

Ekonomin työttömyys pitkittyy S. 8

nro 28 | 19.8.2016 | 7,90€ | www.talouselama.fi

Talouselämä

28

TYÖ & URA

**Marja Pajulahti
vaihtoi pankkiuran
lasten auttamiseen**

S. 56

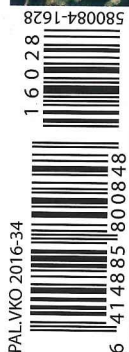
YRITTÄJÄN TARINA

**Pekka Kariniemi
on kompostorien
kuningas**

S. 42

KIINALAINEN SAVOTTA

**Carl Haglund ja Pekka Koponen rakentavat
kiinalaisille miljardijalostamoja** S. 22



KIINALAINEN TYÖMAA

Pekka Koponen ja Carl Haglund rakentavat Kemiin kiinalaisen Kaidin miljardin euron biojalostamo. Puu loppuu, raha ei riitä, tekniikka on huonoa eikä laitos voi koskaan kannattaa, jupisevat epäilijät.

Teksti Ismo Virta Kuvat Arttu Laitala

BIOMIEHET. Pekka Koponen (vasemmalla) ja Carl Haglund haluavat tehdä puusta bio-bensaa. Kaidin jalostamo käyttäisi raaka-aineena sekä energia- että kuitupuuta.

”ON TÄSSÄ EDELLEEN MATKAA INVESTOINTIPÄÄTÖKSEEN.”

Kiinalainen Sunshine Kaidi New Energy Group jysäytti keväällä uutisen, kun se kertoi suunnitelmastaan rakentaa Kemiin biojalostamo. Miljardi euroa maksava jalostamo tekisi puusta dieseliä ja bensaa.

17 prosentin työttömyyden kanssa kärvistelevät kemiläiset innostuivat, mutta hanke herätti välittömästi myös perisuomalaisen pessimismin ja epäilyn:

Energiapuuta ei löydy niin paljon kuin Kaidi tahoo sitä käyttää.

Mistä Kaidi taikoo *rahoituksen* miljardi-investointiin - Suomen valtion tukieuroistako?

Kaidi on kertonut niukasti prosessinsa yksityiskohdista. Sen perusteella moni epäili ja epäilee yhä, että *tekniikka ei voi toimia!*

Vastaavia, puubiomassasta polttoaineita jalostavia niin kutsuttuja btl-laitoksia ovat jo selvittäneet kaikki Suomen isot metsäyhtiöt sekä turveyhtiö Vapo. Ne ovat kaikki kuopanneet hankkeensa liian kalliina tai riskialttiina. Kiinalaisten laitos *ei voi kannattaa.*

Miten hanke on puolessa vuodessa edennyt?

”On tässä edelleen matkaa investointipäätökseen, mutta minulla on luottavainen olo. Moni asia on mennyt eteenpäin. Se on hienoa, että meillä on myös paljon tukijoita”, sanoo Kaidi Finlandin toimitusjohtaja **Pekka Koponen**. Koposen perustama innovaatiokonsulttitoimisto Spinverse on idean isä.

Entinen Suomen Pekingin suurlähettiläs ja nykyinen työ- ja elinkeinoministeriön kansliapäällikkö **Jari Gustafsson** oli paikalla, kun Kaidi julkisti suunnitelmansa.

”Jos tämä onnistuu, sillä on merkitystä referenssinä Kiinassa. Samalla testataan, onko meillä valmius

vastaanottaa isoja kiinalaisia investointeja Suomeen”, Gustafsson sanoo. Hän kieltää olevansa hankkeen kummisetä.

”Suomalainen partneri ja kiinalainen investoija olivat löytäneet toisensa ennen kuin minä kuulin hankkeesta talvella 2015. Tehtäväni entisessä ja nykyisessä roolissani on varmistaa, että toteutuminen ei jää kiinni ainakaan julkisen vallan toimista. Suomeen on toivottu kiinalaisia investointeja, mutta ei ole saatu. Tässä on kyseessä ensimmäinen megaluokan tapaus”, Gustafsson sanoo.

Alkukesästä Kaidi kohautti rekrytoinnilla. Entinen europarlamentaarikko ja RKP:n puheenjohtaja **Carl Haglund** haki eroa eduskunnasta ja ilmoitti siirtävänsä Kaidin kiinalaisen emoyhtiön varatoimitusjohtajaksi.

