



УСТОЙЧИВИ ЕНЕРГИЙНИ ОБЩНОСТИ №2

Юни 2008

СЪДЪРЖАНИЕ

Уводна статия

Клип, вдъхновяващ дейности по SEC

Успешни проекти

- Енергиен баланс на град Устка, Полша
- Перспективи и примери от Латвия
- Продължение на инструментите на SEC в Чешката Република
- Инсталиране на котел на биогорива в Кайшадорис, Литва
- Мерки за обновяване на многофамилни къщи в Келме в Литва
- Планиране на енергийни доставки в община Тракай, Литва

EUSEW 2009

Интелигентна Енергия за Европа

Уводна статия - Проектът SEC Tools работи за окуражаване на създаването на устойчиви енергийни общности в Европа - например, местни фигури, които ще приемат предизвикателството да създадат структура за доставяне на устойчива енергия от местните възобновяеми ресурси и повишаване сигурността на доставките. Проектът е насочен към по-малки общини (3,000 - 30,000 жители) от новите членки на ЕС. Пилотни проекти започват в Латвия, Литва, Полша, Чешката Република, България и Източна Германия. Важна част от тези проекти е разработването на "Кутия с инструменти", която ще помогне на общините и другите заинтересовани лица в дейностите по изграждането на устойчиви енергийни общности.

През последната година на проекта SEC Tools са засилени усилията за разпространение на приложените методи. Това включва събития и други дейности в районите на прилагане. Създаването на основния продукт на проекта - "Кутия с инструменти" е динамичен процес. Популяризирането на потенциалните ползи от дейностите по устойчивите енергийни общности в европейските страни и начините, чрез които те могат да се реализират е голяма предизвикателство.

В този бюлетин читателите могат да намерят новости от дейностите по проекта. По-подробна информация може да бъде получена от сайта на проекта www.sec-tools.net, от който има връзки към партньорските уебсайтове.

 Екипът на SEC-Tools, Sec-tools@info.eu

Клип, вдъхновяващ дейности по SEC! - Общините, които участват в проекта са направили няколко клипа, показващи напредъка им по време на процеса на достигане на устойчивост. По-голямата част от разходите за създаване на клиповете са поети от националните пилотни проекти в Литва, Латвия, Полша и България. Целта е да се покажат перспективите от подемането на дейности за изграждане на устойчиви енергийни общности (SEC). Те се реализират чрез пилотните проекти в рамките на SEC Tools. Вие можете да се възползвате от описаните практики. За да видите клипа, кликнете на иконата долу:



 Energy Consulting Network, Nick Andersen and Nils Daugaard, nba@ecnetwork.dk & nda@ecnetwork.dk

Енергиен баланс на Устка в Полша

Устка е разположена на Балтийско море, в западната част на Померания. Има площ от 1014 ha и население от 16,955 жители. Градът е туристически и спа център. Главният източник на топлина е областната топлинна система, управлявана от DH „ЕМРЕС“ Ltd. Градът се отоплява от 5 котела с капацитет от 5.8 MW, които са на прах от въглища и 1 котел – 6 MW, на природен газ и газьол. Общият капацитет е около 21 MW.

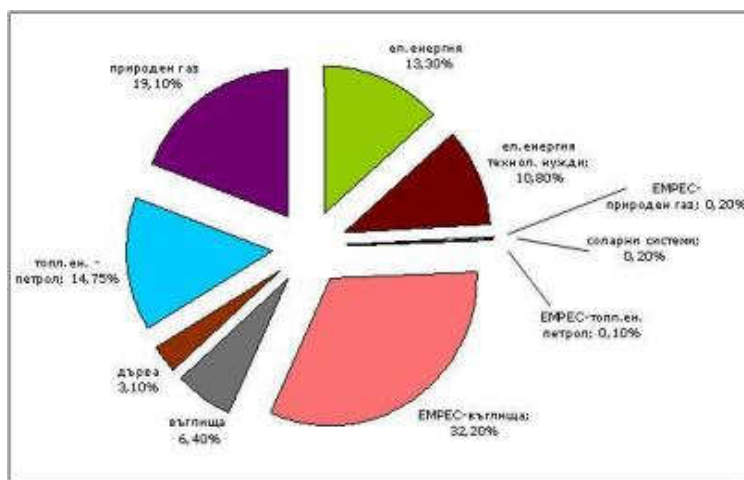
Битовият сектор е основният краен потребител на топлина от системата. Тя покрива 35% от нуждата за отопление на жилищните сгради. Използват се и отделни котли на дърво и въглища. Около 95% от населението използва природен газ, най-вече за домакински нужди.

