3. Wysokie koszty kapitału przy zakupie instalacji
4. Brak gwarancji za oszczędności
5. Brak motywacji do oszczędzania energii

Ekonomiczne (gospodarcze) porównanie contractingu

W celu ułatwienia orientacji, jak ekonomiczny może być contracting, oraz jakie techniki przy jakich paliwach mogą mieć zastosowanie, dokonaliśmy porównania czterech wariantów.

Wychodzimy z założenia, że wariant 1 stanowi istniejąca instalacja kotłowa opalana gazem, mająca zastosowanie przez producenta ciepła (wydajność 26,8 t pary/h), którą porównujemy z:

- Wariant 2: duży kocioł wodny z turbiną parową, opalany pyłem węgla brunatnego (PWB) (wydajność 27,6 t pary/h)

- Wariant 3: turbina gazowa z kotłem odzyskowym, opalana gazem ziemnym (wydajność 25,9 t pary/h)
- Wariant 4: biomasa w elektrociepłowni z turbiną parową, opalana drewnem opałowym wspomaganą olejem opałowym (wydajność 24,3 t pary/h)

W wariantach 2-4 zakładamy, że są one użytkowane w contractingu, przy wariacie 1 natomiast- dostawca ciepła jest jednocześnie użytkownikiem.

W zależności od tego, czy wydajność instalacji wynosi mniej, czy więcej niż 20 MW, albo jest ona zobowiązana do handlu emisjami, lub też nie musi brać w niej udziału. W wariacie 4 należy uwzględnić, że mogą w nim być doliczone ewentualne przychody ze sprzedaży certyfikatów CO2. Poza tym można do nich prawdopodobnie jeszcze doliczyć zielone certyfikaty, zgodnie z prawem o energii odnawialnej (OZE). Z tego powodu wariant 4 jest ekonomicznie jeszcze bardziej interesujący, niż się to wydaje na pierwszy rzut oka.

Możliwe warianty

	Wariant 1	Wariant 2	Wariant 3	Wariant 4
	obecny	Contracting	Contracting	Contracting
opis	Kocioł na gaz ziemny	BKS-HKW	GT z ZP	BMH-W
paliwo	Gas ziemny H	Pył węgla brunatnego	Gas ziemny H	drewno/ pozostałości drewniane
Wydajność ciepła	18,9 MW	19,8 MW	30,81 MW	21,1 MW
ef. wydajność	-	0,95 MW	6,30 MW	2,16 MW
KWK-Proces	nie	tak	tak	tak
Ciepłota pary	8,0 bar _s	22,0 bar _s	8,0 bar _s	35,0 bar _s
Temperatura pary	175,0 °C (SD)	220,0 °C (SD)	175,0 °C (SD)	420,0 °C
Ilość pary (kocioł)	26,8 t/h	27,6 t/h	25,9 t/h	24,3 t/h
Ilość pary (siłki)	24,0 t/h	24,0 t/h	24,0 t/h	24,0 t/h

	Wariant 1	Wariant 2	Wariant 3	Wariant 4
Koszty inwestycyjne	brak	średnie	wysokie	bardzo wysokie
Koszty zmienne	CO ₂ Gas ziemny	brak	przy CO ₂ Gas ziemny	Biomasa
CO ₂ -Handel	użytk	Brak udziału	użytk	Brak udziału
zawieszenie	4. Bismichv	4. Bismichv	4. Bismichv	4. Bismichv

Tabela w szczegółach widoczna na www.handel-emisjami.pl/pl/finansowanie-instalacji w pdf.

