

Joulu 2005



## Tässä numerossa

- 2 Puutoimiala myönteisen suhtautumisen myötätulessa
- 3 Puun energiakäyttö reippaassa kasvussa
- 4 Maakunnalliset hautomopalvelut Satakunnassa  
Alihankintatyön toimintamalli maataloilta Tieliiikelaitokselle
- 5 Akateeminen yrittäjyys uravalintana
- 6 Teknologia-asiamiehet yritysten apuna
- 7 Kaura on kilpailukykyinen lähienergialähde
- 8 Satagram-projekti kouluttanut 400 ammattilaista
- 9 Vesi-instituutin toiminta käynnistynyt
- 10 Energiahankkeissa paljon etanolia ja vähän vettä
- 11 Kohti avaintoimittajaverkostoa
- 12 Nimitykset

Pääkirjoitus ■

## Tositarinat



Joidenkin gurujen ja todellistenkin asiantuntijoiden mukaan elämme tarinoiden aikakautta. Toisaalta satuja on kerrottu iät ajat ennen nykyisiä satukana-  
via eli chattejä, irkkejä ja muita nuorison käyttämiä kommunikointivälineitä. Sadut tai kertomukset kerättiin kirjoihin ja kansiin ennen kiertämällä talosta taloon, nyt ne leijuvat jossakin avaruudessa.

Pohjois-Satakunnassa tehdään elinkeinostrategiaa yrittäjävetoisesti ja heidän näkemystensä perusteella. Strategian tekemisen yhteydessä yritykset ja yrittäjät oppivat tuntemaan paremmin toistensa yritykset ja ennen kaikkea toisensa. Kaikes-  
sa toiminnassa on ensin saavutettava sen kulloisenkin kumppanin luottamus; niin kotona kuin yritys-elämässäkin.

Näissä strategiaistunnoissa seudun yrittäjät ovat kertoneet yrityksistään ja yrittä-  
misen alkuvaiheista. Muutama yrittäjä on sanonutkin, että hänen yrityksensä tai-  
val kaikkine tapahtumineen olisi yhden elokuvan aihe. Näitä elokuvan aiheita on  
sitten tullut esille muitakin. Voisimme tehdä muutaman jatko-osankin sille en-  
simmäiselle elokuvalle. Toinen toistaan satuttavamman, hauskemman, yllättäväm-  
män ja menestyksekkäämmän elokuvan.

Tyypillistä näille tarinoille ja kertomuksille on kuitenkin ollut sen oman idean tai  
ajatuksen toteuttaminen vaikeuksista huolimatta. Tällä hetkellä sille on keksit-  
ty ulkomaalainen nimityskin eli fokusointi. Keskitytään siihen olennaiseen, joka  
osataan sitten helkkarin hyvin.

Nykyisin kaikki on saavutettavissa mihin aikaan tahansa ja mistä tahansa. Voim-  
me lähetellä viestejä kellon ympäri ja olla yhteydessä toisiimme reaaliaikaisesti.  
Ennen sen hoiti paikallinen puhelinkeskus, joka tiesi kylällä, kuka oli missäkin  
ja milloin kannatti soittaa. Kaukopuhelutkin piti aikanaan tilata Moskovaan pa-  
ri päivää aikaisemmin.

Satakuntalaisten oppilaitosten tulisi kutsua näitä konkareita kertomaan yliopis-  
ton ja korkeakoulun opiskelijoille yrittämisestä, onnistumisista, kummelluksista ja  
elämyksistä. Sitä kautta luotaisiin todella positiivista kuvaa yrittämisestä ja mah-  
dollisuuksista toteuttaa itseään.

Kertomuksia yrittämisestä ja yrityksistä on Pohjois-Satakunnassa joka kylällä ja  
näitä tositarinoita on syytä kuunnella tarkasti. Vanhan suomalaisen sananlaskun  
mukaan kannettu vesi ei kaivossa pysy. Samoin yritys-elämässäkin uuden raken-  
taminen tapahtuu aina vanhalle pohjalle tai perinteelle.

**Paavo Tikkanen**

toimitusjohtaja

Pohjois-Satakunnan Kehittämiskeskus Oy PSKK



# Puutoimiala myönteisen suhtautumisen myötätuussa

Valtakunnan tasolla puutuotealan kehittämiseen on panostettu voimakkaasti. Myönteinen suhtautuminen toimialaan kuvastaa puutuotealan ja valtiovallan etujen yhdenmukaisuutta. Oulun yliopiston tekemän tutkimuksen mukaan puutuotteita valmistavien yritysten aluetaloudelliset vaikutukset ovat erittäin merkittävät.

Satakunnassa on myös nähty puutuotealan yritysten laaja vaikutus niin maaseutu- kuin kaupunkiympäristöönkin. Pitkäjänteinen yhteistyö toimialan kärkiyritysten kanssa on parantanut kehittämishankkeiden laatua ja vaikuttavuutta.

