



metsäkeskus
pohjois-karjala

BIOENERGIAA MAASEUDULLE

LOPPURAPORTTI 1.1.2008 - 31.12.2009



Euroopan maaseudun
kehittämisen maatalousrahasto:
Eurooppa investoi maaseutualueisiin



BIOMAS – BIOENERGIAA MAASEUDULLE TIEDONVÄLITYSHANKE 2008–2009

Loppuraportti
Raportointikausi 1.1.2008 - 31.12.2009

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	5
Resurssit.....	6
Aikataulu.....	6
Kustannukset ja rahoitus	7
Kustannusten seurantataulukko 1.1.2008 – 31.10.2009.....	7
Raportointi ja seuranta	7
Toteutusolelut ja riskit	8
4.3 Yhteistyökumppanit.....	8
4.4 Tulokset ja vaikutukset	9
Tiedonvälitys mediassa	9
Tiedonvälitystilaisuudet	12
Tiedonhakumatkat Saksaan ja Itävaltaan.....	14
Uusien bioenergiälämmityskohteiden kohdekartoitukset.....	15
Kontiolahden kohdekartoitus	17
Kohdekartoitukset Kesälahdella ja Tohmajärvellä	18
Hankkeen ostopalvelut ja kilpailutus.....	22
Internetsivut	23
Muu toiminta	24
5. Esitykset jatkotoimenpiteiksi	26
6. Allekirjoittajat ja päiväys.....	29



1. Hankkeen toteuttaja

Metsäkeskus Pohjois-Karjala

2. Hankkeen nimi ja hanketunnus

BIOMAS – Bioenergiaa maaseudulle, hanketunnus (hankenumero) on 1994.

3. Yhteenveto hankkeesta

Kansallisen energia- ja ilmastostrategian tavoitteena on lisätä uusiutuvien energialähteiden käyttöä ja osuutta kokonaisenergian tuotannossa. Keskeistä on uusiutuvan energian käyttömäärien edistäminen sekä energiatehokkuus. Uusiutuvaa energiaa ovat puu, peltobiomassat, biokaasut, kierrätyspolttoainesten biohajoavat osat, aurinko, tuuli, vesi, maa- ja ilmalämpö sekä aalto- ja vuoroveden liike-energia. Myös turve määritellään Suomessa hitaasti uusiutuvaksi polttoaineeksi mm. siksi, että sen kasvu on merkittävästi turvemäärän vuotuista käyttöä suurempi.

BIOMAS – Bioenergiaa maaseudulle tiedonvälityshankkeen perusajatuksena on ollut tehostaa tiedon välittämistä hankkeen kohderyhmille bioenergiasta sekä bioenergiainvestointien mahdollisuuksista ja kannattavuudesta. Tiedonvälitystoiminnan kohderyhminä ja hyödynsaajina ovat peltobiomassojen osalta olleet maatilat ja maatilojen muodostamat energiarenkaat ja yhteenliittymät. Metsäbiomassojen osalta metsäenergian hankinta- ja käyttöinvestointeja suunnittelevat maaseudun yritykset ja yhteenliittymät. Tällaisia ovat mm. maatilat, metsäpalveluyrittäjät, metsäkoneyrittäjät ja lämpöyrittäjät. Kohteina ovat olleet myös muut yritykset ja kunnat, joiden bioenergiainvestointien avulla tuetaan paikallista bioenergiayrittäjyyttä. Muita hankkeen hyödynsaajia ovat laajasti ymmärrettynä välillisesti olleet myös ympäröivä yhteiskunta sekä tiedonvälitysverkostotoimintaan osallistuvat muut yritykset sekä opetus- ja tutkimusorganisaatiot.

Tärkeimpänä käytännön keinona on ollut ajantasaisen ja monipuolisen tiedon välittäminen tiedonvälitystilaisuuksien, internetin ja mediaviestimien avulla. Myös kahdensuuntainen tiedonvälitys on toteutettu organisoimalla verkostojen syntyminen mm. internetin välityksellä.



BIOMAS-hankkeen hallinnoijana ja johtajana on toiminut Metsäkeskus Pohjois-Karjala. Hankeorganisaation tehtävänä on uusiutuvien energiaraaka-aineiden tuotantoon, käyttöön, tutkimukseen ja tuotekehitykseen sekä opetukseen liittyvä tiedonvälitys. Tarvittava erityisosaaminen mm. tiedonvälitysjärjestelmän suunnittelu ja toteutus on hankittu kilpailutuksen kautta ostopalveluina.

Hankkeelle asetetut määrätavoitteet tiedonvälitystilaisuuksien ja mediatiedotuksen osalta ovat ylittyneet reilusti. Myös kahdensuuntaisten tiedonvälitysten määrätavoite täyttyi. Laadullisena tavoitteena ollut tiedotustilaisuuksien palauttekeskiarvo oli myös tavoitetta korkeampi. Myönteisten palautteiden osuutta verkostotoiminnan palautteista ja maakunnan metsähakepuun käytön määrän lisääntymistä ei varsinaisesti seurattu mittarivertailuna vaikka mm. hakkeen laitoskäyttömäärät selvitetttiinkin.

Hankkeen ulkoisen arvioinnin laatinut Spatian Pasi Saukkonen toteaa mm. seuraavaa: ”BIOMAS-hanke on edennyt hankesuunnitelman mukaisesti ja se toteuttaa maaseutuohjelmien tavoitteita pyrkiessään mm. maaseudun työpaikkojen ja elinvoimaisuuden edistämiseen, maaseudun elinkeinoelämän monipuolistamiseen, yrittäjyyden edistämiseen sekä tiedon ja osaamisen välitykseen. Hankehenkilöstön työnjako on ollut selkeä ja resursoinnin voidaan katsoa vastanneen asetettuja tavoitteita. Hankkeen seurattavat määrälliset ja laadulliset tavoitteet ovat toteutuneet. Indikaattorien asettelu nousee hankkeen tavoitteista ja niiden seuranta varten kerättävä tieto on helposti ja kustannustehokkaasti kerättävissä. Internet-palvelun tunnettuuden ja markkinapalvelun kehittymisen seurannalle olisi tarvetta. Kiinnostavia olisivat myös indikaattorit, jotka osoittavat tiedonvälityksen vaikutuksista käytännön toimintaan.”

Hankkeen toteutusaika oli 2008–2009 ja kustannusarvio yhteensä 300 000 euroa, josta EU-rahoitus 135 000 euroa, Suomen valtion rahoitus 135 000 euroa ja kuntarahoitus 30 000 euroa. Kokonaiskustannukset olivat n. 7 prosenttia budjetoitua alhaisemmat. Toteutuneet kustannukset on eritelty kohdassa 4.2.

4. Raportti

4.1 Hankkeen tavoitteet

Pohjois-Karjalan Maaseutuohjelman mukaan yhtenä tärkeimmistä kehittämispainopisteistä on sellaisen toimintaympäristön luominen maakuntaan, jossa



yritykset voivat harjoittaa menestyksellistä bioenergian tuotantoon tai käyttöön pohjautuvaa yritystoimintaa. Lisäksi painopisteenä on sellaisten yrityskohtaisten energiainvestointien edistäminen, joilla yrittäjiä autetaan kehittämään yrityksiensä liiketoimintaa ja omaa osaamistaan. Energian hinnan nousu parantaa bioenergian kilpailukykyä ja bioenergiankäyttö lisääntyy nopeasti niin maaseudun pienyrityksissä kuin taajamissakin, jonne maakunnan väestö ja palvelut ovat keskittymässä. BIOMAS-hankkeen toiminta on ollut linjassa ja edistänyt suoraan kansainvälisiä, valtakunnallisia ja maakunnallisia energia- ja ilmastotavoitteita.

Hankkeen pääasiallinen tavoite on ollut tuoreen ja puolueettoman bioenergia-tiedon levittäminen käytännön toimijoille. Saamansa perustiedon avulla he ovat voineet edelleen käynnistää kohteidensa bioenergiaselvityksiä, investointeja ja muita konkreettisia toimia. Kaiken tämän seurauksena maakunnan bioenergian käyttö ja samalla energiaomavaraisuus ovat kehittyneet myönteisesti.

4.2 Toteutus

Toimenpiteet

Hanke on käynnistetty panostamalla erityisesti tiedonvälitystilaisuuksiin ja mediatiedottamiseen. Ostopalveluja ei rohjettu juuri hankkia ennen Pohjois-Karjalan TE-keskuksen maaseutuosaston 30.6.2008 tekemää myönteistä rahoituspäätöstä.

Hankkeesta on kuitenkin jo alkuvuodesta 2008 suunniteltu ja teetetty esite ja rollup-tyyppinen messuseinäke. Lisäksi internet-sivujen rakentaminen kilpailutettiin ja sisällön suunnittelu aloitettiin. Yksittäisenä tuotteena toteutettiin yhteistyössä muiden metsäkeskusten kanssa Maatilojen hakelämmitysoppaan kirjoittaminen ja toimitus. Vuoden 2009 puolella monipuolista tiedonvälitystä jatkettiin. Kevättalvella uudistettiin mm. hanke-esite ja toukokuussa tuotettiin nelisivuinen tabloid-kokoinen julkaisu, joka käsitteli eri bioenergiamuotojen ajankohtaisasioita. Julkaisu oli jaossa SILVA Metsänäyttelyssä ja sitä myös postitettiin maakunnan energiayrittäjille.

Toteutuksen organisaatio

Hankkeen käytännön toteutus aloitettiin jo ennen virallista hankepäätöstä vuoden 2008 alkupuolella. Hankevetäjänä ja projektipäällikkönä on toiminut Urpo Hassinen, energianeuvojana ja bioenergia-asiantuntijana Esa Kinnunen sekä vuoden 2009 alusta 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. TE- keskus: maaseutuosasto Terho Sirviö
2. Metsäkeskus Pohjois-Karjala: Heikki Karppinen
3. Pikes Oy: Jukka Nevalainen
4. METLA: Lauri Sikanen
5. Ketä Oy: Jukka Solonen
6. Pohjois-Karjalan maakuntaliitto: Pasi Pitkänen
7. Josek Oy ja Wenet-verkosto: Jouko Parviainen
8. MTK: Jouni Mäkisalo
9. Koneyrittäjien liitto: Pekka Kojo

Lisäksi TE- keskuksen Tuomo Hämäläinen osallistuu ohjausryhmän kokouksiin.

Ohjausryhmä kokoontui yhteensä neljä kertaa. Ensimmäinen kokous oli Joensuussa 4.9.2008. Seuraavat kokoukset olivat Kiteellä 10.3.2009 ja Nurmeksessa 8.9.2009. Loppukokous oli Joensuussa 15.12.2009.

Resurssit

Talous- ja henkilöresurssit ovat toteutuneet pääpiirteissään suunnitellusti. Vuonna 2008 kirjattiin hankkeelle yhteensä 2 398,5 tuntia eli 1,19 htv ja vuoden 2009 marraskuun loppuun mennessä vastaavasti yhteensä 4 146 tuntia eli 2,06 htv. Ennuste koko vuodelle 2009 on n. 4 600 tuntia eli n. 2,28 htv. Tällöin koko hankkeella olisi tehty yht. n. 7 000 tuntia ja n. 3,47 htv. Projektihenkilöstö on osallistunut myös mm. metsäkeskuksen asiakasrahoitteiseen toimintaan hankkeen ulkopuolella.

