

1070 / 3570-11

Pohjois-Pohjanmaan
ELY - keskus

10 -10- 2012

Paras Kylä Elää - esiselvityshanke

Loppuraportti

1.12.2011

Alpuan kylätoimintayhdistys ry.

Tekijä Jukka-Pekka Mäntylä

(Loppuvaiheiden osalta päivitys Ulla Kankaala)

Nouseva Rannikkoseutu ry

Saap. 9.10.2012

Dnro 10/103-2011/42

Käsitt. RK

Timo Rankinen

Timo Rankinen

puheenjohtaja

Alpuan kylätoimintayhdistys ry

Sisältö

1. Johdanto	3
2. Hankkeen perustiedot	4
3. Hankkeen taustaa	5
3.1 Yleistietoa kylästä	5
4. Raportti	6
4.1 Hankkeen tavoitteet	6
4.1.1 Ylemmän tason tavoitteet	6
4.1.2 Hankesuunnitelman tavoitteet	8
4.2 Hankkeen toteutus ja toimenpiteet	9
4.2.1 Päiväkot	9
4.2.2 Koulukiinteistön uusiokäyttö palvelukeskuksena	9
4.2.3 CHP-voimala	11
4.2.4 Kylän kotisivut	16
4.2.5 Kustannukset ja rahoitus	17
4.2.6 Raportointi ja seuranta	18
4.2.7 Yhteistyökumppanit	19
5. Hankkeen tulokset ja vaikutukset	19
6. Jatkotoimenpiteet	21

*Hyvät ajat ovat nyt,
ja vielä paremmat ovat edessäpäin.*

1. Johdanto

Alpua elää murrosvaihetta monen muun Suomalaisen maalaiskylän tapaan. Väestö vanhenee ja uusia työikäisiä asukkaita ei muuta paikkakunnalle siinä määrin, että laadukkaita palveluita kyettäisiin tarjoamaan tulevaisuudessa. Alpuan kyläkoulun lakkauttamisen myötä kyläläiset alkoivat turvata olemassa olevia palveluita, aloitettiin uusien palveluvaihtoehtojen ja kehityssuunnitelmien kartoittaminen. Ideariihen tuloksena syntyi useita vartenotettavia vaihtoehtoja kylän kehittämiseen.

Kyläläisten tavoitteena on rakentaa Alpuaan kehittyvä palvelukeskus, joka palvelee kaikkia kuntalaisia ja lisää kylän yleistä kiinnostuttavuutta. Suunnitelman toteutuessa palvelukeskus tulisi koostumaan toinen toistaan tukevista elementeistä, joissa otetaan huomioon Alpuan väestö rakenne. Palveluista vastaisivat osittain kyläläiset, jolloin hankkeella nähtäisiin työllistävä ja yhteisöllistä osallistumista tukeva vaikutus. Keskeisempiä tavoitteita hankesuunnitelmassa ovat toimiva päiväkot, uuden tekniikan lämpölaite, koulurakennuksen uusiokäyttö ja uudet www-sivut, joiden avulla kylää voidaan markkinoida ja käyttää kyläläisten tiedotuskanavana.

Suunnitelmat hankkeistettiin ja myönteisen rahoituspäätöksen myötä Alpuan kylätoimintayhdistys palkkasi projektisuunnittelijan selvittämään kuinka syntyneitä kehitysideoita toteutetaan käytännössä.

2. Hankkeen perustiedot

Päätösnumero:	16549
Diaarinumero:	1070/3570-2011
Hankkeen numero:	12928
Ohjelma:	Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelma 2007-2013
Toimintalinja:	Maaseutualueiden elämänlaatu ja maaseudun elinkeinoelämän monipuolistaminen
Hankkeen kuvaus:	Hankkeen avulla luodaan moderni malli kunnan/hyvinvointiyhtymän ja kyläyhteisön/yrittäjien yhteistyöllä luotavista hyvinvointipalveluista.
Toimintaryhmä:	Nouseva Rannikkoseutu ry
Hankkeen toteuttaja:	Alpuan Kylätoimintayhdistys ry Luohuantie 461, 86460 ALPUA
Toteutusaika:	25.2.2011–29.02.2012
Vastuuhenkilö:	Timo Rankinen, Luohuantie 461, 86460 ALPUA puh: 050 551 3489
Projektisuunnittelija:	Jukka Mäntylä puh: 045 885 3600

3. Hankkeen taustaa

3.1 Yleistietoa kylästä

Alpuan kylä sijaitsee Pohjois-Pohjanmaan maakunnassa kantatie 88 varrella 13km Vihannin keskustasta Pulkkilan suuntaan. Oulun keskusta on matkaa on alle 100km. Alpuan länsipuolella lähin kuntakeskus on 40km päässä sijaitseva Pulkila. Etelässä 30km etäisyydellä sijaitsee Oulaisten kaupunki. Merkittävimpiä seudun solmukohtia ovat Vihannin keskustan rautatieasema ja 50km päässä sijaitseva Raahen satamakeskus. Oulunsalon lentokenttä sijaitsee vajaan 80km päässä.

Asukkaita hieman miesvoittoisessa kylässä on 447 henkilöä. Alle kouluikäisiä on 31, alakoululaisia 42, 14–18 -vuotiaita 38, 19–65 -vuotiaita 228 ja 66 -vuotiaita ja vanhempia 90.

