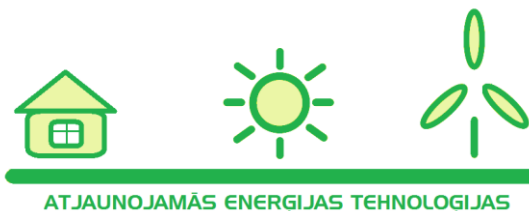


Saules enerģijas izmantošanas iespējas SEG emisiju samazināšanā

SUN INVEST SIA



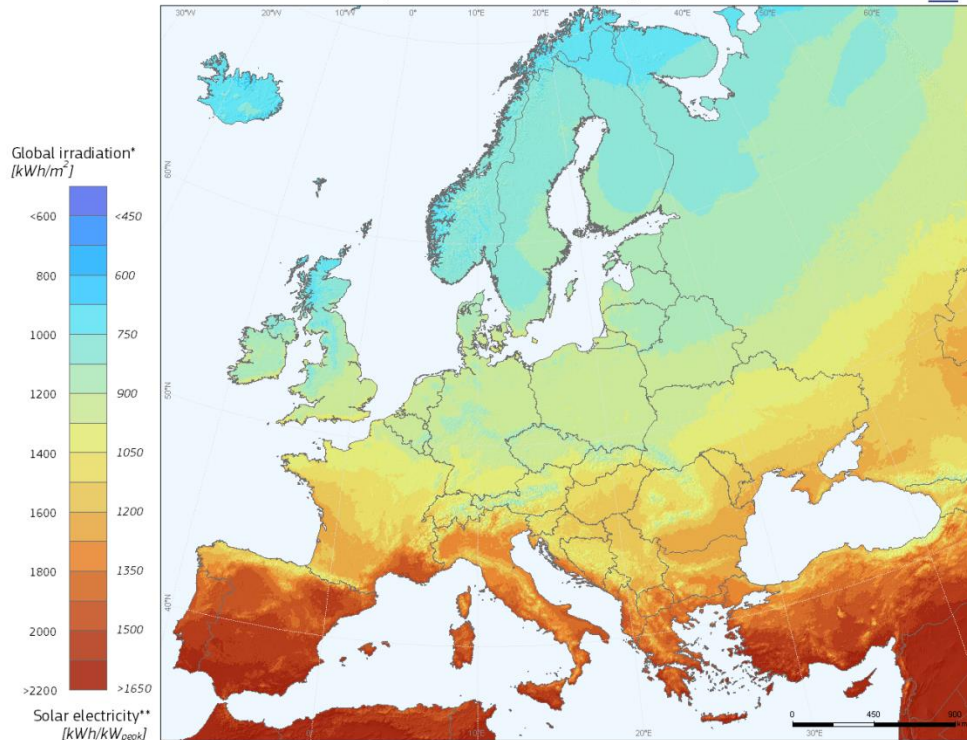
Uzņēmuma pieredze AER tehnoloģiju attīstīšanā

- darbības uzsākšana 2008.gadā
- 2 gadu laikā izstrādāts un patentēts saules kolektora prototips
- 2010.gadā saņemts līdzfinansējums KPFI konkursa ietvaros
- 2011.gadā saules kolektora pamatmodeļa sertifikācija atbilstoši standartam EN 12975
- vairāku desmitu saules kolektoru sistēmu projektu realizācija KPFI projektu konkursu ietvaros
- 2013.gadā uzsākta saules PV sistēmu uzstādīšana
- jaunu tehnoloģiju attīstīšana saules kolektoru un PV sistēmu realizācijā un saražojamās enerģijas uzkrāšanā

Globālās saules radiācijas daudzums Eiropā



Photovoltaic Solar Electricity Potential in European Countries



* Yearly sum of global irradiation incident on optimally-inclined south-oriented photovoltaic modules

**Yearly sum of solar electricity generated by optimally-inclined 1kW_p system with a performance ratio of 0.75

© European Union, 2012
PVGIS <http://re.jrc.ec.europa.eu/pvgis/>

Authors: Thomas Huld, Irene Pinedo-Pascua
EC - Joint Research Centre
In collaboration with: CM SAF, www.cmsaf.eu

Legal notice: Neither the European Commission nor any person acting on behalf of the Commission is responsible for the use which might be made of this publication.



