

PRÍHOVOR

Vážení klienti, vážení partneri,

Často dostávam otázku, že do akej miery je naša snaha informovať a radiť našim klientom ako znižovať svoju spotrebu



úprimná, keďže to má za dôsledok pokles obrátu našich spoločností. Je však neodškriepiteľným faktom, že sa dlhodobo aktívne venujeme tejto problema-

tike a naše úsilie rastie z roka na rok. Prečo? Dôvodov je viacero, dovoľte mi spomenúť aspoň niektoré. Prvá historická zmluva našej skupiny bola podpísaná v roku 1937 vo Francúzsku. Na Slovensku sme nedávno oslávili 20 výročie. Dalkia chce byť dlhodobý a spoľahlivý partner a jediná cesta k dosiahnutiu tohto cieľa vedie cez spokojnosť našich zákazníkov. S poklesom predaja tepla plynuceho z racionalizačných opatrení počítame v našich dlhodobých plánoch a tomu prispôbujeme naše investičné opatrenia do obnovy výrobných zariadení a rozvodov. Naším prvoradým cieľom je spokojný klient, ktorý dosiahol optimum spotreby. Už naša spomínaná prvá zmluva z roku 1937 nebola len o výrobe a dodávke tepla. Bola to zmluva s nemocnicou v mestečku Villiers-Saint-Denis, kde sme sa zmluvne zaviazali okrem starostlivosti o tepelné zariadenia aj udržiavať nepretržitý tepelný komfort. Táto nemocnica je aj dnes našim klientom. Okrem iného aj vďaka tomu, že sme jej vedeniu počas celého obdobia radili a stále radíme ako optimalizovať svoje náklady na energiu. My nečakáme so založenými rukami na európskej direktívy v oblasti šetrenia s energiami a snažíme sa každoročne preukázať, že koncept dlhodobého udržateľného rozvoja nie je pre nás len prázdnu floskulou, ale našim poslaním.

Miroslav Kot
obchodný riaditeľ

Poradíme ako optimalizovať spotrebu tepla

Pravidelný kontakt so zákazníkmi, zisťovanie ich potrieb, názorov, prianí, skrátka byť pre klienta dobrým partnerom je v Dalkii hlavnou úlohou odboru starostlivosti o zákazníka.

Jednou z aktivít, ktorú odbor starostlivosti o zákazníkov spoločnosti Dalkia pre svojich klientov ponúka, je možnosť poradenstva v oblasti energetickej efektívnosti.

Porovnanie spotreby tepla

Odberateľom, ktorí majú vysokú spotrebu tepla vedia zamestnanci odboru starostli-

vochnú ruku a informovať ich o spotrebe a možnostiach úspor. Aj takto môže prispieť k zníženiu nákladov klientov.

Postupnosť krokov

1. Prvým krokom je porovnanie spotreby rovnakých typov obytných domov v určenej lokalite. Obytné domy, ktoré majú vysokú spotrebu tepla Dalkia osobne skontroluje, aby zistila, či je primárna chyba v absencii zateplenia alebo inde. Takto dopĺňa databázu aj o dôležité informácie o zateplení a nezateplení obytných domov.



vosti o zákazníkovi Dalkie odporučiť optimalizáciu vlastnej spotreby tepla na ústredné vykurovanie porovnaním spotreby tepla rovnakých typov obytných domov. Klienti tak získajú informácie o možnostiach zefektívnenia spotreby. Zároveň sú údaje o spotrebe tepla v kWh doplnené aj o finančné výdaje, ktoré ich táto nadspotreba stojí.

„Aj takýmto krokmi sa snažíme byť našim klientom stále bližšie, čo je hlavným poslaním odboru starostlivosti o zákazníka“

Informácie o spotrebe a možných úsporách poskytujeme pre obyvateľov formou informačných listov priamo do schránok, v ktorých porovnáваме identické domy. Tak vieme domom s vyššou spotrebou ukázať, kde majú rezervy v možných úsporách.

