Tēma: **alternatīvie apkures veidi.**

DZĪVE TUVPLĀNĀ

Pieprasīts atjaunojamās enerģijas iegūšanas veids

Saules paneļu uzstādīšana ir visā pasaulē pieprasīts atjaunojamās enerģijas iegūšanas veids, kas ilgtermiņā ir izdevīgs risinājums gan mājsaimniecību, gan uzņēmumu enerģijas izmaksu mazināšanai. Tas ir arī videi draudzīgs un mazina energoresursu ietekmi uz klimatu.

Pēdējos gados interese par iespēju saražot daļēji vai pilnībā pašpatēriņam nepieciešamo elektroenerģijas daudzumu sabiedrībā ir būtiski palielinājusies. Daļa izmanto piedāvātos valsts atbalsta mehānismus, kā, piemēram, Vides aizsardzības un reģionālās attīstītības ministrijas izstrādāto atbalsta programmu atjaunojamo energoresursu izmantošanai, tai skaitā saules paneļu uzstādīšanu. Savukārt citi to dara par saviem līdzekļiem, jo ieguvumi ir acīmredzami. Tie, kas saules paneļus tālredzīgi ir uzstādījuši, par to saražotās enerģijas priekšrocībām un ieguvumiem ir jau paspējuši šajā laikā, kad novērojams elektroenerģijas cenu kāpums, pārliecināties.

Arī pašvaldības kapitālsabiedrības Madonas novadā šai ziņā iet laikam līdzi. Saules paneļus uzstādījušas gan SIA „Madonas ūdens", gan SIA „Cesvaines komunālie pakalpojumi" un SIA „Cesvaines siltums".

Pieredzē lūdzam dalīties SIA „Cesvaines komunālie pakalpojumi" valdes locekli un „Madonas ūdens" tehnisko direktoru GUNTI ŠAHNO.

— Saules paneļu uzstādīšanu Cesvainē uzsāka Rihards Erelis. Patlaban SIA „Cesvaines komunālie pakalpojumi" tie ir divās vietās — atdzelžotavas teritorijā, kur tie, kad es kļuvu par šī uzņēmuma vadītāju, bija jau uzlikti, bet notekūdeņu attīrīšanas ietaisēs tos uzstādījām pagājušajā vasarā.

Saražotais siltuma daudzums Cesvainē pagaidām tiek nolasīts ar telefona palīdzību, taču tuvākajā laikā datu uzskaiti savienosim ar internetu. Tam nepieciešams speciāls modulis, kas sākotnēji projektā nebija paredzēts, bet esam nolēmuši to uzstādīt, lai kopīgā datu bāzē viss būtu redzams. Vēl jo vairāk tāpēc, ka ūdensapgādes uzņēmums Cesvainē tiks reorganizēts un apvienots ar SIA „Madonas ūdens".

— Kādi ir pirmie secinājumi — vai var jau apgalvot, ka, uzstādot saules paneļus, pietiekamā daudzumā tiek saražota elektroenerģija, lai ieguldītie līdzekļi gadu gaitā atmaksātos?

— Cesvainē mēs to vēl neesam sarēķinājuši, jāpaiet nedaudz ilgākam laikam, bet SIA „Madonas ūdens" gada griezumā saražotā elektroenerģija nosedz ap 20% izmaksu.

Ieguldījumi saules paneļu uzstādīšanā noteikti atmaksāsies.

Saules paneļus gan Madonā, gan Cesvainē esam uzstādījuši, lai tie ražotu elektroenerģiju pašpatēriņam. Nedaudz paliek arī pāri, bet gan „Madonas ūdens", gan „Cesvaines komunālie pakalpojumi" ir noslēguši līgumus ar elektrības piegādātajiem, lai tie to, kas paliek pāri, no mums atpirktu. Apjoms gan nav liels, bet neizmantoto elektroenerģiju pārdodam par tā brīža biržas cenu. Pērn biržas cena bija ļoti laba, līdz ar to vasarā sanāca pat nedaudz nopelnīt.

Katrā ziņā ieguldījumi saules paneļu uzstādīšanā atmaksāsies. Jo lielāka būs elektroenerģijas cena, jo ātrāk tas notiks. Citādi nemaz nevar būt, ja elektroenerģija tiek ražota pašpatēriņam. Esam ieguvēji, jo šādā gadījumā nav jāmaksā ne par pašu elektrību, ne OIK, ne PVN.

— Kad saules paneļiem ir lielākā atdeve un tiek saražots visvairāk kilovatu elektroenerģijas?