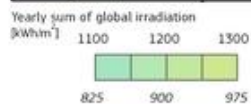
ATJAUNOJAMĀS ENERĢIJAS TEHNOĻĪJAS

Globālās saules radiācijas daudzums Latvijā



Global irradiation and solar electricity potential
Optimally-inclined photovoltaic modules

LATVIA / LATVIJA

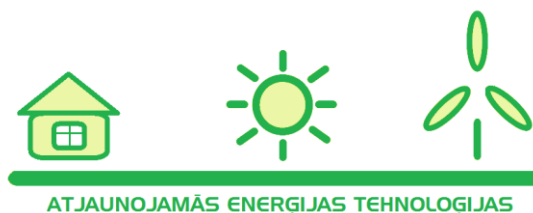
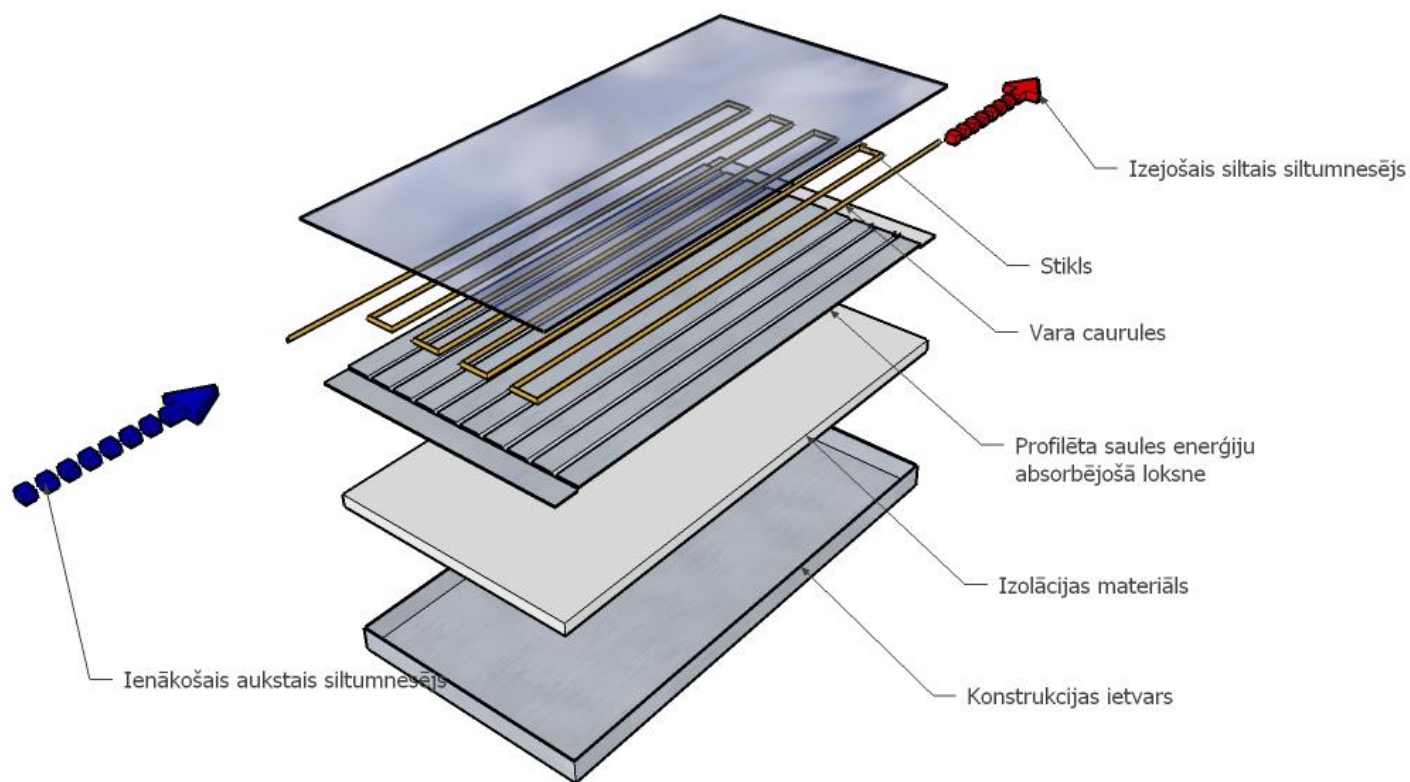


