



# YMPÄRISTÖVASTUU PÄIVITTÄISTAVARAKAUPOISSA

Case: K-market Solina

LAHDEN  
AMMATTIKORKEAKOULU  
Tekniikan ala  
Ympäristötekniikan koulutusohjelma  
Opinnäytetyö  
Kevät 2015  
Elina Salo

Lahden ammattikorkeakoulu  
Tekniikan ala  
Ympäristöteknologia  
SALO, ELINA:

Ympäristövastuu päivittäistavarakaupois-  
sa  
case: K-market Solina

Ympäristöteknologian opinnäytetyö, 40 sivua, 10 liitesivua

Kevät 2015

TIIVISTELMÄ

---

Päivittäistavarakaupat voivat omilla toiminnoillaan vaikuttaa aiheuttamiinsa ympäristövaikutuksiin. On selvää, että kaikkia haittoja ei pystytä kokonaan poistamaan, mutta niitä pystytään vähentämään ja hillitsemään oikeanlaisella suunnittelulla ja tarkkuudella.

Opinnäytetyön tarkoituksena oli päivittää K-market Solinan ympäristövastuu asiat ja muuttaa kaupan toiminta ympäristöystävällisemmäksi. Opinnäytetyön toimeksiantaja toimi K-market Solinan kauppias Jouni Partonen. Työn teoriaosuudessa käsitellään kauppojen aiheuttamia välittömiä ympäristöhaittoja sekä erilaisia keinoja haittojen vähentämiseksi tai jopa kokonaan poistamiseksi. Tutkimusosuudessa vertaillaan K-market Solinan ympäristövastuun tilannetta ennen ja jälkeen opinnäytetyöprosessin. Kohdekaupan tulokset ovat saatu työn aikana tutkimalla useita erilaisia raportteja.

Opinnäytetyön tarve yritykselle oli merkittävä, koska K-market Solinassa ei ole aiemmin toteutettu minkäänlaista selvitystä ympäristövastuusta. Työn aikana kauppias sai uutta tietoa sekä vertailumateriaalia liittyen kaupan ympäristöasioihin.

Asiasanat: ympäristövastuu, ympäristöhaitta, päivittäistavarakauppa

Lahti University of Applied Sciences  
Faculty of Technology  
Degree Programme in Environmental Technology

SALO, ELINA:

Environmental responsibility in grocery stores  
Case: K-market Solina

Bachelor's Thesis in Environmental Engineering, 40 pages, 10 pages of appendices

Spring 2015

ABSTRACT

---

Grocery stores can have an effect on possible environmental impacts that they may have caused. It is clear that not every harm can be completely removed, but they can be reduced and controlled with the right planning and staff's responsible actions.

The objective of this thesis was to update K-market Solina's environmental responsibility matters and to change the market's actions to better meet the requirements of environmental thinking. The commissioner of this thesis was Jouni Partonen, the shopkeeper of K-market Solina. The theory section of this thesis deals with the impacts that the grocery stores have caused and the different methods to reduce or remove any possible harms. The study compares K-market Solina's environmental responsibility before and after the thesis' process. The results were gathered by investigating various different reports.

The study was significant for the company, because K-market Solina had not had any environment responsibility reports made before. During the process, shopkeeper has gained new information and comparison material regarding the store's environmental matters.

Key words: environmental responsibility, environmental harm, grocery store

## SISÄLLYS

1	JOHDANTO	1
1.1	Työn tarkoitus ja tavoitteet	1
2	KESKON VASTUULLISUUSOHJELMA	3
2.1	Yhteiskuntavastuun jakautuminen	3
2.2	Vastuullisuuden pääkohdat	4
2.2.1	Paikallisessa elämässä mukana	5
2.2.2	Huolehditään hyvästä olosta	6
2.2.3	Luotettava valikoima	7
2.2.4	Pienempi jälki ympäristöömme	9
2.2.5	Hyvä työ on sinua varten	11
3	KAUPPOJEN AIHEUTTAMAT VÄLITTÖMÄT YMPÄRISTÖHAITAT JA NIIDEN HILLINTÄ	12
3.1	Kuljetukset	12
3.2	Jätteet	13
3.2.1	Hävikki	14
3.3	Energiankulutus	14
3.3.1	Kylmälaitteet	15
3.3.2	Valaistus	17
3.4	Energiatehokkuussopimukset	18
3.4.1	Elinkeinoelämä	18
3.4.2	Tavarankuljetus ja logistiikka	18
3.5	Tuotevalikoima	19
4	YMPÄRISTÖVASTUUN TOTEUTUMINEN K-MARKET SOLINASSA	20
4.1	Energiankulutus	20
4.2	Jätehuolto	25
4.3	Hävikki	29
4.4	Palveluiden keskittyminen	30
4.4.1	Posti	31
4.4.2	Pullonpalautusautomaatti	31
4.4.3	Veikkauspiste ja peliautomaatit	32
4.5	Vastuullisuusmerkityt tuotteet	33
4.5.1	Pohjoismainen Joutsenmerkki	33

4.5.2	Luomu	34
4.5.3	Reilun kaupan tuotteet	36
5	JATKOTOIMET K-MARKET SOLINAN YMPÄRISTÖVASTUUSSA	38
6	YHTEENVETO	40
	LÄHTEET	41
	LIITTEET	46

## 1 JOHDANTO

Suomessa oli vuonna 2013 yhteensä 4 066 päivittäistavarakauppaa ja niiden kokonaismyynni oli 16,55 miljardia euroa (Kaupan liitto 2014; Päivittäistavarakauppa ry 2014). Päivittäistavarakauppojen kokonaismyynnistä noin 80 % muodostuu elintarvikkeista. Elintarvikkeiden lisäksi päivittäistavarakauppojen valikoimaan kuuluvat päivittäin käytettävät kulutustavarat. (Päivittäistavarakauppa ry 2015.)

Suomessa on yli 900 Keskon päivittäistavarakauppaa, joissa käy päivittäin noin 900 000 asiakasta. Suomen väestöstä noin puolet asuvat kilometrin säteellä K-ruokakaupoista. Kauppojen valikoimasta, tuotteiden laadusta, taloudellisesta menestymisestä ja henkilökunnan osaamisesta vastaavat jokaisen kaupan kauppias tai kauppiaat. Ruokakesko on laajentanut toimintaansa Suomen rajojen ulkopuolelle, Venäjälle. Ensimmäinen Venäjällä sijaitseva K-ruoka-ketjun päivittäistavara-kauppa avattiin Pietariin vuonna 2012, jonka jälkeen Venäjälle on avattu myös neljä muuta K-ruokakauppaa. (Kesko Oyj 2015a.)

Keskolla on monen vuoden ajan toteutettu vastuullisuutta. Kesko nousi parhaaksi päivittäistavara-kaupaksi Maailman 100 vastuullisimman yrityksen Global 100-listalla ja sijoittui koko listalla sijalle viisi. Suomalaisista yrityksistä vain Kesko on ollut kyseisellä listalla joka vuosi listan perustamisesta lähtien, eli vuodesta 2005. Edelliseen vertailuvuoteen nähden K-ryhmän energiankulutus on vähentynyt yli 7 prosenttia. Säästöihin vaikuttavat muun muassa energiatehokkaat rakennukset, kannelliset pakastekalusteet sekä lauhdelämmön talteenotto. (Kesko Oyj 2015b.)

### 1.1 Työn tarkoitus ja tavoitteet

Opinnäytetyön tarkoituksena on päivittää K-market Solinan ympäristövastuuseen liittyvät asiat ja ohjeistaa kaupan henkilökuntaa, kuinka kaupasta saa energiatehokkaamman ja ympäristöystävällisemmän. Tarkoituksena on saada henkilökunta ymmärtämään, kuinka pienillä teoilla voi olla suurikin merkitys luonnon hyväksi. Kauppiiaan näkökulmasta ympäristöystävällisyyden lisäksi tärkeää on, että ympä-

ristöteoilla voidaan säästää taloudellisesti merkittäviä summia. Tarkoituksena on perehtyä henkilökunnan kanssa Ruokakeskon laatimaan vastuullisuuden käsikirjaan, joka sisältää neuvoja kaupan eri osa-alueiden kohentamiseksi.

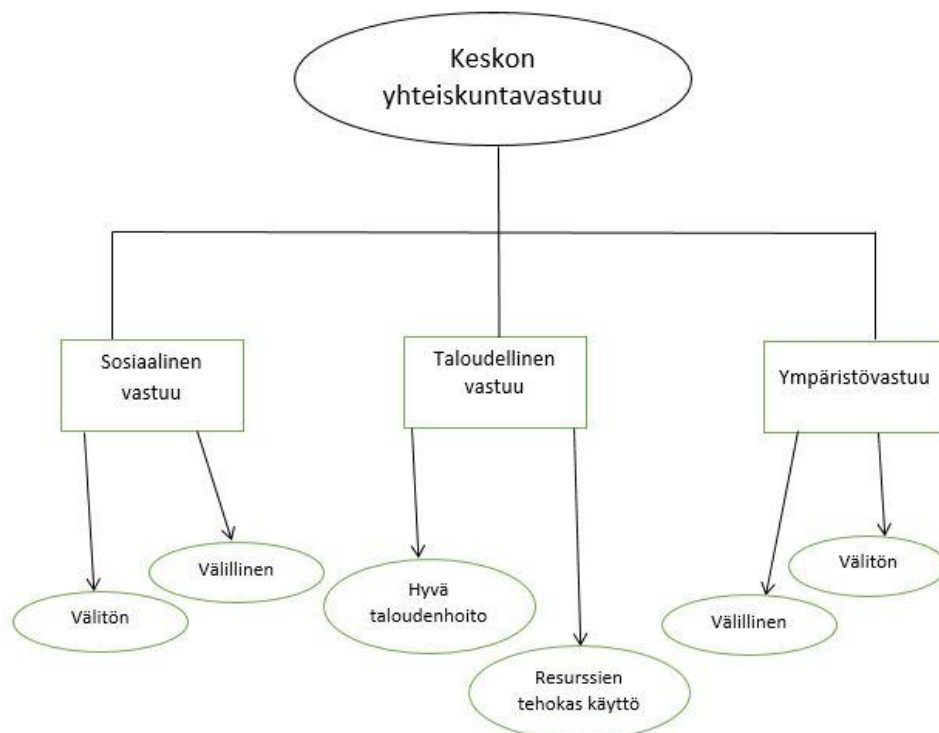
Opinnäytetyön tavoitteena oli parantaa ja lisätä K-market Solinan henkilökunnan tietoisuutta yrityksen ympäristöasioista. Merkittävimpänä tavoitteena oli lisätä tietoa kierrätyksestä ja energiansäästöstä. Opinnäytetyön edetessä tavoitteena oli keskustella henkilökunnan kanssa, mitä tavoitteista oli saavutetta ja mitä oli vielä saavuttamatta. Samalla kävimme läpi, millä menetelmillä tavoitteita oli saavutettu.

