

KANNATTAVUUDEN PARANTAMINEN

CASE: JÄTEHUOLTO OY

LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU

Liiketalouden koulutusohjelma

Taloushallinto

Opinnäytetyö

Syksy 2007

Eeva Oksanen

Lahden ammattikorkeakoulu
Liiketalouden koulutusohjelma

OKSANEN, EEVA: KANNATTAVUUDEN PARANTAMINEN
CASE: JÄTEHUOLTO OY

Taloushallinnon opinnäytetyö, 49 sivua

Syksy 2007

TIIVISTELMÄ

Tämä opinnäytetyö käsittelee Jätehuolto Oy:n toimipisteen kannattavuuden parantamista. Työn painopisteet olivat johdon laskentatoimessa sekä katetuottolaskennassa. Opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää toimipisteen kannattavuuden nykytila sekä sen parantamismahdollisuudet.

Teoriaosuudessa käsitellään johdon laskentatoimeja päätöksenteon apuna, sen käyttämiä menetelmiä sekä niihin liittyviä ongelmia. Teoriaosuudessa käsitellään myös katetuottolaskentaa, hinnoittelua sekä sisäisiä toimituksia.

Kannattavuudella tarkoitetaan sellaista yritystoimintaa, jossa tuotot ovat kustannuksia suuremmat tarkastelujakson aikana. Kannattavuutta voidaan parantaa lisäämällä volyyymiä, korottamalla hintaa tai supistamalla kustannuksia.

Opinnäytetyön empiriaosuudessa tarkastellaan toimipisteen kannattavuutta sen seuraamista varten luodun seurantataulukon analysoinnilla.

Tutkimuksen tuloksena saatiin selville, että toimipisteen kannattavuudessa on vielä parantamisen varaa. Kannattavuuden parantamista suositellaan haettavaksi volyymin lisäyksellä kuluttaja- ja pienteollisuusyrityksiltä saatujen volyymin lisäyksellä.

Asiasanat: johdon laskentatoimi, katetuotto, kustannukset, volyyymi

Lahti University of Applied Sciences
Faculty of Business Studies

OKSANEN, EEVA: IMPROVEMENT OF PROFITABILITY
CASE: JÄTEHUOLTO OY

Bachelor's Thesis in Financial Management, 49 pages

Autumn 2007

ABSTRACT

This study deals with improvement of profitability of Jätehuolto Oy's service office. The focus was on managerial accounting and contribution margin calculation. The aim of this study was to solve the current situation of service office's profitability and possible improvements.

The theory part deals with managerial accounting as a tool for the management in decision making. The theory part discusses also contribution margin calculation, pricing and internal deliveries.

Profitability refers to a situation in which the income is bigger than costs at the examination period. Profitability can be increased by increasing volume, rising prices or decreasing the costs.

The empirical section of the study explores the profitability of service office using the database created for following its profitability.

The results of this study indicate that there is still a place for improving of the profitability. It is recommended that the profitability is improved by increasing the volume of individual and small industrial customers.

Keywords: managerial accounting, contribution margin calculation, costs, volume

KAVALUETTELO

- Kaava 1. Katetuotto
- Kaava 2. Katetuottoprosentti
- Kaava 3. Käyttökate
- Kaava 4. Myyntihinta
- Kaava 5. Hinnoittelukerroin

KUVIOLUETTELO

- Kuvio 1. Tutkimusasetelma
- Kuvio 2. Yrityksen reaali- ja rahaprosessi
- Kuvio 3. Laskentajärjestelmän sisältö
- Kuvio 4. Hinnoittelualue perinteisen laskentatoimen näkökulmasta
- Kuvio 5. Lahden toimipisteen toimitukset 2007 (kumulatiivinen)
- Kuvio 6. Lahden toimipisteen toimitusten kuukausijakauma
- Kuvio 7. Lahden toimipisteen toimitusten materiaali-jakauma 2006
- Kuvio 8. Lahden toimipisteen toimitusten materiaali-jakauma 2007
- Kuvio 9. Metallin vastaanotot kuluttaja-asiakkaat
- Kuvio 10. Raudan vastaanotot kuluttaja-asiakkaat
- Kuvio 11. Rst, al, cu vastaanotot kuluttaja-asiakkaat
- Kuvio 12. Raaka-ainekate (raksa)
- Kuvio 13. Raaka-ainekate sisäisen veloituksen jälkeen (raksa)
- Kuvio 14. Kokonaiskustannukset
- Kuvio 15. Käyttökate
- Kuvio 16. Raaka-ainekate (muut)
- Kuvio 17. Kokonaisraaka-ainekate
- Kuvio 18. Kokonaisraaka-ainekate mukaan lukien sisäinen veloitus

TAULUKKOLUETTELO

- Taulukko 1. Kannattavuuden parantamisen toimenpiteet ja käytettävissä oleva aika
- Taulukko 2. Ote toimipisteen seurantataulukosta
- Taulukko 3. Ote toimipisteen seurantataulukosta
- Taulukko 4. Ote toimipisteen seurantataulukosta

SISÄLLYS

1 JOHDANTO	1
1.1 Tutkimuksen tausta	1
1.2 Tutkimuksen tavoitteet ja tutkimusongelma	4
1.3 Tutkimusmenetelmät	5
1.5 Tutkimuksen rakenne	6
2 JOHDON LASKENTATOIMI KANNATTAVUUDEN	
APUVÄLINEENÄ	6
2.1 Yritystoiminta ja laskentatoimi	6
2.2 Laskentajärjestelmät	9
2.3 Laskelmat	10
3 KATELASKENTA KANNATTAVUUDEN ARVIOINNIN	
APUVÄLINEENÄ	13
3.1 Kannattavuuden arviointi	14
3.2 Hinnoittelu	16
3.3 Sisäiset toimitukset	18
3.4 Kannattavuuden parantaminen	19
4 CASE: JÄTEHUOLTO OY: TOIMIPISTEEN KANNATTAVUUDEN	
PARANTAMINEN	22
4.1 Yritysesittely	22
4.2 Toimipisteen kannattavuus	26
4.3 Toimipisteen seuranta	26
4.4 Kannattavuuden nykytila	31
4.5 Johtopäätökset	43
5 YHTEENVETO	44
LÄHTEET	47

1 JOHDANTO

1.1 Tutkimuksen tausta

Kehittyvässä yritysmaailmassa yritysten on pysyttävä ajan hermolla. Toiminnan jatkuva kehittäminen on yritysten elinehto. Muun muassa kovan kilpailun takia yritysten on seurattava omia tuottojaan ja kustannuksiaan ja varsinkin niiden suhdetta eli kannattavuutta. Jotta yritys pystyy toimimaan tehokkaasti, sen on ymmärrettävä omaa toimintaympäristöään sekä seurattava, tarkasteltava ja analysoitava omaa kannattavuuttaan, tutkittava sen kehitystä ja jatkuvasti pohdittava, kuinka sitä voidaan parantaa.

Tutkimuskohteena on kierrättämiseen erikoistuneen yrityksen, Jätehuolto Oy:n toimipisteen kannattavuus. Kohdeyritys harjoittaa metallien kierrätystä koko Suomen alueella. Kohdeyrityksen toimipisteen kannattavuuteen vaikuttavia tekijöitä ovat kuluttaja- ja pienteollisuusasiakkaiden määrä, jätelaki sekä kilpailijat. Yrityksen pyynnöstä yrityksen nimeä ei mainita tutkimuksessa. Myös kilpailijoiden nimet on muutettu. Kaikki kohdeyritystä tai sen kilpailijoita koskevat yksilölliset tiedot on poistettu. Laskelmissa käytetyt luvut ovat kuvitteellisia. Jätehuolto Oy on kuitenkin saanut tutkimuksesta oman kappaleensa, jossa on laajemmin käsitelty kilpailijoita sekä yksityiskohtaisemmin tonni- ja euromääriä oikeiden lukujen perusteella.

Väestön määrä on kasvanut Lahdessa tasaisesti viimeisen 11 vuoden ajan. Vuoden 2005 lopussa Lahden väkiluku oli 95 119 henkilöä, kun vuoden 2006 lopussa Lahden väkiluku oli 98 766 henkilöä. Tilastokeskuksen tuoreimman väestöennusteen mukaan Lahden väkiluku kasvaa vuoteen 2030 asti, minkä jälkeen vasta on odotettavissa väkiluvun lievää laskua. Lahden ikäjakauma ei poikkea merkittävästi muista suurista kaupungeista. Vuoden 2006 tietojen mukaan Lahdessa oli vähiten 15-24-vuotiaita (13 %), toiseksi vähiten 0-14-vuotiaita (15,2 %). Eniten on 45-64-vuotiaita (28,9 %), kun 25-44-vuotiaita oli toiseksi eniten (25,1 %) ja kolmanneksi eniten oli yli 65-vuotiaita (17,8 %). (Pulkkinen, 2005.) Lahden alueella jätteitä syntyy vuodessa noin 2 172 852 000 kiloa (Pulkkinen, Suomen

Ympäristökeskus, Jätteet 15.1.2007). Väestön jatkuva kasvu tarkoittaa luonnollisesti myös jätemäärän kasvua, jolloin alueella tarvitaan enemmän panostusta jätehuoltoon. Kuluttaja-asiakkaat ovat metallin kierrättämiseen erikoistuneelle yritykselle usein kannattavimpia, sillä kuluttaja-asiakkaiden vähäisistä toimitusmääristä johtuen heille ei yleensä makseta metalleista mitään. Kun kuluttajilta vastaanotettuja metalleja on kertynyt autokuormallisen verran, se voidaan toimittaa eteenpäin, pelkästään lastaus- ja rahtikustannusten hinnalla. Tällöin metalleista saatavasta hyvityksestä jää luonnollisesti enemmän itselle.

Jätelain mukaan jäte on aine tai esine, jonka sen haltija on poistanut tai aikoo poistaa käytöstä tai on velvollinen poistamaan käytöstä. Jätettä syntyy tuotteiden ja materiaalien elinkaarien kaikissa vaiheissa aina raaka-aineen tuotannosta varsinaisen tuotteen hävittämiseen. Arvioiden mukaan Suomessa syntyy vuosittain noin 120 miljoonaa tonnia jätteitä ja niihin rinnastettavia sivutuotteita. Vuosittainen jätemäärä suomalaista kohden on yli 22 000 kiloa. (Suomen Ympäristökeskus, 2007.)

Hyötykäytön näkökulmasta jäte on väärässä paikassa olevaa raaka-ainetta. Jätteen hyötykäyttämällä joko aineena tai energiana säästetään luonnonvaroja. Jätteiden hyötykäyttöasteet vaihtelevat toimialoittain. Tehokkaimmin hyödynnetään maaseutuelinkeinojen sekä teollisuuden jätteitä, kun heikoimmin hyödynnetään rakennus- ja yhdyskuntajätteitä. Jätteet, joita ei voida hyödyntää sijoitetaan kaatopaikoille. (Suomen Ympäristökeskus, Jätteet, 2007.) Jätteiden kierrättämisellä on vaikutuksia niin yksityishenkilöille kuin yrityksillekin. Kun on hyvät mahdollisuudet ja tietoisuus jätteiden kierrättämisestä, jätevuoret pienenevät. Hyötykäytön ja jatkojalostuksen avulla voidaan siis ehkäistä kasvavia jätevuoria. Esimerkiksi sähkö- ja elektroniikkaromusta voidaan hyödyntää jopa 85 % (Jätehuolto Oy:n vuosikertomus 2006). Kierrätysyrityksen näkökulmasta jätelaki on positiivinen asia, se on liikkeelle paneva voima, jonka seurauksena kierrätettävien materiaalien virta on jatkuvasti olemassa.

Jätehuolto Oy:n toimipisteen suurimmat kilpailijat merkittävyysjärjestyksessä ovat Kilpailija 1, Kilpailija 2, Kilpailija 3 sekä Kilpailija 4. Kilpailijat vaikuttavat toimintaan hinnan määräytymisen, aukioloaikojen sekä markkinoinnin perusteella.

Hinnat ovat markkinaperusteisia, joten omassa hinnoittelussa on otettu kilpailijoiden hinnat huomioon. Kilpailijoiden aukioloajat vaikuttavat joko positiivisesti tai negatiivisesti, sen mukaan ovatko kilpailijat lyhyempään vai pidempään auki. Myös markkinointi vaikuttaa toimintaan, jos kilpailijat markkinoivat itseään ja jakavat kierrätysinformaatiota aktiivisesti, saattaa se olla heille etu.

Kilpailija 1:n toimintaan kuuluu raudan, värimetallien ja ruostumattoman teräksen kierrätys, autonkierrätys sekä sähkö- ja elektroniikkaromun kierrätys. Kilpailija 1:llä on Suomessa useita toimipisteitä. Kilpailija 1 kohderyhmään kuuluvat teollisuus, kunnat sekä kuluttajat. (www.kilpailija1.com.)

Kilpailija 2 käsittää useamman kilpailijan, ja se jakaantuu kahteen segmenttiin. Vanhanajan romukauppiaita ovat muun muassa Kilpailija 2a, Kilpailija 2b sekä Kilpailija 2c. Toinen osa koostuu yksittäisistä, niin sanotuista villeistä romukauppiaista, joita käsitellään tässä Kilpailija 2d:nä.

Kilpailija 2a on Lahdessa useita vuosia toiminut romuliike. Sen toimintaan kuuluvat metallien osto ja myynti, lisäksi palveluihin kuuluvat myös purkutyöt. Kilpailija 2a tarjoaa niin kuluttaja- kuin yritysasiakkaillekin vaihtolavapalvelua sekä noutoa. (www.lehti.com.)

Kilpailija 2b on kierrättänyt Lahden alueella jo vuosikymmeniä. Yrityksellä on myös muualla Suomessa toimipiste. Toiminta muodostuu erilaisten materiaalien kierrätyksestä. Yritys myös myy uusiomuovista valmistamiaan tarvikkeita. (www.kilpailija2b.fi.)

Kilpailija 2c on Etelä-Suomen alueella toimiva monialayritys. Yrityksen toimipaikat sijaitsevat Lahden lisäksi toisella paikkakunnalla. Kilpailija 2c on toiminut muutamia vuosia ja sen toimintaan kuuluvat kierrätys-, rakennus- ja purkupalvelut. Kilpailija 2c noutaa sekä järjestää lavoja metalliromun kierrätystä varten asiakkaidensa pihalle. (www.kilpailija2c.fi.)

Kilpailija 2d eli niin sanotut villit romukauppiat ovat sellaisia, jotka tarjoutuvat hakemaan metalliromut asiakkaan pihalta. Noutaessaan metalliromut he maksavat asiakkaalle käteisellä, yleensä ilman kuittia. Villit romukauppiat edustavat valittavan usein harmaata taloutta. Harmaan talouden yritykset luonnollisesti syövät muiden yritysten liikevaihtoa, myös Jätehuolto Oy:n toimipisteen.

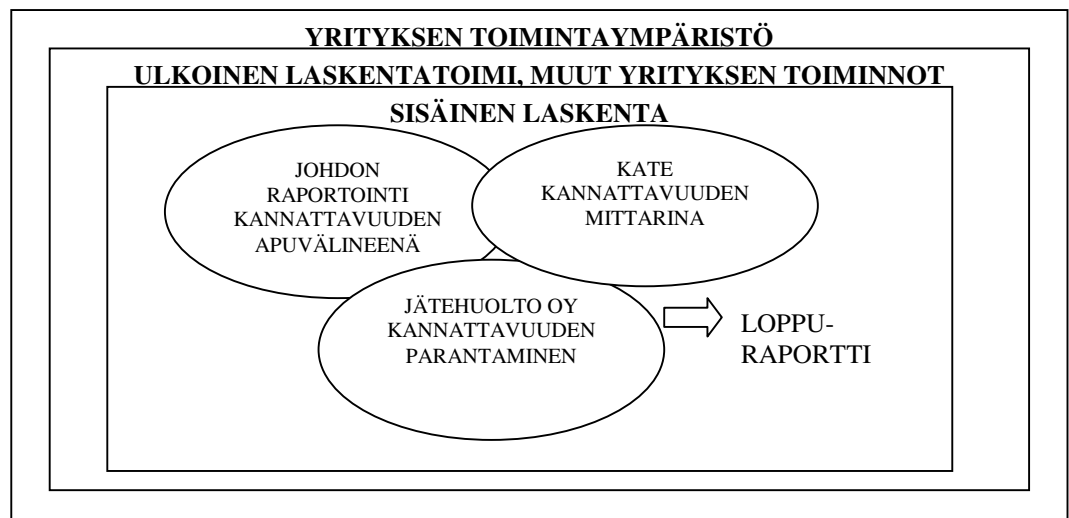
Kilpailija 3 on useita vuosia toiminut yhtiö. Kilpailija 3 hoitaa erilaisia jätehuollon tehtäviä sekä tarjoaa jätteiden käsittely- ja hyödyntämispalveluja.