— Tie, protams, ir vasaras mēneši, bet ziemā — ļoti maz. Oktobris, novembris, decembris, janvāris ir tukšie mēneši. Elektroenerģijas ražošana intensīvāk atsākas februārī, taču arī ne katru gadu. Piemēram, šogad februārī bija maz saulainu dienu, bet marts gan parasti ir mēnesis, kad līdz oktobrim saules paneļi arī saražo visvairāk elektroenerģijas. Ziemas mēnešos nav vērts no saules paneļiem tīrīt sniegu, to var sākt darīt, parādoties spilgtiem saules stariem martā, ja tas vēl nav nokusis.

Saražotā elektroenerģija tieši aiziet uz ražošanu, bet tas, kas paliek pāri, nonāk tīklā, taču, ja pietrūkst, tad to saņemam no tīkla, attiecīgi par to samaksājot.

Iesaku arī citiem, kam ir šāda iespēja, uzstādīt saules paneļus. Vismaz patlaban tas ir izdevīgi, bet grūti pateikt, vai tā būs vienmēr. Var mainīties noteikumi, taču pašpatēriņam saražoto elektroenerģiju tas neietekmēs, tā vienmēr atmaksāsies.

Domāju, ka tāda tipa uzņēmumiem kā „Madonas ūdens", „Cesvaines komunālie pakalpojumi" saules paneļi noteikti jāliek. Ja izdodas izmaksas elektroenerģijai gada griezumā samazināt par 20%, kā „Madonas ūdenim", to ir vērts darīt. Turklāt procedūra arī uzņēmumiem elektroenerģijas ražošanai pašpatēriņam ar salīdzinoši mazu jaudu tagad vairs nav tik sarežģīta kā sākumā, to ir iespējams īstenot bez kādām īpašām problēmām.

Nākamā vieta, kur tos domājam uzstādīt, būs Ērgļi, jo tur ir liels elektrības patēriņš, un arī Lubānā, bet tas atkarīgs no tā, kāda būs bilance un vai finansiāli varēsim to atļauties šogad vai nākamajos gados.

— Pastāstiet, lūdzu, par pieredzi arī savā privātmājā, kur arī esat uzstādījis saules paneļus un pašpatēriņam tiek ražota elektroenerģija!

— Saules paneļus uzstādīju tādēļ, ka mājā ir ierīkota siltumsūkņa apkure un bija jāmeklē veids, kā samazināt elektrības izmaksas. Tos uzliku pirms gadiem diviem par saviem līdzekļiem, bet esmu jau pārliecinājies, ka ieguvums ir labs un ieguldījums noteikti atmaksāsies, jo īstajā laikā tos uzstādīju, vēl nezinot, ka energoresursi tā sadārdzināsies. Kad sākās cenu straujais kāpums, ļoti nopriecājos, ka mājsaimniecībā pašpatēriņam tiek ražota elektrība.

Tagad pat grūti iztēloties, cik pēc tagadējām cenām būtu jāmaksā par elektrību, jo ziemā tās patēriņš ir vairāk nekā 1000 kilovatu. Siltumsūknis apkuri nodrošina apmēram 200 kvadrātmetru lielai platībai, tāpat tiek uzkarsēts siltais ūdens, elektrību patērē visa sadzīves tehnika.

Mājsaimniecībā tiek izmantots neto norēķins. Viss, kas vasarā tiek saražots un netiek izmantots, tiek uzkrāts, un to var tērēt ziemā, bet, ja arī tad netiek izmantots, pārpalikums gada griezumā tiek dzēsts. Tāpēc ļoti svarīgi ir visu sabalansēt un pēc iespējas precīzāk aprēķināt prognozējamo elektroenerģijas patēriņu, nevar jau bezjēdzīgi saules paneļus sabūvēt. Ir jāizvēlas optimālā jauda, tas, cik saules paneļu ir jāuzstāda. Piemēram, mājās esmu uzstādījis 30 saules paneļu. Parēķināju, ka varbūt varēju uzstādīt par kādiem sešiem paneļiem mazāk. Elektrības pietiktu, mazāk līdzekļu būtu jāiegulda paneļu iegādē un būtu nepieciešama mazāka platība to uzstādīšanai.

Šī ziema bija salīdzinoši silta, un jau tagad redzu, ka saražotā elektroenerģija paliks pāri, tāpēc to, nodrošinot apkuri, īpaši netaupām, bet dzīvojam komfortablos apstākļos. Un arī tas ir liels ieguvums.

