

Čaká nás horúca jeseň

Z obsahu

SZVT pripomienkuje tvorbu legislatívy. Na strane **2 a 3** sa dozviete o konkrétnych pripomienkach, ktoré aktuálne vznáša zväz proti práve tvorenej legislatíve.



Na strane **4 a 5** sa viac dozviete o kogenerácii a jej budúcnosti na Slovensku.

Kogenerácia pre nás znamená efektívnejší spôsob výroby energií.



Problémy a výhľady regulácie tepla. To je téma na strane **6 a 7**, ktorou sa zaoberá Miroslav Obšivaný vo svojom článku.



Ing. Miroslav OBŠIVANÝ,
predseda predstavenstva SZVT

**Kvalita,
služby
na kľúč,
bezpečnosť
a ekológia.**

Vážení čitatelia, som nesmierne rád, že vás môžem privítať pri čítaní už druhého vydania nášho časopisu. Aj tentoraz sme sa vám snažili priniesť odborne zdatné články, ktoré vás poinformujú, a verím, že aj úprimne zaujmú. Domnievam sa, že budete so mnou súhlasiť, že nás v teplárstve opäť raz čaká horúca jeseň. Každý novinár, počnúc septembrom, bude od nás očakávať odhady cien tepla na ďalší rok a my budeme netrpezlivo čakať informácie z ÚRSO. Táto situácia sa už pár rokov opakuje, a preto som sa znovu zastavil pri úvahe, o ktorú sa chcem s vami podeliť a zároveň rozprúdiť diskusiu v časopise na túto tému. Čo my ako „teplári“ vieme priniesť odberateľom navyše oproti našej konkurencii? Povedzme si úprimne, cena už dávno nie je v našom prípade hlavným benefitom. Svetové trhy kolíšu a s nimi aj ceny vstupných surovín. Toto kolísanie sa negatívne podpisuje hlavne na konečnej cene tepla pre odberateľa. Tak zostáva to, čo sme už aj v minulosti zdôrazňovali, a to sú samotné výhody CZT ako také. Kvalita, služby na kľúč, bezpečnosť a ekológia. To sú benefity, ktoré nám marketingovo môžu priniesť úspech, len ich treba správne podať. Ako sa dočítate v časopise, začalo sa nám to dariť tak vo vysielaní Slovenskej televízie, ako aj vo vysielaní TA3, kde sme dostali priestor hlbšie sa venovať tomu, čo vlastne CZT je a prečo je také potrebné. Osobne sa domnievam, že toto je cesta do budúcnosti na to, aby sme podporili lojalitu u odberateľov k CZT. Opäť na vás apelujem – máme tu nástroj komunikácie – časopis, kde môžeme tieto veci spoločne prediskutovať a konzultovať. Budem rád, keď tento priestor, určený vám, využijete a spoločne pochopíme, že to, čo nás odlišuje od konkurencie v súčasnosti, je pokračovanie v kvalitnej komunikácii smerom k novinárskej verejnosti a zákazníkovi. Príjemné čítanie!

Legislatíva SZVT

- aktuálne

Legislatívne normy v medzirezortnom pripomienkovom konaní za obdobia od 1. 4. 2011 do 31. 8. 2011.

V uvedenom období boli predložené na medzirezortné pripomienkové konanie viaceré legislatívne normy týkajúce sa energetiky, ku ktorým zväz zasielal pripomienky. Kompletné znenie pripomienok je uverejnené na webovej stránke SZVT v sekcii „pre členov – pripomienky SZVT k pripravovanej legislatíve“.

1. Pripomienky SZVT k návrhu zákona MS SR, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o slobode informácií) v znení neskorších predpisov, a ktorým sa mení a dopĺňa zákon Národnej rady Slovenskej republiky č. 162/1995 Z. z. o katastri nehnuteľností a o zápise vlastníckych a iných práv k nehnuteľnostiam (katastrálny zákon) v znení neskorších predpisov

SZVT pripomienkoval aj túto legislatívnu normu, pretože podľa navrhovaného znenia obchodné spoločnosti spoluzaložené obcou, aj keď je obec len menšinovým akcionárom/spoločníkom, **sú osobami povinnými** podľa § 2

ods. 3 zákona č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám (ďalej len „ZSPI“). Tieto obchodné spoločnosti majú teda povinnosti povinných osôb podľa spomínaného zákona, t. j. zverejniť povinne zverejňované zmluvy (podľa § 5a ZSPI), ako aj objednávky, faktúry na tovary a služby (§ 5b), a to spôsobom uvedeným v ZSPI.

SZVT v pripomienkach navrhoval, aby sa táto povinnosť vzťahovala na povinnú osobu len v súlade s § 3 ods. (2). Podľa § 3 ods. 2 ZSPI má povinná osoba uvedená v § 2 ods. 3 ZSPI (t. j. spoločnosti spoluzaložené obcou) len **obmedzenú povinnosť** sprístupňovať informácie.

Myslíme si, že toto obmedzenie sa vzťahuje aj na zverejňovanie podľa no-

vej právnej úpravy, a teda, že aj povinnosť zverejňovať objednávky a faktúry podľa § 5b ZSPI sa vzťahuje len na tie objednávky a faktúry, ktoré sa týkajú verejných zdrojov a majetku, príp. životného prostredia.

Ak právna úprava nebude reagovať na túto pripomienku, bude dochádzať k zásahom do slobody podnikania, pretože obchodné spoločnosti, ktoré boli historicky založené štátom a štát v nich vlastní minoritný (a niekedy aj zanedbateľný) podiel, strácajú právo na ochranu obchodného tajomstva, pretože musia zverejňovať všetky svoje zmluvy vrátane dôverných informácií obchodnej, výrobné alebo technickej povahy. Preto si myslíme, že aj povinnosť zverejňovať zmluvy, objednávky a faktúry sa vzťahuje len na tie prípady, ktoré sa týkajú verejných zdrojov a majetku.

2. Pripomienky SZVT k návrhu vyhlášky ÚRSO, ktorou sa ustanovuje cenová regulácia v tepelnej energetike

Kľúčovou legislatívnou normou pre výrobcov tepla bol návrh vyhlášky ÚRSO, ktorou sa ustanovuje cenová regulácia v tepelnej energetike. Návrh vyhlášky, tak ako bol predložený, neriešil zásadné nedostatky výnosu platného v predchádzajúcom regulačnom období a naďalej deformuje trh s teplom.