Klientom predkladá Dalkia údaje za posledné tri roky v porovnaní s typovo rovnakým bytovým domom, ktorý má najnižšiu spotrebu tepla. Taktiež poukazuje na rezervy v oblasti spotreby tým klientom, ktorým spotreba za posledné obdobie neprimerane stúpla. Dlhodobé skúsenosti Dalkie dokazujú, že obytné domy s vysokou spotrebou tepla sú často nezateplené a obyvatelia týchto domov nepodnikajú čiastočné, resp. žiadne racionalizačné opatrenia k zníženiu spotreby tepla. Preto padlo rozhodnutie podať obyvateľom po-

2. Nasleduje porovnávanie výšky finančných nákladov, ktorú by nezateplený obytný dom mohol ušetriť v porovnaní s bytovým domom s najnižšou spotrebou tepla. Ušetrené peniaze by sa tak mohli napríklad investovať do opravy a skrášlenia bytového domu.

3. Zároveň Dalkia ponúka stručné rady, ako spotrebu tepla znížiť. Odporúčaním - zatepliť, začínajú všetky rady smerované ku klientovi. Nasledujú informácie o rade racionalizačných opatrení k zníženiu spotreby tepla na ústredné kúrenie. Ide hlavne o informácie týkajúce sa výmeny starých okien za okná s vyhovujúcimi tepelnoizolačnými vlastnosťami. Obyvateľom Dalkia odporúča izolovať pivničné stropy a strechu, hydraulicky vyregulovať rozvody, zabezpečiť meranie spotreby tepla v jednotlivých bytoch a pod. Samotné zabezpečenie merania spotreby tepla v jednotlivých bytoch neprinesie úsporu tepla, nakoľko týmto opatrením sa nemenia tepelnoizolačné vlastnosti v dome, avšak pôsobia motivačne na obyvateľov bytov.

4. V neposlednom rade Dalkia odporúča obyvateľom bytových domov s vysokou spotrebou tepla na ústredné kúrenie, dať si vypracovať nezávislý energetický audit, ktorý poukáže na rezervy šetrenia s teplom.

Modernizujeme systém dodávok tepla a teplej vody v Petržalke

Dalkia zabezpečuje dodávku tepla a teplej vody pre najväčšie sídlisko v strednej Európe s takmer 40 000 domácnosťami od roku 2000. Minulý rok ubehlo presne 40 rokov od vtedy, ako bolo schválené územné rozhodnutie a na pravom brehu Dunaja sa začalo s výstavbou nového sídliska.

Súčasne s výstavbou bytoviek prebiehala aj výstavba zariadení na výrobu a dodávku tepla, dnes aj napriek svojmu veku sú tieto zariadenia udržiavané vo veľmi dobrom stave.

Tak ako inde na Slovensku, aj v Petržalke je z dôvodu úsporných opatrení na strane odberateľov, ale aj nás ako dodávateľa tepla zaznamenaný trend významnému poklesu v dodávke tepla.

„Z dôvodu predimenzovania zariadení voči súčasným potrebám bolo potrebné sa zamyslieť nad ďalším dlhodobým smerovaním systému dodávky tepla, tzv. centrálného zásobovania teplom (CZT) v Petržalke. Posudzovalo sa viacero alternatív pričom ako najvýhodnejšie riešenie nám vyšlo práve využitie technológie kogenerácie (kombinovanej výroby elektriny a tepla) v existujúcich výhrevniach a následná postupná obnova systému CZT,“ hovorí Martin Janáč – projektový manažér spoločnosti Dalkia.

„Projekt nám umožní realizovať rozsiahle investície do obnovy technológie a rozvodov centrálného zásobovania teplom bez toho, aby to malo zásadný vplyv na cenu tepla,“ upresňuje Miroslav Kot, obchodný riaditeľ Dalkie.

Prvou fázou projektu modernizácie dodávok tepla v Petržalke bola v priebehu roka 2013 inštalácia plynových spaľovacích mo-

torov v 18 existujúcich kotolniciach, ktoré zabezpečia kombinovanú výrobu elektriny a tepla. Motor bol v každej z 18 kotolní inštalovaný namiesto 2 pôvodných kotlov, ktoré sa demontovali. Zostávajúce 4 kotle a kogeneračná jednotka postačia na to, aby sa zabezpečilo zásobovanie teplom pre obyvateľov Petržalky v prípade nízkych teplôt a bola dostatočná rezerva v prípade poruchy niektorého zariadenia.

