



**metsäkeskus**  
pohjois-karjala

# BIOEMAS

BIOENERGIAA MAASEUDULLE

**VÄLIRAPORTTI 1.7.-31.12.2010**



Euroopan maaseudun  
kehittämisen maatalousrahasto:  
Eurooppa investoi maaseutualueisiin



Elinkeino-, liikenne- ja  
ympäristökeskus

## BIOMAS BIOENERGIAA MAASEUDULLE 2 -TIEDONVÄLITYSHANKE 2010-2013

Väliraportti hankkeeseen osallistuville kunnille  
Raportointikausi 1.7.-31.12.2010

### Sisällysluettelo

1. Hankkeen toteuttaja .....	3
2. Hankkeen nimi ja hanketunnus .....	3
3. Yhteenveto hankkeesta .....	3
4. Raportti .....	4
4.1 Hankkeen tavoitteet .....	4
4.2 Toteutus .....	5
Toimenpiteet .....	5
Toteutuksen organisaatio .....	6
Resurssit .....	6
Aikataulu .....	7
Kustannukset ja rahoitus .....	7
Raportointi ja seuranta .....	8
Toteutusoletukset ja riskit .....	8
4.3 Yhteistyökumppanit .....	9
4.4 Tulokset ja vaikutukset .....	9
Tiedonvälitys mediassa .....	9
Tiedonvälitystilaisuudet .....	10
Kohdekartoitukset .....	12
Hankkeen ostopalvelut ja kilpailutus .....	14
Internetsivut .....	14
Muu toiminta .....	15
5. Esitykset jatkotoimenpiteiksi .....	15
6. Allekirjoittajat ja päiväys .....	15

## 1. Hankkeen toteuttaja

Metsäkeskus Pohjois-Karjala

## 2. Hankkeen nimi ja hanketunnus

BIOMAS bioenergiaa maaseudulle 2 -tiedonvälityshanke, hanketunnus (hankkeen numero) on 6331.

## 3. Yhteenveto hankkeesta

EU on panostamassa voimakkaasti ilmastomuutoksen hillintään ja on tämän edistämiseksi asettanut erittäin haastavat tavoitteet. Kasvihuonekaasupäästöjä vähennetään yksipuolisella sitoumuksella vuodesta 1990 vähintään 20 prosenttia vuoteen 2020 mennessä. Uusiutuvien energialähteiden osuus nostetaan 8,5 prosentista energian loppukulutuksesta vuonna 2005 vuoteen 2020 mennessä 20 prosenttiin. Vähennystavoite nousee 30 prosenttiin, jos saadaan aikaan kansainvälinen sopimus, jossa muut kehittyneet maat sitoutuvat vastaaviin päästövähennyksiin. Suomen velvoite on nostaa uusiutuvan energian osuus 28,5 prosentista 38 prosenttiin. Myös energian säästön ja -tehokkuuden parantaminen on kohonnut tärkeään asemaan. Alustavasti on arvioitu, että energian säästötarve vuoteen 2020 mennessä olisi jopa yli 50 tWh vuodessa.

Kansallisen energia- ja ilmastostrategian tavoitteena on lisätä uusiutuvien energialähteiden käyttöä ja osuutta kokonaisenergian kulutuksesta. Keskeisinä työmuotoina ovat uusiutuvan energian tuotannon edistäminen sekä energian säästö. Uusiutuvaa energiaa ovat puu, peltobiomassat, biokaasut, kierrätyspolttoaineiden biohajoavat osat, aurinko, tuuli, vesi, maa- ja ilmalämpö sekä aalto- ja vuoroveden liike-energia.

Bioenergia-ala on nyt voimakkaassa kehitysvaiheessa ja siksi uusia innovaatioita ja tuoretta tutkimustietoa syntyy yhä kiihtyvällä vauhdilla. Bioenergiaa maaseudulle 2 -tiedonvälityshankkeen perusajatuksena on helpottaa hankkeen kohderyhmien tiedonsaantia bioenergiasta sekä bioenergiainvestointien mahdollisuuksista. Tärkeimpänä keinona on ajantasaisen ja monipuolisen tiedon välittäminen tiedotustilaisuuksien, internetin, julkaisujen ja mediaviestimien avulla. Myös kahdensuuntainen tiedonvälitys toteutetaan ja turvataan organisoimalla verkostojen syntyminen mm. internetin välityksellä.

Saamansa perustiedon avulla asianosaiset voivat edelleen käynnistää kohteidensa bioenergiaselvityksiä, investointeja ja muita konkreettisia toimia. Maatilojen energiasuunnittelun edistäminen ja potentiaalisten biolämmityskiinteistöjen paikannus ovat myös merkittäviä käytännön toimintamuotoja. Kaiken tämän seurauksena maakunnan bioenergian käyttö ja samalla energiaomavaraisuus kehittyvät myönteisesti.