SIA „Cesvaines komunālie pakalpojumi" tehniskais speciālists Jānis Vanags un SIA „Cesvaines komunālie pakalpojumi" valdes locekļis Guntis Šahno atzīst, ka, uzstādot saules paneļus un saražojot pašpatēriņam elektroenerģiju, iespējams uzņēmumā samazināt izmaksas.

Izmantojam atjaunojamo resursu — koksni

Madonas novada pašvaldības vides un energopārvaldības speciāliste ***LELDE CELMIŅA:***

— Madonas novadam nav dabasgāzes pievades, tālab, ņemot vērā šā brīža ģeopolitisko un ekonomisko situāciju un, protams, gāzes cenas, varam teikt, ka mums veicies — tā teikt, laime nelaimē. Pašvaldības īpašumā esošo ēku apsildei jau šobrīd tiek izmantots atjaunojamais resurss — koksne: gan granulas, gan šķelda, gan malka. Tā kā saules kolektoru un siltumsūkņu (gaiss, zeme, ūdens) sistēmu uzstādīšanai un ekspluatācijai nepieciešami ievērojami finansu līdzekļi, jo īpaši ņemot vērā šā brīža elektroenerģijas un elektrības pārvades tarifus, Madonas novada pašvaldība savā īpašumā esošajām ēkām šobrīd neapsver plašu alternatīvo apkures sistēmu iegādi. Tomēr tas nenozīmē, ka, piesaistot Eiropas Savienības finansējumu, esam atteikušies no ieceres padarīt mūsu ēku siltumapgādi energoefektīvāku.

Tālab, lai sekotu līdzi gan siltuma, gan elektroenerģijas, gan ūdens patēriņam un ietaupītu energoresursus, kurus apkures sistēmām pašvaldība izmanto šobrīd, pašvaldība uzsākusi darbu pie energopārvaldības sistēmas izveides. Šis sistēmas ietvaros tiek veidota sistēma e-vidē, kurā vienkopus būs pieejami gan vēsturiskie, gan aktuālie dati par enerģijas patēriņu energopārvaldības sistēmas noteiktajos pašvaldības objektos.

Pašvaldības rīcībā nav informācijas par to, cik mājsaimniecību izvēlējušās alternatīvas siltumenerģijas ražošanas iekārtas. Bet noteikti jānorāda tas, ka šobrīd ir pieejams plašs atbalsts tieši dzīvojamo māju īpašniekiem jaunu siltumenerģijas ražošanas iekārtu, jaunu elektroenerģijas ražošanas iekārtu iegādei (saules un vēja elektrostacijas) un mājsaimniecības pieslēguma centralizētajai siltumapgādes sistēmai projektēšanai un siltummezgla izveidei. Atbalsta programmas piedāvā gan Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija, gan Ekonomikas ministrija.

Informācija par pieejamo atbalstu energoefektivitātes uzlabošanai mājsaimniecībās pieejama: *www.ekii.lv; www.altum.lv; www.cfla.gov.lv.*

VIEDOKĻI • VIEDOKĻI • VIEDOKĻI • VIEDOKĻI • VIEDOKĻI • VIEDOKĻI • VIEDOKĻI

Beidzamajos gados arī mājsaimniecībām tiek piedāvātas plašākas iespējas izvēlēties kurināmo dzīvojamo un citu ēku apsildei. Kas iedzīvotāju ieskatā ir izdevīgākais, ērtākais un videi draudzīgākais apkures veids?

ULDIS LIELVALODIS no Aronas pagasta atzīst, ka iespējas tagad patiešām esot lielākas, tomēr, neraugoties uz to, ēkas lauku ciematos joprojām visvairāk tiek apsildītas, kurinot ar malku: — Tas ir lētākais veids, kā ziemā nodrošināt siltumu dzīvojamajās mājās. Arī mēs kurinām ar malku. Mums ir savs mežs, līdz ar to malka nav jāpērk, to sagatavojam paši. Mums gan ir arī alternatīvs risinājums — iespēja pieslēgties centralizētajai siltumapgādei, ko esam arī izmantojuši, bet šajā apkures sezonā kurināt ar malku noteikti ir izdevīgāk, it īpaši situācijā, kad diezgan būtiski ir palielinājies siltumenerģijas tarifs. Savukārt sabiedrisko ēku apkurei labākais veids ir izmantot granulas, jo visu laiku nav jābūt klāt cilvēkam, šo procesu nepārtraukti uzraugot. Domāju, ka nākotnē arī laukos arvien populārāki kļūs saules paneļi. Vēl tikai jāpilnveido likumdošana un noteikumi attiecībā uz pašpatēriņam saražoto elektroenerģiju gada griezumā, lai neizmantoto daļu tomēr varētu izmantot un tā netiku dzēsta. Taču, manā skatījumā, malkas apkure laukos būs dominējoša vēl daudzus gadus.