Aikataulu

Toimenpiteet oli suunniteltu toteutettavaksi erillisen toimintasuunnitelma-aikataulun mukaisesti. Käytännössä esim. tiedonvälitystilaisuuksia on tullut pyynnöistä ja sidosryhmäyhteistyön ansiosta muinakin aikoina ja huomattavasti suunniteltua enemmän. Näiden aikataulut ja toteutumat löytyvät raportin kohdasta 4.4.



Kustannukset ja rahoitus

Kokonaisuutena hankkeen kustannukset ovat alittaneet noin 7 prosentilla myönnetyn rahoituksen. Kustannuslajeittain on vaihtelua suhteessa budjettiin. Palkkauskulut ovat ylittäneet suunnitellun euromäärän, kun taas esim. kotimaan matkakuluissa ja erityisesti muissa kuluissa on syntynyt säästöä. Muiden kulujen säästö selittyy pääasiassa kustannuslajien vyörytyskäytännön muuttumisella verrattuna edellisen hankkeen ohjeistukseen. Tämä on tullut esiin vasta nykyisen hankkeen käynnissä ollessa ja budjetti oli alun perin laadittu entisen vyörytysmallin mukaisena. Yksilöity kustannusjakautuma on seuraavanlainen:

Kustannukset ja rahoitus 1.1.2008 – 31.10.2009

Kustannukset	hyväksytyt	toteutunut	erotus
Palkkauskulut	166 000,00	161 402,82	14 597,18
Ostopalvelut ja palkkiot	63 300,00	27 768,14	6 531,86
Vuokrat	9 500,00	6 407,82	3 092,18
Kokouspalkkiot	2 000,00	0,00	2 000,00
Kotimaan matkakulut	26 000,00	15 972,13	8 027,87
Ulkomaan matkakulut	3 500,00	23 171,67	1 328,33
Muut kustannukset	29 700,00	7 010,29	22 689,71
Yhteensä	300 000,00	241 732,87	58 267,13

Rahoitus	hyväksytyt	toteutunut	erotus
EU-rahoitus	135 000,00	0,00	135 000,00
Valtion rahoitus	135 000,00	0,00	135 000,00
Kunta	30 000,00	21 900,00	8 100,00
Yhteensä	300 000,00	21 900,00	278 100,00

Raportointi ja seuranta

Toteutuksen seurantakirjaukset on tehty heti toimenpiteiden jälkeen hankkeen indikaattorilomakkeelle. Sisäisen arvioinnin lähtökohtana ovat hankkeen sisäinen arviointijärjestelmä ja väliraportit, jotka on käsitelty hankkeen ohjausryhmässä ja muun hanketta koskevan ohjeistuksen mukaan. Lisäksi sisäistä arviointia on tehty hankkeen henkilöstön toimesta mm. asiakastytyväisyyksmittauksin tiedonvälitystilaisuuksien päätteeksi. Hankkeen ulkopuolinen arviointi on tehty toimintasuunnitelman ja ohjausryhmän päätösten mukaisesti. Lisäksi ohjausryhmä on laatinut oman arvionsa hankkeen päätteeksi.



Toteutusolelutukset ja riskit

Tällaisen hankkeen toteuttamiseen ei liity merkittäviä riskejä, vaan riskit sisältyvät lähinnä kohderyhmien ja muiden yhteistyöryhmien motivaatioon ja mahdollisuuteen hyödyntää hankkeen välittämää tietoa. Biomassojen käyttöön ja toiminnan kehittämiseen liittyy paljon epävarmuustekijöitä, kuten EU-maatalouspolitiikka, metsäpolitiikka, metsäyhtiöiden puunkäytön ja tuotantolaitosten näkymät (suhdannetaantuma ja Venäjän puutullit) sekä energiapolitiikan (mm. syöttötariffit ja tuet) ja verosäännösten muuttuminen. Bioenergian käytön edistämiseksi on sinänsä maakunnallinen, valtakunnallinen ja EU-tasoinen tilaus.

Bioenergian käytön ja investointien edistäminen tietoa välittämällä on hankkeen aikana toimivien ihmisten ja organisaatioiden välistä yhteistoimintaa. Toimintamalli on haastava ja siinä on myös omat riskinsä. Myös hankkeen markkinoinnin ja viestinnän onnistuminen on ollut selvä riski. Tästä syystä markkinoinnin ja viestinnän suunnittelussa on käytetty ammattiosaamista.

4.3 Yhteistyökumppanit

Koska hankkeen toiminnan tarkoituksena on lisätä yrittäjien, yksityishenkilöiden tutkimuslaitosten, opetusorganisaatioiden, edistämisenorganisaatioiden, muiden projektien ym. välistä tasavertaista kommunikaatiota ja tiedonvaihtoa, on joustavan yhteistyön merkitys ollut erittäin suuri. Käytännössä tätä on tehty mm. maakunnassa toimivien lukuisien bioenergiainhankkeiden kanssa. Esi-merkiksi tiedonvälitystilaisuuksien järjestäminen yhteistyössä on järkevämpää kuin samojen kohderyhmien tavoittelu perättäisillä tai pahimmillaan jopa päällekkäisillä tilaisuuksilla.

Urpo Hassinen on pyydetty P-K:n ammattikorkeakoulun EAKR-rahoitteen Bioenergiaosaamisen tuotteistaminen liiketoiminnaksi -hankkeen ohjausryhmään 1.8.2008–31.7.2010. Lisäksi hänet on nimetty Joensuuhun syksyllä 2009 perustetun rakentamis- ja energianeuvonnan palvelupiste Vintilän ohjausryhmään. Vintilä on Pohjois-Karjalan Ammattikorkeakoulun projekti, jonka päämääränä on luoda erityisesti pientalokiinteistöjä palveleva pysyvä neuvontapiste Joensuuhun. Esa Kinnunen on Urpo Hassisen varahenkilö. Yhteistyö rahoittajaorganisaatioiden kanssa on toteutunut mm. ohjausryhmän ja kenttätoiminnan kautta sekä esim. kuntayhtymissä pidettyjen infotilaisuuksien avulla.



4.4 Tulokset ja vaikutukset

Tiedonvälitys mediassa

Tiedon välittämistä median avulla on toteutettu mahdollisuuksien mukaan pääasiassa maakunnallisissa, mutta myös valtakunnallisissa tiedotusvälineissä. Uutiskynnyksen ylittäminen on toistaiseksi onnistunut, vaikkakin lopputuloksen sisällössä on muutamissa tapauksissa ollut toivomisen varaa. Laajan ja monipuolisen käsittelytavan läpivienti ei mm. lehtijuttujen pituusrajoitusten takia ole aina mahdollista. Hankkeen kokonaistavoitteeksi on asetettu 20 mediatiedotteen julkaiseminen. Ajanjakson 2008–2009 aikana tiedotteita oli mediassa yhteensä 66 kappaletta ja julkaisuja on painettu 4 kappaletta. Taulukko tästä toiminnasta on seuraava:

Tiedonvälitystoiminta mediassa ja julkaisut

Pvm	Aihe	Väline	Lisätieto
1.2.2008	Skotit hakivat mallia Pohjois-Karjalasta	BioEnergia	
13.3.2008	BIOMAS -bioenergiaa maaseudulle	Pielisjokiseutu	
3.4.2008	Bioenergiaa maaseudulle	Liekkan lehti	
14.4.2008	Puuta käytetään vasta puoliteholla	Kotiseutu-uutiset	
15.5.2008	BIOMAS -bioenergiaa maaseudulle	Savotta lehti	
5.6.2008	Messuslandy	Joensuu	
27.6.2008	Kiinteistöjen lämmityskustannukset tarkasteluun	Kiinteistöliiton jäsenten uutiskirje 6/08	
29.7.2008	Maatilojen hakeämmitysoppaan julkaisu	Pohjois-Karjalan Radio	oppaan tilaus 800 kpl
30.7.2008	Maakunnassa uusiutuva energia suosittua	Karjalainen	
30.7.2008	Metsäkeskus käynnisti tiedonvälityshankkeen	Karjalan Heili	
31.7.2008	Hakkeella lämpöä läheltä	Pielisjokiseutu	
1.8.2008	Uusi bioenergiaprojekti käynnistyi maakunnassa	Karjalan Maa	
4.9.2008	Joensuun maaseudun tulevaisuus huolehtaa	Karjalainen	
8.9.2008	Liitosrahoista vauhtia maakunnan kehittämiseen	Pielisjokiseutu	
9.9.2008	Pyhäselästä Joensuulle iso maatalouden kuntalaisä	Karjalainen	
16.9.2008	Pellettilämmityksen lisääminen	Pohjois-Karjalan Radio	
16.9.2008	Kokemuksia pellettilämmöstä	YLE:n Itä-Suomen TV -uutiset	
17.9.2008	Pellettilämmitys	YLE:n radiouutiset	
17.9.2008	Säästä tonni vuodessa	Karjalainen	juttu pellettilämmöstä
17.9.2008	Pellettilämmityskokemukset	TV 1:n aamu-uutiset	
22.9.2008	Pellettilämmitys yleistyy hitaasti - Mainettaan parempi	Kotiseutu-uutiset	
25.9.2008	Energiaosuuskunta laajentaa Enossa	Pielisjokiseutu	
25.9.2008	Puulle ja pelletille hallituksen tuki	Pielisjokiseutu	
3.10.2008	Hanke-esitys	Joensuu	painos 180 kpl
6.10.2008	Päättäjille parempia energiaeväitä	Karjalainen	
9.10.2008	Puusta energiaa. Ilomantsin bioenergiapäivä	Postisan Sanomat	
15.10.2008	Rajaforest Oy ei anna lämmön maatua	Karjalainen plus metsä	
5.11.2008	Lähiämmöstä jää euro paikkakunnalle	Karjalainen	
8.11.2008	Puhtia bioenergian käyttöön	Koti-Karjala	
9.12.2008	Lämpörittävyys tuo uutta työtä	Osuustoiminta -lehti	
12.12.2008	Uusiutuva lähi-energiaa asunto-osakeyhtiöille	Kiinteistöviesti	