Най-голям дял в енергийния баланс на града имат въглищата – 38.6%. Високият процент се дължи на факта, че основните котли на системата за отопление са на прах от въглища.

Политиката за развитие на града се основава на принципа за устойчивото развитие. Подобряването на екологичните условия чрез повишаване чистотата на въздуха са в основата на „Стратегия за развитие на Померания“ и „Програмата за екологична защита на Померания“. Това е изключително важно за Устка, поради спа характера на града.

Фактори, определящи посоката на промените:

- рационално използване на енергията;
- повишено потребление на възобновяеми енергийни източници;
- изискване да се осигури енергийна сигурност на града;
- повишаване на жизнения стандарт



Диаграма 1. Представя разпределението на дяловете на различни горива в енергийния баланс

 Katarzyna Grecka, BAPE, kgrecka@bape.com.pl

Перспективи & примери от Латвия

Първата оценка за енергийната ефективност на частен блок в Йецава (Латвия) показва, че един от най-сериозните проблеми е липсата на обучение и персонал, който да може да организира управлението на жилищата и реализира мерки за енергийна ефективност. С цел да подкрепи организациите на домакинските съдружия и предизвика обществени дискусии за енергийна ефективност и устойчиво управление на по-старите жилищни блокове, в община Йецава е въведена програма за обучение на управители.

Обучителната програма "Управление и организиране на частни жилищни блокове" включва:

- Законни аспекти на кооперативното управление на частно жилище;
- „Живот“ на блоковете;
- Доставка на електрическа енергия, газ, вода и топлина; принципи за изчисляване на тарифи, планиране и реализиране на мерки за енергийна ефективност;
- Заявки, облагане с данъци и изчисляване на операционните разходи
- Организиране и записи на кореспонденцията
- Общуване и разрешаване ситуации на конфликти

В началото на 2008, като част от проекта SEC Tools, община Йецава заедно с фирмите Strasa Konsultanti и Vides projekti създаде клип за развитието на селска отоплителна система през последните 10 години. Този 10-минутен клип включва интервюта с директора на фирмата за доставка на топлинна енергия, с кмета на Йецава и представителите на общински организации, реализирали различни мерки за спестяване на енергия. Клипът е пускан в ефира на латвийската телевизия 2 пъти.

 Andis Lazdiņš, Strasa Konsultanti SIA, andis.lazdins@strasa.lv


Продължение на SEC инструментите в Чешката Република

На практика всеки град и по-малко населено място трябва да се грижат за местната енергийна система, и най-вече за топлинната. Общината притежава топлинната система и участва във вземането на решения за нейното обновяване и обезпечаване с енергийни ресурси. Тя е пряк енергиен доставчик за сградите и непряко участва в преговори за градското планиране.

Тези аспекти и други теми от областта на енергийното планиране и енергийните спестявания бяха разглеждани на семинар, състоял се миналата зима в сградата на Южнобохемския район в град Ческе Будейовице. Повече информация за семинара и всички презентации, можете да намерите на чешкия уебсайт на проекта SEC-Tools (www.sec-tools.cz). Семинарът е част от проекта.

