

OSZCZĘDZANIE ENERGII LOKALE BIUROWE



o planuj

o kalkuluj

o zarządzaj



STRATEGY FOR ENERGY EFFICIENCY THROUGH CLIMATE AGREEMENTS

WYKORZYSTANIE ENERGII W LOKALACH BIUROWYCH

Przemysłane wykorzystanie energii w lokalach biurowych może przynieść duże oszczędności.

Oświetlenie oraz komputery zużywają ok. 40% energii, dlatego warto przeanalizować ich eksploatację.

W ostatnich latach znacząco wzrosło wykorzystanie energii przez lokale biurowe. Biura są wyposażone w coraz większą ilość urządzeń elektrycznych i częściej korzystają z klimatyzacji.

Dzięki zastosowaniu energooszczędnego oświetlenia i wyposażenia mamy możliwość znacząco ograniczyć wytwarzanie ciepła przez włączone urządzenia. Może to jednak zwiększyć zapotrzebowanie na ciepło w lokalu. Aby temu zaradzić, należy odpowiednio wyregulować system. Pamiętajmy jednak, aby temperatura w pomieszczeniu nie była zbyt wysoka - dzięki temu ograniczymy używanie wentylacji i klimatyzacji. Ogrzewanie lokalu za pomocą ciepła wytwarzanego przez komputery i inne urządzenia jest droższe, niż można przypuszczać.

Z tego powodu należy jak najbardziej ograniczyć wytwarzanie ciepła przez oświetlenie i urządzenia biurowe oraz kontrolować wykorzystanie wentylacji i klimatyzacji.

Decyzje dotyczące sposobu ogrzewania lokalu możemy samodzielnie podejmować tylko jeśli jesteśmy jego właścicielami. Jeśli wynajmujemy lokal, najczęściej zarządca nieruchomości podejmuje takie decyzje za nas, nadal jednak mamy wpływ na sposób wykorzystania energii.

Inwestując w energooszczędne urządzenia możesz wiele zyskać, dlatego zawsze analizuj nowe inwestycje pod kątem ich kosztów cyklu eksploatacji (LCC). Tańsze urządzenia w dłuższej perspektywie mogą kosztować dużo więcej niż ich droższe lecz energooszczędne odpowiedniki.

JAK ZACZĄĆ?

Spacerując wieczorem po pustym biurze z pewnością zauważysz miejsca, gdzie energia się marnuje. Mogą to być włączone wentylatory, pracujące komputery czy zapalona lampka.

Aby dokładnie dowiedzieć się, ile zużywamy energii, wystarczy przestudiować rachunki. Zdobądź dane na temat ilości wykorzystywanego przez siebie prądu od swojego dostawcy energii, najlepiej w przeliczeniu na godzinę w skali roku. Zrób wykres zużycia energii na ogrzewanie, np. w podziale na miesiące. W ten sposób masz możliwość przeanalizować zużycie energii w zależności od pory roku. Jeśli wcześniej zrobiłeś zestawienia wykorzystania urządzeń w firmie, wówczas możesz je porównać. Dzięki temu najlepiej zorientujesz się, o jakich porach dnia i roku Twoja firma zużywa najwięcej energii.

Dobrym pomysłem jest obliczenie indywidualnego zużycia energii przez urządzenia, które wykorzystują jej najwięcej, np. system wentylacyjny. Na większości urządzeń podano informacje na temat ich zużycia energii, wyniki możesz ze sobą porównać, by obliczyć koszt ich eksploatacji. W ten sposób dowiesz się dokładnie, ile energii zużywa dane urządzenie.

FORMUŁA DO OBLICZANIA ZUŻYCIA ENERGII: ZUŻYCIE ENERGII ELEKTRYCZNEJ (kW) X CZAS UŻYTKOWANIA (GODZ./ROK) = ROCZNE ZUŻYCIE ENERGII (kWh/ROK)

Jeśli budynek firmy otrzymał świadectwo energetyczne, wówczas możesz przeanalizować, jakie dodatkowe środki mogą przyczynić się do mniejszego zużycia energii.

Przekonasz się, że za inteligentnym zarządzaniem najmocniej przemawiają liczby. Oblicz, ile energii (kWh) w przeliczeniu na metr kwadratowy lokalu, pracownika czy produkt możesz zaoszczędzić w ciągu roku, wynik porównaj z rocznymi obrotami firmy.