Madonietim **GUNTIM ĶEVERIM**, apsildot māju, gadu gaitā ir uzkrāta dažāda pieredze. Ir kurināts gan ar malku, gan granulām, bet tagad izmanto SIA „Madonas siltums" centralizētās siltumapgādes pakalpojumus. Viņš uzsver:

— Sākotnēji katlu apkurei ar granulām vēl saglabāju, bet pēc tam to demontēju. Uzskatu, ka pilsētā centralizētā siltumapgāde ir labākais un izdevīgākais veids, ar nosacījumu, ja dzīvojamā māja ir sakārtota un novērsti siltuma zudumi, kā arī ņemot vērā lielo energoresursu sadārdzinājumu, lielo cenu kāpumu gan malkai, gan granulām un pat to, ka arī siltuma tarifs ir palielinājies, un tas ir jau 104,58 eiro, bet, atskaitot valsts atbalstu mājsaimniecībām, — ap 86 eiro par megavatstundu. Kad kurināju ar granulām, mēnesī bija nepieciešama apmēram tonna. Šoziem, kad cena tik būtiski palielinājās, mājas apsilde ar granulām izmaksātu pāri 400 eiro, vai, cenai samazinoties, izmaksas pārsniegtu 200 eiro. Izmantojot centralizēto apkuri, mēnesī aiziet viens vai pusotra megavata jeb mājas apsilde kopā ar karsto ūdeni izmaksā ap 100 eiro.

Un, protams, liels ieguvums ir ērtības. Ar malku bija jākurina katru dienu, ar granulām apkures katls jāpapildina kādu reizi nedēļā, katli regulāri bija jātīra, nekur tālu aizbraukt nevarēji, jo šim procesam tomēr bija jāseko līdzi.

Sākumā, kad pašvaldības uzņēmums piedāvāja iespēju pieslēgt privātmājas Madonā centralizētajam siltumam, iedzīvotāji bija piesardzīgi un atturējās piedalīties šādā ES līdzfinansētā projektā, bet tagad, iepazīstoties ar šī projekta dalībnieku pieredzi, arī vēlas savas mājas pieslēgt centralizētajai apkurei. Interese ir ļoti liela, pašvaldībā ir jau saņemti vairāk nekā 100 iesniegumu no Madonas pilsētas iedzīvotājiem. Diemžēl pagaidām šādas iespējas nav, jāgaida, kamēr atkal būs pieejama jauna, ES līdzfinansēta programma.

Izmantojot centralizēto siltumu, liels ieguvums ir arī no ugunsdrošības viedokļa, tāpat nav jādomā, kur glabāt malku vai granulas. Katrā ziņā mana pārliecība — centralizētais siltums vienmēr ir bijis un būs izdevīgākais veids, neraugoties pat uz tarifu kāpumu.

Savukārt tiem, kam nav iespējas pieslēgties centralizētajai siltumapgādes sistēmai, izdevīga ir zemes vai gaisa siltumsūkņa apkure. Vienīgi tagad sakarā ar lielo elektrības cenu kāpumu ir jāmeklē iespējas pašpatēriņam saražot lētāku elektroenerģiju. Viens no veidiem ir uzstādīt saules paneļus, un par to arī var domāt.

Viens no labākajiem risinājumiem

Vestienas pagastā kopš pagājušā gada visas pašvaldības iestādes ir pieslēgtas pie jaunās katlumājas, kas siltumu nodrošina, kā kurināmo izmantojot granulas.

Vestienas pagasta pārvaldes vadītājas p. i. Marika Veiba pārmaiņas vērtē pozitīvi, neraugoties uz to, ka kurināt ar granulām ir dārgi, it īpaši ņemot vērā to cenas ievērojamo kāpumu šajā apkures sezonā.

