

Środki efektywności energetycznej w mieście Jekabpils

JEKABPILS (Łotwa)

Wprowadzenie

Wizja rozwoju miasta Jekabpils wygląda następująco: aktywna logistyka, rozwój przemysłu w mieście, które leży na skrzyżowaniu szlaków biegnących z regionów Zemgale, Vidzeme i Latgale oraz stworzenie harmonijnej przestrzeni życiowej dla wykształconych, kreatywnych, szczęśliwych i dostatnio żyjących rodzin.

Strategia rozwoju miasta Jekabpils zakłada racjonalne wykorzystywanie zasobów naturalnych oraz dążenie do systematycznej poprawy stanu środowiska w mieście. By założone cele zostały osiągnięte, jednym z priorytetów Planu Rozwoju Miasta Jekabpils uczyniono wdrożenie w mieście szeregu środków efektywności energetycznej, poczynając od budynków komunalnych.



Krótką prezentacja Jekabpils

Liczące 26 764 mieszkańców Jekabpils jest ósmym co do wielkości miastem na Łotwie. Jest ono położone w południowo-wschodniej części kraju.

Miasto ma powierzchnię 2553,5 ha, z czego 448,7 ha zajmują wody a 181,2 ha - lasy.

Jekabpils leży nad rzeką Dźwiną, po obu jej stronach. Znajduje się ono w odległości 145 km od stolicy kraju – Rygi oraz w odległości 60 km od granicy z najbliższym sąsiadem – Litwą. Jekabpils leży na skrzyżowaniu ważnej linii kolejowej oraz autostrady, łączących Łotwę z Rosją i Białorusią.



Działania zmierzające do osiągnięcia zrównoważonego rozwoju energetycznego

Środki efektywności energetycznej wdrożone w Centralnym Szpitalu Okręgowym w Jekabpils (*Jekabpils District Central Hospital*) – w latach 2007 – 2008 Centralny Szpital Okręgowy w Jekabpils przy wsparciu ERAF, państwa i Rady Okręgu Jekabpils, wprowadził szereg poważnych środków efektywności energetycznej: w głównej części szpitala wymieniono okna i drzwi (199 sztuk) oraz pokrycie dachowe (1 450 m²), a także ocieplono dach (1 248 m²) oraz ściany zewnętrzne (1 686 m²).

W części ambulatoryjnej szpitala dokonano podobnych zmian – wymieniono 134 sztuki okien i drzwi, ocieplono 3 200 m² pokrycia dachowego oraz 2430 m² ścian zewnętrznych. Całkowity koszt projektu wyniósł 1 381 893 EUR. Zakupiono także i zainstalowano nowe wyposażenie dla modernizowanej kotłowni (zakup stacji elektrycznej oraz zakup i instalacja trzech kotłów wraz z urządzeniami pomocniczymi). W rezultacie zużycie gazu ziemnego w szpitalu zmalało z 614 000 nm³ do 454 405 nm³, czyli o 26%.

Przed:



Po:



Największym producentem energii cieplnej w Jekabpils jest firma „**Jekabpils siltums**”, która dostarcza energię mieszkańcom, przedsiębiorstwom, państwu oraz władzom lokalnym. Firma ta została założona w 2003 roku. Jest ona właścicielem ośmiu kotłowni oraz biura z garażami i bazą remontową, jak również miejskiego rurociągu, za pomocą którego rozprowadzana jest gorąca woda do celów grzewczych. Wszystkie wymienione obiekty są zlokalizowane na terenie miasta Jekabpils.

Kotłownia w budynku przy ulicy Tvaika 4 – Kotłownia wytwarza 73% całkowitej energii cieplnej. Do chwili obecnej podejmowane są działania mające na celu jej modernizację oraz zwiększenie efektywności produkcji energii.

Władze miasta Jekabpils oraz firma „Jekabpils siltums” na przebudowę kotłowni przy ulicy Tvaika Street, tzn. na instalację układu kogeneracyjnego, przeznaczyły razem 696 970 EUR.

