

Vihreä logistiikka ja verkkokauppa

Case: Patina

LAHTI UNIVERSITY OF APPLIED
SCIENCES
Degree programme in Business
International Business
Bachelor Thesis
Kevät 2018
Roope Tonttila

Lahden Ammattikorkeakoulu
International Business

TONTTILA, ROOPE:

Vihreä logistiikka ja verkkokauppa
Case: Patina

Liiketalouden opinnäytetyö

38 sivua

Kevät 2018

TIIVISTELMÄ

Opinnäytetyöni tehtiin pyynnöstä Patinalle. Työssä selvitetään Patinan mahdollisuuksia laajentaa toimintaansa vihreään kotiinkuljetukseen ja nettikauppaan. Lisäksi opinnäytetyö tutkii vihreän logistiikan perusteita.

Tutkittavan osuuden tavoitteena oli löytää mahdollisuuksia ja tunnistaa uhkia haastattelujen avulla. Patinan teettämä haastattelukysely selvitti kotiinkuljetuksen ja nettikaupan mahdollisuuksia ja yhteistyökumppaneita. Tutkimusosuus selvitti vihreän logistiikan vaatimuksia, haasteita ja nykytilaa Suomessa.

Haastatteluun vastaajat olivat vihreän logistiikan yritykset A2B ja Vihreä Kuriiri. Nettikauppakyselyyn vastasi jälleenmyyjä Kierrätyskeskus. Kyselyjen perusteella voidaan todeta, että vihreällä logistiikalla on tulevaisuus Suomessa.

Haastattelujen perusteella voidaan todeta, että kotiinkuljetus ja nettikauppa toimisivat myös Patinalle.

Asiasanat: vihreä logistiikka, kotiinkuljetus, nettikauppa

Lahti University of Applied Sciences

International Business

TONTTILA, ROOPE:

Green logistics and online shopping

Case: Patina

Bachelor's Thesis in International Business, 38 pages

Winter 2018

ABSTRACT

My thesis was done at the request of Patina. The thesis searches Patina's chances to expand their business to green logistics, online shopping and the basics of green logistics.

The studies goal is to find possibilities and identify threats with the help of interviews. The interview questionnaire developed by Patina identified the possibilities and partners in green logistics and online shopping. The study found out green logistics demands, risks and current condition in Finland.

The participants in the interview were green delivery services A2B and Green Courier. For the online shopping questionnaire, I interviewed the retailer Kierrätyskeskus. Based on the interviews we can say green logistics has future in Finland.

Keywords: green logistics, home delivery, online shopping

SISÄLLYSLUETTELO

1	JOHDANTO	1
1.1	Tarkoitus ja päämäärät	2
1.2	Patina	3
1.3	Rajaukset	3
1.4	Tutkimusmenetelmät	3
1.5	Kuvaus opinnäytetyön etenemisestä	4
1.6	Opinnäytetyön rakenne	5
2	VIHREÄ LOGISTIIKKA SUOMESSA JA YRITYSTEN TOIMINNASSA	6
2.1	Vihreä autoliikenne Suomessa	6
2.2	Biokaasu	7
2.3	EMISTRA	8
2.4	LIPASTO	9
2.5	VR Group	9
2.6	DB Schenker	9
2.7	Posti Group	10
2.8	DHL	10
3	VERKKOKAUPPA	12
3.1	Verkkokaupan rakenne	12
3.2	Ostaminen ja maksaminen verkkokaupassa	13
3.3	Tietoturva ja verkkokauppaa säätelevät lait	15
4	HAASTATTELUT VIHREÄSTÄ LOGISTIIKASTA JA VERKKOKAUPASTA	18
4.1	A2B	18
4.2	A2B:n Tero Kakkon haastattelu	18
4.3	Vihreä Kuriiri	19
4.4	Vihreän Kuriirin haastattelu	19
4.5	Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskus	20
4.6	Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskuksen haastattelu	21
5	SUOSITELLUT YRITYKSET	23
5.1	Pakettikauppa	23
5.1.1	Postipaketti	23
5.1.2	Matkahuolto	26

5.1.3	DB Schenker	29
5.2	Finqu Oy	29
6	JOHTOPÄÄTÖKSET JA YHTEENVETO	31
6.1	Johtopäätökset	31
6.2	Yhteenveto	32
	LÄHTEET	34

1 JOHDANTO

Uusien keksintöjen tarkoitus on helpottaa ihmisten elämää. Tämä on mahdollistanut kotiinkuljetuksen ja nettikaupan suosion. Kaupassa käynti on yhtä vaivatonta kuin tietokoneen avaaminen. Helpolla elämällä on kuitenkin hintansa, joka ei jää meidän maksettavaksemme.

Ihmisten aiheuttamat päästöt ovat aiheuttaneet suurta vahinkoa luonnolle ja ihmisten terveydelle, jonka vaikutukset pahenevat vuosi vuodelta.

Autoyhtiöt ovat jo alkaneet tutkia tapoja tehdä autoista ympäristöystävällisempiä ja vieroittaa yhteiskuntaa öljystä. Volvo on jo ilmoittanut siirtyvänsä autontuotannossa vain hybridi- ja sähköautoihin vuoteen 2019 mennessä. (Karismo 2019).

Joka vuosi ihmiset käyttävät enemmän luonnonvaroja kuin planeetta pystyy uusimaan ja jonain päivänä ylitetään rajan jonka jälkeen ei ole paluuta. (The World Counts 2014). Ylivarojensa eläminen ei ole viisasta tai kannattavaa, joten pitää löytää parempia tapoja ylläpitää elämäntapaamme ja varmistaa, että myös tulevilla sukupolvilla on valmiudet siihen. Nykyhetken suurin velvollisuus on aina tulevaisuus.

Muuttuvat ajat tuovat mukanaan uusia haasteita, joihin ihmisten ja yritysten pitää löytää ratkaisuja. Ilmaston lämpeneminen ihmisten toiminnan vuoksi on yksi nykyajan suurimmista kriiseistä, jonka vaikutukset tuntuvat ympäri maailmaa. Ilmakehä päästää läpi auringonvalon ja estää osaa lämmöstä pakenemasta avaruuteen. Tämä mahdollistaa elämän Maapallolla. Ihmiskunnan toiminta tuottaa niin paljon lämmön karkaamista estäviä kaasuja, kuten hiilidioksidia, ettei planeetta ehdi sopeutua siihen. Suurin päästöjen aiheuttaja on fossiiliset polttoaineet, kuten öljy. Lämpenevällä ilmastolla on tuhoisa vaikutus eri eläin- ja kasvilajeihin, jotka ovat vaarassa kuolla sukupuuttoon. (Kansainvälinen Ympäristöjärjestö 2017.)

Ajatus siitä, että ilmaston lämpeneminen johtui ihmisten toiminnasta, jakoi mielipiteitä ja etenkin öljy-yhtiö Exxon piti todisteita riittämättöminä. Exxon oli ollut tietoinen ilmaston lämpenemisestä jo vuodesta 1977

yksitoistavuotta ennen George H.W. Bushin puhetta joka toi ilmaston lämpenemisen suuren kansan tietouteen. Siitä lähtien Exxon oli käyttänyt miljoonia dollareita levittämällä valeuutisia ilmaston lämpenemisestä ja vähättelemällä sen vaikutuksia. (Hall 2015.)

Yritysten pitää kasvaa ja kehittyä, että ne voivat pysyä kilpailukykyisinä, mutta niiden pitää ottaa huomioon myös uudet haasteet. Ilmastonmuutos on tosiasia, joka tulee muuttamaan liikemaailman, kun sen vaikutukset ovat kiistattomia. Yritykset, jotka ovat jo alkaneet muokata toimintaansa ympäristöystävällisemmäksi, kun uudet lait tulevat voimaan ovat etulyönti asemassa. Yritykset eivät ole ihmisiä, vaikka ne koostuvat ihmisistä. Yritysten tulee laatia suunnitelmia, jotka kantavat vuosikymmenien päähän taatakseen selviytymisensä.

Opinnäytetyöni on kierrätyskeskus Patinalta saatu tutkimuspyyntö, jonka avulla pyrin tarkastelemaan Patinan valmiuksia laajentaa toimintaansa kotiinkuljetukseen ja nettikauppaan. Kotiinkuljetuksen edellytyksenä on Patinan arvojen ylläpitäminen; ympäristöystävällisyys ja luonnonvarjelu.

Myös nykyaika tuo mukanaan haasteita ja mahdollisuuksia joihin Patinan pitää tarttua. Internet on muuttanut tavan, jolla ihmiset käyvät kaupassa. Verkkokaupan ansiosta ihmiset voivat ostaa tuotteita eri puolilta kotimaataan tai eri puolilta maailmaa. Kauppiaille on mahdollisuuksia löytää asiakkaita joiden olisi ollut mahdoton edes kuulla heitä muutama vuosikymmen sitten. Helppous vetoaa ihmisiin mikä takaa, että valtaosa ostoksista tehdään tulevaisuudessa verkossa. Mitä nopeammin yritys aloittaa kokeilut verkossa, sitä turvatumpi sen tulevaisuus on, kun verkkokaupasta tulee välttämätön.

1.1 Tarkoitus ja päämäärät

Tämän opinnäytetyön tarkoitus on tarkastella Patinan laajentumista vihreään logistiikkaan ja nettikauppaan sekä kartoittaa heidän tietämystään niistä.

Opinnäytetyön päätutkimusongelmat ovat löytää Patinalle sopiva tavarankuljetusmuoto ja sille parhaiten sopiva valmis verkkokauppa. Tutkimuksen alaongelma on esitellä vihreää logistiikkaa Suomessa ja tarkastella verkkokaupan yleisimpiä ongelmia.