Kylän keskustassa sijaitsee kyläkauppa ja kulttuurihistoriallisesti merkittäväksi luokiteltu Vareskuja, jonka varrella sijaitsevat vanha pankkirakennus, meijerirakennus, nuorisoseurantalo ja kaupparakennus sekä muinaismuistolain perusteella suojeltu Kalmastin Männikkö. Pankki on avoinna kaksi päivää viikossa ja erityisesti kylän eläkeläiset käyttävät palveluja hyödykseen. Alpuassa sijaitsee myös Vihannin toiseksi suurin työllistäjä, Lumiahon murskaus.

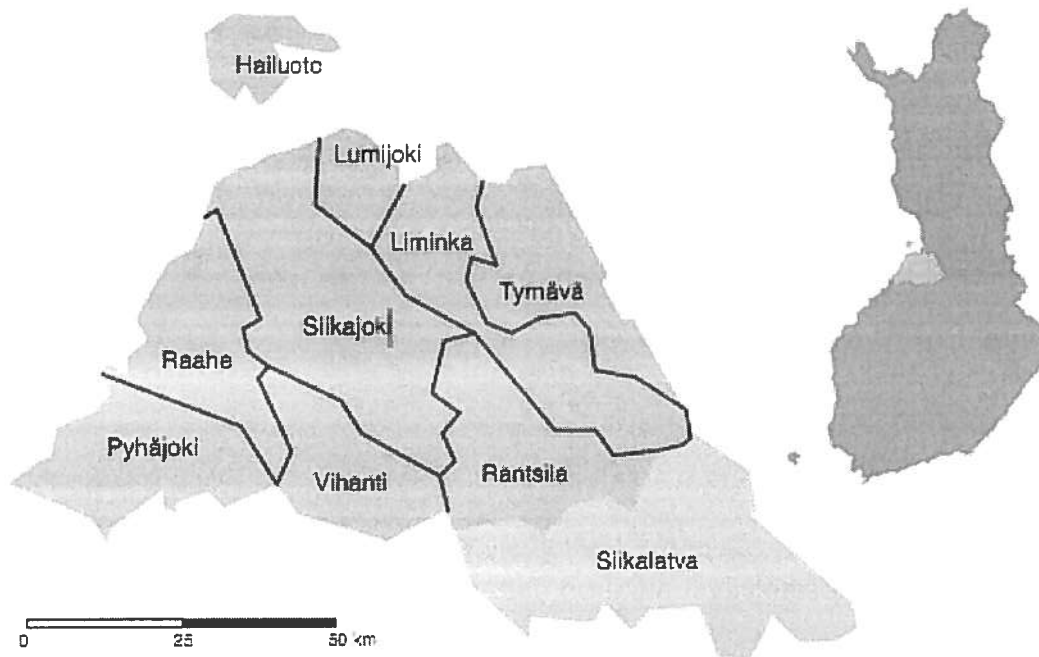
Kylätoimintayhdistys toimii aktiivisesti ja järjestää kylälle tapahtumia. Muun muassa Elokorjuumarkkinat elo-syyskuun vaihteessa on yhdistyksen ja nuorisoseuran 2000 – luvun alussa aloittama, ja jo perinteeksi muodostunut tapahtuma, joka kokoaa koko seudun väkeä yhteen.

4. Raportti

4.1 Hankkeen tavoitteet

4.1.1 Ylemmän tason tavoitteet

Paras Kylä Elää – esiselvityshanke on osa valtakunnallista Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelmaa 2007–2013, jossa pyritään edistämään haja-asutusalueiden palveluita ja elinvoimaisuutta. Nouseva Rannikkoseutu ry (NORSU) toteuttaa ohjelmaa myöntämällä hanketukea ja yritystukea omalla alueellaan. Toimintaryhmä kouluttaa, tiedottaa, aktivoi ja auttaa avustuksen hakijoita hankkeiden suunnittelu-, toteutus- ja lopetusvaiheessa. Alueeseen kuuluu yhdeksän kuntaa ja noin 53 000 asukasta (Kuva 1).



Kuva 1: Nouseva Rannikkoseutu ry:n toimialue.

Maaseudun kehittämisohjelma jakautuu neljään linjaan, joilla kaikilla LEADER –toimintatapaa on mahdollista toteuttaa. Nouseva Rannikkoseutu ry rahoittaa 2, 3 ja 4 linjojen mukaisia toimenpiteitä. Paras Kylä Elää -esiselvityshanke painottuu maaseudun elinkeinotoiminnan, viihtyvyyden ja yhteistyön vahvistamiseen eli toimintalinja kolmeen.

Toimintalinjat:

1. *Maa- ja metsätalouden kilpailukyvyn parantaminen*
2. *Ympäristön ja maaseudun tilan parantaminen*
3. *Maaseutualueiden elämänlaatu ja maaseudun elinkeinoelämän monipuolistaminen*
4. *Leader: Toimintaryhmien paikalliset maaseudun kehittämissuunnitelmat*

4.1.2 Hankesuunnitelman tavoitteet

Päiväkotitoiminta

Kunnallinen päiväkotitoiminta lakkautettiin 31.7.2011 Alpuassa ja Korvenkylässä.

Tavoitteeksi asetettiin yksityisen päiväkotiyrittäjän saaminen Alpuaan.