— Pluss ir tas, ka vairs nav malkas sagatavošanas procesa, kas bija ļoti sarežģīts. Bija nepieciešams liels cilvēku resurss, lai malku sazāģētu, saskaldītu, sanestu un sakrautu šķūņos, lai tā pamazām izžūtu un izvējotos. Protams, granulas ir daudz dārgākas, bet laukos šai ziņā nav lielas izvēles, jo trūkst strādnieku. Grūti pat iedomāties, kas to malku šajā sezonā sagatavotu, ja būtu jāturpina ar to kurināt, — atzīmē Marika Veiba. — Izvēloties granulas, gan nebijām rēķinājušies, ka tās tik ļoti sadārdzināsies. Taču, ņemot vērā cilvēkresursu trūkumu, ēku apkure ar granulām laukos ir viens no labākajiem risinājumiem. Centralizētais siltums tiek nodrošināts tautas namā, bērnudārzā, internātā, sporta zālē, visā bijušajā skolas jeb Vestienas muižas ēkā, kas pamazām tiek apdzīvota. Uz to ir pārcēlusies pagasta pārvalde, bibliotēka. Apkure ir pieslēgta arī bijušajai pagasta pārvaldes ēkai, bet tur ir uzstādīts minimāls režīms, lai komunikācijas neaizsaltu.

Vestienas muižas ēka, tāpat kā pārējās pašvaldības iestādes, ir pieslēgta pie jaunās katlumājas, un apsilde tiek nodrošināta, kurinot ar granulām.

Rēķini šoziem, salīdzinot ar iepriekšējiem gadiem, ir daudz lielāki, bet mums jau nav cita varianta. Turklāt jāņem vērā, ka arī malkas cena ir būtiski pieaugusi un tā nav tikai jēpērk, bet, kā jau teicu, arī jāsagatavo, un kādam tās krāsnis būtu jākurina. Katrā ziņā esmu priecīga par šādu risinājumu, lai arī tas ir dārgi, bet mūsdienās par visu ir jāmaksā.

Dzīvojamās mājas gan, protams, katrs individuāli var turpināt apsildīt ar malku, jo tas, ja ir savs mežs un neskaita savu darbu, joprojām ir lētākais apkures veids. Nekas lētāks par malku jau pagaidām nav izgudrots.

Siltumsūkņa apkure — efektīvs un ērts veids

Kad pagājušajā gadā daudzviet Latvijā sākās gandrīz vai saules paneļu uzstādīšanas bums, arī Bleideļu ģimene Bērzaunes pagastā izšķirās par šādu soli.

Voldis un Janīna Bleideļi laikrakstam atklāj, ka viņus uz to rosinājis straujais energoresursu cenu kāpums, jo maksa par elektroenerģiju ģimenes budžetā veido lielu daļu. Mājsaimniecībā viss balstās uz elektrību — gan sadzīves tehnika, gan apkures sistēma.

Pirmais solis, izvēloties efektīvāku, mūsdienīgāku un — galvenais — ļoti ērtu apkures sistēmu, tika sperts 2012. gadā, kad viņi nolēma iesaistīties valsts atbalsta programmā, lai pārietu uz siltumsūkņa apkuri. Pusi no izdevumiem finansēja valsts, bet otra puse bija jāsedz pašiem.

— Mēs izvēlējāmies zemes siltumsūkņa apkuri, kas pēc speciālistu atzinuma ir labākais risinājums Latvijas klimatā. Tā darbības princips ir vienkāršs — izmantojot saldēšanas procesa enerģiju, tā no zemes tiek pārvietota uz mājas apkures sistēmu. Augsnē uzkrāto enerģiju var viegli izmantot mājas apsildei, tāpat karstā ūdens sagatavošanai. Apkures sezonā siltumsūknis saņem zemas temperatūras enerģiju no zemes, ar kompresoru to paaugstina, un iegūtais siltums tiek novadīts uz ēkas apkures sistēmu. Šis apkures veids ir ļoti ērts un arī ieguvumu daudz. Vienīgais mīnuss ir dārgā šādas sistēmas ierīkošana — pirms desmit gadiem tas izmaksāja 11 000 latu. Pie tam sākumā tas bija jādara par saviem līdzekļiem, jo valsts pusi atmaksāja tikai pēc visu darbu pabeigšanas, — uzsver Voldis un Janīna.

Zemes siltumsūkņa ierīkošanai ir trīs veidi — zemes siltuma kolektors (kontūrs), ģeotermālais dziļurbums un ūdenstilpes siltuma kolektors.