## 2 KESKON VASTUULLISUUSOHJELMA

Keskon vastuullisuusohjelman tavoitteena on olla runkona konseptiin kuuluvien kauppojen vastuullisessa toiminnassa. Vastuullisuusohjelma sisältää lyhyen, keskipitkän ja pitkän aikavälin tavoitteita. Keskon vastuullisuusohjelma koostuu taloudellisesta-, sosiaalisesta- ja ympäristövastuusta. (Kesko Oyj 2013.)

### 2.1 Yhteiskuntavastuun jakautuminen

Keskon tavoitteena on muun muassa parantaa asiakastytyvääsyyttä, työtyytyvääsyyttä ja yhtenäistää vastuullisuutta edistäviä toimintatapoja. Keskon toiminta on maailmanlaajuisia ja tavaroita ostetaan ympäri maailmaa, minkä seurauksena Keskon toimintaa ohjaavat kansallisten lakien ja sopimusten lisäksi kansainväliset sopimukset ja suositukset. Kesko on mukana YK:n Global Compact-haasteessa, jonka tavoitteena on edistää ihmisoikeuksia, työelämän oikeuksia, ympäristönsuojelua sekä korruption poistamista. (Kesko Oyj 2013.) Kuvassa 1 on esitetty, kuinka Keskon yhteiskuntavastuu jakautuu.



KUVA 1. Keskon yhteiskuntavastuun pääperiaatteet



Sosiaalinen vastuu voidaan jakaa välilliseen ja välittömään vastuuseen. Henkilökunnan hyvinvointi kuuluu välittömään sosiaaliseen vastuuseen, kun taas hankinta- ja myyntiketjun työntekijöiden hyvinvointi liittyy välilliseen sosiaaliseen vastuuseen. Keskon tavoitteena on, että jokainen työntekijä arvostaisi työtään ja työnantajaansa sekä olisi motivoitunut tekemään työnsä niin hyvin kuin mahdollista. Kesko tekee paljon työtä sen eteen, että tavarantoimittajien työolosuhteet noudattaisivat lainsäädännön ja työelämän kansainvälisten perussopimusten perusteella Keskon ostotoiminnan eettisiä periaatteita. (Kesko Oyj 2013.)

Taloudellisen tuloksen saavuttamisessa käytetään vastuullisia keinoja, ympäristö- ja sosiaalinen vastuu huomioiden. Taloudellista vastuuta on hyvä taloudenhoito, tehokas resurssien käyttö sekä taloudellisen hyödyn tuottaminen eri sidosryhmille tasaisesti ja pitkäjänteisesti. (Kesko Oyj 2013.)

Ympäristövastuu koostuu välillisistä ja välittömistä vaikutuksista. Suurimmat välittömät ympäristövaikutukset muodostuvat kiinteistöjen käyttämän sähkö- ja lämpöenergian tuotannossa muodostuvista päästöistä, kuljetuksista syntyvistä päästöistä sekä varastotoiminnoissa aiheutuvista jätteistä. Myytävien tuotteiden valmistus, pakkaus ja hävittäminen aiheuttavat Keskolle välillisiä ympäristöpäästöjä. Keskon tavoitteena on vähentää jatkuvasti sekä välittömien ja välillisten ympäristövaikutusten määrää. Keskon yhtenä merkittävimpänä keinona vähentää välillisiä vaikutuksia, on edistää ympäristölle positiivisten tuotteiden myyntiä. (Kesko Oyj 2013.)

## 2.2 Vastuullisuuden pääkohdat

Sosiaalinen-, taloudellinen- ja ympäristövastuu jakautuvat vielä viideksi pääkohdaksi, jotka jokainen kuuluvat oleellisesti toimivan ja ympäristötehokkaan kaupan toimintatapoihin. Alla olevassa kuvassa 2 on Ruokakeskon vastuullisuustaulu, jossa näkyvät viisi eri osa-aluetta.



KUVA 2. Ruokakeskon vastuullisuustaulu

### 2.2.1 Paikallisessa elämässä mukana

Moni asiakas arvostaa lähituotteiden saatavuutta hyvin paljon. Kauppa vastaa tähän kysyntään valitsemalla valikoimaansa paikallisia tuotteita. Paikallisten tuotteita suosimalla voidaan kantaa vastuu elinkeinosta, työpaikoista ja kulttuurista. Paikalliset tuotteet tuntuvat monesta asiakkaasta tutuilta ja turvallisilta. Kuluttajia kiinnostaa tieto tuotteiden alkuperästä ja tekijästä. Paikallisten tuotteiden kuljetusmatkan ollessa lyhyt, pystytään asiakkaalle takaamaan tuotteen tuoreus. Paikallisten tuottajien on helppo vastata kyseisen alueen menekkiin, koska he ovat osa kyseistä yhteisöä ja tuntevat monet kuluttajat. Tämä korostuu varsinkin lähikaupoissa, joissa asioi usein samat henkilöt. Paikallisten ja kotimaisten tuotteiden suosiminen lisää työpaikkoja Suomeen. (Ruokakesko Oy 2013, 22-24.)

Kaupan on tärkeä kuunnella asiakkaiden toiveita ja toteuttaa niitä niin paljon kuin mahdollista. Asiakkaan palautteella on suuri merkitys kaupan kehittymiseen. Uusien tuotteiden valikoimaan ottaminen asiakkaan ehdotuksesta, viestii asiakkaalle, että heitä kuunnellaan ja näin saadaan luotua luottamusta kaupan ja asiakkaiden välille. Nykyaikana sosiaalisen median osuus ja näkyvyys ovat hyvin suuria. Kuluttaja voi nostaa niin positiiviset kuin negatiivisetkin ostokokemukset kaikkien tietoisuuteen sosiaalisen median välityksellä. Sosiaalisessa mediassa on myös helppo saada suuremmalla joukolla mielipiteensä ja asiansa esille. Sosiaalinen media ei ole ainoastaan kuluttajia helpottava ilmiö, vaan myös kauppa voi hyötyä tästä viestintämahdollisuudesta. Kaupat voivat kehittää toimintojaan ja luoda avoimesta viestinnästä osan vastuullisuuttaan sosiaalisen median avulla. (Ruokakesko Oy 2013, 25–26.)

Kaupan näkyminen paikallisena sponsorina kyläläisten erilaisille harrastus- ja hyväntekeväisyystoiminnoille osoittaa kaupan vastuullisuutta ja halua auttaa lähellä olevia. Apua voidaan antaa myös kauemmas sitä tarvitseville erilaisten hyväntekeväisyyskampanjoiden avulla. Hyväntekeväisyyskampanjoiden tuotto menee aina kampanjan mukaan määritellylle säätiölle, esimerkiksi Reilun kaupan ruusujen myynnillä tuettiin Syöpäsäätiön Roosa Nauha- kampanjaa. Monissa kauppoissa pullopanttilapun voi jättää hyväntekeväisyyteen kaupan valitseman kohteen hyväksi. Sponsoritoiminnan lisäksi kauppa voi vaikuttaa paikallisiin henkilöihin järjestämällä erilaisia tapahtumia. (Ruokakesko Oy 2013, 32.)

### 2.2.2 Huolehditaan hyvästä olostä

Erikoisruokavalioiden yleistyttyä kauppojen on tärkeä pystyä tarjoamaan kaikille hyvä ja laaja valikoima. Osa erikoisruokavalioista liittyy allergioihin ja sairauksiin, osa elämäntyyliin ja osa esimerkiksi eettisiin valintoihin. Erikoisruokavalion saatavuus vaikuttaa merkittävästi asiakkaiden ruokakaupan valintaan. Henkilökunnan olisi tärkeää osata neuvoa yleisempiin erikoisruokavalioihin liittyvissä kysymyksissä ja tietää perusasiat kaikkiin erikoisruokavalioihin liittyen. Ehdottoman tärkeää on, että henkilökunta osaa neuvoa asiakkaat erikoisruokavalioiden luo. (Ruokakesko Oy 2013, 41-43.) Alla oleva kuva 3 on otettu K-market Solinan gluteenittomien tuotteiden hyllystä.

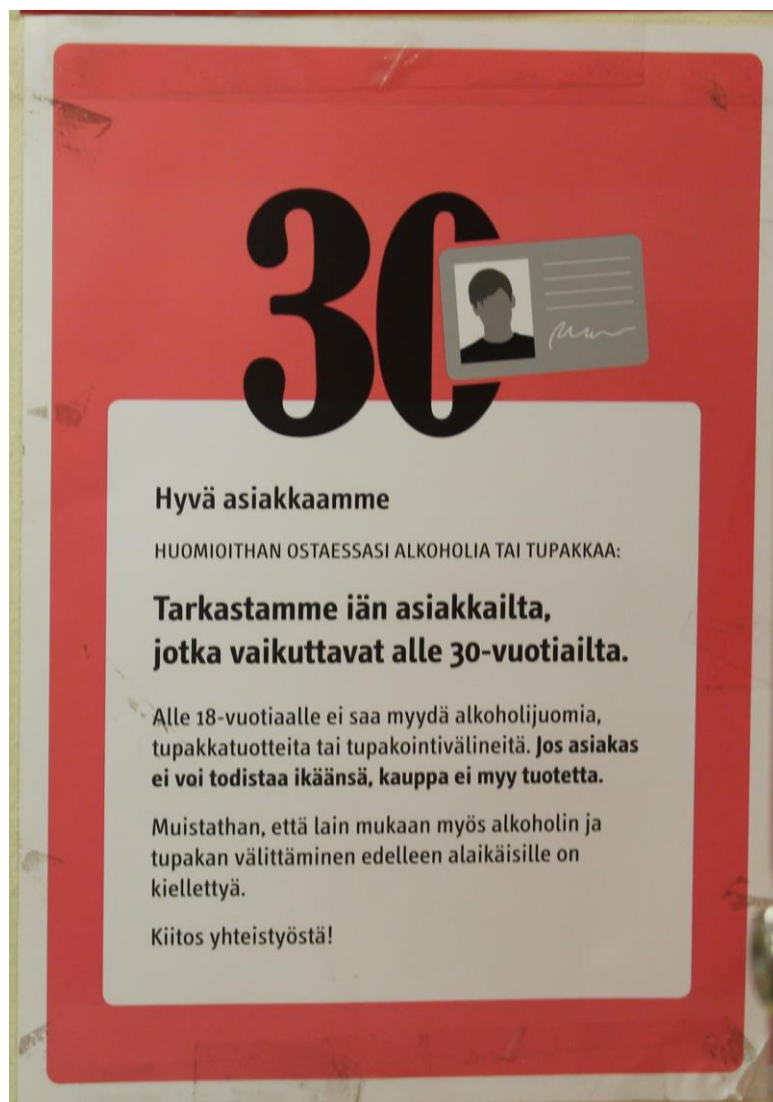


KUVA 3. Gluteenittomat tuotteet omassa hyllyssään

### 2.2.3 Luotettava valikoima

K-Kauppojen tavoitteena on, että niissä olisi markkinoiden kattavin valikoima vastuullisuusmerkittyjä tuotteita. Tavoitteena oli, että vuoteen 2015 mennessä Pirkka-tuotesarjassa olisi 500 vastuullisuusmerkittyä tuotetta, joista 200 tuotetta olisi luomua. (Ruokakesko Oy 2013, 54.) Tätä tavoitetta ei saavutettu, koska tuotteiden menekki jäi vähäisemmäksi kuin tavoitteita laatiessa odotettiin. Taloudellisesti vaikeimpina aikoina vastuullisuutta arvostetaan edelleen, mutta se ei näy niin voimakkaasti tuotteiden ostopäätöksessä. (Teinilä-Kurvinen 2015.) Vuoden 2013 lopussa Pirkka sarjaan kuului 95 luomutuotetta ja 35 Reilun kaupan tuotetta. Ruokakeskon valikoimaan kyseisen vuoden lopussa kuului vastuullisuusmerkittyjä tuotteita yli 4000. (Kesko Oy 2014a)

