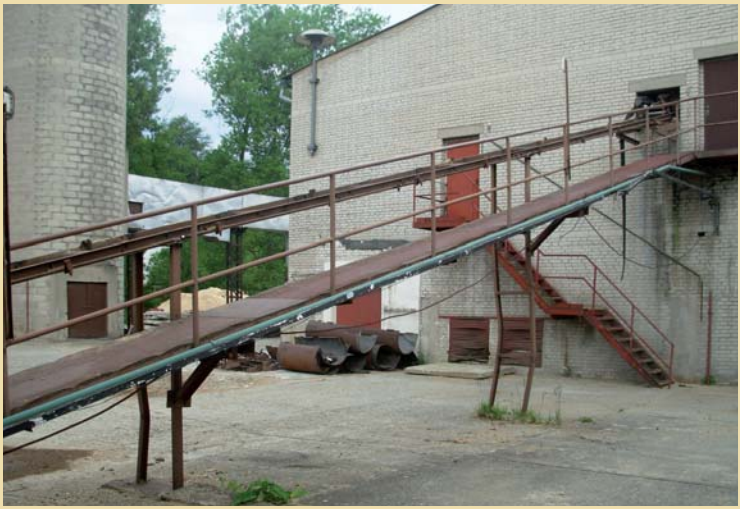
Historie a současnost CENTRÁLNÍ KOTELNY v Brumově-Bylnici

PROGRAM CEZHRANIČNEJ SPOLUPRÁCE
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
ČESKÁ REPUBLIKA
2007 2013

EVROPSKÁ UNIE

Tento projekt je spolufinancován z Operačního programu přeshraniční spolupráce Slovenská republika - Česká republika 2007-2013.

HISTORIE A SOUČASNOST CENTRÁLNÍ KOTELNY V BRUMOVĚ-BYLNICI



Slovo úvodem

Centrální kotelna v sídlišti Družba byla vybudována a v roce 1982 uvedena do provozu jako zdroj tepla na tuhá paliva, zajišťující dodávky tepla pro nové bytové domy a objekty občanské vybavenosti v této lokalitě. Teplo do sítě dodávaly 3 kotle typu H 2500 U, o výkonu 3x 2,9 MW. Rozvod tepla byl proveden jako dvoutrubkový, instalovaný v neprůlezných kanálech. V průběhu dosavadního provozu prošla kotelna několika rekonstrukcemi.

V roce 1994 proběhla kompletní výměna všech tří kotlů na tuhá paliva.Namísto nich byly instalovány 4 kotle na zemní plyn o výkonu 4 x 1,7 MW. Závislost kotelny na jednom druhu paliva a nepříznivý vývoj ceny zemního plynu, to byly v dalším období hlavní důvody pro rozhodnutí zastupitelstva města postavit kotel na dřevní směs (piliny, kůra), která se v té době vyvážela na skládky jako odpad a její zajištění bylo z ekonomického hlediska výhodné. Výstavba tohoto kotle o výkonu 1 MW byla realizována v letech 1996-1997. Kotel ke svému provozu využíval dopravní cesty paliva i betonový komín po bývalých uhelných kotlích.

V roce 2004 byla provedena rekonstrukce střechy na sociální budově a v roce 2005 byla realizována demolice zděného zásobníku na škváru. Kotelna za výše uvedených technologických podmínek vyráběla v průměru 25 000 GJ tepla ročně, které dodávala do sídliště pro byty (64%), pro zařízení města - základní školu, mateřskou školu, kulturní dům, zdravotní středisko (31%) a pro ostatní nebytové prostory - fotbalový stadion FC Elseremo Brumov, restaurace Topas, prodejna potravin (5%).