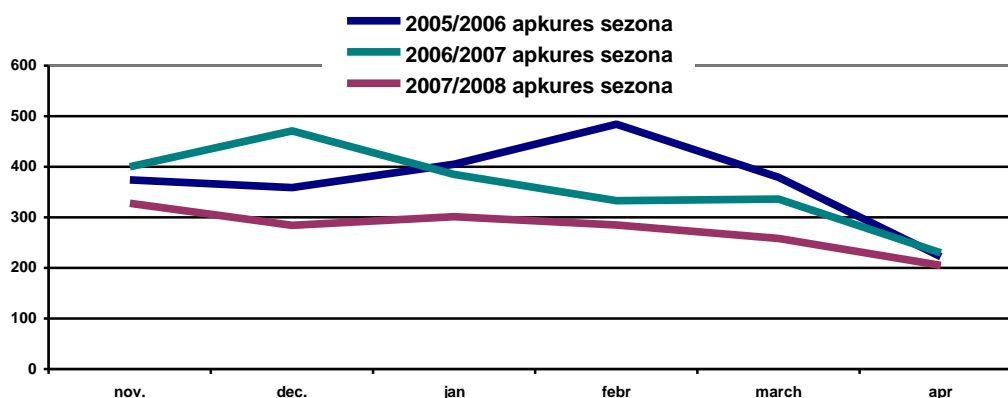
Kotłownia w sezonie grzewczym wytwarza średnio 60 000 MWh energii cieplnej. Nadal największym problemem w dostarczaniu energii cieplnej są znaczne straty w sieci ciepłowniczej – wynoszą one około 23%. Dlatego też miasto wspólnie z firmą ciepłowniczą realizuje projekt przebudowy istniejącego systemu: wymieniane są najbardziej przestarzałe fragmenty sieci oraz zastępuje się system

czterorurowy systemem dwururowym. Sieć ciepłownicza liczy 26 km, z czego wymienione zostaną rury na długości 8 km.

By zoptymalizować wytwarzanie gorącej wody oraz wprowadzić bardziej dokładny system rozliczania usługi, w mieście rozpoczęto instalowanie zautomatyzowanych indywidualnych węzłów ciepłych – pojawią się one w 83 budynkach. Równocześnie rozpoczęto prace nad systemem obiegu gorącej wody w części budynków mieszkalnych. W 60% budynków zainstalowane są liczniki energii cieplnej. W pozostałych budynkach wraz z instalacją indywidualnych węzłów ciepłych zapewnione zostanie odpowiednie rozliczanie zużycia energii cieplnej.

W 2006 roku przeprowadzono modernizację kotłów gazowych w dwóch kotłowniach. W 2007 roku w jednej z kotłowni zainstalowano nowy kocioł gazowy, który pracuje automatycznie, bez konieczności ciągłej obsługi ze strony personelu. W 2008 roku przeprowadzono modernizację kotłowni przy ulicy Kiegele, co pozwoliło na osiągnięcie oszczędności paliwa oraz na zautomatyzowanie pracy kotłowni. W rezultacie przebudowy kotłowni zużycie gazu ziemnego spadło ze 135m³/MWh do 110-112 m³/MWh. Modernizacja wyposażenia kotłowni przy ulicy Tvaika rozpoczęła się w 2007 roku zainstalowaniem nowych, wyprodukowanych przez firmę GRUNDFOS pomp sieciowych z regulacją częstotliwości, co znacznie obniżyło zużycie energii elektrycznej (patrz: wykres poniżej).

Całkowite zużycie energii elektrycznej w przedsiębiorstwie (MWh)



Zainstalowano także dwa nowe, służące do ogrzewania wody kotły firmy LOOS o mocy odpowiednio 6,5 MW i 12,5 MW, co pozwoliło na zmniejszenie zużycia gazu ziemnego ze 118-120 m³/MWh do 110 m³/MWh. By jeszcze bardziej ograniczyć zużycie paliwa, w 2008 roku przy tych dwóch kotłach zainstalowano 3 ekonomizery, co dało kolejne 5-10% oszczędności paliwa.

Renowacja budynków użyteczności publicznej

Centrum Rekreacyjne Krustpils

Do tej pory wdrożono następujące środki efektywności energetycznej:

- W 2006 zreperowano dach Centrum Rekreacyjnego Krustpils
- W 2007 dokonano przebudowy systemu grzewczego (kotłownia);



Na rok 2009 planowane są następujące działania:

- Ukończenie przebudowy systemu grzewczego;
- Wymiana okien, która będzie obejmowała zdemontowanie dotychczasowych okien, zamontowanie nowych drewnianych okien i parapetów wewnętrznych, zamontowanie nowych blaszanych parapetów zewnętrznych oraz przebudowę kolumn międzyokiennych;
- Przebudowa wejścia, która będzie obejmowała budowę rampy oraz wymianę drzwi;
- Zamocowanie schodów.

