FinSolarin työryhmävetäjä Jouni Juntunen TEK-lehdessä

Taloyhtiötyöryhmän vetäjä KTT Jouni Juntusesta julkaistiin haastattelu TEK- Tekniikan akateemiset lehdessä 1/2015. Haastattelussa Juntunen kertoo väitöstyöstään sekä yleisemmin hajautetusta energiantuotannosta.

Yksi haastatelluista oli aloittanut energiantuotantokokeilunsa jo vuonna 1988 asentamalla mökilleen aurinkopaneelit. Näin lapset pääsivät television ääreen sähköttömällä mökillä. Pian lapset eivät enää viihtyneet mökillä, mutta perheen isä sitäkin paremmin. Vuonna 1995 mökille ilmestyikin pientuulivoimala aurinkopaneelien rinnalle akustoa lataamaan. Nyt taskuihin ilmestyneet kännykät pysyivät ladattuina myös pimeinä vuodenaikoina.

– Tämä oli esimerkki teknologian kotouttamispolusta. Kun elämäntilanne muuttuu, järjestelmää päivitetään ja otetaan käyttöön uusia tuotantomuotoja.

KOTIAAN LÄMMITTÄVÄ VOI PERUSTAA OMAN PIENVOIMALAN.

Insinöörimiesten harrastus

Yksi väitöskirjan tutkimuspapereista käsittelee energian pientuottajien tee-se-itse-hankkeita ja heidän tekemiään keksintöjä. Nämä niin sanotut *lead userit* parantelevat energiajärjestelmiensä käytettävyyttä ja muokkaavat niitä omiin tarpeisiin sopiviksi.

– Tunnistimme kaikkiaan 192 eri keksintöä tai muutosta, Juntunen kertoo.

Muutamat näistä kaupallistuivat yrittäjän toimesta tai kelpaisivat järjestelmien valmistajien kaupallisiin tuotteisiin. Usein keksinnöt toimivat hyvin vain asiantuntevien käyttäjien järjestelmissä. Taitavat rakentelijat modifioivat esimerkiksi halpoja ilmalämpöpumppuja ilmavesilämpöpumpuiksi, jotka maksavat kaupan hyllyllä useita tuhansia euroja.

Foorumien aktiivisimmilla käyttäjillä oli sekä erinomaiset taidot että intohimoa tee-se-itse-energiajärjestelmien kehittämiseen. Keitä nämä harrastajat oikein ovat?

– Pientuotantoteknologioiden avainkäyttäjät ovat myös ympäristötietoisia, tutkija Jouni Juntunen sanoo.

2000–2003 Kolmen vuoden työrupeama Nokian palvelukaasa Kiinasse tutustutti myös suuren luokan ympäristöongelmiin. Kun kävi hiilikaivoskaupunki Datongissa, oli mukava hengittää jälleen Pekingin 'puhdasta' ilmaa.

2004 Vuoden sapattivapaa matkailien maailman ympäri.

2010 Jatko-opiskelijaksi kauppakorkeakouluun.

2013 Puolen vuoden tutkijavaihto Englannissa.

2014 Väitöskirja "Presuming Energy – User Innovation and New Energy Communities in Renewable Micro-Generation" hyväksytään.

TEK 1/2015 51

Passiivisen energiankuluttajan aika on ohi. Tämä käy ilmi Juntusen väitöskirjaansa tutkimista avainkäyttäjien verkkokeskusteluista sekä haastatteluista. Tulevaisuudessa tarvitaan joustavaa sähkö- ja lämpöverkkoa, johon uudet tuontantolaitokset ja teknologiat kytkeytyisivät helposti.

Lue koko juttu tästä.