



Ekologia to Czysty Biznes

czyli jak zarabiać chroniąc środowisko naturalne

DOBRE PRAKTYKI



Ekologia to Czysty Biznes

czyli jak zarabiać chroniąc środowisko naturalne

DOBRE PRAKTYKI




Redakcja:
Małgorzata Włodarczyk


Zespół autorski:
Jacek Chyla
Iwona Kłosok-Bazan
Magdalena Kuźniakowska
Małgorzata Mrzygłód
Katarzyna Triantafelo
Małgorzata Włodarczyk

Opracowanie graficzne i skład:
Olga Figurska
www.lunatikot.pl

Druk:
Drukarnia Leyko
www.leyko.pl




Wydawca:
 Fundacja Partnerstwo dla Środowiska
ul. Św. Krzyża 5/6, 31-028 Kraków
tel./fax + 48 12 430 24 43, + 48 12 430 24 65
e-mail: biuro@fpds.pl, www.fpds.pl

ISBN 978-83-61733-05-8

 Publikacje wydane w ramach Biblioteki
Partnerstwa prezentują wiedzę i doświadczenie
Fundacji Partnerstwo dla Środowiska
i jej partnerów.

Copyright by Fundacja Partnerstwo dla Środowiska
Kraków 2010
Wszelkie prawa zastrzeżone

Spis treści

	Słowo wstępne	5
	Odpady P.P.U.H. „Komart” Sp. z o.o Winnice Jaworek Sp. z o.o	7 8 10
	Energia cieplna i elektryczna Gospodarstwo Agroturystyczne Ewa i Benedykt Gliszczyńscy PROMOT Zakłady Metalowe Sp. z o.o Przedsiębiorstwo Przemysłu Chłodniczego Fritar S.A. Rondo 2 Krystyna Scholz SZAR Spółka Akcyjna Zakład Produkcyjny nr 4 – Staszów	13 14 16 18 20 22
	Woda Hotel TARNOVIA S.A.	25 26
	Wykorzystanie surowców PPHU Babia Góra Swedwood Poland Sp. z o. o. Oddział w Skoczowie	29 30 32
	Odnawialne źródła energii (OZE) Dom Wczasowy Mazowsze Klub Rekreacyjno-Sportowy TKKF Błonia	35 36 38

Słowo wstępne

Współczesna gospodarka stawia przed przedsiębiorstwami coraz wyższe wymagania, co związane jest m.in. ze wzrostem znaczenia innowacyjnych i zaawansowanych technologii determinujących procesy ekonomiczne. Połączenie innowacyjnych rozwiązań z troską o środowisko naturalne to jeden z głównych trendów wspieranych przez Fundację Partnerstwo dla Środowiska poprzez Program Czysty Biznes. Przez ponad 10 lat w działania Czystego Biznesu włączyło się niemal 5000 firm, głównie małych i średnich przedsiębiorstw, które osiągają wymierne korzyści ekonomiczne i zarazem ograniczają oddziaływanie na środowisko naturalne. Firmy Czystego Biznesu traktują ochronę środowiska już nie tylko w kategoriach kosztów, ale również jako klucz do efektywnego zarządzania przedsiębiorstwem. Co więcej, udowadniają, że dbałość o środowisko może być także sposobem na wykreowanie nowych produktów i usług skierowanych dla świadomych ekologicznie konsumentów, których z roku na rok przybywa.

Czysty Biznes to jedyny w Polsce, realizowany na tak dużą skalę program proekologiczny, którego celem jest podniesienie świadomości ekologicznej polskich przedsiębiorców oraz wsparcie i doradztwo w zakresie ograniczenia negatywnego wpływu na środowisko naturalne. W rozmieszczonych w całej Polsce Klubach Czystego Biznesu skupionych jest ponad 500 firm, przede wszystkim MŚP. Przedsiębiorstwa będące członkami Klubów, dzięki specjalistycznej pomocy doradców i audytorów, wprowadzają zmiany mające na celu zarządzanie firmą w zgodzie ze środowiskiem. Firmy te mogą korzystać z bogatej oferty programu, w której znajdują się m.in. szkolenia, doradztwo środowiskowe, audyty, narzędzia internetowe pozwalające na monitorowanie swojego oddziaływania na środowisko, a także branżowe serwisy informacyjne.

W wyniku realizacji ostatniej edycji programu pt. „Promagowanie czystego biznesu w Polsce”, realizowanej

w latach 2007-2011, niemal w połowie z firm biorących udział w programie specjaliści ds. środowiskowych przeprowadzili audyty, dzięki którym zidentyfikowano najpoważniejsze problemy środowiskowe w poszczególnych firmach oraz stworzono realne plany przeciwdziałania tym problemom. Szczegółowy opis rozwiązania tych problemów w postaci tzw. programów naprawczych, zawierających propozycje innowacyjnych i niskonakładowych działań, przygotowano dla niemal 150 firm, czego efektem jest wprowadzenie w życie około 100 praktycznych rozwiązań (inwestycyjnych i nie inwestycyjnych), dzięki którym firmy nie tylko ograniczyły swój negatywny wpływ na środowisko, ale także zmniejszyły koszty działalności. Przedsiębiorstwa te stały się tym samym bardziej atrakcyjne dla konsumentów i konkurencyjne na zglobalizowanym rynku. Szacuje się, że przeprowadzone działania przyczynią się do obniżenia zużycia energii (średnio o 10%), wody (20%) i materiałów (5%) oraz zmniejszenia ilości wytwarzanych odpadów i emisji (średnio o 10%).

W niniejszej publikacji prezentujemy 12 wdrożeń, które zrealizowano w firmach uczestniczących w programie Czysty Biznes. Są to przykłady proekologicznych rozwiązań, które pozwoliły firmom uzyskać wymierne korzyści finansowe, a zarazem zminimalizowały ich negatywny wpływ na środowisko naturalne. Opisane w tej publikacji firmy stanowią doskonały przykład tego, że ekologiczne wdrożenia mogą znacznie zwiększyć konkurencyjność przedsiębiorstwa niezależnie od branży do której należy. Są także dowodem na to, jak różnorodne mogą być ekologiczne inwestycje i jak wielu obszarów działalności mogą dotyczyć.

Mamy nadzieję, że przedstawione dobre praktyki zainspirują przedsiębiorstwa do inwestowania w ekologiczne rozwiązania, które będą łączyć w sobie korzyści ekonomiczne z poszanowaniem dla środowiska naturalnego.

Odpady

Powstawanie dużych ilości odpadów staje się coraz poważniejszym i bardziej widocznym problemem zarówno dla firm, gmin jak i osób prywatnych. Stale rosnąca liczba ludności, a co za tym idzie wzrastająca konsumpcja, rozwój gospodarczy oraz technologiczny skracają czas życia produktów. Taka sytuacja wymaga natychmiastowego przeciwdziałania.

Podstawowym i najprostszym krokiem zagospodarowania odpadów jest segregacja. Jest to metoda ograniczenia ilości odpadów podlegających utylizacji (np. składowaniu) przez odzysk surowców nadających się do ponownego użytku lub przetworzenia i wykorzystania przy produkcji nowych materiałów. Jej stosowanie nie tylko przedłuża czas „życia” odpadów, ale także prowadzi do wydzielenia odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych, a tym samym przyczynia się do zmniejszenia ilości toksycznych substancji na składowiskach.

Istotnym problemem wymagającym oddzielnych rozwiązań są odpady biodegradowalne, których wciąż zbyt dużo oddawanych jest na składowiska. Polska już od 2010 roku zobowiązana jest do obniżenia ilości odpadów biodegradowalnych kierowanych na składowiska. Przekroczenie ustalonych limitów będzie skutkowało naliczaniem opłat sanacyjnych zarówno dla gmin i przedsiębiorców, jak i kar pieniężnych dla Polski.

Przedsiębiorstwo P.P.H.U. „Komart” Sp. z o.o.

Działalność firmy:

kompleksowe usługi z zakresu rozwiązywania problemów dotyczących gospodarki odpadami

Siedziba firmy:

ul. Szpitalna 7, 44-194 Knurów

Strona internetowa:

www.komart.pl

KLUB CZYSTEGO BIZNESU
W KATOWICACH

Nowoczesne sortowanie odpadów krokiem w stronę Europy

Można znacznie ograniczyć ilość deponowanych na wysypisku odpadów dzięki wdrożeniu nowoczesnej linii segregacji w przedsiębiorstwie

Opis firmy

Spółka Komart powstała w wyniku prywatyzacji Przedsiębiorstwa Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Knurowie w 1991 roku. Moment przełomowy w działalności firmy nastąpił trzy lata później, kiedy to Komart wygrał przetarg na zagospodarowanie nieeksploatowanego już wysypiska komunalnego w Knurowie. Liczne inwestycje na terenie przejętego wysypiska doprowadziły w 1997 roku do otwarcia reprezentującego najwyższy poziom technologiczny, spełniającego wszystkie standardy UE i należącego do najbezpieczniejszych w Polsce składowiska odpadów. Dziś firma świadczy kompleksowe usługi z zakresu rozwiązywania problemów dotyczących gospodarki odpadami: zbiórkę, wywóz i unieszkodliwianie odpadów komunalnych, przemysłowych i niebezpiecznych (azbestu) oraz prowadzenie odzysku odpadów.

