

Jussi Sulkama

Mullanmyyntiprojektin toteutus ja seuranta

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Insinööri (AMK)

Tuotantotalouden koulutusohjelma

Insinööriytyö

25.4.2016

Tekijä Otsikko	Jussi Sulkama Mullanmyyntiprojektin toteutus ja seuranta
Sivumäärä Aika	58 sivua + 2 liitettä 25.4.2016
Tutkinto	Insinööri (AMK)
Koulutusohjelma	Tuotantotalous
Suuntautumisvaihtoehto	Toimitusketjun hallinta ja liiketoiminta
Ohjaaja	Lehtori Jarmo Toivanen
<p>Insinööriyön tarkoituksena oli selvittää, miten jätteenkäsittelykeskuksessa sijaitseva jätteenlajitteluasema toimii mullan myyntikanavana. Työssä suunniteltiin myynnin aloittamista ja seurattiin sen toteutumista. Lisäksi työssä pohdittiin, kannattaako toimintaa jatkaa tai kehittää ja laajentaa muille jätteenlajitteluasemille.</p> <p>Työssä perehdyttiin projektinhallintaan, jonka pohjalta myyntiprojektin toteutusta tehtiin. Projektisuunnittelun työkalujen avulla selvitettiin, millaisessa ympäristössä myyntiä ollaan aloittamassa tutkimalla laajasti yrityksen, tuotteen ja kilpailukentän ominaisuuksia.</p> <p>Osana työn toteutusta jätteenlajitteluasemalla suoritettiin asiakaskysely mullan myynnistä. Asiakaskysely toteutettiin paikan päällä henkilökohtaisina haastatteluina. Kyselyn tavoitteena oli selvittää, miten asiakkaat suhtautuvat mullan myyntiin palveluna jätteenlajitteluasemilla. Myyntikauden loputtua myynnin tiedot koottiin yhteen ja analysoitiin.</p> <p>Insinööriyössä havaittiin, että myyntipalvelu oli hyvä lisä jätteenlajitteluaseman palveluihin. Myyntipalvelun tuominen toi jätteenlajitteluasemalle uusia asiakkaita ja myyntiä tapahtui koko myyntikauden ajan. Laajentamismahdollisuudet muille asemille havaittiin hankaliksi, ellei palvelua tai tuotetta muokattaisi. Projektinhallinnan kannalta huomattiin, että yrityksen informaation kulkuun kannattaa kiinnittää huomiota, jotta tarvittavat tiedot saavuttavat kaikki osapuolet oikeaan aikaan.</p>	
Avainsanat	projektin suunnittelu, projektin toteutus, riskienhallinta, asiakastyytyväisyystutkimus, liiketoimintasuunnitelma

Author Title	Jussi Sulkama Execution and monitoring of the compost sale project
Number of Pages Date	58 pages + 2 appendices 24 April 2016
Degree	Bachelor of Engineering
Degree Programme	Industrial Management and Engineering
Specialisation option	Supply Chain Management and Business
Instructor	Jarmo Toivanen, Senior Lecturer
<p>The purpose of this thesis was to find out how waste a sorting station in a waste treatment center operates as the sale channel for compost. The thesis consists of planning the start of the sale and monitoring the sale process. In addition it was considered if it was continuing the operation or develop it and expand it to the other waste sorting stations.</p> <p>The theoretical part of the thesis focused on project management which was used to help with the execution of the sales project. Different project management tools were used to understand the business environment, product and the organization.</p> <p>A customer survey was conducted as part of the execution. This was implemented as a personal interviews, with the customers of the waste sorting station. The objective was to find out how the customers had reacted to the sales service. At the end of the season sales information was gathered and analyzed.</p> <p>It was discovered that sales services were a positive addition to the services of the waste sorting station. Also implementing the services brought new customers and the compost was sold through the whole sale season. Expanding the service to the other stations was found out to be difficult if the service or the product would not be modified. The organization should consider paying attention to the communications, so information would reach everybody at the right time.</p>	
Keywords	project planning, project execution, risk management, customer survey, business plan

Sisällys

1	Johdanto	1
1.1	Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä	1
1.2	Toteutus ja työn sisältö	2
2	Projektinhallinta	3
2.1	Projektin määrittely	3
2.2	Roolit projektissa	4
2.3	Projektin vaiheet	10
3	Kilpailukentän ja Sortti-asemien toiminnan nykytila	19
3.1	Sortti-aseman toiminta	19
3.2	Metsäpirtin mullan toimitusketju	21
3.3	Mullan myynti Sortti-asemalla	22
3.4	Mullan myynnin kilpailukentän SWOT-analyysi	23
3.5	Business Model Canvas -malli	26
4	Mullanmyyntiprojekti	33
4.1	Projektin tavoitteet	33
4.2	Mullan myynnin valmistelut ja markkinointi	33
4.3	Suorituskyvyn mittaaminen	35
4.4	Muutokset ja ongelmat mullan myynnissä	37
4.5	Tulokset	38
4.6	Asiakaskyselyn tulokset	43
4.7	Henkilökunnan mielipiteet mullan myyntipalvelusta	51
5	Johtopäätökset	52
6	Yhteenveto	55
	Lähteet	57
	Liitteet	
	Liite 1. Asiakaskysely	
	Liite 2. Työntekijäkysely	

1 Johdanto

Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä (HSY) aloittaa keväällä 2015 mullanmyyntiprojektin Ämmässuon Sortti-asemalla. Insinööriyössä tarkastellaan projektin ja myynnin vaikutuksia ja mahdollisuuksia. Myynnin tavoitteena on palvella Sortti-aseman asiakkaita ja saada mullan tuottajalle, Metsäpirtille, uusia asiakkaita. Insinööriprojektin tavoitteena taas on selvittää mullan myynnin mahdollisuuksia ja kysyntää Sortti-asemalla sekä tutkia kehitys- ja laajentamismahdollisuuksia.

1.1 Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä

Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä on Helsingin, Espoon, Kauniaisten ja Vantaan kaupunkien perustama kuntayhtymä. Kuntayhtymän tehtävinä on hoitaa jäsenkuntiensa jätehuolto ja siihen liittyvä toiminta, huolehtia vesihuollosta toiminta-alueellaan ja jäsenkuntiensa ilmansuojelun seuranta-, tutkimus-, suunnittelu- ja valistustehtävistä. Tarvittaessa HSY hoitaa jäsenkuntiensa muut sille kuntayhtymään liittyvät yhteiset tehtävät. ”Kuntayhtymä voi sopimuksen perusteella hoitaa toimialaansa kuuluvia tehtäviä muissa kuin jäsenkunnissaan sekä tuottaa tai järjestää niihin liittyviä palveluja muille kunnille, yhteisöille tai yrityksille.” (HSY Perussopimus 2009.)

Kuntayhtymänä HSY:n tulee ottaa kuntalaki huomioon toiminnassaan. Kuntalaki vaatii niiden tehtävien yhtiöittämistä, joissa HSY toimii kilpailutilanteessa markkinoilla. (HSY:n toiminta- ja taloussuunitelma 2015–2017 2014.)

HSY:n Sortti-asemat ovat pääkaupunkiseudun asukkaille tarkoitettuja jätteenkierrätys- asemia. Sortti-asemia on tällä hetkellä neljä ja syksyllä 2015 on tarkoitus avata viides. Metsäpirtin multa on HSY:n vesihuollon tuote, joka valmistetaan HSY:n vedenpuhdistamoiden puhdistamolietteestä.

1.2 Toteutus ja työn sisältö

Insinööriyössä suunnitellaan ja toteutetaan mullanmyyntiprojektia ja sen kulkua. Mullan myyntipalvelun alkamista ja toteutumista seurataan paikan päällä Ämmässuon Sortti-aseamalla, jotta saadaan mahdollisimman selkeä kuva palvelun toimivuudesta.

Insinööriyön alussa keskitytään projektinhallinnan ja projektijohtamisen teoriaan. Osiossa määritellään, mitä projektit ovat, minkälaisia rooleja projekteissa on sekä mitä eri vaiheita projekteihin kuuluu. Tämän lisäksi osiossa käydään läpi työkaluja, joita mullan myyntiprojektin suunnittelussa ja toteutuksessa on käytetty.

Toinen osa koostuu HSY:n Sortti-asemien toiminnan nykytilan tarkastelusta keväällä 2015 ennen myynnin alkamista. Tarkastelu keskittyy Ämmässuon Sortti-asemalle, jossa mullan myyntipalvelu aloitetaan. Tämän jälkeen työssä esitellään Metsäpirtin mullan toimitusketju: Miten multaa valmistetaan ja miten sitä tällä hetkellä on toimitettu asiakkaille.

Sortti-asemaa myyntikanavana ja multaa tuotteena arvioidaan SWOT-analyysin avulla, joka on nelikenttämallityökalu projektien ja hankkeiden suunnitteluun. Tämän lisäksi markkinakenttää arvioidaan Business Model Canvas -mallin avulla.

Mullan myynnille tehdään liiketoimintasuunnitelma, jotta projektin seuraaminen olisi helpompaa ja jotta tavoitteita ja työtehtäviä voisi hallita selkeämmin. Mullan myynnin suorituskykyä selvitetään kustannus- ja tavoitelaskelmalla. Mullan myynnin alettua Sortti-aseamalla asiakkaita haastatellaan, jotta saadaan asiakkaiden näkökulma tuotteesta ja palvelusta. Myös henkilökunnan mielipiteitä palvelun ja projektin toiminnasta tutkitaan.

Myynnin loputtua syksyllä 2015 projektin tulokset kootaan yhteen. Tuloksissa tarkastellaan mullan myyntituloksia, asiakaskyselyiden vastauksia sekä henkilökunnan mielipiteitä mullan myyntipalvelusta ja mullanmyyntiprojektista. Tuloksien perusteella tehdään johtopäätöksiä mullan myynnin kehittämisestä ja laajentamismahdollisuuksista. Lopuksi yhteenvedossa käydään läpi keskeisimmät johtopäätökset.

Insinööriyö on rajattu tarkastelemaan Ämmässuon Sortti-aseamalla tapahtuvaa mullan myyntipalvelua ja sen pohjalta antamaan kehitysehdotuksia ja laajennusmahdollisuuksia. Insinööriyössä ei paneuduta syvemmin tutkimaan yksittäisiä kehitysehdotuksia.

2 Projektinhallinta

Projektinhallinta on johtamistapojen soveltamista, jotta projektin tavoitteet ja päämäärä saavutetaan. Suurin haaste projektien hallinnassa on päästä onnistuneesti alussa suunniteltuun ja päätettyyn lopputulokseen. Projektiympäristössä on paljon muuttuvia tekijöitä, kuten tekniset, sosiaaliset ja taloudelliset asiat, mutta näitä pystytään hallitsemaan hyvin samankaltaisilla johtamistavoilla ja menetelmillä. (Artto ym. 2006: 35.)

Projektinhallinta ei ole tarkoitettu vain johtajille. Projektiryhmän eri jäsenten tulee ymmärtää, kuinka hoitaa osansa projektissa, ja yritysjohtajien tulee ymmärtää kuinka tukea projektinhallinnan pyrkimyksiä organisaation sisällä. Projektinhallinta sisältää tietoa, taitoja, menetelmiä, tekniikoita ja työkaluja, joita voidaan käyttää suunnitteluun ja projektityöskentelyn hallintaan. Projektinhallinnalla voidaan luoda vankka perusta tehokkaalle suunnittelulle, aikataulutukselle, resurssienhallinnalle, päätöksenteolle, hallinnolle ja suunnitelman tarkistukselle. Projektinhallintataitojen ansiosta projektit valmistuvat aikataulun mukaan, budjetin rajoissa ja noudattaen projektin vaatimuksia. Projektinhallintataidoilla pystytään parantamaan organisaation tuottavuutta, laatua ja kustannustehokkuutta. (Richman 2011: 1.)

2.1 Projektin määrittely

Projektit ovat kertaluontoisia työkokonaisuuksia, joilla pyritään toteuttamaan ennalta määritettyjä tehtäviä. Projektit ovat lähes aina osana jotain suurempaa kokonaisuutta organisaation sisällä. Hanke tarkoittaa samaa kuin projekti, mutta termiä käytetään lähinnä julkishallinnossa. Projekteilla voidaan tehokkaasti toteuttaa yritysten tuotantoa ja toimituksia. Usein tutkimukset ja erilaiset kehitystehtävät organisaation sisällä toteutetaan projekteina. (Artto ym. 2006: 7, 18, 29.)

Projektissa pitäisi aina olla selkeä alku, toteutus ja loppu. Projektien avulla voidaan päästä haluttuihin päämääriin, saavuttaa yrityksen visio tai kasvattaa markkinaosuutta. Hyvin johdettu projekti kasvattaa voittoa ja mahdollistaa liiketoiminnan kasvua. (Phillips 2012: 3–4.) Projekteja käytetään tuottamaan hyötyä ja arvoa (Roberts 2007: 8).

Projekteilla on määritelty budjetti, ja projekteissa käytetään laajasti erilaisia resursseja. Projektien budjetti on määritelty projektin keston ajaksi, toisin kuin organisaation muiden

osien budjetit, jotka määritellään aina tilikausittain. Projekteissa tulisi hyödyntää laajasti tietoja ja taitoja, henkilöiltä, joilla on erilainen tausta, ja mahdollisesti myös organisaation ulkopuolisia resursseja. (Roberts 2007: 6.)

Jokainen projekti on ainutlaatuinen riippuen eri tekijöistä, joita voivat olla muun muassa projektin vaatimukset, asiakas, sijainti ja projektiryhmä (Phillips 2012: 10). Projektit voidaan jaotella rinnakkaisiin näkökulmiin, jotka eivät kuitenkaan ole toisiaan poissulkevia. Projekti voidaan nähdä väliaikaisena organisaationa, joka on perustettu suorittamaan tietynlainen, väliaikainen työ. Organisaatioon ja työtä tekemään on valittu siihen parhaiten sopivat työntekijät. Työn eli projektin ollessa valmis työntekijät siirtyvät muihin tehtäviin. Projekti voidaan myös nähdä tuote- tai työrakenteena eli siinä tehdyn työn tai saavutetun tuloksen kautta. Tulos tai tuote voidaan purkaa osatuotteisiin, tuoterakenteeksi. Projektin työ voidaan myös kuvata hierarkkisena kuvauksena jakamalla se pienempiin ja paremmin hallittaviin osiin. Kolmas tapa on nähdä projekti sarjana tehtäviä tai vaiheistettuna prosessina, joissa eri tehtävät ovat riippuvaisia toisistaan. (Artto ym. 2006: 25–26.)

2.2 Roolit projektissa

Projektiorganisaation tulisi rakenteeltaan olla sellainen, jossa pystytään hyödyntämään henkilöiden kykyjä, tietoja ja kokemusta oikeaan aikaan, riippumatta hierarkkisesta tasosta organisaatiossa. Projektiorganisaation pitäisi olla rakennettu niin, että se pystyy saavuttamaan sen tavoitteet. Henkilöillä, jotka ovat jollain tapaa mukana projektissa, täytyy olla tietoa, taitoa, kokemusta ja muita henkilökohtaisia ominaisuuksia suorittaa hanke onnistuneesti riippumatta siitä, kuinka vaativiksi olosuhteet tulevat. (Roberts 2007: 42.)

Projekteissa voidaan määrittää neljä eri roolia: asiakas, projektiryhmä, projektijohtaja ja yrityksen tai projektin omistaja. Asiakas on näistä tärkein, sillä asiakas tuo yritykselle rahaa yrityksen tuotteita tai palveluita vastaan. Projektin hallinnassa asiakkaan pitäminen tyytyväisenä on tärkeintä, tekemällä mitä on luvattu. Projektiryhmä koostuu työntekijöistä, jotka työskentelevät projektin parissa. Projektiryhmän jäsenet vaikuttavat eniten projektin laatuun, aikatauluun ja kustannuksiin. Samalla projektiryhmällä on myös vastuu tehdystä työstä. Projektiryhmällä on myös suora yhteys asiakkaan ja yrityksen välillä. Projektipäällikkö valvoo projektitoiminnan koordinoimista. Projektipäällikkö on suunnittelun, päätöksien, kommunikaation ja kurin keskus. Projektipäällikkö työskentelee projektiryhmän kanssa, auttaa asiakasta ja raportoi projektin toiminnasta omistajalle. Yrityksen

tai projektin omistajan tehtävä on kantaa vastuu projektin taloudellisista asioista, kuten palkoista, vakuutuksista ja yleiskustannuksista. Jos asiakas maksaa projektin, projekti-ryhmän jäsenet ja projektipäällikkö sekä projektin omistaja edistävät projektin onnistumista tai epäonnistumista. (Phillips 2012: 4–6.)

Garlandin (2009: 189–196) mukaan projektin rooleja ovat projektin omistaja (Project owner), projektijohtaja (Project director), vanhempi käyttäjä (Senior user), vanhempi toimittaja (Senior supplier) ja projektipäällikkö (Project manager). Projektin omistaja on vastuussa projektin onnistumisesta ja projektin budjetista. Mitä tärkeämmästä projektista on kyse, sitä korkeammassa asemassa projektin omistajan tulisi olla organisaatiossa. Projektin omistajan tulisi olla orientoitunut liiketoimintaan ja tämän myötä nähdä se hyöty, mitä projektin on tarkoitus tuottaa ja taata, jotta hyödyt päätyvät yritykselle. Projektin omistajan roolia ei pitäisi ulkoistaa eikä jakaa. Jos projektilla on useita rahoittajia, tulisi valita yksi edustamaan projektin omistajaa. Jos projektille ei ole määrätty projektijohtajaa, ovat projektijohtajan tehtävät projektin omistajan vastuulla. Projektin omistajan tärkeimpiin tehtäviin kuuluu järjestää projektin hallintojärjestelmät perustamalla johtoryhmä ja nimeämällä projektijohtaja. Projektin omistajan vastuulla on hyväksyä esitetyt suunnitelmat ja tarvittaessa niihin tulleet poikkeamat. Projektin omistajan tulee käsitellä projektin mahdolliset riskit, ja projektin omistajalta edellytetään strategisen johtamisen taitoja. Projektin päätyttyä projektin omistaja sulkee projektin ja hyväksyy siihen liittyvät raportit.

Projektijohtaja takaa projektin omistajan tavoitteet ja vastaa suoraan projektin omistajalle. Näin projektijohtaja toimii välikappaleena projektin omistuksessa ja tuottamisessa. Projektijohtaja muun muassa informoi projektin omistajaa riskeistä ja valvoo projektin etenemistä projektipäällikön raporteista. Yhdessä projektipäällikön kanssa projektijohtaja auttaa ongelmien selvittämisessä ja riskienhallinnassa ja koordinoi sekä edistää ryhmätyöskentelyä. Projektijohtajan tulisi tasapainottaa yrityksen, lopputuotteen käyttäjien ja tuottajien vaatimukset. Pääasiassa tämä onnistuu siten, että projektijohtaja varmistaa toimivan kommunikoinnin eri osapuolten välillä. (Garland 2009: 194–196.)

Vanhemmalla käyttäjällä tarkoitetaan projektin palvelun tai tuotteen loppukäyttäjää, tai vanhempi käyttäjä edustaa loppukäyttäjiä tai heitä, joihin projekti vaikuttaa. Vanhempi käyttäjä voi olla mukana projektin johtoryhmässä ja auttaa projektin omistajaa ohjaamaan projektia. Vanhempi käyttäjä neuvoo projektin omistajaa käyttäjäkohtaisissa asioissa, joilla on vaikutus projektiin ja päinvastoin, varmistaa laadun projektin tuotteen tai

palvelun käyttäjille ja vastaa käyttäjäpohjaisista resursseista ja dokumenteista. Vanhempi toimittaja edustaa toimittajia ja tuo esiin heidän näkemyksensä ja erityisosaamisensa. Samoin kuin vanhempi käyttäjä, vanhempi toimittaja neuvoo projektin omistajaa asioista, jotka voivat vaikuttaa toimittajiin. Vanhempi toimittaja käyttää resursseja projektiin tarpeen mukaan ja vastaa toimituksien laadusta, jotka ovat toimittajien vastuulla. Projektin edetessä vanhempi toimittaja tarvittaessa luovuttaa paikkansa henkilölle, joka sillä hetkellä on sopivampi rooliin. (Garland 2009: 196–198.)

Projektipäällikön tehtäviin kuuluu projektinhallinta ja toimitus päiväkohtaisella tasolla projektin omistajan ja projektin johdon rajausten mukaisesti. Projektipäällikkö työskentelee läheisesti projektijohtajan kanssa, ja he hoitavat yhdessä osakkeen omistajien tarpeita. Projektipäällikkö valmistaa projektin etenemisraportit projektijohtajalle ja muille tarvitseville. Projektipäällikkö ei kuulu projektin johtoryhmään mutta osallistuu johdon tapaamiin ja tuottaa johdolle tarvittavia raportteja. Projektipäällikkö vastaa myös projektin ja projektiryhmän rakenteesta. (Garland 2009: 199.)

