



TAMPEREEN
AMMATTIKORKEAKOULU

LIIKETALOUS

TUTKINTOTYÖRAPORTTI

**OHUIDEN THERMISOL-ELEMENTTIEN KYSYNTÄ
POHJOISMAIDEN JA VIRON ELINTARVIKE- JA
TEKNOLOGIATEOLLISUUDESSA**

Hanna Tenhunen

Liiketalouden koulutusohjelma
elokuu 2006
Työn ohjaaja: Marita Tuomala

TAMPERE 2006



Tekijä:	Hanna Tenhunen	
Koulutusohjelma:	Liiketalous	
Tutkintotyön nimi:	Ohuiden THERMISOL-elementtien kysyntä Pohjoismaiden ja Viron elintarvike- ja teknologiateollisuudessa	
Title in English:	The demand for thin THERMISOL panels in food and technology industry in the Nordic countries and Estonia	
Työn valmistumis- kuukausi ja -vuosi:	Elokuu 2006	
Työn ohjaaja:	Marita Tuomala	Sivumäärä: 50+12 Liitesivua

TIIVISTELMÄ

ThermiSol Oy valmistaa paisutetusta polystyreenistä (EPS) yli 50 mm:n paksuisia eristeitä ja elementtejä. ThermiSol Oy on aiemmin valmistanut myös ohuempia elementtejä, mutta tuotantolinjan uudistuksen myötä ohuiden elementtien valmistaminen ei ollut enää mahdollista. Nyt yritys pohtii uuden tuotantolinjan perustamista, jolla ohuiden elementtien valmistaminen olisi mahdollista.

Tämän tutkintotyön tarkoituksena oli selvittää löytyykö ohuille THERMISOL-elementeille kysyntää potentiaalisten asiakkaiden keskuudessa. Kohderyhmäksi valittiin kaksi aiemman tutkimuksen perusteella potentiaalisesti oletettua toimialaa: elintarvikeala sekä eräs teknologiateollisuuden toimiala. Lisäksi tutkimuksessa kartoitetaan näiden toimialojen nykytilannetta ja tulevaisuutta Suomessa, Ruotsissa, Norjassa sekä Virossa.

Työn teoreettisessa viitekehityksessä käsitellään kysyntään ja ostopäätöksiin vaikuttavia tekijöitä B- to B-markkinoilla. Työssä eritellään taustatekijöitä, jotka ovat mukana vaikuttamassa yrityksen ostoprosesseissa.

Mahdollinen kysynnän määrä päätettiin selvittää sähköpostitse lähetettävällä web-kyselyllä. 164 vastaajaa valittiin systemaattisella otannalla Kompass-yritystietokannasta. Kyselylomake rakennettiin lomake-editorin avulla. Kysymykset olivat pääosin kvantitatiivisia, strukturoituja kysymyksiä. Vastaukset analysoitiin Excel-ohjelman avulla, peilaten vastauksia samalla myös toimialojen yleisiin näkymiin.

Kyselyn vastausprosentin (11,59 %), jäädessä melko alhaiseksi on vaikea tehdä täysin päteviä päätelmiä tuotantolinjan perustamisen puolesta tai sitä vastaan. Elintarvikealan yrityksissä ei kiinnostusta THERMISOL-elementeille juuri ilmennyt, tällä hetkellä investoinnit kohdistetaan tuotekehityksen puolelle. Sen sijaan teknologiateollisuuden toimialalla muutama yritys oli kiinnostunut THERMISOL-elementeistä. Tämän tutkimuksen tulosten perusteella olisi kuitenkin arveluttavaa ryhtyä uuden tuotantolinjan rakentamiseen.

1 JOHDANTO	5
1.1 Tutkimuksen taustaa.....	5
1.2 Tutkimuksen tarkoitus, työtavat ja rakenne.....	5
2 YRITYS JA TUOTE	7
2.1 ThermiSol Oy.....	7
2.2 ThermiSol-elementit.....	8
2.2.1 EPS – expanded polystyrene – paisutettu polystyreenimuovi.....	9
2.2.2 Pinnoitevaihtoehdot.....	10
3 KYSYNTÄÄN VAIKUTTAVAT TEKIJÄT B TO B-MARKKINOILLA	11
3.1 B to B-markkinoiden erot kuluttajamarkkinoihin.....	11
3.2 Ostotilanne.....	12
3.3 Ostoprosessi.....	13
3.4 Ostoon osallistuva henkilöstö.....	14
3.5 Ostopäätöskriteerit.....	15
3.6 Segmentointi B to B – markkinoilla.....	17
4 KYSYNTÄ KOHDEMARKKINOILLA	19
4.1 Elintarviketeollisuus.....	20
4.1.1 Suomi.....	20
4.1.2 Ruotsi.....	22
4.1.3 Norja.....	23
4.1.4 Viro.....	24
4.2 Teknologiateollisuus.....	25
4.2.1 Suomi.....	25
4.2.2 Ruotsi.....	26
4.2.3 Norja.....	26
5 TUTKIMUKSEN KULKU	27
5.1 Tiedonhankintaprosessi.....	27
5.2 Tiedonhankintamuodot.....	28
5.3 Otanta.....	30
5.4 Kyselylomake.....	34
6 TULOKSET	38
6.1 Elintarviketeollisuus.....	39
6.2 Teknologiateollisuus.....	40
6.3. Tulosten luotettavuuden arviointi.....	42
7 YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET	45
LÄHTEET	47
LIITTEET	50
Liite 1: Valitut Kompass-luokitukset.....	50
Liite 2: Kyselyn vastaajat.....	51
Liite 3: Kyselylomake suomeksi.....	53
Liite 4: Kyselylomake englanniksi.....	56
Liite 5: Saatekirje suomeksi.....	57
Liite 6: Saatekirje englanniksi.....	58
Liite 7: Muokattu saatekirje suomeksi.....	59
Liite 8: Muokattu saatekirje englanniksi.....	61

1 Johdanto

1.1 Tutkimuksen taustaa

ThermiSol Oy jalostaa polystyreenimuovia (EPS) ja valmistaa siitä erilaisia eristeitä ja elementtejä, rakentajille ja teollisuudelle. Tuotteita markkinoidaan Suomessa, mutta Suomen lisäksi niitä viedään Ruotsiin, Norjaan, Baltiaan ja Venäjälle.

THERMISOL-elementtejä käytetään muun muassa saneerauskohteissa ja erityyppisissä hallirakennuksissa. Elementtejä voidaan käyttää sekä seinä- että kattorakenteina. Asennus on suhteellisen nopeaa, sillä vanhoja rakenteita ei ole pakko poistaa, vaan elementit voidaan asentaa vanhojen rakenteiden päälle. Näin ollen pidemmiltä tuotantokatkoksilta vältytään.

Tällä hetkellä ohuimmat elementit, joita ThermiSol Oy valmistaa, ovat paksuudeltaan 50 mm, aiemmin ThermiSol Oy valmisti myös ohuita, 25-45 mm:n paksuisia elementtejä. Ohuiden THERMISOL-elementtien valmistaminen jouduttiin kuitenkin lopettamaan, kun yritys uudisti tuotantolinjaansa. Tällä tuotantolinjalla ei ohuita elementtejä enää pystytty valmistamaan. Nyt yritys pohtii uuden tuotantolinjan perustamista, jolla voitaisiin valmistaa myös ohuita elementtejä.

Yritykselle tehtiin aiemmin opinnäytetyönä tutkimus, jossa selvitettiin mahdollisia potentiaalisia aloja, joilla kysyntää ohuille elementeille saattaisi olla. Tietoa hankittiin mm. ThermiSol Oy:n edustajilta Suomessa, Ruotsissa, Norjassa, Virossa ja Venäjällä. Tässä aiemmassa tutkimuksessa ilmeni kaksi toimialaa, joilta oli tullut tiedusteluja ohuista elementeistä. Aiemman tutkimuksen perusteella lähdettiin tutkimaan tarkemmin elintarvikealaa Suomessa, Ruotsissa, Norjassa ja Virossa sekä erästä teknologiateollisuuden toimialaa Suomessa, Ruotsissa ja Norjassa. Liiketalaisuuksista johtuen tätä teknologiateollisuuden toimialaa ei eritellä nimeltä sen tarkemmin tässä julkaistussa versiossa. Yritykselle on toimitettu työstä erillinen tarkempi versio.

1.2 Tutkimuksen tarkoitus, työtavat ja rakenne

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on tuottaa yritykselle tietoa markkinoiden tämän hetkisestä kysynnästä, nimenomaan ohuiden THERMISOL-elementtien osalta elintarvikealalla ja teknologiateollisuuden toimialalla. Työssä kartoitetaan Suomen, Ruotsin, Norjan ja Viron elintarvikealan nykytilannetta sekä teknologiateollisuuden toimialaa Suomessa, Ruotsissa ja Norjassa. Työn

tavoitteena on tuottaa markkinainformaatiota yrityksen investointipäätöksen pohjaksi

Kysynnän selvittämiseksi on tehty web-kysely potentiaalisille asiakkaille. Kyselyn avulla on pyritty hahmottamaan todellista kysynnän määrää. Vastaajiksi valittiin elintarviketeollisuuden ja teknologiateollisuuden erään toimialan valmistajia, eli aloja, joilta alustavaa kiinnostusta oli ilmennyt aiemmassa tutkimuksessa. Vastaajat valittiin Kompass-yritystietokannasta systemaattisella otannalla. Kyselyitä lähetettiin yhteensä 164 kappaletta. Web-kyselyssä selvitettiin mm. yritysten tarvetta ohuille elementeille, kysynnän mahdollista määrää, toimitusaikoja, hintaa ja muita tuotekohtaisia erityistarpeita.

Työn alussa on esitelty yritystä ja tuotetta ominaisuuksineen. Kolmannessa luvussa on teoriaa yritysten ostotoiminnasta ja luvussa on pyritty selvittämään tekijöitä, jotka vaikuttavat yritysten ostopäätöksiin. Neljännessä luvusta löytyy toimialakohtaista tietoa elintarvikealasta sekä teknologiateollisuuden toimialasta. Näistä aloista olen pyrkinyt löytämään myös tulevaisuuden näkymiä nimenomaan yritysten elementtitarvetta ajatellen.

Viidennessä luvussa on tietoa varsinaisesta tutkimuksen teosta ja teoriasta sen taustalla. Luvussa eritellään mm. otostapoja ja kyselylomakkeen laatimista. Tässä osassa myös kerrotaan, miten tutkimus toteutettiin ja selvitetään valintojen taustalla vaikuttaneita syitä. Kuudennessa luvussa esitellään varsinaiset tutkimuksen tulokset. Seitsemännessä luvusta löytyvät johtopäätökset ja työn lopusta vielä lähdeluettelo ja liitteet.

2 Yritys ja tuote

2.1 ThermiSol Oy

ThermiSol Oy on perustettu vuonna 1962, ja yrityksen pääkonttori sijaitsee Vammalassa. Yritys on erikoistunut EPS:n (expanded polystyrene) valmistukseen ja jatkojalostukseen. ThermiSol Oy:n palveluksessa on keskimäärin 90 henkilöä, ja vuoden 2005 liikevaihto oli 36 miljoonaa euroa. ThermiSol Oy täyttää standardien ISO 9001:2000, ISO 14001:2004 ja OHSAS 18001:1999 mukaiset vaatimukset. Aiemmin yritys on toiminut muun muassa Isora Oy:n nimellä. Nykyisin ThermiSol Oy kuuluu kansainväliseen CRH-konserniin, joka valmistaa ja myy rakennusmateriaaleja. (ThermiSol Oy 2006.)

Tulosityksiköt

ThermiSol Oy jakautuu kahteen tulosityksikköön, eristeet ja elementit. Eristeet-tulosityksikön päätuotteita ovat THERMISOL-rakennuseristeet, ammattiasiakastuotteet ja erilaiset THERMISOL-teollisuustuotteet B to B – markkinoille. Eristeitä valmistetaan neljällä paikkakunnalla Suomessa: Vammalassa, Nurmijärvellä, Pietarsaareissa sekä Rovaniemen maalaiskunnassa. Suomen lisäksi eristeitä markkinoidaan Ruotsiin ja Norjaan. (ThermiSol Oy 2006.)

Elementti-tulosityksikön tuotteita ovat sandwich-rakenteiset THERMISOL-elementit. Elementtejä käytetään erityyppisissä hallirakennuksissa sekä saneerauskohteissa ja erityistiloissa, niin seinissä kuin katoissakin. Elementtejä valmistetaan Vammalassa ja puolet niistä menee vientiin Skandinaviaan, Baltiaan ja Venäjälle. (ThermiSol Oy 2006, THERMISOL-elementti 2006.)

CRH

CRH on 25 maassa toimiva rakennusmateriaaleja valmistava ja myyvä yritys, joka työllistää noin 60 000 henkilöä 2100:ssa toimipisteessä (Group Profile 2006). Vuoden 2005 nettomyynti oli liki 14,5 miljardia euroa, missä oli kasvua edelliseen vuoteen verrattuna peräti 13 %. (Press Releases 2006.)

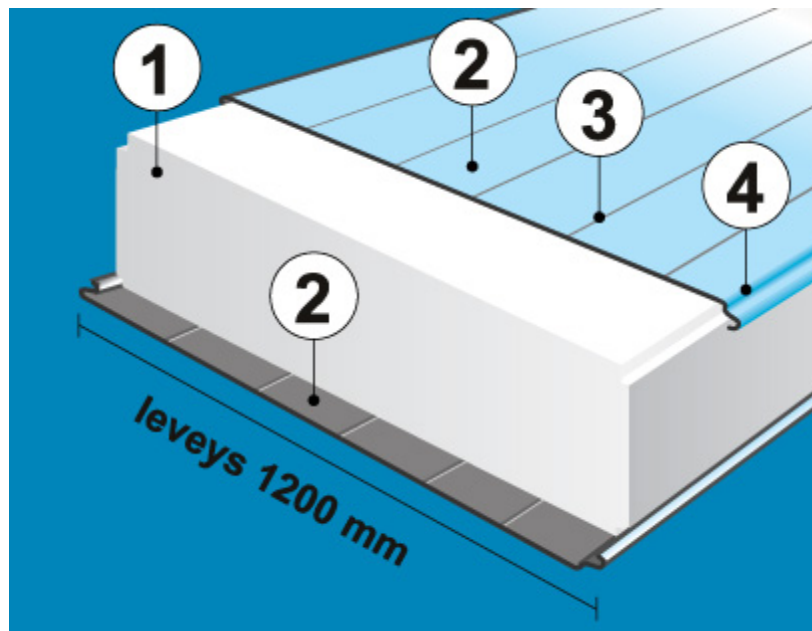
CRH on jakautunut alueellisesti neljään eri liiketoiminta-alueeseen, jotka ovat: Eurooppa/materiaalit, Eurooppa/tuotteet ja jakelu, Amerikka/materiaalit sekä Amerikka/tuotteet ja jakelu. CRH:n osaketta noteerataan Dublinin ja Lontoon pörseissä, kuin myös Nasdaqissa. 1970-luvulla perustettu yritys on jatkuvasti onnistunut kasvattamaan osakkeenomistajilleen jakamaansa voittoa. CRH haluaa olla johtava kansainvälinen rakennusmateriaalien toimittaja, jonka menestys ja kasvu ovat omaa luokkaansa. (Group Profile 2006.)

2.2 ThermiSol-elementit

Käyttökohteet THERMISOL-elementit soveltuvat moniin eri käyttötarkoituksiin. Ne ovat käyttökelpoisia esimerkiksi teollisuus- ja liiketiloissa, urheiluhalleissa, maatalouden tuotanto- ja varastorakennelmissa, samoin kuin kylmiöissä ja pakkasvarastoissa. Varsinkin elintarviketeollisuudessa THERMISOL-elementit puoltavat paikkaansa, sillä hygieniataso pystytään pitämään korkeana pinnoitemateriaalin ansiosta. (THERMISOL-elementti 2006.)

THERMISOL-elementeistä rakennetun hallin muuttaminen eri käyttötarkoitukseen onnistuu myöhemmin ja elementtejä voidaan käyttää myös muista materiaaleista rakennettujen hallien peruskorjauksissa (THERMISOL–elementit 2003).

Rakenne THERMISOL-elementit ovat rakenteeltaan sandwich-tyyppisiä (Kuvio1). Elementin ydin (1) on vaikeasti syttyvää solupolystyreeniä. Elementin taustapinta (2) voi olla esimerkiksi teräsohutlevyä tai ohutta alumiinikalvoa. Taustapinnoitteen voi myös tarvittaessa jättää pois. Näkyviin jäävä ulkopinta (2) voi olla esimerkiksi polyesteriä tai elintarvikelaminaattia. Pinta (3) voi olla profiloitu tai sileä. Saumarakenne (4) on höyrytiivis. (THERMISOL–elementit 2003.)



Kuvio 1. THERMISOL-elementin sandwich-rakenne (THERMISOL-elementti 2006.)

2.2.1 EPS – expanded polystyrene – paisutettu polystyreenimuovi

EPS on paisutettua polystyreenimuovia, jota on valmistettu Euroopassa yli 50 vuotta ja Suomessakin yli 40 vuotta. Lämmöneristysmateriaalina EPS on maailman eniten käytetty muovipohjainen materiaali. EPS:llä on erityisen hyvä hinta-laatusuhde. (Mitä EPS on? 2006.)

Lämmöneristävyys EPS on umpisoluista muovia ja sen lämmöneristävyys perustuu liikkumattomaan ilmaan. Lämmöneristävyys ei heikkene käytön aikana ja lisäksi sen eristyskyky jopa paranee lämpötilan laskiessa. (Mitä EPS on? 2006.)

Kestävyys EPS-tuotteet kestävät hyvin puristusta, joten ne sopivat myös kuormitettuihin rakenteisiin. EPS kestää myös kosteutta, eikä se homehdu tai lahoa. EPS:iä on helppo käsitellä, koska se on lujaa, mutta kevyttä, eikä se pölyä. Myös kemiallinen kestävyys on hyvä. Se kestää vettä ja epäorgaanisia kemikaaleja ja sitä voidaan liimata, maalata ja pinnoittaa. (Mitä EPS on? 2006.)

Paloturvallisuus EPS-eristeet luokitellaan palaviksi aineiksi samalla tavalla kuin esimerkiksi puukin. EPS:n palokuorma on kuitenkin alle kymmenesosa puun palokuormasta ja koska sen tarvitsema hapen määrä on suuri, palaminen suljetussa rakenteessa yleensä tyrehtyy ja palon leviäminen estyy. EPS-eristeitä valmistetaan tavallisena tai vaikeasti syttyvänä S-laatusena. (Mitä EPS on? 2006.)

Ympäristöystävällisyys

EPS on terveydelle vaaraton, hajuton, mauton ja myrkytön tuote. Valmistuksessa ponneaineena käytetään otsonikerrokselle vaaratonta pentaania. EPS-eristeistä ei myöskään vapaudu terveydelle tai ympäristölle vaarallisia kaasuja tai kuituja. EPS-eriste voidaan kierrättää 100-prosenttisesti. (Mitä EPS on? 2006.)

2.2.2 Pinnoitevaihtoehdot

Sandwich-elementtien ydin pinnoitetaan käyttötarkoituksen mukaan. Elementin pintalevy on yleensä 0,5 mm tai 0,6 mm paksua teräsohutlevyä tai 0,7 mm alumiinohutlevyä. Jos elementit asennetaan vanhan rakenteen päälle, taustapinnoitteen voi jättää myös tarvittaessa pois. Tällöin kuitenkin tulee huomioida erilaiset kiinnitys- ja kestävyysominaisuudet. Näkyvälle pinnalle on tarjolla useita eri materiaali- ja väri vaihtoehtoja, jotka on esitelty alla tarkemmin. (Rintala 22.03. ja 03.08. 2006, haastattelu.)