Projection: Lambert Conformal Equal Area, WGS84, lat 52° on 2P
Source of unclipped data: CORINE Land Cover
DTM SRTM 30
spc2: Svaldars
Geomatics
Natural Earth

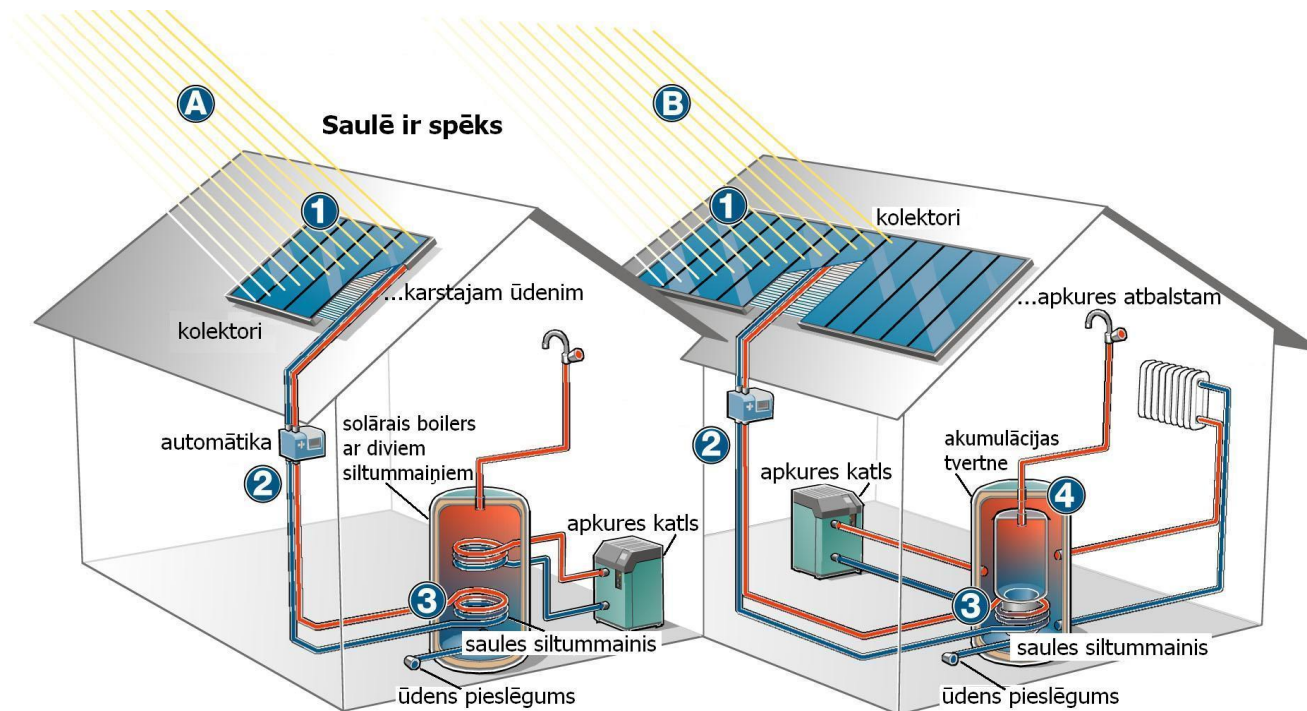


ATJAUNOJAMĀS ENERĢIJAS TEHNOLOĢIJAS

SelSol NORD C200 saules kolektora uzbūve



Saules siltuma enerģijas kolektori



- 1 saules stari kolektoros uzsilda propilēnglikola šķidrumu
- 2 automātika nodrošina cirkulāciju no kolektora uz boileri
- 3 saules siltummainis atdod siltumu boileri
- 4 akumulācijas tvertnē siltums tiek uzkrāts vairākām dienām