(www.kilpailija3.com.)

Kilpailija 4 on useita vuosikymmeniä toiminut yhtiö. Kilpailija 4:n toiminta keskittyy ympäristöhuoltoon sekä kiinteistöjen ja laitosten tukipalveluihin. Kilpailija 4 toimii Suomen lisäksi muutamassa muussa maassa. (www.kilpailija4.com.)

1.2 Tutkimuksen tavoitteet ja tutkimusongelma

Tutkimuksen tavoitteena on selvittää Jätehuolto Oy:n toimipisteen tämänhetkinen kannattavuus sekä mahdollisuudet sen parantamiseen. Kannattavuutta tarkastellaan volyymin sekä katteiden näkökulmasta. Tutkimusongelma on toimipisteen kannattavuus. Kun tutkimusongelma muotoillaan kysymysmuotoon, se on Miten toimipisteen kannattavuutta voitaisiin parantaa?



KUVIO 1: Tutkimusasetelma

Kuten kuvioista 1 ilmenee, tutkimus on sisäisen laskennan aihealueesta, tarkemmin tarkasteltuna kannattavuudesta. Tutkimuksessa sisäisen laskennan osalta johdon laskentatoimi sekä kateajattelu ovat kannattavuuden näkökulmia.

1.3 Tutkimusmenetelmät

Tutkimus on sekä kvalitatiivinen että kvantitatiivinen tapaus- eli case-tutkimus. Kvalitatiivisessa eli laadullisessa tutkimuksessa pyritään selvittämään syvällisesti jokin ilmiö. Havaintomäärä on usein pieni ja analyysimenetelminä käytetään selvityksiä, päättelyä, arviointia ja todistelua. Analyysin tukena voidaan esittää selvittäviä taulukoita ja kuvia. (Hirsijärvi, Remes & Sajavaara 2007, 130-131.)

Kvantitatiivinen eli määrällinen tutkimus puolestaan perustuu suureen määrään havaintoja, joiden pohjalta pyritään yleistämään tutkimuksen tuloksia koskemaan tutkittavaa ryhmää. Analyysin välineinä käytetään vakiintuneita tilastollisia menetelmiä, joiden tuloksena saadaan taulukoita ja tunnuslukuja. Kvantitatiivisen tutkimuksen johtopäätökset tehdään laskelmien pohjalta. (Hirsijärvi ym. 130-131.)

Tapaustutkimuksessa aineistoa kerätään havainnoinnin ja haastattelujen avulla sekä dokumentteja tutkien. Tapaustutkimuksen yleisimpänä tavoitteena on ilmiöiden kuvailu. Tapaus- eli case-tutkimuksessa tutkitaan yksityiskohtaista tietoa yksittäisestä tapauksesta tai pienestä joukosta tapauksia. (Hirsijärvi ym. 130-131.)

Tutkimuksen aineisto on kerätty luomalla toimipisteelle seurantataulukko, joka seuraa toimipisteen volyymia, katteita ja kustannuksia sekä niiden kehitystä. Seurantajärjestelmä luotiin yhteistyössä tuotantolaitoksen talouspäällikön kanssa taulukkolaskentaohjelmaa apuna käyttäen. Seurantajärjestelmää varten kerättiin tietoa yrityksen raportointijärjestelmästä sekä tuloksenlaskentaohjelmasta. Tiedot kerättiin osin vuodelta 2005, kokonaisuudessaan vuodelta 2006 ja vuodelta 2007 syyskuun loppuun asti.

Tutkimusaineistona on käytetty myös Jätehuolto Oy:n sisäistä muistiota keväällä 2007 tehdystä tutkimuksesta. Tutkimus käsitteli kuluttajien kierrätystottumuksia

ja sen pääpaino oli metallin kierrättämisessä ja sen tuntemuksessa. Tutkimukseen osallistui 50 henkilöä, jotka täyttivät yhdessä kyselyä suorittaneen henkilön kanssa kyselylomakkeen. Kyselylomakkeet analysoitiin taulukkolaskentaohjelmaa apuna käyttäen ja niistä muodostettiin tutkimusraportti.

1.4 Tutkimuksen rakenne

Tutkimus on jaettu viiteen lukuun. Ensimmäisessä luvussa tarkastellaan opinnäytetyön aihetta ja tutkimusongelmaa sekä –menetelmiä. Toinen ja kolmas luku käsittelevät teoriaosuutta. Ensimmäisessä teorialuvussa käsitellään laskentatointa painopisteenä sisäiseen laskentaan ja seuraavassa luvussa kateajattelua. Neljäs luku käsittelee varsinaisen tapaustutkimuksen. Viimeisessä, viidennessä luvussa tehdään yhteenveto koko tutkimuksesta ja sen onnistumisesta.

2 JOHDON LASKENTATOIMI KANNATTAVUUDEN APUVÄLINEENÄ

2.1 Yritystoiminta ja laskentatoimi

Yritykset jaetaan perinteisesti kolmeen eri segmenttiin, valmistus-, markkinointi- ja palveluyrityksiin, vaikka yritykset ovat yleensä näiden kaikkien yhdistelmiä (Alhola & Lauslahti 2000,12).

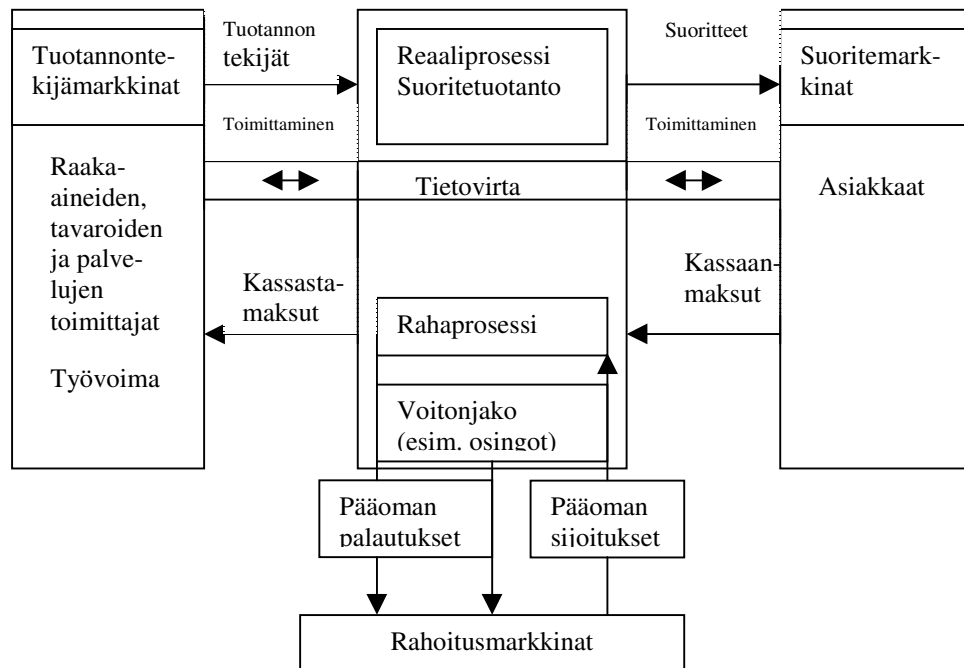
Valmistustoimintaa harjoittava yritys ostaa raaka-aineita ja jalostaa niistä uusia tuotteita, joita se myy asiakkailleen. Markkinointiyritykset ostavat tavaroita tukkuliikkeistä sekä muilta tavarantoimittajilta ja myyvät ostamansa tavarat asiakkailleen samassa muodossa. Palveluyritykset luovuttavat asiakkailleen tavaroiden sijaan erilaisia palveluja. (Tomperi 2004,6.)

Suoritteella tarkoitetaan hyödykettä, joka voi olla yrityksen toimialasta ja toiminnan laadusta riippuen joko aineellista tai aineetonta. Aineellisia suoritteita kutsutaan yleensä tuotteiksi, aineettomia suoritteita kutsutaan palveluiksi. Aineellisia

suorituksia eli tuotteita ovat esimerkiksi autotehtaan valmistamat autot ja huonekalutehtaan valmistamat huonekalut, kun aineettomia suoritteita ovat esimerkiksi parturin palvelut ja tilitoimiston suoritteet. (Riistama & Jyrkkiö 1996,19.) Yritykset saavat rahaa, kun ne myyvät asiakkailleen palveluja tai joko valmiina ostamiin tai itse valmistamiin tuotteita (Tomperi 2004,6).

Tuottaakseen suoritteita yrityksen on hankittava tuotannontekijöitä (Riistama ym. 1996,19). Tuotannontekijöitä ovat esimerkiksi koneet, kalusto, laitteet, työntekijät, energia sekä raaka-aineet (Tomperi 2004, 6).

Kuten Stenbacka, Mäkinen & Söderström (2003,10-11) mainitsevat, yrityksen talousprosessi koostuu reaali- ja rahaprosessista (KUVIO 2). Reaaliprosessi tarkoittaa yrityksen myymien tavaroiden tai palvelujen hankkimista, valmistusta ja myyntiä. Rahaprosessi kuvaa reaali-prosessista aiheutuvia rahavirtoja sekä oman ja vieraan pääoman erien rahavirtoja. (Stenbacka ym. 2003,10-11.)



KUVIO 2. Yrityksen reaali- ja rahaprosessi (Alhola ym. 2000, 18).

Neilimon & Uusi-Rauvan (2005,13) mukaan yrityksen laskentatoimi voidaan määritellä suunnitelmalliseksi toiminnaksi, jonka tehtävänä on kerätä ja rekisteröidä yrityksen toimintoja kuvaavia lukuja sekä laatia niiden perusteella raportteja ja laskelmia yritysjohdon, rahoittajien ja muiden sidosryhmien yrityksen taloutta koskevan päätöksenteon tueksi.

Yrityksen laskentatoimi jaetaan kahteen ryhmään sen käyttäjien mukaan, ulkoiseen sekä sisäiseen (Pellinen 2006,19). Ulkoinen laskentatoimi käsittää yrityksen lakisääteisen kirjanpidon ja tilinpäätöksen, kun sisäinen laskentatoimi käsittää yrityksen omassa toiminnassaan käyttämiä laskelmia. Laskentatoimella on kahdenlaisia tehtäviä, rekisteröinti- ja hyväksikäyttötehtäviä. Rekisteröinti-tehtäviä ovat yritystoiminnan tietojen kerääminen ja tallentaminen, kun hyväksikäyttötehtävillä tarkoitetaan edellä mainittujen tietojen hyväksikäyttämistä yrityksen sisäisen ja ulkoisen laskentatoimen apuna. (Stenbacka ym. 2003, 9-10.)

Ulkoinen laskentatoimi on lakisääteistä, määrämuotoista, julkista; se tuottaa informaatiota muun muassa verottajalle. Ulkoisen laskentatoimen rekisteröinti-tehtävä on liikekirjanpito. Hyväksikäyttötehtäviä ulkoisella laskentatoimella on useampia, tuloslaskelman, taseen, viranomaisilmoitusten, kuten veroilmoitusten, arvonalisäverolaskelmien ja palkkalaskelmien muodossa. (Stenbacka ym. 2003, 9.)

Sisäinen laskentatoimi on yritykselle vapaaehtoista eikä sisäisen laskentatoimen tietoja ole tarkoitettu julkisiksi. Sisäisen laskentatoimen laskelmat on tarkoitettu yrityksen oman päätöksenteon tueksi ja yritys voi muokata ja käyttää juuri itselleen parhaiten soveltuvia menetelmiä. Sisäisen laskentatoimen rekisteröinti-tehtäviä ovat kustannuslaskenta, palkkalaskenta, varastokirjanpito sekä tietojen kerääminen eri kohteista. Hyväksikäyttötehtäviä sisäisellä laskentatoimella on erilaisten laskelmien muodossa. (Stenbacka ym. 2003, 9-10.) Tiedon tuottamista yrityksen sisäisille toimijoille kutsutaan johdon laskentatoimeksi (Pellinen 2006, 19).

Vilkkumaan (2005,50) mukaan sisäisen laskentatoimen tehtävänä on auttaa yrityksen ja yhteisön strategisessa johtamisessa sekä strategian muodostamisessa ja kehittämisessä. Strategian jalkauttaminen yritykseen laskentatoimen avulla,

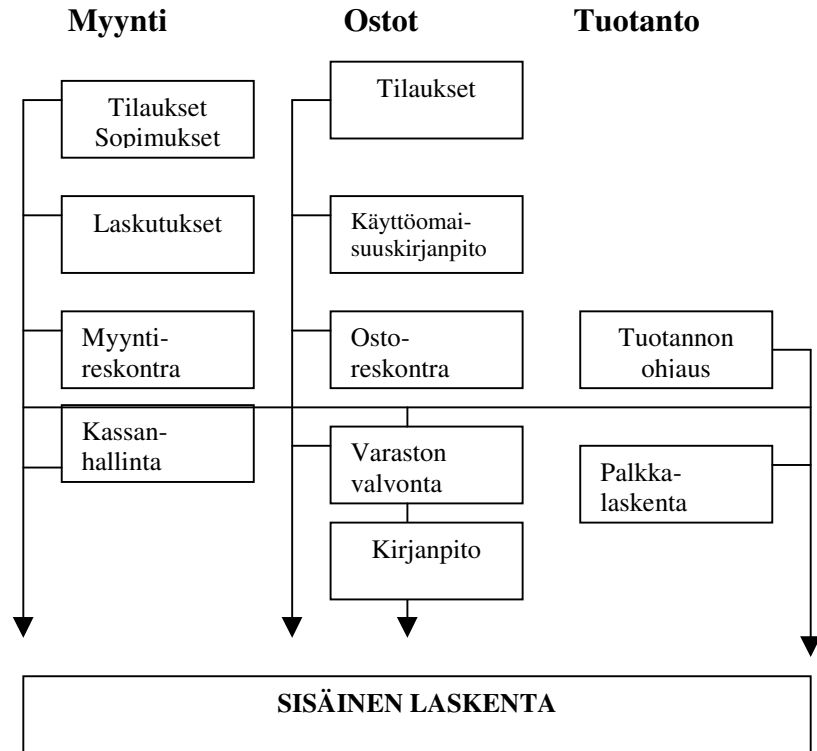
operatiivisen johtamisen avustaminen niin tekemisen seurannalla ja vertailulla kuin tekemisen seuraamisen aikaan saantien analysoinnillakin ovat myös sisäisen laskentatoimen tehtäviä (Vilkkumaa 2005,50). Vilkkumaa (2005,50) mainitsee strategisen laskentatoimen muodostaa osan yrityksen ja yhteisön sisäisestä laskennasta.

2.2 Laskentajärjestelmät

Alhola ym. (2000, 37) mainitsevat, yrityksen toiminta muodostuu yleensä myynnistä, ostoista sekä tuotannollisesta toiminnasta (KUVIO 3). Edellä mainittujen perusteella saadaan yrityksen laskentajärjestelmän kolme pääosiota joiden kautta saadaan tietoa niin sisäisen kuin ulkoisenkin laskennan tarpeisiin (Alhola ym. 2000,37).

Myyntijärjestelmä käsittää yleensä tilaukset, sopimukset, laskutukset, myyntireskontran sekä kassanhallinnan (KUVIO 3). Kun myyntitapahtuma toteutuu, kirjaantuu samanaikaisesti tapahtuma tilausten käsittelyn kautta tilauskantaan sekä varastoon varaukseksi. Kun myynnin kohteena oleva tavara toimitetaan, kirjataan se ottona varastokirjanpitoon. Kun myynti laskutetaan syntyy myyntisaaminen, joka kirjaantuu myyntireskontraan. Myyntisaaminen kohdistetaan myyntireskontrasta pois kun suoritus on saatu. (Alhola ym. 2000,38.)

Ostojärjestelmät käsittävät yleensä tilauskannan, käyttöomaisuuskirjanpidon, ostoreskontran ja varastonvalvonnan (KUVIO 3). Kun ostoehdotus tehdään, se kirjaantuu tilaustietokantaan sekä varastonvalvontaan tulossa olevaksi eräksi. Kun toimitus saapuu ja se on tarkastettu, kirjataan se pois tulossa olevista eristä, jolloin varastosaldot päivittyvät. Ostosta saadaan myös lasku, joka kirjataan ostoreskontraan, ostolasku kuittaantuu myös tilauskannasta. Lasku kohdistetaan ostoreskontrasta pois kun se maksetaan. (Alhola ym. 2000,39.)



KUVIO 3. Laskentajärjestelmän sisältö (Alhola ym. 2000, 37).