Wszystkie spośród wymienionych powyżej działań zostały/zostaną przeprowadzone dzięki dotacjom państwowym oraz wsparciu ze strony miasta.

Szkoła średnia nr 2 w Jekabpils

Także szkoła średnia nr 2 w Jekabpils od 2006 roku korzysta z dotacji państwowych, które wraz ze wsparciem finansowym ze strony miasta są inwestowane w zwiększanie liczby środków efektywności energetycznej wdrażanych w szkole.

Zostały/zostaną przeprowadzone następujące działania:

- W 2006 roku przeprowadzono remont budynku stołówki szkolnej i zakupiono do niej nowe wyposażenie;
- W 2007 roku dokonano wymiany okien w starym budynku szkoły oraz budynku internatu, a także przeprowadzono remont podwórka;
- W 2008 roku dokonano wymiany okien, drzwi i pokrycia dachowego w nowym budynku szkoły;
- Na 2009 rok planowana jest wymiana pokrycia dachowego oraz ocieplenie fasady budynku internatu, a także ocieplenie fasady nowego budynku szkoły.



Środki efektywności energetycznej wprowadzono także w następujących instytucjach:

Rok	Cel wprowadzenia danego środka	Kwota przeznaczona na przedsięwzięcie w EUR
2006	Poprawa efektywności energetycznej w PEI „Berzins”	25 377
2006	Ukończenie ocieplania budynku internatu Szkoły Średniej nr 3 w Jekabpils	42 295
2006	Poprawa efektywności energetycznej w szkole podstawowej w Jekabpils	140 984
2007	Poprawa efektywności energetycznej w PEI „Kapecitis”	25 377
2007	Przebudowa systemu grzewczego w domu społecznym	49 760
2008	Renowacja budynku administracyjnego będącego siedzibą Samorządu Miasta Jekabpils, leżącego przy ul. Brivibas 120	973 775
2008	Renowacja budynku socjalno-administracyjnego należącego do Samorządu Miasta Jekabpils, leżącego przy ulicy Brivibas 45	394 799



Budynek siedziby Samorządu Miasta Jekabpils



Dom społeczny po przebudowie

Inne środki efektywności energetycznej wprowadzone w mieście Jekabpils

Na mocy Decyzji nr 129 Rady Miasta Jekabpils z dnia 18 marca 2009 roku Burmistrz Miasta Jekabpils, pan Leonids Salcevicis, został upoważniony do podpisania **Europejskiego Porozumienia Burmistrzów**. Podpisanie porozumienia wiąże się z przyjęciem zobowiązania do redukcji emisji CO₂ w mieście oraz koniecznością wdrożenia Planu Działań na rzecz Zrównoważonej Energii. W ten sposób miasto uznało swoją odpowiedzialność za ochronę stanu środowiska.

Pod koniec 2008 roku Samorząd Miasta Jekabpils podpisał umowę o współpracy z Radą Jelgawy w sprawie realizacji wspólnego projektu zatytułowanego „**Utworzenie Agencji Energetycznej Regionu Zemgale w celu wsparcia zarządzania energią oraz wdrażania środków efektywności energetycznej w miastach i gminach regionu Zemgale**”. Celem działalności agencji ma być promocja efektywności energetycznej oraz wykorzystania OZE w sektorze publicznym i prywatnym. Czas realizacji projektu obejmuje okres od 1 września 2008 roku do 31 sierpnia 2011 roku. Projekt gwarantuje, że Agencja Energetyczna Regionu Zemgale będzie działała do 31 sierpnia 2016 roku.

Mieszkańcy Jekabpils, którzy pragną ocieplić swoje mieszkania, mogą uzyskać dofinansowanie ze strony Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego. Państwowa Agencja ds. Budownictwa, Energii i Gospodarki Mieszkaniowej 10 marca 2009 roku ogłosiła publiczny nabór wniosków do **działania 3.4.4.1. „Środki poprawy stabilności cieplnej budynków mieszkalnych”**. Celem działania jest poprawa efektywności energetycznej w budynkach mieszkalnych, zapewnienie równowagi funduszu mieszkaniowego oraz efektywne wykorzystywanie źródeł energii.

Jesienią 2009 roku Samorząd Miasta Jekabpils, przy wsparciu Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, wdroży projekt zatytułowany „**Rozwój infrastruktury instytucji zajmujących się edukacją przedszkolną w mieście Jekabpils**”. Celem projektu, jak sama nazwa wskazuje, jest poprawa infrastruktury instytucji zajmujących się edukacją przedszkolną w Jekabpils, w tym poprawa ich efektywności energetycznej. Całkowity koszt projektu wynosi 3 579 947 EUR. Na tę kwotę złożą się: środki własne miasta w wysokości 1 956 954 EUR, dofinansowanie ze strony ERDF w wysokości 1 515 983 EUR oraz dotacja z budżetu krajowego w wysokości 107 009 EUR.