23.1.2009	Nettiradiohaastattelu bioenergiasta	Koulujen kansainvälinen nettiradio	
3.2.2009	Hakkeella on nyt erittäin kova kysyntä	Karjalainen	
18.2.2009	Energiaosuuskunnat toimivat yrittävyysmallilla	Osuustoiminta -lehti, juhlaite	Osuustoimintalehti 100 vuotta
18.2.2009	Biokaasua liikenteeseen	Karjalainen	
21.2.2009	Biokaasun tuotanto esillä Pielisen Karjalassa	Karjalainen	
21.2.2009	Kompostointi on ympäristörikos	Ylä-Karjala	
26.2.2009	Biokaasu kävisi polttoaineeksi	Karjalainen	
2.3.2009	Biokaasu kiinnostaa liikennepolttoaineena	Pielisokiseutu	
13.3.2009	P-K:n uusiutuva energia nojaa sellutuehtaaseen	Karjalainen	
19.3.2009	Biokaasua tankkiin	Karjalainen	
20.3.2009	Energiapuun liikkeelle tiedonvälitystilaisuus	Pohjois-Karjalan radio	uutiset
20.3.2009	Energiapuun hintaa yritetään hilata ylös	Karjalan Maa	
21.3.2009	Energiapuun liikkeelle verkoston voimin	Karjalainen	
31.3.2009	Joensuu myy aluelämpöaitoksia	Karjalan Maa	
2.4.2009	Metsäkeskus esitteli palvelujaan Enossa	Pielisokiseutu	
3.4.2009	Biomass-hanke-esitys, uusi versio	Esite	painos 500 kpl
25.4.2009	Hakkeen raaka-ainetta riittää	Koti-Karjala	
9.5.2009	Vapolta kohtaa päätös	Karjalainen	
13.5.2009	Saako Tohmajärvi biodiesellehtaan?	Koti-Karjala	
13.5.2009	Turvetta riittää, eikä se lisää päästöjä	Uutis-Alasin	
14.5.2009	Sähköä metsästä -kokemuksia Saksasta	Savotta lehti	
19.5.2009	Bioenergia tutuksi Polvijärvellä	Karjalan Maa	
20.5.2009	4H teki bioenergiaa ja metsäluontoa tutuksi koululaisille	Maaseudun Tulevaisuus	
9.6.2009	Lämpörittäjät tiedonhakumatkalla Saksassa ym.	Tabloidikokoinen tiedote	painos1000 kpl
13.6.2009	Läpi kiven ja kannon	Karjalainen	
23.6.2009	Kontiolahdella lämpöasiakkaiden kartoitusta	Karjalainen	
21.9.2009	8 -luokkalaisten metsäpäivät Kiteellä	Silmu	MK sisäinen tiedotus
23.9.2009	Peruskoulun 8 -luokkalaisten tutustuivat metsään ja ammatteihin	Silmu	MK sisäinen tiedotus
29.9.2009	Uusiutuva energia kiinnostaa lämmitysratkaisuna	YLE:n Pohjois-Karjalan alueuutiset	
30.9.2009	Bioenergiapotentiaalissa löytyy	Karjalainen	
30.9.2009	Lämmitysjärjestelmän uusiminen kiinnostaa kontiolahtelaisia	Maaseudun Tulevaisuus	
2.10.2009	Palvelu lämmitysjärjestelmän uusimisesta kiinnostuneille	Sähköposti / Tohmajärven maatilat	119 kpl
5.10.2009	Suunnitteletko lämpöremonttia?	Pielisokiseutu	
8.10.2009	Lämpörittäjyydelle alkaa olla tilausta	Karjalainen	
12.10.2009	Lämpöremonteista tulossa valtava urakka	MTV 3, Kymmenen uutiset	
14.10.2009	Oma lämpökeskus tukee luomutuotannon ideologiaa	Koti-Karjala	
2.12.2009	Maatilat energiansäästöön	Savotta lehti	
4.12.2009	Pelletti tuli öjy menü	Metsälehti makasiini	
10.12.2009	Metsäenergiatietämyksessä aukkoja	Karjalainen	





Kontiolahdella joka kolmas oli kiinnostunut lämmitysratkaisun muutoksesta.



Juha Tuonosen mukaan öljylämmitys on pienkiinteistöissä vielä yllättävän yleinen, mutta moni harkitsee vaihtoa öljystä uusiutuvaan energiaan.



Pellettiprofessori Lauri Sikanen odottaa, että pelletin hinta ei todennäköisesti nouse merkittävästi Suomessa lähiaikoina, ellei sitten sähkön ja öljyn hinta lähde reippaaseen nousuun.

pellettivoimalaitoksen. Esimerkiksi Tanskassa aloitti tänä vuonna toimintansa voimalaitos, jonka pelletin käytön tavoite on yhtä suuri kuin koko Suomen viimevuotinen tuotanto.

Sikanen näkee parhaan markkinaron pelletille öljylämmitysjärjestelmien korvaajana sellaisissa rivi- ja kerrostalokohteissa, jotka eivät ole kaukolämmön saavutettavissa. Tällaisia kohteita on maassamme tuhansittain.

"Edistyminen edellyttää motivoituneita lämpöyrittäjiä, jotka tekevät pellettijärjestelmän valinnasta taloyhtiöille tai muille kiinteistöjen omistajille helpon ratkaisumallin lämmityskulujen pienentämiseen."

Pellettiprofessori on valmis siirtymään myös omassa talouudessaan pellet-

tilämmitykseen, kunhan sellainen vaihtovälikäyttö tarjoutuu. Nyt omakotitalo Joensuun kaupunkialueella lämpimää pääosin sähköllä; takassa ja leivinuunissa palava pilke antaa lisälämpöä.

"Kaikkein mieluiten yhdistäisin taloni lämpöyrittäjän pyörittämään, pellettiä polttavaan lähilämpöverkkoon yhdessä muutaman lähitalon kanssa. Se olisi taajama-alueella ihanteellinen ratkaisu."

Bioenergia kiinnostaa

Pohjois-Karjalan metsäkeskuksen BIOMAS – bioenergiaa maaseudulle -hanke kartoittaa lämmitysratkaisumuutoksesta kiinnostuneita maataloja, omakotitaloja, rivitalotaloyhtiöitä ja yrityksiä. Bioenergianeuvoja **Juha Tuononen** kertoo, että metsäkeskuksen tarkoituksena on tehdä kartoitus neljän vuoden aikana koko maakunnassa, mikäli EU-rahoitus järjestyy.

Nyt kartoitus on tehty Kontiolahdella. Siellä joka kolmas oli kiinnostunut lämmitysratkaisun muutoksesta.

"Tämä johtuu pitkälti siitä, että 70- ja 80-luvuilla laitettiin paljon öljylämmitystä, kun öljy oli edullista ja nyt halutaan jotain muuta tilalle. Sama on mui-

denkin lämmitysjärjestelmien osalta, jotka alkavat olla tiensä päässä", Tuononen kertoo.

Hankkeen tavoitteena on löytää uusia bioenergiainvestointikohteita. Uusiutuva energiasta puu on osoittautunut odotetusti kiinnostavimmaksi vaihtoehdoksi.

Tuonosen mukaan uusista lämmitysjärjestelmäratkaisuista on Kontiolahdella iskenyt näkyvimmin läpi maalämpö. Pelletti odottaa vielä lopullista läpimurtoa.

Maatiloilla hake on vahvoilla. Hake- lämmitystä puoltaa se, että polttoainetta korjatessa tulevat tilan metsänhoitokohteet samalla raivattua kuntoon.

"Öljyä saataisiin korvattua eniten uusiutuvalla energialla rivitalokohteissa, koska ne kuluttavat paljon öljyä ja ne ovat oivallisia kohteita lämpöyrittäjille. Investointien takaisinmaksuaika voi olla energia-avustus huomioon ottaen alle viisi vuotta", Tuononen toteaa.

Kontiolahdella saatujen tulosten mukaan öljyä säästyisi pelkästään Pohjois-Karjalassa vuodessa 20 miljoonaa litraa, mikäli kaikki lämmitysratkaisun muutoksesta kiinnostuneet öljyn käyttäjät siirtyisivät uusiutuvaan energiaan. ■



Tiedonvälitystilaisuudet

Tiedonvälitystilaisuuksia on toteutettu hankesuunnitelman mukaisesti, mutta myös saatujen ”tilausten” ja yhteistyökuvioiden pohjalta. Toteutustapana ovat olleet luennot, retkeilyt ja messuesittelyt. Tilaisuuksien osallistujamäärät ovat vaihdelleet aiheen, toteutustavan ja paikkakunnankin mukaan. Tiedonvälitystilaisuuden ohjelma ja luennot on hoidettu joko kokonaan omin voimin tai yhteistyössä muiden toimijoiden kanssa. Tilaisuuden pääjärjestäjä on voinut olla myös muu kuin BIOMAS-hanke. Tuolloin osuutemme on saattanut olla esim. bioenergiaan liittyvä luento. Uusiutuvan energian ajankohtaisuus mm. ilmastomuutoskeskustelun takia, on tuonut kuulijoita ja mielenkiintoisia uusiakin mielipiteitä. Osa tilaisuuksista on ollut kansainvälisiä. Tilaisuuksia on pyritty järjestämään ympäri maakunnan.

Asiakastyytyväisyyttä on tutkittu 12 tilaisuudesta kerättyjen palautteiden avulla. Palautekeskiarvo on 4,2 eli tavoitteen mukainen (tavoite ≥ 4 kun arvostelusteikko on 1–5). Alan nopea kehitys vaatii jatkuvaa tietojen päivitystä ja tämän uusimman tiedon aktiivista levittämistä kohderyhmille. Hankkeen kokonaistavoitteena oli järjestää 20 tiedonvälitystilaisuutta. Tiedonvälitystilaisuuksia on järjestetty yhteensä 59 kappaletta ja niihin osallistui kaikkiaan 3 335 henkilöä.



Kontiolahdessa helmikuussa 2009 järjestetty liikennebiokaasuseminaari keräsi 100 kuulijaa.





Tiedonvälitystoiminta on kirjattu taulukkomuotoon seuraavasti:

Tiedonvälitystilaisuudet

Pvm	Nimi	Paikka	Kpl	Yht hlö	Osanottaja- luettelo	Palautte- kyselyn keskiarvo
14.1.2008	Energiaseurustuksen ja MHY:n edustajat	Liperi	1	3		
6.2.2008	Metsätietopalvelujen teemapäivä	Joensuu	1	19	on	
11.2.2008	P-K:n AMK:n energianeuvojaopiskelijat	Eno	1	12		
28.2.2008	Bioenergian mahdollisuudet maaseudulla	Eno	1	16	on	4,4
14.3.2008	Saksalaisopiskelijat ja suomalaiset opettajat	Eno	1	27		
27.3.2008	Bioenergian mahdollisuudet maaseudulla	Lieksa	1	10	on	4,1
9.4.2008	P-K:n AMK:n opiskelijat	Eno	1	5	on	
11.4.2008	Lämpöyrittäjien neuvottelupäivä	Liperi	1	31	on	4,2
15.4.2008	P-K:n AMK:n opiskelijat Uimaharjussa	Eno	1	11		
4.6.2008	Kansainvälinen Venet-energiatiedotuspaneeli Kolilla	Lieksa	1	50		
6-8.6.2008	Karjalan messut	Joensuu	1	60		
29.7.2008	Tiedotustilaisuus hankkeesta ja hakelämmitysoppaasta	Kontiolahti	1	7		
28.8.2008	Tiedonvälitystilaisuus japanilaisvieraille ja metlan edustajille	Eno	1	4	on	
29.8.2008	Tiedonvälitystretkeily FinnMetko -näyttelyyn	Jämsänkoski	1	41	on	4,1
13.9.2008	Tiedonvälitystilaisuus Enon lukion oppilaille	Eno	1	41	on	4,3
16.9.2008	Tiedonvälitystilaisuus pellettienergiasta kiinnostuneille	Kontiolahti	1	20		
3.10.2008	Tiedonvälitystilaisuus Ilomantsin päättäjille ym.	Ilomantsi	1	50	on	
8.10.2008	Lämpölaitosretkeily	Outokumpu-Polvijärvi	1	3	on	
3.11.2008	Tiedonvälitystilaisuus Kiteellä vrittäjille ym.	Kitee	1	17	on	
31.10.2008	Lämpölaitosretkeily	Outokumpu-Liperi	1	3	on	
21.11.2008	Joensuun yliopiston kansainvälinen opiskelijaryhmä	Eno	1	29	on	
16.12.2008	Metsäkeskuksen henkilöstöpäivän hanke-esittely	Joensuu	1	71	on	
17.12.2008	Energiaseurustusten ja lämpöyrittäjien yhteistyömahdollisuudet	Kontiolahti	1	19	on	
15.1.2009	Polttopuun tuotanto ja lähenergia, Enon y:n maa- ja metsät.ryhmä	Eno	1	8	on	
15.1.2009	Manner-Suomen maaseutuohjelman alueellinen ohiausrhmä	Nurmes	1	22	on	
17.2.2009	Metsä- ja energiahankkeiden teemafoorumi	Joensuu	1	17		
19.2.2009	Biokaasuseminaari	Nurmes	1	32	on	4,0
24.2.2009	Biokaasuseminaari	Kontiolahti	1	100	on	
12.3.2009	Bioenergia kuntien näkökulmasta, maaseutusihiteerit	Eno	1	4		
12.3.2009	Metsäilta, metsäkeskuksen palvelujen toimintojen esittely	Joensuu	1	46	on	4,1
12.3.2009	Metsäilta, metsäkeskuksen palvelujen toimintojen esittely	Eno	1	29	on	4,3
20.3.2009	Puupolttoaine liikkumaan yhteistyöverkostolla	Joensuu	1	67	on	
2.4.2009	MottiNetti tiedonvälitystilaisuus	Joensuu	1	22	on	
30.3.-4.4.2009	Tiedonhakumatka Saksaan ja Itävaltaan	Saksa-Itävalta	1	13	on	4,3
16.4.2009	Bioenergian perusteet metsäkeskuksen uusille toimihenkilöille	Joensuu	1	7	on	
17.4.2009	Lämpöyrittäjien neuvottelupäivä	Raakkylä	1	25	on	4,2
8.5.2009	Bioenergiasta potkua Keski-Karjalaan tiedotustilaisuus	Tohmajärvi	1	35	on	
13.5.2009	Bioenergia tutuksi - 4H-päivä	Polvijärvi	1	213		
15.5.2009	Bioenergia ja lämpöyrittävyys käytännössä	Eno	1	11	on	
16.5.2009	Metsään peruskurssin maastoretkeily	Kiittelysvaara	1	30	on	4,6
29.5.2009	Innovaatiotvöpaaja maakunnan energiavirityksille	Joensuu	1	31	on	
11.6.2009	Itävaltalaisryhmän bioenergiaopastus Silva -metsänäyttelyssä	Joensuu	1	42	on	
11.6.2009	Oppilaanohjaintien bioenergiatietoisku Silva-metsänäyttelyssä	Joensuu	1	21	on	
12.6.2009	"Metsäala uusiutuu energisesti" paneelikeskustelu Silvassa	Joensuu	1	50		
11.-13.6.2009	Biomass-messuosasto Silva-metsänäyttelyssä	Joensuu	1	62		
26.8.2009	Tiedonvälitystilaisuus Ketin halitukselle	Kitee	1	6		
31.8.2009	Tiedonvälitystilaisuus Pikesin alueen yrittäjille	Nurmes	1	7	on	
3.9.2009	Retkeily Puu- ja bioenergia -messuille Jyväskylään	Joensuu-Jyväskylä bussi	1	23	on	
15.-16.9.2009	4H -Kasien metsäpäivä	Kitee	1	859		
17.-18.9.2009	4H -Kasien metsäpäivä	Valtimo	1	669		
24.9.2009	ISBEO ohiausrhmä	Joensuu	1	11		
26.9.2009	Liperin leipäpäivät esittelyosasto	Liperi	1	51		
29.9.2009	Tiedotustilaisuus Kontiolahden kohdekartoituksesta	Kontiolahti	1	5		
3.10.2009	Naisten metsäpäivä	Joensuu	1	53		
6.10.2009	Lämpölaikkari -teematilaisuus	Joensuu	1	29		
29.10.2009	Kuntapäätäjien ilmasto- ja energiaseminaari	Joensuu	1	65		
20.-21.10.2009	Biokaasuretki Pohjois-Pohjanmaalle	Pohjois-Pohjanmaa	1	21	on	4,1
3.11.-4.11.2009	Bioenergianeuvojapäivät	Joensuu	1	33	on	
9.12.2009	Metsäenergiafoorumi, korjuun aiheuttamat kasvutappiot	Joensuu	1	67	on	



Tiedonhakumatkat Saksaan ja Itävaltaan



Kuva: Tiedonhakumatkalle osallistuneet yrittäjät ja matkanvetäjät.

Hankkeessa toteutettiin kaksi matkaa Saksaan ja Itävaltaan. Ensimmäinen 25.–29.11.2008 toteutettu matka oli valmistelua ja mm. kohteiden selvitystä yrittäjille seuraavana vuonna järjestettyä matka varten. Tiedonhakumatka Saksan ja Itävallan bioenergiakohteisiin toteutettiin 30.3.–4.4.2009 hanke-suunnitelman mukaisesti. Tällä matkalla saatiin arvokasta tietoa metsien käsittelystä, bioenergiapohjaisesta lämmön ja sähkön tuotannosta sekä uusimmasta laiteteknologiasta ja tuotekehityksestä. Matkasta laadittiin erillinen matkareportti, jossa tuotiin esille kohteiden perustiedot sekä opetuksellinen anti. Raportti lähetettiin kaikille matkaan osallistuneille yrittäjille. Esimerkkikohteista saamansa tiedon avulla osallistujat voivat edelleen käynnistää kohteidensa bioenergiaselvityksiä, investointeja ja muita konkreettisia toimia.

Tiedonhakumatkalle osallistujille tehtiin välittömästi matkan jälkeen palautekysely. Kyselyssä osallistuneet saivat pohtia retken keskeisintä antia sekä konkreettisia hyötyjä yrityksen omalle toiminnalle. Kyselyn avulla saimme tietoa matkalla syntyneistä oppimistapahtumista, sekä evästyä järjestäjille tulevia tiedonhakumatkoja varten. Palautekyselyyn vastasi kaksitoista henkilöä, yhtä vaille kaikki.

Tiedonhakupolku oli onnistunut kokonaisuus. Se toteutettiin suunnitelmien mukaisesti ja kohteet olivat edustavia. Esittelykohteiden valintaan oli kiinnitetty erityistä huomiota retkeä suunniteltaessa ja niiden laatu olikin varmistettu matkajärjestäjien ja tilaajan toteuttamalla syksyn 2008 esiselvitysretkellä. Vaikka matkaohjelma oli suhteellisen tiivis ja tietoa tuli paljon, säilyi tunnelma asiallisenä ja positiivisena läpi koko retken. Tiedonhakupolun kiinnostavinta antia osallistujille tarjosivat biokaasua ja aurinkoenergiaa tuottava maatila sekä CHP-laitokset. Molemmista kohteista on hyvä ottaa oppia, sillä teknisesti biokaasuntuotanto maatilakokoluokassa, sekä lämmön ja sähkön yhteistuotanto lämpölaitoksissa, on mahdollista toteuttaa meillä Suomessakin.



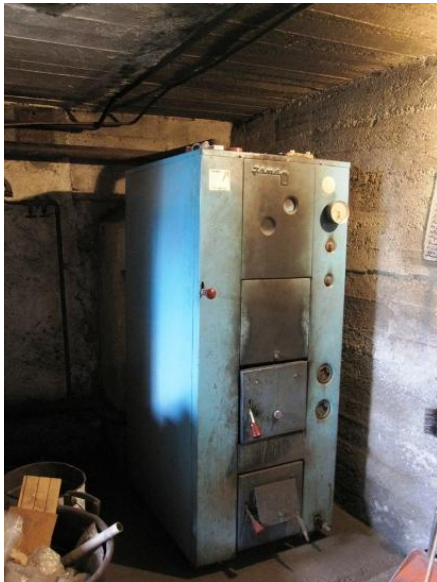
Kuva: Biokaasu- ja aurinkoenergiaa samalta tilalta Saksan malliin.

Uusien bioenergiälämmityskohteiden kohdekartoitukset

Pohjois-Karjalan metsäkeskuksen hallinnoiman BIOMAS – Bioenergiaa maaseudulle tiedonvälityshankkeen yhtenä tavoitteena oli saada aikaan bioenergiainvestointipäätöksiä maakunnan maataloilla sekä muissa lämmityskiinteistöissä. Tavoitetta lähdettiin toteuttamaan henkilökohtaisin yhteydenotoin.



Kartoituksen myötä lämmitysratkaisun uusimisesta kiinnostuneet asiakkaat voivat halutessaan jättää ilmoituksen www.biomass.fi -sivuston Tiedonvälityspalsta-osioon. Tiedonvälityspalsta toimii kaksisuuntaisesti. Lämmitysratkaisun uusimisesta kiinnostuneet asiakkaat voivat ilmoituksensa avulla saada yhteydenottoja sekä tarjouksia lämmitysratkaisuja tarjoavilta yrityksiltä, lvi-suunnittelijoilta sekä lämpöyrittäjiltä. Sivusto toimii myös toisin päin. Sivustolle on listattu laiteoimittajia, lämpöyrittäjiä, sekä neuvontaa ja suunnittelua tarjoavia toimijoita asiakkaiden nähtävillä. Näin sivusto pyrkii kahdensuuntaisen tiedonvälityksen keinoin osaltaan edistämään uusien bioenergiainvestointien syntyistä.



Kuva: Tämän kattilan uusiminen on ajankohtaista.

Kiinteistön perustiedot

Kiinteistön nimi: Kallenvaara

Osoite: *****

Kiinteistötyyppi: Omakotitalo + tuotantotila

Rakennustilavuus (m³): 500 m³ + 350 m³

Nykyisen lämmitysjärjestelmän teho (kW): 70 kW

Vuosikulutus (kWh, litraa tai p-m³): 80 p-m³

Yhteyshenkilön nimi: *****

Puhelinnumero: *****

Kuva: Tiedonvälityspalstan ilmoitusesimerkki

Hankkeen kokonaistavoitteena oli löytää vähintään 100 potentiaalista lämpöyrittäjä/biolämpökohdetta maakunnasta. Kiinteistöjen omistajan luvalla kohteiden perustiedot välitettiin hankkeen internetsivujen kautta tämän alan palveluja tarjoaville yrityksille sekä kaikille asiasta kiinnostuneille. Työ aloitettiin vuonna 2008 Kiteen suunnalla. Isännöintiyhtiöiden kautta saatiin 10 eri asunto-osakeyhtiön kohdetiedot. Lisäksi muutama kohde tuli esiin muissa yhteyksissä. Nämä kiinteistöt lämpiävät tällä hetkellä öljyllä ja ne ovat valmiita uusia energian vaihtoehtokartoitukseen. Hankkeen aikana määrätavoite saavutettiin ja kohteita vietiin internetsivuille yhteensä 100 kappaletta.