Дейностите от проекта бяха съсредоточени в град Милевско. Там бяха тествани общинските инструменти за енергийно планиране и всички дейности по проекта. SEVEн, Център за енергийна ефективност, е координатор на проекта в Чешката Република и е в контакт с много общности, които се нуждаят от консултации или помощ при енергийното планиране.

Следващият семинар е планиран да бъде проведен в град Бърно в Южнобохемския район през 2008.

 Vladimir Sochor, SEVEн, vladimir.sochor@svn.cz

Инсталиране на котел на биогорива в Кайшадорис в Литва

Община Кайшадорис има площ от 1,087km² и 37,000 жители. В центъра на Кайшадорис живеят 10,000 жители. Дейностите по проекта бяха реализирани в 2 посоки: първата подпомогна инсталирането на котел на биогорива във фирмата за топлинна енергия "Kaisiadoriu siluma", а втората – енергийния мениджмънт в обществените сгради.

Котелът на биогорива на местния доставчик на топлинна енергия – Кайшадорис – подава на енергийната мрежа топлина от котли на природен газ с общ капацитет 44.1 MW. Поради рязко покачилите се цени на природния газ и участието в проекта SEC-Tools, беше решено да се инсталира котел на биогориво с капацитет 5 MW. За гориво ще се използва дървесен чипс - местно производство. При работа на пълна мощност (100%), котелът ще покрива 60% от енергийните нужди през зимата. През лятото, само 20% от капацитета на котела ще бъдат достатъчни за производство на топла вода. Инвестицията от 3.3 млн. Lt (950,000 €) ще включва инсталирането на котел на биогорива, построяването на склад за дървесния чипс, система за транспортиране на горивото и нов комин. Финансовата оценка на проекта беше направена със специалния инструмент на SEC-Tool - "Икономическа и финансова оценка на проектите за енергийни доставки" (намира се на сайта на SEC-Tools). За работата на котела, ще са нужни годишно 15,000 т. дървесен чипс. Изчисленията потвърдиха ползите от инвестицията. Разходите по производството на енергия са оценени на 9.3-9.5 ct/kWh, което е много по-ниска цена от цената на топлината, произведена от котли на природен газ – 11.95 ct/kWh (цената на топлината, одобрена от Ценовата Комисия в решение от 4 Май, 2007). Смяната на горивото ще позволи на общината да защити местните енергоконсуматори от покачващите се цени на природния газ и топлинна енергия. Инсталирането на котела ще бъде завършено до есента на 2008.

Енергиен мениджмънт на обществени сгради

В град Кайшадорис, 2 обществени сгради – на детската градина "Zvaigzduite" и обществената библиотека – са избрани да въведат енергиен мениджмънт с цел спестяване и оптимизиране на отоплението в съответствие с изискваната за стайна температура. По настоящем се избира специализиран софтуер за енергиен мениджмънт за тестване в избраните обществените сгради. Тече процес на договаряне с датска компания.

 Rimaz Zelvys, Kaisiadorys Municipality, zelvys@kaisiadorys.sav.lt

Мерки за обновяване на многофамилни къщи в Келме в Литва

Община Келме има площ от 1705 km² и население от 40,900 жители. Центърът ѝ - Келме – е с население 10,900 души.

По проекта, в Келме бяха проведени кампании за популяризиране на енергийната ефективност сред живущи в многофамилни сгради. Първите опити да се убедат хората да обновят своите високо-неефективни домове бяха неуспешни. По-детайлният анализ на ситуацията откри 2 основни бариери:

- Тъй като в нито една сграда нямаше сдружение на собствениците, местните власти посочиха администратори. Поради липса на мотивация и слаб контрол, тяхното участие беше слабо и доведе до отсъствие на говорител,

въпреки че жилищата си имат собственици.

- Обикновено собствениците се оплакват от липса на лични средства за реализиране на обновяването. Тази липса е обусловена от неадекватна правителствена политика, която не изисква задължително планиране на обновяването и съответно натрупване на фондове. Такава политика води до това, да няма планиране на обновяването, а натрупването на фондове е доброволно. Слабата администрация и двете бариери създадоха неприятната ситуация – хората нямат нито планове за обновяване, нито фондове.