Heinäkuussa hanke nytkähti taas eteenpäin. Ensin Euroopan komissio kiristi kesäpaketissaan Suomen päästölleikkautavoitteita ja korosti biopolttoaineiden merkitystä. Sitten komissio päätti, että Vapon biodieselhankkeelle Kemissä myönnetty tuki voidaan siirtää Kaidille. 88 miljoonaa euroa rahoituksesta varmistui.

Kaidi on jättänyt myös pienempiä tukihakemuksia, mutta Koposen mukaan mikään yksittäinen tukipäätös tuskin torppaa hanketta. Muiden syiden vuoksi se voi tuki vielä kaatua. Vuoden loppuun mennessä Kaidi yrittää päättää, investoidako vai ei.

VÄÄRÄÄ PUUTA

Investoinnin ensimmäinen riski on raaka-aineen riittävyys. Tässä asiassa kaikki ovat oikeassa, sekä Kaidi että hankkeen epäilijät.

Lapissa on yllin kyllin puuta, jolle ei nykyisin tahdo riittää kysyntää. Pääosa ylijäämäpuusta ei kuitenkaan



PRIMUS MOTOR. ”Minulla on luottavainen olo”, sanoo jalostamo-idean isä Pekka Koponen.

KUKA

PEKKA KOPONEN, 48

TYÖ Kaidi Finland Oy:n toimitusjohtaja, Spinverse Oy:n perustaja ja toimitusjohtaja
URA Ennen yrittäjäksi ryhtymistään 14 vuotta Nokian palveluksessa, työskenteli myös Kiinassa

ta. ”Joidenkin metsäomistajien kanssa on keskusteltu, että siellä on tarjolla myös kuitupuuta, jolle ei ole muuta kysyntää”, hän sanoo.

DIESELIÄ, SELLUA VAI LÄMPÖÄ?

Kuitupuun jalostaminen polttoaineeksi on kuitenkin herkkä asia.

Rakenteilla olevan Äänekosken uuden sellutehtaan lisäksi sellutehtaita on suunnitteilla myös muualle, esimerkiksi Kemijärvelle ja Kuopioon. Metsä Groupin Äänekosken uusi tehdas muuttaa koko valtakunnan puuvirtoja. Sen hankinta-alue vyöryy kohti pohjoista, myös Kemiä. Jos Kemin jalostamo toteutuu, jääkö Kemijärven tai Kuopion tehtaille puuta?

”Jos kaikki muut hankkeet toteutuisivat, saattaa olla, että puu ei riittäisi. Mutta pitäisikö siksi sanoa ei sille, joka on ensimmäisenä liikkeellä”, kysyy kansliapäällikkö Jari Gustafsson.

ole varsinaista energiapuuta, josta Kaidi mieluiten puhuu. Lapissa on paljon kuitupuuta, siis nuorta metsää. Varsinaista energiapuuta on paljon heikommin.

Etelä-Suomessa päätehakkuut tuottavat isojen puiden latvusmassaa ja kantoja paljon enemmän kuin Lapin nuoret metsät. Pohjois-Suomessa energiaksi poltetaan lähinnä nuorten metsien harvennuspuuta, josta puolet täyttää kuitupuun mitat.

Kuitupuu menee yleensä sellutehtaille. Pohjoisessa sellutehtaiden puun tarve on kuitenkin paljon pienempi kuin kestävästi hakattavissa oleva kuitupuumäärä. ”Kestävä hakkuumahdollisuus” tarkoittaa sitä määrää puuta, jonka voi hakata vaarantamatta myöhempiä hakkuukertymiä. Puun todellisesta tarjonnasta markkinoille se ei kerro.

”Pohjois-Suomen metsien kasvu on yllättänyt kaikki. Lapissa on potentiaalia lisätä kuitupuun hakkuuta. Nykyiset hakkuut ovat 4-6 miljoonaa kuutiota pienemmät, kuin suurin kestävä hakkuumäärä. Eri asia on, onko se kaikki hankittavissa”, sanoo Luken tutkija **Olli Salminen**.

