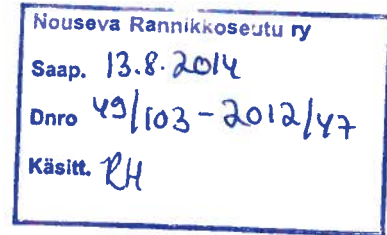


LOPPURAPORTTI 1.1.2013–31.5.2014

Ruukin yhteiskuivuri/rehutehdas – hanke



Hankkeen toteuttaja:

Kalajoen kaupunki, Kalajoentie 5, 85100 KALAJOKI

Hankkeen nimi ja hanketunnus:

Ruukin yhteiskuivuri/rehutehdas 19435

Yhteenvedo ja raportti hankkeesta:

Tausta ja tarve

Siikajoen kunta on erittäin vahvaa maatalousaluetta. Kunnan alueella on v. 2012

- maatiloja 258 kpl, joista kotieläintiloja 90 kpl
- viljelyalaa n. 19 000 ha, josta viljalla n. 9300 ha
- nautaeläimiä 11 600 kpl
- sikoja 13 000 kpl

Sekä viljanviljelyyn, että kotieläintuotannon kannattavuus on heikentynyt viime vuosina. Viljanviljelyssä suuri kustannustekijä on viljan kuivatus, joka perustuu nykyään pääosin öljystä saatavaan lämpöenergiaan.

Kotieläintuotannossa kannattavuutta ovat nostaneet mm. kohonneet rehukustannukset.

Ruukin kylällä, Ruukin Yrityspuiston alueella, toimii Siikajoen kunnan omistama ja ylläpitämä lämpölaitos, joka tuottaa kaukolämpöä pääasiassa turpeen ja metsähakkeen avulla.

Ruukin alueella toimivien viljelijöiden piirissä on virinnyt ajatus, että voisiko kaukolämpöä hyödyntää viljankuivatuksessa. Samaan aikaan kohonneiden rehukustannusten paineissa on syntynyt ajatus, voisiko kunnan alueella toimia yksityinen rehusekoittamo, joka toimittaisi täysrehua paikallisille karjatilaille. Myös luomurehua valmistavalle rehutehtaalla olisi kysyntää. Monessa tapauksessa luomurehun huono saatavuus on rajoittavana tekijänä, kun harkitaan kotieläintuotannon siirtämistä luomuun.

Asian tiimoilta on kokoonnuttu kesällä 2012, jossa paikalla oli mm. Siikajoen kunnan, Ruukin Yrityspuisto oy:n ja paikallisten viljelijöiden edustajia. Tämän kokoontumisen seurauksena, Ruukin MTK on tehnyt esityksen, jossa se toivoo, että selvitettäisiin yhteiskuivurin/rehutehtaan rakentamismahdollisuudet.

Hankkeen kohderyhmä ja hyödynsaajat

Hankkeen kohderyhmänä ovat viljanviljelijät, joilla ei ole omaa kuivuria tai joiden pitäisi uusia olemassa oleva viljankuivaamonsa. Lisäksi hyödynsaajina olisivat sika- ja nautakarjatilat, jotka ostaisivat valmiiksi sekoitetun väkirehun rehutehtaalta.

Pienemmältä osin hyödynsaajiin voidaan laskea myös metsähakkeen ja turpeen toimittajat, sekä Siikajoen kunta, joka myy lämpöenergiaa.

Yhteistyö

Hanketta hallinnoi Kalajoen kaupungin (Kasi- maaseutuhallinnon yhteistoiminta-alue). Yhteistyötä tehdään tiiviisti MTK Ruukin, Siikajoen kunnan ja Ruukin Yrityspuisto oy:n ja Raahen Seudun Yrityspalveluiden.

Hankkeen tavoitteet ja tulo-odotukset

Hankkeen avulla selvitetään:

- Ruukin Yrityspuiston alueen soveltuvuus viljankuivaamon ja rehutehtaan rakentamiselle. Tässä selvitystyössä otetaan huomioon olemassa oleva rakennuskanta, logistiikkatarpeet ja maaperä.
- Halukkaiden viljelijöiden kartoitus toiminta-alueelta, mikä ratkaisee mm. laitoksen koon ja kapasiteetin.
- Vaihtoehtoisten vertailujen tekeminen erilaisista liiketoimintamalleista ja yhtiömuodoista.
- Alustavien kustannukset selvitys investointien ja käyttökustannusten osalta. Rakennuspiirustukset ja niiden kustannukset eivät kuitenkaan kuulu tämän hankkeen piiriin.

