

TAKING  
**COOPERATION**  
FORWARD



LOKALNI DOGODEK  
Ptuj, 10. 6. 2020



## 2. Srečanje deležnikov - AKCIJSKI NAČRT



ENTRAIN - Partner št. 10 - Javne službe Ptuj, d. o. o. - Franci Voglar  
ENTRAIN - Partner št. 9 - Zavod KSENA - Velenje

- Vzpodbujanje sistematičnega, učinkovitega in enotnega energetskega načrtovanja sistemov daljinskega ogrevanja
- Uporaba OVE in posledično zmanjšanje ogljičnega odtisa
- Zmanjšanje emisij CO2 in posledično izboljšanje kakovosti bivanja v določeni regiji
- Socialno-ekonomske koristi - nova delovna mesta

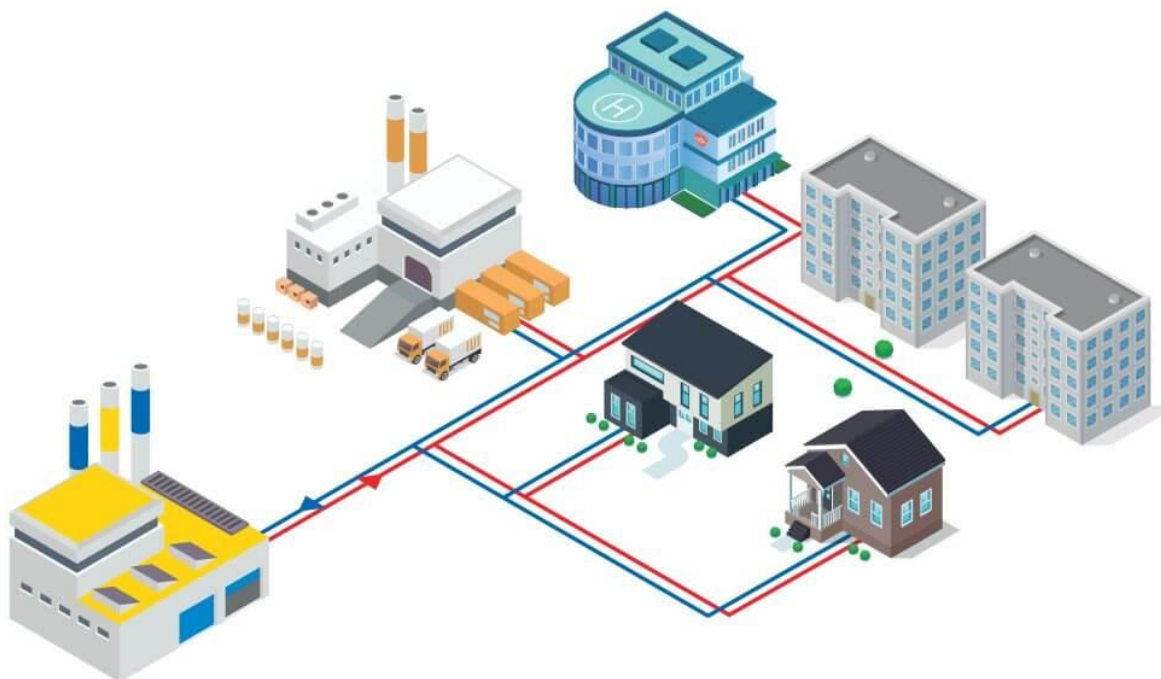


## KAJ JE DALJINSKO OGREVANJE:

- Daljinsko ogrevanje je način ogrevanja stavb, pri katerem toploto prenašamo od večjega vira toplote k porabnikom po cevnem omrežju. Z daljinskim ogrevanjem nadomestimo manjše ogrevalne naprave po stavbah.
- Toplota prihaja do posameznih stanovanjskih in drugih objektov po vročevodnem sistemu, ki iz omrežja preko toplotne postaje prehaja v objekt.
- V energetskih virih se voda ogreje do ustrezne temperature in nato s pomočjo črpalk pošlje po omrežju. Nosilec toplote v vročevodnem sistemu je kemično pripravljena vroča voda.



- Oskrbovalni sistem zagotavlja dolgoročno zanesljivo in zadostno oskrbo ter učinkovito rabo energije.



