

BLESK[®]

SPRAVODAJ O ENERGETICKEJ EFEKTÍVNOSTI

VYDAL INTECH SLOVAKIA, s. r. o. • NEPREDAJNÉ • ZIMA 2010

2011

pf



*Pokojné prežitie vianočných sviatkov a lacnú energiu,
veľa zdravia, šťastia a úspechov v novom roku Vám želá*



V ŽARNOVICI KOMPLETNE ZMODERNIZOVALI CZT

Len 15 mesiacov bolo potrebných na komplexnú modernizáciu systému centrálnej výroby a distribúcie tepla v Žarnovici. Všetko sa začalo zmenou prevádzkovateľa kotolne a rozvodov tepla v januári 2009. Na základe rozhodnutia Mestského zastupiteľstva sa prevádzkovateľom centrálneho systému vykurovania v meste stala spoločnosť Žarnovická energetická, s.r.o.

Nová spoločnosť patrí do slovenskej energetickej skupiny Intech Slovakia,

ladov. Druhý dôvod sa naplno prejavil v januári 2009, keď boli dodávky plynu zastavené a hrozil jeho nedostatok práve uprostred vykurovacieho obdobia.

Teplo bolo vyrábané v centrálnej kotolni a distribuované do jednotlivých domov teplovodným potrubím. To malo už svoje najlepšie obdobie za sebou a vyžadovalo výmenu. Celý systém bol vybudovaný ako štvorrúrový, čo zodpovedalo štandardu doby výstavby.

Takýto stav si vyžadoval razantné riešenia. Žarnovická

energetická, s.r.o. preto okamžite po prevzatí vykurovania v meste začala s prípravou komplexnej modernizácie vykurovania. Už začiatkom roka prebehla projektová príprava a povoľovacie konanie. Celý projekt bol rozdelený na dve etapy. Prvá sa zamerala na diverzifikáciu palivovej základne, teda na doplnenie kotolne o novú technológiu využívajúcu ako palivo biomasu. Druhá

etapa bola zameraná na komplexnú výmenu rozvodov tepla a vybudovanie domových kompaktných odovzdávacích staníc tepla. Všetky prípravné a administratívne práce boli ukončené v priebehu prvého polroka a v septembri 2009 sa mohlo začať s realizáciou.

Biomasa v kotolni

Prvá etapa zameraná na doplnenie súčasnej plynovej kotolne o nový kotol na biomasu sa začala realizovať v septembri 2009. Z existujúcej plynovej kotolne bol demontovaný jeden z kotlov, ktorý bol nahradený novým kotlom na spaľovanie biomasy VESKO-B o výkone 2 MW. Ide o zariadenie, ktoré je na Slovensku v prevádzke už v niekoľkých mestách. Osvedčilo svoju kvalitu a spoľahlivosť, preto Žarnovická energetická, s.r.o. siahla práve po tomto výrobku.

Montáži samotnej technológie predchádzalo zbúranie niektorých starších nepotrebných objektov vo dvore kotolne. Zároveň sa zrealizovala stavebná príprava na umiestnenie novej technológie priamo v kotolni.

Nový kotol bol v priebehu októbra postupne umiestnený na svoje miesto a stavebné práce pokračovali vybudovaním zásobníka biomasy. Rozsiahlou prestavbou prešla aj strojovňa kotolne.