Dzięki zmianie przyzwyczajeń, wprowadzeniu nowych procedur i odpowiedniemu przeszkoleniu personelu możesz zaoszczędzić zarówno energię, jak i pieniądze. Takie zmiany niosą za sobą duże oszczędności. Jeśli potrzebujesz porady specjalisty, zwróć się do firmy wyspecjalizowanej w ekzarządzaniu, a ona sporządzi dla Ciebie niezbędne zestawienia i doradzi od czego zacząć.

Po obliczeniu zużycia energii w firmie możesz podjąć kolejne kroki, które opisujemy w następnym rozdziale.

DRUKARKI, KOPIARKI I SERWEROWNIA

Pozwól drukarce odpocząć

Drukarki i kopiarki zużywają zazwyczaj najwięcej energii ze wszystkich urządzeń biurowych. Energooszczędna kopiarka/drukarka może pracować w trybie oszczędnościowym, ma krótki czas nagrzewania, kopiuje dwustronnie i wyłącza się automatycznie na koniec dnia. Po zakupie nowej drukarki sprawdź, czy dostawca odpowiednio ustawił tryb oszczędnościowy. Energooszczędne fotokopiarki mogą zmniejszyć zużycie energii podczas kopiowania o ponad 60%.

Umieść serwer w odpowiednim pomieszczeniu

Aby zapewnić prawidłowe funkcjonowanie urządzeń, w serwerowni najwięcej energii wykorzystywane jest na chłodzenie. Jednak 30-50% energii można zaoszczędzić bez wpływu na bezpieczeństwo pracy i wytrzymałość serwerów. Serwer należy umieścić w chłodnym pomieszczeniu, zabezpieczonym przed promieniowaniem słonecznym.

Wykorzystując do chłodzenia lokalu chłodne powietrze z zewnątrz - nocą lub w odpowiedniej porze roku - optymalnie wykorzystasz naturalne warunki środowiska. Agregat chłodniczy umieść w miejscu z reguły zacienionym. Ciepło, które będzie wytwarzane przez urządzenia w serwerowni, można wykorzystać do ogrzania innych pomieszczeń. Szczegółowe informacje na ten temat uzyskasz od specjalisty ds. wentylacji.

Ogranicz liczbę serwerów

Aby zmniejszyć zużycie energii, należy zainwestować w serwery energooszczędne lub po prostu ograniczyć ich liczbę. Wykorzystując technologię wirtualizacji serwerów, zamiast 10-15 fizycznych serwerów możesz korzystać z dwóch wirtualnych. Takie rozwiązanie znacząco zmniejszy zużycie energii oraz koszty utrzymania serwerów.

KOMPUTERY I TECHNIKI SPOTKAŃ

NIE POZWÓL BY KOMPUTER OGRZEWAŁ BIURO

Biuro z całym swoim wyposażeniem zużywa więcej energii, niż można się spodziewać. Urządzenia biurowe wytwarzają dużo ciepła, przez co zwiększa się wykorzystanie klimatyzacji. Jeśli uda się nam zmniejszyć zużycie prądu przez urządzenia w biurze, wówczas wykorzystanie klimatyzacji również się zmniejszy.

Tryb standby też kosztuje

Wszystkie urządzenia elektroniczne zużywają prąd, nawet jeśli pozostawimy je w trybie standby. Jest to duże marnotrawienie energii, która w skali roku sporo nas kosztuje. W gospodarstwie domowym tryb standby odpowiada za 10% całkowitego zużycia energii. Biuro z całym swoim wyposażeniem potrzebuje również dużo energii.

Aby móc w prosty sposób odłączyć od prądu wszystkie komputery, drukarki i inne urządzenia, warto zainstalować listwę zasilającą z wyłącznikiem. W taki sposób po zakończonej pracy łatwo odłączymy wszystkie urządzenia od zasilania. Każdy komputer zużyje wówczas o ok. 47 kWh mniej energii w skali roku. Wystarczy pomnożyć tę liczbę przez ilość komputerów w firmie i obliczyć, ile prądu zużywamy niepotrzebnie pozostawiając włączone urządzenia.

Pozwól urządzeniom odpocząć

Wybierając odpowiednie ustawienia komputera możemy zminimalizować zużycie energii w trakcie dnia, np. gdy wychodzimy na spotkanie lub obiad. Tryb oszczędny to nie to samo co wygaszacz ekranu – ustawienie wygaszacza ekranu nie spowoduje mniejszego zużycia energii. Tryb oszczędny można również ustawić w drukarkach i innych urządzeniach biurowych.

