



# T-JAM



# PROJEKT T-JAM

Pregled rabe geotermalne energije, ocena podzemnih teles termalne vode in priprava skupnega načrta upravljanja vodonosnikov v Mursko-Zalskem bazenu

**Nina Rman / Andrej Lapanje**



**Investing in your future**

Operation part financed by the European Union  
European Regional Development Fund

1. sejem izkušenj o vodah, Ljubljana, 3.3. 2010



RAZVOJNA AGENCIJA  
**SINERGIJA**  
DEVELOPMENT AGENCY



# Značilnosti projekta



# T-JAM

- Trajnostni razvoj: čezmejna partnerstva, skupni projekti za varstvo in upravljanje z okoljem
- Trajanje projekta:  
1.9.2009 - 30.10.2011
- Vrednost projekta:  
547.166,16 € (sofinanciranje 85%)
- Ciljne skupine:  
uporabniki TV, investitorji, lokalno prebivalstvo, razvojne agencije, državni, regionalni, občinski organi
- Partnerji:



Razvojna agencija Sinergija d.o.o.	Moravske Toplice	Stanislav Sraka
Geološki zavod Slovenije	Ljubljana	mag.Andrej Lapanje
Madžarski geološki inštitut	Budimpešta	dr. Annamária Nádor
Zah.madž. agencija za zaščito okolja in voda	Szombathely	Edgár Székely
Lokalna energetska agencija za Pomurje–LEA	Martjanci	Bojan Vogrinčič

- skupna trojezična podatkovna baza (200 vrtin)
  - prikaz v GIS okolju
  - terensko delo:
    - kemijsko vzorčenje (24)
    - temperaturne in hidravlične meritve (5)
  - konceptualni modeli:
    - strukturno-geološki, geotermalni
    - geokemični, hidrogeološki
  - matematični model
- 
- celovita ocena potencialnih skupnih geotermalnih vodonosnikov (opredelitev, smer toka PV)
  - potencialni prekomejni geotermalni potencial
  - MM: orodje za upravljanje s skupnimi termalnimi viri



- energetski pregled uporabnikov termalne vode (20 uporabnikov)
- pregled trenutnega stanja rabe toplotnih črpalk (20 uporabnikov)
- demonstracijska toplotna črpalka

- smernice o racionalni izrabi termalne energije
- opredeliti najboljšo tehnološko prakso uporabe termalne vode
- promocija uporabe toplotnih črpalk:
  - dvojezične zloženke o BAT za uporabo toplotnih črpalk
  - delavnici o tehnologiji toplotnih črpalk

- kritičen pregled EU in nacionalne zakonodaje o termalni vodi, vrtinah in geotermalni energiji
- razvoj metodologije za monitoring potencialnih prekomejnih termalnih vodonosnikov
- razvoj metodologije za skupno zaščito in upravljanje potencialnih prekomejnih termalnih vodonosnikov

strokovne podlage za različne razvojne programe:

- potencialna območja za izkoriščanje termalne vode
- monitoring, optimizacija izkoriščanja termalne vode
- planiranje nove turistične infrastrukture
- informacijski sloj za regijski prostorski plan

# Promocija rezultatov projekta



# T-JAM

- uvodna in zaključna delavnica o projektu
- projektna internetna stran <http://www.t-jam.eu/>
- namestitev demonstracijske toplotne črpalke v Martjancih
- delavnici o toplotnih črpalkah
- dvojezične zloženke o BAT uporabe toplotnih črpalk
- trojezična publikacija z rezultati (internetna stran, zgoščenke)

→ povečati prepoznavnost obnovljivih virov energije

→ dvig osveščenosti prebivalcev, uporabnikov in upravljalcev o obstoju in primernem upravljanju s prekomejnimi termalnimi vodonosniki