SZVT pripomienkoval, že návrh vyhlášky nepriniesol zmeny v limitovaní rozsahu a štruktúry oprávnených nákladov, nerieši spôsob vykonania cenovej regulácie na nasledujúce regulačné obdobie určením „limitnej ceny“, nerieši dostatočne ani problém „špičkovej ceny tepla“ (neumožňuje kalkulovať špičkovú cenu tepla) a nezrušil povinnosť pred-





kladať jednu spoločnú cenu tepla na všetky odberné miesta v rámci obce alebo jej častí. Tieto pripomienky SZVT neboli zo strany ÚRSO akceptované.

Na základe pripomienok SZVT sa v schválenej vyhláške do ekonomickej oprávnených nákladov opäť podarilo dostať náklady na overovanie hospodárnosti a generálne opravy a bola upravená maximálna výška regulovaných fixných nákladov, ktorá v návrhu vyhlášky nezohľadňovala dostatočne zníženie regulačného príkonu.

3. Pripomienky a návrhy SZVT k smernici o energetickej efektívnosti COM (2011) 370 zo dňa 22. 6. 2011

SZVT vo všeobecnosti pripomienkoval, že navrhovatelia smernice sa vôbec nezaoberali dôsledkami ich návrhov na systémy centrálného zásobovania teplom, aj keď smernica výrazne mení podmienky fungovania pre centrálny systémy zásobovania teplom (ďalej „CZT“). Vôbec neboli zobrazené do úvahy fyzikálne princípy fungovania systémov.

SZVT v pripomienkach zásadne nesúhlasil:

- s uplatňovaním zásady, že distribútor energie je zodpovedný za dosiahnutie úspor na strane zákazníka,
- so zavedením povinnosti minimálne dvakrát mesačne zúčtovať spotrebu teplej vody a vo vykurovacej sezóne mesačne spotrebu tepla na vykurovanie. Navrhujeme, aby zúčtovanie zostalo raz ročne. Môžeme súhlasiť nanajvýš s poskytovaním informácie na mesačnej báze o trende spotreby tepla a vody na úrovni objektu.

SZVT navrhoval v pripomienkach, aby:

- povinnosť obnoviť budovy vo verejnom vlastníctve reprezentujúcich tri percentá podlahovej plochy ročne bola nahradená povinnosťou vykonať technické opatrenia v budovách vo verejnom vlastníctve tak, aby boli dosiahnuté energetické úspory vyjadrené v percentách zo spotreby zodpovedajúcej predpokladu úspor pri troch percentách obnovy budov.

Vybrané legislatívne normy uverejnené v Zbierke zákonov v období od 1. 4. 2011 do 31. 8. 2011.

1. Čiastka číslo 31/2011

Dátum vydania: 1. 4. 2011
Vyhláška Úradu pre reguláciu sieťových odvetví č. 92/2011, ktorou sa ustanovujú štandardy kvality dodávaného tepla a poskytovaných služieb pri dodávke tepla.

2. Čiastka 31/2011

Dátum vydania: 1. 4. 2011
Oznámenie Úradu pre reguláciu sieťových odvetví o vydaní výnosu, ktorým sa mení a dopĺňa výnos ÚRSO z 28. 7. 2008 č. 2/2008, ktorým sa ustanovuje regulácia cien v elektroenergetike v znení neskorších predpisov.

3. Čiastka číslo 38/2011

Dátum vydania: 15. 4. 2011
Zákon č. 117/2011, ktorým sa ruší zákon č. 429/2008 Z. z. o podávaní cenových návrhov obchodných spoločností a o zmene a doplnení zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov v znení zákona č. 309/2009 Z. z. a o zmene zákona č. 276/2001 Z. z. o regulácii v sieťových odvetviach a zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

4. Čiastka číslo 41/2011

Dátum vydania: 28. 4. 2011
Zákon č. 129/2011, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 595/2003 Z. z. o dani z príjmov v znení neskorších predpisov a ktorým sa mení a dopĺňa zákon

č. 572/2001 Z. z. o obchodovaní s emisnými kvótami a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

5. Čiastka číslo 43/2011

Dátum vydania: 29. 4. 2011
Zákon č. 136/2011, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 309/2009 Z. z. o podpore obnoviteľných zdrojov energie a vysoko účinnej kombinovanej výroby a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 276/2001 Z. z. o regulácii v sieťových odvetviach a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

6. Čiastka číslo 57/2011

Dátum vydania: 18. 6. 2011
Vyhláška č. 178/2011 MŽP, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o vedení a rozsahu evidencie na účely dane z emisných kvót.

7. Čiastka číslo 57/2011

Dátum vydania: 18. 6. 2011
Vyhláška č. 177/2011 MŽP, ktorou sa ustanovuje spôsob vykázania a výpočtu úspory emisií skleníkových plynov.

8. Čiastka číslo 59/2011

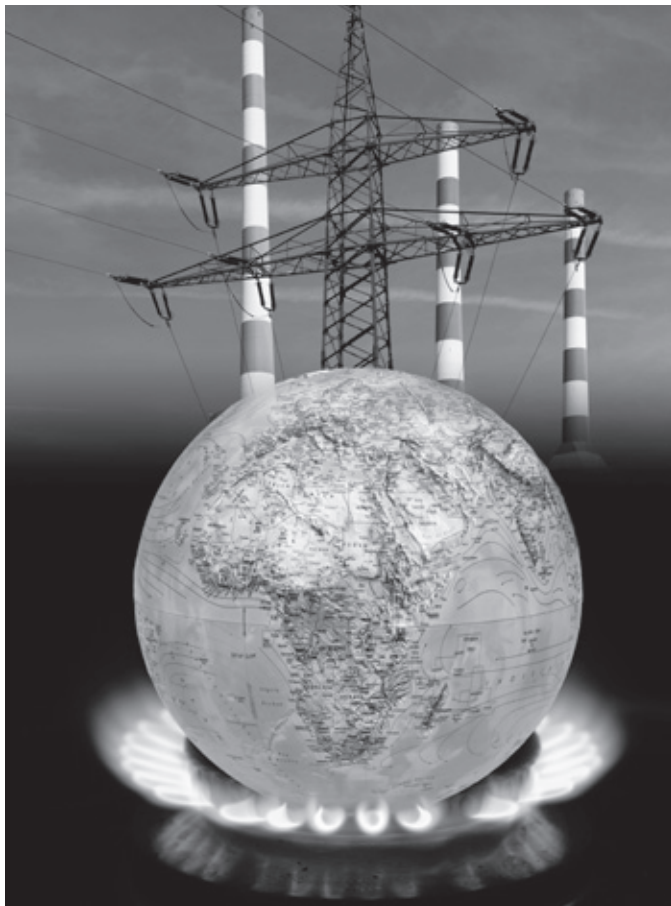
Dátum vydania: 24. 6. 2011
Zákon č. 184/2011, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 657/2004 Z. z. o tepelnej energetike v znení neskorších predpisov.

