

**SLOVACIA**



# ***Centrale termice pe bază de combustibil vegetal***

**Regiunea Centrală, Slovacia**  
***Proiect pentru  
pregătirea și stocarea combustibilului***

Implementare: 2003 –2006

## **Inițiatorii Proiectului:**

*CEPA/Friends of the Earth  
Slovakia/CEE Bankwatch Network*

## **Finanțare:**

- |   |               |
|---|---------------|
| • Total Costuri Proiect                               | 1.027.000 EUR |
| • EU Fonduri Structurale ( <b>FEDER</b> )             | 784.000 EUR   |
| • Cofinanțare națională<br>(surse publice și private) | 243.000 EUR   |

# *Centrale termice pe bază de combustibil vegetal*



## **Obiectiv:**

- **Înlocuirea sistemelor de încălzire actuale (care sunt depășite) în 32 de clădiri publice din 9 localități rurale din centrul Slovaciei cu sisteme moderne bazate pe prelucrarea resturilor de lemn**
- **Stimularea altor zone rurale ce au potențial energetic similar de a folosi aceste resurse locale (energii regenerabile)**

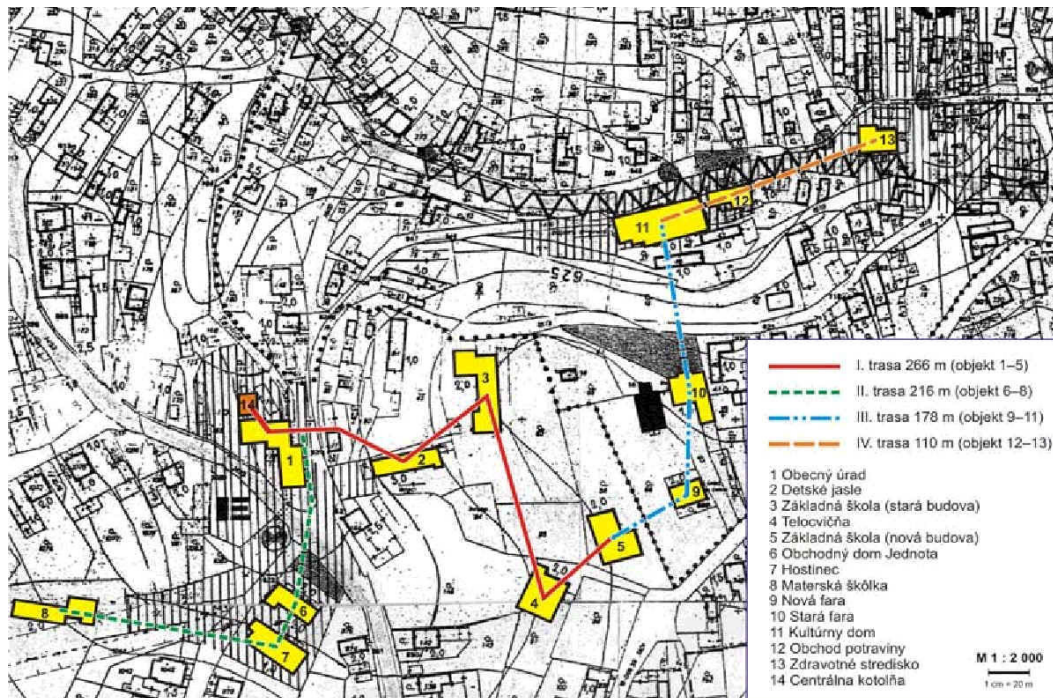
## Derulare proiect:

- 2003:**
- ✓ pregătirea proiectului și
  - ✓ stabilirea contactelor
- 2004:**
- ✓ proiectul tehnic și analize preliminare
  - ✓ stabilirea parteneriatelor regionale
  - ✓ identificarea surselor de finanțare
- 2005:**
- ✓ crearea structurii de administrare a proiectului
  - ✓ implementare proiect
- 2006:**
- ✓ transfer către alte regiuni rurale