„Princíp plynových motorov je podobný ako u benzínových, ktoré nájdeme v osobných autách. Rozdielom je, že energia vyprodukovaná zo spaľovacieho procesu poháňa alternátor. Alternátor vyrába tým pádom elektrinu, ktorá je dodaná do distribučnej siete,“ vysvetľuje Jérôme Valette – projektový manažér pre realizáciu projektu.

Kombinovanou výrobou dosahujeme vyššie využitie vstupnej energie zemného plynu a to jej premenou na formu elektrickej a tepelnej energie. Nami zvolená technológia spĺňa polovičné emisné limity, je šetrná k životnému prostrediu a rešpektuje všetky legislatívne požiadavky v tejto oblasti.

Dôležitá, vzhľadom na umiestnenie kotolní v husto obývanom území, je aj nízka úroveň hlučnosti. Tá je zabezpečená protihlukovým krytom okolo motora, tlmičmi vo vzduchotechnických potrubíach a vo výfukovom potrubí. Chladiče ktoré sú umiestnené na streche kotolne majú nízkootáčkové ventilátory.

Časť projektu je úspešne za nami. Teraz nás čaká jeho druhá fáza - v období rokov 2015 až 2039 postupná obnova časti rozvodov, technológií odovzdávacích staníc tepla ako aj existujúcich výhrevní.

Kogeneračné jednotky v Petržalke zaujali aj odborníkov zo zahraničia

Slovenská inovačná a energetická agentúra (SIEA) v spolupráci s Medzinárodnou energetickou agentúrou (IEA) zorganizovala v Bratislave pracovné stretnutie medzinárodnej pracovnej skupiny pre technológie konečného využitia pod názvom **Inovatívne technológie v distribúcii tepla**. Na Slovensku, ktoré je členom IEA od svojho vzniku, sa stretnutie tohto druhu zorganizovalo po prvý raz.

Dalkia do celodenného programu workshopu prispela prezentáciou projektu inštalácie 18 kogeneračných jednotiek v Petržalke a dokumentárneho filmu o priebehu výstavby. Vysoko ocenená bola exkurzia do dvoch kotolní – kotolne bež inštalovanej kogeneračnej jednotky a kotolne s novou technológiou. Jedného z členov pracovnej skupiny sme oslovili na krátky rozhovor:

François Brasseur, attaché, SPF Economie, Belgicko

1. Pán Brasseur, môžete nám v krátkosti priblížiť vašu pracovnú skupinu?

Začal by som zo širšia. Medzinárodná energetická agentúra má za cieľ zabezpečiť pre svojich členov spoľahlivé, cenovo prístupné a čisté dodávky energií. V rámci IEA sú za účelom týchto cieľov vytvorené rôzne pracovné skupiny a jedna z nich je aj pracovná skupina pre technológie konečného využitia energií. Naším cieľom je identifikovať nedostatky



v technológiách a systémoch konečnej spotreby energií, vymieňať si osvedčené postupy (tzv. best practices) a rozvoj technológií.

2. Čím vás zaujal projekt kombinovanej výroby elektriny a tepla v Bratislave-Petržalke?

Veľmi ma zaujala rozsiahlosť sietí centrálného zásobovania teplom v Bratislave a celkovo na Slovensku. To v Belgicku nemáme a v dobrom vám závidíme. Kogeneračné jednotky sú z tohto dôvodu v Belgicku využívané najmä v priemysle.

Energetická služba so zárukou úspory energie

Energetická efektívnosť sa stáva v poslednom čase témou debaty na európskej i národnej úrovni. Smernica 27/2012/EÚ o energetickej efektívnosti bola prijatá na podporu a zabezpečenie cieľa 20-20-20. Zníženie emisií CO₂ o 20 %, zvýšenie podielu obnoviteľných zdrojov na energetickom mixe na 20 % a to všetko do roku 2020. Spomínaná smernica prikladá zvláštny význam rozvoju systémov centrálného zásobovania teplom (CZT) a zvyšovaniu podielu objektov takto zásobovaných, pretože väčšina opatrení energetickej efektívnosti je možná iba v spojení s CZT.