Tuotteiden turvallisuus on laissa tiukasti säädetty vastuullisuuden osa-alue. Laissa vaaditaan kaikkia kaupan alan toimijoita muun muassa toteuttamaan omavalvontaa, mahdollistamaan tuotteen alkuperän jäljitettävyys sekä laittamaan jokaiseen tuotteeseen selkeät pakkausmerkinnät. Ikärajojen kontrollointi kertoo vastuullisesta valvonnasta. Ikärajat voivat olla kaupan itse asettamat, esimerkiksi energiajuoman myynnin ikäraja, tai laissa määrätyt rajat, kuten tupakan ja alkoholin myynnin ikärajat. Kaupat ovat suuressa roolissa suojelemassa lasten ja nuorten päihteyden käyttöä. (Ruokakesko Oy 2013, 56.) Kuvassa 4 esitetään kauppojen seinillä oleva tiedote ikärajavalmonnasta.



KUVA 4. Tiedote ikärajavalmonnasta

Pirkka-tuotteet ovat yksi tiukimmin valvotuista ja parhaiten jäljitettävistä tuotteista. Ne suunnitellaan, kehitetään ja tutkitaan Ruokakeskon omassa tuotetutkimusyksikössä (Ruokakesko Oy 2013, 62). Pirkka-sarjaan kuului vuoden 2013 lopussa 2252 tuotetta, joista reilut 1000 tuotetta on suomalaisia. Ulkomaalaisia tuotteita ovat muun muassa erilaiset hedelmät ja hedelmäsäilykkeet, joita ei pystytä Suomessa kasvattamaan. (K-ruoka 2014; Kesko 2015a.)

#### 2.2.4 Pienempi jälki ympäristöömme

Kaupat pystyvät omalla vastuullisella toiminnallaan hillitsemään ilmastonmuutosta ja säästämään uusiutumattomia luonnonvaroja. Pienillä, yksinkertaisilla teoilla on suuri merkitys luonnon hyväksi, esimerkiksi energiatehokkuuden parantamisella, jätteiden oikeanmukaisella lajittelulla ja niiden vähentämisellä sekä materiaalien kierrätyksellä ja hyötykäytöllä. Asiakas, kauppa ja teollisuus vaikuttavat yhdessä kuluttamisesta jäävään ympäristöjälkeen. Näistä kolmesta yksittäisestä tekijästä kukaan ei voi vaikuttaa yksin tuotteen elinkaaren aikana syntyviin ympäristövaikutuksiin, vaan jokaisen on tehtävä parhaansa hillitkseen ympäristövaikutusten määrää omalta osaltaan. Kaupan tehtävänä on tarjota kuluttajille helposti saatavia ympäristövastuullisia valintoja, jotta kuluttaja ei päädy helpompaan ja ympäristön kannalta huonompaan vaihtoehtoon. Asiakkaiden on tärkeää saada tietoa erilaisista ympäristömerkinnöistä, jotta he ymmärtävät, mitä mikäkin merkki tarkoittaa. (Ruokakesko Oy 2013, 74-75.)

K-ruoka.fi-sivustolla on tuhansittain ruokaohjeita, joiden avulla kuluttajat voivat vähentää kodissaan syntyvän syömäkelpoisen ruokajätteen määrää. Monet arvioivat ruuan menekin väärin, ja ylijäämä ruoka jää kaappiin pilaantumaan ja sen seurauksena roskakoriin. K-ruoka.fi-sivustolla pystyy etsimään ruokaohjeita ruuan raaka-aineiden perusteella. Sivustosta on tehty myös älypuheliiniin sopiva mobiilisovellus, jotta ruokareseptit ovat kuluttajien saatavilla muuallakin kuin tietokoneen ääressä. Kauppojen tärkeänä tehtävänä on vähentää oman kauppansa hävikkimäärää. Hävikin pienentämistä pyritään pienentämään jo tilausvaiheessa. K-ryhmän kaupat hyödyntävät tilaamisessa ja menekin arvioinnissa ennusteperusteista tarvesuunnittelua. Ennusteperäisestä tarvesuunnittelusta huolimatta tuotteiden menekki ei aina vastaa myyntiä. Tällöin kaupat voivat edistää tuotteiden

myyntiä kampanjoiden avulla. Keskon tavoitteena on, että ketjun kauppojen hävikkimäärä vähenee vuoteen 2020 mennessä 10 prosenttia. Kaupan jokaisen osaston on tehtävä yhteistyötä materiaalitehokkuuden parantamiseksi ja hävikin vähentämiseksi. (Ruokakesko Oy 2013, 75.)

Monet kuluttajat arvostavat, jos kaupan yhteydessä sijaitsee kierrätyspiste. Tämä helpottaa kuluttajan arkea, kun hän voi kaupassa käynnin yhteydessä hoitaa jätteidensä kierrätyksen. Usean palvelun keskittäminen kaupan yhteyteen vähentää turhaa autolla ajamista, kun voi hoitaa yhdessä paikassa erilaiset toiminnot. Kaikissa Keskon kaupoissa on tällä hetkellä pantillisten juomapakkausten kierrätyspiste ja suurimmissa kaupoissa vastaanotetaan sähkö- ja elektroniikkaromua. Ympäristölainsäädännön kiristyttyä on tärkeää, että kuluttajapakkasten kierrätys tehostuu entisestään. Suomessa vuonna 2016 yhdyskuntajätteestä puolet on lain mukaan kierrätettävä. (Ruokakesko Oy 2013, 76.)

Kuljetuksia tehostamalla voidaan vaikuttaa merkittävästi ympäristökuorman vähentämiseen. Keskon päästöistä noin neljännes aiheutuu kuljetuksista syntyvistä päästöistä. Tavoitteena olisi pienentää kymmenen prosenttia kuljetuksista syntyviä päästöjä vuoteen 2020 mennessä. Tavoitteen saavuttamiseksi pyritään muun muassa tehostamaan reittien suunnittelua, ajamaan täysin kuormia ja ajamaan taloudellisesti. (Ruokakesko Oy 2013, 88.) Arvion mukaan tällaisella toiminnalla säästettiin noin 600 000 litraa dieselöljyä vuonna 2013 (Kesko Oyj 2014b). Vuodesta 2012 lähtien Keskon logistiikkapalvelut ovat järjestäneet sopimusautoilijoiden kuljettajille koulutusta, jolla pyritään ohjeistamaan taloudelliseen ajotapaan. Autoihin myös voidaan asentaa päätteitä, joiden avulla pystytään seuraamaan kuljettajien ajotapaa. Koulutusten jälkeen polttoaineen kulutuksesta on saatu vähentymään 5 prosenttia, joka on merkittävä määrä ajateltuna, että vuoden aikana kertyviä kilometrejä logistiikalle tulee noin 40 miljoonaa. Periaatteena on, että Keskon logistiikkapalvelun toimittaessa kauppaan tuotteita, ottaa se paluukuormaan kuljettavakseen esimerkiksi kaupassa syntyneitä kierrätettäviä jätteitä. Tämä on suuri etu varsinkin pienille kaupoille, joissa säilytystilat ovat hyvin rajalliset. Keskon logistiikkapalvelu noutaa vuosittain K-ruokakaupoista esimerkiksi 55 miljoonaa alumiinista juomatölkkiä kierrätykseen. Kaupan henkilökunnan tehtävänä on val-

mistella kierrätettävä materiaali ohjeiden mukaisesti paluulogistiikkaa varten, jotta työ toteutuisi suunnitellusti. (Ruokakesko Oy 2013, 88.)

### 2.2.5 Hyvä työ on sinua varten

Työyhteisöllä on suuri merkitys mielekkääseen työhön. Täytyy muistaa, että työhyvinvointi ja toimiva työyhteisö ei ole itsestään selvyys, vaan siihen vaikuttavat jokainen henkilökunnasta. Työhyvinvoinnin lisäksi on erittäin tärkeää, että työntekijä tuntee kaupan turvalliseksi paikaksi. Turvallisella työpaikalla työnteko on viihtyisää ja työnteko sujuu tehokkaasti. Myös asiakaan kannalta on hyvin tärkeää, että henkilökunta tuntee olonsa töissä turvalliseksi ja viihtyisäksi. Työturvallisuusohjeiden noudattamisella, poikkeamien havaitsemisella ja hyvästä ergonomiasta huolehtimisella päivittäin pystytään ylläpitämään työpaikan olosuhteet turvalisina ja viihtyisinä. (Ruokakesko Oy 2013, 101.)



### 3 KAUPPOJEN AIHEUTTAMAT VÄLITTÖMÄT YMPÄRISTÖHAITAT JA NIIDEN HILLINTÄ

Päivittäistavarakauppojen aiheuttamia välittömiä ympäristövaikutuksia syntyy eniten kuljetuksista ja niiden aiheuttamista päästöistä, kaupan oman toiminnan seurauksena syntyvistä jätteistä sekä kiinteistön energiankulutuksesta. (Kaupan liitto 2015a.) Näitä vaikutuksia voidaan ehkäistä monilla erilaisilla toimilla. Näistä toimista osa on lakisääteisiä ja osa vapaaehtoisia.