Teräs Teräsohutlevy voi olla ruostumatonta tai haponkestävää (ilman pinnoitetta) tai sinkittyä, joka on aina päällystetty muovipinnoitteella (esim. polyesteri, PVF2-muovipinnoite tai elintarvikelaminaatti). Ruostumatonta ja haponkestävää terästä on käytetty esimerkiksi kalan savustamoissa ja perkaamoissa, sillä se kestää hyvin suoloja ja merivettä. (Rintala 2006)

Alumiini Alumiinohutlevy kestää hyvin korroosiota. Alumiinohutlevypinnoitetta on mahdollista saada sileänä tai stucattuna. Stuccopinta tarkoittaa sitä, että pintamateriaali on hieman röpelöinen. Näiden molempien, sileän ja stucon, vaihtoehtojen pintakäsittelynä voi olla kirkas lakkaus tai muovipinnoite (useimmiten polyesteri). (Rintala 2006.)

Elintarvikelaminaatti

Elintarvikelaminaatti on rakennusten sisäpuolen pinnoille tarkoitettu teräsohutlevyn pinnoite, joka soveltuu erityisen hyvin korkeaa hygieniasyyttä vaativiin kohteisiin. Se kestää muovipinnoitteista parhaiten toistuvia pesuja ja voimakkaita pesuaineita. Se on erinomainen esimerkiksi kylmä- ja pakastevarastoissa tai erilaisissa steriileissä tiloissa. (THERMISOL–elementit 2003.)

Polyesteri Polyesteripinnoitettua teräs- tai alumiinohutlevyä voidaan käyttää sekä sisä- että ulkopinnoissa. Polyesteri sopii hyvin esimerkiksi kuiviin varastotiloihin, mutta myös kylmä- ja pakkasvarastoihin. Polyesteri ei saa olla alttiina jatkuvalla kosteudelle, eikä sitä saa pestä voimakkailla pesuaineilla. (Rintala 2006.)

PVF2 PVF2-pinnoitettua teräs- tai alumiinohutlevyä voidaan käyttää elementtien ulkopintana silloin, kun pinnoitteen värin kestolle asetetaan erityisvaatimuksia (Rintala 2006).

3 Kysyntään vaikuttavat tekijät B to B-markkinoilla

Suomen kielessä käytetään useita eri termejä Business to Business-markkinoista. Tuotantohyödykemarkkinat ja yritysmarkkinat tarkoittavat samaa asiaa. (Rope 1998: 9.)

B to B-markkinat koostuvat yrityksistä ja yhteisöistä, jotka hankkivat tavaroita tai palveluja voidakseen tuottaa niistä edelleen muita tuotteita tai palveluita, joita ne voivat myydä, vuokrata tai välittää. Hankinta voi kohdistua myös sellaisiin hyödykkeisiin, jotka eivät sisälly varsinaiseen lopputuotteeseen, mutta joita tarvitaan yrityksen toiminnassa. On huomionarvoista tähdentää, että B to B-markkinoilla rahaa ja tavaraa liikkuu huomattavasti enemmän kuin kuluttajamarkkinoilla. (Kotler 2003: 216, Rope 1998: 12.)

3.1 B to B-markkinoiden erot kuluttajamarkkinoihin

Ostajat

B to B-markkinoilla on vähemmän ostajia, mutta ne ovat yleensä suuria kooltaan ja ostavat kerralla suurempia määriä. Ostaminen saattaa tapahtua myös maantieteellisesti, mikäli kyseessä on pinta-alaltaan laaja maa. Tällöin on hyvä keskittää ostoja alueittain, jotta kustannuksia voisi vähentää. (Kotler 2003: 216.)

B to B-markkinoilla ostotoimintaan osallistuva henkilöstö on yleensä hyvin koulutettu tehtävänsä, koska ostamisen on oltava tehokasta. Monesti ostajien tarvitsee toiminnassaan seurata tiettyjä yrityksen päälinjoja ja sopimuksia. Varsinaiseen ostopäätökseen on vaikuttamassa useita henkilöitä: tekninen henkilöstö määrittelee tuotteiden ominaisuuksia ja johdolta on usein saatava lopullinen hyväksyntä ainakin suuremmille ostoille. (Kotler 2003: 216 - 217.)

Suhteet

Suurilla asiakkailla on enemmän sananvaltaa kuin pienillä. Suuret asiakkaat pyrkivät vaikuttamaan niin hinnoitteluun kuin tuotteiden erilaistamiseenkin. Tarjottujen tuotteiden tulee olla yksilöityjä juuri kyseisen yrityksen tarpeita vastaavaksi. Suhteet toimittajien ja yritysasiakkaiden välillä ovatkin hyvin tiiviit. Näin toimittajat pysyvät ajan hermolla asiakkaidensa tarpeista. (Kotler 2003: 216.)

Business-markkinoilla ostoprosessi on monivaiheisempi ja mutkikkaampi, myynnin saaminen voi kestää jopa vuosia. Varsinkin räätälöityjä ja kalliita tuotteita ostetaan mieluummin suoraan valmistajalta kuin välittäjien kautta. Monesti yritykset suosivat myös ristikkäistä ostamista eli valitaan toimittajia, joille omasta yrityksestä myydään muita tuotteita. (Kotler 2003: 218 - 219.)

Kysyntä

Kysyntä B to B-markkinoilla on enemmän johdettua kysyntää kuin kuluttajamarkkinoilla. Tavarantoimittajan tulee olla tietoinen lopullisen asiakkaan tarpeista, jotta se voi paremmin vastata kysyntään. Kysyntä on myös joustamatonta, mikä tarkoittaa sitä, että tuotteita tai palveluita ei osteta enempää kuin on tarpeen. Hintavaihtelut eivät siis juurikaan vaikuta kysyntään. Yrityksillä ei ole mahdollisuuksia jyrkkiin tuotannon muutoksiin lyhyellä aikavälillä. Toisaalta kuluttajamarkkinoilla tapahtuvat kysynnän vaihtelut voivat vaikuttaa moninkertaisesti B to B-markkinoilla. (Kotler 2003: 216 - 217.)

3.2 Ostotilanne

Ropen (1998: 14, 52) mukaan ostotilanteet vaihtelevat huomattavasti B to B-markkinoilla. Ostotilanteeseen vaikuttaa se, miten merkityksellisestä hankinnasta on kyse. Kuinka suuri taloudellinen investointi on, tai kuinka suuri toiminnallinen merkitys hankinnalla on? Itse hyödyke vaikuttaa paljon ostotoimintaan ja ostotilanne on mahdollista luokitella seuraavasti:

- kertaluonteinen hankinta
- jatkuva hankinta
- epäsäännöllinen hankinta

Kertaluonteiset hankinnat voivat olla joko paikalleen asetettavia pääomahyödykkeitä, kuten rakennuksia tai erilaisia tuotanto- ja toimintajärjestelmiä, kuten tietokoneohjelmia. Jatkuvat hankinnat voivat olla vaikkapa raaka-aineita ja osakomponentteja tai erilaisia lisätarvikkeita. Epäsäännölliset hankinnat voivat olla tuotannollisia välineitä, kuten koneita tai taloudellisia ammattipalveluita, kuten siivousta. (Rope 1998: 14.)

Ostotoimintaan vaikuttavat useat tekijät. Onko kyseessä pieni vai suuri ostos? Ostoprosessi voi olla pitkä tai lyhyt ja samaten ostopäätöksen tekemiseen voi mennä aikaa hyvinkin kauan tai rutiiniostoissa huomattavasti vähemmän. Mitä enemmän ostoprosessiin osallistuu henkilöstöä, sen monimutkaisemmaksi ostotoiminta muuttuu. Myös asiakassuhteen tiiviys ja henkilökohtaiset suhteet vaikuttavat. Joskus päätöksenteko on vain muodollisuus, jos organisaatio noudattaa jotain tiettyjä ostokriteerejä kaikissa ostoissaan. (Rope 1998: 14 - 15.)

3.3 Ostoprosessi

- Ostotarve** Yrityksen ostotoiminta on päätöksentekoprosessi. Prosessi etenee siten, että ensin yritys määrittelee ostotarpeensa. Ostos kohteena voi olla varsinaiseen toimintaan liittyvä tarve, kuten raaka-aine. Tällaista tarvetta voi pitää yrityksen toiminnan kannalta välttämättömänä. Toisaalta ostos voi kohdistua myös sellaiseen palveluun tai tuotteeseen, joka ei ole täysin välttämätöntä toiminnalle. Tällöin puhutaan täydennystarpeesta. Rajanveto ei ole kuitenkaan yksiselitteistä, sillä eri yrityksillä on erilaisia käsityksiä siitä, mikä on välttämätöntä yrityksen toiminnalle. Markkinoinnin tehtäväksi jääkin sitten tuoda tarpeita tietoisuuteen ja luoda kysyntää. (Rope 1998: 19 - 21)
- Ratkaisutapa** Kun tarve on määritelty, alkaa yritys arvioida vaihtoehtoisia ratkaisuja tarpeensa täyttämiseksi. Yritys pohtii vaihtoehtoja eri näkökulmista ja miettii, mikä olisi sopivin toimintamalli. Jos yritykselle yritetään myydä jotakin uutta toimintamallia, vaaditaan markkinoijalta kykyä myydä idea ja todistaa sen paremmuus entiseen toimintatapaan verrattuna. (Rope 1998: 22.)
- Toimittaja** Kun yritys on selvittänyt oman toimintamallinsa eri vaihtoehtojen joukosta, se alkaa etsiä sopivia toimittajia. Yritys pyrkii löytämään juuri omiin tarpeisiinsa sopivan parhaan kokonaisuuden. Se, mitä pidetään parhaimpana vaihtoehtona, riippuu usein henkilöstä, joka ostopäätöksen tekee. Monesti ostetaan mieluummin hyvämaineiselta ja tunnetulta toimittajalta, jolloin voidaan olla varmempia ostoprosessin onnistumisesta. (Rope 1998: 22 - 23.)
- Osto** Ostovaiheessa tehdään lopullinen päätös siitä, mitä ostetaan, ja miten toimittaja valitaan. Joskus toimittajavalintaan vaikuttaa myös toimitusnopeus. Lopuksi, kun tuote tai palvelu saadaan käyttöön, arvioidaan vielä, miten odotukset ovat täyttyneet. Toimiiko kokonaisuus kuten oli suunniteltu? (Rope 1998: 23 - 24.)

Perusteellinen ostoprosessi

Kun hankitaan taloudellisesti tai toiminnallisesti merkittäviä hankintoja, sitä perusteellisemmin ostopäätöksen eri vaiheet käydään läpi. Usein tällaisista hankinnoista on vaikeampi saada päätöksentekoa tukevaa tietoa, ja jos päätös ei ole perusteltu, voi virheellinen päätös johtaa ostoriskiin. Ostoriskit voidaan jakaa toimintariskeihin, kehitysriskeihin, tulosriskeihin ja taloudellisiin riskeihin. Ostoriskien perusteellinen välttäminen saattaa huomattavasti hidastaa ostoprosessia. (Rope 1998: 53 - 54.)

Rutiiniostoprosessi

Rutiiniostot ovat usein niin automaattisia tai vähämerkityksisiä, että ostoprosessista ei kaikkia vaiheita käydä läpi. Kun rutiiniostosta tehdään ensimmäisellä kerralla perusteellinen ostoprosessi, ei ole välttämätöntä enää seuraavilla kerroilla tehdä samaa työtä uudelleen. Rutiiniostoihin pyritään käyttämään mahdollisimman vähän resursseja. Kannattaa kuitenkin muistaa, että samalla tuotteella saattaa olla aivan eri merkitys eri yrityksille. Toisille yrityksille saman tuotteen ostovoitto voi olla rutiinihankinta, mutta toisille taas hyvinkin merkityksellinen pitkällistä pohdintaa vaativa hankinta. (Rope 1998: 54 - 55.)

3.4 Ostoon osallistuva henkilöstö

Vaikka puhutaankin yritysmarkkinoista, ei tule unohtaa sitä tosiasiaa, että ostopäätösten takana on aina ihminen tai ryhmä ihmisiä. Varsinkin suurissa yrityksissä ostoprosessiin voi osallistua useita henkilöitä, jotka toimivat erilaisissa tehtävissä. Vaikka markkinointi kohdennetaan organisaatiolle, ostajana ei toimi organisaatio, vaan siellä toimivat ihmiset. Näin ollen tulee ymmärtää yksilöiden käyttäytymistä ja käyttäytymiseen vaikuttavia tekijöitä. Ostoprosessiin osallistuvia henkilöitä voidaan tyypitellä erilaisiin rooleihin. (Rope 1998: 10, 25.)

Käyttäjä	Käyttäjä on nimensä mukaisesti henkilö, joka on hankinnan lopullinen käyttäjä. Käyttäjät tiedostavat tarpeita ja kiinnittävät huomiota erityisesti käyttömukavuuteen ja toimivuuteen. (Rope 1998: 25 - 26.)
Vaikuttaja	Vaikuttajan asiantuntemusta tarvitaan, kun on kyseessä tekniset ja kokonaisvaltaiset hankinnat, tai on kyse toimivuudesta pitkällä aikavälillä. Vaikuttaja määrittelee tarpeita, pohtii ratkaisuja ja vertailee eri vaihtoehtoja. Vaikuttaja voi olla myös yrityksen ulkopuolinen konsultti. (Rope 1998: 26.)
Ostaja	Ostajan rooli on toimia myyjän vastapuolena neuvotteluissa. Ostaja paneutuu etenkin sopivan hinnan asettamiseen, käytännössä siis pyrkii hankkimaan tuotteet ja palvelut mahdollisimman edullisesti. Varsinkin suurissa yrityksissä ostajan rooli voi olla varsin ratkaiseva tarjousten käsittelyssä. Ostajat hallitsevat halvalla ostamisen keinot. (Rope 1998: 26.)
Päätöksentekijät	Päätöksentekijän roolia esiintyy erityisesti suurissa organisaatioissa, joissa päätöksenteko on sidottu tiettyssä asemassa toimivalle henkilölle. Tämä henkilö saattaa osallistua koko ostoprosessiin vasta päätöksentekovaiheessa, jolloin hän vain valitsee sopivista vaihtoehdoista lopullisen hankinnan. Vaikka päätöksentekijän rooli saattaa tuntua

muodolliselta, tulee kuitenkin ylläpitää hyviä suhteita myös tällä tasolla. (Rope 1998: 26 - 27.)

Koordinaattorit Koordinaattoreita ei yleensä löydy kuin suurista yrityksistä. He ovat linjanvetäjiä ja hankintojen taloudellisuuden varmistajia. Englanninkielinen nimitys Gatekeeper eli portinvartija kuvaa tätä toimea ehkä paremmin. Koordinaattori saattaa kontrolloida koko prosessia ja kaikki hankinnat menevät hänen kauttaan. Koordinaattorilla on sekä asiantuntija- että neuvotteluvaltaa. (Rope 1998: 27 - 28.)

Käyttäjän ja päätöksentekijän roolit ovat yleisimmin esiintyvät roolit. Eri roolien esiintyminen on pitkälle riippuvainen ostettavasta asiasta, ostitilanteesta, organisaatiosta ja organisaatioiden henkilöistä. Suuri, monimutkainen tai muuten vaikea hankinta saattaa vaatia erikoisosaamista. Ainutkertainen hankinta aiheuttaa enemmän päänvaivaa ja hankinnan merkitys saattaa ulottua pidemmälle aikavälille. Joskus organisaatio voi olla hyvin laajalle levinnyt tai toisaalta sillä voi olla keskitetty ostotoiminta. Varsin monet seikat siis vaikuttavat rooleihin ja markkinointia tehdessä nämä roolit tulisi selvittää tapauskohtaisesti. (Rope 1998: 29 - 30.)

3.5 Ostopäätöskriteerit

Organisaation hankinnat tehdään organisaatiossa toimivien henkilöiden kokemien tarpeiden perusteella. On siis huomattava, että ostopäätöksen taustalla on aina henkilö. Ostopäätöskriteereihin vaikuttaa aina henkilön tehtävä ja rooli organisaatiossa, samoin kuin hänen henkilökohtaiset ominaisuudet ja taustansakin. Nämä eri tekijät muodostavat oman taustansa ostopäätökselle. Markkinoijan tulee ymmärtää ihmisen ostokäyttäytymistä ostajana. (Rope 1998: 42, 44.)

Business to business-markkinoilla tulee aina huomioida, että ostopäätöskriteerit vaihtelevat henkilöittäin ja eri tehtävissä toimivat henkilöt ajattelevat asioita eri näkökulmista. Organisaationaaliossa ostamisessa vaikuttaminen tulee aina tehdä vaikuttamalla ihmisiin. (Rope 1998: 39, 43.)

Ostopäätöskriteeriin vaikuttaa muun muassa henkilön tehtävä yrityksessä. Tehtävä ja asema voivat vaihdella toiminnoittain tai organisaatioaseman mukaisesti. Esimerkiksi markkinoinnin ja taloushallinnon tehtävissä toimivat ajattelevat eri tavoin, samoin ylin johto ja toimihenkilöt ajattelevat eri tavalla. (Rope 1998: 43.)

Ostorooli vaikuttaa omalta osaltaan päätökseen. Minkälaisessa roolissa henkilö organisaatiossa osallistuu tuotteen ostamiseen? Rooli voi olla

käyttäjä, vaikuttaja, ostaja, päätöksentekijä tai koordinaattori. (Rope 1998: 43.)

Vähätellä ei voi myöskään työhön ja toimenkuvaan vaikuttavia taustatekijöitä. Demografiatekijät kuten koulutus, ikä ja sukupuoli vaikuttavat tiedostamattomasti päätöksiin. Myös työkokemus, sen monipuolisuus ja kesto sekä työskentelyaika organisaatiossa vaikuttavat taustalla. Myös henkilöön liittyvät ominaisuudet saattavat vaikuttaa olennaisesti päätöksiin. Riskinotto-kyky, uudistushaluisuus, päätöksentekonopeus ja itsellisyys päätöksentekijänä saattavat olla ratkaisevia tekijöitä. (Rope 1998: 43.)

Koska ostopäätöskriteerien taustalla on vaikuttamassa paljon henkilökohtaisia tekijöitä, vaihtelevat ostotilanteet aina organisaation ja tilanteen mukaan. Jotta tilanteita voisi kontrolloida, nämä eri tekijät tulee ymmärtää osana markkinointiprosessia. (Rope 1998: 44.)

Hankintapäätöksen voi katsoa etenevän prosessimaisesti kahdessa vaiheessa. Ensimmäisessä vaiheessa hankintapäätöstä tehdessä ostava yritys karsii toimittajaehdokkaista. Toimittajan valintaan vaikuttaa muun muassa seuraavat tekijät:

- Toimituskapasiteetti
- Toimitusvarmuus
- Laatu
- Tasalaatuisuus
- Yrityksen vakavaraisuus
- Huollon toimivuus
- Hinta. (Rope 1998: 45 – 46.)

Kun toimittajien esivalinnan jälkeen aletaan etsiä lopullista toimittajaa korostuvat hieman erilaiset kriteerit (Rope 1998: 47):

- Edullisuus
- Laatuun liittyvät ominaisuudet
- Luotettavuus eli imago
- Henkilösuhteet.

Erityisesti ammattiorganisaatioissa pyritään hankinnat saamaan mahdollisimman halvalla. Silti halutaan tietenkin saada myös mahdollisimman kestäviä ja laadukkaita hankintoja. Toisaalta myös mainetekijät vaikuttavat ostopäätöksessä, eikä miltä tahansa tarjokkaalta haluta ostaa. (Rope 1998: 47.)

Hyvän toimittajan oletetaan omaavan tietyn markkinaosuuden tai halutaan tutkia tarjokkaiden referenssejä. Ostaja haluaa ensin vakuuttua imagokysymyksistä. Vaikka ääneen ei myönnettäisikään, myös henkilösuhteilla on melkoinen merkitys. (Rope 1998: 47.)

Tunteet ovat ratkaisevassa asemassa myös B to B-markkinoilla vaikka haluttaisiin väittää, että kaikki päätökset ovat puhtaasti rationaalisia. Silti ostajan on aina pystyttävä perustelemaan tekemänsä päätökset, niin itselleen kuin muillekin. Ostopäätökset muodostuvat periaatteessa kahdesta vastakkaisesta tekijästä: rationaalisista perusteista ja emootioperusteista. Päätökset rakentuvat siis sekä toiminnallisille ja taloudellisille perusteille, että henkilösuhteille ja imagokysymyksille. Rationaalisilla perusteilla markkinoija pääsee jo pitkälle, mutta lopullinen ostopäätös rakentuu emootioperusteisesti. (Rope 1998: 48 - 50.)

3.6 Segmentointi B to B – markkinoilla

Ennen markkinoille rynnistämistä tai markkinointiratkaisujen toteuttamista yrityksen tulisi huolella pohtia segmentointia, joka on muiden markkinoinnillisten ratkaisujen perusta. Yrityksen on ensin valittava asiakkaansa, ennen kuin asiakas voi valita yrityksen. Huolellinen ja tarkka segmentointi sekä tehdyissä ratkaisuissa onnistuminen toimivat edellytyksinä kaikille segmentointia seuraaville ratkaisuille ja markkinointipäätöksille. Segmentointi ei kuitenkaan ole vain ulkoisten markkinointitoimien perusta, vaan segmentoinnin tulisi olla myös tuotetarjonnan työstämisen väline. (Rope 2000: 153, 155.)

Segmentoinnin avulla yritys pyrkii löytämään juuri kyseisen yrityksen resursseihin ja osaamiseen parhaiten soveltuvat segmentit eli kohderyhmät, jotka mahdollistavat parhaan mahdollisen tuloksen. Segmentointi tarkoittaa siis sitä, että heterogeenisia kokonaismarkkinoita ei kannata käsitellä kokonaisuutena, vaan tästä suuresta joukosta pyritään löytämään pienempiä ja kiinteämpiä ryhmiä, joiden oletetaan olevan muita potentiaalisesti asiakaskuntaan kuuluvia suotuisampia ja tuottoisampia yrityksiä. Segmentoimalla pyritään kohdistamaan tarjonta toimivimpaan asiakasryhmään. (Rope 2000: 153 - 154.)

Segmentin valintaan vaikuttavat Ropen (2000: 156 - 158) mukaan monet eri osatekijät:

- Läheisyys
- Volyymi
- Tuottomahdollisuus
- Ostopäätöskriteerien yhteensopivuus yrityksen osaamisen kanssa
- Segmentin kehitysvaihe
- Kilpailutilanne
- Investointivaateet
- Riskit
- Segmenttisynergisyys
- Johdon tahtotila

Segmentti kannattaa valita maantieteellisesti, mutta myös henkisesti läheltä. Volyymilla tarkoitetaan sitä, että segmentti on sopivan kokoinen juuri kyseiselle yritykselle. Liian mittavaa segmenttiä ei kannata valita, jos sitä ei pysty hallitsemaan. Tuottomahdollisuus tarkoittaa segmentistä odotettavissa olevaa katetta. (Rope: 157.)

Yrityksen ei kannata valita sellaisia segmenttejä, joiden odotukset kohdistuvat sellaisiin asioihin, mitkä eivät ole yrityksen vahvuuksia. Yrityksen tulisi etsiä sellaisia segmenttejä, jotka ovat vasta kasvussa, ei sellaisia, jotka ovat jo vakiintuneessa tai orastavassa laskuvaiheessa. Luonnollisesti kilpailijoiden määrä ja niiden asema markkinoilla vaikuttavat siihen, millaisille markkinoille kannattaa pyrkiä. (Rope: 157.)

Jotkin segmentit puolestaan saattavat olla hyvinkin kiinnostavia, mutta niille pääseminen edellyttää suuria investointeja, eikä segmentti ole sen puitteissa saavutettavissa. Tosin mikään business ei ole riskitön. Usein kuitenkin pienempi segmentti mahdollistaa suuremman tuottopotentialin. Segmenttien tulisi tukea toisiaan, jotta liiketoiminta pyörisi tasaisella ja täydellä käyttöasteella. Segmenttien valinta on aina tehtävä liiketaloudellisten kriteerien perusteella. Johdon tulisi kokea, että segmentti on haluttava ja yritykselle sopiva. (Rope: 157-158.)

Vaikka ajatuksena segmentointi on varsin yksinkertainen, käytännön toteutus voi olla hankalampaa. Segmentointiin sisältyy aina luopumista, koska asiakasryhmiä on karsittava pois. *"Segmentin tulisi olla niin kapea, että ihan hirvittää. Ja kun alkaa oikein hirvittää, niin kannattaa ottaa vielä puolet pois."* (Rope 2000: 155.)

Segmentoinnin vaikeus onkin siinä, että toiset kriteerit viittaavat tiettyihin segmentteihin ja toiset kriteerit taas toisiin segmentteihin. Näistä kriteereistä tulisi valita ne kriteerit, jotka ovat yritykselle tärkeitä ja karsia pois ne, jotka ovat vähämerkityksisempiä. Monesti segmentoinnissa jää pakostakin ulkopuolelle myös sellaisia segmenttejä, joita alun perin haluttiin mukaan. Näin ollen *"mahdollisuus saada paljon toteutuu vain luopumalla paljosta."* (Rope: 158 - 159.)

4 Kysyntä kohdemarkkinoilla

Kun ryhdytään selvittämään kysyntää tietyillä kohdemarkkinoilla, on aluksi hyvä lähteä etsimään jo olemassa olevaa tietoa markkinoista. Tässä tutkimuksessa on etsitty erityisesti toimialakohtaista tietoa kohdemarkkinoista. Toimialakohtainen tieto on pääasiassa sekundääristä tietoa.

Sekundäärinen tieto on jo ennalta olemassa olevaa tietoa valmiiksi dokumentoituna. Vaikeus on löytää valtavasta tietomäärästä juuri yritykselle sopivin ja oleellisin tieto. Monesti tieto on myös saatettu kerätä alun perin aivan erityyppisiin tarpeisiin, eikä siten sovellu juuri kyseisen yrityksen tilanteeseen. Sekundäärisen tiedon hankkiminen on kuitenkin melko nopeaa ja edullista. Sekundääristä tietoa ovat esimerkiksi markkinaselvitykset, tilastot ja lehtiartikkelit. (Vaarnas, Virtanen & Hirvensalo 2005: 17 - 18.)

Vaarnaksen ym. (2005: 26 - 27) mukaan markkinatietoa voi pitää eräänlaisena vakuutuksena yrityksen toiminnalle. Tiedon avulla on mahdollista suojautua riskeiltä ja laskea kustannuksia, siten tietoa voi pitää myös kilpailukeinona. Markkinatieto on tärkeä resurssi yrityksen suunnittelussa ja päätöksenteossa. Avaintekijänä onkin henkilökunnan osaaminen, sillä se vaikuttaa siihen, miten markkinatietoa osataan yrityksessä hyödyntää.

Kun markkinatietoa lähdetään etsimään, on aivan ensimmäisenä hyvä käydä lävitse yrityksen **omat tietoverkostot**. Sisäisiin tietoverkostoihin kuuluvat henkilökunta yrityksen kaikissa toimipisteissä tytäryhtiöitä myöten. Yleensä tieto on sanattomassa muodossa ja osaamisena. Haaste onkin saada tämä hiljainen tieto valjastettua yrityksen voimavaraksi ja koko henkilöstön käyttöön. (Vaarnas ym. 2005: 52 - 53.)

Ulkoisiin sidosryhmiin kuuluvat esimerkiksi jakelijat, asiakkaat ja muut yhteistyökumppanit ja kontaktit. Asiakkailta on mahdollista saada tietoa tarpeiden lisäksi myös kilpailijoista. Jakelijoilta on mahdollista saada arvokasta tietoa markkinoiden yleisestä tilanteesta. Kannattaa kuitenkin muistaa, että jakelijalla saattaa olla omat tarkoitusperänsä, siinä mitä hän kertoo ja millä tavalla. (Vaarnas ym. 2005: 52 - 54.)

Julkiset tietolähteet ovat yleensä edullisia käyttää ja etenkin Suomessa tieto on useimmiten varsin luotettavaa ja melko tuoretta. Kaikissa maissa tilanne ei kuitenkaan ole yhtä hyvä. Julkisia tietolähteitä ovat esimerkiksi ministeriöt, kirjastot, tutkimuslaitokset, tilastokeskukset, tullilaitokset, erilaiset viranomaistahot, rekisterit, kauppakamarit ja yhdistykset sekä erilaiset kansainvälistymistä edistävät organisaatiot ja järjestöt sekä toimialaliitot. (Vaarnas ym. 2005: 54 - 55.)

Internetin lisääntynyt käyttö on kasvattanut markkinatiedon tuottajien, jalostajien ja jakelijoiden määrää huomasti. Tietoa on entistä helpompi saada myös ulkomaisilta palveluntarjoajilta ja asiantuntijoilta. **Kaupallisia tietolähteitä** ovat mm. mediayhtiöt ja -seurantapalvelut, markkinatietopankit ja -palvelut, pankit ja luottotietoyritykset, erilaiset yrityshakemistot sekä konsultit. (Vaarnas ym. 2005: 66 - 67.)

4.1 Elintarviketeollisuus

Tässä työssä haettu sekundäärinen tieto on toimialakohtaista tietoa elintarvikealasta. Olen pyrkinyt etsimään ja valitsemaan mahdollisimman luotettavaa tietoa. Tässä tutkimuksessa kohdemaat olivat Euroopan unionin jäsenmaat Suomi, Ruotsi ja Viro sekä Euroopan unionin ulkopuolella oleva Norja. Varsinkin pohjoismaista saadun tiedon voi olettaa olevan erittäin luotettavaa.

Viron kohdalla havaitsin pientä investoijien houkuttelua eli siellä markkinoista halutaan ehkä antaa aavistuksen verran ”ruusuisempi” kuva, kuin mitä todellisuus on. Toki Virossa kehitystä on varmasti tapahtunut EU-jäsenyyden myötä, mutta vielä ehkä halutaan todistella lisää maan kyvykkyyttä ja uskottavuutta.

Tietoa toimialoista olen hakenut pääasiassa julkisista lähteistä. Elintarvikealalta yleistä tietoa löysin eniten kunkin maan toimialaliitoilta, mutta tietoa löytyi myös ministeriöiden toimialaraporteista. Tietoa Ruotsin elintarvikealasta löytyi ruotsiksi, Virossa ja Norjasta tietoa löytyi erittäin hyvin myös englanninkielisenä. Toimialan yritysten määristä löysin parhaiten tietoa pääasiassa kansallisilta tilastokeskuksilta.

4.1.1 Suomi

Elintarviketeollisuuden tehtävä Suomessa on jalostaa sekä kotimaisia että maahantuotuja raaka-aineita. Ruokaa kehitetään ja valmistetaan ennen kaikkea suomalaisille kuluttajille, vaikkakin myös kansainvälistä toimintaa on. Teollisuuden alan vahvuuksia ovat asiakkaiden tarpeiden tunteminen, luotettavuus ja korkeatasoinen teknologiaosaaminen yhdistettynä osaavaan henkilöstöön. (Elintarviketeollisuus Suomessa 2005.)

Viimeisen viidentoista vuoden aikana alalla on tapahtunut suuria muutoksia. Euroopan unionin jäsenyys on tuonut tullessaan muutoksia kaupan rakenteisiin ja EU:n laajenemisenkin myötä kauppa vapautuu vähitellen. Kansainvälistymisen odotetaan jatkuvan kiihkeänä myös tulevaisuudessa. Erityisesti Baltian alue ja Puola nähdään positiivisena

haasteena. Kotimaan markkinoilla ulkomaisten ruokakauppojen tulo Suomeen on kiristänyt kilpailutilannetta ja elintarvikkeisiin on ilmestynyt uusia private label -tuotemerkkejä. Tämän johdosta kauppaketjut ovatkin kilpailuttaneet teollisuutta. Kilpailun lisääntyminen onkin johtanut siihen, että elintarvikkeiden hinnat ovat reaalisesti alemmalla tasolla kuin ennen EU-jäsenyyttä. (Grönroos & Välimäki 2005.)

Toimialaluokitus Tilastokeskus jakaa teollisuuden toimialaluokituksessaan elintarvikkeiden ja juomien valmistuksen yhdeksään alaluokkaan määrätyn toimialan tuotteen mukaan: liha, kala, hedelmät ja vihannekset, rasvat ja öljyt, maitotuotteet, myllytuotteet, eläinten ruoat, muut elintarvikkeet ja juomat. Monesti esimerkiksi pienet leipomot tai lihavalmisteliikkeet luokitellaan teollisuudeksi, vaikka heillä on myös vähittäismyyntiä. (Toimialaluokitus 2002.)

Toimiala lukuina Elintarviketeollisuus on Suomen neljänneksi suurin teollisuudenala tuotannon brutto- ja jalostusarvolla mitattuna (Grönroos & Välimäki 2005). Vuoden 2004 Teollisuustilaston mukaan tuotannon jalostusarvo oli 2,074 miljardia euroa (Teollisuustilastoa, 2004).

Toimipaikkoja elintarviketeollisuudessa oli vuonna 2004 lähes 2000 ja ne työllistivät yli 37 000 henkilöä. (Teollisuustilastoa... 2006). Kun huomioidaan koko elintarvikeketju, välillisesti työllistävyys on lähes 300 000. Vuonna 2004 elintarviketeollisuuden toimipaikoista 65 % työllisti alle viisi henkilöä ja yli 200 henkilöä työllistäviä yrityksiä oli kolmisenkymmentä. (Elintarviketeollisuus... 2005.)

Kapasiteetti Suurilla yrityksillä on automaattisia valmistuslinjoja, mutta myös pienissä ja keskisuurissa yrityksissä automaatio on lisääntynyt. Toki alalla tehdään edelleen paljon käsityötä. Keskimääräinen kapasiteetin käyttöaste elintarviketeollisuudessa on 78,2 %. Toiminnan tehostamiseksi pyritään usein verkottumaan ja tekemään yhteistyötä (esimerkiksi alihankintaa), jotta riskejä voitaisiin pienentää. (Grönroos & Välimäki 2005.)

Näkymät Elintarvikealalla yritykset ovat jatkuvassa muutoksessa. Tulevaisuudessa tuotantoa tultaneen keskittämään suurempiin tuotantoyksiköihin. Viime vuosina lopettaneita tai konkurssiin menneitä yrityksiä on ollut enemmän kuin aloittaneita. Markkinoiden kasvun odotetaan olevan hidasta, koska ruoan kulutuksen kasvu on hidasta ja myynti suuntautuu pääasiassa kotimaan markkinoille. (Grönroos & Välimäki 2005.)

Varsinkin lihanjalostusteollisuus on kehittynyt tasaista tahtia, samaten leipomoteollisuus ja virvoitusjuomien valmistus ovat piristyneet. Luottamus kannattavuuden kasvuun on etenkin pk-yrityksissä suurta, myös tilinpäätösten mukaan kannattavuus olisi hieman parantunut.

Kasvuhalukkaita elintarvikealan pk-yrityksistä on noin puolet. (Grönroos & Välimäki 2005.)

Suomen ruokaturvallisuus on korkealla tasolla, mutta turvallisuusriskit tulevat lisääntymään tulevaisuudessa. Koko elintarvikeketjun on kiinnitettävä huomiota puhtauteen ja turvallisuuteen. Omavalvonnan tulisi toimia laatu- ja ympäristöjärjestelmien mukaisesti. (Grönroos & Välimäki 2005.)

4.1.2 Ruotsi

Noin 70 % Ruotsin maatalouden tuottamista raaka-aineista jalostetaan kotimaisessa elintarviketeollisuudessa. Elintarviketeollisuudessa on Ruotsissa pieniä, paikallisesti ja alueellisesti toimivia yksityisyhtiöitä, suuria yksityisyhtiöitä ja maatalousosuuskuntia, mutta myös sekä kotimaisilla että ulkomaisilla markkinoilla toimivia suuria konserneja. (Livsmedelsindustrin i Sverige 2006.)

EU-jäsenyyden aikana ulkomaisten omistusten osuus ruotsalaisissa elintarvikealan yrityksissä on kasvanut. Monet ulkomaiset yritykset ovat keskittäneet koko pohjoismaiden tuotantonsa Ruotsiin ja niiden osuus jalostusarvosta koko teollisuuden alalla on reilut 35 %. Elintarvikkeiden hintojen nousu on ollut hitaampaa kuin muu hintakehitys ja hintaerot ovat kutistuneet. (Livsmedelsindustrin... 2006.)

Toimialaluokitus Ruotsissa elintarvikeala jaetaan 15 eri osa-alueeseen, samaan tapaan kuin Suomessakin. Hallitsevia aloja ovat teurastus- ja leikkeleyritykset, meijerit sekä leipomoteollisuus, jotka työllistävät liki 60 % koko elintarvikealasta. (Livsmedelsindustrin... 2006.)

Toimiala lukuina Elintarviketeollisuus on Ruotsin neljänneksi suurin teollisuuden ala tuotannon arvolla mitattuna, joka oli noin 13,6 miljardia euroa vuonna 2003 (Livsmedelsindustrin... 2006).

Suurimmat työllistäjät löytyvät lähinnä Skånen, Länsi-Göötanmaan sekä Tukholman lääneistä (Livsmedelsindustrin... 2006). Toimipaikkoja Ruotsin elintarviketeollisuudessa oli reilut 3000 vuonna 2004, tästä määrästä yli 1300 oli yhden miehen yrityksiä. Pienyritykset ovatkin tällä alalla yleisiä ja vain 76 yritystä työllistää yli 100 henkilöä. Vuonna 2004 kaiken kaikkiaan elintarviketeollisuudessa työskenteli lähes 59 000 henkilöä (Livsmedelsåret 2004).

Näkymät Trendi elintarvikkeissa on entistä jalostetumpaan suuntaan. Esimerkiksi pakastepuolivalmisteiden myynti on ollut kasvussa 5-6 % useamman vuoden ajan. Lihan kysyntä on ollut hyvää Ruotsissa, jopa siinä määrin että kysyntää on enemmän kuin tarjontaa. (Livsmedelsindustrin... 2006.)

Tulevaisuudessa hintakilpailu tulee jatkumaan kovana, kun EU:n sisämarkkinat kasvavat. Pienet ja keskisuuret yritykset ovat optimistisia ja tulevat menestymään niche-tuotteillaan. Suuret yritykset jatkanevat toimintansa rationalisointia, mutta henkilöstövähennykset tuskin jatkuvat yhtä kiivaana kuin aiempina vuosina. (Livsmedelsåret...2006.)

Näyttäisi siltä, että tällä hetkellä, huonommassa taloustilanteessa, investoidaan markkinointiin, tutkimukseen ja tuotekehitykseen enemmän kuin perinteisiin investointikohteisiin eli rakennuksiin tai laitteisiin (Livsmedelsindustrin i omvandling 2006). Statistiska Centralbyrån ennusteen mukaan vuonna 2006 investoidaan elintarviketeollisuudessa vajaalla 70 miljoonalla eurolla rakennuksiin ja rakennustöihin (Realized and planned investments in manufacturing 2004, 2005 and 2006).

4.1.3 Norja

Norjasta viedään enemmän elintarvikealan tuotteita kuin sinne tuodaan. Suurin osa Norjassa tuotetusta ruoasta perustuu maatalouden raaka-aineisiin ja teollisuutta löytyy ympäri maan. Elintarvikkeita ei juurikaan viedä Norjasta. Tuodut tavarat ovat pääosin aineita, joita Norjassa ei kasvateta tai tuoteta. (Information booklet about Norwegian trade and industry 2005.)

Kala sekä tuoreena että käsiteltynä on tärkein vientituote. Kalaa käsitellään vähemmän kuin muita raaka-aineita, sillä ravintolat ja ruokaketjut haluavat monesti tuotteen tuoreena. Myös EU:n tariffiesteet tekevät jalostuksen kannattamattomaksi. Noin kolmasosa kalasta viedään tuoreena ja jäljelle jäävä osuus käsitellään pääasiassa rannikon paikallisissa yhteisöissä. (Information... 2005.)

Suurin osa Norjan elintarviketeollisuudesta on norjalaisomistuksessa, osittain jo sen takia, että monet yritykset toimivat osuustoiminnassa maanviljelijöiden kanssa. Monet Norjan suurimmista elintarvikealan yrityksistä ovat tehneet merkittäviä sijoituksia muihin Pohjoismaihin, Keski-Eurooppaan ja Baltiaan. (Information... 2005.)

Toimialaluokitus	Statistisk sentralbyrå jaottelee elintarviketeollisuuden yhdeksään eri osaluueeseen hyvin samaan tapaan kuten Suomessakin: tuotteiden mukaan. Esimerkkinä alaluokkia on muun muassa meijerituotteiden valmistus, eläinten ruokien valmistus, juomien valmistus jne. (Statistisk sentralbyrå 2006.)
Toimiala lukuina	Elintarviketeollisuus on Norjan toiseksi suurin teollisuuden ala ja tuotannon arvo vuonna 2004 oli noin 17 miljardia euroa. Ala työllisti

lähes 52 000 henkilöä reilussa 2200 toimipaikassa. Noin 60 % yrityksistä oli alle 10 henkilöä työllistäviä ja yli 100 henkilöä työllistäviä yrityksiä oli 90. (Statistisk... 2006, Information... 2005.)

Näkymät

Vuonna 2005 lihan tuotannossa oli hienoista nousua, kasvu oli 2100 tonnia enemmän kuin vuonna 2004. Tuotanto nousi lähinnä sianlihan osalta muiden pysyessä samana. (Slight increase in production of meat 2005.)

WTO:n uudet kaupan säännökset johtavat korkeiden tariffien laskemiseen tai poistamiseen. Norjalle tämä saattaa merkitä sitä, että maatalouden ja elintarviketeollisuuden tulee vähentää kustannuksia ja panostaa tuotekehitykseen. Kuluttajille kilpailun lisääntyminen saattaa merkitä halvempia hintoja. Toisaalta säännösten ansiosta jalostettujen kalatuotteiden vienti saattaa lisääntyä. (Information... 2005.)

4.1.4 Viro

Viron liittyminen EU:iin toi mukanaan monia välttämättömiä muutoksia elintarviketeollisuuteen, varsinkin säädösten muodossa ruoan käsittelyssä ja prosessoinnissa. Lainsäädännön muuttuminen on myös tarkoittanut lisäinvestointeja. Toisaalta helpommat tullikäytännöt tuovat enemmän mahdollisuuksia viennissä muihin EU-maihin. (Food industry in 2004.)

Toimialaluokitus

Suurin yksittäinen ala elintarviketeollisuuden sisällä on meijeriteollisuus, jonka osuus koko alasta on yli 30 %. Muita aloja ovat muun muassa juomien valmistus, lihateollisuus makeis- ja leipomoteollisuus sekä kalateollisuus. (Food industry in 2004.)

Toimiala lukuina

Elintarviketeollisuus on suurin teollisuuden ala Virossa. Toimipaikkoja sektorilla on noin 650, joista leipomoteollisuuden osuus on 170. Koko sektorin kokonaisymyynti vuonna 2004 oli 766 miljoonaa euroa. Myynnin koko määrästä 28 % meni vientiin. Elintarvikeala työllisti noin 21 500 henkilöä vuonna 2004, määrä on ollut laskeva (Food industry 2006, Spiridovitsh 2006).

Näkymät

Sektorin tulevaisuuden näkymiä voi pitää erityisen hyvinä, sillä tuotantoa on rationalisoitu jo Viron itsenäistymisestä lähtien, ja tuotannon tekninen taso on parantunut ulkomaisten sijoittajien ansiosta. Myös EU:n SAPARD-ohjelma auttaa maanviljelijöitä kehittämään tuotantoaan ja raaka-aineita paremmin jalostavalle teollisuudelle sopiviksi. (Food industry 2006.)

Ulkomaiset yritykset ovat sijoittaneet melko paljon elintarviketeollisuuteen, erityisesti panimoteollisuuteen, jossa ulkomaisia sijoittajia on peräti 80 % alasta. Ulkomaisia sijoittajia toivotaan vielä

lisääkin, sillä yrityksillä ei ole tarpeeksi resursseja investointeihin ja modernisointiin. Ulkomaisia sijoittajia houkutellaan erityisesti alhaisilla tuotantokustannuksilla ja alhaisella verotuksella. Investointitarpeiden odotetaan olevan korkeat vielä tulevinakin vuosina. (Food industry 2006.)

4.2 Teknologiateollisuus

Tässä julkaistussa versiossa on poistettu osa teknologiateollisuuden toimialan tiedoista, joista voisi päätellä tarkemmin, mikä ala on kyseessä. Tarkemmat tiedot löytyvät yritykselle toimitetusta versiosta.

Tässä tutkimuksessa teknologiateollisuuden toimialan kohdemaat olivat Suomi, Ruotsi ja Norja. Viroa ei otettu teknologiateollisuuden osalta tutkimukseen mukaan, sillä tietoa haluttiin nimenomaan tietyiltä valmistajilta edellä mainituista maista. Toimialakohtaista tietoa ei siksi hankittu Virosta lainkaan.

Tutkittu ala oli osa metalli- ja koneteollisuutta, joka on teknologiateollisuuden haara. Alaa voi pitää varsin spesifinä osa-alueena, joten siitä ei kovin yksilöllistä tietoa ole saatavilla, mutta yleisiä kehitysnäkymiä metalli- ja koneteollisuudessa voi hahmottaa.

Olen kerännyt tältä teknologiateollisuuden toimialalta tietoa pääasiassa julkisista tietolähteistä, kuten eri ministeriöiden raporteista, toimialaliittojen internet-sivustoilta sekä toimialan yritysten sivuilta. Toimialan yritysten määriä olen etsinyt kansallisten tilastokeskusten Internet-sivuilta. Yritysten määrien suhteen on hyvä huomioida, että tarkkoja yritysten määriä ei ole saatavilla, sillä tilastokeskukset luokittelevat tämän alan yritykset yhteen samantapaisia tuotteita valmistavien yritysten kanssa. Luokituksessa on siis mukana hyvin erilaisia yrityksiä ja tutkimuksessa mukana ollut toimiala on hyvin pieni osatoimiala tässä luokituksessa.

4.2.1 Suomi

Teknologiateollisuus on suurin teollisuuden päätoimialoista Suomessa ja alan osuus liikevaihdolla ja jalostusarvolla mitattuna, on puolet kaikesta teollisuustuotannosta. Suomessa teknologiateollisuus jaetaan kolmeen eri pääluokkaan: elektroniikka- ja sähköteollisuuteen, kone- ja metalliteollisuuteen sekä metallien jalostukseen. (Vuosikirja 2005.)

Vuonna 2004 henkilöstön määrä kone- ja metalliteollisuudessa oli 128500 henkilöä. Koko teknologiateollisuuden viennistä kone- ja metalliteollisuuden osuus oli 35 %. Tutkimuksessa mukana olleen

toimialan tuotannon bruttoarvo oli vuotta aiemmin noin puolitoista miljardia euroa ja työllisti alle 10 000 henkilöä. (Vuosikirja 2005.)

Viimeaikainen suuntaus teknologiateollisuudessa on ollut liikevaihdon ja tuotantomäärien kasvaminen, samalla kun henkilöstön määrä on ollut laskeva. Suomessa alan kasvu on kuitenkin ollut paljon maltillisempaa kuin muissa EU-maissa. (Vuosikirja 2005.)

4.2.2 Ruotsi

Teknologiateollisuus on pohja koko Ruotsin valmistavalle teollisuudelle. Ala tuottaa noin 10 % Ruotsin bruttokansantuotteesta. Menestys alalla johtuu luonnonvaroista: metalleista ja puusta. Koska Ruotsilla on hyvät malmivarat, näitä on kaivettu jo 1800-luvulta lähtien ja niitä on alettu jalostaa. Myös puun parempaa hyväksikäyttöä varten on tarvinnut tehdä erilaisia koneita. (The Swedish engineering industry.)

Vuonna 2003 Ruotsissa oli 532 teollisuusyritystä, jotka valmistivat näitä tiettyjä tuotteita. Nämä yritykset työllistivät lähes 12000 henkilöä. Nettoliikevaihto oli yli 2000 miljoonaa euroa. (BASFakta företag enligt Företagens ekonomi efter näringsgren SNI 2002, 5-siffrnivå för SNI 02-45 År 2003.)

Teknologiateollisuuden yritykset ovat pääasiassa pieniä tai keskisuuria, vain 1 % yrityksistä työllistää yli 500 henkilöä. Ala on erittäin kansainvälinen ja ulkomaisissa tytäryrityksissä työvoimaa on jopa enemmän kuin Ruotsissa. Kansainvälistymisen myötä näyttää siltä, että tuotekehitykseen panostetaan kuitenkin kotimaassa. (The Swedish engineering industry.)

4.2.3 Norja

Norjassa teollisuustuotanto jakautuu useaan eri osa-alueeseen. Norjasta löytyy muun muassa pitkät perinteet omaavaa laivanrakennusteollisuutta, jonka rinnalle on kehittynyt myös monien muiden merellisten laitteiden valmistusta. Öljyteollisuuden laitteet ovat yksi tärkeä osa-alue, samoin puolustusteollisuus. Koneet ja metallituotteet valmistetaan pääasiassa pajoissa ja tuotteita menee erityisesti voimaloihin. (Information... 2006.)

Vuonna 2004 valmistavia yrityksiä Norjassa oli 173 ja tuotannon arvo oli noin 300 miljoonaa euroa, työllistävyys oli 1853 henkilöä (Statistisk... 2006). Teknologiateollisuus on yksi Norjan suurimmista teollisuuden aloista ja sen vienti vastaa yhdeksää prosenttia koko viennin määrästä, jopa puolta jos raakaöljyä ei lasketa mukaan. Työvoimaa ala tarjoaa 110000:lle. Koko teknologiasektorista metallituotteet ovat noin 17 % ja koneet 21 %. (Information... 2006.)

5 Tutkimuksen kulku

5.1 Tiedonhankintaprosessi

Primäärinen tieto hankitaan juuri tiettyä tarkoitusta varten, eikä valmista aineistoa ole aiheesta olemassa (Vaarnas ym. 2005: 17 - 18). Tiedon hankkiminen ei ole yksittäinen projekti, se on ennemminkin prosessi, joka etenee vaiheittain kohti päätavoitetta. Monenlaista tietoa kerätään ja lopuksi ne yhdistetään, jotta saataisiin kokonaiskuva. (Lotti 2001: 105 - 106.)

Hyvä lähtökohta tarpeiden määrittelylle alkaa kysymysten asettelusta. Minkälaista tietoa tarvitaan, mitä varten ja kenen käytettäväksi se on tarkoitettu? Onko tiedon tarve kertaluontoinen vai jatkuva? Tärkeä seikka on myös tiedon tarkkuus. Jo tutkimuksen alussa on hyvä määritellä, miten tietoja kerätään ja käsitellään ja miten tulokset esitellään. (Lotti 2001: 106 – 108.) Yksityiskohtaisella määrittelyllä onnistuminen on varmempaa ja siten on mahdollista säästää sekä aikaa että rahaa (Vaarnas & Virtanen 2001: 86).

Tutkimuksen taustalla on aina hyvä olla suunnitelma, jonka pääkohdista sopivat yritys ja tutkimuksen tekijä yhdessä. Suunnitelmasta tulee ilmetä, mikä on tutkimuksen tavoite sekä miten se tullaan toteuttamaan. Hyvässä suunnitelmassa selvitetään, mitä ollaan mittaamassa ja millä tavalla. Suunnitelmassa on maininta otoksen koosta sekä käytettävästä tutkimus- ja otantamenetelmästä. Myös tulosten analyysimenetelmistä ja tulosten muodosta sovitaan. (Lotti 2001: 120.)

Tämä tutkimus oli jatkoa aiemmin tehdylle esitutkimukselle, jossa oli saatu selville potentiaalisia aloja, joilta kysyntää ThermiSol Oy:n ohuille elementeille saattaisi löytyä. Tällä kertaa asiaa haluttiin tiedustella suoraan näiltä toimialoilta. Työn toteuttamisesta sovittiin yrityksen kanssa maaliskuun loppupuolella 2006. Tutkimuksen toteuttamisesta tehtiin alustava suunnitelma, jossa hahmoteltiin otosta, tutkimusmenetelmiä ja kyselylomaketta sekä työn aikataulutusta.

Käytännössä suunnitelma on elänyt matkan varrella, sillä mm. otoskoko lisääntyi huomattavasti, koska otokseen haluttiin mukaan myös pienempiä yrityksiä ja tuloksia haluttiin kuitenkin tarkastella siten, että niitä voisi yleistää. Otos käytännössä kolminkertaistui alkuperäisestä suunnitelmasta, mutta helpotusta toi lomake-editorin valitseminen vastausten tallentamistavaksi.

Aikataulu oli jo alun perin melko tiukka, mutta se piti kohtalaisen hyvin. Kyselyiden lähettäminen tosin alkoi noin viikon alkuperäistä aikataulua myöhemmin, mutta toisaalta vastausten syöttämiseen varattua kokonaista viikkoa ei tarvinnut käyttää laisinkaan. Alun perin loppupuoli

aikataulusta oli jätetty hiukan väljemmäksi mahdollisten yllätysten varalta. Ja yllätyksiähän tuli tässäkin tutkimuksessa. Koska vastauksia tuli varsin vähän, oli kyselyitä lähetettävä kolme eri kierrosta. Käytännössä se aika, mikä oli varattu vastausten analysoinnille tilasto-ohjelmalla, menikin kyselyiden lähettämiseen toisen ja vielä kolmannen kerran. Toisaalta taas, koska vastauksia ei tullut paljoa, ei tilasto-ohjelmaa käytetty, vaan vastaukset analysoitiin laadullisesti.

5.2 Tiedonhankintamuodot

Henkilökohtaista haastattelua voi pitää perinteisimpänä tiedonkeräysmuotona. Yleensä haastattelu tehdään kahden kesken ja paikkana toimii työpaikka, ostoskeskus tai jokin muu haastatteluun soveltuva paikka. Henkilökohtaisen haastattelun etuna voi pitää sitä, että haastattelija pystyy tarkentamaan kysymyksiä ja käyttämään tarvittaessa havaintomateriaalia. Haastattelu voi myös edetä vapaavalintaisessa järjestyksessä. Koska haastattelussa on kyse henkilökohtaisesta vuorovaikutuksesta, voi henkilökemioilla olla vaikutusta haastattelun lopputulokseen. Kasvokkain ei aina halua kertoa kaikkea tai halutaan miellyttää haastattelijaa. Henkilökohtainen haastattelu on sopiva pitkiin ja vaativiin haastatteluihin. (Lotti 2001: 135 - 136.)

Puhelinhaastattelut tehdään nykyään usein tietokoneavusteisesti, tämä mahdollistaa vastausten reaaliaikaisen tallennuksen, ja haastattelija pystyy paremmin keskittymään itse kysymyksiin. Puhelinhaastatteluissa tulee huomata nykyaikana matkapuhelimien lisääntyminen, jotta otoksesta tulee kattava kaikissa kohderyhmissä. Puhelinhaastattelussa on varmistettava, että puheluun vastaa otokseen valittu oikea henkilö. Puhelinhaastattelut ovat yleensä melko lyhyitä ja harkittuja, kompakteja asiakokonaisuuksia. Kysymykset ovat lyhyitä, eikä pitkiä vastausvaihtoehtoja käytetä. Puhelinhaastattelu on nopea ja joustava haastattelutapa. (Lotti 2001: 137 - 138.)

Kirjekyselyt ovat käyttökelpoinen menetelmä, kun aikaa on varattu runsaasti. Kirjekyselyihin vastauksen saaminen voi olla työlästä ja vastaamisesta joudutaan ehkä muistuttamaan useampaan otteeseen. Monesti vastaajaa motivoidaan esimerkiksi tuotepalkinnoilla. Vastausprosentti saattaa nousta, jos kyselystä on sovittu etukäteen henkilökohtaisesti. Kirjekyselyitä kannattaa käyttää silloin, kun aihepiirit kiinnostavat kohderyhmää erityisesti. Hyvä lomakkeen ulkoasu ja rakenne lisäävät kiinnostavuutta. Koska kirjekyselyn muoto on hiukan virallinen, auttaa, jos aihe on vastaajalle ennalta tuttu ja mielenkiintoinen. (Lotti 2001: 139 - 140.)

Internetin kautta tapahtuvat kyselyt lisääntyvät samaa vauhtia kuin Internetin käyttö lisääntyy. **Web-kyselyitä** tehdessä tulee muistaa, kuinka

paljon menetelmällä pystytään kattamaan kohderyhmää. Kaikilla ei ole sähköpostia käytössä. Web-kysely tuo uuden varteenotettavan vaihtoehdon varsinkin kansainvälisissä tutkimuksissa. Etuna voi pitää nopeutta, sillä kaikki tieto kulkee vain yhtä kanavaa myöten. Erilaisten ohjelmistojen avulla on mahdollista rakentaa analysoinnin avuksi erilaisia menetelmiä. (Lotti 2001: 140 - 143.)

Tässä tutkimuksessa tiedonhankkimisen tavaksi valittiin web-kysely. Web-kyselyn valitseminen tässä tapauksessa oli järkevä ratkaisu, sillä kyselyitä lähetettiin useisiin eri maihin. Kirjekysely olisi todennäköisesti hukkunut vastaanottajilta muiden papereiden sekaan, sillä vastaaminen ja postittaminen olisivat olleet työläitä. Postikyselyssä olisi tullut myös melkoisesti kustannuksia, sillä myös vastauskuorien olisi pitänyt olla valmiiksi maksetut.

Oma ongelmansa tässä tavassa oli löytää oikeat osoitteet, sillä kaikkien yritysten sähköpostiosoitteita ei ole aivan helppo löytää. Kaiken kaikkiaan osoitteita oli yrityksillä melko hyvin, Virossa oli vaikeimmin saatavilla henkilökohtaisia osoitteita. Tämä johtunee siitä, että Virossa infrastruktuuri ei vielä ole siinä pisteessä, että Internetin käyttö olisi yhtä laajalle levinnyt kuin muissa kyselyyn valituissa maissa.

Monesta yrityksestä löytyi ns. info-osoite, mutta ei juuri oikealle henkilölle suoraa sähköpostiosoitetta. Joillakin yrityksillä, joita otokseen valittiin, ei ollut lainkaan sähköpostiosoitetta, ja tällöin valitsin listalta seuraavan yrityksen, jolta löytyi. Loppujen lopuksi päättelemällä etunimi.sukunimi-periaatteella löysin kuitenkin suorat osoitteet lähes 90-prosenttisesti. Loputkin 10 prosenttia löysi tiensä perille yritykseen, osoitettuna tietylle henkilölle.

Tässä kyselyssä valittiin vastaajiksi kaiken kaikkiaan 164 yritystä, mikä puolsi web-kyselyä. Koska kyselyssä oli mahdollista käyttää erityistä lomake-editoria, tämä mahdollisti laajemmankin tutkimusjoukon tutkimisen kohtuullisen yksinkertaisella tavalla. Lomake-editorin avulla vastaukset ovat kätevästi jo valmiiksi samanlaisessa muodossa tallennettuna tietokoneella. Lomake-editorista vastaukset on mahdollista tallentaa kätevästi esimerkiksi Excel-ohjelmaan. Tällä tavalla on mahdollista välttyä tallennusten käsin syöttämiseltä, ja vaihe vie vähemmän aikaa.

5.3 Otanta

Otantamenetelmä vaikuttaa siihen, tarkastellaanko tuloksia kvalitatiivisesti vai kvantitatiivisesti. Jos aineistoa halutaan analysoida tilastollisesti ja luoda siitä yleistyksiä, tulee otannassa käyttää satunnaisotantamenetelmiä. Eri otantamenetelmiä on myös mahdollista yhdistellä. Otannan koko riippuu perusjoukon koosta, mutta mitään yksiselitteisiä määriä otoksen sopivasta koosta ei ole olemassa. Usein otoksen koko on alle 20 % perusjoukosta ja suuremmissa tutkimuksissa jopa alle yhden prosentin. Yleensä mitä isompi otoskoko on, sitä varmempaa on tulosten yleistäminen perusjoukkoon. Jos otokseen valitaan koko perusjoukko, puhutaan kokonaistutkimuksesta. (Valli 2001: 13 - 14, 19.)

Otannan vaiheet ovat:

- määritetään perusjoukko
- selvitetään perusjoukon kattavat rekisterit
- määritetään otosyksikkö
- päätetään otantamenetelmä
- määritetään otoskoko
- tehdään toteutussuunnitelma
- suoritetaan otanta
- tarkistetaan otoksen laatu (Lotti 2001: 162.)

Yksinkertaisessa satunnaisotannassa kullakin perusjoukon yksiköllä on yhtä suuri mahdollisuus tulla valituksi otokseen. Jotta tätä menetelmää voi käyttää, tulee perusjoukon koon olla tiedossa tarkalleen. Perusjoukon tulee olla jollakin tavalla järjestetty, esimerkiksi numerojärjestykseen, jotta otos voidaan valita. (Valli 2001: 15.)

Myös **systemaattisessa otannassa** perusjoukon tulee olla järjestyksessä, esimerkiksi numeroituna. Kun perusjoukko on saatu jonoon, päätetään otoskoko. Tämän jälkeen päätetään poimintaväli, tällöin esimerkiksi joka kymmenes yksikkö perusjoukosta valitaan mukaan otokseen. Ennen lopullista valitsemista päätetään vielä arpomalla aloituskohta listauksessa. (Valli 2001: 15 - 16.)

Jos tutkittava kohdejoukko on heterogeeninen, eli perusjoukosta löytyy paljon taustamuuttujia, on hyvä käyttää **ositettua otantaa**. Ositetulla otannalla pyritään varmistamaan, että kaikki marginaaliryhmät ovat edustettuna otoksessa. Myös suhteellinen osuus otetaan huomioon. (Valli 2001: 15 - 16.)

Yksivaiheisessa **ryväotannassa** käytetään hyväksi jo olemassa olevia rakenteita. Aineiston keruu on nopeaa, kun kerralla tavoitetaan suurempi joukko, esimerkiksi kokonainen koululuokka. Monivaiheisessa ryväotannassa suoritetaan ositus ennen varsinaista otantaa. Ensin

valitaan esimerkiksi koko Suomi, josta valitaan tietyt kunnat ja kunnista tiettyjen koulujen luokat. Monivaiheisessa ryväotannassa tulee huomioida useita eri osa-alueita yhtä aikaa, ja niitä tulee löytyä otoksesta oikeassa suhteessa perusjoukkoon. (Valli 2001: 17 - 18.)

Harkinnanvaraisessa **näytteessä** tutkija valitsee subjektiivisesti oman näkemyksensä mukaan otantayksiköitä, esimerkiksi eri-ikäisiä ja eri sukupuolta olevia henkilöitä oikeassa suhteessa perusjoukkoon nähden. Näytettäkin voi tietyissä tilanteissa pitää osuvana, mutta sen perusteella ei voi tehdä tilastollisia johtopäätöksiä. Harkinnanvarainen otanta voi olla kuitenkin käyttökelpoinen esimerkiksi esitutkinnassa tai alustavien tulosten saamiseksi. (Holopainen, Tenhunen & Vuorinen 2004: 19)

Otos tässä tutkimuksessa

Otoksen määrittely alkoi huhtikuun alkupuolella ja lopullinen otos valittiin 21.- 28. huhtikuuta 2006. Otoksessa oli mukana neljä maata: Suomi, Ruotsi, Norja sekä Viro. Vastaajiksi valittiin elintarvikealan ja teknoalan yrityksiä. Nämä alat valittiin aiemman tutkimuksen perusteella, sillä näitä aloja pidettiin potentiaalisimpina tuotteen elementtien käyttötarkoituksia ja menekkiä ajatellen. Nämä alat olivat käyneet ilmi aiemmista ThermiSol Oy:n edustajien haastatteluista.

Suomeen, Ruotsiin ja Norjaan lähetettiin kyselylomakkeita sähköpostitse sekä elintarvikealan yrityksiin että teknoalan valmistajille. Viroon kyselyitä lähti ainoastaan elintarvikealan yrityksille.

Etenkin suurissa yrityksissä ostoprosessiin osallistuu useita eri rooleissa toimivia henkilöitä, kuten tämän tutkintotyön kolmannen luvun teoriaosuudessakin todetaan. Tässä kyselyssä pyrin kohdentamaan kyselyn mahdollisimman hyvin oikealle henkilölle, mikä mahdollistaisi ehkä hiukan suuremman vastausprosentin. Kyselyt osoitin sellaisille henkilöille, joiden oletin olevan tietoisia yrityksen rakennusprojekteista ja tarvikkeiden ostoista. Henkilöitä, jotka vastaavat teknisistä hankinnoista, kutsutaan vaikuttajiksi (kts. s.14).

Käytännössä mukaan valittujen vastaajien työnkuvia olivat mm. tehdaspäälliköt, yksikön päälliköt, tuotantopäälliköt, tekniset päälliköt, kiinteistövästävät sekä ostopäälliköt. Pienemmistä yrityksistä valitsin mukaan vastaajiksi myös toimitusjohtajia. Pääosin kuitenkin pyrin siihen, että vastaajat eivät ole liian korkeassa asemassa olevia päätöksentekijöitä jotta heillä olisi aikaa vastata kyselyyn. Ja toisaalta riittävässä asemassa, jotta he pystyvät analysoimaan mahdollista elementtitarvetta.

Varsinkin suurissa yrityksissä vastaajan valitseminen oli varsin haastavaa, koska henkilöstöä on valtavasti. Muutamassa tapauksessa oli valittava johtotason henkilö vastaajaksi, sillä muuten olisi pitänyt valita jonkin erillisen toimipaikan henkilö vastaajaksi, ja tämä olisi vääristänyt

otosta, kun ei olisi saanut kokonaiskuvaa koko yhtiöstä, vaan vain yhdestä toimipaikasta.

Yhteystietojen etsimisen apuna käytin mukaan valittujen yritysten omia Internet-sivustoja ja erityisesti sivustoilta löytyviä organisaatiokaavioita ja sivuja henkilöstöstä. Tässä kohtaa voi todeta, että yritysten sivustojen rakenne ja tietojen saatavuus vaihtelevat äärettömän paljon. Osasta yrityksistä tiedot löysi erittäin nopeasti ja helposti, kun toisista yrityksistä ei löytynyt yritykseen liittyvää tietoa lainkaan. Suomalaisen yritysten osalta sopivia henkilöitä etsin lisäksi MyBlueBook-tietokannan avulla.

Joihinkin yrityksiin oli olemassa ainoastaan ns. info-osoite, joten näihin yrityksiin lähetin sähköpostia jo ennen varsinaista kyselyä, tiedustellakseni oikeata henkilöä, joka voisi vastata kyselyyn ja pyytämällä tämän henkilön sähköpostiosoitetta.

Elintarvikeala

Kyselyyn vastaajat valittiin Kompass-yritystietokannasta. Aivan ensimmäiseksi mietin yritysluokitukset, eli valitsin yritystyyppit. Tässä vaiheessa pyrin valitsemaan mukaan mahdollisimman järkeen käypiä luokituksia, jotka soveltuisivat erityisen hyvin, kun ajatellaan tuotteen käyttötarkoitusta. Tein alustavan ehdotelman, jonka yritys sitten pienin muutoksin hyväksyi. Elintarvikealan yrityksistä päädyttiin valitsemaan mukaan 21 eri luokkaa, jotka löytyvät eriteltynä liitteestä 1.

Seuraavaksi yritykset jaettiin Kompass-luokituksen mukaan henkilöstön mukaiseen suuruusjärjestykseen kahdessa eri ryhmässä. Ryhmät olivat 10-100 henkilöä työllistävät yritykset ja yli 100 henkilöä työllistävät yritykset. Yritysten kokonaismäärä oli yhteensä 728 kappaletta kaikissa kyselyyn valituissa maissa. Tästä määrästä päätettiin tutkia noin viidesosa. Vastaajia valittiin lopulta 144 yritystä, mikä vastaa 19,78 % koko joukosta. Määrä antaisi jo melko hyvän kuvan kokonaisjoukosta.

Otokseen päätettiin ottaa vastaajia jokaisesta maasta yhtä monta. Lopulliseksi otoskooksi varmentui siis 36 yritystä maata kohden. Tämä vielä jaettiin siten, että suuremmista yrityksistä puolet ja toinen puolikas pienemmistä yrityksistä. Tällä jakotavalla Viron määrä hieman korostui. Toisaalta suuria yrityksiä tuli tällä tavalla enemmän, minkä oletin olevan hyvä asia vastausprosentin kannalta, sillä suuremmilla yrityksillä on paremmin sähköposteja käytössä. Vastaajiksi valitut yritykset löytyvät liitteestä 2.

Kun lopulliset määrät olivat selvillä, laskin otoksen suhteen koko joukosta maittain ja valitsin seuraavaksi listauksista systemaattisesti yritykset. Koska otoskoko (36) oli jokaisessa maassa sama, mutta maissa oli eri määriä yrityksiä, tuli poimintaväli laskea jokaisen maan kohdalla erikseen.

Esimerkiksi Suomessa yli 100 henkilöä työllistäviä yrityksiä oli Kompass-tietokannan mukaan 34 kappaletta, tästä joukosta poimin joka toisen yrityksen. Norjassa yli 100 henkilöä työllistäviä yrityksistä poimintaväli oli 2,5, joten tällöin poimin listauksesta vuorotellen toisen tai kolmannen. Virossa yli 100 henkilöä työllistäviä yrityksiä oli 27, ja koska otos oli 18, piti mukaan saada 2/3 vastaajista. Valitsin siis listauksesta aluksi joka toisen ja aloitin alusta uudestaan ja otin vielä joka kolmannen. Yritysten määrät ja poimintavälit maittain löytyvät kokonaisuudessaan taulukosta 1.

Taulukko1. Elintarvikealan yritykset Kompass-yritystietokannassa, otos ja poimintaväli.

Yrityksen koko	Yrityksiä	Otos	Poimintaväli
Suomi alle 100hlöä	126	18	7
Suomi yli 100 hlöä	34	18	2
Ruotsi alle 100hlöä	230	18	13
Ruotsi yli 100 hlöä	54	18	3
Norja alle 100 hlöä	141	18	8
Norja yli 100 hlöä	46	18	2,5
Viro alle 100 hlöä	70	18	4
Viro yli 100 hlöä	27	18	2 ja 3
	728	144	

Joistakin yrityksistä ei kuitenkaan löytynyt sähköpostiosoitetta, joten näissä tapauksissa valitsin listalta seuraavan ja jatkoin niin kauan, kunnes löytyi sellainen yritys, jolta osoite löytyi. Käytännössä suuren osan ajasta veikin varsinaisten osoitetietojen etsiminen.

Teknolohiateollisuuden toimiala

Teknoalalta vastaajat valittiin myös Kompass-yritystietokannasta. Ensin valittiin yritysluokitukset eli yritystyytit. Seuraavaksi jaettiin valmistajat henkilöstömäärän mukaan laskevaan järjestykseen. Mukaan otettiin yli 10 henkilöä työllistäviä yritykset. Teknoalan valmistajia on huomattavasti pienempi ryhmä kuin elintarvikealan yrityksiä, joten valitsin mukaan vastaajiksi kaikki yritykset, jotka löytyivät Kompass-yritystietokannasta.

Teknoalan osalta kysymyksessä oli siis kokonaistutkimus Kompass-yritystietokannasta. Ruotsalaisia valmistajia tuli mukaan 14 yritystä, suomalaisia 3 ja norjalaisia 3. Virossa ei valittu yrityksiä mukaan tutkimukseen, koska vastauksia haluttiin ainoastaan valmistajilta.

5.4 Kyselylomake

Kysymysten ja lomakkeen laadinta ei ole aivan yksinkertainen vaihe tutkimuksessa. Kysymysten tarkoituksena on mitata jotakin asiaa, siksi puhutaankin mittareista. Mittarin tulee olla validi, eli mitata juuri sitä asiaa mitä oli tarkoituskin. Kun mittari on reliaabeli, ei sattuma voi vaikuttaa mittaustulokseen vaan tuloksia voidaan pitää pysyvinä. Huolellisella suunnittelulla, esitutkimuksella ja ennakkotutkimuksilla on mahdollista päästä tyydyttävään lopputulokseen. Kysymysten muotoiluun kannattaa kiinnittää erityistä huomiota. Tavallisimmat kysymystyypit ovat avoin ja strukturoitu kysymys. (Lotti 2001: 119, 145-146.)

Lotin (2001: 145) mukaan hyvä kysymys:

- ei johdattele vastaajaa
- on lyhyt
- on yksinkertainen, yksiselitteinen ja selkeä
- sisältää vain yhden kysymyksen kerrallaan
- ei sisällä sivistyssanoja, slangia tai muita outoja sanoja.

Ensimmäiset kysymykset ovat helppoja kysymyksiä, joilla pyritään saamaan vastaaja kiinnostumaan. Ne ovat samalla lämmittelytyyppistä johdattelua aiheeseen. Kysymysten järjestystä kannattaa pohtia, jotta edettäisiin asiakokonaisuus kerrallaan. Uuteen aiheeseen siirtyessä, olisi hyvä olla pieni johdanto. Siirtymät kysymyksestä toiseen tulisi tarkistaa, sillä väärät siirtymät kertautuvat. Avoimia kysymyksiä ei kannata vain jättää loppupuolelle, sillä ne tuovat rytmiä ja vaihtelua strukturoitujen kysymysten lomassa. Arkaluonteiset kysymykset sen sijaan voi jättää loppupuolelle, jotta vastaaja ei keskeytä vastaamistaan ennenaikaisesti. (Lotti 2001: 159 - 160.)

Avoimia kysymyksiä käytetään, kun halutaan spontaania, välitöntä palautetta vastaajan omin sanoin kerrottuna. Avoimia kysymyksiä käytetään, kun halutaan perusteluja ja syitä. Varsinkin henkilökohtaisissa haastatteluissa, saattaa avoimen kysymyksen kohdalla joutua esittämään useita jatkokysymyksiä, saadakseen lopullisen vastauksen. Avoimet kysymykset tuovat mukavaa vaihtelua strukturoitujen kysymysten lomassa, mutta aina niitä ei ole välttämätöntä käyttää. (Lotti 2001: 146 - 148.)

Avoimia kysymyksiä on olemassa erityyppisiä. Rajaamattomassa avoimessa kysymyksessä, ei vastaajien valintamahdollisuuksia rajoiteta millään tavalla. Vastaajalle ei myöskään anneta minkäänlaisia valmiita vaihtoehtoja. (Lotti 2001: 146 - 147.)

Autetuissa avoimissa kysymyksissä vastaajaa helpotetaan rajaamalla kysymystä. Vastaaja voi saada esimerkiksi nähtäväkseen jonkin

listauksen tai hänelle luetellaan tiettyjä valmiita vaihtoehtoja. Suunnatussa avoimessa kysymyksessä ajatusten suunta on jo rajattu. Kysymys esimerkiksi kohdistetaan jo valmiiksi tiettyyn yritykseen. (Lotti 2001: 147.)

Strukturoiduilla kysymyksillä pyritään helpottamaan vastaamista tarjoamalla vastaajalle luettelomaisesti vaihtoehtoja. Vaihtoehdot ovat vapaita tai rajattuja. Joskus vastaaja saa valita useamman vaihtoehdon, joskus vain yhden. Vastausvaihtoehtoja laadittaessa olisi hyvä muistaa, etteivät vaihtoehdot ole päällekkäisiä, ja että niiden määrä pysyy kohtuullisena. Edelleenkin kysymyksessä kannattaa pyytää vastausta vain yhteen asiaan, ja vastaajalle olisi hyvä tarjota myös mahdollisuus vastata jotain muuta kuin vain valmiita vastausvaihtoehtoja. (Lotti 2001: 148- 149.)

Strukturoiduissa kysymyksissä käytetään erilaisia asteikoita, joita on neljää tyyppiä. Nominaali- eli laatueroasteikolla mitataan samanlaisuutta tai erilaisuutta. Vastaajaa ajatellen se on erittäin helppo kysymysmuoto. Ordinaali- eli järjestysasteikolla on mahdollista asettaa vaihtoehtoja esimerkiksi paremmuusjärjestykseen tai luettelosta voi poimia vain vaikkapa kolme parasta vaihtoehtoa. (Lotti 2001: 149, 151, 154).

Intervalli- eli välimatka-asteikon avulla saadaan selville keskinäisen järjestyksen lisäksi vielä välimatkojen pituus. Välimatka-asteikon avulla voi esimerkiksi mitata, kuinka paljon parempi tietty asia toiseen verrattuna on. Suhdeasteikko perustuu absoluuttiseen nollapisteeseen ja sillä voidaan mitata esimerkiksi myynti- tai asiakasmääriä tai kustannuksia. (Lotti 2001: 150 - 151.)

Kyselylomakkeen rakentaminen alkoi huhtikuun loppupuolella. Tässä tutkimuksessa kysely toteutettiin lomake-editorilla. **Lomake-editori** on ohjelmisto, jonka avulla on mahdollista rakentaa kyselylomakkeita Internetissä julkaistavaksi. Lomake-editorin avulla tulokset on mahdollista siirtää suoraan Exceliin tai Excelin kautta SPSS-tilasto-ohjelmaan. Suuren aineiston kohdalla tämä mahdollistaa aineiston nopean käsittelyn, sillä tällöin jokaista vastauslomaketta ei tarvitse erikseen syöttää ohjelmaan.

Lomake-editori on kätevä tapa myös vastaajaa ajatellen. Vastaaja pääsee lomakkeeseen kätevästi suoraan linkistä, ja näin on mahdollista välttää esimerkiksi liitetiedostojen lähettely. Kyselylomakkeesta on editorin avulla mahdollista rakentaa selkeä ja helposti vastattava kokonaisuus. Myös vastaajan anonymiteetti säilyy, mikä voi olla monelle vastaajalle tärkeä seikka. Lomake-editorin avulla tottumattomampikin vastaaja osaa vastata kyselyyn. Kysymysten viereen on mahdollista laittaa avustavia tekstejä ja ohjeita vastaajalle.

Kyselylomake tehtiin suomeksi (liite 3) ja englanniksi (liite 4). Tähän ratkaisuun päädyttiin, koska englannin oletettiin olevan suhteellisen hyvin hallussa maissa, joihin kysely lähetettiin. Norjaksi ja eestiksi kääntäminen olisi saattanut myös sikäli tuoda vaikeuksia, että vastausten analysoijana en olisi osannut kääntää avoimia vastauksia suomeksi. Myös Kompass-yritystietokannan ja useiden yritysten nettisivujen mukaan yrityksillä oli liikekielenä lisäksi englanti.

Kyselylomake pyrittiin rakentamaan pääosin strukturoitujen kysymysten varaan, koska vastaajien määrä oli suhteellisen korkea. Osaan kysymyksistä annettiin mahdollisuus tarkentaa vastausta tekstin muodossa. Lomakkeen alussa kysyttiin vastaajan taustatietoja: yrityksen sijainti, päätoimiala sekä henkilöstön määrä. Nämä tiedot halusin siksi, että voisin vastauksista hahmottaa, minkä tyyppisissä yrityksissä kysyntää ilmenee ja sitten suhteuttaa kysyntää koko joukkoon.

Kyselylomakkeen toisessa osiossa kartoitettiin elementtien tarvetta. Radionappityyppisellä kyllä/ei-kysymyksellä tiedusteltiin tarvetta. Mikäli tarvetta ei ollut, tämän jälkeen vastaaja sai lopettaa kyselyyn vastaamisen ja vastaajaa kiitettiin. Seuraavissa kysymyksissä tarkennettiin kyllä-vastauksen antaneiden tarpeita ja selvitettiin kysynnän laatua. Kysymyksillä pyrittiin selvittämään kokonaismääriä vuositasolla, tarpeen kertaluonteisuutta tai jatkuvuutta sekä toimitusmäärän kokoa.

Lomakkeen kolmannessa osuudessa kartoitettiin toimitusaikataulua ja hintaa. Viimeisessä osiossa haluttiin tietoa teknisistä seikoista. Vastaajia pyydettiin valitsemaan sopiva pinnoitevaihtoehto vetolaatikosta, kysyttiin onko mahdollisesti teknisiä vaatimuksia, kuten koko tai jäykkyys, ja tiedusteltiin myös tarvetta oheistuotteille. Vastaajalla oli myös mahdollista tarkentaa kyllä-vastauksiaan vapaasti kirjoittamalla tekstiä tyhjään laatikkoon.

Saatekirjeestä oli tarkoitus tehdä mahdollisimman lyhyt ja ytimekäs, jotta vastaanottaja jaksaa lukea sen alusta loppuun, mutta kuitenkin niin, että olennaisin tieto välittyy riittävästi. Saatekirjeessä kerrottiin kyselyn tarkoitus, esiteltiin hieman tuotetta ja sen eri käyttömuotoja. Saatekirjeen lopussa oli vielä linkki yrityksen nettisivuille. Saatekirje tehtiin myös englanniksi. Saate löytyy liitteestä 5 suomeksi ja liitteestä 6 englanniksi.

Aikataulu

Käytännössä kyselyn lähettäminen eteni siten, että lähetin vastaanottajille sähköpostin, jossa oli saate ja siinä linkki kyselylomakkeeseen. Kyselyt lähtivät vastaanottajille keskiviikkona 10.05.2006. Aluksi oli tarkoitus, että kyselyt olisivat lähteneet jo maanantaina tai tiistaina, mutta pienten muutosten takia, lähettäminen siirtyi keskiviikolle. Aivan loppuviikosta torstaina tai perjantaina, ei mielestäni tällaisia viestejä enää kannata lähettää vastaajille, sillä monella on jo viikonloppu mielessä, eikä kyselyyn enää jaksettaisi keskittyä. Vastausaikaa annettiin 19. toukokuuta 2006 asti.

Määräaikaan mennessä vastauksia oli saapunut vain 5 kappaletta, mikä herätti huomattavasti hämmennystä. Etukäteen kyllä saattoi arvata, että web-kyselyssä vastausprosentti saattaa olla alhainen, mutta yleensä kuitenkin vastausprosentit liikkuvat noin 20 - 30 %:n tienoilla.

Alhainen vastausprosentti johti siihen, että kysely lähetettiin vielä uudestaan. Uusintakierroksen kyselyt lähetettiin tiistaiamuna 23. toukokuuta 2006 ja vastausaika annettiin perjantaihin 2. kesäkuuta 2006 asti. Pitkä vastausaika sinänsä, ei välttämättä auta vastausten saamisessa, sillä ensimmäiselläkin kierroksella pääosa vastauksista tuli ensimmäisten kahden päivän sisällä. Pidemmästä vastausajasta on kuitenkin hyötyä siinä tapauksessa, jos vastaanottajat ovat väliaikaisesti poissa työpaikalta muutaman päivän. Tällöin ainakaan näitä mahdollisia vastauksia ei menetetä liian lyhyen vastausajan takia.

Toisella vastauskierroksella saatetta hieman muokattiin. Toisen kierroksen saatekirje löytyy liitteestä 7 suomeksi ja liitteestä 8 englanniksi. Saatteen alkuun lisättiin vielä pieni teksti johdannoksi ja alkuperäinen saate oli vielä lisäksi tämän jälkeen. Linkki kyselyyn oli jo tekstin alkupuolella. Muutamia tekstikohtia päädyttiin vielä tummentamaan, kuten vastausaika, ja tieto siitä, että vastaaminen ei vie paljoa aikaa. Lisäksi vielä tähdennettiin sitä, että vastauksia ei voi kohdentaa tiettyihin yrityksiin, ja annettiin mahdollisuus ilmoittaa tarvittaessa yhteystiedot suoraan yrityksen nettisivuille johtavasta palautelinkistä.

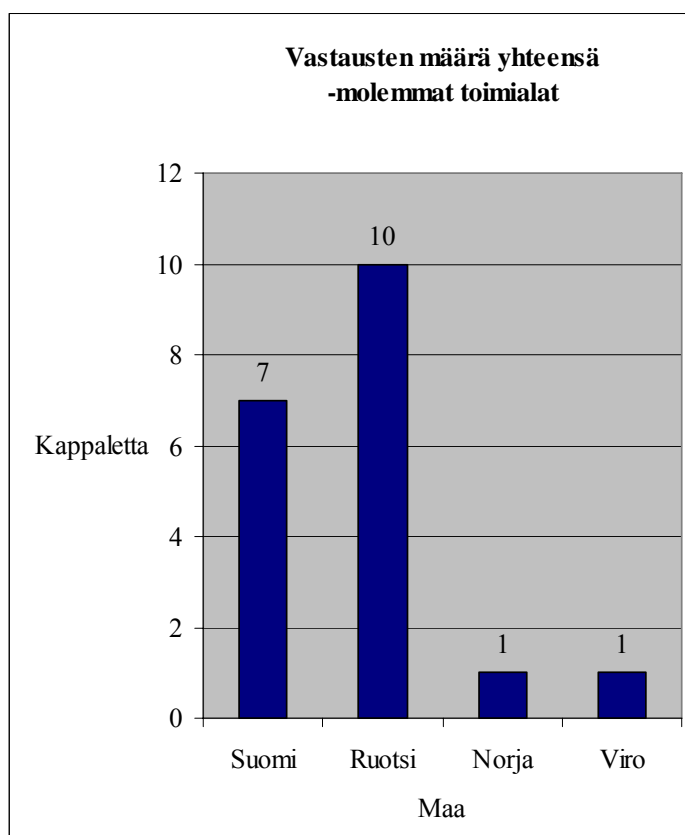
Toisenkaan vastauskierroksen aikana ei vastauksia tullut merkittävästi enempää, joten kysely lähetettiin vielä kolmannen kerran, samanlaisena versiona kuin toisellakin kierroksella. Kolmannen kierroksen kyselyt lähetettiin 05. kesäkuuta 2006 ja viimeiseksi vastauspäiväksi asetettiin 09. kesäkuuta 2006. Lisäksi päätettiin vielä, että pienempään osaryhmään eli hissiyrityksiin myös soitettaisiin. Soitossa vastaajia ystävällisesti vielä pyydettiin vastaamaan kyselyyn.

Soittokierros tuotti muutaman vastauksen lisää, osa vastasi suoraan puhelimitse. Nämä vastaukset lisättiin sitten lomake-editoriin. Lisäksi muutama vastaus tuli sähköpostiviestinä, ja myös nämä vastaukset lisättiin lomake-editoriin. Kolmannen kierroksen jälkeen vastauksia oli kaikkiaan 19 kappaletta eli kokonaisvastausprosentiksi muodostui lopulta 11,59 %. Elintarvikealan yritysten vastauksia saapui 12 kappaletta eli vastausprosentti oli 8,33 %. Teknoliateollisuuden yritysten osalta vastauksia saatiin 7 kappaletta eli vastausprosentiksi saatiin 35 %.

6 Tulokset

Tässä kyselyssä oli kaksi kohderyhmää, joille kyselyt lähetettiin: elintarvikealan yritykset ja teknoalan yritykset. On huomattava, että elementillä on erilainen käyttötarkoitus näissä mukaan valituissa yrityksissä. Elintarvikealan yrityksillä kyse on kertaluonteisesta hankinnasta eli investoinnista rakennuksiin. Teknoyrityksillä sen sijaan kyseessä on jatkuva hankinta, koska elementtejä käytettäisiin lähinnä jatkuvassa tuotannossa. Kuten kolmannen luvun ostotilanteissa Ropen (1998: 14) mukaan käy ilmi, tuotetekijät vaikuttavat tilannekohtaisesti ostotilanteisiin.

Alun perin oli tarkoitus, että vastaukset analysoidaan SPSS-tilasto-ohjelmalla tilastollisia menetelmiä hyväksikäyttäen. Koska vastausprosentti jäi kuitenkin varsin pieneksi 11,59 % oli otettava käyttöön toinen tapa, sillä pienestä vastausprosentista johtuen ei ole mahdollista tehdä tilastollisia yleistysiä. Pientä vastausten määrää ei ollut siksi relevanttia ajaa SPSS-ohjelmaan, vaan vastauksia luokiteltiin ja analysoitiin manuaalisesti. Vastausten analysointi tapahtui yhdistäen sekä laadullista että määrällistä analyysia. Tuloksia peilattiin alojen yleisiin näkymiin ja taulukoitiin Excel-ohjelmalla.



Kuvio 2. Vastausten jakautuminen maittäin, mukana molemmat toimialat.

6.1 Elintarviketeollisuus

Elintarvikealan vastausprosentiksi muodostui 8,33 %, vastauksia saapui 12 kappaletta 144:stä. Saapuneet vastaukset on luokiteltu alla olevassa taulukko 2:ssa. Taulukosta näkyy myös se seikka, että esimerkiksi 250-500 henkilöä työllistävästä yrityksistä ei saatu lainkaan vastauksia. Pienimmistä yrityksistä vastasi ainoastaan yksi yritys, loput vastaukset jakaantuivat yrityskoon mukaan melko tasaisesti.

Taulukko 1. Vastaukset elintarviketeollisuuden eri yritysten kesken.

		Henkilöstön määrä						
		alle 20	20-50	50-100	100-250	250-500	500-1000	yli 1000
Maa	Suomi		1 ei	1 ei	1 ei, 1 kyllä		1 ei	1 ei
	Ruotsi			1 ei	1 ei		1 ei	1 ei
	Norja	1 ei						
	Viro		1 ei					

Elintarviketeollisuuden osalta kyselyn tuottamien vastausten perusteella onkin erittäin vaikea luoda minkäänlaisia perustavaa laatua olevia johtopäätöksiä ainakaan Norjan tai Viron osalta. Norjasta ja Virossa tuli kummastakin maasta vain yksi vastaus, joka oli kielteinen. Yleisten näkymien (Food industry 2006) mukaan Virossa investointien on oletettu olevan yhä tarpeellisia, mutta ainakaan tämän kyselyn perusteella se ei käynyt ilmi konkreettisesti. Norjassa sen sijaan oletettiin, että elintarviketeollisuudessa panostettaneen tulevaisuudessa enemmän tuotekehitykseen, eikä niinkään perinteisiin investointeihin. (Information... 2005.)

Myös Ruotsista vastauksia tuli varsin rajoitetusti. Vastaukset tulivat 50-100, 100-250, 500-1000 ja yli 1000 henkilöä työllistäviltä yrityksiltä. Kaikki neljä yritystä vastasivat, että heillä ei ole tarvetta tuotteelle. Tämä Ruotsin tulos voisi johtua siitä, että tuotteelle ei todella ole kysyntää, ja sen vuoksi vastauksia ei tullut enempää. Tämä päätelmä olisi samassa linjassa sen suhteen, millaisia tulevaisuudennäkymiä Ruotsin elintarvikealan yritysten yhdistys näki. Eli kuten aiemmin oli kolmannessa luvussa maininta Ruotsin kohdalla, tällä hetkellä investoidaan enemmän tutkimukseen ja tuotekehitykseen eikä niinkään rakennuksiin (Livsmedelsindustrin i omvandling 2006).

Suomen osalta 36:sta vastaajasta 5 elintarvikealan yritystä vastasi kyselyyn eli vastausprosentti oli 16,67 %. Ei- vastaukset tulivat 20-50, 50-100, 100-250, 500-1000 ja yli 1000 henkilöä työllistävästä yrityksistä. Grönroosin & Välimäen (2005) toimialaraportin mukaan kasvuhalukkaita elintarvikealan pk-yrityksistä on noin puolet, mutta ilmeisesti kasvua haetaan tuotekehityksen puolelta.

Vastanneista ainoastaan yhdellä 100- 250 henkilöä työllistävällä yrityksellä oli tarvetta elementeille, kyseessä oli jatkuva tarve kyseisille elementeille. Vuositasolla tarve olisi 25 - 200 neliometriä. Kahden – kolmen viikon toimitusaika olisi heille sopiva ja hinta voisi olla 20 euroa neliömetriltä. Pinnoitteeksi yritys haluaisi 0,5 - 0,6 mm paksuisen teräsohutlevyn. Elementtien tulisi kestää kuormitusta ja niissä pitäisi olla rst-vaihtoehto ainakin toisella puolella, jotta elementtejä voitaisiin käyttää saneerauskohteissa, esimerkiksi märkätiloissa. Yritys oli kiinnostunut myös oheistuotteista ja pakettiratkaisusta. Vastauksen kohdalla kannattaa myös huomata, että kyseessä on melko suuri yritys, mutta silti vuotuinen tarve on melko pieni, vaikka se onkin jatkuva.

Vaikka yksi yritys olikin kiinnostunut tuotteesta, ei tämän yhden ainoan kyllä-vastauksen perusteella voi rinnastaa tai yleistää vastausta koskemaan muita kyselyn ulkopuolelle jääneitä yrityksiä Suomessa tai muissa kyselyyn osallistuneissa maissa.

6.2 Teknologiateollisuus

Teknologiateollisuuden yrityksiä tässä otannassa oli 20 kappaletta. Koska teknoyrityksiä oli otoksessa vähemmän, päätettiin lisäksi vielä soittaa näihin yrityksiin. Soittokierroksen tarkoitus oli lähinnä kehottaa ystävällisesti vastaamaan kyselyyn. Osa antoi vastauksensa suoraan puhelimesta vastaamatta kyselyyn. Myöhemmin nämä vastaukset syötettiin lomake-editoriin. Vastauksia kyselyyn tuli 7 kappaletta eli vastausprosentiksi teknoyritysten kohdalla tuli 35 %.

Soittokierros toi myös sen tuloksen, että kyselyt olivat todella osoitettu oikeille henkilöille, eli henkilöille, jotka olivat tietoisia yrityksen materiaalihankinnoista. Vastaaminen oli ilmeisestikin jäänyt siitä syystä, että vastaajat olivat ilmeisen kiireisiä. Norjasta ei saatu ainuttakaan vastausta. Kaikki saapuneet vastaukset löytyvät taulukosta 3 jaoteltuna yrityskoon mukaan.

Taulukko 2. Vastaukset teknologiateollisuuden eri yritysten kesken.

		Henkilöstön määrä						
		alle 20	20-50	50-100	100-250	250-500	500-1000	yli 1000
Maa	Suomi				1 ei			
	Ruotsi		3 ei, 2 kyllä		1 ei			
	Norja							

Ruotsista vastauksia saapui kolme ei-vastausta 20-50 henkilöä työllistävästä yrityksistä, ja 1 ei-vastaus 100-250 henkilöä työllistävästä yrityksestä. Suomesta vastasi ainoastaan yksi 100-250 henkilöä työllistävä yritys, mutta heillä ei ollut tarvetta ohuille elementeille.

Ruotsissa kaksi 20-50 henkilöä työllistävää yritystä oli kiinnostunut ohuista elementeistä. Yksi yritys, johon soitin, oli erittäin kiinnostunut tuotteesta. Tämä yritys tarvitsisi 25 ja 35 mm paksuja elementtejä, joiden peltipaksuus olisi 1 mm. Vuodessa saattaisi mennä jopa yli 20000 neliometriä. Toimitusaikataulun tulisi olla nopea.

Tämä yritys ei kuitenkaan vastannut kyselyyn, joten edelliset tiedot ovat puhelinkeskustelun muistiinpanojen perusteella. Tämä yritys oli kuulemma jo aiemmin ollut yhteydessä ThermiSol Oy:n edustajan kanssa ja kertonut tällöin tuotteeseen liittyviä vaatimuksiaan. Niinpä he eivät katsoe tarpeelliseksi toistaa tätä tietoa.

Vastaaja tiesi myös kertoa, että tällä hetkellä vastaavia elementtejä valmistetaan Italiassa. Yritys haluaisi mielellään ostaa suomalaiselta yritykseltä, koska pitävät luotettavuutta erittäin tärkeänä. Yrityksen vastaaja oli suomenkielinen, joten tässä varmasti oli myös yksi syy siihen, miksi he haluaisivat ostaa suomalaiselta.

Yrityksen vastauksen osalta käy hyvin ilmi ostopäätökseen vaikuttavat taustatekijät, joista mainitsin tämän työn kolmannessa luvussa. Tässä tapauksessa halukkuus ostaa suomalaiselta yritykseltä, johtui henkilökohtaisista tekijöistä eli henkilön taustasta. Jos tällä yrityksellä ei olisikaan ollut suomalaista syntyperää omaavaa toimitusjohtajaa, olisi vastaus voinut olla toisenlainen. Näin ollen sain käytännössä todeta, että taustatekijöillä voi todellakin olla merkittävä rooli ostopäätöksessä. Kuten Rope (1998: 48- 50) toteaa, rationaalisilla perusteilla markkinoija pääsee jo pitkälle, mutta lopullinen ostopäätös rakentuu emootioperusteisesti.

Yrityksen vastaus kuvastaa myös hyvin hankintapäätökseen liittyviä kriteereitä. Hankintapäätökseenhan vaikuttaa muun muassa toimitusvarmuus ja laatutaso (Rope 1998: 45-47), joista oli tarkemmin luvussa 3.5. Yritys uskoi laatuominaisuuksien olevan aina kohdallaan suomalaisessa tuotteessa.

Myös eräs toinen yritys oli kiinnostunut elementeistä. Tällä toisella yrityksellä tarve olisi jatkuva, vuositasolla tarve olisi yli 2000 m² ja yksittäisen toimituserän koko olisi 200 - 500 m². Yritys piti 2 – 3 viikon toimitusaikaa riittävänä. Hinnasta ja tuotteen ominaisuuksista yritys haluaisi neuvotella vielä tarkemmin ThermiSol:in kanssa. Pinnoite tulisi kuitenkin olemaan 0,5 mm:n ruostumaton teräs.

Analysointivaiheessa huomasin, että vuotuisen tarpeen kohdalle olisi myös voinut laittaa tarkennuskohdan. Teknologiateollisuuden yrityksillä tarve voi olla huomattavasti korkeampi vuositasona kuin elintarviketeollisuudessa, koska käyttötarve on erilainen. Näin ollen yli 2000 m²:n vastauksesta ei voi päätellä kuinka paljon yli 2000 m² tarve todella on. Onko tarve 3000 m² vuodessa vai onko kyse kymmenen kertaa suuremmasta luvusta?

Teknologiateollisuuden yritysten osalta kysyntää oli niissä yrityksissä, jotka olivat jo ennalta tiedossa. Tämän kyselyn perusteella kysyntää ei kuitenkaan ollut muissa teknoyrityksissä. Olisi mielenkiintoista tietää, mistä kiinnostuksen puute johtui. Onko niin, että yrityksissä ei käytetä lainkaan kyseisen tyyppisiä elementtejä? Vai onko yrityksillä jo olemassa olevat toimittajasuhteet, joita pidetään niin hyvinä, että ei haluta edes ottaa selvää muista vaihtoehdoista. Vai tulisiko tuotteen olla niin räätälöity, että yritykset tämän takia tyytyvät nykyisiin toimittajiinsa?

6.3. Tulosten luotettavuuden arviointi

Vastausprosentin jäädessä varsin alhaiseksi, on hyvin vaikea tehdä johtopäätöksiä kysynnän määrästä yleisesti. Sen sijaan tulee pohtia, mistä näin alhainen vastausprosentti mahdollisesti johtui. Ensimmäisellä kierroksella vastauksia tuli melko tasaisesti eri maista. Toisen ja kolmannen kierroksen jälkeen Suomesta tuli enemmän vastauksia kuin muista maista. Ensimmäisen kierroksen jälkeen ei kuitenkaan tullut enää laisinkaan kyllä-vastauksia. Lienevätkö suomalaiset vastaajat olevan vain kohteliaampia vastaajia.

Olettaisin että yksi merkittävä seikka on se, että vastaajat ovat erittäin kiireisiä. Tämän huomasin myös soittaessani teknoyrityksiin. Joillekin henkilöille soitin yli viisi kertaa, enkä saanut heihin siltikään yhteyttä. Tietysti suureen joukkoon mahtuu aina jonkin verran henkilöitä, jotka ovat lomalla tai työmatkalla.

Toisaalta soittaessa selvisi, että kyselyt olivat menneet perille ja ne oli luettu, vastaajilla vain ei ollut tarvetta kyseiselle tuotteelle, eivätkä he siksi kokeneet vastaamista tarpeelliseksi. Jos vastaajilla olisi ollut elementille tarvetta, voisi kuvitella, että silloin he olisivat myös vastanneet kyselyyn.

Toinen mahdollisuus onkin se, että yrityksillä ei yksinkertaisesti ole tarvetta tuotteelle, ja he eivät kokeneet tarpeelliseksi jäädä pohtimaan ja käyttämään aikaa asiaan enää sen enempää. Kyselyssä oli tosin maininta siitä, että vaikka yrityksillä ei olisi tarvetta elementeille, arvostamme silti vastauksen antamista, joka on yhtä tärkeä tieto, kuin kyllä-vastauskin.

Yksi seikka, mikä vaikuttaa vastausten pieneen määrään, on se, että suurimpaan osaan vastaajista, ei ole olemassa valmiita suhteita. Ennalta tutun yrityksen kyselyyn saatettaisiin ehkä vastata herkemmin.

Toisaalta taas ei voi tietää, kuinka hyvin vastaajat tuntevat rakennusmateriaalit. Olettaisin kuitenkin, että vastaajat ymmärsivät millaisesta tuotteesta oli kysymys, sillä tuotetta kuvailtiin saatteessa ainakin sen verran, että myös asiaan perehtymättömän olettaisi ymmärtävän, millaisesta tuotteesta oli kysymys. Lisäksi vastaajat olivat henkilöitä, jotka tietävät yrityksensä rakennusprojekteista ja ostoista, joten varmasti he tietävät eri rakennusmateriaalivaihtoehdoista jo entuudestaan.

Toisaalta taas, voi myös miettiä, oliko saatekirje liian pitkä ja sitä ei jaksettu lukea loppuun saakka. Omasta mielestäni saate oli kuitenkin melko ytimekäs, sillä etenkin tuotteesta ja sen käyttötarkoituksista, oli välttämätöntä olla lyhyt esittely saatekirjeessä, sillä vastaanottajan tuli hahmottaa millaisesta tuotteesta on kysymys.

Vastaajia valitessa olisi vielä voitu pohtia enemmän myös luokituksia, joita kyselyyn valittiin. Vaikka mukaan valittiin vain elintarvike- ja teknoala, olisiko Kompass-luokitusta vielä pitänyt karsia pienemmäksi? Oliko siis segmentointi (luku 3.6 s.14) tässä tapauksessa liian laaja, ja olisiko näin ollen pitänyt vielä enemmän karsia potentiaalisten yritysten joukkoa. Tässä olisi ehkä voinut kysyä tarvittaessa apua esimerkiksi ThermiSol Oy:n edustajilta eri maissa: mitä alaluokituksia he olisivat ehkä pitäneet potentiaalisimpina. Oliko ehkä joltain tietyltä toimialan osalta tullut aiemmassa tutkimuksessa enemmän kyselyitä kuin joltakin toiselta?

Otannan kohdalla olisi myös voinut ehkä vielä pohtia, minkä kokoisiin yrityksiin raja-alue olisi ollut järkevin tehdä. Alun perin olin ajatellut alarajaksi yli 50 henkilöä työllistäviä yrityksiä. Lopulta alarajaksi päädyttiin valitsemaan yli 10 henkilöä työllistävät yritykset. On totta, että pienemmissä yrityksissä on varmasti olemassa kasvupotentiaalia, mutta tässä kyselyssä sitä ei ainakaan tullut ilmi. Toisaalta taas olisi voinut olettaa, että ainakin pienemmissä yrityksissä olisi ollut paremmin aikaa vastata kyselyyn. Kyselyyn kuitenkin vastasi ainoastaan yksi alle 20 henkilöä työllistävä yritys ja sekin vastaus tuli sähköpostitse.

Teknisiä kysymyksiä ei myöskään voi jättää huomioimatta analysoitaessa alhaista vastausprosenttia. Esimerkiksi kielitaito voi vaikuttaa vastausten saamiseen. Ymmärtääkseni kuitenkin esimerkiksi Virossa englanti on yleisesti käytetty liikekielenä. Olettaisin myös, että norjalaiset osaavat englantia, sillä ainakin useilla yrityksillä oli nettisivuja englanniksi. Norjan kieli eroaa huomattavasti esimerkiksi ruotsin kielestä ja jopa Norjan sisällä puhutaan kahta erityyppistä norjaa, niin sanottua uutta norjaa sekä kirjakieltä.

Vastaajien teknisistä tietokoneen käyttötaidoista ei voi tietää, eikä sitä kuinka tottuneita he ovat käyttämään esimerkiksi vastaaventyyppisiä lomakkeita kuin mitä tässä kyselyssä oli. Vastaajat kuitenkin olivat kohtuullisessa asemassa yrityksissä, joten olettaisin että heidän tietokoneenkäyttötaitonsa ovat riittävät. Kyselylomake oli myös opastettu eli vastaajille oli neuvottu, että lomakkeesta saa vastausohjeita.

7 Yhteenveto ja johtopäätökset

ThermiSol Oy valmisti aiemmin ohuita elementtejä, mutta tuotantolinjan uudistamisen myötä ohuiden elementtien valmistaminen ei ollut enää mahdollista. Nyt yritys pohtii uuden tuotantolinjan perustamista ohuille elementeille. Työn toisessa luvussa esiteltiin THERMISOL-elementtejä, jotka ovat kiistatta erinomainen vaihtoehto rakentamiseen monien eri käyttömahdollisuuksien ja pinnoitevaihtoehtojen ansiosta.

Ohuiden elementtien markkinat olisivat nimenomaan B- to B-markkinoilla. Työn teoriaosuudessa käsiteltiin B- to B-markkinoiden ostotoimintaa. B- to B-markkinat eroavat kuluttajamarkkinoista ja työssä esiteltiin näitä eroavaisuuksia. Lisäksi käytiin läpi eri tekijöitä, jotka vaikuttavat taustalla yritysten ostoprosessissa, kuten henkilöstön rooleja ja ostopäätökseen vaikuttavia kriteereitä. Jotta voisi myydä, on siis ensin selvitettävä kuka on ostamassa.

Työn neljännessä luvussa selvitettiin aiemman tutkimuksen perusteella potentiaalisiksi oletettujen toimialojen, elintarvikealan ja teknologiateollisuuden toimialan yleisiä näkymiä. Ennen investointiin ryhtymistä, mahdollista kysynnän määrää oli tarpeen selvittää tarkemmin näillä potentiaalisilla toimialoilla.

Kysynnän määrää päätettiin lähteä selvittämään web-kyselyllä. Kyselyyn vastaajat valittiin teknologiateollisuuden toimialalta Suomesta, Ruotsista, Norjasta ja elintarvikealalta edellisten lisäksi myös Virossa. Vastajiksi valittiin kaiken kaikkiaan 164 yritystä, pienimmät yli 10 henkilöä työllistäviä, suurimmat yli 1000 henkilön konserneja.

Web-kysely toteutettiin lomake-editorilla. Kysymykset olivat pääosin strukturoituja kysymyksiä ja niillä kartoitettiin muun muassa yritysten taustatietoja sekä mahdollista elementtitarvetta ja sen määrää sekä vaatimuksia elementin ominaisuuksista. Kyselyn vastausprosentti oli 11,59 %.

Teknologiateollisuuden yritysten osalta vastausprosentti oli 35 %. Osa kyselyyn vastaajista oli tietoinen tuotteesta jo entuudestaan. Kysyntää saattaisi löytyä tällä toimialalla ehkä enemmänkin, kunhan yritys saisi vielä enemmän tunnettua. Tilanne tällä hetkellä on tietenkin vaikea, koska tarjottavaa tuotetta ei ole olemassa, joten tuotetta ei voi vielä markkinoidakaan. Kun yritys ja tuote saataisiin asiakkaiden tietoisuuteen, nämä olisivat ehkä kiinnostuneita tarkastamaan nykyisiä toimittajasuhteitaan. B- to B-markkinoilla sopimuskumppanin luotettavuutta arvostetaan jopa enemmän kuin hintaa, ThermiSol Oy pystyisi lisäksi kilpailemaan korkean laadun ansiosta.

Elintarvikealalla vastausprosentti oli 8,33 %, Suomen osalta 16,67 %. Elintarvikealan yleisissä näkymissä uumoiltiin, että tulevaisuudessa

elintarvikealan yritykset panostavat enemmän tuotekehitykseen kuin rakennusinvestointeihin. Tämä ennuste voisi osaltaan selittää myös alhaista vastausprosenttia. Koska yrityksillä ei ollut tarvetta tuotteelle, heiltä ei löytynyt myöskään riittävää kiinnostusta vastata kyselyyn.

Teknologiasektorilla kysynnän kokonaismäärä vuositasolla tulisi olemaan huomattavasti suurempi kuin elintarvikealalla. Ennen mahdollista ohuiden elementtien valmistuksen aloittamista tulisi kuitenkin vielä tarkemmin keskustella yritysten kanssa heidän vaatimuksistaan elementtien ominaisuuksista, koska tuote tulisi olla melko tarkasti räätälöity. Kun tarkat vaatimukset elementtien ominaisuuksista olisi selvillä, tulisi vielä selvittää onko vaatimusten toteuttaminen edes mahdollista uudella tuotantolinjalla.

Tämän selvityksen perusteella uuden tuotantolinjan käynnistäminen ei ole perusteltua. Tietenkin on mahdollista, että kysyntää on olemassa kyselyn ulkopuolelle jääneissä yrityksissä, mutta minkäänlaista varmuutta asiasta ei ole.

Investointipäätökseen vaikuttaa olennaisesti kustannukset, joita uuden tuotantolinjan perustamisesta aiheutuisi. Millaisella kysynnän määrällä kustannukset olisi mahdollista kattaa ja kuinka nopealla aikataululla investoinnin tulisi maksaa itsensä takaisin? Yrityksen päätettäväksi jää, aikooko se vielä tehdä lisäselvityksiä teknologiasektorin toimialalla tarkempien kysynnän ja toimitusmäärien selvittämiseksi. Kuitenkaan tutkimuksen perusteella kahdesta teknologiasektorin toimialan yrityksestä saatu vuosittainen jatkuva kysynnän määrä ei riittäne investointipäätöksen toteuttamiseen.

Riskit kuuluvat olennaisena osana kaikkeen yritystoimintaan. Uuden tuotantolinjan rakentaminen olisi riski ThermiSol Oy:lle, koska tämän tutkimuksen tulokset osoittavat, että ohuille elementeille ei mahdollisesti löydy riittävästi kysyntää Suomen, Ruotsin, Norjan tai Viron markkinoilla.

Lähteet

- Basfakta företag enligt Företagens ekonomi efter näringsgren SNI 2002, 5-siffernivå för SNI 02- 45 År 2003. [online] [viitattu 24.04.2006]
<http://www.ssd.scb.se/databaser/makro/temp/tmp200642412541739NV0109O1.xls>
- Elintarviketeollisuus Suomessa 2005. [online] [viitattu 31.03.2006]
<http://www.etl.fi/files/Elintarviketeollisuusesittely.ppt>
- Food industry 2006. [online] [viitattu 28.03.2006]
<http://www.investinestonia.com/index.php?option=displaypage&Itemid=123&op=page&SubMenu=>
- Food industry in 2004. [online] [viitattu 28.03.2006]
<http://www.toiduliit.ee/en/index.php?option=displaypage&Itemid=85&op=page&SubMenu=>
- From agriculture to aquaculture 2003. [online] [viitattu 04.04.2006]
http://www.ssb.no/norge_en/primar_en/
- Group Profile 2006. [online] [viitattu 29.03.2006]
<http://www.crh.com//crhcorp/about/profile/>
- Grönroos, Ari & Välimäki, Kari 2005. Elintarviketeollisuus. [online] [viitattu 23.03.2006]
<http://www.toimialaraportit.fi/files/111/Elintarviketeollisuus.pdf>
- Holopainen, Martti, Tenhunen, Lauri & Vuorinen, Pertti 2004. Tutkimusaineiston analysointi ja SPSS. Järvenpää: Yrityssanoma Oy.
- Information booklet about Norwegian trade and industry 2005. [online] [viitattu 28.03.2006]
<http://www.odin.no/filarkiv/256066/norwegiantradeandindustry05.pdf>
- Kotler, Philip 2003. Marketing management. Eleventh Edition. New Jersey: Prentice-Hall.
- Livsmedelsindustrin i omvandling 2006. [online] [viitattu 28.03.2006]
http://www.li.se/dokument/fakta/Livsmindustr_i_omv.pdf
- Livsmedelsindustrin i Sverige 2006. [online] [viitattu 30.03.2006] <http://www.li.se/>
- Livsmedelsåret 2004. [online] [viitattu 31.03.2006]
http://www.li.se/dokument/fakta/livsmedelsaret_2004.pdf
- Lotti, Leila 2001. Tehokas markkina-analyysi. Helsinki: WSOY.
- Mitä eps on? 2006. [online] [viitattu 30.03.2006]
http://www.thermisol.fi/mita_eps_on/index.html

- Press Releases 2006. [online] [viitattu 29.03.2006]
<http://www.crh.com/crhcorp/media/press/2006/2006-03-07/>
- Realized and planned investments in manufacturing 2004, 2005 and 2006. [online] [viitattu 28.03.2006] http://www.scb.se/templates/tableOrChart____38915.asp
- Rope, Timo 1998. Business to business-markkinointi. Porvoo: WSOY.
- Rope, Timo 2000. Suuri markkinointikirja. Kauppakaari Oyj.
- Slight increase in production of meat 2006. [online] [viitattu 04.04.2006]
http://www.ssb.no/english/subjects/10/07/10/slakt_en/
- Spiridovitsh, Seija 2006. Maaraportti Viro. [online][viitattu 5.4.2006].
<http://www.finpro.fi/NR/rdonlyres/48CF8919-44E4-47F1-8C7C-5C0490EC9B5E/2982/DINCEstoniacountryreport060308sspf2.pdf>
- StatBank. Statistiska sentralbyrå 2006. [online] [viitattu 04.04.2006]
<http://statbank.ssb.no/statistikbanken/temp/200644134658591495065InduBedrSyssReg.xls>
- StatBank. Statistiska sentralbyrå 2006. [online] [viitattu 04.04.2006]
<http://statbank.ssb.no/statistikbanken/temp/200644135739471495121BedriftHovednering.xls>
- Vuosikirja 2005. [online] [viitattu 24.04.2006]
http://www.teknologiateollisuus.fi/files/9113_Vuosikirja_tilastot2005.PDF
- Teollisuustilastoa, 2004. [online] [viitattu 03.04.2006]
http://www.stat.fi/tup/suoluk/suoluk_teollisuus.html
- THERMISOL –elementit 2003. Rakennustietokortti RT/KH 325.4-36552
- THERMISOL-elementti 2006. [online] [viitattu 30.03.2006]
<http://www.thermisol.fi/elementti/index.html>
- ThermiSol Oy 2006. [online] [viitattu 29.03.2006]
<http://www.thermisol.fi/yritys/index.html>
- The Swedish engineering industry. The Swedish institute 2005. [online] [viitattu 24.04.2006]
http://www.sweden.se/upload/Sweden_se/english/factsheets/SI/SI_FS126b_Swedish_Engineering_Industry/The_Swedish_Engineering_Industry_FS126B.pdf
- Toimialaluokitus 2002. [online] [viitattu 03.04.2006]
http://www.stat.fi/tk/tt/luokitukset/lk/toimiala_index.html

Vaarnas, Markko, Virtanen, Jouko & Hirvensalo, Irmeli 2005. Menestyjä kilpailee tiedolla - markkinatieto kansainvälistymisen tukena. Helsinki: Multikustannus Oy.

Vaarnas, Markko & Virtanen, Jouko 2001. Markkinatieto yrityksen kansainvälistymisessä. Tampere: FINTRA.

Valli, Raine 2001. Johdatus tilastolliseen tutkimukseen. Jyväskylä: PS-kustannus.

Haastattelut:

Rintala, Raija. ThermiSol Oy, laatupäällikkö.
Haastattelu 22.03.2006. Vammala.

Rintala, Raija. ThermiSol Oy, laatupäällikkö.
Haastattelu 03.08. 2006.

Liitteet

Liite 1: Valitut Kompass-luokitukset

Elintarvikealalta valitut Kompass-luokitukset

- 20100 Teurastamotuotteet
- 20130 Lihasäilykkeet ja riistasäilykkeet
- 20160 Käsitelty ja säilötty siipikarja ja linnut
- 20200 Maito ja maitotuotteet. Kerma
- 20210 Jäätelö ja sorbetit
- 20240 Juustot
- 20260 Munatuotteet
- 20300 Hedelmät ja vihannekset, käsitellyt
- 20320 Hedelmät ja vihannekset purkki-/pullo-/muutoin pakatut
- 20400 Käsitelty kala
- 20470 Elintarvikkeet, jäädytetyt
- 20480 Jäädytetyt, jäädytetyt ja pakastetut elintarvikkeet
- 20490 Kuivatut ja pakastekuivatut elintarvikkeet
- 20500 Jauhot, ryynit ja hiutaleet viljasta
- 20560 Leipä, kakut ja leivonnaiset
- 20580 Keksit, pikkuleivät, sipsit ja naksut
- 20640 Makeiset
- 20720 Kahvi ja kahvinkorvike
- 20740 Kaakaotuotteet ja suklaatuotteet
- 20860 Ruokaöljyt ja ravintorasvat
- 21400 Hedelmämeheit ja vihannesmeheit

Teknologiaateollisuuden valitut Kompass-luokitukset

Teknologiaateollisuuden Kompass-luokituksia ei julkaista tässä julkisessa tutkintotyössä.

Liite 2: Kyselyn vastaajat

ELINTARVIKEALAN YRITYKSET

Suomi

Yli 100 hlöä työllistävät

HK Ruokatalo Group Oyj, Valio Oy, Altia Oyj, Felix Abba Oy Ab, Järvi-Suomen Portti Osuuskunta, Oy Panda Ab, Lännen Tehtaat Oyj, Atria Oy, Oy Snellman Ab, LU Suomi Oy, Fazer Leipomot Oy; Oululainen Lahti, Moilas Oy, Chips Ab, Heimon Kala, Jämsän Elonen Oy, Linkosuon Leipomo Oy, Oy Marli Ab, Sinuhe Ky

Alle 100 hlöä työllistävät

Brunberg Oy, Kylmänen Food Oy, Osuuskunta Satamaito, Saaristomeren Kala Oy, Ålands Centralandelslag, ÅCA, Boyfood Oy, Kalaset Oy, Lihel Oy, Oy E. Boström Ab, Raisio Benecol Oy, Veljekset Mattila Oy, Ranin Gust. Oy / Lignell & Piispanen, Chymos Oy, Keski-Pohjan Juustokunta, Lapuan Leipä Oy, Nelimarkan Leipomo Oy, Oy Roberts Ab, Savonlinnan Leipurit Oy

Ruotsi

Yli 100 hlöä työllistävät

Procordia Food AB, Findus Sverige AB, Spendrups Bryggeriaktiebolag, Skånemejerier ek för, Atria Lithells AB, Polarbröd AB, Lantmännen Axa AB, KLS Livsmedel ekonomisk förening, Pärsons Sverige AB, Hemglass Sverige AB, GELITA Sweden AB, Kiviks Musteri AB, Torsåsen Fågelprodukter AB, Delicato Bakverk AB, Godbiten Konditori AB, Olle Svenssons Partiaffär AB, Gillebagaren AB, Krönleins Bryggeri AB

Alle 100 hlöä työllistävät

Semper AB, Svenska Lantägg AB, Källbergs Industri AB, Skåne-Möllan AB, Alba Handels AB, to Cocandy Konfektyr AB, Saltå Kvarn AB, Fåddman AB, Abdon Mills AB, AB Korvpojkkarna, Nöjds Konditori AB, Kåseberga-Fisk AB, Svenska Lantchips AB, Fjell-Frys AB, Nynäsbageriet AB, Josef's Lammhouse AB, Delsbo Slakteri AB, EJO CHARK AB

Norja

Yli 100 hlöä työllistävät

Rieber & Søn ASA, Prior Norge BA, Kraft Foods Norge AS, Diplom-Is AS, Tine Midt-Norge BA, Gilde Bøndernes Salgslag BA, Mills DA, HOFF Norske Potetindustrier, GRO Industrier AS, Hennig-Olsen IS AS, A/S Pals, P Ltz Aass AS, AS Andenes Havfiskeselskap, Lerum

Fabrikker A/S, Fatland Ølen AS, Norsk Sjømat AS, Hydrotech-Gruppen AS, A/S Melbu Fiskeindustri

Alle 100 hlöä työllistävät

Brynild Gruppen AS, Fatland Jæren AS, O. Kavli A/S, Maritim Food AS, Olav E. Fiskerstrand A/S, Brødrene Aasjord A/S, Gjendemsjø Fisk AS, Engers Lefsebakeri A/S, Kanda AS, Hardanger Fiskeforedling A/S, Sætre AS, Norsk Kylling AS, A/S Brønne Mineralvatn, Grytestranda Fiskeindustri A/S, Brødr. Aarseth A/S, Jacob Bjørge A/S, Pers Kjøkken AS, Safari Engros DA

Viro

Yli 100 hlöä työllistävät

TalEgg, Rakvere Lihakombinaat, Paljassaare Kalatööstus, Kalev, Saaremaa Liha- ja Piimatööstus, Leibur, Tallinna Külkhoone, Maag Piimatööstus, Sagro, Salvest, Pere Leib Tootmine, Maag Lihätööstus, Japs, Wõro Kommerts, Hallik, OG Elektra Tootmine, Pihlaka, Rakvere Piim

Alle 100 hlöä työllistävät

Pärnu Laht, Arke Lihätööstus, Nõo Lihätööstus, Vastse-Kuuste Lihätööstus, Meleco, Peipus Fish, Vahvlivabrik, Tartu Veski, Lepiku Lihätööstus, Otepää Lihätööstus Edgar, Viru Joogid, Loiri Pagar, Männiku Farm, Krapesk, Liivimaa Pagar, Geirom, Mikaado, Nicone

TEKNOLOGIATEOLLISUUDEN YRITYKSET

Teknologiaeteollisuuden toimialan yritysten nimiä ei julkaista tässä tutkintotyössä

Liite 3: Kyselylomake suomeksi

Kysely ThermiSol-elementtien tarpeesta

Osaan kysymyksistä saat vastausohjeita, kun menet hiirellä lomakkeen oikeaan laitaan hehkulampun päälle. Vastauksista saamaamme tietoa käytetään ainoastaan THERMISOL-elementtien tuotekehitystyössä.

Vastaajan taustatiedot

Suomi Ruotsi Norja Viro

1. Yrityksen sijainti

Elintarvikeala Teknologiateollisuus jokin muu

2. Yrityksen päätoimiala

2b) Jos valitsitte 'jokin muu', mikä?

3. Henkilöstön määrä

alle 20

Elementtien tarve

Kyllä Ei

4. Näettekö yrityksellänne olevan nyt tai tulevaisuudessa käyttökohteita 25 – 45 mm paksuisille ohutlevypintaisille elementeille, joiden ytimenä on EPS-eriste?

(Jos vastauksenne tähän kysymykseen oli ei, voitte siirtyä lomakkeen loppuun ja painaa lähetä-nappia. Kiitos!)

5. Minkälaisista kokonaismääristä olisi vuositasolla kyse?

25 - 200m²
200 - 500 m²
500 - 1000m²
1000 - 2000m²
yli 2000m²

Kertaluonteinen Jatkuva

6. Olisiko tarve

6b) Jos tarve olisi jatkuva, mikä olisi yhden toimituserän sopiva koko?

alle 25 m²
25 - 200m²
200 - 500 m²
500 - 1000m²
1000 - 2000m²
yli 2000m²

Toimitusaikataulu ja hinta

7. Millainen olisi sopivin toimitusaikataulu?

- Alle 2 viikon toimitusaika on välttämätön.
- 2-3 viikon toimitusaika on riittävä
- Toimitusaika voi olla 4 viikkoa, mikäli se vaikuttaa tuotteen hintaan alentavasti

EUR SEK NOK EEK /m²

8. Minkälainen hintataso olisi mielestänne kilpailukykyinen?

(Veroton neliömetrihinta toimitettuna ilman asennusta.)



Elementtien ominaisuudet ja oheistuotteet

9. Minkälainen pinnoite elementille olisi sopiva?



Ei Kyllä

10. Onko elementeille tiettyjä teknisiä vaatimuksia, esim. min tai max leveys tai tarkka paksuus?

10b) Jos vastasitte 'kyllä', millaisia?



Ei Kyllä

11. Ovatko mahdolliset käyttökohteet sellaisia, että elementtien tulee kestää erityistä kuormitusta?

11b) Jos vastasitte 'kyllä', millaista?



Ei Kyllä

12. Onko yrityksellänne tarvetta tuotteen asentamiseen liittyville oheistuotteille?

12b) Jos valitsitte kyllä; millaisille?



**Voitte nyt painaa lähetä- painiketta.
Kiitokset vastauksesta!**

Tietojen lähetys

Lisätietoja lomakkeesta saat osoitteesta: hanna.vallenius@cs2.tpu.fi

Liite 4: Kyselylomake englanniksi

Questionnaire about the demand for thin THERMISOL panels

You can see answering tips by moving your mouse towards the right side of the questionnaire and placing the mouse on the light bulb symbol. Questions 1-4 are obligatory. All the answers will be used only for research and development purposes.

Background information

Finland Sweden Norway Estonia

1. Company location

Food industry Technology industry Other

2. Line of business

If you chose 'other', please specify.



3. Number of employees

under 20



Demand

Yes No

4. Does your company have now or in the future a demand for EPS insulated light weight sandwich panels which are by 25 - 45 mm thick?

(If you answered 'No', please move down to the end of the questionnaire and press the send-button. Thank you!)

5. What would be the quantity of annual demand?

25 - 200m²
200 - 500 m²
500 - 1000m²
1000 - 2000m²
over 2000m²



one-time continual

6. Is the demand

6b) If the demand is continual, what would be the suitable size for one delivery?

under 25
25 - 200m²
200 - 500 m²
500 - 1000m²
1000 - 2000m²
over 2000m²



Delivery time and price

7. What would be the most suitable delivery time?

- Less than 2 weeks delivery time is necessary
- 2 - 3 weeks is satisfactory
- Delivery time could be 4 weeks, if it reduces the price

EUR SEK NOK EEK /m²

8. What would be a competitive price?

(Price per square metre, delivered, without installation, without taxes.)

Technical Information

9. What kind of surface alternative is/are the best?

10. Are there some technical requirements for thin panels for example minimum or maximum width or precise thickness?

No Yes

10b) If you chose 'yes', please specify.

11. Are possible uses such that thin panels should withstand heavy loads, in other words, should panels be inflexible and sturdy?

No Yes

11b) If you chose 'yes', what kind?

No Yes

12. Is there a need for accessories?

12b) If you chose 'Yes', what kind of accessories?

Gaskets
Fasteners
Battens
Package deal would be the best alternative

You can now press the send-button.

Sending Information

For further information about the questionnaire, please contact me by email: hanna.vallenius@cs2.tpu.fi

Liite 5: Saatekirje suomeksi

Hei,

Teen opinnäytetyönäni tutkimusta ThermiSol Oy:lle, joka on erikoistunut korkealaatuisten rakennuseristeiden ja -elementtien valmistamiseen. Tutkimuksen tavoitteena on selvittää nykyisten ja potentiaalisten asiakkaiden tarpeita, jotta voisimme palvella entistä paremmin tulevaisuudessa.

Tutkimuksessa on kyse liimaamalla kerrostetuista elementeistä, joiden ytimenä ja lämmöneristeinä on EPS (paisutettu polystyreenimuovi). Elementtejä voidaan käyttää erityyppisten hallirakennusten, saneerauskohteiden ja erityistilojen seinissä sekä katoissa. THERMISOL- elementit soveltuvat erinomaisesti teollisuus- liike-, tuotanto- ja varastorakennuksiin, kylmiöihin, pakkasvarastoihin, sekä erityyppisiin korkeaa hygieniatasoa vaativiin kohteisiin. Kaikkiin tiloihin, joissa lämpö ja kylmyys halutaan pitää erillään.

Vastaamalla tähän lyhyeen kyselyyn, voitte tulevaisuudessa hyötyä entistäkin laajemmasta tuotevalikoimastamme omissa rakennusprojekteissanne. Vaikka yrityksellänne ei olisi tarvetta tuotteelle, pyydämme teitä ystävällisesti vastaamaan kyselyyn, sillä sekin on meille arvokasta tietoa. Vastaaminen vie aikaanne vain muutaman minuutin. Pyydämme teitä vastaamaan viimeistään 19.05.2006.

Vastauksista saamaamme tietoa käytetään ainoastaan THERMISOL- elementtien tuotekehitystyössä.

Kysely aukeaa tästä linkistä: <https://lomake.tpu.fi/v2/lomakkeet/2068/lomake.html>

Tuhannet kiitokset vastauksestanne jo etukäteen!

Terveisin

Hanna Tenhunen

psta

ThermiSol Oy

Lisää tietoa yrityksestä ja tuotteista löydätte:

<http://www.thermisol.fi/index.html>

Kyselyyn liittyvissä kysymyksissä voitte kääntyä allekirjoittaneen puoleen

hanna.vallenius@cs2.tpu.fi

Liite 6: Saatekirje englanniksi

Dear Sirs,

I am doing a research for ThermiSol Oy, which specialises in manufacturing high quality EPS based building materials. This research aims at finding out the level of demand for ThermiSol products among customers and potential customers so that we could serve our customers even better in the future.

This questionnaire is about light weight sandwich panels, which have EPS (Expanded polystyrene) as core material. The panels are suitable for various kinds of wall and roof applications for example in industrial and commercial buildings, sport halls and storages. The panels can also be used in internal and external claddings of renovated premises. THERMISOL panels can be used in production and storage buildings, cold storages, freezers and in all kinds of premises which require a high level of hygiene. Panels are suitable for all premises where high insulation value and hygiene is required.

By responding to this short questionnaire you may benefit from our expanded product selection in the future in your own building projects. Even if you don't have any need for THERMISOL panels at the moment, please complete the questionnaire, because your responses provide very valuable information for us. Responding will take only few minutes. Please reply before 09.06.2006.

All the information will be used only for research and development purposes.

You can open the questionnaire by clicking at this link:

<https://lomake.tpu.fi/v2/lomakkeet/2068/lomake.html?rinnakkaislomake=englanniksi>

Thank you!

Best Regards,

Hanna Tenhunen

on behalf of

ThermiSol Oy

For further information about ThermiSol Oy and products, please visit our website:

<http://www.thermisol.fi/index.html>

If you have any questions regarding to this survey please contact me by email:

hanna.vallenius@cs2.tpu.fi

Liite 7: Muokattu saatekirje suomeksi

Hyvä vastaanottaja,

Vastaanotitte jokin aika sitten pyynnön vastata kyselyyn, jolla selvitetään ThermiSol-elementtien tarvetta. Jos olette jo vastannut, pahoittelen ylimääräistä sähköpostia. Mikäli ette ole vielä ehtinyt vastata, toivon, että teillä olisi mahdollisuus vastata siihen nyt. Kyselyn täyttämisen vie **vain muutaman minuutin**.

Pääset kyselylomakkeeseen alla olevasta linkistä:

<https://lomake.tpu.fi/v2/lomakkeet/2068/lomake.html>

Viimeinen vastauspäivä on perjantai **09.06.2006**.

Huomatkaa, että **emme voi kohdentaa** vastauksia tiettyyn yritykseen, joten jos haluatte olla vielä lähemmin yhteydessä asian tiimoilta, pyydän, että ystävällisesti ilmoittaisitte yhteystietonne nettisivuillamme, jonne pääsette seuraavasta linkistä:

<http://www.thermisol.fi/palaute/index.html>

Alla vielä aiemmin lähetetty viesti:

Hei,

Teen opinnäytetyönäni tutkimusta ThermiSol Oy:lle, joka on erikoistunut korkealaatuisten rakennuseristeiden ja -elementtien valmistamiseen. Tutkimuksen tavoitteena on selvittää nykyisten ja potentiaalisten asiakkaiden tarpeita, jotta voisimme palvella entistä paremmin tulevaisuudessa.

Tutkimuksessa on kyse liimaamalla kerrostetuista elementeistä, joiden ytimenä ja lämmöneristeinä on EPS (paisutettu polystyreenimuovi). Elementtejä voidaan käyttää erityyppisten hallirakennusten, saneerauskohteiden ja erityistilojen seinissä sekä katoissa. THERMISOL- elementit soveltuvat erinomaisesti teollisuus- liike-, tuotanto- ja varastorakennuksiin, kylmiöihin, pakkasvarastoihin, sekä erityyppisiin korkeaa hygieniatasoa vaativiin kohteisiin. Kaikkiin tiloihin, joissa lämpö ja kylmyys halutaan pitää erillään.

Vastaamalla tähän lyhyeen kyselyyn, voitte tulevaisuudessa hyötyä entistäkin laajemmasta tuotevalikoimastamme omissa rakennusprojekteissanne. Vaikka yrityksellänne ei olisi tarvetta tuotteelle, pyydämme teitä ystävällisesti vastaamaan kyselyyn, sillä sekin on meille arvokasta tietoa. Vastaaminen vie aikaanne **vain muutaman minuutin**. Pyydämme teitä vastaamaan viimeistään **09.06.2006**.

Vastauksista saamaamme tietoa käytetään ainoastaan THERMISOL- elementtien tuotekehitystyössä.

Kysely aukeaa tästä linkistä: <https://lomake.tpu.fi/v2/lomakkeet/2068/lomake.html>

Tuhannet kiitokset vastauksestanne jo etukäteen!

Terveisin

Hanna Tenhunen

psta

ThermiSol Oy

Lisää tietoa yrityksestä ja tuotteista löydätte:

<http://www.thermisol.fi/index.html>

Kyselyyn liittyvissä kysymyksissä voitte kääntyä allekirjoittaneen puoleen

hanna.vallenius@cs2.tpu.fi

Liite 8: Muokattu saatekirje englanniksi

Dear Sirs,

some time ago you received a questionnaire about ThermiSol- panels. If you have already replied, I apologize for sending this extra email, and thank you for your input. In case you haven't had time to reply, I hope that you have a possibility to reply now. It will **only** take **few minutes**.

You can open the questionnaire by clicking at this link:

<https://lomake.tpu.fi/v2/lomakkeet/2068/lomake.html?rinnakkaislomake=englanniksi>

Please reply before **09.06.2006**.

Please note that **we can not identify your replies** to this questionnaire. However, if you would like further information about ThermiSol and our products, please let us know your contact information separately by clicking at this link.

<http://www.thermisol.fi/english/feedback/index.html>

Here you can see the previous message:

Dear Sirs,

I am doing a research for ThermiSol Oy, which specialises in manufacturing high quality EPS based building materials. This research aims at finding out the level of demand for ThermiSol products among customers and potential customers so that we could serve our customers even better in the future.

This questionnaire is about light weight sandwich panels, which have EPS (Expanded polystyrene) as core material. The panels are suitable for various kinds of wall and roof applications for example in industrial and commercial buildings, sport halls and storages. The panels can also be used in internal and external claddings of renovated premises.

THERMISOL panels can be used in production and storage buildings, cold storages, freezers and in all kinds of premises which require a high level of hygiene. Panels are suitable for all premises where high insulation value and hygiene is required.

By responding to this short questionnaire you may benefit from our expanded product selection in the future in your own building projects. Even if you don't have any need for THERMISOL panels at the moment, please complete the questionnaire, because your responses provide very valuable information for us. Responding will take **only few minutes**. Please reply before **09.06.2006**.

All the information will be used only for research and development purposes.

You can open the questionnaire by clicking at this link:

<https://lomake.tpu.fi/v2/lomakkeet/2068/lomake.html?rinnakkaislomake=englanniksi>

Thank you!

Best Regards,

Hanna Tenhunen

on behalf of

ThermiSol Oy

For further information about ThermiSol Oy and products, please visit our website:

<http://www.thermisol.fi/index.html>