

HUOM.! Tämä on alkuperäisen artikkelin rinnakkaistallennettu versio (final draft).

## **Viittausohje**

Lauhanen, R., Lahti, J. & Kitinoja, A. 2017. Tuoreen puun poltto kiinnostaa lakeudella. Yrittävä lakeus (1), 39.

### **SeAMK Toimisto**

PL 412  
60101 Seinäjoki

**Käyntiosoite:**  
Kampusranta 11, Frami F  
60320 Seinäjoki

puh. 020 124 3000  
[seamk@seamk.fi](mailto:seamk@seamk.fi)

### **SeAMK**

P.O. Box 412, FI-60101 Seinäjoki  
Finland

**Street address:**  
Kampusranta 11, Frami F  
60320 Seinäjoki

tel. +358 20 124 3000  
[seamk@seamk.fi](mailto:seamk@seamk.fi)

## TUOREEN PUUN POLTTO KIINNOSTAA LAKEUDELLA

Puupolttoaineet ovat Suomen tärkein uusiutuvan energian lähde. Niiden osuus valtakunnan energiankulutuksesta oli vuonna 2015 noin 26 prosenttia. Lämpölaitoksissa käytettävän metsähakkeen poltto-ominaisuuksien on katsottu olevan sitä parempia, mitä kuivempaa hake on.

Nyt kuitenkin Kauhavan Kaukolämpö Oy:n käytännön kokeissa on voimalaitoksen yhteenlasketun lämpötehon nousseen jopa 30 %, ja polttihakkeen kulutuksen vähentyneen tuoreen hakkeen käytön aikana vastaavaan kuivatettuun energia-ainekseen verrattuna. Näin arvioi Kauhavan energialaitoksen toimitusjohtaja Ari-Matti Mattila.

### **Kosteus toimii lämmönsiirtäjänä**

Saavutetulle tehonlisäykselle on löydettävissä kaksi selitystä. Tuoreesta puusta ei ole lyhyen varastoinnin aikana ehtinyt haihtua korkean energiasisällön omaavia haihtuvia uuteaineita, ja toisaalta kosteata puuta poltettaessa savukaasuihin siirtyvä kosteus toimii tehokkaana lämmönsiirtäjänä savukaasuja pestäessä. Lämmön talteenottojärjestelmä ottaa vesihöyryn varastoiman energian talteen lämpövoimana hyödynnettäväksi.

Tuoreen puun hankinta on sujuvampaa kuin kuivatun, mikä helpottaa hankintaketjussa olevien yrittäjien tilannetta. Myös metsätuhohyönteisten vaara vähenee, kun puu toimitetaan tuoreena voimalaitokselle. Hanke etsii puunkäytöstä lisäarvoa metsänomistajille.

Näin arvioidaan Kannolta kukkaroon –hankkeen katsauksessa, joka ilmestyi Seinäjoen ammattikorkeakoulun kirjassa. Hanketta rahoittavat Manner-Suomen maaseutuohjelma ja Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus.

Kirjoittajat: Risto Lauhanen, Juho Lahti ja Alpo Kitinoja. Lauhanen ja Lahti työskentelevät Seinäjoen ammattikorkeakoulussa ja Kitinoja Vaasan yliopistossa.