1.2 Patina

Kierrätyskeskus Patina on jälleenmyyjä, joka ottaa vastaan ehjiä, puhtaita huonekaluja, sähkö- ja elektroniikkalaitteita, astioita, vaatteita, lastentarvikkeita, urheiluvälineitä, kirjoja ja askartelutarvikkeita. Patina on virallinen sähkö- ja elektroniikkatuotteiden vastaanottopiste, joka ottaa vastaan ehjiä ja särkyneitä sähkölaitteita. Patina on osa Lahden Paikkaa, joka on voittoa tavoittelematon, jonka liiketoiminta pyrkii ehkäisemään syrjäytymistä ja lisäämään osallisuutta. Yrityksen omistavat Lahden kaupunki ja Hollolan kunta. Lahden Paikan tehtäviin kuuluu pitkäaikaistyöttömien kuntouttaminen ja palauttaminen työelämään. Valmennusjakso tähtää kehittämään osallistujien sosiaalisia taitoja ja kasvattamaan haluttavuutta työmarkkinoilla. Patinalla on jo käytössään verkkokatalogi, jossa se esittelee uusimpia tuotteitaan. (Lahden Paikka 2017.)

1.3 Rajaukset

Työn rajaaminen on tärkeä osa opinnäytetyötä ja työ on rajattu koskemaan vain Suomessa toimivaa vihreää logistiikkaa ja verkkokauppaa. Kansainvälinen näkökulma on tärkeä, mutta sen huomioiminen olisi paisuttanut työtä liikaa.

1.4 Tutkimusmenetelmät

Tutkimuksessa käytetty aineisto on kerätty vuoropuhelua hyödyntävällä haastattelumenetelmällä. Opinnäytetyön tutkimuksellinen osuus koostuu haastatteluista, lehtiartikkeleista ja yritysten toiminnasta.

1.5 Kuvaus opinnäytetyön etenemisestä

Opinnäytetyö tehtiin yhteistyössä Patinan työpajan päällikön Reetta Jäniksen kanssa ja jatkuva raportointi sekä yhteydenpito takasi, että opinnäytetyö vastasi Patinan tarpeita. Opinnäytetyön valvoja Lahden Ammattikorkeakoulussa oli Anna Pajari, joka tarjosi korvaamattomia neuvoja kirjoitusprosessin edetessä.

Tiedon kerääminen opinnäytetyötä varten aloitettiin käymällä läpi artikkeleita ja tutkimuksia vihreästä kuljetuksesta sekä päästöjen vähentämisestä logistiikkaketjussa. Eri yritysten käyttämät energian säästämisratkaisut olivat suuri apu.

Seuraavaksi opittua syvennettiin haastatteluilla, joka oli ensimmäinen haaste. Verkkokaupat ja kuljetusyrietykset joihin otettiin yhteyttä, olivat huolissaan yrityssalaisuuksien paljastumisesta ja kieltäytyivät antamasta haastattelua. Lopulta kolme yritystä suostui haastatteluihin. Vihreää kuljetusta varten haastateltiin A2B:ta ja Vihreää Kuriiria. Verkkokauppaa varten haastattelu tehtiin Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskuksen kanssa. Vihreää Kuriiria varten haastattelu hoidettiin paikan päällä. A2B:n kanssa puhelimitse ja Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskuksen kanssa sähköpostikyselyllä. Haastattelujen ohessa yritettiin myös löytää mahdollisia yhteistyökumppaneita. A2B:llä oli kiinnostusta laajentaa toimintaansa Lahteen ja keskustelut Patinan kanssa on aloitettu.

Haastattelut ammattilaisten kanssa antoivat paremman kosketuksen alaan kuin pelkkä lukeminen ja toimi ponnistusalueena seuraavalle osiolle.

Kun haastattelut olivat ohi, aloitettiin Patinan kotiinkuljetuksen ja verkkokaupan suunnittelu. Vihreän kuljetuksen yritysten toiminta ei ollut vielä levinnyt tarpeeksi laajalle, että sitä voisi käyttää kotiinkuljetuksena verkkokaupassa. A2B:n laajentaminen Lahteen ei ole myöskään varmaa. Vaihtoehtoja etsittiin vertailemalla eri kuljetusyrietyksiä, niiden hintoja, toimintaa ja vihreitä arvoja. Verkkokaupan suunnittelussa paras vaihtoehto oli valmiin verkkokaupan käyttäminen. Verkkokaupan suunnittelu ja ylläpito vaatii taitoa, aikaa ja rahaa.

Tutkimuksen havainnointijakso oli 1.9.2017-2.2.2018.

1.6 Opinnäytetyön rakenne

Opinnäytetyö on jaettu kuuteen pääluukuun. Ensimmäinen pääluuku esittelee syyt opinnäytteelle, yrityksen joka tilasi sen, pulmat joita opinnäyte tutkii ja tutkimusmenetelmät joita sen aikana käytettiin.

Toinen pääluuku esittelee vihreän logistiikan nykytilaa Suomessa ja aseita joilla Suomi taistelee ilmastonmuutosta vastaan. Tämä osa tarkastelee myös eri työkaluja, joilla Suomi huolehtii, että se pitää kiinni kansainvälisistä sopimuksista, joilla päästöjä yritetään hillitä. Tämä luku esittelee myös, kuinka yritykset ovat kehittäneet toimintaansa ympäristöystävällisemmäksi ja kuinka se osoitetaan. Tämä osio antaa myös ehdotuksia, miten muut yhtiöt voivat kehittää omaa toimintaansa.

Kolmannes pääluuku keskittyy verkkokauppaan. Mikä on optimaalinen rakenne verkkokaupalle, kuinka siellä asioidaan ja maksetaan ostokset. Tässä kerrataan myös verkkokaupan tarvitsema tietoturva ja sitä säätelevät lait.

Neljännessä pääluvussa esitellään haastatellut yritykset ja käydään läpi haastattelut. Ammattilaisten näkökulma syventää luettua tietoa.

Kun kaikki kerätty materiaali on kerätty ja lukija tuntee aiheen, viidennessä pääluvussa esitellään yritykset, joiden uskotaan vastaavan Patinan tarpeita. Tämä osio käy läpi yritysten hinnat ja palvelut.

Kuudes pääluuku on varattu johtopäätöksille ja yhteenvedolle.

2 VIHREÄ LOGISTIikka SUOMESSA JA YRITYSTEN TOIMINNASSA

Vihreä logistiikka on kuljetusta, joka ottaa huomioon kestäväen kehityksen eli tavarän kuljetus kuormittaa mahdollisimman vähän luontoa.

Ekologisuutta mitataan kuljetusten päästöjen ja energiatehokkuuden mukaan. Samaan aikaan sen pitää silti olla taloudellisesti kannattavaa.

2.1 Vihreä autoliikenne Suomessa

Maantiekuljetus on tärkein kuljetustapa Suomessa ja yli 90% kaikesta kuljetettavasta tavarasta kuljetetaan maanteitä pitkin. Liikennealalla kuorma-autot ovat yleisin kuljetusmuoto ja ne kuljettavat yli 70% kaikesta liikkuvasta tavarasta. (Tilastokeskus 2015.)

Tämä tarkoittaa, että maantiekuljetus aiheuttaa eniten hiilidioksidipäästöjä Suomessa. Vuonna 2016 Suomen liikennepäästöt olivat noin 33 000 tonnia. (Motiva 2018a.)

Suomi on mukana Pariisin Ilmastösopimuksessa, joka sovittiin 12. joulukuuta 2015. Sopimus kehittää vuonna 1992 solmittua YK:n ilmastomuutosta koskevaa sopimusta. Sopimuksen tavoite on pitää maapallon lämpötilan nousu alle kahdessa asteessa ja pyrkiä rajaamaan lämpeneminen alle 1,5 asteen. Pariisin Ilmastösopimuksen tärkein tavoite on vähentää kasvihuonepäästöjä ja pienentää niiden aiheuttamaa vahinkoa luonnolle. (Ympäristöministeriö 2017.)

Taistelussa ilmastomuutosta vastaan tärkeimpiä aseita ovat hybridiautot, sähköautot ja biokaasuautot.

Hybridiautot poikkeavat tavallisista bensiini- ja dieselautoista työskentelemällä tandemissa sähkömoottorin kanssa. Kun sähkömoottori tekee yhteistyötä polttomoottorin kanssa, rasitus luonnolle kutistuu ja säästää rahaa autonomistajalle. Sähkö on huomattavasti halvempaa kuin bensiini. Hybridiautoissa polttomoottori tuottaa usein virtaa suoraan akkuun tai sähkömoottoriin. Hybridiautoissa on eroja ja joitakin voidaan

ladata myös ulkopuolisten pistokkeiden avulla. Ladattavat hybridiautot ovat tavallisia hybridiautoja pitkäkestoisempia. (Delta 2018.)

Sähköautot ovat nimensä mukaisesti sähköllä kulkevia autoja. Sähköauton melupäästöt ovat huomattavasti pienemmät sillä ne ovat äänettäviä. Sähköauton toiminta on yhä rajallinen, mutta teknologia kehittyy ja autoalan tulevaisuus painottuu sähkö- ja hybridiautoihin. (Delta 2018.)

Biokaasuauto on auto, jonka voimanlähteenä toimii biokaasua käyttävä moottori. Biokaasu on polttoaineena täysin päästötöntä. Hallitus haluaa nopeuttaa pienempipäästöisten autojen yleistymistä ja Yle uutisten mukaan hallitus pohtii sadanmiljoonan euron tukipakettia sähkö- ja kaasuautojen hankintaan vuosille 2017-2020. Päämääränä on, että Suomen teillä on 250 000 sähköautoa ja 50 000 biokaasuautoa vuoteen 2030 mennessä. (Koistinen 2016.)

2.2 Biokaasu

Biokaasu on kaasuseosta, jota syntyy, kun eloperäinen aine hajoaa hapettomissa olosuhteissa bakteerien vaikutuksesta. Hajoamisprosessin viimeisessä vaiheessa syntyy metaania. Biokaasua tuotetaan biokaasureaktoreissa, joihin kerätään kaatopaikalta kaatopaikkakaasua. Biokaasua käytetään sähkön ja lämmön tuotannossa. (Motiva 2017.)

Maakaasua käytettiin liikenteessä jo 1930-luvulla, mutta eurooppalaiset autovalmistajat aloittivat sarjatuotannon vasta 1990-luvulla. BMW toi markkinoille mallit 316g ja 518g. Niitä valmistettiin viiden vuoden aika tuhat kappaletta. (Biokaasuauto 2018.)

Paineistettua biokaasua on saatavilla 24 julkisesta ja 2 yksityiseltä asemalta. Biokaasuasemia on kahta mallia. Nopeustankkausasemia, joissa tankkaus onnistuu minuuteissa tai hidastankkausasemia, joissa se kestää tunteja. Kaikki Suomen julkiset biokaasuasemat ovat nopeita. Lahdessa toimii yksi biokaasuasema. (Gasum 2018.)

Biokaasu on kaikkein ympäristöystävällisin polttoaine, joka ei tuota lainkaan päästöjä. Se sopii täydellisesti Patinan ekologisiin arvoihin. Sen tärkein ominaisuus on liikennepäästöjen vähentäminen. Pienemmät päästöt vaikuttavat positiivisesti luontoon ja ihmisten terveyteen. Lisääntyvä biokaasu käyttö tekee yhteiskunnasta myös vähemmän riippuvaisia öljystä, jonka uskotaan tulevaisuudessa kallistuvan ja hupenevan. (Frilander Tuominen 2016.)

Uusi energianlähde ja teknologia tuo mukanaan omat riskinsä, joita tarkastellaan seuraavaksi.

Vihreässä logistiikassa on omat ongelmansa. Laitteisto on kalliimpaa ja niiden katsastaminen vaikeampaa. Suomen biokaasujakeluverkko on myös heikko ja Lahdessa on vain yksi biokaasuntankkausasema. Biokaasuverkoston pitää laajentua ja kehittyä ennen kuin sen käyttöönotto on mahdollista. Ympäristöystävällisyys ei ole myöskään ihmisille niin tärkeää kuin he väittävät. Yhdeksän kertaa kymmenestä ostajille on tärkeämpää tuotteen hinta ja laatu kuin sen vaikutus ympäristöön. Vain 50% ostajista ottaa huomioon tuotteen ympäristöystävällisyyden ja ainoastaan 38% etsii ympäristöystävällisiä vaihtoehtoja. 69% olisi silti vaivaantunut, jos tuote vahingoittaa ympäristöä. (Salfino 2015.)

Suomi on sitoutunut kansainvälisiin sopimuksiin, jotka säätelevät päästöjen määrää ja Suomella on käytössään moni työkalu mitata niitä. Niistä tärkeimmät ovat EMISTRA ja Lipasto.

2.3 EMISTRA

Jos kuljetusalan energiakulutusta ja päästöjä halutaan hillitä, ne pitää ensin mitata. EMISTRA on työkalu, joka mittaa kuljetusalan energiankulutusta ja päästöjä. EMISTRAN avulla suomalaiset yritykset voivat nähdä omat päästönsä kuukausi- ja ajoneuvokohtaisesti. EMISTRA on korvaamaton myös viranomaisille. EMISTRAN päästöraportit takaavat, että Suomi noudattaa kansainvälisiä sääntöjä päästöjen suhteen. Kaikki,

mitä EMISTRA tarvitsee toimiakseen, on tietokone ja internetyhteys.
(Motiva 2018b.)

2.4 LIPASTO

LIPASTO on Teknologisen tutkimuskeskuksen VTT Oy:n kehittämä pakokaasujen ja energiakulutuksen laskentajärjestelmä, joka kattaa tie-, raide-, vesi- ja junaliikenteen sekä työkoneet. LIPASTON tuloksia hyödynnetään kotimaisessa ja kansainvälisessä päästöraportoinnissa.
(Lipasto 2018.)

Teknologian kehittyessä ja Ilmastonsuojelun yleistyessä myös yritykset Suomessa ovat alkaneet käyttää ympäristöystävällisyyttä markkinoinnissa ja etuna kilpailussa. Seuraavat osat esittelevät miten ympäristönsuojelu on vaikuttanut yritysten toimintaan.

2.5 VR Group

VR Group on Suomen valtion omistama konserni, joka toimii pääosin Suomessa, mutta on laajentanut toimintaansa myös Ruotsiin ja Venäjälle. Sillä on palveluksessaan noin 7500 työntekijää ja sen liikevaihto oli vuonna 2016 noin 1 186,7 miljoonaa euroa. (VR Group 2016.)

VR Group on sitoutunut taistelemaan ilmastonmuutosta vastaan ja se on luvannut parantaa junaliikenteen energiatehokkuutta 20% vuoden 2020 loppuun mennessä. V Group aikoo myös nostaa uusiutuvan energian käyttöä 40%. VR Group on käyttänyt jo vuodesta 2008 uusiutuvalla energialla tuotettua sähköä eli vesivoimaa. Konserni aikoo myös lisätä biopolttoaineiden käyttöä liikenteessä. (VR Group 2015.)

2.6 DB Schenker

DB Schenker on Suomen johtava kuljetus- ja logistiikkapalveluiden tarjoaja, jolla on toimintaa maa-, meri- ja lentokuljetuksissa. Suomessa DB

Schenkerilla on töissä yli 1 300 henkilöä 18 toimipisteessä. (DB Schenker 2018.)

DB Schenker on sitoutunut vähentämään hiilidioksidi päästöjä ja tarjoaa Eco Solutions-ratkaisuja kaikissa kuljetusmuodoissa, jotka voivat hyvittää tai vähentää päästöjä. Eco Solutions-ratkaisujen avulla päästöjä voidaan vähentää 30-50% per kuljetus. (DB Schenker 2014.)

2.7 Posti Group

Posti Group on Suomen valtion omistama yritys ja se huolehtii kaupankäynnin sujuvuudesta Puolassa, Saksassa, Virossa, Latviassa ja Liettuassa. Se työllistää 20 500 henkilö ja sen liikevaihto oli 1608 miljoonaa euroa vuonna 2016. 96% sen liikevaihdosta tulee yrityksiltä ja yhteisöiltä. (Posti 2017.)

Posti on sitoutunut ympäristösuojeluun ja se noudattaa ympäristölakeja ja ympäristöjohtamisjärjestelmää ISO 14 001. Se pyrkii myös pienentämään ajoneuvojen ja toimitilojen energiakulutusta. Posti kehittää myös kierrätystä, joka vähentää kaatopaikalle kulkeutuvaa jätettä ja ottaa osaa julkiseen keskusteluun, jotta se voi vähentää vahinkoa ympäristölle. Posti julkaisee vuotuisen raportin vaikutuksista ympäristöön. (Posti 2018.)

2.8 DHL

DHL on yli 220 maassa toimiva yritys, mikä tekee siitä maailman kansainvälisimmän yrityksen. Sillä on palveluksessaan yli 350 000 henkilöä. (DHL 2018a.)

DHL optimoi kuljetusreittejään ja omaa vaihtoehtoisia polttoaineita käyttäviä ajoneuvoja. Yhdessä energiatehokkaiden varastojen kanssa, yritys voi leikata päästöjä ja vähentää luonnon kuormittamista. Näitä palveluja tarjotaan myös asiakkaille ja tälle palvelulle on annettu nimi GOGREEN. (DHL 2018b.)

Vihreän optimoinnin palvelussa DHL käy läpi koko asiakkaan logistiikkaketjun ja auttaa optimoimaan sen kuljetusreitit energiatehokkaammiksi. Lisäksi DHL tarjoaa muita kehitysehdotuksia hiilijalanjäljen pienentämiseksi. Jotkin päästöt ovat väistämättömiä ja DHL kompensoi niitä hiilineutraalipalveluilla. Toisin sanoen DHL tukee projekteja, jotka pyrkivät leikkaamaan päästöjä ja hyvittää näin omia CO₂ päästöjään. DHL julkaisee myös vuotuisen päästöraportin. (DHL 2018b.)

3 VERKKOKAUPPA

Verkkokauppa on etämyyntiä, jossa myyjä ja asiakas eivät ole kasvotusten. Toinen esimerkki tästä on puhelinmyynti. Verkkokaupan tärkeys on lisääntynyt ihmisten elämässä ikään katsomatta ja se on vakiinnuttanut paikkansa alle 55-vuotiaiden keskuudessa. Se on erityisen suosittua nuorten keskuudessa, jotka ostavat sen avulla kaikkea elokuvista ja musiikista vaatteisiin. (Tilastokeskus 2014.)

Menestyvä verkkokauppa vaatii yritykseltä enemmän kuin kivijalkamyymälä. Asiakkaiden jatkuva seuranta ja verkkokaupan kehittäminen ovat välttämättömiä. Etsiessään itselleen sopivaa verkkokauppaa netistä mahdolliset asiakkaat tulevat törmäämään lukuisiin kilpailijoihin.

Patina on kiinnostunut siirtämään myyntiään verkkoon, mutta on huolissaan sen vaatimasta työvoimasta ja kannattavuudesta. Onneksi Suomessa toimii lukuisia valmiita verkkokauppapalveluita, jotka on helppo aloittaa ja lopettaa. Nämä mahdollistaisivat Patinan verkkokaupan perustamisen rasittamatta sitä taloudellisesti.

Esimerkkejä Suomessa toimivista valmiista verkkokaupoista on:

- Fingu
- Valmiskauppa.fi
- Suomalainen verkkokauppa
- MyCashflow
- Clover Shop
- Magento
- Presto shop

3.1 Verkkokaupan rakenne

Verkkokaupan etusivu antaa ostajalle ensivaikutelman siitä, mitä odottaa. Verkkokaupan rakenteen tulisi aina olla käytännöllinen. Sivuilla pitää voida liikkua helposti ja tietoja kerätä vaivattomasti. Turhautunut asiakas lähtee

helposti etsimään verkkokauppaa, jota on helppo käyttää. Mitä helpompi verkkokauppaa on käyttää, sitä uskottavampi se on asiakkaan silmissä. (Suomen Digimarkkinointi 2018.)

Patinan verkkokatalogi on suunniteltu hyvin ja tyyppillisten verkkokauppaa rakenteen mukaisesti. Sivun yläkehäyksessä on liikkeen nimi, hakukenttä ja tuotteet lajitteleva tuoteryhmävalikko. Patina myös esittelee uutuusvalikoimaansa. Sivun alapalkkiin on kirjoitettu Patinan yhteystiedot. Patina kuvailee myytävänä olevia tuotteita hyvin ja kertoo lyhyesti kaiken, mitä ostajan tarvitsee tietää eli koon ja hinnan. Ohessa tuleva kuva esittelee myös tuotteen kunnon. Liika teksti voi helposti maksaa myyjälle asiakkaan huomion. (Patina 2017.)

Jos Patina päättää siirtyä verkkokauppaan, nykyinen verkkokatalogi on hyvä pohja jolle rakentaa toimiva verkkokauppa. Sivupalkkiin voi liittää ostoskorin ja alapalkkiin liittää tietoja maksutavoista.

3.2 Ostaminen ja maksaminen verkkokaupassa

Yksinkertaisuus ja selkeys ovat tärkeitä myös ostovaiheessa eikä myyjän pidä olettaa, että ostaminen on samanlaista kaikissa verkkokaupoissa. Jokainen verkko-ostos voi olla jonkun ensimmäinen ja jokaisen askeleen tulisi olla selkeästi ohjeistettu. Mitä helpompaa ostaminen asiakkaalle on, sitä varmemmin he palaavat ostamaan enemmän.

Tyyppillisesti ostaminen verkkokaupassa alkaa siirtämällä tuote ostoskoriin. Kun kaikki tuotteet on valittu, asiakas voi siirtyä kassalle ja kirjautua sisään tai antaa toimitusosoitteen. Tämän jälkeen asiakas voi valita toimitus- tai maksutavan ja siirtyä sitten maksamaan ostoksensa. Usein maksu hoidetaan asiakkaan verkkopankin kautta. (Kuluttaja- ja kilpailuvirasto 2017.)

Suomessa verkkokaupan ostokset maksetaan pankkien verkkomaksuilla, maksukorteilla, postiennakkona, virtuaalisilla lompakoilla tai mobiilimaksulla. Verkkokaupan on viisainta valita yleisessä käytössä oleva maksutapa, joka on asiakkaalle tuttu. Postiennakko on verkkokauppiaille

turvallinen vaihtoehto. Vastaanottaja ei saa tuotetta ennen maksua. Laskulla maksaminen on yhä usein asiakkaan valitsema tapa, vaikka sähköinen maksu on yleistynyt. (Tieke 2017a.)

Kolme yritystä hallitsee Suomen maksunvälityspalveluja. Suomen Verkkomaksut, Maksuturva ja Checkout. Kaikilla on omat kattavat palvelunsa, jotka voidaan liittää verkkokauppaan. (Tieke 2017a.)

Suomen Verkkomaksut takaa kauppiaille kaikki yleisimmät maksutavat, kuten kotimaiset verkkopankit, Visa, Visa Electron, MasterCard, Eurocard, Collector, Joustoraha, PayPal ja Klarna. (Paytrail 2018.)

Checkoutin kanssa kauppialla on käytössään seuraavat maksutavat Nordea, Osuuspankki, Danske Bank, POP Pankit, Nooa, Aktia, Säästöpankit, S-Pankki, Handelsbanken, Ålandsbanken ja Tapiola Pankki, Collector, Everyday, Joustoraha, APE Payment, Neocard, Visa, Visa Electron, Mastercard, Maestro ja Klarna. (Checkout 2018.)

Maksuturvan avulla kauppias saa maksutavoista riippuen Suomen pankkien verkkomaksupainikkeet, luottokortit sekä SveaWebPlay-maksut. Palveluun voidaan sisällyttää Tyytyväisyystakuu-työkalu, jonka avulla voidaan hoitaa tuotepalautukset ja reklamaatiot. Maksuturva on helppo integroida useimpiin verkkokauppaohjelmistoihin. (Maksuturva 2018.)

Jos Patina haluaa maksutapoja, se voisi harkita Joustoa tai muita pienempiä maksutapoja. Jousto on suomalainen joustoluottopalvelu, jolla asiakas maksaa verkkokauppaostoksia erissä jopa yhden kuukauden tai vuoden takaisinmaksuajalla. Joustoraha kuuluu Suomen Verkkomaksujen ja Checkoutin tarjontaan, mutta sen voi asentaa myös verkkokauppaan itsenäisesti. (Jousto 2018.)

Everyday on maksutapa, jolla kuluttaja saa käyttöönsä 300-1000 euron lainan ilman kiinteää vuosimaksua tai muita kuluja. (Everyday 2018.)

Klarna tarjoaa kaksi vaihtoehtoa; Klarna Laskun ja Klarna Tilin. Klarna Lasku tarjoaa asiakkaalle mahdollisuuden maksaa tuotteet vasta vastaanoton jälkeen. Klarna Tili taas mahdollistaa maksun erissä ja

laskujen yhdistämisen. Klarna sisältyy useisiin maksupalvelupaketteihin, mutta sen voi asentaa myös verkkokauppaan itsenäisesti. (Klarna 2018.)

Collector Commercen kanssa ostaja maksaa tuotteen vasta, kun se on toimitettu perille. Laskun voi maksaa pienemmissä erissä ja niillä on jopa kuusikymmentä päivää maksuaikaa. Collector sisältyy useisiin maksupalvelupaketteihin, mutta sen voi asentaa myös verkkokauppaan itsenäisesti. (Collector 2018.)

PayPal on kansainvälinen maksunjärjestelmä, joka ei ole saavuttanut yhtä suurta suosiota Suomessa kuin kotimaassaan Yhdysvalloissa. (Paypal 2018.)

Verifone on yritys, joka tarjoaa maksupäätteitä, verkkomaksamista ja niihin liittyvien oheislaitteita ja palveluita. Yhtiö sopii pieniin lähikauppoihin ja kansainvälisiin jättiläisiin. (Verifone 2018.)

3.3 Tietoturva ja verkkokauppaa säätelevät lait

Luottamus on tärkein osa myyjän ja asiakkaan välisessä suhteessa. Etenkin verkossa asiakas luottaa siihen, että myyjä pystyy suojelemaan henkilökohtaisia tietoja ja säästäminen turvallisuudessa tulee aina kalliiksi. Kukaan ei voi taata täydellistä turvallisuutta, mutta asianmukaiset turvakeinot ja niiden ylläpitäminen auttavat.

Verkkokaupan paras turva on aina hyvä salasana. Mitä epäloogisempi yhdistelmä kirjaimia ja numeroita sitä vaikeampi se on murtaa. Tästä huolimatta salasana tulisi vaihtaa säännöllisesti. Etenkin, jos työntekijä on jättänyt yrityksen. Mikään ei estä katkeroitunutta entistä työntekijää käyttämästä salasanojaan korjaamattoman vahingon aikaansaamiseksi ja pienellä vaivalla yritys voi säästyä suurilta ongelmilta. (Tieke 2017b.)

Yleisin huolenaihe tietokoneiden kanssa on tietokonevirus eli ohjelma, joka on ohjelmoitu häiritsemään tietokoneen toimintaa tai tuhoamaan tiedostoja. Ne pääsevät saastuttamaan tietokoneen usein ladattavien ilmaisohjelmien välityksellä tai murtautumalla sisään sähköpostien

liitetiedostoista. Uusia viruksia luodaan lisää ja vanhoja kehitetään jatkuvasti. Se tekee torjuntaohjelmien päivittämisestä tärkeää. (Tieke 2017b.)

Jos pahin pääsee sattumaan ja tietoja menetetään virusten, huolimattomuuden, ilkevyyden, tulipalon tai vesivahingon takia yrityksellä on tärkeää olla varmuuskopioita. Näin onnettomuudet eivät keskeytä yrityksen toimintaa. Mitä useammin varmuuskopiot päivitetään, sitä vähemmän vaaraa tietojen menetyksestä on yhtiölle. Turvallisin paikka varmuuskopiolle on erillisellä muistitikulla yrityksen tiloissa. (Tieke 2017b.)

Jokainen verkkokauppa kerää henkilötietoja asiakkaistaan ja asiakkaan tulee olla tietoinen siitä. Asiakkaan nimi ja yhteystiedot ovat välttämättömiä kaupankäynnin kannalta, mutta yhtiön pitää tehdä selväksi, mitkä tiedot ovat välttämättömiä ja mitkä valinnaisia. Asiakkaan tietojen ei pitäisi koskaan olla muiden luettavissa, mutta asiakkaan pitäisi pystyä itse tutkimaan omia tietojaan ja korjaamaan mahdolliset virheet. Asiakkaalla ei tulisi koskaan epäselvyyksiä tietojensa luottamuksellisuudesta ja mihin niitä käytetään. (Hyytiäinen 2008.)

Verkkokauppaa koskee samat lait kuin muitakin kauppoja; kuluttajansuoja laki, tietosuojalaki, laki sopimattomasta menettelystä, henkilötietolaki, sähköisen viestinnän tietosuoja, kirjanpitolaki, verolait ja tuotevastuulaki. (Lahtinen 2013.)

Kilpailu- ja kuluttajaviraston sivuilta löytyy linjaus etämyyntiin, jota seuraamalla yritys takaa toimintansa laillisuuden. (Kilpailu- ja kuluttajavirasto 2011.)

Ennen kaupankäyntiä asiakkaan tulee olla tietoinen seuraavista asioista; yrityksen nimi ja osoite, myytävän tuotteen ominaisuudet, tuotteen hinta, toimituskulut, maksuehdot, sopimuksen voimassaoloaika, tarjouksen voimassaoloaika ja peruuttamisoikeus. (Kuluttajansuojalaki 2013.)

Myyjän pitää toimittaa tuote kolmenkymmenen päivän kuluessa kaupan solmimisesta, ellei määräaika ole sovittu erikseen. Pidempi toimitusaika

pitää ilmoittaa asiakkaalle ennen kaupantekoa. Asiakkaalla on neljäntoista päivän palautusoikeus. Jos tuote on viallinen asiakkaan pitää ilmoittaa asiasta myyjälle ja vaatia korvauksia mahdollisimman pian. (Lahtinen 2013.)

Mainonnan tulee erottua selkeästi verkkokaupan muusta toiminnasta. Asiakasta ei saa johtaa harhaan ja mainoksen lupauksien pitää pystyä näyttämään toteen. Nuorille ja lapsille suunnatussa mainonnan tulee olla selkeästi mainos eikä heille saa lähettää suoramainontaa. Myyjän lähettämien mainosviestien tulee olla helposti poistettavissa eivätkä ne saa häiritä asiakkaan internetin käyttöä. (Kilpailu- ja kuluttajavirasto 2004.)

Käytetyn tavaran verkkokauppaa koskee samat kuluttajansuojalait kuin uuden tavaran myymistä, jos tuote on ostettu yritykseltä ja asiakkaalla on oikeus palauttaa tuote. (Minilex 2018.)

4 HAASTATTELUT VIHREÄSTÄ LOGISTIIKASTA JA VERKKOKAUPASTA

Tätä opinnäytetyötä varten haastateltiin kolmea eri yritystä ymmärtääksemme paremmin vihreän logistiikan ja verkkokaupan nykytilaa Suomessa ja mitä ne vaativat yrityksiltä. Haastattelu A2B:n kanssa tehtiin puhelimitse. Vihreän Kuriirin haastattelu tehtiin kasvotusten. Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskuksen haastattelu tehtiin kyselylomakkeella.

Haastattelujen sopiminen oli ensimmäinen suuri haaste. Yli kymmentä yritystä lähestyttiin haastattelupyynnön kanssa, mutta vain nämä kolme lopulta suostuivat siihen.

4.1 A2B

A2B on Suomessa toimiva vihreän kuljetuksen yritys, joka aloitti toimintansa vuonna 2010 kahdella sähköautolla. Uuden yhtiön tarkoitus oli tarjota kuljetuspalvelu, joka oli täysin päästötön. Vuonna 2017 A2B:lla on käytössään kolmekymmentä biokaasuautoa. A2B:n liikevaihto on noin kaksi miljoonaa euroa ja se työllistää kolmekymmentä työntekijää. (A2B 2017.)

Tero Kakkon antamassa haastattelussa hän oli kiinnostunut yhteistyöstä Patinan kanssa ja liiketoiminnan laajentamisesta Lahteen. Tämä toisi Lahteen uusia työpaikkoja ja antaisi lahtelaisille ekologisen kuljetuspalvelun, jollaisia Lahdessa ei ole.

4.2 A2B:n Tero Kakkon haastattelu

A2B on ainoa täysin vihreä kuljetusalan yritys Suomessa. Yrityksen liikevaihto on kaksi miljoonaa euroa vuodessa ja yrityksellä on käytössään kolmekymmentä ajoneuvoa sekä työntekijää. Erottuakseen kilpailijoistaan A2B markkinoi itseään vihreänä kuljetusyrityksenä.

A2B oli ensimmäinen yritys, joka suostui haastatteluun ja sen toiminta oli silmiä avaava. Pienilläkin muutoksilla yritykset voivat markkinoida itseään vihreänä yrityksenä. A2B muutti toimintaansa hitaasti, kunnes se oli poistanut kaikki päästöt ja siirtynyt täysin biokaasuautoihin.

Päivittäin A2B kuljettaa noin sata tuotetta ja suurin osa niistä Helsingin alueella. Jos toimitukset menevät kauemmas, kuljetukset ulkoistetaan muille firmoille.

A2B käyttää perinteistä kuljetusalan varausjärjestelmää eli varaukset voi tehdä netistä, mutta yleisin tapa sopia kuljetuksista on puhelimella. Koska kuljetukset hinnoitellaan paketin painon, matkan ja nopeuden mukaan, on tärkeää, ettei asiakas jätä mitään mainitsematta. Etenkin, jos kyseessä on tavallista arvokkaampi paketti. A2B:n vakuutukset kattavat pakettien ohella autot ja työntekijät, mutta jos paketin arvo on kohtuuton, asiakkaalla on oma vastuu.

A2B ei sulkenut pois mahdollisuutta yhteistyöstä Patinan kanssa. Yritys on kiinnostunut laajentamaan toimintaansa Lahteen ja voisi myös kuljettaa tavaraa Helsinkiin.

4.3 Vihreä Kuriiri

Vihreä Kuriiri on Turussa toimiva kuljetusalan liike, joka aloitti toimintansa vuonna 2010 yksityisenä elinkeinon harjoittajana. Vuonna 2013 Vihreä Kuriiri vaihtoi yhtiömuotonsa osakeyhtiöksi ja sai uuden nimen Vihreä Kuriiri Oy. Vihreä Kuriiri pyrkii minimoimaan päästönsä ja hoitaa kuljetuksensa polkupyörällä tai sähköautolla. Yrityksellä on käytössään kolme pakettiautoa. (Green Courier 2017.)

4.4 Vihreän Kuriirin haastattelu

Haastatelluista yrityksistä Vihreä Kuriiri on pienin. Firmassa työskentelee kolme henkilöä, joista kaksi on osa-aikaisia ja sen vuotuinen liikevaihto on satatuhatta euroa vuodessa. Yritys hoitaa omat kuljetuksensa Turun

alueella, mutta käyttää alihankkijoita, jos paketteja pitää toimittaa kauemmas kuten Helsinkiin.

Vaikka Vihreä Kuriiri on pienin haastatelluista yrityksistä, sen toiminta oli hyvin opettavaista. Toisin kuin A2B, joka on täysin päästötön, Vihreä Kuriiri markkinoi yrityksensä vihreyttä hoitamalla kuljetuksensa polkupyörällä. Pyörällä voi toimittaa jopa kahdenkymmenen kilon painoisia paketteja.

Pienempien pakettien kuljettaminen Lahden alueella polkupyörällä sopisi hyvin Patinan tarpeisiin. Patinalla on polkupyöriä ja osa-aikaiset työntekijät voisivat toimittaa paketit perille Lahdessa. Tämä ratkaisu olisi myös halvempi asiakkaalle. Haastattelussa kävi ilmi, että alhainen hinta on asiakkaalle tärkeämpää kuin ympäristöystävällisyys.

Yhteistyö Patinan kanssa ei ollut poissuljettu vaihtoehto, mutta Vihreän Kuriirin pienen koon vuoksi se voisi olla korkeintaan neuvonantajan roolissa.

4.5 Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskus

Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskus on 1990 perustettu yritys, jonka tarkoitus on vähentää luonnonvarojen kulutusta, valistaa ihmisiä ympäristöstä ja lisätä työnteon mahdollisuuksia työttömille.

Kierrätyskeskuksella on kuusi myymälää Helsingissä ja koko Suomen kattava verkkokauppa. Lisäksi Kierrätyskeskus tarjoaa ympäristökoulutusta ja konsultointia Helsingin yrityksille sekä asukkaille. (Kierrätyskeskus 2017.)

Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskus on voittoa tavoittelematon yritys ja sen tuotot menevät yrityksen toiminnan tukemiseen. Kierrätyskeskus myy lahjoitettua kierrätystavaraa ja huoltaa sekä korjaa sähkölaitteita. Se myös lainaa polkupyöriä ja peräkärriä. (Kierrätyskeskus 2017.)

Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskuksen Esko Janatuista haastateltiin tätä opinnäytetyötä varten sen yhtäläisyyksien Patinan kanssa ja ymmärtääksemme paremmin verkkokauppaa.

4.6 Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskuksen haastattelu

Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskus muistuttaa paljon Patinaa. Molempien tarkoitus on vähentää luonnonvarojen kulutusta, kasvattaa ympäristötietoisuutta ja lisätä osallistumisen sekä työnteon mahdollisuuksia. Pääkaupungin Kierrätyskeskus ei jaa voittoa omistajilleen vaan kaikki tulot käytetään ympäristö- ja työllistämistyöhön.

Kun Patina yritti ottaa käyttöön tuotteiden varauksen, asiakkaat käyttivät sitä hyväkseen ja pitivät tuotteita varattuina, kunnes niiden hinta oli laskenut. Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskuksella on ollut sama ongelma ja sen ratkaisu oli ottaa varaus pois käytöstä. Jos Patina aikoo siirtyä verkkokauppaan, tämä voisi olla yksi vaihtoehto varauksen suhteen.

Verkkokauppa pyrkii hinnoittelemaan tuotteensa kohtuullisesti eli se ei hae maksimaalista voittoa vaan mahdollisimman suurta luonnonvarojen säästöä, joka syntyy, kun asiakas valitsee uuden tuotteen sijasta kierrätetyn tuotteen. Sosiaalisessa mediassa on silti kommentoitu tuotteiden korkeita hintoja. Lajittelukeskus hinnoittelee tuotteet ja hintaan vaikuttaa tuotteen kunto. Verkkokauppa pysyy kuitenkin kannattavana niin kauan kuin päivässä on edes kaksikymmentä tilausta. Kiireisin aika verkkokaupalle on loppuvuosi.

Oppiakseen tuntemaan asiakkaansa paremmin Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskus pitää asiakasrekisteriä ja profiileja. Asiakkaat voivat myös itse tutkia molempia. Nuoret ovat hieman muita vähemmän edustettuina asiakkaissa.

Mainonta keskittyy pääosin Facebookiin, mutta mainontaa tapahtuu myös useissa maksullisissa ja ilmaisissa kanavissa kuten Adwords, hakokoneoptimointi, nettibannerit ja printtimainonta. Asiakkaat voivat myös halutessaan tilata kierrätyskeskuksen uutiskirjeen.

Kierrätyskeskuksen myynti painottuu yhä kivijalkamyymälöihin, mutta mitä enemmän kierrätystuotteita siirtyy verkkoon, sitä paremmin asiakkaat oppivat ostamaan niitä sieltä. Jokainen hyötyy siitä, että toimijoita ja tarjontaa on enemmän myös verkossa.

Kymmenenvuoden aikajänteellä Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskus uskoo verkkokaupan kasvavan yhä suuremmaksi osaksi ihmisten arkea. Tämä ei koske vain yritysten ja kuluttajien välistä kauppaa vaan kuluttajalta kuluttajalle kuten Facebookin kierrätysryhmissä ja sivustoilla kuten Tori.fi.

5 SUOSITELLUT YRITYKSET

Tämän opinnäytetyön tarkoitus oli ottaa selvää kannattaako Patinan laajentaa toimintaansa verkkokappaan sekä kotiinkuljetukseen ja sitten löytää Patinalle parhaiten sopiva kotiinkuljetus ja verkkokauppa ratkaisuksi. Kun Suomessa tarjolla olleet vaihtoehdot oli käyty läpi, nämä kaksi palvelua, Pakettikauppa ja Finqu Oy, erottuivat edukseen.

5.1 Pakettikauppa

Jos yritys haluaa ottaa käyttöön verkkokaupan, kotiinkuljetus on tärkeää. Asiakkaat voivat asua toisella puolen Suomea, mikä tekee Lahteen ajamisesta tuotteen noutamiseksi kohtuutonta. Jos asiakkaalla ei ole käytössään autoa niin Patinassa asioiminen on vaativaa, etenkin jos asiakas ostaa mitään raskasta. Toimittamalla tuotteet kotiin asiakkaan ei tarvitse olla huolissaan tuotteiden siirtämisestä. Tekemällä sopimuksen Pakettikaupan kanssa Patina saisi käyttöönsä kolme eri kuljetusliikettä; Posti, Matkahuolto ja DB Schenker. Kuukauden ensimmäiset viisikymmentä lähetystä toimitetaan ykkösluokan hinnaston mukaan. Jos lähetyksiä on enemmän kuin viisikymmentä kuukaudessa, ne toimitetaan kakkosluokan hinnaston mukaan. Uusien asiakkaiden lähetykset kuljetetaan ensimmäiset kolme kuukautta kakkosluokan hinnoilla. (Pakettikauppa 2017.)

Vihreät kuljetus liikkeet eivät ole vielä levinneet tarpeeksi laajalle, että ne olisivat varteenotettava vaihtoehto ympäri Suomea tapahtuvalle kuljetukselle. Perinteisemmät vaihtoehdot ovat välttämättömiä. Posti, Matkahuolto ja DB Schenker ovat kaikki sitoutuneet taisteluun ilmastonmuutosta vastaan ja ovat tehneet oman osansa päästöjensä vähentämisessä.

5.1.1 Postipaketti

Paketti toimitetaan valittuun noutopisteeseen, pakettiautomaattiin tai toimipisteeseen.

TAULUKKO. 1 Postipaketin hinnasto (Pakettikauppa 2017)

Tilavuuspaino	Luokka 1	Luokka 2
0-5 kg	6,50 €	5,60 €
5-10 kg	7,00 €	6,30 €
10-15 kg	7,50 €	7,00 €
15-20 kg	8,00 €	7,70 €
20-25 kg	8,70 €	8,40 €
25-30 kg	9,50 €	9,10 €
30-35 kg	10,50 €	9,80 €
35- kg	+0,30 €/kg	+0,14 €/kg

Rajoituksiin kuuluu, että paketin enimmäispaino on 35 kg ja enimmäiskoko on 120 cm x 60 cm x 60 cm. Enimmäiskoko Suuri -lisäpalvelulla 2.5 eurolla paketti voi olla enimmiltään 180 cm x 80 cm x 60 cm. Jos paketti noudetaan pakettiautomaatista enimmäiskoko saa olla 59 cm x 60 cm x 36 cm. Pienimmillään paketin pitää olla 15 cm x 15 cm x 1 cm ja painaa vähintään 100 g. (Pakettikauppa 2017)

Postipaketti voi myös toimittaa paketteja suoraan kotiin.

TAULUKKO 2. Postipaketin kotiinkuljetus (Pakettikauppa 2017)

Tilavuuspaino	Luokka 1	Luokka 2
0-5 kg	12,90 €	11,60 €
5-10 kg	13,90 €	12,60 €
10-15 kg	14,90 €	13,60 €

15-20 kg	15,90 €	14,60 €
20-25 kg	16,90 €	15,60 €
25-30 kg	17,90 €	16,60 €
30-35 kg	18,90 €	17,60 €
35- 40 kg	19,90 €	18,60 €
40- kg	+0,30 €/kg	+0,14 €/kg

Paketti voi painaa koreintaan on 35 kg ja olla suurimmillaan 120 cm x 60 cm x 60 cm. Pienimmillään se voi olla 15 cm x 15 cm x 1 cm ja painaa vähintään 100 g. Enimmäiskoko Suuri -lisäpalvelulla paketin koko voi olla 300 cm x 120 cm x 60 cm 3.5 euron lisämaksulla. Enintään 10 pakettia per lähetys. (Pakettikauppa 2017.)

Noutamaton tai palautettava paketti palautetaan käyttäen etukäteen tulostettua palautuskuittia ja toimitetaan perushinnan mukaan sekä samoilla rajoituksilla.

TAULUKKO 3. Postipaketin palautushinnasto (Pakettikauppa 2017)

Tilavuuspaino	Luokka 1	Luokka 2
0-5 kg	6,50 €	5,60 €
5-10 kg	7,00 €	6,30 €
10-15 kg	7,50 €	7,00 €
15-20 kg	8,00 €	7,70 €
20-25 kg	8,70 €	8,40 €
25-30 kg	9,50 €	9,10 €

30-35 kg	10,50 €	9,80 €
35- kg	+0,30 €/kg	+0,14 €/kg

Kiireelliset lähetykset voidaan hoitaa Express-kuljetuksellaseuraavaksi arkipäiväksi klo 14:00 mennessä. Niihin pätee samat rajoitukset kuin perushintoihin.

TAULUKKO 4. Postipaketin Express-kuljetus (Pakettikauppa 2017)

Tilavuuspaino	Luokka 1	Luokka 2
0-5 kg	8,70 €	7,10 €
5-10 kg	8,70 €	7,80 €
10-15 kg	9,20 €	8,50 €
15-20 kg	9,70 €	9,20 €
20-25 kg	10,20 €	9,90 €
25-30 kg	11,20 €	10,60 €
30-35 kg	11,70 €	11,30 €
35- kg	+0,30 €/kg	+0,14 €/kg

5.1.2 Matkahuolto

Matkahuolto tarjoaa kolme erilaista kuljetusvaihtoehtoa.

Lähellä-paketti, joka toimittaa paketin valittuun noutopisteeseen.

Matkahuollon noutopisteinä toimivat muun muassa useat K-Marketit, R-kioskit ja muut yritykset, jotka löytyvät helposti Matkahuollon toimipistehaulla.

TAULUKKO 5. Lähellä-paketti (Pakettikauppa 2017)

Tilavuuspaino	Luokka 1	Luokka 2
0-5 kg	7,50 €	6,00 €
5-10 kg	7,50 €	6,50 €
10-15 kg	8,30 €	7,70 €
15-20 kg	9,10 €	8,50 €
20-25 kg	10,00 €	9,50 €
25-30 kg	10,80 €	9,80 €

Paketin enimmäispituus on 150 cm ja yhteenlaskettu enimmäismitta on 240 cm. Enimmäistilavuus on 500 litraa ja paino on korkeintaan 30 kg. (Pakettikauppa 2017.)

Toinen vaihtoehto on Bussipaketti, joka toimittaa paketin Matkahuollon lähimpään toimipisteeseen.

TAULUKKO 6. Matkahuollon bussipaketti (Pakettikauppa 2017)

Tilavuuspaino	Luokka 1	Luokka 2
0-5 kg	7,50 €	6,00 €
5-10 kg	7,50 €	6,50 €
10-15 kg	8,30 €	7,70 €
15-20 kg	9,10 €	8,50 €
20-25 kg	10,00 €	9,50 €
25-30 kg	10,80 €	9,80 €

30- 100 kg	+2,80 € / 10kg	+2,10 € / 10kg
100 kg -	+8,00 € / 20kg	+7,00 € / 20kg

Yhteenlaskettu enimmäismitta on 240 cm ja se saa painaa korkeintaan 55 kg. Enimmäistilavuus paketeille on 500 litraa ja enimmäistilavuus lähetyksille on 2500 litraa. Enintään 10 pakettia per lähetys.
(Pakettikauppa 2017.)

Kolmas vaihtoehto on Jakopaketti, joka vie paketin asiakkaan kotiin saakka.

TAULUKKO 7. Matkahuollon Jakopaketti (Pakettikauppa 2017)

Tilavuuspaino	Luokka 1	Luokka 2
0-5 kg	12,90 €	11,40 €
5-10 kg	13,90 €	12,40 €
10-15 kg	14,90 €	13,40 €
15-20 kg	15,90 €	14,40 €
20-25 kg	16,90 €	15,40 €
25-30 kg	17,90 €	16,40 €
30- 35 kg	18,90 €	17,40 €
35- 40 kg	19,90 €	18,40 €
40-100 kg	+3,00 € / 10kg	+2,40 € / 10kg
100 kg -	+11,50 € / 20kg	+9,50 € / 20kg

Enimmäispaino paketille on 55 kg ja sen yhteenlaskettu enimmäismitta on 240 cm. Enimmäistilavuus paketeille on 500 litraa ja enimmäistilavuus lähetyksille on 2500 litraa. Enintään 10 pakettia per lähetys. (Pakettikauppa 2017.)

5.1.3 DB Schenker

DB Schenkerin pakettipalvelu on tarjolla olevista vaihtoehtoista rajallisin.

TAULUKKO 8. DB Kuljetus (Pakettikauppa 2017)

Tilavuuspaino	Luokka 1	Luokka 2
0-7 kg	5,50 €	4,95 €
7- kg	9,80 €	9,40 €

Enimmäispaino paketille on 20 kg ja enimmäismitta on 200 cm. Enimmäistilavuus paketille on 144 litraa. (Pakettikauppa 2017.)

5.2 Finqu Oy

Suomessa tarjolla olevista valmiista verkkokaupoista Finqu Oy sopii parhaiten Patinan tarpeisiin. Se tarjoaa kaksi eri verkkokauppa-pakettia; Easy-paketin normaaleille verkkokaupoille ja Pro-paketti myynnin kasvua hakeville verkkokaupoille. Molemmat paketit tarjoavat laajan valikoiman ominaisuuksia. Easy-paketin tuotemäärä on rajoitettu 20 000 tuotteeseen 22 euron lähtöhintaan kuukaudessa. Pro-paketin tuotemäärä on 50 000 kappaletta 59 euron lähtöhintaan kuukaudessa. Pakettikauppa on Finqun yhteistyökumppani ja yritykset voivat helposti toimia tandemissa. (Finqu 2018.)

Finqu toimii kaikilla laitteilla, joissa on internetyhteys, kuten tabletit, tietokoneet ja älypuhelimet. Finqulla on myös tarjolla ilmaisia ulkoasuja, joiden teema on helppo muokata Patinan näköiseksi. SSL-suojaus tulee

vakiona eli myyjän ja asiakkaan väliset viestit on turvattu. Jos verkkokaupan sivut varoittavat suojauksen puuttumisesta, myyjä näyttää epäluotettavalta asiakkaan silmissä. Yksi Finqun suurimmista eduista on sen helppokäyttöisyys, mikä tekee siitä asiakkaalle mieluisan. Kaikki verkkokaupan kassatoiminnot ovat yhdellä sivulla. Finqu tarjoaa myös teknistä tukea osana palveluaan ja kehittyy jatkuvasti, mikä pitää sen teknologian kärjessä. (Finqu 2018.)

Finqulla on myös tarjolla laaja valikoimia erilaisia maksutapoja, kuten mash, strips, paytrail, checkout, paytrail ja Klarna. Maksutavat esiteltiin tarkemmin edellisessä kappaleessa. (Finqu 2018.)

Pro-pakettiin kuuluu 50 000 tuotteen lisäksi Myynnin liidit-palvelu. Myynnin liidit on Finqun kehittämä algoritmi, joka kerää tietoa verkkokaupan kävijöistä ja auttaa myyjää luomaan tarkan kuvan potentiaalisista asiakkaista ja heidän ostostottumuksistaan. (Finqu 2018.)

6 JOHTOPÄÄTÖKSET JA YHTEENVETO

6.1 Johtopäätökset

Ihmisten ostotottumukset ovat muuttuneet verkkokaupan myötä ja myyjien pitää muuttua niiden mukana, jos he haluavat pysyä mukana kilpailussa. Verkkokauppa ei sovi kaikille, mutta kun vesiä on mahdollista testata ei ole viisasta jättää tilaisuutta käyttämättä. Opinnäytettä varten tehty tutkimus osoitti, että Patinalla on mahdollisuudet laajentaa toimintaansa.

Oman verkkokaupan suunnittelu on kallis ja vaativa projekti mikä tekee Finqu Oy:n valmiista verkkokaupasta sopivan Patinalle. Ilmainen kokeilu-aika antaa Patinalla mahdollisuuden päättää sopiiko verkkokauppa heille ilman rahallista sitoutumista. Jos Patina päättää ottaa käyttöön verkkokaupan, sen ei ole viisasta luopua nykyisestä tuotekuvastosta ja sitä varten koodattua kuvaus- ja alennusjärjestelmää. Patinalle toimivin ratkaisu olisi kehittää nykyinen kuvasto verkkokaupaksi. Verkkokauppa tarvitsee myös tuekseen kotiinkuljetuksen. Suomen toisella puolen asuvan asiakkaan ei voi odottaa ajavan Lahteen noutamaan pakettiaan. Koska A2B tai muu vihreä kuljetusliike ei toimi Lahdessa tai tarpeeksi laajasti muualla Suomessa Pakettikaupan sopimus on paras kuljetusratkaisu.

Pakettikaupan sopimuksen lisäksi Patina voisi ottaa käyttöön polkupyörälähetettä Lahteen meneville paketeille. Vihreän Kuriirin haastattelun mukaan polkupyörällä voi kuljettaa jopa kahdenkymmenen kilon edestä tavaraa kerralla. Tämä avaisi uusia työpaikkoja ja antaisi Patinalle oikeuden kutsua toimintaansa vihreäksi kuljetukseksi. Tätä opinnäytettä kirjoittaessa Lahdessa ei toimi polkupyörälähetettä.

Kaikkia tuotteita ei kannata laittaa verkkokauppaan ja Patinan tulisi valita vain parhaat päältä. Parhaassa kunnossa olevat tuotteet, jotka epätodennäköisimmin palautetaan tulisi olla etusijalla. Jos ne eivät mene kaupaksi tietyn ajan sisällä, ne voi siirtää myymälän puolelle. Varausajan väärinkäytön estämiseksi, kuten tuotteiden pitkäaikainen varaaminen hinnan laskemiseksi voitaisiin ehkäistä ottamalla käyttöön pantti. Asiakas

tekisi tuotetta vastaan varausmaksun, joka palautetaan, kun asiakas tulee noutamaan tuotteen. Uusi pantti pitäisi maksaa aina, kun asiakas yrittää pitkittää tuotteen varausta.

Kun verkkokauppa on saanut enemmän asiakkaita, voi yrittäjä lähteä tekemään tarkempaa kehitystä palvelun parantamiseksi. Patinan olisi suotavaa ottaa käyttöön vuosikello, jonka avulla voi verrata verkkokaupan myyntiä kuluneisiin vuosiin. Kun tilaajamäärät ovat kasvaneet tarpeeksi, Patina voi harkita kannattavuutta mittaavien työkalujen käyttöön ottoa.

Opinnäytetyöni tehtiin Patinan tarpeisiin sopivaksi, mutta esittelemäni palvelut sopivat kaikille yrityksille ja yrittäjille, jotka harkitsevat verkkokauppaan siirtymistä.

Laaja tutkimustyö ja haastattelut kuljetus- sekä verkkokauppayritysten kanssa takasivat opinnäytteen validiteetin ja reliabiliteetin. Alalla pitkään toimineiden kokemus vahvisti tutkimuksen johtopäätökset.

Verkkokaupan merkitys tulee vain kasvamaan tulevaisuudessa ja yritysten on viisasta alkaa suunnitella matkaansa virtuaalimaailmaan. Odottaminen ja epäröinti antaa kilpailijoille vain etumatkaa. (Bowsher 2018.)

6.2 Yhteenveto

Tämän opinnäytetyön tarkoitus oli esitellä verkkokaupan sekä vihreän logistiikan nykytilaa Suomessa ja arvioida kannattaako Patinan laajentaa toimintaansa verkkokauppaan ja kotiinkuljetukseen. Työ rajattiin koskemaan vain Suomen verkkokauppaa ja vihreää logistiikkaa, ettei opinnäytteen koko paisuisi kohtuuttomaksi.

Tiedonkeruu opinnäytetyötä varten sujui hyvin. Ympäristöystävällisyys on hyvää mainosta ja yritykset ovat avoimia ratkaisuistaan päästöjen vähentämiseksi. Etenkin logistiikan päästöistä ja vaikutuksesta luontoon on tehty paljon tutkimusta, mikä takasi, ettei tiedonkeruu tuottanut ongelmia. Huolimatta siitä, että verkkokauppa on verrattain uusi liikeala, sen nopea kasvu on tuottanut paljon materiaalia tutkimukseen.

Haastattelut vihreän logistiikan ja verkkokaupan ammattilaisten kanssa auttoi syventämään kerättyä tietoa ja auttoi vahvistamaan epäilykset, jotka olivat heränneet tiedonkeruun aikana. Luonnonsuojelu ja vihreät ratkaisut eivät ole ihmisille yhtä tärkeää kuin halpa hinta vaikka he väittävät muuta. Ihmisille on aina ollut helpompaa väittää välittävänsä kuin oikeasti välittää. Uudet lait ja kasvava tietoisuus ilmastonmuutoksesta ovat kuitenkin tehneet vihreiden ratkaisujen käyttöönotosta välttämättömiä.

Välinpitämättömyys ympäristöasioissa voi helposti maksaa yritykselle sen maineen. Haastatteluissa tuli myös ilmi, että vaikka verkkokauppa on kasvava liikeala, suurin osa myynnistä tapahtuu yhä kivijalkamyymälöissä.

Pienillä muutoksilla voi olla suuret vaikutukset ja Patinalla on jo nyt mahdollisuudet laajentaa toimintaansa ja houkutella uusia asiakkaita.

LÄHTEET

A2B. 2017. Kun kuljetat ekologisesti, säästät luontoa. [viitattu 19.2.2018]

Saatavilla: <http://a2b.fi/>

Biokaasuauto. 2018. [viitattu 15.2.2018] Saatavilla:

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

Bowsher, Ed. 2018. Online retail sales continue to soar. Financial Times.

[viitattu 16.2.2018] Saatavilla: [https://www.ft.com/content/a8f5c780-f46d-](https://www.ft.com/content/a8f5c780-f46d-11e7-a4c9-bbdefa4f210b)

[11e7-a4c9-bbdefa4f210b](https://www.ft.com/content/a8f5c780-f46d-11e7-a4c9-bbdefa4f210b)

Checkout. 2018. Palvelut. [viitattu 16.2.2018] Saatavilla:

[https://checkout.fi/verkkokauppiaille/palvelu/?ads_cmpid=740400667&ads_](https://checkout.fi/verkkokauppiaille/palvelu/?ads_cmpid=740400667&ads_adid=47833621398&ads_matchtype=e&ads_network=g&ads_creative=223506527417&utm_term=checkout&ads_targetid=kwd-)

[352381099087&utm_campaign=&utm_source=adwords&utm_medium=ppc&ttv=2&gclid=CjwKCAiAn5rUBRA3EiwAUCWb29TDyDdjnF82pPImK0irBLxYN4wfjfcUiJD7gouWjbOOHPPMAsYjGBoCwuoQAvD_BwE](https://checkout.fi/verkkokauppiaille/palvelu/?ads_cmpid=740400667&ads_adid=47833621398&ads_matchtype=e&ads_network=g&ads_creative=223506527417&utm_term=checkout&ads_targetid=kwd-352381099087&utm_campaign=&utm_source=adwords&utm_medium=ppc&ttv=2&gclid=CjwKCAiAn5rUBRA3EiwAUCWb29TDyDdjnF82pPImK0irBLxYN4wfjfcUiJD7gouWjbOOHPPMAsYjGBoCwuoQAvD_BwE)

Collector. 2018. Avaa säästötili jo tänään. [viitattu 16.2.2018] Saatavilla:

<https://www.collector.fi/>

DB Schenker. 2014. Eco Solutions. [viitattu 15.2.2018] Saatavilla:

<http://www.dbschenkerusa.com/log-us->

[en/Products_and_Services/eco_solutions/eco_charter.html](http://www.dbschenkerusa.com/log-us-en/Products_and_Services/eco_solutions/eco_charter.html)

DB Schenker. 2018. Tietoja meistä. [viitattu 15.2.2018] Saatavilla:

<https://www.dbschenker.com/fi-fi/tietoja-meista>

Delta. 2018. Hybridiautot. Delta Autot. [viitattu 14.2.2018] Saatavilla:

<https://www.delta.fi/hybridiautot/>

DHL. 2018a. Yrityksen esittely. [viitattu 15.2.2018] Saatavilla:

http://www.dhl.fi/fi/dhl_tietoa/yrityksen_esittely.html

DHL. 2018b. Vihreät ratkaisut. [viitattu 15.2.2018] Saatavilla:

http://www.dhl.fi/fi/dhl_tietoa/vihreat_ratkaisut.html

Everyday. 2018. Etusivu. [viitattu 16.2.2018] Saatavilla:
<http://www.everyday.fi/>

Finqu. 2018. Hinnasto. [viitattu 20.2.2018] Saatavilla:
<https://finqu.com/business/fi/hinnasto>

Frilander, J. Tuominen, S. 2016. Millä öljy voitaisiin korvata. Yle Uutiset.
[viitattu 15.2.2018] Saatavilla: <https://yle.fi/uutiset/3-8875605>

Gasum. 2018. Tankkausasemat. [viitattu 15.2.2018] Saatavilla:
<https://www.gasum.com/yksityisille/tankkaa-kaasua/tankkausasemat/>

Green Courier. 2017. Home. [viitattu 19.2.2018] Saatavilla:
<http://www.greencourier.fi/>

Hall, S. 2015. Exxon Knew about Climate Change almost 40 years ago.
Scientific American. [viitattu 14.2.2018] Saatavilla:
<https://www.scientificamerican.com/article/exxon-knew-about-climate-change-almost-40-years-ago/>

Hyytiäinen, J. 2008. Henkilötietolaki nettikaupassa. Hypermedian opetus.
[viitattu 19.2.2018] Saatavilla:
<https://hlab.ee.tut.fi/hmopetus/henkilotietolaki-nettikaupassa.html>

Jousto. 2018. Verkkokaupan mukavin maksutapa. [viitattu 16.2.2018]
Saatavilla: <https://www.jousto.com/>

Kansainvälinen Ympäristöjärjestö. 2017. Ilmastonmuutos. WWF. [viitattu
14.2.2018] Saatavilla: <https://wwf.fi/uhat/ilmastonmuutos/>

Karismo, A. 2017. Volvo käynnisti polttoainemoottorien alasajon,
hybridiautot tulevat. Yle. [viitattu 30.4.2018] Saatavilla:
<https://yle.fi/uutiset/3-9707064>

Kierrätyskeskus. 2017. Tietoa Kierrätyskeskuksesta. Pääkaupunkiseudun
Kierrätyskeskus. [viitattu 19.2.2018] Saatavilla:
https://www.kierratyskeskus.fi/tietoa_meista/tietoa_kierratyskeskuksesta

Kilpailu- ja kuluttajavirasto. 2004. Alaikäiset, markkinointi ja ostokset.

[viitattu 19.2.2018] Saatavilla: <https://www.kkv.fi/ratkaisut-ja-julkaisut/julkaisut/kuluttaja-asiamiehen-linjaukset/aihekohtaiset/alaikaiset-markkinointi-ja-ostokset/>

Klarna. 2018. Payments Always. [viitattu 16.2.2018] Saatavilla:

<https://www.klarna.com/fi/>

Koistinen, A. 2016. Hallitus aikoo vauhdittaa sähkö- ja biokaasuautojen hankintaa, harkitsee 100 miljoonan euron tukea. Yle Uutiset. [viitattu

14.2.2018] Saatavilla: <https://yle.fi/uutiset/3-9302516>

Kuluttaja- ja kilpailuvirasto. 2017. Maksaminen verkkokaupassa. [viitattu

16.2.2018] Saatavilla: <https://www.kkv.fi/ratkaisut-ja-julkaisut/julkaisut/kuluttaja-asiamiehen-linjaukset/aihekohtaiset/maksaminen-verkkokaupassa/>

Lahden Paikka. 2017. Kierrätyskeskus Patina. [viitattu 15.2.2018]

Saatavilla: <https://www.lahdenpaikka.fi/kuluttajapalvelut/patina-kierratysmyymala/>

Lipasto. 2018. LIPASTO - Suomen liikenteen pakokaasupäästöjen ja

energiankulutuksen laskentajärjestelmä. Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy. [viitattu 15.2.2018] Saatavilla: <http://lipasto.vtt.fi/>

Maksaturva. 2018. Yksi sopimus. 20 maksutapaa. [viitattu 16.2.2018]

Saatavilla:

<https://www.maksaturva.fi/verkkokaupat/maksutavat?hsCtaTracking=6022c173-2466-4848-88e8-b261b1fba1c4%7Cd7f30506-aaec-4404-9efd-88e9441c77f5>

Minilex. 2018. Kaupan purku käytetyn tavaran kaupassa. [viitattu

14.2.2018] Saatavilla: <https://www.minilex.fi/a/kaupan-purku-k%C3%A4ytetyn-tavaran-kaupassa>

Motiva. 2017. Biokaasu. [viitattu 14.2.2018] Saatavilla:

https://www.motiva.fi/ratkaisut/uusiutuva_energia/bioenergia/biokaasu

Motiva. 2018a. Liikenteen päästöt ja energiankulutus. [viitattu 14.2.2018]
Saatavilla:

[https://www.motiva.fi/ratkaisut/kestava_liikenne_ja_liikkuminen/perustietoa
_liikenteesta/liikenteen_paastot_ja_energiankulutus](https://www.motiva.fi/ratkaisut/kestava_liikenne_ja_liikkuminen/perustietoa_liikenteesta/liikenteen_paastot_ja_energiankulutus)

Motiva. 2018b. EMISTRA Kuljetusalan energia- ja ympäristöasioiden seurantajärjestelmä. [viitattu 15.2.2018] Saatavilla:

[https://www.motiva.fi/files/835/EMISTRA_kuljetusalanenergia-
_ja_ymparistoasioiden_seurantajarjestelma.pdf](https://www.motiva.fi/files/835/EMISTRA_kuljetusalanenergia-_ja_ymparistoasioiden_seurantajarjestelma.pdf)

Pakettikauppa. 2017. Hinnasto. [viitattu 20.2.2018] Saatavilla:

<https://www.pakettikauppa.fi/hinnasto/>

Patina. 2017. Patina. Reussi. [viitattu 16.2.2018] Saatavilla:

<https://www.reussi.fi/patina/fi/>

Paypal. 2018. The simpler, safer way to pay and get paid. [viitattu 16.2.2018] Saatavilla: <https://www.paypal.com/fi/home>

Paytrail. 2018. Markkinoiden kattavin verkkomaksupalvelu. [viitattu 16.2.2018] Saatavilla: <https://www.paytrail.com/>

Posti. 2017. Posti lyhyesti. [viitattu 15.2.2018] Saatavilla:

<https://www.posti.com/posti-yrityksena/posti-lyhyesti/>

Posti. 2018. Ympäristöpolitiikka. [viitattu 15.2.2018] Saatavilla:

<https://www.posti.com/vastuullisuus/ymparistovastuu/ymparistopolitiikka/>

Salfino, C. 2015. Do Consumers Really Care About Eco-Friendly Products?. Sourcing Journal. [viitattu 15.2.2018] Saatavilla:

<https://sourcingjournalonline.com/good-good-business-salfino/>

Suomen Digimarkkinointi. 2018. [viitattu 16.2.2018] Saatavilla:

<https://www.digimarkkinointi.fi/blogi/hyva-verkkosivuston-rakenne>

The World Counts. 2014. Are we using up more than what is available. [viitattu 30.4.2018] Saatavilla:

http://www.theworldcounts.com/stories/consequences_of_depletion_of_natural_resources

Tieke. 2017a. Maksutavat Suomessa. [viitattu 16.2.2018] Saatavilla:
<https://www.tieke.fi/display/julkaisut/Maksutavat+Suomessa>

Tieke. 2017b. Verkkokaupan tietoturva. [viitattu 19.2.2018] Saatavilla:
<https://www.tieke.fi/display/julkaisut/Verkkokaupan+luotettavuus>

Tilastokeskus 2015. Kuorma-autoilla kuljetettiin tavaroita vuonna 2014 hieman enemmän kuin edeltävänä vuonna. [viitattu 14.2.2018] Saatavilla:
https://www.stat.fi/til/kttav/2014/kttav_2014_2015-05-13_tie_001_fi.html

Tilastokeskus. 2014. Verkkokauppa. [viitattu 16.2.2018] Saatavilla:
https://www.stat.fi/til/sutivi/2014/sutivi_2014_2014-11-06_kat_005_fi.html

Verifone. 2018. Info & Yhteystiedot. [viitattu 16.2.2018] Saatavilla:
<https://www.verifone.com/fi/fi/info-yhteystiedot>

VR Group. 2015. Vastuullisuus. [viitattu 15.2.2018] Saatavilla:
<http://www.vrgroup.fi/fi/vrgroup/vastuullisuus/ymparisto/>

VR Group. 2016. VR Group yrityksenä. [viitattu 15.2.2018] Saatavilla:
<http://www.vrgroup.fi/fi/vrgroup/vr-group-yrityksena/>

Ympäristöministeriö. 2017. Pariisin ilmastopöytäkirja. [viitattu 14.2.2018]
Saatavilla: <http://www.ym.fi/pariisi2015>