#### 3.1 Kuljetukset

Päivittäistavarakauppoihin kuljetetaan tavaraan pääsääntöisesti meri- tai tiekuljetuksina. Kuljetukset aiheuttavat monia haitallisia ympäristövaikutuksia. Toisaalta on huomioitava, että kuljetukset ovat pakollisia, jotta yhteiskunta toimii. Ilman tavaroiden kuljettamista kauppaan eivät ihmiset pystyisi ostamaan tuotteita. Suurimmat ympäristövaikutukset liittyvät pakokaasupäästöihin ja meluun. Pakokaasupäästöistä eniten ympäristöongelmia aiheuttavat hiilidioksidi, hiilimonoksidi, typen oksidit, rikkidioksidi sekä hiukkaset. Pakokaasupäästöistä rikkidioksidi, typen oksidit sekä ammoniakki aiheuttavat maaperän happamoitumista. Rehevöityminen on myös seurausta typen oksidien ilmaan pääsemisestä. Hiilidioksidi puolestaan edesauttaa kasvihuoneilmiön voimistumista. (Motiva 2007.)

Kuljetusten energiatehokkuuteen vaikuttavia asioita ovat muun muassa sijainti, toimitusaika sekä kuljetettavien tuotteiden määrä ja ominaisuudet. Tuotteiden pakkaaminen vaikuttaa pitkälti siihen, voidaanko tuotteet pinota päällekkäin vai vaurioituuko alempi tuote siitä. Kuljetusauton reittien suunnittelulla on suuri merkitys energiatehokkuuteen. Mitä paremmin reitti on suunniteltu, sitä suurempi todennäköisyys energiatehokkuuden paranemiseen. Välttämällä mäkisiä ja ruuhkaisia teitä, saadaan tavarat toimitettua mahdollisimman nopeasti perille taloudellista ajotapaa noudattamalla. Jos samalle reitille osuu useampi toimituskohde, on suuren ajoneuvon käyttö ja täyttöasteen nosto energiatehokkain ratkaisu. Vaikka polttoainetta kuluu täydellä kuormalla enemmän kuin kevyellä kuormalla, laskee kuljetuksen ominaisenergiankulutus verrattuna siihen, että reitillä ajaisi useampi jakeluauto. Kuorman lisäksi muita polttoaineen kulutukseen vaikuttavia tekijöitä

ovat muun muassa kuljettajan ajotapa, käytössä oleva polttoaine sekä asiat, joihin ei voi itse vaikuttaa, eli ulkoiset tekijät. Hiilidioksidi päästöt ovat suoraan verrannolliset kulutettuun polttoaineeseen. Palaessaan yksi litra dieseliä aiheuttaa 2,66 kiloa hiilidioksidia. Puolestaan yksi litra bensaa aiheuttaa palaessaan 2,35 kiloa hiilidioksidia. (Motiva 2007.)

Eri toimijat voivat omilla toimillaan ja valinnoillaan vaikuttaa, kuinka energiatehokas kuljetus saadaan järjestettyä. Kuljetusasiakkaan toiveet määräävät hyvin pitkälti, kuinka kuljetus järjestetään. Asiakkaalla voi olla hyvin kiireinen aikataulu, jolloin aikaa jää vähemmän reitti- ja aikataulusuunnittelulle. On myös mahdollista, että kuljetus sisältää tavaraa, joka vaatii tietyn lämpöiset olosuhteet. Kuljetussuunnittelija pyrkii suunnittelemaan kuljetuksen mahdollisimman energiatehokkaaksi katsomalla sopivimmat reitit ja suunnittelemalla aikataulun sopiviksi mahdollisimman monen samalla alueella olevan asiakkaan kanssa. Kuljetusyrittäjän tehtävänä on toteuttaa kuljetusasiakkaan toiveet, kuitenkin noudattamalla kuljetussopimuksia ja yrittämällä toteuttaa kuljetus kuljetussuunnittelijan laatiman suunnitelman mukaisesti mahdollisimman energiatehokkaasti. (Motiva 2007.)

### 3.2 Jätteet

Päivittäistavarakaupat ovat itse vastuussa jätehuollostaan ja valitsevat jätehuoltopalvelut haluamaltaan yritykseltä (Suomen Yrittäjät 2014). Kaupat saavat pääsääntöisesti aina palveluntarjoajan laatimat lajitteluohjeet, jotka ovat hyvin samankaltaiset eri alueilla, mutta myös pienet erot ovat mahdollisia. Jätehuoltoyritykset laativat lajitteluohjeiden lisäksi kauppoille ohjeita myös jätteen kertymisen välttämiseksi. Liitteissä 3 ja 4 on esitetty kahden eri alueen, Oulun seudun ja Päijät-Hämeen, jätehuoltoyritysten laatimat ohjeistukset alueella toimiville kauppoille.

Päivittäistavarakauppojen jätteet ovat lajiteltava lain mukaan vähintään kolmeen eri jäteastiaan: energiajätteeseen, sekajätteeseen ja biojätteeseen. Muiden jätteiden lajitteluun vaikuttaa, kuinka paljon mitäkin jätettä syntyy viikon aikana (Liite 5). (Päijät-Hämeen jätehuolto Oy 2013.)

### 3.2.1 Hävikki

Päivittäistavarakauppojen jätteistä suurin osa muodostuu hävikistä. Suomen kauppojen ruokahävikin arvioidaan olevan yli 65 miljoonaa kiloa vuodessa, joka tarkoittaa jokaista suomalaista kohden noin 12–14 kiloa. Kaupoissa syntyvä ruokahävikki on noin puolet pienempi kuin mitä kotitalouksissa syntyvä ruokahävikki vuodessa asukasta kohden. Kauppojen hävikki koostuu suurimmaksi osaksi tuoretavaroista, eli hedelmistä, vihanneksista ja leivästä. (Jauhiainen 2011.) Syynä kauppojen ruokahävikkiin ovat muun muassa kauppojen halu pitää tuotevalikoima mahdollisimman monipuolisina ja hyllyt täysinä, jonka seurauksena asiakkailta on tapana valita hyllystä tuorein tuote. (Taloussanomat 2012.)

Kauppojen hävikkiä pyritään vähentämään koko ajan enemmän ja enemmän. Suomessa hävikin määrä on vähentynyt viime vuosina, vaikka se onkin edelleen tutkimusten mukaan muita Pohjoismaita korkeampi. Hävikin vähentymiseen vaikuttavia asioita ovat olleet muun muassa sähköisten ennusteperäisen tilausjärjestelmän kehittyminen sekä logistiikan parantuminen. Muita menetelmiä hävikin ehkäisemiseksi ovat muun muassa viimeisen myyntipäivän lähenevien tuotteiden alentaminen sekä tuotteiden oikeanlainen säilyttäminen. Hävikkituotteiden lahjoittaminen hyväntekeväisyyteen on lisääntynyt viime vuosina merkittävästi. Syömäkelpoiset hävikkituotteet päätyvät ruoka-apua tarvitseville jäteastioiden sijaan. Eniten lahjoitukseen päätyy hedelmiä ja leipää. (Päivittäistavarakauppa ry 2014; Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskus MTT 2011.) Tavoitteena olisi, että jätteastiaan päätyisi pelkästään sellaiset tuotteet, jotka ovat haitallisia ihmisen terveydelle. Tällaisia tuotteita ovat muun muassa tuotteet, joiden pakkaukset ovat rikkoutuneita tai joiden kylmäketju on katkennut jossakin tuotteen elinkaaren vaiheessa. (Päivittäistavarakauppa ry 2013.)

### 3.3 Energiankulutus

Päivittäistavarakaupoissa yhdet suurimmista energiankuluttajista ovat kylmälaitteet. Kylmälaitteiden lisäksi energiaa kuluu valaistukseen, LVI- tekniikkaan, lämmitykseen sekä muuhun sähköä käyttävään toimintaan. (Motiva 2014b.) Ener-

gianskulutuksen vähentämiseksi päivittäistavarakaupat voivat vaikuttaa hyvin pitkälti omilla toimillaan ja valinnoillaan.

### 3.3.1 Kylmälaitteet

Päivittäistavarakauppojen kylmälaitteet kuluttavat lähes puolet koko kaupan sähkönkulutuksesta. Tästä syystä on ehdottoman tärkeää, että päivittäistavarakaupat panostavat energiatehokkaisiin kylmäteknillisiin laitteisiin. (Motiva 2014.) Väärin sijoitut ja käyttöohjeista poikkeavassa käytössä olevat kylmälaitteet lisäävät entistään energianskulutusta. Kylmälaitteet tulisi sijoittaa aina mahdollisimman kauas erilaisista lämmön lähteistä sekä suoralta auringon paisteelta. Kylmäkalusteita ei myöskään suositella laitettavaksi vetoisaan ja kovia ilmavirtauksia sisältävään paikkaan. On tärkeä muistaa, että kylmäkalusteisiin ei pitäisi koskaan laittaa tuotetta, joka on kalustetta lämpimämpi. Kylmäkalusteiden tehtävänä on pitää tuote kylmänä, ei viilentää sitä. Tuotteiden viileänä pysymiseen vaikuttaa merkittävästi myös kalusteiden täyttö. Monista kylmäkalusteissa on täyttörajojen merkinnät, jotka kertovat, mihin asti tuotteita voi täyttää (KUVA 5). Täyttörajan ylittyessä kalusteen ilmankierto voi heikentyä ja tämän seurauksena tuotteet eivät pysy kylminä. (Motiva Oy 2015.)



KUVA 5. Punaiset nuolet osoittavat pakastealtaan täyttörajan

Yksi merkittävimmistä energiatehokkuuden edistäjistä on kannelliset ja ovelliset pakastekalusteet. Nämä kuluttavat 40 % vähemmän energiaa kuin avonaiset pakastekalusteet. (Kaleva 2009.) Avonaisten kylmäkalusteiden energiankulutuksen vähentämiseksi suositellaan käytettäväksi yöverhoja, jotka suojaavat kalusteita yön aikana myymälän lämmöltä. (Motiva Oy 2015.) Kylmäkalusteiden lämpötilat tulee asettaa sen mukaan, mitkä lämpötilat kalusteissa olevat tuotteet säädösten mukaan vaativat. Kylmäkalusteiden lämpötilat asetetaan usein hiukan vaatimuksia kylmemmiksi, jotta lämpötila on varmasti riittävän viileä kaikkialla kylmäkalustetta ja tuotteet eivät pääse lämpenemään säädettyjen asetusten yläpuolelle. (Evira 2013.) Kylmälaitteiden lämpötilojen pitäminen säädettyjen lämpötilojen lähetyvillä kannattaa energiatehokkuuden näkökulmasta. Kylmälaitteiden säätämäinen asteen verran viileämmälle lisää sähkönkulutusta 5 prosenttia (Myllyniemi 2013). Taulukossa 1. on esimerkkejä elintarvikkeiden lämpötilavaatimuksista.