Rozhodnutí o dalším osudu kotelny

Přes všechny provedené rekonstrukce věnovalo město i nadále trvalou pozornost ekonomice provozu tohoto centrálního zdroje tepla. Na základě rozborů ekonomických ukazatelů,vzhledem k velkému opotřebení plynových kotlů a velmi nízké účinnosti již zastaralého kotle na dřevní směs, stálo proto vedení města v roce 2007 opět před rozhodnutím, jak řešit do budoucna výrobu tepla, a to jak pro občany, tak také pro zařízení občanské vybavenosti, aby se minimálně zastavilo zvyšování jeho ceny. Reálně se nabízely pouze dvě varianty. Jednou z možností byl dlouhodobý pronájem firmě zabývající se výrobou a distribucí tepla, druhá varianta byla rekonstrukce tohoto tepelného zdroje v režii města. Protože začátkem roku 2007 nebyly možnosti k získání finančních prostředků na tyto aktivity, přiklonilo se zastupitelstvo města k první variantě a na základě usnesení zastupitelstva začaly služby města připravovat zadávací podmínky pro výběrové řízení na pronájem CZT. Koncem roku 2007 se však situace zásadně změnila.Nově vytvořený dotační titul dával městu možnost čerpání finančních prostředků na rekonstrukci kotelny.

V prosinci roku 2007 jsme proto navázali spolupráci s Energetickou agenturou Zlínského kraje, kde jsme projednali možnosti využití Operačního programu přeshraniční spolupráce SR-ČR 2007-2013 k financování našeho záměru. Zastupitelstvo města na svém posledním zasedání v roce 2007 vzalo na vědomí velmi kvalifikované a odborné stanovisko ředitelky EAZK ing. Knotkové k výše uvedené možnosti řešení. Na základě těchto nově získaných informací zrušilo zastupitelstvo své původní usnesení o pronájmu kotelny a schválilo rekonstrukci CZT v režii města s tím, že bude využito výše uvedeného operačního programu přeshraniční spolupráce, v rámci kterého bude v kotelně instalována technologie s kotli na spalování obnovitelných zdrojů energie.

Tady je třeba uvést, že naše město má se slovenskou obcí Horné Srnie od roku 2003 podepsanou smlouvu o rozvoji přátelských vztahů a další spolupráci v duchu společných představ o jednotné Evropě. Předmětem této smlouvy je vzájemná výměna zkušeností z práce zastupitelských orgánů, vzájemná informovanost o společných potřebách občanů z obou stran hranice, vzájemná výhodná spolupráce při rozvoji vlastních územních celků, která vede k vytvoření nadstandartních přeshraničních vztahů a upevňování dobrého soužití českých a slovenských občanů. Každoročně se společně organizují neformální setkání k oslavám osvobození obce a města, pořádají se sportovní turnaje a různé kulturní akce. Uskutečňují se také společná zasedání zastupitelstev obou obcí. V rámci mezipodnikové přeshraniční spolupráce je pro naši kotelnu generálním dodavatelem paliva (dřevní štěpky) dřevozpracující firma z Horného Srní a to už od roku 2002. V současné době máme s touto firmou uzavřenou dlouhodobou smlouvu na dodávky paliva v množství cca 10 000 m³ ročně.

Tyto skutečnosti byly hlavním důvodem pro konečné rozhodnutí, že přeshraniční spolupráce bude uzavřena se slovenskou obcí Horné Srnie. V rámci této spolupráce byl společně připraven projekt, který má eliminovat neustálý nárust cen energie, a to pomocí obnovitelných zdrojů. Na české straně to byla rekonstrukce centrální kotelny v Brumově-Bylnici výše uvedenou technologií s kotli na spalování obnovitelných zdrojů energie a na slovenské straně obec Horné Srnie se svým projektem na ohřev užitkové vody ve sportovní hale technologií solárních panelů.

Začátkem roku 2008 se několikrát sešli všichni partneři, tj. Město Brumov-Bylnice, příspěvková organizace Služby města Brumov-Bylnice a obec Horné Srnie. Konzultovaly se vzniklé problémy, hledal se způsob jak je řešit.