CHP - voimala

Alpuan kyläkeskustassa paikallinen lämpöyrittäjä myy lämpöenergiaa n. 500 MWh:n verran kyläläisille. Toimintaa on mahdollista laajentaa myös muihin nykyisen voimalan läheisyydessä oleviin kiinteistöihin. Nykyinen hakekattila toimii kapasiteettinsa rajoilla, joten toiminnan laajentaminen vaatii lisätehoja. Vuosittainen energiantarve keskustassa uudelle voimalalle olisi noin 500 MWh lämpöä ja 200 MWh sähköä vuodessa. Toteutuessaan uusi voimala olisi kyläläisten omistuksessa ja tuottaisi edullista sähkö- ja lämmitysenergiaa ja lisäisi kylän kiinnostuttavuutta asuinpaikkana. Esiselvityksessä kartoitetaan voimalan taloudellisia toimintaedellytyksiä.

Palvelukeskus

Pyritään muodostamaan palvelukeskus, joka hyödyttää kaikkia kyläläisiä ja parantaa yhteisöllisyyttä. Kyläläiset mahdollistavat yrittäjien toimimisen palvelukeskuksessa järjestämällä kiinteistöön huoltoon liittyvät palvelut mm. vesi, lumi, sähkö ja tms. työt.

Koulukiinteistön uusiokäyttö

Alakoulu lopetettiin keväällä 2011 ja koulukiinteistö jäi tyhjilleen. Kartoitetaan erilaisten palvelujen, yritysten ja kerhojen toimintaedellytyksiä koulukiinteistössä. Keskeisempiä selvitettäviä asioita ovat kiinteistön ylläpitokustannukset ja yleishyödyllisen järjestön omistaman kiinteistöön liittyvä lainsäädäntö.

Kotisivujen toteutus

Alpuan kyläsuunnitelmissa omat ajan tasalla olevat kotisivut koettiin tarpeellisiksi. Niille nousi kyläsuunnitelmaprosessin myötä useita myönteisiä perusteita:

yhteydenpito ja tiedotus asukkaiden kesken. Alpuan positiivisempi näkyvyys mediassa ja tietysti kylätapahtumien markkinointi.

4.2 Hankkeen toteutus ja toimenpiteet

4.2.1 Päiväkoti

Päiväkotineuvottelut käynnistettiin heti kesä-heinäkuun vaihteessa kunnan ja päiväkotiyrittäjän kanssa. Vihannin kunnan alueella ei ollut aikaisemmin toiminut yksityistä päiväkotia, joten aluksi selvitettiin päiväkotitoimintaan liittyvää lainsäädäntöä mm. henkilöstön ja toimitilojen osalta. Yksityisen päivähoidon tuen myöntämisestä vihantilaisille lapsiperheille oli Vihannin kunnanvaltuusto tehnyt jo 17.12.2010 myönteisen päätöksen.

Päiväkoti Via Emilia Oy aloitti toimintansa elokuun 1. päivä Alpuan keskustassa Vihannin kunnan omistamassa rivitalossa. Päiväkodissa on tällä hetkellä 17 lasta ja se työllistää yhden työharjoittelijan ja 3 vakinaista työntekijää.

4.2.2 Koulukiinteistön uusiokäyttö palvelukeskuksena

Esiselvityshankkeen keskeisin asia oli koulukiinteistön uusiokäyttömahdollisuuksien selvittäminen ja neuvottelut kuntasektorin kanssa. Selvitystyö käynnistyi heti projektin alussa ja jatkui koko hankkeen ajan. Erityisesti kiinteistön hoito- ja lämmityskuluihin liittyvät asiat olivat kynnyskysymyksiä koulun jatkokäytössä.

Lämmityskulut

Vuosittaisella tasolla lämmitykseen on kulunut keskimäärin n. 330–380 MWh energiaa. Arviolta uudempi 1960-luvulla rakennettu kivinen rakennus käyttää kokonaismäärästä n. 2/3 ja lopuilla 1/3:lla lämmitetään vanhaa vuosisadan alussa rakennettua puista koulurakennusta. Kulutussuhteet arvioitiin rakennusten kuutiotilavuuden pohjalta, koska rakennukset ovat lämmitysteknisesti samassa

piirissä, eikä niille ole erillisiä mittareita, joten tarkkojen kulutussuhteiden saaminen kahden eri rakennuksen välillä on mahdotonta. Käytetty kokonaisenergiamäärä on kuitenkin erittäin tarkka ja antaa hyvät lähtökohdat lämmityskulujen arviointiin rakennuskohtaisesti.

Kiinteistöjä lämmitetään vuosittain enimmäkseen hakkeella, öljylämmitystä käytetään kesällä lämpimän käyttöveden tuotantoon, jolloin hakelämmitin on kokonaan poissa käytöstä. Lämmittimet toimivat myös toinen toisensa varajärjestelmänä vikatilanteiden aikana.