9. Čiastka číslo 69/2011

Dátum vydania: 14. 7. 2011
Vyhláška č. 219/2011 ÚRSO, ktorou sa ustanovuje cenová regulácia v tepelnej energetike.

Kogenerácia predstavuje budúcnosť efektívnej výroby energií

Plyn vyrábajúci nielen teplo, ale aj elektrinu



Ing. Peter HORÁK, generálny riaditeľ,
predseda predstavenstva TENERGO Brno, a. s.

Zemný plyn je už desiatky rokov využívaný na kombinovanú výrobu elektriny a tepla (KVET). To, čo sa však na začiatku tretieho tisícročia výrazne mení, je množstvo jednotlivých kogeneračných jednotiek, ktoré ako palivo využívajú zemný plyn. V minulých rokoch, najmä pred rokom 1989, bola motorová kogenerácia nasadzovaná najmä na využívanie bioplynu v čistiarnach odpadových vôd (ČOV). Množstvo ČOV, ako aj vyprodukovaného bioplynu, ktorý

vzniká pri ich prevádzke, je však veľmi limitované. Oproti tomu takmer 100-percentná plynofikácia umožňuje nasadzovať kogeneračné jednotky prakticky kdekoľvek.

Zásadné a dôležité prvky na použitie kogeneračných jednotiek na zemný plyn sú:

- Vysoká účinnosť – s ňou spojená de facto úspora fosílnych palív.
- Rozsah jednotkových výkonov umožňuje širokú škálu nasadenia od malých lokálnych

zdrojov až po teplárenské komplexy.

- Decentralizovaná výroba elektrickej energie – teda dodávky v mieste spotreby (pri súčasnom využití vyrobeného tepla) ako doplnok veľkých centrálnych zdrojov – energetický mix zvyšujúci bezpečnosť dodávok.
- Prínos v úsporách CO₂.
- Schopnosť plniť funkciu záložného, resp. náhradného zdroja energie.

STÚPAJÚCA KVALITA A EFEKTÍVNOSŤ

V súčasnosti je technická kvalita kogeneračných jednotiek na vysokej úrovni. Okrem už spomínanej vysokej účinnosti výroby je tu aj veľká flexibilita v možnostiach ich nasadenia – vonkajšie (kontajnerové) vyhotovenie, vnútorné vyhotovenie s maximálnou možnou elimináciou negatívnych prevádzkových vplyvov (hluk, emisie). Postupne sa objavujú a čím ďalej tým viac aj realizujú prepracovanejšie projekty nasadzovania kogeneračných jednotiek, keď sa technológia maximálne prispôsobuje požiadavkám odberateľa. Typickým príkladom je nasadenie absorpčných chladiacich jednotiek, ktoré využívajú na produkciu chladu odpadové teplo z kogeneračných jednotiek, a to najmä v letných mesiacoch. Výnimkou už nie sú ani aplikácie, pri ktorých dochádza k nasadeniu takých typov

zariadení, ktoré okrem výroby elektrickej energie a tepla vo forme teplej vody (90/70 °C) vyrábajú i paru (cca 250 °C a 16 barov). Tá slúži najmä na technologické účely. Pri správnych projekčných a konštrukčných prístupoch k riešeniam jednotlivých projektov možno pri aplikácii motorových kogeneračných jednotiek doceliť prevádzku moderného, bezpečného, vysoko účinného a ekonomicky progresívneho energetického zariadenia. A to platí tak pre malé lokálne zdroje, ako aj pre centrálné systémy zásobovania teplom (CZT), v ktorých je KVET v motorových kogeneráciách výborným doplnkom.

OBNOVITELNÝ ZDROJ ENERGIE

Alternatívou k využívaniu fosílnych palív môžu byť obnoviteľné zdroje energií. Pri kogeneračných jednotkách sa už niekoľko rokov využíva biomasa. Ide o obnoviteľný zdroj surovín rastlinného a živočíšneho pôvodu vhodný na priemyselné a energetické využitie. Pre rastlinnú biomasu (seno, slama, obilie a pod.) sa vžil a používa tiež názov fytomasa a pre lesnú biomasu (drevo, konáre, kôra) a nadväzne z nej vyrobenú štiepku, prípadne priemyselný drevný odpad, sa zaužíval názov dendromasa. Biomasa je najvýznamnejším obnoviteľným zdrojom energie. Výhrevnosť suchej fytomasy a dendromasy

je cca deväť až 16 MJ / kg (na porovnanie – hnedé uhlie 16 – 23 MJ/kg). Napriek veľkému energetickému potenciálu sa KVET na báze obnoviteľných zdrojov nevyužíva v takej rozšírenej podobe ako využívanie zemného plynu.

Na rozdiel od ušľachtilého paliva – zemného plynu – má spaľovanie biomasy svoje špecifiká, ktoré možno zhrnúť do týchto základných bodov:

- úprava paliva,
- veľké nároky na skladovanie (pri fytomase sú výrazne vyššie),
- potreba mechanizácie a strojov pred ohniskom,
- emisie a popolček, ktoré si vyžadujú účinnejšiu filtráciu spalín.

KOGENERAČNÉ BIOTEPLÁRNE

V klasických tepelných elektrárnach sa te-

plná energia transformuje na mechanickú v tepelnom obehu, ktorý je všeobecne známy ako Rankin–Clausius cyklus (RCC). Tento elektrárenský kondenzačný cyklus je vo svojej podstate založený na základných termodynamických zmenách. Ako pracovnú látku používa vodu, resp. vodnú paru. Voda, ktorá je privedená napájacím čerpadlom do parného generátora (kotla), sa v ňom ohrieva, odparuje (mení skupenstvo) a v parnom ohrievači dosahuje parametre tzv. admisnej pary, ktorá sa privedie do parnej turbíny. V parnej turbíne para expanduje (prehriata para prechádza do oblasti sýtej pary) a potom upravuje svoje skupenstvo v kondenzátore, odkiaľ sa v kvapalnom stave kondenzačným čerpadlom dopravuje cez zásobnú nádrž a prípadne doplní späť do parného generátora.