Za pomoci Energetické agentury Zlínského kraje partneři společně připravili technické zadání a rozdělili si úkoly a odpovědnost jak pro úspěšné zvládnutí přípravy a podání projektové žádosti, tak také pro samotnou realizaci projektu. Projekt má název „Rozvoj energetického využití biomasy a slunce v pohraniční oblasti". Bylo dohodnuto, že vedoucím partnerem projektu bude příspěvková organizace Služby města Brumov-Bylnice, odpovídající za složení pracovního týmu projektu, v němž budou zastoupeni oba další partneři. Následovala další vzájemná setkání a konzultace s EAZK, která usměrňovala naše aktivity pro podání žádosti o finanční příspěvek.Termín pro podání žádosti byl 29. 5. 2008, což byla velmi krátká doba na vypracování projektové dokumentace, vyřízení stavebního povolení, řešení předfinancování projektu a mnoha dalších příloh k žádosti.

CATERPILLAR

CAT

V únoru 2008 bylo vypsáno výběrové řízení na zpracování projektové dokumentace na Stavební úpravy centrálního zdroje tepla - rekonstrukce technologie s využitím OZE Brumov-Bylnice. Vítězem tohoto výběrového řízení se stala firma MIX MAX – ENERGETIKA s. r. o. z Brna. Přesto, že tato firma měla velmi omezené časové možnosti, zpracovala projekt na velmi vysoké profesionální úrovni a zajistila veškeré důležité podklady pro vydání stavebního povolení. Předmětem tohoto projektu je rekonstrukce technologických zařízení tepelného zdroje I. kategorie. Dožitá stávající technologie kotelny, tj. 3 kotle na zemní plyn o výkonu 3x 1,7 MW a 1 kotel na dřevní směs o výkonu 1MW, je nahrazena dvěma kotli na dřevní směs 1x1 MW a 1x2 MW.

Stávající kotel na zemní plyn 1x1,7 MW je přezbrojen na výkon 1,2 MW a bude sloužit v případě potřeby jako rezerva. Instalovaný výkon kotelny je tak snížen na hodnotu pod 5 MW. Zvětšením akumulačního zásobníku se zvýší celková účinnost soustavy. Kotelna bude vybavena náhradním zdrojem el. energie, novou technologií na úpravu topné vody a novou měřící a regulační technikou, která umožní mimo jiné také sledování provozu centrálního zdroje přes internet.

Všichni zúčastnění partneři vynaložili veliké úsilí ke splnění podmínek pro podání společné žádosti, která byla dne 29. 5. 2008 předána na centru pro regionální rozvoj v Brně. Koncem roku 2008 jsme obdrželi vyjádření Ministerstva výstavby a regionálneho rozvoja Slovenské republiky, že naše žádost byla schválena.

Celková výše uznatelných nákladů společného projektu byla 727 565 EUR.
Služby města Brumov-Bylnice - rozpočet 679 971 EUR
dotace 90% = 611 974 EUR
(cca 15 300 000 Kč)

Obec Horné Srnie - rozpočet 41 595 EUR
dotace 95% = 39 515 EUR

Město Brumov-Bylnice - rozpočet 6000 EUR
dotace 90% = 5 400 EUR (cca 135 000 Kč)

Schválením žádosti a podepsáním smlouvy o poskytnutí finančního příspěvku byla zahájena druhá část projektu – realizace, kterou si řešil každý partner samostatně dle své projektové dokumentace. V prosinci roku 2008 bylo na pokyn ředitele Služeb města Brumova-Bylnice vyhlášeno výběrové řízení na zakázku „STAVEBNÍ ÚPRAVY CENTRÁLNÍHO ZDROJE TEPLA BRUMOV-BYLNICE, REKONSTRUKCE TECHNOLOGIE S VYUŽITÍM OZE". Vítězem tohoto tendru se začátkem roku 2009 stala firma BIOPAL Technologie spol. s r. o. Frýdek-Místek. Vysoutěžená cena se dostala na částku 25 959 850 Kč vč. DPH. Následovala jednání s firmou BIOPAL o harmonogramu stavebních prací a dodávkách technologií. Dodavatelem stavebních prací se stala na základě smlouvy s firmou BIOPAL firma Filmont s. r. o. Ředitel služeb města v tomto období vyřizoval úvěr na financování projektu ve výši 26 000 000 Kč. Jako nejlepší byla vyhodnocena nabídka Komerční banky, se kterou byla také úvěrová smlouva podepsána.

