

VÕTAKS PÄIKEST!



Valminud objekt Väike-Maarjas 36x260Wp
Conergy polükristall paneelidega.

Eestis on elektri tootmine päikesest üha enam populaarsust kogunud ja järjest rohkemal katustel võib päikesekollektoriga (sooja vee tootmiseks) kõrval märgata ka päikesepaneele. Sügis on just õige aeg möelda päikeseenergiale, sest enne külma ja lund on hea paigaldada süsteem kevadeks, kui päike jälle eredamalt paistma hakkab. SigmaSystems OÜ pakub kvaliteetseid Saksa tootjatehase Conergy ja Horvaatia tootjatehase Solvis päikesepaneele. Kui tavaliised paneelid on sinised ja alumiiniumi värviga raamiga, siis üha enam soovitakse ka tumedaid, monokristallilisi päikesepaneele. Viimased just eelkõige oma ühtlase värvuse töttu – sedasi ei jäää paneelid tumedal katusel väga silma torkama. Monokristallilised paneelid on ka pisut efektiivsemad, samas veidi kallimad.

Päikeseelektri süsteeme on mõistlik dimensioneerida oma tarbimise järgi, sest just maksimaalne toodetud energia ärasutamine kohapeal tagab investeeringu lühema tasuvuse. Aina rohkem tuntakse aga ka huvi energia salvestamise kohtra. Akudega süsteem on praegu aga oluliselt kallim, lähijal on siiski oodata ka hinnalangust, sest näiteks Tesla tuli aasta alguses turule uuendusliku ja oluliselt soodsama akupangaga. Ja ega

konkurendidki saa seda märkamata jäätta – tuleb välja töötada uusi ja konkureerivaid tooteid. Salvestamise võimalus on oluline just erakliendile, sest üldjuhul on majapidamise energiavajadus päevasel ajal (kui päike väljas ja toimub energia tootmine) väike. Öhtusel ajal aga suureneb oluliselt. Peab mainima, et ka elektrit päevasel ajal tagasi müües saab arvestada suhteliselt lühikese tasuvusega, sest lisaks elektri enda börsihinnale maksab Elering vörku müüdud saldeeritud kWh pealt taastuvenergia toetust. Toetus on umbes 5 senti/kWh ja tagatud 12-ks aastaks. Ärikliendil on aga elektri tarbimine just päevasel aja. Ning kuna üldjuhul on poodidel, tootmishoonetel jne ka palju vaba katusepinda, on päikeseelektril tööstusettevõtete seas suur potentsiaal. Ka on SigmaSystems OÜ-i mitu suuremat tootmishoone päikeseelektrijaama ehitusjärgus pooleli.

Eesti tingimustes toodab iga installeeritud kW võimsust aastas umbes 1000kWh energiat. Lövi osa sellest (umbes 80%) toodetakse perioodil märts–oktoober. Talvekuudel on tootlus väike, sest pimedat aega on palju ning tootlust vähendab ka lumekiht. Pimedaaaja korvab aasta lõikes aga meie jahe ja päikeseline kevad, sest päikesepaneelidel on suurem tootlus kui paneeli pind on jahe – see tagabki suhteliselt hea keskmise aastase tootlikkuuse Eestis (keskmiline tootlus on Eestis sarnane keskmise tootlusega Saksamaal).

Päikesepaneelide hind tegi mõned aastad tagasi läbi suure hinnalanguse ja on nüüd suhteliselt samale tasemele jäänud. Koos muude süsteemikomponentidega (kaabeldus, katusekinnitused, inverter ja paigaldus koos dokumentatsiooniga) on investeeringu hind suurusjärgus 1000 EUR/kW. Seda siis vähemalt 10kW süsteemide puhul, sest mida väiksem on võimsus, seda suurema osakaalu koguhinnast



moodustab näiteks paigaldus ja inverter. Väiksemate võimsuste puhul võib 1kW investeering ka 2000 EUR olla, seetõttu ei ole me soovitanud võrguga paralleelös olemaid (ehk ON-grid) süsteeme alla 4kW.

Soojuspumpadega koos (õhkvesi, maasoojuspump aga ka tavaline õhk-õhk tüüp) tagab päikeseelektri tootmine koduses majapidamises veel eriti suure ökonomiisisuse, sest enda toodetud 1kWh elektrienergiast toodetakse läbi soojuspumba 2-4kWh soojusenergiat (sõltuvalt soojuspumba COP/SCOP). SigmaSystems OÜ pakub Blaupunkt õhk-õhk soojuspumpasid, Daikin ja Bosch õhk-vesi soojuspumpasid ning SmartHeat maa-soojuspumpasid. Kõik valikus olevad soojuspumbad on invertertehnoloogial ja meie kliimas ennast töestanud.

Otame klientele meie salongi konsultatsioonile – Pärnu mnt 480b, Pääsküla. Et täpsustada paigaldusega seonduvaid asjaolusid, tuleme hea meelega ka kliendi juurde kohale.

Kristjan Karming
SigmaSystems OÜ tegevjuht



Valminud objekt Varbolas
45x260Wp Solvis monokristall
paneelidega.

**KOHTUME Ehitus ja
Sisustusmessil boksis A-39**



SigmaSystems OÜ, 684 3900
info@sigmasystems.ee
www.sigmasystems.ee