Verejný sektor a energetická efektívnosť

Smernica obracia svoju pozornosť na konečných spotrebiteľov energií a na úlohu verejného sektora. Práve verejný sektor by mal obnovovať verejné budovy tak, aby sa dosiahli významné energetické úspory. Takisto i obyvatelia, koneční spotrebiteľia by mali byť podporovaní v opatreniach znižujúcich ich energetickú spotrebu.

Dodávatelia energií, vrátane spoločnosti Dalkia môžu k tomuto úsiliu významne prispieť a to najmä formou energetickej služby pre zákazníkov dodávajúcim teplo, ktorá je známejšia pod názvom EPC – Energy Performance Contract. Najlepšie vystihuje podstatu tejto služby názov „Energetická služba so zárukou úspory energie“.

Základný princíp zmluvy EPC:

- Súkromný partner vykoná takú investíciu do stavby a vybavenia budovy, ktorej výsledkom je pokles energetickej spotreby budovy. Táto energetická úspora je vopred stanovená a garantovaná.
- Verejný sektor z úspory nákladov na energie spláca investíciu vo fixných splátkach po určitý čas. Najvhodnejšou formou je odovzdanie správy budovy a nákupu energií po dobu trvania zmluvy súkromnému partnerovi – investorovi a stanovenie ročnej platby za správu a vykurovanie budovy, ktorá sa viaže na vopred zmluvne stanovené podmienky.

Základné etapy prípravy a priebehu EPC:

- Vykonanie energetickeho auditu a stanovenie opatrení, ktoré znížia energetickú spotrebu budovy.
- Stanovenie tzv. referenčnej spotreby, teda spotreby energií za podmienok, kedy priestory budovy sú vykurované na požadovanú teplotu pri daných vonkajších klimatických podmienkach.

- Stanovenie základných požiadaviek na zmluvného partnera vo forme akčného plánu obsahujúceho zoznam a časový harmonogram vykonávania opatrení na zníženie energetickej efektívnosti.
- Dohodnutie základných ekonomických podmienok zmluvy (podľa stanovených pravidiel pre daný verejný subjekt, buď obchodnou verejnou súťažou alebo verejným obstarávaním).

Zdalo by sa, že hlavným zdrojom financií pre verejný sektor na opatrenia energetickej efektívnosti bude *Operačný program Kvalita životného prostredia*. Avšak aj keby sa jeho úsilie skoncentrovalo iba na zateplovanie verejných budov a disponibilné množstvo prostriedkov by sa tak zdvojnásobilo, nebude možné záväzky verejného sektora v tejto oblasti naplniť.

Je preto vhodné, aby zástupcovia verejného sektora presadzovali pri vyjednávaní o využití eurofondov priority verejného sektora – teda zateplovanie a efektívnosť dodávky tepla do verejných budov vrátane využitia obnoviteľných zdrojov energie v centrálnom zásobovaní teplom. Tak isto pri novele stavebného zákona a noviel zákona o energetickej efektívnosti by bolo dobré presadiť efektívnu ochranu CZT a vytvoriť podmienky pre jeho rozvoj. **Stabilizáciou systémov CZT sa vytvorí základné podmienky pre poskytovanie energetickej služby formou EPC pre verejný sektor** a v prípade, že sa upraví a uvoľní regulácia pre dodávky tepla pre bytovú sféru, vytvorí sa podmienky pre to, aby sa EPC služby uplatnili i v tejto oblasti.

REFERENCIA

Projekt energetickej efektívnosti v sektore verejnej správy

Dalkia od augusta 2012 zabezpečuje pre Košický samosprávny kraj v rámci EPC projektu tepelný komfort pre 73 stredných odborných škôl a gymnázií so záväzkom dosiahnutia úspor energií a nákladov na vykurovanie a teplú úžitkovú vodu. Investície sú nasmerované do opatrení prinášajúcich úspory na strane spotreby energií ako sú termostatická, hydraulická vyregulovanie objektov, výmena kotlov, modernizácia riadiacich systémov a podobne.