TAULUKKO 1. Elintarvikkeiden säilytyslämpötilat

Elintarvikkeiden säilyttäminen	
Lihavalmisteet	Alle +4 °C
Siipikarjan liha	
Jauhettu maksa	
Maito	Enintään +6 °C
Paloitellut kasvikset	
Kalapuolisäilykkeet	
Pakastetut elintarvikkeet	Vähintään -18 °C

### 3.3.2 Valaistus

Kaupan valaistuksen suunnittelu on tärkeää energiatehokkuutta ajatellessa. Valaistusta suunniteltaessa tulee huomioida, että valaistuksen tulee olla suositusten mukainen, jotta työntekijät pystyvät tekemään työnsä kunnolla. Valaistussuositukset vaihtelevat kaupan eri työalueilla, esimerkiksi kassalla valaistuksen voimakkuuden tulee olla suositusten mukaisesti kirkkaammat kuin myymäläalueella. (Työturvallisuuskeskus 2015; Suomen Valoteknillinen seura ry. 2008.) Kaupan eri tiloihin lamppeja valittaessa on kiinnitettävä erityisesti huomiota, onko valaistus käytössä pitkiä ajanjaksoja vai joudutaanko valoa sytyttämään useita kertoja päivässä. Tiloihin, joissa valaistusta tarvitaan vain hetkellisesti ja valo sytytetään useita kertoja päivässä, olisi järkevintä valita lamppu, jonka sytytyskerroin on mahdollisimman suuri (Oy Airam Electric AB 2015). Oikeanlaisten lamppujen lisäksi valaistuksen energiankulutusta voidaan vähentää erilaisilla pienillä keinoilla. Valaisimiin asennetuilla himmentimillä, päivänvalotunnistimilla ja liiketunnistimilla saadaan vähennettyä energiankulutusta (Vattenfall 2013). LED-valoputket soveltuvat hyvin käytettäväksi viileisiin olosuhteisiin, esimerkiksi kylmäkaappeihin ja hyllyihin. LED-valoputkien käyttöikä pidentyy viileissä tiloissa, eikä se lämpene yhtä voimakkaasti kuin tavallinen loisteputki. Tavallinen loisteputki aiheuttaakin lämpenemisestään johtuen kylmälaitteiden energian käytön lisäämisen. (Korpi 2015.) LED-lamppujen ominaisuuksien johdosta niillä saavutetaan paras mahdollinen energiansäästö erilaisia lamppeja vertaillen, myös muualla kuin viileissä tiloissa. (Lampputieto 2015a.) LED-lamppujen lisäksi suositeltava lamppu vaihto-

ehto on energiansäästölamppu. Energiansäästölamppu toimii parhaiten sisätiloissa, koska lampun elektroniikka voi vaurioitua sateen ja kosteuden seurauksena. Energiansäästölamppun valontuotto on parhaimmillaan noin +25 asteessa. (Lampputieto 2015b.)

### 3.4 Energiatehokkuussopimukset

Energiatehokkuussopimukset vuosille 2008–2016 ovat laadittu vuoden 2007 loppuun mennessä. Sopimusjärjestelmällä on huomattava merkitys kansallisessa ilmasto- ja energiastrategiassa, joka vastaa Suomelle asetettuihin kansainvälisiin sitoumuksiin ilmastonmuutoksen vastaisessa työssä. Energiatehokkuussopimukset kattavat kuusi erilaista toiminta-aluetta, joita ovat: elinkeinoelämä, kiinteistöala, kunta-ala, öljyala, tavara- ja joukkoliikenne sekä maatalous. Energiatehokkuussopimusten tavoitteena on saavuttaa kokonaisuudessaan yhdeksän prosentin energiasäästö vuoteen 2016 mennessä. (Motiva Oy 2014.)

#### 3.4.1 Elinkeinoelämä

Useat kaupungit ovat solmineet elinkeinoelämän energiatehokkuussopimukset (Liite 1), joiden tarkoituksena on edistää Suomen energiatehokkuutta. Vuosien 2008–2016 energiatehokkuussopimukset koskevat laajalla alalla eri toimijoita, muun muassa elinkeinoelämää, kunta-alaa, joukkoliikennettä sekä öljyalaa. Toimenpideohjelmaan on liittynyt kaupan alalta 18 yritystä, jotka edustavat noin 2400 toimipaikkaa. Sopimukseen liittyneitä yrityksiä ovat muun muassa Kesko Oyj, Tuko Logistics Osuuskunta ja Suomen Lähikauppa Oy. Sopimusten avulla voidaan hillitä ilmastonmuutosta vapaaehtoisin menetelmin, ilman lainsäädäntöä. (Kaupan liitto 2015b.)

#### 3.4.2 Tavarankuljetus ja logistiikka

Kaupan toimintaan liittyvät erilaiset tahot ovat solmineet energiatehokkuussopimuksen. Tavarankuljetuksen ja logistiikan energiatehokkuussopimuksen tavoit-

teena on saavuttaa yhdeksän prosentin energiatehokkuusparannus vuoteen 2016 mennessä. Liitteessä 2 on esitetty ote Tavarankuljetuksen ja logistiikan energiatehokkuussopimuksesta. Tavoitteena olisi saada vähintään 60 prosenttia tavaraliikenteen yrityksistä tai rekisteröidyistä ajoneuvoista allekirjoittamaan vapaaehtoinen energiatehokkuussopimus. (Motiva Oy 2014.)

### 3.5 Tuotevalikoima

Päivittäistavarakauppojen hyllyiltä löytää useita tuotteita, joiden pakkauksissa on erilaisia ympäristömerkkejä. Kuluttajan olisi hyvä tietää, millaisia ympäristökittijä tuotteita on olemassa ja mitä mikäkin merkki kertoo. Nykyään kuluttajat ovat entistä tietoisempia ympäristömerkinnöistä ja suosivat tuotteita, joiden tuottamisessa on pyritty säästämään luontoa mahdollisimman paljon tai tuotteita, joiden pakkaukset ovat mahdollista kierrättää. (Kaupan liitto 2015c.)

Ympäristömerkkien tarkoituksena on antaa kuluttajille puolueetonta tietoa tuotteiden ympäristöystävällisyydestä ja niiden aiheuttamista ympäristövaikutuksista. Suomessa olevat viralliset ympäristömerkit, EU-ympäristömerkki sekä Pohjoismainen Joutsenmerkki, kertovat tuotteet ympäristövaikutuksista sen koko elinkaaren ajalta. (Ympäristöhallinto 2013; Suomen Yrittäjät 2014.)



## 4 YMPÄRISTÖVASTUUN TOTEUTUMINEN K-MARKET SOLINASSA

K-market Solina sijaitsee Nastolan Villähteellä. K-market Solinan kauppiaina toimii Jouni Partonen. Jouni Partonen Oy:n liikevaihto vuonna 2014 oli 2 045 000 euroa. K-market Solinassa ei ole aiemmin toteutettu K-ympäristökonseptia, joten Keskon uudistuneen vastuullisuusohjelman tekemiseen lähdettiin niin sanotusti puhtaalta pöydältä.

### 4.1 Energiankulutus

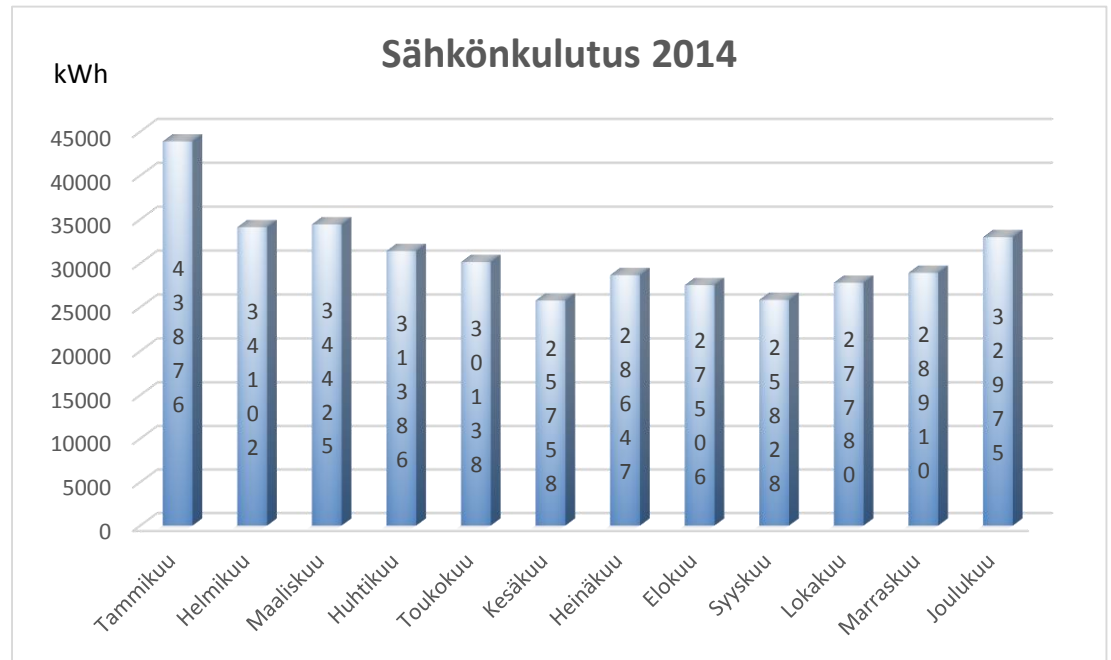
Energiankulutuksen pienentämisen aloitimme säätämällä kaupassa olevat kylmälaitteet suosituslämpötiloihin sekä korjaamalla rikkoutuneet laitteet ja yövehot. Kaupassa on jo monen vuoden ajan ollut käytössä kannelliset pakastealtaat, jotka kuluttavat energiaa noin 40 % vähemmän verrattuna avonaiseen pakastealtaaseen. (Kaleva 2009.) Pakastekalusteissa olevat tarrat (Kuva 6) viestittävät kuluttajalle, että kaupassa kiinnitetään huomiota energiatehokkuuteen. Pakastekalusteiden täyttöön on myös kiinnitetty jatkuvasti enemmän ja enemmän huomiota, jotta tuotteet pysyisivät parhaana mahdollisena. Ennen vastuullisuusohjelman aloittamista kaupan pakastekalusteiden lämpötilat olivat joidekin pakastekalusteiden kohdalla liian viileät, lähelle -30 astetta. Pakastealtaiden ja –kaappien lämpötiloja nostettiin osassa kaappeja 8 astetta, jotta ne olisivat lähemmäs suosituslämpötiloja. Suosituslämpötila pakastekalusteille on -18 °C (Evira 2014). K-market Solinan kauppias haluaa pitää lämpötilat hiukan suosituksia viileämpänä, jotta vahinkotilanteissa pakastekalusteen sisälämpötila ei nousisi niin nopeasti ja tuotteet eivät pääsisi pilaantumaan. Tällainen tilanne tulee esimerkiksi, jos sähkönjakelu keskeytyy pidemmäksi aikaan.