Alholan ym. (2000,41) mukaan laskentajärjestelmän toteuttamistapaan vaikuttavat niin ulkoiset sidosryhmät sekä muut sidosryhmät kuin yrityksen johtokin. Ulkoisia sidosryhmiä kiinnostaa yrityksen menestyminen sekä sen liiketapahtumat, näitä ulkoisille sidosryhmille tuottaa pääasiassa ulkoinen laskentatoimi. Muita sidosryhmiä, kuten asiakkaita ja toimittajia, on alettu informoida myös jakamalla tietoa ja raportteja yrityksen toiminnasta esimerkiksi extranetin avulla. Yrityksen johto tarvitsee johtamista varten pitkälle kehitettyä tietoa sisäisen laskennan raportoinnin kautta. (Alhola ym. 2000,41.)

2.3 Laskelmat

Johdon hyväksikäyttämiin laskelmiin kuuluvat suunnittelua, valvontaa ja tiedottamista avustavat laskelmat. Laskelmia tuotetaan myös yrityksen muille sidosryhmille. (Riistama ym. 1996,38.) Johdon laskentatoimi tuottaa Alholan ym.

(2000, 31) mukaan neljänlaisia laskelmatyyppejä, vaihtoehto-, tavoite-, tarkkailu- ja informointilaskelmia.

Tavoite- ja tarkkailulaskelmat avustavat suunnittelua ja valvontaa. Laskelmien tarkoituksena on toiminnan ohjaaminen. Tyypillisiä tavoitelaskelmia ovat budjetit ja standardit. (Riistama ym. 1996,40.) Tavoitelaskelmissa asetetut tavoitteet ovat numeerisessa muodossa. Tavoitelaskelmat voivat olla joko pitkän aikavälin laskelmia, esimerkiksi strateginen suunnitelma seuraavalle viidelle vuodelle tai taktisen tason suunnitelma kolmen vuoden ajanjaksolle. Tällöin laskelmien tarkkuus voi olla satoja tuhansia tai miljoonia. Näiden suunnitelmien pohjalta rakennetaan vuosisuunnitelmat eli budjetit. (Alhola ym. 2000,32.)

Tarkkailulaskelmien avulla seurataan tavoitelaskelmien toteutumista. Tarkkailulaskelmat voidaan jakaa kolmen eri näkökulman mukaan kannattavuustarkkailuun, taloudellisuustarkkailuun sekä varainhoidon tarkkailuun. (Alhola ym. 2000,32.) Tavoitelaskelmasta syntyy tarkkailulaskelma, kun tavoitelukujen viereen merkitään toteutuneet luvut ja syntyneet poikkeumat. Tarkkailulaskelmien keskeisenä periaatteena onkin poikkeamien selvittäminen. (Riistama ym. 1996,40.) Tarkkailulaskelmia käytetään seurannan ja toiminnan ohjaamisen apuvälineinä. Tarkkailulaskelmia voidaan pitää myös yrityksen oppimisvälineinä, sillä niiden analysoinnin avulla yritys voi oppia, mikä toiminta johtaa hyvään tulokseen ja mikä taas ei johda haluttuun tulokseen. (Vilkkumaa 2005,55-56.)

Informointilaskelmat tuottavat tietoa omistajille, verottajalle, tavarantoimittajille, asiakkaille ja luotonantajille. Informaatiolaskelmat ovat joissain tapauksissa samoja kuin tarkkailulaskelmat, esimerkiksi vuositilinpäätös. (Alhola ym. 2000,32.) Kuten Riistama ym. (1996,41) mainitsevat, tavoite- ja tarkkailulaskelmia käytetään informointiin.

Raporttien sisältämään informaatioon on kuitenkin keskityttävä huolellisesti niitä tulkittaessa, sillä samannimisen erän sisältö voi olla erilainen eri yrityksillä. Kun yrityksen taloudellista menestystä arvioidaan tunnuslukujen perusteella, on oltava perillä siitä, miten yritys on raporttinsa laatinut ja millaisia ratkaisuja raporttien tuottamisessa talousjohto on tehnyt. Jokaisen raportteja tulkitsevan olisi syytä

tuntea laskentatoimen ongelmat ja niiden ratkaisutavat, jotta raporttien sisältämää tietoa tulkittaisiin oikein. (Neilimo & Uusi-Rauva 2005,41.) Laskentatoimen ongelmat voidaan Neilimon ym. (2005,41) mukaan jakaa neljään pääluokkaan, laajuus-, arvostus-, jakamis- ja mittaamisongelmiin.

Laajuusongelman ydinkysymys liittyy siihen, mitä tuottoja ja kustannuksia laskelmiin sisällytetään ja kuinka laajasti. Laskelmien tunnusluvut vaihtelevat riippuen laskentatoimen laajuusongelmien ratkaisusta. Oleellista on, onko tuottoihin ja kustannuksiin otettu mukaan vain liiketoiminnasta saadut tuotot ja kustannukset vai käsittävätkö laskelmat kaikki yrityksen tuotot ja kustannukset, myös satunnaiset tuotot ja kustannukset. Ratkaisut ovat yrityskohtaisia ja oikeita laajuusratkaisuja johdon laskentatoimen osalta on vaikea esittää. (Neilimo ym. 2005,41.)

Arvostusongelman ydinkysymys on yksikköhintojen käyttäminen (Riistama ym. 1996,45). Laskelmissa voidaan käyttää hankintahinta-, päivänhinta-, tai jälleenhankintahinta-arvoa (Neilimo ym. 2005,42).

Jakamisongelma jakaantuu kahteen ongelmaan, jaksotusongelmaan ja kohdistusongelmaan (Neilimo ym. 2005,42-43). Kohdistamisongelmaksi kutsutaan tuottojen ja kustannusten tietyille toimenpiteille kohdistumisen ratkaisemista, kun jaksotusongelmaksi kutsutaan tuottojen ja kustannusten kohdistamista tietyille ajanjaksoille (Riistama ym. 1996,45).

Mittaamisongelma liittyy yrityksen laskentatoimen rekisteröintijärjestelmään ja sen tarkkuuteen (Neilimo ym. 2005,43). Riistama ym.(1996,44-45) esittävät mittausongelman tietyn toimenpiteen tai tietyn ajanjakson tuottojen ja kustannusten mittaamisen vaikeutena; ongelmat ovat pääosin mittausteknisiä.

Johdon laskentatoimen tuottamissa laskelmissa käytetään yleensä tunnuslukuja apuna, kate onkin yksi useimmin käytetyistä kannattavuuden mittareista, joita johto ja muut yrityksen sidosryhmät käyttävät määritellesään yrityksen kannattavuuden tilaa.

3 KATE KANNATTAVUUDEN ARVIOINNIN APUVÄLINEENÄ

Toiminta on kannattavaa, jos tuotot ovat kustannuksia suuremmat (Tomperi 2004,8). Tuotoilla tarkoitetaan tuloja, joita yritys on ansainnut tietyn kauden aikana, eli yrityksen suorittamien tavaroiden tai palvelujen myynnistä aiheutuneita tuottoja (Andersson, Ekström & Gabrielsson 2001, 22). Kustannuksia taas syntyy, kun tavaroiden tai palvelujen tuottamiseen käytetään erilaisia tuotannontekijöitä (Tomperi 2004,9).

Kustannuksia ovat esimerkiksi ainekustannukset, jotka aiheutuvat tuotteiden valmistuksessa käytettävien raaka-aineiden hankinnoista, työkustannukset, jotka aiheutuvat työntekijöiden palkoista sekä pääomakustannuksista, kuten rakennuksista, koneista ja kalustosta sekä muusta rahoitusomaisuudesta. Yritystoiminnan kustannuksia ovat myös toimintaan sidotun pääoman korko. (Tomperi 2004, 9-10.) Kustannukset voidaan jakaa muuttuviin ja kiinteisiin kustannuksiin sen perusteella, kuinka ne riippuvat tuotannon määrästä (Stenbacka ym. 2003,27-29).

Muuttuvat kustannukset ovat suoraan riippuvaisia tuotannon määrästä. Muuttuvia kustannuksia ovat esimerkiksi raaka-aineet ja valmistukseen liittyvien työntekijöiden palkat. (Tomperi 2004,17.)

Päinvastoin kun muuttuvien kustannusten, kiinteiden kustannusten määrä ei riipu tuotannon määrästä. Kiinteät kustannukset juoksevat vaikka toiminta-aste olisi nolla. Kiinteitä kustannuksia ovat esimerkiksi vuokrat, toimihenkilöiden palkat, puhelin- sekä toimistokustannukset. (Alhola ym. 2000, 55-57.)

Kokonaiskustannukset saadaan laskemalla muuttuvat ja kiinteät kustannukset yhteen. Kokonaiskustannukset vaihtelevat euromääräisesti yhtä paljon kuin niihin sisältyvät muuttuvat kustannukset. (Mäkinen, Stenbacka & Söderström 2000,8.)

Kannattavuutta voidaan määritellä joko absoluuttisena kannattavuutena, kuten tuottojen ja kustannusten erotuksena, tai suhteellisena kannattavuutena, kuten sijoitetun pääoman tuottoasteena (Alhola & Lauslahti 2000, 50).

3.1 Kannattavuuden arviointi

Yritystoiminnan kannattavuuden arvioinnissa käytetään katetuottolaskentaa. Tar- kasteltaessa erityisesti lyhyttä aikaväliä, katetuottolaskenta soveltuu siihen hyvin, koska lyhyellä aikavälillä muuttuvien ja kiinteiden kustannusten voidaan olettaa pysyvän samoina toiminta-asteesta riippumatta. (Stenbacka, Mäkinen & Söder- ström 2003, 61.)

Kun halutaan arvioida yrityksen eri osien kannattavuutta, voidaan arvioimisen tueksi tehdä katetuottolaskelmia. Katetuottolaskelmissa yrityksen tuotot ja kus- tannukset jaetaan osastoittain tai tuotteittain. (Andersson ym. 2001, 62.)

Katetuottolaskelmissa käytettyjä tunnuslukuja ovat katetuotto, katetuottoprosentti, voittoprosentti, kriittinen piste, varmuusmarginaali ja varmuusmarginaaliprosentti (Alhola ym. 2000, 62).

KATETUOTTO	=	MYYNTITUOTOT - MUUTTUVA KUSTANNUKSET
-------------------	----------	---

KAAVA 1: Katetuotto (Stenbacka ym. 2003,63).

Katetuotto saadaan, kun myyntituotoista vähennetään muuttuvat kustannukset. Katetuotolla olisi katettava kiinteät kustannukset, jonka jälkeen saadaan yrityksen tulos -voitto tai tappio (KAAVA 1). (Mäkinen ym. 2000,30.) Jotta yritys voisi käyttää myyntikateajattelua hyödyksi, on erilaisten ehtojen täytyttävä. Tällaisia ehtoja ovat, että yritys pystyy jakamaan kustannuksensa muuttuviin ja kiinteisiin kustannuksiin. kiinteiden kustannusten on oltava kiinteitä suhteessa toiminnan tai myynnin määrään, muuttuvat kustannukset ovat riittävän muuttuvia, eli muuttuvat toiminnan tai myynnin määrän suhteessa. Toiminnan on oltava jatkuvaluonteista, kustannusten osalta ei ole käytössä tehosopeutusta ja toiminta-asteen muutosta voidaan mitata yhdellä mittayksiköllä. Lisäksi tuotannon tekijöiden

hankintakustannukset ja tuotteiden ja palvelujen myyntihinnat ovat toiminta-asteesta riippumattomia ja pysyvät tarkastelujakson aikana ennallaan. (Vilkkumaa 2005,117.)

$$\text{KATETUOTTO-\%} = \frac{\text{KATETUOTTO}}{\text{MYYNTITUOTOT}} \times 100$$

KAAVA 2: Katetuottoprosentti (Stenbacka ym. 2003,63).

Katetuottoprosentti saadaan jakamalla katetuotto myyntituotoilla sekä kertomalla sadalla (KAAVA 2). Katetuottoprosentti osoittaa montako prosenttia katetuotto on myyntituotoista. (Tomperi 2004,23.) Katetuottoprosentti on Vilkkumaan (2005,140-141) mukaan hyödyllinen apuväline talouden suunnittelussa ja ohjauksessa. Katetuottoprosenttia voidaan käyttää tavoiteasetannassa, yritys voi asettaa tavoitteet katetuottoprosentilleen ja seurata katetuottoprosentin tasoa. Seurattavan tavoitetason voidaan asettaa tuote-, projekti-, yksikkö- ja yrityskohtaisesti. Katetuottoprosenttien tasot vaihtelevat toimialasta riippuen. (Vilkkumaa 2005,140-141.)

$$\text{KÄYTTÖKATE} = \text{TUOTOT} - \text{MUUTTUVAT JA KIINTEÄT KUSTANNUKSET}$$

KAAVA 3: Käyttökate (Vilkkumaa 2005,429.)

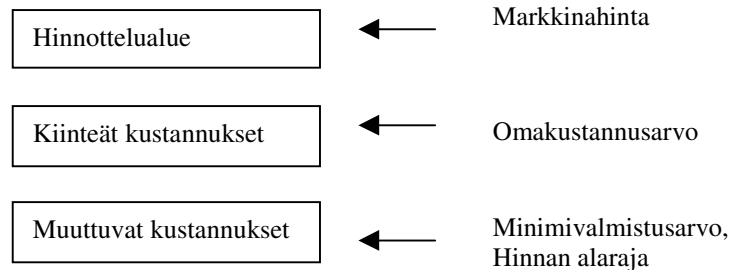
Käyttökate saadaan, kun tuotoista vähennetään muuttuvat kustannukset sekä kiinteät kustannukset, lukuun ottamatta poistoja, rahoituskustannuksia ja veroja (KAAVA 3). Käyttökate ilmaisee mitä tuotoista jää sen jälkeen kun toimintaan liittyvät tekemisen kustannukset on vähennetty. Käyttökate on operatiivisen toiminnan mittari ja kuvaa operatiivisen toiminnan tehokkuutta. (Vilkkumaa 2005,429.)

3.2 Hinnoittelu

Hinnoittelu tarkoittaa tuotteen tai palvelun hinnan määrittämistä. Lähtökohtana voidaan pitää sitä, että suoritteesta saatava hinta kattaa suoritteen aikaansaamisesta aiheutuneet kustannukset sekä voittotavoitteen. Tehtiinpä hinnoittelupäätös on strateginen päätös näkökulmasta huolimatta. Näkökulmia on kaksi, perinteisen laskentatoimen näkökulma, jossa hinnoittelu korostaa kustannusperusteista hintaa. Markkinoinnin näkökulmasta hinnoittelulla luodaan arvoa ja mielikuvia tuotteelle tai yritykselle. Hinnoittelulla on suora yhteys yrityksen kannattavuuteen ja sitä kautta tulokseen ja menestymiseen. Hinnoiteltaessa on otettava huomioon tuotteen kustannukset, yrityksen voittotavoite, laatu, jakelutiet, markkinat, asiakassegmentit, tuotteen elinikä sekä siihen liittyvät hinnoittelurakenteet ja haluttu imago. (Alhola ym. 2000,221.)

Hinnan merkitystä voidaan tarkastella tuotteen arvon mittarina ja muodostajana, kilpailuun sekä kannattavuuteen vaikuttavana peruselementtinä ja tuotteen asemointiin vaikuttavana tekijänä. Tuotteen hinta näyttää asiakkaalle suoraan tuotteen arvon. Mikäli yritys haluaa herättää laatumielikuvaa, se ei voi myydä tuotteitaan alhaisilla hinnoilla. Hinta luo lisäksi tuotteen arvomielikuvaa ja muodostaa yrityksen haluamaa mielikuvaa. Hinta vaikuttaa suoraan saataviin tuottoihin. Jos tuote ei erotu kilpailijoiden tuotteista ja sen myyntihinta on korkeampi kuin kilpailijoilla, saattavat myyntimäärät jäädä arvioitua alhaisemmiksi. Myyntimäärä saattaa kasvaa, jos tuotetta myydään kilpailijoita alemmalla hinnalla. Kannattavuuteen vaikuttavana elementtinä tuotteen hinta vaikuttaa siten, että jokainen asiakkaalta saatu lisäeuro näkyy tuloslaskelman viimeisellä rivillä. Hinnan pitää kuitenkin olla sellainen, että kohderyhmäsegmentit sen hyväksyvät, sillä liian matalat tai korkeat hinnat ehkäisevät tuotteen menekkiä. (Alhola ym. 2000,222.)

Hinnoittelualueeksi kutsutaan hinnan ylä- ja alarajan väliin jäävää aluetta. Ylärajan asettaa tuotteen kysyntä, kun alarajan asettavat tuotteen valmistuksesta aiheutuvat kustannukset (KUVIO 4). (Tomperi 2004,72.)



KUVIO 4. Hinnottelualue perinteisen laskentatoimen näkökulmasta (Alhola ym. 2000,224).

