

## Uzsākta projekta „Dzīvosim zaļi” realizācija



SIA ”Zaļā sala R” 2017.gada aprīlī uzsākusi ES ELFLA Latvijas Lauku attīstības programmas 2014.- 2020 .gadam apakšpasākuma 19.2” Darbības īstenošana saskaņā ar sabiedrības virzītas vietējas attīstības stratēģiju” aktivitātē 19.2.1.” Vietējās ekonomikas stiprināšanas iniciatīvas” projekta „Dzīvosim zaļi” realizāciju.

Uzņēmums SIA “ZAĻĀ SALA–R” piedāvā gan pasākumu rīkošanas iespējas un ēdināšanu,

gan arī nodrošina pasākumu apmeklētājus ar naktsmītnēm un darbojas kā viesnīca.

Lai uzlabotu sniegto pakalpojumu energoefektivitāti ir nepieciešams samazināt tekošās izmaksas un darbietilpību, kas saistītas ar siltumenerģijas un elektroenerģijas izmantošanu. To visu var panākt ar atjaunojamo energoresursu – saules enerģijas palīdzību un automatisku apkures vadību.

Viesu mājā, lai nodrošinātu karsto ūdeni ziemas sezonā tiek kurināts malkas apkures katls, bet vasaras mēnešos lietoti elektriskie boileri. Balstoties uz to, tika pieņemts lēmums uzstādīt salīdzinoši nelielas jaudas saules kolektoru sistēmu, kuru papildinās ar lielāka izmēra akumulācijas tvertni.

Šī projekta ietvaros paredzēts iegādāties saules kolektorus un saules baterijas, veļas mazgāšanas iekārtas: veļas gludināmo rulli; veļas žāvētāju; veļas mašīnu.

Saules kolektoru un Saules bateriju uzstādīšanas ieguvumi karstā ūdens sistēmai:

Uzņēmuma galvenais ūdens patēriņš veidojās nedēļas nogalēs, kad tiek rīkoti saviesīgi pasākumi. Līdz ar to nedēļas darba dienas ir niecīgs karstā ūdens patēriņš. Balstoties uz to, tika pieņemts lēmums uzstādīt salīdzinoši nelielas jaudas saules kolektoru sistēmu, kuru papildinās ar lielāka izmēra akumulācijas tvertni. Tas nodrošinās, ka siltumenerģija efektīvi tiek uzkrāta tukšajās dienās (pirmdiena-ceturtdiena) kas tiek izlietota atkal ceturtdien-svētdien pasākumu laikā. Lai nodrošinātu ūdens uzkrāšanu bezbaktēriju vidē ir nepieciešams uzstādīt akumulācijas tvertni, kam dzeramais ūdens sasildās uz caurplūdes principu, nesajaucoties ar visu mucas tilpumu. Šādu iespēju sniedz HSK 2000 tipa tvertnes. Uzstādot saules kolektorus, tiks pilnībā nodrošinātas karstā ūdens vajadzības 6 gana siltos mēnešus. Tas nozīmē, ka tiks samazinātas vismaz 50 % no izmaksām, kas saistās ar karstā ūdens sagatavošanu. Gada kopgriezumā tiks nodrošināti vidēji 65-70 % no karstā ūdens vajadzībām pateicoties saules kolektoriem.

Ieguvumi apkures sistēmai:

Esošā apkure tiek nodrošināta ar malkas kurināmo katlu, kurš silda divus atsevišķus kontūrus: siltās grīdas un radiatorus. Lai nodrošinātu viesu mājai nepieciešamo komfortu istabiņās, ir jāveic sistēmas modernizācija un automatizēšana, jo esošajā situācijā ar katla slēgumu ir grūti nodrošināt vienādu komfortu visā ēkā dēļ tā, ka siltajām grīdām ir vajadzīga zema temperatūra ~30 grādi, bet radiatoriem vajag ~60 grādu temperatūru. Pagaidām, lai nodrošinātu ēku ar siltumu, apkures katlam ir vajadzīga visu laiku cilvēka uzraudzība, kurš to papildina ar kurināmo noteiktā apjomā, lai vienu telpu nepārkarsētu un citā nebūtu auksti. Apkures katlam svarīgi darboties ar maksimālu efektivitāti, lai nodrošinātu ekonomisku malkas patēriņu, un sistēmas samazinātas apkopes izmaksas un laiku.

Risinājums ir apkures katlam uzstādīt akumulācijas tvertni un vadības automātiku, kas nodrošinās visas sistēmas automatisku darbību. Uzstādot akumulācijas tvertni, un, to savienojot ar plānoto saules kolektoru sistēmu, tik iegūta 4 m<sup>3</sup> liels siltuma avots, kas spēs nodrošināt viesu mājai vajadzīgo

mikroklimatu visu nakti ziemas periodā, tādejādi nepārkarsējot vai gluži pretēji – nesaldējot viesu mājas apmeklētājus.