Kontiolahden kohdekartoitus

Hankkeen suorittamaa yritys/kohdeseulontaa jatkettiin vuoden 2009 alusta Kontiolahden kunnan alueella. Tuhansien yhtiöiden ja kiinteistöjen kustannus-tehokas kartoitus vaatii erilaisten vaihtoehtojen kokeilua ja uusien työmuotojen kehittämistä. Jo kohteiden mahdollisimman kattava löytäminen on melkoista salapoliisityötä.

Kohdekartoituksen jatkuminen juuri Kontiolahdelta syntyi kunnan tarpeen ja hankkeen toiminnan yhteistyönä. Kohdekartoituksen myötä hankkeen toimesta on oltu yhteydessä Kontiolahdessa toimiviin maataloihin, osaan yrityksistä, rivi-taloyhtiöiden isännöitsijöihin sekä myös yksityisiin pientaloihin.

Isännöitsijöiden sekä öljylämmitteisten rivi- ja pientalojen yhteystietojen hankinnassa on yhteistyöllä Kontiolahden kunnan rakennusvalvonnan kanssa ollut suuri merkitys. Kontiolahden kunnassa toimivien maatalojen yhteystiedot saatiin maa- ja metsätalousministeriön tietopalvelukeskuksen maatilarekisteristä ja yritykset Joensuun seudun kehittämissyhtiö JOSEK Oy:n ylläpitämästä yritysrekisteristä. Yritysrekisteriä on seulottu kahteen otteeseen hankkeen energianeuvojan sekä paikallistuntemusta omaavan kunnan kiinteistöpäällikön kanssa. Näin lähes viidensadan yrityksen lista saatiin rajattua vajaan neljäänkymmeneen kohdekartoitukselle potentiaaliseen yritykseen, joihin on sittemmin oltu yhteydessä. Kohdekartoituksen valmistuttua pidettiin tuloksista tiedotustilaisuus yhdessä Kontiolahden kunnan kanssa ja samalla luovutettiin kunnalle kartoituksen yhteenvetotiedot. Tiedotustilaisuudessa oli mukana myös edustajat lvi-alan yrityksestä sekä energiaosuuskunnasta. Toiminnasta mainittakoon, että öljylämmitteisten pientalojen yhteystiedot ovat tiedossa myös pelastuslaitoksella, mutta he katsoivat parhaimmaksi olla luovuttamatta tietoja eteenpäin.

Maatiloista (60 kpl) joka kolmatta koski lämmitysratkaisun muutos lähivuosina ja joka viides halusi jättää ilmoituksen Tiedonvälityspalstalle. Vajaalla kolmella neljäsosalla (72 %) oli nykyisenä lämmitysmuotona uusiutuva, pääasiassa puupohjainen lämmitysjärjestelmä. Kohdennettu yrityslista (37 kpl) muodostui puolestaan lähes täysin öljy- ja sähkölämmitteisistä kiinteistöistä. Yrityksistä lähes joka toista koski lämmitysratkaisun muutos lähivuosina ja joka kolmas halusi jättää ilmoituksen Tiedonvälityspalstalle. Yrityslistalla ”tilannetta seuraavien” osuus on suurempi kuin maataloilla. Monet näistä halusivat taloudellisen taantuman johdosta lykätä investointipäätöksiä myöhempään ajankohtaan.

Myös monelle yritykselle kiinteistön lämmitysjärjestelmän muuttaminen sähkölämmitteisestä vesikiertoiseksi on ratkaisuna alkuinvestointien osalta liian arvokas. Rivitaloyhtiöiden isännöitsijöiden kanssa käytiin aika ajoin neuvotteluja sopivien lämmityskohteiden esilletuomisesta Tiedonvälityspalstalle ja muutamista rivitalokohteista onnistuimmekin saamaan tiedot palveluun. Uuden alue-
lämpölaitoksen tuleminen alueelle ja siihen liittyminen oli kuitenkin useimmissa taloyhtiöissä päällimmäisenä mielessä. Kaikista Kontiolahden reilusta 4 000 pientalosta keskityttiin kohdekartoituksella etsimään bioenergiaratkaisuihin kiinnostuneita kiinteistönomistajia. Niinpä yhteydenottoja pyrittiin kohdistamaan juuri öljylämmitteisiin pientaloihin. Yhteydenottoja tehtiin yhteensä 162 kpl ja näistä vajaalla kahdella kolmasosalla oli parhaillaan käytössään öljylämmitys. Lämmitysmuodon muutos lähivuosina kiinnosti pientalokohteissa noin joka kolmatta ja vajaa viidesosa (14 %) halusi julkaista tietonsa Tiedonvälityspalstalla.

Lämmitysmuotoaan muuttaville maataloille, yrityksille, rivitaloille ja pientaloille oli yhteistä kiinnostus siirtyä kevyestä polttoöljystä uusiutuvan energian käyttäjäksi. Öljylämmitteisistä maataloista ja yrityksistä joka toinen halusi siirtyä pois öljylämmityksestä. Pientalokohteissa lämmitysmuodon muutoksesta kiinnostuneiden päälämmitysmuotona oli valtaosalla kevyt polttoöljy. Useimmilla oli mielessä vuoden 2007 hintapiikki, jolloin kevyen polttoöljyn hinta kohosi, kylläkin vain hetkellisesti, huomattavan korkealle. Öljyn hinnan nousupaineet yhdessä uusiutuvan energian arvostuksen kasvamisen kanssa ovat osaltaan edistämässä bioenergian käyttöä.

Kontiolahden kohdekartoituksen perusteella tehtiin maakunnallista vertailua lämmitysmuodon muutoksesta kiinnostuneiden potentiaalista. Tulosten perusteella jo pelkästään maakuntamme maataloilta löytyy 900 lämmitysmuodon muutoksesta kiinnostunutta kiinteistön omistajaa. Kontiolahden tulosten perusteella voidaan perustellusti todeta, että jos kaikki maakuntamme öljylämmitteiset ja lämmitysmuodon muutoksesta kiinnostuneet maatilat, yritykset, pientalot ja rivitaloyhtiöt vaihtaisivat päälämmitysmuotoaan, säästyisi näin vuositasolla noin 20 miljoonaa litraa kevyttä polttoöljyä.

Kohdekartoitukset Kesälahdella ja Tohmajärvellä

Kontiolahden kohdekartoituksen valmistuttua päätettiin kohdekartoitusta jatkaa Kesälahden ja Tohmajärven kunnissa. Toiminnan suuntaamisella Kesälahdelle voitiin varmistaa BIOMAS-hankkeen toiminnan jakautuminen mahdollisimman tasaisesti maakuntamme kuntiin.



Tohmajärven kunnan valitsemisen taustalla oli puolestaan tuore energiaselvitys kunnan kiinteistöistä, jossa oli tuotu esille lämmitysratkaisun muutosta kaipaavia kunnan kiinteistöjä.

Sekä Kesälahdella että Tohmajärvellä kohdekartoitus käynnistettiin kunnan toiveet ja tarpeet huomioon ottavalla neuvottelukierroksella. Kesälahdella sovittiin maatalojen kohdekartoituksen toteutuksesta, sekä BIOMAS-hankkeen mahdollisuuksista olla tukemassa kaukolämpöhankkeen etenemistä. Yritysten kohdalla systemaattiselle kohdekartoitukselle ei todettu olevan tarvetta ja pientalojen kohdalla asiakkaiden löytyminen jäi lehtijutun myötä tapahtuvan aktivoitumisen varaan digitaalisten rekisterien puuttumisen vuoksi. Kohdekartoituksen toiminnalliselle tasolle Kesälahden osalta päästään mahdollisen jatkohankkeen myötä.

Tohmajärven kunnan edustajat kokivat kohdekartoituksen mielenkiintoisena ja tarpeellisena. Kartoitus sovittiin tehtäväksi kunnan maataloilla, yrityksissä, taloyhtiöissä sekä julkisissa kiinteistöissä. Pientalokohteiden löytyminen jätettiin lehtijutun varaan samasta syystä kuin Kesälahdella. Kunnalla itsellään ei ollut Tiedonvälityspalstalle esiin tuotavia kiinteistöjä, sillä energiaselvityksessä mainitut lämpöremonttia kaipaavat kiinteistöt olivat myynnissä. Kunta oli sen sijaan merkittävä apu rivitaloyhtiöiden isännöitsijöiden sekä muiden potentiaalisten kohdekartoituskohteiden yhteystietojen välittäjänä.

Kohdekartoitus aloitettiin asiakasrekisterien kokoamisella. Maatilarekisteristä karsittiin Tohmajärven kunnan maatalousosaston avustamana vasta lämmitysjärjestelmänsä uusineiden nimet pois. Samalla sovittiin kohdekartoituksen ennakkotiedotteen lähettämistä maatalousosaston sähköpostijakelun kautta. Yritysrekisteristä poimittiin vajaan kahdensadan yrityksen joukosta noin 80 kohdekartoitukselle potentiaalista yritystä, jotka kunnan tekninen toimisto vielä tarkisti. Kunta löysi rekisteristä muutaman kohteen, joihin ei ollut tarvetta olla yhteydessä.

Tavoitetuista maataloista (99 kpl) reilua viidesosaa (23 %) koski lämmitysratkaisun muutos lähivuosina ja joka viides halusi jättää ilmoituksen Tiedonvälityspalstalle. Kahdella kolmasosalla oli nykyisenä lämmitysmuotona uusiutuva, pääasiassa puupohjainen lämmitysjärjestelmä.

Yrityslista on vielä työn alla, mutta tähän asti selvitetystä yrityksistä (44 kpl) reilua kolmasosaa koski lämmitysratkaisun muutos lähivuosina ja vajaa kolmasosa halusi jättää ilmoituksen Tiedonvälityspalstalle. Päälämmitysmuotona öljyä käyttää vajaan neljäsosa poimituista yrityksistä. Tohmajärven kohdekartoituksen loppuun saattaminen jää mahdollisen jatkohankkeen tehtäviin.



Kohdekartoituksen kiinnostavuutta asiakkaiden silmissä voidaan pitää hyvänä. Se, että joka kolmas tai joka neljäs kohdekartoitusasiakas halusi jättää ilmoituksen suoraan biomas.fi -sivuille osoittaa palvelulle olevan tarvetta. Kohdekartoituksessa toisena tärkeänä tehtävänä asiakkaiden löytämisen lisäksi on toimijoiden löytäminen palveluun ja sitä kautta todellisten tapahtumien eli lämmitysremonttien aikaansaaminen. BIOMAS-hankkeen loppuvaiheessa keskityttiinkin Tiedonvälityspalstan markkinoimiseen toimijoille tasapuolisesti. Palvelusta tiedotetaan jatkossakin ja sitä tullaan esittelemään ainakin lvi-liikkeille, laitetoimittajille ja lämpöyrittäjille. Tähänastiset palautteet lvi-liikkeiden taholta ovat olleet positiivisia, tiedonvälityspalstan tyyppistä palvelua tunnutaan kaipaavan. Toiminnan jatkuvuus olisi tärkeää.

