

# MĂSURI DE EFICIENȚĂ ENERGETICĂ ÎN MUNICIPALITATEA JEKABPILS

Jekabpils  
(Letonia)

## Sumar

Viziunea de dezvoltare a municipalității Jekabpils este: crearea unui centru logistic și industrial la intersecția regiunilor Zemgale, Vidzeme și Latgale. Oraș ca spațiu de dezvoltare armonioasă pentru cetățeni educați, fericiți și prosperi. Strategia de dezvoltare pentru orașul Jekabpils se axează pe protejarea mediului, pe folosirea rațională a resurselor naturale și pe îmbunătățirea permanentă a condițiilor de viață. Pentru realizarea acestei viziuni, una dintre prioritățile din Planul de Dezvoltare al municipalității Jekabpils este implementarea de măsuri de eficiență energetică în întreg orașul, începând cu clădirile municipale.



*Pentru mai multe informații citiți mai jos...*

# Scurtă prezentare a orașului Jekabpils

Situat în sud-estul țării și având o populație de 26 764 locuitori, Jekabpils este a opta municipalitate din Letonia, ca mărime. Suprafața orașului este de 2553.5 ha, dintre care 448.7 ha sunt ape, iar 181.2 ha păduri.

Jekabpils este traversat de râul Daugava și se află la 145 de km de capitala Riga și la 60 de km de granița cu Lituania. Jekabpils este un important nod feroviar, la intersecția căilor ferate care leagă Letonia de Rusia și Bielorusia.



## Abordarea energetică durabilă

**Măsurile de eficiență energetică la Spitalul Central din Jekabpils.** În perioada 2007 – 2008, la Spitalul Central din Jekabpils au fost implementate măsuri de eficiență energetică. Aceste lucrări au fost realizate de Consiliul Local Jekabpils, cu sprijinul guvernamental și al ERAF, și constau în: schimbarea ferestrelor și ușilor în corpul principal al clădirii (în total 199 de uși și ferestre), montare învelitoare acoperiș (1450 m<sup>2</sup>), izolare învelitoare (1248 m<sup>2</sup>), precum și izolarea termică a pereților exteriori (1686 m<sup>2</sup>). În coprul ambulatoriu al spitalului au fost schimbate ușile și ferestrele (134 în total), izolarea termică a acoperișului (3200 m<sup>2</sup>), precum și izolarea termică a pereților exteriori (2430 m<sup>2</sup>). Costurile totale ale proiectului sunt de 1 381 893 EUR. Au fost achiziționate și instalate echipamente pentru refacerea instalației de încălzire (centrală electrică și trei boilere). Consumul de gaz natural a scăzut de la 614.000 mii nm<sup>3</sup> la 454.405 mii nm<sup>3</sup>, însemnând o reducere de 26%.

Înainte:



După:



Cel mai mare producător de energie termică este **Ltd. „Jekabpils siltums”**, care produce și furnizează energie pentru locuințe, companii și clădiri publice. Compania a fost fondată în 2003. Compania deține opt centrale termice, cu birouri, garaje și stație de service, precum și rețea de distribuție în oraș, prin care se furnizează agent termic pentru încălzire. Toate obiectivele sunt situate în Jekabpils.

**Centrala din strada Tvaika 4.** Centrala produce 73% din totalul de energie termică. Până acum au fost luate o serie de măsuri pentru modernizarea centralei și creșterea eficienței în producție.

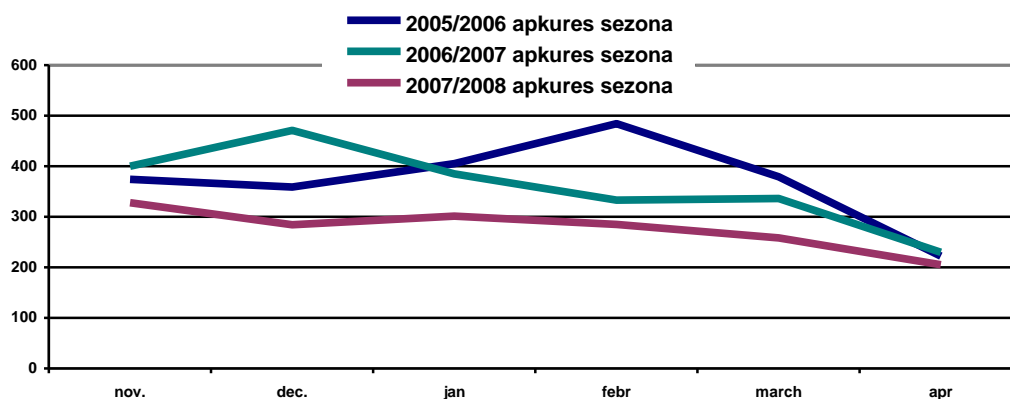
Municipalitatea Jekabpils și „Jēkabpils siltums” au investit în lucrările de reabilitare a centrale din strada Tvaika, de ex. instalare a unei stații de cogenerare, un total de 969 970 EUR.