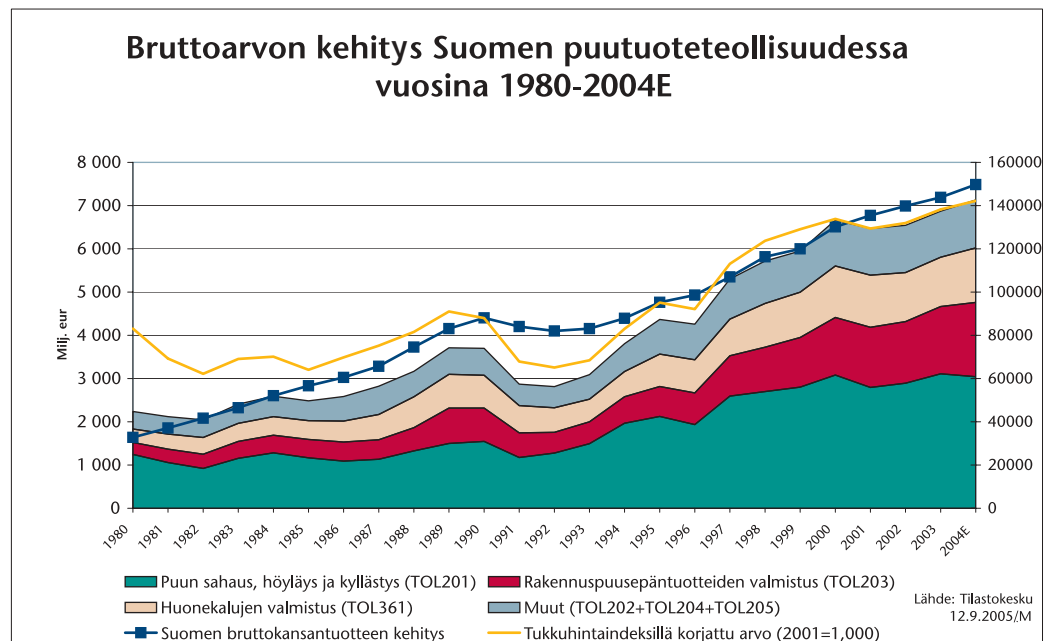
Yhteisenä asiana menestyksessä on ollut investoinnit jalostusarvon nostamiseksi. Runsas kaksi vuotta sitten Satakunnan Visio 2010 työtä tehdessään, yritysjohtajat arvioivat että maakuntaan syntyy 1-2 uutta jatkojalostustehdasta. Nyt tiedetään, että uusia tehtaita tai toiminnan laajennuksia puun jatkojalostamiseen on syntynyt laskentatavasta riippuen viimeisten kahden vuoden aikana 3-4 ja uusia työpaikkoja niihin on syntynyt noin 70. Luvuissa ei ole huomioitu Poriin rakennettavaa uutta liimapalkkitehdasta ja sen arviolta noin 40 työpaikkaa.

”Kilpailukykyä satakuntalaisille puutuotealan yritysverkoille” -hanke (KISATA) edistää uusien toimintatapojen ja käytäntöjen omaksumista yritysverkoissa ja alihankintakulttuureissa. Yhteistä tahtotilaa puutuotealan kehittämiseksi kuvaa hyvin maakunnallisten rahoittajien TE-

va kehittämishanke. Satakuntaliiton rooli kehittämishankkeen käynnistämiseksi oli oleellinen. Voidaan todeta, että satakuntalainen innovaatioympäristö palveluineen toimii hyvin puutuotealan yritystoiminnan kehittämiseksi.

Puutuoteala on ollut Suomessa kasvuala jo useiden vuosien ajan. Satakunnassa merkityksellistä alan kasvulle on lisäksi laivateollisuuden tilauskirjojen täyttyminen, onhan puu uusissa laivoissa laajasti käytetty sisustuselementti.

**Bruttoarvon kehitys Suomen puutuoteollisuudessa vuosina 1980-2004E**



keskus, Finnvera, Finpro ja Tekes erittäin hyvä yhteistyö seutukuntien kehittämisyhtiöiden ja kehittämishankkeen hallinnoijan Prizztech Oy:n kanssa.

Puutuotealalla on käynnissä myös maakuntien välisiä hankkeita, joista esimerkkinä Porin ammattiopiston koordinoima koulutukseen liittyvä viiden maakunnan alueella toteutetta-

Satakuntalaisen puutuoteollisuuden menestyminen tarjoaa mahdollisuuksia uuden yritys-toiminnan syntymiselle. Yritysverkostojen kehittyminen jatkuu kohti yhä avoimempaa yrittäjyyskulttuuria ja toimintatapoja. Uusien liiketoimintatapojen omaksumisessa kehittämishankkeiden laadulle ja vaikuttavuudelle asetetaan yhä suurempia tavoitteita ja vaatimuksia.

Puunkäytön ja puurakentamisen lisääntyminen antaa maakunnan yrityksille vahvat kehitymis- ja kasvunäkymät myös tulevaisuudessa.

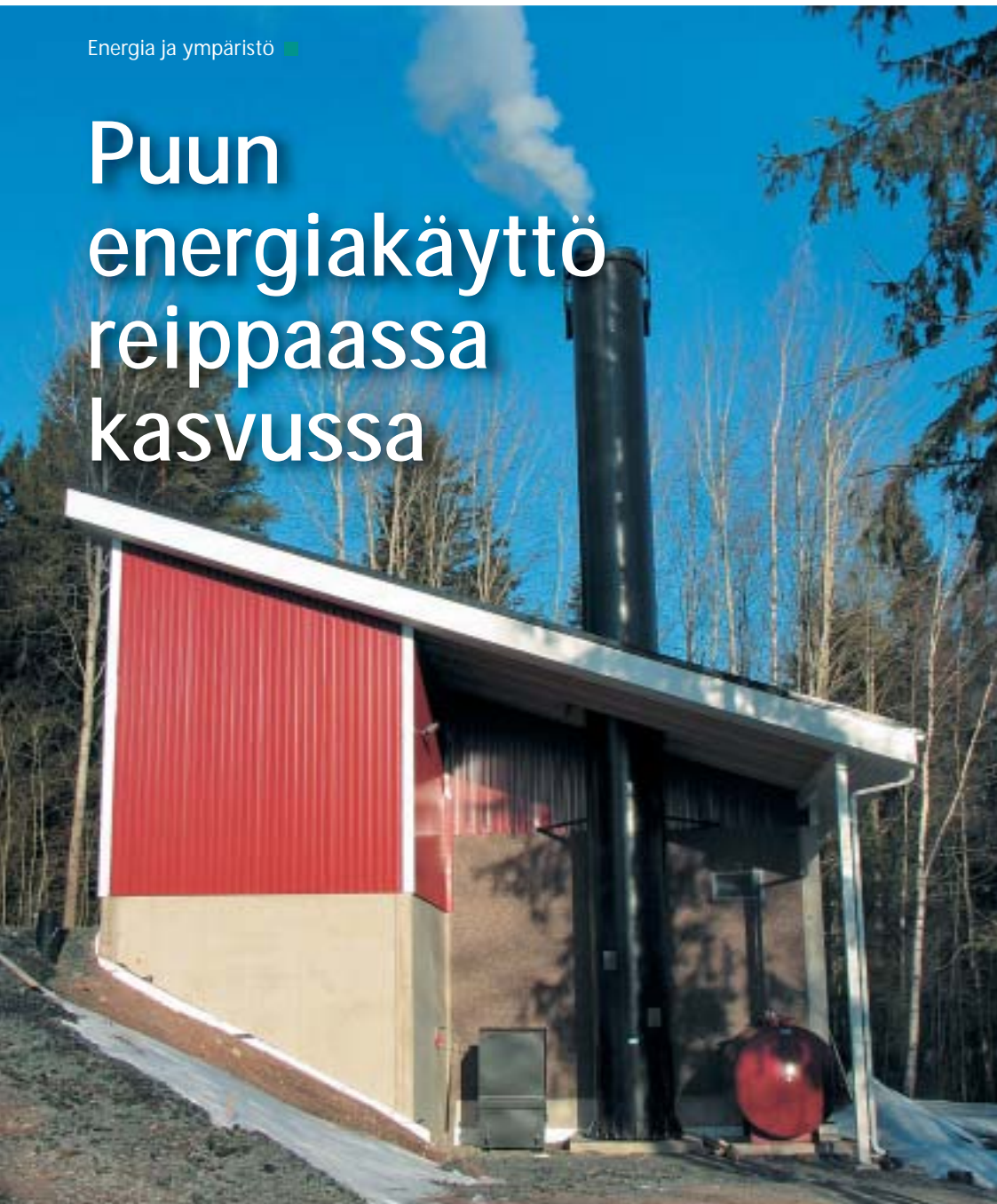
## ■ LISÄTIETOJA

Projektipäällikkö  
Heikki Perko  
Puh. (02) 620 5361  
GSM 044 710 5361  
heikki.perko@prizz.fi



Energia ja ympäristö

# Puun energiakäyttö reippaassa kasvussa



Vaihtoehtojen etsiminen fossiililla polttoaineilla tuotetun lämpöenergian tilalle on lisääntynyt voimakkaasti viime aikoina. Nakkilan vanhainkoti ja koulukeskus saavat lämpönsä kuvan hakelämpölaitoksesta.



## Polttopuupörssi netissä

Projekti on myös ollut mukana syksyn aikana avatun nettisivuston, [www.halkoliiteri.com](http://www.halkoliiteri.com) eli polttopuupörssin lanseeraamisessa Lounais-Suomeen. Sivuston tarkoituksena on mahdollistaa polttopuun helppo hankinta sekä selkeyttää hinnoittelua ja erilaisten toimituserien vertailua.

## Investoi kotimaiseen

Erityisesti kevyttä polttoöljyä käyttävissä kohteissa on välttämättä öljyn hinnalla mahdollisuus saavuttaa todella lyhyitä takaisinmaksuaikoja investoimalla kotimaista polttoainetta käyttävään laitteistoon. Projektin kautta on mahdollisuus saada neuvontaa esim. laitteistovalintaan ja kustannuslaskentaan.

Toteuttamalla puulla toimivia lämmitysratkaisuja lisätään myös ympäristön kiinnostusta asiaan ja vahvistetaan pienyrityskentän toimintamahdollisuuksia eri sektoreilla.

Lounais-Suomen metsäkeskuksen ja Prizztech Oy:n yhteistä projektia rahoittaa Satakunnan TE-keskus alueellisesta maaseutuohjelmasta.



Bioenergiayrittäjyys -hankkeen neuvontapalvelulla on maakunnassa kasvava kysyntä.

Kiinnostus vaihtoehtojen etsimiseen fossiililla polttoaineilla tuotetun lämpöenergian sijaan on lisääntynyt voimakkaasti viime aikoina. Pienemmissäkin kiinteistöissä on lähdetty miettimään vaihtoehtoa öljylle ja sähkölle. Pääosin syynä tähän on tietysti voimakkaasti kohonnut öljyn hinta. Yleisesti myös oletetaan, että sähkön hinta tulee seuraamaan öljyn nousevaa hin-

takehitystä. Sähkön osalta hinnan nousu on siitäkkin syystä oletettavaa, että sähkö on yleisluontoisesti katsottuna Suomessa vielä erittäin halpaa.

Bioenergiayrittäjyys Satakunnassa -hanke pyrkii omalta osaltaan auttamaan ja tukemaan niitä, jotka ovat jo päättäneet tai harkitsevat kotimaiseen biopolttoaineeseen siirtymistä kiinteistönsä

lämmityksessä. Projekti on jaettu kahteen osioon, jossa pellettipuolesta vastaa pääosin AF Innova ja jakaen neuvoja lähinnä pienkiinteistöihin. Puuenergianeuvoja Manu Hollménin osuus on kohdennettu maatala – aluelämpölaitos kokoluokkaan. Neuvoja toki annetaan kaikille asiasta kiinnostuneille.

### ■ LISÄTIETOJA

Puuenergianeuvoja  
Manu Hollmén  
GSM 044 710 5395  
[manu.hollmen@prizz.fi](mailto:manu.hollmen@prizz.fi)





Innovaatio- ja yrityspalvelut ■

# Maakunnalliset hautomopalvelut Satakunnassa

Alkavien yritysten toimintaympäristön, Satakunnan yrityshautomo Propelin innovaatiopalvelut kattavat Porin, Rauman ja Pohjois-Satakunnan seudun alueet.

Yrityshautomo Propeli on maakunnallinen yrityshautomo, jota hallinnoi Prizztech Oy. Propeli on aloittanut toimintansa tässä muodossaan vuonna 2001 ja sen piirissä on ollut 30 hautomoyritystä, joihin on syntynyt hautomoaikana noin 125 työpaikkaa.

Yrityshautomon roolina on aloitavien, kasvuun haluavien yritysten ohjaaminen ja tukeminen siinä vaiheessa, jolloin yrityksen omat resurssit eivät riitä kaiken tarvittavan tiedon ja osaamisen hankkimiseen. Hautomoyrityksellä on käytettävissään henkilökohtainen, puolueeton ja luotettava henkilö – yritysvalmentaja, jolla voi testauttaa omia ajatuksia ja suunnitelmia. Yritysvalmentaja puolestaan hyödyntää tai opastaa hyödyntämään asiantuntijaverkostoa (mm. talouspalvelut,

juridiikka ja patenttiasiat) tarpeen mukaan.

Maakunnallisen hautomoyhteistyön toimintamalli Satakunnassa perustuu innovaatioympäristön toimijoiden saumattomaan ja tiiviiseen yhteistyöhön. Alueellisen vaikuttavuuden tavoitteet suunnitellaan yhteistyössä neljä kertaa vuodessa kokoontuvissa ohjausryhmäkokouksissa.

Yrityshautomo Propeli on mukana kansallisessa YRKE – kehittämishankkeessa. Hankkeessa on mukana kansallisesti 12 hautomoa. Hankkeen koordinoi Sitra. Ohjelman tavoitteena on nostaa kotimainen yrityskehitystoiminta kansainvälisesti kilpailukykyisten teknologiayritysten tarpeita vastaavalle tasolle. Lisäksi kasvatetaan uusien innovatiivisten teknologia- ja osaa-

mispuhjaisten yritysten määrää sekä parannetaan niiden rahoituskelpoisuutta. Kansallisena tavoitteena on myös tehostaa ja tiivistää hautomoiden toimintaa ja yhteistyötä sekä vakiinnuttaa jatkossa niiden rahoitus.

## Yrityshautomo Propelin isäntäorganisaatiot

- Porin Seudun Kehittämiskeskus Oy
- Rauman Seudun Kehitys Oy
- Pohjois-Satakunnan Kehittämiskeskus Oy
- Porin Seudun Yrityspalveluyhdistys ry
- Porin yliopistokeskus
- Satakunnan ammattikorkeakoulu

## ■ LISÄTIETOJA

Hautomojohtaja Marko Ranta  
GSM 044 710 5365  
marko.ranta@prizz.fi



Innovaatio- ja yrityspalvelut ■

## Alihankintatyön toimintamalli maatiloilta Tieliikelaitokselle

Keväällä alkaneessa hankkeessa on kartoitettu maa- ja metsätalousyrittäjien mahdollisuuksia toimia tienpidon ja maarakennuksen alihankintatehtävissä. Maataloudessa toimivilla itselläänkin on ollut pyrkimyksiä laajentaa konekalustonsa käyttöä. Projekti käynnistyi Pohjois-Satakunnasta ja etenee nyt muualle Satakuntaan.



# Akateeminen yrittäjyys uravalintana

Porin yliopistokeskuksessa on käynnistynyt tänä syksynä yrittäjyysopintojen rinnalla yrityskehityspalvelut eli ABS-yksikkö (Academic Business Services). ABS-yrityskehityspalvelut on yrittäjyyteen kannustava yksikkö, joka antaa tietoutta yrittäjyydestä. ABS-yrityskehityspalvelut auttavat yrittäjyyttä harkitsevia opiskelijoita ja tutkijoita mm. seuraavissa tilanteissa: tutkimustyön tuotteistamisessa, yritysideoarvioinnissa ja jalostamisessa, asiantuntijapalveluiden käytössä sekä liiketoimintamallin suunnittelussa ja kehittämisessä.

Yrittäjyyteen liittyvien tukipalveluiden kehittämistä koordinoi yritysautomo Propeli. Toiminnan suunnittelussa ovat mukana eri yliopistojen yrittäjyysyhteyshenkilöt. ABS-toiminnan käynnistämiseen saadaan rahoitusta Satakunnan TE-keskuksen EU-osarahoitteisesta toimintaympäristötuesta ja Porin seudun aluekeskusohjelmasta.

## ■ LISÄTIETOJA

Projektipäällikkö Nina Laine  
GSM 044 710 5366  
nina.laine@prizz.fi

[www.porinyliopistokeskus.fi](http://www.porinyliopistokeskus.fi)

-> Palvelut -> ABS-Yrityskehityspalvelut

Yritysautomo Propelissa työskentelee tällä hetkellä kolme työntekijää. Hautomojohtaja Marko Rannan (vas.) ja projektipäällikkö Nina Laineen toimipiste sijaitsee Porin Puuvillassa ja projektipäällikkö Jari Ihamäen Prizztech Oy:n Rauman toimipisteessä. Tämän lisäksi hautomolla on käytettävissä 10 hautomovalmentajaa.

Projektissa on etsitty mukaan niitä maa- ja metsätalousyrittäjiä, joilla on kiinnostusta ja mahdollisuutta toimia Tieliikelaitoksen alihankintatöissä. Kiinnostuneista on koottu rekisteri, johon on talletettu yrittäjien taustatietoja sekä tietoa osaamisesta ja kalustosta tai muista seikoista, jotka kiinnostavat Tieliikelaitosta. Näitä ovat esim. kunnossapitotyöt, asennus, maansiirtotyöt ja metallityöt. Rekisterissä on tässä vaiheessa mukana 55 yritystä, joista 43 on viljelijöitä. Mukana on myös pienyrittäjiä.

- Maa- ja metsätaloudella on yllättävänkin monipuolisia mahdollisuuksia osallistua

maarakentamiseen ja teitten hoitoon. Tiiloilla on soveltuvan kaluston lisäksi maa-aineksia ja ylijäämämaitten hyötykäyttömahdollisuuksia. Löytyy jopa kierrätystuotteiden tarjontaa. Yhdistettynä nämä muodostavat erinomaisen mahdollisuuden toimia kilpailuissa urakoissa, kertoo projektissa Tieliikelaitoksen yhteyshenkilönä toimiva insinööri Sakari Seppälä.

Seppälä toteaa myös, että pääurakoitsijankin eli Tieliikelaitoksen, on nyt kokonaisuudessaan kiinnostuttava uudenlaisesta alihankinnasta.

- Itse asiassa se näyttää vaativan hieman aikaa ja ennakkoluulojen purkautumista omaltakin osaltamme, naurahtaa Seppälä.

## ■ LISÄTIETOJA

Teknologia-asiamies  
Ilkka Hosike  
GSM 050 375 7864  
ilkka.hosike@prizz.fi





Innovaatio- ja yrityspalvelut ■

# Teknologia- asiamiehet yritysten apuna

Teknologia-asiamiestoiminnan tavoitteena on auttaa yrityksiä tuotantoon ja tuotteisiin liittyvien teknologian hyödyntämis- ja kehittämishankkeiden toteutuksessa. Prizztech Oy:n organisaatiossa teknologia-asiamiehistä on muodostunut ”työkalu”, joka auttaa yritystä ja yrittäjää yrityksen kehittämistoimissa.

PK-sektorilla kehitys tarkoittaa useimmin maanläheisten asioiden saattamista kuntoon, mielellään vielä pienin askelin. Jotkut yritykset tarvitsisivat laatu- tai toimintajärjestelmän, toisilla on osaamisen puutetta kone-direktiivin soveltamisessa ja joillakin on taas puutteita kielitaidossa. Pienyritysten resurssit ovat kuitenkin rajalliset, joten yhteiskunnan apu on kehitystyössä tärkeä.

Asiamiehistä on muodostunutkin tärkeitä kaksisuuntaisen tiedon välittäjiä. Yrittäjille tarjotaan tietoa asiantuntijapalveluista, ra-

hoituksesta, hankkeista, yhteistyömalleista muiden yritysten kanssa ja monesta muusta yritykselle tärkeästä informaatiosta. Vastaavasti yrittäjien kanssa työskenteleville tahoille on tuotettu tietoa yrityskentältä ongelmista, odotuksista, tarpeista eli asioista joissa yritys toivo saavansa apua toimintaansa tai muutosta toimintaympäristöönsä.

Teknologia-asiamiehinä Prizztech Oy:ssä toimivat Heikki Ali-Junnilla ja Erkki Tammi-aho. Molemmilla on pitkä ja monipuolinen kokemus työelä-



mästä. Tämä on osoittautunut kuluneiden vuosien aikana erittäin tarpeelliseksi, koska asiamiehet joutuvat toimessaan ottamaan kantaa kaikkiin yritystoiminnan osa-alueisiin liittyviin kysymyksiin.

Asiamies ei itse pyri ratkaisemaan hänelle esitettyjä kysymyksiä, vaan hän toimii linkkinä varsinaisten asiantuntijoiden ja organisaatioiden välillä. Yhteistyötahoja ovat muun muassa Tekes, VTT, korkeakoulu ja ammattikorkeakoulu, patenttiasioita hoitavat organisaatiot, TE-keskus, Finnvera, ym. yritysten toimintaa tukevat organisaatiot.

Yrityksen toimintakentän muutokset, lisääntyvät vaatimukset ja koveneva kilpailu vaativat yrityksiltä yhä enemmän. Teknologia-asiamiestoiminta on yksi hyväksi todettu keino auttaa yrityksiä selviytymään vaatimuksista sekä kehittymään ja menestymään tulevaisuudessakin.

Kuluneen neljän ja puolen vuoden aikana teknologia-asiamiestoiminta Prizztech Oy:ssä on osoittanut, että toiminnalla on maakunnassa pysyvä tarve. Oheisista numeroista käy ilmi osa siitä laajasta työstä, mitä asiamiehet ovat tehneet vuoden 2001 keväästä lähtien.

Toimenpiteet	Määrä
Yrityskäynnit	520
Tekes-hankkeet	15
TE-keskus hankkeet	31
IRC	5
Innovaatiot	41
Verkostohankkeet	6
Muut hankkeet	17
Ins-, harj-, lopputyöt	16



## ■ LISÄTIETOJA

Teknologia-asiamies  
Heikki Ali-Junnilla  
GSM 044 710 8370  
heikki.ali-junnilla@prizz.fi

Teknologia-asiamies  
Erkki Tammi-aho  
GSM 044 710 5372  
erkki.tammiaho@prizz.fi



# Kaura on kilpailukykyinen lähienenergialähde

Energia ja ympäristö-toimialan KESSELI-hankkeen tilaamisessa polttokokeissa Työtehoseura selvitti kauran käyttöä omakoti- ja maatilamittakaavan pienpolttinten polttoaineena. Kokeet tehtiin BioFire Oy:n Palokärki 20 ja Thermia Oy:n Farmjet 20 polttimilla. Kauran lisäksi vertailupolttoaineena käytettiin halkaisijaltaan 6 mm:n puupellettiä.

Kauran ja puupelletin välillä ei ollut suuria eroja hyötysuhteissa. Parhaimmillaan laitteilla päästiin jopa 85 prosentin hyötysuhteisiin. Käytännön olosuhteissa kattilat toimivat suurimman osan ajasta osateholla, etenkin jos ne on kytketty suoraan verkostoon. Tällöin myös kokonaisyhyötysuhde huononee merkittävästi. Tätä ilmiötä voidaan kompensoida varaajan käytöllä.

Puupelletillä laitteiden toiminta oli häiriötöntä. Kauraa poltettaessa saattoi palopäähän kertyä kuonaa, joka oli tarvittaessa poistettava. Kauran tuhkapitoisuus on melko korkea ja



BioFire Oy:n Palokärki 20-polttin. Kuva: Arto Mutikainen.

sen tilavuuspaino vähäinen. Tämän vuoksi tuhkan automaattinen poisto kattilan pohjalta joko ruuvilla tai muulla tavoin olisi suositeltavaa. Tuhkaa kertyi myös kattilan konvektiopin-

noille, joista tuhka oli myös poistettava. Huomioitavaa näissä kokeissa oli se, että tuhkan ja palamattoman osuus oli jopa toisella polttimella pienempi kauralla kuin puupelletillä. Tämä selityne suhteessa pienempien jyvien tehokkaammalla palamisella palopäässä ennen putoamistaan tuhkatilaan.

sa kokoluokissa hakkeen- ja palaturpeen hyödyntämiseen liittyvät lämpölaitekorjaukset yhtä pitkälle automatisoituna saattavat merkitä lähes puolet kalliimpia investointeja. Nyt on ensimmäistä kertaa saatavissa, hintatasoltaan järkevä, uusiutuva vaihto näillekin maatiloille.

## SEURAAVASSA TAULUKOSSA ON YHTEENVETO KOKEISTA:

Polttin + kattila	Palokärki 20+ Jämä Bio 30	Palokärki 20 + Jämä Bio 30	Farmjet 20 + Armas 25	Farmjet 20 + Armas 25
Polttoaine	Puupelletti	Kaura	Puupelletti	Kaura
Pain kosteus, %	6	11	6	11
Lämpöarvo, kWh/kg	4,9	4,3	4,9	4,3
Tuhkapitoisuus, % kuiva-aineesissa	0,3	2,4	0,3	2,4
Polttaametta, kg	59,8	96,1	112,4	75,4
Teho, kW	24	24	20	19
Hyötysuhde, %	84	85	78	81
Säikeäsuun lämpötilä, °C	126	128	174	169
CO <sub>2</sub> -pitoisuus, ppm	82	43	38	14,9
CO <sub>2</sub> -pitoisuus, %	15,7	16,0	10,8	11,8
Iirra, asentsi/%	1,2	1,5	50	80
Syöttö, g/s	0,7	1	80	66
Täuko, s	9	12	-	-
Hormin veto, Pa	-9	-10	-23	-22
Tuhkaa + palamattonta polttainetta, %	3,9	2,9	4,3	4,6

Työtehoseuran lämpökoeasemalla testatut polttimet Palokärki ja Farmjet olivat teholtaan 20–30 kW. Ne edustavat käytännössä vaikeinta kokoluokkaa, jos ajatellaan polttimien toiminnallisuutta ja vertailua öljylämmitykseen. Nämä testatut polttimet soveltuvat erinomaisesti tilan energiaomavaraisuuden kohottamiseen kustannustehokkaasti tilan omista lähtökohdista. Vastaav-

KESSELI-hanketta rahoittaa Satakunnan TE-keskus ALMA-rahoituksella. Raportti löytyy kokonaisuudessaan:

[www.prizz.fi/kesseli](http://www.prizz.fi/kesseli)

### ■ LISÄTIETOJA

Projektipäällikkö  
Hannu Uusihonko  
GSM 044 710 5393  
hannu.uusihonko@prizz.fi



Innovaatio- ja yrityspalvelut ■



## Satagram-projekti kouluttanut 400 ammattilaista

Prizztech Oy:n hallinnoima projekti koulutti vuosina 2003-2005 noin 400 graafisen ja viestintäalan ammattilaista. Kurssipäiviä kertyi 320, opiskelijatyöpäiviä kunnioitettavat 5 500. Hankkeessa oli mukana yhteensä 40 eri yritystä. Kurssilla opiskeltiin mm. julkaisujen tuottamista, painamisen laatua ja värinhallintaa, digikuvausta ja kielenhuoltoa, myyntitaitoja ja asiakaspalvelua, esimiesvalmiuksia ja yrityksen johtamista. Lisäksi 60 alan ammattilaista opiskeli painopinnanvalmistajan ammattitutkintoon. Koulutusprojektin lisäksi Satagramin yhteydessä toteutettiin Imago-hanke. Imago-hankkeella tehtiin graafista ja viestintäalaa tutuksi Satakunnan alueen yläasteen opiskelijoille kertomalla heille, mitä ala pitää sisällään ja millaisia ammattiryhmiä sieltä löytyy. Samalla tehtiin tutuksi Rauman ammattiopiston uutta painotekniikan koulutusohjelmaa.



Projekti huipentui marraskuussa yhteiseen päätösseminaariin Porin Pripolissa. Seminaarissa alan huippuammattilaiset kertoivat alan nykyaasteista ja visioivat tulevaa. Alustajina olivat Jarmo Virmavirta (kuvassa), Kimmo Kevätsalo, Käyttötieto Oy, Helene Juhola, Viestinnän Työnantajaliitto ja Mikko Grönlund, Turun Kaupakorkeakoulu.

Projektin valmistelussa ja suunnittelussa olivat mukana Satakunnan Kansa, Kehitys Oy, Länsi-Suomi Yhtymä Oy ja Satakunnan Painotuote Oy. Näistä yrityksistä oli myös edustus projektin ohjausryhmässä. Lisäksi projektin suunnittelun taustalla oli noin 20:n satakuntalaisen yrityksen kanssa tehty taustaselvitys projektin tarpeellisuudesta ja sisällöistä. Hanketta rahoitti osallistuvien yritysten lisäksi Satakunnan TE-keskus ESR-rahoituksella.

Projektin valmistelussa ja suunnittelussa olivat mukana Satakunnan Kansa, Kehitys Oy, Länsi-Suomi Yhtymä Oy ja Satakunnan Painotuote Oy. Näistä yrityksistä oli myös edustus projektin ohjausryhmässä. Lisäksi projektin suunnittelun taustalla oli noin 20:n satakuntalaisen yrityksen kanssa tehty taustaselvitys projektin tarpeellisuudesta ja sisällöistä. Hanketta rahoitti osallistuvien yritysten lisäksi Satakunnan TE-keskus ESR-rahoituksella.

### ■ LISÄTIETOJA

Projektipäällikkö Janne Korhonen  
GSM 040 8654 886  
janne.korhonen@prizz.fi





Satakunnan osaamiskeskus ■

# Vesi-Instituutin toiminta käynnistynyt

Vesi-Instituutin toiminta käynnistyi Raumalla marraskuun alusta. Työnsä aloittivat tällöin insituutin johtaja Marja Luntamo ja juomavesiteknologia-asiantuntija Minna Keinänen-Toivola. Mukana toiminnassa on myös projektipäällikkö Tuija Kaunisto, joka on aiemmin nimetty vetämään ”Palveluna puhdas vesi”-projektia. Tämä on osa Tekesin CUBE-tekniologiaohjelmaa ja Vesi-Instituutti-hanketta.

Vesi-Instituutin tehtävänä on:

- käyttöveden kanssa kosketuksissa olevien materiaalien ja tuotteiden käyttöturvallisuuden parantaminen niin, että näistä ei siirry veteen mitään veden laatua heikentävää

- käyttöveden kanssa tekemisissä olevan suomalaisen teollisuuden toimintaedellytysten parantaminen

- alan näkyvyyden lisääminen ja imagon parantaminen osana juomaveden tutkimus-, koulutus ja viranomaisverkostoa

- Vesi-Instituutin tehtävän, roolin ja toiminnan vakiinnuttaminen tuottaen palveluja yrityksille, viranomaisille ja tutkimuslaitoksille

Käyttöveden kanssa kosketuksissa olevien materiaalien ja tuotteiden käyttöturvallisuuden parantaminen edellyttää mahdollisuutta näiden testaamiseen. Yhtenäistä testausjärjestelmää valmistellaan EU:n puitteissa EAS-prosessissa (European Acceptance Scheme). Päämääränä on saada EU:n kattava tuotehyväksyntä- ja testausjärjestelmä. Vesi-Instituutti on mukana järjestelmän kansainvälisessä valmistelutyössä ja tuo siinä esille myös suomalaisen teollisuuden, viranomaisten ja kuluttajan näkökulman. Tarvittavat testausvalmiudet varmistetaan myös suomalaisen teollisuuden tarpeisiin.

Vesihuoltoala on Suomessa melko hajallaan, ja nykyistä laajemman yhteistyön tarve on ilmei-

nen. Käyttöveden kanssa tekevät työtä vesihuoltolaitokset, teollisuus, viranomaiset, tutkimuslaitokset ja yliopistot. Vesi-Instituutti rakentaa verkostoa näiden välille myös itse verkostoituen. Yhtenä tehtävänä on tiedon kerääminen vesihuoltomateriaalien tutkimuksista Suomessa ja Euroopassa. Myös Suomen käyttövesien laadun selvittäminen on tärkeää, koska se poikkeaa Keski-Euroopan vesistä. Tällä on merkityksensä EAS:n mukaisessa materiaalien testauksessa.

Vesi-Instituutin käynnistysvaiheen rahoittavat Satakuntaliitto, Oras Oy, Outokumpu Pori Tube Oy, Uponor Suomi Oy ja Rauman Seudun Kehitys Oy. Toteuttajatahoja ovat Prizztech Oy:n materiaalitekniikan osaamiskeskusohjelma ja VTT. Toimintaa ohjaa ja valvoo lähinnä rahoittajista muodostuva johtoryhmä. Nyt aloitettu käynnistysvaihe tähtää toiminnan vakiinnuttamiseen ensisijaisesti jonkun tutkimuslaitoksen yhteydessä tai itsenäisenä laitoksena niin, että rahoitus tulee instituutin omasta toiminnasta.

#### ■ LISÄTIETOJA

Instituutin johtaja  
Marja Luntamo  
GSM 044 710 5376  
marja.luntamo@vesi-instituutti.fi



# Energiahankkeissa

Energia ja ympäristö ■

## PALJON ETANOLIA

Prizz.Uutisissa 2/2004 esitelty ”Liikenteen biopolttoaineiden valmistus ja käyttö Satakunnassa” -hanke on loppusuoralla, mutta ajankohtaisempi kuin koskaan. Valtakunnan tiedotusvälineet ovat suoltaneet juttuja liikenteen biopolttoaineista lähes päivittäin ja näyttäisi siltä, että kissa on nyt nostettu pöydälle.

KTM on asettanut työryhmän pohtimaan tapoja, joilla biopolttoaineiden liikennekäyttö mahdollistuisi. Jähmeän alun jälkeen onkin syytä odottaa, että Suomi kuroo muiden maiden etumatkaa aimo harppauksin kiinni seuraavien vuosien aikana. Vahvoina indikaatioina tästä ovat mm. Neste Oilin 100 M€:n investointi biodieselin tuotantolaitokseen, maatilakokoluokkaisen biodieseliteknologian kaupallistuminen sekä useat etanolin tutkimus ja tehdashankkeet.

Energia ja ympäristö -toimialan innovaatioympäristössä kehitetyn hankkeen tavoitteisiin kuuluneen yhden etanolitehtaan suunnittelun sijaan meneillään on jo järjestyksessään neljännen yksikön teknistaloudellinen tarkastelu. Etanolin raaka-aineina on tarkasteltu kaikkea viljasta sokerijuurikkaaseen. Kaikki val-

takunnassa suunnitella olevat etanolitehtaat eivät oletettavasti päivänvaloa tule näkemään, mutta muutama valtakuntaan mahtuu ja Satakuntaan vaikka useampi – viinan tuottaminen herättää intohimoja.

Taloudellisuus puhuttaa vaihtoehtoisista liikenteenpolt-

toaineista puhuttaessa ja tuotannon kannattavuus onkin tähän asti ollut laajamittaisen käytön esteenä. Öljyn korkea hinta ja poliittisen paineen avulla mahdollisesti saavutettavat hujenukset ja/tai pakotteet ovat nyt siirtämässä kilpailun perinteisten ja vaihtoehtoisten polttoaineiden väliltä biopolttoaineiden kotimaisen ja ulkomaisen valmistuksen välille. Tässä Suomi kilpailee tasavertaisesti muiden EU-maiden kanssa, mutta edelleen uhkana on halpatuonti muista maista, esim. Brasiliasta. Tämä on kuitenkin lähinnä enää hidaste.



## VÄHÄN VETTÄ

Vesivoima tärkein uusiutuva energianlähde -otikolla kerrottiin Prizz.Uutisissa 5/2003 selvityksestä, jossa tarkasteltiin ympäristön huomioidavaa vesivoimateknologiaa. Tämän selvityksen tuloksena A. Ahlström Osakeyhtiön ruukin alueen vuonna 1914 käyttöön otettu vesivoimala uudistettiin ja virallisesti vihittiin uudelleen käyttöön vuonna 2005. Ensin mainittu laitos kesti 90 vuotta, joten tällä perusteella on oletettavaa, että nyt Ursulaksi nimitetyn laitoksen seuraava uudistus on aiheellinen aikaisintaan vuoden 2100 paikkeilla.



Ursula ja energiapoijat Esa & Juha.

### ■ LISÄTIETOJA

Projektipäällikkö Juha Mieskonen  
Puh. (02) 620 5392, GSM 044 710 5392  
juha.mieskonen@prizz.fi







Innovaatio- ja yrityspalvelut ■

# Kohti avaintoimittajaverkostoa

Raumaster Paper Oy on paperiteollisuuden pakkaus- ja logistiikkaratkaisuihin erikoistunut yritys. Yritys lähti mukaan Prizztech Oy:n osaamisiirtotoimintaan tavoitteenaan tehostaa alihankintaverkostonsa toimintaa.



Alihankintaverkoston kehitysprojekti aloitettiin viime syysynä. Projektin aluksi uudelleen mietitty ja dokumentoitu alihankintastrategia on osoittautunut välttämättömäksi, jotta kehitystyö on voitu systemaattisesti aloittaa.

- Suunta on selvä: pois jatkuvasta kilpailuttamisesta, kohti avaintoimittajaverkostoa, vuosisopimuksia ja kustannustietoista toimintaa. Avaintoimittajat on saatava sitoutumaan kustannustehokkaaseen valmistukseen, jatkuvaan laadunparannukseen, tiukentuneisiin toimitusaikoihin ja tuotteiden kehittämiseen, sanoo Raumaster Paper Oy:n suunnittelupäällikkö Petri Laukkanen.

## Benchmarkkaus

Laukkanen mukaan yhtenä työkaluna käytetty benchmarkkaus tulee varmasti olemaan yk-

si yhtiön toimintatapa tulevaisuudessakin.

- Teimme benchmarking-vierailun betonielementtiteollisuuden laitteita valmistavaan Elematic Oy:öön, Toijalaan. Huolimatta eri teollisuudenalasta heidän hankintatoimensa ongelmakenttä oli aivan vastaava. Mielenkiintoa Elematicin toimintaan lisäsi se, että heidän avaintoimittajaverkostonsa on ollut toiminnassa jo vuosia. Benchmarkkauksesta työkaluna jäi erittäin hyvä kuva. Siitä suurkiitos kuuluu loistavasti esittäytyneille isännille, kertoo Laukkanen.

## Tulevaisuuden toimintatapoja

Raumaster Paper Oy on projektin myötä määrittänyt omat pääprosessinsa ja aikoo mitata sekä kehittää niitä järjestelmällisesti. Laukkanen uskoo, että tulevaisuudessa lukuisista

alihankkijoista siirrytään harvojen avainhankkijoiden käyttöön, joilta ostetaan mieluiten osakokonaisuuksia.

- Luotettavuus, riittävä laatu ja kustannustehokkuus ovat tärkeimmät valintakriteerit. Uskon, että kumppanuussopimukset tehdään valittujen yritysten kanssa ja kumppanuutta kehitetään säännöllisesti koostuvissa työryhmissä, toteaa Laukkanen.

Osaamisiirrossa paneudutaan liiketoiminnan operatiiviseen toimintaan tarkastellen tilannetta verkoston toimijoiden eri näkökulmista. Tällä tavoin

eri osapuolet oppivat paremmin ymmärtämään toistensa ongelmia ja yhdessä kehittämään yhteisiä prosesseja.

- Prizztech Oy hoiti projektin muodollisuudet, jolloin omat resurssimme voitiin keskittää varsinaiseen kehitystyöhön. Myös Prizztech Oy:n aiempi kokemus vastaavista kehitysprojekteista oli suureksi avuksi, sanoo Raumaster Paper Oy:n suunnittelupäällikkö Petri Laukkanen.

Osaamisiirtotoiminta on osa Maakunnallisen osaamisen kehittämishjelmaa, jota Satakunnan TE-keskus rahoittaa ESR-rahoituksella.

## ■ LISÄTIETOJA

Projektipäällikkö  
Tarja Lamberg  
Puh. (02) 620 5353  
GSM 044 710 5353  
tarja.lamberg@prizz.fi

Suunnittelupäällikkö  
Petri Laukkanen  
Puh. (02) 837 741  
petri.laukkanen@raumaster.fi



# Rauhallista Joulua ja menestyksestä vuotta 2006

*Prizztech Oy*

*Olemme osoittaneet joulumuistamisemme Satakunnan Lääkäriautotoiminnan tukemiseen.*

## Nimitykset ■



Prizztech Oy:n koordinoimaan Magneettiteknologian tutkimuskeskukseen on nimitetty:

materiaaliasiantuntijaksi DI **Minna Lehtonen**, toimipaikka Pori.

materiaaliasiantuntijaksi FM **Timo Santanokki**, toimipaikka Pori.

Prizztech Oy:n koordinoimaan, juomavesijärjestelmien materiaalikysymyksiin keskittyvään kansalliseen Vesi-Instituuttiin on nimitetty:

Vesi-Instituutin johtajaksi DI **Marja Luntamo**, toimipaikka Rauma  
juomavesiteknologia-asiantuntijaksi FT **Minna Keinänen-Toivola**, toimipaikka Rauma.

Prizztech Oy:n koordinoimaan Äetsän Vetykylä-hankeeseen on nimitetty asiantuntijaksi DI **Erkki Välimäki**. Hänen toimipisteensä sijaitsee Finnish Chemicals Oy:n tiloissa Äetsässä.

Prizztech Oy:n hallinnoimaan Porin yliopiston palvelukeskuksen palvelukeskukseen on nimitetty palveluvastaavaksi **Terhi Isokorpi**.



Prizz.Uutiset on Prizztech Oy:n ja Satakunnan osaamiskeskusohjelman tiedotuslehti

### Julkaisija:

Prizztech Oy  
Teknologiakeskus Pripoli  
Tiedepuisto 4, 28600 Pori  
Puh. (02) 620 5300, fax (02) 620 5399  
etunimi.sukunimi@prizz.fi  
www.prizz.fi

**Päätoimittaja:** Risto Liljeroos  
**Toimitussihteeri:** Katri Kujanpää

**Taitto:** Mainostoimisto Huima  
**Etu- ja takasivun**

**maisemakuvat:** Marko Mikkola

**Painopaikka:** Satakunnan Painotuote Oy

**Palaute, lehden tilaus (ilmainen), osoitteenmuutokset:**

prizztech@prizz.fi

**Prizz.Uutiset verkossa:** <http://uutiset.prizz.fi>