Hakelämmittimen on omistanut paikallinen yrittäjä, joka on myynyt kiinteistöissä tarvittavan energian Vihannin kunnalle. Alakoulun lakkauttamisen myötä yrittäjä luopui liiketoiminnastaan ja laittoi hakekontin julkiseen myyntiin. Koulurakennuksen ylläpitokustannuksien kannalta oli erittäin tärkeää, että lämmitystä jatkettaisiin myös tulevaisuudessa hakkeella. Alpualainen yrittäjä kiinnostui mahdollisuudesta ja päätti ostaa hakekontin, samalla jatkettiin lämmityssopimusta Vihannin kunnan kanssa vuodeksi eteenpäin. Hakelämmittimen säilyttämisessä keskeisessä asemassa oli yritystuen saaminen laitehankintaan. Hakekontin ostojärjestelyt ja tukihakemukset suoritettiin hankkeen aikana.

Koulukiinteistön ylläpitokustannukset kokonaisuudessaan

Alla olevassa taulukossa (Taulukko 1.) on eriteltynä lämmityskulujen lisäksi myös muut koulukiinteistön hoitokulut. Vuoden 2010 arvonnäkökulmaa sisältämättömät hoitokulut saatiin Vihannin kunnan tilinpäätöksestä. Lisäksi arvioitiin tulevat kiinteistökulut. Lämmityskuluja voidaan pienentää huomattavasti lämmittämällä pelkästään uudempaa koulurakennusta. Sähkö- ja kunnossapitokuluja vähennettiin myös huomattavasti. Mahdolliset vuokralaiset maksavat sähköstä kulutuksen mukaan eikä kylälaisten omistamalle kiinteistölle aiheudu läheskään yhtä suuria kuluja sähkön, jäteveden ja kunnossapidon osalta kuin aikaisemmin kunnan ylläpitämälle koulukiinteistölle. Kunnossapidosta aiheutuva kuluja pienennetään kylälaisten vastikkeettomalla työllä.

Taulukko 1.

	Kulut 2010 (kunnan tilinpidosta)	Arvio ensimmäiselle vuodelle	ALV osuus	
Jätehuolto	966,18 €	400 €		75 €
Jätevesi	1 082,17 €	500 €		93 €
Lämmitys	14 538,94 €	9 000 €		828 €
	303MWh hake + 8058l öljy			
Vakuutukset	530	530 €		
Kunnossapito	5 338 €	2 000 €		373 €
Sähkö	5 671 €	2 000 €		373 €
Vesi	146 €	100 €		20 €
yhteensä:	28 272,29 €	14 530 €		1 762 €

Koulukiinteistöstä saatavat tulot

Alustavissa suunnitelmissa koulun alakerta kunnostetaan päiväkotiyrittäjän tarpeita vastaavaksi. Palovaroitinjärjestelmän ja WC-tilojen muutostöiden jälkeen päiväkodin käytössä olisi noin 130 neliömetrin vuokratilat, eli kaksi erillistä luokkahuoneistoa varastoineen ja runsaasti käytävätilaa. Vastaavanlaisista vuokratiloista Vihannin kunnan alueella pyydetään keskimäärin n. 4 – 5 € neliöltä vuokraa kuukaudessa. Lisäksi yläkerrassa on 56 m² muuttovalmis vuokrahuoneisto. Toinen vuokrahuoneisto vaatii keittiön, mutta muutostöiden valmistuttua vuokrattavana olisi noin 70 m² kokoinen kaksio. Yhteensä vuokratuloja on saatavilla n. 14 000 euroa vuosittain. Muita tulonlähteitä ovat yläkerran luokkahuoneistojen ja keittiön vuokraaminen.

4.2.3 CHP-voimala

Taustaa

Alpuan kyläkeskustassa toimii kilpiteholtaan 290 kW aluelämpölaitos, joka käyttää polttoaineena kokopuuhaketta. Laitos on ollut käytössä vuodesta 1994. Kattilasta on mitattu energiamittarilla suurimmaksi tehoksi 220 kW, jolloin savukaasut ovat olleet 400 – 500 °C, suositusten ollessa 170 – 240 °C. Korkeilla savukaasujen lämpöarvoilla kattilan hyötysuhde kuitenkin heikkenee huomattavasti. Käytännössä kattilan optimiteho on n. 150 kW luokkaa, jolloin kattila toimii parhaalla hyötysuhteellaan. Käyttöteho pyritään pitämään jatkuvasti alle 200 kW:n.

Vuosittain polttohaketta tarvitaan 940 m³ lämmitykseen ja 260 m³ viljankuivaukseen. Käytännön kokemuksien mukaan hakkeen energiasisältö vuosikeskiarvon mukaan on ollut 0,5 MWh/i-m³ polttohakkeen kosteuden ollessa 35 – 50 % luokkaa (ilmakuiva).

Lämpövoimalasta on jaettu energiaa seuraaviin kohteisiin (Taulukko 2), lämmitettävät kiinteistöt sijaitsevat voimalan lähistöllä yhtä lukuun ottamatta. Lämpöverkkoa voimalan yhteyteen on rakennettu 800m.

Taulukko 2.