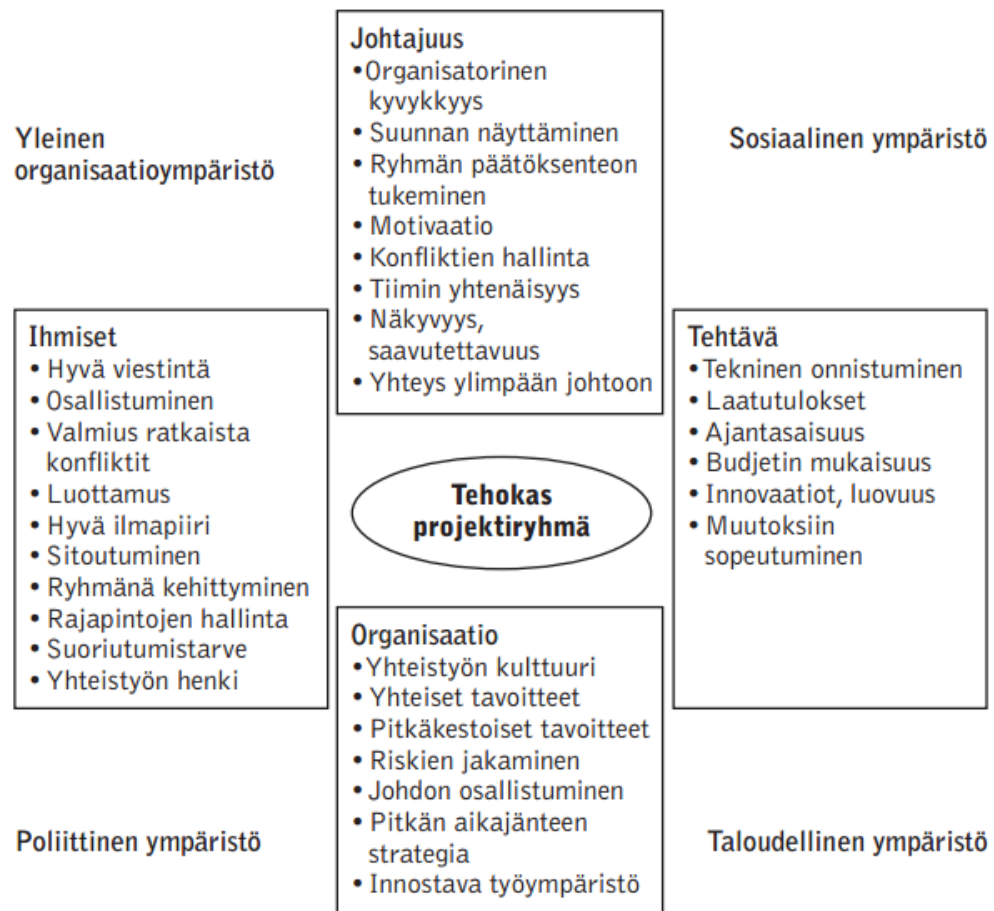
Projektiryhmä koostuu henkilöistä, joiden tehtävä on projektin toteuttaminen. Projektiryhmää johtaa projektipäällikkö. Pienemmissä projekteissa projektiryhmä voi koostua vain projektipäälliköstä ja apuna toimivasta henkilöstä. Suurissa projekteissa, joissa projekti on jaettu useampaan osaprojektiin, voi jokaisella osaprojektilla olla oma projektiryhmä. Tällöin osaprojektien päälliköt muodostavat ydinryhmän, joka työskentelee tiiviimmin, ja kaikki projektissa työskentelevät henkilöt muodostavat yhdessä laajennetun projektiryhmän. (Artto ym. 2006: 284–285.)

Projektiryhmässä jokaisen tulisi tietää olevansa sen jäsen ja tuntee oma roolinsa. Projektiryhmän jäsenten osaamisen ja tietojen tulisi olla projektia tukevia. Tärkeää projektiryhmää muodostettaessa on ottaa lukuun myös ryhmän jäsenten välisiä suhteita ja vuorovaikutusta, sekä ryhmän sisäistä työnjakoa. Projektiryhmäläisten olennaisia tehtäviä ovat muun muassa projektityön tekeminen projektipäällikön johdolla suunnitelman mukaisesti ja aktiivinen viestiminen projektin tilanteesta, etenemisestä ja mahdollisista poikkeamista muille projektiryhmäläisille ja projektipäällikölle. Projektiryhmäläiset sitoutuvat projektin toteuttamiseen suunnitelman mukaisesti oman roolinsa mukaan, ja ryhmäläisten tulisi ottaa projektitehtävät yhtä vakavasti kuin muutkin työtehtävät. Jos projekteja käynnistetään ilman perusteellista valmistelua ja suunnittelua, projektiryhmän jäsenten tulisi itse varmistaa, että he pystyvät toteuttamaan työnsä. Tämä voi johtaa siihen, että

muita tehtäviä joudutaan karsimaan ja hankkimaan lisäresursseja. Vakiintuneessa projektitoiminnassa projektitehtävien toteuttamisen pitäisi olla yhtä tärkeää kuin muunkin työn. Jos projektiryhmäläisten muut työt nousevat tärkeämmiksi kuin projekti, se on haitallista ja saattaa muun muassa lisätä riskiä projektin viivästymiseen. (Artto ym. 2006: 285–287, 297.)

Projektiryhmän toimivuutta arvioitaessa siihen voidaan käyttää kahta eri näkökulmaa. Ulkoisesti arvioitaessa huomiota kiinnitetään siihen, miten projekti onnistuu ja miten projektiryhmä pystyy täyttämään annetut tehtävät. Sisäisesti arvioitaessa huomioidaan, onko projektiryhmällä yhteenkuuluvuutta ja ollaanko ryhmässä halukkaita työskentelemään projektin tavoitteiden eteen. (Artto ym. 2006: 297–298.)

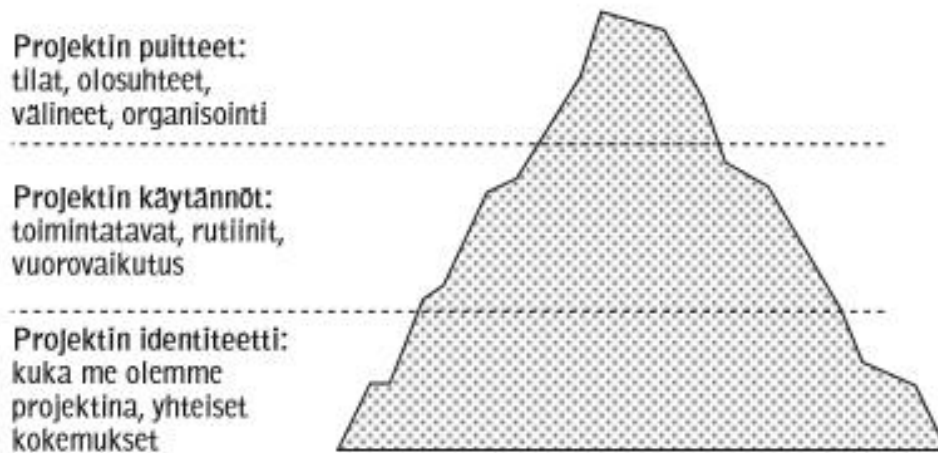
Ulkoisesti tarkasteltaessa projektiryhmän suorituskyvyn mittarina käytetään usein tehokkuutta. Tehokkuudella voidaan tarkoittaa oikeiden asioiden tekemistä oikein esim. resurssien kohdistamista oikealla tavalla. (Artto ym. 2006: 298.) Kuvassa 1 on eritelty tehokkaan projektiryhmän tunnusmerkkejä.



Kuva 1. Projektiryhmän ulkoinen suorituskyky (Artto ym. 2006: 299).

”Tehtävät” kuvaavat tekijöitä, joita voidaan havaita koko projektin aikana eikä vain kertaluontoisesti esimerkiksi projektin lopussa. Toinen tunnusmerkki ”ihmiset” kuvaa ryhmän vuorovaikutustaitoja ja ryhmän toimintaa. Kolmas tunnusmerkki on ”johtajuus”, joka projektiryhmässä ei tarkoita pelkästään projektipäällikön toimintaa. Projektiryhmän muilla jäsenillä voi myös olla johtajuuteen liittyviä tehtäviä, ja johtajuus on vuorovaikutuksellista. Neljännellä tunnusmerkillä ”organisaatiolla” kuvataan sitä, että projekti ei ole irrallinen muusta organisaatiosta, vaan organisaatorakenteen tulisi tukea projektityöskentelyä. Kuvassa on esitetty myös projektin ympäristössä vaikuttavat voimat. Projektiryhmän on tärkeää osata sopeuttaa toimintansa ulkoisten tekijöiden kannalta oikein ja osata nopeasti reagoida ympäristön muutoksiin. (Artto ym. 2006: 298–300.)

Kuvassa 2 on esitetty jäävuorimallina projektiryhmän sisäiseen suorituskyykyyn liittyviä asioita.

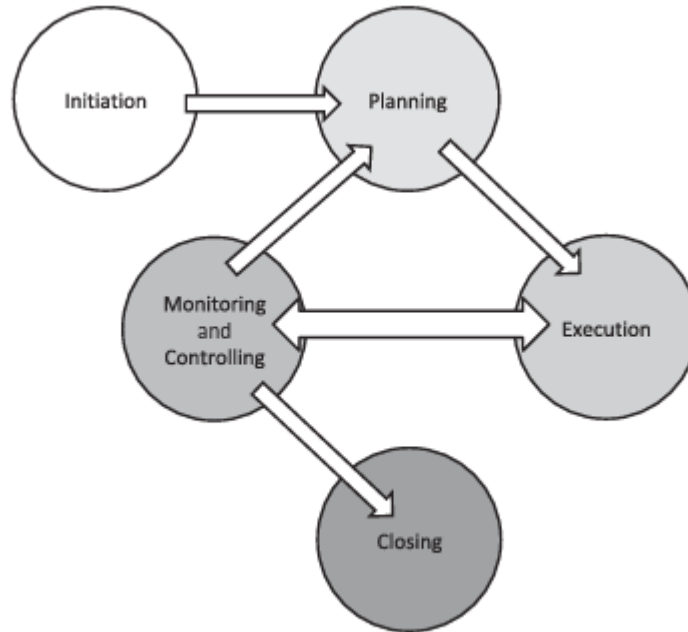


Kuva 2. Projektiryhmän sisäinen suorituskyyky (Arto ym. 2006: 301).

Ylimpänä huipulla ovat projektin puitteet. Ne ovat kaikille näkyvillä olevia käytännön asioita, joiden on oltava kunnossa kuten työvälineet, tilat ja olosuhteet. Näihin puitteisiin pystytään vaikuttamaan projektinhallinnan ja projektisuunnittelun keinoilla. Keskivaiheilla ovat projektin käytännöt, joista osa on helposti huomattavissa ja osa huomaamattomia. Osa käytännöistä voidaan omaksua omasta organisaatiosta, mutta osa syntyy osana projektia. Tällaisia käytäntöjä ovat muun muassa palaverikäytäntö ja palkitsemistavat. Käytäntöihin voidaan vaikuttaa osittain projektisuunnitelmassa ja projektin edetessä. Alimmaisena on projektin identiteetti. Identiteetti ei ole sellaisenaan näkyvä mutta heijastuu muuhun käytäntöön; hyvä ja positiivinen identiteetti kannustaa projektiryhmää työskentelemään projektin puolesta ja hyväksi. Projektin identiteetti näkyy siinä, miten projektiryhmän jäsenet itse kuvailevat projektia keskenään ja muille projektin osapuolille. Identiteettiin voidaan vaikuttaa monin tavoin esimerkiksi mallin ylemmiltä tasoilta. Projektille voidaan esimerkiksi antaa välineitä, jotka ovat erilaisia tavalliseen työympäristöön verrattuna. Identiteetin kehitykseen voidaan vaikuttaa projektin käytännön menetelmin esimerkiksi palkkioilla: rahallisilla tai palautteen muodossa. Projektipäällikkö voi myös omalla toiminnallaan ja roolillaan vaikuttaa identiteettiin. (Arto ym. 2006: 300–303.)

2.3 Projektin vaiheet

Phillipsin (2012: 14) mukaan projekti on looginen polku projektin käynnistämisestä projektin sulkemiseen, mikä on esitetty kuvassa 3.



Kuva 3. Projektin vaiheet (Phillips 2012: 14).

Myös Richman (2002: 20–21) jakaa projektin viiteen eri vaiheeseen: käynnistäminen, suunnittelu, toteutus, tarkkailu ja valvonta sekä päättäminen. Käynnistämiseen kuuluu projektin määrittely ja varmentaminen. Suunnittelussa rajataan aihe ja määritetään, miten halutut tavoitteet saavutetaan. Toteutuksessa projektisuunnitelmassa määritelty työ toteutetaan henkilöresursseja ja muita työkaluja käyttäen. Tarkkailuun ja valvontaan kuuluu projektisuunnitelman tehokkuuden ja edistymisen seuraaminen ja tarkistaminen. Lisäksi mahdolliset muutokset on havaittava ja tehtävä tarvittavat muutokset. Projektin päättäminen tarkoittaa projektin kaikkien toimintojen viimeistelemistä ja projektin virallista sulkemista. Vaikka projektin eri vaiheet voi näin eritellä, käytännössä eri vaiheilla on paljon päällekkäisyyksiä ja vuorovaikutuksia. Arto ym. (2006: 47) mainitsevat, että on tärkeää ottaa huomioon myös projektia ennen ja sen jälkeen olevat vaiheet. Projektia edeltävät työvaiheet ovat ideointi ja valmistelu sekä mahdollisuuksien kartoitus ja valmistelu. Projektin jälkeisiin työvaiheisiin kuuluvat projektin tulosten käyttö ja käytön tukeminen.

Projektin käynnistäminen

Projektin käynnistämisen vaiheessa huomataan tarve projektille. Projektille tulee määrätä päämäärä ja tavoitteet sekä tunnistaa riskianalyyysillä mahdolliset riskit ja niiden vaikutukset tavoitteisiin. Käynnistämisen vaiheessa laaditaan projektikuvaus ja -esitys tai alustava projektisuunnitelma. Projektin tärkeimmät toimintatavat tulisi määrittellä eri sidosryhmien kanssa käynnistämisen vaiheessa. (Artto ym. 2006: 47–48). Projektin käynnistäminen tiedottaa osakkeenomistajille, että projektille on tarvetta. Projektin käynnistäminen asettaa projektille kehyksen, antaa projektipäällikölle vallan ja luo projektin vision. (Phillips 2012: 48). Projektin käynnistämisen on tärkeää luoda jokin kirjallinen dokumentti, kuten alustava projektisuunnitelma. Alustavan suunnitelman puuttuminen lisää projektin haavoittuvuutta, ja vahinko saattaa paljastua vasta paljon myöhemmin. Alustavassa suunnitelmassa pitäisi käydä ilmi seuraavat asiat: organisaation sitoutuminen projektin tekoon, projektin tavoitteet ja päämäärät ja projektipäällikön osoittaminen. (Dobson & Dobson 2011: 27–28). Patel (2008: 44) kuvaa alustavan projektisuunnitelman olevan projektipäällikön ja projektin omistajan kanssa yhteistyössä tehty asiakirja. Tarkoituksena on dokumentoida tärkeät tekijät ja turvata projektin käynnistämiseksi tarvittavat resurssit. Suunnitelman pitäisi myös sisältää projektin taustat, tehtävä, tarvittavat resurssit, ja projektin rajat.

Projekteilla on aina loppu, joten projektit ovat aina rajattuja kokonaisuuksia. Projektin rajojen määrittely ja ymmärtäminen ovat projektijohtajan ensimmäisiä haasteita. Klassinen tapa määrittellä rajoitteet ovat aika, kustannukset ja suorituskyky, mikä on esitetty kuvassa 4. (Dobson & Dobson 2011: 23.)



Kuva 4. Projektin rajoitteet (Dobson & Dobson 2011: 24).

Dobsonien (2011: 23–24) mukaan aikakriteeriä voidaan ilmaista esimerkiksi määräajan umpeutumisella, kuten tilikauden loppumisella tai ennalta määriteltyjen tapahtumien laukeamisella, kuten virhemarginaalin saavuttamisella. Kustannukset voidaan määrittellä rahalla, henkilötuntien, varusteiden ja tarvikkeiden käytön tai jopa aineettoman omaisuuden, kuten poliittisen pääoman, muodossa. Suoristuskykykriteeri tarkoittaa tuotteen toiminnallisia ja teknillisiä vaatimuksia, projektin tarkoitusta tai haluttua lopputilaa, tai kun tarpeeksi hyvä tila on saavutettu. Arton ym. (2006: 121) mukaan määriteltyjen kriteerien hallinta on kiinteästi sidoksissa toisiinsa, eli muutos yhdessä kriteerissä vaikuttaa toisiin kriteereihin; tehokkuuden parantaminen korottaa kustannuksia.

Projektin suunnittelu

Projektin suunnitteluvaiheessa määrittelyvaiheen asioita tarkennetaan. Projektin toteutukseen tarvittavat tehtävät ja niihin tarvittavat resurssit selvitetään, jotta voidaan laatia projektin tehtävien ja työn toteutussuunnitelma, aikataulu ja kustannusrakenne. Suunnittelu päättyy projektisuunnitelmaan, joka on projektinhallinnan keskeisin väline. Suunnitelma sisältää kuvauksen projektin sisällöstä, työstä, toimintatavoista ja johtamisperiaatteista. (Arto ym. 2006: 49, 105–107.)

Phillips (2014: 87–91) esittää kymmenen tärkeää kohtaa, jotka projektisuunnitelman tulisi sisältää:

- Laajuuden hallinta pitää sisällään, mitä tekniikoita käytetään projektin vaatimusten saavuttamiseksi, miten projektin vaatimukset dokumentoidaan ja saadaan sidosryhmien hyväksyntä projektin vaatimuksille. Lisäksi työnosittus tulisi määrittää tässä yhteydessä.
- Projektin kustannukset pitää arvioida ja budjetoida. Tämän jälkeen budjetille tulee saada projektiorganisaation hyväksyntä.
- Aikataulun hallinnassa suunnitellaan, miten projektityöskentelyä aikataulutetaan ja ohjataan sekä miten muutoksia hallitaan. Lisäksi työvoiman käyttö, kuten ylityöt, määritetään. Aikataulun hallinnassa tulisi havainnoida erikseen projektin etenemisen aikataulua ja resurssien käytön aikataulua, jotta tarvittavat työvälineet tai henkilökunta ovat käytettävissä.
- Laadun hallinnalla varmistetaan, että projektin lopputuote on asiakkaan hyödynnettävissä. Laadun hallinnassa on otettava huomioon yrityksen mahdolliset laatu järjestelmät.

- Henkilöstöresursseja tulisi hallita niin, että projektin henkilökunta tietää, kenelle heidän tulee raportoida, kuka johtaa projektiryhmää ja kenelle projektipäällikkö raportoi. Henkilöstöressurssien hallinnalla pystytään myös selvittämään, milloin projektihenkilökunta tulee projektiin tai poistuu projektista, ja koordinoimaan henkilöstöä, jos he työskentelevät usean projektin parissa samanaikaisesti. Mahdolliset palkitsemisjärjestelmät tulisi mainita suunnitelmassa.
- Viestinnän hallinnassa tulisi olla tietoinen, kuka informaatiota tarvitsee, milloin sitä tarvitaan ja missä muodossa informaatio liikkuu.
- Riskien hallinnassa tulisi määrittää, miten riskit tunnistetaan, dokumentoidaan ja analysoidaan ja miten niihin reagoidaan.
- Hankintojen hallinta selittää, miten tuotteita ja palveluita hankitaan ja miten niiden tarjoajat valitaan.
- Projektin edetessä tarkastellaan valittuja tehokkuuden mittareita ja sitä, miten saavutetut tulokset vastaavat näitä. Mittareina voidaan käyttää esimerkiksi kustannuksia ja aikaa.
- Täydentävät tiedot sisältävät kaikki tarpeelliset tukitiedot ja dokumentit. Näitä voivat muun muassa olla kirjat, tekniset piirustukset tai toteutussuunnitelmat.

Richmanin (2002: 45–46) mukaan ihanteellisinta olisi, jos tehtäisiin yksi suunnitelma ja pystyttäisiin sen mukaan tekemään projekti loppuun asti. Tällä tavoin ei kuitenkaan käytännössä voida toimia, vaan suunnitelmaa täytyy muokata koko projektin elinkaaren läpi. Tämän takia projektin suunnittelun ja hallinnan täytyy olla joustavaa.

Liiketoimintasuunnitelma

Projektin suunnitteluvaiheessa laaditaan myös muuta tuotetta koskevaa dokumentaatiota, kuten liiketoimintasuunnitelma (Artto ym. 2006: 235–236). Liiketoimintasuunnitelma kannattaa laatia erityisesti yrityksen muutosvaiheessa, kuten liiketoimintaa kehitettäessä. Liiketoimintasuunnitelmassa kuvataan liiketoiminnan lähtökohdat ja tavoitteet. (Yrityksen kehittämisessä tarvitaan liiketoimintasuunnitelmaa.) Hyvin tehty liiketoimintasuunnitelma antaa omistajalle mahdollisuuden asettaa selkeät tavoitteet, tunnistaa välitavoitteet mittaamisen onnistumiseksi, arvioida edistymistä ja tehdä mahdollisia muutoksia (Schneider 1998: 31).

Liiketoimintasuunnitelma toimii ensisijaisesti ohjeistuksena liiketoiminnalle. Liiketoimintasuunnitelma antaa työkalut analysoida ja toteuttaa muutoksia, jotta liiketoiminta olisi mahdollisimman tuottoisaa. Sen on tarkoitus tuottaa selkeää tietoa yrityksen historiasta

ja nykyisestä tilasta ja toiminnoista. (Pinson 2005: 2). Liiketoimintasuunnitelma sisältää liikeidean: mitä ollaan kehittämässä, kenelle ja miten. Suunnitelmassa tulee olla kuvaus markkinakentästä, asiakkaista ja kilpailijoista ja omista resursseista ja markkinoinnista. Tämän lisäksi tulisi valmistaa rahoituslaskelma, josta selviävät investoinnit resursseihin ja perustamiskuluihin, sekä kannattavuuslaskelmat, josta selviää tarvittava myyntikate ja jonka pohjalta voidaan tehdä hinnoitteluperusteet. (Liiketoimintasuunnitelma.)