SOŠ Jozefa Čabelku, Holíč - Jednoduché riešenie, ktoré prispeje k vyššej energetickej efektívnosti

Denne hľadáme možnosti ako znížiť spotrebu energií a teda zvýšiť energetickú efektívnosť. V spolupráci so samotnými odberateľmi sa snažíme prinášať také riešenia, ktorých dopad by vnímali aj vo svojom okolí. Ukážkou správneho riešenia energetickej efektívnosti v starších budovách je napríklad rozhodnutie pána riaditeľa Ing. Jozefa Pavlíka, znížiť vysoké stropy v SOŠ Jozefa Čabelku v Holíči. Týmto krokom sa zvýši efektívnosť vykurovania a náklady na rekonštrukciu sa vrátia v nižšej spotrebe tepla a nákladoch na ústredné kúrenie.



Záleží nám na komunite, v ktorej pôsobíme

Uvedomujeme si našu zodpovednosť zlepšovať kvalitu života našich klientov prostredníctvom služieb, ktoré im poskytujeme. Nezapúdame na sociálny a spoločenský rozmer našich aktivít. Svojimi aktivitami prispievame k ochrane životného prostredia, učíme deti spoznávať a chrániť prírodu. Sme partnerom škôl, športových talentov a charitatívnych organizácií.

Zber šatstva pre krízové centrum v Petržalke

Pre klientov krízového centra na Budatínskej ulici v Petržalke sme už druhý rok zorganizovali medzi našimi zamestnancami zber šatstva. Zozbierané šatstvo pomohlo ľuďom v krízových životných situáciách a v neposlednom rade sa presunom šatstva k ďalšiemu majiteľovi šetrí aj na životnom prostredí. „Chcem poďakovať všetkým, ktorí prispeli do zbierky a obdarovali ľudí, ktorých finančné možnosti niekedy nedokážu pokryť ani základné potreby na živobytie, nie to ešte oblečenie!“ skonštatovala vedúca centra PhDr. Miriam Jamrišková.



Podpora Mestského športového klubu v Žiari nad Hronom

Aj za účelom podpory ochrany a tvorby životného prostredia, zachovania prírodných a kultúrnych hodnôt, podpory zdravia, vzdelávania, vedy, telovýchovy a športu má Dalkia vlastnú nadáciu - NADÁCIU DALKIA SLOVENSKO. V minulom roku nadácia finančne podporila okrem množstva projektov aj Mestský športový klub Žiar nad Hronom. Klub pôsobí v meste od roku 2003 a jeho hlavnou úlohou a poslaním je podpora športu v Žiari nad Hronom. V súčasnosti má 16 športových klubov, v ktorých je registrovaných 756 členov. Najväčší záujem je o futbal, basketbal, volejbal, karate, aikido či plávanie.

Solárny systém pre Strednú odbornú školu v Piešťanoch

Spoločnosti Dalkia a.s. a THERMO/SOLAR Žiar s.r.o. poskytli SOŠ technickej v Piešťanoch na študijné účely základné komponenty systému na prípravu teplej vody zo slnečnej energie. Žiaci odbornej školy pod vedením pána riaditeľa Mgr. Juraja Adamca si tak budú môcť na vlastné oči vyskúšať ako sa solárny systém na ohrev vody montuje, ako funguje a získané zručnosti na tejto demonstračnej inštalácii budú môcť využiť ďalej v praxi.



Zmeny v novele zákona o tepelnej energetike

Národná rada SR koncom marca definitívne schválila novelu zákona o tepelnej energetike. Zmenám v novele riešiacim napríklad po novom výrobu tepla v bytových domoch, povinnosť zabezpečiť obstaranie, zapojenie, udržiavanie a overovanie určených meradiel alebo pomerových rozdeľovačov tepla u konečného spotrebiteľa sa budeme venovať v ďalšom čísle TerminoInfa.

Štvrtročník spoločností v skupine Dalkia na Slovensku

Redakčne pripravili: Miloš Valovič, Tichomír Ivan, Martina Odnogová, Jozef Legény

Kontakt: komunikacia@dalkia.sk | Spolupráca: AMI COMMUNICATIONS SLOVAKIA, s.r.o. | Náklad: 1 850 ks, zadarmo | www.dalkia.sk