Ieguvumi veļas mājai:

Plānotā saules kolektoru sistēma un malkas apkures sistēmas modernizācija nodrošinās vēl papildus ļoti svarīgu ieguvumu uz jauno veļas mazgāšanas sistēmu. Veļas mazgājamajām mašīnām lielākās izmaksas sastāda tieši karstā ūdens sagatavošana, kas tiek sildīta ar elektriskajiem teniem. Bet, tā kā profesionālās veļas mašīnas nodrošina arī iespēju saņemt karstu ūdeni, tad tas nodrošinās, pirmkārt, lielu elektroenerģijas patēriņa ietaupījumu kas tiks aizstāts ar saules kolektoru un automātiskas apkures sistēmas darbību, otrkārt – būtiski paātrinās veļas mazgāšana procesu, jo veļas mašīnai vairs nebūs jātērē laiks ūdens sildīšanai.

Ietaupījumi uz elektroenerģiju:

Viesu māja katru mēnesi patērē vidēji 2200 kWh elektrības. Par cik uzņēmuma darbība un izmaksas veidojas pārsvarā nedēļas četrās dienās – ceturtdiena, piektdiena, sestdiena, svētdiena, tad var aprēķināt, ka vidēji šajās slodzes dienās tiek iztērēta ~120-140 kWh elektrības. Daļa elektrības tiek patērēta ūdens sildīšanai vasaras periodā ar elektriskajiem ūdens boileriem, kas ir ~ 40 kWh dienā. Pārējo elektrības patēriņu sastāda galvenokārt virtuves izmaksas, kurā tiek darbinātas konvekcijas krāsns 10 kW, plīts 14 kW, ledusskapji 4 kW u.c. iekārtas.

Plānotā saules bateriju sistēma spēs saražot saulainā vasaras dienā pat 30-40 kWh elektrības, kura daļēji tiks novirzīta uz tiešo patēriņu un daļa tiks uzkrāta elektrības akumulatoros, lai enerģiju varētu izmantot nedēļas nogalē galvenās slodzes laikā. Izvēloties elektrības akumulatorus ir svarīgi, lai tie pieļautu pilnīgas izlādes iespējamību, kā to nodrošina Aquion ražotie akumulatori. Un par cik ziemas laikā ir ierobežota saules bateriju atdeve, kura decembrī un janvārī būs ļoti maza, tad akumulators stāvēs tukšs. Parastiem akumulatoriem tas ir bīstami, jo ķīmiskie procesi veicina koroziju akumulatoru plāksnēm, bet izvēlētais Aquion akumulators ir sālsūdeni, tādejādi panākot to, ka tas ir pilnīgi nekaitīgs un drošs pret pilnīgu izlādi un uzglabāšanos tukšā veidā.

Realizējot plānotās apkures un elektroenerģijas ražošanas sistēmas, būtiski tiks uzlabota SIA “ZAĻĀ SALA-R” energoefektivitāte un darbības stabilitāte ilgtermiņā. Saules kolektoriem ir 12 gadi rūpnīcas garantija, bet tie bez problēmām kalpos arī 30 un vairāk gadus. Saules baterijas elektrībai ir ar rūpnīcas garantiju 10 gadi uz visu iekārtu un 25 gadi lineārā garantija, ka to jauda nesamazināsies vairāk par 70 % no sākotnējās jaudas pēc 25 gadiem.

Veļas mazgāšanas iekārtu iegāde nepieciešama, lai varētu organizēt veļas mazgāšanu savā uzņēmumā. Līdz šim veļas mazgāšanai tika izmantots specializēta uzņēmuma pakalpojumus, kas ievērojami sadārdzināja sniegto pakalpojumu izmaksas. Līdz ar veļas mazgāšanas organizēšanu savā uzņēmumā, tiks radīta arī jauna darba vieta un iespēja piedāvāt veļas mazgāšanas pakalpojumus citiem tūrisma objektiem (mazāk noslogota viesu nama laikā).

Izvēlētās iekārtas un risinājumi ir ilgtermiņa ieguldījums, kas viesu namam “Zaļā sala” ļaus kļūt vēl zaļākam un videi draudzīgākam.

*SIA “Zaļā sala” valdes locekle Rīta Tērauda*



NACIONĀLAIS  
ATTĪSTĪBAS  
PLĀNS 2020



EIROPAS SAVIENĪBA  
EIROPA INVESTĒ LAUKU APVIDOS  
Eiropas Lauksaimniecības fonds  
lauku attīstībai



**Atbalsta Zemkopības ministrija un Lauku atbalsta dienests**