



UDRUGA ZA
RAZVOJ
HRVATSKE
www.urh.hr

'Toplifikacija naselja na obnovljive izvore energije'

Sisak, 27.-28.11.2008.

Drago Martinac, dipl. ing. stroj.
Dr. sc. Nikola Čupin, dipl.ing.el.

TERMALNA VODA U TOPUSKOM I ENERGETIKA MJESTA

GEOTERMALNI IZVORI U FUNKCIJI GRIJANJA



Dolina Topuskog kraja poznata je od predhistorije: nađena naselja 1000 godina prije Krista, vezana uz mnogobrojne termalne izvore

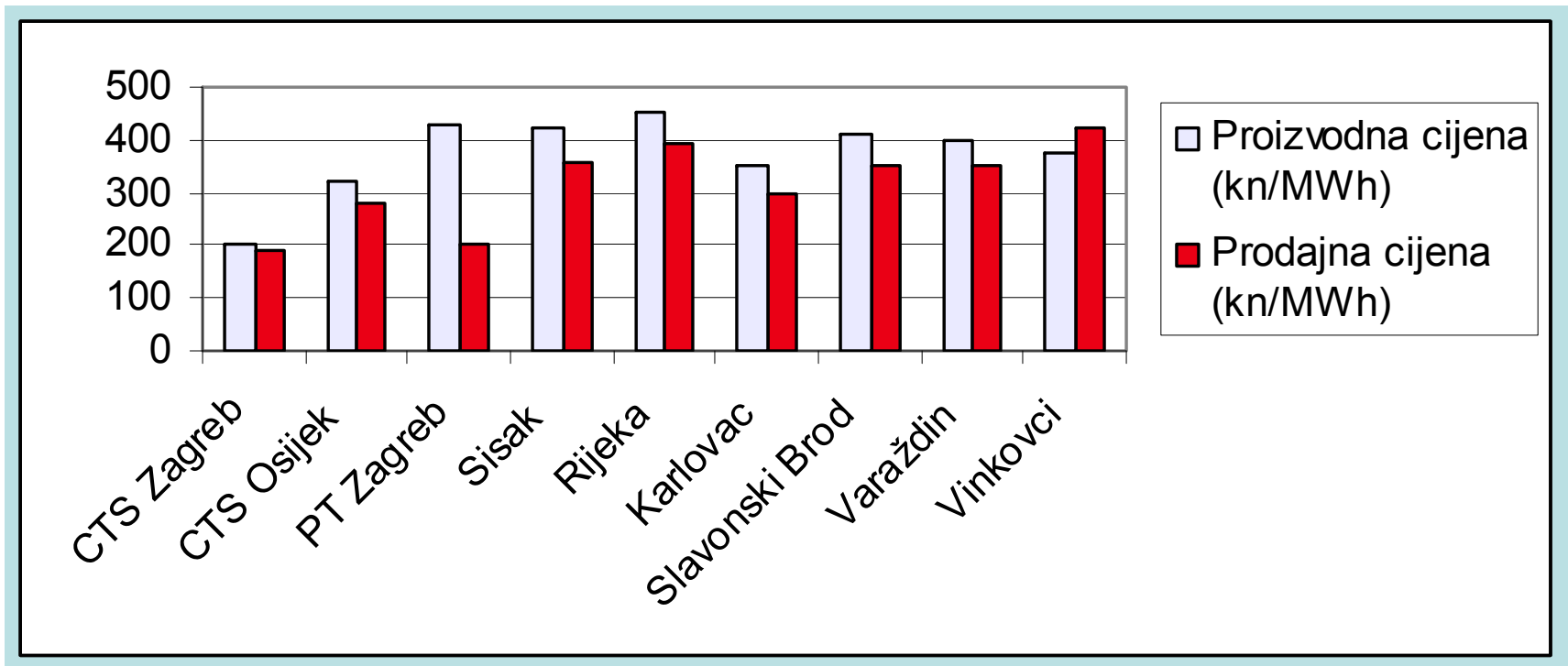
GEOTERMALNI IZVORI U FUNKCIJI GRIJANJA

- Trenutno se griju prostori Lječilišta Topusko
- Postoji dio toplovoda između objekata Lječilišta Topusko na koji će se moći priključiti i drugi potrošači
- Kapaciteti su dovoljni za grijanje cijelog mjesta Topusko

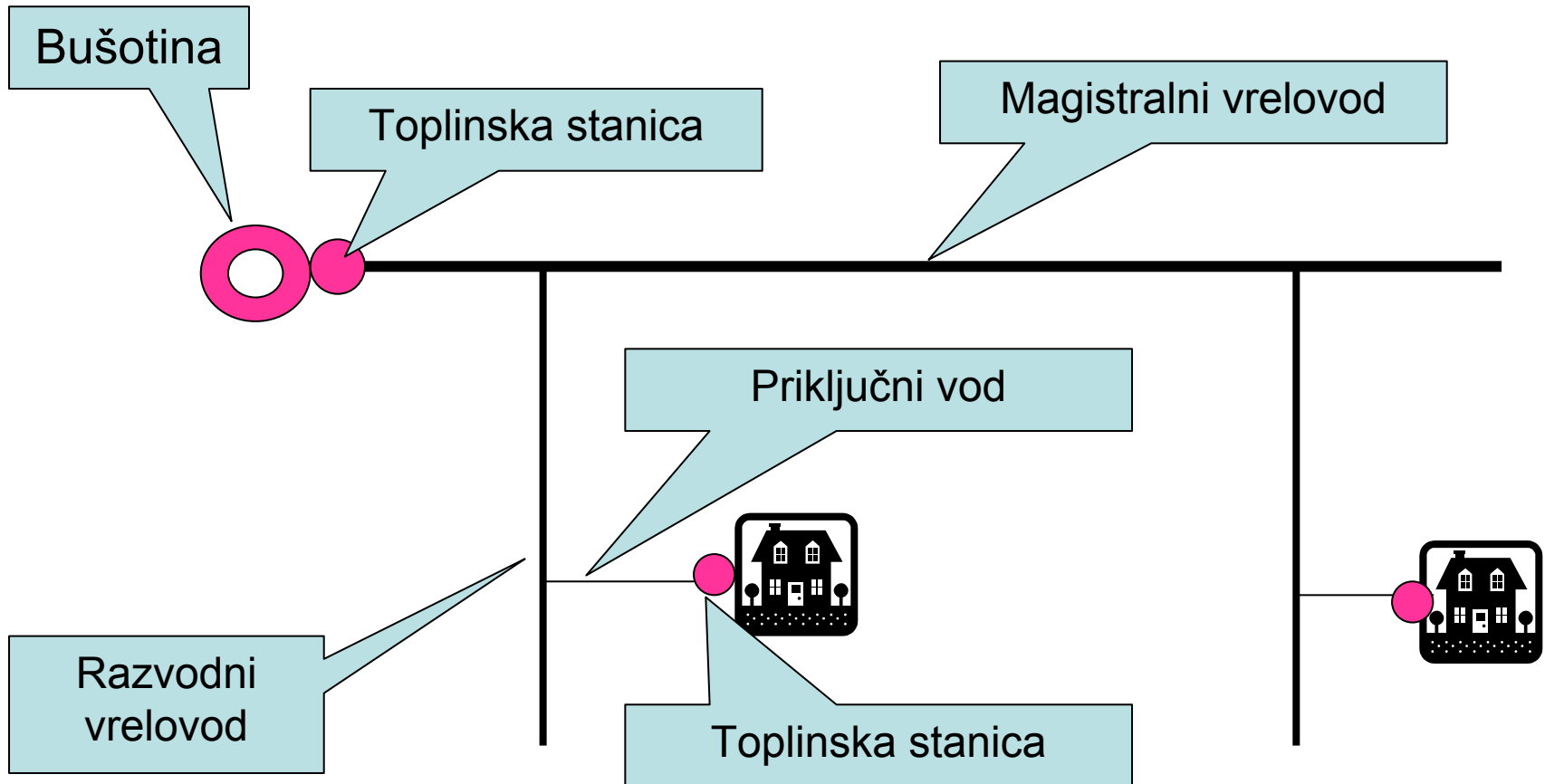
GEOTERMALNI IZVORI U FUNKCIJI GRIJANJA

- Izrađena 'Studija optimirane energetske učinkovitosti geotermalnih voda'
- Osnovana tvrtka TERMALNA VODA d.o.o. u Topuskom
- Tvrtka je registrirana za distribuciju, proizvodnju i opskrbu energijom
- HERA izdala dozvolu za rad Tvrtke

Poslovni problemi tvrtke koja se bavi toplinarskom djelatnošću



Toplinska mreža geotermalnog izvora



TERMALNA VODA d.o.o. treba snimiti toplinsku mrežu i osposobiti je za tehnički i komercijalni pogon

Činjenice modela Topusko

- Geotermalnim izvorom gospodari tvrtka 'Hrvatske vode' (HV)
- Odlukom Vlade Lječilištu Topusko dodijeljena j koncesija za crpljenje termalnih voda na određeno vrijeme, određenu količinu vode iz 4 bušotine i uz određenu naknadu
- Ugovor o koncesiji načinjen je između HV i Lječilišta
- Tvrtka TERMALNA VODA d.o.o., kći Lječilišta, kao poslovni subjekt, kupuje toplinu od Lječilišta te ju distribuira i prodaje kupcima i tako ostvaruje prihod
- Iz ostvarenog prihoda pokriva troškove pogona i održavanja te osigurava sredstva za širenje poslovne aktivnosti
- Tko određuje cijenu topline? Vlada RH (uz mišljenje HERA-e)

Toplinska mreža je lokalni energetska sustav!

- TERMALNA VODA d.o.o. profesionalno odgovorna za uspješno poslovanje
- Lokalna zajednica je zainteresirana za uspješno poslovanje tvrtke, jer očekuje bolje uvjete grijanja - interes građana!

Pitanje Savjetovanja:

Da li je korisnije i učinkovitije da se cijena topline određuje na lokalnoj ili na državnoj razini?

Energetski gledano

- Toplina vode, temperature oko 60°C, koristi se za grijanje poslovnih i stambenih prostorija te s 50°C, neiskorištena, odlazi u okolinu.
- Za hlađenje vode na oko 30 °C, koristi se električna energija.
- Potrebno je proširiti toplinski konzum, iskoristiti višak topline u gospodarske svrhe i povećati energetske učinkovitost geotermalnog izvora.

PROJEKTI KORIŠTENJA OIE POTIČU RAZVOJ GOSPODARSTVA!

ZAKLJUČAK

- Potrebno je pratiti projekt 'Toplifikacija mjesta Topusko na geotermalni izvor', kao pilot projekt i istraživati energetske učinkovitost i gospodarsko-razvojni aspekt.
- Dosadašnji naponi Lječilišta i suradnja Općine i Županije te podrška koju pružaju HERA i FZOEU, dobra su podloga za uspješan nastavak projekta.
- Projekt će dobiti podršku URH-a