Riskienhallinta

Heagneyn (2012: 56–62) mukaan projektien riskienhallinta tulee aloittaa varhaisessa vaiheessa projektin elinkaarta. Riskien lähteitä voi olla lähes äärettömiä määriä, joten suunnittelu on erittäin tärkeää. Tyypillisimmät riskit ovat projektiryhmän jäsenen menetytys, tekniset ongelmat, sääongelmat ja huonot toimittajat. Usein projektijohtajat toimivat liian myöhään riskin havaittuaan ja luulevat, ettei heillä ole tarpeeksi tietoa esiintyvistä ongelmista. Riskienhallinnassa tulee olla ennakoiva reagoivan sijaan. Heagney listaa kuusi kohtaa riskienhallintasuunnitelmaan:

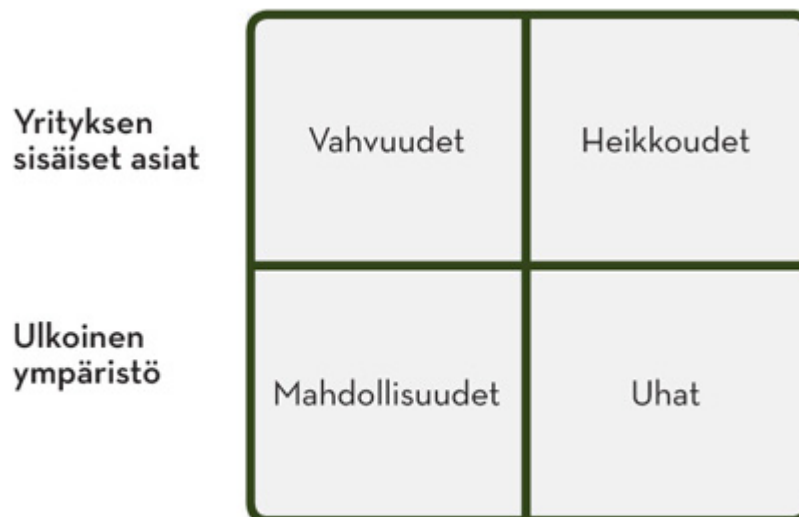
- Projektiryhmän tulisi yhdessä tehdä lista mahdollisista riskeistä. Näin jokaisen projektijäsenen asiantuntemus tulee käytettyä.
- Riskien todennäköisyys tulisi määritellä. Määrittelemiseen ei usein tarvita tarkkaa asteikkoa, vaan todennäköisyys voidaan ilmoittaa esimerkiksi korkea – keskitaso – matala-asteikolla ja yhdistää se listattuihin riskeihin.
- Riskien negatiivinen vaikutus voidaan määritellä samoin tavoin, kuin todennäköisyys. Vertailemalla riskin todennäköisyyttä ja negatiivista vaikutusta voidaan huomata, minkä riskin lieventämistä kannattaa priorisoida.
- Riskien vaikutuksia voidaan lieventää, jos niitä ei pystytä estämään.
- Ongelmatilanteen varalle tulisi laatia valmiussuunnitelma. Mitä korkeammaksi riskin todennäköisyys on arvioitu ja mitä negatiivisemmat vaikutukset sillä on, sitä useampi vaihtoehto tulisi kehittää ongelman ratkaisemiseksi.
- Riskeille tulee määrittää reagointihetki. Tällä tarkoitetaan sitä hetkeä milloin ollaan tarpeeksi lähellä riskin toteutumista, jotta siihen kannattaa reagoida. Liian aikaisella tai myöhäisellä reagoinnilla voi olla hyvin huono vaikutus.

Kaikki projektit sisältävät jonkinasteisia riskejä. Projektipäälliköiden täytyy sisäistää ajatus, että projektityöskentelyssä harvoin tulee täysin uusia asioita vastaan. Tämän takia muistiinpanot ja dokumentit aiemmista projekteista ovat tärkeitä, jotta voidaan havaita ja

välttää monia mahdollisia ongelmia. Tämän lisäksi projektipäälliköiden täytyy ymmärtää haasteet ja ennakoida ongelmat. Riskienhallinta ei ole täydellistä, joten riskien ilmetessä täytyy miettiä, kannattaako riskiä edes poistaa. (Kendrick 2009: 2.)

SWOT-analyysi

SWOT-analyysi (strengths, weaknesses, opportunities, threats) on suosittu strategiatyökalu, jonka avulla voidaan tarkastella strategista asemaa. SWOT-analyysissä vertaillaan yrityksen vahvuuksia ja heikkouksia kilpailuympäristön luomiin uhkiin ja mahdollisuuksiin. Tämä on esitetty kuvassa 5. Työkalun avulla voidaan tuottaa selkeä kokonaiskuva yrityksen tilanteesta strategisten valintojen tueksi. SWOT-analyysissä esitetyt osa-alueet jaetaan yrityksen sisäisiin asioihin ja ulkoiseen ympäristöön. Sisäiset asiat painottuvat ajankohtaisiin asioihin ja ulkoiset tulevaisuuden eteen tuomiin haasteisiin. SWOT-analyysin avulla pyritään selvittämään, miten hyväksikäytetään ja vahvistetaan yrityksen vahvuuksia, poistetaan ja lievennetään heikkouksia, varmistetaan mahdollisuuksien hyödyntämien ja miten poistaa tai lieventää uhkia tai muuttaa ne mahdollisuuksiksi. SWOT-analyysiin valittavat asiat ovat yksilöllinen valinta, ja monesti asiat voivat olla sekä vahvuuksia että heikkouksia. (Vuorinen 2013: 64.)

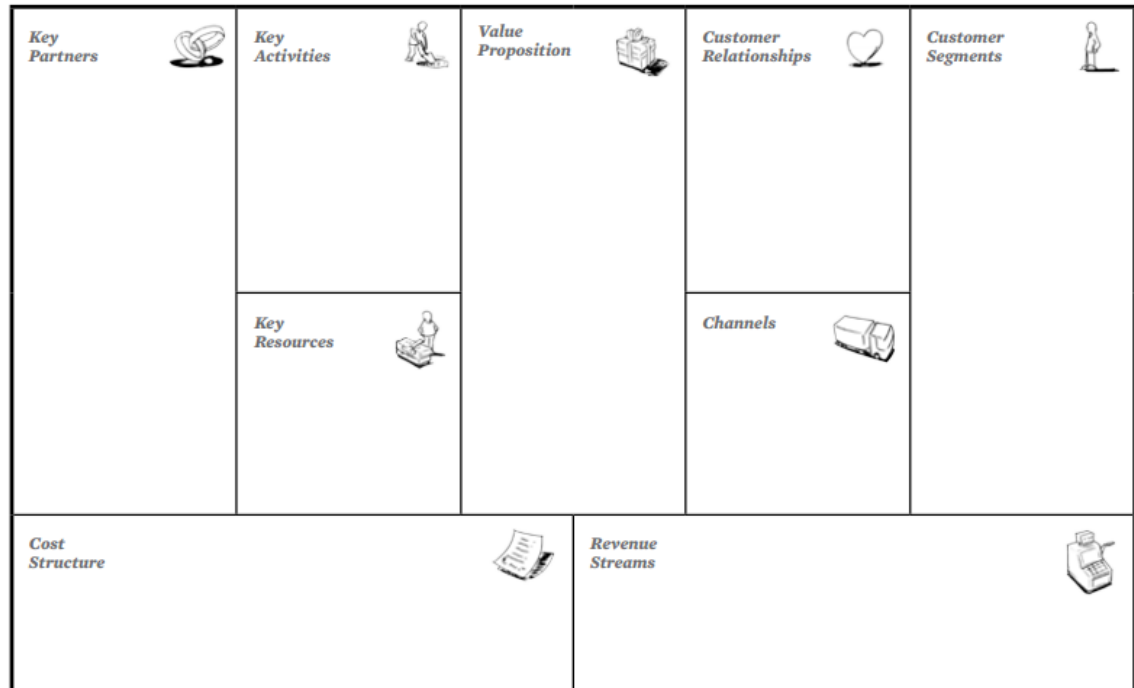


Kuva 5. Swot-analyysi (Vuorinen 2013: 64).

SWOT-analyysin avulla pystytään havaitsemaan avaintekijät ympäristön tuottamasta valtavasta tietomäärästä. Ryhmittämällä merkittävät tiedot SWOT-analyysin eri kenttiin eteneminen toimintaympäristössä tulee selkeämmäksi. (Frow 2011: 58.)

Business Model Canvas

Business Model Canvas on työkalu, jonka avulla voidaan kuvailla ja käsitellä yrityksen, organisaation, kilpailijoiden tai projektin liiketoimintamalli. Työkalun avulla voidaan tuottaa uusia strategisia vaihtoehtoja. Yrityksen toimintaa kuvataan Business Model Canvas-työkalun yhdeksällä perusominaisuudella, jotka on esitetty kuvassa 6. (Osterwalder & Pigneur 2009: 15.)



Kuva 6. Business model canvas-työkalu ja sen yhdeksän ominaisuutta yrityksen toiminnan kuvaamiseen (Osterwalder & Pigneur 2009: 44).

Ominaisuuksien määrittely on ensimmäinen asia liiketoiminnan suunnittelussa ja auttaa yrityksiä ymmärtämään ja kuvailemaan liiketoiminnan logiikkaa (Osterwalder 2004: 172). Mallin avulla saadaan selkeä kuvaus liiketoimintamallin ominaisuuksista (Barquet ym. 2011: 333).

Asiakasryhmiin kuuluvat kaikki henkilöt ja organisaatiot, joita yritys haluaa tavoittaa ja palvella. Jakelukanavat ovat keinoja, joita yritys käyttää kommunikoidessaan ja tavoittaessaan asiakasryhmiä toimittaessaan niille arvolupauksen. Asiakassuhteilla tarkoitetaan yrityksen asiakaspalvelutapoja ja suhteita asiakasryhmiin. Arvolupaus kertoo tuotteista ja palveluista, jotka tuovat arvoa ja hyötyä jokaiselle asiakasryhmälle. Avainresurssit ovat tärkeitä voimavaroja ja ominaisuuksia, jotta liiketoimintamalli saadaan toimimaan.

Avaintoiminnot ovat tärkeimmät toiminnot, jotta yrityksen liiketoimintamalli toimii. Avainkumppanit muodostavat toimittajien ja kumppaneiden verkoston, jolla liiketoimintamalli toimii. Tulovirrat kuvaavat, miten yritys saa tuloja eri asiakasryhmiltä. Kustannusrakenteella kuvataan kaikki kustannukset, joita tarvitaan liiketoimintamallin toteuttamiseen. (Osterwalder & Pigneur 2009: 20–41.)

Kvalitatiivinen tutkimus

Kvalitatiivisella eli laadullisella tutkimuksella pyritään ymmärtämään tutkimuskohdetta ja sen käyttäytymisen ja päätösten syitä. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa otanta on usein pieni, mutta tarkkaan määritelty. Tutkimus toteutetaan usein tarkoilla henkilökohtaisilla haastatteluilla. Kvalitatiivinen tutkimus sopii hyvin toiminnan kehittämiseen. (Heikkilä: 2014: 6–8). Kvalitatiivisella tutkimuksella pyritään selvittämään monimuotoisia asioita ja niiden syitä. Suosituin menetelmä toteuttaa kvalitatiivinen tutkimus on haastattelu. Laadullista tutkimusta tehdessä vastaajien määrä on vähemmän merkityksellinen kuin määrällistä tutkimusta tehdessä. Vastaajilta voidaan kysyä hyvinkin tarkkoja kysymyksiä. Haastatteluja tekemällä voidaan jo pienellä vaivalla saada paljon tietoa kerättyä. (ten Have 2004: 5–6.)

Asiakaspalvelun merkitys

Yrityksen menestys on riippuvainen sen kyvystä pitää asiakkaat tyytyväisinä palveluita ja tuotteita tarjoamalla. Huonolla asiakaspalvelulla yrityksen on vaikea säilyttää asiakkaitaan tai laajentaa asiakaskuntaansa. Asiakaspalvelu on tärkeä osa markkinointia, myyntiä ja palveluita, ja sen avulla voidaan tuottaa paljon tietoa asiakkaiden asenteista, tarpeista ja käytöksestä. Asiakaspalvelun tuottaman tiedon avulla voidaan kehittää tuotetta ja markkinointia, minkä avulla voidaan muokata asiakaskokemuksia ja hallita asiakassuhteita. (Goodman 2009: 1–2.)

Asiakkaaseen vaikuttavat yrityksen monet osa-alueet, kuten tuotesuunnittelu, markkinointi, myynti, henkilöstöhallinta ja riskien hallinta. Ongelmien sattuessa asiakas on ensisijaisesti kuitenkin yhteydessä vain asiakaspalveluun. Tällöin asiakaspalvelun täytyy pitää yllä asiakassuhdetta, hankkia tietoa ja parantaa prosessi, oli ongelma mikä tahansa. (Goodman 2009: 2–3.)

Projektin toteutus

Toteutus osana projektin elinkaarta tarkoittaa projektisuunnitelman mukaista teknistä ja hankinnallista toteutusta ja projektiryhmänä työskentelyä. Toteutusvaiheessa tarkennetaan projektiryhmän vastuut, toimintatavat ja tehtävät ja niiden resurssitarpeet. Tämän avulla hankitaan tarvittavat resurssit ja työskennellään suunnitelman mukaisesti. (Artto ym. 2006: 49.)

Toteutuksessa kaikki tarvittavat toimenpiteet suoritetaan, mitä tarvitaan projektin päämäärän saavuttamiseksi. Projektin tehtävät osoitetaan projektiryhmän jäsenille. Projektipäällikkö auttaa projektiryhmää työskentelemään yhdessä tehokkaasti, hallitsee ja selvittää ongelmia ja järjestää asioita projektin sidosryhmien kanssa. Suunnittelu jatkuu projektin toteutuksenkin läpi, sillä erityisesti kehitysprojekteissa ja uusien asioiden käyttöönotossa on paljon tuntemattomia tekijöitä, jotka tulevat ilmi vasta projektin toteutusvaiheessa. (Dobson & Dobson 2001: 134.)

Patelin (2008: 155–156) mukaan projektin toteutusvaihe alkaa projektipäällikön johtamalla virallisella tapaamisella, jossa hän ohjaa projektiryhmän jäsenet oikeisiin tehtäviin, tarkastaa projektin asiakirjat ja projektin senhetkisen tilan. Projektipäällikön tulee hallita mahdollisia muutoksia projektin laajuudessa ja projektin aikataulussa, suorittaa laadunvalvontaa ja valvoa projektin kustannuksia. Toteutusosa koostuu myös riskien valvonnasta ja hallinnasta, ja projektipäällikkö yhdessä projektiryhmän kanssa hyödyntää riskienhallintasuunnitelmaa ja soveltaa uusia strategioita yllättäviin tilanteisiin. Projektipäällikön tulee hallita projektisuunnitelman jokaista kohtaa, jotta projekti on suoritettu oikein ja ajallaan. Viimeiseksi projektipäällikkö, asiakas ja projektin omistaja hyväksyvät projektin lopputuotteen.

Ohjaus ja valvonta

Ohjaus ja valvonta tapahtuvat toteutusvaiheen kanssa rinnakkain. Kuvassa 3 (s.10) on kuvattu ohjauksen ja valvonnan yhteys suunnitteluun. Jos huomataan ongelmia tai poikkeamia projektin edetessä, on syytä palata projektisuunnitelman pariin ja tehdä tarvittavat muutokset. Ongelmat ja poikkeamat havaitaan pääasiassa tekemällä poikkeama- ja vertailuraportointia, joiden avulla voidaan huomata poikkeamat suhteessa tavoitteisiin ja suunnitelmiin. Raportoinnin tulisi olla ennakoivaa, jotta ongelmat havaittaisiin ennen niiden toteutumista. (Artto ym. 2006: 49–50.)

Projektin ohjaus ja valvonta koostuu tehtävistä, joilla pyritään saamaan projekti kulkemaan suunnitelman mukaan. Projektipäällikön on tehtävä korjaavia toimenpiteitä, jotta projekti kulkee oikeaan päämäärään. Valvonnalla vahvistetaan, että tehtävät suoritetaan oikein, ja ohjauksella estetään muutokset, joita ei ole projektisuunnitelmassa. Tärkeitä ohjauksen ja valvonnan kohteita ovat kustannukset, aikataulussa pysyminen, työn laatu ja riskit. (Phillips 2012: 25–26.)

Projektin päättäminen

Projektin päätösvaiheessa toteutettu tuote toimitetaan asiakkaalle ja otetaan käyttöön hyväksytysti. Tämän jälkeen projektidokumentit viimeistellään, luovutetaan asiakkaalle ja arkistoidaan. Projektin päättyessä tulisi pitää päättämis- tai palautekokous ja laatia projektin loppuraportti. Tulevaisuuden projektien kannalta on tärkeää keskustella asiakkaan kanssa ja kerätä asiakastyytyväisyyspalautetta. (Arto ym. 2006: 50.)

Phillipsin (2012: 26–27) mukaan projektin päättäminen kunnolla voi olla aikaa vievää, mutta projektiasiakirjojen kunnollinen arkistointi auttaa tulevaisuuden projekteissa. Projektin päättämisen vaiheessa on kaksi tärkeää prosessia. Projektin asiakas hyväksyy projektin valmistumisen ja sen, ettei uusia muutoksia projektiin enää tarvita. Tämä kuvastaa, että projektiryhmä on täyttänyt velvoitteensa. Toinen prosessi on hankintojen lopettaminen ja toimittajille maksaminen sopimusehtojen mukaisesti. Suuremmissa projekteissa projektin päättämisen vaiheen prosesseja saatetaan tehdä useaan kertaan, jokaisen projektin vaiheen jälkeen.

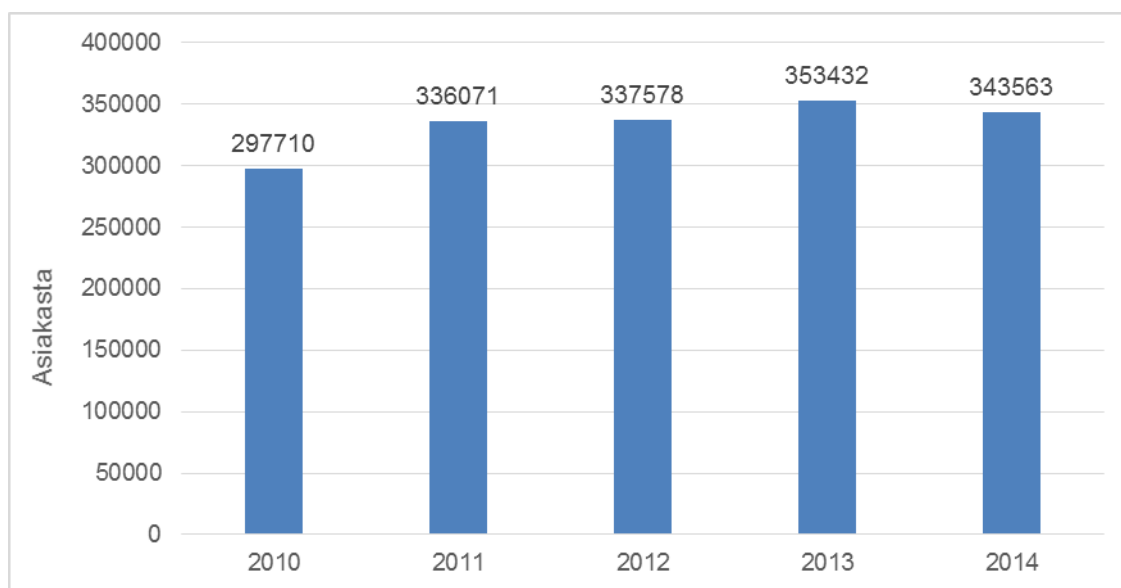
3 Kilpailukentän ja Sortti-asemien toiminnan nykytila

3.1 Sortti-aseman toiminta

Sortti-asemat ovat Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymän (HSY) toimialueella sijaitsevia, yksityishenkilöitä ja jätteen pientuojia palvelevia jäte- ja kierrätysasemia. Sortti-asemille voi tuoda kotitalouksista jätettä, jota ei muun muassa jätteen koon takia voi laittaa kodin tai talonyhtiön jätekeräykseen. Sortti-asemille voi tuoda jätettä henkilöautolla, pakettiautolla tai näiden ja peräkärryn yhdistelmällä. Kuorma-autoilla ei voi tuoda jätettä Sortti-asemille erikseen sovittuja poikkeuksia lukuun ottamatta.

Sortti-asemia on pääkaupunkiseudulla ja Kirkkonummella neljä kappaletta. Asemat sijaitsevat suurien liikenneväylien lähellä: Helsingissä Kivikossa ja Konalassa, Espoossa Ämmässuolla sekä Kirkkonummella Munkinmäessä. Näiden lisäksi Vantaalle Ruskeasantaan avataan uusi Sortti-asema syksyllä 2015.

Sortti-asemilla kävi vuonna 2014 yhteensä 343 563 asiakasta (kuva 7). Asiakkaiden määrä laski noin 3 % edellisvuoteen. Asiakkaista 46,5 % oli Kivikossa, 35 % Konalassa, 11,5 % Ämmässuolla ja 7 % Munkinmäessä. (Tilinpäätös 2014: 12.)



Kuva 7. Sortti-asemien asiakasmäärät 2010-2014.

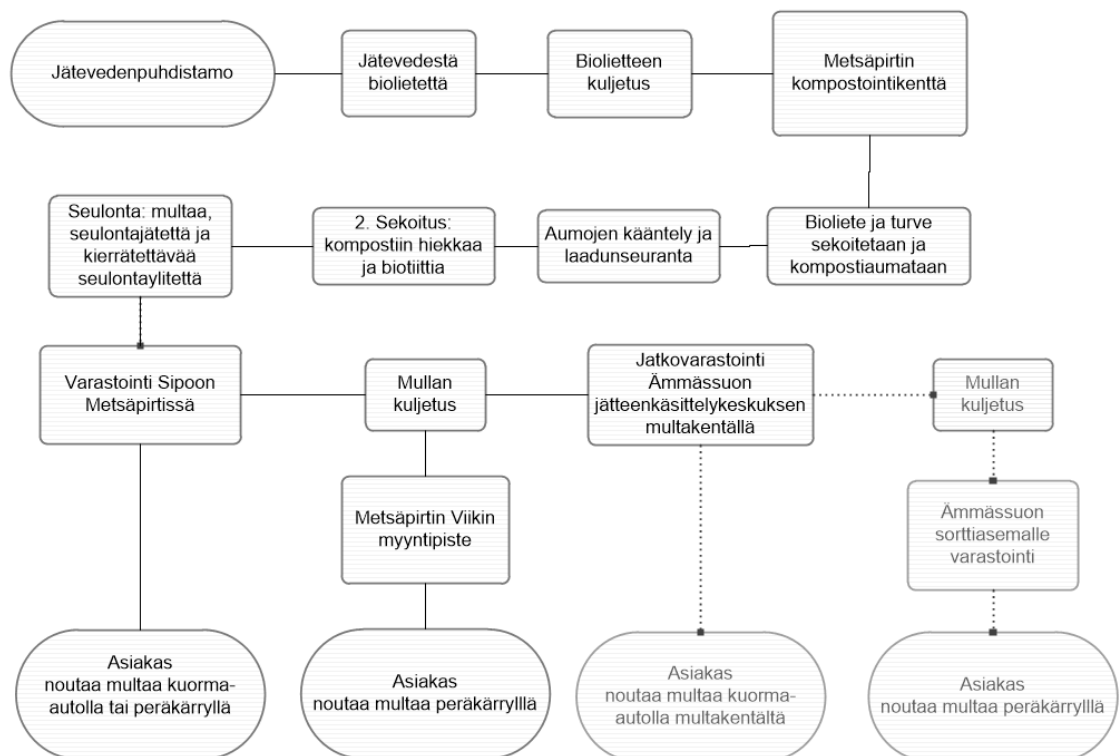
Sortti-asemilla on eri jätetyypeille omat paikkansa, joihin tuodut jätteet lajitellaan. Konalan ja Kivikon Sortti-asemilla on lisäksi kierrätyskeskuksen kontti, johon käyttökelpoiset huonekalut ja tavarat voidaan tuoda. Ämmässuon Sortti-asema on ainut asema, joka vastaanottaa asbestia.

