

Jednotný európsky správny celok - Grenoble

Účasť miestnych činiteľov na energetických sieťach a systémoch

Riadené využívanie energie v rámci vlastníctva mesta

Účinný a osvedčený postup

Zástupcovia mesta Grenoble rozhodli, že od roku 1995 uvedú do praxe konkrétne aktivity v oblasti riadenia energie. Zníženie spotreby vody a energie v budovách spravovaných mestom (školy, budovy využívané na športové a kultúrne účely, budovy, ktoré využívajú asociácie ...) je príkladom, ktorý možno napodobniť v mnohých správnych celkoch a verejných zariadeniach.

Opodstatnenie programu riadeného využívania energie

Najlacnejšia a životnému prostrediu najmenej škodiaca energia sa často nevyužíva.

Kontrola nákladov na prevádzku je hlavným motívom existencie programu. Okrem toho faktory, ako citlivosť k životnému prostrediu (znečistenie, odpady), sila príkladu, ktorý dáva mesto, ako aj rešpektovanie záväzkov prijatých v Riu a neskôr v Kyote v roku 1997 (zníženie emisie CO₂), napomáhajú potrebe znížiť spotrebu energie.

Zároveň sa nový postup môže pochváliť lepšou kvalitou služieb pre užívateľa energetických zariadení (posilnenie údržby, dlhšia životnosť materiálov, skrátenie obdobia porúch a obmedzenie hluku vďaka izolácii ...).

Energetické služby

Spolu s kanceláriou pre štúdie v oblasti tepelnej energie, jednotkou riadeného využívania tekutín a plynov, a skupinou zodpovednou za využívanie tepelnej energie majú energetické služby 52 zástupcov.

Rozpočet na kvapalnú a plynú energiu (voda, elektrina, SCZT) sa v roku 2003 zdvihol na 6,5 milión EUR na rok.

Pre začiatok aktivít spojených s riadeným využívaním energie a s obmedzením spotreby vody bolo od BP 1996 vyčlenených rozpočtových 300.000 EUR, ktoré sa každoročne udržujú na najnižšej hladine. Tieto investície sa však rýchlo vracajú v podobe prevádzkových úspor.

Spotreba vody

Audit v súvislosti so spotrebou plynnej a kvapalnej energie vo verejných budovách poukázal na spotrebu vody ako na dôležitý zdroj úspor. Preto sa pristúpilo k úpravám prietoku vody v sanitárnych zariadeniach, hlavne na plavárňach, a k usmerneniu nainštalovania splachovačov, ktoré umožnili značné zníženie spotreby vody.

Lacnejšie osvetlenie

Už dlhšiu dobu sa hľadajú riešenia pre úsporné osvetlenie vo verejných budovách. Osvetlenie sa stalo predmetom optimalizácie použitím elektroluminiscenčných diód (LED). Metóda umožňuje ušetriť elektrinu o 5 až 10%, hlavne pri osvetlení peších zón.

Vykurovanie priestorov

Centrálny systém zásobovania teplom s technickým riadením, ktorý bol uvedený do prevádzky v roku 1980, sa zdynamizoval, a pripojili sa naň niektoré dovtedy nezávisle vykurované objekty.

Zrealizované úspory

Od roku 1997 sa výrazne znížila spotreba tekutej a plynnej energie v budovách správy mesta Grenoble, a to vo všetkých 400 budovách využívaných mestskými službami.

Takto sa znížila spotreba energie na vykurovanie o viac ako 25%, teda usparených 18 GWh / rok (od roku 1995 do roku 2003 sa spotreba upravila na 2500 DJU), znížila sa spotreba vody o 25% (každoročne ušetrených 500.000 m³) v období 1995 - 2003, spotreba elektriny je z fyzikálneho pohľadu stabilná, ale s informatizáciou služieb došlo k zvýšenému užívaniu elektriny.

Presvedčivé výsledky

Úspory spotreby energie v tekutej a plynnej podobe sa pohybujú okolo 1,5 milióna EUR ročne, čo dokazuje, že schválené investície sú veľmi rentabilné.