Vuoden 2009 loppuun mennessä on hankkeen kotisivuille viety seuraavat 100 ilmoitusta:





Kohdekartoitukset

Pvm	Nimi (Suku-/Etunimi)	Kohteen nimi	Osoite		
			Lähiosoite	Postin:o	Postitoimipaikka
7.2.2008	Nevalainen Pekka	Outokummun Metall	Sysmäjärventie 4	83501	OUTOKUMPU
7.2.2008	Kuittinen Paavo	TTT Technology Oy Ab	Kalattomantie 77	83500	OUTOKUMPU
7.2.2008	Surakka Pentti	Okun Hammaspyörä	Kalattomantie 67	83500	OUTOKUMPU
8.2.2008	Betcke Paul	Timitranlinna	Timitrantie 3	81720	LIEKSA
20.3.2008	Karhu Pauli	As Oy Ristipolku	Tutjuntie 9	83101	LIPERI
26.3.2008	Pöyry Kari	Hoilolan koulurakennus	Majatie 2 a	82760	HOILOLA
22.7.2008	Nylund Erkki	Viherkaste Oy	Yrittäjänpolku 10	80400	YLÄMYLLY
26.8.2008		As Oy Kiteen Kuusikartano	Tohmajärventie 20	82500	Kitee
26.8.2008		As Oy Kiteen Verkkopiha	Verkkotie 1	82500	Kitee
26.8.2008		As Oy Kiteen Koivusoppi	Verkkotie 2	82500	Kitee
26.8.2008		As Oy Kylväjänrinne	Kylväjäntie 6	82500	Kitee
26.8.2008		As Oy Kiteen Kylväjänsato	Niittäjäntie 2	82500	Kitee
26.8.2008		As Oy Kiteen Kytänkuusi	Niittäjäntie 1	82500	Kitee
26.8.2008		As Oy Kiteen Rintamamiehet	Rauhankuja 2	82500	Kitee
27.8.2008		As Oy Kiteen Pajarintie	Pajarintie 4	82500	Kitee
27.8.2008		As Oy Kylväjänpiha	Kylväjäntie 8	82500	Kitee
27.8.2008		As Oy Arppenpiha	Arppentie 9	82500	Kitee
10.2.2009	Kyyrönen Juha		Puntarikoskentie 49	80510	ONTTOLA
11.2.2009	Simonen Asko		Majaniementie 10 D	80510	ONTTOLA
13.2.2009	Puhakka Jouko	Alavan rantatuvat	Vanhankaltimontie 140	81200	ENO
18.3.2009	Mustonen Antti		Pöllönvaarantie 13 a	80910	KULHO
14.5.2009	Lukkarinen Heikki		Kuuma-Kulhontie 64	80910	KULHO
14.5.2009	Kinnunen Urho		Koivukummuntie 5	81100	KONTIOLAHTI
28.5.2009	Varis Veijo		Kuuma-Kulhontie 115	80910	KULHO
28.5.2009	Mäkisalo Jouni		Mäkisalontie 11	80910	KULHO
28.5.2009	Pitkänen Sampo		Peltolantie 14	80710	LEHMO
29.5.2009	Mononen Tauno	Monosen Kiinteistöt Oy	Autoasemankaari 11	81280	UIMAHARJU
29.5.2009	Mononen Tauno	RJR-halli	Romontie 128	81220	JAKOKOSKI
16.6.2009	Sormunen Lippo		Suontauksentie 50	81220	JAKOKOSKI
23.6.2009	Joki Jukka	Puujukka	Vanha Numeksentie 21	80710	LEHMO
23.6.2009	Tanskanen Unto		Haukantie 5	81100	KONTIOLAHTI
24.6.2009	Pesonen Urho	Kontioniemen parantola	Kontioniementie 62	80780	KONTIOLAHTI
29.6.2009	Ryynänen Jarkko	Kiinteistö Oy Kontiolahden Lehm	Valimontie 3	80710	LEHMO
30.6.2009	Puuronen Vesa		Jakokoskentie 2	81220	JAKOKOSKI
30.6.2009	Kaasinen Esa	Plasthill Oy	Lukantie 6	80770	KONTIOLAHTI AS
3.8.2009		As Oy Kontiolahden Alarinne	Alapihantie 7	81100	KONTIOLAHTI
3.8.2009		As Oy Peiponpuu	Peipontie 2	81100	KONTIOLAHTI
4.8.2009	Vesakivi Aarre		Asementie 2	80770	KONTIOLAHTI AS
4.8.2009	ProAgria P-K Ry	Kontiolahden kalanviljelylaitos	Kalaitoksentie 12	80770	KONTIOLAHTI AS
5.8.2009	ProAgria P-K Ry	Keskijärven kalanviljelylaitos	Keskijärventie 112 B	82120	KESKIJÄRVI
10.8.2009	Kontkanen Erkki	Kiinteistö Oy Kontkanen	liksenniityntie 1 B	80910	KULHO
12.8.2009	Korhonen Risto		Kotkantie 5	81100	KONTIOLAHTI
12.8.2009	Mononen Aimo		Leppäkuja 3	81100	KONTIOLAHTI
13.8.2009	Väätäinen Asko	Ev.lut.srk / Pappila	Pappilantie 5	81100	KONTIOLAHTI
13.8.2009	Väätäinen Asko	Ev.lut.srk / Lehmon seurakunta	Kylmäojantie 57	80710	LEHMO
13.8.2009	Korpelainen Lauri		Heinävaarantie 2 b	81100	KONTIOLAHTI
18.8.2009	Mertanen Juha		Hirvitarhantie 14	81100	KONTIOLAHTI
18.8.2009	Tiilikainen Martti		Onttolantie 52	80510	ONTTOLA
20.8.2009	Romppanen Viljo		Vanha Numeksentie 40	80710	LEHMO
24.8.2009	Karjalainen Reijo		Savottatie 2	80710	LEHMO
24.8.2009	Nenonen Heikki		Tukkimiehentie 7	80710	LEHMO
24.8.2009	Jormanainen Erkki		Tukkimiehentie 4	80710	LEHMO
24.8.2009	Ruuska Arto		Kerolantie 54	80910	KULHO
25.8.2009	Heiskanen Pentti		Tukkimiehentie 14	80710	LEHMO
25.8.2009	Könönen Pentti		Havukkavaarantie 9	81235	LEHTOI
27.8.2009	Kurki Esko		Kuuma-Kulhontie 133	80910	KULHO
27.8.2009	Kämäräinen Sari		Kontioniementie 21 C	80770	KONTIOLAHTI AS
28.8.2009	Korhonen Jouko		Kuusikuja 2	80850	PAIHOLA
31.8.2009	Mourujärvi Aulis		Kuuma-Kulhontie 61 a-t	80910	KULHO
31.8.2009	Nuutinen Veikko		Ahvenisentie 11	81160	ROMPPALA
1.9.2009	Suhonen Timo		Koivurannantie 14	80770	KONTIOLAHTI AS
1.9.2009	Kinanen Esko		Paihiolantie 46	80850	PAIHOLA
9.9.2009	Tiainen Mikko		Kylmälammentie 33	80710	LEHMO





1.10.2009	Turtiainen Katja		Lahdejoentie 15	82600	TOHMAJÄRVI
6.10.2009	Rauma Sampo		Mokinkuja 66	82600	TOHMAJÄRVI
6.10.2009	Rautiainen Maarit		Sininentie 155	82600	TOHMAJÄRVI
6.10.2009	Lampio Antti		Kostamontie 502	82350	TIKKALA
9.10.2009	Hirvonen Minna		Tehdastie 330	82600	TOHMAJÄRVI
9.10.2009	Shemeikka Antti		Ristonniementie 59	82600	TOHMAJÄRVI
9.10.2009	Ahqvist Veli-Matti		Pykälävaarantie 55	82600	TOHMAJÄRVI
20.10.2009	Mutanen Vesa		Sarvingintie 1413	81360	SARVINKI
23.10.2009	Vatanen Matti		Kiihtelysvaarantie 508	81140	KIIHTELYSVAARA
27.10.2009	Haapaharju Sami	Kaara-Apu Oy / Neste Tohmajä	Järnefeltintie 5	82600	TOHMAJÄRVI
27.10.2009	Heinonen Unto		Kallenvaarantie 67	82600	TOHMAJÄRVI
27.10.2009	Holopainen Pertti		Sukslammintie 264	82600	TOHMAJÄRVI
27.10.2009	Rautiainen Jarmo		Petäiköntie 19	82600	TOHMAJÄRVI
30.10.2009	Kempainen Hannu		Pitkälammmentie 385	82600	TOHMAJÄRVI
30.10.2009	Hämäläinen Paavo		Haarajärventie 216	82600	TOHMAJÄRVI
30.10.2009	Kosonen Hannu		Hukkalanatie 41	82600	TOHMAJÄRVI
9.11.2009	Reijonen Ahti		Tohmajoentie 97	82660	TOHMAJÄRVI
9.11.2009	Jääskeläinen Matti		Korkeakankaantie 228	82685	LITTLILÄ
9.11.2009	Leinonen Osmo		Kantosyrjäntie 75	82685	LITTLILÄ
9.11.2009	Miinalainen Pertti		Petravaarantie 335	82600	TOHMAJÄRVI
9.11.2009	Kunnas Pekka		Sääpeintie 171	82655	VÄRTSILÄ
17.11.2009	Väistö Heikki		Keltavaarantie 84	82600	TOHMAJÄRVI
17.11.2009	Lintunen Erkki		Ulriikantie 90	82770	KAUSTAJÄRVI
17.11.2009	Laijunen Ari		Lassilanmäentie 76	82600	TOHMAJÄRVI
17.11.2009	Kolehmainen Ari	Ak-Lastu	Haarajärventie 179	82600	TOHMAJÄRVI
20.11.2009	Kolari Seppo	Kemien Harju Oy	Pekantie 5	82600	TOHMAJÄRVI
20.11.2009	Kuosa Hemmo		Saariontie 542	82600	TOHMAJÄRVI
20.11.2009	Löppönen Reino	Kaurilan kylätalo	Koulumäentie 17	82670	KAURILA
22.11.2009	Salo-Juvonen Lea		Kuninkaankatu 32 as. 2	70100	KUOPIO
24.11.2009	Korhonen Unto		Holoppalantie 6	81220	JAKOKOSKI
25.11.2009	Leinonen Harri	Leinosen Maatila Oy / Jouhkola	Jouhkolantie 41	82600	TOHMAJÄRVI
25.11.2009	Sairanen Harri	Kuljetus- ja soraliike H. Sairane	Lassintie 19	82600	TOHMAJÄRVI
25.11.2009	Pakarinen Jukka-Pekka	Värtsilän kirkko	Kaurilantie 611	82655	VÄRTSILÄ
25.11.2009	Pakarinen Jukka-Pekka	Kemien seurakuntakeskus	Maiju Lassilan tie 16	82600	TOHMAJÄRVI
25.11.2009	Martiskainen Liisa	Kotileipomo Liisa Martiskainen	Savikontie 47	82655	VÄRTSILÄ
27.11.2009	Nenonen Matti	Korjaamo Nenonen	Korventie 349	82685	LITTLILÄ
27.11.2009	Tiittanen Raimo		Sääpeintie 122	82655	VÄRTSILÄ

Hankkeen ostopalvelut ja kilpailutus

Hanke tilasi keväällä hankkeen logosuunnittelun ja internet-sivujen suunnittelun Joensuulaiselta Mainostoimisto Idealmainos Oy:ltä. Tarjouksia saatiin viideltä palveluntarjoajalta. Syyskuussa pyydettiin tarjouksia markkinoinnin ja viestinnän asiantuntijapalveluista yhteensä 16 eri mainonnan ja viestinnän ammattilaistaholta. Tarjouksia saatiin 4 kappaletta ja toteuttajaksi valittiin arviointipisteitykseen perusteella Mainostoimisto Idealmainos Oy.

