



Datum: 2009

Ime podjetja: Bio-Energie Straden

Lokacija: Straden, Štajerska, Avstrija



Bio-Energie Straden je bila ustanovljena kot kmetijska zadruga v letu 2009. Skupina osmih kmetov in lastnikov gozdov je investiralo v biomaso, v sistem daljinskega ogrevanja za oskrbo lokalnih in zasebnih uporabnikov z okolju prijazno toploto. Investicija je zajemala: kotel, skladišče za sekance, toplovod za ogrevanje in toplotni izmenjevalec. Obrat ogreva osnovno šolo, kulturni dom, vrtec, restavracijo in tri družinske hiše.



Toplarna je bila zgrajena v pobočje, da se zmanjša vpliv na okolje in poenostavi dostavo lesnih sekancev. Sistem vsebuje solarni sistem za zagotavljanje tople vode za potrebe vasi poleti. Ta rešitev zmanjšuje zahteve po lesnih sekancih in zagotavlja, da kotel deluje čim dlje pri največji obremenitvi (manj emisij). Zadruga prodaja toploto in je odgovorna za spremljanje, servis, popravila in ponovna vlaganja v sistem, kot tudi za ometanje dimnikov.

Po mnenju izvajalcev so bili okoljski in ekonomski razlogi glavni povod za uresničitev tega toplotnega obrata. Vključeni kmetje in lastniki gozdov upravljajo skupno 24,6 ha gozdov. Primarno uporabljajo lesne sekance iz svojih gozdov, vendar pa tudi kupujejo lesne sekance od drugih lokalnih kmetov v regiji. Poslovni model zagotavlja, da ima teh 8 kmetov iz kmetijske zadruge pravico do fiksne cene za dostavo lesnih sekancev. Cena lesnih sekancev je odvisna od vsebnosti vode v lesu in vrste lesa (listavcev ali iglavcev).

Obrat je visoko avtomatiziran in lahko obratuje brez fizične prisotnosti človeka. Mehka logika se uporablja za nadzor postopkov in izgorevanje kotla. Izgorevanje je pod nadzorom senzorja za kisik. Da bi zagotovili dobro izgorevanje, ima kotel premično rešetko.



Ključni podatki:

Prodana količina toplote	500,000 kWh/leto
Kapaciteta kotla na lesna goriva	430 kW (Proizvajalec: Binder)
Specifikacija lesnega goriva	800 m ³ , lesni sekanci (M30 – M40; P45B, P63)
Proizvajalec in inštalater sistema	Proizvajalec: Binder, Inštalater: Krobath
Velikost tanka akumulatorja	10000 litrov
Solarni sistem	80 m ² , vrsta: Öko Tech
Dolžina toplovoda	500 m
Investicijski stroški	500.000 €

GOZDARSKI INŠTITUT SLOVENIJE

VEČNA POT 2

SI - 1000 LJUBLJANA

dr. Nike Krajnc, nike.krajnc@gozdis.si



Osem kmetov združenih v kmetijsko zadrugo prodaja toploto lokalnim in privatnim strankam.



Akumulator pomaga, da sistem deluje učinkoviteje.

Glavne prednosti:

1. Sistem je vgrajen v pobočje, s čimer se zmanjša vpliv na okolje in se poenostavi dostava lesnih sekancev (možna je dostava sekancev s kmetijsko prikolico).
2. Akumulator toplote (izoliran rezervoar za toplo vodo) omogoča učinkovito delovanje sistema.
3. 80 m² solarnih kolektorjev zagotavlja toplo vodo za poletne mesece in zmanjšuje potrebe po lesnih sekancih.



Publikacija je sofinancirana v okviru EIE-07-726/S12.499568

Za vsebino te publikacije, za katero ni nujno, da odseva mnenje članic Evropske skupnosti, so v celoti odgovorni njeni avtorji. Evropska komisija ni odgovorna za nobeno morebitno uporabo informacij, objavljenih v tej publikaciji.