Sytuacja wyjściowa

Przejście od składowania odpadów do ich przetwarzania jest nieuniknione, nie tylko ze względu na funkcjonalność tego typu inwestycji ale także w świetle obowiązujących unijnych norm, które wskazują polskim przedsiębiorcom nowy kierunek rozwoju i stan do którego mają dążyć. Przedsiębiorstwo Komart początkowo składowało odpady komunalne na wysypisku bez prowadzenia segregacji czy też innej formy odzysku. Jednak taki stan blokowało firmie możliwości dalszego rozwoju i wzrostu konkurencyjności w branży. Ratunkiem w tej sytuacji mogło być jedynie wprowadzenie nowoczesnego rozwiązania dotyczącego przetwarzania odpadów.

Podjęte działania

Plany dynamicznego rozwoju firmy a także konieczność dostosowywania się do restrykcyjnego prawa zaważyły o wybudowaniu linii do segregowania odpadów. Był to zdecydowanie najbardziej znaczący dla rozwoju firmy a zarazem bardzo proekologiczny krok w działalności P.P.H.U. Komart. W hali stalowej o powierzchni 4100 m² została zainstalowana nowoczesna, bardzo wydajna linia sortownicza z przeznaczeniem do sortowania odpadów mineralnych jak i odpadów pochodzących z selektywnej zbiórki. Dzięki takiemu rozwiązaniu



Ograniczono ilość deponowanych na wysypisku odpadów o ok. **40%**

śmieci zostały poddane kilkietapowej obróbce. Dziennie przerabia się tutaj 300 ton śmieci co stanowi zaledwie 70 % tego do czego zdolna jest nowa sortownia, która pozwala na odzyskiwanie tworzyw sztucznych, papieru i makulatury, szkła, metali oraz odpadów biodegradowalnych ze strumienia odpadów pochodzących z selektywnej zbiórki, jak również odpadów zmieszanych komunalnych w ilości 100 000 Mg/rok.

Efekty

Wdrożenie, które kosztowało Komart 15 000 000 PLN, pozwoliło na ograniczenie ilości deponowanych na wysypisku odpadów o ok. 40 %. Inwestycja została wpisana także w Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami jako regionalna, a więc mająca zaspokoić potrzeby związane z gospodarką odpadami 400 tys. mieszkańców okolicznych terenów. Dla społeczności lokalnej inwestycja ta miała także inne ważne znaczenie: przy segregacji śmieci pracę znalazło ponad 30 osób, niewykluczone, że przyjętych zostanie jeszcze więcej.

Przy segregacji śmieci pracę znalazło ponad **30 osób.**

Winnice Jaworek Sp. z o.o.

Działalność firmy:

uprawa winorośli
i produkcja wina,
świadczanie usług z zakresu
turystyki i gastronomii

Siedziba firmy:

ul. Kościuszki 48 a,
55-330 Miękinia

Strona internetowa:

www.jaworek.pl

KLUB CZYSTEGO BIZNESU
WE WROCŁAWIU

Problem produkcji odpadów rozwiązany

Wdrożenie segregacji odpadów oraz kompostowania wydzielonej frakcji organicznej w winnicy

Opis firmy

Trudno sobie wyobrazić, że na terenie południowo-wschodniej Polski można produkować wino niczym we francuskich czy włoskich winnicach. Tymczasem w Miękinii na Dolnym Śląsku funkcjonuje Winnica Jaworek, w której na powierzchni 22, 86 ha testuje się około 40 odmian winorośli. Winnica, stanowiąca zwieńczenie projektu wywodzącego się z hobbystycznej plantacji winorośli, założona w 2001 roku przez Państwa Ewę i Lecha Jaworek, to połączenie tradycji z nowoczesnością. Wino powstaje na terenie zabytkowego, stuletniego folwarku, gdzie proces produkcji jest stale unowocześniany przez prace modernizacyjne i remontowe, na które firma pozyskała środki unijne. Właściciele dążą do utworzenia w Miękinii centrum dolnośląskiego winiarstwa. Już dziś organizuje się tam wiele dodatkowych atrakcji: szkolenia, prezentacja i zwiedzanie winnicy dla wycieczek, degustację produktów tradycyjnych.

Sytuacja wyjściowa

Firmy działające w branży hodowli roślin mają niemały dylemat z produkcją znacznych ilości odpadów organicznych. Tymczasem odpady tego typu wcale nie muszą zalegać, spędzać sen z powiek sąsiadom narażonym na przykry odór, a co najważniejsze stanowić zagrożenie dla środowiska. Można je spożytkować tak, aby korzyści odniosły zarówno portfele przedsiębiorców jak i środowisko naturalne. Tym bardziej, że odzysk tego typu odpadów wcale nie jest skomplikowany i z powodzeniem może być stosowany nie tylko przez przedsiębiorstwa, ale także przez każdego kto ma dostęp do podwórka czy chociażby balkonu.

Winnice Jaworek należały do firm, które nie prowadziły względem odpadów organicznych żadnej gospodarki i składowały je na powierzchni ziemi jako odpad do przyszłego, potencjalnego zagospodarowania. W odpowiedzi na sytuację w firmie, audytor Fundacji Partnerstwo dla Środowiska zaproponował winnicom proste i efektywne wdrożenie.

Podjęte działania

Aby organiczne odpady nie zalegały na terenie przedsiębiorstwa, wybudowano płytę do kompostowania odpadów. Kompostowanie jest zdecydowanie



Udało się ograniczyć ilość deponowanych na wysypisku odpadów aż o **97%**

najprostszą i przynoszącą najlepsze efekty metodą organicznego recyklingu, czyli odzysku bardzo wartościowego materiału nawozowego z niepotrzebnych odpadów roślinnych. Odpady powstające z uprawy winorośli oraz z procesu produkcji wina, poddawane sezonowo procesowi kompostowania, staną się źródłem wysokiej jakości nawozu, który zostanie wykorzystany przy uprawie roślin. Kompost jako jedyny nawóz nie stwarza zagrożenia dla środowiska, a także wyklucza ryzyko nadmiernego nawożenia ziemi. Aby zminimalizować negatywne oddziaływanie inwestycji na środowisko, będzie ona odbywać się na specjalnie wydzielonym terenie. Dodatkowo, w celu ograniczenia ilości zmieszanych odpadów, wprowadzono segregację z podziałem na szkło, tworzywa sztuczne, metal i makulaturę.

Efekty

Koszt całego przedsięwzięcia wprowadzającego nowoczesne rozwiązania gospodarki odpadami wyniósł 17 500 zł. Kwota ta objęła koszty związane z budową płyty, na której prowadzony będzie proces kompostowania oraz zakup koszy do selektywnej zbiórki odpadów prowadzonej w części biurowej. Poniesiony wydatek z całą pewnością opłacił się: dzięki podjętym działaniom udało się ograniczyć ilość deponowanych na wysypisku odpadów aż o 97%. Ponadto zbędne odpady stały się źródłem własnego, taniego i jednego z najcenniejszych dla roślinności nawozu – kompostu. Segregacja śmieci zaś pozwoliła na całkowite wyeliminowanie odpadów niebezpiecznych dla środowiska.

... a zbędne odpady stały się źródłem własnego, taniego i jednego z najcenniejszych dla roślinności nawozu.

Energia ciepła i elektryczna

Energia jest jednym z podstawowych czynników niezbędnych do produkcji przemysłowej, a także jednym z istotnych elementów kosztów produkcji w przedsiębiorstwie. Aby wyprodukować energię, intensywnie korzysta się z paliw kopalnianych, co w dużej mierze przyczynia się do różnego rodzaju problemów środowiskowych, takich jak: globalne ocieplenie, kwaśne deszcze, wyczerpywanie się surowców naturalnych. W ciągu kilku ostatnich dekad, a zwłaszcza lat, obserwujemy w świecie coraz szybciej rosnącą liczbę różnych pogodowych wydarzeń ekstremalnych: powódzie, tornada, huragany, susze. Zmiany klimatu - a właściwie tempo ich narastania - mogą być złagodzone poprzez ograniczenie emisji dwutlenku węgla do atmosfery. Można to osiągnąć dwoma sposobami tj. przez zwiększenie efektywności wykorzystania energii albo poprzez zwiększenie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych.

W małych i średnich przedsiębiorstwach, w których często nie ma specjalistów zajmujących się całokształtem gospodarki energetycznej zakładu, istnieje duży potencjał minimalizacji zużycia energii i wzrostu efektywności produkcji. Efektywność energetyczna powinna stać się priorytetowym celem każdej firmy, gdyż mniej energii zużywanej na wykonanie danego produktu oznacza większą konkurencyjność na rynku, niższe rachunki za energię, a także czystsze środowisko.

Gospodarstwo Agroturystyczne Ewa i Benedykt Gliszczyńscy

Działalność firmy:
usługi noclegowe

Siedziba firmy:
ul. Leśna 9,
77-310 Debrzno

KLUB CZYSTEGO BIZNESU
W DEBRZNIE

Czy gospodarstwo agroturystyczne może być jeszcze bardziej ekologiczne?

Ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza poprzez wymianę pieca

Opis firmy

Państwo Gliszczyńscy założyli swoje rodzinne przedsiębiorstwo w 2000 roku na obrzeżach miasta Debrzno w odległości około 70 m od Jeziora Staw Miejski. Gospodarstwo oferuje usługi noclegowe i gastronomiczne. Urlopowicze mogą aktywnie spędzić czas korzystając z wycieczek rowerowych, relaksu na kajakach, rowerach wodnych czy wędkowania. Spokojny wypoczynek w gronie rodziny i znajomych uatrakcyjnią wędkowanie ryb, suszenie grzybów i grillowanie.

Właściciele pensjonatu doskonale wiedzą jak ważna jest ochrona środowiska i dlatego w swej codziennej działalności przestrzegają ekologicznego savoir-vivre: wprowadzili działania na rzecz ograniczenia ilości wytwarzanych odpadów, dbają także o oszczędność wody.

Sytuacja wyjściowa

Gospodarstwo agroturystyczne powinno dbać o swój ekologiczny wizerunek nie tylko poprzez zapewnianie letnikom atrakcji w otoczeniu przyrody, ale także poprzez unowocześnianie firmy prośrodowiskowymi inwestycjami. Firma Państwa Gliszczyńskich wdraża tę zasadę w życie. Pomimo dużej świadomości ekologicznej właścicieli przedsiębiorstwa, audytor środowiskowy z Fundacji Partnerstwo dla Środowiska zauważył pewne problemy, których rozwiązanie przyniosłoby wiele ekonomicznych i środowiskowych korzyści. Energetyczne dylematy gospodarstwa agroturystycznego spowodowane były głównie przez stary, niskowydajny piec węglowy, który charakteryzował się dużym zużyciem paliwa i znacznymi stratami ciepła. Istotną niedogodnością była produkcja odpadów w postaci popiołu, a także wymagająca wiele uwagi i pochłaniająca czas obsługa urządzenia.

Opis wdrożenia

Program Czysty Biznes pokazuje jak łatwo jest zaoszczędzić pieniądze i chronić środowisko również dzięki bardzo prostym wdrożeniom czy instalacjom. W przypadku gospodarstwa agroturystycznego Państwa Gliszczyńskich, zamiana starego, uciążliwego pieca węglowego na piec Reco 24 pozwoliła zminimalizować lub całkowicie rozwiązać powyższe problemy. Kłopotliwa ob-



Udało się ograniczyć emisję zanieczyszczeń do powietrza oraz ilość odpadów

sluga starego urządzenia przestała być zmartwieniem, ponieważ nowy kocioł ma wbudowany panel sterowniczy z funkcją automatycznej regulacji mocy. Dodatkowo, zdecydowano się na zastosowanie regulatorów pokojowych, dzięki czemu w niewykorzystanych pomieszczeniach możliwe było obniżenie temperatury, co przyczyniło się do sporych oszczędności.

Efekty

Dzięki podjętym działaniom osiągnięto nie tylko duże korzyści ekonomiczne, ale także udało się ograniczyć negatywny wpływ na środowisko naturalne:

- Dane uzyskane dzięki zestawieniu ilości węgla spalane przed i po wdrożeniu wskazują, że ograniczono ilość węgla wykorzystywanego do ogrzania obiektu o około 24 %.
- Osiągnięto ograniczenie strat energii o 40,5 %. Wynika to z faktu, że sprawność cieplna starego pieca wynosiła zaledwie 50 % podczas gdy sprawność cieplna pieca Reco 24 potwierdzona przez Instytut Chemicznej Przeróbki Węgla wynosi aż 90,5 %.
- Dzięki nowoczesnemu rozwiązaniu udało się ograniczyć emisję zanieczyszczeń do powietrza oraz ilość powstających podczas spalania węgla odpadów.

Wymiana starego pieca na przyjazne środowisku urządzenie jest inwestycją, która niewątpliwie pozytywnie wpływa na wizerunek ośrodka agroturystycznego. Jest dowodem na to, że dbałość o komfort turystów, którzy pragną odpocząć blisko przyrody i z dala od wielkomiejskiego szumu i zanieczyszczeń to nie tylko pusty slogan, ale priorytet usprawniającej swą działalność dzięki proekologicznym rozwiązaniom firmy.

Ograniczono ilość węgla wykorzystywanego do ogrzania obiektu o około **24%**, a ilość strat energii – o **40,5%**

PROMOT Zakłady Metalowe Sp. z o.o.

Działalność firmy:

produkcja wyrobów metalowych dla motoryzacji i budownictwa

Siedziba firmy:

ul. Frysztacka 46,
43-400 Cieszyn

Strona internetowa:

www.promot-zm.com

KLUB CZYSTEGO BIZNESU
W BIELSKO-BIAŁEJ

Modernizować i nic nie płacić? – To możliwe!

Ograniczenie strat sprężonego powietrza wykorzystywanego w procesie produkcyjnym

Opis firmy

Promot Zakłady Metalowe Sp. z o.o. jest producentem kutych elementów metalowych wykonywanych wraz z obróbką mechaniczną i montażem wg technicznej specyfikacji klientów. Produkty Promot-ZM wykonywane są ze stali węglowych oraz stali wysokostopowych, nierdzewnych i kwasoodpornych. Materiały hutnicze są dostarczane przez uznane polskie i zagraniczne huty. Firma posiada własną narzędziownię, biuro technologiczne oraz laboratorium. Prowadzona polityka jakości znajduje od wielu lat uznanie wymagających klientów w kraju i za granicą.

Sytuacja wyjściowa

Sprężone powietrze to jedno z najdroższych mediów energetycznych wykorzystywanych w zakładach produkcyjnych do napędu maszyn. Każda modernizacja gospodarki sprężonym powietrzem, optymalizacja zasilania i zużycia, daje natychmiastowe oszczędności energii elektrycznej i pozostałych kosztów. Dlatego też warto zainteresować się, czy w firmie wykorzystującej ten typ mediów nie wystąpiły przypadkiem jakieś niekontrolowane odbiory, straty czy inne obciążenia, bo możemy za to słono zapłacić.

O zasadności tego zalecenia przekonało się Przedsiębiorstwo PROMOT Zakłady Metalowe. W firmie tej, w ramach Programu Czysty Biznes, przeprowadzono audyt sieci sprężonego powietrza, który wskazał na wiele nieszczelności – ich usunięcie pozwoliłoby na obniżenie zużycia energii elektrycznej wykorzystywanej do zasilania sprężarek. Dodatkowo, w hali sprężarek panowała zbyt wysoka temperatura, która mogła powodować straty energii przy produkcji powietrza.

Podjęte działania

W przypadku szukania nieszczelności w sieci sprężonego powietrza można zastosować bardzo skuteczną, a zarazem prostą i nic nie kosztującą metodę. W związku z tym, że duże straty powietrza powodują głośne syczenie, świetnym sposobem na odnotowywanie takich strat jest po prostu nasłuchiwanie.



Ograniczono ilość energii elektrycznej
o ok. **15%**

Tak też zrobiono w Promot-ZM: w dniu wolnym od pracy przy wygaszonym ruchu maszyn i pełnej pracy sprężarek lokalizowano nieszczelności poprzez nasłuchiwanie. Dzięki takiej kontroli nieszczelności zlokalizowano straty m.in. w obrębie prasy do kucia oraz prasy krojcej i można było im zapobiec. Z kolei zbyt wysokiej temperaturze w hali sprężarek przeciwdziałano dzięki instalacji wentylatorów usprawniających wymianę ciepła.

Efekty

Aby zbadać zasadność i opłacalność zastosowanych rozwiązań, przeprowadzono w firmie 10-dniowy monitoring przed i po wdrożeniu, który pokazał, że udało się ograniczyć ilość energii elektrycznej pobieranej przez sprężarki do produkcji powietrza technologicznego o ok. 15%. Najbardziej zaskakujące jest jednak to, że taką oszczędność uzyskano bez ponoszenia żadnych nakładów inwestycyjnych. Wszystkie działania zostały wykonane w ramach obowiązków zatrudnionych w firmie pracowników. Biorąc pod uwagę, że pomysł na uzyskanie takich oszczędności zupełnie nic nie kosztował to jest to raczej mocny argument dla zagorzałych przeciwników proekologicznych pomysłów w firmach.

Taką oszczędność
uzyskano **bez**
ponoszenia
żadnych nakładów
inwestycyjnych

Przedsiębiorstwo Przemysłu Chłodniczego Fritar S.A.

Działalność firmy:

produkcja frytek, mrożonych warzyw i owoców, wyrobów mączno-ziemniaczanych

Siedziba firmy:

ul. Sadowa 27, 33-102 Tarnów

Strona internetowa:

www.fritar.pl

KLUB CZYSTEGO BIZNESU W TARNOWIE

Znamy sposoby na oszczędność energii

Modernizacja układu napędowego sprężarek śrubowych – instalacji chłodniczej w firmie Fritar S.A.