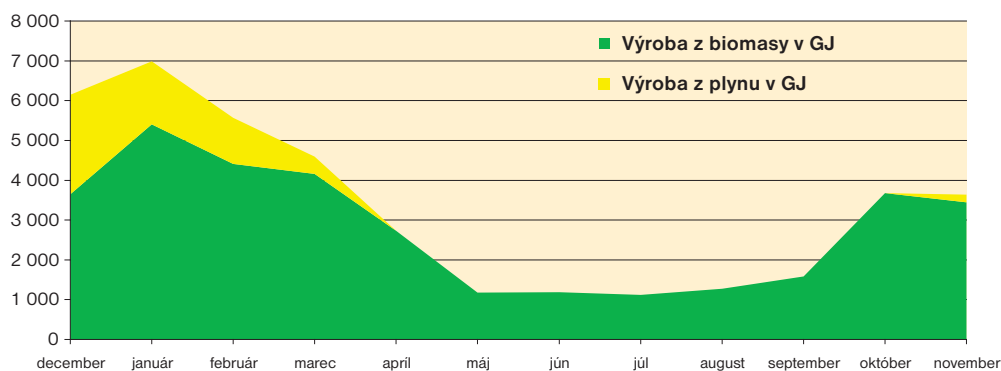


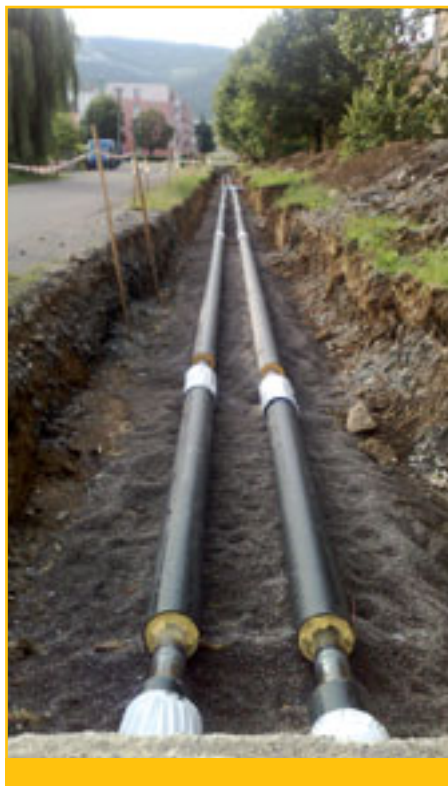
Kotolňa v Žarnovici

s.r.o., ktorá v súčasnosti pôsobí v niekoľkých slovenských mestách. Popri Žarnovici vykuruje Hriňovú, Poltár a Hnúšťa, podieľa sa na vykurovaní v Revúcej a vo Veľkom Krtíši. Energetická skupina je známa aj ako líder vo využívaní biomasy na výrobu energie na Slovensku. Všetky svoje prevádzky modernizuje práve s cieľom využívania lacnejších a obnoviteľných zdrojov energie.

Pôvodný spôsob vykurovania v Žarnovici bol závislý na využívaní zemného plynu. To bolo nevýhodné z dvoch dôvodov. Prvým je nestabilita ceny zemného plynu, ktorá sa prejavila najmä v období rokov 2006 – 2008. V dôsledku poklesu hospodárskeho rozvoja spôsobeného ekonomickou krízou došlo síce k dvojročnému „oddychovému času“ v nárastoch cien plynu, toto obdobie sa však v roku 2011 končí a spotrebitelia zemného plynu sa musia pripraviť na nový rast ná-

Výroba tepla z biomasy a z plynu





Takto prebudovaná kotolňa bude slúžiť ako dvojpalivový zdroj. Väčšiu časť tepla (viac ako 85 %) bude vyrábať spaľovaním drevnej biomasy a zvyšok počas najchladnejších dní aj spaľovaním zemného plynu.

Spaľovať bude nekontaminovanú drevnú hmotu. Predovšetkým pôjde o drevnú štiepku a piliny. Nebude sa spaľovať drevná hmota znečistená lepidlami, lakmi a pod. Kotel je vybavený kvalitným filtračným zariadením na zachytávanie nečistôt v spalinách. Jeho využívanie teda neprinesie v žiadnom prípade zhoršenie životných podmienok na sídlisku.

Rozvody tepla

Druhá etapa celej rekonštrukcie sa začala po ukončení zimného vykurovacieho obdobia 2009/2010 a bola zameraná na komplexnú výmenu rozvodov tepla v meste. Viac ako 80 % nových rozvodov sa umiestnilo do existujúcich teplovodných kanálov. Len zvyšok, tam kde to bolo účelnejšie, bol umiestnený v nových trasách. Celkovo bola vymenená 3 km dlhá sieť rozvodov tepla.

Základným cieľom tejto etapy bolo minimalizovať odstávky dodávok TÚV, čomu bol prispôsobený aj postup prác.

V existujúcich kanáloch sa najskôr demontovali potrubia vykurovania, pričom potrubia TÚV zostali zachované a prevádzkované počas celej doby rekonštrukcie.