Sortti-asemien tehtävistä huolehtivat asemanhoitajat. Asemanhoitajia on vuorossa aina vähintään kaksi. Asemanhoitajien tehtäviin kuuluu asiakaspalvelu eli kuormien tarkastus ja laskuttaminen sekä asiakkaan lajittelun ohjeistaminen. Ämmässuon Sortti-asemalla asemanhoitajien tehtäviin kuuluvat lisäksi lavojen jyrääminen, SER-häkkien siirtäminen, kaatopaikan kulunvalvonta iltaisin sekä huolenpito aseman yleisestä järjestyksestä ja siisteydestä.

Sortti-asemalle tullessaan asiakas ilmoittaa, millaista jätettä hänellä on mukanaan. Asemanhoitaja hinnoittelee kuorman asiakkaan tietojen ja visuaalisten havaintojen perusteella tai tarvittaessa tarkastaa kuorman tarkemmin. Tämän jälkeen asiakas maksaa kuorman ja lajittelee sen asemanhoitajan neuvomille paikoille.

3.2 Metsäpirtin mullan toimitusketju

HSY vesihuolto käsittelee pääkaupunkiseudulla yli miljoonan asukkaan jätevedet. Kuvassa 8 on esitetty Metsäpirtin mullan toimitusketju. Jäteveden puhdistus hoidetaan pääasiassa kahdella vedenpuhdistamolla: Viikinmäen jätevedenpuhdistamolla ja Suomenojan jätevedenpuhdistamolla. Teollisuuden ja kotitalouksien jätevesien lisäksi jätevedenpuhdistamoille päätyvät myös sadevedet Helsingin keskustan sekaviemäroidyltä alueelta. Jäteveden puhdistamoilla käsitellään myös Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksen ja tarpeen mukaan muiden poistettujen kaatopaikkojen suotovedet. (Wäänänen 2014.)



Kuva 8. Metsäpirtin mullan toimitusketju.

Jäteveden puhdistuksen sivutuotteena syntyy lietettä ja biokaasua. Vuosittain jätevedestä erotetaan noin 85 000 tonnia lietettä, joista 65 000 tonnia Viikinmäen jätevedenpuhdistamolta ja 20 000 tonnia Suomenojan jätevedenpuhdistamolla. (Wäänänen 2014.)

Aluksi jätevedestä eroteltu bioliete ja turve sekoitetaan Metsäpirtin kompostointialueella yhdessä muiden lisäaineiden kanssa ja aumakompostoidaan. Aumakompostointi kestää vähintään puoli vuotta, ja kerran kuussa aumat käännetään. Aumat tunnistemerkitään, jotta niiden laatua voidaan seurata helpommin. (Hakala 2015: 10–11.)

Nurmikkomultaa tehdään lisäämällä kompostiin savespitoista hiekkaa ja pitkävaikutteista kaliumia sisältävää biotiittia. Puutarhamulta valmistetaan muuten samoin, mutta siihen lisätään lisäksi hevostallien kuivikelantaa. (Näin valmistamme Metsäpirtin multaa HSY 2015.)

Kompostoinnin ja sitä seuraavan sekoituksen jälkeen komposti seulotaan mullaksi. Seulonnan ylijäämänä syntyy seulontajätettä ja kierrätettävää seulontaylitettä, joka voidaan hyödyntää. (Wäänänen 2014.)

Metsäpirtin kompostointikentältä Sipoosta multaa kuljetetaan jatkovarastointiin Espooseen Ämmässuon jätteenkäsittelylaitoksen multakentälle. Multaa voi tilata Metsäpirtiltä puhelimitse tai internetissä täytettävällä lomakkeella, jolloin se toimitetaan haluttuun osoitteeseen Metsäpirtin kompostointikentältä. Multaa voi myös noutaa peräkärryllä Viikistä ja Sipoosta sekä kuorma-autolla Sipoosta (Näin valmistamme Metsäpirtin multaa HSY). Kuljetukset ja koneistus Metsäpirtin kompostointikentällä on ulkoistettu urakoitsijoille (Wäänänen 2014).

3.3 Mullan myynti Sortti-asemalla

Mullan myyntikokeilu Ämmässuon Sortti-asemalla aloitetaan keväällä 2015 huhtikuun 13. päivä. Mullan myyntikokeilun myötä multaa voi ostaa myös Ämmässuon jätteenkäsittelylaitokselta. Kuorma-autolla multaa voi hakea Ämmässuon multakentältä ja peräkärryllä Ämmässuon Sortti-asemalta. Multa on Metsäpirtin nurmikkomultaa, joka soveltuu nurmikon tekemiseen, mutta siinä voi myös kasvattaa syötäviä kasveja.

Mullan myynti toimii osana Sortti-aseman muuta palvelutoimintaa. Samoin kuin jätettä tuotaessa multaa ostaessaan asiakas ilmoittaa haluamansa määrän asemanhoitajalle ja maksaa sen tuomiensa jätteiden yhteydessä. Lajiteltuaan jätteet asiakas käy itse lapioidessa mullan Sortti-asemalla olevasta multakasasta. Asemalle hankitaan lappioita, joita asiakas voi halutessaan lainata.

Multa on hinnoiteltu alle puolen kuution ja yli puolen kuution kuormiin perustuen peräkärrien kantavuuteen. Alle puolen kuution kuorma maksaa 22 € ja yli puolen kuution kuorma 29 €. Yli puolen kuution kuormalle ei ole asetettu ylärajaa, sillä harvemmillä peräkärreillä on paljon 1 000 kg:aa suurempi kantavuus. Jarruttoman peräkärren laillinen kantavuus on noin 750 kg ja kuutio multaa painaa noin 1 000 kg. Näin ollen jarruttomaan peräkärreyn ei voi lastata juurikaan yli puolta kuutiota multaa. Sortti-asemalle hankitaan myös vuokrattava peräkärri, joka on varattu vain mullan, risujen ja puutarhajätteen kuljetukseen, jotta peräkärri ei likaantuisi ja mullan joukkoon joutuisi haitallisia aineita.

3.4 Mullan myynnin kilpailukentän SWOT-analyysi

SWOT-analyysissä (kuva 9) kuvataan HSY:n tilannetta ja toiminnan sekä tuotteen ominaisuuksia kilpailuympäristössä.

Vahvuudet	Heikkoudet
Tuotteen saatavuus Hyvä tuote Siistipihalla kokemusta tuotteen myymisestä ja toimituksesta tilauksesta Sorttiaseman muut palvelu	Tuotteen lastaaminen Vain yksi tuote tarjolla aluksi Aseman ruuhkautuminen Työvoiman puute Tilan puute
Mahdollisuudet	Uhat
Markkinoiden kasvu sorttiasemalla Tuotteen tuottaminen asiakkaiden puutarhajätteestä Paremmen lastausvälineen löytyminen Multaperäkärri	Lakimuutokset Säkkimyynnin tilaus Kilpailijoita vastaavilla tuotteilla Riippuvaisuus yhteistyökumppaneista Tilaongelmat laajentamisessa

Kuva 9. Mullan myynnin kilpailukentän SWOT-analyysi.

Vahvuudet

Metsäpirtin multa tuodaan Ämmässuon Sortti-asemalle muutaman sadan metrin päästä sijaitsevalta multakentältä. Sorttiaseman multakasan täydennys on näin ollen helppoa ja tilannetta voidaan seurata silmämääräisesti Sortti-aseman työntekijöiden toimesta ja täydennyskuormat tilata niitä tarvittaessa.

Metsäpirtin multaa on myyty aikaisempina vuosina Metsäpirtin Viikin ja Sipoon noutopisteistä, joissa tuote on myyty. Metsäpirtti myy tuotetta myös tilauksesta kuorma-autokuljetuksina.

Siisti Piha Oy:llä tuote on ollut myynnissä jo aikaisemmin. Siisti Piha Oy ei kuitenkaan ole tarjonnut peräkärrymyyntiä, vaan myynti on tapahtunut verkkokaupan kautta tilaamalla joko suursäkkejä tai kuorma-autotoimituksia.

Biolietteestä valmistettu multa on arvostettu ja ekologinen tuote. Tuote soveltuu monipuolisesti eri tarpeisiin, kuten nurmikon tekoon tai kasvimaalle.

Mullan myynti on Sortti-aseman lisäpalvelu, jonka jo Sortti-aseman muita palveluita käyttävät asiakkaat voivat löytää. Asetelma voi toimia myös toisinpäin, eli mullan ostajat käyttäisivät Sortti-aseman muita palveluita. Asiakkaat toisivat Sortti-asemalle puutarhajätteitä, joista saadaan materiaalia mullan valmistukseen, ja ostaisivat tilalle samalla valmista tuotetta.

Heikkoudet

Kilpailevia tuotteita on useita, mutta myyntitapa on pääosin tilauspohjaista, kuorma-autoilla kuljetettua irtotuotetta tai suursäkkeihin pakattua. Myös pienempiä määriä multaa myyviä yrityksiä on paljon, mutta tällöin tuote on hyvin erilaista tai asiakkaiden tarpeet ovat erilaiset. Asiakkaan omaan peräkärryyn lastaavia kilpailijoita ovat muun muassa Ämmässuolla toimiva Tieluiska ja Kekkilä, jotka ovat keskittyneet enemmän mullan myyntiin ja joilta löytyvät paremmat välineet mullan lastaamiseen. Kekkilän multa on hyvin tunnettua, ja markkinoitua ja sen tuotevalikoima on laaja, kun HSY tarjoaa vain yhtä tuotetta.

Sortti-asetat ovat ahtaita paikkoja ja kontteja tyhjentäessä tai multakasaa täyttäessä tarvitaan tilaa. Tämän takia on mahdollista, että asemalle syntyy ruuhkaa. Lisäksi aseman yksi työntekijä on aina sidottu myyntityöhön ja asiakaspalveluun, joten palvelua voi olla vaikeaa saada nopeasti. Pääosin Sortti-asetien palvelut toimivat kuitenkin itsepalveluperiaatteella, niin myös mullan lastaaminen. Multakuorman lastaaminen voi olla myös aikaa vievää, mikä voi johtaa ruuhkan syntymiseen. Irtomyynnin ohessa olisi tarkoitus myös olla mahdollisuus ostaa ja tilata suursäkkejä. Tilaukset voidaan toteuttaa joko kirjallisena tai sähköisenä, mutta joka tapauksessa tehtävä hidastaa Sortti-asetien palvelua, jos asiakas kassalla täyttää lomaketta.

Mahdollisuudet

Mullan saatavuus Sortti-asetalla saattaa saada aikaan sen, että multaa tarvitsevat alkavat käyttää Sortti-asetien muita palveluita tai Sortti-asetien palveluita jo käyttävät tarvitsevat myös multaa tai jakavat informaatiota mullan saatavuudesta.

Käytännöllisen ja tehokkaan lastauskoneen tai kaivurin löytäminen nopeuttaisi mullan myynnin prosessia, ja mahdolliselta ruuhkautumiselta vältyttäisiin. Lapiointin karkottamat asiakkaat saattaisivat löytää Metsäpirtin mullan.

Mullan tuottaminen Ämmässuolla poistaisi ylimääräisiä välikäsiä. Sijainnista riippuen logistiset kustannukset saattaisivat myös laskea. Kuljetusmatkojen pienentyessä kustannukset vähenevät.

Sortti-asetalle hankitaan vuokrattava peräkärri, joka on tarkoitettu mullan, puutarhajätteen ja risujen kuljettamiseen. Peräkärriottomät asiakkaat voivat peräkärrien vuokraamalla ostaa itsellensä multaa. Lisäksi peräkärriellä voi olla arvoa asiakkaille, jotka eivät halua oman kärriensä likaantuvan.

Uhat

Jätehuoltoon voidaan säätää lakeja, jotka vaikuttavat liiketoimintaan. Samoin kuntalaki vaikuttaa kuntayhtymän toimintaan. Tämäntapaiset vaikutukset eivät kuitenkaan tule yllättäen, joten niihin voidaan varautua.

Mullan olennainen raaka-aine on puhdistamoliete, joka tulee HSY:n jätevedenpuhdistamoilta. Kuljetuksista vastaa yleensä ulkopuolinen toimittaja, ja prosessien vaiheiden lisääntyessä riskit tuotteen saatavuudesta lisääntyvät. Metsäpirtti haluaa myydä tuotetta suurella volyymillä, joten sen omat, suuria tilauksia tekevät asiakkaat ovat ensisijaisia. Tämä saattaa johtaa ongelmiin tuotteen saatavuudessa.

3.5 Business Model Canvas -malli

Business Model Canvas -mallilla esitetään projektiin liittyvät kaikki oleelliset asiat, jotka tulee ottaa huomioon suunniteltaessa liiketoimintaa (kuva 10).

Avainkumppanit Metsäpirtti Siisti Piha Oy Kuljetusyritykset	Avaintoiminnot Asiakastytyväisyystutkimus Toimintaympäristön tarkkailu Jätteiden lajittelutavat Toimiva yhteistyö Hyvin hallitut verkostot Viestintä toimitusketjun sisällä	Arvolupaus Ekologinen tuote Laadukas tuote Sortti-aseman palvelut Kilpailukykyinen hinta Hyvät aukioloajat	Asiakassuhteet Hyvä henkilökohtainen asiakaspalvelu Henkilökunnan asiantuntemuus	Asiakasryhmät Yksityiset asiakkaat Lähialueen asukkaat Sortti-aseman asiakkaat Rakennus- ja kunnossapitoyritykset
	Avainresurssit Iso organisaatio taustalla Asiakaspalvelijoiden säännöllinen koulutus		Jakelukanavat Tunnettu toimija Internetsivut Asiakaspalvelu Sosiaalinen media Yhteistyökumppanit Lehtimainokset	
Kustannusrakenne Kiinteistöt Henkilöstökustannukset Laitteet ja koneet Riippuvainen asiakkaiden määrästä Jätteen laatu Kuljetukset			Tulovirrat Sortti-aseman palvelut Tarkka hinnoittelu Muut palvelut	

Kuva 10. Projektin ominaisuuksien määrittely.

Asiakasryhmät

Mullan myynnin kannalta ensisijaiset asiakkaat ovat yksityiset lähialueiden asukkaat. Ämmässuon jätteenkäsittelykeskus sijaitsee Espoossa Turuntien varrella, ja alueella on paljon pientaloasutusta. Sortti-asemalla asioivat saavat helposti tietoa uudesta palvelusta, ja näin ollen myös yritykset, jotka käyttävät Sortti-aseman palveluita voivat muodostua asiakkaiksi. Sortti-asemalla asioi usein esimerkiksi rakennus- ja kunnossapitoyrityksiä, joten myös ne voivat innostua tuotteesta ja tarjota sitä omille asiakkailleen.

Metsäpirtille on tärkeää tuoda tietoa tuotteestaan ja pyrkiä pienemmän peräkärrymyynnin avulla saamaan asiakkaat tilaamaan myöhemmin suuria kuormia.

Arvolupaus

Mullan myynti Sortti-aseamalla tuo asiakkaalle ekologista arvoa. Kun tuodaan jätteitä Sortti-asemalle ja viedään paluumatkalla multaa, säästetään turhalta matkustamiselta ja tyhjällä vaunulla ajamiselta. Lisäksi multa on valmistettu ekologisesti luonnon kiertokulkua ajatellen, samalla kuitenkin on tehty tuotteesta ravinteikas ja monipuolinen. Mullan lastaamisesta Sortti-aseamalla vastaa asiakas, jolloin hinta on saatu laskettua hyvin kilpailukykyiseksi. Sortti-asemalta multaa ostaessaan asiakas voi noutaa tuotetta mihin aikaan tahansa, aseman aukiolojen rajoissa. Sortti-asema on auki arkipäivisin aamuseitsemästä iltayhdeksään, joten päiväsaikaan työssäkäyvillä on mahdollisuus asioida asemalla iltaisin. Tämä on huomattava ero kilpailijoihin nähden, jotka ovat iltaisin kiinni.

Jakelukanavat

HSY vastaa pääkaupunkiseudulla yli miljoonan ihmisen vesi- ja jätehuoltopalveluista ja on tämän kautta tullut tunnetuksi. Tietoa HSY:n tarjoamista palveluista asiakkaat löytävät helpoiten internetsivujen kautta tai olemalla suoraan yhteydessä HSY:n asiakaspalveluun. Lisäksi HSY pyrkii tavoittamaan ihmisiä sosiaalisen median kautta, jota kautta on järjestetty myös kampanjoita tunnettujen julkisuuden henkilöiden kanssa.

Yhteistyökumppanit Metsäpirtti ja Siisti Piha ovat mukana maaliskuussa pidettävillä Kevätmessuilla. Metsäpirtillä on messuilla esillä omalla pisteellään iso rollup-mainos, jossa kerrotaan Ämmässuon Sortti-aseamalla aloitettavasta mullan myynnistä. Metsäpirtti ilmoittaa myynnin alkamisesta ja myyntipisteistä myös omilla kotisivuillaan. Internetsivustoilla on ohjausta molempiin suuntiin, jotta tarvittavaa tietoa olisi saatavilla, oli kyse sitten tarkemmista tuotetiedoista tai palveluntarjoajan, eli Sortti-aseman, toiminnasta.

Sortti-asemilta asiakkaat saavat helposti tietoa suoraan henkilökunnalta. Sortti-aseamalla on näkyviä ilmoituksia ja tiedotteita jaossa. Mullan myynnin alkamisesta Metsäpirtin omilla myyntipisteillä ja Ämmässuon Sortti-aseamalla on ilmoitettu pääkaupunkiseudun asukkaille ilmaisjakelulehdissä mainoksilla sekä vesilaskun liitteenä lähetetyssä ilmoituksessa. Kevätmessuilla esillä oleva rollup-mainos siirretään Ämmässuon Sortti-asemalle muistuttamaan mullan myynnin alkamisesta. Lähialueen asukkaat saavat myös

kutsun Ämmässuon jätteenkäsittelylaitoksen avoimien ovien päivään, jolloin heillä on mahdollisuus tutustua Sortti-aseman toimintaan. Lähialueen asukkaita voi lähestyä myös täsmennetyillä mainoksilla sosiaalisessa mediassa ja laittaa ilmoituksia ilmoitus-tauluille.

Jakelukanavat on helppo toteuttaa, ja ne ovat kustannuksiltaan pieniä. Helpoiten asiakkaat saavat tarkkaa tietoa Sortti-asemien henkilökunnalta tai olemalla yhteydessä HSY:n asiakaspalveluun.

Suurimmat kilpailijat ovat Hyvinkään Tieluiska Oy ja Kekkilä Oy. Yritykset ovat tunnettuja alalla ja voivat käyttää hyödykseen laajasti erilaisia jakelukanavia mainostukseen. Kyseiset yritykset toimivat lisäksi aivan Ämmässuon Sortti-aseman lähellä ja mainostavat omia palveluitaan tiekylteillä toimipisteidensä lähetyvillä.

Asiakassuhteet

HSY:lle ja Sortti-asematoiminnalle asiakaspalvelu on tärkeä osa toimintaa. Sortti-ase-milla jokaista asiakasta palvellaan henkilökohtaisesti. Yksi aseman työntekijöistä on aina työskentelemässä kassalla ja asiakaspalvelussa. Henkilökunta osaa neuvoa, miten asiakkaan jätteet tulee lajitella ja miten jatkokäsittely tapahtuu. Asiakas ohjataan oikeaan paikkaan, jos hänellä on jätteitä, joita Sortti-ase-malla ei oteta vastaan. Asiakkaan tulee kuitenkin itse pystyä kuljettamaan ja purkamaan kuormansa sekä lastaamaan osta-mansa mullan Ämmässuon Sortti-ase-malla. Metsäpirtti tarjoaa lastauspalveluita omilta myyntipisteiltään ja kuorma-autonoudoille sekä kuljetuspalvelua tilauksiinsa. HSY kerää asiakaspalautetta ja haluaa myös tutkimuksen avulla selvittää, millä tavoin sekä mullan myyntiä että Sortti-aseman toimintoja voitaisiin kehittää.

Kilpailevilla yrityksillä asiakassuhteet ovat samantyylliset: internetsivut toimivat pääpal-velukanavana ja myyntipisteillä asiakaspalvelu. Kilpailijoilla on se etu asiakassuhteita luotaessa, että ne pystyvät paremmin keskittymään omaan osaamiseensa; HSY vastaa jätepalveluiden lisäksi vesihuollosta ja tuottaa seutu- ja ympäristötietoa. Keskittyessään osaamisalueeseen kilpailijat pystyvät luomaan asiantuntevaa palvelua ja tarjoamaan alalla monipuolisempaa palvelua ja monipuolisemmin tuotteita. Tällöin kilpailijat pystyvät kehittämään edelleen osaamistaan nopeammin ja tehokkaammin.

Tulovirrat

Sortti-asema saa suurimman osan tuloistaan suoraan asemalla asioivilta asiakkailta. Asiakkaan kuorman hinta muodostuu kuorman koosta ja jätteen tyypistä. Kuormat jaotellaan koon mukaan kolmeen eri ryhmään: henkilöautokuormiin, alle 2,5 kuution paketti-auto- tai peräkärrikuormiin sekä yli 2,5 kuution pakettiauto- tai peräkärrikuormiin. Kuormasta arvioidaan, sisältääkö se hyödynnettävää jätettä vai hyödynnettäväksi kelpaamattontaa jätettä. Jos kuorma sisältää puolet hyödynnettävää jätettä, se otetaan vastaan hyödynnettävän jätteen hinnalla. Lisäksi yksittäiset esineet voidaan hinnoitella erikseen. Sortti-asemille otetaan lisäksi veloitusetta vastaan kotitalouksien ongelmajätteitä, metallia, elektroniikkaa, pahvia sekä keräyslasia ja paperia. (Hinnasto - HSY:n jätehuollon palveluhinnat 1.1.2015 alkaen.)

