

# Fotovoltāžas paneļu instalācijas praksē



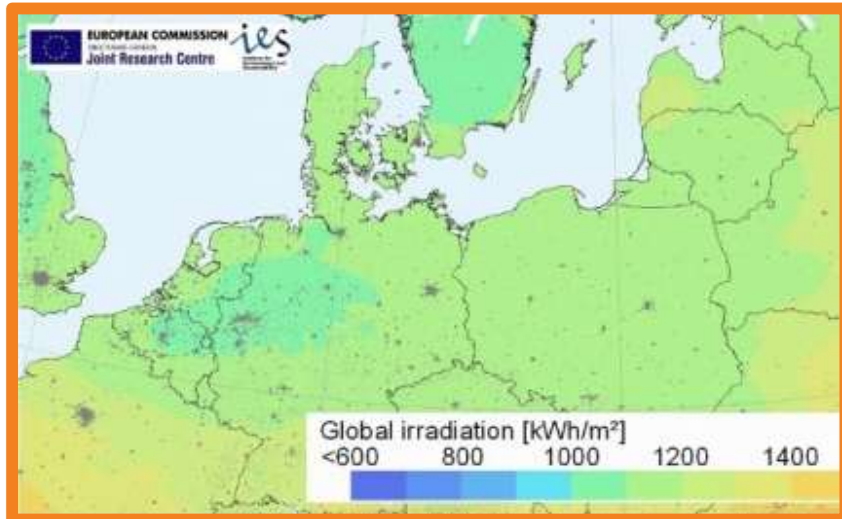
**Dainis Millersons**

Latvijas saules kolektoru asociācijas valdes loceklis,  
SIA "TAUPI"

---

[solarpower.lv](http://solarpower.lv) / [sauleskolektors.lv](http://sauleskolektors.lv)

# Cik Latvijā ir saules?

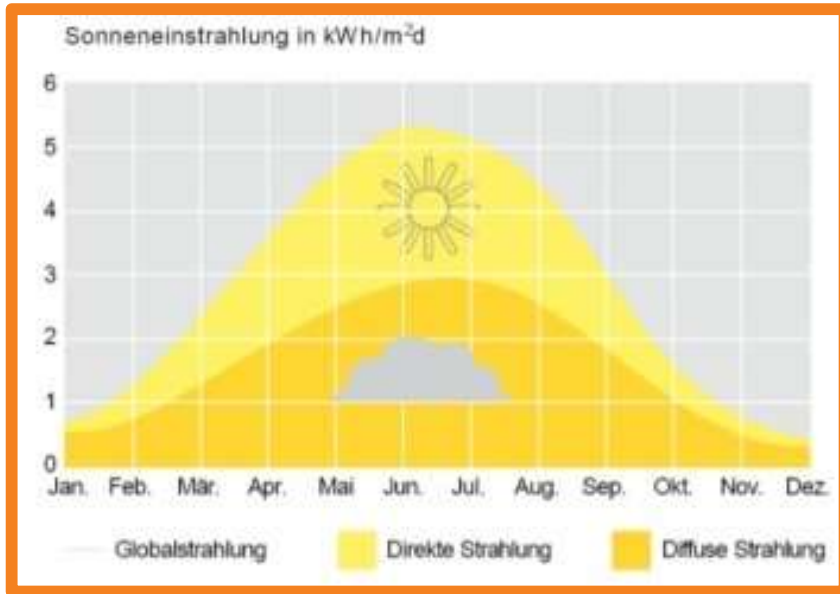


Plaši izplatītais un bieži vien mākslīgi kultivētais apgalvojums, ka «Latvijā saules nepietiek» jau pamatā **IR APLAMS!**

Pierādīts, ka Latvijā ir vairāk saules nekā lielā daļā Vācijas, Dānijā, Zviedrijā vai Norvēģijā, kur saules paneļi un tehnoloģijas tiek pielietoti ļoti plaši.

Saules enerģija, ko mūsu klimatiskajos apstākļos saņem viens kvadrātmeters horizontālās virsmas vidēji ir **1100 kWh** gadā, savukārt viens kvadrātmeters slīpās virsmas (kā tas ir, piemēram, uzstādot saules paneļus uz jumta) saņem ap **1250 kWh** gadā.

# Cik Latvijā ir saules?



## Izkliedētais saules starojums

Ziemā	~ 1 kWh (m <sup>2</sup> d)
Pavasārī / Rudenī	~ 2,5 kWh (m <sup>2</sup> d)
Vasarā	~ 5 kWh (m <sup>2</sup> d)

Ir izmērīts, ka **tiešais** saules starojums Latvijā ir apmēram **1800 stundas gadā**.

Savukārt vēl apmēram **4000** stundas Latvijā ir tā dēvētais «**izkliedētais saules starojums**», lielu daļu no kura arī ir iespējams lietderīgi izmantot (ja vien to atļauj izmantotā tehnoloģija).

**Lai būtu izdevīgi**, Latvijā jāizmanto tādas saules enerģijas sistēmas, kas ražo vairāk enerģijas, jo spēj absorbēt ne tikai tiešo, bet arī šo izkliedēto saules starojumu.