Contracting - podsumowanie

W związku z mającym nastąpić składaniem wniosków o przydział bezpłatnych certyfikatów EUA na okres 2013-2020, wielu polskich operatorów stawia sobie pytanie, czy ich instalacje produkujące energię lub ciepło są jeszcze wystarczająco efektywne. Większość polskich operatorów nie osiągnie nowych norm



Benchmarkingu UE, stąd liczyć się muszą oni z tym, że w starych instalacjach dojdzie do odczuwalnego zmniejszenia przydziału bezpłatnych certyfikatów. Z tego powodu dla wielu przedsiębiorców często powstaje pytanie, czy potrzebne im są środki finansowe

1. mogą pozyskać z własnych rezerw
2. uzyskają poprzez kredyty bankowe
3. uzyskają poprzez „zastrzyk finansowy“ właściciela
4. poprzez udział nowego inwestora /pozyskanie współników

Doświadczenie pokazuje, że w Polsce niezmiernie trudnym jest wniesienie przez właściciela wystarczającej ilości kapitału na inwestycje oraz że rezerwy w większości przypadków są niewystarczające na konieczne inwestycje. Kredyty bankowe oraz dotacje/kredyty z Unii Europejskiej wchodzi w rachubę też jedynie wtedy, kiedy dostępna jest wystarczająca ilość kapitału własnego.

W praktyce dla większości prowadzących instalacje powstaje pytanie, czy z powodu niedoboru kapitału mogą albo chcą pozyskać nowego inwestora lub nowego współnika, który z reguły próbował będzie przejąć większość przedsiębiorstwa. Obcy współnicy, tacy jak np. E-ON, Vattenfall czy RWE będą, jak uczy doświadczenie, po przejęciu przedsiębiorstwa starać się je mocno „zrewolucjonizować” dla osiągnięcia maksymalnej wydajności. Dla wszystkich osób dotychczas tam zatrudnionych oznaczać to będzie ogromne zmiany, a dla niektórych oznaczać będzie utratę miejsca pracy. Z tego powodu, w obecnej sytuacji, zarządzający przedsiębiorstwami powinni bardzo szybko postawić sobie pytanie, w jaki sposób, w średnim okresie czasu pozyskać może środki na nową instalację oraz jakie dodatkowe środki potrzebne będą na zakup certyfikatów CO2.

Rozwiązanie leży w contractingu!

Bez zaangażowania kapitału własnego i bez konieczności wprowadzenia do przedsiębiorstwa nowego współnika, jak również bez potrzeby zaciągania kredytu, zostanie przez contractora stworzona nowa instalacja.

Dodatkową korzyść stanowi fakt, że poprzez lepszą wydajność nowej instalacji zagwarantowana będzie

lepsza cena ciepła, a konieczność kupna dodatkowych certyfikatów będzie albo silnie zredukowana, albo da się jej całkowicie uniknąć.

Beschreibung	Ist-Zustand (Gaskesselanlage)				
	Variante 1	Variante 2	Variante 3	Variante 4	
Brennstoff	Erdsas	BKS	Erdsas H	Biomasse	
Kesselampfeleistung	26,8	27,6	25,9	24,3	
Temperaturerhöhung (MW)	0,08	0,08	0,30	2,16	
Mengen- und Energiebilanz					
Wärmedampf (an Verbraucher)	MWh/a	125.000	125.000	125.000	
Brennstoffe	MWh/a	157.670	140.366	250.229	151.042
Brennstoff Wärmeproduktion	MWh/a	7.102	95 % BKS	5 % Heizöl	87% Heizöl
Stromerzeugung (Brutto)	MWh/a	-	6.143	47.880	13.918
Kosten					
Energestoffes Wärmeproduktion 1 (inkl. Steuern)	(€/MWh)	27,50	13,68	27,50	18,00
Energestoffes Wärmeproduktion 2 (inkl. Steuern)	(€/MWh)	-	84,00	HEL	49,02
Arbeitspreis Strom	(€/MWh)	80,00	80,00	80,00	80,00
Grundpreis an GTEC	(€/a)	-	1.148.700	1.646.628	3.662.496
Summe Arbeitskosten	(€/a)	3.770.374	2.333.375	5.639.266	3.628.228
Emissionshandelskosten (15,00 €/t)	(€/a)	265.845	0	470.760	0
Jahreskosten	(€/a)	4.073.719	3.502.075	7.776.654	7.288.724
Erträge					
Erträge KWK (über 15 Jahre gemittelt)	(€/MWh)	0,00	6,02	4,29	in EEG enthalten
Summe Erträge	(€/a)	0	528.432	4.046.410	2.238.965
erweiterte Jahreskosten Kunde	(€/a)	4.073.719	2.973.643	3.730.244	5.050.159
Einsparungen zum Ist-Zustand	(€/a)	0	1.100.076	343.475	-976.441
Wärme-Mischpreise	(€/MWh)	32,59	23,79	29,84	46,40

Pyl węgla brunatnego(BKS) ma wyraźne korzyści
Tabela w szczegółach widoczna na www.handel-emisjami.pl/pl/finansowanie-instalacji w pdf.