Wybierz komputer dostosowany do Twoich potrzeb

Obecnie mamy duży wybór urządzeń biurowych, które wykorzystują o wiele mniej energii niż ich starsze warianty. Np. wybierając komputer przenośny zamiast stacjonarnego, zużyjemy o 50-80% mniej energii. Oczywiście będzie tak pod warunkiem, że do komputera przenośnego nie podłączymy monitora zewnętrznego. Korzystając z komputera stacjonarnego nie używaj większego ekranu, niż rzeczywiście potrzebujesz. Większy ekran oznacza wyższe zużycie energii. Nie bez znaczenia jest też model i marka urządzenia.

ALTERNATYWNE TECHNIKI SPOTKAŃ

Alternatywne techniki spotkań oszczędzają nasz czas, pieniądze i energię. Spotkanie online zabiera ok. 1 kWh w trakcie dnia, tymczasem energia niezbędna do podróży samochodem w obie strony na trasie Niepołomice-Kraków to ok. 50 kWh.

Spotkania w sieci

Spotykaj się z kolegami z pracy i współpracownikami w swoim gabinecie, gdzie wszelkie materiały masz w zasięgu ręki. Podczas spotkania online siedzisz przy swoim komputerze. Można je porównać z konferencją telefoniczną, z tą różnicą, że uczestnicy spotkania widzą się i mogą pracować na wspólnych dokumentach. Wszystko, co potrzebujesz, to komputer z odpowiednim oprogramowaniem, słuchawki i kamera internetowa.

Przy jednym stole

Wideokonferencja przypomina spotkanie online i jest dobrym rozwiązaniem, gdy w zebraniu ma wziąć udział wielu pracowników. Warunkiem jej powodzenia jest posiadanie odpowiedniego wyposażenia przez każdego członka spotkania.

Konferencja telefoniczna

Konferencja telefoniczna przypomina zwykłą rozmowę telefoniczną, z tą różnicą, że może w niej wziąć udział kilku uczestników.

Zadawaj pytania i sprawdź możliwości w praktyce

Zapytaj informatyka o możliwość zorganizowania spotkania online lub wideokonferencji w Twojej firmie. Po uzyskaniu niezbędnych informacji, zorganizuj próbne spotkanie online z pracownikami z pokoju obok.

Praca na odległość

Dzięki osiągnięciom współczesnej techniki mamy wiele możliwości, by pracować na odległość. Praca na odległość ma wiele zalet, jest to m.in. oszczędność czasu i pieniędzy związana z dojazdami do pracy oraz większa efektywność.

OGRZEWANIE I CHŁODZENIE WENTYLACJA

**TRZY RAZY WIĘCEJ ENERGII ZUŻYWANE JEST W CELU
OBNIŻENIA TEMPERATURY O JEDEN STOPIEŃ NIŻ
PODNIESIENIA JEJ O STOPIEŃ WYŻEJ.**

Zminimalizuj wytwarzanie ciepła

Ciepło to istny „pożeracz energii”, o którym wielu właściciele biur zapomina, ponieważ koszty ogrzewania lokalu są często zawarte w opłacie za czynsz. Jeśli kaloryfery w pomieszczeniu są ustawione na zbyt wysoką temperaturę, wówczas klimatyzacja musi pracować, by temperaturę obniżyć. Firma tymczasem otrzymuje wysokie rachunki za prąd. Nie pozwalaj, by w tym samym pomieszczeniu jednocześnie pracowały urządzenia grzewcze i chłodzące. Jeśli w lokalu jest za ciepło, należy obniżyć temperaturę zamiast włączać chłodzenie. Takie postępowanie ma znaczący wpływ na koszty eksploatacji lokalu.

Trop złodziei

Trop „złodziei energii” do których zaliczamy: nieszczelny system chłodzenia, nadmierne ogrzewanie lokalu przez nieodpowiednie oświetlenie, brak izolacji rur ciepłowniczych czy urządzenia wytwarzające ciepło. Przedsięwzięcie odpowiednich środków w celu obniżenia zapotrzebowania na chłodzenie będzie z pewnością opłacalne.

Rolety przeciwsloneczne

W niektórych lokalach duże nasłonecznienie może zwiększyć zapotrzebowanie na chłodzenie. Dzięki zamontowanym roletom przeciwslonecznym od strony południowej, zachodniej i wschodniej można zmniejszyć potrzebę chłodzenia aż do 90%. Pomyśl o opuszczeniu rolet jak najwcześniej rano lub wieczorem dzień wcześniej. Alternatywą jest system rolet z regulacją czasową lub szyby przeciwsloneczne.