Hankkeen työryhmä

Hankkeen koosta johtuen, hankkeelle ei perustettu erillistä työryhmää. Sen sijaan toteuttajataho kokosi hanketyöryhmän yhteistyötahojen edustajista. Hanketyöryhmän kokoonpano:

Pekka Aitto-oja	Siikajoen kunta
Juho Kauppila	Ruukin Yrityspuisto oy
Lauri Laajala	Raahen Seudun Yrityspalvelut
Esa Hautala	MTK Ruukki (myöhemmin Matti Heikkilä)
Antti Pulkkinen	Kalajoen kaupunki
Pekka Seppinen	Kalajoen kaupunki

Hankkeen toteutusaikataulu

Hankkeen alkuperäinen toteutusaikataulu oli 1.1.2013–31.12.2013. Hankkeen toteutukselle haettiin ja myönnettiin jatkoaikaa 31.5.2014 saakka.

Hyväksytty kustannusarvio

Palkkauskulut ja palkkiot	1000 euroa
Ostopalvelut	8000 euroa
Kotimaan matkakulut	1000 euroa
Kokonaiskustannukset	10000 euroa

Hyväksytty rahoitussuunnitelma

EU	4050 euroa
Valtio	3150 euroa
Kunnat	1800 euroa
Ruukin Yrityspuisto Oy	1000 euroa

Hankkeen toteutuneet kustannukset

Palkkauskulut ja palkkiot	0 euroa
Ostopalvelut	8000 euroa
Kotimaan matkakulut	581,82 euroa
Kokonaiskustannukset	8581,82 euroa

Tiedotus ja tarveselvitys

Kiinnostusta yhteiskuivurin/rehutehtaan perustamiselle kartoitettiin maaseutuhallinnon toimesta kyselykirjeellä, joka lähetettiin postitse kaikille Siikajoen kunnan alueen viljelijöille (yhteensä 250 kpl). Tämän lisäksi lähetettiin erillinen kirje kaikille Siikajoen, Lumijoen, Rantsilan, Vihannin ja Raahen alueen luomuviljelijöille (yhteensä 67 kpl). Lisäksi kiinnostusta kyseltiin Siikajoen kunnan tiedotuslehti Siikasanomien välityksellä.

Kiinnostuksensa yhteiskuivuria, rehutehdasta tai molempia kohtaan osoitti 24 viljelijää, joista 5 oli.

Kyselyn tulokset:

Kiinnostus toimintaan yhteensä 27 henkilöä

Kiinnostus omistuksesta 13 henkilöä

Kiinnostuneilla ohraa viljelyksessään yhteensä 714 ha

Kiinnostuneilla kauraa viljelyksessään yhteensä 316 ha

Kiinnostunut ostamaan rehua 5 henkilöä, yhteensä n. 2 milj. kg rehua/v.

Tutustumismatka toimiviin yhteiskuivuri/rehutehtaisiin tehtiin Perhoon ja Lohtajalle 27.3.2013. Matkalle osallistui 19 henkilöä.

Viljelijätilaisuuksia järjestettiin hankkeen aikana 2 kpl, 19.9.2013 ja 29.1.2014. Ensimmäisessä tilaisuudessa oli paikalla 13 henkeä. ProAgrian edustaja kertoi tällöin alustavia tietoja rakentamisesta Yrityspuiston alueelle ja kustannuksista. Toisessa tilaisuudessa oli paikalla 10 henkilöä. Tällöin Arskametalli oy:n ja Antti-Teollisuuden edustajat kertoivat omista kuivuri- ja rehutehdasvaihtoehtoistaan.

Ruukin yhteiskuivuri/rehutehtaan toteuttamisselvitys

Toteuttamisselvitys hankittiin ostopalveluna. Kustannusselvityspyyntö lähetettiin Pro Agria Oululle ja Seinäjoen koulutuskuntayhtymälle, Sedu aikuiskoulutusyksikköön. Tehtävään valittiin hinnan perusteella ProAgria Oulu .

Työhön kuului selvitys alustavista investointi- ja käyttökustannuksista, sekä vaihtoehtoisista teknisistä ratkaisuista ja liiketoimintamalleista. Liitteenä tarkemmat laskelmat.