Tavanomaisen tuotteen hinnoittelualue on pieni, kun taas monimutkaisemman tuotteen hinnoittelualue on laajempi. Tavanomaisen, niin sanotun vakiotuotteen, hintataso on yleensä tiedossa, jolloin hinnan asettaminen korkeammaksi vaatii syyä. Syy voi olla esimerkiksi kilpailijoita pidemmät aukioloajat. Monimutkaisemman tuotteen vertaileminen kilpaileviin tuotteisiin on hankalaa, tällöin katetuotto voidaan asettaa korkeammaksi, sillä vastaavaa tuotetta ei ole. (Mäkinen ym. 2000,82.)

TAVOITE- MYyntIHINTA	= TUOTTEEN JA PALVELUN VÄLITTÖMÄT KUSTANNUKSET + TUOTTEEN JA PALVELUN VÄLILLISET KUSTANNUKSET + HALUTTU KATETUOTTO
---------------------------------	---

KAAVA 4: Myyntihinta (Vilkkumaa 2005,249).

Katetuottohinnoittelu on hinnoittelutapana kustannusperusteinen (Vilkkumaa 2005,249). Katetuottohinnoittelulla tarkoitetaan hinnoittelumenetelmää, jossa myyntihinta muodostuu muuttuvista kustannuksista ja halutusta katteesta (KAAVA 4.). Katteen suuruus vaihtelee toimialoittain ja tuoteryhmittäin. Katetuotto ei kuitenkaan tarkoita suoraa voittoa, sillä katetuotolla täytyy kattaa myös kiinteät kustannukset. (Mäkinen ym. 2000, 77.) Katetuottohinnoittelu soveltuu hyvin sellaiseen yritykseen, jonka kustannusrakenteessa muuttuvien kustannuksien määrä on suuri (Vilkkumaa 2005,249).

Välittömiä kustannuksia ovat sellaiset kustannukset, jotka voidaan suoraan kohdistaa tuotteille ja palveluille aiheuttamisperiaatteen mukaan eli tämä tuote aiheuttaa nämä kustannukset. Kaikki ne kustannukset, jotka eivät ole välittömiä kustannuksia, ovat välillisiä kustannuksia. Näitä kustannuksia ei voida suoraan kohdistaa tuotteille ja palveluille. (Vilkkumaa 2005,81.)

HINNOITTELUKERROIN	=	$\frac{100}{100 - \text{KATETUOTTOPROSENTTI}}$
---------------------------	---	--

KAAVA 5: Hinnoittelukerroin (Mäkinen ym. 2000,89.)

Hinnoittelukerrointa laskettaessa tuotteelle asetetaan katetuottotavoite, jonka perusteella hinnoittelukerroin lasketaan (KAAVA 5). Tuotteen myyntihinta muodostuu siis kertomalla tuotteen ostohinta hinnoittelukertoimella. (Tomperi 2004, 78.)

3.3 Sisäiset toimitukset

Sisäinen liiketapahtuma syntyy, kun suorite siirtyy yksiköstä toiseen (Vehmanen & Koskinen 1997,258). Sisäiset toimitukset voidaan jakaa neljään eri päätyyppiin, tavaroiden ja palvelujen puolivalmisteisiin, valmiisiin suoritteisiin, palveluihin sekä käyttöomaisuustoimituksiin (Bergstrand 1997, 82). Vehmanen ym. (1997,258) mukaan sisäisen liiketapahtuman osapuolina voivat olla kustannuspaiikat, tulosityksiköt, investointiyksiköt sekä konsernin yritykset. Siirtohintana on hinta, jota käytetään yrityksen tai konsernin sisäisessä laskutuksessa, kun suoritteita siirretään eri yksiköiden välillä (Vehmanen ym. 1997,258).

Kansainvälisten konsernien sisäisiä liiketoimia varten noudatetaan yleensä kansainvälistä käytäntöä, joka tunnetaan nimellä ”arm’s length principle”. Periaatteen mukaan kansainvälisesti noteerattavat raaka-aineet hinnoitellaan kansainvälisesti voimassa olevaan markkinahintaan. Jalostettaviksi tarkoitettuihin tavaroihin

sovelletaan laskennallista omakustannusarvoa. Jälleenmyytävät tuotteet, joita ei enää jalosteta, on myytävä lopulliseen markkinahintaan, josta myönnetään kohtuullinen alennus. Konsernin tarjoamien palvelujen on oltava todellisia ja niistä maksetaan omakustannusperiaatteen mukaan. (Bergstrand 1997,86.)

Bergstrandin mukaan (1997,87) sisäisellä hinnoittelulla voidaan vaikuttaa suuresti yrityksen ohjaukseen, mikäli yritysjohto suhtautuu vakavasti tulosityksikköjakoon ja osoittaa sen organisaatiollekin. Se tarkoittaa sitä, että yksikön seurannassa on kiinnitettävä runsaasti huomiota sen taloudelliseen tulokseen ja vaadittava, että yksiköiden johtajat pyrkivät kaikin keinoin parantamaan tulostaan, tiivistää Bergstrand (1997,87).

3.4 Kannattavuuden parantaminen

Kuten Mäkinen ym. (2000, 39-41.) esittävät kirjassaan, kannattavuutta voidaan parantaa joko myyntimäärää lisäämällä, myyntihintaa nostamalla tai alentamalla kustannuksia. Kannattavuutta voidaan Alholan ym. (2000,72-73) mukaan parantaa myös tuotevalikoimaa muuttamalla sekä pääomien käyttöä tehostamalla.

Jotta myyntimäärää pystytään lisäämään nykyisten asiakkaiden on joko ostettava enemmän tai on saatava uusia asiakkaita (Mäkinen ym. 2000, 39). Kun lisätään myyntimäärää, myyntituottojen sekä muuttuvien kustannusten yhteismäärä kasvaa. Katetuottoa kuitenkin saadaan aikaisempaa enemmän suuremman myyntimäärän takia. (Tomperi 2004,45.)

Jotta myyntihintaa voidaan nostaa, on yrityksellä oltava tälle perusteltu syy. Hinnan nousua voidaan selittää esimerkiksi tuotteen sellaisilla ominaisuuksilla, joita sillä ei aikaisemmin ole ollut tai että se on jollain tavalla parempi kuin aikaisemmin. (Mäkinen ym. 2000,40.)

Tulos paranee myös, jos muuttuvia ja kiinteitä kustannuksia pystytään alentamaan (Tomperi 2004, 45-46). Jotta muuttuvia kustannuksia saataisiin pienennettyä, on tuotteet pystyttävä hankkimaan tai valmistamaan halvemmalla kuin aikaisemmin

(TAULUKKO 1). Alentunut ostohinta on hyvä keino muuttuvien kustannuksien pienentämiseen. Mitä suurempi asiakasyritys on, sen helpompaa sen on neuvotella toimittajien kanssa alhaisemmat ostohinnat, kun taas pienille yrityksille alennusten saaminen toteutuu usein vain silloin, kun ostomääriä lisätään. Ostohinnan alennus ei kuitenkaan vaikuta kiinteisiin kustannuksiin, joten tällöin voitto kasvaa yhtä monta euroa kuin katetuottokin. Jos kiinteitä kustannuksia pystytään vähentämään ilman, että se vaikuttaa myyntiin, paranee tulos kiinteiden kustannusten laskun verran. (Mäkinen ym. 2000, 41.)

Kustannuksia voidaan karsia myös tehostamalla toimintoja (TAULUKKO 1). Muuttuvien kustannusten osalta tämä tarkoittaa turhien toimintojen eliminointia. Kiinteiden kustannusten osalta esimerkiksi hallintoprosessien läpikäynti saattaa paljastaa yleisesti hyväksytyjä kustannusreikiä. Kiinteitä kustannuksia voidaan alentaa myös esimerkiksi ulkoistamalla yrityksen tukitoimintoja ja kohdentamalla yrityksen sisäiset resurssit asiakkaan näkökulmasta tärkeimpiin osaamisalueisiin. (Alhola ym. 2000,72-73.)

Tuotevalikoimaa muuttamalla kannattavuuden parantamiseksi saatetaan joutua poistamaan kannattamattomia tuotteita valikoimista (TAULUKKO 1). Kannattamattomien tuotteiden tilalle saatetaan valikoimiin ottaa uusia, asiakkaiden tarpeita paremmin vastaavia tuotteita. (Alhola ym. 2000,72.)

Kannattavuuteen vaikuttavat tekijät muuttuvat yleensä suhteessa toisiinsa. Esimerkiksi kun myyntihintaa nostetaan, vähentää se usein myös myyntimäärää, kuten myös jos kustannusten alentaminen johtaa tuotteen laadun heikkenemiseen. (Tomperi 2004, 50.)

Pääomien käytön tehostamisella voidaan vaikuttaa kannattavuuteen muun muassa kiinnittämällä huomiota myyntisaamisten sekä ostovelkojen maksuaikoihin. Ostovelkojen osalta pidemmät maksuajat ja myyntisaamisten osalta lyhyemmät maksuajat vaikuttavat parempaan tilanteeseen. Kysymys on myös korkokulujen minimoinnista ja toisaalta maksimoinnista. Kun myyntisaamiset saadaan nopeasti ja ostovelat maksetaan mahdollisimman myöhään, saadaan korkosäästöjä.

Lisäksi myyntisaamisten luottotappioriski saattaa pienentyä. Ostoveloissa voidaan huomioida myös kassa-alennusten käyttö ja sen tuomat vaikutukset. (Alhola ym. 2000,73.)

TAULUKKO 1. Kannattavuuden parantamisen toimenpiteet ja niihin käytettävissä oleva aika (Alhola ym. 2000,74.)

Käytettävissä oleva aika	Menetelmät
Akuutti kriisi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uudelleenrahoitus, esim. omistajilta 2. Toiminnan karsiminen 3. Äärimmäiset tarjoukset kysynnän maksimoimiseksi 4. Luopuminen pitkäjänteisestä toiminnan kehittämisestä tai markkinointipanostuksista 5. Palkkakustannusten alentaminen: palkanalennukset, lomautukset 6. Kaiken mahdollisen pois myyminen
Lyhytaikainen tuloksenparantamistapa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Edellä mainitut osa-alueet tilanteen mukaan 2. Organisaatioanalyysi ja prosessien uudistaminen 3. Kustannusten karsiminen 4. Hankintasopimusten neuvottelemineen uudelleen 5. Varaston hallinnan parantaminen 6. Osto-valmistusanalyysi
Keskipitkä aikaväli (8 kk - 2 v)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Edellä mainitut osa-alueet tilanteen mukaan 2. Benchmarking 3. Oppimiskäyrä 4. Nollapohjabudjetointi 5. Pääoman supistaminen 6. Sisäinen kysyntäanalyysi 7. Työnjaon/toimenkuvien muutokset 8. Markkinointiresurssien kriittinen tarkastelu 9. Prosessien jatkuva parantaminen
Pitkä aikaväli	<ol style="list-style-type: none"> 1. Edellä mainitut osa-alueet 2. Strategian tarkastaminen 3. Kilpailija-analyysi 4. Uusien markkinoiden etsiminen 5. Uudet tuotteet

Taulukossa 1 on esitetty yhteenvedonomaaisesti menetelmiä kannattavuuden parantamiseen siihen käytettävissä olevan ajan perusteella. Akuutin kriisin ollessa kyseessä on reagoitava nopeasti, kun taas jos kannattavuuden parantamisessa

käytettävää aikaa on paljon, pitkä aikaväli, voidaan toimenpiteitä harkita ja toteuttaa maltillisemmin.

Kannattavuuden parantamisen toimenpiteiden käsittelemisen jälkeen siirrytään käsittelemään tutkimuksen empiiristä osuutta eli Jätehuolto Oy:n toimipisteen kannattavuuden parantamista.

4 CASE: JÄTEHUOLTO OY: TOIMIPISTEEN KANNATTAVUUDEN PARANTAMINEN

4.1 Yritysesittely

Jätehuolto Oy on Suomessa vuosikymmeniä toiminut yhtiö. Jätehuolto Oy:n pääkonttori sijaitsee Kaupungissa X. Pääkonttorista käsin hoidetaan konsernin hallinto ja tietohallinto, rahoitus, henkilöstöhallinto, kotimaan reskontrat, kotimaan käyttöomaisuuskirjanpito ja pääkirjanpito sekä kotimaan palkat. Lisäksi pääkonttorissa toimivat myyntiorganisaatio ja laivausosasto sekä siellä hoidetaan konsernitason laskenta. Jätehuolto Oy:llä on tytäryhtiöitä useassa maassa sekä useita toimipisteitä Suomessa.

Jätehuolto Oy:n päätuote on kierrätyspalvelu, joka sisältää kaikenlaisen kierrätykseen sopivan materiaalin keräämisen ja käsittelyn. Toimipisteet vastaanottavat kierrätettävät materiaalit kuten metallit, autot, sähkö- ja elektroniikkaromut, renkaat, rakennusjakeet, muovit sekä akut. Toiminnan tukijalkana voidaan pitää metalliteollisuutta. Vastaanotetut materiaalit prosessoidaan alusta loppuun asti ja ne pyritään tuottamaan uusioraaka-aineeksi. Osa toimipisteiden materiaaleista päättyy yrityksen tuotantolaitokseen, jossa materiaalit jalostetaan seuraavaan käyttötarkoitukseensa, esimerkiksi alumiiniharkoiksi autoteollisuuden käyttöön. Kaikkea materiaalia ei edes tuotantolaitos pysty kierrättämään, tällaiset aineet ja materiaalit toimitetaan asianmukaisesti ongelmajätelaitokseen käsiteltäväksi tai loppusijoitetaan kaatopaikalle.

Toimipisteen toiminta-ajatuksena on tarjota pienteollisuuden yrityksille sekä kuluttajille monipuolisia kierrätyspalveluja mahdollisimman kustannustehokkaasti sekä taata kierrätysmateriaalien turvallinen ja asianmukainen hyötykäyttö.

Toimipisteen kohderyhmänä ovat Lahden alueella toimivat pienet teollisuusyritykset sekä yksityiset kuluttajat. Pienteollisuusyritykseksi luokitellaan Jätehuolto Oy:n mukaan yritys sen tuottaman kierrätysmateriaalin määrän perusteella. Pienteollisuusyritys tuottaa noin 20 000 kiloa kierrätettävää materiaalia vuodessa.

Toimipisteen päätuote on kierrätyspalvelu. Palvelusta voidaan erottaa metallit, joihin kuuluvat kierrätysteräs, ruostumaton teräs sekä värimetallit, autot, sähkö- ja elektroniikkaromu, rakennusjakeet, renkaat, muovit sekä akut.

Toimipiste vastaanottaa metalleja niin kuluttajilta kuin yrityksiltäkin. Esimerkkeinä vastaanotettavista metalleista ovat alumiini, kupari, rauta, ruostumaton teräs sekä kaapelit. Esimerkiksi alumiinia vastaanotetaan muun muassa alumiiniputkien sekä -levyn muodossa, kuparia taas vastaanotetaan muun muassa eri sähköjohtojen muodossa. Vastaanotettava rauta taas voi olla joko peräisin autonromusta tai kattopelleistä, jolloin sitä nimitetään sekapelliksi, kun taas varsinaiseksi teräkseksi kutsutaan puhtaampaa seosta. Ruostumatonta terästä ovat kotitalouksissa esimerkiksi tiskipöydät, haponkestävää terästä puolestaan esimerkiksi jotkut vesiputket.

Metalleista noin 30 % on yksityisten toimittamia metalleja, joka vastaa noin 70 % käyntikerroista, eli vaikka yksityisiä toimittajia on enemmän, on pienteollisuusyritysten toimittamien metallien volyymi huomattavasti suurempi. Vastaanotetut metallit toimitetaan joko tuotantolaitokseen tai kolmanteen toimipisteeseen. Tuotantolaitoksessa tai kolmannessa toimipisteessä metallit jalostetaan jo terästeollisuuden raaka-aineeksi. Mikäli vastaanotettu metalli on jo niin sanotusti valmista terästä, toimitetaan se suoraan seuraavalle hyötykäyttäjälle, terästehtaalle.

Metallien hinta määräytyy maailmanmarkkinahintojen mukaan. Koska metallit pääosin siirretään toimipisteestä joko tuotantolaitokseen tai kolmanteen toimipisteeseen on toimipisteen huomioitava hinnassaan myös kate. Kun metallit siirretään toiselle osastolle, maksaa vastaanottava osasto sisäisen siirtohinnan, joka

myös määräytyy maailmanmarkkinahintojen perusteella. Lähettävä toimipiste vastaa lastaus- ja rahtikustannuksista. Metalleista maksettava hinta muodostuu siis maailmanmarkkinahintaisesta sisäisestä siirto hinnasta sekä toimipisteen katetavoitteesta. Joidenkin pienteollisuusasiakkaiden kanssa toimipiste on solminut palvelusopimuksen, jossa hinnat määritellään yhdessä asiakkaan kanssa, yleensä hinnat määräytyvät esimerkiksi tietyn kertoimen mukaan maailmanmarkkinahinnasta. Yksityisasiakkaiden kanssa ei juuri ole sopimuksia.