Latem wykorzystuj niższą temperaturę w nocy

Latem dobrym pomysłem może okazać się pozostawienie włączonego systemu wentylacyjnego na noc. W ten sposób ochłodzimy pomieszczenie w nocy i zmniejszymy zapotrzebowanie na korzystanie z drogiej klimatyzacji w trakcie dnia. Używaj wentylację tylko wtedy, gdy jest to konieczne. Często zdarza się, że ustawiamy niewiele wyższą temperaturę w pomieszczeniu, podczas gdy na zewnątrz jest całkiem ciepło. Latem nie powinniśmy ustawiać zbyt niskiej temperatury w lokalu, ponieważ pracownicy dostosowują swój ubiór do temperatury na zewnątrz. Odpowiednia temperatura do pracy w biurze to 20-22°C.

Regulacja czasowa

W biurach często staramy się pozbyć ciepła, które powstaje wskutek korzystania z oświetlenia i urządzeń biurowych. Wentylacja pozostaje włączona przez całą dobę. Jeśli dostosujemy czas pracy urządzeń tak, by wentylacja włączała się tylko wtedy, gdy rzeczywiście jest potrzebna ograniczymy zużycie energii i wytwarzanie ciepła. W normalnym trybie wentylacja uruchamiana jest na godzinę przed rozpoczęciem pracy, a wyłączana pół godziny po jej zakończeniu. Latem, w okresie upałów włączona na noc wentylacja może pomóc w energooszczędnym obniżeniu temperatury w lokalu.

Oczyść kanały wentylacyjne

Poprawnie działająca wentylacja jest ważna zarówno dla zdrowia pracowników, jak i dla samego lokalu. Problemy z systemem wentylacyjnym mogą przyczynić się do powstania wilgoci w lokalu. Aby temu zapobiec należy regularnie czyścić kanały wentylacyjne i filtry. Im większe zanieczyszczenie filtra, tym większe zużycie energii. Jeśli średnica kanału wynosi 100 mm, 5 mm nalot oznacza zmniejszenie prędkości przepływu powietrza o całe 20%.

Zmniejsz prędkość przepływu powietrza

Zużycie prądu przez wentylator zależy od prędkości przepływu powietrza wentylacyjnego. Często praca wentylatora spowodowana jest zbyt dużą prędkością przepływu powietrza. Jeśli prędkość powietrza obniży się o 20%, ilość zużywanej przez wentylator energii zmniejszy się o połowę. W nieszczelnych kanałach wentylacyjnych prędkość przepływu powietrza jest większa o 5%, co sprawia, że wentylator zużywa o 15% więcej energii.

Odzyskaj ciepło

Zamiast tracić ciepło wraz z wymianą powietrza, możesz rozważyć zastosowanie systemu odzyskiwania ciepła, tzw. systemu FTX. System podnosi temperaturę powietrza napływającego wykorzystując ciepło powietrza wypływającego. Oszczędność energii w tym przypadku może wynosić 50-90% w porównaniu ze zwykłym systemem wentylacyjnym.

TRANSPORT I PODRÓŻE SŁUŻBOWE

Transport i podróże służbowe

Zarówno w prowadzeniu działalności, jak i w życiu prywatnym transport nie odgrywał jeszcze nigdy tak znaczącej roli jak dziś. 50% naszych codziennych podróży nie przekracza 5 kilometrów, a 25% z nich 2 kilometrów. Samolot i samochód to środki transportu, które zużywają najwięcej energii; mają też najbardziej negatywny wpływ na środowisko. Na podróż samochodem z Krakowa do Warszawy potrzeba ok. 300 kWh. Jeśli ten sam odcinek pokonasz pociągiem, zużyjesz niewiele ponad 70 kWh.

Wykorzystaj czas podróży

Podróż pociągiem lub autobusem jest najbardziej przyjazna do środowiska. Gmina Niepołomice jest bardzo dobrze skomunikowana z miastem Kraków, oraz sąsiednimi gminami. Podróżując środkami komunikacji publicznej podróżujesz szybko, ekologicznie i wygodnie. Czas podróży możesz zawsze wykorzystać na pracę przygotowując się do spotkania czy czytając raporty.