## Območje Spodnjega Podravja

Gosto naseljeno in predvsem v kmetijstvo usmerjeno območje (16 občin - Območni razvojni program)

- Občina Cirkulane
- Občina Destrnik
- Občina Dornava
- Občina Gorišnica
- Občina Hajdina
- Občina Juršinci
- Občina Kidričevo
- Občina Majšperk
- Občina Markovci
- Občina Podlehnik
- Mestna občina Ptuj
- Občina Sv. Andraž v Slov. Goricah
- Občina Trnovska vas
- Občina Videm
- Občina Zavrč
- Občina Žetale



## DELUJOČI SISTEMI DO V OBMOČJU SPODNJEGA PODRAVJA

- Daljinsko ogrevanje Kidričevo



**Letni odjem toplote:**  
cca. 4.500 MWh

**Proizvodni viri:**  
SPTe - zemeljski plin

**Upravljavec:**  
Eltec Petrol, d. d.



- Daljinsko ogrevanje Ptuj



**Letni odjem toplote:**  
cca. 12.500 MWh

**Proizvodni viri:**  
Vročevodni / toplovodni kotli -  
zemeljski plin  
SPTE - zemeljski plin

**Upravljavec:**  
Javne službe Ptuj, d. o. o.



## UKREPI - AKCIJE:

- SPODBUJANJE UPORABE SISTEMOV DO
  - Udoben način ogrevanja, velika zanesljivost oskrbe, varno obratovanje, prihranek prostora pri odjemalcu, prijazno do okolja,...
- SPODBUJANJE UPORABE OVE V SISTEMIH DO
  - Biomasa (lesna biomasa - lesni sekanci,...)
  - Sončna energija
  - Geotermalna energija
  - Toplotne črpalke
- DODATNI IN DRUGI VIRI TER IZBOLJŠANJE UČINKOVITOSTI DO:
  - Termična obdelava komunalnih odpadkov
  - Vgradnja hranilnikov toplotne energije (izvor, odjemalci) - URE
  - Razširitev toplovodnega omrežja (priključitev novih odjemalcev)
  - Sanacija cevovodov (zmanjšanje izgub v omrežju)





## UKREPI - AKCIJE:

- POTENCIALNI VIRI FINANCIRANJA
  - Subvencija, nepovratna sredstva, ugodni krediti
  
- VKLJUČEVANJE OSTALIH DELEŽNIKOV
  - Upravljavci (javna podjetja, zasebna podjetja,...)
  - Investitorji
  - Občine
  - Energetske agencije
  - Raziskovalne ustanove
  - Drugi zainteresirani deležniki



## ANALIZA POTENCIALNIH ALTERNATIVNIH VIROV

- **BIOMASA**

- **PREDNOSTI:** Prispeva k čiščenju gozdov, narave, zmanjpanje emisije CO2, Zmanjšuje uvozno odvisnost, zagotavlja razvoj podeželja, enostavno shranjevanje, biogoriva so biorazgradljiva in ne toksična, dolgoročni potencial vira energije;
- **SLABOSTI:** Visoka cena tehnologije za izrabo biomase, pomanjkanje organizacij za logistiko biogoriv, zmanjšanje površin, podražitev cene hrane;

- **SOLARNA ENERGIJA:**

- **PREDNOSTI:** Obnovljiva in čista energija, enostavna za implementacijo, cenovno učinkovita, zmanjšanje CO2 izpustov;
- **SLABOSTI:** Sezonska proizvodnja, visoka začetna investicija, velik prostor za montažo solarnih panelov



## ANALIZA POTENCIALNIH ALTERNATIVNIH VIROV

- **SEŽIGANJE ODPADKOV:**
  - **PREDNOSTI:** Zagotovljena energija, nacionalna podpora, zmanjšanje CO2 izpustov;
  - **SLABOSTI:** Visoka začetna investicija, negativni vplivi na okolje
- **GEOTERMALNA ENERGIJA:**
  - **PREDNOSTI:** Obnovljiva in čista energija, cenovno učinkovita, velik potencial v Spodnjem Podravju, zmanjšanje CO2 izpustov;
  - **SLABOSTI:** Visoka začetna investicija, visoki obratovalni stroški;



## ZAKLJUČEK:

- Za uspešno vzpostavitev DO na OVE je potreben akcijski načrt;
- Izgradnja DO na OVE je močno odvisna od lokalnih razpoložljivih virov;
- DO je odlična rešitev za gosto poseljena naselja (mesta, regije, cone,...);
- Sodelovanje različnih deležnikov in sicer:
  - Občine, upravljavci, investitorji, industrija, večji odjemalci,...
- Občinam mora biti prioritete priključevanja na DO OVE



Daljinsko ogrevanje na OVE - DA ali NE ?

Kateri vir ? (Biomasa, solarna energija, geotermalna energija, toplotne črpalke, sežiganje odpadkov, drugo...) npr. za Ptuj ??

Kdo naj bo upravljaavec? (javno podjetje, zasebno podjetje, drugo...)

Kdo naj bo investitor? (Občine, javna podjetja, zasebniki, zadruga, drugo,...)

Ali je dovolj zagotovljenih subvencij, podpor, finančnih spodbud itd.??

Katere so predvidene ovire? (pomanjkanje sredstev, nezainteresiranost lokalne skupnosti itd.,...)



# HVALA ZA VAŠO POZORNOST!!



Franci Voglar  
Javne službe Ptuj, d. o. o.  
Ulica heroja Lacka 3, 2250 Ptuj



[www.interreg-central.eu/entrain](http://www.interreg-central.eu/entrain)



[franci.voglar@jsp.si](mailto:franci.voglar@jsp.si)



+386 2 620 73 60



@EntrainSlovenia