Multaa myydään peräkärrikuormittain, ja hinnoitteluluokkia on kaksi: puoli kuutiota tai alle ja yli puoli kuutiota. Mullan ominaispaino on noin 1:1 eli kuutio multaa painaa noin 1 000 kg. Hinnoitteluluokkiin päädyttiin peräkärrien kantavuuksien perusteella; jarruttomien peräkärrien suurin sallittu massa on 750 kg, josta vähennetään peräkärrien paino. Lisäksi multaa myydään suursäkeissä, joiden massa on n. 650 kg. Säkkejä voi ostaa suoraan Sortti-asemalta, mutta Sortti-asemalla ei ole välineitä säkin nostamiseen kyytiin asiakkaalle. Tämän vuoksi suursäkkejä voi tilata Siisti Pihalta Sortti-aseman kautta. Sortti-asemalle tulee tilauslomakkeita, jonka asiakas täyttää ja Sortti-aseman henkilökunta toimittaa eteenpäin Siisti Pihalle. HSY saa provision tällä tavoin tehdyistä tilauksista. Irtomultaan verrattuna suursäkki on huomattavasti kalliimpi.

Sortti-asema vuokraa peräkärriä, toisen mullan, puutarhajätteen ja risujen kuljettamiseen ja toisen jätteiden kuljettamiseen. Peräkärrien vuokraus maksaa viisi euroa, ja peräkärri vuokrataan kolmeksi tunniksi. Jos vuokra-aika ylittää kolme tuntia, vuokraajalta peritään 40 euron sakkomaksu.

Sortti-asemalla maksetaan maksukortilla tai asiakas voi halutessaan pyytää laskun. Käteiskassaa ei asemalla ole turvallisuussyistä. Hinnastoihin on tulossa elokuussa 2015 muutos, jolloin hinta muuttuu kuutiopohjaiseksi ajoneuvosta riippumatta. Risujen ja puutarhajätteen hinta pysyy samana.

Avainresurssit

Tärkeimmät resurssit joilla luodaan arvoa asiakkaalle ja uusia asiakassuhteita, ovat laadukas ja ekologinen tuote, kilpailukykyinen hinta, hyvä palveluallttius ja asemanhoitajien ammatillinen osaaminen. Jakelukanavien ja yhteistyösuhteiden kannalta tärkein resurssi on HSY:n viestintä, jonka tulisi olla mahdollisimman läpinäkyvää eri osapuolten välillä, jotta toiminta olisi mahdollisimman tehokasta ja toimivaa.

HSY on suuri organisaatio, joten monet tärkeistä resursseista saadaan yrityksen sisältä. HSY pystyy viestintäyksikön, seutu- ja ympäristötiedon sekä asiakaspalvelun kautta tuottamaan paljon tarvittavia tietoja eri medioihin HSY:n ja sen yhteistyökumppanien toiminnasta.

Sortti-asemilla asemanhoitajat ovat ammattitaitoisia ja osaavat auttaa asiakkaita jätteen lajittelussa ja kertoa niiden käsittelystä. Asemanhoitajia koulutetaan säännöllisesti asiakaspalveluun ja heillä on mahdollisuus hankkia lisäkoulutusta esimerkiksi vaarallisten jätteiden käsittelystä.

Avaintoiminnot

Hyvin hallitut verkostot ja viestintä verkostoissa ja toimitusketjun sisällä ovat olennaisimmat toiminnot, joilla pystytään luomaan arvoa ja hyötyä asiakkaille. Asiakkaille tärkeimmät arvot ovat laadukas tuote ja sen saatavuus, joten on tärkeää, että näitä ylläpitäviin toimintoihin panostetaan. Läpinäkyvällä toiminnalla ja hyvällä viestinnällä yhteistyökumppanien kanssa pystytään takaamaan tuotteen laatu, toimituksien seuranta on helppoa ja toimitusketju saadaan sujuvammaksi.

Erilaisia asiakastytyväsyystutkimuksia tekemällä ja seuraamalla Sortti-asemien toimintaa, pystytään selvittämään mahdollisia ongelma-alueita toiminnassa ja tuottamaan uusia palveluita asiakkaiden tarpeisiin. HSY:n toimintaympäristön tarkkaileminen ja sen muutoksiin reagoiminen on olennainen osa toimintaa. Jätealaa ja kuntayhtymiä koskevat lakimuutokset pakottavat muutoksiin monissa toiminnoissa. Sortti-asemien lajittelutavat ja se, mitä jätteitä asemille voidaan tuoda, voivat muuttua hyvinkin nopeasti. Tämän takia sekä oman henkilökunnan ja yhteistyökumppanien nopea reagointi että toimiva yhteistyö ovat tärkeitä.

Avainkumppanit

Projektin kannalta näkyvimmat kumppanit ovat HSY:n vesihuolto Metsäpirtin mullan tuottajana sekä Siisti Piha Oy suursäkkien tuottajana ja Metsäpirtin mullan jälleenmyyjänä. Metsäpirtti on lisäksi kiinnostunut mullan myyntipalvelun toimimisesta Sortti-asetilla ja osallistuu tuotteen markkinointiin kertomalla uusista myyntipaikoista. Lisäksi Metsäpirtiltä voi tuotteen lisäksi saada tarvittavaa informaatiota tuotteesta ja toimintatavoista mullan myyntiin liittyen. Metsäpirtti tarjoaa myös mahdollisuutta käyttää sen yhteistyökumppaneita mullan kuljettamiseen Sortti-asetille. Mullan valmistuksessa tärkeä ainesosa on jätepuhdistamoliete, joka tulee HSY:n vedenpuhdistamoilta.

Siisti Piha Oy on useita vuosia pihanrakennukseen ja pihanhoitoon tarkoitettuja tuotteita toimittanut yritys. Siisti Piha Oy:n kautta multa saadaan säkitettyä suursäkkeihin, joissa on painatus yhteistyöstä Metsäpirtin ja HSY:n kanssa. Siisti Piha Oy:n mukana olo saattaa lisätä myös sen asiakasmäärää tietoisuuden lisääntyessä: Sortti-asetille tulee näytteille Siisti Piha Oy:n suursäkkejä.

Kuljetukset HSY on ulkoistanut useille eri toimijoille, ja Ämmässuon alueella toimii useita kuljetusalan yrityksiä myös suoraan Sortti-asetan kanssa. Osa Sortti-asetalle tulevista jätteistä myydään kilpaileville yrityksille, kuten metalli Stena recycling Oy:lle. Lisäksi riisujen haketuksen alueella hoitaa Kuusakoski Oy, jolle toimituksen hoitaa Orpe Kuljetus Oy.

Jätejakeet, joita ulkopuoliset urakoitsijat noutavat Ämmässuon Sortti-asetalta ovat

- painekyllästetty puu – Demolite Oy
- SER-jäte – Tramel Oy
- metalli – Stena Recycling Oy
- pahvi – Paperinkeräys Oy
- kierrätyspaperi – Paperinkeräys Oy
- kylmälaitteet – Kuusakoski Oy
- suuret kodinkoneet – Kuusakoski Oy.

Sortti-asevilla voi samaan aikaan olla hakemassa jätteitä useampikin eri toimija. Lähes kaikki toimijat ovat liikkeellä raskaalla kalustolla, mikä täytyy ottaa huomioon, kun suunnitellaan palvelua, joka mahdollisesti vielä lisää raskaan kaluston määrää ja vähentää tilaa. Hyvien asiakas- ja yhteistyösuhteiden kannalta on tärkeää, että Sortti-asetat ovat asiakkaille ja yhteistyökumppaneille turvallisia paikkoja asioida ja työskennellä.

Kustannusrakenne

Sortti-asevilla kustannukset ovat selvästi jaettavissa kiinteisiin ja muuttuviin kustannuksiin. Kiinteistä kustannuksista kalleimmat ovat kiinteistöihin liittyvät. Niiden lisäksi kiinteisiin kustannuksiin kuuluvat henkilöstön palkat ja koneista ja ajoneuvoista aiheutuvat kulut. Muuttuvat kustannukset ovat riippuvaisia asiakkaiden määrästä ja tulevan jätteen määrästä. Asiakasmäärän ja jätteen määrän noustessa myös kustannukset nousevat. Hinnasto on pyritty kehittämään niin, että jätteiden käsittelykulut katettaisiin jätteiden tuomisesta saaduilla maksuilla. Hyödyntämättömän jätteen hinta on korkeampi sen korkeampien käsittelykulujen vuoksi. Lajittelun merkitys korostuu kustannusten muodostumisessa: lajiteltaessa jätteet hyödyntämättömän jätteen määrä vähenee. Tällöin jätteiden käsittelykustannukset laskevat HSY:lle, ja myös asiakkaan maksama hinta on pienempi.

Kuljetusyritysten perimät maksut ovat yleensä joko tunti- tai kuormamääräperusteisia. Koska yritykset perivät maksun kuormien määrän mukaan, kustannukset nousevat kuormien määrän noustessa.

Mullan myynnissä tärkeimmät kustannukset tulevat mullan ostamisesta ja kuljettamisesta, suursäkkien tekemisestä, markkinoinnista ja tutkimuksesta palvelun kannattavuudesta. Palvelu pystytään lisäämään Sortti-aseman toimintoihin, ilman että henkilökuntaa tai lisää kiinteistöjä tarvittaisiin, joten kiinteät kustannukset syntyvät markkinoinnista, tutkimuksesta ja suursäkkien tekemisestä. Suursäkkien menekin noustessa on mahdollista, että kustannukset niiden tuottamisen osalta nousevat. Metsäpirtti voi myydä ja kuljettaa multaa Sortti-asemalle, mutta mahdollisesti myös muu kuljetusyritys voidaan ottaa käyttöön. Tällöin on mahdollista, että mullan kuutiohinta muuttuisi.

4 Mullanmyyntiprojekti

4.1 Projektin tavoitteet

Projektin tavoitteena oli selvittää, miten HSY:n Sortti-asetat toimivat myyntikanavana Metsäpirtin mullalle ja miten toiminta sujuu toteutetussa muodossa. Multa myydään Ämmässuon Sortti-asetalla, minne asiakkaat voivat tuoda jätteitään ja multaa myydään peräkärriihin asiakkaan itse lapioimana. Projektissa selvitettiin, millainen markkinakenttä on, missä Sortti-asetat toimivat: minkälaisia kilpailijoita mullan myynnillä on, millaisia ongelmia mullan myynti saattaa aiheuttaa ja miten myyntiä voitaisiin kehittää ja laajentaa. Tärkeä osa projektia oli tutkia informaation kulkua HSY:n sisällä, HSY:n yhteistyökumppaneille ja asiakkaille.

Suorituskykyä tutkittaessa käytettiin kustannus- ja tavoitelaskentaa. Mullan myynnin tavoitteena ei ole kuitenkaan tehdä voittoa vaan tuoda Sortti-asetan asiakkaille lisäpalvelu. Palvelun toivotaan lisäävän tietoisuutta Metsäpirtin mullasta ja Sortti-asetan muista palveluista. Kustannus- ja tavoitelaskennalla saadaan kuitenkin hyvin tietoa, miten kustannukset jakautuvat ja miten niihin pystytään tulevaisuudessa mahdollisesti vaikuttamaan.

Tavoitteena oli myös saada selville, miten logistiikka saadaan mahdollisimman toimivaksi ja miten toiminta olisi sellaista, ettei se lisää henkilökunnan työmäärää. Mullan myynnin laajennuksella tarkoitetaan pääasiassa mullan myyntipalvelun lisäämistä myös muiden Sortti-asettien palveluihin. Muita mahdollisia kehityskohteita ovat mullan myynnin tehostaminen eri työvälaineillä tai tuotevalikoiman lisääminen.

4.2 Mullan myynnin valmistelut ja markkinointi

Projektin ensimmäisenä vaiheena oli selvittää kilpailukentän nykytilanne: millaisesta tuotteesta on kyse ja millaiseen ympäristöön sitä ollaan tuomassa. Nämä tiedot on esitetty luvussa 3. Seuraavana tehtävänä oli selvittää projektiin sitoutuvat kulut. Kulujen selvittämisen yhteydessä tehtiin sopimukset yhteistyökumppanien kanssa tarvittavista hankinnoista. Projektin kannalta yksi tärkein selvitettävä asia oli mullan kuljetuksen hoitavan yhteistyökumppanin hankinta. Mullan kuljetuksen tulisi olla mahdollisimman läpinäkyvää. Mullan myyntipalvelu on kokeilu, joten menekkiä on vaikea arvioida, ja siksi

on tärkeää, että tuotetta on saatavilla mahdollisimman pienellä reaktioajalla. Hyvällä kommunikaatiolla ja läpinäkyvällä toiminnalla kuljetuspalvelun kanssa voidaan parantaa tätä.

Irtotavaran lisäksi multaa myydään yhteistyössä Siisti Piha Oy:n kanssa. Siisti Piha Oy myy multaa suursäkeissä, ja tarkoitus olisi myydä niitä myös Sortti-aseman kautta. Toiminnan kannalta pitää selvittää, miten myynti voidaan järjestää: Onko mahdollista myydä suursäkkejä suoraan Sortti-asemalta vai otetaanko Sortti-asemalla vain tilauksia vastaan? Jos Sortti-asemalle tulee myyntiin suursäkkejä, miten niitä voidaan nostaa asiakkaalle kyytiin ja miten säkkien kuljetus Sortti-asemalle tapahtuu?

Kevään 2015 aikana ennen myynnin alkua täytyy tuottaa tietoa myynnin aloittamisesta. Yhtenä kanavana toimivat kevään 2015 puutarhamessut, joissa molemmat, Metsäpirtti ja Siisti Piha Oy, ovat esillä. Tämän lisäksi pääkaupunkiseudulla vesilaskun yhteydessä lähetetään tiedote myynnin alkamisesta ja uudesta myyntipaikasta. Tiedotusta on mahdollista tehdä myös sosiaalisessa mediassa ja myyntipaikalla Sortti-asemalla.

Tuote tulee lisätä Sortti-aseman myyntijärjestelmään, ja Sortti-aseman henkilökuntaa täytyy opastaa siitä, millainen tuote on ja miten sitä on tarkoitus myydä. Sortti-aseman henkilökunta on asiakkaalle läheisin yhteyshenkilö, ja siksi on tärkeää, että tietoa tuotteen ominaisuuksista on saatavilla. Multaa on tarkoitus myydä kahdessa eri kokoluokassa, joten asiakkaille täytyy osata neuvoa, miten määrä voidaan mitata, jotta tuotteen kuljettaminen asiakkaan peräkärryssä olisi turvallista. Henkilökunnan lisäksi informaatiota on saatavilla Sortti-asemalla olevista esitteistä ja mullan ominaisuuksista. Erityisesti massasta tehdään kylttejä mullan lastauspisteelle.

Sortti-asemalle tulee hankkia lainattavia lapioita asiakkaille. Lisäksi Sortti-asemalle hankitaan vuokrattava peräkärry Metsäpirtin multa -teippauksilla.

Mullalle täytyy olla tarpeeksi iso lastauspaikka Sortti-asemalla, jotta multaa pystytään kuljettamaan ja lastaamaan. Tätä varten on tarvittaessa rakennettava rajattu tila Sortti-asemalle. Sortti-asemalla on asiakkaiden lisäksi asioimassa muita yhteistyökumppaneita, jotka ovat yleensä liikkeellä raskaalla kalustolla. Tarpeeksi tilavalla lastauspaikalla pystytään lisäämään turvallisuutta, ja multaa saadaan varastoitua Sortti-asemalle enemmän, joten tuote ei pääse niin helposti loppumaan.

Myyntin alettua asiakastytyvääisyyttä oli tarkoitus tutkia suorittamalla mullan ostajille asiakastytyvääisyystutkimus. Kysely suoritettiin henkilökohtaisella kyselyllä Sortti-asemalla mullan oston yhteydessä. Tämän lisäksi koko myyntikaudella tuli tarkastella, mitä mieltä asiakkaat ovat mullan myyntipalvelusta ja muuttaako se Sortti-aseman toimintaa.

Mullan myynnin loputtua tutkimuksen tulokset koottiin yhteen raportiksi. Raportin pohjalta tehtiin johtopäätökset, miten mullan myyntipalvelu on toiminut, miten sitä voitaisiin kehittää ja onko myyntipalvelua mahdollista laajentaa muille asemille.

4.3 Suorituskyvyn mittaaminen

Kustannuslaskenta

Mullan myynnin kokeilusta aiheutuvat kustannuksista suurin osa on kiinteitä kustannuksia. Ainoa muuttuva kustannus on multa ja sen kuljetus, joka on täysin riippuvainen menekistä. Metsäpirtti on ilmoittanut mullan hinnaksi 18,79 €/tonni. Hinta sisältää kuljetuksen, joten hinta saattaa muuttua, jos kuljetuksen hoitaa muu kuljetusyhtiö.

Projektin arvioidut kustannukset on esitetty taulukossa 1. Sortti-aseman työntekijöiden palkat ja Sortti-aseman kiinteistöt ja kalustot eivät vaikuta projektin kustannuksiin, koska projektin ei pitäisi lisätä työmäärää Sortti-asemalla ja tarvittavat tilat ovat jo valmiina olemassa. Yhteensä projektin kustannukset olisivat arviointien mukaan 39 150 euroa.

Taulukko 1. Mullanmyyntiprojektin arvioidut kustannukset.

Projektin kulut	Euroa (€)
Tutkimus mullan myyntipalvelun kannattavuudesta	10 000
Multa (300t)	5 600
Suursäkit (1500kpl)	14 250
Peräkärä ja järjestelmä	3 300
Peräkäräryn teippaukset	300
Roll-up mainos ja kyltit	500
Mainoskulut	3 700
Lapioita	700
Betonelementtien kuljetukset ja alueen tassa	800
Yhteensä	39 150

Suurimmat yksittäiset kulut tulevat tämän tutkimuksen tekemisestä ja Siisti Piha Oy:n myymistä suursäkeistä, joissa myydään Metsäpirtin multaa. Suursäkkejä tilataan 1 500 kappaletta ja painatetaan teksti ”yhteistyössä Metsäpirtin multa”. Metsäpirtti mainostaa mullan myynnin alkamista muun muassa lähialueen lehdissä, mistä syntyvät mainosku-
luja. Yksi kuluerä on Sortti-asemalle tuleva erityisesti mullan kuljetukseen varattu vuok-
raperäkärri ja siihen tulevat teippaukset Metsäpirtin mullasta.

Muita kustannuksia ovat roll-up-mainos mullan myynnin aloittamisesta. Sitä käytetään myös Metsäpirtin messuosastolla kevään 2015 puutarhamessuilla. Suursäkkien, roll-up-
mainoksen ja peräkärryn teippauksien toivotaan auttavan tuotteen markkinoinnissa ja
myynnin aloittamisen informaationa.

Lisäksi Sortti-asemalle joudutaan hankkimaan lainalapioita asiakkaille mullan lapiointia
varten sekä kylttejä neuvomaan mullan lastaamista. Lisäksi multaa varten täytyy raken-
taa betonielementeistä suojus, mitä varten hieman mäkinen alue joudutaan tasaamaan.
Lapiot ja peräkärri jäävät projektin jälkeen Sortti-aseman käyttöön.

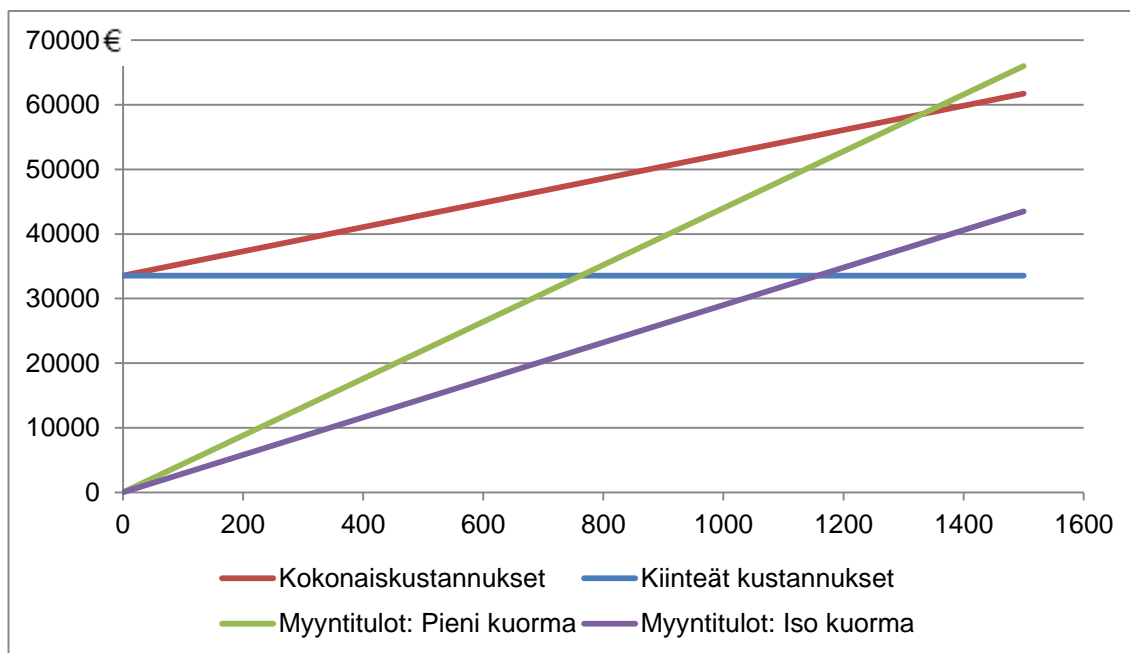
Tavoitelaskelma

Multaa on arvioitu myyntikaudella myytävän noin 300 tonnia joka vastaa noin 300:aa
kuutiota. Arvio on tehty Metsäpirtin Viikissä sijaitsevan noutomyyntipisteen myynnin pe-
rusteella. Viikissä multaa on myyty myyntikaudella noin 200 tonnia. 300 tonnia multaa
tasaisesti eri hintaluokkiin jakautuneena vastaisi noin 450:tä kuormaa.