Sähkö- ja elektroniikkaromua ovat muun muassa televisiot, tietokoneiden näytöt, tietokoneet, tulostimet, puhelimet, digiboksit, mikrot, jääkaapit sekä pesukoneet ja liedet. Toimipisteessä vastaanotetusta sähkö- ja elektroniikkaromusta noin 10 % on yritysten toimittamia ja noin 90 % yksityisten toimittamia. Vastaanotetut sähkö- ja elektroniikkaromut toimitetaan tuotantolaitokseen käsiteltäväksi.

Yksityisille kuluttajille sähkö- ja elektroniikkaromun toimittaminen toimipisteeseen on ilmaista, tällöin toimipiste saa laitteista korvauksen esimerkiksi Sähkö- ja elektroniikkaromun tuottajayhteisöltä SERTY:ltä tai Elker Oy:ltä. Yritysten tuomat sähkö- ja elektroniikkaromut veloitetaan. Koska lähettävä toimipiste vastaa rahdeista, muodostuu sähkö- ja elektroniikkaromun veloitushinta sisäisen siirtohinnan sekä toimipisteen katetavoitteen perusteella.

Rakennusjakeisiin (raksa) kuuluu rakennus-, saneeraus- sekä pakkaus- ja energiajäte ja puhdas puu. Näitä jakeita toimittavat vain yritykset. Rakennusjakeet ajetaan tuotantolaitokseen prosessoitavaksi.

Rakennusjakeilla on kiinteä pihahinnasto, jonka mukaan asiakasta veloitetaan. Lisäksi veloitukseen lisätään punnitusmaksu. Jatkuvasti suurempia määriä rakennusjakeita toimittavien asiakkaiden kanssa on sovittu kiinteät sopimushinnat, jotka ovat hieman hinnastoa alhaisemmat. Pihahinnaston hinta muodostuu markkinahinnan perusteella. Koska toimipiste on tässäkin tapauksessa lähettävä toimipiste, vastaa se myös lähetyksrahdeista, lisäksi tuotantolaitos veloittaa toimipisteeltä rakennusjakeista. Rakennusjakeiden veloitushinta määräytyy siis toimipisteeltä veloitettavan sisäisen siirtohinnan ja toimipisteen katetavoitteen perusteella.

Toimipiste vastaanottaa sekä vanteellisia että vanteettomia renkaita. Noin 95 % kerroista toimittajana on yksityinen kuluttaja, joiden toimittamien renkaiden osuus on noin 50 % vastaanotettujen renkaiden volyymistä. Vanteelliset renkaat toimitetaan tuotantolaitokseen, kun vanteettomat renkaat toimitetaan sinne missä niiden hyötykäyttökohde on, esimerkiksi maantäyttöaineeksi kaatopaikalle.

Renkaita yksityiset kuluttajat voivat tuoda toimipisteeseen ilmaiseksi. Renkaista ei synny toimipisteelle tuottoja, kuluja syntyy lastauskustannusten muodossa.

Akkuja toimipisteeseen toimittavat vain yksityiset kuluttajat. Toimipiste ottaa vastaan akut veloitusetta. Kun akut toimitetaan neljännelle toimipisteelle, saadaan niistä sisäinen hyvitys.

Asiakas voi soittaa toimipisteeseen tai lähettää kyselyn sähköpostitse, varsinainen palvelu tapahtuu kuitenkin henkilökohtaisesti itse toimipisteessä. Osalta asiakkaista metallit tai muut kierrätettävät materiaalit voidaan hakea sovitun noudon perusteella asiakkaan omista tiloista. Esimerkiksi asiakkaan pihalle viedään lava kierrätysmateriaalin keräämistä varten ja lava haetaan tyhjennettäväksi tai se vaihdetaan uuteen joko ennalta sovittuna ajankohtana tai asiakkaan ilmoituksesta.

Markkinointikanavana toimipiste käyttää Lahden alueella ilmestyvää lehteä, suoramarkkinointia sekä asiakaskäyntejä. Toimipistepäällikön henkilökohtaisen myyntityön eli asiakaskäyntien avulla tavoitellaan uusia sopimusasiakkaita sekä ylläpidetään ja uusitaan vanhoja palvelusopimuksia. Lehtimainonnan tavoitteena on potentiaalisten kuluttaja-asiakkaiden tavoittaminen.

Suoramainonta kohdistuu potentiaalisiin yritysasiakkaisiin ja se suoritetaan enintään muutaman kerran vuodessa, koska sillä ei haluta nostaa potentiaalisten asiakkaiden ärsytyskynnystä. Keväällä 2007 tehdyssä suoramainonnassa poimittiin www.suomenyritykset.fi-sivustoa apuna käyttäen Lahden alueella toimivat yritykset, joiden toiminnassa saattaisi syntyä kierrätettävää metallia. Tällaisia toimialoja olivat autokorjaamot sekä –purkamot, putkiliikkeet sekä metallituotteiden valmistajat. Suoramainonnan kohteeksi poimittiin kaikki edellä mainittuja toimialoja edustavat yritykset, jonka jälkeen lista käytiin läpi yhdessä toimipistepäällikön

kanssa, jolloin listalta poistettiin jo asiakkaina olevat. Tämän jälkeen suoramainonnan kohteena olevia yrityksiä oli muutama sata, joihin postitettiin mainostoimiston suunnittelema mainoskirje ”Jätehuolto Oy maksaa rahaa metalliromusta”. Yhteydenottoja suoramainonnan perusteella tuli kymmenkunta eli noin 5 %. Markkinointikeinona tämä on halvempi kuin esimerkiksi lehtimainonta, joka ei välttämättä tavoita kaikkia alan yrityksiä.

Mainontaan kuuluu olennaisesti myös toimipistepäällikön henkilökohtainen myyntityö. Toimipistepäällikkö soittaa potentiaaliseen asiakasyritykseen, keskustele kierrätysmateriaalin synnystä, selvittää onko kierrätysmahdollisuuksia ja mahdollisesti sopii asiakaskäynnin. Asiakaskäynnillä arvioidaan kierrätysmateriaalin laatu sekä määrä ja mikäli asiakas haluaa, laaditaan palvelusopimus.

Myös jo olemassa olevien asiakkaiden luona käydään asiakaskäynneillä eli asiakasvierailuja ei kohdisteta ainoastaan uusasiakashankintaan vaan myös olemassa olevien asiakkaiden kanssa yhteistyötä ja toimintaa kehitetään.

4.2 Toimipisteen kannattavuus

Toimipisteen kannattavuutta tarkastellaan ensin tarkastelemalla menetelmiä, joita kannattavuuden kartoittamisessa on käytetty. Kun menetelmät ovat selvillä, tarkastellaan kannattavuuden nykytilaa, josta siirrytään tarkastelemaan tutkimuksen johtopäätöksiä.

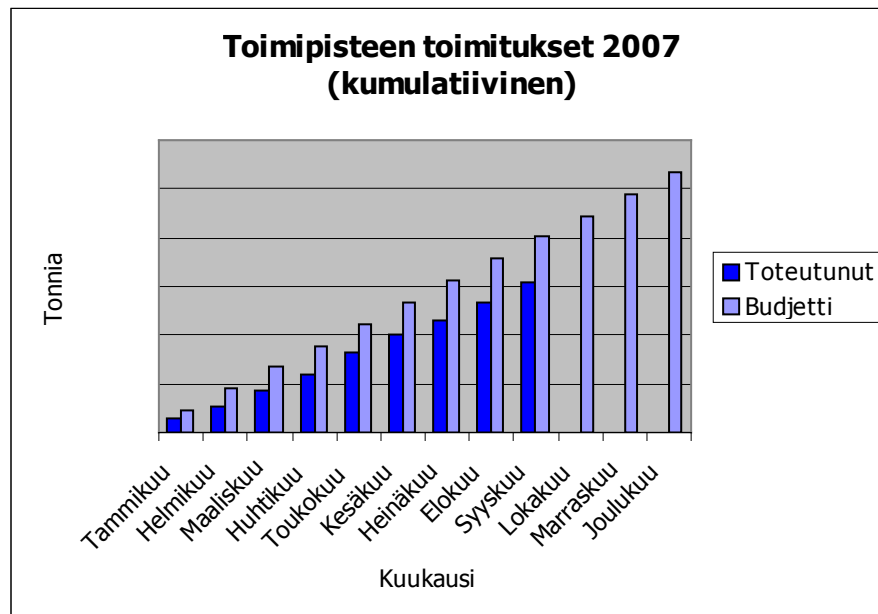
4.3 Toimipisteen seuranta

Osana toimipisteen kannattavuuden kartoitusta rakennettiin taulukkolaskentaohjelmaa apuna käyttäen seurantataulukko toimipisteen toimitusten osalta. Seurantataulukko tuottaa tarkkailu- ja informaatiolaskelmia.

Seurantataulukon tavoitteena on antaa ajankohtaista tietoa toimipisteen kannattavuudesta sitä tarvitseville tahoille. Seurantataulukko on kehitetty yhteistyössä tuotantolaitoksen talouspäällikön kanssa.

Seurantataulukon apuna käytetään raportointijärjestelmää. Kun toimipisteestä toimitetaan esimerkiksi rautaa 30 tonnia tuotantolaitokseen tai terästehtaalle, tehdään siitä lähete. Lähetteet ja vastaanotot joko vähentävät tai lisäävät toimipisteen pihalla sijaitsevien materiaalien määrää. Seurantataulukossa käytetään hyväksi raportointijärjestelmästä saatavaa kohdekuukauden toimitusraporttia.

Seurantataulukkoa varten on luotu taulukoita joihin on kerätty toimipisteen toimitusten tietoja. Lisäksi vastaavanlainen taulukko on rakennettu budjetoitujen lukujen perusteella, jotta niitä voitaisiin verrata toteutuneisiin lukuihin.



KUVIO 5. Toimipisteen toimitukset 2007 (kumulatiivinen)

Esimerkiksi kuvion 5 perusteella voidaan huomata, että verrattaessa budjetoituihin toimitukset eivät ole toteutuneet minkään kuukauden aikana. Kaaviosta saatavan informaation avulla johto voikin ryhtyä tarvittaviin toimenpiteisiin.

Seurantataulukko on rakennettu siten, että vasemmanpuoleisessa sarakkeessa on lueteltu kaikki seurannan sisältävät jakeet. Jakeet on ryhmitelty pääryhmiin, rautaan, ruostumattomaan teräkseen, alumiiniin, kupariin, kylmäkalusteisiin, akkuromuun, renkaisiin ja rakennusjakeisiin.

TAULUKKO 2. Ote toimipisteen seurantataulukosta

Tuotenimike	Tammikuu	Helmikuu
Rautalaatu 1a	xxx	x
Rautalaatu 1b		
Rautalaatu 1c	xxx	xx
Rautalaatu 1d	xxx	
Rautalaatu 1e		
Rautalaatu 1f	xxxx	x
Rautalaatu 1g	x	
Rautalaatu 1h	xxx	xx
Rautalaatu 2a	x	
Rautalaatu 2b	xx	
Rautalaatu 3a	x	xxx
Rautalaatu 3b		
Rautalaatu 3c		
Rauta yhteensä	xxxx	xxx
RST laatu 1a		xx
RST laatu 1b	xx	
RST yhteensä	xx	xx

Jokainen pääryhmä on jaettu niitä sisältäviin yleisimpiin jakeisiin, taulukossa 2 on havaittavissa tämä raudan ja ruostumattoman teräksen (rst) osalta. Kuukauden aikana toimitetut jakeiden määrät lisätään taulukkoon omalle rivilleen, oikean kuukauden kohdalle, kuten taulukosta 2 voidaan huomata. Taulukko on tehty siten, että se laskee automaattisesti kaikkien jakeiden pääryhmät yhteen, sekä lisäksi ruostumattoman teräksen, alumiinin ja kuparin omaksi eräkseen sekä kumulatiiviset lukemat kaikista toimituksista. Nämä taulukkoon syötetyt tiedot päivittyvät automaattisesti lisäyksen jälkeen kaavioihin. Edellä mainittujen tietojen perusteella saadaan valmiiksi erilaisia kaavioita volyyymista ja materiaali-jakaumasta. Lisäksi saadaan pohjatietoa kate- ja kustannuskaavioita varten. Kaavioita ovat esimerkiksi:

- Toimipisteen toimitukset 2007 toteutuneet verrattuna budjetoituun
- Toimipisteen toimitukset verrattuna budjetoituun kumulatiivisina lukemina vuoden 2007 osalta

- Toimitusten kuukausijakauman, jossa vertailussa vuosien 2005-2007 toimitukset
- Toimitusten kuukausijakauman, jossa vertailussa vuosien 2005-2007 toimitukset kumulatiivisina lukemina
- Materiaalijakauma kuluvalta sekä edelliseltä vuodelta
- Rakennusjakeiden toimitusten määrän toteutuneiden suhteen budjetoituihin vuodelta 2007
- Raudan toimituksien toimitusten määrän toteutuneiden suhteen budjetoituihin vuodelta 2007
- Ruostumattoman teräksen, alumiinin ja kuparin toimituksien määrän toteutuneiden suhteen budjetoituihin vuodelta 2007

Katekaavioita varten tarvitaan seurantaan kohdistuvan kuukauden osalta toimipisteen tuloslaskelma, joka saadaan tuloslaskentajärjestelmästä, joka on saatavilla yleensä seuraavan kuukauden kymmenennen päivän tienoilla kohdekuukaudesta. Toimipisteen tuloslaskelmaa tarkastellaan erikseen rakennusjakeiden sekä muiden jakeiden osalta.

TAULUKKO 3. Ote toimipisteen seurantataulukosta

Raaka-ainekate raksa	xxx	xxx
Raaka-ainekate raksa €/tn	xxx	xxx
Keskiarvo	xxx	xxx
Kulut raksa	xxx	xxx
Kulut raksa €/tn	xxx	xxx
Kate sisäisen veloituksen jälkeen (raksa) €/tn	xxx	xxx
Keskiarvo	xxx	xxx
Raaka-ainekate muut	xxx	xxx
Raaka-ainekate muut €/tn	xxx	xxx
Keskiarvo	xxx	xxx
Kulut muut	xxx	xxx
Kulut muut €/tn	xxx	xxx
Raaka-ainekate muut 2 €/tn	xxx	xxx
Kokonaisraaka-ainekate	xxx	xxx
Kokonaisraaka-ainekatteen keskiarvo	xxx	xxx
EUR/tn	xxx	xxx
Keskiarvo	xxx	xxx

Taulukkoon (TAULUKKO 3) täydennetään tuloslaskelmasta ensin rakennusjakeiden raaka-ainekate ja rakennusjakeiden kulut eli sisäinen veloitus. Sen jälkeen täydennetään muiden jakeiden raaka-ainekate sekä muiden jakeiden kulut. Taulukkoon on sijoitettu kaavoja siten, että se laskee automaattisesti katteet euroa per tonni sekä keskiarvot. Myös kokonaisraaka-ainekate päivittyy automaattisesti aiemmin täydennetyistä raaka-ainekatteista rakennusjakeiden ja muiden jakeiden yhteenlaskuna.

TAULUKKO 4. Ote toimipisteen seurantataulukosta

Kulut kaikki	xxxx	Xxxx
Tonnimäärä (väh. Renkaat ja kylmäk.)	Xxx	Xxx
EUR/TN	Xx	Xx
Keskiarvo	Xx	xx
	xxx	
	Xx	
Käyttökate	xx	Xxx
Keskiarvo	Xx	xxx
	xxx	
	Xx	

Seuraavaksi taulukkoon täydennetään kaikki kulut (TAULUKKO 4). Taulukko laskee kuluihin kohdistuvat tonnit. Renkaat ja kylmäkalusteet on oikaistu näistä tonneista pois. Taulukko laskee myös käyttökateen automaattisesti vähentämällä kokonaisraaka-ainekatteesta kokonaiskustannukset. Kuten raaka-ainekatteiden osalta, myös kustannuksien ja käyttökateen osalta taulukko laskee kustannukset euroa per tonni ja keskiarvot automaattisesti.

Tämän jälkeen on saatavilla kaaviot rakennusjakeiden raaka-ainekatteesta mukaan lukien sisäisen veloituksen sekä ilman sitä, muiden jakeiden raaka-ainekate, kokonaisraaka-ainekate mukaan lukien sisäinen veloitus sekä ilman sitä, kokonaiskustannukset sekä käyttökate. Jokaisessa kaaviossa on näkyvillä kuluvan sekä edellisen vuoden lukemat sekä keskiarvot.