	Kohde	Kulutus MWh/a	Teho k.a. kW
Myynti	Yksityinen yrittäjä	131,00	22,7 kW (8kk)
	Alpuan Nuorisoseura	15,00	2,6 kW (8kk)
Yrittäjän oma tarve	Omakotitalo	30,00	3,4 kW (12kk)
	Omakotitalo	15,00	2,6 kW (12kk)
	Omakotitalo	17,50	1,73 kW (12kk)
	Konepaja	86,40	15 kW (8kk)
Hukkalämpö	Meijeri	14,40	2,5 kW (8kk)
	Viljankuivaus	130,00	110 kW (2kk)
	Lämpökanaali (hukkalämpö)	35,00	4 kW (12kk)
	Lämminvesivaraaja (hukkalämpö)	17,50	2 kW (12kk)
yht:		491,8	

Kattila toimii tällä hetkellä kapasiteettinsa ylärajoilla eikä toiminnan laajentamiseen ole juurikaan mahdollisuuksia. Syksyllä viljankuivaajaan tarvitsema teho voi nousta jopa 300 kW, jolloin joudutaan käyttämään 20 kuutiometrin lämminvesivaraajaa samanaikaisesti hakekattilan kanssa. Lämminvesivaraajaan pumpataan lämmintä vettä täyteen, joka sitten käytetään puskurin tavoin viljankuivaajan ollessa toiminnassa.

Laajennusmahdollisuudet

Laajennustarvetta kylän keskustassa on Meijerin pirttiin 30 MWh lämpöä ja kolmeen yritykseen 170 MWh sähköä. Kaikki kohteet sijaitsevat alle 100 metrin etäisyydellä

nykyisestä lämpövoimalasta. Lisäksi ympäristössä on useita omakotitaloja, jotka olisivat helposti liitettävissä uuteen voimalaan.

CHP-voimala

Nykyisen lämpövoimalan käyttöasteen on lähellä maksimia. Laajennustarpeesta johtuen selvitettiin Gasek Oy:n valmistaman CHP – voimalan (combined heat and power) käyttömahdollisuuksia lämmitys- ja sähköjärjestelmänä. Voimalan tuottamasta energiasta on $\frac{1}{3}$ sähköä ja $\frac{2}{3}$ lämpöä. Pääsääntöisesti voimalat on suunniteltu pienimuotoisen energiantuotantoon haja-asutusalueilla ja erityisesti pk-sektorin yritystoimintaan.

Voimalan tuottama energia maksimiteholla on 50 kW sähköä ja 100kW lämpöä, joten sillä on mahdollista tuottaa teoreettisesti vuodessa 438 MWh sähköä ja 876MWh lämpöä. Voimalan käyttöasteeksi vuosittain lasketaan valmistajan mukaan 8000h, jolloin lämpöenergiaa tuotetaan 800 MWh ja sähköä 400 MWh, prosentuaalisesti tämä tarkoittaa 90 % käyttöastetta.

Myynnin kannalta olennaista on, että ensisijaisesti voimalalla pyritään korvaamaan sähkönkulutusta omalla sähköntuotannolla ostosähkön sijaan. CHP-voimalan osalta sähkön myyminen on huomattavasti kannattavampaa kuin lämmön. Sähkön markkinahinta on n. 120 €/MWh kun taas kaukolämpöä myydään pääsääntöisesti 50 – 70 €/MWh paikkakunnasta riippuen. Sähkön ohella tuotettu lämpö hyödynnetään mahdollisimman tehokkaasti omassa käytössä, ja se korvaisi vanhan hakekattilan lämmöntuottajana. Vanhaa hakelämpölaitosta käytettäisiin vain silloin kun lämpötehon tarve on suurimmillaan eli yli 100 kW, pääsääntöisesti viljankuivauksen aikana.

Investoinnissa olisi tarkoitus laajentaa entistä lämpöverkkoa sekä vetää omia sähkölinjoja eri kiinteistöihin. Lämpöverkon rakentamisesta paikallisilla yrittäjillä on runsaasti kokemusta. Kyseisiä voimaloita on rakenteilla Suomeen parhaillaan viiteen eri kohteeseen, ja kaikissa esimerkeissä CHP - voimala on rakennettu yhden "kuorman" taakse, eli energiaa ei ole jaettu useille eri käyttäjille. Sähkönjakeluverkon

rakentamisesta CHP - voimaloiden yhteyteen ei siis ole käytännön esimerkkejä. Ylimääräinen sähkö syötetään pienvoimaloista pääsääntöisesti valtakunnalliseen verkkoon ilman korvausta. Mahdollinen nettomaksu periaate avaisi huomattavasti eri vaihtoehtoja pienvoimaloiden sähköntuotantoon. Tällöin oman kulutuksen yli syötetty sähkö siirretään valtakunnalliseen verkkoon ja saataisiin myöhemmin takaisin maksutta oman kulutuksen noustessa yli voimalan tuottaman energiamäärän.

CHP-voimalan alustavia kannattavuuslaskelmia

Laskelmiin ei ole huomioitu voimalan asennus, sähkö- ja lämmönsiirtoverkon rakentamisesta aiheutuvia kustannuksia, eikä mahdollisia investointitukia. Tarkat laskelmat vaatisivat asiakkaiden energiakulutustietoja vuoden ajalta.

Energiamittauksista olisi hyvä nähdä kuukausittainen energian tarve ja missä suhteessa lämpöä ja sähköä kulutetaan toisiinsa nähden. Mittaustietojen perusteella voitaisiin myös päätellä kuinka paljon tuotetusta energiasta mahdollisesti jäisi hyödyntämättä.

Laskelmat on suoritettu sen mukaan, että vuosittaiset lainanhoitokulut saadaan maksettua, eikä voimala tuota voittoa. Sähkö myydään vallitsevan markkinahinnan mukaan kuluttajille ja lämmölle lasketaan minimiarvo kulujen peittämiseen, kaikki tuotettu energia saadaan myytyä. Käytännössä joudutaan kuitenkin osa sähköstä ja lämmöstä siirtämään ilman korvausta muuhun käyttöön, sähkö syötettäisiin valtakunnan verkkoon ilman korvausta ja lämpö johdettaisiin lauhduttimeen.

CHP – voimalan lähtötiedot:

GASEK CHP 150 voimala		
Sähköteho	50	kW
Lämpöteho	100	kW
Energiantuotanto 90% käyttöasteella / vuosi		
Käyttötunnit	8000	h
Sähkö	400	MWh
Lämpö	800	MWh
Hakkeen kulutus	6	i-m ³ /vrk, jatkuvassa käytössä
Huoltokustannukset	0,9	€/h
Hinta	n. 150	t€

Arvioita Alpuan keskustan kulutuksesta:

Kohteen energiantarve (500MWh lämpö ja 170 MWh sähkö)	5000 ajotuntia (208 vrk)
Hakkeen kulutus	208 vrk x 6 i-m3 = 1248 i-m3/a
Tuotetun lämmön arvo (500 MWh) arvo	500 MWh x (40€/MWh, tyypillinen hakelämmön kustannus) = 20 000 €
Samalla tuotetaan 250 MWh sähköä, josta kohdennettu 170 MWh	Ostosähkö 0,12 €/kWh x 170 000 kWh = 20 400 €
Arvioidut huoltokustannukset 90 snt/h	4500 €/vuosi
Hakkeen vuosikustannukset	1248 i-m3 x 16 €/i-m3 = 19 968 €/a

Lainanhoitokulut:

Lainan määrä	150 000 €	Lyhennyserä	1 518,68 €
Vuosikorko	4 %	Lyhennyserien lukumäärä	120
Laina-aika vuosina	10	Korko yhteensä	32 241,25 €
Lyhennyserien lukumäärä vuodessa	12	Laina yhteensä	182 241,60 €

Lämpöenergian minimi myyntihinta (MWh) :

Käyttökustannukset vuosittain	
Lainanhoitokulut 12kk	18 224,16 €
Hakkeen vuosikustannukset	19 968,00 €
Huoltokustannukset 12kk	4 500,00 €
yht:	42 692,16 €
 Tuotetun sähkön arvo	
Sähkö 170 MWh x 0,12 €/kWh	20 400,00 €
 Tuotetun lämmön minimiarvo €/MWh	
(42692,16 € - 20400,00€) / 500 MWh	44,58 €

Mikäli sähkö myydään markkinahintaan kuluttajille, on lämpöenergiasta saatava vähintään 44.58 €/MWh. On kuitenkin huomioitava sähkön siirtoverkon rakentamisesta aiheutuvat investointikustannukset ja hukka lämmön/sähkön määrä. Toiseksi laskelmiin ei ole huomioitu asennuskustannuksia. Toisaalta uusiutuvien energiamuotojen käyttöönottoon on saatavissa investointiavustuksia. Mikäli tuotettu sähkö siirretään valtakunnan verkkoon nettokorvausperiaatteen mukaisesti, saadaan CHP-voimala kannattavammaksi.

4.2.4 Kylän kotisivut

Kylällä oli selkeästi tarvetta uuden markkinointi- ja informaatiokanavan avaamiseen. Aktiivisesta kylätoiminnasta tiedotettiin ahkerasti kylätoimintayhdistyksen facebook-sivuilla. Tarvetta oli myös virallisempaan tiedonjakoon muun muassa tonttipörssiä varten. Kotisivut valmistuivat syyskuun loppupuolella sisältäen tietoa kylän vapaista tonteista ja vapaa-ajan aktiviteeteistä. Myös Alpuasta saatavat palvelut ovat hyvin esillä. Kotisivut eivät luonnollisesti valmistu "koskaan" vaan ovat jatkuvassa päivityksessä. Kyläläisillä on nyt käytettävänä helppotoimisella käyttöliittymällä oleva palvelu, joka voidaan käyttää hyväksi kaikissa kylän tapahtumien tiedottamisessa ja yhteydenpitovälineenä. www.alpuanseutu.fi

4.2.5 Kustannukset ja rahoitus

Rahoitus:

Hankkeen hyväksytty rahoitus on yhteensä 18720,00 euroa. Rahoitus yleishyödyllisessä kehittämishankkeessa muodostuu 90 %:sti julkisesta rahoituksesta. Eli julkisen rahoituksen osuus on enintään 16848,00 euroa, josta EU-rahoituksen osuus on 45 % eli 7581,00 euroa ja kuntarahoituksen osuus 20 % eli 3369,60 euroa. Yksityisen rahoituksen osuus hankkeesta on 10 % eli 1872,00 euroa. Alpuan Kylätoimintayhdistys ry: rahoitus järjestettiin rahallisesti eli hanke ei sisältänyt vastikkeetonta työtä.