Tavoitelaskelmassa (kuva 11) on esitetty mullan myyntiin liittyvät kiinteät kustannukset
ja kokonaiskustannukset sekä mullan myyntitulot. Myyntitulot on jaettu kahteen ryh-
mään: toinen kuvaa pientä kuormaa eli alle puolen tonnin kuormia ja toinen isoa kuor-
maa, joka on tonnin. Hinnastossa isolla kuormalla ei ole ylärajaa, eli kuorman koko saa
ylittää laskelmassa esitetyn tonnin. Laskelman helpottamiseksi isoa kuormaa kuvataan
kuitenkin tonnilla, sillä voidaan olettaa, että harvan asiakkaan peräkärryn kantavuus nou-
see paljoka tämän yli. Tällöin 300 tonnia multaa tasaisesti eri hintaluokkiin jakautuneena
vastaisi noin 450:tä kuormaa.

Kuvasta huomaa, että projektin aloittamisesta ja tutkimuksesta syntyvät kulut ovat hyvin
suuret verrattuna arvioituihin mullanmyyntituloihin. Saatu myyntituotto on myyntituloja
kuvaavien käyrien välissä oleva alue, koska multaa myydään kahdessa eri

hintaluokassa. Pienen kuorman käyrä nousee selvästi jyrkemmässä kulmassa koska kilohinta on korkeampi: pieni kuorma 44 €/tonni, iso kuorma noin 29 €/tonni. Myynnin kriittinen piste sijaitsee noin 1 500 myydyin multakuorman kohdalla, jota ei ole realistista saavuttaa ensimmäisenä myyntikautena. 300 tonnin mullan myynnillä ensimmäisen myyntikauden jälkeen oltaisiin noin 25 000–30 000 € tappiolla.



Kuva 11. Mullan myynti ja projektin kokonaiskustannukset.

Irtomullan lisäksi myytävien suursäkkien menekkiä on hyvin vaikea arvioida, koska sopivaa vertailuaineistoa ei ole saatavilla. HSY saa jokaisesta Sortti-aseman kautta tilatusta suursäkistä 20 %:n provision, 92 € hintaisesta säkistä noin 18,5 €. Sortti-asemalta vuokrataan 5 €:n hintaista erityisesti mullan kuljettamiseen tarkoitettua peräkärä. Jos 10 % multaa ostavista asiakkaista eli 45 asiakasta vuokraa peräkärä, peräkärästä tuleva tuotto olisi 225 €. Ellei suursäkkimyynti ole hyvin suosittua, eivät peräkärän vuokraus ja suursäkkimyynti vaikuttane suuresti tuottoon.

4.4 Muutokset ja ongelmat mullan myynnissä

Mullan kuljetus piti alun perin hoitaa Metsäpirtin kautta, mutta kuljetus päätettiin hoitaa Espoon Maansiirtopalvelu Oy:n kautta. Tämä johtui siitä, että Metsäpirtin kautta kuljetukset olisi pitänyt hoitaa toimistoaikoihin ja toimitusaika olisi ollut pidempi. Espoon Maansiirtopalvelu hoitaa jätelavojen vaihtamisen Ämmässuon Sortti-asemalla ja paikka on

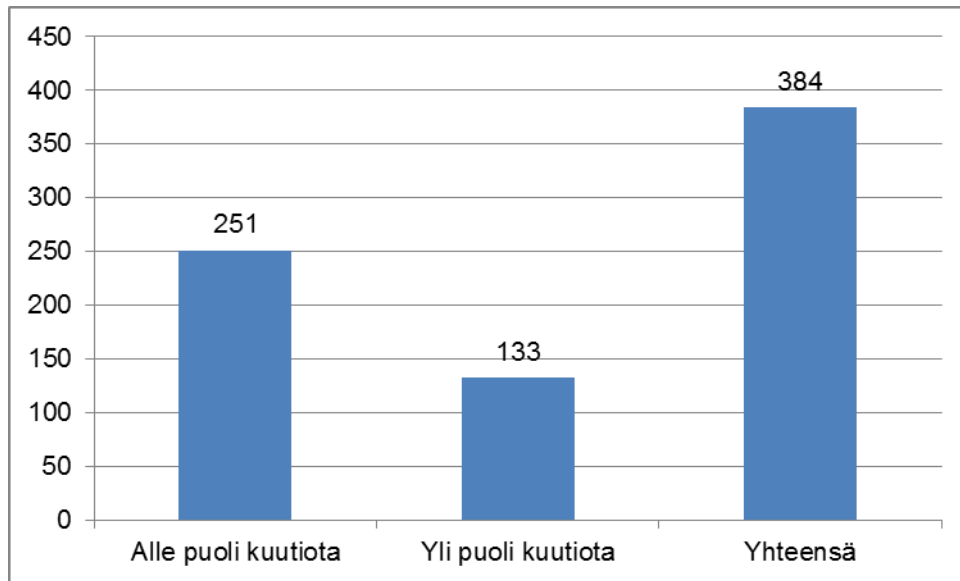
tuttu. Lisäksi Espoon maansiirtopalvelu pystyy kuljettamaan multaa Sortti-asemalle hyvin nopealla varoitusaajalla. Myös ongelmatilanteissa Sortti-aseman työntekijöille tutun kuljetusliikkeen kanssa on helppo kommunikoida, jotta suuremmilta ongelmilta vältyttäisiin.

Siisti Piha Oy:n kanssa ongelmia tuli suursäkkien vuoksi. Säkkien valmistus ja toimitus viivästyi muutamalla viikolla mullan myynnin aloittamisesta. Tarkoituksena oli, että Sortti-asemalla olisi mallikappaleina muutama suursäkki, joissa olisi Metsäpirtin multaa. Suursäkkien säilytys osoittautui myös ongelmalliseksi, eikä niitä saatu kovin hyvin esille Sortti-asemalla.

Kesäkuun alussa Ämmässuon jätteenkäsittelylaitoksella oli avoimien ovien päivä, jolloin paikalla oli jaossa ilmaiseksi Metsäpirtin multaa. Tämän takia Sortti-asemalla ei ollut mullan myyntiä, vaikka Sortti-asema oli auki. Lisäksi avoimien ovien päivänä yli jäänyt multa kuljetettiin Sortti-aseman multakasaan henkilökunnan tietämättä. Tämä olisi saattanut osoittautua suureksi ongelmaksi, jos multa olisi ollut eri tuotetta kuin Sortti-asemalla myynnissä oleva nurmikkomulta.

4.5 Tulokset

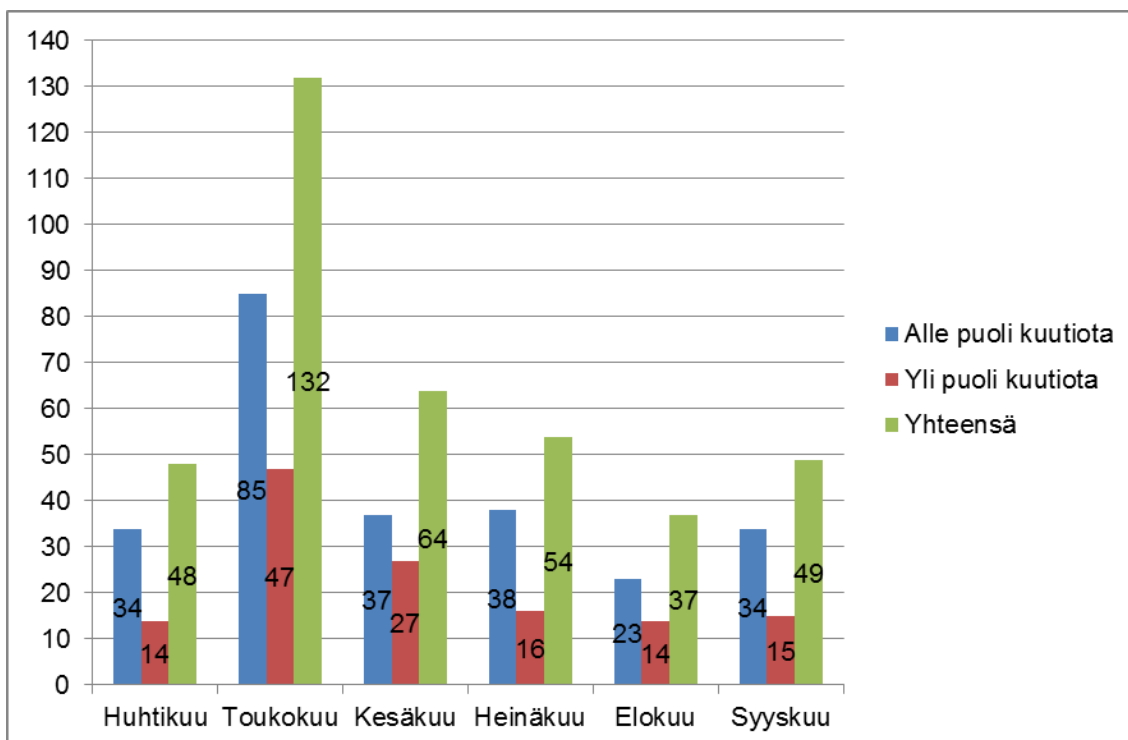
Syyskuun 2015 loppuun mennessä Ämmässuon Sortti-asemalta oli myyty yhteensä 384 kuormaa multaa. Alle puolen kuution kuormia tästä oli 251 ja yli puolen kuution 133 (kuva 12).



Kuva 12. Kesällä 2015 Ämmässuon Sortti-asemalla myydyt multakuormat.

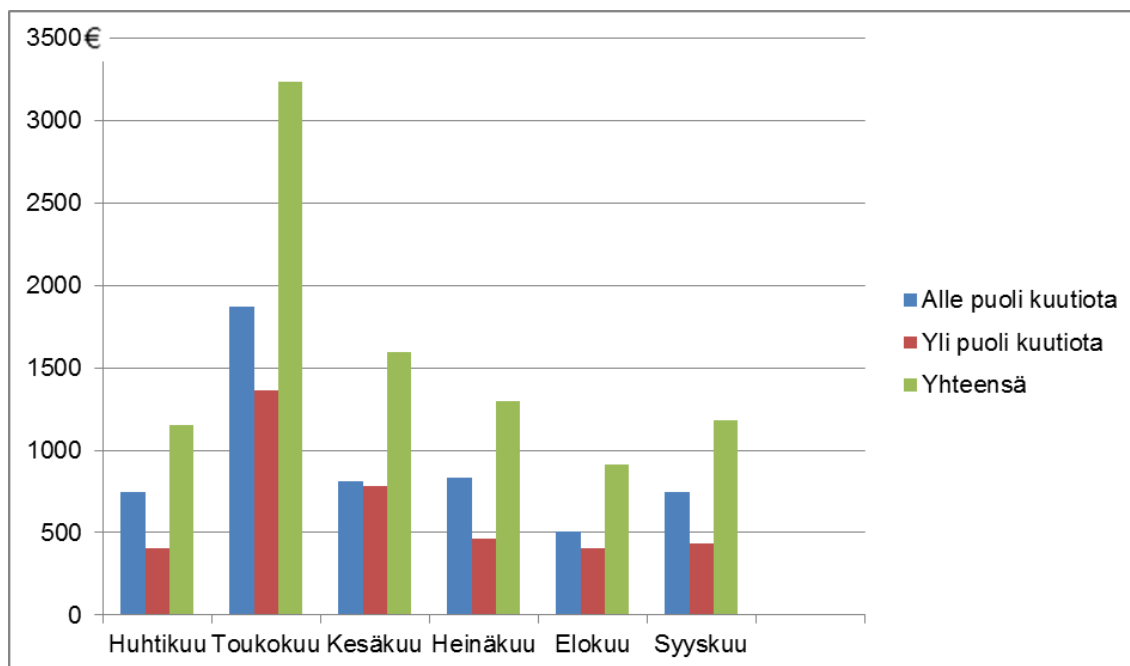
Myynti oli korkeimmillaan toukokuussa, jolloin yhteensä myytiin 132 kuormaa multaa (kuva 13). Myynti aloitettiin huhtikuun 13. päivä, joten huhtikuun myynti ei ole täysin verrattavissa muihin kuukausiin, koska myyntiaika on lyhempi. Lisäksi tieto myynnin aloittamisesta ei myynnin alkaessa ollut välttämättä levinnyt laajalle. Huhtikuussa ja toukokuussa Sortti-asemat olivat poikkeuksellisesti auki kolmena lauantaina. Lauantaipäivinä mullan myynti oli määrällisesti arkipäivän luokkaa, vaikka asema ei ollut koko päivää auki. Paras yksittäinen myyntipäivä oli toukokuun 15. päivä, joka oli perjantai. Silloin multaa myytiin yhteensä 22 kuormaa. Muuten mullan myynti jakautui päiville melko tasaisesti huolimatta siitä, että Sortti-asemilla yleensä maanantai ja perjantai ovat huomattavasti vilkkaampia.

Toukokuun jälkeen myynti selkeästi laski. Tämä selittyy sillä, että multa on selkeä kausituote. Myynti laski tasaisesti elokuun loppuun, jonka jälkeen myynti hieman nousi. Tämä voi selittyä tarpeesta huoltaa nurmikkoja ja kasvimaita syksyä ja talvea varten.



Kuva 13. Mullan myynti kuukausittain vuonna 2015.

Mullan myyntitulot seuraavat kuormien myyntimääriä (kuva 14). Mullan kokonaistuotto oli noin 9 400 euroa. Koska myynti oli vähäistä ja hintaero kahden kuorma koon välillä on pieni, suurempi kuormakoko ei tuota suurempaa voittoa. Kesäkuussa erikokoisista kuormista saatu tuotto oli lähes sama. Pienempien kuormien määrä kuitenkin on niin paljon suurempi kokonaismyyntiin verrattuna, että suurin osa mullan myynnin tuotoista tulee niistä. Sortti-aseman kokonaistuotosta mullan osuus oli noin 2,7 %.



Kuva 14. Myyntitulot mullasta kuukausittain vuonna 2015.

Sortti-asemalle kuljetettiin multaa myyntiaikana yhteensä 17 lavaa (taulukko 2). Kuljetusyhtiö Espoon Maansiirtopalvelu Oy:n arvion mukaan yhteen lavaan mahtui noin 12 kuutiota multaa. Taulukossa 2 on näkyvillä kaksi eri hintaa, jotka on saatu Metsäpirtiltä. Hinta 1 on keväällä saatu hinta Sortti-asemalle kuljetettuna, kun mullan kuljetuksesta oli vielä epäselvyyttä, ja hinta 2 Metsäpirtin alin listahinta ilman kuljetusta. Kokonaishinnassa kahdella eri hinnalla on huomattava ero. Tämä täytyy ottaa huomioon mietittäessä mullan myyntipalvelun laajennusmahdollisuuksia ja logistiikkaa suunnitellessa.

Taulukko 2. Mullan hankinnan ja kuljetuksen kustannukset.

Mullan ja kuljetuksen kustannukset	
Kuljetettujen lavojen määrä	17 Kpl
Lavan tilavuus	12 Kuutiota
Lavan kuljetusmaksu	30 €
Mullan määrä	204 Kuutiota
Hinta 1 (kuljetettuna)	18,79 €
Hinta 2 (alin listahinta ilman kuljetusta)	10,50 €
Kokonaishinta (hintaa 1)	4 343,16 €
Kokonaishinta (hintaa 2)	2 652,00 €

Tarkasteltaessa kokonaiskustannuksia ja myyntiä huomataan, että vaikka myyntiarviot olivat noin 100 tonnia alakanttiin, oli tavoitelaskenta kuitenkin osunut melko kohdilleen (taulukko 3). Tämä voi johtua siitä, että projektin kuluissa kiinteät kustannukset ovat niin suuret verrattuna mahdolliseen myyntikatteeseen. Myös yli puolen tonnin kuormien paino on ollut alhaisempi kuin arvioitu 1 tonni. Tällöin mullan kate tonnilta on noussut.

Taulukko 3. Mullanmyyntiprojektin tuotto.

Projektin kulut ja myynti	Euroa (€)
Tutkimus mullan myyntipalvelun kannattavuudesta	10 000,00
Multa (hinta 1: 18,79 €/m ³)	3 833,16
Multa (hinta 2: 10,50 €/m ³)	2142,00
Mullan kuljetus	510,00
Suursäkit (1 500 kpl)	14250,00
Peräkärri ja järjestelmä	3300,00
Peräkärriin teippaukset	300,00
Roll-up-mainos ja kyltit	500,00
Mainoskulut	3700,00
Lapioita	700,00
Betonielementtien kuljetukset ja alueen tasaus	800,00
Mullan myynnin tuotto	9379,00
Multaperäkärriin tuotto	135,00
Myyntikate (Hinta 1)	5170,84
Myyntikate (Hinta 2)	6862,00
Yhteensä (hinta 1)	-28379,16
Yhteensä (hinta 2)	-26688,00

Ämmässuon Sortti-asetalle hankittua mullan kuljetukseen varattua peräkärriä oli syyskuun loppuun mennessä vuokrattu 27 kertaa, ja lisäksi tehty varaus oli peruttu neljä kertaa. Samalla ajalla Sortti-asetalla olevaa jäteperäkärriä vuokrattiin 157 kertaa.

HSY:n yhteistyössä Siisti Piha Oy:n kanssa hankkimat suursäkit eivät käyneet kaupaksi. Koko myyntikauden aikana yhtään säkkitilausta ei tehty Sortti-aseman kautta, eikä tuotteesta esitetty tiedustelujakaan juuri yhtään. Ongelmana saattoi olla suursäkkien korkea hinta verrattuna Sortti-asemalla myytävään tuotteeseen.

4.6 Asiakaskyselyn tulokset

Asiakaskyselyn tavoitteena oli selvittää asiakkaiden suhtautuminen Sortti-asemaan ja aloitettuun mullan myyntipalveluun. Asiakaskysely toteutettiin keväällä 2015.

Kohderyhmänä olivat Sortti-aseman asiakkaat, jotka ostivat multaa Sortti-asemalta. Asiakkaita haastateltiin henkilökohtaisesti Sortti-asemalla useampana päivänä, myös kolmena lauantaina, jolloin Sortti-asema oli poikkeuksellisesti auki. Mullan menekin arvioitiin olevan suurinta huhti-toukokuussa, ja näin saataisiin mahdollisimman suuri otos. Yhteensä haastatteluja tehtiin 82, joten tuloksia tarkastellessa tulee olla kriittinen. Vastausprosentti oli lähes 100 %.

Kyselyn kohteena oli selvittää olivatko Sortti-aseman asiakkaat tyytyväisiä uuteen palveluun ja mitä parannusehdotuksia heillä on sitä koskien. Kyselyssä haluttiin myös asiakkaiden mielipiteitä Sortti-aseman toiminnasta sekä tietoa omista tottumuksista Sortti-asemalla käymisessä. Lisäksi tutkittiin HSY:n viestinnän onnistumista kysymällä syksyllä 2015 aukeavasta uudesta Ruskeasannan Sortti-asemasta ja mullan myyntipalvelun tiedotuksesta.

Kysymykset laadittiin projektiryhmän, Sortti-aseman henkilökunnan ja Metsäpirtin yhteyshenkilöiden avustuksella. Kysymykset yritettiin laatia niin, ettei kyselystä tulisi liian pitkä, mutta samalla se olisi mahdollisimman informatiivinen: kyselyn voisi tehdä asiakkaan lapioidessa multaa peräkärreensä.

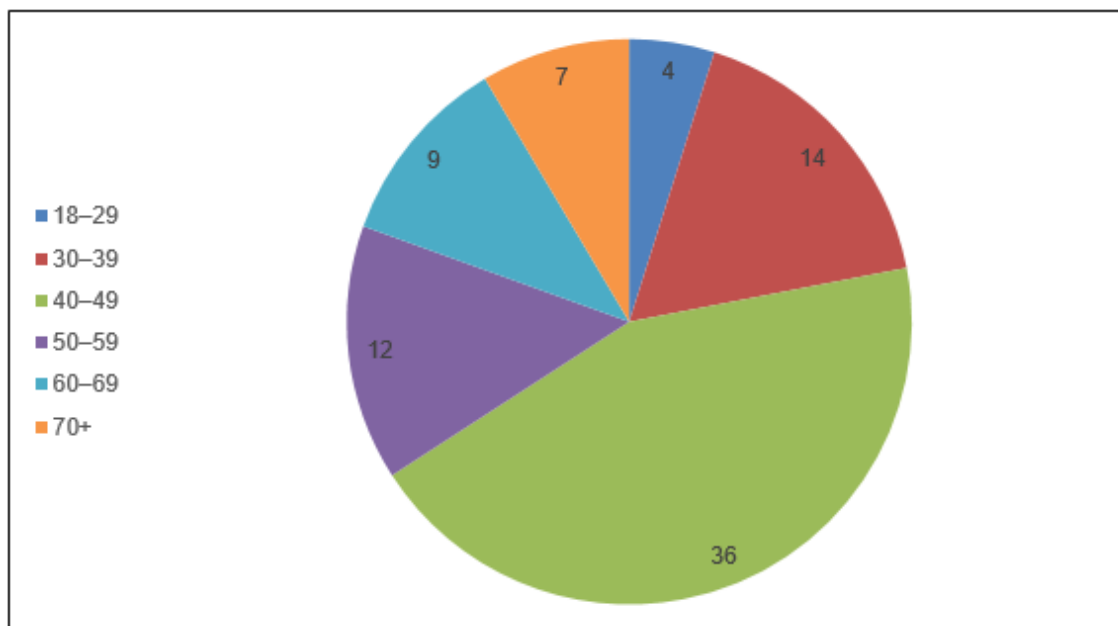
Kyselylomake (liite 1) sisältää 18 kysymystä, alakysymykset mukaan laskien 22. Kysymykset voidaan jakaa niihin kysymyksiin, jotka määrittelevät asiakasta, millaiset tavat hänellä on, sekä kysymyksiin asiakkaan mielipiteistä. Kyselyssä on kolme avointa kysymystä, jotka liittyvät toiminnan kehittämiseen ja markkinoinnin toimivuuteen.

Vastaukset kirjattiin Excel-pohjaiseen tietokantaan, josta Pivot-taulukon avulla saa tarvittavat tiedot. Kysymyksissä, jotka liittyivät Sortti-asemilla asioimiseen, oli mahdollista antaa useampi vastaus. Tämän takia vastauksien arvo ylittää 100 %, kun yhteen kysymykseen on annettu enemmän vastauksia kuin vastanneita oli. Tämä vaikeutti hieman tulosten tulkintaa. Kehittämällä kysymyksiä ja vastauksien arviointia tulevaisuudessa tältä voidaan välttyä.

Mullan myyntipalveluun ja Sortti-aseman toimintaan liittyvässä kysymyksessä (kysymys 7) pyydettiin asiakasta arvioimaan Sortti-aseman ominaisuuksia asteikolla 1–4 (huono–hyvä), eri kohtia oli yhteensä 5. Asteikolla pyrittiin saamaan mahdollisimman kattava palaute, kun neutraalia vastausvaihtoehtoa ei ollut tarjolla. Näin asiakkaalta saatiin mielipide, joka oli joko positiivinen tai negatiivinen. Poikkeuksena olivat asiakkaat jotka olivat ensimmäistä kertaa asioimassa Sortti-asemalla. Heitä oli neljä.

Asiakkaiden taustatiedot

Haastateltavista asiakkaista 72 % (59) oli miehiä ja 28 % (23) oli naisia. Vastanneista suurin osa oli Espoon ja Kauniaisten alueelta, 66 %, Vantaalta 12 %, Kirkkonummelta 11 %, Helsingistä 4 % ja loput 7 % muista kunnista. Kotikunnakseen Espoon tai Kauniaisten ilmoittaneiden suuri osuus ei ole yllätys: Ämmässuon Sortti-asema sijaitsee Espoossa lähellä Kirkkonummen rajaa, ja Helsingissä ja Vantaalla asuville matka on melko pitkä, kun Viikistä ja Sipoosta voi myös noutaa samaa tuotetta. Suurin osa vastaajista oli 40–49-vuotiaita; nuorimmat ja vanhimmat ikäryhmät olivat melko heikosti edustettuina (kuva 15).

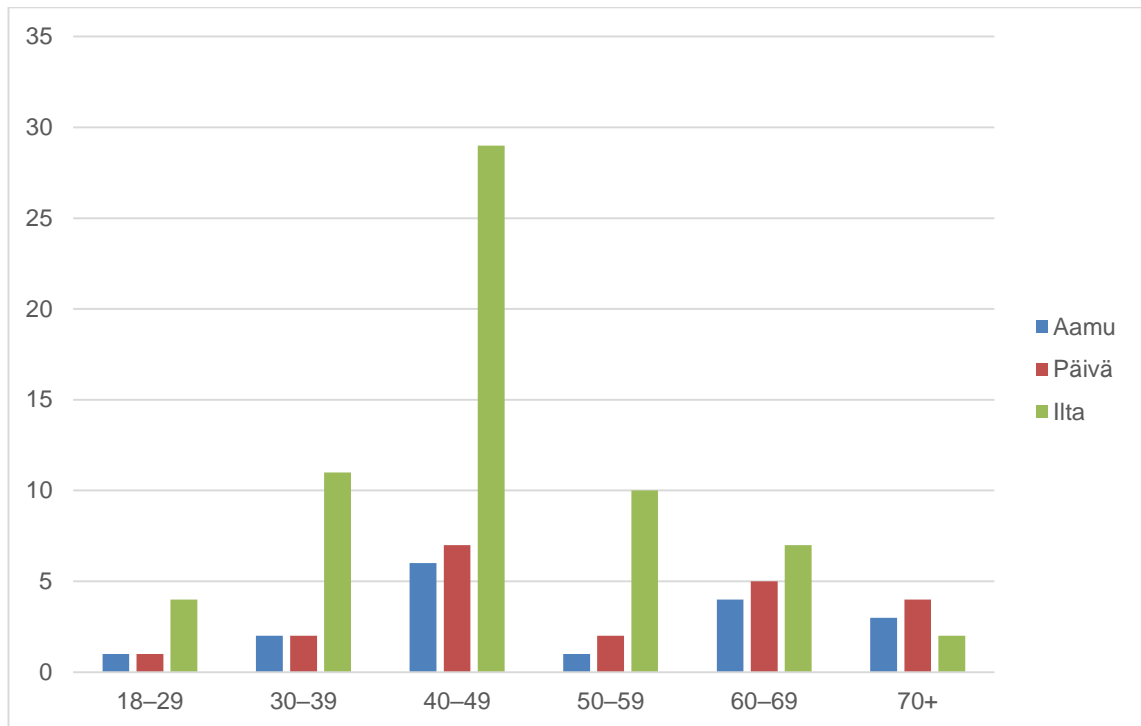


Kuva 15. Vastaajien ikäjakauma.

Asiointi Sortti-asemilla

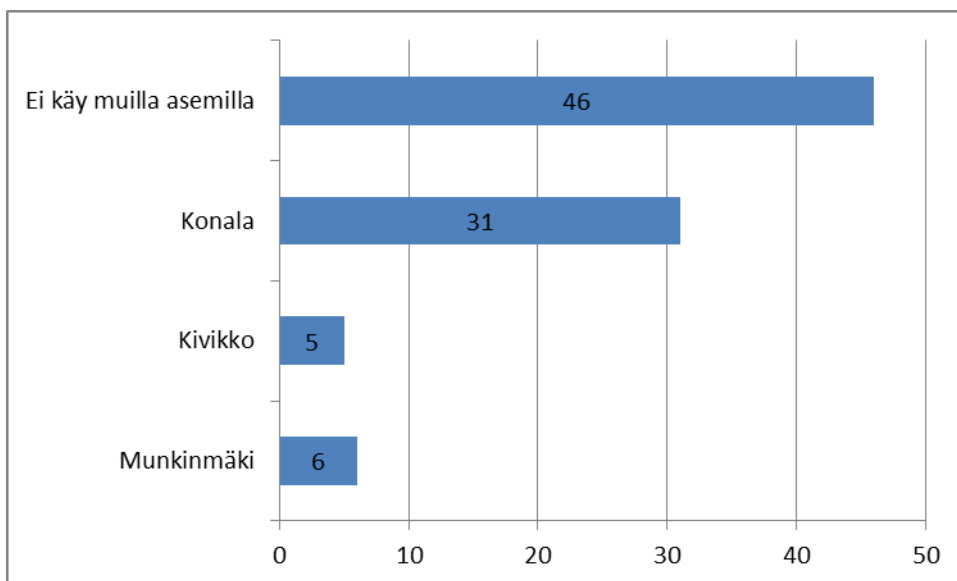
Pääosa asiakkaista käy Sortti-asemilla harvemmin kuin kerran kuussa (85 %). Viisi asiakasta kertoi käyvänsä viikoittain ja seitsemän asiakasta noin kerran kuussa. Usein Sortti-asemalla asioivat asiakkaat ovat yleensä yritysasiakkaita tai vaihtoehtoisesti yksityishenkilöitä, joilla on rakennus tai remontti meneillään.

Mieluiten Sortti-asemalla käydään iltaisin kello 16 jälkeen, 63 % vastaajista, päivällä mieluiten käy 26 % ja aamulla 21 % vastaajista. Viikoittain Sortti-asemalla asioivista vastaajista kolme viidestä kertoi mieluiten asioivansa aamulla ja päivällä (klo 7–16). Yritysasiakkaat usein käyttävät Sortti-aseman palveluita juuri toimistoaikoina. Iän suhteen tarkasteltuna (kuva 16) huomataan kuitenkin että vanhemmilla asiakasryhmillä, 60–69-vuotiaat ja yli 70-vuotiaat, mieluisat ajankohdat jakautuvat tasaisemmin päivälle.



Kuva 16. Mihin aikaan mieluiten Sortti-asemalla asioidaan.

Kysymyksessä 6 selvitettiin, käyvätkö asiakkaat muilla Sortti-asemilla (kuva 17). Vastajista 56 % ei käy muilla asemilla, 37 % käy Konalan Sortti-asemalla, 7 % Munkinmäen Sortti-asemalla ja 6 % Kivikon Sortti-asemalla. Kivikon Sortti-aseman määrän koko johdetaan selkeästi sen sijainnista, kauimmaisena Ämmässuon Sortti-asemasta, sekä Viikin mullan myyntipisteen läheisyydestä Kivikon asemaan, jolloin asiakaskunta ei ole samaa. Munkinmäellä asioivilla on myös alueellinen syy: suurin osa ilmoitti asuinalueekseen Kirkkonummen. Konalan Sortti-aseman sijainti hyvien liikenneyhteyksien varrella vaikuttaa siihen, että yhteistä asiakaskuntaa on. Asemalla asioi sekä vantaalaisia että espoo-laisia ja kauniaislaisia.



Kuva 17. Asiointi muilla Sortti-asemilla.

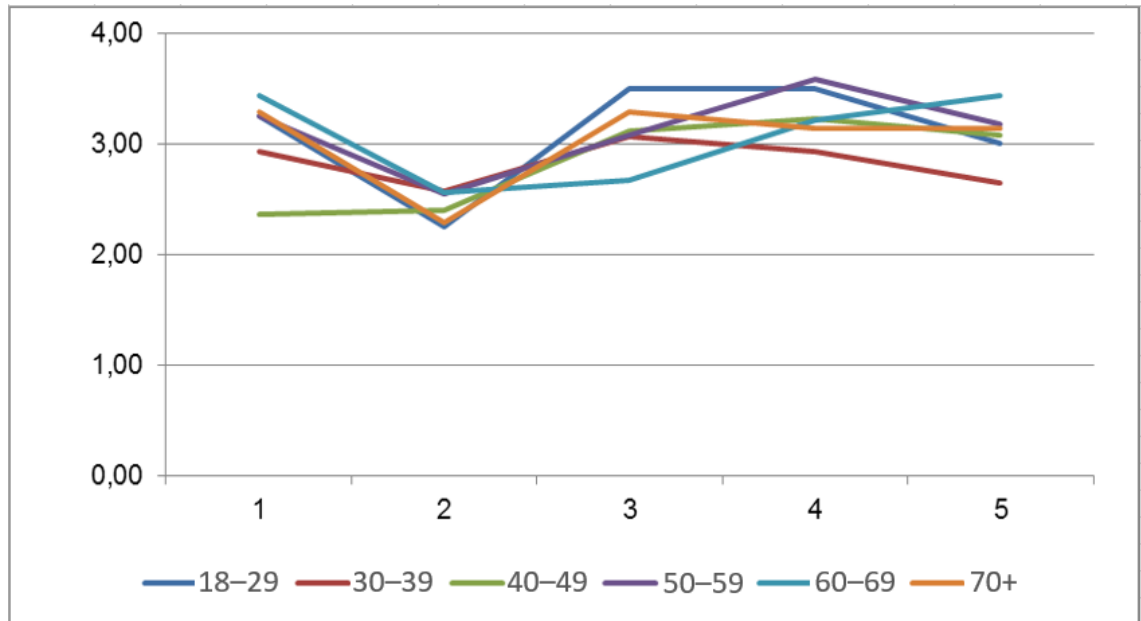
Mielikuvat Ämmässuon Sortti-aseman toiminnasta

Seitsemännessä kysymyksessä pyydettiin vastaajaa arvioimaan Sortti-aseman eri ominaisuuksia: asiakaspalvelua, hinnastoa, mullan hintaa, aukioloaikoja ja aseman siisteyttä. Vaustausvaihtoehdot olivat ”1 Huono”, ”2 Melko huono”, ”3 Melko hyvä”, ”4 Hyvä”. Vastaukset (taulukko 4) olivat keskimääräisesti kaikilta osa-alueilta positiivisia. Parhaiksi ominaisuuksiksi arvioitiin asiakaspalvelu ja Sortti-aseman siisteys (keskiarvo 3,23). Ainoastaan Sortti-aseman hinnasto jäi alle kolmen keskiarvon (n. 2,5). Mediaani kaikilla ominaisuuksilla oli 3. Mullan hintaa monet asiakkaat pitivät kuitenkin hyvin alhaisena. Yli 85 % vastaajista piti mullan hintaa melko hyvänä tai hyvänä. Päivinä, jolloin kyselytutkimusta tehtiin, monet asiakkaat hakivat useampia multakuormia.

Taulukko 4. Mielikuvat Sortti-asemasta asteikolla 1–4.

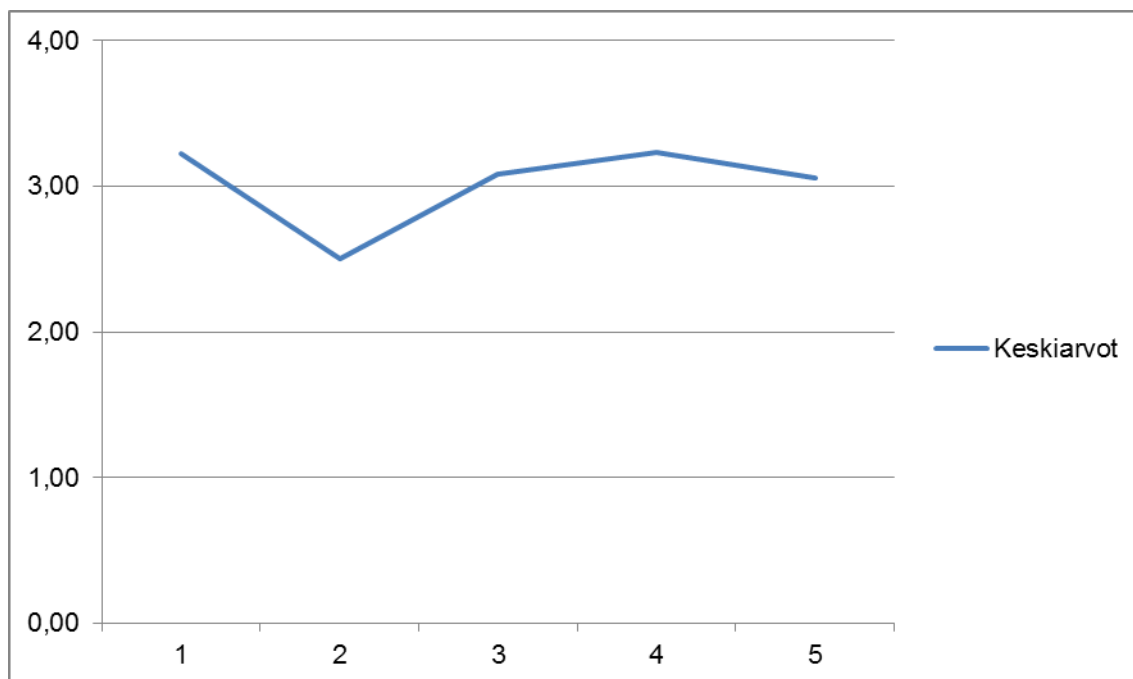
	1	2	3	4	Yhteensä	Keskiarvo	Mediaani
1. Asiakaspalvelu	2	5	46	27	80	3,23	3
2. Sortin hinnasto	9	27	36	6	78	2,50	3
3. Mullan hinta	4	8	47	23	82	3,09	3
4. Tilojen siisteys	2	2	52	25	81	3,23	3
5. Aukioloajat	2	16	38	25	81	3,06	3
Yhteensä	19	58	219	106	402	3,02	3

Sukupuolten välillä vastaukset olivat lähes yhtenäiset. Ikäryhmillä tarkasteltuna eroa löytyi hieman asiakaspalvelun, mullan hinnan ja aukioloaikojen arvioissa (kuva 18). 40–49-vuotiaiden ikäryhmä oli kriittisin arvioidessaan asiakaspalvelua (keskiarvo 2,36), kun taas positiivisin arvio oli 60–69-vuotiaiden ikäryhmällä (keskiarvo 3,44). Mullan hintaa piti huonoimpana 60- 69-vuotiaat (keskiarvo 2,67) ja parhaan arvion antoivat 18–29-vuotiaat (keskiarvo 3,50). Aukioloajoista huonoimman arvion antoivat 30–39-vuotiaat (keskiarvo 2,64) ja parhaan 60–69-vuotiaat (keskiarvo 3,44).



Kuva 18. Mielikuvat Sortti-asemasta ikäryhmittäin.

Varsinaisesti mikään ikäryhmä ei ollut huomattavasti kriittisempi. Ikäryhmiä tarkastellessa täytyy ottaa huomioon, että osassa ikäryhmistä oli hyvin pieni otos. Kaikkien ikäryhmien keskiarvo on esitetty kuvassa 19.



Kuva 19. Mielikuvat Sortti-asemasta asteikolla 1–4.

Asiakkaiden antamasta palautteesta kyselyn yhteydessä selviää, että osa asiakkaista pitää Sortti-aseman hinnastoa epärealistisena, koska hinta määräytyy jätettävien ajoneuvojen eikä niinkään jätteen määrän mukaan. Hinnasto kuitenkin muuttuu elokuussa 2015, jolloin ajoneuvotyypillä ei ole enää merkitystä. Aukioloajoista monet mainitsivat toivovansa, että Sortti-asemat olisivat useampana viikonloppuna avoimena.

Mullan myyntipalvelu

Vastanneista vain 25 %:lle Metsäpirtin multa oli ennestään tuttu tuote. Myyntipaikan sijainnilla voi olla osuutta asiaan: Metsäpirtin toimipisteet sijaitsevat Helsingissä ja Siipossa. Lisäksi tuotteen jo tuntevat ovat saattaneet tilata tuotetta suoraan kotiinsa Metsäpirtin kautta. Ikäryhmiä tarkastellessa lähes puolet 40–49-vuotiaista tunsivat tuotteen ennalta, muissa ryhmissä tuote oli lähes tuntematon.

30 % vastaajista toivoisi, että multaa olisi saatavilla myös muilta asemilta. Asuinalueita vertaamalla huomaa, että lähes kaikki vantaalaiset ja puolet kirkkonummelaisista toivoisivat mullan myynnin leviävän muille asemille. Helsinkiläisten kohdalla kolmesta vastaajasta kaksi toivoi tätä, mutta otos on liian pieni, jotta suurempia johtopäätöksiä pystyisi tekemään. Huomattavaa on, että asiakkaista, jotka ilmoittivat asioivansa Konalan Sortti-aseamalla, 68 % toivoisi multaa myytävän myös muilla Sortti-asemilla.

Sortti-asemalla vuokrattavaa multaperäkärkyä, jota saa käyttää vain mullan noutamiseen sekä risujen ja puutarhajätteen tuomiseen, on käyttänyt tai käyttäisi 37 % vastaajista. Osalle vastaajista multaperäkärkyllä ei ole tarvetta, koska käytössä on oma peräkärky. Osa oman peräkärryn omistajista kuitenkin voisi vuokrata multaperäkärryn, jotta säästytisi oman peräkärryn siivoamiselta. Yksi vastaaja ehdotti että multaperäkärky voisi olla valmiiksi lastattu, jotta se olisi houkuttelevampi.

Lähes kaikki vastanneista olivat tyytyväisiä mullan myyntipalveluun Sortti-asemalla. Ainoastaan kaksi vastanneista oli tyytymättömiä palveluun. Tyytymättömyys johtui väärinymmärryksestä, että Sortti-asemalla olisi lastauspalvelu. Mullan myyntipalvelua suositeltiin muille 90 % vastanneista. Kielteisesti vastanneilla ei kuitenkaan ollut parannusehdotuksia, eivätkä esimerkiksi mielipiteet Sortti-asemaa kohtaan eronneet.

Sortti-asemien ja mullan myyntipalvelun kehitys

Sortti-asemalla myytävistä multasuursäkeistä olisi kiinnostunut 63 % vastanneista, jos ne olisi mahdollista nostaa kyytiin. Osa vastaajista kuitenkin mainitsi, että hinnan pitäisi tällöin olla kohdallaan, eli paljon alhaisempi kuin Siisti Piha Oy:n hinta. Kielteisesti vastanneiden perusteluja olivat, että suursäkkiä ei saa kotona nostettua peräkärystä eikä se ole kätevä.

Pienille multasäkeille, joita asiakas voisi itse nostella ja kuljettaa henkilöautolla, ei ollut niin suurta kiinnostusta. 38 % vastanneista olisi kiinnostunut, jos Sortti-asemalla myytäisiin pienempää multasäkkiä. Pienemmät multasäkit eivät välttämättä vastaa tarkoitusta, johon peräkärryllä haettavaa multaa käytetään. Lisäksi pieniä multasäkkejä on tarjolla monilla eri yrityksillä hyvin alhaiseen hintaan. Suurin osa vastaajista, jotka olisivat kiinnostuneita pienestä säkistä, olisivat kiinnostuneita myös suursäkistä.

Kyselyssä selvitettiin myös, miten asiakkaat ovat saaneet tietää mullan myyntipalvelusta. Kaikista yleisin tapa oli internet, jonka antoi vastaukseksi 45 % vastaajista. Sortti-asemalla asioidessa mullan myynnistä oli kuullut noin 15 % ja Länsiväylästä lukenut noin 10 %. Muut vastaajat olivat kuulleet mullan myynnistä muun muassa perheenjäseneltä, puutarhamessuilta ja etsiessään Metsäpirtin tuotteita. Vain yksi vastaaja kertoi saaneensa tiedon vesilaskun yhteydessä lähetetystä esitteestä.

Vain 21 % vastanneista oli tietoinen Ruskeasantaan avattavasta uudesta Sortti-ase-
masta. Asiakkailta saadun palautteen mukaan Ruskeasantaan avattava asema on liian
kaukana eikä kosketa heitä. Vantaan asuinpaikakseen ilmoittaneista vastaajista kuiten-
kin puolet tiesi avattavasta asemasta.

Kyselyn lopussa vastaajat saivat antaa kehitysehdotuksia sekä mullan myyntiin että
Sortti-asemien toimintaan yleensä. Yleisin annettu ehdotus oli mullan lastauspalvelu,
jota toivoi noin neljäsosa vastanneista. Toinen yleinen ehdotus oli yleisesti informaation
ja tiedotuksen lisääminen. Osalle asiakkaille oli esimerkiksi epäselvää, ettei asemalla ole
lastauspalvelua, ja muutama asiakas kertoi, että tietyille tavaroille on vaikeaa löytää hin-
taa Sortti-ase-
man hinnastosta. Noin 10 % asiakkaista myös toivoi Sortti-ase-
man olevan
auki useampia lauantapäiviä. Muita kehitysehdotuksia: Sortti-ase-
man hinnaston muut-
taminen lajittelua kannustavammaksi, mullan hinnan suurempi porrastus, useampia la-
jikkeita multaa sekä kiviaineksen ja kuorikatteen myyntiä.