Kun seurantataulukko on kohdekuukaudelta valmis, lähetetään se toimipisteen päällikölle, Suomen myyntijohtajalle, tuotantolaitoksen johtajalle sekä talouspäällikölle.

Taulukkoa pystytään siis päivittämään melko reaaliajassa, jolloin toimipisteen toiminnasta kiinnostuneet tahot pystyvät näkemään sen taloudellisen tilanteen nopeasti ja mahdollisiin ongelmatilanteisiin pystytään reagoimaan lähes reaaliajassa.

Seurantataulukko ennen kaikkea säästää aikaa toimipisteen päättäviltä elimiltä, heidän ei tarvitse porautua raportointijärjestelmään eikä sen jälkeen laskea tunnuslukuja, vaan he saavat valmiit kaaviot, jotka mittaavat heille tärkeitä lukuja.

4.4 Kannattavuuden nykytila

Liikesalaisuuksien paljastumisen estämiseksi kaikissa laskelmissa on käytetty kuvitteellisia lukuja. Jätehuolto Oy on saanut itselleen sellaisen tutkimusraportin, jossa on käsitelty oikeita lukuja.

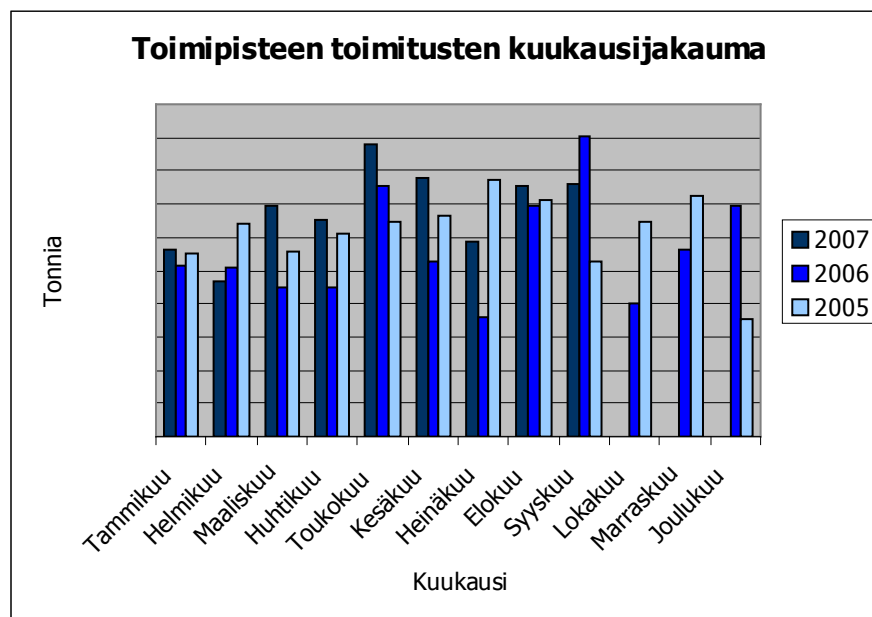
Tarkasteltaessa toimipisteen kannattavuuden nykytilannetta on syytä tarkastella tuottoja ja kustannuksia sekä niihin vaikuttavia tekijöitä. Aloitetaan kannattavuuden nykytilan kartoittaminen kustannuksista, jonka jälkeen tarkastellaan toimipisteen volyyymia ja sen kautta tuottoja.

Kuten kustannukset yleensä, toimipisteenkin kustannukset voidaan jakaa muuttuviin ja kiinteisiin kustannuksiin. Muuttuvia kustannuksia ovat koneiden polttoainekustannukset, työkalukustannukset, rahat ja lastauskulut sekä koneiden huollot. Kiinteitä kustannuksia puolestaan ovat tonttivuokra, toimitilavuokra, sähkö, vesi, palkat, puhelin, yleiset toimistokustannukset, jätehuolto, vartiointi, lehdet, työvaatteiden pesulakustannukset, siivous, markkinointi sekä poistot.

Kustannukset on pyritty minimoimaan. Tontti- ja toimitilavuokraan toimipiste itse ei voi vaikuttaa, muut kiinteät kustannukset, jotka ovat ulkopuolisilta tahoilta on kilpailutettu.

Tarkasteltaessa volyymia, keskitytään tarkastelemaan toimitusten määrää, sillä kaikki toimipisteeseen tuleva tavara toimitetaan eteenpäin ja kaikkea sisään tulevaa materiaalia ei punnita. Sellaisia eriä, joita ei punnita ovat vain kuluttaja-asiakkaiden toimittamat vähäiset materiaalit.

Vuonna 2006 kierrätysmateriaalien toimitusten kuukausittainen keskiarvo tippui 12,5 % vuoteen 2005 nähden. Kuvio 6 osoittaa, että vuonna 2006 heikoimpia kuukausia volyymia tarkasteltaessa olivat selkeästi heinä- ja lokakuu. Kun parhaimmat kuukaudet olivat syys- ja toukokuu. Kuvioissa vuodet ovat yrityksen pyynnöstä uudemmanmukaisessa järjestyksessä.



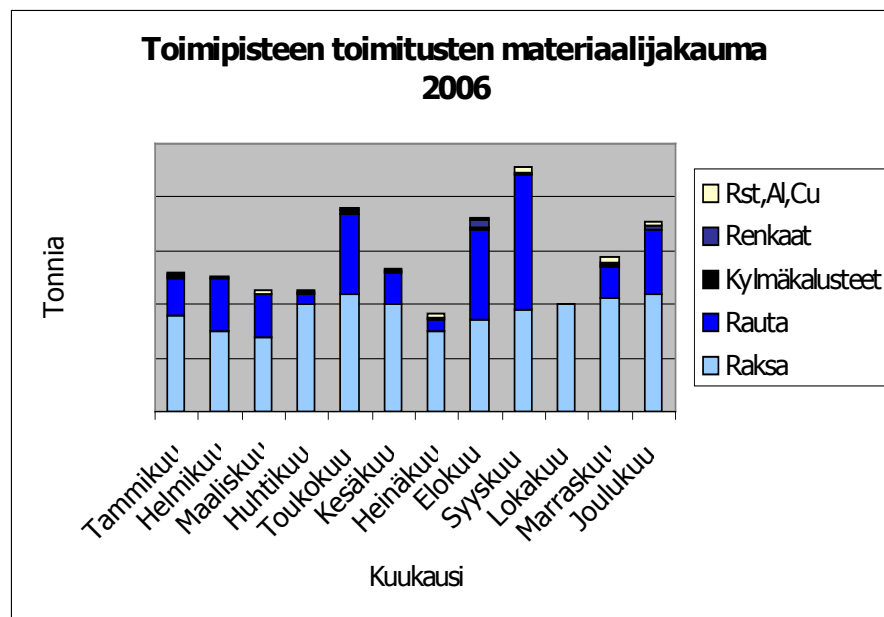
KUVIO 6. Toimipisteen toimitusten kuukausijakauma

Vuonna 2007 toimitusten määrä kasvoi syyskuun loppuun mennessä 9 % edellisvuoteen verrattuna. Vuoden 2007 toimitusten keskiarvo on myös 17 % parempi kuin vuonna 2005. Kuten kuvioista 6 voidaan havaita, tähän mennessä vuoden

2007 heikoin kuukausi toimitusten osalta on ollut helmikuu, kun parhaimpia kuukausia ovat olleet touko- sekä kesäkuu.

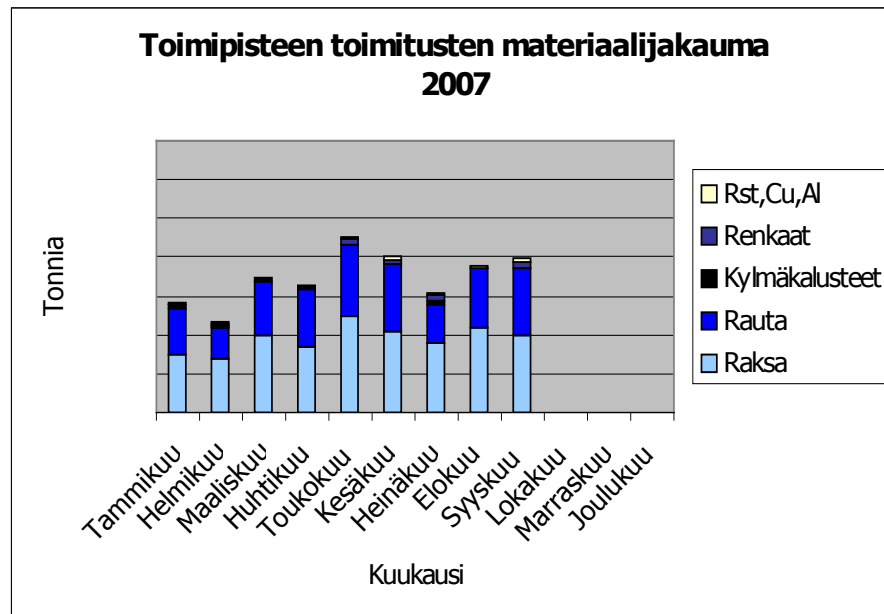
Materiaalijakauma sekä volyyymi poikkeavat toisistaan osittain siten, että volyymia laskettaessa renkaita ei ole huomioitu mukaan, kun taas materiaalijakaumassa myös renkaat on huomioitu. Joten kuukausittaiset volyymierot johtuvat renkaiden määrästä.

Materiaalijakaumassa on seurattu rakennusjakeiden (käsittäen rakennus-, saneeraus- sekä pakkaus- ja energiajätteen ja puhtaan puun), raudan (joka sisältää eri rautalaadut), kylmäkalusteiden, renkaiden sekä pienmetallien (kuten ruostumaton teräs, alumiini ja kupari) määriä kuukausikohtaisesti. Näitä lukemia on seurattu vuoden 2006 (KUVIO 7) ja 2007 (KUVIO 8) ajalta.



KUVIO 7. Toimipisteen toimitusten materiaalijakauma 2006

Rakennusjakeiden (Raksa) keskimääräinen toimitusten määrä vuonna 2007 nousi 3 % vuoteen 2006 verrattuna. 2006 vuoden osalta rakennusjakeiden parhaita kuukausia olivat touko- ja joulukuu, kun huonoin kuukausi oli maaliskuu (KUVIO 7). Vuonna 2007 rakennusjakeiden osalta paras kuukausi oli toukokuu ja heikoin kuukausi helmikuu (KUVIO 8).



KUVIO 8. Toimipisteen toimitusten materiaali-jakauma 2007

Verrattuna edellisvuoteen raudan keskimääräinen kuukausittainen toimitusmäärä vuonna 2007 on noussut 34 %. Vuonna 2006 paras kuukausi raudan osalta oli syyskuu. Huonoimpia kuukausia vuonna 2006 olivat loka-, huhti- ja heinäkuu (KUVIO 7). Vuonna 2007 huonoin toimituskuukausi oli helmikuu ja paras kuukausi toukokuu (KUVIO 8).

Kylmäkalusteita tarkasteltaessa keskimääräinen kuukausittainen toimitusmäärä kasvoi vuoteen 2007 mentäessä 55 %. Kuten kuviosta 7 voidaan todeta, vuonna 2006 kylmäkalusteita toimitettiin vähiten kesä- ja maaliskuussa. Vuonna 2006 kylmäkalusteita toimitettiin eniten touko- ja heinäkuussa. Vuoden 2007 huonoimmat kuukaudet kylmäkalusteiden osalta olivat kesä- ja syyskuu, kun eniten kylmäkalusteita toimitettiin tammikuussa (KUVIO 8).

Renkaiden toimitusten määrä on kasvanut 50 % vuodesta 2006. Renkaita ei toimitettu 2006 vuoden aikana lainkaan helmi-, maaliskuu- ja lokakuussa. Renkaita toimitettiin 2006 vuonna eniten elokuussa (KUVIO 7). Vuoden 2007 syyskuun loppuun mennessä renkaita ei ole lainkaan toimitettu elokuussa. Parhain toimitus-

kuukausi on ollut syyskuu (KUVIO 8). Sellaisina kuukausina, jolloin renkaita ei ole toimitettu lainkaan, ei vastaavasti ole vastaanottojakaan ollut tarpeeksi, jotta toimituksiin saataisiin täysi kuorma, sillä vajaita kuormia ei kustannussyistä ajeta.

Pienmetallit, ruostumaton teräs (rst), alumiini (al) ja kupari (cu), ovat säilyttäneet kutakuinkin toimitusmääränsä. Vuonna 2006 näitä metalleja ei toimitettu lainkaan lokakuussa (KUVIO 7). Eniten näiden metallien toimituksia oli syyskuussa.

Vuonna 2007 toimituksia oli vähiten huhtikuussa. Paras kuukausi toimitusten määrällä mitattuna oli helmikuu (KUVIO 8). Kuukausina, jolloin toimituksia ei ole ollut lainkaan, ei ole vastaanotettu riittävästi pienmetalleja, jotta niitä olisi ollut järkevä toimittaa, sillä kuormat pyritään saamaan kustannussyistä täyteen, jonka jälkeen ne toimitetaan.

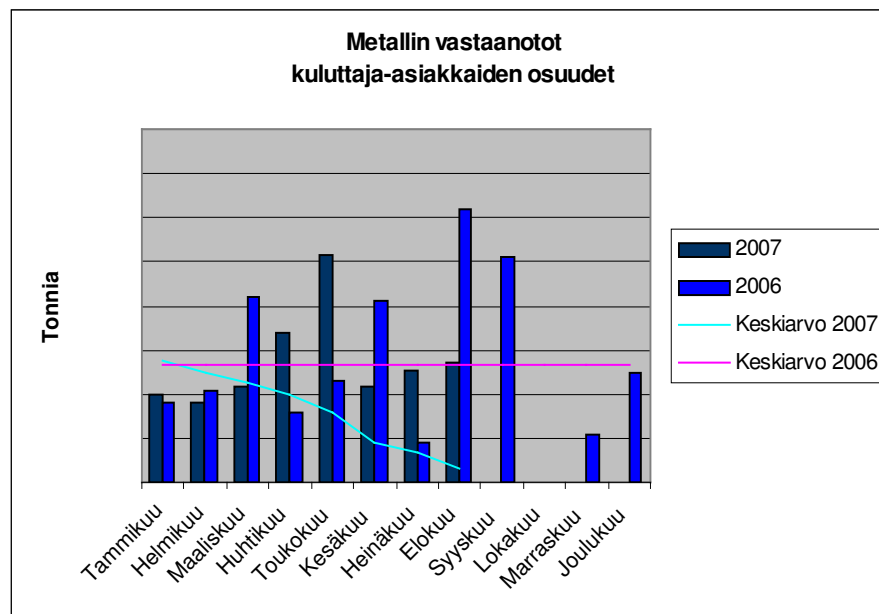
Tarkastellaan volyymia myös asiakkaiden osalta. Toimipisteen asiakkaat jakaantuvat kuluttaja- ja yritysasiakkaisiin. Seuraavassa on esitetty kuluttaja-asiakkaiden osuuksia metallien vastaanotoissa. Osuudet on laskettu käsin siten, että kaikista vastaanotoista vähennettiin yritysasiakkaiden osuudet. Yritysasiakkaat on poimittu pois nimen perusteella, esimerkiksi Yritys Oy, Firma Ky ja Tmi Yhtiö.

Laskentatavan valinta oli hankala, sillä kaikkia yksityisten toimittamia, eli vastaanotettuja materiaaleja ei punnita niiden vähäisen määrän takia. Kaikki materiaalit kuitenkin toimitetaan eteenpäin, joten laskentatapana olisi voitu käyttää myös toimitusten ja edellä mainitulla tavalla oikaistujen vastaanottojen erotusta, joka olisi kuvannut kuluttaja-asiakkaiden osuuksia.

Edellä mainitulla laskentatavalla ongelmaksi kuitenkin muodostui negatiiviset lukemat joinain toimituskuukausina. Tämä johtunee siitä, että välttämättä tietyinä kuukautena vastaanotettuja materiaaleja ei aina toimiteta saman kuukauden aikana eteenpäin. Kuten toimipistepäällikkö mainitsee, toimitusten perussääntönä on, että toimitetaan täysiä kuormia, eli rekka pitää saada täyteen, mikä tarkoittaa 30 tonnia materiaalia. Myös hinnalla pelataan joskus, eli jos tiedetään että seuraavassa kuussa hinnat nousevat, toimitetaan materiaalit vasta sitten.

Vuonna 2006 kuluttaja-asiakkaiden toimittamien metallien määrällä mitattuna parhaita kuukausia olivat elo- ja syyskuu (KUVIO 9). Huonoimmat kuukaudet yksityisasiakkaiden osalta olivat loka- ja heinäkuu.

