

## **Flanderilaisten yritysten kansainvälisen kaupan mahdollisuudet Suomessa**

Otto Lotsari

Opinnäytetyö

Liiketalouden koulutusohjelma

2017



<b>Tekijä(t)</b> Otto Lotsari	
<b>Koulutusohjelma</b> Liiketalous	
<b>Opinnäytetyön nimi</b> Flanderilaisten yritysten kansainvälisen kaupan mahdollisuudet Suomessa	<b>Sivu- ja liitesivumäärä</b> 31+16
<p>Flanderi on yksi Belgian kuningaskunnan liittovaltion kolmesta alueesta. Se muodostaa Suomea väestöltään suuremman ja vauraamman markkina-alueen. Flanders Investment &amp; Trade on Flanderin hallinnon alainen organisaatio, joka pyrkii edesauttamaan paikallisia pieniä ja keskisuuria yrityksiä kansainvälistymään ja kasvattamaan liiketoimintaansa ulkomailla.</p> <p>Tämä opinnäytetyö on toteutettu työharjoittelun aikana Flanders Investment &amp; Traden alaisuudessa. Työ on toteutettu portfoliona ja sen pohjana ovat kyseisen organisaation palveluksessa luodut markkinatutkimukset, joiden tarkoituksena on ollut vastata flanderilaisten yritysten kysymyksiin Suomesta. Näitä tutkimuksia ja vastauksia yritykset voivat sitten hyödyntää kansainvälistymispäätöstään ja strategiaansa suunnitellessaan.</p> <p>Työn teoriapohjana toimivat kansainvälisen kaupan ja logistiikan kirjallisuus sekä kansainvälisten järjestöjen raportit ja erilaiset uutislähteet. Valitun kirjallisuuden ja lähteiden avulla pyritään antamaan käsitys siitä, kuinka kansainvälistyminen toimii, ja mitä syitä ja haasteita siinä on niin kaupan kuin logistiikankin näkökulmasta. Samalla teoriapohjaa pyritään hyödyntämään Flanderin alueen kuvaamisessa, jotta saadaan oikeanlainen käsitys alueen merkityksestä kansainvälisessä kaupassa niin muualla myös Suomessa.</p> <p>Koottua teoriapohjaa käytetään Flanders Investment &amp; Traden asiakasyrityksille luotujen tuotantojen analysointiin siten, että lopuksi saadaan käsitys siitä, mitä Suomi voi tarjota flanderilaisille yrityksille kansainvälisessä kaupassa. Opinnäytetyössä pyritään selvittämään, mitä näiden yritysten mahdolliset haasteet nimenomaan Suomessa ovat.</p>	
<b>Asiasanat</b> Kansainvälistyminen, markkinatutkimus, kansainvälinen kauppa, logistiikka	

<b>Author(s)</b> Otto Lotsari	
<b>Degree programme</b> Business Administration	
<b>Report/thesis title</b> The internationalization opportunities of Flemish companies in Finland	<b>Number of pages</b> 31+16
<p>Flanders is a region of the federation of Belgian kingdom. It is more populous and prosperous market area than Finland. Flanders Investment &amp; Trade is an organization under the Flemish government, which aims to aid the local small to medium-sized companies to grow internationally and increase trade in foreign countries.</p> <p>This thesis has been produced during an internship at Flanders Investment &amp; Trade. The thesis is in portfolio form. The basis of the portfolio is the market studies produced for the said organization. The purpose of these market studies is to answer questions for Flemish companies regarding Finland and its market area. These studies and answers are used by the companies in their internationalization strategy planning and business decisions.</p> <p>The theory base for the thesis consists of international business and logistics literature as well as reports by international organizations and news articles. The aim of the chosen literature and sources is to give an understanding of how internationalization works, and what are the reasons and challenges of international trade and logistics. The Flemish region is also described through this theory base in order to get a right kind of perspective on the international trade of Flemish companies both in Finland and elsewhere.</p> <p>The purpose of the theory base is to be utilized for analyzation of the reports produced for the client companies of Flanders Investment &amp; Trade. These reports are analyzed through a perspective of trying to understand what Finland can offer Flemish companies in international trade. At the same time the goal of the thesis is to understand what the possible challenges for these companies might be in Finland.</p>	
<b>Keywords</b> Internationalization, market study, international trade, logistics	

# Sisällys

1	Johdanto .....	1
1.1	Työn sisältö.....	1
1.2	Flanderin alueen esittely .....	2
2	Kirjallisuus.....	3
2.1	Kansainvälistyminen .....	3
2.1.1	Kansainvälistymiseen johtavat tekijät .....	4
2.1.2	Kansainvälistymisstrategiat .....	5
2.2	Logistiikka kansainvälisessä kaupassa .....	6
2.3	Liiketoiminnan analysoinnin teoriat.....	8
2.3.1	SWOT-analyysi .....	8
2.3.2	PESTEL-analyysi .....	8
2.4	Viitekehys ja yhteenveto kirjallisuudesta .....	9
3	Työnäytteet .....	11
3.1	Näytteiden esittely.....	11
3.2	Näytteiden sisällön luominen.....	12
3.3	Kohdemaiden PESTEL-analyysit .....	13
3.3.1	Flanderin PESTEL-analyysi .....	13
3.3.2	Suomen PESTEL-analyysi .....	15
3.3.3	Yhteenveto PESTEL-analyysin muutosajureista .....	16
3.3.4	Muutosajureiden vaikutukset esimerkkirytyksiin .....	18
3.4	Näytteiden tutkiminen teorian ja SWOT-analyysin avulla .....	19
3.4.1	Lennokkiyrityksen kansainvälistymisen analysointi.....	20
3.4.2	Aurinkopaneelifirman kansainvälistymisen analysointi .....	21
3.4.3	Maitotuoteyrityksen kansainvälistymisen analysointi .....	23
3.5	Näytteiden hyöty ja tavoite .....	25
4	Yhteenveto ja johtopäätökset .....	27
4.1	Johtopäätökset.....	27
4.2	Hyöty toimeksiantajalle .....	29
4.3	Työn kriittinen tarkastelu .....	29
4.4	Oma oppiminen.....	29
	Lähteet .....	31
	Liitteet.....	33
	Liite 1 .....	33
	Liite 2 .....	39
	Liite 3 .....	49

# 1 Johdanto

Kansainvälinen kauppa on tärkeä osa nykyaikaisen yrityksen liiketoimintaa. Ennen vanhaan kansainväliset markkinat olivat vain suurten toimijoiden pelikenttä, mutta nykyisin lähes kuka tahansa voi toimia kansainvälisesti. Pienten ja keskisuurten yritysten mahdollisuudet kansainvälisesti ovat tulleet yhä enemmän osaksi liiketoimintaa. Tämä on pitkälti nykyaikaisen teknologian ansiota, jonka avulla yritykset voivat helposti ja halvasti toimia myös ulkomailla ilman suuria riskejä tai pääomaa. Vaikka riskit ja kustannukset eivät ole nykyisin yhtä suuret kuin aikoinaan, on yritysten silti suunniteltava toimintansa strategia huolella onnistuakseen ulkomaan kaupassa.

## 1.1 Työn sisältö

Flanders Investment & Trade (FIT) on vienninedistämisen organisaatio, joka vastaa Flanderin alueen pk-yritysten kansainvälistymisestä eri puolilla maailmaa. Sen tehtävänä on edustaa ja auttaa flanderilaisia yrityksiä Suomen markkinoille pääsyssä. Organisaatiolla on toimistoja ympäri maailmaa ja yksi niistä sijaitsee Helsingissä. Organisaatio toimii yhteistyössä Belgian Suomen suurlähetystön kanssa, mutta edustaa vain Flanderin aluetta, sillä alueen autonomisen aseman ansiosta sillä on omat kauppasopimuksensa. Tämä opinnäytetyö perustuu kyseisen belgialaisen julkishallinnon organisaation tehtävissä tehtyihin raportteihin ja markkinatutkimuksiin. Tämän portfolio-opinnäytetyön tarkoituksena on osoittaa näytteiden kautta, että flanderilaisten yritysten on kannattavaa pyrkiä kansainvälistymään Suomeen.

Flanderin alue on taloudellisesti merkittävä osa Euroopan Unionia, joten sen merkitys myös Suomen kannalta on tärkeä. Suomi on usein haastava markkina-alue ulkomaalaisille yrityksille, sillä suomalaisilla yrityksillä ei ole aina halua lähteä kansainväliseen yhteistyöhön ja kuluttajilla on vahva käsitys omista kuluttamistaan tuotteista ja tottumuksistaan. Toisaalta Suomella on yritysten kannalta positiivisia puolia, kuten tehokas infrastruktuuri ja jäsenyys EU:n talousalueessa, jotka tekevät kaupasta helpompaa ja houkuttelevampaa.

Tässä opinnäytetyössä esitellään Flanders Investment & Traden harjoittelun ohessa tehtyjä tuotoksia portfolion muodossa. Kyseinen portfolio koostuu kolmesta raportista ja kirjeestä, joita on lähetetty eri alojen yrityksille. Näytteistä käy ilmi, millaista tietoa yritykset ovat tarvinneet kansainvälistymistä pohtiessaan. Tuotokset ovat menneet suoraan joko asiakasyrityksille tai vaihtoehtoisesti myös FIT:n Internet-sivuston Suomen maaesittelyn ohien. Markkinatutkimukset ovat niitä töitä, jotka ovat osana Suomen maaesittelyä ja yritykset pystyvät sieltä lukemaan tietoa Suomen eri aloista ilman, että heidän tarvitsee olla

yhteydessä FIT:iin. Näytteiden tekstit ja tiedot on suurimmaksi osaksi koottu itsenäisesti. Muut organisaation työntekijät ovat joka tapauksessa valvoneet ja auttaneet niiden toteuttamisessa.

## **1.2 Flanderin alueen esittely**

Flanderin alue on merkittävä Belgian osa. Siellä asuu noin 6,4 miljoonaa ihmistä ja se kattaa 45 % maan pinta-alasta. Samalla se tuottaa 58 % Belgian bruttokansantuotteesta. Flanderin alueella on joitakin autonomisen hallinnon piirteitä, mutta se on edelleen riippuvainen Belgian keskushallinnosta. Belgiassa puhutaan kolmea kieltä: ranskaa, hollantia sekä saksaa. Flanderissa näistä puhutaan pääasiallisesti juuri hollantia. (European Commission 2016)

Flanderi on vauras alue vilkkaan naapurimaiden kaupan ja sijainnin ansiosta. Flanderin alueen bruttokansantuote on hieman Suomen BKT:tä suurempi, noin 33 000 euroa per asukas. Toisaalta se on kasvanut suunnilleen samassa suhteessa. BKT:tä laskettaessa Flanderin alueelta, on otettava huomioon, että lukuun on laskettu mukaan se määrä, jonka flanderilaiset tuottavat Brysselin alueella, joka periaatteessa erotellaan Flanderista BKT:tä laskettaessa alueen autonomisen aseman takia. Flanderin alueen taloudellinen tehokkuus johtuu pitkälti todella korkeasta tuottavuudesta. Jos otetaan huomioon Brysselissä työskentelevät flanderilaiset, alueen työvoima tuottaa 75 700 euroa per asukas. (Flanders Outlook 2015, 3-4, 6)

## 2 Kirjallisuus

Tämän työn pohjana toimivat alan kirjallisuus sekä eri maiden ja järjestöjen tuottamat raportit sekä uutislähteet. Näytteiden analysoimisen onnistumiseksi tämän opinnäytetyön viitekehysten muodostavat kansainvälisen kaupan sekä logistiikan kirjallisuus, joita tuetaan raporteilla ja uutisilla. Tavoitteena on pyrkiä selvittämään, sopivatko näytteiden flanderilaiset yritykset tuotteensa tai toimintansa puolesta Suomen markkinoille, ja millaisilla strategioilla ne voisivat onnistuneesti laajentaa liiketoimintaansa Suomeen.

Teoriakirjallisuuden pohjalta on luotu viitekehys, jonka avulla voidaan tutkia flanderilaisten yritysten kansainvälisen kaupan mahdollisuuksia Suomessa teoreettisesta näkökulmasta. Flanderin alueesta tehdyt raportit tukevat teoreettista analyysiä flanderilaisista yrityksistä. Raportit kertovat esimerkiksi, millainen alue Flanderi on ja millaisen talouden se muodostaa. Tämän lisäksi uutislähteet antavat kontekstia nykypäivänä tapahtuviin toimintaympäristön muutoksiin, jotka vaikuttavat yritysten kansainvälistymisen onnistumiseen. Esiteltävät työnäytteet ovat usein pohjautuneet vastaavanlaisiin lähteisiin.

### 2.1 Kansainvälistyminen

On todettu, että valtion maantieteellinen sijainti vaikuttaa taloudelliseen kasvuun. Yhtä aikaa on huomattu, että sisämaavaltioiden kauppa on vähäisempää ja hitaampaa kuin mailla, joilla on meriyhteys muualle. Tämä johtuu logistiikan korkeasta hinnasta ja alhaisesta globaalista integraatiosta. Rajojen ylittäminen on yleensä kallista sen vaatiman infrastruktuurin takia. (Kunaka 2010, 23)

Perinteisille yrityksille kansainvälistymisen vaiheita on viisi:

1. Ensin yritys on keskittynyt omiin kotimarkkinoihinsa. Tässä vaiheessa yrityksen johto ei halua tai kykene kansainväliseen liiketoimintaan valmiuksien puutteen tai kaupan esteiden takia. (Cavusgil, Knight & Riesenberger 2014, 185)
2. Yritys siirtyy esivienti vaiheeseen, joka yleensä johtuu siitä, että yritys saa tilauksia ulkomailta pyrkimättä siihen. Tässä vaiheessa yrityksen johto todennäköisesti tutkii kansainvälistymisen mahdollisuuksia ja riskejä. (Cavusgil ym. 2014, 186)
3. Jos yritys päätyy siihen, että kansainvälistyminen voisi olla mahdollista, he päätyvät osallistumaan kokeilumiehellä kansainväliseen kauppaan. Yritys harjoittaa liiketoimintaa ulkomailla varsin rajatusti. Usein yritys täyttää muutamia ulkomaisia tilauksia, ilman suurempaa panostusta. (Cavusgil ym. 2014, 186)

4. Mikäli liiketoiminta ulkomailla lähtee sujumaan hyvin, yritys todennäköisesti alkaa panostamaan siihen yhä aktiivisemmin ja ryhtyy systemaattisiin toimiin kansainvälistymisen edistämiseksi. Yritys käyttää yhä enemmän resurssejaan ulkomaisen kaupan eteen ja alkaa itsenäisesti etsimään mahdollisuuksia kansainvälisillä markkinoilla saavutusten toivossa. (Cavusgil ym. 2014, 186)
5. Viimeisessä vaiheessa yritys voi siirtyä vaiheeseen, jossa se sitoutuu täysin ulkomaankauppaan. Yrityksen resursseista suuri osa menee ulkomaisen liiketoiminnan kehittämiseen ja kansainvälisestä kaupasta saatavat tulot sekä arvoketjut ovat merkittäviä yrityksen toiminnan kannalta. Tässä vaiheessa yritys pyrkii useille ulkomaan markkinoille erinäisin strategioin. (Cavusgil ym. 2014, 186)

Näiden vaiheiden lisäksi yritys voi olla niin sanottu ”born global”-yritys. Tämä tarkoittaa, että yritys on heti perustettaessa valmis kansainvälisille markkinoille. Erona ”born global”-yritysten ja perinteisten toimijoiden kansainvälistymisen välillä on se, että ”born global”-firma pystyy kansainvälistymään yrityksen aikaisessa vaiheessa globalisaation ja kasvavan kansainvälisen kilpailun takia sekä hyödyntämällä kehittyneitä kommunikaatio- ja logistiikkateknologioita. Uuden teknologian ansiosta osallistuminen kansainväliseen kilpailuun ei ole välttämättä kallis operaatio yritykselle ja osa yrityksistä perustetaankin jo ulkomaanmarkkinat mielessä. Nykyisen trendin mukaan yhä useampi yritys on heti perustettaessa enemmän tai vähemmän valmis kilpailemaan kansainvälisesti. (Cavusgil ym. 2014, 186)

### **2.1.1 Kansainvälistymiseen johtavat tekijät**

Yrityksen kansainvälistymiseen voi olla monia erinäisiä syitä. Syynä voi olla esimerkiksi yrityksen kotimaan tai alueen kasvanut vauraus. Kun alueen vauraus kasvaa, paikalliset kuluttajat haluavat ostaa tuotteita. Paikalliset tuottajat eivät välttämättä pysty vastaamaan kasvaneeseen kysyntään ja ulkomaisen yrityksen kannattaa kansainvälistyä kyseisille markkinoille. Yritys voi pyrkiä kansainvälistymään, jos oman maan kuluttajat haluavat ostaa ulkomaisia tuotteita, joita ei ole saatavilla kotimaasta. (Waters 2009, 166–167)

Myös kaupan esteiden poistaminen voi kannustaa yritystä kansainvälistymään. Kun tullitariffit poistetaan tai niitä alennetaan, muuttuu kauppa paljon edullisemmaksi ja yritys voi katsoa sen kannattavan. Myös kuljetusten ja logistiikan alhainen hinta kannustaa kokeilemaan kansainvälistä kauppaa. (Waters 2009, 167)



Yritys saattaa myös haluta tehostaa toimitusketjuaan siten, ettei siinä ole välikäsiä, joiden takia tavaran toimituksissa voisi olla ongelmia. Mikäli toimitusketjun toinen pää sijaitsee ulkomailla, on yrityksen pakko toimia molemmissa maissa, jos se haluaa täysin integroidun toimitusketjun. Yrityksillä, joiden tuotannon koko on suurempi kuin yhden markkina-alueen kysyntä, on kannattavaa suunnata kauppaa ulkomaille. Tällaisella yrityksellä on yleensä mittakaavaetu ja se pystyy tuottamaan suuria määriä halvemmalla. (Waters 2009, 166–167)

Myös sellaiset tekijät, kuten kehittyneet kommunikaatiotavat, käytäntöjen muutokset ja ulkomaisten jakelijoiden määrä, voivat saada yrityksen pyrkimään kansainväliseen toimintaan. Yleensä kansainvälistymisen syiden takana on se, että kansainvälisen kaupan ei tarvitse aina olla riskialtista, mutta siitä saatavat tulot voivat olla moninkertaiset kotimaiseen toimintaan nähden. (Waters 2009, 167)

### **2.1.2 Kansainvälistymisstrategiat**

Mikäli yritys on päätenyt siihen, että se kansainvälistää liiketoimintaansa, on sen käytettävä jotakin strategiaa ulkomaisille markkinoille päästäkseen. Näitä strategioita on monenlaisia ja niitä kaikkia ei ole mahdollista listata tässä. On kuusi mahdollista strategiaa, jotka ovat laajalti käytössä kansainvälisen kaupan saralla. (Waters 2009, 171)