Stavební práce začaly dle harmonogramu 16. června 2009 demontáží stávajících kotlů. Následovaly rozsáhlé stavební úpravy, výměny technologií a montáž kotlů na spalování dřevní směsi. Pro výrobu tepla v době rekonstrukce byly ponechány v provozu 2 kotle na zemní plyn. Jeden z nich byl před dokončením rekonstrukčních stavebních prací demontován, druhý po přezbrojení na 1,2 MW zůstává i po rekonstrukci jako případná rezerva. Velký kotel na dřevní směs o výkonu 2 MW byl dokončen a připraven ke zkušebnímu provozu 18. 11. 2009. V tento den byl také v 15.45 hod. slavnostně zapálen a při této příležitosti pokřtěn jménem Michal. Menší kotel na dřevní směs o výkonu 1 MW se svého zprovoznění dočkal 12. 1. 2010. Při slavnostním zapálení mu bylo dáno jméno Václav.

Oba nové kotle zahájily svůj provoz na minimálním výkonu, protože bylo nutné nejdříve vysušit jejich vnitřní vyzdívku. Následné zvyšování výkonu bylo pozvolné a své ideální provozní hodnoty získaly kotle po 15 - 20 dnech provozu. Oficiální zahájení zkušebního provozu nastalo 1.února 2010. V této době v kotelně probíhaly dokončovací práce jak technického, tak stavebního charakteru a všechno směřovalo k ukončení rekonstrukce. V úterý 23. února 2010 byla provedena kolaudace kompletních rekonstrukčních prací vč. technologie a v odpoledních hodinách byl slavnostně zahájen provoz „nové“ centrální kotelny.

Slavnostního zahájení se zúčastnilo vedení i členové zastupitelstev obou partnerských obcí, zástupci projekčních, stavebních a dodavatelských firem, Energetické agentury Zlínského kraje a hosté z okolních obcí. Po krátkém zhodnocení celého projektu starostou města Brumova-Bylnice a vystoupení některých hostů, měli všichni přítomní možnost prohlédnout si nové technologické zařízení kotelny. Zástupce firmy BIOPAL v průběhu této prohlídky seznámil všechny s provozem nového zařízení.

Vedení i členové zastupitelstev obou obcí se po skončení odborné části sešli v rekreačním zařízení „ Pohoda“ v místní části Sidonie ke společnému zasedání, v rámci kterého proběhlo oboustranné hodnocení celého, velmi zdařilého společného projektu. Zastupitelé byli rovněž seznámeni s dalšími záměry obou partnerských obcí v rámci Operačního programu přeshraniční spolupráce.

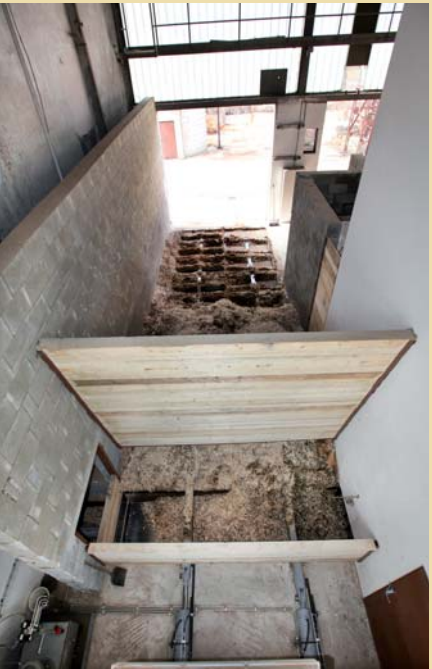
Závěrem

Hlavním cílem tohoto společného projektu bylo přispět ke zlepšení životního prostředí a rozvoje krajiny, zvýšit podíl využívání obnovitelných zdrojů energie, rozšířit stávající spolupráci partnerů a zajistit předávání zkušeností s výstavbou a využívání obnovitelných zdrojů energie.

