

KOMBINĒTĀS SAULES UN GRANULU SISTĒMAS PROTOTIPS

Elektroniskā avīze projekta "Kompakts saules un granulu modulis" ietvaros

JAUNUMI ATJAUNOJAMO ENERGORESURSU JOMĀ

2010. gada nozīmīgākais darbs enerģētikas jomā Latvijā ir izstrādāt Atjaunojamo energoresursu likumu, kura mērķis būs veicināt enerģijas, kas iegūta no atjaunojamiem energoresursiem, izmantošanu; turpināt darbu pie Baltijas enerģijas tirgus starpsavienojuma Baltija-Zviedrija plāna īstenošanas; kā arī veikt pasākumus, kas saistīti ar jaunās 400 megavatu cietā kurināmā un biomasas elektrostacijas projektu Kurzemē, lai konkursa rezultātā atrastais investors uzsāktu tās būvniecību jau šogad.

Maija vidū tiek plānots 2. Latvijas Zaļās enerģijas forums, kura laikā plānots izskatīt un diskutēt par Ekonomikas ministrijas sagatavoto Atjaunojamo energoresursu likumprojektu un AER rīcības plānu.

Vācu eksperti ir izstrādājuši Latvijas atjaunojamo energoresursu ceļa karti līdz 2020. gadam (*Renewable Energy Industry Roadmap for Latvia*). Izmantojot *Green-X* modeli, izstrādāti divi iespējamie attīstības scenāriji. Vienā

no scenārijiem liels potenciāls tiek likts uz piekrastes vēja enerģiju – tā varētu sasniegt 23% no AER īpatsvara elektroenerģijas ražošanai. Otrā scenārija gadījumā prognozēts, ka vairāk tiks veicināta biomasas un hidroenerģijas izmantošana.

Ekonomikas ministrijas speciālisti sagatavojuši detalizētu statistikas pārskatu "Latvijas enerģētika skaitļos, 2009", sniedzot statistikas datus par laika periodu no 2000. līdz 2008. gadam. Latvija lielā mērā ir atkarīga no importētiem energoresursiem, tikai 29,6% no kopējā patēriņa tiek nosegti ar vietējiem resursiem. Nozīmīgākie izmantojamie vietējie energoresursi ir koksne un hidroenerģija (Daugavas HES kaskāde).

Pārskatā apkopota informācija par enerģētikas indikatoriem, primāro energoresursu piegādi un patēriņu, kā arī par gala patēriņu dažādos sektoros; pieejama arī informācija par energoresursu cenām un enerģijas nodokļiem.

PROTOTIPS IZSTĀDĒ "MĀJA 2010"

2010. gada 11.-14. martā Ķīpsalas izstāžu hallē notika izstāde "Māja 2010", kurā piedalījās arī projekta "Kompakts saules un granulu modulis" partneri ar sistēmas prototipu. Uz izstādi bija atvesta konteineru tipa katlu māja, kurā iemontēts "Grandeg" Turbo granulu katls ar jaudu 100 kW.

Katlu mājai ir divas jumta lūkas – viena virs katla, kas paredzēta katla apkopei, un otra, pa kuru tiek iebērtas granulas aiz starpsienas iemontētajos granulu silosos (lielas ietilpības granulu tvertnes).



Izstādes apmeklētāji par šādu konteineru tipa katlu māju izrādīja interesi, jo galvenā tās priekšrocība ir ērtā piegāde un uzstādīšana pie mājas. Taču privātmāju iedzīvotājus vairāk interesēja mazas jaudas granulu katli, kas uzstādāmi ēkā un kuriem nav nepieciešama atsevišķa katlu māja.

Projekta ietvaros joprojām tiek meklēta daudzdzīvokļu ēka demonstrācijas projektam, kurai tiks uzstādīta konteineru tipa katlu māja un saules kolektori.

AIZVADĪTS SEMINĀRS “ATJAUNOJAMIE ENERGORESURSI ĒKU SILTUMAPGĀDEI”

Seminārs „Atjaunojamie energoresursi ēku siltumapgādei” norisinājās 24. februārī RTU Enerģētikas un elektrotehnikas fakultātē. Par semināra galveno tēmu tika izvirzīti jautājumi, kas saistīti ar atjaunojamo energoresursu īpatsvara paaugstināšanu decentralizētas siltumapgādes gadījumā. Uzmanība tika pievērsta gan daudzdzīvokļu mājām, gan individuālo māju siltumapgādei.

Seminārā tika stāstīts par Latvijas likumdošanas analīzes rezultātiem, kas ir saistīti ar Saules enerģijas un granulu izmantošanu Latvijas enerģētikas sektorā.

Saules enerģijas izmantošanas iespējas ēku siltumapgādei prezentēja Edijs Grants. Jautājums tika analizēts no kombinēto sistēmu šķautnes - apvienojumā ar biomasas kurināmo. Šī tipa energoresursa - enerģētiskās koksnes lietošanu siltumapgādē un pieejamo tehnoloģiju analīzi sniedza RTU profesors Ivars Veidenbergs. Tika

akcentēta ne tikai šī tipa resursu izmantošanas priekšrocības, bet arī lietderības koeficienta nozīmi krāsnīs, kurtuvēs un citās tehnoloģijās.