Ostopalveluja on lisäksi käytetty tiedonvälitysretkien kustannuksiin ja tiedotustilaisuuksien asiantuntijapalkkioihin. Hankkeen syksyllä 2008 toteuttama valmisteluretkely Saksaan ja Itävaltaan samoin kuin huhtikuussa 2009 toteutettu yrittäjäretkely näihin syksyllä 2008 valittuihin kohteisiin kilpailutettiin erikseen.



Samoin kilpailutettiin lokakuussa 2009 Pohjois-Pohjanmaalle suuntautunut biokaasuretkeily sekä hankkeen ulkoinen arviointi. Kaikki ostopalvelut on kilpailutettu arvioidun hintaluokkansa määräysten mukaan.

Internetsivut

Hankkeen omien internetsivujen, www.biomass.fi, valmistelua jatkettiin vuoden 2008 loppuun. Suunnittelu- ja toteutuspalvelun on tuottanut Mainostoimisto Idealmainos Oy, jonka kanssa toteutettiin myös hankkeen markkinointia ja tiedotusta osittain ostopalveluna. Sivujen asiasisältö ja kuvamateriaali on hankkeen tuottamaa. Perusajatuksena on levittää lähdetietoa uusiutuvista energiamuodoista ja tarjota samalla ajankohtaiskatsauksia. Sivujen tarkoitus on myös toimia aktiivisena tiedotuskanavana sivuille rekisteröityneille käyttäjäryhmille, rekisteröityminen on kaikille avoin.

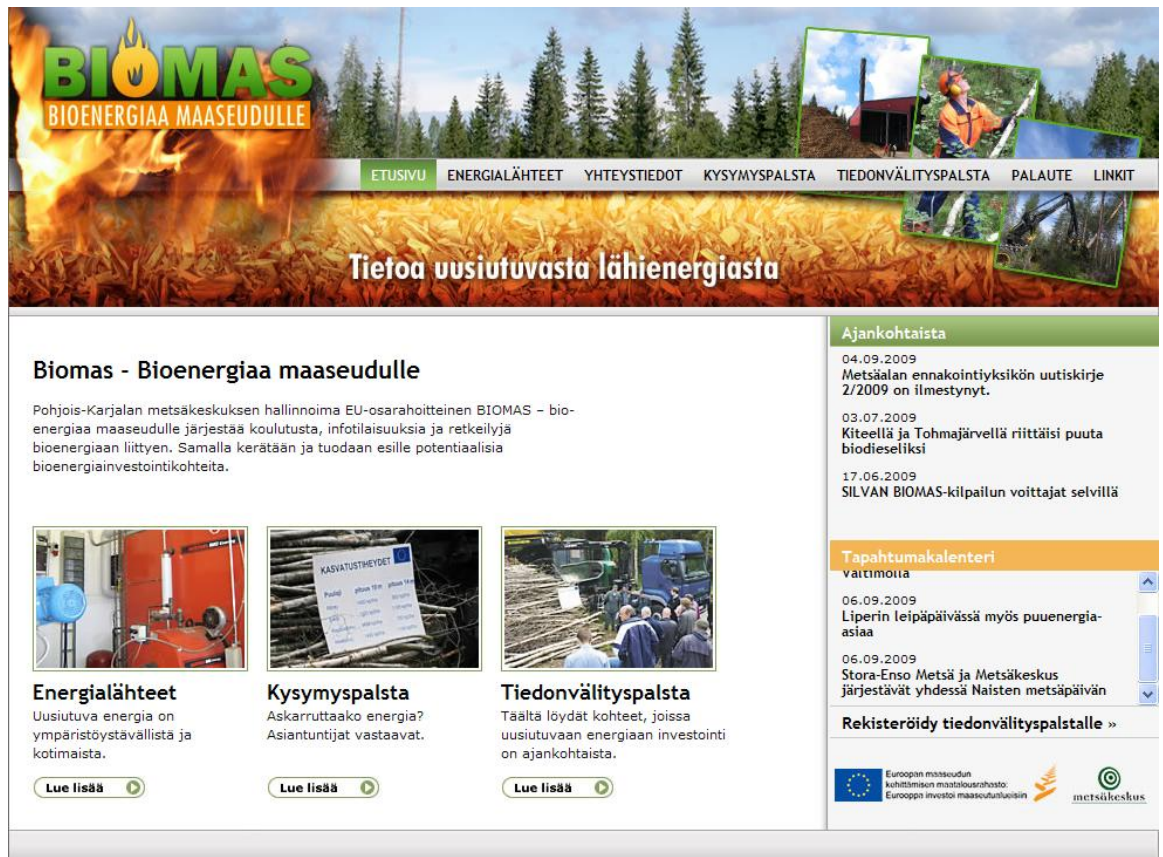
Potentiaalisten lämpöinvestointikohteiden esilletuonti toteutettiin myös nettisivujen kautta. Kohdekartoituksen edistyessä ensimmäiset lämpöinvestointikohteet ja toimijaluettelo julkaistiin kesäkuussa 2009 SILVA Metsänäyttelyn yhteydessä. Rekisteröityneet käyttäjät pääsevät selaamaan kohdeyhteystietoja ja toimijaverkoston yhteystietoja. Sivujen kävijämäärät rekisteröityvät palveluntuottajan sivuston seurantarekisteriin. Marraskuun 2009 loppuun mennessä on sivustoilla ollut yhteensä 1324 käyntiä, joista "absoluuttisen yksilöityjä kävijöitä" eli erillisiä kävijöitä 702 kpl. Näyttökertoja on ollut 8525 kappaletta, siis keskimäärin kävijät selaavat noin kuutta eri sivua. Sivustoilla on viivytty Keskimäärin 3 minuuttia 6 sekuntia. Lisäksi 30 henkilöä on rekisteröitynyt postitus/tiedonvälityspalstan käyttäjiksi.

Sivujen korostettu esilläpito muun viestinnän yhteydessä näytti kävijäraporttien mukaan toimivan: maalis-elokuun väliselle ajanjaksolle (5 kk) raportoitiin 559 käyntiä, kun taas elokuu-marraskuu (4kk) väliselle ajalle tuli 768 käyntiä. Hankkeen nettisivujen postituslistausta on käytetty myös yhden tapahtuman markkinointiin.

Sivustoa pidetään yllä viikoittaisilla päivityksillä hankkeen loppuun saakka. Internetsivujen markkinointia terävöitetään syksyllä Kontiolahden kunnan kohdekartoituksen valmistumisen yhteydessä.



Kuva: www.biomass.fi etusivu



The screenshot shows the homepage of the BIOMAS website. At the top, there is a navigation menu with links: ETUSIVU, ENERGIALÄHTEET, YHTEYSTIEDOT, KYSYMYPALSTA, TIEDONVÄLITYSPALSTA, PALAUTE, and LINKIT. Below the menu is a large banner with the text "Tietoa uusiutuvasta lähienergiasta". The main content area is divided into three columns. The left column is titled "Biomass - Bioenergiaa maaseudulle" and contains a short paragraph about the organization's mission. The middle column has three sections: "Energiälähteet", "Kysymyspalsta", and "Tiedonvälityspalsta", each with a small image and a "Lue lisää" button. The right column has two sections: "Ajankohtaista" with a list of recent news items and "Tapahtumakalenteri" with a calendar view. At the bottom, there are logos for the European Union, the Rural Development Programme, and the Metsäkeskus.

Muu toiminta

Hanke osallistui uuden Maatilan hakelämmitysoppaan sisällön kirjoittamiseen ja julkaisuun. Tämä työ tehtiin yhdessä muiden metsäkeskusten energia-neuvojen kanssa. Kirjasen valtakunnallinen ja maakunnallinen julkaisu toteutettiin heinäkuussa. Kokonaispainos oli 9 000 kpl, josta Pohjois-Karjalaan tilattiin 800 kpl.

Hankehenkilöstö on hankkinut uutta ja ajankohtaista tietoa välitettäväksi edelleen kohderyhmille. Käytännössä tämä on tapahtunut seuraamalla alan mediatiedotusta, käymällä energiaseminaareissa ja -messuilla sekä osallistumalla Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulun järjestämään maatilojen energiakatselmoinnin erikoistumiskoulutukseen. Suunniteltu yhden hankehenkilön lisääminen vuodelle 2009 on toteutettu.



Metsätalousinsinööri Juha Tuononen valittiin joulukuussa metsäkeskuksen sisäisen haun kautta bioenergianeuvojan tehtävään. Hän on aiemmin toiminut mm. ROIHU-hankkeen energianeuvojana. Samassa yhteydessä Urpo Hassisen nimike vaihdettiin projektisuunnitelman mukaisesti projektipäälliköksi ja Esa Kinnusen nimike bioenergia-asiantuntijaksi. Muutokset astuivat voimaan vuoden 2009 alusta. Hankkeen ohjausryhmä piti ensimmäisen kokouksensa 4.9.2008.

Keväällä 2009 selvitettiin metsähakkeen käyttömäärät Pohjois-Karjalan lämpölaitoksissa vuosina 2007 ja 2008. Selvityksessä oltiin henkilökohtaisesti yhteydessä energiaosuuskuntien ja lämpöyrittäjien, sekä Vapon, Fortumin ja kuntien ylläpitämiin kohteisiin. Lisäksi metsähakkeen käyttömäärät tiedusteltiin muutamista liike- ja teollisuuslaitoksista. Näin pääsimme varsin tarkkaan hakkeen laituskäyttömäärään Pohjois-Karjalassa. Kun tähän lisäsimme metsäntutkimuslaitoksen arvion metsähakkeen pienkäytöstä Pohjois-Karjalassa, saimme selville metsähakkeen kokonaiskäyttömäärän. Lopputuloksena oli, että Pohjois-Karjalassa käytettiin metsähaketta lämmitykseen vuonna 2008 yhteensä hieman yli 300 000 k-m³. Kartoitus tehtiin, koska vastaavaa tietoa ei ollut tarjolla ja hakkeenkäyttömääriä sekä niiden kehitystä kuvaavat esitykset sitä kaipasivat.