Pomocou sekčných uzáverov na nových potrubíach, sa napúšťali a tlakovali jednotlivé koncové vetvy rozvodov postupne. Zároveň sa inštalovali na jednotlivých odberných miestach kompaktné domové odovzdávacie stanice tepla s pripojením na sekundárny systém vykurovania. Realizovali sa prípojky elektrickej energie a všetkých komponentov MaR (vrátane odskúšania funkčnosti riadiaceho systému).

Po sprevádzkovaní ukončených vetiev rozvodov sa pristúpilo k pripájaniu KOST na rozvody TÚV a studenej vody v jednotlivých odberných miestach. Kvôli maximálnemu skráteniu odstávky pracovalo viacero montážnych skupín v jeden deň max. na 6 odberných miestach. Ihneď po fyzickom prepojení potrubí nastupovali pracovníci MaR, ktorí KOST uviedli do prevádzky.

Uvedeným spôsobom montáže sa podarilo zabezpečiť, že jednotlivé odberné miesta pocítili rekonštrukciu rozvodov v celom meste max. 4 hodinovou odstávkou TÚV a studenej vody.

KOST

Za zmienku stojí typ KOST, ktorý bol v Žarnovici využitý. Ide o riešenie, ktoré nie je na Slovensku bežne používané. Používa sa väčšinou v severských krajinách, ktoré sú lídrami v efektívnej prevádzke CZT.

Spôsob vzájomného prepojenia výmenníkov ÚK a TÚV je riešený tak, aby zabezpečoval maximálne vychladenie primárneho média. Maximálne využitie tepelnej energie v primárnom médiu stanice priaznivo ovplyvňuje ekonomiku celej sústavy CZT. Maximálnym vychladením spiatocky primárnych rozvodov je možné znížiť obehové množstvo vody a taktiež tepelné straty v rozvode tepla.

Uvedený typ KOST s dvojstupňovým zapojením výmenníka TÚV bol nainštalovaný do každého odberného miesta, kde je príprava TÚV. Dochladenie primárneho média a ohrev TÚV v jednom

výmenníku zabezpečuje šesťhrdlový výmenník, v ktorom sa TÚV zohrieva v dvoch fázach. Toto dvojstupňové zapojenie umožňuje zabezpečovať vyrovnanú teplotu vyrábanej TÚV bez nutnosti použitia akumulačných zásobníkov.

Takýto systém má aj ďalšie výhody a vytvára možnosť zvýšenia efektívnosti výroby tepla. Nižšia teplota spiatocky vytvára priestor pre inštaláciu ekonomizéra za kotlom na biomasu, čo by významne zvýšilo účinnosť výroby tepla z biomasy.

V októbri 2010 boli všetky novoinštalované zariadenia v prevádzke. V októbri a novembri prebiehali dokončovacie práce, úpravy terénov a pod. Celá rekonštrukcia počnúc prestavbou pôvodnej plynovej kotolne na dvojpaliivový zdroj s rozhodujúcim využívaním biomasy, cez komplexnú výmenu rozvodov a inštaláciu domových KOST bola zrealizovaná za necelých 15 mesiacov. Žarnovica má dnes úplne nový systém CZT. Veľmi rýchlo bola zrealizovaná investícia, ktorú si mesto pôvodne v takomto rozsahu nemohlo dovoliť. Je to teda príklad úspešnej spolupráce samosprávy a súkromnej spoločnosti.

KOST V ŽARNOVICI



Primárne médium sa po vstupe do OST rozdelí na dva okruhy.

Okruh ÚK: regulačný ventil na vstupe do výmenníka škrtí prietok vody do výmenníka a tým aj teplotu vystupujúcu na sekundárnej strane. Obeh vody na sekundárnej strane zabezpečuje čerpadlo s plynulou elektronickou reguláciou. Dopĺňovanie vody do sekundárneho okruhu ÚK ako aj udržiavanie tlaku je zabezpečované pomocou solenoidného ventilu zo spiatocky primárneho okruhu.