Трябва да се отбележи, че тези бариери съществуват в цялата страна, а мерки са взети само на областно ниво. Предприети бяха следните действия:

- На Министерството на околната среда бяха представени анализа на работата на администраторите, изводите и предложенията за правителствени директиви. Те бяха обсъдени на 2 срещи с отговорни лица.
- Постигна се съгласие с Министерството на околната среда за организиране на работна среща и конференция за проблемите с участието на местни заеинтересовани лица през май-юни тази година.
- Предложи се министерството да окаже съдействие, ако правителството започне разработване на нови директиви.

Партньор на SEC-Tools разработи два нови и по-модерни метода на разпределяне на топлината в многофамилни сгради. Единият метод се основава на разпределяне спрямо площта. Вторият включва топломери и по този начин стимулира спестяването на енергия. Бъдещият метод използва технически новости като позволява по-точно разпределяне на консумацията на топлинна енергия и не изисква всички собственици да монтират топломери. Стриктните изисквания за поставянето на топломери бяха сериозна пречка, защото в много случаи собствениците се противопоставяха. И двата метода са по-прецизни от съществуващите в практиката и са основани на нормативен подход. В допълнение, официалният метод с топломери има недостатък, изразяващ се в неточния подход на изчисляване, който отслабва мотивацията за спестяване на топлина. В новия метод този негативен аспект е отстранен.

С подкрепящо писмо от министерството на икономиката, двата метода са били предложени на комисия по цените за одобрение и по настоящем се работи по тях. След одобрение, тези методи ще бъдат предложени в Келме. Предвидено е първата сграда, която приеме методите с инсталиране на топломери да бъде възнаградена с частично финансиране от заделените фондове по проекта.

И двата метода за разпределяне на топлинната енергия ще бъдат представени на сайта на SEC-Tools за Литва.

 Algimantas Dambrauskas, Kelme Municipality, energija@kelme.lt

Планиране на енергийни доставки в община Тракай в Литва

Община Тракай има площ от 1 200 km² и население от 38,200 жители. Центърът ѝ Тракай има забележително историческо минало. Градът е населен от 5 400 души. Според плана за действие на SEC-Tools, дейностите в Тракай са 2 насоки: първата – общинско енергийно планиране, втората – енергиен мениджмънт на обществени сгради.

Доставки на топлинна енергия в 3 малки града

През май- юни 2007 бяха започнати доставки на топлинна енергия в 3 малки града: Аукщадварис (1000 жители), Стари Тракай (1 500) и Рудишкес (2 500). Трите града имат сходно положение и характеристики:

- Доставките на топлинна енергия са скъпи поради малкия размер на трите системи, ниска ефективност, лоша мрежа за разпространение и наличие на повече тръби от необходимите.
- Поради високите разходи за топлинна енергия, много потребители са се отказали от местната отоплителна система и са инсталирали различни индивидуални топлинни системи, много от които доста примитивни. По настоящем, по-малко от половината апартаменти остават свързани с местната отоплителна система.
- Поради сложността на местните директиви за топлинна енергия, цените за отопление в малките градове са високи в сравнение с тези за големите градове и това е свързано с нелоялни практики от страна на доставчиците. Местната отоплителна система не привлича потребители и хората се насочват към индивидуални отоплителни единици.