Tā kā teritorija līdz galam vēl nebija iekopta (sastādīti augļu koki, košumkrūmi u. c.), tika izvēlēts kontūrs. Tas nozīmē, ka bija nepieciešama apmēram 600 m² platība, kurā 1,2 m dziļumā bija jāierok caurules ar kopējo garumu 600 m. Arī mājas iekšējā apkures sistēma bija jāpārbūvē — jānomaina ūguna radiatori pret energoefektīvākiem radiatoriem.

Daloties pieredzē, Voldis un Janīna atzīst: — Toties tad, kad siltumsūkņa apkure ierīkota, ieguvums ir acīmredzams. Nav vairs jāgādā un jāved malka telpu apsildei, māja ir tīra, un arī siltuma nodrošināšana ir ļoti vienkārša — nospiežot pogu, rudenī ieslēdz apkuri, bet pavasarī — izslēdz, atstājot vienīgi ieslēgtu siltumsūkņa darbību karstā ūdens sagatavošanai. Temperatūra visās telpās ir vienmērīga, dzīvojam 21—22 grādu siltumā. Arī no finansiāliem apsvērumiem visus šos gadus, kamēr par 1 kWh maksājām vidēji 16 centu, bija izdevīgi, jo kurināt ar malku arī nav nekāds lētais prieks. Tas gan ir atkarīgs arī no tā, vai pašam ir mežs vai malka ir jāpērk, jo tādā gadījumā malkas apkure neko daudz lētāka nav. Malkas cena taču arī ir būtiski palielinājusies, it īpaši kvalitatīvai malkai. Turklāt tad mājās ir jābūt vienam cilvēkam, kas ar to nodarbojas, bet ne vienmēr tas ir iespējams.

Bērzaunietis Voldis uzskata, ka saules paneļi ir viens no labākajiem veidiem, kā pašpatēriņam saražot lētu elektroenerģiju.

Ļoti svarīgi bija izvēlēties nepieciešamo siltumsūkņa jaudu. Tai noteikti ir jābūt optimālai, jo pretējā gadījumā, ja tā būs par lielu vai par mazu, lielākas būs arī elektroenerģijas izmaksas.

Diemžēl situācija mainījās pagājušajā gadā, kad elektrības cena tik ļoti palielinājās, ka būtiski pieauga arī izmaksas, nodrošinot šķidruma cirkulāciju sistēmā. Līdz ar to bija jāmeklē risinājums izmaksu samazināšanai ilgtermiņā. Saules paneļi ir viens no labākajiem veidiem, kā pašpatēriņam saražot lētu elektroenerģiju.

Izvērtējot izmaksas, iespējamo ieguldījumu atmaksāšanās laiku, nepieciešamo kWh daudzumu, kas būtu nepieciešams gada patēriņam, un citas tehniskas lietas, uz saimniecības ēkas jumta izvietojām 22 saules paneļus. Izmantojot saules paneļus, elektroenerģiju ražojam kopš pagājušā gada 6. jūlija. Līdz 31. decembrim tika saražotas 3000 kilovatstundu, naudas izteiksmē tas ir aptuveni 1100 eiro (aprēķinot pēc tā brīža elektroenerģijas cenām). Izmantojam neto uzskaites sistēmu — vasarā saražoto elektroenerģiju patērējam ziemā. Plānojam, ka gada laikā saražosim ap 7000—7500 kWh, kas būtu pietiekami kopējam mājas gada patēriņam.

Cik ilgā laikā šis ieguldījums atmaksāsies, gan vēl grūti priest, jo pieredze ir pārāk maza, pagājis tikai pirmais pusgads. Secinājumus varēsim izdarīt rudenī, kad būs zināms, cik daudz enerģijas iegūts gada laikā un saulainajos mēnešos — aprīlī, maijā, jūnijā, kad enerģiju ir iespējams saražot vairāk. Saulainajās dienās ļoti labi enerģija tiek saražota arī ziemā. Vienīgi tagad dienas ir īsas, un jautājums jau ir arī par to, cik bieži vispār spīd saule.

Veiktie aprēķini liecina, ka ieguldījums varētu atmaksāties četru līdz piecu gadu laikā, bet to būtiski ietekmēs tā brīža elektroenerģijas cena, kas pašlaik ir ļoti mainīga.

Atvērumu sagatavoja ŽEŅA KOZLOVA
AGRA VECKALNIŅA foto

Mediju atbalsta fonds

Projektu finansē Mediju atbalsta fonds no Latvijas valsts budžeta līdzekļiem. Par piešķirumu "Dzīve tuvplānā" saturu atbild SIA "Laikraksts STARS".
#SIF_MAF2022