Okruh TÚV: výmenník je rozdelený na dve časti. V prvej časti (predohrev) sa dochladzuje spiatocka primáru z okruhu ÚK. Do čiastočne predhriatej vody sa primieša cirkulácia TÚV a spoločne vstupuje do druhej časti výmenníka, kde sa zohrieva na požadovanú teplotu.

KOGENERAČNÁ JEDNOTKA ZAKÚRI HOKEJISTOM

Majstrovstvá sveta v ľadovom hokeji, ktoré zažije Slovensko začiatkom budúceho roka, rozhybali aj investície do modernizácie a výstavby športovísk a potrebného zázemie pre očakávaný nával športovcov, podporných tímov aj návštevníkov šampionátu. Najznámejšou investíciou je určite prestavba zimného štadióna Ondreja Nepelu v Bratislave. Nie je to však jediný moderný objekt, ktorý vzniká.

V tesnej blízkosti štadióna buduje investorská spoločnosť Tehelné pole, a.s. nové športovo-spoločenské centrum TEHELNÉ POLE. Projekt je ohraničený Trnavskou cestou, Kalinčiakovou ulicou, Zimným štadiónom Ondreja Nepelu a novovzniknutou komunikáciou vedľa ZŠ Kalinčiakova (prepojenie medzi Kalinčiakovou ulicou a Trnavskou cestou). Ide o novostavbu viacúčelového objektu s prevládajúcou funkciou prechodného ubytovania doplnenou o prevádzkovú funkciu.

Okrem posledného obdobia, súvisiaceho s hospodárskou a finančnou krízou, je možné sledovať postupný nárast cien elektrickej energie a zemného plynu. To núti spotrebiteľov hľadať možnosti udržania nákladov za energie v prijateľných hraniciach. Jednou z ciest k dosiahnutiu tohto cieľa je investícia do moderných technológií, ktoré sú energeticky menej náročné a dokážu energiu šetriť prípadne niektoré druhy energie aj vyrobiť. Medzi takéto technológie patrí aj kogenerácia. Je to technológia založená na princípe združenej – kombinovanej – výrobe elektriny a tepla. Kogeneračné jednotky je možné využiť všade tam, kde je potrebná súčasne elektrická energia i teplo (napr. pre vykurovanie, prípravu TÚV resp. technologické účely) od priemyselných, poľnohospodárskych a po-



Umiestňovanie kogeneračnej jednotky do tretieho podlažia

travínárskych podnikov, administratívnych budov, plavární, kultúrnych domov až po bytové domy.

V prípade projektu Športovo-spoločenského centra TEHELNÉ POLE bolo pôvodne uvažované s riešením zásobovania teplom a TÚV prostredníctvom vlastnej kotolne. Až neskôr bol analyzovaný variant kombinovaného zásobovania teplom a TÚV vlastnými kotlami a kogeneračnou jednotkou. Vzhľadom na predpokladaný charakter odberu tepla tohto projektu spojeného s majoritnou funkciou prechodného ubytovania počas celého roka, sa ukázal tento variant

ako najvhodnejší. Dôležitým podnetom bola tiež snaha investora podporovať kombinovanú výrobu ako vysokoefektívny proces výroby elektriny a tepla, čo korešponduje so súčasným trendom Európskej únie i Slovenskej republiky. Investor nadviazal spoluprácu so spoločnosťou Intech Slovakia, s.r.o., ktorá bola garantom odbornej stránky projektu a dodávateľom technológie.

V projekte boli uvažované 2 výkonové alternatívy kogeneračných jednotiek TEDOM Cento 80 a TEDOM Cento 120. Podľa prepočtov výhodnosti investície zvolil investor kogeneračnú jednotku TEDOM Cento T80 SP s výkonom 77 kW_{el} a 114 kW_t.

Kogeneračná jednotka bude vyrábať teplo pre potreby vykurovania, prípravy TÚV, ohrevu bazéna a vzduchotechniky pri tepelnom spáde 90/70 °C. Elektricky bude kogeneračná jednotka pracovať paralelne so sieťou. Elektrický výkon bude využívaný iba na krytie vlastných výkonových požiadaviek v spotrebe elektriny, neuvažuje sa s dodávkou elektrickej energie do distribučnej siete.

Vzhľadom na polohu energetického centra bolo kľúčovou otázkou umiestnenie kogeneračnej jednotky, ktorá potrebuje občasný servis, čo prináša



Umiestňovanie kogeneračnej jednotky do kotolne

konkrétne priestorové nároky. Situácia bola zložitejšia vzhľadom na fakt, že v pôvodných plánoch sa s kogeneračnou jednotkou nepočítalo, preto bolo nutné najšť umiestnenie KJ až po naplánovaní rozmerov kotolne. Nakoniec však umiestnenie KJ bolo po minimálnych úpravách v projekte vyriešené.

Kogeneračná jednotka je umiestnená na treťom tzv. technologickom podlaží v ktorom je situovaná kotolňa komplexu. V tomto priestore je jej umiestnenie výhodné aj z pohľadu pripojenia zemného plynu a elektrickej energie.

Projekt bol realizovaný v priebehu roka

2010. Koncom leta bola kogeneračná jednotka umiestnená do priestorov kotolne. Práce súvisiace s pripojením jednotky na rozvody tepla, elektriny a plynu prebiehajú v týchto mesiacoch tak, aby v prvom štvrťroku 2011 mohla byť spolu s celým objektom uvedená do prevádzky.

SPRACOVANIE BIOMASY NA ENERGETICKÉ ÚČELY SA ROZŠIRUJE



Divízia BIOPALIVÁ, ktorá patrí energetickej skupine Intech Slovakia, s.r.o. neustále rozširuje svoje aktivity a spracovateľské kapacity. Súvisí to najmä z rozširovaním aktivít skupiny v oblasti zásobovania miest teplom vyrobeným práve z biomasy.

Energetická skupina Intech Slovakia, s.r.o. začala s výrobou tepla z biomasy v roku 2006 v Hriňovej. Za uplynulé štyri roky však svoje aktivity výrazne rozšírila do Hnúšte, Žarnovice, Revúcej a Veľkého Krtíša. Všade v týchto mestách vyrába teplo spaľovaním biomasy a potrebuje mať zabezpečený dostatok paliva a jeho stabilnú cenu. Okrem toho v roku 2006 vybudovala kotolňu na biomasu aj v priemyselnom parku PPS Group, a.s. v Detve, kde odvtedy tiež dodáva palivo a v tomto roku prevzala aj vykurovanie v meste Poltár, kde sa v budúcom roku tiež počíta so začatím výroby tepla z biomasy.

Už pri spustení prvej vlastnej kotolne na biomasu v Hriňovej energetická skupina počítala s vlastným spracovaním biomasy na energetické účely. Vznikla divízia BIOPALIVÁ, ktorá v prvom roku disponovala len jedným nákladným automobilom, ku ktorému postupne pribudol mobilný štiepkovač.



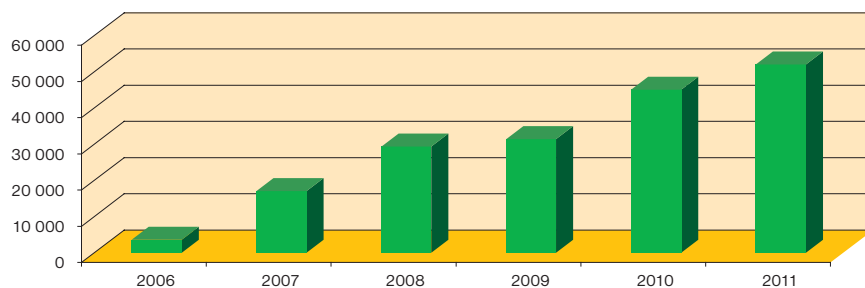
Celá divízia je orientovaná len na spracovanie biomasy pre potreby vlastných energetických zdrojov. Nie je a ani nemá ambíciu byť dodávateľom paliva na slovenskom trhu. Rast vlastnej spotreby energetickej skupiny je natoľko dynamický, že celá divízia je plne vyťažená. To je

samozrejme sprevádzané neustálym rastom výrobných kapacít. Každoročné dopĺňovanie technologického parku o nové stroje a zariadenia je sprevádzaný rastom počtu pracovných miest. Je to logické ak uvažíme, že potreba biomasy celej skupiny vzrástla od roku 2006 pätnásťnásobne.