Podróż na lotnisko

Każda podróż samolotem niekorzystnie wpływa na środowisko. Żadnego rodzaju paliwa lotniczego nie można nazwać ekologicznym, a podczas podróży zużywa się ogromne ilości energii. Jeśli już musisz podróżować samolotem wybieraj połączenia bezpośrednie, ponieważ na startowanie i lądowanie wykorzystuje się najwięcej paliwa. Jadąc na lotnisko najlepiej jest wybrać publiczny środek transportu.

Prowadź samochód ekologicznie

Ekonomiczne i ekologiczne prowadzenie samochodu (tzw. eco-driving) może zmniejszyć zużycie paliwa o 5-20%. Dodatkowy atut takiego postępowania to niższe koszty użytkowania i utrzymania samochodu. Filmy instruktażowe na temat ekologicznej jazdy dostępne są w Internecie, również szkoły prawa jazdy organizują krótkie szkolenia w tym zakresie.

Nie jedź pustym samochodem

Dzięki dokładnemu planowaniu drogi i współpracy z innymi przedsiębiorstwami lub osobami prywatnymi można lepiej wykorzystać samochody firmowe. Koszty eksploatacji samochodu są wówczas dzielone na uczestników podróży.

Energooszczędne inwestycje

Przy zakupie nowych pojazdów wybieraj te, które są przyjaźniejsze dla środowiska i mają dłuższy czas eksploatacji – najlepiej, by energia przez nie zużywana pochodziła ze źródeł odnawialnych. Samochody o napędzie elektrycznym lub hybrydowym to bardzo dobra alternatywa. Silniki elektryczne są bardziej ekonomiczne niż benzynowe, gdyż zużywają mniej energii. Napęd elektryczny kosztuje ok. 1 – 1,5 złotego na 10 km, a emisja spalin jest zerowa, nie wpływa więc negatywnie na klimat, o ile energia została pozyskana w sposób przyjazny dla środowiska. Nie kupuj większych samochodów, niż rzeczywiście potrzebujesz. Jeśli masz samodzielnie pokonać niewielką odległość, może zdecydujesz się na rower?

Uruchomienie samochodu

Ogrzewacz bloku cylindrów zmniejsza spalanie paliwa i ogranicza emisję szkodliwych spalin. Dodatkowo dzięki niższej emisji sadzy zmniejsza się zużycie silnika, w rezultacie powstaje mniej szlamu i mniej benzyny dostaje się do oleju. Ogrzewacz bloku cylindrów może zmniejszyć spalanie paliwa o 0,1-0,5 litra podczas każdorazowego uruchomienia silnika na zimno. W zależności od ilości prób uruchomienia silnika na zimno, emisja spalin może się zmniejszyć o 60-80% podczas pierwszych 4 kilometrów. Jednakże w przypadku nieprawidłowego korzystania z ogrzewacza bloku cylindrów wykorzystanie energii może być większe, niż podczas uruchomienia silnika na zimno. Zalecany czas podłączenia ogrzewacza to 1,5 h przy temperaturze -15°C i maksymalnie 1 h przy temperaturze 0°C. Nie zaleca się stosowania urządzenia przy temperaturze otoczenia powyżej 10°C.

OŚWIETLENIE

W działalności gospodarczej oświetlenie stanowi ok. 20-30% całkowitego zużycia energii. Analizując koszty i wprowadzając odpowiednie zmiany możemy zmniejszyć nasze wydatki i poprawić atmosferę pracy. Możemy się mocno zdziwić, kiedy dowiemy się, ile możemy zaoszczędzić wprowadzając nowe procedury i decydując się na proste inwestycje. Zmieniając tylko nasze przyzwyczajenia możemy zmniejszyć zużycie prądu nawet o 20 %.

Analizuj i obserwuj

Warto sporządzić plan źródeł światła w lokalu biorąc pod uwagę wykorzystywaną przez nie energię i czas eksploatacji. Np. dodaj zużycie energii źródeł światła w lokalu (podano je na świetłówkach), sumę podziel przez powierzchnię pomieszczenia. Standardowa moc oświetlenia powinna wynosić mniej niż 12 W/m² w średniej wielkości pomieszczeniu i 6 W/m² w korytarzach. Przespaceruj się wieczorem po pustym biurze i sprawdź, ile powierzchni oświetlanych jest niepotrzebnie.

Gdy wychodzisz, zgaś światło

Pierwsza zasada: sprawdź, gdzie światło pozostaje zapalone bezcelowo. Może w określonych godzinach światło dzienne wystarczy? Często sale konferencyjne, stołówki, czy toalety pozostają oświetlone, nawet wtedy, gdy nie ma tam nikogo.