BIOMAS -tiedonvälityshankkeen tiedonvälitystoiminnan kohderyhminä ja hyödynsääjinä ovat peltobiomassojen osalta maatilat ja maatilojen muodostamat energiarenkaat ja yhteenliittymät. Metsäbiomassojen osalta hankkeen kohderyhminä ovat metsäenergian hankinta- ja käyttöinvestointeja suunnittelevat maaseudun yritykset ja yhteenliittymät. Tällaisia ovat mm. maa- ja metsätilat, metsäpalveluyrittäjät, hakeyrittäjät, metsäkoneyrittäjät, lämpöyrittäjät ja pilkeyrittäjät. Kohteina voivat olla myös muut energiaratkaisuja pohtivat yritykset, asunto-osakeyhtiöt ja kunnat, joiden bioenergiainvestointien avulla tuetaan paikallista bioenergiayrittäjyyttä.

Hankkeen hallinnoijana ja johtajana toimii metsäkeskus Pohjois-Karjala. Tarvittava erityisosaaminen mm. tiedonvälitysjärjestelmien suunnittelu ja toteutus hoidetaan ostopalveluina. Peltobiomassojen käytön edistämisen osalta tehdään tiivistä yhteistyötä mm. ProAgria Pohjois-Karjalan kanssa.

Hankkeen toteutusaika on 2010 – 2013. Hankkeen nelivuotisen toiminta-ajan perusteluna on bioenergia-alan nopea kehitys sekä tarve toiminnan jatkuvuuteen (toimintatavan ja toimijoiden tunnettavuus ja luotettavuus). ja kustannusarvio yhteensä 500 000 euroa, josta EU-osuus 220 500 euroa, Suomen valtion osuus 219 500 euroa, kuntarahoitus 50 000 euroa ja yksityinen rahoitus 10 000 euroa.

## 4. Raportti

### 4.1 Hankkeen tavoitteet

BIOMAS -tiedonvälityshankkeen tavoitteena on saada tiedonvälityksen avulla aikaan bioenergiainvestointipäätöksiä maakunnan maatiloilla ja muissa yrityksissä sekä käynnistää yritysinvestointihankkeita. Maakuntamme metsäenergiapotentiaali on moninkertainen nykyiseen käyttöön verrattuna.



Uusien bioenergian käyttökohteiden kartoittaminen ja löytäminen sekä tiedon välittäminen niistä alan yrittäjille ja investoijille on konkreettinen keino edistää energiapuun käyttöä. Lisäksi tarvitaan myös metsänomistajien, metsätoimihenkilöiden ja metsäyrittäjien aktivointia. Hanke toimii siten mahdollisuuksien luojana.

Tavoitteisiin päästään verkostoitumalla internetin välityksellä investointeja suunnittelevien yrittäjien, investointituotteita myyvien yrittäjien, bioenergiatuotteita tuottavien yritysten, opetus- ja tutkimuslaitosten ja muiden konsulttiyritysten kesken. Lisäksi välitetään tietoa maatalojen energiasuunnitelma- ja katselmustoiminnasta sekä asiantuntijapalveluista (MENO –ohjelma). Toimenpiteellä parannetaan metsä- ja maatalouden menestymisedellytyksiä lisäämällä yrittäjien mahdollisuutta saada viimeisintä tietoa uusiutuvista energioista yhdestä paikasta. Investointihankkeet (esim. uusi hakelämpölaitos) lisäävät kotimaisen uusiutuvan energian käyttöä pitkälle tulevaisuuteen ja tukevat siten suoraan ja konkreettisesti EU:n, Suomen ja Pohjois-Karjalan energia- ja ilmastopoliittisia tavoitteita.

## 4.2 Toteutus

### Toimenpiteet

Metsäkeskuksen hakemus hanketuesta toimitettiin Pohjois-Karjalan ELY-keskukseen elokuussa 2009. Myönteinen päätös saapui metsäkeskukseen 6.4.2010. Hanketta käynnisteltiin kuitenkin jo ennen virallista päätöstä vuoden 2010 alkupuolella. Erityisesti on panostettu tiedonvälitystilaisuuksiin ja mediatiedottamiseen. Vuoden 2010 erityistiedotusteemana on ollut maatalojen energiaohjelma. Kevättalvella teetettiin kohdekartoituksen kehittämistarpeista selvitys yliopiston opinnäytetyönä. Kohdekartoituksen maastotyöt jätettiin alkuvuodesta vähemmälle, koska uusi paranneltu internetpohja on valmisteilla. Kehittämisessä käytetään hyväksi mm. opinnäytetyössä saatuja palautteita. Loppuvuodesta 2010 toimintaa jatkettiin suunnitelman mukaan ja mm. maatalojen energiaselvitysten laadinnan markkinointi alkoi näkyä käytännön tilauksina eri organisaatioille.

## Toteutuksen organisaatio

Projektipäällikkönä on toiminut Urpo Hassinen, bioenergia-asiantuntijana Esa Kinnunen ja bioenergianeuvojana Juha Tuononen. Hankesihteerinä on työskennellyt Marja Heikkinen. Myös taloushallinnon toimistosihteerit ovat osallistuneet toteutukseen.

