

Datum: 2008

Lokacija: vas Hoče, Slovenija



V Hočah pri Mariboru so leta 2008 prešli na ogrevanje na lesne sekance. Gre za prvi kotel moči 300 kW v Sloveniji in celovito rešitev daljinskega ogrevanja na ključ.

Podjetje KWB ogrevanje na biomaso je mednarodno podjetje, osnovano leta 1994 v Avstriji, hčerinska družba KWB v Sloveniji pa je bila ustanovljena leta 2005.

Razvilo se je iz drzne vizije znanstvenika dr. Augusta Raggama: »Edina možnost proti podnebnim spremembam in globalnemu segrevanju je prehod človeštva na obnovljive vire energije.«

Intenzivno raziskovanje in stalna nadgradnja inovativnih idej v največjih raziskovalnih inštitutih za biomaso v Evropi jih je privedla med vodilne ponudnike ogrevalnih sistemov na lesno biomaso, ki jih odlikujeta kakovost in skladnost z visokimi okoljskimi standardi. Družina izdelkov obsega sodobne ogrevalne naprave: kotle na lesne pelete, sekance in polena moči od 10 do 300 kW. S toploto oskrbujejo vse od individualnih hiš, večjih zgradb, pa do manjših daljinskih omrežij.

Z inovacijami postavljajo standarde, kar potrjujejo tudi nagrade za nizko rabo energije, okolju prijazen izdelek, izpolnjevanje visokih zdravstvenih zahtev in varstva pri delu.

Sistem za doziranje in skladiščenje sekancev ali peletov je zasnovan za vsak objekt posebej in omogoča idealno uskladitev ogrevalnega sistema s prostorom, ki je na voljo.



Pizzerija Pri Siničevem mlinu

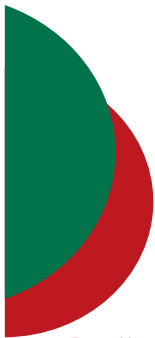


Dozirni sistem za sekance

Projekt samega daljinskega ogrevanja je bil voden s strani KWB-ProjektEngineeringa ter partnerjev Danfoss NoPro in Thermaflex. Vgrajen je kotel na lesne sekance kotla Powerfire 300 kW, toplovodni razvodi ima dolžino 250 m. V toplotno omrežje so trenutno povezani poslovno-stanovanjski objekt s pizzerijo, večji poslovno-skladiščni objekt v soseščini in dve individualni hiši.

Sistem daljinskega ogrevanja je v pogonu od novembra 2008, do danes je porabil 250 nm³ sekancev in oddal 109 MWh toplotne energije.





GOZDARSKI INŠTITUT SLOVENIJE

VEČNA POT 2

SI - 1000 LJUBLJANA

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



Ključna dejstva:

Prodana količina toplote	109 MWh
Kapaciteta kotla na lesna goriva	300 kW (Proizvajalec: KWB)
Specifikacija lesnega goriva	250 m ³ , lesni sekanci (M30 – M40; P45B, P63)
Proizvajalec in inštalater sistema	Proizvajalec: KWB Inštalater: KWB-ProjektEngineeringa ter partnerjev Danfoss NoPro in Thermaflex Thermafle
Velikost tanka akumulatorja	3*2000 litrov
Dolžina toplovoda	250 m
Število objektov priključenih na sistem	poslovno-stanovanjski objekt s pizzerijo, večji poslovno-skladiščni objekt v soseščini in dve individualni hiši



Zaradi svojih posebnih lastnosti je kotel KWB Powerfire primeren za toplotno oskrbo regionalnih omrežij, proizvodnih obratov, za etažne in večstanovanjske zgradbe. Glede uporabe goriva je nadvse prilagodljiv, možno je uporabiti sekance z vsebnostjo vode od 45 – 50 %, kot tudi lesne pelete.

Polž dovaja sekance iz vmesnega skladišča v zalogovnik, od koder jih dozirna naprava potiska v kurišče kotla. Tam se sekanci upliji pod optimalnimi pogoji, temperatura v ciklonski gorilni komori pa doseže do 1200 °C. Popolno izgorevanje je omogočeno z rotirajočim tokom mešanice plina in ustrezne količine sekundarnega zraka. Dimni plini nato potujejo naprej do toplotnega izmenjevalca, kjer se zagotovi najvišji prenos toplote in izloči drobni prah. Sistem odpepeljevanja skrbi za učinkovito odstranjevanje pepela iz vrtljive rešetke v kurišču, ciklonske komore in toplotnega izmenjevalca v zunanji 240 l zabojnik za pepel.

Kotel je povezan s tremi 2000 l hranilniki toplote, ima 2 vremensko vodena ogrevalna kroga in 300 l hranilnik za ogrevanje sanitarne tople vode.



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.