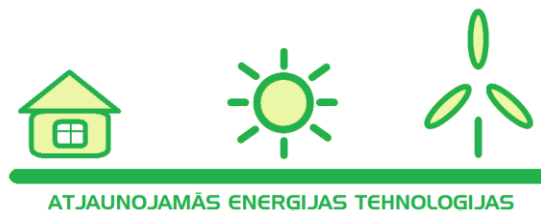


ATJAUNOJAMĀS ENERĢIJAS TEHNOLOĢIJAS



Saules siltuma enerģijas kolektoru izmantošanas iespējas

1. Siltā ūdens sagatavošanai
2. Apkures atbalstam
3. Siltumsūkņu darbības atbalstam
4. Baseinu apsildei

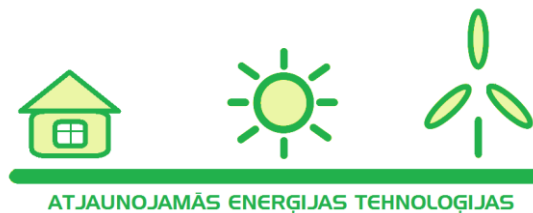


Saules siltuma enerģijas kolektoru sistēmas



ATJAUNOJAMĀS ENERĢIJAS TEHNOLOĢIJAS

Saules PV sistēmu piemēri



Tiem, kuri rēķina...



Saules siltuma enerģijas kolektoru ierīkošana ir ekonomiski pamatota, ja:

- Ir samērā liels siltā ūdens patēriņš, it sevišķi vasarā;
- Apkures vajadzībām tiek izmantotas vienai otru papildinošas sistēmas;
- Tiek izmantoti vairākām vajadzībām (rudens – pavasara sezonā – apkurei, vasarā – baseina apsildei)

Atmaksāšanās laiks no 4 līdz 10 gadiem

Saules siltuma enerģijas kolektoru ierīkošana pašlaik nav ekonomiski pamatota, ja:

- Ir mazs siltā ūdens patēriņš (it sevišķi vasarā) – vasarnīcas, dārza mājas, sabiedriskās iestādes (skolas, bērnudārzi u.tml.)

Atmaksāšanās laiks var būt lielāks par 15 gadiem





Tiem, kuri rēķina...

Saules PV paneļu (bateriju) sistēmu ierīkošana ir ekonomiski pamatota, ja :

Lielākais ēkas elektroenerģijas patēriņš ir dienas laikā (ražotnes, biroji, veikali, ēdināšanas uzņēmumi, mājsaimniecības ar lielu elektroenerģijas patēriņu, uzlādējot elektromobiļus u.tml.)

Atmaksāšanās laiks no 8 līdz 12 gadiem

Saules PV paneļu (bateriju) sistēmu ierīkošana pašlaik nav ekonomiski pamatota, ja:

Ir mazs elektroenerģijas patēriņš gaišajā diennakts laikā – elektroenerģiju nevar uzreiz izmantot pašpatēriņam (mājsaimniecības ar patēriņu līdz 300 kWh/mēnesī, ēkas ar neregulāru patēriņu u.tml.)

Atmaksāšanās laiks var būt lielāks par 15 gadiem



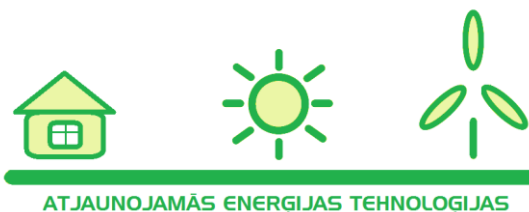
Tiem, kuri projektē...



Vēl joprojām sastopamies ar šādiem ēku energoefektivitātes uzlabošanas projektiem, kur norādīts:

*«Izstrādājot pārbūves risinājumus, ņemt vērā Pasūtītāja rīcībā esošo vienkāršotās renovācijas projektu ēkas energoefektivitātes paaugstināšanai, kurš paredz saules kolektoru izbūvi. **Nemot vērā nepieciešamās investīcijas un atmaksāšanās laiku, būvprojektā saules kolektorus neparedzēt.»***

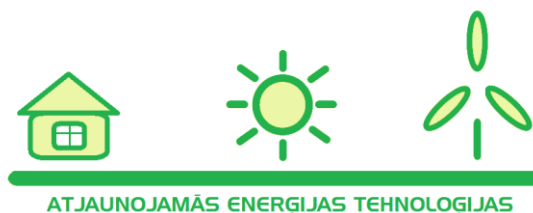
Secinājumi: vēl daudz darāms sabiedrības informēšanas un izglītošanas jomā



Tiem, kuri «domā zaļi»...



- Stiprināsim valsts enerģētisko neatkarību
- Samazināsim savus izdevumus par fosiliem energoresursiem
- Izmantosim savā valstī radītas iekārtas un tehnoloģijas





Paldies par uzmanību

SUN INVEST SIA

Krūzes iela 38, Rīga

Raivis Šķērstens

Tālr. 29431142

www.selsol.lv

info@selsol.lv