Termická účinnosť takehoto cyklu (pomer tepla premeneného na mechanickú prácu k teplu privedenému do obehu) sa pohybuje v starších zariadeniach medzi 25% až do cca 38% v najmodernejších elektrárnach. Na zvyšovanie termickej účinnosti sa spravidla používa regenerácia, tzn. ohrev napájacej vody v regeneračných ohrievačoch mimo vlastného kotla alebo predhrievanie pary. Podobne tak pri zemnom plyne, ako aj pri biomase je nevyhnutné korektné definovať základné atribúty, ktoré majú výrazný vplyv na posudzovanie a aj samotnú prevádzku KVET. Sú to:

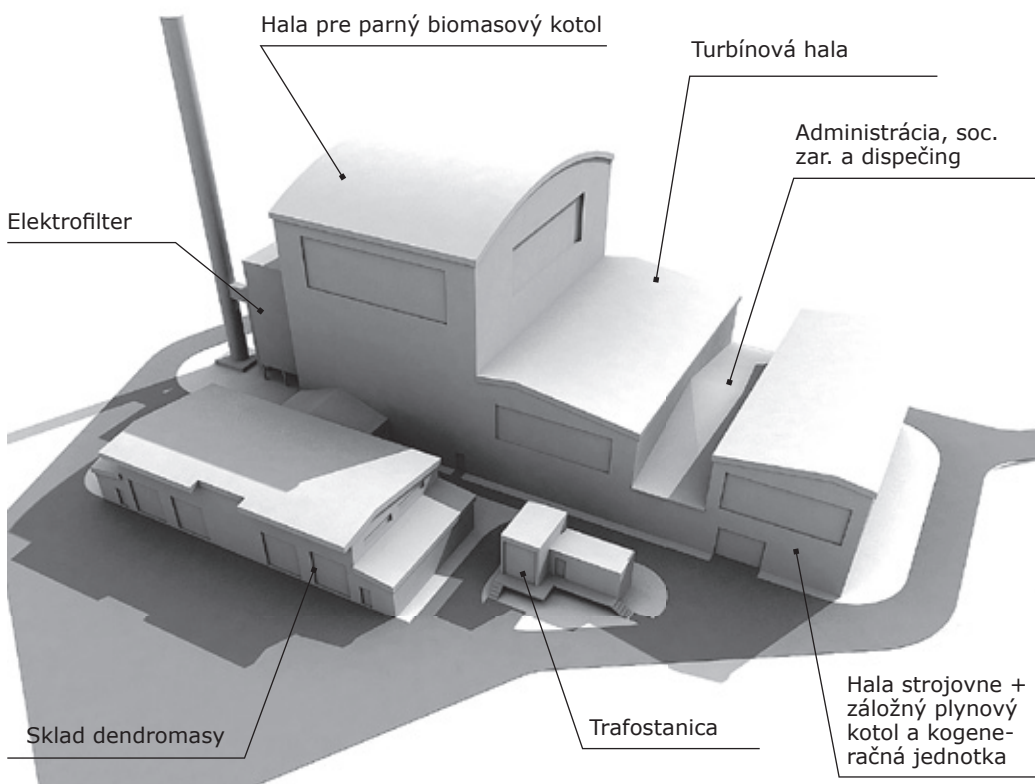
- závislosť od zdroja biomasy (väčšinou lokálneho charakteru) – či má investor vlastnú plochu na pestovanie fytomasy či dendromasy, alebo či je závislý od externého dodávateľa,

- väčšie výkyvy v kvalite paliva – oproti zemnému plynu (vlhkosť, výhrevnosť),
- nižšia účinnosť výroby,
- nižšie náklady na palivo oproti zemnému plynu,
- náklady na odpadové hospodárstvo – popol (pri zemnom plyne žiadne),
- vysoké nároky na vodné hospodárstvo,
- ekonomiku prevádzky výrazne limituje využívanie odpadového tepla, keď sa pri nižších cenách paliva možno zamerať kompletne na kondenzačný režim, pri vyšších cenách je podmienkou odber a predaj tepla.

Možno konštatovať, že obidva spôsoby výroby KVET, teda tak na báze zemného plynu, ako aj na báze biomasy sú perspektívne a majú takú účinnosť, ktorá umožňuje pri rozumnej štátnej politike takéto zdroje efektívne prevádzkovať. Najmä v oblasti využívania zemného plynu možno predpokladať intenzívny rast počtu inštalácií. Naproti tomu biomasové inštalácie budú pribúdať v menšom meradle a budú v určitej miere limitované potenciálom množstva a ceny vstupného paliva. Nemalou mierou do tohto procesu môžu prispieť veľké zdroje tepla, ktoré na relatívne malom trhu môžu výrazne oslaviť konkurenčné prostredie.

TENERGO, a. s.

dlhodobu využíva KVET vo svojich energetických projektoch v rámci komunálnej energetiky, a to najmä na Slovensku.



Problémy a výhľady regulácie tepla



Ing. Miroslav OBŠIVANÝ,
predseda predstavenstva SZVT

Principiálne problémy regulácie

V súčasnosti sa spracováva štátna energetická politika na min. 15 – 20 rokov (žiaľ, na MH SR to ide veľmi pomaly), ktorá má premietnuť príslušné smernice EÚ do našej legislatívy a má dať jasné smerovanie energetike v SR, podpore obnoviteľných zdrojov, efektívnej výrobe energií a podpore štátu tak, aby sme sa vedeli orientovať v rozvoji energetiky a správne smerovali naše investície, ktoré sú dlhodobé, pretože nie je možné každých „päť rokov“ meniť spôsoby výroby tepla.

Regulačná politika ÚRSO by mala jednoznačne vychádzať zo štátnej energetickej politiky, zavádzať do praxe zámery štátu v rozvoji slovenskej energetiky a vhodnými regulačnými rámcami vytvárať podnikateľské prostredie a transparentné jednoduché regulačné podmienky.

Žiaľ, súčasná schválená regulačná politika ÚRSO na päť rokov nepremieta štátnu energetickú politiku (na ospravedlnenie ÚRSO nie je ešte spracovaná a zákon ukladá ÚRSO termín na schválenie regulačnej politiky) a toto je jej najväčší nedostatok, pričom SZVT navrhol urobiť regulačnú politiku ÚRSO na jeden rok (prechodné obdobie), vyhodnotiť predchádzajúce regulačné obdobie a až potom po schválení štátnej energetickej politiky vypracovať úplne novú regulačnú politiku ÚRSO.

Na základe uvedeného môžem definovať nasledujúce základné nedostatky regulačnej politiky ÚRSO, ktoré sa ďalej prejavili v zlej vyhláske o regulácii ceny tepla:

- nezohľadňuje nové dlhodobé ciele štátu v oblasti energetiky,
- nezohľadňuje konkrét-

ne smery štátu pri podpore rozvoja alternatívnych zdrojov,

- nesleduje postupnú dereguláciu cien energií,
- výrazne presadzuje sociálne ceny energií (ochrana všetkých skupín obyvateľov bez rozdielu sociálneho postavenia), čím dochádza k deformácii cien energií,
- nutné investície potrebné v tepelnej energetike sa nepremietajú v plnom rozsahu do cenovej vyhlášky.