Kaidin jalostukseen kelpaa myös kuitupuu. Jalostamon puun tarve on kaksi miljoonaa kuutiota. Pekka Koposen mukaan se sisältää myös jalostamolle menevät hakkeet ja purut sahoilta sekä mahdollisen tuontipuun.

Koponen myöntää, ettei Kaidi saa tavoittelemaan sa puumäärää pelkästään suomalaisesta energiapuus-

MIKÄ

SUNSHINE KAIDI NEW ENERGY GROUP

TUOTTAA sähköä tämän vuoden loppuun mennessä 50 biovoimalassa Kiinassa. Omistaa lisäksi 10 000 tonnia biopolttoainetta tuottavan pilottilaitoksen.

TOIMITUSJOHTAJA **Chen Yilong**, yrityksen perustaja, joka oli alkujaan tutkija.

OMISTAJAT Yrityksen johto omistaa 30 prosenttia, loput jakautuu kymmenelle sijoitusyhtiölle, joiden kautta Kiinan valtion omistusosuus 15 prosenttia.

KEMIN BIOJALOSTAMO

KÄYNNISTYVY Kaidin suunnitelman mukaan vuoden 2019 loppuun mennessä

TUOTTAA 200 000 tonnia biopolttoainetta, josta kolme neljännestä uusiutuvaa dieseliä ja yksi neljännes biobensaa

KÄYTTÄÄ kaksi miljoonaa kuutiota puuta vuodessa **MAKSAA** miljardi euroa, rakennusaikainen työliikeyvaikutus 4 000 henkilötyövuotta



PALJON PUUTA. Kaidin jalostamo käyttäisi vuodessa kaksi miljoonaa mottia puuta.



Metsäteollisuus vaatii puumarkkinoille ennen kaikkea samoja sääntöjä kaikille. Sellu kannattaa ilman tukiakin, biopolttoaineet ja energiapuu taas saavat ilmastoperusteilla julkisia tukia.

”Jos joku pystyy vaikka puun polttamisesta maksamaan parempaa hintaa kuin sellutehtaat, ei meillä ole valittamista, kunhan se tapahtuu reiluin säännöin. Tukipolitiikalla voi muuttaa sitä, mihin suuntaan puut lähtevät”, sanoo Metsäteollisuus ry:n metsäjohtaja **Tomi Salo**.

Hän muistuttaa, että puun riittävyys on vain perusta. Kaikki metsänomistajat eivät myy niillä hinnoilla, mitä teollisuus maksaa. Ja osa ei myy millään hinnalla. Pohjoisen puumarkkinat poikkeavat muusta Suomesta siten, että Metsähallitus tekee ison osan puukaupoista. Se myös myy puuta melko tasaisesti.

Sellun tai dieselin lisäksi puulle on käyttöä sähkön ja lämmön tuotannossa. Pohjois-Suomen isoin energiapuun käyttäjä on Oulun Energia. Senkin kattiloissa palaa myös kuitupuuta.

”Ei ole tarkoitus Oulua kylmäksi jättää, tulee Kaidia tai ei”, sanoo tuotantojohtaja **Pertti Vanhala**. Oulun

Energia aikoo lisätä puun käyttöä ja vähentää turpeen osuutta.

Kaidin vuosittain hankkima kaksi miljoonaa mottia puuta heilauttaa joka tapauksessa puumarkkinoita. Se on melkein yhtä paljon kuin kaikki nykyiset energiapuun hakkuut Pohjois-Suomessa.

Pekka Koponen sanoo, että Kaidikaan ei voi maksaa puusta mitä tahansa.

”Markkinoiden villiintymisestä ollaan kaukana. Meikin olemme kustannustehokkuutta hakemassa, ei meillä ole varaa maksaa puusta nykyistä enempää”, sanoo Koponen.

MIKÄ ON LITRAHINTA?

Entä hankkeen kannattavuus? Jotta Kaidin jalostamon kannattavuutta voisi arvioida, pitäisi tietää lopputuotteen litrahinta. Osa tuomiopäivän julistajista menee tässä kohtaa ihan metsään. Raakaöljyn hintaa ei kannata ottaa vertailukohdaksi, koska polttoaineen jakelijoiden sekoitusvelvoitteen vuoksi öljytuotteiden ja biopolttoaineiden markkinat ovat täysin erilliset.