Alustavat hinta-arviot pyydettiin kaikilta Suomen markkinoilla toimivilta kuivurivalmistajilta. Vastaukset saatiin kahdelta yritykseltä ja niistä valittiin JPT- Industria, koska heiltä saimme tarkemmat erittelyt teknisistä ratkaisuista sekä alustava hinta oli edullisempi.

Laskelmat tehtiin alkavan yrityksen Tulanen analysointiohjelmalla. Viljankuivaukselle tehtiin lisäksi jatkoennuste Simulo ohjelmalla. Tällä haluttiin katsoa pidemmälle tulevaisuuteen toiminnan kehittymistä(vuoteen 2024). Rehutehdaslaskelmassa tätä ennustetta ei tehty.

Laskelmat:

Pohjatiedoksi ei saatu ”virallisia” tarjouksia vaan hinta-arvion. Vertailimme tätä toteutuneisiin vastaavan kokoluokan laitoksiin. Kokonaishinnassa on havaittavissa eroa n. 200-300 000€. Tästä syystä voidaan olettaa että hinnat ovat alhaisemmat, kun hanketta todella aletaan toteuttaa. Lisäksi laskelmissa ei ole huomioitu mahdollista Ely- keskukselta saatavaa avustusta ja korkotukilainaa. Tämä sen vuoksi koska Eu ohjelmakausi on vaihtunut ja tulevasta rahoitusohjelmasta ei ole mitään varmuutta. Vastaaviin hankkeisiin on saatu aiemmin myös julkista rahoitusta.

Investoinnit

Kuivaamo ja varastot	1 516 000 €
<u>Rehutehdas</u>	<u>501 000 €</u>
Yhteensä	2 017 000 €

Rahoitus

Laskelmissa rahoitus on osakkaiden sijoittamaa osake- ja vapaata pääomaa sekä pankkilainaa. Osakkaiden oma pääomasijoitus on 35 % ja pankkilaina 65 %. Molemmille sijoituksille on laskettu 17 vuoden laina-aika (2 lyhennysvapaata +15vuotta) sekä 5 % korkovaatimus. Avustusmahdollisuutta ei siis huomioitu.

Kuivuri + siilot

Laina 951 600€

osakepääoma 10 000€

vapaa omapääoma 532 000€

Rehutehdas versiot A ja B

Laina 325 000€

osakepääoma 4500€ (voi olla myös vapaassa pääomassa)

vapaa omapääoma 176 000€

Rehutehdas versiot C ja D

Laina 325 000€

osakepääoma 4500€ (voi olla myös vapaassa pääomassa)

vapaa omapääoma 183 000€

Viljankuivaus ja varastointi

Viljankuivaukselle laskettiin kaksi vaihtoehtoa (lähtökosteus 25 % loppukosteus 14 %). Ensimmäisessä vaihtoehdossa **A. kuivataan 5 miljoonaa** kiloa joka on taustatietojen mukainen kuivatusmäärä. Toisessa vaihtoehdossa **B. kuivataan 7,5 milj. kg** tämä laskettiin kuivurin maksimikapasiteetin (42 vrk/24h/vrk) mukaan. Molemmissa laskelmissa varastotilavuus on 5 miljoonaa kiloa. Ajatuksena oli laskea vielä 3 milj.kg vaihtoehto mutta siitä luovuttiin, koska A. laskelma osoitti että kuivatushinta karkaa pienemmällä viljamäärällä liian isoksi verrattuna markkinahintaan.

Vaihtoehto A

Kuivauksen hinnaksi tulee 46,25€/tn. Vertailtaessa laskennallista hintaa rahtikuivaukseen (45€/tn) jää se hieman kalliimmaksi. Tiukan kilpailutuksen sekä mahdolliset avustukset pudottavat laskelman hinnan rahtikuivaushintaa alhaisemmaksi.

Vaihtoehto B

Kuivatuksen hinnaksi tulee 33€/tn. Hinta on jo hyvinkin kilpailukykyinen. Osakkaat joutuvat tässä vaihtoehdossa sijoittamaan 10 000 euroa enemmän vapaaseen pääomaan, jotta kassa ei mene miinukselle kolmantena toimintavuonna. Toinen vaihtoehto on korottaa taksoja.