K takýmto výsledkom sa dospeje len v prípade stabilného zaangažovania sa a vytrvalého úsilia. Vôľa zo strany zástupcov mesta povzbudila aktivitu pracovníkov energetických služieb. Osobná zúčastnenosť personálu je vždy rozhodujúca pri rozvíjaní činností v tejto oblasti.

Stratégia riadeného využívania energie smeruje k ďalším cieľom. Po úspešnom programe pomoci pri rekonštruovaní súkromných bytov v jednej štvrti (OPAH - Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat - Naplánovaný postup pri zlepšovaní kvality bývania) sa rozhodlo o iniciovaní nového programu OPATB (Operácia termického a energetického zlepšenia v budovách - Opération d'amélioration thermique et énergétique des bâtiments) na pomoc rozličným správcom budov. Mesto Grenoble momentálne zvažuje, do akej miery pristúpi k majiteľom budov, aby sa rozhodli realizovať rekonštrukčné práce (vonkajšia tepelná izolácia, výmena stolárskych výrobkov a okien ...).

Oktober 2003.

Kontakt:

Vincent Fristot, Conseiller Municipal de Grenoble.

E-mail : vincent.fristot@ville-grenoble.fr

Miestna energetická agentúra

Miestna energetická agentúra (ALE - Agence Locale de l'Energie) založená v roku 1998 spoločnosťou METRO (Grenoble-Alpes-Métropole / Grenoble-Alpy-Hlavné mesto) v rámci európskeho programu SAVE je asociáciou, ktorej náplňou je presadzovať a podnikať akcie zamerané na riadené využívanie energie a na ochranu životného prostredia na území aglomerácie mesta Grenoble.

Jej poslaním je stať sa miestom výmeny, konzultácií a dohody medzi jej členmi (územné správne celky, výrobcovia a distribútori energie, obchodné subjekty, univerzity, asociácie činné v energetickej oblasti, v oblasti ochrany životného prostredia, ako aj v oblasti spotreby). Agentúra ALE má rôzne aktivity s rozličnými partnermi: informačné stretnutia k istým problémom, šírenie odborných informácií, oživenie študijných kampaní, asistancia pri projektoch, organizovanie školení ...

Asociácia poskytuje územným správnym celkom odbornú pomoc pri rekonštrukčných a stavebných projektoch, pomáha realizovať výsledky energetických štúdií, pre malé obce a zabezpečuje energetické účtovníctvo s ročnou porovnávacou bilanciou. Zúčastňuje sa tiež na diskusiách o návrhoch, či zaviesť energetické kritériá v dokumentoch o urbanizme správnych celkov. Taktiež vedie aktivity s konkrétnejším cieľom: kampaň Riadeného ovládania spotreby elektriny pri mestských a obecných úradoch miest a obcí aglomerácie Grenoblu (Maîtrise de la Demande d'Electricité dans les Mairies des communes de l'agglomération), účasť na OPAH-u či OPATB-u (pozri vyššie), asistancia pre METRO pri organizovaní 4. ročníka národného zasadania energetikov ...

Asociácia ALE tiež v značnej miere zasahuje v otázkach bývania asistujúc pri politike bývania Združenia miest a obcí aglomerácie mesta Grenoble (Communauté d'Agglomération Grenobloise) (asistancia pri plánoch nájomných a súkromných bytov v „oslabenom“ spoločnom vlastníctve s cieľom rozhodovať o nákladoch).

Pre obchodné subjekty ALE poskytuje aj odbornú pomoc, navrhuje školenia a informuje nájomníkov o usporách energie.

Súkromné osoby sa na asociáciu môžu obrátiť s každou otázkou týkajúcou sa témy *energia a bývanie* alebo *energia a doprava*. Vďaka ADEME - Agentúre pre životné prostredie a riadené ovládanie energie (Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie) a regiónu Rhône-Alpes sa z asociácie ALE stalo v rámci PNAEE (Plan National d'Amélioration de l'Efficacité Energétique - Národný plán pre lepšie a účinnejšie využívanie energie) ozajstné informačné centrum za účelom informovania verejnosti o otázkach spojených s energiou.