Divízia sa zameriava najmä na spracovanie lesnej biomasy. Svojim vybavením je schopná zabezpečovať spracovanie od samotnej ťažby, zberu a približovania drevnej hmoty, cez jej mechanické spracovanie v mobilných veľkokapacitných štiepkovačoch až po jej dopravu priamo do kotolní.

Najnovším prírastom v technologickom parku divízie je lesná vyvážacia súprava LKT 82 z výrobných liniek slovenského výrobcu v Trstenej.

Spotreba biomasy (v tonách)



Spotreba biomasy v prevádzkach energetickej skupiny Intech Slovakia, s.r.o.

KONFERENCIA DREVNÝ POPOL ZO SPAĽOVANIA BIOMASY – ODPAD ALEBO SUROVINA?



Platiť za skládkovanie popola na skládkach alebo ho využívať ako hnojivo?

Výskumný projekt zameraný na využitie hnojivého potenciálu drevného popola sa dostal do svojej druhej časti. Spoločnosť Intech Slovakia, s.r.o., ktorá je riešiteľom tohto projektu, zorganizovala v dňoch 6. – 7. októbra 2010 prvú konferenciu, na ktorej boli prezentované prvé výsledky výskumu.

Konferencia priniesla najnovšie poznatky o vlastnostiach a možnostiach využitia drevného popola a poskytla priestor na získanie a výmenu informácií viac ako 80 účastníkom z praxe z oblasti využívania biomasy na energetické účely,

Experimentálny objekt SPU v Dolnej Malante, kde bola uskutočnená aplikácia drevného popola do pôdy. Cieľom výskumu je stanovenie vhodného postupu pre aplikáciu drevného popola ako hnojiva pri pestovaní a intenzifikácii produkcie energetických rastlín určených na energetické využitie ako obnoviteľného zdroja energie. Na základe získaných výsledkov budú vypracované štúdie o vlastnostiach drevného popola a možnostiach jeho využitia pri pestovaní energetických rastlín a o účinkoch aplikácie drevného popola na pôdu a rastliny.

drevného popola v lesnom hospodárstve“ predstavil Ing. Marian Slamka, PhD. z Národného lesníckeho centra. Podľa ich zistení sa ukazuje, že precízna ručná aplikácia, použitá pri experimentoch v lesných porastoch v Hriňovej, na Kysuciach a Spiši je ekonomicky neefektívna (celkové náklady 3 293 €/ha pri dávke 5 ton popola/ha). Perspektívnejšou s zdá byť traktorová aplikácia (107 €/ha). Zároveň je potrebné zistiť náklady pri leteckej aplikácii hnojív, ktorá je na Slovensku podporovaná z Programu rozvoja vidieka.

Veľkú perspektívu pre využitie drevného popola možno vidieť pri rekonštrukcii a obnove rozsiahlych území hynúcich smrečín, ako uviedla vo svojej prednáške Ing. Anna Tučeková, PhD. Drevný popol obsahuje všetky dôležité živiny, s výnimkou dusíka.

Konferencie sa zúčastnili aj zástupcovia MONDI SCP Ružomberok, ktorí s ročnou produkciou 13.500 ton patria k najväčším producentom drevného popola na Slovensku a dlhodobo cez spoluprácu s výskumnými inštitúciami hľadajú možnosti využitia drevného popola v stavebníctve, poľnohospodárstve a lesníctve.

Účastníci konferencie privítali aj legislatívny pohľad na drevný popol. Na náročnosť cesty od popola ako odpadu k hnojivu upozornila vo svojej prezentácii riaditeľka Odboru pôdy a výživy rastlín RNDr. Zuzana Braná z ÚKSÚP.

Pozvanie na konferenciu prijal p. Claes Ribbing zo švédskej energetickej agentúry EnergiAskor AB, ktorú založilo 12 energetických spoločností s cieľom podporiť využitie popola z dreva a rašeliny. V rámci výskumno-vývojového programu „Švédsky popolový program“, na ktorého spolufinancovaní sa podieľajú aj producenti popola, bolo vo Švédsku podporených viac ako 100 projektov aplikovaného výskumu v období rokov 2002 až 2011 v celkovej sume 9 miliónov Eur. Intenzívna spolupráca producentov popola, špecializovaných agentúr a inštitúcií z oblasti vedy a výskumu



z vysokých škôl a výskumných ústavov z rezortu pôdohospodárstva. Drevný popol je v súčasnosti zaradený do kategórie „Ostatné odpady“ a jeho producenti majú jedinou možnosť, ukladať ho na skládky odpadov za poplatok, aj napriek vlastnostiam, ktoré ho predurčujú na ďalšie zhodnotenie a využitie. V priebehu konferencie odzneli mnohé zaujímavé a inšpirujúce prednášky.

Výskumný charakter projektu si vyžiadala spoluprácu s akademickou obcou, zastúpenou Slovenskou poľnohospodárskou univerzitou v Nitre a jej výskumnými pracovníkmi pod vedením Ing. Pavla Otepku, PhD., ktorý podrobnejšie predstavil metodiku a ciele projektu, ako aj

Koordinátorka projektu RNDr. Slavka Tóthová, PhD. podrobne predstavila výsledky 10 ročných výskumných aktivít v oblasti vlastností a využitia drevného popola v lesnom hospodárstve. Konštatovala, že pozitívny vplyv drevného popola na rast a vitalitu mladých lesných porastov bol zistený v územiach s deficitom živín na Spiši aj na Kysuciach. Na aplikáciu bol použitý stabilizovaný drevný popol, z roštového priestoru kotlov, ktorý sa vyznačuje nižším obsahom ťažkých kovov, ako popol z filtrov.

Čiastkové výsledky výskumu zamerané na ekonomické vyhodnotenie aplikácie popola v lesných porastoch na Slovensku, získané v rámci projektu „Využitie

prináša výsledky v množstve využitého popola.

Viac ako 200.000 ton popola sa ročne použije pri výstavbe lesných, alebo tzv. dočasných ciest v priemyselných areáloch, 35.000 ton ako náhrada živín v pôde v lešníctve a poľnohospodárstve, 50.000 ton na vyplňanie vyťažených priestorov po banskej činnosti. Najvýznamnejší podiel ročnej produkcie popola je využitý pri výstavbe a uzatváraní skládok odpadov – až 650.000 ton. Popol je v kombinácii s kalmi využívaný aj pri rekultivácii území poškodených ľudskou činnosťou, napr. po banských aktivitách.

Konferencia bola ukončená exkurziou v Experimentálnej báze SPU Nitra v Dolnej Malante, kde bol aplikovaný drevný popol do pôdy pri pestovaní rýchlo-rastúcich drevín.

Prezentácie a ďalšie informácie o drevnom popole sú uverejnené na webovej stránke www.drevnypopol.sk

Konferencia bola realizovaná vďaka finančnej podpore projektu Výskumu a vývoja č.: VMSP-P-0035-09 v rámci programu „Podpora výskumu a vývoja v malých a stredných podnikoch“ vyhláseného Agentúrou na podporu výskumu a vývoja v roku 2009.



Experimentálne hnojenie drevným popolom

AJ POLTÁR SA DOČKAL MODERNIZÁCIE VYKUROVANIA



Ďalším slovenským mestom, v ktorom sa pustili do modernizácie systému centrálnej výroby a distribúcie tepla je Poltár. V dôsledku nepriaznivej finančnej situácie spôsobenej hospodárskou krízou, ani Poltár nemal dostatok voľných zdrojov na rozsiahlu rekonštrukciu vykurovania. Havarijný stav rozvodov tepla s častými poruchami však vyžadoval radikálne a rýchle riešenie. Mesto preto nadviazalo spoluprácu s energetickou skupinou Intech Slovakia, s.r.o. Spoločnosť Poltárska energetická, s.r.o., ktorá je členom tejto skupiny, sa stala na základe dohody s mestským zastupiteľstvom novým prevádzkovateľom vykurovania v meste od júla tohto roku.