# Centrale termice pe bază de combustibil vegetal

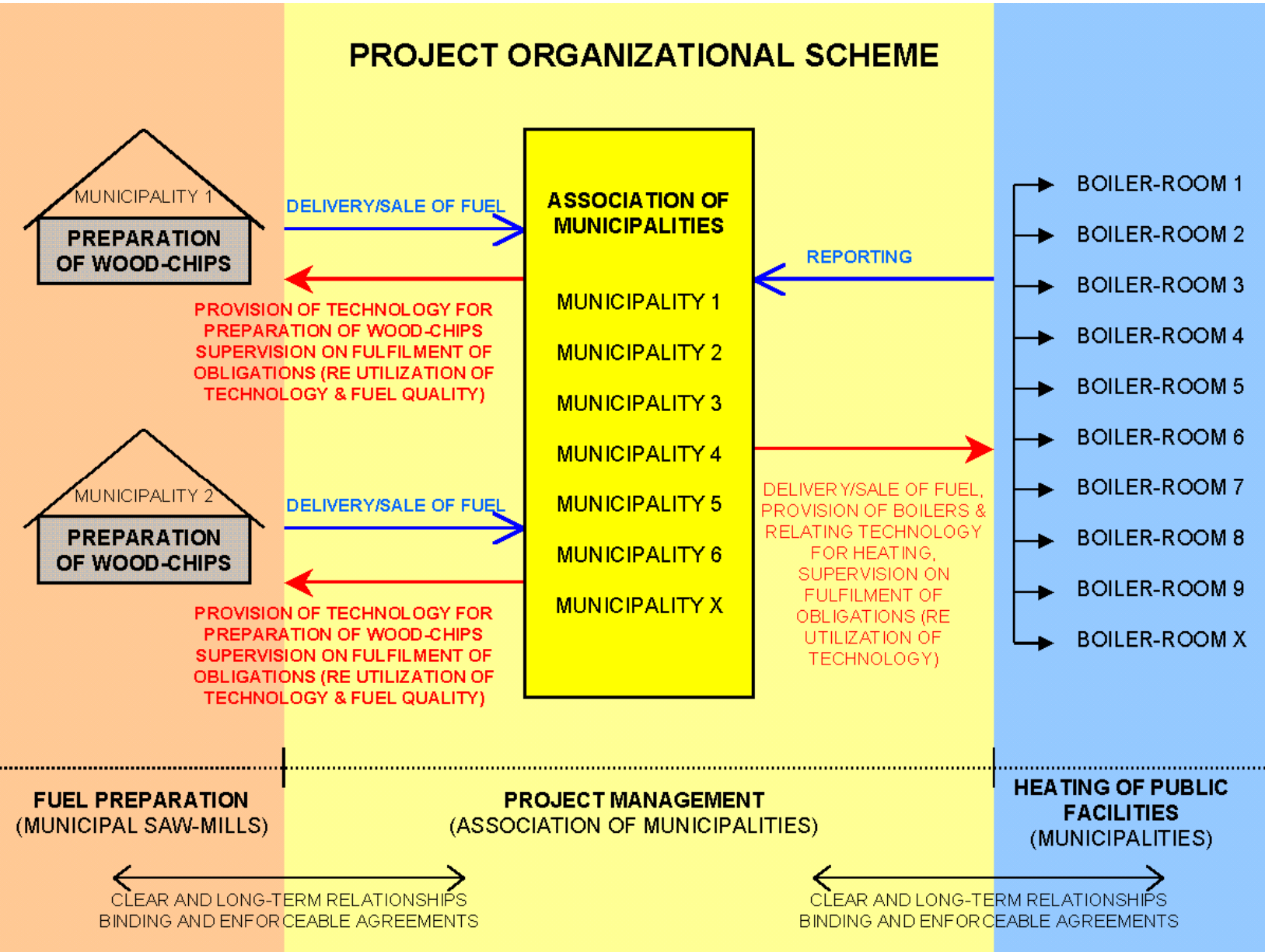
## Parteneri:



CEPA  
Friends of the Earth Slovakia  
CEE Bankwatch Network

*Autoritățile locale* din Kordiky, Kraliky, Riecka, Tajov, Lubietova,  
Hiadel, Poniky, Hrochot, Molca

# PROJECT ORGANIZATIONAL SCHEME



# *Centrale termice pe bază de combustibil vegetal*

□ **Consum anual material lemnos:  
2.160 tone**

→ fabrica din Lubietova

- aşchii de lemn: 960 tonă
- rumeguş: 400 tonă

→ fabrica din Poniky

- aşchii de lemn: 400 tonă
- rumeguş: 400 tonă

□ **Costul mediu al producţiei de combustibil**

→ aşchii de lemn: ~€18.50/tonă

→ aşchii de lemn + rumeguş: ~€14.50/tonă

□ **Costul mediu al producerii energiei calorice:**

**€ 6.1 – 12.3 per GJ**

# *Centrale termice pe bază de combustibil vegetal*

## ➤ **Costul investițiilor**

→ **fabrica din Lubietova**

- construcție: ~€ 125.000
- tehnologie: ~€ 100.000

→ **fabrica din Poniky**

- construcție: ~€ 150.000
- tehnologie : ~€ 125.000

## ➤ **Potențialul regiunii (combustibil lemnos):**

▪ Procesare material lemnos	3.250 tone
▪ Așchii de lemn	38.210 tone
▪ Rumeгуș	13.270 tone
▪ Deșeuri lemnoase	24.940 tone
▪ Altele	8.500 tone



## Realizări:

### ➤ Hrochot

Clădiri în care a fost introdus noul sistem de încălzire:

primărie, creșă, școala primară, liceu, magazin, cantină,  
centrul cultural, centrul de sănătate

Puterea instalată: 1000 kW

Lungimea conductelor: 770 m



# Realizări:

## ➤ Lubietova

Clădiri în care a fost introdus noul sistem de încălzire:

- ❖ Primărie, oficiul poștal  
Puterea instalată: 200 kW
- ❖ Școala primară  
Puterea instalată: 300 kW



## Realizări:



### ➤ Poniky

Clădiri în care a fost introdus noul sistem de încălzire:

- ❖ Primărie, creșă, centru de sănătate  
Puterea instalată: 250 kW
  
- ❖ Școala primară  
Puterea instalată: 300 kW

# Slovacia

## Regiunea centrală



<i>Localitate</i>	<i>Putere (kW)</i>	<i>Nevoia anuală - calorii (GJ)</i>	<i>Nevoia anuală de combustibil (tone)</i>
<i>Hiadel</i>	150 + 80	537 + 303	63 + 35
<i>Hrochot</i>	1000	5987	700
<i>Kordiky</i>	150	1383	161
<i>Kraliky</i>	200	1132	132
<i>Lubietova</i>	300 + 200	1388 + 1003	162 + 117
<i>Molca</i>	150	755	88
<i>Poniky</i>	250 + 300	1134 + 1304	132 + 120
<i>Riecka</i>	110 + 150	582 + 722	68 + 77
<i>Tajov</i>	110	674	79
<i>Total (9 loc. rurale)</i>	3150	16907	1934

<i>Localitate</i>	<i>Costurile de încălzire (SKK/GJ)</i>
	299,6-666,2
<i>Hiadel'</i>	372,8-706,0
<i>Hrochoť</i>	189,6-400,9
<i>Kordíky</i>	209,0-346,3
<i>Králiky</i>	263,1-483,8
	206,0-391,8
<i>Lubietová</i>	242,2-461,5
<i>Môlča</i>	259,6-527,2
	254,0-503,5
<i>Poniky</i>	211,0-380,5
	283,4-642,4
<i>Riečka</i>	245,1-511,0
<i>Tajov</i>	252,2-580,0

# *Centrale termice pe bază de combustibil vegetal*

## **Realizări:**

- ❑ **Dezvoltare durabilă:** creșterea gradului de autosusținere locală a zonelor rurale prin utilizarea, pentru producerea energiei, a potențialului reprezentat de resursele de combustibilul vegetal
- ❑ **Economisire:** se reduc costurile municipalităților pentru încălzirea clădirilor publice și sumele astfel disponibilizate sunt folosite pentru dezvoltare locală/ regională
- ❑ **Poluare:** emisiile de CO<sub>2</sub> se reduc cu aprox. 8.5 mii tone în 10 ani
- ❑ **Modernizare:** clădirile publice sunt echipate cu sisteme eficiente de încălzire în condițiile în care sistemele existente necesitau oricum reparații majore
- ❑ **Multiplicare:** proiectul s-a extins și în alte localități/ zone rurale

# PUBLICATIILE:

Intelligent Energy  Europe

HEAT FROM RENEWABLE  
ENERGY SOURCES



21 innovative projects for an energy-intelligent Europe

Status: December 2006


Intelligent Energy  Europe

ELECTRICITY FROM RENEWABLE  
ENERGY SOURCES



13 innovative projects for an energy-intelligent Europe

Status: December 2006

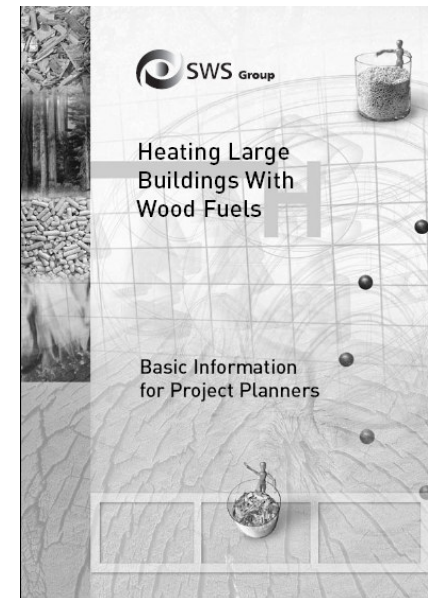
Intelligent Energy  Europe

POLICY MEASURES FOR  
ENERGY EFFICIENT TRANSPORT



9 innovative projects for an energy-intelligent Europe

Status: December 2006



<http://www.inforse.org/europe/Structuralfunds/index.htm>

[http://ec.europa.eu/energy/intelligent/library/publications\\_en.htm](http://ec.europa.eu/energy/intelligent/library/publications_en.htm)