Ďalšie aktivity sa dotýkajú univerzít, živnostníkov ...

Asociácia ALE pravidelne informuje a oslovuje činiteľov, aby sa stali prístupnejšími k novým témam a zariadeniam: postupy ako „Haute Qualité Environnementale“ (Vysoká kvalita životného prostredia), OPATB, zmluvy ATEnEE, analýzy urbanizmu z hľadiska životného prostredia ... prostredníctvom schôdzí, návštev, informačných listov ...

S cieľom vytvoriť skupinu činiteľov aglomerácie zameranú na otázky spojené s využívaním energie a zúčastniť sa na teritoriálnej energetickej stratégii nakoniec asociácia ALE viedla v rokoch 2001-2002 realizáciu energetickej bilancie aglomerácie. Ide o bilanciu spotreby energie a emisie CO₂ pre jednotlivé sektory s uvedeným scenárom predpokladaného vývoja až do roku 2020, aby sa jasne ukázali hranice postupu v aglomerácii pre dosiahnutie zníženej spotreby a redukcie plynov so skleníkovým efektom. Aby sa uplatnili tieto odporúčania, asociácia ALE v súčasnosti pomáha spoločnosti METRO pri príprave Plánu miestnej klímy (Plan Climat Local).

8-členná skupina v súčasnej dobe aktívne pracuje na rôznych témach v súvislosti s energiou a jej využívaním.

Kontakt:

Marie Filhol

Agence Locale de l'Energie de l'agglomération grenobloise

E-mail: infos@ale-grenoble.org

Prezentácia spoločnosti centralizovaného zásobovania teplom

Spoločnosť centralizovaného zásobovania teplom je akciová spoločnosť zmiešaného miestneho hospodárstva (Economie Mixte Locale), ktorá spravuje vo Francúzsku po Paríži druhý najväčší mestský systém centrálného zásobovania teplom. 50 % spoločnosti vlastní mesto Grenoble, 5% spoločnosť Grenoble-Alpes-Métropole. Spoločnosť CZT prostredníctvom rozvodného systému horúcej vody v dĺžke 140 km zásobuje teplom a sanitárnou teplou vodou tretinu populácie sídliacej v siedmich mestských oblastiach aglomerácie, ktoré zahŕňajú 85.000 domácností. Systém sa stal nezameniteľným výkonným moderným prostriedkom v službách lokálneho rozvoja úspor energie a ochrany životného prostredia.

Naše poslanie

Spoločnosť CZT má za poslanie zabezpečovať lokálne verejné služby, čím prispieva k riadenému ovládaniu využívania energie, zhodnocovaniu miestnych zdrojov, k ochrane životného prostredia a k hľadaniu čo najpriaznivejších ekonomických podmienok.

Zameranie našej činnosti

Expertíza, odborné poznatky a kompetencie získané viac ako 40-ročnými skúsenosťami v rôznych oblastiach: výroba a distribúcia tepla a chladu, výroba elektriny, prevádzka a údržba vykurovacích a klimatizačných zariadení, kontrola technického zariadenia na diaľku.

Naši klienti

SCZT využívajú všetky sektory aglomerácie mesta Grenoble: sektor bývania (46%), priemysel (17%), školstvo (15%), zdravotníctvo (8%), úrady nevýrobného sektoru (7%), zriaďovací sektor (6%), národná obrana (1%).

Kľúčové čísla

Spoločnosť CSZT má 190 stálych zamestnancov, používa 6 rôznych palív a 6 tepelných elektrární s celkovým výkonom 610 MW. Ročne predá 742 000 MWh tepla s obratom 45 miliónov EUR (finančné obdobie 2003-2004).