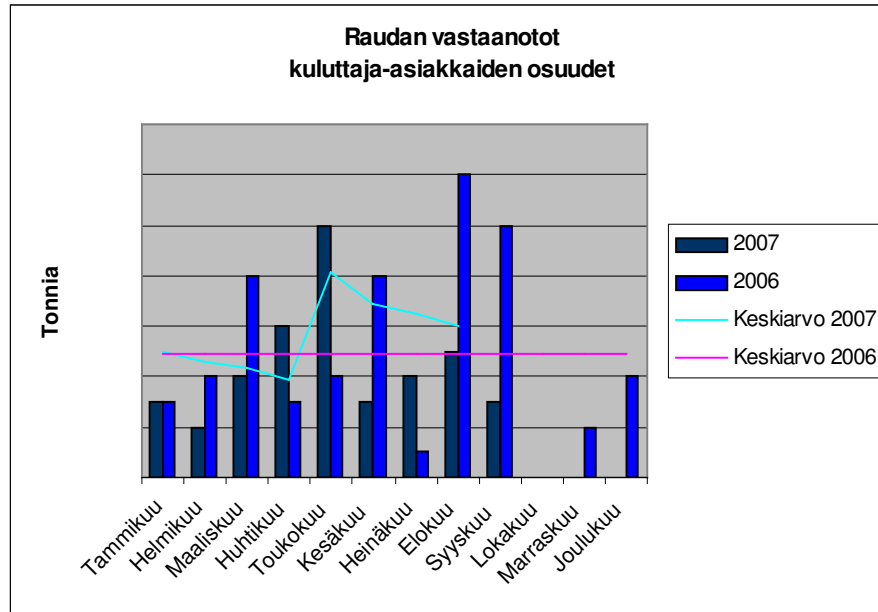
Vuonna 2007 yksityisasiakkaiden toimittamien metallien keskiarvo laski 17 % vuodesta 2006. Paras toimituskuukausi oli toukokuu ja toiseksi paras huhtikuu. Heikoimpia kuukausia olivat tammi-, helmi- ja kesäkuu (KUVIO 9).



KUVIO 9. Metallien vastaanotot kuluttaja-asiakkaat

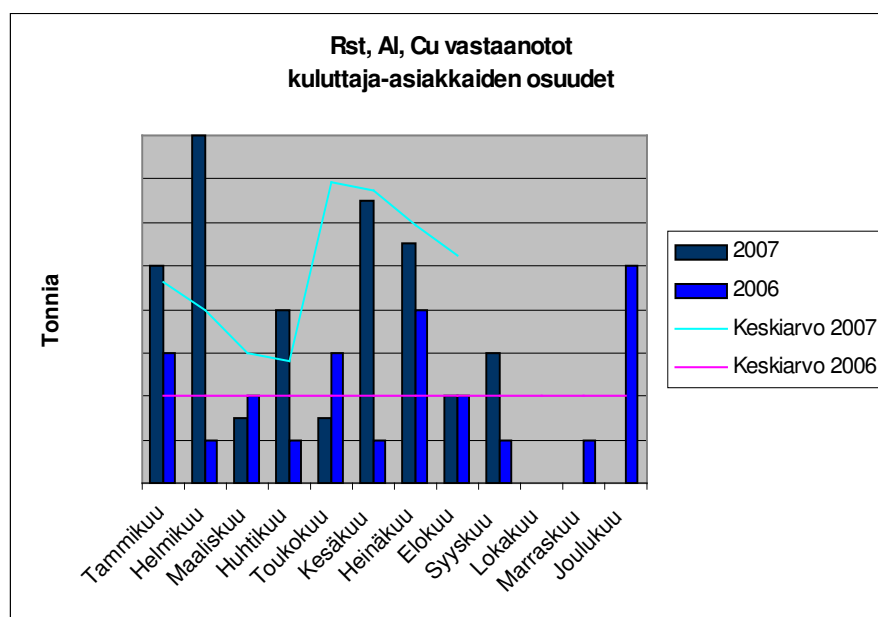
Tarkastellaan metalleja hieman tarkemmin, erotellaan metallit rautaan (KUVIO 10) sekä muihin metalleihin, ruostumattomaan teräkseen, alumiiniin ja kupariin (KUVIO11).

Kuten kuviosta 10 voidaan päätellä, raudan toimituksissa paras kuukausi oli vuonna 2006 elokuu ja seuraavaksi paras syyskuu. Heikoimmat kuukaudet olivat loka- ja heinäkuu. Vuonna 2007 parhaat toimituskuukaudet olivat touko- sekä huhtikuu. Huonoin kuukausi vastaanottojen osalta oli helmikuu. Kuluttaja-asiakkaiden toimittaman raudan keskiarvo nousi 8 % vuoteen 2006 nähden.



KUVIO 10. Raudan vastaanotot kuluttaja-asiakkaiden osuudet

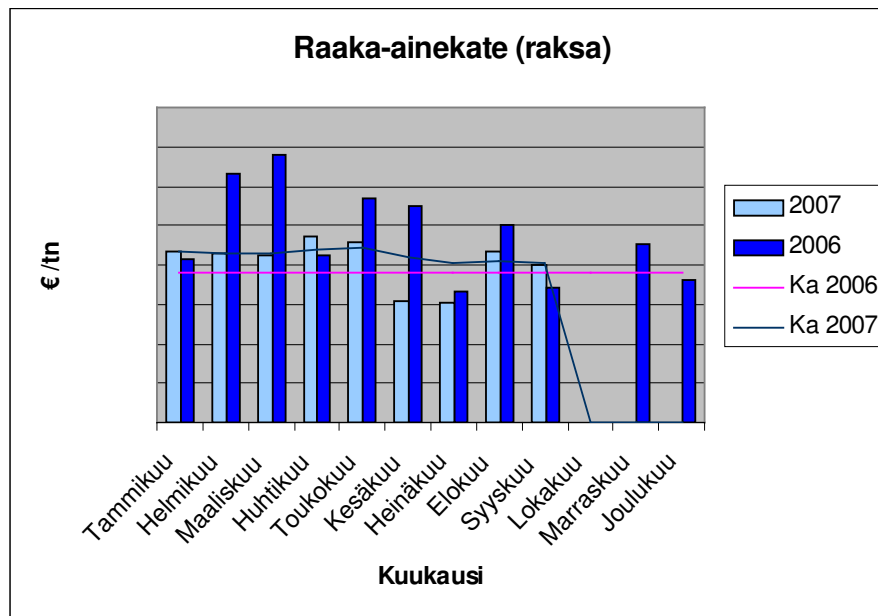
Ruostumattoman teräksen, alumiinin ja kuparin osalta joulukuu oli vuonna 2006 paras ja seuraavaksi paras kuukausi oli heinäkuu (KUVIO 11). Huonoimpia kuukausia vuonna 2006 olivat loka-, helmi-, huhti-, kesä- ja syyskuu. Vuonna 2007 parhaimpia kuukausia olivat helmi- ja kesäkuu, kun huonoimpia kuukausia olivat maaliskuu, touko- ja elokuu. Muutos vuodesta 2006 oli -5% .



KUVIO 11. Rst, Al, Cu toimitukset kuluttaja-asiakkaiden osuudet

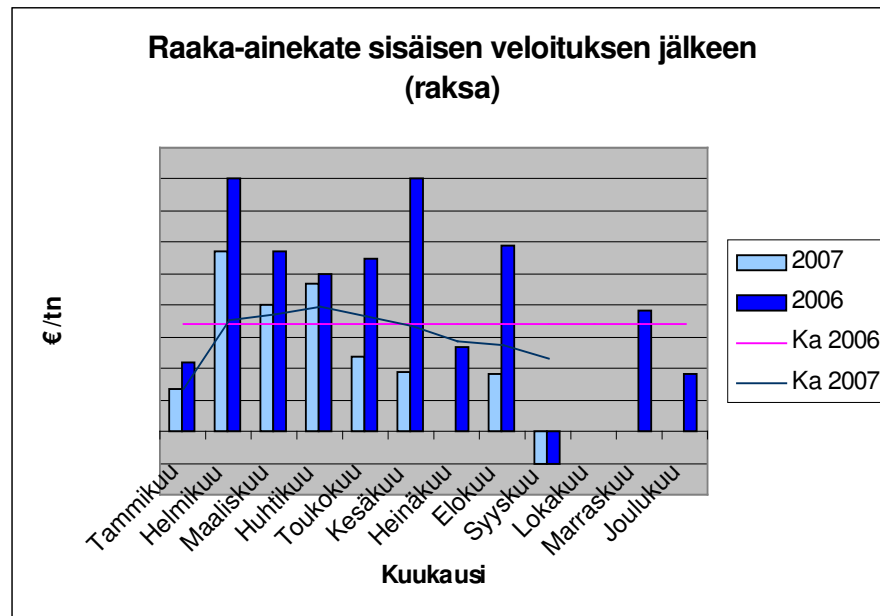
Tarkasteltaessa kannattavuuden nykytilaa volyymien ja materiaali jakauman tutkiminen ei riitä, vaan on myös tarkasteltava katteiden osuuksia. Seuraavassa on tarkasteltu rakennusjakeiden raaka-ainekatteita sisäisen veloituksen kanssa sekä ilman sitä, kokonaiskustannuksia, käyttökatetta, raaka-ainekatteita muiden jakeiden osalta, kokonaisraaka-ainekatteita mukaan luettuna sisäinen siirtohintaa sekä ilman sitä. Myös katelukuja tarkasteltaessa on syytä kiinnittää huomiota siihen, että laskennassa käytetyt luvut ovat kuvitteellisia.

Rakennusjakeiden (raksa) eli rakennus-, saneeraus-, pakkaus- ja energiajätteen sekä puhtaan puun raaka-ainekate on saatu suoraan toimipisteen tuloslaskelmasta. Raaka-ainekate ei sisällä rakennusjakeista veloittavaa sisäistä siirtohintaa. Raaka-ainekate sisältää rakennusjakeiden rahtikustannukset. Vuoden 2007 syyskuun loppuun mennessä raaka-ainekate oli noussut 10,4 % vuoteen 2006 verrattuna. (KUVIO 12)



KUVIO 12. Raaka-ainekate (raksa)

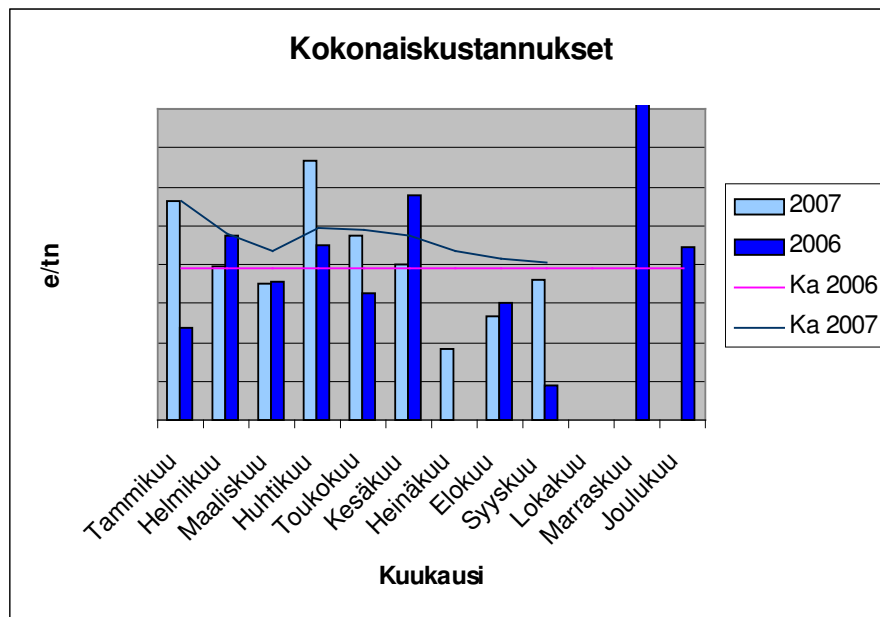
Kun rakennusjakeiden raaka-ainekatteeseen otetaan mukaan niistä veloittettava sisäinen siirtohintaa, kate luonnollisesti tippuu, kuten kuvio 13 havainnollistaa. Vuonna 2007 raaka-ainekate laski 12 % vuoteen 2006 nähden. Katteen lasku selittyy sisäisen siirtohinnan nousulla.



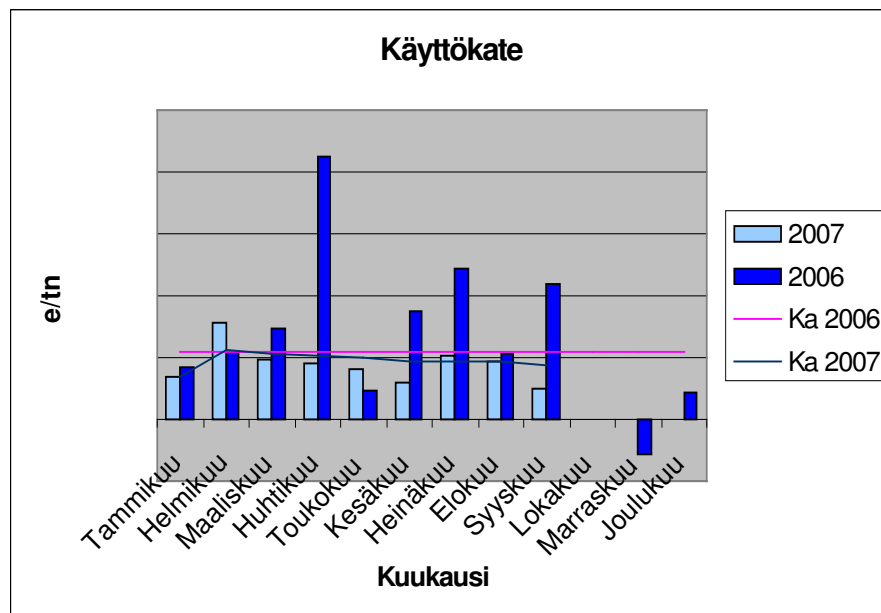
KUVIO 13. Raaka-ainekate sisäisen veloituksen jälkeen (raksa)

Vertailtaessa vuoden 2006 ja 2007 kokonaiskustannuksia voidaan huomata, että kokonaiskustannukset ovat nousseet 16 % (KUVIO 14). Kokonaiskustannuksiin on laskettu kaikki kustannukset. Vuoden 2006 marraskuun kokonaiskustannuksissa on mukana eräänlaisia tutkimus- ja tuotekehityskuluja, jotka eivät liity varsinaiseen toimintaan. Tutkimus- ja tuotekehitysmenot vaikuttavat myös vuoden 2006 kokonaiskustannuksien keskiarvoon nostavasti. Kaaviota on hieman rajattu, sillä tutkimus- ja tuotekehitysmenojen kustannuspiikki jatkuu tarpeettoman pitkälle.

Käyttökate on laskettu vähentämällä kokonaisraaka-ainekatteesta kokonaiskustannukset (KUVIO 15). Käyttökate on laskenut 13 % vuodesta 2006. Käyttökateen laskuun vaikuttaa korkeampi sisäinen siirtohintaa rakennusjakeiden osalta sekä rahtikustannusten nousu.