Od połowy 2008 roku realizowane przez miasto projekty efektywności energetycznej oraz wdrażane w ich ramach środki są uwzględniane w ogólnym Miejskim Planie Efektywności Energetycznej, który pozwoli na bardziej precyzyjną koordynację działań w tej dziedzinie.

Główne osiągnięcia

- Przebudowa centralnego systemu ciepłowniczego, która miała miejsce w latach 2005-2007 pozwoliła na uzyskanie oszczędności w wysokości około 14 EUR na jednej MWh wytwarzanej energii. Pieniądze te pozostaną w kieszeniach mieszkańców miasta.
- Zużycie gazu ziemnego w Centralnym Szpitalu Okręgowym w Jekabpils spadło z 614 000 nm³ do 454 405 nm³, czyli o 26%.
- Jekabpils jest jednym z pierwszych miast łotewskich, które podpisały Porozumienie Burmistrzów.
- Od marca 2009 roku Jekabpils uczestniczy w projekcie Display® - Europejskiej Kampanii na rzecz upublicznienia informacji na temat charakterystyk energetycznych budynków komunalnych.

Wskazówki dla innych gmin

Proponowanie działania:

- Zebranie informacji na temat głównych konsumentów energii oraz rozpoczęcie działań mających na celu promocję ograniczania zużycia energii. Ważne przy tym jest danie dobrego przykładu i dokonanie ukierunkowanej na poprawę efektywności energetycznej renowacji budynków komunalnych;
- Utworzenie w mieście stanowiska, na którym zatrudniony będzie specjalista, który będzie pomagał mieszkańcom we właściwym zarządzaniu nieruchomościami oraz promował wśród nich zainteresowanie problematyką efektywności energetycznej w gospodarowaniu budynkami;

- Aktywne korzystanie z Funduszy Strukturalnych UE, zwiększanie efektywności wykorzystywania źródeł energii oraz wdrożenie rozwiązań zakładających wykorzystanie alternatywnych źródeł energii w budynkach komunalnych i instytucjach.

KOORDYNATOR PROJEKTU MODEL NA ŁOTWIE

Spółeczny Fundusz Ekonomiczny

Spółeczny Fundusz Ekonomiczny (SEF) został utworzony 3 marca 2003 roku.

Jego główne działania koncentrują się na:

- ⇒ Udziale w opracowywaniu projektów ukierunkowanych na poprawę sytuacji ekologicznej oraz na zrównoważony rozwój (w tym: projekty z dziedziny oszczędzania energii i wykorzystania OZE);
- ⇒ Wprowadzaniu standardów unijnych na poziomie lokalnym;
- ⇒ Promowaniu nowych rozwiązań technologicznych i teorii społecznych;
- ⇒ Przyniesieniu się do wzrostu zatrudnienia i spójności społecznej oraz rozwoju lokalnego;
- ⇒ Promowaniu rozwoju demokratycznego społeczeństwa obywatelskiego



Więcej informacji

Osoba do kontaktu: Līga Kļaviņa
 Stanowisko: Naczelnik wydziału ds. Rozwoju i Inwestycji
 Organizacja: Samorząd Miasta Jekabpils
 Adres: Brivibas Street 120, Jekabpils, LV-5201
 Tel. /Fax: +371 652 32335; +371 652 35333
 Adres e-mail: liga.klavina@jekabpils.lv
 Strona internetowa: www.jekabpils.lv

Wzorcowy przykład został przygotowany przez Samorząd Miasta Jekabpils oraz SEF w ramach projektu MODEL współfinansowanego przez Komisję Europejską (DG TREN – EACI Agency) w programie IEE oraz przez Francuska Agencję Zarządzania Energią ADEME.

Odpowiedzialność za treść tego opisu wzorcowego przykładu spoczywa wyłącznie na jego autorach. Nie wyraża on opinii Wspólnoty Europejskiej. Komisja Europejska nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek wykorzystanie zamieszczonych tutaj informacji.

Strona internetowa projektu MODEL: www.energymodel.eu

© 2009 MODEL

Koordinator projektu



Oficjalny partner



Przy wsparciu finansowym:

