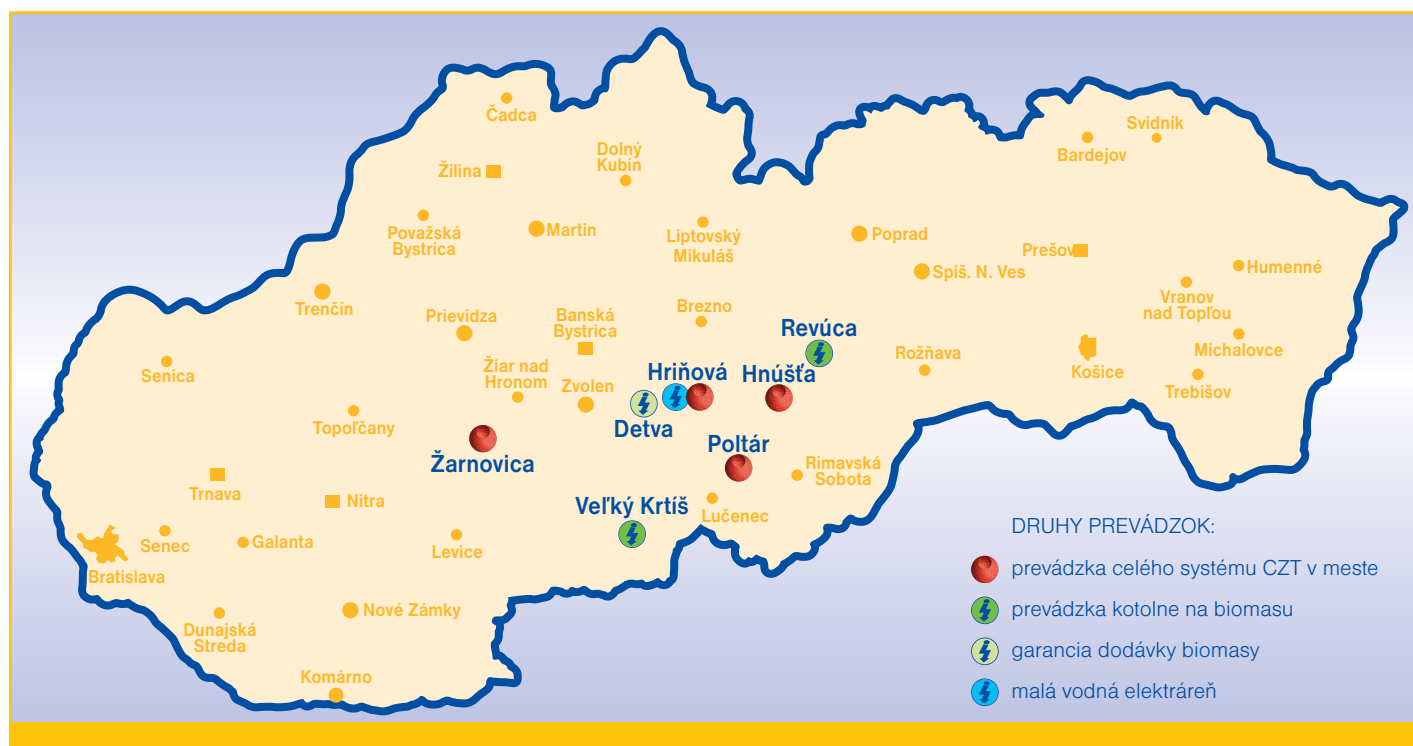




MESTO POLTÁR SA DOHODLO NA SPOLUPRÁCI S ENERGETICKOU SKUPINOU INTECH SLOVAKIA



Poltár je ďalším mestom, ktoré sa zapojilo do systému vykurovania s využitím obnoviteľných zdrojov, ktorý na Slovensku buduje a rozširuje energetická skupina Intech Slovakia, s.r.o. Keďže leží presne v strede územia, kde je táto energetická skupina najaktívnejšia, je to celkom logický krok ku spolupráci.

Poltár je okresné mesto ležiace na úpätí Slovenského Rudohoria na severovýchode Lučenskej kotliny. Mesto sa rozvinulo najmä ako centrum sklárskeho priemys-

lu. Výstavbou sídliska pre pracovníkov priemyselných podnikov v meste a okolí získalo mestský charakter. Práve výstavba nového sídliska vyvolala aj potrebu

vybudovania centrálneho systému výroby a distribúcie tepla, ktorého cieľom je zásobovanie obyvateľov bytových domov a objektov občianskej vybavenosti.



ČÍTAJTE

Mesto Poltár sa dohodlo na spolupráci s energetickou skupinou Intech Slovakia

Konala sa I. Národná konferencia o bioplynových staniciach

Ako Krtíš k biomase prišiel

Zlatý bažant využíva bioplyn

V Žarnovici sa naplno pracuje

V Hnúšti sa začali výkopové práce

Mestský systém vykurovania bol doteraz prevádzkovaný mestskou spoločnosťou. Po niekoľkých desaťročiach prevádzky si však začal vyžadovať razantné investičné zásahy. Postupne vyžaduje komplexnú modernizáciu, počnúc zdrojom tepla, rozvodmi a končiac odbernými miestami. Pričom hlavne rozvody tepla vyžadujú okamžitý zásah.

Takáto rozsiahla, aj keď nevyhnutná rekonštrukcia, je pre každé mesto náročná. Najmä v čase výpadku príjmov mesta v dôsledku ekonomickej krízy nie je ľahké nájsť voľné investičné prostriedky. Je to takmer nemožné, ak to nemajú pocítiť ostatné priority samosprávy. Vedenie mesta muselo hľadať aj iné alternatívne riešenia. Začalo sa obhliadať po okolí, ako si s rovnakým problémom poradili iné samosprávy. Inšpiráciu našlo v neďalekej Hnúšti.

Tam stála samospráva pred rovnakým problémom už pred tromi rokmi. Vtedy našla partnera v energetickej skupine Intech Slovakia, s.r.o. Dohodli sa na nájomnej zmluve a nový prevádzkovateľ sa okamžite pustil do komplexnej rekonštrukcie. Dnes prebieha jej posledná etapa a v budúcom roku už bude celý systém vykurovania v Hnúšti komplexne zrekonštruovaný. Bez nároku na finančnú spoluúčasť mesta.

Rovnaký model presne zodpovedal potrebám Poltára. Počas prvých jarných mesiacov sa rozbehla príprava spolupráce mesta Poltár a energetickej skupiny Intech Slovakia. Prerokovali sa podmienky spolupráce a pripravil sa projekt komplexnej modernizácie systému CZT, jeho harmonogram a dopad na cenu tepla. Po prerokovaní a schválení Mestským zastupiteľstvom celý projekt štartuje 1. júla 2010.



Novým prevádzkovateľom centrálného systému výroby a distribúcie tepla v Poltári, sa na základe nájomných zmlúv, stala spoločnosť Poltárska energetická, s.r.o., ktorá patrí do štruktúry energetickej skupiny Intech Slovakia. Spoločnosť prevzala celý systém so všetkými záväzkami voči svojim dodávateľom, zamestnancom a odberateľom.

Projekt rekonštrukcie sa však rozbehol už v predstihu. Krátke letné obdobie nedáva veľa priestoru na váhanie. Prioritou tohto roku je modernizácia rozvodov tepla. K dispozícii štyri mesiace. Na strane Poltárskej energetickej je však aj niekoľko priaznivých vplyvov. Keďže v rámci celej energetickej skupiny v tomto roku prebiehajú rozsiahle investície do modernizácie rozvodov tepla aj v Hnúšti, Hriňovej a Žarnovici, je možné využiť „naštartované“ kapacity v projekčnej oblasti, v prípravných prácach, stavebných prácach ale najmä v dodávkach materiálov a ich sústredením posunúť projekt v Poltári výraznejšie dopredu.

Pôvodný štvorrúrkový systém sa začne nahradzovať novým dvojrúrkovým aj keď s dočasným zachovaním centrálného rozvodu teplej úžitkovej vody. Ten bude definitívne vyradený z prevádzky až v ďalšej etape modernizácie, kedy sa postupným osádzaním domových kompaktných staníc tepla prikróči k decentralnej príprave TUV v miestach spotreby.

Rekonštrukcia rozvodov tepla prinesie aj centralizáciu výroby tepla. Dve dnes samostatné kotolne budú prepojené novým potrubím a výroba jednej z nich bude prenesená do druhej. Zanikne tak odber drahšieho plynu v odberovej sadzbe S a zvýši sa odber lacnejšieho plynu v sadzbe V. Už to sa mierne prejaví v znížení výrobných nákladov tepla.



Kotolňa na Ulici 13. januára v Poltári

Ich zásadné zníženie prinesie druhá etapa rekonštrukcie. Bude zameraná na diverzifikáciu palivovej základne. V prípade energetickej skupiny Intech Slovakia to určite nie je prekvapivý krok. Je známa práve výrazným využívaním obnoviteľných zdrojov energie, predovšetkým biomasy. Cieľ je aj v prípade Poltára jasný – znížiť výrobné náklady a tým znížiť cenu tepla pre svojich odberateľov. Tá je dnes v Poltári v porovnaní s ostatným prevádzkami energetickej skupiny o viac ako 15 % vyššia. Po diverzifikácii palivovej základne klesne na ich úroveň.

Súčasná plynová kotolňa bude doplnená o nový zdroj využívajúci ako palivo drevnú biomasu. Nový kotol bude zabezpečovať 80 – 90 % výroby tepla. Zvyšok bude aj naďalej pokrývaný zemným plynom.

Palivo bude dodávať divízia BIOPALIVÁ, ktorá je tiež súčasťou energetickej skupiny a je technicky aj kapacitne pripravená zabezpečiť potreby Poltára. Už niekoľko rokov pôsobí aj v okolí mesta, čím spolupráca Poltára a energetickej skupiny Intech Slovakia získava ďalší pozitívny efekt.

Rozbiehajúci sa projekt komplexnej rekonštrukcie centrálného systému výroby a distribúcie tepla v Poltári bude prebiehať najbližšie dva roky. Poltárska energetická počíta s jeho ukončením v priebehu roka 2012. V tom čase bude celú výrobu tepla aj jeho distribúciu v meste zabezpečovať nový efektívny systém využívajúci obnoviteľné zdroje energie. Samozrejme s cieľom poskytnúť odberateľom teplo pri najvyššom komforte a kvalite a čo najlacnejšie.

KONALA SA I. NÁRODNÁ KONFERENCIA O BIOPLYNOVÝCH STANICIACH



Na Slovensku výrazne rastie záujem o alternatívne zdroje energie. V poľnohospodárstve a v energetike sa hitom stal bioplyn a bioplynové stanice. Zvýšený záujem o problematiku využitia bioplynu na energetické účely sprevádza množstvo otázok a nejasností. Šírenie informácií a skúseností z výstavby a prevádzky bioplynových staníc bolo predmetom prednášok a diskusií na I. Národnej konferencii o bioplynových staniciach.

I. Národná konferencia o bioplynových staniciach sa uskutočnila 20. mája 2010 v Ružomberku. Organizátorom konferencie, s hojným počtom zúčastnených poľnohospodárov a firiem z celého Slovenska, bolo Partnerstvo Bioplyn pre Slovensko. Partnerstvo vytvorili firmy Fermgas, a.s., Intech Slovakia, s.r.o., Rudos Ružomberok, s.r.o. a Radomír Řeháček – Inspekce, servis a montáž v energetike, ktoré potvrdilo svoj vznik podpisom zkladajúcej zmluvy v deň konferencie.

Hlavným cieľom organizátorov bolo podať Slovenským poľnohospodárom komplexnú informáciu o možnostiach diverzifikácie poľnohospodárskych činností do oblasti využitia obnoviteľných zdrojov a taktiež snaha podeliť sa s bohatými skúsenosťami spoločností s budovaním bioplynových staníc a využitím bioplynu.

Téma konferencie je mimoriadne aktuálna. Výroba energie prostredníctvom bioplynových staníc pre poľnohospodárov je atraktívna. Využívanie bioplynu prináša pre slovenských poľnohospodárov niekoľko zásadných výhod. Jednou z nich je priestor pre diverzifikáciu podnikateľskej činnosti pri využití odpadov z chovu dobytky alebo rastlinnej produkcie. Na realizáciu takto zameraných projektov je možné získať podporu zo štrukturálnych fondov EÚ. Poľnohospodárom sa tak ponúka nový a perspektívny smer rozvoja ich podnikateľských aktivít.

Živá diskusia účastníkov konferencie s prezentujúcimi hosťami otvorila otázky z podnikania poľnohospodárov v oblasti bioplynových staníc. Riešili sa konkrétne technic-



Účastníci konferencie

ké otázky a vhodnosť použitia jednotlivých technológií. Účastníci získali prehľad o možnosti financovania BPS z fondov EÚ, a možnosti slovenských bánk pri financovaní BPS. Významnými prezentujúcimi hosťami konferencie boli zástupcovia Úradu pre reguláciu sieťových odvetví, pán Ing. Rudolf Zábojník a Ing. Ladislav Krško, ktorí bližšie informovali o garanciách výkupnej ceny elektriny ako forme štátnej podpory BPS a ďalších legislatívnych krokoch. Do diskusie prispela aj zástupkyňa Ministerstva pôdohospodárstva SR pani RNDr. Mária Pohanková.

Radomír Řeháček, Petr Padisak zo spoločnosti Fermagas, a.s. a Peter Bobuľa zo spoločnosti Rudos Ružomberok, s.r.o. sa podelili s účastníkmi o svoj bo-

haté skúsenosti z výstavby bioplynových staníc. Ing. Ingrid Hodulová zo spoločnosti Intech Slovakia, s.r.o. prezentovala jednotlivé technológie bioplynových staníc a ich odlišnosti v závislosti na druhu vstupnej suroviny. Nechýbal ani podrobný výklad ekonomiky bioplynových staníc v podaní Ing. Zbigniewa Kocura, generálneho riaditeľa spoločnosti Intech Slovakia, s.r.o.

Prevádzka bioplynovej stanice, ktorá má splniť očakávania investora, si vyžaduje zosúladienie procesu tvorby bioplynu a procesu jeho efektívneho využitia. Zabezpečenie efektívne fungujúcej prevádzky vyžaduje odborné znalosti, vhodnú technológiu, kvalitnú výstavbu a montáž technológie fermentácie, kvalitné energetické zariadenie na využitie bioplynu, spoľahlivý servis a podporne služby.

Slovenský trh si vyžaduje zabezpečenie komplexných služieb v oblasti využitia bioplynu. Partnerstvo BIOPLYN PRE SLOVENSKO tvoria spoločnosti, ktoré už majú vo svojich oblastiach bohaté skúsenosti s využitím bioplynu. Cieľom vzniku Partnerstva je priniesť na trh komplexnú ponuku, ktorá garantuje kvalitu všetkých procesov počas prípravy projektu, pri zabezpečení financovania, pri výstavbe aj počas prevádzky. Partnerstvo vzniklo preto, aby bolo schopné ponúknuť záujemcom celý proces spojený s výstavbou, financovaním, servisom bioplynových staníc „na kľúč“.

Záujemcovia o zborník z konferencie, si ho môžu vyžiadať na adrese zibrinova@intechenergo.sk.





AKO KRTÍŠ K BIOMASE PRIŠIEL

Veľký Krtíš je ďalšie zo stredoslovenských miest, ktoré sa dlhšiu dobu obhliadalo po možnostiach využívania biomasy ako zdroje energie pre vykurovanie bytových domov. Prevádzkovateľom systému vykurovania v meste je spoločnosť STEFE THS, s.r.o., ktorá okrem Veľkého Krtíša pôsobí aj v Revúcej, kde už má dvojročnú skúsenosť s biomasou.

V Revúcej bol projekt realizovaný spoluprácou STEFE THS s energetickou skupinou Intech Slovakia, prostredníctvom služby Manažment energetickej efektívnosti. Celkom prirodzene tak boli tieto skúsenosti zo vzájomnej spolupráce prenosené aj do Veľkého Krtíša. Obe spoločnosti sa dohodli na implementovaní rovnakého modelu vybudovania kotolne na biomasu.

Princíp spolupráce

Manažment energetickej efektívnosti vychádza z princípu: Šetríš, ale nemusíš investovať. Model spolupráce je jednoduchý. Energetická skupina Intech Slovakia vybudovala vo Veľkom Krtíši novú kotolňu na biomasu. Využila na to priestor nevyužívanej uhoľnej kotolne vedľa súčasného plynového zdroja spoločnosti STEFE THS.

Novú kotolňu na biomasu vybudovala spoločnosť Hontianska energetická, s.r.o., ktorá je členom energetickej skupiny Intech Slovakia. Súčasný prevádzkovateľ systému CZT, spoločnosť STEFE THS ani samotné mesto Veľký Krtíš sa na investícii nemuseli žiadnym spôsobom podieľať.

Nový zdroj na biomasu bude vyrábať lacné teplo z drevnej biomasy. Priamo na výstupe z kotolne ho dodáva prevádzkovateľovi krtíšskeho CZT, ktorý ním nahrádza vlastnú výrobu zo zemného plynu a distribuuje ho ďalej svojim odberateľom.

Podmienkou výhodnosti a úspešnosti takéhoto projektu je, aby cena tepla z biomasy bola nižšia ako cena zemného plynu. Vďaka tomu dochádza k zníženiu výrobných nákladov, čo sa následne prejaví v cene tepla.

Aj v prípade Veľkého Krtíša je táto podmienka dodržaná. Počas celej doby trvania projektu garantuje Hontianska energetická ako výrobca tepla z biomasy nižšiu cenu tepla, ako je cena plynu, ktorý by na výrobu tohto tepla musela nakúpiť spoločnosť STEFE THS. Tento cenový rozdiel je zmluvne garantovaný.

Výsledok takéhoto projektu, budovaného na princípe Manažmentu energetickej efektívnosti je jednoznačný. Prevádzkovateľovi CZT sa znížili náklady na výrobu tepla, pretože spotrebu zemného plynu nahradil odberom lacnejšieho tepla z biomasy. Podstatné je, že nemusel nič investovať.

Spotrebiteľom tepla sa v dôsledku toho znížila cena tepla, čo víta najmä mesto a jeho samospráva. Ani mesto Veľký Krtíš sa na investícii žiadnym spôsobom nemuselo podieľať.

Celú investíciu zabezpečila spoločnosť Hontianska energetická, ktorá je investorom aj prevádzkovateľom nového zdroja na biomasu.

Celý projekt má však aj ďalšiu dimenziu. Po uplynutí dohodnutého zmluvného obdobia, sa kotolňa za symbolickú cenu stane majetkom prevádzkovateľa CZT – spoločnosti STEFE THS. Investor, Hontianska energetická, s.r.o., po splatení svojej investície z projektu vycúva. Pre STEFE THS a aj pre odberateľov tepla sa tak výsledný efekt z využívania biomasy znásobí.

Celý projekt v takomto rozsahu a pri definovaných garanciách by nebolo možné realizovať bez prepojenia na spoľahlivý systém dodávok paliva. Vďaka tomu, že Hontianska energetická je súčasťou energetickej skupiny Intech Slovakia, má garanciu paliva zabezpečenú. Energetická skupina dlhodobo buduje svoju divíziu BIOPALIVÁ, ktorej cieľom je zabezpečiť dostatok paliva pre všetky jej prevádzky. Okrem množstva je dôležitá aj garancia jej ceny. To je zabezpečené maximálnou snahou o sebestačnosť pri zbere, spracovaní a doprave biomasy.

Divízia BIOPALIVÁ vznikla v roku 2006, kedy energetická skupina spúšťala do prevádzky prvý zo svojich projektov v Hriňovej. V prvom roku spracovávala 3.000 t biomasy, v tomto roku to aj vrátane spotreby vo Veľkom Krtíši bude viac ako 41.000 ton.



Kotol VESKO-B

Výstavba

Výstavba novej kotolne sa začala koncom roka 2009. V novembri sa rozbehli práce na demontáži starej nevyužívanej technológie a prípravné stavebné práce. V decembri sa v plnej miere rozbehli stavebné práce. Búrali sa nepotrebné stavebné konštrukcie pôvodnej uhoľnej kotolne a začali sa práce na výkopoch pre základy nového kotla na biomasu.

Po vianočnej a novoročnej prestávke bola v januári vybetónovaná základová doska pod kotol a postupne aj základové konštrukcie kotla a ostatnej technológie. Kotol VESKO-B bol dopravený na stavenisko koncom mesiaca.



Slávnostné uvedenie do prevádzky

Po vyzretí betónových základov a konštrukcií mohol byť kotol vo februári osadený na svoje miesto. Jedinou možnosťou bolo jeho vloženie do existujúcej stavby cez otvor v streche kotolne. Tá bola okamžite po umiestnení kotla uzatvorená a práce pokračovali vo vnútri budovy.

Postupne prebiehala montáž samotného kotla, multicyklónu, ventilátora, odpopolnenia a dopravných ciest paliva. Súbežne s tým sa postupne realizovalo pripojenie kotla do strojovne plynovej kotolne, montovala sa elektroinštalácia a vzducho-technika.

Zo stavebných prác pokračovali úpravy vnútorných priestorov, otvorov na vjazd vozidiel do vnútornej skládky paliva a úprava samotnej skládky paliva vo vnútri budovy.

V priebehu marca a apríla prišli na rad izolácie a do vnútra existujúceho tehlového komína bol umiestnený nový nerezový



Montáž kotla

komín. Všetky práce vyvrcholili koncom apríla, kedy bola technológia pripravená na uvedenie do skúšobnej prevádzky.

Keďže tento projekt sa úspešne uchádzal o podporu z Operačného programu Konkurencieschopnosť a hospodársky rast, ktorý podporuje projekty zvyšovanie energetickej efektívnosti aj prostredníctvom využívania biomasy, bola kotolňa slávnostne spustená do prevádzky ministrom hospodárstva SR. Prof. Ing. Ľubomír Jahnátek, CSc. slávnostne zapálil prvý oheň v kotli počas výjazdového rokovania Vlády SR vo Veľkom Kríši dňa 21. apríla 2010.



Skládka paliva

HYPERMARKET KOTLOV, PECÍ A KRBOV

KOTLA



Partizánska cesta 1465, 962 05 Hriňová
tel./fax: 045/532 11 42 | e-mail: kotla@intechenergo.sk

www.kotla.sk



ZLATÝ BAŽANT VYUŽÍVA BIOPLYN

Pivovar v Hurbanove bol založený 1. novembra 1964. Okolie sa vyznačovalo optimálnymi klimatickými aj strategickými podmienkami pre vybudovanie pivovarnického priemyslu v regióne. Spolu s pivovarom bola v roku 1967 dobudovaná aj sladovňa. Moderné technológie výroby piva a sladu a vysoká kvalita umožnili v relatívne krátkom čase hurbanovským produktom preniknúť na svetové trhy a stať sa zaujímavým vývozným artiklom.

V roku 1971 ako prvý pivovar vo východnej Európe začal s využívaním plechovkového balenia, ktoré obstálo aj v náročných testoch v extrémnych podmienkach ako súčasť výstroja slovenských horolezcov dobíjajúcich osemtisícovky sveta. Pivo si aj pri veľkých teplotných rozdieloch zachovalo svoje kvality a nezmenenú chuť.

Ekonomické prostredie, po zmene pomerov na konci minulého storočia, si vyžiadalo modernizáciu výrobného procesu a zefektívnenie riadenia ako aj právne pretransformovanie a reorganizáciu pivovaru na akciovú spoločnosť.

Koncom roku 1995 oznámil svoj zámer vstúpiť do pivovaru zahraničný investor. Medzinárodný pivovarnický koncern Heineken úspešne aplikoval svoj investičný projekt a postupne zvýšil produkciu pôvodného pivovaru až na súčasných viac ako 2 mil. hektolitrov piva ročne.

Pivovar Hurbanovo sa môže pochváliť najmodernejšou a najväčšou sladovňou v Strednej Európe. Celková kapacita hurbanovskej sladovne dosahuje viac ako 145 tisíc ton sladu ročne. Časť sla-



du sa používa pre vlastné potreby pivovaru spoločnosti, väčšia časť je určená na export.

Čistička odpadových vôd

Odpadové vody z procesu výroby piva a sladu sú čistené na vlastnej ČOV. Jej kapacita je 140 000 EO s výhľadovou

kapacitou 168 000 EO. Z dôvodu sprísnenia výstupových parametrov odpadovej vody od 1. januára 2010 sa spoločnosť rozhodla uskutočniť rekonštrukciu ČOV.

Cieľom rekonštrukcie bola výmena mechanického predčistenia, doplnenie aeróbného čistenia o anaeróbne čistenie a vynechanie druhého stupňa aeróbného čistenia, vybudovanie novej kotolne na ohrev odpadovej vody pre anaeróbny proces.

Odpadová voda je tlakovým systémom tlačaná z prečerpávacej stanice na predčistení. Po oddelení hrubých mechanických nečistôt a piesku z odpadovej vody, voda gravitačne tečie do vyrovnávacej nádrže.

Vo vyrovnávacej nádrži dochádza k neutralizácii odpadovej vody a k vyrovnaniu výkyvov v kvalite a množstve. V mix tanku sa zmiešava anaeróbne predčistená voda a surová odpadová voda a v IC reaktore dochádza k anaeróbnemu biologickému čisteniu a k výrobe bioplynu. Bioplyn sa odvádza do plynového hospodárstva.

Aeróbné biologické čistenie je určené na odstraňovanie zvyškového organického



Plynojem



Umiestňovanie kogeneračných jednotiek TEDOM

Parametre kogeneračnej jednotky TEDOM Cento T160 SP BIO

Maximálny elektrický výkon	160	kW
Maximálny tepelný výkon	197	kW
Príkon v palive	420	kW
Účinnosť elektrická	38,2	%
Účinnosť tepelná	47,0	%
Účinnosť celková (využitie paliva)	85,1	%
Spotreba plynu pri 100 % výkone	64,6	Nm³/h
Spotreba plynu pri 75 % výkone	53,0	Nm³/h
Spotreba plynu pri 50 % výkone	37,8	Nm³/h

Spotreba je uvedená pre bioplyn s objemovým obsahom metánu 65 % pri normálnych podmienkach (0 °C, 101,325 kPa)

ho znečistenia a dusíka z anaeróbne predčistenej vody biologickými procesmi. Terciárnym dočistením sa odstraňujú zvyšky organického znečistenia a fosforu z aeróbne vyčistenej vody.

Následne sa v kalovom hospodárstve spracovávajú kaly, ktoré vznikajú pri anaeróbnom a aeróbnom biologickom čistení a pri terciárnom dočistení.

Plynové hospodárstvo

Záverečnou fázou využitia produktov čistenia vody je plynové hospodárstvo, v ktorom dochádza ku spracovaniu produkovaného bioplynu, ktorý vzniká pri anaeróbnom biologickom čistení. Bioplyn je zhromažďovaný v plynojeme, ktorý slúži na vyrovnanie výkyvov v jeho produkcii.

Vyprodukovaný bioplyn je cenným zdrojom energie. Využíva sa predovšetkým

na kombinovanú výrobu elektriny a tepla v kogeneračných jednotkách, prípadne na výrobu tepla spaľovaním v plynových

kotloch. Prípadné prebytky sa likvidujú spaľovaním v poľnom horáku.

Dodávateľom energetickej časti ČOV bola spoločnosť Intech Slovakia, s.r.o., ktorá siahla po osvedčených kogeneračných jednotkách TEDOM. V tomto prípade boli inštalované dve kogeneračné jednotky TEDOM Cento T160 SP BIO.

Vyrobená elektrická energia z kogeneračných jednotiek je kompletne dodávaná do rozvodnej siete. Investor si zhodnotil, že takýto režim prevádzky je pre neho výhodnejší, než pokrývanie vlastnej spotreby.

Vyrobeným teplom sa ohrieva odpadová voda vo vyrovnávacej nádrži, čím sa podporuje proces vyhnívania a tvorby bioplynu. Časť tepla je využívaná na ohrev administratívnych a obslužných priestorov.

Celý projekt je pripravený tak, aby v prípade zvýšenia výroby sladu a následného zvýšenia produkcie odpadných vôd a bioplynu, mohol byť rozšírený o ďalšiu kogeneračnú jednotku.

Hurbanovský pivovar je jedným z prvých potravinárskych podnikov na Slovensku, ktorý využíva energiu obsiahnutú v produkovaných odpadoch vo svoj prospech. Nová legislatíva podporujúca využívanie obnoviteľných zdrojov a vysokoúčinnnej kogenerácie mu k tomu vytvára priaznivé ekonomické podmienky.



Bioplynové hospodárstvo



V ŽARNOVICI SA NAPLNO PRACUJE

Komplexný modernizačný projekt v Žarnovici rýchlo pokračuje. Po minuloročnej realizácii prvej etapy zameranej na diverzifikáciu palivovej základne, sa tento rok pracuje na výmene rozvodov tepla.

Koncom minulého roka bol úspešne dobudovaný nový zdroj na využívanie drevnej biomasy. Nový kotol VESKO-B už celú tohtoročnú zimu zásoboval obyvateľov Žarnovice teplom. Okrem zvýšenia bezpečnosti dodávok tepla priniesol najmä zníženie ceny tepla v meste.

Celý projekt rekonštrukcie vyvrcholil v tomto roku výmenou celej siete rozvodov tepla a vybudovaním domových kompaktných staníc tepla. Hoci daždivý máj veľmi neprial vonkajším stavebným prácam, tie aj napriek tomu intenzívne pokračujú. Do začiatku vykurovacej sezóny musí byť všetko hotové. Dovtedy je potrebné položiť 5 km rúr a vybudovať 50 odovzdávacích staníc tepla.



V HNÚŠTI SA ZAČALI VÝKOPOVÉ PRÁCE

Rozsiahly dvojročný projekt rekonštrukcie rozvodov tepla sa začal realizovať aj v Hnúšti. Počas dvoch mimovykurovacích období je potrebné uložiť takmer 8 km rozvodov, vybudovať

48 domových kompaktných odovzdávacích staníc tepla a inštalovať viac ako 350 slnečných kolektorov.



Tohtoročná etapa je zameraná na výmenu rozvodov v najstaršom sídlisku s najvyššou poruchovosťou a stratami. V tejto časti mesta budú inštalované aj prvé odovzdávacie stanice tepla a aj prvé slnečné kolektory, ktoré budú slúžiť na ohrev TUV.

Zároveň sa rozbehli práce na novom viac ako kilometrovom prepojení centrálnej kotolne na biomasu so vzdialenejším sídliskom Kolónia. Cieľom je odstaviť z prevádzky štyri menšie plynové kotolne a zvýšiť podiel biomasy na celkovej výrobe tepla.

Energetická skupina Intech Slovakia, s.r.o. ďakuje všetkým obchodným partnerom a spolupracovníkom za návštevu našej expozície na veľtrhu Racioenergia.

Tešíme sa na stretnutie počas ďalšieho ročníka veľtrhu v termíne 29. 3. – 2. 4. 2011.



BLESK, spravodaj o energetickej efektívnosti,
Vydáva: Intech Slovakia, s.r.o., Vilová 2, 851 01 Bratislava,
tel./fax: 02/6381 4343, 02/6381 4344,
mobil: 0903/426 535, e-mail: centrum@intechenergo.sk
Zodpovedný redaktor: Mgr. Ivan Ďudák, Registračné číslo 2050/99

Intech Slovakia, s.r.o.
Vilová 2
851 01 Bratislava
„PIZ“ 12-RP/12/2003

Hradené v hotovosti
810 02 Bratislava 12