Parhaan näppituntuman uusiutuvan dieselin litra-

hintaan saa Nesteen tulosraporteista. Neste myi viime vuonna omaa uusiutuvaa dieseliään noin 2,2 miljoonaa tonnia ja sai siitä liikevaihtoa liki 2,4 miljardia euroa. Litrahinnaksi tuli siis 1,09 euroa. Neste teki omalla uusiutuvallaan huipputuloksen.

Kaidin suunnittelemasta 200 000 tonnin tuotannosta neljäsosa on biobensiiniä, loput dieseliä.

Biobensiini eroaa bensassa käytettävästä biokomponentista etanolista siten, että biobensiiniä voi sekoittaa bensaan niin paljon kuin haluaa. Etanolin pitoisuutta taas ei voi nostaa kymmenestä prosentista ilman autoihin tehtäviä muutoksia.

Biobensiini olisi Kaidin tuotannon arvokkain aine, varsinkin jos Suomi todella päättää nostaa polttoaineiden bio-osuuden 40 prosenttiin vuoteen 2030 mennessä.

Kaidin tuotannosta voisi siis syntyä liikevaihtoa lähes 250 miljoonaa euroa, ehkä enemmänkin.

Entä tuotantokustannukset? Kaksi miljoonaa mottia puuta maksaa jalostamolla 60–80 miljoonaa euroa. Yli sadan hengen henkilöstö, myynti ja jakelu maksaisi toistakymmentä miljoonaa euroa.

Miljardi-investointi tarkoittaa isoja pääomakuluja, vaikka korot ovatkin matalia. Miljardi 20 vuodessa poistettuna tarkoittaisi jo 50 miljoonan euron vuotuisia poistoja.

Ainakin 150 miljoonan euron kulut syntyvät helposti, luultavasti myös isommat.

Investoinnin pitäisi tuottaa myös sijoittajille, joiden pitäisi panna likoon rahaa satoja miljoonia euroja.

Länsimainen investoija haluaa omalle pääomalle ainakin 10 prosentin tuoton, mutta kiinalainen voi tyytyä vähempäänkin. Pekka Koposen mukaan kiinalainen raha on kärsivällisempää ja kvartaalikin on 25 vuotta.

Tarkoittaako se, että Kaidi on valmis tekemään 25 ensimmäistä vuotta tappiota?

”Ei. Kyllä Kaidi kannattavuutta on hakemassa.”

Ei laskuharjoitus ihan toivottomalta näytä. Mutta kysymysmerkkejä jää.

TOIMIIKO SE?

Kolmas kysymysmerkki on tekniikka. Kaidilla on paljon patentteja eikä se ole kertonut juuri mitään tekniikkansa yksityiskohdista – eikä kerro nytkään. ▶

LISÄÄ LAUTAA KIINAAN

ENERGIAPUUTA OLISI enemmän tarjolla, jos tukit kävisivät paremmin kaupaksi. Itse asiassa koko Suomen biotalousstrategia uhkaa lässähtää, ellei suomalaismetsien tukille löydy lisää käyttöä.

Tukki tuo pääosan metsänomistajien tuloista ja se innostaa puun myyjät myymään. Päätehakkuut tuottavat parhaiten ja edullisimmin myös kuitupuuta ja oikeaa energiapuuta. Pelkän energia- ja kuitupuun raapiminen metsistä on kallista puuhastelua kunnon avohakkuuseen verrattuna.

Suomalaisen mekaanisen metsäteollisuuden vienti on kuitenkin vähentynyt.

Kaidin **Pekka Koposella** on tarjolla täky.

”On ollut positiivista huomata, että Kiinan osuus Suomen sahatavaran viennistä on kasvanut.”

Vihjaatko siis, että jos Kaidin hanke Suomessa toteutuu, yhtiö voisi edistää suomalaisen laudan ja vanerin vientiä Kiinaan?

”En pidä tällaista ajatusta lainkaan mahdollotomana ajatuksena. Kaidi on Kiinassa vaikutusvaltaisen yritys.”

”Kaasutusteknologiasta ja plasmakaasutuksesta on puhuttu liikaakin, se on vain yksi osa”, sanoo Koponen.