W wielu miejscach niepotrzebnie uruchomiona jest pełna iluminacja świetlna. Wychodząc



z pomieszczenia należy pamiętać, by zgaścić światło. Wszelkie żarówki i lampy halogenowe należy koniecznie wyłączyć, jeśli nie są potrzebne. Świetłówki i żarówki energooszczędne powinno się gasić, gdy opuszcza się pomieszczenie na dłużej niż 10 minut.

Upraszczaj procedury

Mądrym rozwiązaniem może być instalacja czujników ruchu w miejscach, gdzie ręczne wyłączanie światła może być utrudnione, np. w archiwum czy w sali zebrań. Czujniki ruchu w połączeniu z regulacją natężenia oświetlenia (oświetlenie słabnie automatycznie w miarę natężania się światła dziennego) mogą zmniejszyć zużycie energii nawet o 70%.

Wymień stare żarówki

Kiedy nadejdzie pora na wymianę oświetlenia warto wybrać opcje energooszczędne może się okazać, że będzie to większa inwestycja, jednak w perspektywie czasu dużo bardziej opłacalna.

ZACZNIJ DZIAŁAĆ NA RZECZ OCHRONY KLIMATU!

Zawarcie POROZUMIENIA KLIMATYCZNEGO z Miastem i Gminą Niepołomice oznacza, że Twoje przedsiębiorstwo do roku 2012 zmniejszy zużycie energii o 10%, a do roku 2016 o kolejne 10%. Zużycie energii oblicza się od roku 2008 i obejmuje ono ogrzewanie biura, procesy i/lub transport/podróż służbowe. Służymy radą i oferujemy wsparcie!

I Ty podpisz POROZUMIENIE KLIMATYCZNE!

Kontroluj zużycie energii i korzystaj z niej w przemyślany sposób.

W ten sposób zaoszczędzisz pieniądze i przyczynisz się do ochrony środowiska.

POROZUMIENIE KLIMATYCZNE to projekt Miasta i Gminy Niepołomice w celu lepszego wykorzystania energii w naszym regionie. Projekt finansowany jest ze środków Regionalnej Inicjatywy POWER realizowanej w ramach Programu INTERREG oraz Urzędu Miasta i Gminy Niepołomice.

Do udziału w projekcie zapraszamy wszystkie przedsiębiorstwa oraz organizacje publiczne z województwa.

Więcej informacji: www.porozumieniaklimatyczne.pl

Adres korespondencyjny

Urząd Miasta i Gminy Niepołomice, Plac Zwycięstwa 13
32-005 Niepołomice, tel. (12) 2811260, faks (12) 2811991
e-mail: magistrat@niepolomice.com, www.niepolomice.eu

PROJEKT SEECA

Projekt „Strategia dla efektywności energetycznej poprzez Porozumienia Klimatyczne” jest realizowany w latach 2010-2011 przez: Miasto i Gminę Niepołomice (Polska), Region Uppsali (Szwecja) i Miasto Tallin (Estonia). Jego główne cele to dzielenie się doświadczeniami w tworzeniu strategii w dziedzinie energii odnawialnych oraz ograniczenie emisji gazów cieplarnianych. Ma się on przyczynić do używania bardziej przyjaznych środowisku źródeł energii przez mieszkańców, instytucje i przedsiębiorstwa.

Do Porozumień Klimatycznych mogą przystąpić wszyscy, którzy zdecydują się na spełnienie stawianych wymagań: zmniejszą wykorzystanie energii (w porównaniu z 2008 rokiem o 10% do 2012 r. i o 20% do 2016 r.) oraz począwszy od 2010 r. będą kupowali lub wynajmowali jedynie pojazdy i ciężki sprzęt przyjazne środowisku lub w najbardziej przyjaznej technologii. Projekt uzyskał dofinansowanie Unii Europejskiej, z programu POWER w ramach inicjatywy INTERREG IVC. Całkowity budżet zaplanowano na ok. 300 tys. euro.



UPPSALA COUNTY
ADMINISTRATIVE BOARD



POWER
Low Carbon Economies



European Union
European Regional Development Fund

Zakup został w 85% współfinansowany z Europejskiego Funduszu Regionalnego w ramach podprojektu “Strategia dla efektywności energetycznej poprzez porozumienia klimatyczne” (SEECA)