1. Lisensointi – Yritys antaa ulkomaiselle yritykselle luvan tehdä täysin samanlaista tuotetta maksua vastaan. Tämän strategian etuja ovat alhainen riski, pieni pääomantarve, tullitariffien välttäminen, paikallisen tuottajan tuntemus markkinoista sekä nykyisten tuotantotilojen kustannusten väheneminen. Haittoina ovat yrityksen vähäinen kontrolli tuotannossa, rajatut voitot sekä uusien kilpailijoiden mahdollinen kehittyminen. (Waters 2009, 171–172)
2. Valmiiden tuotteiden vienti – Yritys jatkaa tuotteidensa valmistusta kuten ennenkin, mutta antaa ulkomaisten toimijoiden jaella tuotetta paikallisesti. Valmiiden tuotteiden viennin etuna on se, että se hyödyntää paikallista osaamista jakelussa ja käyttää edelleen olemassa olevia tuotantovälineitä, mutta samalla se saa tukea välittäjiltä. Toisaalta vienti tuottaa vähemmän kansantalouteen kotimaassa ja usein hallitukset asettavat kaupan esteitä, kuten tullimaksuja. Lisäksi tuotteen onnistuminen ulkomaan markkinoilla on riippuvainen ulkomaisista välittäjistä. (Waters 2009, 172)
3. Paikallinen myynti ja jakeluverkosto – Tämä strategia muistuttaa edellistä, sillä yritys edelleen toimittaa valmiita tuotteita toiseen maahan, mutta ulkoisen jakelijan

sijaan he perustuvat oman tytäryhtiön hoitamaan jakelua. Toisaalta tämä strategia vaatii suurempia investointeja tytäryhtiön perustamiseksi, mutta yritys voi kontrolloida jakeluaan paremmin. Yrityksen täytyy myös ymmärtää kohdemaan kulutustavat ja trendit. (Waters 2009, 172)

4. Osien vienti ja paikallinen viimeistely – Yritys valmistaa tuotteensa osat kotimaassaan ja toimittaa ne ulkomaiselle yritykselle, joka kokoaa tuotteet paikallisten vaatimusten mukaisesti. Tämä strategia vaatii yhteistyötä paikallisen yrityksen kanssa, jolla on mittavat tuotantolaitokset, mutta tämän lisäksi se mahdollistaa paikallisen osaamisen hyödyntämisen. Tämän kaltainen operaatio saattaa tulla yritykselle halvemmaksi ja vähentää kuljetuskuluja. Yritys kuitenkin menettää suuren osan koamisprosessin kontrollista ja yritys saattaa käyttää kohdemaan osaamista vain saadakseen kyseiset taidot omia tulevia operaatioitaan varten, mikä ei aina ole paikallisten mieleen. Yritys voi tämän strategian avulla tarkastella, kuinka tuotteet onnistuvat ulkomailla ja lisätä paikallista liiketoimintaansa kysynnän kasvun mukaan. (Waters 2009, 172)
5. Yhteisomistus ulkomaisen yrityksen kanssa – Yritys haluaa tehdä tuotteet täysin kohdemaassa, mutta mikäli sillä ei ole pääomaa, resursseja, osaamista tai muita vaadittavia ominaisuuksia, se voi ryhtyä yhteistyöhön paikallisen toimijan kanssa ja perustaa yhteisomistuksessa olevan tytäryhtiön. Näin riskit jakautuvat tasaisemmin ja investointeja vaadita yritykseltä vähemmän. Samalla se pystyy helposti kontrolloimaan oman tuotteensa tuotantoa tehokkaasti. (Waters 2009, 172–173)
6. Täysin paikallinen tuotanto – Tämä strategia on esitellyistä strategioista äärimmäisin vaihtoehto. Yritys perustaa toiseen maahan oman tuotantolaitoksensa. Täyden tuotannon avaaminen toiseen maahan tulee yritykselle kalliiksi ja se on aikaa vievää. Yleensä yritykset perustavat paikallisen tytäryhtiön. Yritys voi myös ostaa paikallisen toimijan ja jatkaa sen toimintaa omissa nimissään. Etuina ovat tuotannon täysi valvonta ja kuljetusmaksujen väheneminen. Strategian haittapuoli on se, että se vaatii suuria investointeja ja yritys joutuu sitoutumaan investointiin pitkäksi aikaa. (Waters 2009, 173)

## **2.2 Logistiikka kansainvälisessä kaupassa**

Kansainvälisen kaupan yksi tärkeimmistä osa-alueista on logistiikka. Ilman logistiikkaa yritysten ei ole mahdollista käydä kauppaa niin kotimaassa kuin ulkomaillakaan. Logistiikan

osalta ulkomaankaupan ja kotimaan liiketoiminnan erot ovat olennaisia. Kotimaan markkinoilla ei esiinny vastaavanlaisia haasteita kuin kansainvälisessä kaupassa.

Kansainvälinen logistiikka on todella monimutkainen haaste käytännössä. Tavarankuljetuksessa rajojen yli muodostuu matkalla mahdollisesti useita erilaisia ongelmia. EU on yksittäinen markkina-alue, mutta sielläkin omat haasteensa, vaikka tavarankuljetus on vapaata. Tämän työn kannalta juuri EU:n sisäiset haasteet ovat kiinnostava viitekehys. Kaikkia logistiikan haasteita ei ole merkityksellistä esittää tässä, sillä ne eivät koske työn kohteita Belgiaa ja Suomea. Esimerkiksi molemmissa maissa teknologia on käytännössä samalla tasolla, joten on merkityksellistä pohtia maiden teknologisten tasojen eroja logistiikan kannalta.

EU:ssa kansainvälisen logistiikan haasteet voidaan jakaa kolmeen kategoriaan: fyysisiin, teknisiin sekä taloudellisiin. Fyysiset esteet muodostuvat esimerkiksi rajoista ja tulleista. Tekniset haasteet puolestaan johtuvat erilaisista kommunikaatioinfrastruktuureista sekä turvallisuussäännöksistä. Taloudelliset esteet puolestaan johtuvat esimerkiksi erilaisista verojärjestelmistä, arvonlisäverojen eroista sekä valmisteveroista. (Waters 2009, 185)

Tarkemmin katsottuna ongelmia kansainväliselle logistiikalle ovat useat pienemmät tekijät, jotka sijoittuvat edellä mainittujen kategorioiden alle. Ensinnäkin EU-maiden erilaiset hallintomuodot ja lait voivat olla haaste kansainväliselle logistiikalle. Erilaiset järjestelmät maissa antavat yrityksille huomattavasti erilaiset mahdollisuudet liiketoiminnan harjoittamiseen. Vaikka EU onkin pyrkinyt harmonisoimaan jäsenmaiden lakeja, eivät ne ole aina toisiinsa verrattavissa. (Waters 2009, 185)

Toinen logistiikkaan merkittävästi vaikuttava tekijä on infrastruktuuri. Heikko infrastruktuuri tekee logistiikasta hankalaa ja on ongelma varsinkin kehitysmaiden sekä teollisuusmaiden välillä. Myös sosiaaliset tekijät ja kulttuuri vaikuttavat logistiikkaan sekä kauppaan. Samankaltaisten maiden on helpompi kehittää kauppaa keskenään ja logistiikassa on todennäköisesti vähemmän esteitä, kun eri maiden yritykset ymmärtävät toisiaan paremmin kulttuurisella tasolla. Näiden lisäksi olennainen haaste logistiikalle on maantiede. Maiden maantieteellinen sijainti vaikuttaa suoraan logistiikan sujuvuuteen. Maantieteellisen sijainnin lisäksi logistiikan haasteena voivat olla fyysiset esteet, kuten vuoret sekä vesistöt. (Waters 2009, 186–187)

Edellä mainittujen lisäksi taloudellinen tilanne, pankkijärjestelmien ja valuuttojen erot, tulot ja logistiikan dokumentointi voivat olla mahdollisia esteitä logistiikalle. (Waters 2009, 187) Työn kannalta ei ole katsottu näitä olennaisiksi ongelmiksi työn viitekehysten

kannalta, sillä Belgian ja Suomen taloudelliset tilanteet näiltä osin ovat suhteellisen vakaat. Mailla on yhteinen valuutta ja pankkijärjestelmät sekä -käytännöt ovat yhtenäisiä EU:n ansiosta, joten tämä ei ole uhkana tai esteenä logistiikan toimimiselle. Samalla dokumentointi on vain pieni haaste maiden väliselle kaupalle ja logistiikalle, sillä molemmissa harjoitetaan EU:n säännösten mukaista logistiikan dokumentointia.

### **2.3 Liiketoiminnan analysoinnin teoriat**

Teorian ja kirjallisuuden tueksi flanderilaisten yritysten kansainvälisen kaupan mahdollisuuksien analysointiin käytetään kahta tunnettua liiketoiminnan työkalua. Yritysten toiminnan vahvuuksien, heikkouksien, mahdollisuuksien sekä uhkien arvioimiseen tässä opinnäytetyössä hyödynnetään SWOT-analyysia. Kohdemaiden toimintaympäristön muutoksien arvioimiseen käytetään puolestaan PESTEL-analyysia.

#### **2.3.1 SWOT-analyysi**

SWOT-analyysi on tutkimusten mukaan suosituin yksittäinen strategiatyökalu yritysten johdon keskuudessa. Analyysissä yrityksen toiminta jaotellaan sisäisiin vahvuuksiin ja heikkouksiin sekä ulkoisiin mahdollisuuksiin ja uhkiin. Näitä osa-alueita voidaan tutkia ja vertailla, minkä jälkeen analyysin pohjalta voidaan nostaa esille keskeisimmät teemat, jotka tulisi ottaa huomioon liiketoiminnan kehittämisessä. Mikäli yritys tunnistaa oman liiketoimintansa eri puolet, se voi SWOT-analyysin pohjalta kehittää edelleen omia vahvuuksiaan ja vähentää heikkouksiaan, samalla kun se varmasti hyödyntää mahdollisuutensa ja välttää uhat tai kääntää ne mahdollisuuksiksi. (Vuorinen 2013, 64)

SWOT-analyysiin heikkoutena on se, että analyysistä ei ole todellista hyötyä ilman kunnollista pohjatyötä ennen työkalun käyttämistä. Analyysissä on tärkeä onnistua listaamaan olennaisia asioita, eikä vain listata yrityksen ominaisuuksia pintapuolisesti. SWOT-analyysin tueksi kannattaakin valita myös muita analyysityökaluja, jotka kartoittavat toimialaa, toimintaympäristöä ja yrityksen resursseja tarkemmin. SWOT-analyysillä näiden pohjalta voidaan tehdä kooste, jonka pohjalta tulevaa liiketoimintaa strategiaa voidaan lähteä rakentamaan. (Vuorinen 2013, 67)

#### **2.3.2 PESTEL-analyysi**

Tässä opinnäytetyössä SWOT-analyysin tukena toimii PESTEL-analyysi, jolla kartoitetaan toimintaympäristön ominaisuuksia. PESTEL-analyysi tutkii makroympäristön muutoksia, joihin organisaatio ei usein itse voi vaikuttaa. Organisaation kannalta on kuitenkin tärkeä ottaa nämä muutokset huomioon ja varautua niihin. PESTEL-analyysi ei itsessään tuo

useinkaan lisäarvoa yritykselle, mutta se on hyvä lähtökohta strategisten asemien tarkasteluun. Tämä tekee PESTEL-analyysistä hyvän parin muille analyysityökaluille. (Vuorinen 2013, 169–170)

PESTEL-analyysissä pohditaan toimintaympäristön vaikutuksia yrityksen toimintaan poliittisten, ekonomisten, sosiaalisten, teknologisten, ekologisten sekä lainsäädännöllisten tekijöiden osalta. Analyysin tarkoituksena on selvittää, miten ympäristön muutokset vaikuttavat organisaation toimintaan. Olennaista on tutkia juuri niitä keskeisiä muutosvoimia, jotka oikeasti vaikuttavat organisaatioon ja sen käytäntöihin. PESTEL-analyysissä ei katsota tarpeellisiksi pohtia sellaisia tekijöitä, joiden osalta ei ole odotettavissa muutoksia. Sopiva tarkasteluväli PESTEL-analyysissä on noin 3-10 vuotta, mutta muiden analyysien tukena se voi ulottua myös pidemmälle. (Vuorinen 2013, 166–167)

Käytännössä PESTEL toteutetaan siten, että muutokset jaetaan aluksi kategorioihin. Näiden kategorioiden voimakkuutta ja todennäköisyyttä on kannattavaa pohtia, sillä analyysi voidaan toteuttaa keskittymällä eniten selkeisiin muutosvoimiin. Tämän jälkeen PESTEL-analyysissä arvioidaan tärkeimpiä teemoja ja muutosten vaikutusta organisaation toimintaan. Samalla voidaan arvioida muutosten aikajänne, jolla ne tulevat vaikuttamaan toimintaan. Viimeiseksi tarkastellaan eri toimintavaihtoehtoja muutosajurien hyödyntämiseksi tai niiltä suojautumiseksi, riippuen siitä ovatko muutokset positiivisia vai negatiivisia. PESTEL-analyysissä muutosajuri on usean yksittäisen muutosvoiman muodostama yhteisvaikutus. Useita muutosvoimia on vaikeampi ottaa huomioon organisaation strategiassa kuin muutamia suurempia muutosajureita. (Vuorinen 2013, 167–168)

## **2.4 Viitekehys ja yhteenveto kirjallisuudesta**

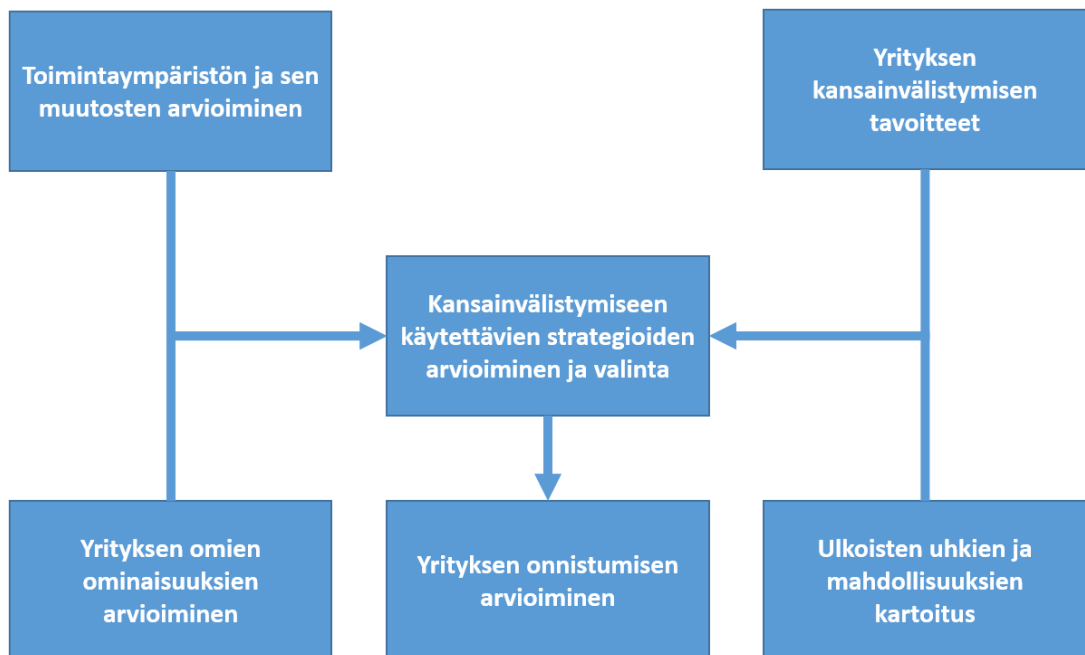
Tämän opinnäytetyön kannalta kirjallisuus muodostaa viitekehysten, jonka kautta voidaan ymmärtää, millaisia haasteita ja piirteitä liiketoiminnalla on kansainvälistymisvaiheessa, sekä miten ja miksi kansainvälistyminen voi tapahtua käytännössä. Viitekehysten avulla voidaan samalla analysoida liitteissä esiteltyjen yritysten tarpeet ja mahdolliset toimintatavat Suomeen kansainvälistyessään.

Työn viitekehysten muodostavat teoriat ja kirjallisuus, jotka kuvaavat kansainvälistymisprosesseja sekä -strategioita. Tämän tiedon avulla voidaan arvioida, minkälainen yritysten tilanne on ennen Suomeen laajentumista. Kun yritysten nykyinen tilanne voidaan arvioida teoreettiselta pohjalta, on tulevaisuudessa tarvittavien strategioiden arvioiminen tarkempaa ja hyödyllisempää. Tämän lisäksi viitekehykseen kuuluu kansainvälisen logistiikan

teoreettinen kuvaaminen. Logistiikka on olennainen osa yrityksen kansainvälistä toimintaa. Logistiikan teoreettisella tuntemisella voidaan arvioida, millaisia haasteita logistiikka saattaa yritykselle muodostaa ja millaisia strategioita logistiikassa voidaan käyttää kilpailuedun saavuttamiseksi yritykselle. Tässä opinnäytetyössä on pyritty antamaan kuva logistiikan piirteistä EU:n tasolla sekä niistä haasteista, joita yrityksen toimitusketjusta löytyy juuri kansainvälisellä tasolla. Teoreettisesta kirjallisuudesta on myös poimittu analyysityökaluja, joiden pohjalta voidaan luoda hyödyllisiä katsauksia yritysten toimintaympäristön vaikutuksiin.

Raportit ja uutiset muodostavat viitekehyksen teoreettiselle osioille raamit, jonka sisällä teoriaa voidaan hyödyntää. Tosielämässä tapahtuvat muutokset on pystyttävä ottamaan huomioon, jotta voidaan tuottaa todellista analyysia yritysten toiminnasta. Teoriapohdinnat ja analyysit strategioista eivät ole käytännöllisiä, mikäli niillä ei ole pohjaa todellisessa maailmassa. Tämän takia raportteja sekä uutislähteitä käytetään ympäristön todellisen tilanteen kartoittamiseen.

Viitekehys on koottu alapuolella kuvioon, josta näkyvät tämän opinnäytetyön keskeisten asioiden yhteydet toisiinsa. Kuvioista näkyvät erinäiset asiat, joita on otettu huomioon kansainvälistymisen onnistumista arvioitaessa. Näiden asioiden pohjalta on pohdittu, miten yrityksen kansainvälistyminen voisi edetä ja olisiko kansainvälisen liiketoiminnan laajentaminen Suomeen yrityksen toiminnan kannalta edes kannattavaa.



Kuvio 1. Opinnäytetyön viitekehys

### 3 Työnäytteet

Monet liitteistä löytyvistä raporteista siirtyvät Flanders Investment & Traden tietokantaan ja niitä voidaan hyödyntää useiden eri yritysten palvelemisessa. Jokainen raportti on siis hyödyllinen useammalle kuin vain yhdelle yritykselle. Näytteissä yritysten sekä yhteyshenkilöiden nimet on muutettu siten, ettei niitä voi tunnistaa, ja osa FIT:n yhteystiedoista on jätetty pois. Muuten kyseiset työt ovat alkuperäisiä.

Liitteistä löytyvien näytteiden tekstit on kirjoitettu suurimmaksi osaksi itsenäisesti, mutta muut FIT:n työntekijät ovat tarjonneet apua näytteiden rakenteen suunnittelussa sekä valvoneet töiden etenemistä. Myös osa liitteiden tekstistä on luotu yhteistyönä muiden työntekijöiden kanssa, vaikka näytteet ovatkin pitkälti itsenäisesti koottuja.

#### 3.1 Näytteiden esittely

Liitteistä löytyvät näytteet on valittu kahdella perusteella. Ensinnäkin, työssä haluttiin esitellä mahdollisimman monenlaisia näytteitä. Esimerkkiyritykset ovat kaikki eri aloilta, jotta katsauksesta saadaan tarpeeksi monipuolinen. Tarkoituksena on osoittaa, että Suomi on monen flanderilaisen yrityksen kannalta houkutteleva markkinakohde niiden toimialasta riippumatta. Toisena perusteena on ollut työnäytteiden laatu. Vaikka työnäytteet ovat piirteiltään samanlaisia, nämä työt ovat joko niiden laadun tai työn tekemiseen tarvittun ajan ja laajuuden ansiosta nousseet esille kaikista kootuista raporteista. Nämä näytteet edustavat laadullisesti parhaita työnäytteitä.

Lähes kaikki FIT:n asiakasyrityksistä saavat yhteyden Helsingin toimistoon Flanderin alueella sijaitsevien aluetoimistojen kautta. Näissä aluetoimistoissa kartoitetaan yritysten kansainvälistymismahdollisuuksia ja -strategioita. Ne voivat toimiston kautta ottaa yhteyttä maihin, jotka yritykset FIT:n paikallistoimiston avustuksella ovat katsoneet mahdollisiksi kohdemaiksi.

Liitteessä 1 on kyseessä yritys, joka valmistaa miehittämättömiä ilma-aluksia 3D-printtauksen avulla. Yritys halusi tietää, onko Suomessa vastaavanlaista teknologiaa käytössä maanmittauksen alalla ja millaisia mahdollisuuksia heillä olisi Suomessa. Samalla yrityksen johto halusi, että tietoa kerättiin tarkemmin Suomen lainsäädännöstä ilmailun ja varsinkin ilma-alusten osalta.

Liitteessä 2 on asiakasyritys, joka on kiinnostunut Suomen aurinkoenergia-alasta ja haluaisi päästä Belgiasta Pohjoismaiden markkinoille. Johto halusi tietää kaiken olennaisen

Suomen aurinkoenergia-alasta, koska yritys kehittää erilaisia aurinkopaneeliratkaisuja. Siksi yrityksen johto halusi erityisesti tietää yksityiskohtaisia tietoja jo pelkästään maassa yleisesti käytetyistä aurinkopaneeleista ja niiden asennukseen liittyvistä seikoista, kuten mitoista, asennuttajista sekä säännöksistä. Raportti käsittelee myös suomalaista sähkön-tuotantoa yleisesti, jota kansainvälistyvä yritys voi hyödyntää. Vaikka yritys tietäisi aurin-kopaneelidensa soveltuvuudesta Suomessa, sen johdon täytyy tietää myös koko ener-giamarkkinoihin liittyviä seikkoja, joiden pohjalta he voivat tehdä liikepäätöksiä. Raportissa on enemmän tietoa kuin asiakas pyysi, mutta se myös vastaa kaikkiin heidän kysymyk-siinsä. Laajuutensa ansiosta työ pääsi FIT:n verkkosivustolle osaksi Suomen maaesitte-lyä.

Liitteen 3 asiakasyritys on belgialainen maitofirma, joka tuottaa erilaisia maitotuotteita, ku-ten tuorejuustoja, maitojuomia sekä jälkiruokia. Kysymyksessään FIT:lle yritys tiedusteli steriloidun maidon sekä raejuuston markkinatilannetta. Se halusi erityisesti yhteystietoja tukku- ja vähittäiskaupan alalta sekä maahantuojilta ja agenteilta. Kontaktien lisäksi yritys halusi yleistä tietoa maidon ja raejuuston markkinoista Suomessa.

### **3.2 Näytteiden sisällön luominen**

Liitteen 1 osalta tiedonhaku alkoi työn vaativimmasta osasta, eli lainsäädännöstä. Lain-säädäntöä sekä Trafin säännöksiä tutkittiin asiaan liittyen. Raportissa analysoitiin lainsää-däntöä niin hyvin kuin mahdollista, mutta asiakasyritykselle painotettiin, että heidän kan-nattaa olla yhteydessä Trafin asiantuntijoihin tarkemman tiedon saamiseksi. Tietoa hankit-tiin myös suomalaisista maanmittausyrityksistä, jotka saattaisivat käyttää lennokkeja maanmittaukseen. Raportissa on samalla listattu mahdollisia logistiikan kannalta olennai-sia jakelijoita ja kumppaneita Suomesta.

Yrityksen toiminnan kannalta on olennaista, että sen johto saa tietoa suomalaisen maan-mittausalan nykytilasta. Lakiasioista se hyötyy siinä määrin, että yrityksen johto tietää mil-laisia rajoituksia heidän tuotteidensa käyttöön sisältyy ja pitäisikö tuotteita muuttaa tai ke-hittää Suomen markkinoille soveltuviksi. Yritys itse ei ole oman tuotteensa loppukäyttäjä, joten sen ei tarvitse tuntea lakeja liian syvällisesti. Tärkeintä on, että johto tuntee tuot-teensa juridisen tilanteen.

Liitteen 2 raportista tuli tärkeä markkinatiedonpohja FIT:n tietokantaan. Sitä voidaan hel-posti hyödyntää ja päivittää vastaavanlaisten yritysten palvelemiseksi myös tulevaisuu-nessa. Koska raportti on syvällisempi kuin liitteen 1 raportti, on se muodoltaan ja kooltaan erilainen. Tavallisesta raportista poiketen työstä löytyvät lähteet poikkeuksellisen laajan



tietopohjan takia. Kyseinen raportti tullaan julkaisemaan organisaation Internet-sivustolla Suomen maaesittelyn yhteydessä, koska työssä on paljon yleistä tietoa ja näin yritysten ei tarvitse olla yhteydessä suoraan FIT:n, vaan voivat saada tietoa Suomesta suoraan organisaation kotisivuilta. Tämä raportti antaa pääasiassa samat tiedot ja hyödyt kuin muut esiteltävät työnäytteet, mutta pituutensa ansiosta syvällisemmin kerrottuna. Yritykset voivat hyödyntää raportin tietoja ilman yhteydenottoa FIT:n toimistoon.

Liitteen 3 osalta kaikki tarvittavat tiedot löytyivät maa- ja metsätalousministeriön Luonnonvarakeskuksen tietokannasta, mikä teki työstä muiden raporttien rakentamista suoraviivaisempaa. Kontaktit löytyivät valmiiksi FIT:n omasta tietokannasta. Yrityksen on olennaista tietää suomalaisista kulutustottumuksista ja -trendeistä, sillä yrityksen tuotteen myynti on hyvin sidonnainen kuluttajan tämän hetkisiin mielikuviin. Ruokatrendien muutokset näkyvät suoraan kulutuksessa, eikä kyseisen yrityksen steriloitu maitotuote ole sellainen tuote, jota kuluttajat tulevat aina ostamaan. Siksi yrityksen on tärkeä tiedostaa maitotuotteiden kulutuksen tulevaisuuden muutokset.

### **3.3 Kohdemaiden PESTEL-analyysit**

PESTEL-analyysin avulla tutkitaan opinnäytetyön kohdemaiden, Flanderin ja Suomen, mahdollisia muutoksia toimintaympäristössä, jotka vaikuttavat tähän opinnäytetyöhön valittujen asiakasyritysten kansainvälistymiseen Flanderista Suomeen. PESTEL-analyysin tarkoituksena tässä opinnäytetyössä on tuoda esille mahdollisia muutosajureita, jotka edesauttavat tai haittaavat yritysten kansainvälistymistä Flanderista Suomeen. Tämän analyysin tuloksia hyödynnetään myös myöhemmin yritysten SWOT-analyyseja tehdessä.

#### **3.3.1 Flanderin PESTEL-analyysi**

Poliittiset tekijät: Belgia on kuningaskunta, joka koostuu kolmesta osavaltiosta. Nämä kolme Belgian aluetta ovat Brysselin pääkaupunkialue, hollanninkielinen Flanderi ja ranskankielinen Vallonia. Belgia on EU:n jäsenvaltio ja maata johtaa pääministeri. Kuninkaalla on vain rajoitetut valtaoikeudet. Belgian pääkaupunki Bryssel on samalla yksi EU:n keskuksista, sillä yksi Euroopan Parlamentin kolmesta toimipaikoista sijaitsee siellä. (CIA 2017, European Union) Belgiassa on ollut ongelmia eri kielisten liittovaltioiden välillä. Belgian suurimmaksi puolueeksi kasvoi flanderilainen N-VA, joka kannattaa Flanderin autonomian kasvattamista vuoteen 2019 mennessä. Puolue on tällä hetkellä myös Belgian hallituksessa. Mikäli puolueen tavoite toteutuu, se johtaisi Flanderin itsenäisen valtion syntyyn ja Belgian hajoamiseen. (New Flanders Alliance; Cerulus 2016). Maassa terrorismin uhka on lisääntynyt ja maa on joutunut terroristien iskujen kohteeksi vuonna 2016. Terro-

rismin vastainen toiminta vie jo paljon resursseja Belgian poliisivoimilta. Samalla suunnitellaan Euroopan rajavalvonnan tiukentamista, vaikka tiukentaminen ei vielä ole näkynyt konkreettisesti. (Stein 2016) Terrorismin uhan kasvaessa talous kärsii syntyneestä epävarmuudesta ja hallinto joutuu muuttamaan politiikkaansa ja jakamaan resurssejaan terrorismin estämiseksi.

Taloudelliset tekijät: Flanderin talous on vahva. Alue on yksi maailmaan teollistuneimmista ja alueella on korkea bruttokansantuote. Flanderin ostovoima per asukas on 120 % EU:n keskiarvoa suurempi. Toisaalta Flanderin alueella ei ole omia luonnonvaroja, joten se joutuu tuomaan raakoja valmistusmateriaaleja. Vienti perustuu maassa tuontiraaka-aineista valmistettuihin tuotteisiin. Tämän takia maa on erityisen herkkä kansainvälisen kysynnän muutoksiin, varsinkin EU:n sisällä. EU:ssa Flanderin tärkeitä kauppakumppaneita ovat Ranska, Hollanti, Saksa sekä Iso-Britannia. (European Commission; CIA 2017) Yhdysvaltain uusi protektionistinen talouspolitiikka vapaakaupan osalta tuo omat ongelmansa tuontitavarasta riippuvaiselle Flanderille ja sen yrityksille. (Bararia & Dey 2017) Myös Britannian poistuminen EU:sta on uhka Flanderin alueen taloudelle, sillä alue on yksi merkittävimmistä kauppakohde alueelle.

Sosiaaliset tekijät: Flanderissa ei ole merkittäviä sosiaalisia muutoksia, jotka vaikuttaisivat yritysten laajentumiseen Suomessa. Lähinnä on havaittavissa flanderilaisten kuluttajien tottumusten muutokset, mutta tämä ei vaikuta yritysten kauppaan ulkomailla.

Teknologiset tekijät: Teknologisesti Flanderin alue on todella kehittynyt, eikä ole nähtävissä teknologisia muutoksia, jotka vaikuttaisivat alueen yritysten toimintaan kansainvälisessä kaupankäynnissä. Maat ovat teknologisesti samalla tasolla, mikä edesauttaa niiden välillä käytävää kauppaa.

Ekologiset tekijät: Belgiassa ei käytetä yhtä laajasti uusiutuvaa energiaa kuin Suomessa. Yrityksille saattaakin tulla yllätyksenä, että Suomessa tavoitteena on saada uusiutuvan energian osuus jopa 38 % energiankulutuksesta vuoteen 2020 mennessä. Tämä on melkein 3 kertaa suurempi kulutustavoite kuin Belgian vuoden 2020 tavoite, sillä Belgia pyrkii 13 % uusiutuvan energian osuuteen kulutuksesta (Motiva; Energiewende Team)

Lainsäädännölliset tekijät: Flanderin aluetta koskevat sen omat paikalliset lait sekä liittovaltion lait. Nämä eivät kuitenkaan ole kaupan esteenä, sillä EU-lait pitkälti suojelevat kauppaa. Suomen säännökset sekä lainsäädäntö tuotteiden ja palveluiden ominaisuuksien sekä standardien, kuten tuotteiden käyttöönoton, osalta vaikuttavat flanderilaisten yritysten toimintaan Suomeen laajentuessa enemmän kuin niiden omat paikalliset lait.

### 3.3.2 Suomen PESTEL-analyysi

**Poliittiset tekijät:** Poliittisesti Suomi on vakaa, eikä merkittäviä poliittisia muutoksia ole havaittavissa lähitulevaisuudessa.

**Taloudelliset tekijät:** Suomen talouden kasvu ei ole tarpeeksi tukevalla pohjalla. Vaikka nyt talousluvut ovat suhteellisen positiiviset, useat Suomen pankeista uskovat kasvun olevan väliaikaista ja suhdannesidonnaista. Tämän hetkistä kasvua tukevat rakentaminen ja yksityinen kulutus, mutta viennin ongelmina ovat vähäinen kysyntä ulkomailla ja talouden heikko kilpailukyky. Vaikka Suomen talous kasvoi vuonna 2016, kasvun ei katsota olevan pitkäaikaista. Työllisyys kasvoi vuonna 2016, mutta työmarkkinoita tulee uudistaa, jotta työllisyys on turvattu myös matalan kasvun aikana. Toisaalta yhtä aikaan kuluttajat uskovat positiiviseen talouskehitykseen, vaikka hallituksen tekemät säästöt ja leikkaukset hieman vähensivät tätä luottamusta. Kuluttajien luottamus talouteen ylipäättään oli näin vahva pitkästä ajasta. (Kangassalo 2016; Schauman 2016; Sorjonen 2016, 10)

**Sosiaaliset tekijät:** Suomi on sosiaalisesti vakaa maa. Maan pitkäaikaisen vaurauden ansiosta suuria yritysten toimintaan vaikuttavia muutoksia kulutus- tai elämäntapatottumuksissa ei ole havaittavissa. Lyhytaikaisia trendejä, kuten gluteenittoman ruuan suosiminen, totta kai ilmestyy ajoittain, mutta pitkäaikaisia trendejä, kuten alkoholin kulutuksen väheneminen, on huomattavasti harvempia. Suomessa on kansainvälisen korruption vastaisen järjestön Transparency Internationalin mukaan maailman kolmanneksi vähiten korruptiota, mikä edesauttaa ulkomaisten yritysten toiminnan varmuutta. Ongelmana on kuitenkin maan väestön ikääntyminen huomattavaa vauhtia. Tämä tulee olemaan yksi Suomen talouteen merkittävimmin vaikuttavista tekijöistä lähitulevaisuudessa. Ennusteiden mukaan nykyinen ikärakenteen kehitys johtaa julkisten kokonaismenojen kasvuun, talouden väkauden heikentymiseen ja huoltosuhteen vääristymään. Tämä puolestaan johtaa veropoliitiikan tiukentamiseen, kun maan talous ei kehity kaivatulla tavalla, työmarkkinoiden toimintaympäristö ja rakenteet muuttuvat, ja työväestö ikääntyy. Seurauksena voi olla myös tarve kehittää maahanmuuttopoliitikkaa sekä ulkomailta tulevan muuttoliikenteen kannustaminen. (Transparency International; Findikaattori)

**Teknologiset tekijät:** Teknologisesti Suomi on todella kehittynyt. Internet on laajalle levinnyt ja tietyillä aloilla hyödynnetään maailman kehittyneintä teknologiaa. Toisaalta on myös aloja, jotka ovat jääneet kansainvälisestä kilpailusta jälkeen. Näillä aloilla hyödynnetään paikoittain vanhaa hyväksi todettua teknologiaa, jota ei ole katsottu olennaiseksi kehittää

tai päivittää. Suomessa tutkimus- ja kehitystyön määrän kasvu on pysähtynyt ja siihen käytettyjä kustannuksia karsittu. Vuonna 2015 tutkimus- ja kehityskustannukset laskivat 360 miljoonalla eurolla vuodesta 2014 hieman yli 4 miljardiin euroon. Vuonna 2016 Tilastokeskus uskoi näiden kustannusten laskevan 50 miljoonalla eurolla. (Tilastokeskus 2016)

Ekologiset tekijät: Suomen energiapolitiikka suuntaa entistä enemmän uusiutuvia energialähteitä kohti. Kivihiilen käyttö pyritään kieltämään energiantuotannossa vuoden 2030 jälkeen. Toisaalta hallitus leikkaa tukia uusiutuvilta energialähteiltä. Suomen energiapolitiikan vaikutuksia pohtiessa on kuitenkin olennaista muistaa, että suurimmat ilmastopoliittiset päätökset tehdään EU-tasolla. (Hartikainen 2016)

Lainsäädännölliset tekijät: Lainsäädännöllisesti Suomi voi olla alasta riippuen monimutkainen. Tämä saattaa muodostua ongelmaksi ulkomaisille yrityksille, jolla ei ole riittäviä resursseja paikallisen lainsäädännön selvittämiseen. Kuitenkin EU-direktiivien ansiosta osa kohdemaiden lainsäädännöstä on harmonisoitu, varsinkin kaupan osalta.

### **3.3.3 Yhteenveto PESTEL-analyysin muutosajureista**

Politiisiksi muutosajureiksi voidaan katsoa Flanderin alueen itsenäisyysliike ja laajemmin Euroopassa kasva EU-eroa tukeva aate sekä terrorismi. Britannian EU-ero on kannustanut jo ennestään olemassa olevia EU-eroa ajavia puolueita ympäri Eurooppaa. Vaikka muut maat eivät ole tällä hetkellä hakemassa eroa unionista, on liikehdintää sen suuntaan nähtävissä esimerkiksi Ranskassa ja Hollannissa. Belgia sijaitsee Euroopan ytimessä ja se on hyötynyt monin tavoin EU:n poliittisista päätöksistä. Siksi EU:n hajoaminen olisi merkittävä muutosajuri niin kaikkien Euroopan maiden kuin Flanderin kaupan osalta. Kaikkia hajoamisesta johtuvia muutoksia ja seurauksia ei voida edes ennustaa.

Terrorismin uhka painottuu lähinnä Belgiaan, mutta sen vaikutukset voivat olla alueen yrityksiin jopa fyysisesti. Terrorismin suurin vaikutus talouteen on kuitenkin sen luoma epävarmuus. Epävarmuuden takia maat lisäävät valvontaansa ja Flanderin alueen yrityksille tämä vaikeuttaa toimintaa, kun tuontitavara tutkitaan entistä tarkemmin varmuuden vuoksi. Mahdollinen rajavalvonnan lisääminen tekee kaupasta hankalampaa. Samalla valtion rahoja kuluu yhä enemmän terrorismin estämiseen, mikä voi näkyä yrityksille verojen nostamisena tai tukien vähentämisenä.

Suuria mahdollisia taloudellisia muutosajureita tällä hetkellä ovat Britannian EU-eron taloudelliset vaikutukset sekä Yhdysvaltain uuden presidentin Donald Trumpin harjoittama protektionismi ja vapaan kaupan vastustaminen. Varsinkin Britannian ero EU:sta on uhka

Flanderin alueen kaupalle, sillä suuri osa Belgian viennistä menee Britanniaan. Mikäli Britannia ei onnistu tekemään eron yhteydessä hyvää kauppaa- ja tullisopimusta EU:n kanssa, saattaa vienti Flanderista Britanniaan tyrehtyä. Vaikka tämä ei suoraan vaikuta flanderilaisten yritysten kauppaan Suomessa, voi osa Flanderin yrityksistä joutua vähentämään Britannian liiketoimintaansa ja sitä kautta yrityksen toiminta kokonaisuudessaan vähenee. Yritysten kannattaakin pohtia tarkkaan onko Suomi sopiva vaihtoehto kansainvälistymiselle, mikäli Britannia EU-ero tulee olemaan kaupan kannalta kivulias.

Merkittävä Flanderin yritysten toimintaan Suomessa vaikuttava sosiaalinen muutosajuri on Suomen väestön ikääntyminen. Suomen väestön ikääntymisen seuraukset vaurioittavat maan koko taloutta, ellei tulevaan ikärakenteeseen varauduta. Ikääntyminen johtaa lopulta siihen, että maan ostovoima vähenee työvoiman kutistuessa ja valtion menojen kasvaessa, mikäli taloutta ei saada sopeutettua uuteen ikärakenteeseen. Heikentynyt talous heikentää samalla monien yritysten toimintamahdollisuuksia, kun valtio ei pysty hoitamaan julkisen sektorin nykyisiä velvollisuuksia yhtä tehokkaasti.

Teknologisesti molemmat maat ovat kehittyneitä, eikä maiden välillä ole teknologista kulia joka tekisi tuotteiden käyttöön otosta tai kaupan toteuttamista hankalaa. Merkittävintä teknologian muutosajuri on Suomen yritysten kehitys- ja tutkimustyöhön suunnattujen kustannusten väheneminen. Tämä on flanderilaisten yritysten kannalta sekä hyvä että huono muutos. Mikäli suomalaiset yritykset eivät kehitä tuotteitaan, on flanderilaisten yritysten helpompi laajentua Suomeen ja kasvattaa markkinaosuuttaan paremmalla tuotteellaan. Toisaalta flanderilaisille yrityksille löytyy vähemmän potentiaalisia yhteistyökumppaneita tuotteiden ja palveluiden kehittämiseen, kun suomalaiset yritykset vähentävät kehityskustannuksiaan.

Uusiutuvan energian merkityksen kasvu ja ilmastopolitiikan kehittäminen ovat merkittävimpiä ekologisia muutosajureita. Flanderilaiset energia-alan yritykset voivat laajentua Suomeen ja kasvaa markkinoiden mukana. Koska hallitus pyrkii kasvattamaan uusiutuvan energian määrää, on markkinoiden kasvu varmaa ja näin yrityksilläkin on varmempaa toimia markkinoilla kuin ilman hallituksen tukea. Negatiivisena muutosajurina joillekin yrityksille on kuitenkin kivihiiilen tuleva kielto, mutta Suomeen pyrkiviä kivihiiileen tukeutuvia yrityksiä tuskin on useita.

Merkittäviä lainsäädännöllisiä muutosajureita ei ole. Toki lainsäädäntö ja sen vaikutukset yritysten toimintaa muuttuvat, mutta suuria laaja-alaisia muutoksia ei ole havaittavissa. EU-direktiivien avulla tapahtuva lainsäädännön harmonisointi tulee yhdenmukaistamaan

maiden välistä lainsäädäntöä ja tämä tekee kaupasta helpompaa, mutta tämäkään ei ole selkeää suuri muutosajuri lainsäädännön osalta.

### **3.3.4 Muutosajureiden vaikutukset esimerkkiyrityksiin**

Flanderi on vauras alue, mikä edesauttaa yritysten toimintaa. Toisaalta heidän taloutensa on riippuvainen tuontitavaroista. Etenkin lennoki- ja aurinkopaneelifirman tulee toimia varovaisesti valmistuksensa osalta, sillä USA:n uuden presidentin talouspolitiikan uskotaan muuttavan maailmantaloutta ja Flanderin tärkeä kauppakumppani Britannia on jättämässä Euroopan Unionin. Yritysten valmistuksessa ja toiminnassa vaaditaan erityistä varovaisuutta, sillä lennokit ja aurinkopaneelit ovat juuri sellaisia tuotteita, johon yritys tarvitsee raaka-aineita ulkomailta. Tuontihinnat ovat erittäin riippuvaisia kansainvälisen talouden tilasta, joten yrityksen kannattaa varautua mahdollisiin hinnan muutoksiin.

Belgian mahdollinen hajoaminen Flanderin itsenäisyyden tapahduttua vaikuttaa voimakkaasti näiden yritysten toimiin ulkomailta lähivuosina. Belgian hajoaminen vaikuttaa tällä hetkellä epätodennäköiseltä, mutta sen mahdollisuus on olemassa. Tapahtuessaan hajoaminen vaikuttaisi merkittävästi jokaiseen näytteissä esiteltävän yrityksen toimintaan, kun Flanderi joutuu asemoimaan uuden valtionsa maailmassa. Toisaalta hajoaminen tapahtuisi suhteellisen sujuvasti, sillä alue sopii jo nyt omia kauppasopimuksiaan ja on laajalti autonominen.

Toinen kaikkien opinnäytetyön yritysten toimintaan vaikuttava tekijä on Belgiaan kohdistuva terrorismi. Tapahtuessaan terrorismi voisi fyysisesti vahingoittaa yritysten toimitiloja tai henkilöstöä, mutta samalla se luo epävarmuutta alueelle. Epävarmuus vaikuttaa kaupan muiden maiden kanssa. Terrorismi vaikuttaisi siis enemmän aurinkopaneeli- sekä lennokiyritykseen kuin maitotuotevalmistajaan, mutta myös maitoyritys joutuisi tarkempien rajatarkastusten ja hallituksen terrorismin vastaisista toimista johtuvien muutosten, kuten verojen nousun ja tukien vähennysten, kohteeksi.

Suomessa varsinkin lainsäädännön muutokset sekä teknologian kehittämiseen käytetyn rahamäärän laskeminen vaikuttavat lennokiyrityksen toimintaan. Tuotekehittämiseen käytetään yhä vähemmän rahaa Suomessa. Yritykselle tuskin siis syntyy varteenotettavia paikallisia kilpailijoita, vaikka lennokkialan tutkimusinstituutioita onkin Suomessa. Jos suomalaiset yritykset eivät käytä rahaa parempien lennokkien kehittämiseen, on epätodennäköistä, että ne pystyisivät kilpailemaan laadulla jo olemassa olevia yrityksiensä kanssa. Lainsäädäntö myös muuttuu tiukemmaksi lennokkien osalta, kuten liitteestä 1 ilmenee. Tällä hetkellä lainsäädäntö on eurooppalaisittain liberaali lennokkien osalta, eikä niiden käytölle

ole moniakaan esteitä. Lainsäädännön tiukentaminen tästä huolimatta saattaa olla todellinen uhka yritykselle, mikäli lainsäädännöllä pyritään tiukentamaan niiden tuotteiden toimintaa vielä voimakkaammin lähitulevaisuudessa.

Kuten lennokkifirma, aurinkopaneelyritys on riippuvainen tuontiraaka-aineista. Tämä tarkoittaa, että kansainvälisen talouden muutokset vaikuttavat sen toimintaan voimakkaasti. USA:n kauppapolitiikka onkin siis mahdollinen uhka aurinkopaneelyritykselle. Ekologiset muutokset Flanderissa ja Suomessa tukevat sen toimintaa, kun hallitukset pyrkivät kannustamaan uusiutuvan energian käyttämistä. Varsinkin Suomen hallitus pyrkii kasvattamaan uusiutuvan energian osuutta kaikesta sähkönkulutuksesta.

Suomen heikko talouden tila tulee haittaamaan erityisesti lennokkiyritystä, koska aurinkopaneelien myynti on varsin kuluttajavetoista. Kuluttajat menettävät luottamustaan taloutteen sen heikentyessä ja kulutus hyytyy. Tämän johdosta aurinkopaneeleita ei myydä samalla tavalla kuin nousukaudelle, mikä heikentää yrityksen toiminnan kannattavuutta. Suomen ikärakenteen kehitys tulee myös vähentämään yrityksen mahdollisuuksia, kun ikääntyneen väestön takia talous heikkenee. Yritykselle kuitenkin muodostuu mahdollisuus teknologisen muutosajurin ansiosta. Kun suomalaiset yritykset eivät käytä yhtä paljon rahaa kehittämiseen kuin ennen, voi yritys helposti kehittää omia tuotteitaan paremmiksi ja kasvattaa markkinaosuuttaan ominaisuuksiltaan paremmin aurinkopaneeleilla.

Toisin kuin muut yritykset, flanderilainen maitoyritys ei ole riippuvainen tuontitavarasta. Yritys saa kaiken tarvitsemansa maidon kotimaastaan ja voi siis valmistaa tuotteitaan, vaikka kansainvälinen talous ei toimisi tarpeeksi tehokkaasti. Toisaalta maitofirman toimintaa vaikuttavat uusi ilmasto- ja päästöpoltiikka, sillä lehmät tuottavat merkittäviä päästöjä. Tämä saattaa entisestään vähentää maidon tuotantoa ja kulutusta, kun hallitus ryhtyy toimiin päästöjen vähentämiseksi ja ympäristötietoiset kuluttajat eivät osta enää maitotuotteita entiseen tapaan.

### **3.4 Näytteiden tutkiminen teorian ja SWOT-analyysin avulla**

Rajojen ylittäminen ja kuljetusinfrastruktuuri tuskin on ongelma Suomen ja Flanderin välisen kaupan osalta, sillä molemmat kuuluvat EU:n sisämarkkinoihin ja kauppatavara kulkee lähes aina todennäköisemmin meriteitse. Olemassa oleva satamainfrastruktuuri molemmissa maissa tukee tätä. Flanderin alueella ja Belgiassa muutenkin ovat otolliset olosuhteet kansainvälisen kaupan kannalta. Belgiassa on maailman 7. parhaat satamat, Suomessa puolestaan 4. parhaat. (The World Bank)

Flanderilaiset yritykset ovat näyttöiden perusteella usein jo kansainvälistyneet rajatusti tai suunnitelmat siirtyä ulkomaille ovat pitkällä. Harva näytteissä olevista yrityksistä on kuitenkin ensimmäiseksi laajentumassa Suomeen, vaan useilla on jonkinlaista liiketoimintaa naapurimaissa, kuten Saksassa tai Alankomaissa.

### **3.4.1 Lennokkiyrityksen kansainvälistymisen analysointi**

Liitteen 1 yritys on neljännessä kansainvälistymisen vaiheessa. Se pyrkii aktiivisesti ulkomaille, vaikka suurin osa resursseista meneekin jo tutun markkina-alueen hoitoon. Yritys haluaa löytää uusia mahdollisuuksia ja on katsonut Pohjoismaiden olevan otollinen heidän tuotteilleen. Suomessa ei ole työnäytteiden perusteella monia maanmittausalan yrityksiä, jotka keskittyisivät juuri lennokkien käyttöön, vaikka tutkimusta ja ilmakartoitusta tehdäänkin parin toimijan voimin.

Yrityksen vahvuuksia ovat sen kokemukset kansainvälisestä kaupasta sen lähialueilta Hollannista ja Saksasta. Nämä vahvuudet auttavat yritystä myös sen pyrkiessä laajentumaan Suomeen. Samalla yritys on kokenut lennokkien valmistaja ja heidän tuotteensa on laadullisesti korkeatasoinen. Logistisesti tuote olisi myös mahdollista saada Suomeen helposti, sillä se on kooltaan varsin pieni ja helposti konteissa kuljetettava. On kuitenkin yritykselle heikkous, että he eivät tunne Pohjoismaisia tai Suomen markkinoita ennestään. Tämä saattaa tehdä toiminnasta hidasta ja jopa vaikeaa, sillä Keski-Euroopan maissa kaupankäynti ja tuotestandardit ovat erilaisia kuin Pohjois-Euroopassa.

Uhkina voidaan nähdä se, että Suomen markkinoilla on jo ulkomaisten valmistajien tuotteita. Toisaalta yritykselle mahdollisuuden tarjoaa se, että Suomessa ei ole merkittäviä paikallisia toimijoita lennokkien valmistusalalla ja ulkomaisten tuotteiden määrä on hyvin rajallinen. Suomi olisikin otollinen markkinakohde ulkomaisille valmistajalle, sillä lennokkiteknologia olisi varmasti hyödyllistä myös täällä, eikä suurta kilpailua alalla ole. Suomessa on myös suuri määrä maanmittausalan yrityksiä, jotka eivät tällä hetkellä hyödynnä lennokkeja. Yritykselle olisikin mahdollisuutena saada paljon liikevaihtoa juuri näiltä yrityksiltä, jotka eivät vielä käytä kyseistä teknologiaa. On kuitenkin olennaista, että yritys onnistuu viestimään ja markkinoimaan omien tuotteidensa ominaisuuksista ja paremmuudesta ajoissa näille potentiaalisille asiakasyrityksille. Lennokkeja ei myöskään tarvittaisi toimittaa Suomeen heti aluksi suurtakaan erää saadakseen jalan oven väliin ja päästäkseen markkinoille ammattilaiskäyttöön tarkoitetuilla lennokeilla.



Yhtäaikaisesti potentiaaliset asiakkaat muodostavat myös uhan yrityksen toiminnalle. Suomalaisten maanmittausyritysten toiminta on juurtunut alan perinteisemmän teknologian hyödyntämiseen, joten asiakasyritysten hankkiminen alussa voi olla yritykselle haasteellista. Yrityksen kannattaakin olla varovainen laajentuessaan Suomeen. Jos yritys ei onnistu viestimään maanmittausyrityksille lennokkien tehokkuudesta alalla, ei se välttämättä pysty myymään tuotteitaan ammattikäyttöön Suomen markkinoilla. Mikäli yritys kulluttaa liikaa resursseja Suomeen tai pyrkii liian nopeaan kasvuun täällä, se voi helposti unohtaa jo olemassa olevat asiakkaansa, mikä puolestaan johtaisi nykyisen liikevaihdon tyrehtymiseen.

Yrityksen kannattaisi ottaa strategiakseen Suomessa valmiiden tuotteiden suora vienti. Yrityksellä on tietotaito tehdä tuotteensa ja kyseessä ei ole laajalle yleisölle myytävä tuote, joten tuotetta kannattaa myydä paikallisen jakelijan kautta. Kuten liitteestä 3 selviää, paikallisia jakelijoita, joiden toiminta on vakiintunutta, löytyy Suomesta. Yrityksen ei kannata tuhjata resursseja oman jakeluverkoston luomiseen, vaan käyttää olemassa olevia jakelijoita ja heidän osaamistaan.

<b>Vahvuudet</b>	<b>Heikkoudet</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kokemuksia ulkomaisesta kaupasta lähialueilla</li> <li>• Vain harvoja vastaavia tuotteita Suomen markkinoilla</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ei kokemusta Pohjoismaiden tai Suomen markkinoilta</li> </ul>
<b>Mahdollisuudet</b>	<b>Uhat</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ei merkittäviä suomalaisia valmistajia</li> <li>• Useita maanmittausyrityksiä, jotka voisivat hyödyntää tuotetta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kansainvälisiä valmistajia markkinoilla</li> <li>• Alan nykyiset käytännöt</li> <li>• Toiminnan kannalta liian nopea kasvu, joka johtaa resurssien riittämättömyyteen</li> </ul>

Kuvio 2. Lennokkiyrityksen SWOT-analyysi

### 3.4.2 Aurinkopaneelifirman kansainvälistymisen analysointi

Liitteessä 2 esitelty yritys on ilmeisimmin vasta aloittamassa kansainvälistymistä. Yrityksellä on toimintaa Belgian lisäksi myös Hollannissa, mutta kyseiset maat ovat todella lähellä toisiaan niin kulttuurisesti kuin kielellisesti. Tätä voisi verrata kauppaan Pohjoismaiden välillä. Hollannin markkinat onkin yritykselle hyvä ensikokeilu kansainvälisen kaupan, mutta varsinaista laajaa kansainvälistymistä ei vielä ole.

Yrityksen vahvuuksina ovat tuotteiden hyvä laatu sekä yrityksen vahva ammattitaito ja kokemukset naapurimaiden markkinoista ja kansainvälisestä liiketoiminnasta. Heikkoutena on se, että yrityksen aurinkopaneelit eivät kuitenkaan toiminnallisesti poikkea muista ja niillä ei ole kilpailuetua tuovia ominaisuuksia. Samalla yrityksen saattaa olla vaikea toteuttaa asennuspalveluita ulkomailla, mikäli heidän aurinkopaneeliensa standardit eivät vastaa yleisesti Suomessa käytettyjä mittoja ja asennustapoja. Yrityksellä ei myöskään ole ennestään kontakteja Suomessa. Yrityksen onnistumisen kannalta he tarvitsevat luotettavia kumppaneita tuotteen luonteen takia, jotta paneelien myynti ja asennus onnistuisi tehokkaasti.

Logistiset esteet yritykselle Suomen kaupassa ovat pienet. Samalla mahdollisuuksia yritykselle tarjoaa vähäinen aurinkopaneelien tuotanto Suomessa. Tällä hetkellä useat suomalaiset aurinkopaneelien palvelutarjoajat käyttävät ulkomaisia paneeleita. Kuluttajien ja yritysten kiinnostus aurinkoenergiaa ja muita uusiutuvia energialähteitä kohtaan on myös kasvussa, mikä kasvattaa kysyntää ja markkinoita. Myös Suomen hallituksen ympäristöpolitiikkaa tarjoaa mahdollisuuksia aurinkopaneelifirmoille, sillä hallitus haluaa lisää uusiutuvia energialähteitä ja pyrkii kasvattamaan niiden osuutta koko energian tuotannosta. Tukien leikkaus kuitenkin saattaa olla ongelma yritykselle varsinkin toiminnan alkuvaiheessa.

Uhkina yritykselle on nähtävissä kysynnän mukana kasvava kilpailu, liiallinen resurssien käyttö Suomeen sekä asiakkaiden tottumuksiin. Kun kysyntä aurinkopaneeleita kohtaan kasvaa entisestään, tulee Suomeen lisää niin kotimaisia kuin ulkomaisia valmistajia. Siksi onkin tämän flanderilaisen yrityksen kannalta tärkeää päästä mukaan Suomen markkinoille ennen paneelien kysynnän nousukauden huippua. Kuitenkin uhkana on liiallinen resurssien käyttö alkuvaiheessa, kun toiminta ei vielä kannata yhtä paljon kuin tulevaisuudessa. Tämä saattaa vaatia yritykseltä liikaa resursseja ja hyydyttää toimintaa ulkomailla. Suomalaisilla kuluttajilla on vielä vääränlaisia käsityksiä aurinkopaneeleista ja aurinkoenergiaan liittyy tietynlaista skeptisyyttä. Yrityksen tuleekin siis olla varovainen laajentuessaan Suomeen, mutta varautua asteittaiseen kysynnän kasvuun.

Yritykselle edullisin strategia on osien vienti ja paikallinen viimeistely. Heidän ei kannata koota valmiiksi aurinkopaneeleitaan Belgiassa, vaan on helpompaa toimittaa tuotteet osina niiden koon takia. Yritys voi myydä aurinkopaneelinsa olemassa oleville palveluntarjoajille, jotka hoitavat koonnin ja asentamisen. Suomen aurinkopaneelimarkkinat eivät ole niin suuret ulkomaalaisen pk-yrityksen kannalta, että heidän kannattaa perustaa omia tuotantolaitoksiaan tai tytäryhtiöitä Suomeen. Olisi viisaampaa pyrkiä yhteistyöhön paikallisten toimijoiden kanssa.

Yritys pystyisi tuottamaan myös asennuspalveluita paikallisesti suomalaisen työvoiman avulla, ilman että sen tarvitsee upottaa liikaa resursseja belgialaisen työvoiman lähettämiin Suomen markkinoille. Suomessa toimii jo aurinkopaneeleita asentavia yrityksiä, joten sopivaa ammattitaitoa löytyy. Jos heidän tuotteensa on tavanomaisesti poikkeava ja vaatii asennuksen yhteydessä erityisosaamista, on partneriyrityksen hankkiminen ja kouluttaminen paras vaihtoehto, koska suora myynti yrityksille ei olisi tällöin mahdollista.

<p style="text-align: center;"><b>Vahvuudet</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tuotteiden korkea laatu</li> <li>• Kokemukset kaupasta naapurimaissa</li> <li>• Yrityksen toiminnasta pitkä kokemus ja ammattitaito</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Heikkoudet</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tuote ei poikkea kilpailijoista</li> <li>• Asennuspalveluiden ulkomailta toteuttamisen ongelmat</li> <li>• Alalla ei ole monia merkittäviä kontakteja</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>Mahdollisuudet</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ei paljon suomalaista kilpailua valmistuksessa</li> <li>• Uusiutuvan energian kasvavat markkinat</li> <li>• Suomen hallituksen ympäristöpolitiikka, joka tukee uusiutuvaa energiaa</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Uhat</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Keskittyminen Suomen mahdollisesti kannattamattomiin markkinoihin, joka voi viedä pois resursseja yrityksen muulta liiketoiminnalta</li> <li>• Joidenkin kuluttajien skeptisyys ja väärät käsitykset tuotteesta</li> </ul>

Kuvio 3. Aurinkopaneeliyrityksen SWOT-analyysi

### 3.4.3 Maitotuoteyrityksen kansainvälistymisen analysointi

Liitteen 3 yritys tuskin pystyy kilpailemaan Suomen maitomarkkinoilla steriloidulla maidolla. Verrattaessa lukuja pastöroidun ja steriloidun UHT-maidon välillä, on niiden tuotannon määrä aivan eri luokkaa. Maidon kulutus on muutenkin ollut laskussa jo usean vuoden ajan, vaikka ylipäätään maitotuotteiden kulutus onkin kasvussa. Tämä antaakin yritykselle mahdollisuuden päästä markkinoille raejuustollaan ja muilla maitotuotteillaan.

Yrityksen vahvuuksina ovat sen vuosien varrella kertynyt kokemus maitoalalta sekä sen tunnettuus ja maine tuottajana omassa kotimaassaan. Mikäli tutkitaan yrityksen heikkouksia Suomeen kansainvälistyessä, voidaan ensiksi todeta, etteivät sen maito ja juusto ole muiden valmistajien tuotteisiin verrattuna erityisiä. Muut tuottajat voivat helposti tarjota samanlaisia tuotteita. Suomi ei ole myöskään tunnettu markkina-alue yritykselle ja Suomessa on vähän tilaa maitotuotemarkkinoilla.

Mahdollisuuksina voidaan nähdä se, että UHT-maidolla on logistinen etu tavalliseen maitoon verrattuna. UHT-maito säilyy avaamattomana huoneenlämmössä kauemmin kuin perinteinen pastöroitu maito, joten maito voitaisiin helposti tuottaa melkein missä tahansa yritys katsoo parhaaksi ja kuljettaa perille. Kuljetuskustannukset vähenevät, kun kuljetuksen ei tarvitse tapahtua nopeasti suoraan maitotiloilta, eikä maitoa tarvitse viilentää. Tämä onkin yrityksen suurin etu markkinoilla. Tämän lisäksi Suomessa löytyy paljon maitoalan osaamista ja toimijoita, jotka voivat mahdollisesti ryhtyä yhteistyöhön yrityksen kanssa.

Haasteina ovat tässä tapauksessa suomalaisten kulutustottumukset, kuljetuksen kalleus ja kilpailun määrä. Suomalaisten kulutustottumukset tukevat paikallisia brändejä ja pastöroitua maidon kulutusta, eikä tämän tottumuksen muutoksesta ole ollut viitteitä. EU:n sisämarkkinoiden ansiosta maidon tuomiselle Flanderista ei koidu tullimaksuja. YK:n elintarvike- ja maatalousjärjestön mukaan peräti yli 30 % maidon hinnasta syntyy sen keräämisen ja kuljetuksen yhteydessä. (Food and Agriculture Organization)

Yritys ei pystyisi kilpailemaan hinnalla, koska sen katteet eivät olisi kuljetuksen ja tuotannon jälkeen tarpeeksi suuret. Pelkästään tuotteen markkinoilla saamisen kalleus saattaa yrityksen toiminnan kannattavuuden kyseenalaiseksi Suomessa, vaikka kuljetus olisikin halvempaa kylmäkuljetuksen tarpeettomuuden ansiosta. Laadulla kilpaileminen tulisi myöskin olemaan vaikeaa suomalaisten maidonvalmistajien markkinoissa korkealla laadullaan.

Kyseinen yritys itse haluaisi toteuttaa toimintansa private label-tyyppisenä sopimuksena, eli yritys valmistaisi kaupan alan yritykselle tuotteita kaupan oman merkin alla. Tässä tapauksessa yritys päätyisi valmistamaan tuotteensa täysin Belgiassa ja veisi sitä Suomeen. Vaihtoehtoisesti kuljetuksesta vastaisi kaupan oma jakeluverkosto. UHT-maidon myynti ja katteet eivät Suomessa ole sen tasoisia, että yrityksen kannattaa kuluttaa resursseja ja pääomaa paikallisen toiminnan aloittamiseen tai tuotteiden viemiseen oman merkin alla. Raejuuston osalta puolestaan kuljetus olisi kallista, mutta sen myynti olisi mitä ilmeisimmin kannattavampaa kuin UHT-maidon.

<b>Vahvuudet</b>	<b>Heikkoudet</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alalla paikallisesti tunnettu private label-tuottaja</li> <li>• Pitkä kokemus omalta alalta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vastaavia tuotteita jo laajalti Suomen markkinoilla paikallisten valmistajien toimesta</li> <li>• Suomi on yritykselle tuntematon markkina-alue</li> </ul>
<b>Mahdollisuudet</b>	<b>Uhat</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Yrityksen joidenkin tuotteiden logistiset edut, kun tuotetta ei tarvitse viilentää</li> <li>• Maito on kallista kuljettaa, joten tulien puuttuminen on tärkeää</li> <li>• Suomessa on useita suuria kaupanalan toimijoita, jotka voivat auttaa yritystä laajentumisessaan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suomalaisen kulutustottumukset eivät vastaa kaikkia yrityksen pääasiallisesti tarjoamia tuotteita</li> <li>• Kuljetuksen kalleus ylipäättään</li> <li>• Olemassa olevien suomalaisten tuottajien määrä</li> </ul>

Kuvio 4. Maitoyrityksen SWOT-analyysi

### 3.5 Näytteiden hyöty ja tavoite

Suoranaisia ehdotuksia kansainvälistymisstrategian osalta itse työnäytteissä ei anneta, vaikka niitä pohditaankin tässä opinnäytetyössä. Asiakasyritykset tietävät itse parhaiten, miten heidän tulee toimia, ja näitä strategioita on pohdittu myös FIT:n paikallisten asiantuntijoiden kanssa.

Liitteen 1 raportti on erityisen hyödyllinen yritykselle, koska tällä hetkellä Suomessa miehittämättömät ilma-alukset eivät ole vielä levinneet laajaan käyttöön maanmittauksen alalla ja yrityksellä on hyvä markkinarako. Asiakas saa raportin avulla alustavan arvion tuotteensa mahdollisuuksista lainsäädännön näkökulmasta, vaikka lakitekstin tulkinta ei olekaan juristin tekemä. Raportin tärkein anti onkin sopivien kumppaniyritysten löytäminen ja heidän yhteystietojensa listaaminen. Sopivien paikallisten yhteistyökumppaneiden löytäminen on olennaista pk-yrityksen kansainvälistymisen kannalta.

Liitteen 2 raportti antaa käsityksen siitä, millaista suomalainen toiminta sähköteollisuuden alalla on ja miten yrityksen olisi mahdollista lähestyä suomalaisia energiamarkkinoita. Raportin tärkein tarkoitus on antaa yritykselle avaimet Suomeen laajenemiseen. Cleantech-alasta on povattu jo pitkään tärkeää tulevaisuuden alaa Suomelle, joten raportti on tärkeä tiedonlähde Pohjoismaihin suuntaaville flanderilaisille energia-alan yrityksille. Suomesta saattaa kasvaa uudistuvan energian osalta tärkeä kansainvälinen toimija, joten flanderilaisten yritysten kannalta olisi kannattavaa päästä toimimaan osana Suomen markkinoita jo ennen suurinta nousua.

Liitteen 3 raportti vastaa kaikkiin yrityksen esittämiin kysymyksiin ja sen tavoitteisiin. Raportissa osoitetaan, että steriloitua maitoa kulutetaan todella vähän muuhun maitoon verrattuna. Muutenkin raportissa osoitetaan, että maidon kulutus on laskussa ylipäätään, joten uusien maitomerkkien saaminen markkinoille voi olla haastavaa. Raejuuston osalta asiakas pystyy näkemään, että heillä on mahdollisuuksia Suomessa, vaikkakin vain tiukan yhteistyön kautta. Raejuustoa syödään paljon nykyisen terveystrendin ansioista ja myös ulkomaista raejuustoa olisi mahdollista saada markkinoille. Tässäkin raportissa kontaktitiedot ovat tärkeitä, mutta raportin markkinatieto on ensisijaista. Yrityksen on kriittistä tietää, että Suomen markkinat ei ole sen pääasiallisille tuotteille sopiva kuluttajien tottumusten ja kovan kilpailun takia.

## 4 Yhteenveto ja johtopäätökset

Flanderilaisten pk-yritysten kannalta otollisin tapa laajentua Suomeen on kontaktien ja yhteistyökumppaneiden kautta. Tärkeintä flanderilaisten yritysten onnistumiselle Suomessa on juuri oikeiden kumppaneiden löytäminen, sillä ilman niitä flanderilaisilla voi olla vaikeuksia päästä useille maan aloille, jotka ovat monesti sisäisesti verkostoituneita. Usein vahvuuksina flanderilaisilla yrityksillä on kuitenkin niiden voimakas tahto kansainvälistyä ja osaaminen omalta alalta. Yritysten tuotteet ovat myös sellaisia, joita Suomessa ei käytetä yrityksiensä juurtuneiden käytäntöjen sekä kuluttajien tottumusten takia. Näissä tuotteissa kuitenkin usein piilee hyöty, jonka suomalaisetkin yritykset ja kuluttajat huomaavat. Uhkina ja haasteina Suomeen laajentuessa ovat myös koko ajan muuttuva toimintaympäristö ja yritysten kokemattomuus pohjoismaisista markkinoista. Tämä takia yritysten kannattaa tarkoin pohtia, mikä strategia toimisi parhaiten Suomessa ja onko Suomi edes oikeastaan otollinen markkina heidän tuotteilleen.

Vaikka Suomi on Belgiaa ja pelkästään Flanderin aluetta pienempi markkina-alue, sen merkitys ymmärretään ulkomailla. Tämä saattaa johtua pitkälti Nokian onnistumisista 2000-luvun alussa, mutta Suomi tunnetaan myös muidenkin alojen, kuten telakkatoiminnan ja puutuotteiden, huippumaana. Portfolioni keskeisin havainto onkin se, että Suomi on edelleen kiinnostava kohde kansainvälisillä markkinoilla. Belgian suurlähetystön toimintaa Suomessa on pystytty tarkastelemaan läheltä opinnäytetyön tekemisen ja FIT:n työharjoittelun aikana. Heidän järjestämässään tapahtumissa on ollut mukana useita yritysten edustajia niin Belgiasta kuin Suomesta. Flanderilaisilla yrityksillä on selkeästi tahtoa kasvaa Suomeen, vaikka niiden toiminta ei yleensä ole näkyvää tavalliselle kuluttajille.

### 4.1 Johtopäätökset

Tämän työn tarkoitus on ollut osoittaa, että Suomi on mahdollinen kohde myös pienien alueiden yrityksille. Suomalaisten yritysten kannattaa uskaltaa ottaa kiinni niistä yhteistyömahdollisuuksista, joita muut yritykset ja ulkomaalaiset toimijat tarjoavat. Joskus ulkomaalaisten yritysten kanssa tehty yhteistyö voi olla se mahdollisuus, joka antaa suomalaisille yrityksille kilpailuetua muihin yrityksiin nähden ja kasvattaa omia toimintamahdollisuuksia niin kotimaassa kuin ulkomailla.

Suomesta löytyy paljon positiivista flanderilaisten kannalta. Logistisesti Suomi on otollinen flanderilaisten yritysten kannalta, sillä etäisyys on lyhyt ja meriteitse on suora yhteys. Sa-

tamat ovat myös molemmissa maissa tehokkaat, joten logistiikka on yleisesti ottaen tehokasta. Suomi on myös poliittisesti vakaa ja yhteinen valuutta sekä tullimaksujen olemattomuus tekevät kaupasta helpompaa. Kynnys lähteä Suomen markkinoille onkin alhainen, jos yritys on jo tutkinut mahdollisuuksiaan Pohjoismaissa. Joka tapauksessa on hyvä muistaa, että Suomi on se viimeinen Pohjois-Euroopan maa, jonne belgialaiset tähtäävät. Ylipäätään voidaan todeta, että Suomi sopii maana flanderilaisille yrityksille, mutta kuten liiketoiminnassa yleensä, eivät kaikki voi pärjätä tämän maan markkinoilla.

Työnäytteitä tehtäessä löytyi paljon sellaisia aukkoja markkinoissa, joita flanderilaiset voisivat todellakin hyödyntää. Vanhoista käytännöistä ja makutottumuksista on mahdollista päästä ylitse, kunhan yritys onnistuu viestimään, että heidän tuotteensa ja toimintatansa ovat parempia kuin mihin on totuttu. Vaikka suurin osa esimerkkiyrityksistä voisi sopia Suomen markkinoille, on yritysten kuitenkin hyvä pitää mielessä, että olemassa olevat tavat ja käytännöt ovat olemassa syystä. Kaikki tuotteet aina yksinkertaisesti soveltu maahan, koska asiat tehdään jo eri tavalla onnistuneesti.

Suomen julkishallinnon ja muiden edustusjärjestöjen olisikin tärkeää pyrkiä edesauttamaan suomalaisten yritysten kansainvälistä toimintaa viennin lisäksi myös yhteistyökumppaneina ulkomailta Suomeen tuleville yrityksille. Kansainvälinen kauppa ei ole vain vientiä. On olennaista tiedostaa, että kansainvälinen kauppa ei ole yksipuolista toimintaa, jossa yksi maa vie tuotteitaan muualle maasta toiseen. Se on yhteistyötä monen eri tahon välillä ja yhteinen kehitysprosessi, jonka tuloksena on kaikkien osapuolien kaupan ja talouksien kasvu kehittyminen. Kansainvälisessä yhteistyössä ja kaupassa ei ole vain yhtä voittajaa. Yhteistyö ulkomaisten yritysten kanssa tarjoaakin suomalaisille suuria mahdollisuuksia. Siksi Suomen ja Flanderin välinen kauppa on merkityksellistä, varsinkin kun nämä pienet alueet voivat käydä kauppaa yhdenvertaisina.

Suomalaisten yritysten tulisi tiedostaa, että todellinen menestys ei löydy pelkästään kotimaisilla markkinoilla toimimisesta, vaan todellisen kasvun potentiaali löytyy maailmalta ja muiden yritysten kanssa toimimisesta. Tämän opinnäytetyön avulla on pyritty osoittamaan, että Suomella on tulevaisuutta kansainvälisillä markkinoilla kohdemaana myös muille kuin pohjoismaisille ja venäläisille toimijoille. Suomen tulee suunnata entistä enemmän ulospäin sekä viedä omaa osaamistaan tarmokkaasti eteenpäin ja samalla oppia ulkomaisilta yrityksiltä.



## **4.2 Hyöty toimeksiantajalle**

Toimeksiantaja on hyötynyt työpanoksesta, joka on laitettu itse näytteiden tekemiseen, mutta tämän lisäksi opinnäytetyö mahdollistaa FIT:n organisaation toiminnan tulosten analysoinnin teoreettisella tasolla. Samalla se tarjoaa käytännön esimerkkejä tämän kaltaisesta analysoinnista ja auttaa toimeksiantajaa mahdollisesti pohtimaan omaa tuloksellisuuttaan.

Opinnäytetyön teoriaosuus myös antaa hyvää yleistä tietopohjaa kansainvälisestä kaupasta ja sen haasteista mahdollisia asiakasyrityksiä varten. Toimeksiantaja voi hyödyntää opinnäytetyön teoriapohjaa ja analyyseista saatuja tietoja pohtiessaan tulevien asiakasyritysten mahdollisuuksien arvioimista. Arvioimalla paremmin asiakasyritysten mahdollisuuksia se voi antaa tarkempaa palautetta ja palvelua yrityksille. Näin yrityksille syntyy realistisempi käsitys Suomen markkinoista ja omista mahdollisuuksistaan täällä.

## **4.3 Työn kriittinen tarkastelu**

Työn tekemisen yhteydessä tuli esille ongelmia ja haasteita, joihin ei ollut mahdollisuutta vaikuttaa. Eräs ongelmallisimmista asioista on se, että yritykset harvoin ilmoittavat mahdollisista onnistumisistaan Suomessa. FIT:n toimisto ei voi olla varma onnistuivatko asiakasyritykset saaman kontaktia suomalaisiin toimijoihin tai pääsivätkö he Suomen markkinoille, elleivät yritykset itse ole jälkeinpäin yhteydessä. Senpä takia on vaikea arvioida kuinka toimivia tässä työssä esitetyt strategiat olisivat, koska FIT:n organisaatiolla ei ole laajaa tietoa yritysten onnistumisesta.

Toinen ongelmakohta työn kannalta on se, että työhön valitut yritykset ovat itse hakeutuneet Flanderin alueella sijaitsevan aluetoimiston kautta ottamaan yhteyttä Suomen FIT:n toimistoon. Koska aluetoimistossa tutkitaan ja analysoidaan yrityksen kansainvälistymismahdollisuuksia ja strategioita, on näytteistä laajalti karsittu jo etukäteen sellaiset yritykset, jotka eivät voi menestyä ulkomailla. Tämä tarkoittaa, että tämän työn analyysi ei ole täydellisen tarkka Suomen arvioimisessa kansainvälisen kaupan kohdemaana flanderilaisten yritysten laajemmasta näkökulmasta. Opinnäytetyö kuvaakin vain tietyillä aloilla toimivien kansainvälistyvien flanderilaisten yritysten mahdollisuuksia laaja-alaisen, kaiken kattavan analyysin sijaan.

## **4.4 Oma oppiminen**

Opinnäytetyö tuotti paikoitellen vaikeuksia. Työtä parannellessani opin kuitenkin paljon täsmällisen ja ammattimaisen tekstin rakentamisesta. Tämä työ ei ollut aluksi kovinkaan

yhtenäinen ja analyyseissä esitellyt ajatukset usein irtonaisia. Palautteen perusteella aloin rakentamaan tekstiä erilaiselta pohjalta ja työlle tuli uusi suunta. Työ suuntasi yhä enemmän yritysten toiminnan arvioimiseen teoreettiselta pohjalta. Tekstiä kirjoittaessa syntyi entistä vahvempi käsitys omasta ammatti-identiteetistä. Oma osaaminen myös alkoi paistaa läpi yhä enemmän, kun pyrin lisäämään omia teoriapohjaisia pohdintojani työhön.

Näytteitä valmistaessa opin myös paljon Suomen kansainvälisestä merkityksestä, varsinkin eurooppalaisten yritysten näkökulmasta. Sain paljon tietoa pk-yritysten kansainvälistymistavoista ja miten ne toimivat käytännössä. Tämä oppi tulee olemaan tärkeää minulle, mikäli joskus pyrin perustamaan oman yritykseni. Tämä opinnäytetyö on toiminut oman osaamisen kannalta kokoavan työnä. Kootun tietopohjan avulla olen saanut samalla tiedostettua omat taitoni ja osaamisalueeni. Samalla se antoi käsityksen siitä, miten pystyn itse käyttämään tässä työssä käytettyä tietoa tulevaisuuden ammatissani tai yritykseni johtamisessa.

## Lähteet

Bararia, A. Dey, S. 2017. Trump's protectionist policies top risk to U.S. economy in 2017: Reuters poll. Reuters. Luettavissa: <http://www.reuters.com/article/us-usa-economy-poll-idUSKBN1521OL>. Luettu: 8.2.2017.

Cavusgil, S. Knight, G. Riesenberger, J. 2014. International Business: The New Realities. Pearson Education Limited. Harlow.

Cerulus, L. 2016. Flemish nationalists break cover on Belgium's future. Politico. Luettavissa: <http://www.politico.eu/article/flemish-nationalists-break-the-silence-on-belgiums-future-separatism-independence-bart-de-wever/>. Luettu: 8.2.2017

CIA. 2017. The World Factbook: Belgium. CIA. Luettavissa: <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/be.html>. Luettu: 6.2.2017.

Energiewende Team. 2016. Renewable energy in Belgium. Energy Transition. Luettavissa: <https://energytransition.org/2016/10/renewable-energy-in-belgium/>. Luettu: 10.2.2017.

European Commission. Flanders. European Commission. Luettavissa: <https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/regional-innovation-monitor/base-profile/flanders>. Luettu: 6.1.2017.

European Union. European Parliament: Overview. European Union. Luettavissa: [https://europa.eu/european-union/about-eu/institutions-bodies/european-parliament\\_en](https://europa.eu/european-union/about-eu/institutions-bodies/european-parliament_en). Luettu: 6.2.2017

Findikaattori. 2016. Väestön ikärakenne. Luettavissa: <http://www.findikaattori.fi/fi/14>. Luettu: 8.2.2017.

Food and Agriculture Organization. 2017. Dairy production and products: Collection and transport. Luettavissa: <http://www.fao.org/agriculture/dairy-gateway/milk-processing/collection-and-transport/en/#.WIDbx1yain4>. Luettu: 19.1.2017.

Grant, D. 2012. Logistics Management. Pearson Education Limited. Harlow.

Hartikainen, J. 2016. Hallitus aikoo tehdä Suomesta ensimmäisen valtion, joka kieltää lailla kivihiihden käytön – ”Se olisi naisten äänioikeuteen verrattava linjaus”. Helsingin Sanomat. Luettavissa: <http://www.hs.fi/politiikka/art-2000002928319.html>. Luettu: 10.2.2017.

Kangassalo, P. 2016. Kuluttajat ennakoivat nousevaa talouskehitystä. Elinkeinoelämän keskusliitto. Luettavissa: <https://ek.fi/blogi/2016/12/14/kuluttajat-ennakoivat-nousevaa-talouskehitysta/>. Luettu: 10.2.2017

Kunaka, C. 2010. Logistics in Lagging Regions: Overcoming Local Barriers to Global Connectivity. The World Bank.

Motiva. 2017. Uusiutuva energia Suomessa. Luettavissa: [http://www.motiva.fi/toimialueet/uusiutuva\\_energia/uusiutuva\\_energia\\_suomessa](http://www.motiva.fi/toimialueet/uusiutuva_energia/uusiutuva_energia_suomessa). Luettu: 10.2.2017.

New Flanders Alliance. History. New Flanders Alliance. Luettavissa: <http://english.nva.be/history>. Luettu: 7.12.2017.

Research Centre of the Government of Flanders. Flanders Outlook 2015. 2015. Luettavissa: <http://www4.vlaanderen.be/sites/svr/publicaties/Publicaties/webpublicaties/2015-01-26-flanders-outlook2015.pdf>. Luettu: 27.12.2016

Schauman, H. 2016. Taloudelliset katsaukset. Aktia. Luettavissa: <https://www.aktia.fi/fi/taloudelliset-katsaukset>. Luettu: 7.2.2017.

Sorjonen, P. 2016. Nousukausi tuli ja meni. Nordea. Luettavissa: <http://docs.nordeamarkets.com/EconomicOutlook/NordeaEconomicOutlookSuomi32016/>. Luettu: 7.2.2017.

Stein, J. 2016. Belgian Federal Police Chief Braces for New ISIS Terror Attacks. Newsweek. Luettavissa: <http://europe.newsweek.com/belgium-police-chief-braces-isis-terror-attacks-526192?rm=eu>. Luettu: 8.2.2017.

The World Bank. Quality of port infrastructure. The World Bank. Luettavissa: <http://data.worldbank.org/indicator/IQ.WEF.PORT.XQ?end=2016&start=2007>. Luettu: 22.12.2016.

Tilastokeskus. 2016. Yritysten tutkimus- ja kehittämistoiminta. Luettavissa: [http://www.stat.fi/til/tkke/2015/tkke\\_2015\\_2016-10-27\\_kat\\_002\\_fi.html#\\_ga=1.107354434.1134934924.1486734214](http://www.stat.fi/til/tkke/2015/tkke_2015_2016-10-27_kat_002_fi.html#_ga=1.107354434.1134934924.1486734214). Luettu: 9.2.2017.

Transparency International. Corruption Perceptions Index 2016. Luettavissa: [http://www.transparency.org/news/feature/corruption\\_perceptions\\_index\\_2016](http://www.transparency.org/news/feature/corruption_perceptions_index_2016). Luettu: 6.2.2017.

Vuorinen, T. 2013. Strategiakirja. Talentum. Helsinki

Waters, D. 2009. Supply Chain Management: An Introduction to Logistics (Second Edition). Palgrave McMillan. Englanti.

### Report on Drones

Finland

#### General Information

Drones used in land surveying in Finland seem to be not widely used. Many land surveyors rely on the more traditional equipment carried by the workers. There is at least one company specializing in UAV (drones) surveying, but most seem not to utilize them. However, while they might not be widely used at the moment, use of drones in many different industries, including land surveying, is growing. There are many professionals who see the advantages of drones. The possibilities and new technology for drones are being researched in Finland and many wish to utilize the drones in their respective fields in the future, even if it is not possible right now. This makes Finland an interesting market for the drone industry, because the prospects are positive and only going to get better.

The distributor sector for surveying is quite limited and many of them are authorized retailers of these products and have very focus catalogue. At least one of these retailers sells drones for professional use. However, it is likely many of them will be selling drones in the future as the usefulness and popularity of drones in professional use grows. There are also many retailers that sell UAVs to regular consumers for hobbies.

The National Land Survey of Finland left a call for tenders for scanning project. The estimated value of the project is 850 000 euros and it includes aerial photography of over 100 square kilometers over a period of three years from 2017 to 2019. The areas that require aerial scanning vary from year to year. More information can be found on Tenders Electronic Daily website:

<http://ted.europa.eu/udl?uri=TED:NOTICE:419161-2016:TEXT:EN:HTML&tabId=1>.

#### Policies and regulations

The Finnish regulations regarding drones are legislated both by the national parliament and the EU. There are regulations regarding aircrafts in general as well as radio-controlled aircrafts and drones. The Finnish aviation law defines what drones are and what can be done with them. The law gives the Finnish Transport Safety Agency the authority to regulate all matters related to traffic and transportation, including drones.

Because the amount of drones in the market has been growing, some politicians, including the current minister of defense, have been looking into the possible need for amending the law in regards to effects of drones on the military defense of the country. The possible amendments would be largely aimed at the control of drones near areas that are important from the military's point of view and a taskforce is looking into improving the current legislation from a military standpoint. There is already legislation and regulation on this, but they want to make the rules of flying drones stricter around military locations.

The following analysis is our interpretation of the law and we are no experts in aviation law or legislation in general. We recommend asking law experts to correctly assess the laws and regulations. However, because all of the decrees and laws are not available translated in English, we are giving you the general idea of the law.

**Finnish Aviation Act (864/2014)** - for the time being only available in Finnish and Swedish. 2 § (Definitions), 9 § (exemptions from the rules of the air), 11 § (airspace restrictions), Chapter 5 (requirement for a commander, responsibilities of the commander, flight planning and performance),

76 § (use of aerodromes and other areas), 136 § (liability for damages), 159 § (activities causing danger to flight safety).

2 § – Unmanned aerial vehicle is defined as an aircraft that can fly without the pilot being on board, and furthermore, remote controlled aerial vehicle is defined as an aircraft that can be controlled from a remote control location. It is also defined what is considered a flying zone.

9 § – According to this part of the law, the drones are exempt from being prohibited from entering a no-fly zone as long as it does not affect the airspace safety.

11 § – Airspace can be restricted around the government's areas, military zones, border control and areas of rescue missions. Also areas with high air traffic can be determined as restricted air space.

Chapter 5 – This part of the law determines the different roles of aircraft personnel and what documents are needed. It also determines the authority of certain people in charge of the aircraft.

76 § – The proper use of flying zones and other areas are defined in the law. According to the law, there is nothing prohibiting the landing or take off of the unmanned aerial vehicles.

136 § – In case damage is caused by the aircraft, the owner, holder and pilot are responsible together regardless of negligence. However, the owner or the renter of the aircraft is not responsible of the damages in case the pilot of the aircraft has been registered in the national registry.

159 § – It is defined that any actions that endanger or interfere with air traffic is prohibited. Air traffic service providers must be informed beforehand if certain activities could potential be harmful for air traffic. This way the air traffic service provider can assess the situation and analyze whether the activity can be done without any interference to the air traffic. In case the planned activity cannot be done in the manner requested by the service providers in a safe manner, the Transport Safety Agency can prohibit or restrict the activity, or place certain rules for it.

This decree lists the prohibited and restricted air spaces. It is Finnish and there is, unfortunately, no English version of it. You can study the decree through this link:

<http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2014/20140930>

Areas where aviation is prohibited:

[http://www.trafi.fi/en/aviation/prohibited\\_areas](http://www.trafi.fi/en/aviation/prohibited_areas)

Areas where aviation is restricted:

<https://ais.fi/ais/eaip/en/index.htm>

Expert of Aviation Act at the Transport Safety Agency:

Samuli Vuokila, Chief Adviser, [samuli.vuokila@trafi.fi](mailto:samuli.vuokila@trafi.fi), tel. +358 29 534 6135

These are the decrees and regulations that are in English. You can look at them through these links:

Decree on the use of remotely piloted aircraft and model aircraft:

[http://www.trafi.fi/filebank/a/1444223591/7ded5988558660d38599203de96117fe/18706-OPS\\_M1-32\\_RPAS\\_eng.pdf](http://www.trafi.fi/filebank/a/1444223591/7ded5988558660d38599203de96117fe/18706-OPS_M1-32_RPAS_eng.pdf)

Commission Implementing Regulation (EU) No 923/2012 laying down the common rules of the air and operational provisions regarding services and procedures in air navigation and amending Implementing Regulation (EU) No 1035/2011 and Regulations (EC) No 1265/2007, (EC) No 1794/2006, (EC) No 1033/2006 and (EU) No 255/2010:

<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:02012R0923-20150630&qid=1444224245946&from=EN>

Regulation (EC) No 785/2004 of the European Parliament and of the Council of 21 April 2004 on insurance requirements for air carriers and aircraft operators:

<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:02004R0785-20100408&qid=1444224883015&from=EN>

**Other applicable regulations:**

- Protection of privacy, inviolability of domicile, data protection, etc.
- Plant protection – prohibits spraying from the air
- General order and security
- Management of commercial rights
- Noise, protection of the nature and other environmental issues
- Establishing priorities in circumstances where
  - Other activity is prevented because of RPAS activity
  - Other activity prevents RPAS activity
  - Simultaneous operations (including RPAS/RPAS) may cause danger

The other regulations are in a variety of laws, but following the guidelines set by the Transport Safety Agency often takes these into account.

Contacts at the Finnish Transport Safety Agency regarding drones:

Jukka Hannola

Email: [jukka.hannola@trafi.fi](mailto:jukka.hannola@trafi.fi)

Tel: +358 29 5347 063

Tomi Salmenpää

Email: [tomi.salmenpaa@trafi.fi](mailto:tomi.salmenpaa@trafi.fi)

Tel: +358 29 5347 038

Jorma Kivinen

Email: [jorma.kivinen@trafi.fi](mailto:jorma.kivinen@trafi.fi)

Tel: +358 29 5346 056

**FAQ on RPAS** [http://www.trafi.fi/en/aviation/unmanned\\_aviation/faq](http://www.trafi.fi/en/aviation/unmanned_aviation/faq)

You can also find more information on unmanned aircrafts in Finland on the website of Transport Safety Agency:

Homepage: <http://www.trafi.fi/en>

FAQ: [http://www.trafi.fi/en/aviation/unmanned\\_aviation/faq](http://www.trafi.fi/en/aviation/unmanned_aviation/faq)

You can also contact the National Land Survey of Finland for help with the regulations:  
<http://www.maanmittauslaitos.fi/en>

#### **Land surveying companies**

**Maailmasta Oy:** A company that does land surveying with drones.

Website: <http://www.maailmasta.fi/>

Tel: +358 44 734 2567

Email: [asiakaspalvelu@maailmasta.fi](mailto:asiakaspalvelu@maailmasta.fi)

**Prismarit Oy:** A company doing land surveys and measurements for hydraulic engineering, among other kinds of measurements.

Website: <http://www.prismarit.fi/en>

Tel: +358 2 822 0430, +358 400 593 538

Email: [prijvm@saunalahti.fi](mailto:prijvm@saunalahti.fi)

**Geopalvelu Oy:** A company that provides a wide variety of surveying and measurement services.

Website: <http://www.geopalvelu.fi/>

Tel: +358 3 276 7200

Email: [geopalvelu@geopalvelu.fi](mailto:geopalvelu@geopalvelu.fi)

**Pohjanmaan Mittauspalvelu Oy:** A land surveying company with traditional surveying equipment.

Website: <http://www.pohjolanmittauspalvelu.com/>

Tel: +358 40 842 8399

Email: [juha.heiskanen@pohjolanmittauspalvelu.com](mailto:juha.heiskanen@pohjolanmittauspalvelu.com)

**Mittapiha Oy:** A land surveying company with traditional surveying equipment.

Website: <http://www.mittapiha.fi/yryitys>

Tel: +358 9 340 3261

Email: [mittapiha@mittapiha.fi](mailto:mittapiha@mittapiha.fi)

**Maanmittauspalvelu Kallio Oy:** A land surveying company with traditional surveying equipment.

Website: <http://maanmittauskallio.com/>

Tel: +358 40 0426008

Email: [martti@maanmittauskallio.com](mailto:martti@maanmittauskallio.com)

#### **Distributors for land surveyors**

The number of distributors of land surveying products is quite limited and many of them do not currently offer drone solutions as they do not appear to be widely used.

**Geotrim Oy:** A wholesaler of land surveying equipment, including some drones. While they are the authorized wholesaler of Trimble brand, they sell other brands as well. This company seems to be the only current retailer of drone-based surveying solutions.

Website: <http://www.geotrim.fi/>

Tel: +358 207 510 600

Email: [info@geotrim.fi](mailto:info@geotrim.fi)

**Navdata Oy:** A wholesaler of GPS-based land surveying equipment. They do not currently offer drones.



Website: [www.navdata.fi/12](http://www.navdata.fi/12)  
Tel: +358 40 510 8408  
Email: [ilari.koskelo@navdata.fi](mailto:ilari.koskelo@navdata.fi)

**TopGeo Oy:** An authorized wholesaler of Topcon land surveying equipment. No drones currently.  
Website: [www.topgeo.fi](http://www.topgeo.fi)  
Tel: +358 9 534 033  
Email: [topgeo@topgeo.fi](mailto:topgeo@topgeo.fi)

**Drone mapping companies**

**Tietoa Finland Oy:** A company that does 3D mapping with drones  
Website: <http://www.tietoa.fi/color-e4741f-en/>  
Tel: +358 46 878 2117  
Email: [info@tietoa.fi](mailto:info@tietoa.fi)

**DroneFinland:** An innovation and research center for drone technology in Finland. They specialize in photogrammetry, laser scanning, radar technology, and hyperspectral imaging and measurements.  
Website: <http://dronefinland.fi/>  
*Eija Honkavaara, Research Manager*  
Tel: +358 40 192 0835  
Email: [eija.honkavaara@nls.fi](mailto:eija.honkavaara@nls.fi)

**Centre of Excellence in Laser Scanning:** A research center for laser scanning.  
Website: <http://laserscanning.fi/>  
*Juha Hyyppö, Director*  
Email: [juha.coelasr\(a\)gmail.com](mailto:juha.coelasr(a)gmail.com)

**COMPANY: Company 1****FINLAND**

*Dossier behandeld door: Otto Lotsari*

Helsinki, 7.12.2016

Dear Contact,

As a reply to your request for information on the Finnish drone and 3D scanning market in the land surveying industry, we have gathered some general information about the Finnish market for you.

The report we have written for you shortly explains the general use of drones as a whole. We also have tried to explain the legislation and regulations regarding the use of drones, but we recommend you contact the Finnish authorities, because we are not experts in regards to laws and we cannot give a definite analysis on the regulations. You can find some of the useful contacts on our report.

We gathered information contacts for three different types of companies: land surveyors, land surveying equipment wholesalers and drone mapping companies. We have provided you with contact information of people who take care of the regulations in Finland as well. However, overall the Finnish aviation legislation could be considered quite liberal in comparison to many countries.

We hope this information helps you to find the right contacts and channels in Finland. Please do not hesitate to contact us again in case of further questions.

Kind regards,

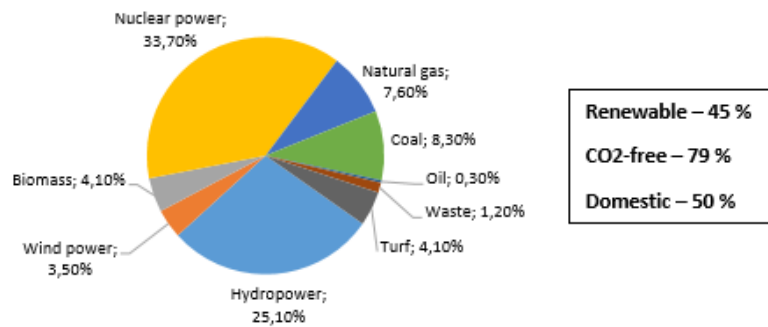
Otto Lotsari | Intern  
Flanders Investment & Trade Helsinki ([website](#))  
Brussels Export Helsinki  
C/O Embassy of Belgium in Helsinki  
Aleksanterinkatu 17 | 00100 Helsinki | Finland

**Paper: Solar panels and energy in Finland**

**Energy industry overview**

Energy is produced in many ways and from multiple different sources. The most important sources of electricity in Finland are nuclear power, hydropower, coal, natural gas and wood. Out of all the energy production 45 % are renewable and 79 % are CO2-free. Finland is a very progressive country when it comes to the renewable energy solutions. If every country followed the Nordic countries with their energy policy and infrastructure, the emissions would be reduced by 4 gigatons of emissions annually, which is approximately the same amount as EU’s annual emissions. Nordic energy solutions that could help curb the climate change include the usage of wind power, biofuels, energy-efficiency, and integrated energy and heat production.

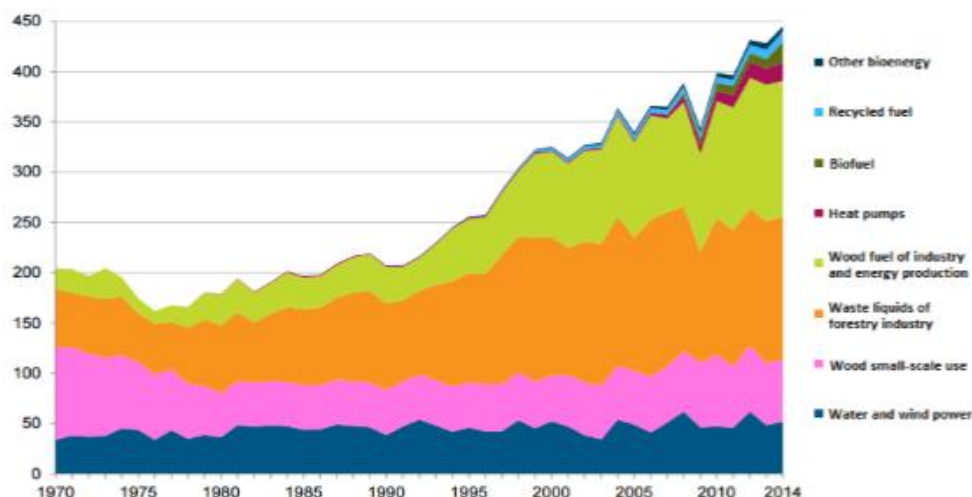
Energy production by source 2015



Source: [http://energia.fi/perustietoa\\_energia-alasta/energiantuotanto/sahkontuotanto](http://energia.fi/perustietoa_energia-alasta/energiantuotanto/sahkontuotanto)

Solar energy is not a prominent source of electricity amongst energy companies, but many individuals utilize it privately for their own housing. Out of all energy production, both commercial and private, solar energy is less than 0.1 %, but solar energy’s share of energy production is expected to grow. Especially companies are planning on providing the customers with more solar energy. The energy companies promote their solar panel packages. Some offer to sell and install the solar panels, while others allow you to also rent a solar panel from their solar energy plant. Regardless of what kind of solar panel solutions companies offer, many of them are trying to emphasize solar energy more and more in the future.

There are roughly around 120 companies producing electricity and approximately 400 power plants. Over half of these power plants produce hydropower. By European standards, the electricity production is quite diversified. This makes energy production more stable as there are multiple sources that can be utilized. While the energy sector is heavily taxed, the electricity prices are some of the lowest in Europe. Approximately 3 % of a household’s funds go into electricity.



Source: [http://pxweb2.stat.fi/sahkoiset\\_julkaisut/energia2015/data/k2\\_8as\\_s.pdf](http://pxweb2.stat.fi/sahkoiset_julkaisut/energia2015/data/k2_8as_s.pdf)

The chart above shows the most important sources of renewable energy and their share of energy production. It is also possible to see how different energy sources are growing and becoming more viable.

#### Large Finnish energy companies

- Helen – <https://www.helen.fi/en/>
- Fennovoima – <http://www.fennovoima.fi/en>
- Jyväskylän Energia – <http://www.jyvaskylanenergia.fi/in-english>
- Pohjolan Voima – <http://www.pohjolanvoima.fi/en>
- Vapo – <http://www.vapo.fi/en>
- Caruna – <https://www.caruna.fi/en>
- Turku Energia – <http://www.turkuenergia.fi/briefly-english/>
- Nordic Green Energy – <https://www.nordicgreen.fi/>
- KSS Energia – <https://kssenergia.fi/en>
- Vattenfall – <https://corporate.vattenfall.com/>

1. Caruna Oy	2280
2. Helen Sähköverkko Oy	820
3. Lappeenrannan Energiaverkot Oy	547
4. Oulun Energia Siirto ja Jakelu	505
5. Vantaan Energia Sähköverkot Oy	374
6. LE-Sähköverkko Oy	366
7. Elenia Oy	351
8. Tampereen Sähköverkko Oy	268
9. Kymenlaakson Sähköverkko Oy	244
10. KSS Verkko Oy	187

Source: <http://www.finsolar.net/aurinkoenergia/aurinkoenergian-tilastot/>

The chart above shows the top ten solar energy producing companies in Finland. The number depicts the amount of kilowatts produced by that company. This chart does not show the top ten overall energy companies.

### **Technology**

Many people have a mentality that solar energy is not efficient in Finland due to our climate with long dark winters. People also believe that the cold weather affects the energy gained from sunlight. However, this is not true. In Southern Finland, the radiation from sun is as high as in Central Europe. Solar power is usable in Finland even though some consumers hold these misconceptions. This mentality is slowly going away as people become more educated about the alternative energy sources. However, the seasonal differences between the amounts of radiation possible to gather with solar panels are indeed larger than in Central Europe. 90 % of the solar radiation energy is gained between March and September. The seasonal differences grow even larger in Northern Finland.

One solution to combat the dark winter has been wall solar panels. Solar panels tend to be installed on the roof, but due to the sun not rising high during winter, some buildings have solar panels on their outer walls to gather the solar energy from horizontal angle. Often the panels are installed at 35-45-degree angle even if they are on the roof.

### **Taxes and regulations**

Taxing for solar power in Finland is quite heavy. Energy sector is heavily taxed in general. For private use, solar panels are rarely economically beneficial. Private citizens with excess solar energy from their panels can sell it to the electricity companies. This sale is tax-free, but the citizens still have to buy the same electricity with taxes attached to it. During times when solar panel cannot be utilized as the sole power source, the citizens have to pay higher rates for the solar energy than what they sold it for. However, when the solar panel works as the only energy source a household needs, they save money due to the lack of taxes and fees that are usually attached to purchasing energy.

Taxing is not the sole regulation aimed at solar energy and panels in Finland. The structure of electricity market does not support utilizing renewable energy. On top of this, different municipalities have different regulations regarding the installation of renewable energy solutions. Regulations made by the government is complex and difficult for smaller energy producers to handle. While in some municipalities installing a solar panel only requires a notification to the local government, some require actual permit for the installation. For example, in Helsinki metropolitan region, installing solar panels going along the roof is merely a matter of telling the authorities about it.

Depending on the municipality these are the possible regulations on installing a solar panel:

1. Forbidden (building front protected, cultural heritage)
2. Requires a building permit, permission from the city architect or some other authority
3. Requires a notification of the installation (includes filling a form and fee)
4. Not regulated at all

The customer can decide whether they want solar panels or not. The government does not impose solar panels on people or demand that every new building should utilize them. With businesses, the owners and heads of the company decide if they want solar panels, and with private consumers, the consumers themselves decide what they want. The decision to use solar

energy might be good for the company's brand so that might affect the decision as well. While the customer decides the purchase of solar panels, the actual installation is most often done by an electrician certified to install systems that utilize electricity. This does not apply to all kinds of solar panels, such as lower energy solar panels, but it is recommended to let professionals handle the installation due to possible risks and to make sure the outcome is optimal.

Currently only companies and different projects can acquire financing to support usage of renewable energy usually through the Ministry of Economic Affairs and Employment. The ministry might be different depending on the industry of the business. The purpose of this investment is to help companies acquire solar panels and energy. The investment can be as much as 25 % - 35 % of the costs. This investment aid can be higher in certain situations. However, the exclusivity of the investment has halted the widespread use of solar panel. While individual consumers cannot get the governmental investments to support the purchasing, the government does offer tax deduction for households with solar panels. The deduction means that the government technically pays 45 % of the installation costs that go over 100 € deductible that the consumer has to pay.

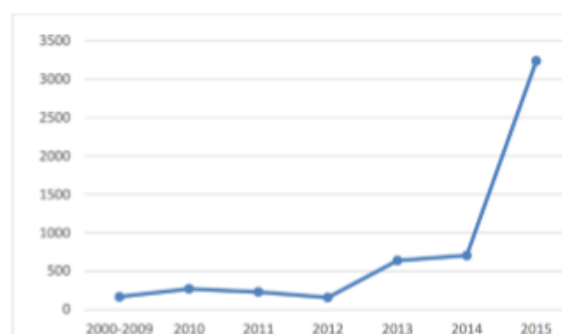
It is unfortunate that the government does not support private consumers to the same extent as companies when it comes to solar energy, because many believe that designing and manufacturing of renewable energy technology could be the next driver of Finnish economy and create many new jobs. This is probably not possible until the government has torn down some of the regulations currently in place.

#### **Governmental policies**

The Finnish government has agreed to reduce 80 % greenhouse gas emissions coming from the energy sector. Finland is also executing the EU environmental policies. The aim is to increase energy efficiency of energy production by 20 % by year 2020. Finland is also taking part International Energy Agency's oil distribution and maintenance system and has pledged to nuclear programs of multiple international agencies, such as Euratom and Nuclear Energy Agency.

Renewable energy has been supported by the government through feed-in tariff. It has been paid to wind power, bio gas plants and wood burning plants. However, in year 2015 wind power was being closed out from this system due to economic reasons. Solar power companies get no special governmental support at the moment. While the wind power industry receives no subsidies or any financial support from the company, Finnish Wind Power Association has said that if the government was to support the industry financially it would be cheaper to expand on wind power as an energy source rather than focus on negotiation over carbon credit.

#### **Current situation and the Future**



4

Source: FinSolar: Aurinkoenergian markkinatkasvuun Suomessa

This chart shows the amount of solar panels installed each year. It is visible from the chart that the investments were quite low until recently and have increased drastically in 2015. This bodes well for the industry in Finland.

In the future, renewable energy could replace the imported energy. However, bioenergy also plays a role in the future of the Finnish energy market. Finland has a vast quantity of trees and the forestry industry is large so the wood can be utilized to produce energy. There is still one problem with bioenergy. Bioenergy based on wood poses a logistical problem in Finland as most of the wood is in the center of the country. There would have to be great development in logistical networks in order to move wood mass to the coastal regions efficiently.

Cutting down the forests is an issue with wood as energy source as it speeds up the climate change. Burning wood also releases more greenhouse gas emissions than fossil fuels. However, in Finland the other energy solutions used widely in the country aid to reduce the damages caused by the wood burning as an energy source.

Thus far, the coast has relied on coal imported via ships. If it is not possible to create this logistical network efficiently in the future, solar power and other renewable sources could be utilized around the Finnish coastline.

Some Finnish professionals say that solar panels and solar energy production will spread to tens of thousands of households and businesses within a few years. Currently there are approximately thousand small energy producers, such as companies and homes using solar energy. This is due to the price of solar panels dropping, thanks to huge Chinese investments into panel production. The price of a 9-panel solar energy system with installation cost approximately 12 000 euros a few years ago, but now the price has dropped down to 4000 euros. It is likely the price will keep decreasing.

Another big change making self-produced solar energy popular in Finland is the change in mentality. This does not only mean that individual consumers are more accepting of solar energy, but the large energy companies have also started to tolerate small energy producers more than before. Many of them now provide services to install solar panels. There are other companies installing the solar panels as well, not just electric companies.

Finnish solar panel providers and their prices are visible in the chart below:

Company	Total price (euros, incl. VAT)	Price of work (euros)	Possible tax deduction for households
Naps Solar Systems	5950	2000	900
Areva Solar	6500	1050	472.5
Finnwind	6700	1500	575
Oulun Energia	6740	1850	732.5
Green Energy Finland	7572	2250	912.5
Fortum	7650	2045	820.25
Helen	8535	2570	1056.5

Source: <http://yle.fi/aihe/artikkeli/2015/11/12/mita-kodin-aurinkopaneelit-maksavat>

## **Projects**

**Neo-Carbon Energy Project:** One of the Tekes' – the Finnish Funding Agency for Innovation – strategic research openings. The project is carried out in cooperation with Technical Research Centre of Finland VTT Ltd, Lappeenranta University of Technology LUT and Finland Futures Research Centre FFRC at University of Turku.

Neo-Carbon Energy's solution is an entirely new energy system based on solar and wind alongside other renewables such as hydro power, geothermal and sustainable biomass. The system will produce energy that is emission-free, cost-effective and independent. The project will reach this goal with its four main pillars: solar and wind, neo-carbonization, energy storing and transitioning the ownership of energy production.

Solar and wind are the basis of this planned new energy system, because they are emission-free and practically infinite sources of energy. Solar and wind will also be cheaper options than fossil fuels, if the subsidies for these fuels are cut. Neo-carbonization refers to a pathway, processes or new technologies of a society where carbon is used in the economy, but not released into the atmosphere. One goal of the project is to replace coal in as many industries and uses as possible. Developing new, better storage options is important in order to make solar and wind power viable and remove all the fluctuations in the energy supply.

The transition of the energy system also induces transformation in the ownership basis in energy sector and energy business. Many of the emerging business opportunities lie in between different sectors. The new business areas are typically more complex than in the existing energy market and are currently not occupied by any company.

Solar and wind energy are available to everyone. The energy transition to renewables is likely to disrupt the current ownership structure of the energy system and disrupt the current negative dependencies in the fossil energy system. These dependencies result from the asymmetry between energy consuming countries as nans those with the energy reserves: oil, coal and gas.

**Renewable energy housing project:** Another interesting project is a new housing project in Turku. The city of Turku has started to work towards integration of new way of living and energy production. A new housing area is being built for 7000 people in the city. The area is constructed in the way that the people living there can produce energy for themselves and others by the means of renewable energy sources. While a new solar power plant was built in Helsinki where individual customers can purchase their own solar panel, this housing project in Turku goes further. The housing was built to utilize all forms of energy in heating systems. It is also believed that digitalization will allow decentralization of energy production and people produce their own energy. However, it is unlikely that solar power is capable of running factories in Finland any time soon.

**Solar plant construction project:** A large solar energy plant project was initiated by 36 municipalities. The company will be led by a Finnish company called Green Energy Finland Oy. The goal of the project is to build 82 solar energy plants around the country. The project is meant to be done within 4 years. The plants are going to consists of solar panels installed on various buildings around these municipalities. The already ordered panels are meant to be installed by summer of 2017, but over the full length of the project there might be more panels installed. In this project the most important attribute of a supplier is the ability to deliver the panels, experience in the industry and the cost-effectiveness of the solutions.



### **Associations**

Finnish Energy Industries ([Energieallisuus](#)) is a Finnish organization functioning in the energy sector and social political interest group. They represent companies that produce, acquire, transmit and sell electricity, heating and district cooling, as well as providing all the related services. They also provide the industry with studies and relevant information on the sector.

Solar Technology Association ([Aurinkoteknillinen yhdistys](#)) is an organization in Finland that consists of companies in the solar energy industry. They try to help the industry politically and by representing the companies. They also collect market information and share it with their members.

Here is a webpage that contains a list of Finnish solar energy companies and organization that are currently acting in the market: <http://www.finsolar.net/aurinkoenergia/finsolar-finnish-solar-companies-listing/>.

### **Events**

There is an event called Energy Fair held biannually. Next one will be held in 2018. It is a seminar for energy production and technology. The goal is to provide the eventgoers an overview of different sources of energy, latest technology and topical themes. They show all kinds of solutions for a variety of sectors and industries. You can read more through this [link](#).

### **Summary**

While renewable sources of energy are prevalent in the Finnish energy market, solar energy is a small-time business and is focused largely to individual households and construction projects. Finland still relies on many more traditional energy sources, such as coal and nuclear energy. Especially nuclear energy is popular and used energy source. Currently, there are 4 functioning nuclear plants around Finland, but there have been plans to build more. While Finland currently uses some more traditional energy sources, the country is still ahead of many others in various different ways. Renewable energy sources are important and widely used. Emissions are kept under control with regulations and by the companies encouraging people to use renewable energy solutions.

Removing regulations and creating subsidies could increase the amount of solar energy in Finland. The government also has set many goals in order to reduce emissions and the ways to reach this goal includes minimizing energy sources that pollute, such as coal. While taxation and subsidies support some other renewable energy sources, solar energy is not supported enough, though some politicians have called for an amendment to make taxation more favorable for solar energy.

### Sources

<http://energia.fi/>

<http://yle.fi/aihe/artikkeli/2015/06/18/uusiutuva-energia-valtavirraksi-esteina-verokarhu-ja-saadosviidakko>

<http://www.hs.fi/kotimaa/a1426308051605>

<http://www.kaukora.fi/hybridilammitys/aurinkolammitys>

[http://www.lut.fi/uutiset/-/asset\\_publisher/h33vOeufOQWn/content/aurinkoenergia-ja-aurinkosahko-suomessa](http://www.lut.fi/uutiset/-/asset_publisher/h33vOeufOQWn/content/aurinkoenergia-ja-aurinkosahko-suomessa)

[http://www.motiva.fi/toimialueet/uusiutuva\\_energia/aurinkoenergia/aurinkolampo/hankinta\\_ ja\\_ as\\_ennus/hinnat\\_ ja\\_ kannattavuus](http://www.motiva.fi/toimialueet/uusiutuva_energia/aurinkoenergia/aurinkolampo/hankinta_ ja_ as_ennus/hinnat_ ja_ kannattavuus)

[http://www.motiva.fi/toimialueet/uusiutuva\\_energia/aurinkoenergia/aurinkolampo/saadokset](http://www.motiva.fi/toimialueet/uusiutuva_energia/aurinkoenergia/aurinkolampo/saadokset)

<http://www.hs.fi/kotimaa/a1449642135837>

<https://aaltodoc.aalto.fi/bitstream/handle/123456789/20264/isbn9789526067674.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

<https://www.helen.fi/helen-oy/vastuullisuus/hiilineutraali-tulevaisuus/lisaa-aurinkoenergiaa/>

<http://www.aurinkoteknillinenyhdistys.fi/>

<http://www.finsolar.net/asukkaat-ovat-suomen-energiapolitiikan-hyodyntamaton-voimavara/>

[http://www.tuulivoimayhdistys.fi/ajankohtaista/tiedotteet/2588/uusiutuvan\\_energian\\_tuki\\_on\\_sah\\_konkuluttajille\\_edullisin\\_vaihtoehto](http://www.tuulivoimayhdistys.fi/ajankohtaista/tiedotteet/2588/uusiutuvan_energian_tuki_on_sah_konkuluttajille_edullisin_vaihtoehto)

<http://www.rakennuslehti.fi/2016/11/kymmenet-kunnat-tekivat-yhteisen-82-aurinkovoimalan-tilauksen-%C2%AD-finlandia-talon-katollekin-aurinkopaneelit/>

**COMPANY: Company 2****FINLAND**

*Dossier behandeld door: Otto Lotsari*

Helsinki, 18.11.2016

Dear Contact,

As a reply to your request for information on the Finnish solar energy industry, we were able to find answers and information for you. We hope our findings are useful for you.

We have written a report on solar energy and panels in Finland for you. It has general overview on the energy industry in Finland as a whole, but there is more specific information on solar panels in it as well. We believe the report answers all of your questions, but if there is something we missed, please contact us.

We were not able to find a lot of specific information on the installation. A company called Finnwind explains on this website how they do it: <http://www.finnwind.fi/eng/solar-panel-installation>. We believe that their practices represent the standard way of doing things when it comes to installing solar panels.

Here is a list of existing Finnish solar panel providers and their contact information. Some of them have a general contact information while others have a specific person's information.

**Naps Solar Systems:**

Website: <http://www.napssystems.com/>

Tel: +358 20 7545 666

Email: [sales@napssystems.com](mailto:sales@napssystems.com)

**Areva Solar:**

Website: <http://www.arevasolar.fi/en/solar-power-saves-energy-and-costs>

Tel: +358 2 737 5777

Email: [info@arevasolar.fi](mailto:info@arevasolar.fi)

**Finnwind:**

Website: <http://www.finnwind.fi/eng/>

Mr. Ismo Kantonen, Managing Director

Tel: + 358 40 540 6979

Email: [ismo.kantonen@finnwind.fi](mailto:ismo.kantonen@finnwind.fi)

**Oulun Energia:**

Website: <https://www.oulunenergia.fi/en>

Tel: +358 10 287 7800  
Email: [osm@pohjoistavoimaa.fi](mailto:osm@pohjoistavoimaa.fi)

**Green Energy Finland**

Website: <http://www.gef.fi/en/>

Tel: +358 10 219 2810

Email: [info@gef.fi](mailto:info@gef.fi)

**Fortum**

Website: <http://www.fortum.com/frontpage/com/en/?from=irene>

Mr. Tero Era: *Solar and wind, new ventures, technology*

Tel: +358 50 541 6337

Email: [tero.era@fortum.com](mailto:tero.era@fortum.com)

**Helen**

Website: <https://www.helen.fi/en/>

Tel: +358 9 6171

Email: [helen@helen.fi](mailto:helen@helen.fi)

We hope this information helps you to find the right contacts and channels in Finland. Please do not hesitate to contact us again in case of further questions.

Kind regards,

Otto Lotsari | Intern  
Flanders Investment & Trade Helsinki ([website](#))  
Brussels Export Helsinki  
C/O Embassy of Belgium in Helsinki  
[Aleksanterinkatu 17](#) | 00100 Helsinki | Finland

Report on sterilized milk and cottage cheese  
Finland

**Information on sterilized milk in Finland**

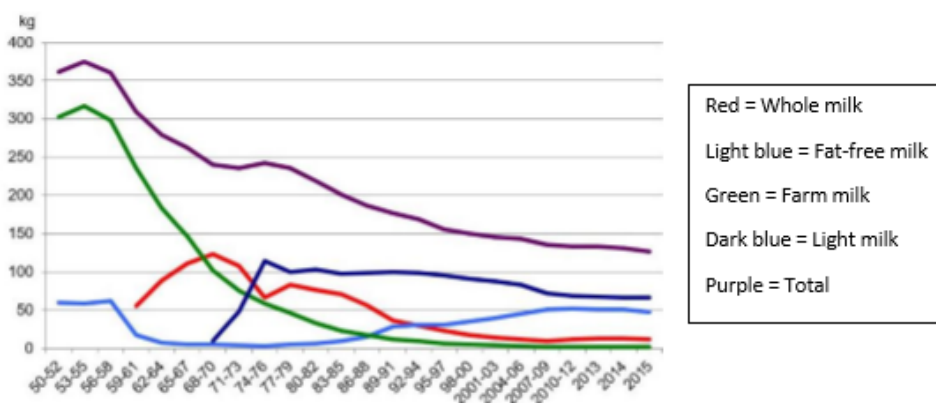
In Finland, the consumption of sterilized milk is low. All of the sterilized milk in Finland is made through ultra-high temperature process. Much of the milk offered here is simply pasteurized. It does not last as long as UHT-treated milk, but Finnish people drink a lot of milk and are used to consuming pasteurized milk rather than sterilized one. This might be partially due to habit, since pasteurization has been used in the country since the mid-20<sup>th</sup> century. Unlike with many private label cottage cheeses, most of the private label sterilized milks are made in Finland.

	Whole milk, pasteurized (l)	Light milk, pasteurized (l)	Fat-free milk, pasteurized (l)	1 % milk, pasteurized (l)	Total (l)
2015	58,077,345.00	329,954,171.00	251,185,035.00	16,203,709.00	655,420,260.00

	Whole milk, UHT (l)	Light milk, UHT (l)	Fat-free milk, UHT (l)	Total (l)
2015	3,897,463	14,689,129	3,684,392	22,270,984

Source: Luonnonvarakeskus (Natural Resource Institute Finland)

As seen in these charts comparing the liters of different types of milks produced, pasteurized milk is produced in a much higher quantity, almost 30 times as much. This is a clear sign that UHT sterilized milks are simply not bought as often.



Source: Luonnonvarakeskus (Natural Resource Institute Finland), Ravintotase 2015 ennakko

From this chart you can see the consumption of milk. As you can see, the consumption on milk as a whole has gone down throughout the years. However, the drop has slowed down in the 2000s.

### Information on cottage cheese in Finland

	Fresh cheeses (kg)
2015	27,446,409
2014	30,056,470

Source: Luonnonvarakeskus (Natural Resource Institute Finland)

When it comes to fresh cheeses, such as cottage cheese, the production has decreased by about 2.5 million kilograms in year 2015. However, there are no specific numbers on cottage cheese by itself. This category includes a wide variety of non-matured cheese products. While the consumption of milk has gone down, the consumption of cheese keeps increasing. Currently an average Finnish person eats approximately 26 kg of cheese a year. The amount of cheese consumed has grown by about one kilogram a year since 2010.

While we cannot see the exact numbers on the cottage cheese sales and consumption, we know from the press that it has been growing in sales. The companies do not release official numbers, but the sales have grown between 10 and 30 %. This is partially thanks to the healthy eating trend going on in Finland at the moment. Cottage cheese is seen as a healthy source of protein, due to its low fat and calorie content.

Many of the private label cottage cheeses in Finland are made in foreign countries. The private label cottage cheeses of two biggest retailers are made in Germany and Sweden. The most well-known private labels by Kesko is Pirkka, Euroshopper and K-Menu, while S Group's labels are X-Tra, Rainbow and Kotimaista.

### Contact information for retailers

#### **S-Group**

*"S Group is a Finnish network of companies in the retail and service trades comprising over 1,600 outlets in Finland. S Group consists of cooperatives as well as SOK and its subsidiaries. S Group provides services in the trades of grocery and consumer goods, service station stores and fuel, tourism and hospitality, automobile and auto accessories as well as in the agricultural trade. S Group's purpose is to produce services and benefits for its co-op members."*

S Group conducts its supermarket trade through five chains: Prisma, S-market, Sale and Alepa in the metropolitan area. This also includes the ABC service station market shops that sell groceries nationwide and the ABC-Deli units in the metropolitan area. The supermarket chains operate in around 900 locations. The management of the supermarkets is governed by one of S group's twenty regional cooperatives.

In 2015, the S Group had a total of 37,758 employees and its retail sales totaled EUR 10.8 billion.

Tel: +358 10 76 80 11

Email format: [firstname.lastname@sok.fi](mailto:firstname.lastname@sok.fi)

Website: <https://www.s-kanava.fi/web/s/en/s-ryhma-lyhyesti>

Jari Simolin, SVP, sourcing, Food and consumer goods

Tel: +358 (0)10 76 87030

Email: [jari.simolin@sok.fi](mailto:jari.simolin@sok.fi)

Juha Valtonen, *Purchasing Director (groceries)*

Tel: +358 10 76 81656

Email: [juha.valtonen@sok.fi](mailto:juha.valtonen@sok.fi)

A website link for suppliers: <https://www.s-kanava.fi/web/s-ryhma/en/for-companies/for-suppliers>

#### **Kesko/K-Group**

Kesko's operations include the food, home and speciality goods, building and home improvement, and car and machinery trades. Its divisions and chains act in close cooperation with retailer entrepreneurs and other partners. Kesko is the only one of the biggest chains in which all the shops are owned by their shopkeepers.

In 2015 the net sales of Kesko were 8,679 million euros, of which 4,673 million (54%) came from grocery trade. It employs around 19,000 people. 80% of the selection of Kesko currently consists of Finnish grocery products.

The market share of Kesko dropped from ca 33,1% to 32,7% in the year 2015. The change can be mainly attributed to the growth of Lidl in Finland. However, Kesko completed the purchase of Suomen Lähikauppa in 2016 and its net sales for 2016 are expected to grow from the previous year. Lähikauppa consisted of 634 stores, which are currently changed into Kesko brand stores (K Market). After the acquisition of Suomen Lähikauppa, Kesko's market share will be 39,9%.

Kesko Oyj

Satamakatu 3, Helsinki

00016 Kesko, Finland

Tel +358 10 5311

Email format: [firstname.lastname@kesko.fi](mailto:firstname.lastname@kesko.fi)

www: <http://www.kesko.fi/en/Company/>

Purchasing Director Jyrki Karlsson

Kyytitie 31, P.O.B. 152

FI-01301 Vantaa, Finland

Tel: +358 10 53 24039

Email: [Jyrki.karlsson@kesko.fi](mailto:Jyrki.karlsson@kesko.fi)

#### **Lidl Suomi Ky**

Lidl Suomi Ky is an independent subsidiary of Lidl, one of the Europe's biggest grocery trade groups. At the beginning of 2016, there was a total of 148 Lidl stores in Finland employing over 5000 people. The first Lidl store was opened in Finland in 2002.

The market share of Lidl's grocery sales has risen to approximately 8,3% during 2015. However Lidl's share did not grow as much as the preceding years. A prominent factor in its rising popularity is the affordable price of its products. During current financial downtime Finnish consumers have become more concerned about grocery prices (Helsingin Sanomat 29.4.2015 & Helsingin Sanomat 6.4.2016).

Lidl Suomi Ky  
P.O Box 115  
01611 Vantaa, Finland  
Tel. +358 800 05435  
Email format: [firstname.lastname@lidl.fi](mailto:firstname.lastname@lidl.fi), purchasing department: [osto@lidl.fi](mailto:osto@lidl.fi)  
www: [www.lidl.fi](http://www.lidl.fi)

**Tokmanni Group** is a big (listed) low cost chain, they have several private label products, "Priima" is their label for food. More info here: <https://yriitys.tokmanni.fi/sourcing-operating-model>  
+358-300-472 220 (call for contact details of specific person)  
Registration for becoming a supplier: <https://tokmanni.synertrade.com/wui33/loginprocess.do>

**Wholesalers:**

**Kespro**

Tel: +358 1053 24300  
Email: [kespro.myynti@kesko.fi](mailto:kespro.myynti@kesko.fi)  
Website: [https://www.kespro.com/kespro/pages/show/kespro\\_in\\_english](https://www.kespro.com/kespro/pages/show/kespro_in_english)

**Tuko Logistics Oy**

Tel: +358 20 77 111  
Email format: [firstname.lastname@tuko.fi](mailto:firstname.lastname@tuko.fi)  
Website: <http://www.tuko.fi/en>  
<http://www.tuko.fi/en/tuko-logistics-cooperative/purchasing>

**For suppliers:** <http://www.tuko.fi/en/suppliers/how-proceed>

**Meira Nova**

Tel: +358 10 76 86 550  
Email: [import@meiranova.fi](mailto:import@meiranova.fi)  
Website: <http://www.meiranova.fi/en/meira-nova-in-english/>

**Finnish cheese producers with private label import**

While none of these companies currently offer cottage cheese, they might be possible partners in the future.

**Porlammin**

Tel: +358 19 521 4200  
Email: [palaute@porlammin.fi](mailto:palaute@porlammin.fi)  
Website: [www.porlammin.fi](http://www.porlammin.fi)

**Marketing by Vita Korset**

Tel: +358 9 3434 940  
Email: [info@valkri.fi](mailto:info@valkri.fi)  
Website: [http://www.valkri.fi/elintarvikkeet.html?node\\_id=2371](http://www.valkri.fi/elintarvikkeet.html?node_id=2371)

**Riitan Herkku**



Tel: +358 20 7760 500  
Email: [riitanherkku@riitanherkku.fi](mailto:riitanherkku@riitanherkku.fi)  
Website: <https://www.riitanherkku.fi/briefly-in-english/>

**Contact information for agencies**

**Agentprof:** An agent brokerage service  
Mr. Tuomas Viljakainen, CEO  
[tuomas.viljakainen@agentprof.com](mailto:tuomas.viljakainen@agentprof.com)  
Tel. +358 400 515 200  
[www.agentprof.com](http://www.agentprof.com) (September 2016, under construction)

**The Finnish Foreign Trade Agents Federation (FFTAF):** An union for the agency industry  
Website: <http://agenttiliitto.fi/>  
Contact page: <http://agenttiliitto.fi/contact/>

**COMPANY: Company 3****FINLAND**

*Dossier behandeld door: Otto Lotsari*

Helsinki, 15.12.2016

Dear Contact,

As a reply to your request for information on the Finnish sterilized milk and cottage cheese market, we have gathered some information and contacts for you.

We have written a report on what the current Finnish milk and cottage cheese market looks like. There are a few charts that show you the consumption of sterilized milk in comparison the consumption of pasteurized milk, which is the most consumed type in Finland. There is also some statistics on cottage cheese, but unfortunately, the information regarding cottage cheese was put together with information about other fresh cheese products by our sources. Therefore, we do not have exact numbers on the cottage cheese.

We have also provided you with the list of contacts for the biggest retail chains of Finland and they account for almost 90 % of all Finnish retail sales. In regards to the consultancy firms, many of them are small and do not have a website or much public information as the Finnish agency industry is quite introverted and many of them use their existing networks to gain customers. Therefore, we believe it is best for you to contact an agent brokerage service Agentprof or The Finnish Foreign Trade Agents Federation. A report on their services will be attached to this letter alongside the report on milk and cottage cheese.

Although it's not particularly difficult to enter the Finnish market, certain product categories are more challenging than others – unfortunately milk products is one of the tough ones. Here's a proof (and Swedish food products are considered as gold in Finland in general).

[http://yle.fi/uutiset/osasto/news/dairy\\_provider\\_to\\_end\\_sales\\_of\\_swedish\\_milk\\_in\\_finland\\_and\\_change\\_name/7202356](http://yle.fi/uutiset/osasto/news/dairy_provider_to_end_sales_of_swedish_milk_in_finland_and_change_name/7202356).

We hope this information helps you to find the right contacts and channels in Finland. Please do not hesitate to contact us again in case of further questions.

Kind regards and best of success,

Otto Lotsari | Intern  
Flanders Investment & Trade Helsinki ([website](#))  
Brussels Export Helsinki  
C/O Embassy of Belgium in Helsinki  
Aleksanterinkatu 17 | 00100 Helsinki | Finland