## Cik enerģijas var iegūt no saules kolektoriem un saules paneļiem Latvijā?

No viena kvadrātmetra saules kolektoru absorbējošās virsmas gadā var iegūt līdz pat **600 kWh** siltumenerģijas.

No viena kvadrātmetra saules paneļu fotoelektriskās virsmas gadā var iegūt līdz pat **180 kWh** elektroenerģijas.





Saules kolektori ir iekārtas, ar kuru palīdzību no saules starojuma **IEGŪST** siltumenerģiju, taču tie **NERAŽO** elektroenerģiju!



**Saules kolektori**





**Saules paneļi**



# Kas jādara, lai pareizi ievērotu visus noteikumus?

1) Jālūdz Ekonomikas ministrijai (EM) atļauju uzstādīt saules paneļu sistēmu

3) Jāizstrādā projekts saskaņā ar AS «Sadales tīkls» tehniskajiem noteikumiem

2) Jālūdz AS «Sadales tīkls» tehniskie noteikumi un jāsaņem pieslēguma līgums





# Kas jādara, lai pareizi ievērotu visus noteikumus?

No 1. aprīļa līdz 11,1kWp  
vairs nevajag

~~1) Jālūdz Ekonomikas ministrijai (EM) atļauju uzstādīt saules paneļu sistēmu~~

3) Jāizstrādā projekts saskaņā ar AS «Sadales tīkls» tehniskajiem noteikumiem

2) Jālūdz AS «Sadales tīkls» tehniskie noteikumi un jāsaņem pieslēguma līgums





## Kas jādara, lai pareizi ievērotu visus noteikumus?

4) Jāsaskaņo projektu ar AS «Sadales tīkls» un vietējā būvvaldē.

5) Jāuzstāda saules paneļu sistēmu un jā sagatavo tā pieslēgšanai tīklam

7) AS «Sadales tīkls» speciālisti pieslēdz PV sistēmu tīklam

6) Jā aizpilda un jānosūta AS «Sadales tīkls» pieslēguma līguma pielikumus





No praktiskās pieredzes:

Saskaņošanas laiks:  
**sākot no 3 mēnešiem  
līdz 3 GADIEM!!!**





No praktiskās pieredzes:

Saskaņošanas laiks:  
**sākot no 3 mēnešiem  
līdz 3 GADIEM!!!**



**No 1. aprīļa gan:**

- Vairs nebūs jāmaksā OIK maksa par tīklā nodotajām un pēc tam no tīkla saņemtajām kWh;
- Dokumentu saskaņošanas process kļūs ātrāks, jo pieslēgumiem līdz 11,1 kW vairs nebūs nepieciešama Ekonomikas ministrijas atļauja.



## Kā notiek praksē?

1) Tiek noskaidrots elektroenerģijas patēriņš un iespējas uzstādīt saules paneļus

2) Tiek saskaņotas izmaksas un uzstādīti saules paneļi



Kā notiek praksē?

Uzstādīšanas laiks:  
sākot no **3 STUNDĀM**  
līdz 3 dienām!!!





# Kas jāzina un jāņem vērā, lai sistēma būtu droša?

1) Jāizmanto drošas iekārtas

2) Darbu veikšanai jāpieaicina  
kvalificēti speciālisti

3) Iekārtas un materiāli jāpērk pie  
uzticama piegādātāja:

**PROELEKTRO**  
DISTRIBUTION

**Iespējas, kuras praksē izmanto:**



**Lādēt elektromobīli!**



**Iespējas, kuras praksē izmanto:**



**Sildīt ūdeni!**



**Iespējas, kuras praksē izmanto:**

**Uzkrāt elektroenerģiju!**



Iespējas, kuras praksē izmanto:



Uzkrāt elektroenerģiju!



Iespējas, kuras praksē izmanto:



**Nedot tīklā!  
(Zero feed-in)**

**Iespējas, kuras praksē izmanto:**



**Saskaņot vēlāk!**



**Sākt ražot saules enerģiju...**

**...un lietot to tūlīt!**





# LatvijasSaule.lv

Ievadot šajā saules enerģijas kalkulatorā sava objekta adresi un elektrības patēriņu, jūs varat viegli un ērti aprēķināt ietaupījumu gadā, ko iegūsiet – uzstādot saules paneļus.



## Aprēķini savu ietaupījumu te!

Par cik saule samazinās elektrības rēķinus?

Adrese

Mēneša maksa par elektronenerģiju

APRĒĶINĀT IETAUPIJUMU

Jūsu Vārds: \*

Objekta atrašanās vieta: \*

Kontaktārunis: \*

E-pasts:

Neesmu robots



reCAPTCHA

Konfidencialitāte • Noteikumi

PIETEIKT KONSULTĀCIJU





**LatvijasSaule.lv**

**Dainis Millersons**

**Tālrunis: +371 29279228**

**E-pasts: [dainis@sauleskolektors.lv](mailto:dainis@sauleskolektors.lv)**