



Příklady aplikací energetického využívání biomasy ve Zlínském kraji



Ing. Libor Lenža



Regionální energetické centrum, o. p. s., Valašské Meziříčí

Obecně prospěšná společnost jenž navázala na činnost stejnojmenného občanského sdružení založeného v roce 1998.

Aktivity:

- vzdělávací, osvětové, informační, publikační;
- studie, konzultace, poradenství, příprava projektů, pomoc při zajištění financování;
- všechny sektory, školy;
- 2 roky KEA ZK, EKIS ČEA.

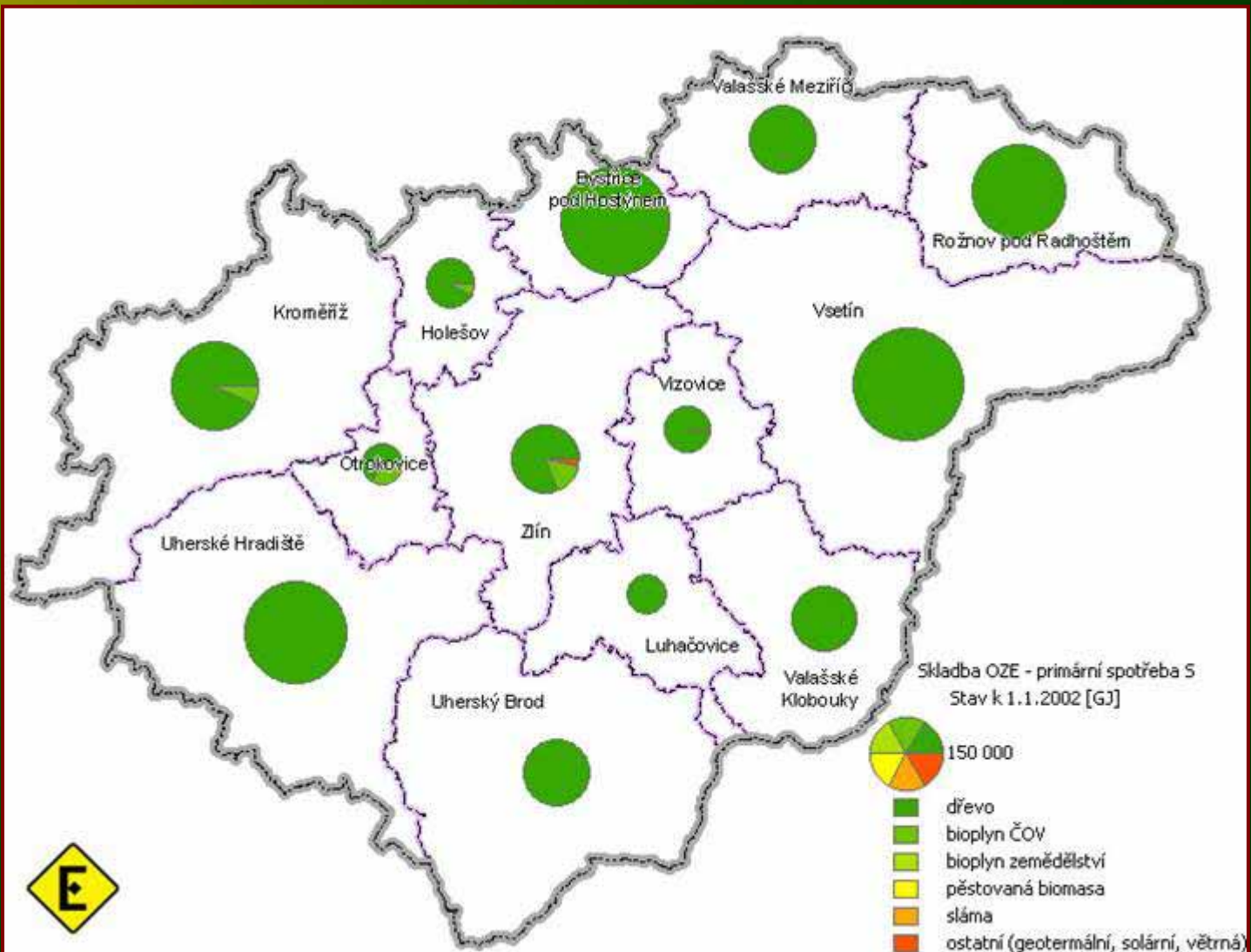
www.regec.cz