Joka tapauksessa Kaidi on yhdistänyt Kiinassa kehittämäänsä ja ulkomailta ostamaansa tekniikkaa niin, että se uskoo pystyvänsä tuottamaan lopputuotetta edullisemmin kuin mitä aiemmin on tehty. Koposen mukaan Kaidi pystyy käyttämään halvempia raaka-aineita, esimerkiksi kuorta.

Mitä Kaidi sitten vielä odottaa?

Käytännössä esimerkiksi EU:n ja Suomen päätöksiä tulevasta sääntelystä. Kuten sitä, säilyykö puupohjaisen polttoaineen tuplalaskettavuus polttoaineiden bio-osuuksien laskennassa. Se on kannuste kehittyneiden biopolttoaineiden käyttämiseen. Jos polttoaineen jakelija voi sekoitusvelvoitetta täyttäessään laskea puupohjaisen polttoaineen bio-osuuden kaksinkertaisena, tämä karkeasti ottaen kaksinkertaistaa tuotteen arvon.

Koko Suomen biotalousstrategiaa ja samalla Kaidin hanketta uhkaa myös kiista puun ja sen jalosteiden polttamisen päästöistä. Euroopan komission kesäiset päätökset säilyttivät suomalaisten onneksi aseelman ennallaan.

”Jos puun hiilineutraalius päästölaskennassa katoaisi, putoaisi tietysti tältäkin hankkeelta pohja”, Koponen myöntää.

Koko päästölaskuoppi on silkkaa poliittista matematiikkaa, jossa valtioiden ja yritysten lobbauskyyty punnitaan. Siksi Kaidikin palkkasi entisen europarlamentaarikon varatoimitusjohtajakseen. ■

KUKA

CARL HAGLUND, 37

TYÖ Sunshine Kaidi New Energy Groupin varatoimitusjohtaja
URA Papperin päätoimittaja 2005–2007, Stefan Wallinin poliittinen valtiosihteeri 2008, Europarlamentaarikko 2009–2012, puolustusministeri 2012–2015, RKP:n puheenjohtaja 2012–2016

”Rahoitus ja sääntely ratkaisevat”

Carl Haglund aloitti uransa yritysjohtajana viikon opintomatalla Kiinaan elokuun alussa. Varatoimitusjohtaja Haglund perehtyi työnantajansa, tapasi Kaidin johtoryhmän muita jäseniä ja vieraili kiinalaisilla bioenergiailaitoksilla.

”Vastuualueeni on Eurooppa ja strategiatyö. Selvitän investointimahdollisuuksia, hoidan sijoittajasuhteita, teen regulaatioon liittyvää analyysiä. Asemapaikkani on Suomi, vaikka en ole suoraan Kaidi Finlandin työntekijä”, Haglund kuvaa uutta toimenkuvaansa.

Mikä sai kokeneen ja arvostetun poliittikon ryhtymään kiinalaisten lobbariksi?

”Minun roolini ei ole lobbarin. Lähdin tähän, koska uskon, että biotaloudessa on suuria mahdollisuuksia. Toivon voivani omalla panoksellani vaikuttaa siihen, että Suomeen syntyisi runsaasti uusia työpaikkoja

alalle. Tästä näkökulmasta tämä on tärkeä Suomelle.”

Haglundin mukaan Kaidi etsii Euroopasta muitaakin sijoituskohteita, mutta Kemin laitos on lähimpänä toteutumistaan.

”Investoinnin toteutumiseen vaikuttaa muun muassa luvitusprosessin loppuunsaattaminen, rahoituspaketin viimeistely sekä regulaatio-asiat”, toteaa Haglund.

Esimerkiksi Vapo ja isot suomalaiset metsäyhtiöt ovat pitäneet vastaavia laitoksia kannattamattomina. Miksi Kaidi selvittää samaa asiaa?

”Hanke toteutuu vain, jos se on kannattava. Aikaisempaan verrattuna tässä on kehittynyt teknologia, muuttunut regulaatio tämän sukupolven biopolttoaineille ja hieman kärsivällisempi pääoma. Regulaatio ja EU-komission tämän kesän linjaukset ovat hyvin merkittäviä tekijöitä.”

ISMO VIRTÄ

UUSI SUUNTA.
Carl Haglund kylästy politiikkaan ja veti yritysjohtajan saappaat jalkaan.