Varaston käytössä on huomioitava molemmissa laskelmissa se, että investointikustannus on katettava laskelman osoittamalla tulolla (14,4 €/m³/vuosi) vaikka varastoa ei käytettäisi kuin osan vuotta.

Rehutehdas

Laskelmissa on huomioitu ainoastaan rehun valmistus. Rehutehtaasta tehtiin neljä eri laskentaversiota.

Raaka-aineiden sekä komponenttien hankintaa, rahtia, varastointia ym. järjestelyä ei ole laskelmissa huomioitu. Lopullisen rehun hinnan määrittää valmistuksen sekä reseptin osoittamien raaka-aineiden tehdashinnasta muodostuva yhteiskustannus. Vertailupohjaa kustannukselle antaa rahtisekoittamohinta joka vaihtelee 30-35€/tn+alv.

A. versiossa rehua tuotetaan lähtötietojen mukainen määrä 1,95 milj. kg/vuosi.

Rehunvalmistuksen hinnaksi tulee 41€/tonni. Hinta ei ole kilpailukykyinen tällä hintatasolla. Osakkaat huolehtivat itse rehun valmistuksen ja raaka-ainehankinnan. Tehdas on toiminnassa 650 tuntia vuodessa. Tilanne voi muuttua kun todellinen laitoksen hinta ja mahdollinen investointiavustus tiedetään.

B. versiossa rehua tehdään kaikesta varastossa olevasta viljasta 5 milj. kg.

Rehunvalmistuksen hinnaksi tulee 22€/tonni. Hinta on hyvinkin kilpailukykyinen. Osakkaat huolehtivat itse tässäkin tapauksessa valmistuksen ja komponenttien hankinnan. On huomattava että tehdas on toiminnassa 1666 tuntia vuodessa joten työaika kasvaa jo merkittäväksi. Lisäksi osakkaita on tultava mukaan enemmän (n 3.05 milj kg rehutarve) kuin alkuperäisessä kyselyssä on kiinnostuksen ilmaiseita henkilöitä 1.95 milj.kg.

C. versiossa palkataan yksi työntekijä tehtaalle ja tehdään 5 milj. kg rehua.

Rehunvalmistuksen hinnaksi tulee 29 €/tonni. Etuna on edellisen lisäksi se että työntekijä voi keskittyä rehuosien hankintaan ja rahtien järjestelyyn. Hinta on vielä kilpailukykyinen rahtimylläreihin nähden. Samat haasteet rehun käytössä kuin versiossa B.

D. versio rehutehdas toimii arkipäivisin kolmessa vuorossa maksimikapasiteetti 13,5 milj. kg.

Rehunvalmistuksen kustannus laskee 25€ /tonni joten hinta on erittäin kilpailukykyinen rahtimylläreihin nähden. Tuotantomäärä on jo niin suuri että osakkaiden on sitouduttava tiukasti omaan tehtaaseen. Rehuosien hankinta ja rahtien järjestely vaativat jo huomattavaa ammattitaitoa sekä hyvää taloushallintaa ja riittävää kassaa Riskit kasvavat myös mikäli sopimuksia ei ole tehty.

Yhtiömuodon vertailu

Vaihtoehtoja on käytännössä kaksi joko Osuuskunta tai Osakeyhtiö. Mikäli toiminta keskittyy pääasiassa osakkaiden oman viljan kuivaukseen ja rehunvalmistukseen, on sopivin vaihtoehto silloin Osuuskunta. Tavoitteena on silloin oman liiketoiminnan tukeminen ja palvelun tuottaminen, ei niinkään voiton maksimointi. Kun palvelua aletaan tarjota ulkopuolisille, niin silloin täytyy toiminnan lähtökohtaa muuttaa ja pyrkiä tuottamaan myös liikevoittoa. Tällöin vaihtoehtona on Osakeyhtiö.

Tehtyjen laskelmien valossa kuivaustoiminta voisi olla järkevin järjestää Osuuskuntana. Viljankuivaus palvelee ja tukee osakkaiden liiketoimintaa vaikka tehtäisiin myös rahtikuivausta.

Rehutehdas on järkevää järjestää Osuuskuntana niin kauan kuin toiminta palvelee omistajia ja tukee heidän liiketoimintaa. Mikäli rehutehdastoiminta laajenee osakkaiden omaa käyttöä huomattavasti suuremmaksi, niin se on tällöin järkevintä muuttaa osakeyhtiöksi. Kun rehua valmistetaan myös ulkopuolisille kasvaa toiminnan riskit huomattavasti laatu ym. vaatimusten johdosta.