Opis firmy

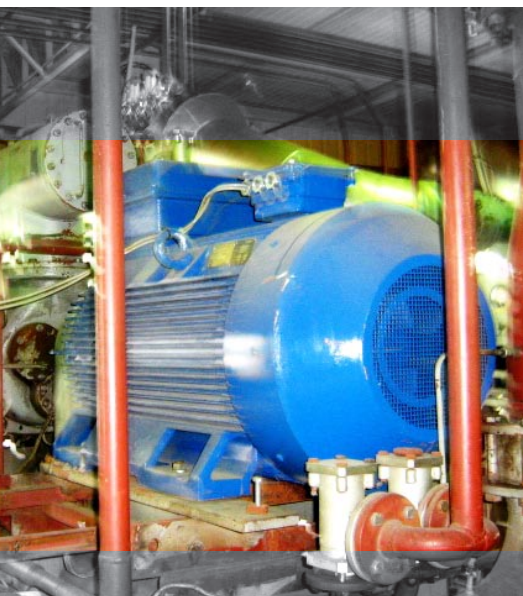
Firma Fritar S.A. istnieje na polskim rynku już od 1972 roku. Podczas długiego okresu swojej działalności, Fritar przeistoczyła się z państwowego, działającego w czasach socrealizmu przedsiębiorstwa, w świetnie odnajdującą się na polskim rynku firmę, która sukcesywnie uatrakcyjnia swoją ofertę o coraz to nowe wyroby. Aktualna, szeroka gama produktów obejmuje: różnego typu mrożone warzywa i owoce, warzywne potrawy, frytki, wyroby mączno-ziemniaczane, pierogi. W zakresie pozyskiwania surowców do produkcji mrozonek firma współpracuje z polskimi rolnikami dostarczającymi produkty o wysokich parametrach jakościowych.

Sytuacja wyjściowa

Modernizacja napędów elektrycznych to podstawa zrównoważonego gospodarowania energią elektryczną w firmie bazującej na masowej produkcji. Inwestycje w jednostki napędowe mogą przynieść duże oszczędności w każdej firmie, jednak efekty są najlepiej widoczne w większych przedsiębiorstwach i korporacjach. Do tego typu firm należy firma Fritar S.A.. Prowadząc działalność na dużą skalę należy rozważnie planować każdą inwestycję. Często bowiem okazuje się, że redukcja jednorazowych kosztów przynosi straty w późniejszym etapie działania przedsiębiorstwa. Nic zatem dziwnego, że firma Fritar, po przeprowadzeniu audytu środowiskowego w ramach Programu Czysty Biznes, zdecydowała się wymienić dwa elektryczne, wyprodukowane w 1984 i 1990 roku silniki na bardziej nowoczesny sprzęt. Dalsza eksploatacja starych urządzeń byłaby nie tylko potężnym ciosem w stronę środowiska, ale - co istotne dla firmy - byłaby nieopłacalna - stare silniki charakteryzowały się wysokim zużyciem energii i tym samym były nieekonomiczne.

Podjęte działania

Aby sfinansować inwestycję zakupu i montażu dwóch energooszczędnych silników, firma Fritar skorzystała z programu pomocowego Fundacji na Rzecz Efektywnego Wykorzystania Energii. Założeniem Polskiego Programu Efektywnego Wykorzystania Energii w Napędach Elektrycznych jest wzrost zastosowania energooszczędnych rozwiązań w obszarze napędów elektrycznych, które oprócz ograniczenia bezpośredniego zużycia energii, przyczynią się do



uzyskania wielu dodatkowych efektów, m.in. zmniejszenia emisji CO2. Nieoprotentowany kredyt na energooszczędne inwestycje można było uzyskać w przypadku, gdy odbywający wizytę w firmie ekspert potwierdzi, że planowana inwestycja zwróci się w czasie krótszym niż dwa lata. Założenia te były jak najbardziej realne w przypadku Fritara, dlatego też firma skorzystała z kredytu i zakupiła sprzęt, który w porównaniu ze starym, charakteryzował się bezpieczeństwem obsługi, niską emisją hałasu, a przede wszystkim mniejszą energochłonnością.

Efekty

Zakup wysokosprawnych silników elektrycznych wymagał bardzo dużych nakładów inwestycyjnych w wysokości 90 000 zł. Przedsiębiorców nie powinny jednak odstraszać wysokie koszty inwestycji, ponieważ nakłady te w przypadku firmy Fritar, zgodnie z założeniami programu PEMP, zwrócą się już po 1,9 roku. Szybki zwrot poniesionych nakładów finansowych potwierdził przeprowadzony monitoring wdrożenia. Ponadto, dobrze zaplanowana inwestycja firmy Fritar pozwoliła uzyskać znaczne korzyści dla ochrony środowiska naturalnego:

- zmniejszenie zużycia energii elektrycznej o 6% w skali roku
- zmniejszenie emisji CO₂ w źródłach wytwarzania o 180 ton na rok.

Nakłady inwestycyjne w silniki zwrócą się już po 1,9 roku.

Rondo 2 Krystyna Scholz

Działalność firmy:

wytwarzanie technicznych przewodów wentylacyjnych z tworzyw sztucznych zbrojonych, także materiałów nieżelaznych (aluminium)

Siedziba firmy:

ul. Tadeusza Żeleńskiego-Boya 108, 40-750 Katowice

Strona internetowa:

www.rondo2.pl

KLUB CZYSTEGO BIZNESU
W KATOWICACH

Dlaczego warto inwestować w energooszczędne, elektryczne silniki?

Modernizacja układu napędowego wyciązarki do produkcji przewodów technicznych

Opis firmy

W 1994 roku Przedsiębiorstwo Rondo 2 Krystyna Scholz na podstawie własnych technologii, uruchomiło produkcję przewodów technicznych. Dziś firma jest producentem przewodów i węży technicznych z tworzyw sztucznych, mających zastosowanie w wentylacji, klimatyzacji, przetwórstwie drewna, przemyśle chemicznym i maszynowym, metalurgii, kopalnictwie i górnictwie oraz wielu innych gałęziach przemysłu. Siedziba firmy znajduje się na terenie Zielonego Parku Przedsiębiorczości „Kostuchna” w Katowicach.

Sytuacja wyjściowa

Małe i średnie przedsiębiorstwa, w przeciwieństwie do korporacji, zazwyczaj koncentrują się na minimalizowaniu kosztów zakupu nowych sprzętów. Czasami takie podejście może okazać się poważnym błędem, ponieważ koszt ewentualnych remontów i konserwacji jak i opłaty za zużywaną energię elektryczną dominują pośród kosztów związanych z użytkowaniem np. silników elektrycznych. Wie o tym doskonale firma Rondo 2 - przedsiębiorstwo, które nie miało zamiaru tracić pieniędzy na konserwację starego sprzętu i postanowiło zmodernizować układ napędowy wyciązarki do produkcji przewodów technicznych. W firmie używano ponad trzydziestoletnich silników starej generacji o niskiej sprawności. Ponadto wykorzystywany sprzęt z pewnością nie sprawdziłby się w kontekście planów rozwoju i zwiększenia produkcji. Przedsiębiorstwo zamierzało uruchomić kolejną linię produkcyjną, dlatego też ekspert Fundacji Partnerstwo dla Środowiska uznał, że zasadna będzie wymiana przestarzałych silników na energooszczędne silniki elektryczne.

Podjęte działania

W firmie Rondo 2 zdecydowano się na zdemontowanie starych silników oraz instalację jednostek napędowych nowej generacji. Była to decyzja, której przedsiębiorstwo z pewnością nie będzie żałować. Nowoczesne silniki elektryczne charakteryzują się wyższą sprawnością, co przekłada się na lepsze parametry eksploatacyjne. Co istotne, tego typu silniki pobierają mniej energii od standardowych silników charakteryzujących się podobną mocą znamio-



Zużycie energii elektrycznej zmniejszy się o **8,6%**
a emisja CO₂ obniży się do **20 ton** na rok

nową. Z wdrożenia na pewno zadowoleni będą pracownicy firmy, ponieważ kolejną, bardzo istotną zaletą nowego sprzętu jest cicha praca: w porównaniu z standardowymi silnikami, hałas wytwarzany przez energooszczędne silniki jest bardzo niski.

Efekty

Instalacja energooszczędnego silnika elektrycznego na pewno nie jest tanim przedsięwzięciem, ale biorąc pod uwagę jego wysoką sprawność, która obniża koszty eksploatacji, naprawdę się opłaca. W przypadku firmy Rondo 2 nie małe koszty poniesione na zmodernizowanie układów napędowych wyniosły w przybliżeniu 30 507 zł, ale nakłady te zwrócą się już po 3,7 roku. Pozytywne zmiany będzie można zaobserwować także w zakresie oddziaływania firmy na środowisko. Zużycie energii elektrycznej zmniejszy się o 8,6 % a emisja CO₂ w źródłach wytwarzania energii elektrycznej obniży się do 20 ton na rok.

