

Razmišljate o investiciji v sistem ogrevanja na lesno biomaso?

Les je kot energent uporaben za ogrevanje stavb, pripravo tople sanitarne vode ter proizvodnjo pare.

Uporaben je tako za uporabo v gospodinjstvih kot tudi v velikih, industrijskih sistemih za proizvodnjo energije.

Večina sodobnih sistemov ogrevanja na lesno biomaso je danes popolnoma avtomatiziranih z visokim izkoristkom ter zanesljivim delovanjem.



Intelligent Energy  Europe

 **Woodheat**
Solutions

Kakšne so prednosti uporabe lesne biomase?

Nižje emisije

- Drevesa tekom rasti v lesu akumulirajo ogljik, dokler iz gozdov pridobimo manj lesa kot, ga priraste povečujemo akumulacijo ogljika v gozdo vih.
- Les je CO₂ nevtralen vir energije saj zamenjava lesa z fosilnimi gorivi prispeva k zmanjšanju izpustov ogljikovega dioksida v ozračje
- Pridobivanje toplote iz neonesnaženih lesnih ostankov in odsluženega lesa, razbremenjuje odlagališča in hkrati odpadke spreminja v energente.

Dolgoročni prihranek

- Uporaba lesne biomase za ogrevanje dolgoročno prinaša nižje stroške ogrevanja. Stroški tekočega delovanje kotla nižajo ceno energije v primerjavi z kotli na kurilno olje.

Energetska varnost ter okoljska trajnost

- Les je zanesljiv, cenovno konkurenčen lokalni vir energije
- Naši gozdovi imajo visok potencial lesne biomase
- Dodatni potencial lahko predstavljajo tudi nasadi hitrorastočih drevesnih in grmovnih vrst.

Nova delovna mesta

- Trg z lesno biomaso najbolje deluje na lokalnem nivoju ter tam ustvarja nove zaposlitvene možnosti.

Kakovost zraka in učinkovitost sodobnih kotlov

- Moderni kotli na lesno biomaso (sekanci, peleti) delujejo z visokim izkoristkom
- Bistveno nižje so tudi emisije prašnih delcev

Uporaba lesa pozitivno vpliva ohranjanje in trajnostni razvoj okolja ter krajne

- Aktivno gospodarjenje z gozdovi prispeva k stabilnosti in trajnosti gozdnih ekosistemov
- Z uporabo lesa prispevamo k ohranjanju podeželja.

Nekaj priporočil

Pomembno je vedeti da,

- skrbno načrtovana postavitve zalagovnika za lesno biomaso pomembno vpliva na enostavno in hitro dostavo,
- 80 % stroškov delovanja kotla predstavlja gorivo, zato učinkovita dostava močno prispeva k znižanju stroškov za gorivo,
- pravočasno poskrbite za oskrbo z lesno biomaso iz lokalnih virov,
- razumevanje standardov kakovosti (velikosti delcev, vsebnost vode,...) je zelo pomembno,

Ali imamo dovolj lesa?

Več kot 60% Slovenije pokrivajo gozdovi, letno posekamo okrog 40% letnega prirastka oziroma 1% celotne lesne zaloge gozdov.

Trenutno se v gospodinjstvih v Slovenji porabi nekaj čez milijon kubičnih metrov lesa neposredno iz gozdov. Pomemben vir lesne biomase je tudi lesna industrija, z lesnimi ostanki. Slednji se v energetske namene uporabljajo predvsem v večjih energetskih objektih.

Katere ključne dejavnike je potrebno upoštevati?

Sistemi na lesno biomaso potrebujejo nekoliko več prostora kot sistemi na fosilna goriva. Zato moramo pri načrtovanju sistemov upoštevati predvsem

- Dostop do zalagovnika ter povezavo med zalagovnikom lesne biomase in kotlom
- Velikost kotla
- Potrebo po dodatni opreми sistema z dimnikom, hranilnikom toplote...

Kako do podpor?

Več informacij o podporah za nakup kotla ali strojev za izdelavo lesnega goriva dobite na:

<http://www.aure.si>

<http://www.arsktrp.gov.si/>

<http://www.ekosklad.si>

Nadaljnje informacije

Gozdarski inštitut Slovenije

Večna pot 2, 1000 Ljubljana

tel.: + 386 (0)1 200 78 00



Gozdarski inštitut Slovenije

Koordinator projekta **Rešitve za ogrevanje z lesom**

dr. Nike Krajnc

email: nike.krajnc@gozdis.si

Domača stran projekta <http://www.woodheatsolutions.eu/>

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.

Nikakor ne,

- kupujte lesne biomase od kogarkoli, prepričajte se, da lesna biomasa ustreza evropskim standardom kakovosti,
- gradite kotla dokler natančno ne veste kje bo postavljen zalagovnik in kako bo potekala dostava,
- uporabljajte onesnažene, ne čiste in mokre lesne biomase