Taulukko rahoituksen jakaantumisesta:

	Haettu euroa	Hyväksytty euroa
EU+valtio	13478,40	13478,40
EU-osuus		
Valtion osuus	0,00	0,00
Kunnat	3369,60	3369,60
Julkinen rahoitus yht.	16848,00	16848,00
Yksityinen, rahallinen osuus	1872,00	1872,00
Hyväksytty rahoitus yht.	18720,00	18720,00
Kokonaisrahoitus	18720,00	18720,00

Toteutuneet kustannukset :

Suurin osa kustannuksista aiheutui projektisuunnittelijan palkoista sivukuluineen 13 056.28 €. Matkakuluihin oli varattuna 1000 € joka käytettiin pääasiassa tutustumiskäynteihin Reisjärvelle lähimpään toiminnassa olevaan Gasek Oy:n valmistamaan CHP-voimalaan sekä Volter Oy:n tuotantoon Kempeleessä . Muita matkakuluja aiheutui lähinnä projektisuunnittelijan oman auton käytöstä lähialueille.

Kotisivuihin budjetoitu määräraha 1 000 € käytettiin kokonaisuudessaan sivujen suunnitteluun. Kipinää kylille – hankkeen tiimoilta oli useille lähialueiden kylille

teetetty omat sivut oulaistelaisella yrittäjällä. Alpuan sivujen suunnittelijaksi päädyttiin käyttämään samaa yritystä, koska kyläsivujen tekemisestä oli ennestään kokemusta.

Asiantuntijapalveluihin kohdennettu määräraha käytettiin Suomen kylätoiminta ry:n puheenjohtajan, professori Eino Uusitalon vierailuun. Uusitalo oli 27.08.2011 mukana Alpuan kylätoimintayhdistyksen ja Vihannin kunnan edustajien välisessä tapaamisessa, jossa keskusteltiin maaseutupolitiikan tulevaisuuden suuntaviivoista ja kunnan ja kylien välisestä yhteistyöstä palvelurakenteiden turvaamiseksi. Professori Uusitalo alusti samana päivänä myös keskustelun kylätoiminnasta elomarkkinoiden yhteydessä

Projektisuunnittelijan toimistotiloiksi vuokrattiin Vihannin kunnalta Alpuan koulusta ATK-huoneisto 80 € kuukausihintaan. Internet-yhteys järjestyi kunnan sisäverkon kautta, mikä korotti kuukausihintaa laitemaksuista ja palomuuereista johtuen. Muita vaihtoehtoja ei ollut saatavilla.

Tiedotus kyläläisille

Hankkeen edistymisestä tuli tietoa kyläläisille erimuotoisissa palaverissa sekä laajemmille joukoille markkinoiden yhteydessä pidetyn tiedotustilaisuuden avulla. Koulun ostamisasian vaihtoehtojen selvittelyn jälkeen pidettiin kyläkokous 10.10.2011 (35 osallistujaa), jossa esiteltiin eri omistusmuotovaihtoehtojen vaikutuksia verotuksen, tukien jne kannalta. Varsinainen päätös koulun ostamisesta tehtiin mietintätaulun jälkeen kokouksessa 27.11.2011 (45 osallistujaa).

4.2.6 Raportointi ja seuranta

Hankkeella ei ollut ohjausryhmää nimettynä, mutta kylätoimintayhdistyksen kokouksissa esiselvityksen etenemisestä keskusteltiin viikoittain. NORSUa tiedotettiin aina oleellisten asioiden edistyessä. Hakekontin omistajavaihdoksen yhteydessä perehdyttiin hankkeen tilanteeseen perusteellisemmin, koska yrittäjä haki lämpövoimalan hankintaan yritystukea.

4.2.7 Yhteistyökumppanit

Alpuan koulukiinteistöön liittyvissä asioissa käytiin tiivistä yhteydenpitoa Vihannin kunnan kanssa. Neuvotteluissa oli mukana kunnanhallituksen puheenjohtaja, kunnan rakennusmestari ja kunnanjohtaja. Rakennusmestari avusti lähinnä koulukiinteistön muutostöiden ongelmakohdissa. Kunnanjohtaja ja kunnanhallituksen puheenjohtajan kesken käytiin tarkemmat neuvottelut kiinteistön uusiokäytöstä.

Yksityisen päiväkodin saamiseksi Alpuaan käytiin vt. kunnanjohtajan ja varhaiskasvatuspäällikön kanssa yksi neuvottelu, jonka jälkeen hyvin pikaisella aikataululla saatiin järjestettyä yrittäjälle toimintaedellytykset. Myös päiväkotiyrittäjä Päivi Pajala oli voimakkaasti yhteistyössä mukana.

Gasek Oy:ltä saatiin syyskuun alussa Niko Harja esittelemään uutta CHP – voimalaa. Samalla saatiin alustavia laskelmia liittyen voimalan kannattavuuteen. Helmikuun lopulla kylältä kävi viiden henkilön ryhmä tutustumassa Kempeleen ekokylään ja Volter Oy:n lämpövoimalavaihtoehtoon.

Muita esiselvityshankkeeseen liittyviä yhteistyötahoja olivat Vihannin 4H-kerho, Meikun Herkku, Lumiahon Murskaamo, Vihannin MHY, Alpuan järviyhtiö, Nouseva rannikkoseutu ry, Veljekset Rankinen, Juha Ikonen, Mäentaustan erämiehet ry, Alpuan NS, Alpuan kalastuskunta, Raahen seudun hyvinvointikuntayhtymä ja paikalliset yrittäjät.