BIOMAS-hanke kokosi SILVA Metsänäyttelyyn 11.–13.6.2009 viiden bioenergia-alalla toimivan yrityksen yhteisosaston. Osasto rakennettiin yleisilmeeltään yhtenäiseksi ja osaston suunnittelusta sekä kalustuksesta vastasi Kuopion Messujentekijät Oy. Hankkeen oman infopisteen kyselyyn vastasi 360 messuvierasta ja hankkeen esittelijät antoivat yksityiskohtaisempaa neuvontaa 62 henkilölle kolmen messupäivän aikana.

Hanke organisoii messuyleisölle asiantuntijapaneelin aiheella ”Metsäala uusiutuu energisesti”. Paneeliin saatiin edustus metsäteollisuudesta, metsäalan työmarkkinajärjestöstä, tutkimuslaitoksesta, edunvalvontaorganisaatiosta ja neuvontaorganisaatiosta. Hanke toteutti messuilla itävaltalaisryhmän (42 hlöä) esittelykierroksen ja järjesti tiedonvälitystilaisuuden maakunnan opettajien opilaanohjaajaryhmälle (21 hlöä).

Hanke osallistui syksyllä 2009 Kainuun yliopistokeskuksen vetämään Itä-Suomen energiatilastointi -hankkeeseen. Pohjois-Karjalan osalta hanke keräsi informaatiota maakunnassa toimivien kaukolämpölaitosten polttoainejakautumista ja lämmönmyyntimääristä.





Esa Kinnunen (kolmas oikealta) esittelemässä maatilakohdetta valtakunnallisten energianeuvonpäivien osanottajille Pyhäselässä marraskuussa 2009.

5. Esitykset jatkotoimenpiteiksi

Tässä hankkeessa pilottikohteilla aloitetut uudet toimintatavat mm. kohdekaritoituksessa vaativat edelleen kehittämistä ja toiminnan laajentamista koskemaan kaikkia Pohjois-Karjalan kuntia. Nopeasti kehittyvällä bioenergia-alalla uusimman tiedon välittämiseen käytännön toimijoille on jatkuva tarve. BIOMAS jatkohankkeelle on ilmeinen tilaus.

Pohjois-Karjalan Maaseutuohjelman mukaan yhtenä tärkeimmistä kehittämispainopisteistä on sellaisen toimintaympäristön luominen maakuntaan, jossa yritykset voivat harjoittaa menestyksellistä bioenergian tuotantoon tai käyttöön pohjautuvaa yritystoimintaa sekä sellaisten yritys kohtaisten energiainvestointien edistäminen, joilla yrittäjiä autetaan kehittämään yrityksiensä liiketoimintaa ja omaa osaamistaan. Pohjois-Karjalan maaseudun vahvuudet ovat mm. monipuolinen raaka-ainetuotanto, kehittyneet maatilat, yhteisöllinen kehittäminen, osaavat yrittäjät, luonnonvarat (metsä, puu), metsäosaaminen (puuenergia) ja metsäsektorin tehokkuus.



Pohjois-Karjalan maakunnan mahdollisuuksina pidetään mm. verkostoitunutta yritystoimintaa, metsäpalveluyrittämistä, tuotekehitystä ja jalostusasteen nostamista, lähien energian tuottamista sekä innovatiivisuutta. Maaseudun kehittämisessä vahvuuksia on vahvistettava ja mahdollisuuksia kyettävä käyttämään hyväksi.

Energiapuun ja peltobioenergiälähteiden käytön lisäämistä puoltavat niiden hyödyt aluetaloudelle, työllisyydelle sekä metsän- ja maisemanhoidolle. Bioenergian käytön uusia mahdollisuuksia ovat biopolttoaineet biokaasu ja biopolttonesteet. Lisäksi puuenergian uudet innovaatiot esim. puun jalostaminen biokaasuksi ja sähköksi tuovat uusia mahdollisuuksia.

Pohjois-Karjalan bioenergiaohjelmassa energiapuun tuotantotavoitteeksi 2010 on asetettu 375 000 kiintokuutiometriä ja käyttötavoitteeksi 350 000 m³. Vuonna 2008 metsähaketta käytettiin Pohjois-Karjalassa lämpö- ja voimalaitoksissa yhteensä n. 274 000 m³. Maakuntamme metsäenergiavarat ovat selkeästi vajaakäytössä, sillä useammankin eri selvityksen mukaan realistinen energiapuupotentiaalimme ilman kuitupuuta on reilut miljoona kiintokuutiometriä vuodessa, eli lähes nelinkertainen nykykäyttöön verrattuna.

Nykyisten laitosten olisi siis lisättävä energiapuun käyttöä, puuraaka-ainetta olisi vietävä muualle tai pitäisi saada aikaan uusia käyttökohteita. Esim. jokaisen uuden biolämpölaitoksen rakentaminen merkitsee ympäristöystävällisen lähien energian käytön lisääntymistä ja turvallista hajautettua energiantuotantoa kymmeniksi vuosiksi eteenpäin. Uusien biolämmityskohteiden kartoitus ja tiedon välittäminen alan toimijoille edistää tällaisten investointihankkeiden syntymistä. Suuren kokoluokan laitosten raaka-ainevalinnoilla ja esim. sellu- ja paperitehtaiden toiminnan jatkumisella on tietenkin ratkaiseva merkitys energia/ainespuun virtaamisessa yli maakunnallisten ja valtakunnallistenkin rajojen. Mikäli bioenergiapotentiaalimme halutaan täyteen käyttöön ja puu liikkeelle, tarvitaan tiedonvälitystä myös metsänomistajien, metsäyrittäjien ja metsätoimihenkilöiden suuntaan. Myönteinen asenne on ratkaisevan tärkeää.

Lämpöyrittäjyys on myötätulessa. Se tarjoaa mahdollisuuden uusien työpaikkojen luomiseen maaseudullekin. Tällä hetkellä maakunnassamme on jo 32 lämpöyrittäjien hoitamaa biokattilaa. Mielipidetiedustelun perusteella yli 90 prosenttia nykyisistä yrittäjistä arvioi toimintansa laajenevan seuraavan viiden vuoden aikana. Pieniä kehittymättömiä toimijoita poistuu jonkin verran markkinoilta. Suuremmat energiayhtiöt voivat ostaa pienempiä yrityksiä ja yhdyskuntalaitokset yksityistyvät.

Lämpöyrittäjien yhteistyötä ja verkostoitumista tarvitaan jatkossa entistä enemmän. Tämän edistämiseksi mm. hankkeet voivat toimia merkittävässä



roolissa. Rivitalojen, teollisuuskiinteistöjen ja maatilojen osuus bioenergiankäyttäjinä tulee edelleen kasvamaan.

Bioenergia-ala on nyt voimakkaassa kehitysvaiheessa ja siksi uusia innovaatioita ja tuoretta tutkimustietoa syntyy yhä kiihtyvällä vauhdilla. Bioenergiaa maaseudulle jatkohankkeen tehtävänä olisi helpottaa hankkeen kohderyhmien tiedonsaantia bioenergiasta sekä bioenergiainvestointien mahdollisuuksista.

Tärkeimpänä keinona olisi edelleen ajantasaisen ja monipuolisen tiedon välittäminen tiedotustilaisuuksien, internetin, julkaisujen ja mediaviestimien avulla. Myös kahdensuuntainen tiedonvälitys toteutetaan ja turvataan jatkossakin organisoimalla verkostojen syntyminen mm. internetin välityksellä.

Maakunnan toimijat voisivat saamansa tuoreen ja puolueettoman bioenergia-tiedon avulla käynnistää lämpöhankkeiden suunnittelua, investointeja ja muita käytännön toimia. Maatilojen energiasuunnittelun edistäminen ja potentiaalisten biolämmityskiinteistöjen paikannus ovat myös merkittäviä konkreettisia toimintamuotoja. Näillä toimenpiteillä maakunnan bioenergian käyttö kehittyisi myönteisesti ja riippuvuus fossiilisista tuontipolttoaineista vähenisi.

BIOMAS -jatkohankkeen tavoitteena olisi saada tiedonvälityksen avulla aikaan bioenergiainvestointipäätöksiä maakunnan maataloilla ja muissa yrityksissä. Uusien bioenergian käyttökohteiden kartoittaminen ja löytäminen sekä tiedon välittäminen niistä alan yrittäjille ja investoijille on konkreettinen keino edistää energiapuun käyttöä. Tämä toteutetaan päättyvän hankkeen pilottikohteilta saadun kokemuksen pohjalta kaksisuuntaisesti mm. internetin avulla. Toiminnan avulla sekä investointeja suunnittelevat, että niitä toteuttavat tahot voidaan saada kohtaamaan toisensa. Lisäksi tarvitaan myös metsänomistajien, metsätoimihenkilöiden ja metsäyrittäjien aktiivointia. Hanke toimii siten mahdollisuuksien luojana.

Edistämistavoitteisiin päästään verkostoitumalla internetin välityksellä investointeja suunnittelevien yrittäjien, investointituotteita myyvien yrittäjien, bioenergiatuotteita tuottavien yritysten, opetus- ja tutkimuslaitosten ja muiden konsulttiyritysten kesken. Hankkeen tehtävänä olisi organisoida tiedon välittäminen verkkojen avulla. Retkeily- ja esittelytarkoituksiin soveltuvia yrityksiä, maatiloja ja maastokohteita voitaisiin kartoittaa ja rakentaa tätä tukeva tiedonvälitysjärjestelmä.

Tavoitteena olisi myös tukea ja etsiä ratkaisuja yrittäjien omien ajatusten ja innovaatioiden toteuttamiselle sekä olla linkkinä ylimaakunnalliseen, kansalliseen ja kansainväliseen yhteistoimintaan. Lisäksi voitaisiin välittää tietoa maatilojen energiasuunnitelma- ja katselmustoiminnasta sekä asiantuntijapalveluista (MENO-ohjelma). Toimenpiteillä parannettaisiin metsä- ja maatalouden menestymisedellytyksiä lisäämällä yrittäjien mahdollisuutta saada yhdestä paikasta viimeisintä tietoa uusiutuvista energioista.

Ajantasaisen tiedon välittäminen luo pohjaa menestykselliselle yritystoiminnalle. Investoinnit bioenergiaan pohjautuviin käyttökohteisiin lisäävät kotimaisen uusiutuvan energian menekkiä pitkälle tulevaisuuteen ja tukevat siten suoraan ja konkreettisesti EU:n, Suomen ja Pohjois-Karjalan energia- ja ilmastopoliittisia tavoitteita.

6. Allekirjoittajat ja päiväys

Joensuussa 10.12.2009

Urpo Hassinen
projektipäällikkö

LIITTEET Saksan ja Itävallan valmistelumatkan raportti 25. - 29.11.2008
Saksan ja Itävalan yrittäjämatkan raportti 30.3. – 4.4.2009
Spatian hankkeen ulkoisen arvioinnin raportti 8.12.2009
Ohjausryhmän hankearviointiraportti 15.12.2009