Zlínský kraj



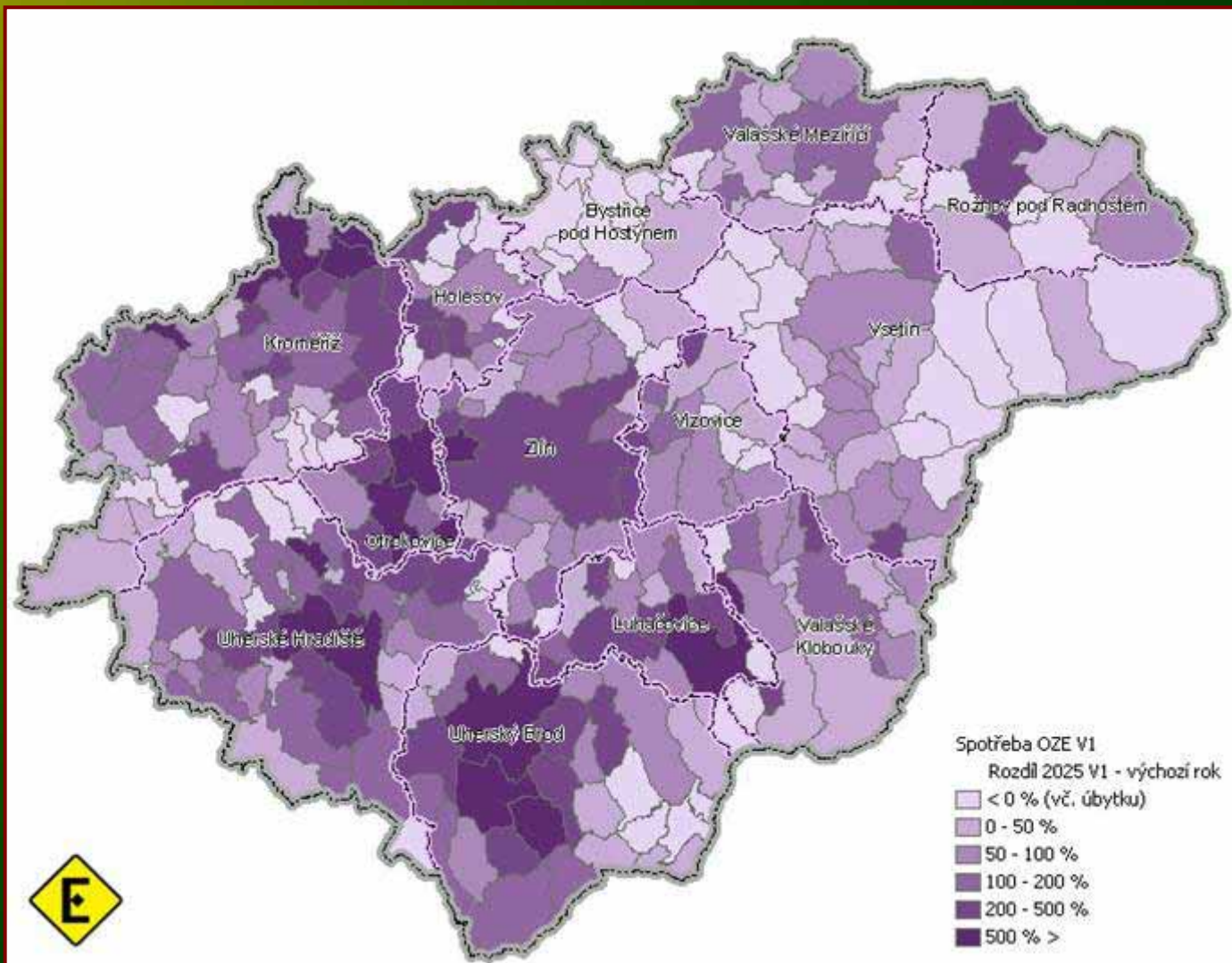
- rozloha **3 964 km²** (třetí nejmenší kraj ČR);
- k datu 1. 3. 2001 zde bylo registrováno **595 010 obyvatel**, což představuje 8. místo v ČR a 5,8 % obyvatel ČR;
- Zlínský kraj má **304 obcí** o průměrné rozloze 13,04 km²;
- **29 obcí má statut města** (bydlelo v nich 363 832 (60,86 %) „městského obyvatelstva“);
- hustota osídlení s cca 151 obyvatel na km² (výrazně převyšuje průměr ČR).
- průměrná roční teplota vzduchu se pohybuje kolem 9,0 - 9,9° C.

Skladba OZE – primární spotřeba



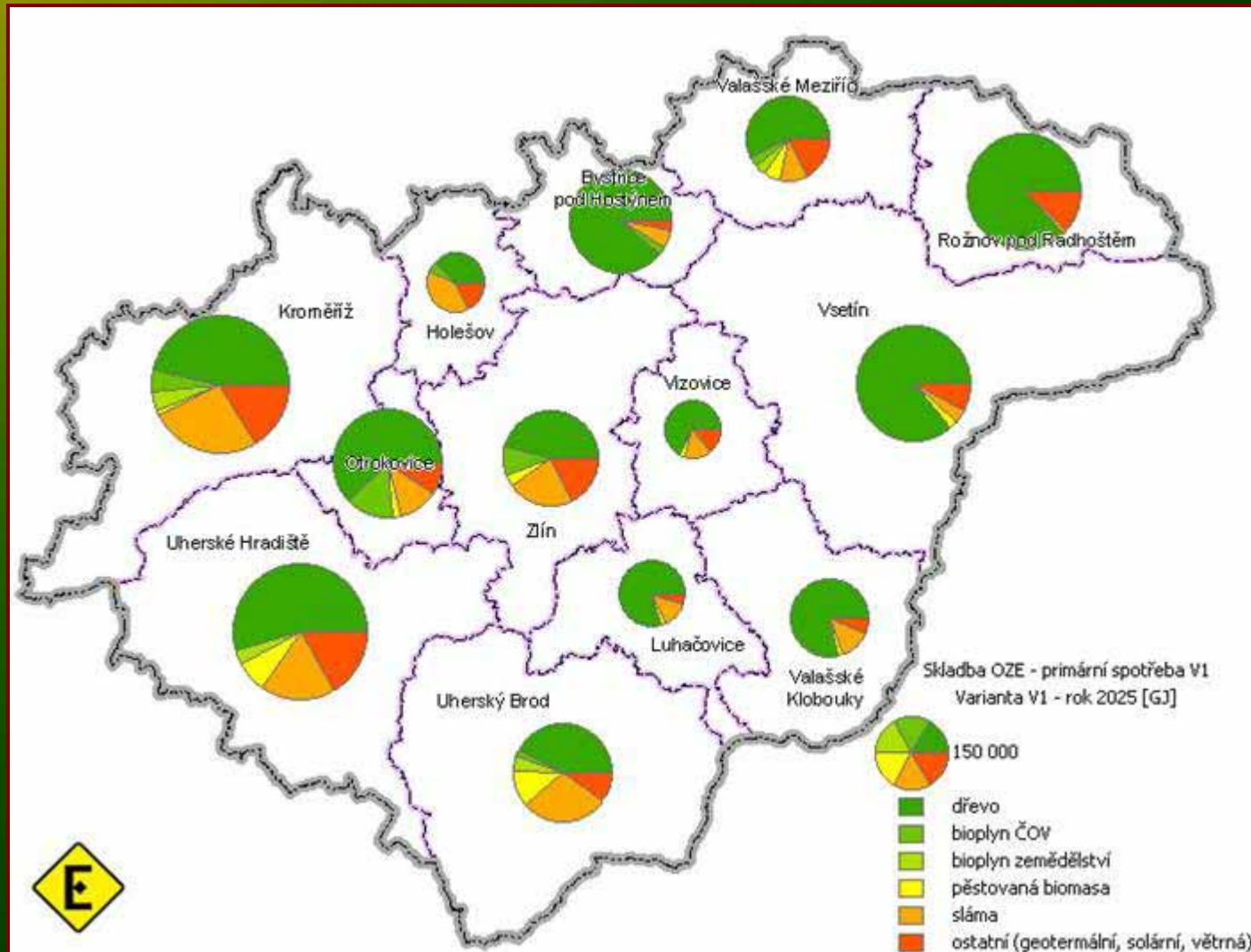
Zdroj: Územní energetická koncepce Zlínského kraje – ENVIROS, spol. s r. o.

Skladba OZE – rozdíl V1 – výchozí rok



Zdroj: Územní energetická koncepce Zlínského kraje – ENVIROS, spol. s r. o.

Skladba OZE – primární spotřeba 2025



Zdroj: Územní energetická koncepce Zlínského kraje – ENVIROS, spol. s r. o.

Problémy s biomasou



- zdroje, transport, přeměna, ekonomika;
- zdroje biomasy – jejich současné využití;
- potenciál biomasy:
 - odpady – les, zpracování, výroba, finální odpady;
 - palivové dřevo;
 - záměrně pěstovaná biomasa (dřevní hmota, fytomasa);
 - jiné zdroje;
- ekonomická efektivita;
- podpora.



Příklady

Ve Zlínském kraji je celá řada příkladů ekonomicky efektivního využívání biomasy. Následující příklady aplikací vybrány z Katalogu OZE Zlínského kraje.

1. Hotel Kostelec u Zlína – lázně.
2. CZT Slavičín.
3. ZD Javorník – Štítná nad Vláří.
4. ZŠ Bohuslavice u Zlína.
5. Vytápění firmy PONAST – Valašské Meziříčí.
6. MARK – Bystřice pod Hostýnem.

Hotel Kostelec u Zlína – lázně



Celkový instalovaný výkon - 300 kW.
Pořizovací náklady cca - 700 000,-- Kč.
AT kotel Mephisto300 – 95 °C,
výrobce VOP 025 Nový Jičín, s. p.
Palivo: mokré piliny od více dodavatelů
Spotřeba: 450 tun pilin ročně.
Náklady 200 000 Kč, úspora 1 MKč.

CZT Slavičín – sídliště Malé Pole



Kotel KOLBACH (Rakousko) 1,6 MV na dřevoštěpku.

Biomasa – 46 mil. Kč (40 % dotace a 40 % zvýhodněná půjčka).

Palivo: dřevoštěpka, kůra, piliny

Spotřeba: cca 14 000 pm kůry a štěpky, 2 150 pm pilin.

Výroba tepla pro 800 bytů.

ZD Javorník - CZ – PLUS, s. r. o.

Štítná nad Vlárí



Kotle na biomasu HAMONT 500 kW a HAMONT 300 kW.

Palivo: piliny z pily, štěrka, kmínová sláma.

Spotřeba: 2 330 m³.

Investice na OZE - 7,5 mil. Kč, z toho 1 mil. Kč dotace z ČEA, zbytek půjčka u SFŽP. V částce je zahrnutá celková rekonstrukce rozvodů, sklady, drtič.

Prodej povolenek CO₂ do Holandska - 9 USD za tunu - 250 000 Kč.

ZŠ a MŠ Bohuslavice u Zlína



Kotel Verner - Golem 350 kW.

Palivo: dřevní štěrka, piliny.

Spotřeba: 147 t, 650 - 700 m³ štěrky.

Náklady: palivo a dovoz 240 000,-- Kč +
150 000 Kč ostatní.

Venkovní sklad 300 m³, venkovní mezisklad.

PONAST Valašské Meziříčí



Automatické kotle na pelety KP 50 (otopný systém - 5 ks teplovzdušných jednotek typu SAHARA, litinové radiátory). Slouží k vytápění výrobních prostor společnosti.

V provozu: od roku 2003 - investiční náklady – 335.000,- Kč.

Instalovaný tepelný výkon: 100 kW

Palivo: dřevní pelety, alternativní pelety (šřovík, soja, řepka, rašelina, ...)

MARK Bystřice pod Hostýnem



Kotel na biomasu HAMONT 80 kW vytápí prodejní plochy obchodního centra, byty a bary 2250 m² podlahové plochy (1800 m² prodejní plochy + 450 m² byty)

V provozu od roku: 2003

Sezónní provoz od října do dubna. V létě ohřev TUV elektřinou. Investiční náklady činily 400 tis. Kč za kotel. Vše financoval majitel sám.

Palivo: štěpky, piliny, dřevěný odpad.

Katalog OZE ve ZK

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)

Spolupráce a perspektivy

- vytvoření stabilních vazeb a spolupráce (trh s biomasou);
- zdroje – využití ekonom. dostupného potenciálu, zajištění trvale udržitelných zdrojů biomasy (!!);
- sektorové perspektivy (zjištění paliv a jejich dodávka):
 - občanský sektor;
 - veřejný;
 - podnikatelský.
- programy podpory;
- projekty podpory.



Máme dost biomasy??



Zatím ano, ale jak ji dostat z lesa a zpracovat?

Děkuji za pozornost!

Dotazy, připomínky, komentáře...



PODPORA VYUŽÍVÁNÍ BIOMASY SR-ČR



PARTNEŘI PROJEKTU



BIOMASA, sdružení právnických osob
023 34 Kysucký Lieskovec č. 743
Slovenská republika

Telefon: +421 414 231 500
E-mail: biomasa@biomasa.sk
URL: <http://www.biomasa.sk>



Regionální energetické centrum,
obecně prospěšná společnost
Vsetinská 78, 757 01 Valašské Meziříčí
Česká republika

Telefon: +420 732 381 428
E-mail: rec@regec.cz
URL: <http://www.regec.cz>



TENTO PROJEKT JE SPOLUFINANCOVÁN EVROPSKOU UNÍÍ. K JEHO REALIZACI BYLO VYUŽITO PROSTŘEDKŮ FONDU
MIKROPROJEKTŮ SPRÁVOVANÉHO REGIONEM BÍLÉ KARPATY.