5. Hankkeen tulokset ja vaikutukset

Yksityisen päiväkotiyrittäjän myötä Alpuaan saatiin palkattua kolme vakituista työntekijää, tuntityöntekijä ja työharjoittelija. Hoitopaikkoja päiväkodissa on kahdellekymmenelle lapselle. Päiväkodin saaminen paikkakunnalle oli kyläläisten

mielestä erittäin positiivinen asia. Saatiin parannettua kylän lasten päivähoitopalveluja ja työllisyyttä.

Hakelämpölaitoksen hankinta synnytti kylään arviolta noin kaksi miestyökuukautta lisää. Koulun lämmittämiseen tarvitaan noin 400 i-m³ haketta, jonka hankkimiseen kuuluu metsätöiden lisäksi haketus, kuljetus, säilytys, hakesiilon täyttö ja huoltotyöt. Vihannin kunnan kanssa solmittuun sopimukseen lisättiin vielä huoltotyöt koulun lämmitysjärjestelmästä ja öljypolttimeista.

Kotisivujen valmistuttua kylälle saatiin markkinointikanava kylän tapahtumiin. Varsinkin Elokorjuumarkkinat ovat kasvaneet vuosittain varsin menestyksekkääksi tapahtumaksi. Tulevina vuosina voidaan kotisivuja käyttää hyödyksi tapahtuman järjestelyissä ja mainonnassa. Lisäksi sivuille saatiin esille Alpuassa myytävänä olevia tontteja. Esille tulevat myös eri harrastusmahdollisuudet kerhotoiminnasta kalastukseen.

Esiselvitystyön ohessa käynnistettiin kylän yleisilmettä parantavia toimenpiteitä. Kylän pääristeyksessä sijaitsevan kahden hehtaarin kokoisen männikön harvennus toimeenpantiin hankkeen aikana. Kylän pääraitin varressa oleva muinaismuistolain nojalla rauhoitettu Kalmastin Männikkö kunnostettiin maakuntamuseon ohjeiden mukaisesti.

Koulukiinteistön ostotarjouksen valmisteluna hankittiin Muutos voimaa-hankkeen kautta selvitys kylätoiminnan järjestämisestä yhdistys- tai osuuskuntamuodossa. Kyläkokouksessa 27.11.2011 valittiin yhdistysmuoto toimintamalliksi.

Kunnalle tehtiin ostotarjous koulukiinteistöstä perustettavan yhdistyksen nimissä 3.1.2012. Kunnanhallitus päätti kokouksessaan 30.1.2012 § 27 myydä koulukiinteistön kyläläisille 100 euron hintaan. Alpuan kylän koulun kannatusyhdistyksen perustava kokous pidettiin 18.03.2012. Koulun ostaminen ja kiinteistön saneeraaminen käyttökuntoon toteutetaan vielä kevään aikana.

Koulun liikuntasali on ollut koko talven kyläläisten säännöllisessä käytössä. Tarvittavien muutostöiden jälkeen koulun tiloihin on suunnitelmien mukaan muuttamassa päiväkotia, asumisyksikkö sekä kaksi palveluyrittäjää. Näiden suunnitelmien toteutuminen merkitsisi 5 uuden työpaikan syntymistä kylälle.

CHP- voimalan toimintamahdollisuuksien selvitys aloitettiin keräämällä tietoa kylän nykyisen lämpövoimalaan kytkettyjen kohteiden lämmöntarpeesta. Samalla kartoitettiin mahdollisia laajennusmahdollisuuksia ja sähkön käyttökohteita. Saatujen tietojen perusteella kyettiin tekemään alustavat laskelmat voimalan toimintamahdollisuuksista. Gasek Oy:ltä kävi myyntiedustaja Niko Harja syyskuussa esittelemässä ensimmäistä sarjavalmistetta voimalaa. Tilaisuudessa saatiin uutta tietoa voimalaan liittyen. Loppuvuodesta asiasta kiinnostuneet henkilöt kävivät vielä Reisjärvellä tutustumassa uuteen käytössä olevaan voimalaan.

Ryhmä alaa ymmärtäviä kyläläisiä kävi helmikuussa tutustumassa Kempeleessä Volter Oy:n tuotantoon. Tämä laitteisto vaikutti lupaavalta ja teknisesti valmiimmalta vaihtoehdolta. Meneillään on valmistelu CHP-voimalan hankkimiseksi koulukiinteistön yhteyteen.

6. Jatkotoimenpiteet

1. Kiinteistökaupan toteuttaminen
2. Välttämättömien muutos- ja saneeraustöiden suunnittelu ja toteutus
3. Valmistellaan ja toteutetaan vuokrasopimukset koulukiinteistöön tulevien palveluyrittäjien/vuokralaisten kanssa
4. Hankitaan tarvittavat kalusteet ja varusteet kylän yhteiseen käyttöön tuleviin tiloihin. Markkinoidaan tiloja Raaheopistolle, järjestöille jne.
5. Sovitaan tilojen käyttöön liittyvistä säännöistä ja käytännöistä
6. Kylä on liittymässä SITRAn rahoittamaan Energiaomavaraiset kylät - hankkeeseen ja tämän kautta kartoitetaan koko kylän energiataloutta ja toteutetaan esiin tulevat kehittämiskohteet niin yksityistalouksissa kuin koulukiinteistöissäkin