Erityisosaamista vaativissa asioissa yksittäisiä tunteja hankkeelle ovat kirjanneet myös muutamat muut metsäkeskuksen toimihenkilöt. Hankkeen ohjausryhmään on nimetty seuraavat organisaatiot ja henkilöt:

1. ELY- keskus: Terho Sirviö
2. ELY- keskus: Tuomo Hämäläinen
3. Metsäkeskus Pohjois-Karjala: Heikki Karppinen
4. Pikes Oy: Jukka Nevalainen
5. Yliopisto/METLA: Lauri Sikanen
6. Ketä Oy: Jukka Solonen
7. Pohjois-Karjalan maakuntaliitto: Pasi Pitkänen
8. Josek Oy ja Wenet-verkosto: Jouko Parviainen
9. MTK: Jouni Mäkisalo
10. METO Metsäalan Yrittäjät ry: Tuomo Turunen

## Resurssit

Hankkeen **projektipäällikön** tehtävänä on huolehtia hankkeen aloitustoimenpiteistä, johtamisesta, hankkeen koordinoinnista sekä hallinnollisesta kokonaisuudesta. Lisäksi toiminnan suunnittelu ja kehittäminen, tiedotus sekä markkinointi yhteistyössä muun hankehenkilöstön kanssa ovat hänen työmuotojaan. **Bioenergia-asiantuntijan** ja **bioenergianeuvojan** tehtävänä on tiedonvälityksen käytännön toteutus mm. tiedonvälitystilaisuuksien, julkaisujen, retkeilyjen ja erilaisten mediavälineiden avulla. Kohdekartoitus ja omien internetsivujen kehittäminen ovat heidän työssään keskeisessä osassa. **Hankesihteerin** hoitaa tarvittavia toimisto- ja sihteeripalveluja sekä taloushallintoon ja kirjanpitoon liittyviä tehtäviä yhteistyössä metsäkeskuksen muun taloushenkilöstön ja ulkoistetun palveluntuottajan (Silta Oy) kanssa.

Hankkeessa tavoitellaan vuosittain yhteensä 1,7 htv.n työsuoritusta eli keskimäärin n. 3 400 työtuntia vuodessa. Vuonna 2010 hankkeelle on kirjattu yhteensä 3 515 työtuntia. Taloudelliset resurssit ovat toteutuneet pääpiirteissään suunnitellusti.

### Aikataulu

Toimenpiteet on suunniteltu toteutettavaksi vuoden 2010 toimintasuunnitelma-aikataulun mukaisesti. Käytännössä esim. tiedonvälitystilaisuuksia on tullut pyynnöistä ja yhteistyön ansiosta muinakin aikoina ja huomattavasti suunniteltua enemmän. Tuulienergiaseminaari siirtyi pidettäväksi vuoden 2011 helmikuulle. Toimintasuunnitelman mukainen aikataulu on ollut seuraavanlainen:

BIOMAS Toimintasuunnitelma 2010															
	tam	hel	maa	huh	tou	kes	hei	elo	syys	loka	mar	jou	Vastuu	Avustus	
Toimintasuunnitelma													Urpo		
Internetsivut													Esa	Juha, Urpo	
Kohdekartoitus													Juha	Esa	
Tiedonvälitystilaisuudet		Puu-energia- ilta	Lämpö- yrittäjä päivä	Motiva päivä	Messut Kesälahti Ilomantsi	Retkely Pohjan- maa		Polttopuu	Retkeily Metko	Korjuun laatu	Tuuli- energia				
		19.2.	31.3.	14.4.	15.16.29.30	1.-2.6.		25.8.	3.9.				kaikki		
Hankehenkilöstön koulutus													kaikki		
Tiedonhakumatkat													kaikki		
Messut													kaikki		
Tiedottaminen													Urpo	Esa, Juha	
Markkinointi													Esa	Urpo	
Ohjausryhmän kokoukset					19.5.								Urpo		

### Kustannukset ja rahoitus

Kokonaisuutena hankkeen kustannukset ovat joulukuun 2010 loppuun mennessä olleet vajaat 200 euroa suuremmat kuin tuolle vuodelle on budjetoitu. Laskutettu kuntarahan osuus on ollut suunnitelman mukainen yhteensä 12 967,00 euroa ja yksityisen rahan osuus 3 450 euroa. Yksityistä rahaa on tavoite kerätä hankkeen aikana yhteensä 10 000 euroa.

## Kustannusten seurantataulukko

v. 2010	v. 2010 hyväksyttävät kustannukset €	1.1. - 30.6. toteutuneet kustannukset €	1.7. - 31.12. toteutuneet kustannukset €	v. 2010 toteutuneet kustannukset €	+ / - €
Palkkauskulut ja palkkiot	93 000,00	49 393,75	43 097,22	92 490,97	509,03
Ostopalvelut	9 000,00	5 737,53	6 131,68	11 869,21	-2 869,21
Vuokrat	4 700,00	1 239,33	1 239,47	2 478,80	2 221,20
Kotimaan matkakulut	9 000,00	5 382,08	3 750,42	9 132,50	-132,50
Muut kustannukset	4 900,00	2 134,05	2 676,44	4 810,49	89,51
<b>Kokonaiskustannukset</b>	<b>120 600,00</b>	<b>63 886,74</b>	<b>56 895,23</b>	<b>120 781,97</b>	<b>-181,97</b>

## Raportointi ja seuranta

Toteutuksen seurantakirjaukset tehdään heti toimenpiteiden jälkeen hankkeen indikaattorilomakkeelle. Sisäisen arvioinnin lähtökohtana ovat hankkeen sisäinen arviointijärjestelmä ja väliraportit, jotka käsitellään hankkeen ohjausryhmässä ja muun hanketta koskevan ohjeistuksen mukaan. Lisäksi sisäistä arviointia tehdään hankkeen henkilöstön toimesta mm. asiakastytyväisyyksmittauksin mahdollisuuksien mukaan vuosittain eri asiakasryhmissä. Hankkeen ulkopuolinen arviointi tehdään toimintasuunnitelman ja ohjausryhmän päätösten mukaisesti.

## Toteutusoletukset ja riskit

Itse hankkeen toteuttamiseen ei liity merkittäviä riskejä vaan riskit sisältyvät lähinnä kohderyhmien ja muiden yhteistyöryhmien motivaatioon ja mahdollisuuteen hyödyntää hankkeen välittämää tietoa. Näin ollen merkittävin hankkeen riski sisältyy tiedonvälitysjärjestelmien toimivuuteen, kohderyhmien saavuttamiseen ja kulloisenkin viestintäsanoman ymmärtämiseen ja perille meenoon. Kuitenkin hanke on tarvelähtöinen ja siten kysyntää hankkeen toimintamalleille on olemassa. Hankkeen keskeinen teema bioenergiainvestointien edistäminen ja käytön lisääminen on mainittu lähes kaikissa maakunnallisissa ja kansallisissa ohjelma-asiakirjoissa.

Bioenergian käytön edistämiseksi on maailmanlaajuinen, EU-tasoinen, valtakunnallinen ja maakunnallinen tilaus. Hanke toteuttaa erinomaisesti ajatusmallia: "ajattele maailmanlaajuisesti, toimi paikallisesti".

Yksi riski hankkeen onnistumiselle tulee poliittisen päätöksenteon kautta. Toimintaa ohjaavat päätökset, lait, asetukset ja sitä kautta kanavoituva investointi- ja hankerahoitus sekä niiden tulkinnat eivät ole hanketoimijoiden päätettävissä. Hankkeen ja tiedotettavan asiasisällön markkinoinnin ja viestinnän onnistuminen on myös selvä riski. Tästä syystä markkinoinnin ja viestinnän suunnittelussa käytetään ammattiosaamista.

#### 4.3 Yhteistyökumppanit

BIOMAS -tiedonvälityshankkeessa yhteistyötä tehdään mm. alueellisten kehittämissyhtiöiden eli Josek Oy, Pikes Oy ja Ketä Oy:n kanssa. Lisäksi maakunnallista ja ylimaakunnallista yhteistyötä tehdään Wenet verkoston, muiden hankkeiden (esim. liikennebiokaasu) sekä opetus- ja kehittämisorganisaatioiden kanssa. Toiminnan tarkoituksena on muodostaa edistäjä- tutkimus- ja opetusorganisaatioiden sekä yrittäjien välisiä tiedonvälitysverkostoja, jotta hyvät ideat ja käytänteet leviäisivät mahdollisimman tehokkaasti käytännön toiminnaksi koko hankkeen toiminta-alueella. Yhteistyö rahoittajaorganisaatioiden kanssa toteutuu mm. ohjausryhmän ja kenttätoiminnan kautta. Yhteistyöverkostoja luodaan myös muualle Suomeen ja tarvittaessa EU- alueelle.

#### 4.4 Tulokset ja vaikutukset

##### Tiedonvälitys mediassa

Tiedon välittämistä median avulla on toteutettu maakunnallisissa välineissä. Hankkeen kokonaistavoitteeksi on asetettu 55 mediatiedotteen julkaiseminen ja kolmen julkaisun laadinta. Tiedotteita julkaistiin vuonna 2010 yhteensä 27 kappaletta ja julkaisuja syntyi yksi kappale. Taulukko tiedonvälitystoiminnasta mediassa on seuraava:

**Tiedonvälitystoiminta mediassa ja julkaisut**

Pvm	Aihe	Väline	Lisätieto
19.2.2010	Kulttuuriväki kutsuu pohtimaan sähkölaskua	Pohjois-Karjalan Radio	
25.2.2010	Uusiutuva energia esillä Kontiolahdella	Pielisikiseutu	
1.4.2010	Energiapuun kysyntä kasvaa	Lieksan Lehti	
13.4.2010	Maatiloille laaditaan energiasuunnitelmia	Karjalan Maa	
14.4.2010	Energiatehokkaampi maatala	Karjalainen	
24.4.2010	Metsäenergiasta vientituote	Karjalainen	
12.5.2010	Biomass kertoo itsestään messuilla	Koti-Karjala	
10.6.2010	Hyönteistuholaki koskee myös energiapuukasoja	Biomass.fi - internetsivut	
16.6.2010	Ennakkotietoa tulevasta tapahtumasta - Omakotiasujan puulämmitys päivä	Biomass.fi - internetsivut	
17.6.2010	Sähkötuotannon uusien tukijärjestelmien valmistelu etenee	Sähköpostijakelu + Biomass-kotisivut	
12.8.2010	Kutsu Omakotiasujan puulämmityspäivään	Postitus sekä Biomass.fi - internetsivut	
18.8.2010	Kutsu FinnMETKO 2010 -näyttelyyn	Postitus sekä Biomass.fi - internetsivut	
24.8.2010	Uusiutuva lähenergia, Biomass -bioenergia maaseudulle	Hanke-esite, julkaisu	painos 100 kpl
26.8.2010	Uusiutuva energia entistä edullisemmaksi	Karjalainen	
26.8.2010	Metsäenergian tuotanto tukien varassa	Karjalan Maa	
30.8.2010	Bioenergia myönteisessä	Pogostan Sanomat	
14.9.2010	Riittävästi myytävää	Karjalainen	
16.9.2010	Talvella luvassa hyvää klapia	Karjalan Maa	
22.9.2010	Metsäalaa viedään koulujen pihoihin	Karjalainen	
23.9.2010	Metsäalaa esittäytyy kouluille	TV:n K5 kanava	
23.9.2010	Metsähakkeen kysyntä kasvaa	Karjalan Maa	
11.10.2010	Energiapuulle tulossa oma tukijärjestelmä	Sähköpostijakelu + Biomass-kotisivut	
21.10.2010	Energiapuun hakkuu vaatii ammattitaitoa	Karjalan Maa	
23.11.2010	Laadukasta energiapuun korjuuta	Savotta	
6.12.2010	Energiayhteistyö vireillä	Pogostan Sanomat	
16.12.2010	Bioenergialla säästöjä	Lieksan Lehti	
20.12.2010	Klapi tuo töitä metsähakkeen verran	MetsäTalous, metsäalan ammattilehti	
30.12.2010	Energiaosuuskunnat kaavailivat yhteistyötä	Pielisikiseutu	

**Tiedonvälitystilaisuudet**

Tiedonvälitystilaisuuksia on toteutettu pääasiassa hankesuunnitelman mukaisesti mutta myös entisten yhteistyökuvioiden pohjalta. Toteutustapana ovat olleet luennot, retkeilyt ja messuesittelyt. Asiakastytyväisyyttä on tutkittu palautelomakkeiden avulla. Keskiarvo on ollut tavoitteen mukainen eli >4 kun arvoskeluasteikko on 1 - 5.

Yhtenä uutena ja mielenkiintoisena tiedostusaiheena on ollut sähkön tuotanto uusiutuville energiaraaka-aineilla. Viime aikoina yrittäjien kiinnostus tähän monelle vielä niin tuntemattomaan mahdollisuuteen on lisääntynyt, samalla kun esim. piensähköntuotantolaitteistojen tekninen kehittyminen ja syöttötarifikeskustelu ovat osaltaan vauhdittaneet asiaa. Tältä pohjalta hanke järjesti Piensähköntuotannon mahdollisuudet – retkeilyn Pohjanmaalle 31.5.–2.6.2010. Matkan aikana tutustuttiin mm. lämmön ja sähkön yhteistuotantoon hakkeella, biokaasupohjaiseen sähköntuotantoon maatilalla sekä hakkeen kuivaukseen ja pienkokoluokan turvetuotantoon.

Lisäksi Kuopiosta mukaan osallistuneilta Savonia -ammattikorkeakoulun sähkövoimalaboratorion projekti-insinööreiltä saimme kuulla asiantuntijanäkemyksiä piensähköntuotantoon liittyen. Valtaosin Pohjois-Karjalan metsä- ja energia-alan yrittäjistä koostuneet 35 osallistujaa pitivät retkeilyä onnistuneena kokonaisuutena.

Polttopuun pienkäyttö on kasvanut vuosi vuodelta ja vuonna 2009 klapia poltettiin valtakunnassa yhteensä 6,7 miljoonaa kiintokuutiometriä. Polttopuun käytöllä omakotiasujan on mahdollista säästää sähkölaskussa ja jatkuvasti kohoava sähkön hinta kannustaa monia hyödyntämään lämmityksessä polttopuusta saatavaa energiaa. Polttopuun ostaminen valmiina pihaan toimitettuna on varsinkin kaupunkiympäristössä eräs helppo puunhankinnan muoto. Vaihtoehtoisesti voi korjata ja valmistaa polttopuut itse metsästä omaan käyttöön tai jopa myyntiartikkeliksi. Pienpuun korjuussa, pilkkeiden valmistuksessa sekä biolämmityskattiloissa on tapahtunut viime aikoina kehitystä sekä aivan uusia innovaatioita. Näitä metsänhoitoon, energianpuun hankintaan sekä valmistukseen liittyviä koneita ja laitteita tuotiin yleisön nähtäville Ilomantsin Mustikkamäessä BIOMAS -hankkeen sekä Itä-Suomen Yliopiston ja Metsäntutkimuslaitoksen toteuttaman Metsäenergia-hankkeen elokuussa järjestämässä Omakotiasujan puulämmityspäivässä. Omakotiasujille, mökkiläisille, metsänomistajille ja puuenergiayrittäjille suunnatussa tapahtumassa oli paikan päällä uusista innovaatioista erityisesti Ilomantsilainen, Hassisen Veljekset Oy:n valmistama koko pilkontaketjun käsin koskematta suoraan pystypuustosta tekevä kone, sekä Karjalan Bioenergia Oy:n uusi teollinen polttopuutuote. Lisäksi ohjelmassa oli työnäytöksiä sekä Biomass -hankkeen puulämmityssaiheinen luento ja Metsäenergia -hankkeen pellettisaiheinen luento. Kosteasta keuhasta huolimatta tapahtuma keräsi mukavasti yleisöä. Tilaisuuteen osallistuneet yritykset olivat: Agromaster Oy, Hassinen Veljekset Oy, HT – Enerco Oy, Japa - Laitilan Rautarakenne Oy, Jokikone Oy, JPK – Tuote, Karjalan Bioenergia Oy, Korsu Oy, LVI - Myller Oy, Maaselän Kone Oy, Mantsin Rauta - Sport Laatikainen, Metalliteknikka Hannu Laajala, Mottimaja, Palax - Ylistaron Terästäkomo Oy, Vahva Jussi sekä Vapo Oy.

Hanke järjesti syyskuussa 2010 perinteisen tiedotusretken Metko 2011 -näyttelyyn Jämsänkoskelle.

Keväällä 2010 julkaistiin metsäenergian koneellisen korjuun tarkastustuloksia, jotka osoittivat merkittäviä poikkeamia hyvään korjuujälkeen verrattuna. BIOMAS -hanke yhdessä metsäkeskuksen viranomaistoiminnon kanssa järjesti ensimmäisen "Laadukas energiapuun korjuu" -koulutus ja tiedotustapahtuman metsäkoneyrittäjille Pyhäselässä lokakuussa 2010.



Loppuvuodesta 2010 käynnistettiin yhdessä Wenet –hankkeen kanssa lämpöyrittäjyyttä ja hakeketjua kuvaavan dvd –filmin kuvausvalmistelut. Samoin valmisteltiin etelän lehtitoimittajien vuoden 2011 retkeilyä Pohjois-Karjalaan tutustumaan meidän bioenergiantuotantomalleihimme ja alan tuotteisiimme.

Hankkeen tavoitteena on järjestää yhteensä 45 tiedonvälitystilaisuutta. Vuonna 2010 niitä toteutettiin yhteensä 25 kappaletta ja osallistujia oli 1 419 henkilöä. Lähes kaikki tapahtumat on järjestetty yhteistyössä muiden organisaatioiden tai hankkeiden kanssa. Näin toiminnalle on saatu paremmin vaikuttavuutta. Tiedonvälitystilaisuuksien seurantataulukko kesäkuun lopussa:

**Tiedonvälitystilaisuudet**

Pvm	Nimi	Paikka	Yhteistyökumppanit	Kpl	Yht hlö	Osanottaja- luettelo	Palautte- kyselyn keskiarvo
1.2.2010	ISBEO 2015 Ohjausryhmän ja asiantuntijoiden työkokous	Varkaus	ISBEO Ohjausryhmä	1	27		
11.2.2010	Kiteeläiset kyläyhdistysten edustajat	Ero ja Kontiolahti	Kiteen kaupunki	1	8	on	
20.2.2010	Enerzi - Kansalaisen energialauantai	Kontiolahti	Kontiolahden kunta ja Rospuuto ryhmä ry	1	36	on	
3.3.2010	Bioenergiailta metsänomistajille	Joensuu		1	37	on	4,2
31.3.2010	Lämpöyrittäjäpäivä	Lieksa	Lieksan kristillinen opisto ja Lieksan lämpöyrittäjät	1	42	on	4,1
9.4.2010	Maatilan energiasuunnitelma	Joensuu	ProAgria Pohjois-Karjala	1	3		
14.4.2010	Energiatehokkuuspäivä Joensuussa	Joensuu	Motiva	1	19	on	
20.4.2010	Suomikiertue-Metsänomistajatapahtuma	Joensuu	Osuuskunta Metsäliitto	1	50		
20.4.2010	Kevätretki Joensuun ympäristössä	Joensuu	Joensuun seudun metsänomistajat ry.	1	51	on	
27.4.2010	Lämmön ja sähkön yhteistuotanto	Numes	Pikes	1	10	on	
3.5.2010	Pilkkeen tuotannon ja viennin suunnittelu	Kitee	Keti	1	6		
15-16.5.2010	Aurinkokunnan Kevätmessut	Kesälahi	Kesälahden kunta	1	40		
19.5.2010	KALIPSUULK kokous. Biomass ja bioenergian mahdollisuudet	Joensuu	Joensuun kaupunki	1	17	on	
29.-30.5.2010	Pogostan messut	Ilimantsi	Josek	1	70		
31.5.-2.6.2010	Piensäköntuotannon mahdollisuudet -retkeily	Pohjanmaa	Vaasan kuljetuskanavat Oy, Savonia AMK ja Metsäpalvelu Turunen Oy	1	35	on	4,1
25.8.2010	Omakotiasujan puulämmityspäivä	Ilimantsi	Metsäenergia -hanke	1	120	on	
3.9.2010	Yrittäjäretki FinnMetkoon Jämsään	Jämsä	Josekin Wenet-hanke	1	18	on	4,2
21.9.2010	Metsä ja logistiikka Roadshow (Metsäenergia ja ilmasto)	Lieksa	Työvoimaa metsäalalle-hanke	1	262		
22.9.2010	Energiaosuuskuntien yhteistyön lisäämismahdollisuudet	Kontiolahti	P-K:n AMK:n Biostuli-hanke	1	5		
22.9.2010	Metsä ja logistiikka Roadshow (Metsäenergia ja ilmasto)	Joensuu	Työvoimaa metsäalalle-hanke	1	254		
23.9.2010	Metsä ja logistiikka Roadshow (Metsäenergia ja ilmasto)	Kitee	Työvoimaa metsäalalle-hanke	1	240		
15.10.2010	Energiaapuun laadukas korjuu	Suhmura	Metsäkeskuksen viranomais-toiminnot	1	31	on	4,1
16.11.2010	Energiaapuun käytön perusteet	Ero	Enon välaaste	1	5	on	
25.11.2010	Bioenergia ja lämpöyrittäjyys ulkomaalaisille	Joensuu	P-K:n AMK:n hankkeet	1	19	on	
1.12.2010	Energiaosuuskuntien naapuripöytä	Tuupovaara	P-K:n AMK:n Monni-hanke	1	14	on	

**Kohdekartoitukset**

BIOMAS bioenergiaa maaseudulle 2 – tiedonvälityshankkeen eräs keskeinen toimintamuoto on uusien bioenergian käyttökohteiden kartoittaminen ja löytäminen sekä kaksisuuntainen tiedon välittäminen niistä internetin välityksellä alan yrittäjille ja investoijille.

Hankkeen tavoitteena on löytää internetsivuille vähintään 150 kpl kahden-suuntaisia tiedonvälityskohteita maakunnan alueelta. Tavoitteen kerääminen aloitettiin alkuvuodesta 2010 lisäämällä internetiin lämpöenergia-alan toimijoiden nähtäville lämmitysratkaisun muutoksesta kiinnostuneita lämpöasiakkaita pääasiassa Keski-Karjalan ja Kontiolahden alueilta. Samalla kunnittain etenevää uusien biolämmityskohteiden kohdekartoitusta alettiin valmistella Ylä-Karjalan alueelle. Valmistelutyö alkoi asiakasrekisterien keräämisellä Lieksan ja Nurmeksien alueelta, joihin liittyivät maatilojen yhteystietojen kerääminen maa- ja metsätalousministeriön tietopalvelukeskuksen maatilarekisteristä sekä yritysten yhteystietojen kerääminen Joensuun seudun kehittämissyhtiö JOSEK Oy:n ylläpitämästä yritysrekisteristä.

Kohdekartoituksen toteutuksesta sekä laajuudesta sovittiin Lieksan ja Nurmeksien yhteisen teknisen viraston sekä Lieksan maataloustoimiston kanssa. Kunnan paikallistuntemuksen avustuksella saatiin maatilarekisterin asiakaslistaa rajatummaksi sekä tietoa muista potentiaalisista bioenergiainvestointikohteista.

Vastaava BIOMAS -hankkeen ja kohdekartoitustoiminnan esittely sekä kohdealueen rajaaminen potentiaalsiin kohteisiin toteutettiin myös Nurmeksien maataloustoimiston sekä Valtimon teknisen viraston ja maaseututoimien kanssa. Lisäksi Nurmeksien ja Lieksan yrityslistojen rajaamisessa hyödynnettiin Pielisen Karjalan Kehittämiskeskus Oy:n (PIKES) paikallistuntemusta.

BIOMAS -sivujen uudistuksen ollessa loppusuoralla aloitettiin lämmitysratkaisun muutoksesta kiinnostuneiden kohdekartoitus Lieksan suunnalta henkilökohtaisin yhteydenotoin, josta tiedotettiin suurta yleisöä lehtijutun muodossa. Kartoitus lähtikin heti käyntiin lupaavasti: Osittain sähkön ja öljyn hinnan nousun siivittämänä yhä useampi kiinteistönomistaja harkitsi entistä vakavammin siirtymistä fossiilisista ratkaisuista uusiutuvaan energiaan pohjautuvaan lämmitysjärjestelmään.

Kartoituksen yhteydessä päivitettiin edellisessä Biomass.fi – alustassa esillä olleita lämpöasiakkaita uuteen järjestelmään. Samalla saatiin tuoreita kokemuksia asiakkaiden kertomana. Myönteistä oli kuulla, että lähes kaikki asiakkaat olivat saaneet yhteydenottoja toimijoilta päin ja noin neljäsosa asiakkaista oli aloittanut toimenpiteitä lämmitysjärjestelmän uusimiseksi.

Uusia kohteita on vuonna 2010 kartoitettu 15 kappaletta seuraavasti:

#### Kohdekartoitukset

Pvm	Nimi (Suku-/Etunimi)	Kohteen nimi	Osoite		
			Lähiosoite	Postin:o	Postitoimipaikka
27.1.2010	Ruuska Kauko		Purtovaarantie 161	82600	TOHMAJARVI
19.4.2010	Hirvonen Esa	EH-Metsäpalvelut	Varpasalontie 1008	82310	ORAVISALO
22.4.2010	Vepsäläinen Keijo	Veljekset Vepsäläinen	Kangastie 100	82600	TOHMAJARVI
22.4.2010	Väkeväinen Onni		Mustalahdentie 34 B	82460	HUMMOVAARA
26.4.2010	Karjalainen Asko		Totkunniementie 43	59800	KESÄLAHTI
18.5.2010	Räsänen Jorma		Jakokoskentie 16	81220	JAKOKOSKI
26.5.2010	Niemeläinen Jouko		Kuurna-Kulhontie 52	80910	KULHO
26.5.2010	Huovinen Vesa		Pöllönvaarantie 4 a	80910	KULHO
11.6.2010	Kovalainen Pekka		Räsäläntie 8	81100	KONTIOLAHTI
31.8.2010	Saatsi Esko		Pohjoistie 13	75530	NURMES
29.11.2010	Hoitokoti Kotitanhua		Keskuskatu 31	81100	KONTIOLAHTI
7.12.2010	Kuivalainen Pekka	Isäntärenki	Vuonisjärventie 2	81560	VUONISJARVI
7.12.2010	Leinonen Jarmo	Pikkukili	Salonkyläntie 90	81570	KELVÄ
7.12.2010	Tukiainen Esa		Läpikäytäväntie 43	81570	KELVÄ
14.12.2010	Horttanainen Kari-Pekka	KP-Kiinteistöt Oy	Tiemestarintie 4	81720	LIEKSA

#### Hankkeen ostopalvelut ja kilpailutus

Hanke kilpailutti toukokuussa 2010 ”Biomass.fi – internetympäristön kehittämisen ja markkinoinnin” asiantuntijapalveluiden hankinnan. Kokonaispakettiin kuului myös hankemateriaalin päivitys. Tarjouksia saatiin kolmelta palveluntarjoajalta. Tarjouskilpailun voitti Mainostoimisto Fabrik Oy.

Esitemateriaali päivitettiin elokuussa 2010. Markkinointi- ja tiedotussuunnitelma koko hankkeelle valmistui syyskuussa 2010. Ostopalveluja on lisäksi käytetty tiedonvälitysretkien kustannuksiin (mm. kaikki kuljetuspalvelut on kilpailutettu erikseen) ja tiedotustilaisuuksien asiantuntijapalkkioihin. Kaikki ostopalvelut on kilpailutettu arvioidun hintaluokkansa määräysten mukaan.

#### Internetsivut

Syksyllä 2010 hankkeella toimivat edellisestä hankkeesta perityt internetsivut: [www.biomass.fi](http://www.biomass.fi). Sivut toimivat Digitime Oy:n vuokrapalvelimella ja sivuston käyttöoikeuden omistaa Pohjois-Karjalan metsäkeskus. Samaan aikaan ryhdyttiin rakentamaan uuden ilmeen biomass.fi –nettisivuja yhdessä Mainostoimisto Fabrikin kanssa. Kyseisestä toiminnosta tehtiin keväällä 2010 opinnäytetyö, jonka tuloksia otettiin kehitystyössä huomioon.

Verrattuna vanhoihin sivuihin merkittävin uudistuspaino tuli sivuston extranet-osiin: bioenergia-asiakkaiden ja bioenergiatoimijoiden tietojen tarkkuuteen ja hakumoottorien toimintaan kyseisissä tietokannoissa.

Joulukuun lopussa 2010 julkaistut uudet [www.biomass.fi](http://www.biomass.fi) –sivut toimivat Nebula Oy:n webhotellipalvelussa. Sivujen uusinnan yhteydessä harkittiin automaattisen bioenergia-aiheisen uutishakumoottorin ("uutisamppari") hankintaa, mutta hankkeesta luovuttiin kustannussyistä.

Muu toiminta

Hankehenkilöstö on hankkinut uutta ja ajankohtaista tietoa välitettäväksi edelleen kohderyhmille. Tämä on tapahtunut seuraamalla alan mediatiedotusta, käymällä energiaseminaareissa ja – messuilla. Hankkeen ohjausryhmä piti ensimmäisen kokouksensa 19.5.2010 ja toisen 16.9.2010.

## 5. Esitykset jatkotoimenpiteiksi

Toimintaa jatketaan hankesuunnitelman ja ohjausryhmän hyväksymän toimintasuunnitelman mukaisesti. Uudistettujen internetsivujen täysimääräinen hyödyntäminen ja kehittäminen on tärkeää. Kohdekartoituksessa saatujen asiakaskontaktien ja lämmitysjärjestelmätoiveiden pohjalta kokeillaan kiinnostusta herättäneisiin teemoihin keskittyvien tiedonvälitystilaisuuksien ja retkeilyjen järjestämistä pienryhmille. Resurssien puitteissa tiedotusta, toimintaa ja tapahtumia pyritään jatkossakin järjestämään mahdollisimman kattavasti ympäri maakuntaa.

## 6. Allekirjoittajat ja päiväys

Joensuussa 4.3.2011

Urpo Hassinen  
projektipäällikkö