Infobox

Pyl węgla brunatnego (BKS) w contractingu

Pyl węgla brunatnego jest najbardziej uszlachetnionym jego produktem, który charakteryzuje się wysoką wartością grzewczą, wysoką homogenizacją, stabilnością spalania oraz wyróżniająco dobrymi danymi odnośnie emisji. Zawartość materiałów obcych wynosi średnio tylko 3 – 4 %, czyli 30 – 40 kg na tonę paliwa! BKS jest drobnym, brązowym, bezzapachowym pyłem bez toksycznych (trujących) właściwości.

Technika instalacji, bazując na najnowocześniejszej wiedzy, spala BKS z wysoką wydajnością z możliwie ograniczoną emisją substancji szkodliwych.

Technologia pyłu węgla brunatnego ma następujące korzyści:

- Dojrzała technicznie technologia spalania
- Możliwość regulacji i bezpieczeństwo ekwiwalentne do gazu i oleju opałowego
- Spełnia wszystkie wymagania wytycznych ochrony środowiska, w wielu przypadkach wartości wyraźnie niższe od wartości granicznych
- Stopień działania termicznego ca. 92 %

Polscy przedsiębiorcy, którzy zdecydują się na bliższe zapoznanie się z możliwościami wynikającymi z contractingu powinni jak najszybciej poprosić o przedstawienie oferty. Potrzebne są do tego z reguły niektóre dane techniczne oraz handlowe przedsiębiorstwa oraz istniejącej instalacji. Przedsiębiorcy zostanie przesłana ankieta, po której wypełnieniu możliwe będzie przygotowanie wstępnej, bezpłatnej i



niezobowiązującej oferty, z której wynikać będą koszty oraz przyszła cena ciepła.

Ankiety otrzymać można u Emissionshändler.com®. Po wypełnieniu przesłana ona zostanie przez Emissionshändler.com® do contractora, który następnie bezpośrednio przedstawi przedsiębiorstwu wstępną ofertę.

Handel emisjami CO2 w Polsce

4. nieodpłatne seminarium, wspierane przez Unię europejskie



Seminarium odbywa się:

16.06.2011, 11.30h dla 17.06.2011, 16.00h,

Katowice, PL

Informacja i rejestracja na: www.handel-emisjami.pl

GEMB mbH nie ponosi ani wyraźnej, ani milczącej odpowiedzialności za dokładność oraz kompletność zamieszczonych informacji, jak również ich przydatności do konkretnych celów.

List dotyczący emisji wydany jest na stronie www.handel-emisjami.pl przez GEMB mbH i służy wyłącznie celom informacyjnym. Informacje w nim zawarte nie podlegają gwarancji ze względu na ich dokładność oraz kompletność. Decyzje kupna lub sprzedaży podjęte na podstawie zawartych w liście informacji zawarte są przez przedsiębiorcę dobrowolnie oraz bez oddziaływania osób trzecich.

Emissionshändler.com®

Członek Austriackiej Giełdy Energetycznej EXAA
częściowy udziałowiec APX (Amsterdam Power Exchange)
z EEX Leipzig (European Energy Exchange)

z Zarządem Niemieckiego Związku Handlu Emisjami
i Ochrony Klimatu www.bvek.de

GEMB mbH, Helmholtzstraße 2-9, Niemcy -10587 Berlin

Telefon: +49 30 – 897 25 954, Telefon: +49 30 – 398 8721-31

Telefax: +49 30 – 398 8721-29

Web: www.emissionshaendler.com , www.handel-emisjami.pl

Mail: nielepiec@handel-emisjami.pl , info@emissionshaendler.com