До сега са разработени три плана за доставка на топлина. Най-важните резултати са изведени в детайлни карти и представят зони с предпочитанията на консуматорите. Администрацията на община Тракай съвместно с консултанти от SEC-Tools организираха няколко срещи и обсъждаха плановете. Основните идеи и предложения на консултантите бяха:


- Перспективите за топлинната енергия се нуждаят от повече подкрепа. Наложително е да се проведе по-задълбочено проучване на нуждите на клиентите, особено след оттеглянето на голяма част от консуматорите от местната топлинна система. Проучването трябва да обхваща дадена област или конкретен потребител още на ниво планиране. Силно се препоръчва да се установят първоначални договорености с многофамилните сгради и други по-големи консуматори. Това ще повиши значително надеждността на планирането, защото трите първоначални плана са използвали много средни и ненадеждни цифри за оценка на нужда от топлинна енергия.
- Изборът на дървесни пелети като биогориво за местно отопление е доста скъп и може наруши конкурентноспособността на местните възможности за отопление. Ползването на по-евтиния дървесен чипс

трябва да бъде обмислено, защото може да е от полза.

• Няма общ и надежден подход за енергийно планиране в консултираните общности. Всяка фирма използва своя методология, принципи и софтуер, някои от които доста примитивни и неадекватни. Въвеждането на една добре издържана методология за планиране, основана на прости и разбираеми принципи, ще бъде от голямо значение за по-доброто енергийно планиране в страната. В рамките на проекта SEC-Tools има перспектива за развиването на специален инструмент за топлинно планиране, който може да помогне за преодоляване на барьерите, да улесни работата на консултантите и доведе планирането до много по-благоприятен изход.

Енергиен мениджмънт в обществени сгради

Две обществени сгради бяха избрани за въвеждане на енергиен мениджмънт с перспектива за оптимизиране на топлинната система в съответствие с изискванията за стайна температура и възможност за спестяване на енергия. Те са разположени в Тракай. По настоящем се избира специализиран софтуер за енергиен мениджмънт за тестване в обществените сгради. Тече процес на договаряне с датска компания.

 Tadas Pucinskas Trakai Municipality, t.pucinskas@trakai.lt

EUSEW 2009



Под глобалната рамка на кампанията Устойчива енергия за Европа (SEE), Главният директорат на ЕК за Енергия и транспорт, европейски институции и главни заинтересовани лица, занимаващи се с устойчива енергия, организираха втората европейска седмица за Устойчивата енергия. По време на EUSEW 2008, в Брюксел се проведе повече от 55 събития. Те бяха посетени от 5100 участници, а 12 други отделни събития привлякоха повече от 4300 участници.

EUSEW 2009 ще се проведе в Брюксел, Белгия и други европейски градове от 9 до 13 февруари, 2009. Пожелаваме успех на третата Седмица на устойчивата енергия!!



Редактирано от
FEDARENE с помощта
на партньорите на
Sec-Tools



Програмата Интелигентна енергия за Европа (IEE)

 fedarene@fedarene.org

Партньори : [ECNet](#), Coordinator (AT), [BAPE](#) (PL), [CEBra](#) (D), [Chepalare](#) (BG), [EAP](#) (BG), [EMD](#) (DK), [FEDARENE](#), [Iecavas Novads](#) (LV), Kasiadorys (LT), Karlovo (BG), [Kelme](#) (LT), [SAPE \(PL\)](#), [SEVen](#) (CZ), [Strasa Konsultanti](#) (LV), [TCC ALAL](#) (LT), [Trakai](#) (LT)

С подкрепата на **Intelligent Energy - Europe**

IEE II е част от програмата за конкурентноспособност и иновации. За финансиране на проекти за популяризиране на енергийна ефективност и възобновяема енергия са осигурени 730 млн. €. Новата програма е създадена на базата на силните страни на IEE I. Тя отдава по-голямо значение на нуждите на малките и средни предприятия и създава по-голямата възможност за конкуренция и иновации. Програмата ще обхваща 3 главни теми – енергийна ефективност, възобновяеми енергийни източници и транспорт. В повечето теми се повтарят елементи от предишните години, включително сгради, индустрии, продукти за клиента, възобновяема енергия, топлина, охлаждане и биогорива.

Отговорността за съдържанието на тази публикация е на авторите. Тя не отразява директно мнението на Европейските общности. Европейската комисия не носи отговорност за използването на информацията, публикувана по горе.