Základné problémy súčasnej vyhlášky o regulácii ceny tepla

Súčasná regulácia ceny tepla je viac-menej principiálne už od roku 2003 nezmenená a súčasná vyhláška by mala byť platná až do roku 2016. Môžem konštatovať, že takýto systém regulácie je už prekonaný, neprináša žiadny progres, nové spôsoby regulácie v nadväznosti na nové potreby spotrebiteľov energie, naopak, systém regulácie je zastaralý, čoraz zložitejší, neprehľadný aj pre konečného odberateľa, nereaguje na súčasné svetové krízy, klimatické zmeny a pod.

Uvediem niekoľko základných nedostatkov sú-

časnej platnej vyhlášky o regulácii ceny tepla:

- Vyhláška č. 219/2011 zo 6. 7. 2011 **neakceptuje reálnu medziročnú infláciu, klimatické zmeny** (globálne otepľovanie), výrazné úspory odberateľov (zateplenie a pod.).

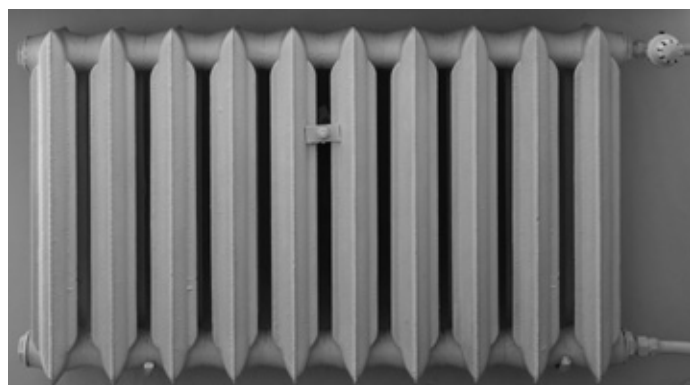
- **Deformácia regulovaných primárnych energií**, najmä plynu v jednotlivých tarifách odberu (nedostatočné rozdiely medzi tarifami v maloodbere a vo veľkoodbere). Potlačená konkurencieschopnosť. (To je však problém aj regulácie cien plynu...)

- Nedostatočné až **likvidačné delenie spoločných nákladov** pri kogenerácii na výrobu tepla a elektriny napriek tomu, že je to metóda najefektívnejšieho využitia primárnej energie.

- **Neriešenie postupnej deregulácie** v nadväznosti na jednotlivé palivá – primárne energie napr. stanovením limitných cien alebo porovnaním s nákladmi na výrobu tepla v domových plynových kotolniach.

- Neexistuje prakticky **žiadna regulácia pre malé zdroje** – domové kotolne.

- Neexistuje ochrana jednotlivých vlastníkov bytov k spoločenstvu vlastníkov bytov (SVB) **pri vlastnej**



výrobe tepla v domovej kotolni.

- **Nedostatočná podpora realizácie obnoviteľných zdrojov**, podpora kogenerácie a pod.

- **Nie je riešená kompletné špičková cena tepelnej energie** (využívanie CZT len v určitom období, na čo doplácajú ostatní odberatelia – rozpočítanie fixných nákladov).

- **Objem fixných nákladov je taxatívne** (mimo dohody) nadviazaný na rok t-2, čo spôsobuje problémy pri objednávaní regulačného príkonu, preukázateľne zdôvodnené úspory odberateľov, špekulácie.

- **Nie je možnosť osobitnej ceny tepla pre veľkých a dlhodobých odberateľov** – kontrakty na 10 – 15 rokov (priemysel, obchodné centrá...).

- **Úplne chýba zainteresovanosť výrobcu tepla na racionalizácii výroby, úspory, znižovaní nákladov, investíciách do modernizácie, ekológie...**

- **Taxatívne stanovená povinnosť jednej priemernej ceny výrobcu v danom meste**, čo diskriminuje jednotlivých odberateľov tepla medzi sebou.

- V jednej vyhláške je výrobca tepla **trikrát regulovaný**.

- Súčasná vyhláška je **zložitá**, spôsobuje nejasnosti u odberateľa.

- **Zákonom spresniť záväznosť schválených tepelných koncepcií miest a obcí.**

Základný rámec vývoja regulácie ceny tepla v ďalšom období

V prvom rade urýchlene dopracovať na MH SR

štátnu energetickú politiku a následne prepracovať Regulačnú politiku ÚRSO s týmito princípmi v oblasti tepelnej energetiky:

- **zjednodušiť výpočet ceny tepla** v nadväznosti na základné kritérium – náklady za dodávku tepla za rok a nie jednotková cena tepla, ktorá môže byť výrazne zavádzajúca,

- zaviesť postupnú **de-reguláciu ceny tepla**,

- zaviesť **sociálny príspevok na bývanie** (energie) pre sociálne slabšie skupiny obyvateľstva a nie plošne deformovať ceny energií, „aby boli lacnejšie pre všetkých“ – toto je potrebné riešiť aj mimo regulácie – v oblasti sociálnej politiky štátu,

- stanoviť **limitné ceny tepla**,

- vytvoriť podmienky **zainteresovanosti pre výrobcov tepla** na znižovaní nákladov, modernizácii, ekologizácii, budovaní obnoviteľných zdrojov a pod.,

- zvýšiť osobitnú **podporu pre kogeneráciu**,

- **zvýšiť podporu a ochranu CZT**, ktorá má výrazné pozitíva – cez záväznosť tepelných koncepcií miest a obcí a cez štátnu energetickú politiku.

Výzvy pre výrobcov tepla a legislatívu

Sú tu aj výzvy pre nás ako výrobcov tepla v nadväznosti na niektoré ďalšie zmeny v legislatíve, ktoré nám môžu rozšíriť náš podnikateľský priestor, ktorý veľmi dobre odborne ovládame.

- Poskytovanie nadštandardných služieb pre odberateľov tepla (poruchová služba, energetické



poradenstvo...) a pre tých, čo nie sú našimi odberateľmi – za úhradu.

- Možnosť prevzatia zodpovednosti za dodávku tepla a TÚV aj v objektoch odberateľa (vnútorné vyregulovanie rozvodov, TÚV, radiátory, merania spotreby...), potreba aj zmeny legislatívy – vlastníctva týchto zariadení, zmluvné vzťahy...

- Aplikácie obnoviteľných zdrojov v objektoch (slné kolektory, fotovoltaika...), ale v priamej koordinácii s centrálnou dodávkou tepla.

- Úplne novou činnosťou by sa mala stať aj výroba chladu najmä v letných mesiacoch, hľadať technické riešenia v nadväznosti na jestvujúce rozvody tepla. To by sa malo stať do budúcnosti našou ďalšou hlavnou činnosťou.

