

Energy supply system at municipality and corporate level (Brief information)



Steering Committee BRIE, 29th September, 2006 Czech Republic



Objectives of a presentation

- Give a short orientation in applications of biomass utilization in practice in our region
- Show some basic specifications and pictures
- Discussion



Catalogue of renewable resources in Zlínský kraj

KATALOG OBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE VE ZLÍNSKÉM KRAJI

Kotelna na biomasu ve firmě KORYNA nábytek, a. s.



KATEGORIE:
Vytápění biomasou

ZÁKLADNÍ INFORMACE:

Město/obec: Koryčany
Název organizace: KORYNA nábytek, a. s.
Ulice, PSČ: Masarykova 260, 768 05 Koryčany
Kontakt: 573 518 269 pan Svoboda
E-mail: svoboda@koryna.cz

Název: KORYNA nábytek a. s.

Popis:

Zdroj je postaven v areálu firmy Koryna ve středu města Koryčany. Firma Koryna se zabývá výrobou nábytku, má přibližně 550 zaměstnanců a jede na 1,5 směnný provoz.

Instalovaný výkon: 6 000 kW
V provozu: říjen 1999

BIOMASA

Provozovatel: KORYNA nábytek a.s., Masarykova 260, 768 05, Koryčany

Možnost návštěvy: ne

Další informace:

Veškerá vyrobená energie je určena k vytápění areálu firmy. Investiční náklady činily 80 mil. Kč včetně sil, parovodních rozvodů a další technologie.

Využitá technologie:

Horkovodní středotlaký kotel VYNCKE 6 MW. Kotel s roštovým spalováním paliva, automatické dávkování paliva, automatická regulace



Pohled na instalovaný kotel.

vzduchu a odtahu spalin, instalovaný kombinovaný odlučovač popílku Rothemuhle.

Palivo: drcené (instalovaný drtič Klockner) dřevní, dřevotřískové štěpky, piliny

Roční spotřeba paliva: 8 000 m³ (1 tuna = 3,33 m³)

Hotel Kostelec u Zlína – spa



Generating capacity - 300 kW.

Purchase cost cca - 700 000,- Kč.

AT kettle Mephisto300 – 95 °C,

Made by VOP 025 Nový Jičín, s. p.

Fuel: wet sawdust from several supplier

Consumption: 450 tons of sawdust per year.

Investment: 700 000 CZK,

Savings: 1 mil. CZK per year

District heating housing estate Malé Pole Slavičín



Kettle KOLBACH (Austria) 1,6 MV on wood chips.

Investment: biomass – 46 mil. Kč (40 % grant and 40 % soft loan).

Fuel: wood chips, bark, sawdust

Consumption: cca 14 000 pm bark and wood chips, 2 150 pm sawdust.

Heating production for 800 apartments.

ZD Javorník - CZ – PLUS, s. r. o.

Štítná nad Vláří



Kettle for biomass utilization HAMONT 500 kW and HAMONT 300 kW.

Fuel: sawdust, wood chips, caraway straw.

Consumption: 2 330 m³.

Investment of Renewable resource - 7,5 mil. CZK, including 1 mil. CZK grant from CEA, remain loan from SFZP. Include global reconstruction of distribution system, storerooms, grinder...

Primary school and Kindergarden in Bohuslavice u Zlína



Kettle Verner - Golem 350 kW.

Fuel: wood chips, saw dust.

Consumption: 147 t, 650 - 700 m³ of wood chips.

Investment: fuel and transportation 240 000,-- CZK + 150 000 CZK others.
Outer store 300 m³, outer buffer stock.

PONAST Valašské Meziříčí



Automatic kettle for pellets KP 50 (heating system - 5 pieces of hot air units SAHARA, heaters). For heating of manufacturing rooms of a company.

Running: since 2003

Investment: 335.000,- CZK.

Installed heat input: 100 kW

Fuel: wood pellets, alternative pellets (sorrel, soya, rape, peat, ...)

MARK Bystřice pod Hostýnem



Kettle for biomass utilization - HAMONT 80 kW for heating of selling places in the shopping centre, flats, cafes and clubs - 2250 m² of floors (1800 m² selling places + 450 m² flats)

Running: since 2003

Seasonal running: October – April. Warming of hot supply water in the summer – by electricity.

Investment: 400.000 CZK ,- (kettle). Everything financed by the owner.

Fuel: wood chips, sawdust, wooden waste.

Boiler-room for Biomass in Valašská Bystřice – low public housing



Automatic kettle for pellets KP 50. For heating of 14 flats.

Running: since 2005

Investment: 450.000,- CZK.

Installed heat input: 50 kW

Fuel: wood pellets

Biomass Heating System in Lutonina



- **Automatic kettle for wood waste Samata.** For heating, wood drying.
- **Running:** since 2003
- **Investment:** 600.000,- CZK.
- **Installed heat input:** 496 kW
- **Fuel:** wood waste

Bioenergy Centre in Roštín



Automatic kettle for straw (corn, rape)
Lin-ka GVB. District heating.

Running: since 2002

Investment: 103.000.000,- CZK.

Installed heat input: 4 MW

Fuel: corn and rape straw

Consumers: 170 family houses and 6 public buildings

Source of Biogas – municipal waste dump in Kroměříž



Gas kettle for natural gas and methane from waste dump and CHP unit (Combined Heat and Power) TEDOM. District heating.

Running: since 1998

Investment: 10.500.000,- CZK.

Installed heat input: 1,04 MW per kettle (4 kettles)

CHP – 22 kW electricity

Fuel: gas from waste dump (methane)

Consumers: 200 flats

District heating – Valašská Bystřice



Where is Valašská Bystřice...

Buildings



Kettles



Piping



Thank you for your attention

Time for your comments, questions...