Viljan kuivausta ja rehutehdastoimintaa tehdään samoissa tiloissa. Tällöin on ehkä järkevää pitää molemmat toiminnot saman yhtiön alla, jolloin hallinto ei kasva turhaan raskaaksi.

Yhteenveto

Kuten alussa todettiin, laskelmat tehtiin alustavilla hinnoilla, joten tarjouskilpailun ja hankkeen tarkentumisen myötä voidaan tehdä tarkemmat analyysit. Varsinkin rehutehtaan investointikustannuksissa oli mielestämme liikaa muuttujia jotta tarkkaa tulosta voidaan antaa. Käyttökustannukset saimme haarukoitua mielestämme riittävästi. Laskelmat antavat mielestämme hyvän kuvan siitä millaiselle käyttökapasiteetille suunnitellun kokoinen laitos tulisi perustaa, jolloin toiminta saadaan kustannustehokkaaksi.

Loppupäätelmä ja esitykset jatkotoimenpiteiksi

Hankkeen tarkoituksena oli selvittää edellytykset rakentaa yhteiskuivuri/rehutehdas Ruukin Yrityspuiston alueelle, kaukolämpölaitoksen yhteyteen.

Selvitystyö osoitti, että paikka soveltuu ed. mainitulle laitokselle sekä logistisesti, että teknisesti. Maaperä lämpölaitoksen läheisyydessä on riittävän kantavaa rakentamiselle ja liikennöinti pystytään järjestämään sujuvasti. Myös kaukolämmön hinta osoittautui kilpailukykyiseksi öljyyn verrattuna.

Laskelmat jouduttiin tekemään ohjekustannuksilla, joten kustannusten vertailu jo toteutuneisiin ja toiminnassa oleviin laitoksiin jäi puutteelliseksi.

Meneillään oleva EU:n ohjelmakauden muutos aiheutti sen, ettei ollut tietoa tulevista investointikumahdollisuuksista. Tämä aiheutti epävarmuutta laskelmissa ja myös viljelijöiden kiinnostuksessa.

Tehty selvitystyö osoitti, että varsinkin viljankuivaamolle olisi Ruukin ympäristössä iso tarve. Viljan vastaanottopisteet ovat vähentyneet lähiseudulla ja viljaa joudutaan toimittamaan nykyisin huomattavan

kauaskin ja epäedulliseen hintaan. Halukkuus sitoutua laitokseen taloudellisesti oli vähäisempää. Osasyynä tähän varmasti oli epävarmuus investointituista ja viljanviljelyn kannattavuudesta jatkossa.

Kiinnostusta rehutehtaaseen vähensi huomattavasti alueella yleinen keino käyttää litisteviljaa karjan ruokinnassa.


Huomionarvoista on, että vaikka kiinnostusta yhteishanketta kohtaan tunnetaan melko paljon, niin siitä on vielä varsin pitkä matka todelliseen yhteistoimintaan. Tähän on osasyynä varmasti kyselyalueen laajuus (koko kunta ja osittain naapurikunnatkin), jolloin osa kiinnostuneista henkilöistä ei edes tunne toisiaan entuudestaan. Osuuskunnan tai yhtiön perustaminen tuntemattomien henkilöiden kanssa on iso kynnys, varsinkin kun se vaatii myös tuntuvaan taloudellista sitoutumista.

Helpointa olisikin varmasti aloittaa toiminta muutamien toisilleen entisestään tuttujen henkilön kesken, joille hanke toisi myös mahdollisimman hyötyjä. Osakkaita voisi tarvittaessa ottaa myöhemmässä vaiheessa lisää ja tehdä rahtikuivausta.

Kaiken kaikkiaan hanke osoitti, että varsinkin suuressa mittakaavassa, hake tai turve on jo nykyisillä hinnoilla ainoa varteenotettava vaihtoehto viljankuivauksen energianlähteenä.

Koska tarvetta viljan vastaanotolle alueella on ja tilakohtaisten viljankuivaamoiden uudistustarpeet ovat monilla ajankohtaisia, kannattaa yhteishankkeiden mahdollisuutta harkita tosissaan. Ruukin Yrityspuiston alue on yksi varteenotettava mahdollisuus rakentamiselle.

Kalajoella


Antti Pulkkinen
maaseutujohtaja