Naše zdroje

Uprednostňujúc energiu z viacerých zdrojov a miestne palivá, spoločnosť CZT sa zameriava na využívanie energie z obnoviteľných, ako aj z neobnoviteľných, zdrojov a na tepelnú energiu vyrobenú v kogenerácii - uhlie (36,4%), odpad z domácností (30,0%), mazut (11,0%), plyn (12,6%), drevo (6,2%), kostné múčky (3,8%) (finančné obdobie 2003/2004). Takto sa ročne zhodnotí vo forme tepelnej energie 160.000 ton odpadu z domácností a 18.000 ton dreva, ktoré zásobia teplom dodržiujúc ekvivalent 35.000 bytov.

Kogeneračné zdroje vyrábajúce súčasne elektrickú energiu a teplo umožňujú spoločnosti CZT vyrobiť 10% z celkovej elektriny spotrebovanej v Grenoble v zimnom období.

Náš systém kvality

Systém kvality spoločnosti CZT má certifikáciu podľa ISO 9001 verzia 2000 a elektrárne vo Villeneuve a v Poterne majú certifikáciu podľa ISO 14001.

Naše plány do budúcnosti

Ambíciou spoločnosti CZT je postupne zvýšiť podiel dreva v škále využívaných palív zo 6% na 15%. Premena elektrárne vo Villeneuve so zmenou energetickej zmesi je už naplánovaná - súčasných 18.000 ton uhlia a 3.000 ton dreva vystrieda v budúcnosti 7.000 ton uhlia a 20.000 ton dreva.

Kontakt:

Jean-Michel Rougemont

Compagnie de Chauffage

E-mail : jean-michel.rougemont@cie-chauffage-grenoble.fr

Energetická politika spoločnosti ACTIS Budovať ochraňujúc životné prostredie

Trvalo udržateľný rozvoj je to, čo zodpovedá požiadavkám dneška bez ohrozenia možnosti uspokojiť budúce generácie (francúzsky preklad výrazu „sustainable developpement“ /1987/ Komisia v Brundtlande).

Ide teda o rozvoj, ktorý stojí uprostred medzi rešpektovaním potrieb životného prostredia, ekonomickej výkonnosti a sociálneho rozvoja.

Dlhovekosť stavieb a ich dopad na životné prostredie robia z domény bývania hlavný vklad trvalo udržateľného rozvoja.

Uvedomujúc si významu tohto vkladu, ako aj svoju úlohu staviteľa a prenajímateľa, ACTIS, Verejný úrad pre plánovanie a výstavbu (OPAC - Office Public d'Aménagement et de Construction) regiónu v okolí mesta Grenoble, sa rozhodol viesť stavebné a rekonštrukčné projekty tak, aby dodržovali princípy trvalo udržateľného rozvoja.

Ako postaviť budovu ochraňujúc životné prostredie?

Ako postaviť budovu a zároveň znížiť náklady nájomníkov?

Ako postaviť budovu a zvýšiť pohodu bytov?

Práve toľko je otázok, na ktoré hľadá odpoveď ACTIS osvojujúci si metódu HQE (Vysoká kvalita životného prostredia).

Uplatnenie tejto metódy viedlo OPAC (Verejný úrad pre plánovanie a výstavbu) regiónu okolia mesta Grenoble uprednostniť obnoviteľné zdroje energie, navrhnúť riešenia na úsporu vody a energie a vybrať na konštrukciu prírodné materiály, ako napr. drevo.

ACTIS sa v súčasnosti teší dobrým referenciám v oblasti:

- využívania slnečnej energie pri výrobe elektriny (300 m² fotovoltaických článkov),
- využívania slnečnej energie pri predhrievaní sanitárnej teplej vody (1514 m² termických článkov),
- zlepšenia tepelného výkonu pri znižovaní spotreby energie (8 ukončených alebo prebiehajúcich aktivít, 13 naplánovaných aktivít),
- komfortu v letných mesiacoch - výskum technických riešení ako alternatívy pre klimatizáciu (3 ukončené a prebiehajúce aktivity, 6 naplánovaných),
- výberu stavebných výrobkov, uprednostňujúc drevo,
- ovládaného riadenia vody (zariadenie pre úsporu vody pri inštalácií kohútikov, odchytávanie vody zo striech).

Kontakt:

Jean-François Lapière

E-mail : jean-francois.lapiere@actis.fr