Všetky návrhy, pripomienky a poznatky, o ktorých tu píšem, by mali mať jedného spoločného menovateľa, a to je spokojnosť odberateľa (zákazníka) a stabilizácia a rozvoj centrálného systému zásobovania teplom.

Benefity CZT v médiách



Neustále sa meniace ceny tepla a hlavne postupné zdražovanie spôsobujú nechuť a nespokojnosť našich zákazníkov najmä z radov občanov. Od nespokojnosti je už len krok k odpojeniu sa od CZT a k podľahnutiu ilúzii, že ak sa zmení dodávateľ či spôsob kúrenia v dome, ušetrí sa. Preto sa SZVT rozhodol zmeniť marketingovú taktiku a ponúkol médiám možnosť viac hovoriť o téme CZT a tepla v širších reláciách. Mali sme možnosť témy sledovať v TA3 a STV, kde sme dostali naozaj veľkorysý časový priestor.

Vďaka úspešnému PR sa SZVT darí získavať veľký priestor v médiách. Postúpili sme z roviny „občas osloveného“ do roviny diskutujúceho v odborných reláciách. A práve v reláciách sa nám úspešne darí propagovať CZT a jeho výhody, vysvetľovať postoje SZVT a hájiť záujmy našich zákazníkov. V mediálnej rubrike vám pravidelne prinesieme informácie o SZVT v médiách a o jeho ďalších plánoch v marketingovej oblasti.

Účelom tejto kampane je vo väčšom formáte divákovi vysvetliť, aké výhody CZT má, prečo je potrebné mať pri sebe odborne zdatného

partnera na vykurovanie a že benefity CZT dostane zákazník len u nás. Vzhľadom na to, že o pár týždňov opäť vypukne v médiách téma cien na ďalší rok, považujeme za kľúčové, že sa nám darí verejnosť informovať aj inak. Dovoľujeme si dať do vašej pozornosti relácie, ktoré informovali verejnosť o výhodách CZT a výrazne propagovali činnosť zväzu. Vyberáme tie najpodstatnejšie.

31. 5. 2011 TA3



http://www.ta3.com/sk/reportaze/178055_host-v-studiu-ing-miroslav-obsivany-o-cenach-tepla

Odznelo: Ceny tepla pre domácnosti majú posledných päť rokov stabilne stúpajúci trend. Ten nezastavila ani ich dočasná regulácia. Čo nám prinesie v tejto situácii privatizácia – bude znamenať ďalšie zdražovanie? Toto sú aktuálne otázky pre Ing. Miroslava Obšivaného, predsedu predstavenstva Slovenského zväzu výrobcov tepla.

8. 6. 2011 Fokus, STV2



<http://www.stv.sk/online/archiv/fokus/?date=2011-06-08&id=45590>

16. 6. 2011 Správy STV, STV1



<http://www.stv.sk/online/archiv/spravy-stv/?date=2011-06-16&id=45683#218>

17. 6. 2011 TA3



http://www.ta3.com/sk/reportaze/179260_jozef-krazel-o-zvysovani-cien-tepla

Odznelo: Úrad pre reguláciu sieťových odvetví Slovenskej republiky včera s konečnou platnosťou oznámil zvýšenie cien plynu, čo bude mať priamy dosah na cenu tepla. Úrad predpokladá, že sa cena tepla v dôsledku nárastu ceny plynu zvýši v priemere o päť až šesť percent. Celkové zvýšenie cien tepla sa uskutočňuje na Slovensku každý rok a stalo sa pre Slovákov akousi nepríjemnou samozrejmosťou. Preto nás zaujíma, ako sa dá pri stále sa zvyšujúcej cene plynu ušetriť a čo majú spotrebiteľia robiť pre to, aby cena v ich vyúčtovaní nestúpala. V tejto súvislosti sme oslovili nášho hosťa Ing. Jozefa Krázela, podpredsedu predstavenstva Slovenského zväzu výrobcov tepla.

V jesennom období plánujeme v týchto aktivitách pokračovať. Naším cieľom je rozprúdiť diskusiu.

Ing. Zuzana KLČOVÁ,
výkonná riaditeľka SZVT

Geotermálna energia pre Šaľu

V tejto sekcii bude pravidelne vyhradený priestor pre členov SZVT. Priestor je určený pre prezentáciu práce, úspechov a odbornosti všetkých členov SZVT.

Projekt využitia geotermálnej energie v meste Šaľa je logickým završením komplexnej modernizácie tepelného hospodárstva mesta. Tá je rozvrhnutá do štyroch etáp. Prvé dve etapy sa realizovali v rokoch 2003 až 2005. Prvá etapa zahŕňala zefektívnenie spotreby tepla a teplej vody u koncových spotrebiteľov (vybudovanie 118 domových odovzdávacích staníc – DOS). Druhá etapa bola zameraná na zníženie znečisťovania ovzdušia a zefektívnenie výroby tepla (prepojenie dvoch kotolní CK 31 a CK 32 a následné zrušenie kotolne CK 32). Tretia etapa rekonštrukcie je stále otvorená (zahŕňa komplexnú výmenu rozvodov), z dôvodov finančnej náročnosti (asi 6 mil. €) sa k jej realizácii nepristúpilo. V súčasnosti spoločnosť realizuje IV. etapu – čiastočné nahradenie zemného plynu alternatívnym zdrojom. Táto etapa sa skladá z troch čiastkových blokov (pozri tabuľku). Investície do I., II. a IV. etapy predstavujú viac ako 7 mil. €.

Geotermálna energia sa na Slovensku využíva už dávnejšie, hlavne v cestovnom ruchu (termálne kúpaliská) a poľnohospodárstve (vykurovanie fóliovníkov a skleníkov na pestovanie zeleniny). Doteraz jedinou „lastovičkou“ vo využívaní geotermálnej energie na účely vykurovania v systéme CZT bola Galanta. Tento rok sa to zmení.



Spoločnosť MeT Šaľa, spol. s r. o., ktorá vyrába a distribuuje teplo pre asi 80% obyvateľov bývajúcich v hromadnej bytovej výstavbe mesta Šaľa, v týchto dňoch uvádza do skúšobnej prevádzky projekt využitia geotermálnej energie v tepelnom hospodárstve mesta. V súčasnosti je hotová prvá časť a rozšírenie prvej časti (pozri tabuľku).

Hoci Európska únia umožňuje podporovať zo svojich fondov projekty zamerané na využívanie geotermálnej energie, ktoré prispievajú k zníženiu znečisťovania ovzdušia, slovenské operačné programy na čerpanie prostriedkov z EÚ to neumožňujú.