KUVA 6. Pakastekannen tarra

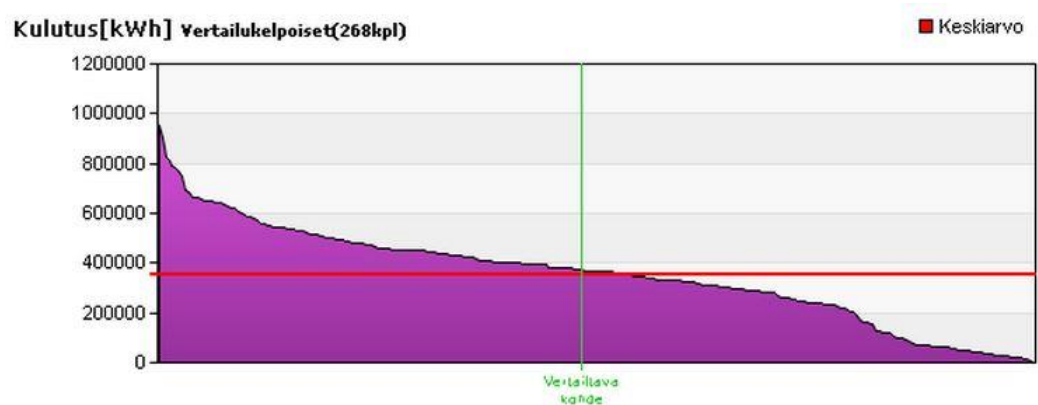
Kaupan lihahyllyjen yöverhoista muutama oli rikkoutunut tai jopa lähtenyt kokonaan irti, eikä tämän takia pystytty peittämään koko lihahyllyä yön ajaksi. Lihahyllyjen jäädytys joutui tekemään moninkertaisen työn verrattuna normaaliin yöaikaan, jolloin yöverhon kuuluisi suojata viileät hyllyt kaupan lämpimästä ilmasta. Verhot ehtivät olla useamman kuukauden puutteelliset, ennen kuin korjaaja tuli asentamaan uudet ja ehjät verhot tilalle.

K-kauppojen on mahdollista seurata sähkönkulutustaan Enerkey-raportin avulla, josta voidaan seurata sähkönkulutusta jopa tunti tasolla. Alla olevassa kuviossa 1 on esitetty K-market Solinan sähkönkulutus kuukausitasolla vuonna 2014. Kokonaissähkönkulutus kyseisenä vuotena oli 371 337 kWh ja ominaissähkönkulutus puolestaan 129,6 kWh/m<sup>3</sup>. Vuonna 2014 eniten sähköä kuluttava kuukausi oli selvästi tammikuu ja puolestaan vähiten sähköä kuluttava kuukausi kesäkuu.

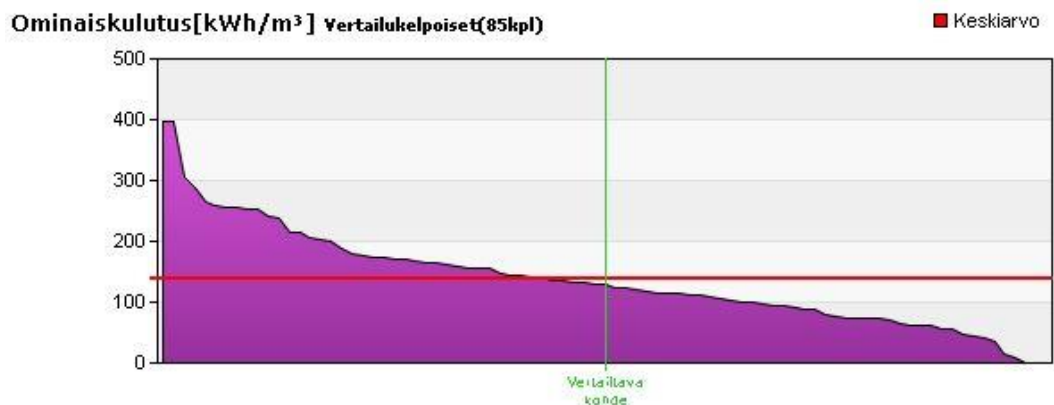


KUVIO 1. K-market Solinan sähkönkulutus kuukausitasolla vuonna 2014.

Kuvassa 7 ja 8 on esitetty kaikkien K-markettien sähkönkulutus ja ominaissähkönkulutus vuoden 2014 osalta. Punaisella viivalla on merkitty sähkönkulutuksen keskiarvoa ja vihreällä viivalla K-market Solinan sähkönkulutus. Vuonna 2014 vertailukelpoisten K-markettien keskiarvoinen sähkönkulutus oli 353 107 kWh ja ominaissähkönkulutus 137,3 kWh/m<sup>3</sup>. Kuten kuvasta 6 havaitaan, K-market Solinan sähkönkulutus on hiukan keskiarvoa suurempaa ja kuvasta 7 puolestaan huomataan, että ominaissähkönkulutus on hiukan keskiarvoa vähäisempään. Täytyy huomioda, että vertailukelpoisia kauppoja on kuvien 6 ja 7 diagrammeissa täysin eri määrä.



KUVA 7. K-markettien sähkönkulutus vuonna 2014



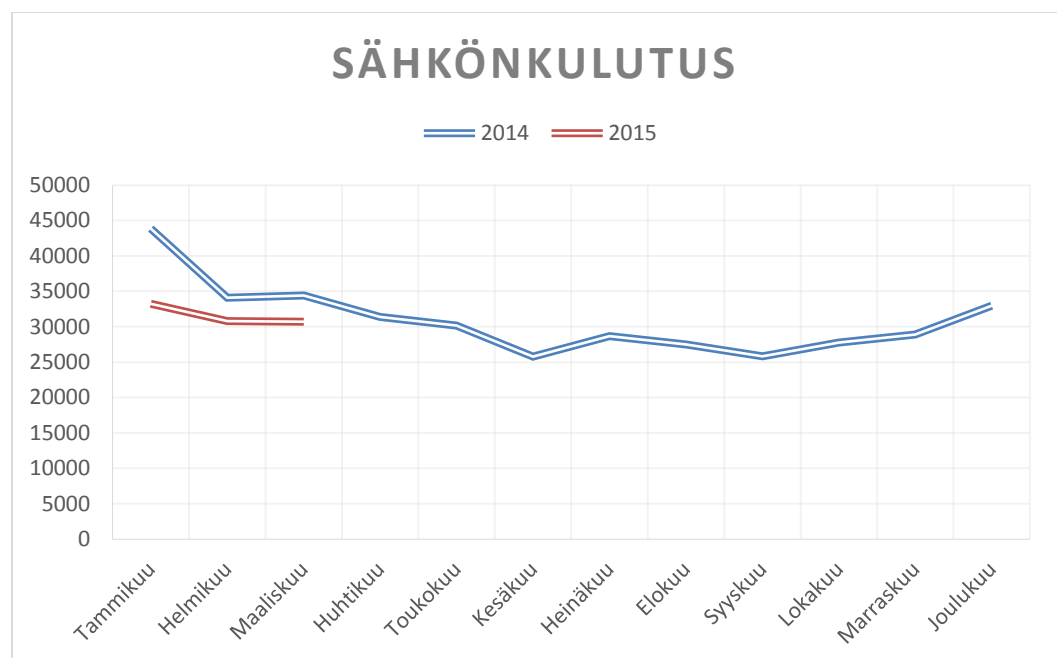
KUVA 8. K-markettien ominaissähkönkulutus vuonna 2014

Keskustelimme kaupan henkilökunnan kanssa siitä, miten kaupan energiankulutusta saataisiin vähennettyä. Monilla tuntui olevan selkeä näkemys asiaan ja paljon ehdotuksia, missä pystyttäisiin säästämään sähkönkulutusta. Monen mielestä kaupassa ovat useat valot turhaan koko päivän päällä, esimerkiksi kylmähuoneissa ja lastauslaiturilla, joissa harvemmin tarvitsee käydä kesken päivän. Vuoden pimeimpinä kuukausina lastauslaiturin valoja saatettiin pitää päällä usean viikon ajan yötä päivää. Puheista myös selvisi, että tarkkuuden lisääminen kylmäkaappien ovien sulkemisessa edistäisi energiankulutusta merkittävästi, erityisesti tietyn pakastekaapin ja maitokaapin ovet jäävät monelta toisinaan vahingossa raolleen. Kaupassa myös myydään itse paistettuja leivonnaisia sekä lämpimiä valmisaterioita ja grillituotteita. Näiden tuotteiden paistamista pyritään tehostamaan ja hyödyntämään entistä enemmän uunien kiertoilmatoimintoa, joka mahdollistaa useiden tuotteiden samanaikaisen paistamisen.

Alkuvuodesta 2015 K-market Solinan sähkönkulutus oli huomattavasti edellisvuoden vastaavia kuukausia nähden vähäisempää. Muutokseen vaikuttavia tekijöitä löytyy monelta eri osa-alueelta. Valaistuksen osalta myymälästä on tämän vuoden puolella sammutettu jokaiseksi yöksi hyllyvalot ja valojen käyttöä vähennetty päivisin. Yösähkön määrä kuukautta kohden on vähentynyt yli 4000 kWh. Alla olevassa taulukossa 2 näkyy vuoden 2015 muutos vuoden 2014 vastaaviin kuukausiin nähden prosenttiosuuksina ja kuviossa 3 asia on havainnollistettu diagrammina.

TAULUKKO 2. Sähkönkulutuksen muutos vuonna 2015 verrattuna vuoteen 2014

Kuukausi (2015)	Muutos ( %)
Tammikuu	-24,3
Helmikuu	-9,4
Maaliskuu	-10,8



KUVIO 3. Sähkönkulutuksen vertailu 2014–2015

Vuonna 2015 kolmen kuukauden osalta sähköä on kulutettu lähes 20 000 kWh vähemmän kuin edellisen vuoden vastaavina kuukausina. Taloudellisesta näkökulmasta katsottuna tällaisen muutoksen jatkuminen tarkoittaisi vuodessa noin 3 000- 4 000 euron säästöä sähkölaskussa.

#### 4.2 Jätehuolto

Kaupassa suurin ongelma jätehuoltoon liittyen oli kaatopaikkajätteen suuri kertymä. Kaupassa syntyvistä jätteistä raportin mukaan yli puolet päätyivät kaatopaikkajätteeseen vuonna 2014. Taulukossa 3 on esitetty neljän suurimman jätejakeen määrät vuonna 2014. Jättemäärien yksikkö on kilogramma. Taulukon 3 lukemat eivät ole täysin vertailukelpoisia vuoden 2015 lukuihin nähden, koska vuonna 2014 kaupan jäteasiat olivat samassa katoksessa kiinteistössä toimivan toisen yrityksen kanssa. Jäteastioita ei ollut selvästi merkittynä, mitkä kuuluvat K-market Solinalle ja mitkä puolestaan toiselle yritykselle. Myös ohikulkijoiden oli mahdollista laittaa omia roskiaan kyseisiin jäteastioihin, koska roskakatoksen lukitseminen ei ole ollut mahdollista. Vuoden 2014 loppupuolella kaupan jäteasiat siirrettiin pois kiinteistön yhteisestä roskakatoksesta, jotta kaupan henkilökunnan roskien vieminen helpottuu. (Partonen 2015.)