Nakłady inwestycyjne zwrócą się już po **3,7 roku.**

SZAR Spółka Akcyjna Zakład Produkcyjny nr 4 - Staszów

Działalność firmy:

produkcja materiałów wsadowych i pomocniczych dla hutnictwa

Siedziba firmy:

ul. Pułaskiego 25, 42-200 Częstochowa

Strona internetowa:

www.szar.pl

KLUB CZYSTEGO BIZNESU W KRAKOWIE

Jeden zakup – podwójne korzyści

Zmiana systemu ogrzewania – źródła energii

Opis firmy

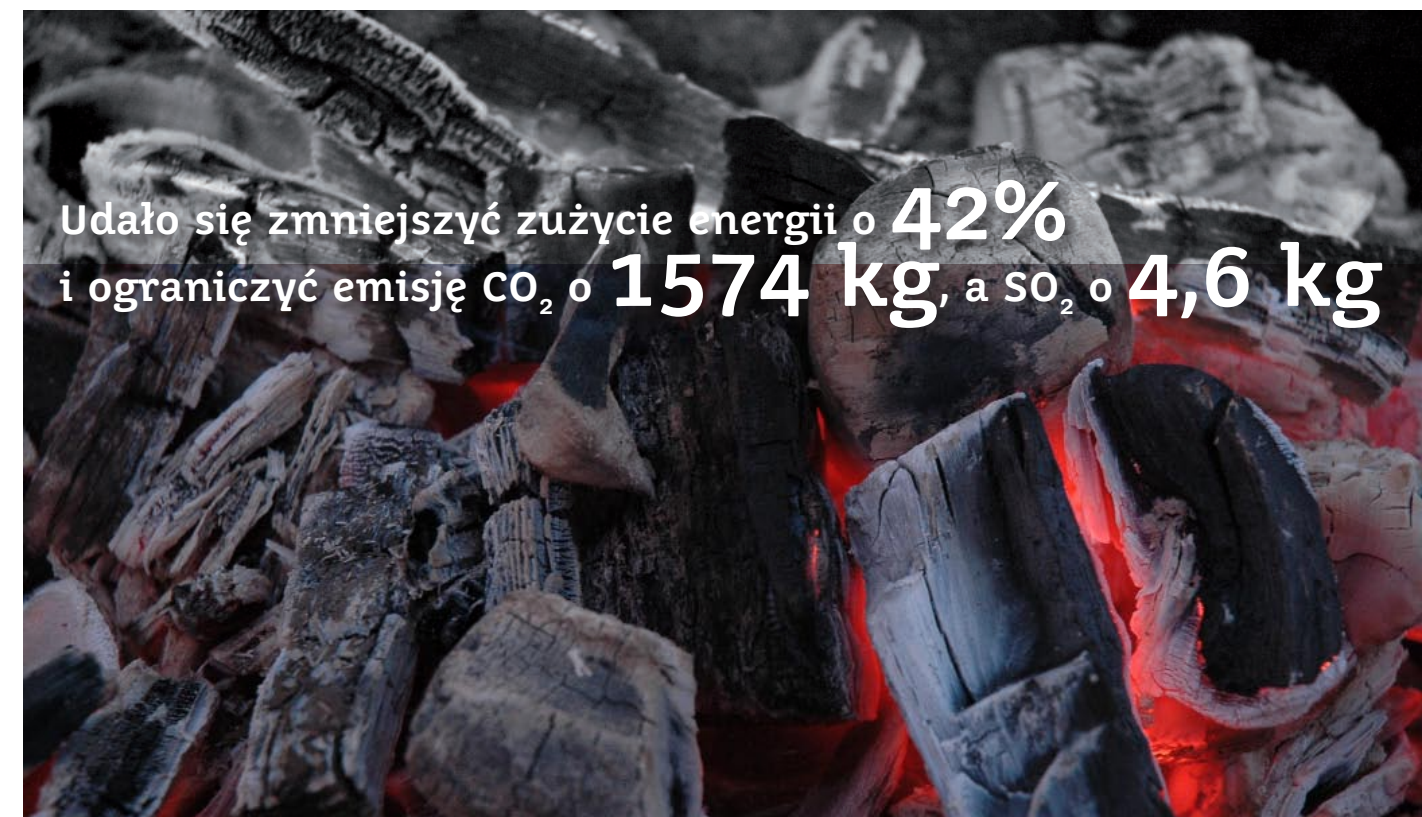
SZAR Spółka Akcyjna, posiadająca doświadczenie poparte wieloletnią tradycją, została założona w 1988 roku jako przedsiębiorstwo rodzinne. W toku swej działalności firma kilkakrotnie zmieniała formę prawną tak aby dostosować ją do dynamicznego rozwoju i zoptymalizować swoją efektywność. Dziś SZAR Spółka Akcyjna Zakład Produkcyjny nr 4 – Staszów jest producentem materiałów wsadowych i pomocniczych w procesach metalurgicznych i procesach spalania. Jedną z głównych gałęzi działalności firmy jest handel, prowadzony w wymiarze krajowym i międzynarodowym. Spółka prowadzi handel wyrobami hutniczymi i produkcją lekkich konstrukcji metalowych.

Sytuacja wyjściowa

Przedsiębiorcy gólowią się jak osiągnąć korzyści finansowe i zminimalizować koszty działania firmy. Tymczasem recept na sukces jest wiele. Oszczędności w firmie mogą być osiągnięte nie tylko dzięki inwestycjom w procesy produkcyjne, ale także dzięki wdrożeniom mających na celu poprawę warunków w zapleczu socjalnym i pomieszczeniach biurowych przedsiębiorstw. Na taki pomysł oszczędności wpadła firma SZAR, która traciła pieniądze przez nieefektywny system ogrzewania pomieszczeń. Zaplecze socjalne składało się z 9 pokoiów, z których 5 wymagało ogrzewania. Niestety jedynym źródłem ogrzewania pomieszczeń w firmie były mało efektywne energetycznie grzejniki. Problem oczywiście nasilał się w okresie grzewczym, a co za tym idzie koszty przeznaczane na utrzymanie pomieszczeń drastycznie rosły. W miesiącach grzewczych zużycie energii elektrycznej używanej do ogrzewania wynosiło 10296 kWh co stanowiło aż 42 % energii elektrycznej zużywanej w całej firmie (dla okresu I-III 2009) i przekładało się na wysokie rachunki wynoszące 11 223 zł. (dla okresu 22 tygodni grzewczych).

Podjęte działania

W przypadku powyższych dylematów, audytorowi środowiskowemu udało się zaproponować nowoczesne rozwiązanie, które przyniosło firmie SZAR podwójne korzyści. Tym rozwiązaniem był piec SAS-GRO-ECO. Po pierwsze, nowy zakup spowodował, że problemy z ogrzewaniem pomieszczeń i wysokimi rachunkami odeszły w przeszłość. Dodatkowo, piec ten służy nie tylko do ogrzewania pomieszczeń, ale także do wytwarzania c.w.u., którą przed



Udało się zmniejszyć zużycie energii o **42%** i ograniczyć emisję CO₂ o **1574 kg**, a SO₂ o **4,6 kg**

wdrożeniem nowej inwestycji uzyskiwano z bojlera elektrycznego. Niekwestionowaną zaletą nowego sprzętu jest fakt, że jest on wyposażony w układ automatycznego nawęglania komory paleniskowej i działa na antracyt, czyli wysokogatunkowe źródło opatu, które charakteryzuje się najwyższą wartością energetyczną ze spalania.

Efekty

W przypadku powyższego wdrożenia rachunek jest bardzo prosty – jeden zakup, którego koszt wyniósł 13 000 zł, pozwolił uzyskać podwójne korzyści. To najlepszy dowód na to, że inwestycja w zaplecze biurowe może być korzystna dla firmowych finansów, a także przynieść wymierne efekty ekologiczne w postaci:

- zmniejszenia zużycia energii o 42 %
- ograniczenia emisji zanieczyszczeń do powietrza o: CO₂ – 1574 kg, SO₂- 4,6 kg, NOx – 2,4 kg, Pyły – 0, 25 kg.

Jeden zakup pozwolił uzyskać podwójne korzyści.

Woda

Woda w istotny sposób wpływa na rozwój wielu gałęzi przemysłu, a większość produktów, które znajdują się na rynku powstało właśnie dzięki wykorzystaniu wody w procesie produkcyjnym. Niestety wiele osób posiada fałszywe przekonanie, że woda to niewyczerpywalne, łatwo dostępne dobro, które możemy używać bez umiaru i powinniśmy za nie płacić grosze. To błędne wyobrażenie wynika z faktu nieświadomości przeciętnego odbiorcy, co do złożoności procesów, jakim woda jest poddawana.

Wszystkie procesy, dzięki którym woda może być zdatna do spożycia i dzięki którym jako oczyszczone ścieki może być ponownie wprowadzona do środowiska, pociągają za sobą bardzo wysokie koszty wpływające na cenę wody. Jednocześnie zasoby wody pitnej na świecie są bardzo ograniczone i drastycznie maleją. Powyższa sytuacja sprawia, że oszczędzanie wody stało się koniecznością.

Hotel Tarnovia S.A.

Działalność firmy:

usługi
hotelarsko-gastronomiczne

Siedziba firmy:

ul. Kościuszki 10,
33-100 Tarnów

Strona internetowa:

www.hotel.tarnovia.pl

KLUB CZYSTEGO BIZNESU
W TARNOWIE

Jak i dlaczego oszczędzać wodę

Zmniejszenie zużycia wody poprzez wymianę baterii wraz z perlatorami w hotelu „Tarnovia”

Opis firmy

Usytuowany w samym centrum Tarnowa, Hotel Tarnovia oferuje atrakcyjne, komfortowo wyposażone pokoje gościnne i apartamenty. To miejsce doskonale przystosowane do organizacji konferencji oraz wszelakiego rodzaju imprez okolicznościowych. Oferta hotelu obejmuje także cateringową obsługę uroczystości.