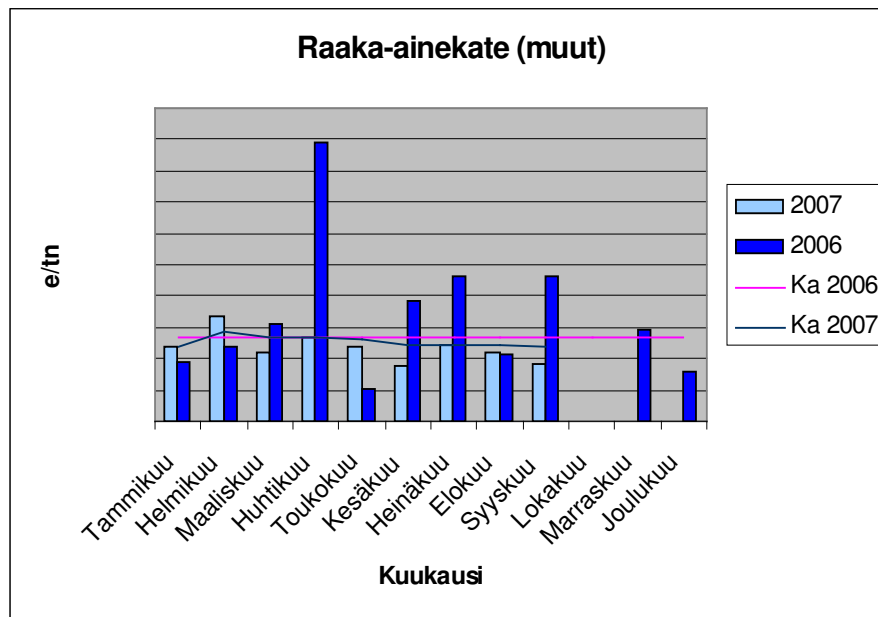


KUVIO 14. Kokonaiskustannukset



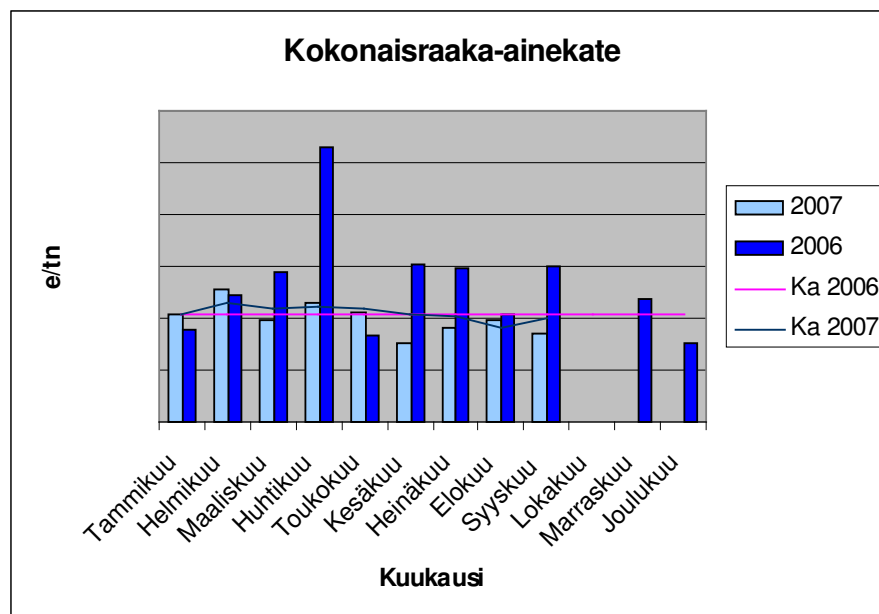
KUVIO 15. Käyttökate

Vuonna 2007 muiden jakeiden raaka-ainekate on laskenut 4 % verrattuna vuoteen 2006 (KUVIO 16). Myös muiden jakeiden raaka-ainekate saadaan suoraan toimipisteen tuloslaskelmasta. Raaka-ainekatteessa on huomioitu rahtikustannukset. Raaka-ainekatteen laskua selittää osaksi myös rahtikustannusten nousu.

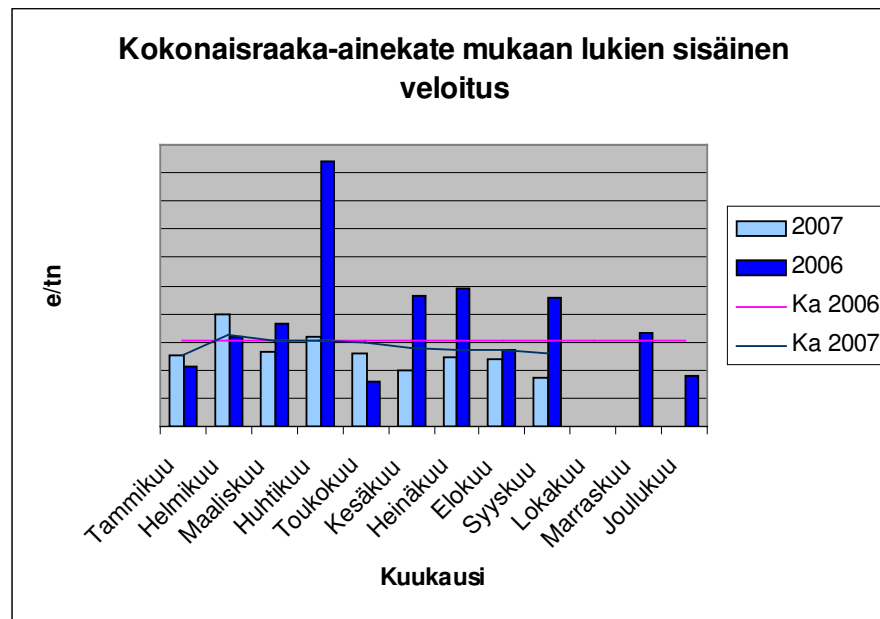


KUVIO 16. Raaka-ainekate (muut)

Kokonaisraaka-ainekate on laskettu siten, että rakennusjakeiden ja muiden jakeiden raaka-ainekatteet on laskettu yhteen(KUVIO 17). Kokonaisraaka-ainekatteen nousu vuoteen 2006 nähden on 0,3 %.



KUVIO 17. Kokonaisraaka-ainekate



KUVIO 18. Kokonaisraaka-ainekate mukaan lukien sisäinen veloitus

Tarkastellaan myös kokonaisraaka-ainekatetta niin, että otetaan rakennusjakeista veloittava sisäinen siirtohinta mukaan, kokonaisraaka-ainekate on tällöin laskenut 6 %, kuten kuvio 18 osoittaa.

Toimipisteen tämänhetkistä kannattavuutta tarkasteltiin volyymin, materiaali- ja kauman sekä erilaisten katelukemien perusteella. Tarkasteltaessa materiaali- ja kaumaa, rakennusjakeiden osuus oli noussut vain hieman, 3 %, niistä ei tosin toimipisteelle kovin suuria rahamääriä jää, kun taas raudan toimitukset olivat kasvaneet 34 %:lla, mikä luonnollisesti vaikuttaa myös kassavirtoihin, sillä raudalla on toimipisteelle positiivinen arvo. Toimipisteen toimitusten volyyymi on kasvanut.

Kateluvut eivät näyttäneet yhtä hyviltä, rakennusjakeiden raaka-ainekate nousi 10 % mikä oli hyvä, kun taas raaka-ainekate mukaan luettuna sisäinen veloituslaski 12 %, käyttökate laski myös, 13 %. Muiden jakeiden raaka-ainekate osoitti laskulukemia, 4 %, samalla kun kokonaisraaka-ainekate nousi 0,3 % ja kokonaisraaka-ainekate mukaan luettuna sisäinen veloitus laski 6 %. Kokonaiskustannukset nousivat 16 %.

4.2.3 Johtopäätökset

Edellä käsiteltiin kannattavuuden nykytilaa sekä yleisesti toimipisteen kannattavuuteen vaikuttavia tekijöitä. Kustannusten karsiminen ei ole hyvä vaihtoehto, sillä kustannukset on jo pyritty minimoimaan, eikä niitä kannata enempää karsia, jottei työn laatu kärsi. Toimipisteen kohdalla kannattavuutta voidaan parantaa tuottoja kasvattamalla, eli lisäämällä asiakasvolyymia. Myös johtopäätöksien osalta on hyvä muistaa, että edellä esitetyt lukemat ja siten myös niiden perusteella tehdyt johtopäätökset perustuvat kuvitteellisiin lukuihin.

Volyymin kasvattamisessa on hyvä ottaa huomioon mitä volyymia halutaan kasvattaa. Toimipisteen kannattavuuden parantamiseksi volyymia kannattaa kasvattaa toimipisteelle positiivista arvoa omaavista tuotteista. Kierrätysmetallien volyymia halutaan kasvattaa niin kuluttaja-asiakkaiden kuin pienteollisuusasiakkaiden keskuudessa.

Kun kuluttaja-asiakkaat toimittavat kierrätysmetalleja, voidaan niitä varastoida toimipisteen pihalla kunnes kierrätysmetalleja on autokuormallisen verran, jolloin ne voidaan toimittaa metallilaadusta riippuen joko tuotantolaitokseen tai kolmannen toimipisteeseen tai jopa suoraan terästehtaalte. Näin menetellessä usean kuluttaja-asiakkaan metalleista saadaan koottua yksi kuorma, mikä tarkoittaa vastavasti vain yhden kuorman rahti- ja lastauskustannuksia. Kuluttaja-asiakkaita hyvitetään yleensä yritysasiakkaita alhaisemmalla hinnalla, mikä johtuu ainoastaan toimitusmääristä, yritysasiakkaat toimittavat tonneja, kun kuluttaja-asiakkailla toimitusmäärä on yleensä muutamia kiloja.

Volyymin kasvattamiseen tarvitaan laajempaa asiakaskuntaa. Toimipisteen tunnettuus kuluttajien keskuudessa ei vielä ole täysin halutulla tasolla. Saatavuus ei myöskään ole kuluttaja-asiakkaiden kannalta kovin hyvä. Sisäisen muistion mukaan mieluisin kierrätysajankohta oli arkisin, kun toiseksi mieluisin ajankohta oli arki-iltais.

Keväällä 2007 toimipisteessä järjestettiin kierrätystapahtuma. Kyseessä oli päivän kestävä kierrätystapahtuma, jolloin kierrättäjille oli myös tarjolla makkaraa, kahvia sekä tietoa kierrätyksestä. Kierrätyspäivä tuotti positiivista palautetta sekä runsaasti kierrätysmateriaaleja.

Vastaavanlainen tapahtuma saattaisi lisätä toimipisteen tunnettuutta sekä sen avulla kasvattaa volyymia. Tapahtumasta tiedotettaisiin lehtimainonnan avulla. Tapahtuman kustannuksia olisivat työntekijöiden palkat, muutama lehtimainos sekä kuluttaja-asiakkaiden kahvitarjoilukulut. Tapahtuma olisi hyvä järjestää esimerkiksi kerran kahdessa kuukaudessa, jolloin se painuisi myös kuluttajien mieleen. Vaikka heillä ei ensimmäisellä kerralla olisi toimitettavaa, he muistaisivat kierrätystapahtuman, kun heillä seuraavan kerran syntyy kierrätettäviä materiaaleja.

5 YHTEENVETO

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää Jätehuolto Oy:n toimipisteen kannattavuuden nykytilanne sekä keinoja sen parantamiseksi. Nykytilanteen kartoittamiseksi luotiin seurantataulukko, jonka avulla kannattavuutta voidaan seurata ja analysoida. Seurantataulukko on edelleen käytössä Jätehuolto Oy:ssä.

Tutkimuksessa käsiteltiin ensin laskentatoimen, sisäisen laskentatoimen, katelaskennan sekä hinnoittelun periaatteita. Seuraavaksi käsiteltiin tutkimustuloksia sekä tehtiin johtopäätöksiä niiden perusteella.

Yrityksen laskentatoimi jakaantuu kahteen ryhmään, ulkoiseen ja sisäiseen laskentatoimeen. Sisäinen laskentatoimi eli johdon laskentatoimi tarvitsee päätöksenteon apunaan erilaisia raportteja ja laskelmia. Laskelmia ovat esimerkiksi tarkkailu-, tavoite- ja informaatiolaskelmat.

Kateajattelu liittyy yrityksen kannattavuuteen. Yritystoiminta on kannattavaa kun tuotot ovat kustannuksia suuremmat yrityksen tilikauden aikana. Yrityksen kannattavuutta voidaan mitata erilaisin tunnusluvuin, katetuotto, katetuottoprosentti sekä käyttökate. Katetuotto tarkoittaa myyntituottojen ja muuttuvien kustannusten erotusta, erotuksella pitäisi pystyä kattamaan kiinteät kustannukset.

Katetuottoprosentti mittaa katetuoton suhteellista osuutta myynnistä. Käyttökate laskettaessa on otettu huomioon myös yritystoiminnan kiinteitä kustannuksia, lukuun ottamatta poistoja, rahoituseriä sekä veroja. Käyttökate saadaan kun kiinteät kustannukset vähennetään yrityksen myyntikatteesta.

Hinnoittelua on monenlaista. Katetuottohinnoittelussa tuotteen tai palvelun myyntihinta saadaan kun muuttuviin kustannuksiin lisätään yrityksen katetavoite. Myös hinnoittelukertoimessa yrityksen katetavoitteella on suuri merkitys, sen perusteella lasketaan hinnoittelukerroin vähentämällä sadasta haluttu katetuottoprosentti ja käyttämällä sitä sadan jakajana.

Seurantataulukoon kerättiin tietoa yrityksen laskentajärjestelmistä. Tietojen avulla mitattiin toimipisteen volyymia, sen kehitystä ja jakaumaa sekä laskettiin kannattavuuden tunnuslukuja. Seurantataulukossa verrattiin myös toteutuneita lukuja budjetoituihin.

Toimipisteen volyymi on kasvanut hieman, materiaalijakauma on hiljalleen muuttumassa toimipisteen kannalta kannattavampaan suuntaan. Katteet ovat kuitenkin laskeneet ja kokonaiskustannukset nousseet.

Tutkimuksen tulosten voidaan olettaa olevan todenmukaisia ja luotettavia, sillä tutkimusaineistoa seurantataulukoon kerättiin 2005-vuodesta alkaen. Vaikka Raksa-messuilla tehdyn tutkimuksen otos oli vain 50 henkilöä, voidaan sen kuitenkin katsoa olevan suuntaa antavana kuvana kuluttajien kierrätystietoisuudesta.

Tutkimuksen pohjalta voitaisiin tehdä jatkotutkimus kuluttajien kierrätystietoisuudesta esimerkiksi vuoden päästä. Lisäksi volyymin sekä tunnuslukujen laaja analysointi vuoden päästä voisi olla hyvä.

Tulevaisuudessa jätemäärät luultavasti kasvavat, kuluttajien käytettävissä olevat varat ovat kasvaneet ja tuotteiden elinkaaret pienentyneet. Tästä seuraa vääjäämättä jätemäärien kasvu. Oikeanlaisella kierrättämisellä on jätemäärien kasvaessa suuri merkitys.

LÄHTEET

Painetut lähteet

Alhola, K., Lauslahti, S. 2000. Laskentatoimi ja kannattavuuden hallinta.

WS Bookwell Oy, Porvoo

Andersson, J-O., Ekström, C., Gabrielsson, A. 2001. Kannattavuussuunnittelu ja –
laskenta. 3. uudistettu painos.

WS Bookwell Oy, Juva

Bergström, J. 1997. Tehokas talouden ohjaus. 3. painos.

WSOY- Kirjapainoyksikkö, Juva

Hirsijärvi, S., Remes, P., Sajavaara., P. 2007. Tutki ja kirjoita. 13., osin uudistettu
painos.

Otavan Kirjapaino Oy, Keuruu

Jätehuolto Oy. Sisäinen muistio 2007.

Jätehuolto Oy. Vuosikertomus 2006.

Mäkinen, I., Stenbacka, J., Söderström., T. 2000. Katteella tulosta.

WSOY – Kirjapainoyksikkö, Porvoo

Neilimo, K., Uusi-Rauva, E. 2005. Johdon laskentatoimi. 6. uudistettu painos.

Edita Prima Oy, Helsinki

Pellinen, J. 2006. Kustannuslaskenta ja kannattavuussuunnittelu. 2. uudistettu
painos.

Gummerrus Kirjapaino Oy

Riistama, V., Jyrkkiö, E. 1996. Operatiivinen laskentatoimi. 15. painos
WSOY:n graafiset laitokset, Porvoo

Stenbacka, J., Mäkinen, I., Söderström, T. 2003. Kannattavuuden avaimet.
Dark Oy, Vantaa

Tomperi, S. 2004. Kannattavuus ja kustannusten hallinta. 4.-5. painos.
Edita Prima Oy, Helsinki

Vehmanen, P., Koskinen, K. 1997. Tehokas kustannusten hallinta.
WSOY- Kirjapainoyksikkö, Porvoo

Vilkkumaa, M. 2005. Talouden apuvälineet johdolle.
Gummerrus Kirjapaino Oy, Jyväskylä

Elektroniset lähteet

Kilpailija 1 internet-sivut, muotoa www.kilpailija1.com 7.10.2007

Kilpailija 2a artikkeli lehden sivuilla, muotoa www.lehti.com 25.10.2007

Kilpailija 2b internet-sivut, muotoa www.kilpailija2b.fi 5.9.2007

Kilpailija 2c internet-sivut, muotoa www.kilpailija2c.fi 5.9.2007

Kilpailija 3 internet-sivut, muotoa www.kilpailija3.fi 4.9.2007

Kilpailija 4 internet-sivut, muotoa www.kilpailija4.fi 4.9.2007

Pulkkinen, P. 2005. Väestö Lahti. Päijätpuntari. [viitattu 5.9.2007]. Saatavissa:
<http://www.paijatpuntari.fi/Vaesto/vaesto/Lahti.htm>

Suomen Ympäristökeskus. 2007. Jätteet. Suomen Ympäristökeskus. [viitattu 19.10.2007]. Saatavissa:
<http://www.ymparisto.fi/print.asp?contentid=217754&lan=fi&clan=fi>