Centrala produce în medie, în sezonul de încălzire, 60.000 MWh. Principala problemă o reprezintă pierderile din rețea, aproximativ 23% din totalul de energie produsă. Astfel, municipalitatea, împreună cu compania de termificare, s-au angajat într-un program de reabilitare a rețelei: schimbarea secțiunilor vechi din rețea și trecerea de la un sistem cu 4 conducte la unul cu 2. În total din cei 26 km ai rețelei vor fi înlocuiți 8 km.

Pentru a optimiza producția de apă caldă și pentru a eficientiza sistemul de repartizare al costurilor, s-a trecut la instalarea de sistem automatizate – până acum acestea au fost instalate în 83 de clădiri. În paralel au început lucrările la extinderea rețelei pentru furnizarea de agent termic către o parte din clădirile rezidențiale din zonă. În 60% din clădiri sunt instalați contori pentru energia termică. Finalizarea instalării de contori în toate clădirile din zonă va oferi posibilitatea calculării consumului real de energie termică.

În 2006 au fost realizate lucrări de reabilitare a cazanelor de la două centrale termice. În 2007 a fost instalat un cazan nou la una dintre centrale, care funcționează complet automat. În 2008 a fost modernizată centrala din strada Kiegelu, în urma acestor lucrări eficiența a crescut, iar instalația operează fără costuri de întreținere. Pentru producerea unui MWh se consumau 135m<sup>3</sup> de gaz, iar acum se consumă în jur de 110-112 m<sup>3</sup>/MWh. La centrala din strada Tvaika, lucrările au început în 2007 și constau în instalarea de pompe GRUNDFOS cu reglatoare de frecvență, care au dus la economisirea de energie. (vedeți tabelul de mai jos)

**Consumul total de energie electrică (MWh)**



Au mai fost instalate și 2 cazane LOOS cu capacitatea de 6.5MWh, respectiv 12.5MWh, iar consumul de gaz natural a scăzut de la 118-120 m<sup>3</sup>/MWh la 110 m<sup>3</sup>/MWh. Pentru a reduce și mai mult consumul de combustibil au fost montate în 2008 3 economizoare, care scad consumul cu 5-10%.

## **Reabilitarea clădirilor publice**

### **Centrul Krustpils**

Măsurile de eficiență energetică:

- Lucrări de reparație la acoperișul clădirii în anul 2006;
- Reabilitarea sistemului de încălzire (centrala termică);

Activitățile planificate pentru 2009:

- Finalizarea reabilitării instalației de încălzire;



- Schimbarea ferestrelor, care implică demontarea tocurelor, montarea de tocurelor de lemn și pervazuri, montarea de pervazuri metalice și design pentru coloanele vitrate;
- Refacerea intrării, care include construcția unei rampe, demontarea tocurelor și instalarea de tocure noi;
- Lărgirea scărilor.

Toate aceste lucrări au fost sau vor fi realizate cu fonduri guvernamentale și municipale.

### Școala nr. 2 din Jekabpils

Școala a primit încă din 2006 subvenții de stat, care, cu sprijinul financiar al municipalității sunt investite în măsuri de eficiență energetică.

Au fost realizate următoarele acțiuni:

- În 2006 a fost renovat și s-au achiziționat echipamente pentru cantină;
- În 2007 au fost schimbate ferestrele la corpul vechi al clădirii și la cămin și a fost reamanejată curtea clădirii;
- În 2008 au fost schimbate ferestrele, ușile și izolația acoperișului la corpul nou de clădire;
- În 2009 se va schimba învelitoarea acoperișului, se va realiza izolația la anvelopa căminului, precum și izolația corpului nou de clădire.

### Măsuri de eficiență energetică au mai fost realizate și la următoarele instituții:

An	Scopul măsurii	Sumă alocată în EUR
2006	Creșterea eficienței energetice la PEI „Berzins”	25 377
2006	Finalizarea izolației termice la căminul Școlii nr. 3 din Jekabpils	42 295
2006	Creșterea eficienței energetice la școala primară din Jekabpils	140 984
2007	Creșterea eficienței energetice la PEI „Kapecitis”	25 377
2007	Reabilitarea instalației termice la căminul din Jekabpils	49 760
2008	Renovarea clădirii administrative a municipalității Jekabpils, din strada Brivibas, nr. 120	973 775
2008	Renovarea clădirii administrative a municipalității Jekabpils, din strada Brivibas, nr. 45	394 799



Clădirea administrativă a municipalității Jekabpils



Căminul după reabilitare

### Alte măsuri de eficiență energetică la Jekabpils

Prin HCL nr. 129 din 18.03.2009, primarul orașului Jekabpil, dl. Leonids Salcevis, a fost autorizat să semneze **Pactul Primarilor**, prin care municipalitatea se angajează să reducă emisiile de CO<sub>2</sub>, să implementeze Planul de Acțiuni în domeniul Energiei, astfel protejând mediul.