Jest to pierwszy hotel w Tarnowie, który otrzymał certyfikat „Przyjazny rowerom” – odznaczenie przyznawane przez Fundację Partnerstwo dla Środowiska obiektom dbającym o specyficzne potrzeby rowerzystów i turystów rowerowych. Hotel może poszczycić się także posiadaniem certyfikatu „Czysta Turystyka”, wyróżnienie przyznawane przez Fundację firmom z branży turystycznej, które wdrażają proekologiczne rozwiązania.

Sytuacja wyjściowa

Woda, która jest jednym z naszych najcenniejszych bogactw naturalnych, powinna być używana z umiarem. Wiadomo, że najlepszym i zarazem najprostszym sposobem na oszczędność jest kształtowanie dobrych nawyków związanych z codziennym używaniem wody. Dobre nawyki mogą być wspierane zastosowaniem różnego rodzaju wodooszczędnych rozwiązań, które nadają się do zastosowania zarówno w gospodarstwach domowych jak i przedsiębiorstwach. Inwestycje w wodooszczędny sprzęt najbardziej opłacają się firmom, których działalność w dużym stopniu opiera się na wodzie. Do tego typu firm należą hotele, które posiadają obszerną infrastrukturę kuchenneo-łazienkową. Także Hotel Tarnovia S.A. zdecydował się na znalezienie optymalnego rozwiązania pozwalającego na oszczędność wody. Łazienki pokoiów hotelowych wyposażone były w ponad 100 standardowych baterii umywalkowych i prysznicowych. Ambicją hotelu było stworzenie takiego rozwiązania, które pozwoliłoby na zaoszczędzenie wody, a co za tym idzie także pieniędzy, bez obniżenia komfortu swoich klientów.

Podjęte działania

Najlepszym rozwiązaniem okazały się perlatory, które zainstalowano na 50 bateriach umywalkowych oraz 50 reduktorach przepływu w prysznicach. Perlato-



Oszczędzając wodę, można zyskać nie tylko na rachunkach za nią, ale także na opłatach za jej ogrzewanie czy odprowadzanie ścieków.

ry to specjalne końcówki na kran lub prysznic, które redukują strumień wody dzięki mechanizmowi napowietrzającemu. Mimo, że użytkownikowi wydaje się, że z kranu wypływa taka sama ilość wody, to w rzeczywistości wraz z wodą wypływają tysiące pęcherzyków powietrza.

Tego typu optyczne „oszustwo” nie wpływa na odczuwalny komfort, a pozwala na ograniczenie zużycia wody. Dzięki zastosowaniu perlatorów można oszczędzić znaczną ilość wody nawet podczas 15-sekundowego mycia rąk.

Efekty

Zastosowanie perlatorów pozwoliło na znaczne zaoszczędzenie wody oraz pieniędzy. Wprawdzie koszt przeprowadzonej na tak dużą skalę inwestycji jest duży – 35 000 zł, ale zainwestowane pieniądze szybko zwrócą się w postaci niższych rachunków. Pamiętajmy, że oszczędzając wodę, można zyskać nie tylko na rachunkach za nią, ale także na opłatach za jej ogrzewanie czy odprowadzanie ścieków.

Dzięki
zastosowaniu
perlatorów można
oszczędzić znaczną
ilość wody

Wykorzystanie surowców

Jeszcze kilkadziesiąt lat temu znanych było bardzo niewiele tworzyw sztucznych. Dziś jest ich tyle, że ich identyfikacja jest trudna nawet dla specjalistów. Z ogromną ilością nowych surowców wiąże się niebezpieczeństwo ich negatywnego oddziaływania na człowieka. Niektóre z nich są toksyczne, inne powodują różnego rodzaju problemy zdrowotne. Inny współczesny problem, który bezpośrednio wiąże się z tematem surowców, to odpady. Ważne jest zatem, aby przy projektowaniu produktów pamiętać o oddziaływaniu na środowisko naturalne. Myśl ta powinna towarzyszyć konstruktorom, technologom, a przede wszystkim osobom, które zarządzają firmami. Od nich zależy, czy profilaktyka technologiczna będzie trwała, a tym samym czy kształtowany będzie dobry wizerunek firmy.

PPHU Babia Góra

Działalność firmy:

produkcja naturalnej wody źródłanej pochodzącej z naturalnych źródeł Babiogórskiego Parku Narodowego

Siedziba firmy:

34-222 Zawoja 1579

Strona internetowa:

www.babiagora.com

KLUB CZYSTEGO BIZNESU
W BIELSKO-BIAŁEJ

Mniejsze etykiety – większy zysk

Ograniczenie ilości surowca - zmiana etykiet na butelkach

Opis firmy

Firma PPHU Babia Góra zajmuje się produkcją naturalnej wody źródłanej pochodzącej ze źródeł Babiogórskiego Parku Narodowego. Firma w 2004 roku kupiła rozlewnię wody wraz z jej ujęciami. Dzięki przeprowadzeniu kapitalnego remontu, przedsiębiorstwo stało się firmą o europejskim standardzie, dysponującą nowoczesną technologią rozlewania. Ambicją firmy Babia Góra jest stworzenie, w oparciu o góralską tradycję i wyjątkową lokalizację, markowego produktu o wysokich walorach zdrowotnych. Ujmowana od ponad trzydziestu lat woda, do dnia dzisiejszego wyróżnia się swoją krystaliczną czystością i doskonałym smakiem.

Sytuacja wyjściowa

Jednym z marketingowych trendów XXI wieku jest ekologia. Coraz częściej konsumenci oczekują od firm ekologicznej wrażliwości, a przedsiębiorstwa promują się m.in. zaangażowaniem na rzecz ochrony środowiska naturalnego. Ten typ promocji nie jest obcy także firmom należącym do Klubów Czystego Biznesu. Jedną z nich jest PPHU Babia Góra, która produkuje naturalną wodę źródłaną pochodzącą ze źródeł Babiogórskiego Parku Narodowego. Dzięki wizycie audytora Fundacji Partnerstwo dla Środowiska przedsiębiorstwo dowiedziało się, w jaki sposób mogłoby zaoszczędzić pieniądze, a jednocześnie w jeszcze większym stopniu sprostać potrzebom środowiska naturalnego oraz oczekiwaniom swoich klientów. Firma nie posiadała większych problemów z produkcją czy zarządzaniem środowiskiem. Jednak nawet w takich sytuacjach specjalista z zewnątrz może zauważyć aspekty, które warto ulepszyć. Audytor ds. środowiskowych zauważył, że istnieje realna szansa znacznego zmniejszenia nakładów finansowych ponoszonych na zakup etykiet stosowanych do oznaczania butelek z wodą. Wystarczyło zastąpić je ich etykietami o mniejszych wymiarach.

Podjęte działania

Po dokonaniu analizy produkcji w firmie, propozycją audytora była wymiana dużych etykiet, które stosowano do oznaczania butelek, na etykiety mniejsze lub wprowadzenie nadruku bezpośrednio na butelkach. Takie rozwiązanie nie wpłynęłoby w żaden sposób na czytelność etykiet czy estetykę opakowania, a pozwoliłoby ograniczyć ilość materiału zużywanego do ich produkcji. Ponad-



Udało się ograniczyć ilość zużywanego surowca o **84%** co z kolei oznacza bardzo duże zyski – tylko w jednym okresie letnim zaoszczędzono ok. **11.520 zł**

to produkcja butelek odbywałaby się w bardziej ekologiczny sposób. Biorąc pod uwagę dużą skalę produkcji firmy Babia Góra, przedsiębiorstwo wdrażając w życie tego typu pomysł mogłoby zaoszczędzić na materiałach naprawdę duże pieniądze. Nie powinien zatem dziwić fakt, że firma zdecydowała się na zmniejszenie starych etykiet o 2/3.

Efekty

Dzięki znakowaniu butelek etykietami o mniejszych wymiarach, udało się ograniczyć ilość zużywanego surowca o 84 %, co z kolei oznacza bardzo duże zyski – tylko w jednym okresie letnim zaoszczędzono ok. 11 520 zł. Co więcej, powyższe wdrożenie nie pochłonęło dodatkowych środków finansowych i nie wymagało żadnej reorganizacji pracy w firmie. W przypadku etykiet na butelki sprawdza się więc nowa zasada: mniejsze środki oznaczają większy zysk.

Wdrożenie nowego rozwiązania nie pochłonęło dodatkowych środków finansowych.

Swedwood Poland Sp. z o. o. Oddział w Skoczowie

Działalność firmy:

produkcja płyt klejonych
z drzewa świerkowego
oraz innych elementów
mebli IKEA

Siedziba firmy:

ul. Krzywa 1,
43-430 Skoczów

Strona internetowa:

www.swedwood.com

KLUB CZYSTEGO BIZNESU
W SKOCZOWIE

Najprostsze rozwiązania są najlepsze

Ograniczenie ilości zużycia surowca

Opis firmy

Swedwood Poland Sp. z o. o. oddział w Skoczowie należy do międzynarodowej korporacji Swedwood Group, która specjalizuje się w wytwarzaniu płyt klejonych z drzewa świerkowego oraz innych elementów mebli dla IKEA. Podstawowym celem grupy Swedwood jest osiągnięcie wzrostu gospodarczego przy poszanowaniu zasad zrównoważonego rozwoju, dlatego też jednostki zrzeszone w Swedwood obowiązują wewnętrzny system zarządzania środowiskiem firm grupy IKEA, a także ścisłe wytyczne w dziedzinie zdrowia, bezpieczeństwa, zarządzania ryzykiem oraz innych kwestii społecznych. Ten firmowy system wartości sprawdza się od lat i stanowi podstawę sukcesu i przewagi konkurencyjnej na rynku.

Sytuacja wyjściowa

Czasami proekologiczne usprawnienia firmy nie tylko nic nie kosztują, ale nawet nie wymagają większej reorganizacji pracy przedsiębiorstwa. Dobry pomysł i spostrzegawczość mogą być świetną alternatywą dla cięć budżetowych czy innych restrykcyjnych rozwiązań. Dowodem na to jest skoczowski oddział firmy Swedwood, gdzie produkuje się elementy do mebli. W przedsiębiorstwie tym do procesu produkcyjnego wykorzystywano kleje mocnikowe, które pobierane były z beczek. Jako że wylewka w beczce znajdowała się na wysokości 10 cm od dna beczki, klej który znajdował się poniżej wysokości wylewki nie mógł zostać wykorzystany. Taka sytuacja powodowała niepotrzebne straty surowca, a także zwiększenie ilości powstających odpadów. Wizyta specjalisty ds. ochrony środowiska przyniosła dla powyższego dylematu zaskakująco proste rozwiązanie...

Podjęte działania

Dla niektórych może być to sporym zaskoczeniem, ale aby rozwiązać problem z niewykorzystanym klejem, firma Swedwood wcale nie musiała wydawać wielkich pieniędzy na nowy sprzęt, wprowadzić zmiany w procesie produkcji czy obciążyć pracowników nadgodzinami. Marnotrawstwu kleju najlepiej zapobiegnie przechylenie beczek pod koniec procesu opróżniania. Zbyt proste? A jednak jest to najbardziej skuteczne rozwiązanie, które dodatkowo nie wymaga zaangażowania żadnych środków, a jedynie wprowadzenia nowej procedury.



Dzięki bardzo prostemu i darmowemu rozwiązaniu
nastąpiło obniżenie zużycia surowców do produkcji
o ok. **8%**

Efekty

Szacuje się, że dzięki temu bardzo prostemu i darmowemu rozwiązaniu jakim jest przechylenie beczek z klejem nastąpiło obniżenie zużycia surowców do produkcji o ok. 8%. To jednocześnie oznacza mniejszą ilość powstających odpadów. A zatem stara zasada potwierdziła się: w biznesie i ekologii tak jak i we wszystkich innych dziedzinach dobre i proste pomysły są na wagę złota.

Odnawialne źródła energii (OZE)

Odnawialne źródła energii czyli wiatr, woda, pływy morskie, światło, ciepło słoneczne jak również ciepła geotermalne wykorzystywane są w coraz większym zakresie. Perspektywa wyczerpywania się konwencjonalnych źródeł energii, ich rosnące ceny, a także negatywny wpływ jaki wywierają one na środowisko decydują o popularności ekologicznych i odnawialnych źródeł energii. Zwiększenie wykorzystania energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych to także cel strategiczny stawiany krajom członkowskim przez Unię Europejską.

Wykorzystywanie w coraz większym zakresie odnawialnych źródeł energii oraz stosowanie nieszkodliwych dla środowiska technologii pozyskiwania energii ma istotne znaczenie z punktu widzenia rozwoju gospodarczego. Powszechna dostępność OZE daje praktycznie każdemu w mniejszym lub większym stopniu możliwość korzystania z nich. Własne zasoby OZE pozwalają w pewnym stopniu na uniezależnienie się od zmienności rynku energetycznego, co z kolei przekłada się na wymierne korzyści ekonomiczne dla przedsiębiorstwa. Co istotne, odnawialne źródła energii przyczyniają się do zapewnienia dobrobytu i wysokiej jakości życia również przyszłym pokoleniom.



Dom Wczasowy Mazowsze

Działalność firmy:

wypoczynek, rehabilitacja,
odnowa biologiczna,
organizacja imprez
rekreacyjno-turystycznych,
seminaria i konferencje

Siedziba firmy:

ul. Stroma 6,
43-450 Ustroń

Strona internetowa:

www.dwmazowsze.com

KLUB CZYSTEGO BIZNESU
W SKOCZOWIE

Energooszczędne rozwiązanie w ośrodku wypoczynkowym

Ograniczenie ilości gazu wykorzystywanego do przygotowania c.w.u. w węźle kuchennym poprzez zainstalowanie pompy ciepła

Opis firmy

Dom Wczasowy Mazowsze, funkcjonujący już od 1967 roku, położony jest w miejscowości uzdrowskiej Ustroń w Beskidzie Śląskim i specjalizuje się w szeroko pojętej organizacji wypoczynku. Krokiem przełomowym w zakresie prowadzonej działalności był rok 1993, kiedy to ukończono budowę basenu oraz kompleksu boisk, co znacząco wpłynęło na atrakcyjność ośrodka i umożliwiło organizację aktywnego wypoczynku. Aktualna oferta domu wczasowego obejmuje już nie tylko standardowe imprezy rekreacyjno-turystyczne, ale także atrakcyjną propozycję dla firm: przygotowywanie seminariów i konferencji czy luksusowe zabiegi zdrowotne dla bardziej wymagających klientów, którzy mogą skorzystać z wczasów oczyszczająco-odchudzających, turnusów rehabilitacyjnych czy SPA.

Sytuacja wyjściowa

Wiele polskich przedsiębiorstw ma poważny problem ze znacznym zużyciem energii cieplnej spowodowanej przestarzałymi instalacjami cieplnymi. Ten ekonomiczny dylemat nie ominął także Domu Wczasowego Mazowsze z Ustronia - członka Klubu Czystego Biznesu w Skoczowie. Firma ta borykała się z dużym zużyciem energii cieplnej pochodzącej ze spalania gazu ziemnego, które było przyczyną wysokich kosztów ogrzewania i ciepłej wody. Sprawcą strat i trudności związanych z ciepłą wodą użytkową w ośrodku był stary, nisko sprawny piec gazowy z 1993 roku. Duże pole do proekologicznego i zarazem oszczędnego działania stwarzało również, odnotowany podczas wykonywanych w ośrodku pomiarów, wyciąg ciepłego powietrza - potencjalne źródło ciepła odpadowego, które można i powinno się efektywnie wykorzystać.

Podjęte działania

DW Mazowsze, dzięki udziałowi w programie Czysty Biznes Fundacji Partnerstwo dla Środowiska, przeszedł audyt środowiskowy, który wskazał na potrzebę zainstalowania nowoczesnego, oszczędnego a przy tym przyjaznego środowisku sprzętu. Urządzeniem bezkonkurencyjnym wobec starego pieca,



Zmniejszono zużycia gazu aż o **40%**, a tym samym rachunków za gaz o około **870 zł** w skali roku.

okazała się pompa ciepła. Z szerokiej gamy możliwych do wykorzystania w obiekcie rozwiązań zdecydowano się na pompę Alpha InnoTec BWP 310. Niekwestionowaną zaletą pompy jest fakt, że 75 % energii, którą wykorzystuje jest bezpłatna - to energia skumulowana w otoczeniu.

Efekty

Instalacja nowoczesnej i energooszczędnej pompy stanowiła koszt rzędu 12 000 zł. DW Mazowsze nie musi się jednak martwić o swoje fundusze, ponieważ zainwestowane pieniądze szybko się zwróciły. Wdrożenie pozwoliło na zmniejszenie zużycia gazu wykorzystywanego do przygotowania ciepłej wody aż o 40 %, a tym samym rachunków za gaz o około 870 zł w skali roku. Powyższe dane to najlepszy dowód na to, że zastosowane rozwiązanie sprawdziło się w 100 %, a efekty zdecydowanie widać po grubości portfela. Co więcej, zainstalowanie pompy w pomieszczeniu kuchennym przyniosło także bardzo przydatny z punktu widzenia zaplecza kuchennego dodatkowy efekt: ochłodzenie powietrza w pomieszczeniu oraz ograniczenie nadmiernej wilgotności.

Zainstalowanie pompy w pomieszczeniu kuchennym ograniczyło nadmierną wilgoć

Klub Rekreacyjno-Sportowy TKKF Błonia

Działalność firmy:

camping, pole namiotowe,
organizacja imprez
kulturalno-sportowych

Siedziba firmy:

ul. Poczтовая 43,
43-309 Bielsko-Biała

Strona internetowa:

www.tkkfbłonia.ovh.org

KLUB CZYSTEGO BIZNESU
W SKOCZOWIE

Kolektory słoneczne – moda czy konieczność?

Ograniczenie zużycia energii elektrycznej w obiekcie poprzez zainstalowanie urządzeń solarnych do ogrzewania ciepłej wody użytkowej

Opis firmy

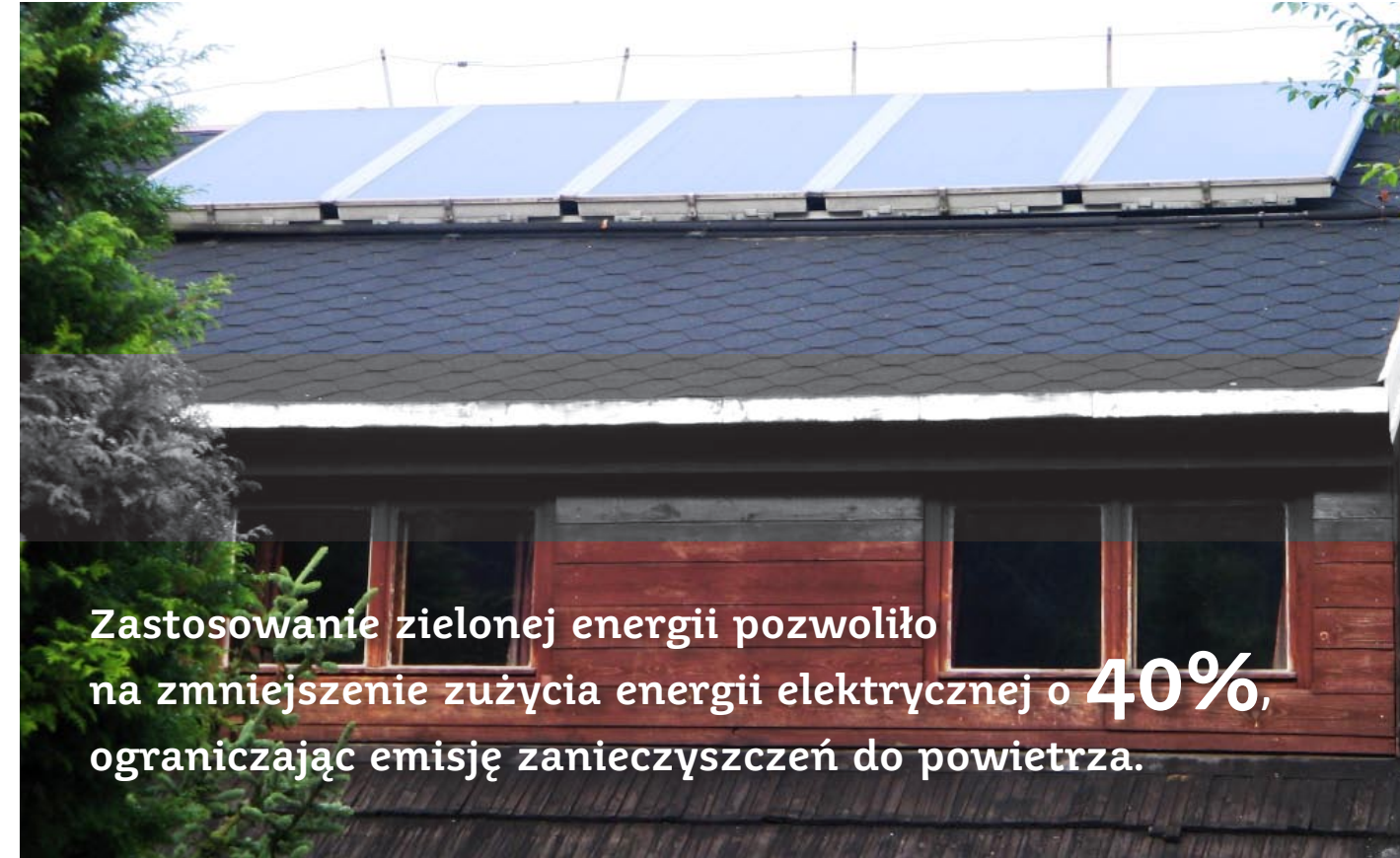
Klub Rekreacyjno-Sportowy TKKF Błonia położony jest w południowej części miasta Bielsko-Biała, pośród pasma gór Beskidu Małego i Żywieckiego, które stwarzają bardzo duże możliwości aktywnego wypoczynku w okresie letnim i zimowym. Turyści zainteresowani regionalnymi atrakcjami, mogą tutaj skorzystać z usług hotelarsko-gastronomicznych, kempingu oraz pola namiotowego. Priorytetem Klubu jest dbanie o wysoką jakość usług przy jednoczesnym ograniczaniu negatywnego wpływu na środowisko. Klub TKKF Błonia dużą wagę przykładają do propagowania pośród klientów, dostawców i podwykonawców odpowiedzialności za środowisko naturalne oraz proponowanie konkretnych działań służących jego ochronie.

Sytuacja wyjściowa

Przedsiębiorcy coraz częściej korzystają z odnawialnych źródeł energii. Skłaniają ich do tego rosnące ceny tradycyjnych nośników energii, restrykcyjne normy środowiskowe, chęć ograniczenia emisji szkodliwych pierwiastków do powietrza, a także oszczędności jakie można uzyskać dzięki stosowaniu tych nowoczesnych rozwiązań. Do zielonej energii przekonał się już Klub Rekreacyjno-Sportowy TKKF Błonia z Bielsko Białej. Oferowane przez Klub atrakcje każdego lata przyciągają rzesze wczasowiczów. W ciepłych miesiącach na kempingu i polu namiotowym obsługiwanych jest nawet do 250 osób na dobę. Duże zainteresowanie letników przekłada się jednak na wysokie rachunki energii elektrycznej. Największe koszty pociąga za sobą podgrzewanie ciepłej wody w bojlerach. Właściciele firmy za radą audytora Fundacji Partnerstwo dla Środowiska postanowili wymienić stary sprzęt.

Podjęte działania

Rozsądną alternatywą dla wykorzystywanych w Klubie bojlerów, była instalacja kolektorów słonecznych, które pozwalają na ogrzewanie ciepłej wody użytkowej w mniej kosztowny i zarazem bardziej przyjazny środowisku sposób. Dzięki kolektorom firma będzie mogła korzystać z ekologicznej i niewyczerpywalnej energii słonecznej, którą kolektory zamieniają na energię cieplną.



Zastosowanie zielonej energii pozwoliło
na zmniejszenie zużycia energii elektrycznej o **40%**,
ograniczając emisję zanieczyszczeń do powietrza.

Efekty

W celu obniżenia kosztów za ogrzewanie wody, Klub musiał najpierw zainwestować. Koszt zakupu instalacji solarnej nie jest niski - TKKF Błonia za nowe urządzenia musiał zapłacić ok. 17 000 zł. Do kosztu zakupu kolektorów należy doliczyć także koszty ich instalacji, ponieważ wymaga ona specjalistycznej wiedzy i musiała zostać wykonana przez firmę zewnętrzną. Jednakże wydane w ten sposób pieniądze to dobra inwestycja. Opłaty za korzystanie z tradycyjnych źródeł energii w dalszym ciągu rosną i nie wiadomo, jak wysokie będą za kilka lat. Dzięki inwestycji w kolektory słoneczne, firma nie musi się już tym martwić, ponieważ zyskuje darmową energię i od razu zaczyna oszczędzać pieniądze. Zastosowanie zielonej energii w Klubie Rekreacyjno-Sportowym TKKF Błonia pozwoliło na zmniejszenie zużycia energii elektrycznej o 28 %, a tym samym na znaczne ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza.

Dzięki inwestycji
w kolektory słoneczne
firma zyskuje
darmową energię
i od razu zaczyna
oszczędzać pieniądze.

FUNDACJA



PARTNERSTWO
DLA ŚRODOWISKA

Fundacja Partnerstwo dla Środowiska
ul. Św. Krzyża 5/6; 31-028 Kraków
tel.: +48 12 430 24 43, +48 12 430 24 65
e-mail: biuro@fpds.pl
www.czystybiznes.pl
www.eko-spec.pl
www.fpds.pl

Fundacja Partnerstwo dla Środowiska od 1991 r. pomaga mieszkańcom ponad 20 regionów Polski zmieniać swoje otoczenie – rozwijać współpracę lokalną, przedsiębiorczość i szacunek dla środowiska naturalnego. Wspólnie z ponad 600 partnerami z Polski (organizacje pozarządowe, szkoły, instytucje samorządowe, przedsiębiorstwa), realizuje sześć długoterminowych programów, które wprowadzają zasady zrównoważonego rozwoju w codzienne życie Polaków: Grupy Partnerskie, Zielone Szlaki – Greenways, Szkoły dla Ekorozwoju, Czysty Biznes, Ekomuzea, Marka Lokalna. Programy Fundacji są nieustannie rozwijane zgodnie z lokalnymi potrzebami. Działania te obejmują m.in. pomoc finansową, doradczą, szkoleniową, tworzenie sieci współpracy, certyfikację środowiskową, proponowanie innowacyjnych rozwiązań i upowszechnianie sprawdzonych wzorów działań przyjaznych dla środowiska.

Fundacja Partnerstwo dla Środowiska, w ramach realizowanych programów, przyznaje certyfikaty środowiskowe: Czysta Turystyka, Zielone Biuro, Przyjazny Rowerom, Zielona Flaga oraz Lokalne Centrum Aktywności Ekologicznej.

Biznesowi Partnerzy Strategiczni Fundacji Partnerstwo dla Środowiska



„Propagowanie czystego biznesu w Polsce”

Wsparcie udzielone przez Islandię, Lichtenstein i Norwegię
poprzez dofinansowanie ze środków Mechanizmu Finansowego EOG
oraz Norweskiego Mechanizmu Finansowego



Copyright by Fundacja Partnerstwo dla Środowiska

Kraków 2010

Wszelkie prawa zastrzeżone

ISBN 978-83-61733-05-8

www.fpds.pl

www.czystybiznes.pl