Realizací tohoto projektu došlo k ekonomickému zhodnocení a energetickému využití dřevní směsi vznikající jako vedlejší produkt při zpracování dřeva v podnicích na obou stranách hranice. Podpořily se přeshraniční vztahy při nákupu paliva a oboustranný přenos zkušeností s technologiemi využívajícími energetický potenciál slunce. Nezanedbatelné je také snížení závislosti na dodávkách plynu jako paliva a zamezení odlivu finančních prostředků monopolním dodavatelům fosilních paliv. Rekonstrukce centrálního zdroje tepla s využitím špičkové technologie na spalování biomasy nám umožní ekonomicky stabilizovat soustavu výroby tepla a tím udržet jeho cenu na přijatelné úrovni pro všechny odběratele (pro rok 2010 snížení ceny o 5,5%).

Přejme si, aby nám tato technologie sloužila co nejdéle bez závad, aby nám dala možnosti další redukce ceny a také, aby nám pomohla vytvořit zdroje pro další rekonstrukci zařízení centrální kotelny.

Tímto projektem vzájemná partnerská spolupráce s obcí Horné Srnie nekončí. Jsou vypracovány další záměry i projekty, a to jak v oblasti obnovitelných zdrojů, tak v oblasti dopravní infrastruktury a informatiky. Žádosti o finanční příspěvek na všechny tyto projekty byly podány v únoru 2010 v rámci výzvy Operačního programu přeshraniční spolupráce SR-ČR 2007-2013.



Poděkování

Na závěr bych chtěl poděkovat za kvalitně odvedenou práci všem partnerům, firmám a organizacím,kteří se podíleli na rekonstrukci centrálního zdroje tepla v Brumově- Bylnici. Jsou to zejména:

- Ing. Miroslava Knotková, ředitelka Energetické agentury Zlínského kraje
- Ing. Jaroslav Šerý, ředitel PO Služby města Brumov-Bylnice
- Stanislav Lysáček, bývalý ředitel PO Služby města Brumov-Bylnice
- Obec Horné Srnie
- Ing. Jozef Kristín, starosta obce Horné Srnie
- Město Brumov-Bylnice
- Zdenek Blanař, starosta Města Brumov-Bylnice
- Ing. Štěpán Brus, jednatel fy MIX MAX – ENERGETIKA, s. r. o.
- Ing. Pavel Urban, majitel fy BIOPAL Technologie, spol. s r. o.
- Lubomír Fichta, majitel fy Filmont, s. r. o.

Moje poděkování patří také všem dalším pracovníkům jednotlivých spolupracujících partnerů, firem a organizací, kteří svou poctivou prací přispěli ke zdárnému průběhu a realizaci celého projektu.
Děkuji.

Bližňák Václav, místostarosta města
a člen pracovního týmu projektu rekonstrukce CZT

HISTORIE A SOUČASNOST CENTRÁLNÍ KOTELNY V BRUMOVĚ-BYLNICI

Vydalo Město Brumov-Bylnice v roce 2010 v rámci projektu:
„Rozvoj energetického využití biomasy a slunce v pohraniční oblasti“

Tento projekt je spolufinancován z Operačního programu příhraniční spolupráce Slovenská republika - Česká republika 2007-2013.

Náklad 500 kusů

Grafická příprava: PHM studio
tel.: +420 604 604 674
www.phmstudio.cz

Město Brumov-Bylnice
Nám. H. Synkové 942
763 31 Brumov-Bylnice
tel.: 577 305 111

http://www.brumov-bylnice.cz
e-mail: radnice@brumov-bylnice.cz

Služby města Brumov-Bylnice
ul. Mýto 461
763 31 Brumov-Bylnice

tel. ředitel: 577 330 412
tel. kotelna: 577 330 136

sluzby@brumov-bylnice.cz

Projekt: „Rozvoj energetického využití biomasy a slunce v pohraniční oblasti“
Tento projekt je spolufinancován z Operačního programu přeshraniční spolupráce Slovenská republika - Česká republika 2007-2013.