Granulu izmantošanas iespējas un katlu tehnoloģijas prezentēja Andris Lubiņš, SIA „Grandeg” dibinātājs un vadītājs. Diskusijās tika apskatīti dažādi biokurināmā veidi – sākot no skaidu granulām un beidzot ar graudu sadedzināšanu iekārtās. Šis jautājums aktuāls zemnieku saimniecībām mūsdienās, kad jāizvēlas starp atbilstošāko kurināmā veida un cenas attiecību.

RTU profesore Dagnija Blumberga sniedza ieskatu projektā, kurā izmantoti kompleksi risinājumi ēku siltumapgādei. Attiecīgi – saules kolektoru uzstādīšana uz daudzdzīvokļu nama jumta un konteineru tipa katlu mājas pievienošana ēkas gala sienai, tādējādi aizvietojojot tur pašreiz izmantoto fosilo kurināmo.

IEDZĪVOTĀJI VĒRTĒ KOMBINĒTĀS SISTĒMAS IESPĒJAS LATVIJĀ

Izstādes “Māja 2010” laikā tika uzsākta iedzīvotāju anketēšana par saules un granulu kombinētās sistēmas attīstības iespējām Latvijā.

Aptaujāto vidū 41% iedzīvotāju ir centralizētā apkure un 59% ir vietējā apkure. Vietējās apkures gadījumā kā pamata kurināmie tiek izmantoti malka (71%) un dabasgāze (29%). Vairāki respondenti norādījuši, ka bez malkas paralēli izmanto arī citus kurināmā veidus – ogles, briketes, elektrību. Neviens no pagaidām aptaujātajiem iedzīvotājiem sava mājokļa apsildei neizmanto granulas vai saules kolektorus.

Vērtējot iespējas izmantot savā ēkā granulu apkuri kopā ar saules kolektoru sistēmu, vairāk kā puse respondentu atzina, ka tā ir laba ideja. Viedokļi par šo jautājumu redzami attēlā zemāk.

Kā Jūs vērtējat granulu izmantošanu kopā ar saules sistēmu apkurei un karstajam ūdenim Jūsu ēkā?

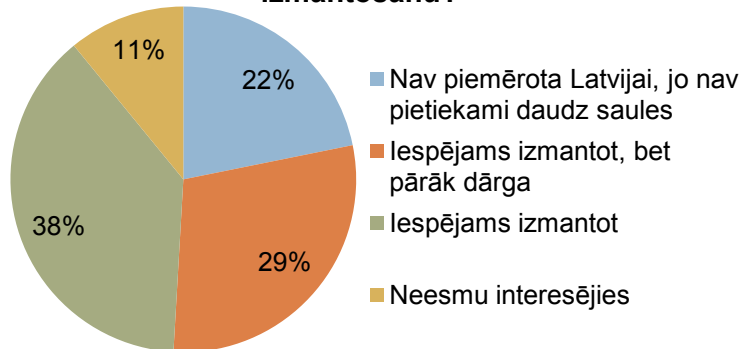


Kā galvenie argumenti, lai izvēlētos šādu sistēmu, tika minēti – zemākas ekspluatācijas izmaksas (54%) un augstāks komforta līmenis (26%) nekā šobrīd. Gandrīz

piektajai daļai respondentu ir svarīgi, lai iekārtas ražotu vietējie uzņēmumi.

Aptaujā tika iekļauts arī jautājums par saules enerģiju, lai Aptaujā tika iekļauts arī jautājums par saules enerģiju, lai noskaidrotu iedzīvotāju priekšstatu par iespējām izmantot saules enerģiju Latvijā. Lielākā daļa respondentu uzskata, ka Latvijā ir iespējams izmantot saules enerģiju, daļa gan uzskata, ka tas ir pārāk dārgi. Rezultāti redzami attēlā zemāk.

Ko Jūs esat dzirdējis par saules enerģijas izmantošanu?



Jautājot par šādas sistēmas potenciālu Latvijā, pārsvarā tas tiek vērtēts kā vidējs (51%), 20% respondentu uzskata, ka ir labs potenciāls, 11% - ka potenciāls ir augsts. Tikai 18% aptaujāto šim produktam dod zemu potenciālu.

Nobeigumā, uz jautājumu, vai iegādātos šādu kombinēto apkures sistēmu, ja tā būtu pieejama, 28% respondentu atbildēja apstiprinoši, 59% pieļauj iespēju, ka varbūt varētu iegādāties un tikai 13% atbildēja noliedzoši.



Rīgas Tehniskās universitātes
Vides aizsardzības un siltuma sistēmu institūts
Telefons: 67089908
E-pasts: info@videszinatne.lv
Mājas lapa: www.videszinatne.lv



SIA "SUN Investments"
Telefons: 29160010
E-pasts: selsol@apollo.lv
Mājas lapa: www.selsol.lv



SIA „VIA – S modular houses”
Telefons: 63491350
E-pasts: via-s@via-s.lv
Mājas lapa: www.via-s.lv



SIA "Grandeg"
Telefons: 67185962
E-pasts: lubins@grandeg.lv
Mājas lapa: www.grandeg.lv