La sfârșitul anului 2008, municipalitatea Jekabpils a semnat un protocol de colaborare cu Consiliul regiunii Jelgava pentru realizarea unui proiect comun **„Crearea Agenției Regionale de Energie Zemgale pentru sprijinirea managementului energiei și eficienței energetice în municipalitățile din regiunea Zemgale”**, cu scopul de a promova creșterea gradului de eficiență energetică și a utilizării surselor regenerabile de energie în sectoarele public și privat. Proiectul începe la 01.09.08 și



va dura până 31.08.2011. „Agenția Regională de Energie Zemgale” trebuie să rămână operațională până la 31.08.2016.

Pentru locuitorii orașului Jekabpils există finanțare prin Fondul European Regional de Dezvoltare pentru implementarea de izolații termice în locuințe. „Agenția de Stat pentru Clădiri, Energie și Locuințe” a anunțat în 10.04.09 a anunțat sesiunea publică de proiecte în patru etape la **secțiunea 3.4.4.1. "Măsurile de îmbunătățire a stabilității termice în locuințe"**. Scopul acțiunii este de a crește eficiența în locuințe pentru a crește stabilitatea fondului de locuințe și pentru utilizarea eficientă a surselor de energie.

În toamna anului 2009, municipalitatea Jekabpils, cu sprijinul Fondul European Regional de Dezvoltare, va implementa proiectul „**Dezvoltarea infrastructurii unităților de învățământ preșcolar din orașul Jekabpils**”. Scopul proiectului este de a îmbunătăți infrastructura unităților de învățământ preșcolar din Jekabpils, precum și creșterea nivelului de eficiență energetică. Costul total al proiectului este de 3 579 947 EUR, din care partea de co-finanțare a municipalității este de 1 956 954 EUR, partea de co-finanțare a FERD este de 1 515 983 EUR iar grantul de stat este de 107 009 EUR.

De la mijlocul anului 2008, planurile și măsurile de eficiență energetică sunt incluse în Programul Municipal de Eficiență Energetică, astfel asigurându-se coordonarea mai eficientă a activităților din domeniu.

## Principalele realizări

- Reabilitarea sistemului centralizat de furnizare a energiei termice din Jekabpils adus la o economie de 14 EUR la fiecare MWh.
- Consumul de gaze naturale la spitalul central din Jekabpils a scăzut de la 614,000 mii de nm<sup>3</sup> la 454,405 mii de nm<sup>3</sup>, adică o economie de 26%.
- Jekabpils este unul dintre primele orașe din Letonia care a semnat Pactul Primarilor.
- Din martie 2009, Jekabpils a intrat în proiectul „Display® - European Public Buildings Campaign”.

## Sugestii pentru alte municipalități

- Să colecteze informații despre principalii consumatori de resurse și să promoveze scăderea consumului, prin exemplul propriu – reabilitarea clădirilor municipale și creșterea eficienței energetice;
- Să creeze un post pentru un specialist care să lucreze alături de cetățeni și să îi conștientizeze cu privire la beneficiile eficienței energetice în locuințele proprii;
- Să se implice activ în accesarea de fonduri structurale, în creșterea gradului de eficiență a utilizării surselor de energie și în implementarea măsurilor de introducere a surselor regenerabile de energie în clădirile municipale.

## COORDONATORUL NAȚIONAL MODEL PENTRU LETONIA

### Social Economy Fund



**Social Economy Fund (SEF)** a fost fondată în 3 martie 2003.

Principalele activități se axează pe:

- ⇒ Dezvoltarea de proiecte pentru dezvoltare durabilă și pentru îmbunătățirea condițiilor de mediu (incl. Economii cu energia și proiecte RES);
- ⇒ Facilitarea implementării standardelor UE la nivel local;
- ⇒ Promovarea exemplelor și know-how-ului social și tehnologic din domeniu;
- ⇒ Contribuții la creșterea numărului de locuri de muncă, coeziune socială și dezvoltare locală;
- ⇒ Promovarea dezvoltării societății civile.

# Informații suplimentare

Persoană de contact: Līga Kļaviņa

Funcție: Șef departament Dezvoltare & investiții

Organizație: Primăria Jekabpils

Adresă: Brivibas Street 120, Jekabpils, LV-5201

Tel. /Fax: +371 652 32335; +371 652 35333

E-mail: [liga.klavina@jekabpils.lv](mailto:liga.klavina@jekabpils.lv)

Web: [www.jekabpils.lv](http://www.jekabpils.lv)

*Acest studiu de caz a fost realizat de către Municipality Jekabpils și SEF ca parte a proiectului MODEL, care este sprijinit de Comisia Europeană (DG TREN – EACI Agency) prin programul IEE, precum și de ADEME, Agenția Franceză pentru Managementul Energiei.*

*Întreaga responsabilitate pentru conținutul acestui document aparține autorilor. Conținutul nu reprezintă opinia Comunității. Comisia nu este responsabilă pentru utilizarea informațiilor conținute de acest document.*

**MODEL website: [www.energymodel.eu](http://www.energymodel.eu)**

© 2009 MODEL

Coordonator



Partener oficial



Cu sprijinul:

