

# Financiranje in načrtovanje sistemov daljinskega ogrevanja

Ljubo Germič

Ljubljana, 11.5.2018

*Financiranje in načrtovanje sistemov daljinskega ogrevanja*

# Izhodišča za razpravo o razvoju DO

- DO se v SLO izvaja kot izbirna lokalna gospodarske javna služba ali tržna distribucija,
- **demografske značilnosti današnjega časa – vedno več ljudi živi v mestih (gostota poselitve  $\cong$  gostota toplotnih potreb),**
- vloga in pomen DOH – šele pred nekaj leti se je pričela pomembnejša sistemska obravnava v EU in SLO,
- **končna raba energije: toplota predstavlja v EU 50%, v SLO 40%,**
- CILJI: trajnostna, zanesljiva, konkurenčna oskrba s hladom in toploto; delovanje naprav vso leto, izraba toplote ves čas proizvodnje; **POZITIVNI VPLIVI NA OKOLJE,**
- **učinkoviti sistemi DO (322.čl. EZ-1); trenutno v SLO sistemih DO več kot 83%, vendar le okoli 15% OVE,**
- primarni energenti za proizvodnjo toplote DO: **57% premog, 26% ZP, 14,5% OVE** (večina lesna biomasa), 2% toplota iz odpadkov,
- trenutna cenovna nekonkurenčnost SLO DOLB-ov,
- pomembni učinki na kakovost bivanja in zdravja.

# Trenutna sistemska obravnava in spodbude DO

Nesistematična obravnava - shema, ki ne pokriva aktualnih izzivov, več let isti ukrepi, ukrepov za velike sisteme pravzaprav ni:

- podporna shema za električno energijo iz OVE in SPT: obnove in nova postrojenja (razpisi JAERS), pogoji skoraj nezanimivi, veliko spodbud je rezerviranih na vetru (blokada sredstev)
- sofinanciranje DO na OVE v okviru OP EKP: kotli na lesno biomaso v sistemih DO, mikro sistemi DOLB, širitev omrežja DO OVE;
- EKO Sklad: priključitve na sisteme DO (predčasno nezanimiv ukrep, danes boljše); zamenjave starih kurilnih naprav v skupnih kotlovnica večstanovanjskih stavb s toplotno postajo za priklop na sisteme DO

Odlok o kakovosti zunanjega zraka /ukrepi

Spodbujanje sistemov DO v okviru obveznosti dobaviteljev energije: prihranki

Lokalni energetske koncept - LEK (opredelijo se cilji in ukrepi: analiza oskrbe z energijo z DO in načrt razvoja sistemov DO): Odlok o prednostni uporabi energentov za ogrevanje (Ljubljana);

PURES – sistemi DO - ustrezen način oskrbe s toploto v stavbah.

# Tehniško tehnološki izzivi in uvajanje novih energetske virov

- urna optimizacija proizvodnje in kombinacija tehnoloških rešitev,
- zalogovniki toplote v povezavi s sončnimi zbiralniki, P2H
- skladiščenje odvečne energije,
- izraba odvečne toplote, kjer je to tehnično mogoče,
- toplota iz odpadkov,
- bio plin (metan) - zahteve o kvaliteti za uvajanje v sisteme zemeljskega plina.

# Sistemske rešitve

- Analiza učinkov posameznih ukrepov
- Uravnoteženje spodbud končni uporabniki/proizvajalci oz. distributerji toplote. Podpora večjim sistemom DO.
- Korekcija programa sofinanciranja DO na OVE v okviru OP EKP.
- Fleksibilno spreminjanje obsega obratovanja naprav, vključenih v podporno shemo.
- V podporno shemo vključiti obnovo in izgradnjo sistemov DO, sprejemnikov sončne energije za pripravo tople vode, vključene v sistem DO, izgradnjo hranilnikov toplote, sinergije z ostalimi energetske sistemi – P2H, itd..
- V strategijah in zakonih opredeliti izrabo odpadkov v energetske namene (krožno gospodarstvo).
- V podporno shemo uvesti vključevanje izkoriščanja odpadne toplote v sisteme DO.
- Omejitve podpor individualnim projektom s področja OVE na področjih kjer obstajajo sistemi DO, učinkoviti sistemi DO - EZ (EZ-1 čl. 322), - neracionalna poraba denarja ob hkratnem spodbujanju odklopov od učinkovitih sistemov ogrevanja.
- Uravnotežiti različne višine sofinanciranja projektov glede na velikost podjetja.
- Smernice za občinske prostorske načrte (466.člen EZ-1; minister določi: 1. pogoje in zahteve, ki se nanašajo na načrtovanje učinkovitega DOH v naseljih; 2. območja naselij, glede na faktor pozidanosti, kjer je načrtovanje DOH obvezno).
- Ob nespremenjenih spodbudah uveljaviti spremembo 4. alineje 322. čl. EZ-1 (50 %) z veljavnostjo do leta 2030.
- PURES: ohranitev DO kot ustreznega načina oskrbe s toploto v stavbah.
- Prepoloviti rok za ažuriranje LEK-ov z zakonsko predpisanimi prioriteta in jasno opredelitvijo sistemov DO, ki bodo energetske učinkoviti.
- Sprejetje Odlokov o prednostni uporabi energentov.