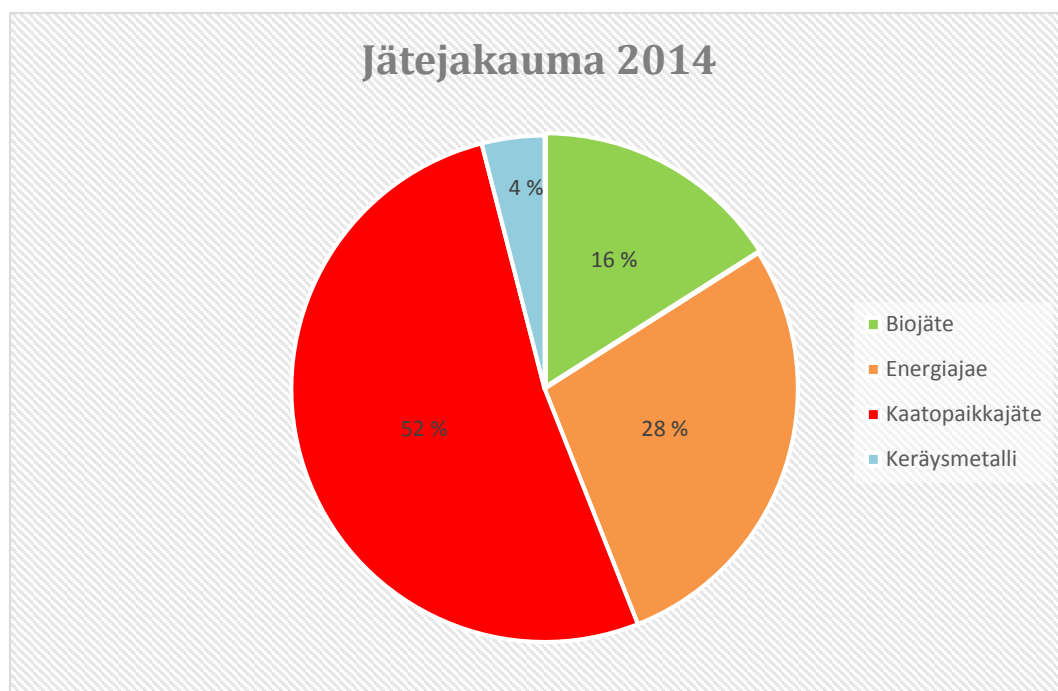
Kuukausi	Biojäte	Energiajäte	Kaatopaikkajäte	Keräysmetalli
Tammi	140	110	300	
Helmi	100	110	300	
Maalis	100	110	300	90
Huhti	100	110	300	
Touko	50	210	150	90
Kesä	100	210	150	
Heinä	140	210	400	30
Elo	100	260	500	
Syys	100	210	400	
Loka	100	260	500	70
Marras	100	210	400	
Joulu	140	210	400	
<b>Yhteensä</b>	<b>1250</b>	<b>2220</b>	<b>4060</b>	<b>290</b>

TAULUKKO 3. Jätejakauma 2014

Taulukossa 3 esitettyjen jätejakaumien lisäksi kaupassa syntyy jätettä kierrätysmuovista, elintarvikerasvasta sekä kartongista. Näistä eniten muodostuu kartonkia

päivittäisten kuormien purun yhteydessä. Lähes kaikki hedelmät ja vihannekset kuljetetaan kauppaan pahvilaatikoissa, samoin kuin teolliset tuotteet. Osa juomistakin on pakattu pahvilaatikkoon, jonka ympärille on kiedottu muovia. Kartongit haetaan viikoittain yksityisen henkilön toimesta. (Partonen 2015.)

Kuviossa 4 havainnollistetaan taulukon 3 jätemäärät prosenttiosuuksina vuoden 2014 osalta.



KUVIO 4. Neljän pääjätejakauman osuus prosentteina vuonna 2014

Kahden aiemman vuoden raportteja tutkiessa havaittiin, että kaatopaikkajätteen määrä on ollut lähivuosina samoissa luvuissa kuin vuonna 2014. Myös näinä vuosina jäteastiat ovat olleet yhteisessä lukitsemattomassa jätekatoksessa. Näin ollen vasta vuoden 2015 vuosiraportista on mahdollista saada tarkka käsitys, paljonko kaupan todellinen jätemäärä on. Aiempien vuosien raportit ovat kylläkin hyvin paljon suuntaa antavia.

Kaatopaikkajätteen vähentämiseksi kävimme työntekijöiden kanssa läpi viime vuoden raportin, jotta he saivat tietoisuuteen, kuinka suuri osuus kaupan jätteestä meni suoraan kaatopaikalle. Katsoimme myös aiempien vuosien tuloksista, mutta nykyisestä henkilökunnasta suurin osa ei ole ollut vaikuttamassa vuosina 2012–

2013 jätteiden määrään. Raportin läpikäynnin jälkeen kaupan sisällä olevat roska-astiat merkittiin selkeästi, jotta kaikki varmasti tietävät, mikä astia on tarkoitettu millekin jätteelle. Pyysin työntekijöitä myös kiinnittämään huomiota roskia ulos viedessä, että säkit menevät oikeaan keräysastiaan. Sekaannuksia tulee helposti, koska melkein kaikissa sisällä olevissa roska-astioissa käytetään mustaa jätessäkkiä. Henkilökunnan on tärkeää huomioida, ettei puolillaan olevia roska-astioita tarvitse joka päivä viedä ulos, jos ne eivät sisällä esimerkiksi ruuantähteitä tai muita ikävän hajuisia jätteitä.

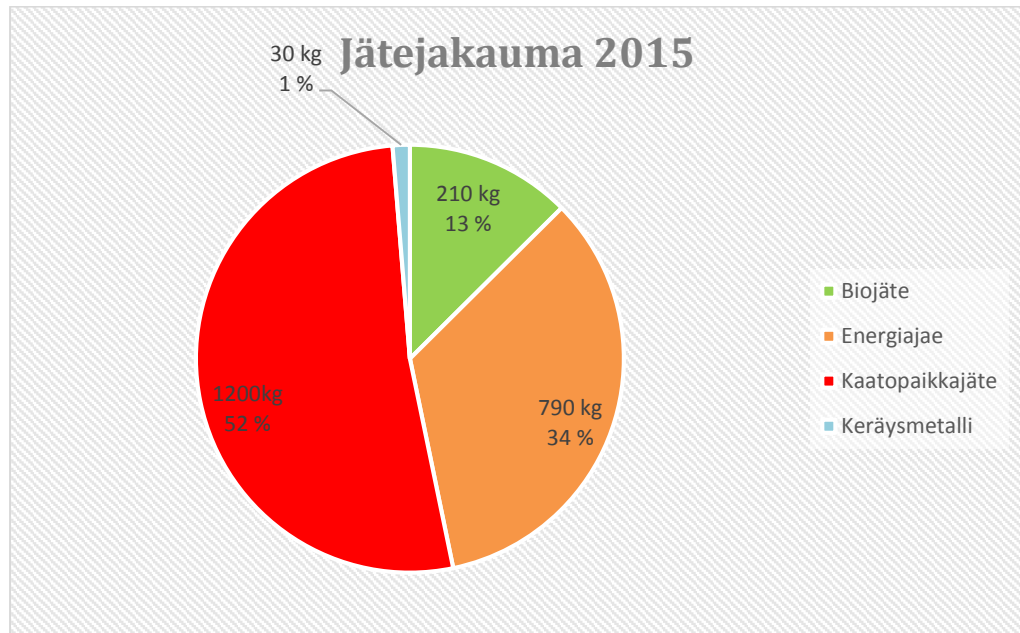
Pitämäni ohjeistustunnin jälkeen roskienlajittelu ei lähtenyt heti sujumaan toivotulla tavalla. Kuvasta 9 huomaa, että roska-astia sisältää kaikkea muuta kuin kaatopaikkajätteeseen kuuluvaa jätettä. Vaikka tämä astia onkin pieni ja jätteen määrä vähäinen, kertyy päivittäin tällaisista väärin lajitelluista jäteastioista hyvin suuri määrä turhaa kaatopaikkajätettä. Huolestuttavinta asiassa on, että ongelmia jätteen lajittelussa esiintyy varmasti hyvin monessa muussakin kaupassa kuin tutkimuksessani olevassa lähikaupassa.





KUVA 9 Kaatopaikkajäteastia

Vuoden 2015 alusta saatujen raporttien perusteella jätemäärät ovat lisääntyneet selvästi aiempaan vuoteen nähden. Nämä lukemat antavat hyvän käsityksen nykytilanteesta ja tämän ensimmäisen neljännesvuoden lukemia pyritään jatkossa pienentämään selvästi. Kuvion 5 jätejakauman toivotaan muuttuvan pienemmäksi kaatopaikkajätteen osalta ja vastaavasti nousevan energiajätteen osalta, joka soveltuu jatkokäsittelyyn. Kaatopaikkajätteen väheneminen tietäisi myös taloudellista hyötyä sillä kaatopaikkajäte maksaa kiloa kohden puolet enemmän kuin energiajäte. Ensimmäisen vuosineljänneksen aikana kaatopaikkajätettä ja energiajätettä on kertynyt jo lähes 2 000 kiloa. Jos määrät pysyvät samanlaisina koko vuoden, tulee näiden jakeiden osalta jätemaksu olemaan yli 600 euroa vuodessa. Jos puolestaan kaatopaikkajätteen määrä saataisiin puolittumaan loppu vuosineljänneksen aikana ja se osuus menisi energiajätteeseen, jonne todennäköisesti jäte oikeasti kuuluisi, olisi lasku noin 280 euroa.



KUVIO 5. Jätäjakauma tammikuu-maaliskuu 2015

#### 4.3 Hävikki

Kaupassa syntyvä hävikki muodostuu pilaantuneista, päiväysvanhoista sekä rikkoutuneista tuotteista. K-market Solinassa hävikiä pyritään kontrolloimaan jo tilausvaiheessa. Tuotteiden, jotka jäävät usein vanhoiksi, tilausmääriä lasketaan tai ne poistetaan kokonaan valikoimasta. Tilausmäärien kanssa täytyy olla erityisen tarkkana silloin, kun kauppa on suljettuna juhlapyhien takia. Yksikin päivä, jolloin tavaraa ei myydä, voi aiheuttaa suuren määrän hävikiä. (Partonen 2015.)