Postupne bude zrekonštruovaný celý systém výroby aj distribúcie tepla. Najdramatickejšia situácia je však v technickom stave rozvodov tepla. Preto prvé investície smerovali práve sem. Už v priebehu júla sa začali práce na výmene rozvodov ÚK. Budúci systém bude prevádzkovaný ako dvojrúrkový. Preto v tejto etape sa menia len rozvody ÚK, ktoré budú po ukončení modernizácie tvoriť

primárnu rozvodnú sieť. Súčasné, aj keď zastarané, rozvody TÚV zostávajú v prevádzke a neskôr budú odstavené. Predchádzať tomu bude inštalácia domových kompaktných odovzdávacích staníc tepla, ktoré sa budú inštalovať v druhej etape rekonštrukcie. Jej súčasťou bude aj diverzifikácia palivovej základe a inštalácia technológie výroby tepla z biomasy.

Veľké komplikácie prinieslo tohtoročné nezvyčajne daždivé počasie. V júli tohto roku spadlo v Poltári o 2,5 krát viac zrážok ako je dlhodobý priemer,

v auguste to bolo 2x viac a septembri opäť 2,5 krát viac. Výkopové a zväračské práce boli neustále prerušované touto nepriazňou počasia. Napriek tomu bolo do začiatku vykurovacej sezóny vymenených takmer 60 % rozvodov tepla a vo výmene sa bude pokračovať ihneď po ukončení vykurovacej sezóny.

Výmena rozvodov tepla bude v Poltári ukončená v priebehu budúceho roka. Cieľom spolupráce mesta a energetickej skupiny Intech Slovakia, s.r.o. však nie je len zabezpečenie modernizácie,

ale aj dosiahnutie čo najnižšej ceny tepla. To je možné dosiahnuť len prechodom na využívanie obnoviteľných zdrojov energie. Preto sa biomasa stane v blízkej v Poltári budúcnosti základným energetickým zdrojom. Po realizácii všetkých týchto opatrení bude v Poltári fungovať prakticky nový systém vykurovania. Bude nielen efektívny, ale aj schopný vyrobiť teplo pri najnižších nákladoch, tak ako tomu je v iných mestách, kde energetická skupina Intech Slovakia, s.r.o. pôsobí.



Výstavba rozvodov tepla v Poltári

INŠTALOVANÉ KOTLY VESKO-B A VESKO-S NA SLOVENSKU V ROKU 2010

Miesto inštalácie		Typ kotla	Výkon (MW)	Počet (ks)
Technické služby mesta Partizánske, s.r.o.	Partizánske	VESKO-B	3,0	1
Hriňovská energetická, s.r.o.	Hriňová	VESKO-B	3,0	1
Bytes, s.r.o.	Detva	VESKO-S	3,0	1
Hontianska energetická, s.r.o.	Veľký Krtíš	VESKO-B	4,0	1
Comeron SPS, s.r.o.	Bratislava - Vrakuňa	VESKO-B	6,0	1
Comeron SPS, s.r.o.	Bratislava - Vrakuňa	VESKO-B	3,0	1



Intech Slovakia, s.r.o. S CERTIFIKÁTOM KVALITY

Spoločnosť Intech Slovakia, s.r.o. zaviedla integrovaný manažérsky systém kvality podľa normy ISO 9001:2008 a podľa normy ISO 14001:2004.

Potvrdila tak svoj hlavný cieľ – poskytovať najkvalitnejšie služby v oblasti optimalizácie energetických systémov s cieľom získať pre zákazníka benefity vo sfére úspor nákladov, prevádzkovej spoľahlivosti a ochrany životného prostredia.

Spoločnosť považuje riadenie a zabezpečovanie kvality všetkých svojich činností za jeden z hlavných nástrojov pre naplnenie svojho poslania. Kvalite podriaďuje všetky vykonávané činnosti a spokojnosť zákazníka je prvoradým kritériom pre hodnotenie výslednej vnímanej kvality produktu.

Celý certifikačný proces pod názvom „Certifikácia ISO 9000 a ISO 14000 v energetickej spoločnosti“ bol podporený Európskym fondom regionálneho rozvoja v rámci Operačného programu Bratislavský kraj, Prioritná os 2 Vedomostná ekonomika, Opatrenie 2.1 Inovácie a technologické transfery.

