

Primer dobre prakse Micro DOLB

1. Kratek opis

V Pomurju so do sedaj zgradili le tri srednje velike sisteme daljinskega ogrevanja na lesno biomaso (DOLB) z močjo po 500kW in en mikro sistem s 100kW močmi. Letos pa se jim je pridružil še sistem v Kuzmi na Goričkem. Razvodni sistem v dolžini 1,5km skupaj s kotlovnico je zgradilo družinsko podjetje Petek. Na sistem je trenutno priključenih 23 objektov v kraju, med drugim tudi občinska stavba, dom starejših, osnovna šola, kulturna dvorana, dva stanovanjska bloka, cerkev z župniščem in nekaj zasebnih stanovanjskih stavb. V drugi fazi pa bodo na sistem priključili še 35 stanovanjskih hiš.

2000 kubičnih metrov nasutih sekancev, katere bo kotlovnica letno porabila, bodo upravljalci dobivali od goriških lastnikov gozdov in iz žagarskih obratov. Za uporabnike se bo strošek ogrevanja in priprave tople sanitarne vode na lesno biomaso v primerjavi s kurilnim oljem, katerega so uporabljali prej, znižal za tretjino. Poleg tega pa bodo namesto dosedanjih 320 ton v ozračje izpuščali 24 ton ogljikovega dioksida na leto.

Kratek opis tehnologije:

Osnova obrata daljinskega ogrevanja, ki za vir izkorišča biomaso temelji na dveh pečeh na lesno biomaso. Prva se uporablja v času poletja in druga za poletne obremenitve. Obratuje v kombinaciji z 1,5 km cevovodov v sistemu daljinskega ogrevanja in na podlagi toplotnih postaj, ki so na drugem koncu, pri potrošniku.

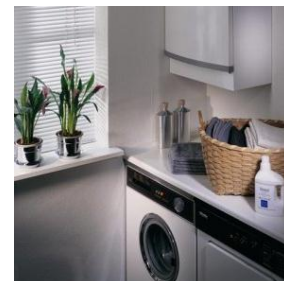
Proizvodnja energije



Distribucijsko omrežje



Priklop porabnika



2. Osnovni podatki

Ime: *Petek biomass micro Distric Heating*

Lokacija (naselje, država): *Kuzma, Slovenija*

Leto izgradnje (mesec in leto): *September, 2012*

Leto začetka obratovanja (mesec in leto): *September, 2012*

Zmogljivost (moč): *500 kW toplote + 220 kW toplote (Fröling)*

Gorivo: *lesni sekanci*

Povprečna poraba goriva (znesek / leto): *2.000 m³*

Povprečna poraba goriva za transport (km): *40 km*

Dobavitelj goriva: *lastna produkcija, nakup lesa od lokalnih lastnikov gozdov in lesni odpadki iz lokalnih žag*

Izhodni proizvod (toplota, elektrika, bioplin, soproizvodnja [kogeneracija]): *toplota*

Stranski proizvodi in njihova raba: *neonesnažen biomasni pepel (1% od uporabljene mase Goriva)*

Bruto izkoristek (%): *85%*

Neto izkoristek (%): *to be defined-a new plant*

Lastniška struktura (lastnik, upravljalec, uporabnik): *lokalno družinsko podjetje Petek d.o.o., lastnik in upravljalec*

Skupni investicijski stroški (€): *800.000 €*

Vir sredstev: *50% lastnih sredstev + 50% subvencije (slovenski nacionalni razpis DOLB)*

Letni stroški obratovanja (€): *bodo še definirani – nov obrat*

Število delovnih mest za polni delovni čas: *0*

Posredno ustvarjena delovna mesta: *neznano – nov obrat*

Slike:





3. Izkušnje

Zakaj gre za primer „Dobre prakse“:

Projekt v Kuzmi predstavlja uspešno zamenjavo fosilnih goriv z obnovljivimi viri energije, in sicer na visoko učinkovit in trajnosten način. Kljub težkim pogojem nizke osveščenosti prebivalstva o tovrstnih možnostih, ob političnih in ekonomskih ovirah, zaradi katerih je v Pomurski regiji težko izvesti podobne projekte, se je projekt uspešno implementiral. Poleg tega je projekt dobro sprejet v lokalni skupnosti – ponudba biomase lokalnih lastnikov gozdov je cello višja od tega kar obrat za svoje delovanje potrebuje.

Pozitivne izkušnje:

Projekt je dobro sprejet s strani lokalne skupnosti. Omogoča nizko ceno toplotne energije (90€/MWh), ki je nadomestila zelo dragi gorivi - kurilno olje in utekočinjen naftni plin, ki je bil v uporabi v lokalnih podjetjih in pri večjih porabnikih toplotne energije.

Negativne izkušnje:

Edina negativna izkušnja je povezana s slovensko nacionalno agencijo za okolje (AGEN), ki je predstavljala težave za izdajo posebnih dovoljenj, potrebnih za oddajo dokumentacije – vloge za subvencijo. Ovire so bile premoščene z veliko napori investitorja in s strani občine.

Drugi komentarji:

Projekt letno nadomesti 300 t izpustov CO₂.

4. Dodatne informacije

Spletna stran (če je na voljo):

Kontaktna oseba: Miro Petek, bistro.petek@siol.net, 041 691 732