4.7 Henkilökunnan mielipiteet mullan myyntipalvelusta

Ämmässuon Sortti-ase-
man henkilökuntaa pyydettiin arvioimaan mullan myyntipalvelun
vaikutuksia Sortti-ase-
man toimintaan ja omaan työmäärään. Henkilökunnalta kysyttiin
miten mullan myynnin aloittamisesta informoitiin ja oliko tulevista muutoksista tarpeeksi
tietoa saatavilla. Samalla henkilökunta sai antaa kehitysehdotuksia mullanmyyntiin ja
Sortti-ase-
mantoimintaan.

Osalla Sortti-ase-
man työntekijöistä oli jo hyvin ajoissa tietoa mullan myynnin aloittami-
sesta, huolimatta siitä, että osa työntekijöistä on ollut HSY:llä muissa tehtävissä. Syksyllä
2014 yksikköpalaverissa oli kerrottu tästä, mutta kaikille tieto ei kuitenkaan ollut mennyt
perille. Projektiryhmän tapaamiset Sortti-ase-
man henkilökunnan kanssa helmikuussa
2015 kuitenkin varmistivat, että kaikilla on tieto uudesta palvelusta.

Työntekijöiden tiedonsaanti myyntikäytännöistä ja tuotteesta oli vaihtelevaa. Pääasiassa
työntekijät kokivat, että tietoa oli hyvin saatavilla mm. Sortti-ase-
malle toimitetuista esit-
teistä. Kuitenkin ennen myynnin käynnistymistä joillekin oli epäselvää, miten mullan
myynti tapahtuu ja minkälainen tuote on kyseessä. Sortti-ase-
malla on kuitenkin töissä
useampi henkilö samassa vuorossa, joten kysyminen muilta työntekijöiltä oli mahdollista.

Mullan myynnin aloittamisen vaikutukset työhön, työmäärään ja Sortti-aseman toimintaan jakoivat työntekijöiden mielipiteet. Joidenkin mielestä työmäärä kasvoi ja toisten mielestä hyvin vähän tai ei ollenkaan.

Kyselystä kävi ilmi, että asiakkaiden neuvonta on lisääntynyt esimerkiksi peräkärriksen kantavuuden kertomisessa, sekä mullan painon ja tilavuuden laskemisessa. Lisäksi asemanhoitajat ovat joutuneet huolehtimaan lapioiden lainaamisesta ja palauttamisesta.

Sortti-aseman toimintaan mullan myynnin koettiin vaikuttavan ainakin vähän. Asiakasmäärän epäiltiin nousseen mullan myynnin alkaessa, ja henkilökunta piti hyvänä, että nyt Sortti-asemalta sai myös ostaa jotain, eikä se toiminut pelkästään jätteen tuontipaikkana. Mullan hintaa pidettiin hyvänä, tosin alle puolen kuution hintaa itse lapioituna osa piti kalliina verrattuna kaupan säkkimultaan.

Uutta kuutiopohjaista hinnastoa henkilökunta pääasiassa kehui. Hinnastoa pidettiin onnistuneena ja reiluna kaikille asiakkaille. Kuitenkin erityisesti kaatopaikkajätteen hintaa pidettiin liian korkeana.

Kehitysehdotuksissa toivottiin, että informaatiota Sortti-aseman toiminnasta parannettaisiin, ettei asiakkaille tule pettymyksiä esimerkiksi lastauspalvelun puuttuessa. Lisäksi toivottiin ohjattua informaatiota rakennus- ja remonttiyrityksille lajittelusta. Sekajätteen lajittelun kerrottiin myös olevan liian vaativaa asiakkaalle. Lastauspalvelu Sortti-asemalla jakaa mielipiteet. Osa henkilökunnasta toivoisi lastauspalvelua ja osa taas kokee että nykytuotoinen mullan myynti, jossa asiakas itse lapioi haluamansa määrän peräkärriksensä, on toimiva. Lastauspalvelun oletetaan lisäävän työmäärää huomattavasti ja hankaloittavan Sortti-aseman toimintaa.

5 Johtopäätökset

Mullan myyntipalvelun lisääminen HSY:n Sortti-aseman palveluihin oli sekä asiakkaiden että henkilökunnan mielestä pääasiassa positiivinen muutos. Mullan ostajissa oli sekä Sortti-aseman vanhoja asiakkaita että ensimmäistä kertaa Sortti-asemalla asioivia. Lisäksi vakituksia yritysasiakkaita kävi ostamassa multaa.

Multaa meni kaupaksi koko myyntikauden ajan. Selkeä piikki ajoittui oletetusti huhti-toukokuulle, mutta sen jälkeenkin multaa myytiin tasaisesti, aivan myyntikauden loppu asti. Aivan alussa mullan myynti vaikutti hitaalta, mikä mahdollisesti johtui siitä, ettei tieto myynnin alkamisesta ollut saavuttanut asiakkaita.

Kuten kyselyistä selvisi, useimmat asiakkaista olivat saaneet tietoa internetistä tai aiemmillä käynneillään Sortti-asemalla. Monia asiakkaita myös kiinnosti tietää, millaisesta tuotteesta on kyse, joten informaatiota tuotteesta täytyy olla saatavilla. Asemanhoitajilla on suuri rooli mullan myynnin markkinoinnissa ja asiantuntijoina mullasta tuotteena. Asiakkaat olivat pääasiassa lähialueen asukkaita, joten voi olla järkevää lisätä markkinointia lähialueella. Informaation määrän lisäämisen lisäksi informaation laatuun kannattaa kiinnittää huomiota. Osalle asiakkaille tuli yllätyksenä, ettei Sortti-asemalla ole koneellista lastausta, vaan lastaus suoritetaan itse.

Osa asiakkaista toivoisi, että myyntipalvelua kehitettäisiin lastauspalvelulla, mutta osa Sortti-aseman työntekijöistä oletti, että lastauspalveluun ei olisi mahdollisuutta, koska se lisää työmäärää. Myös asiakkaiden itse käyttämä kaivuri tai vastaava lisääsi asemanhoitajien työmäärää valvonnan muodossa, ja lisäksi koneen käyttö toisi mahdollisen turvallisuusriskin asemalle. Lastauspalvelun lisääminen mullan myyntipalveluun tarkoittaisi todennäköisesti lisätyövoiman tarvetta. Lastauspalvelua voisi kokeilla keväällä sesonkiaikana, aiemmin ja markkinoituina ilmoitettuinä päivinä, jolloin paikalla olisi lastaukseen sopiva kone ja osaava kuljettaja. Kun informaatio lastauspalvelusta olisi hyvin jaettu, voitaisiin ennakoida asiakasmäärän kasvua.

Vaikka suuri osa asiakaskyselyyn vastaajista oli kiinnostunut suursäkeistä, niiden myyminen Sortti-asemalla olisi hankalaa. Suursäkkien hinta täytyisi ensinnäkin saada kilpailukykyisemmäksi irtomultaan nähden, sillä lähes nelinkertainen hinta ei innostanut asiakkaita ollenkaan. Suursäkkien lastaus on myös ongelmallista, ja säkit veisivät myös paljon tilaa Sortti-asemilla. Yhteistyö Siisti Piha Oy:n kanssa ei soveltunut Sortti-aseman mullanmyyntitoimintaan. Tilauksen tekeminen Sortti-aseman kautta lähetettävällä lomakkeella ja erityisesti korkea hinta verrattuna irtomultaan ei houkuttanut asiakkaita.

Pienten säkkien ongelma on se, että tarjontaa on hyvin paljon. Lisäksi tuotteen säilyvyys pienessä umpinaisessa säkissä ei ole välttämättä hyvä. Myös tuotteen käyttötarkoitus on kohdistettu suurempaan käyttöön kuin yksittäiset säkit. Pienempien säkkien säilytys voisi olla helpompaa myös muilla ahtaammilla Sortti-asemilla. Pienten säkkien kohdalla

täytyy ottaa myös huomioon se, ettei HSY itse pysty säkittämään multaa, vaan tehtävä täytyisi ulkoistaa.

Mullan myyntipalvelun laajentaminen muille asemille kiinnosti osaa asiakkaista, pääasiassa heitä, joille Ämmässuon Sortti-asema ei ole lähin Sortti-asema. Ämmässuon Sortti-asema on tämänhetkisistä Sortti-aseamista tilavin, joten mullan myynnin järjestäminen oli mahdollista. Tarkasteltaessa muita asemia Kivikon Sortti-asemalle myynti olisi mahdollista järjestää asemalla olevalle alakentälle, missä risun keräys tapahtuu. Metsäpirtin Viikin-myyntipiste on kuitenkin hyvin lähellä Kivikon Sortti-asemaa, joten kahden myyntipisteen pitäminen lähekkäin ei välttämättä kannata. Konalan Sortti-asema on hyvin ahdas. Käytännössä ainoa mahdollinen paikka, jossa multaa voitaisiin lastata, on paikka, jossa on tällä hetkellä henkilökunnan parkkipaikka. Konalan Sortti-asema on myös yksi vilkkaimmista Sortti-aseamista, joten multakuljetusten tekeminen turvallisesti asemalle olisi hankalampaa.

Mullanmyynnin laajentamisessa täytyy Sortti-asemien tilan lisäksi ottaa huomioon kuljetuksen vaikutukset. Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksessa on multakenttä jossa Metsäpirtin multaa varastoidaan. Täten kuljetukset Ämmässuon Sortti-asemalle olivat nopeita ja suhteellisen helppoja hoitaa. Yhteistyö kuljetuksia hoitavan Espoon maansiirtopalvelun kanssa oli toimivaa, kuljettajat osasivat itse havainnoida mullan määrää ja tarvittaessa kysyivät henkilökunnalta. Myös henkilökunnan oli helppoa ottaa yhteyttä kuljetusyritykseen ja saada lisää multaa Sortti-asemalle nopeasti ja joustavasti. Muille Sortti-asemille kuljetukset kestäisivät huomattavasti kauemmin, joten kuljetusmaksut saattaisivat nousta ja kuljetusten varmuus pienentyä.

Sortti-asemalla tapahtuneen mullan myynnin vaikutuksia Metsäpirtin isompien kuormien lisäämiseen ei voida päätellä kuin seuraavan kauden tuloksia tarkasteltaessa. Myynnin jatkamisen Sortti-asemalla voi olettaa asiakaspalautteiden ja henkilöstökyselyjen perusteella kannattavaksi.

Projektitoimintaa tarkasteltaessa täytyy ottaa huomioon, että insinööriyön tekeminen aloitettiin projektin ollessa jo käynnissä ja työ keskittyi hyvin paljon projektin toteuttamiseen ja raportointiin. Tämän takia projektin alun suunnitteluvaiheeseen ei pystytty paneutumaan vahvasti. Suunnittelu kuitenkin oli yllä projektin toteutuksen ajan, mikä toteu-

tui ensisijaisesti projektipäällikön ja sidosryhmien kanssa. Mahdollisia riskejä havaitessa niistä keskusteltiin projektiryhmän ja sidosryhmien edustajien kanssa, jotta ongelmilta pystyttiin välttymään.

6 Yhteenveto

Insinööriyön tarkoituksena oli toteuttaa ja seurata HSY:n mullanmyyntiprojektia. Keväällä 2015 HSY aloitti Metsäpirtin mullan myynnin Ämmässuon Sortti-asemalla. Metsäpirtti toivoi, että myynnin aloittaminen lisäisi tuotteen tunnettavuutta ja että Sortti-aseman asiakkaat tilaisivat tulevaisuudessa suurempia kuormia multaa suoraan Metsäpirtiltä. Mullanmyyntiprojektin tarkoitus oli selvittää myynnin mahdollisuuksia ja kysyntää Sortti-asemalla sekä tutkia, onko myyntiä mahdollisuus kehittää tai laajentaa.

Insinööriyössä keskityttiin projektinhallintaan ja projektijohtamiseen. Työssä selvitettiin projektien tarkoitusta, projektiorganisaatioiden rakennetta, projektin jäsenten rooleja ja tehtäviä, projektin eri vaiheita ja niiden ohjaamista ja valvontaa, sekä riskien hallinnan ja dokumentoinnin tärkeyttä. Työssä käsiteltiin myös projektin toteuttamisessa käytettyjä työvälineitä kuten liiketoimintasuunnitelmaa, SWOT-analyysia ja Business Model Canvas -mallia ja kvalitatiivista tutkimusmenetelmää.

Mullan myynnin aloittamista varten tutkittiin kilpailukentän nykytilaa. Sortti-asemien toiminnan läpikäymisellä selvitettiin uuden palvelun lisäämisen vaikutuksia toimintaan. Business Model Canvas -mallilla pystyttiin kuvaamaan kaikki oleelliset asiat liiketoimintaa suunniteltaessa. Mallin avulla huomattiin hyvin läpinäkyvän toiminnan ja hyvän viestinnän tarpeellisuus projektin eri osapuolten välillä.

SWOT-analyysissa toiminnan vahvuuksiksi nousivat hyvä tuote, Sortti-aseman muut palvelut ja tuotteen helppo saatavuus. Heikkouksia olivat tilan ja työvoiman puute, sekä lastauspalvelun puute. Mullan myynnin alkamisen ajateltiin mahdollistavan sen, että uudet asiakkaat löytävän Sortti-aseman palveluiden pariin. Uhkina pidettiin lähellä olevia kilpailijoita, kuljetuspalveluiden ulkoistamista ja suursäkki-tilauksien hankaluutta.

Sortti-aseman asiakaskyselystä selvisi, että SWOT-analyysissä tehdyt huomiot olivat oikeita. Asiakkaat arvostivat uutta palvelua ja Sortti-asemalle tuli myös ensikertalaisia asiakkaita. Lastauspalvelun puute ajoi osan asiakkaista lähellä sijaitsevien kilpailijoiden luokse.

Jotta mullan saatavuus pystyttiin varmistamaan, käytettiin kuljettamiseen tuttua kuljetusyritystä ja perustettiin varmuusvarasto. Tämän avulla Sortti-asemalle voitiin kuljettaa multaa myös toimistoaikojen ulkopuolella.

Henkilökunnalle tehdyssä kyselyssä selvisi osan kokeneen työmäärän lisääntyneen mullan myynnin yhteydessä. Kyselyssä myös selvisi viestinnän olleen paikoin puutteellista.

Mullan myynnin kustannusarviossa suurimmaksi kulueräksi muodostui tämän tutkimuksen tekeminen ja Siisti Piha Oy:n kanssa valmistetut multasäkit. Tavoitelaskelmien mukaan ensimmäisellä myyntikaudella ei ollut realistista päästä voitolle, koska tuotteen kate oli suhteellisen pieni.

Tavoitelaskennassa esitetty myyntimäärä ei täytynyt. Myyntiä tapahtui kuitenkin koko myyntikauden ajan, mikä koettiin hyvin positiiviseksi. Yhteensä multakuormia Sortti-asemalta myytiin 384 kappaletta ja myynti oli vilkkainta toukokuussa. Yhtään suursäkkiä Sortti-aseman kautta ei myyty, johtuen pääosin tuotteen korkeasta hinnasta. Seuraavalla myyntikaudella kuluja voitaisiin leikata huomattavasti, jos suursäkkejä ei tilattaisi. Myynnin laajentaminen muille asemille nykyisessä muodossa koettiin vaikeaksi asemien vähäisten tilojen vuoksi ja kuljetusmatkojen kasvamisen takia. Osa asiakkaista kuitenkin toivoisi palvelun laajentumista ja lastauspalvelun lisäämistä palveluun, joten palvelun kehittämistä kannattaa tutkia enemmän.

Lähteet

Artto, Karlos. Martinsuo, Miia. Kujala, Jaakko. 2006. Projektiliiketoiminta. Helsinki: WSOY.

Barquet, Ana Paula B. Cunha, Vitor P. Oliveira, Maicon G. Rozenfeld, Henrique. 2007. Business Model Elements for Product-Service System. Berlin, Heidelberg: Springer.

Dobson, Michael S. Dobson, Deborah S. 2011. Managing Multiple Projects. American Management Association.

Garland, Ross. 2009. Project Governance. Kogan Page.

Goodman, John A. 2009. Strategic Customer Service. American Management Association.

Hakala Tiina. 2015. Kiertotaloutta parhaimmillaan. Haavi HSY:n henkilöstölehti 1/2015, s. 10–11.

Heagney, Joseph. 2012. Fundamentals of Project Management. American Management Association.

Heikkilä, Tarja. 2014. Kvantitatiivinen tutkimus. Verkkodokumentti. Edita Publishing Oy. <<http://www.tilastollinentutkimus.fi/1.TUTKIMUSTUKI/KvantitatiivinenTutkimus.pdf>> Luettu 9.12.2015.

Hinnasto - HSY:n jätehuollon palveluhinnat 1.1.2015 alkaen. HSY.

HSY Perussopimus. 2009. Verkkodokumentti. HSY. <<https://www.hsy.fi/fi/tietoa-hsy/Documents/HSYn-perussopimus.pdf>> 11.5.2009. Luettu 15.2.2015.

HSY:n toiminta- ja taloussuunnitelma 2015-2017. 2014. Verkkodokumentti. HSY. <<https://www.hsy.fi/fi/tietoa-hsy/hallitus-ja-paatoksenteko/Documents/HSY-toiminta-ja-taloussuunnitelma-2015-2017.pdf>> 17.10.2014. Luettu 15.2.2015.

Kendrick, Tom. 2009. Identifying and Managing Project Risk. 2009. American Management Association.

Liiketoimintasuunnitelma. Verkkodokumentti. Yritys-Suomi. <<https://www.yritys-suomi.fi/liiketoimintasuunnitelma>> Luettu 3.4.2015.

Näin valmistamme metsäpirtin multaa – HSY. 2015. Verkkodokumentti. HSY. <<https://www.hsy.fi/metsapirtinmulta/fi/mullanvalmistus/Sivut/default.aspx>> 1.7.2015. Luettu 15.2.2015.

Osterwalder, Alexander. 2004. The Business Model Ontology - A Proposition in a Design Science Approach. Universite de Lausanne, Sciences Politiques de L'université de Lausanne Business.

Osterwalder, Alexander & Pigneur, Yves. 2009. Business Model Generation. Self Published.

Patel, Vinod N. 2008. Project Management. Jaipur: Oxford Book Company.

Phillips, Joseph. 2012. Project Management for Small Business. American Management Association.

Pinson, Linda. 2005. Anatomy of a Business Plan. Dearborn Trade Publishing.

Richman Larry. 2009. Successfull Project Management. American Management Association.

Roberts, Paul. 2007. Guide to Project Management. Profile Books.

ten Have, Paul. 2004. Understanding Qualitative Research and Ethnomethodology. SAGE publications.

Thomas W. Schaneider. 1998. Building a business plan. Journal of Property Management, s. 31–32.

Tilinpäätös 2014. 2015. Verkkodokumentti. HSY. <https://hsy.fi/fi/tietoa-hsy/paatoksen-teko/Documents/Tilinpaaatos_2014.pdf>

Vuorinen, Tero. 2013. Strategiakirja. Talentum.

Wäänänen, Mikko. 2014. Jätevesilietteistä multaa – ravinteiden kierrätyksen mahdollisuudet. Verkkodokumentti. HSY. <http://www.huussi.net/wp-content/uploads/2014/11/J%C3%A4tevesilietteist%C3%A4-mul-taa_W%C3%A4n%C3%A4n%C3%A4nen.pdf> 25.11.2014. Luettu 15.2.2015.

Yrityksen kehittämisessä tarvitaan liiketoimintasuunnitelmaa. Verkkodokumentti. EDU.fi. <http://www04.edu.fi/liiketoimintasuunnitelma/addcollapsing.asp?file=yristystoiminnan_kehittamisessa_tarvitaan_liiketoimintasuunnitelmaa.htm> Luettu 3.4.2015.

Asiakaskysely

1) Vastaaja

- Mies Nainen

2) Ikä

- 18-29 30-39 40-49 50-59 60-69 70+

3) Asuinalue?

- Espoo ja Kauniainen Helsinki Vantaa Kirkkonummi Joku muu

4) Kuinka usein käytte Sortti-asemalla?

- Viikottain Muutaman kerran kuussa Kerran kuussa Harvemmin

5) Mihin aikaan mieluiten käytte Sortti-asemalla

- 7-12 12-16 16-21

6) Käyttekö muilla asemilla kuin Ämmässuon Sortti-asemalla

- Kivikko Konala Munkinmäki Ei käy

7) Asteikolla 1-4 (1=Huono 2=Melko huono 3=Melko hyvä 4= hyvä) miten arvioisit seuraavia Sortti-aseman toimintoja.

	1	2	3	4
Asiakaspalvelu on hyvää	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hinta sortti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hinta multa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tilat ovat siistit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aukioloajat ovat sopivat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

8) Oletteko ennen käyttäneet metsäpirtin tuotteita?

- Kyllä En

9) Toivoisitteko että multa olisi saattavilla myös muilta asemilta?

- Kyllä En

10) Suositteletko mullanmyyntipalvelua muille?

Kyllä En

11) Oletteko käyttäneet tai käyttäisittekö Sortti-aseman vuokrattavaa multa-peräkärriä?

Kyllä En

12) Oletteko tietoinen Ruskeasantaan syyskuussa avattavasta Sortti-asemasta?

Kyllä En

13) Olisitteko kiinnostuneet suursäkistä jos se olisi mahdollista nostaa peräkärriin?

Kyllä En

14) Olisitteko kiinnostuneet pienemmistä multasäkeistä?

Kyllä En

15) Miten saitte tietää mullanmyyntipalvelusta?

16) Oletteko tyytyväinen mullanmyyntipalveluun?

Kyllä En

17) Millä tavalla kehittäisit mullanmyyntipalvelua?

18) Millä tavalla kehittäisit Sortti-asemaa ja sen palveluita?

Työntekijäkysely

1) Milloin ja miten sait tietää mullan myynnin aloittamisesta Sortti-asemalla?

2) Miten myyntikäytännöistä tai tuotteesta oli saatavilla tietoa?

3) Miten mullan myynti sorttiasemalla vaikutti työhösi?

4) Lisäsikö mullan myynnin aloittaminen työmäärääsi?

5) Vaikuttiko mullan myynnin aloittaminen sorttiaseman toimintaan?

6) Miten arvioisit mullan hintatasoa?

7) Miten arvioisit sorttiaseman muiden palveluiden hintatasoa?

8) Millä tavalla kehittäisit mullanmyyntipalvelua tai sorttiaseman palveluita yleensä?

Risuja ja ruusuja (saa jatkaa toiselle puolelle)