Preto naša spoločnosť v roku 2008 poverila Dexia banku Slovensko o ekonomickú analýzu a štúdiu realizovateľnosti možnosti financovania projektu z vlastných

zdrojov a úverom z komerčnej banky. Analýza ukázala, že spoločnosť je schopná zrealizovať I. etapu projektu – t. j. vyvrtanie geotermálneho vrtu, vybudovanie privodného a odtokového potrubia od vrtu do Váhu, osadenie jedného výmenníka tepla a jeho prepojenie s existujúcim systémom kotolne CK 31. Ďalej sa konštatuje, že realizácia II. a III. časti projektu v horizonte päť až osem rokov je možná iba vtedy, ak sa spoločnosti podarí získať nenávratný grant z fondov EÚ.

V roku 2009 bola vypra-

Ing. Karol MIKLOŠ,
konateľ

covaná projektová dokumentácia a bol vyhlásený medzinárodný tender na dodávateľa vrtných a technologických prác. Bolo oslovených šesť spoločností z piatich štátov EÚ (Slovensko, Česká republika, Rakúsko, Maďarsko a Poľsko). Z hľadiska požiadaviek zadania sa ako najlepšie pripravená ukázala spoločnosť z Maďarska (VIKUV Zrt.). Ako jediná garantovala, že vrt bude úspešný. Táto garancia sa ukázala ako prospešná pre spoločnosť MeT Šaľa, lebo na prelome rokov 2009/2010 sa vrtná súprava zasekla v hĺbke asi 1400 bm. Dodávateľ sa po dvojmesačných pokusoch zachrániť vrtnú súpravu rozhodol vrt uzavrieť a o niekoľko metrov ďalej začal vrtáť nový vrt, ktorý bol úspešný. Parametre vrtu sú: hĺbka 1800m, teplota vody na ústí vrtu 69,7 °C, mineralizácia 4,4 g/l a výdatnosť so zapusteným hlbinným čerpadlom (asi 100m) max. 15 l/s.

Po uplynutí určitého časového horizontu (najlepšie aspoň jednej vykurovacej sezóny s letnou aj so zimnou prevádzkou) sa môžeme venovať skutočne dosiahnutým parametrom na zrealizovanom projekte využitia geotermálnej energie v centrálnom zásobovaní teplom obyvateľov mesta.

IV. etapa	Stupeň využitia	Teoret. využitelný ener. potenciál max. kW	Plánované investície v tis. €
I. časť	Vrt + 1 VT	1060	2000
Rozšírenie I. časti	1 VT + 1 TČ	540	180
II. a III. časť	1 VT + 3 TČ + + KJ	2080	1300
Spolu	3 VT + 4 TČ + 1 KJ	3680	3480

Plánované akcie SZVT na najbližšie obdobie



29. 9. 2011

- odborný seminár SZVT k Vyhláške ÚRSO č. 219/2011 Z. z. v Piešťanoch

29. 9. 2011

- v Piešťanoch – Odborné školenie pod záštitou SZVT organizované skupinou GGE za účasti odborníkov z MH SR a SIEA a aktívnej účasti predsedu predstavenstva SZVT na tému Nové trendy v energetickej efektívnosti a vo využití OZE – zdroj energie a úspora peňazí

3. 10. – 5. 10. 2011

- Odborná príprava k skúške odbornej spôsobilosti v tepelnej energetike

27. 10. 2011

- VIP Konferencia SZVT za účasti hostí MH SR, NR SR, EFIEES a Európskej komisie v hoteli Crowne Plaza Bratislava

15. 11. 2011

- konferencia s medzinárodnou účasťou Efektívna energia s hlavnou témou Progresívne prístupy k energetike v územnej samospráve. Konferenciu pod záštitou pani Ivety Radičovej, predsedníčky vlády SR, organizuje euroedu, s. r. o., v spolupráci s Úniou miest Slovenska a Citenergo. Odborným garantom konferencie je SZVT za aktívnej účasti predsedu predstavenstva SZVT

Prípravované články v odbornej tlači:

Ročenka energetiky 2011

- PR článok o SZVT a rozhovor s Ing. Obšivaným na tému Pomôže teplárom privatizácia?

Komunálna energetika

- rozhovor s Ing. Obšivaným na tému Privatizácia teplární odštartovala

Zemný plyn

Dodávky zemného plynu pre priemysel a výrobu energií až ku koncovému spotrebiteľovi

Teplo

Výroba a distribúcia tepla na komunálnej úrovni

Bezpečnosť

Spoľahlivé služby a optimálne riešenia, bezpečnosť a diverzifikácia pre každého zákazníka



VNG Slovakia, spol. s r. o.
Seberínho 2 | 821 03 Bratislava
Telefón +421 (2) 4363 3125
Fax +421 (2) 4341 3130

VNG Slovakia, spol. s r. o.
Mlynárska 11 | 040 01 Košice
Telefón +421 (55) 7280 070
Fax +421 (55) 7280 071

E-mail office@vng-slovakia.sk
www.vng-sk.com

VNG Slovakia, spol. s r. o.
spoločnosť skupiny VNG



Európsky partner v energetike

Dalkia **Aktivity spoločnosti Dalkia vo zvyšovaní energetickej efektívnosti**



Spoločnosť Dalkia je európskym lídrom v poskytovaní služieb v oblasti energetiky a na Slovensku pôsobí už od roku 1992. Okrem samotnej výroby a dodávky tepla prinášame našim klientom riešenia, ktoré súvisia s efektívnou a úspornou prevádzkou tepelných zariadení v bytovo-komunálnej, priemyselnej a terciárnej sfére.

Úspory energií sa stávajú témou pre všetky samosprávy a všetkých obyvateľov. Dnes už nikoho netreba presvedčať, že je potrebné zatepliť obytný dom alebo hydraulicky vyregulovať tepelnú sústavu. Aj spoločnosť Dalkia, ako dodávateľ tepla a teplej úžitkovej vody, je súčasťou tohto úsilia o zníženie energetickej spotreby a zvýšenie energetickej efektívnosti. Aké sú naše aktivity a ciele v tejto oblasti?

Množstvo emisií CO₂ na vyrobenú jednotku množstva tepla je mimo environmentálneho hodnotenia aj indikátorom energetickej efektívnosti. Znižovanie sa dá dosiahnuť buď využívaním obnoviteľných zdrojov, alebo zvyšovaním energetickej efektívnosti

existujúcich výrobných zariadení. V našej spoločnosti využívame oba prístupy. V roku 2011 sa napríklad vo Vrábľoch naplno prejaví využívanie biomasy tým, že viac ako 60 % dodaného tepla bude vyrobeného z biomasy a usporí sa viac ako 2000 ton emisií CO₂.

Do úsilia o zníženie vplyvu našej činnosti na životné prostredie patrí i pilotná inštalácia solárnych panelov na prípravu teplej a úžitkovej vody na streche ZŠ Tupolevova 20 v Bratislave-Petržalke, projekt, ktorý slúži na dodávku tepla pre 304 bytov v okolí školy. Dodávka je smerovaná do bytov a nie do školy preto, že v čase najväčšej intenzity slnečného žiarenia sú prázdniny a teplo zachytené solárnymi panelmi by v škole nemal kto využiť. Toto je typický príklad, ako v Dalkii uvažujeme o využití obnoviteľných zdrojov. Áno, chceme ich využívať a využívame ich, ale nie za každú cenu, ale racionálne tak, aby ich využitie naozaj prinášalo celospoločenský úžitok. Preto napríklad využitie biomasy v našich zariadeniach spájame s aktivitami, ktorých cieľom je využitie ciele pestovanej biomasy z plôch, ktoré by inak ležali ladom, pretože využitie lesnej biomasy by malo byť limitované iba na tú časť drevnej hmoty, ktorá sa nedá využiť inak. Pilotným projektom v tejto oblasti je náš projekt v Brodskom, kde obhospodarujeme

700 ha poľnohospodárskej pôdy a na podmáčaných plochách pestujeme topol a vrbu a na pôdach nízkej kvality ozdobnicu čínsku. Pevne veríme, že takto preukážeme pre našich budúcich partnerov z regiónov, kde chceme využiť zdroje na báze biomasy, že moderné a efektívne poľnohospodárstvo môže mať popri živočíšnej a rastlinnej výrobe i tretí pilier – pestovanie energetických plodín a energetické využitie zvyškov z rastlinnej a živočíšnej výroby, ktorý môže prispieť z výšeni ziskovosti podnikania v poľnohospodárstve.

V súvislosti s novou európskou legislatívou na obchodovanie s CO₂ a zdaňovanie energií sme analyzovali jej možný dosah na ceny tepla. Táto legislatíva počíta s energetickou účinnosťou zariadení na úrovni 90 % (čo zodpovedá hranici účinnosti dosahovanej zariadeniami s najvyššou účinnosťou v rámci EÚ, ktoré predstavujú cca 10 % zo všetkých zariadení v rámci EÚ). Všetky plynové kotolne, ktoré pod túto legislatívu v rámci skupiny Dalkia na Slovensku spadajú, vykázali výrazne vyššiu účinnosť, čo v praxi znamená, že sa nám podarí oddialiť efekt tejto legislatívy na ceny tepla o viac ako dva roky. Kvalitne vykonané zateplenie môže znížením spotreby tepla uvidieť efekt oddialiť o ďalšie dva až tri roky.

Vďaka dlhoročnej spo-

lupráci so samosprávami a s verejným sektorom sme vypracovali koncept delegovanej správy, ktorý je sklbením potrieb verejného sektora s ekonomickou efektívnosťou typickou pre súkromný sektor. Výhody, ktoré takéto partnerstvo poskytuje, sa môžu naplno prejavíť iba vo vhodnom legislatívnom prostredí, ktorého zárodok vytvoril zákon 476/2008 Z. z. – zákon o energetickej efektívnosti, ktorý definoval energetickú službu ako službu na dosiahnutie efektívnosti pri používaní energie a dosiahnutie hmotného prospechu alebo inej výhody pre zmluvné strany.

Tým sa aj pre našu skupinu otvoril priestor na širšiu realizáciu takých projektov, ako sme realizovali v rokoch 2004 – 2008 pre MČ Bratislava-Petržalka. V rámci projektu sme zrealizovali modernizáciu a prevádzku tepelnotechnických zariadení 16 základných škôl. Pre MÚ Petržalka projekt priniesol pri zabezpečení tepelnej pohody okrem zníženia nákladov aj zníženie ročnej spotreby tepla až o 25 %. Aj na základe tejto skúsenosti sme pripravení pre našich zákazníkov na základe zmluvy garantovať dosiahnutie energetických úspor a zabezpečenie prevádzky ich zariadení s garantovanou účinnosťou. Veríme, že samosprávy i vlastníci budov spolu s nami využijú potenciál, ktorý im tento zákon umožňuje.

SLUŽBY BEZ HRANÍC

ENERGIECOMFORT
Energie- und Gebäudemanagement

ENERGIECOMFORT GmbH Viedeň pôsobí v 12 zahraničných spoločnostiach.

Na Slovensku má Energiecomfort niekoľko dcérskych spoločností: SPRAVBYTKOMFORT Prešov, BYTKOMFORT Nové Zámky, BYTKOMFORT-BA, Bratislava, TT-KOMFORT Trnava.

Spoločnosti na Slovensku zabezpečujú teplo pre cca 50.000 bytov a spravujú cca 25.000 bytov. Okolo 500 zamestnancov vytvára obrat vo výške 37 mil. EUR ročne.

Za rok 2010 dcérske spoločnosti spoločne dodali viac ako **500 000 MWh** tepelnej energie, **31 000 MWh** elektrickej energie, spravujú spolu viac ako **25 000 bytov** v Bratislave, Nových Zámkoch, Trnave, Prešove, Komárne, Šali a Štúrove.



- sú finančne silnými a stabilnými spoločnosťami s tisíckami spokojných zákazníkov
- sú spoľahlivý poskytovateľ komplexných služieb pre Manažment energií a Facility manažment na regionálnych trhoch so silným medzinárodným zázemím
- využívajú medzinárodné skúsenosti a Know-how materskej spoločnosti
- vytvárajú podmienky na neustále skvalitňovanie poskytovaných služieb v oblasti energetického a facility manažmentu, správy bytov a objektov



Teplo z biomasy

- 3 kotolne na biomasu s výkonom 23,8 MW
- 93 000 MWh z biomasy
- 22 000 t/CO₂ zníženie skleníkových plynov
- 11 mil m³/rok úspora zem. plynu



SPRAVBYTKOMFORT®
Energetický, bytový a objektový manažment a.s.

+421 | 51 | 7567 701
info@spravbytkomfort.sk
www.spravbytkomfort.sk

BYTKOMFORT®
Energetický, bytový a objektový manažment s.r.o.

+421 | 35 | 640 02 05
bytkomfort@bytkomfort.sk
www.bytkomfort.sk

BYTKOMFORT-BA a.s.
Energetický, bytový a objektový manažment

+421 | 2 | 571 06 111
office@bytkomfort-ba.sk
www.bytkomfort-ba.sk

TT-KOMFORT
Energetický a objektový manažment s.r.o.

+ 421 | 33 | 32 36 522
info@tt-komfort.sk
www.tt-komfort.sk