Toisinaan on hyvin vaikea arvioida, paljonko jotakin yksittäistä tuotetta on tilattava. Periaatteena on, että hyllyt olisivat jatkuvasti täynnä, joten mieluummin tilataan liikaa kuin liian vähän. Tuotteita, joita näyttää jäävän enemmän hävikkiin, alennetaan hinnallisesti hyvissä ajoin, jotta hävikiltä välttyttäisiin. Kustannuksia ajatellen halvalla myyty tuote on kuitenkin huomattavasti parempi vaihtoehto, kuin kokonaan pois heitetty tuote. Kaupassa on käytössä sekä -30 prosenttia että -50 prosentin alennuslaput. Myös hinnan laskeminen ilman alennuslappuja on käytössä oleva vaihtoehto, varsinkin suurien hävikkimuodostumien ehkäisemiseksi. (Partonen 2015.)

Hävikin vähentämistä tehostetaan jatkuvasti, mutta sen minimoiminen täysin nol-  
laan on mahdotonta. K-market Solinassa on jo pitkän aikaa hyödynnetty hävikki,  
jotta se ei päätyisi kaatopaikalle. Huonoksi menneet hedelmät ja vihannekset lah-  
joitetaan paikalliselle metsästysseuralle. Päiväysvanhaksi menneet ja rikkoutuneet  
elintarvikkeet puolestaan lahjoitetaan lähiseudulla toimivalle avustusjärjestö Lah-  
den Manna-yhdistys ry:lle. Mahdollisuuksien mukaan hävikkiä hyödynnetään  
myös työntekijöiden taukotilassa.

Vuoden 2014 hävikkiraportista selvisi, että kyseisenä vuonna tuotteista joutui hä-  
vikkiin viikoittain keskiarvollisesti 1,5 prosenttia. Rahallisesti menetys oli yli  
30 000 euroa. Raportista kävi ilmi, että suurimmat hävikkimäärät kertyivät vuo-  
den ensimmäisellä ja viimeisellä viikolla, jolloin hävikkimäärä nousi 2,6 prosent-  
tiin. Syy kyseisten viikkojen korkeaan hävikkiin selittyy sillä, että kauppa on mo-  
lemmilla viikoilla ollut normaalia viikkoa vähemmän auki pyhäpäivien takia.  
Myös joulun aikana ihmiset liikkuvat paljon enemmän suurissa marketeissa lähi-  
kaupan sijaan. (Partonen 2015.)

Vuoden 2015 ensimmäisten kolmen kuukauden aikana hävikkiä on kertynyt kes-  
kimäärisesti 1,8 prosenttia. Vuoden 2014 vastaavilta kuukausilta hävikkiä kertyi  
1,6 prosenttia. Tämän vuoden osalta hävikkimäärät olivat huomattavasti suurem-  
mat ensimmäisen kahden viikon ajalta viime vuoteen verrattuna. Muuten määrät  
ovat olleet hyvin samanlaiset. Koko vuoden osalta uskotaan hävikkimäärän jäävän  
viime vuotta vähäisemmäksi (Partonen 2015).

#### 4.4 Palveluiden keskittyminen

K-market Solinassa on normaalin ruokakaupassa käynnin lisäksi mahdollisuus  
käyttää postin palveluita, palauttaa tyhjiä juomapakkauksia sekä pelata veikkauk-  
set ja RAY:n pelejä. Asiakkaat voivat tuoda käytetyt paristonsa K-market Solinan  
paristonkeräys laatikkoon. Vuonna 2008 voimaan astunut laki velvoittaa paristo-  
jen ja akkujen tuottajien vastaamaan niiden kierrätyksestä ja tästä aiheutuvista  
kustannuksista (Kaupan liitto 2012).

#### 4.4.1 Posti

K-market Solinassa toimii ruokakaupan lisäksi posti. Posti on avoinna joka päivä kaupan aukiolojen mukaisesti. Villähteellä asuvien henkilöiden on helppo tilata pakettinsa K-market Solinaan ja noutaa pakettinsa samalla käynnillä, kun tekevät ruokaostokset. Postin vilkkaimmat ajat painottuvat joulun ja joulun jälkeisiin alennusmyynteihin. Varsinkin joulun alla joudutaan usein turvautumaan lisähyllyihin postille varattujen pakettihyllyjen lisäksi. Niin sanotusti normaalipäivänä, postipaketteja tulee kaupalle noin 50 kappaletta, ja asiakkaat jättävät noin 20 pakettia lähetettäväksi. Kirjeiden lähetysmäärät vaihtelevat hyvin paljon ajankohdasta riippuen. Keväällä ja kesällä lähetetään paljon kutsukortteja erilaisiin valmistajaisiin, lisäksi jouluna läheisiä ja tuttavuuksia muistetaan kortilla. (Kainulainen 2015.)

#### 4.4.2 Pullonpalautusautomaatti

Kaupassa on postin lisäksi pullonpalautusautomaatti. Pantilliset tölkit ovat olleet myynnissä vuodesta 1996 lähtien ja monimuotoiset sekä kevyet PET-pullot vuodesta 2008 alkaen. (Suomen palautuspakkaus Oy 2015a.) Vuonna 2014 suurimmat palautusasteet olivat tölkkien ja uudelleen täytettävien lasipullojen kohdalla. Molempia palautettiin 97 % palautusasteella. Kierrätysmuovipulloja palautettiin hiukan huonommalla palautusasteella, 92 %. Kierrätyslasipulloissa puolestaan oli matalin palautusaste, 89 %. (Suomen palautuspakkaus Oy 2015b.)

Suomessa palautetaan tölkkejä noin neljä kertaa enemmän kuin kierrätysmuovipulloja. Kierrätyslasipullojen palautus puolestaan tölkkeihin verrattuna on 12 kertaista vähäisempää. Tölkkejä palautetaan Suomessa noin 40 kappaletta jokaista sekuntia kohden. Kierrätysmuovipullojen vastaava lukema on 12 kappaletta ja kierrätyslasipullojen kolme kappaletta. (Suomen palautuspakkaus Oy 2015c.)

Suomen palautuspakkaus Oy:n, eli Palpan, tarjoaman raportin mukaan K-market Solinaan palautettiin pulloja vuonna 2014 yli 233 000 kappaletta. Alla olevassa Taulukossa 4 on esitetty pullonpalautusautomaatin läpi menneiden eri palautusluokkien määrät. Näiden lisäksi kauppaan jätetään myös sellaisia pulloja ja tölkkejä, joita palautusautomaatti ei huoli. Pullonpalautusautomaatti ei huoli pulloja ja tölkkejä, joiden viivakoodi on vioittunut tai puuttuu kokonaan, eikä myöskään

Lidlistä ostettuja muovipulloja voi palauttaa K-market Solinassa käytössä olevaan pullonpalautusautomaattiin. Lidlin tölkit ja lasipullot kuuluvat Palpaan, mutta muovipullojen osalta Lidlillä on käytössään eurooppalainen muovinkierrätysjärjestelmä. Tästä syystä Palpan koneet eivät ota vastaan Lidlin muovipulloja. (Kautto 2013.)

LUOKKA	YHTEENSÄ (KPL)
Pantiton TLK	5 263
Panttikorvaus KLP 0,10	4 028
Panttikorvaus KMP 0,10	1 162
Panttikorvaus KMP 0,20	19 150
Panttikorvaus KMP 0,40	18 678
Panttikorvaus TLK 0,15	185 611
Panttikorvaus TLK 0,17	1
<b>YHTEENSÄ (KPL)</b>	<b>233893</b>

TAULUKKO 4. K-market Solinaan palautettujen pullojen ja tölkkien määrä vuonna 2014

Kuten taulukosta 4 havaitaan, palautetaan K-market Solinaan huomattavasti eniten tölkkejä, jopa kymmenen kertaa enemmän kuin seuraavaksi suurinta luokkaa, 0,5 litran muovipulloja. Positiivista on, että myös pantittomia tölkkejä on palautettu monta tuhatta kappaletta. Suomessa pullokoneen läpi menee vuosittain noin 40 miljoonaa pantitonta tölkkiä (Virtanen 2014).

#### 4.4.3 Veikkauspiste ja peliautomaatit

Posti- ja pullonpalautusautomaattipalvelun lisäksi K-market Solinassa on mahdollista pelata veikkauksen pelejä ja RAY:n pelikoneilla. Veikkauspiste onkin suuressa käytössä päivittäin, varsinkin suomalaisille perinteisenä lottopäivänä. Toinen suuren suosion saavuttanut veikkauispäivä osuu Suomen MM-jääkiekkopelien ajankohtaan. Veikkauskoneella pelattavien kuponkien lisäksi konetta käytetään

arjalappujen tarkistamiseen. K-market Solinasta on mahdollista myös ostaa arpoja laajasta valikoimasta. Kaupassa on käytettävissä kaksi pelikonetta, joille toisinaan on jopa jonoa. Kassatyöntekijöiden tehtävänä on varmistaa, etteivät alaikäiset henkilöt pelaa pelikonetta ja kone voidaan lukita kässältä käsin, jos alaikäinen henkilö ei suostu poistumaan. (Kainulainen 2015.)

#### 4.5 Vastuullisuusmerkityt tuotteet

Tuotteiden vastuullisuusmerkinnät viestittävät tuotteiden ympäristövaikutuksista, tuotantotavoista tai turvallisuudesta. Asiakkaiden on helppo tehdä vastuullisia valintoja, kun tuotteisiin on laitettu vastuullisuusmerkintä selvästi näkyville. (Kesko Oy 2013.) K-market Solinassa suurimmat vastuullisuusmerkityt tuoteryhmät ovat luomu, Pohjoismainen Joutsenmerkki sekä Reilun kaupan tuotteet. Näiden lisäksi kaupasta löytyy paljon muitakin vastuullisuusmerkittyjä tuotteita, muun muassa Avainlippu-tuotteita ja UTZ-merkittyjä tuotteita.

Kaupan seinille laitettiin esiin tauluja, joissa on vastuullisuusmerkkien kuvia ja merkeille vastaavat selitykset. Näin asiakkaat saavat tietoisuuden, mitä mikäkin merkki tarkoittaa. Taulut ovat jaoteltu osastokohtaisesti, jotta taulun läheltä löytyisi tuotteita, joissa kyseinen merkki on esitettynä.

##### 4.5.1 Pohjoismainen Joutsenmerkki

Pohjoismaisia Joutsenmerkittyjä tuotteita kuuluu K-market Solinan valikoimaan 74 erilaista. Näistä tuotteista suurin osa kuuluu samalla Pirkka- tuotevalikoimaan. Kaikki Pohjoismaiset Joutsenmerkityt tuotteet löytyvät kodintarvikkeista, eli muun muassa papereista, vaipoista ja pesuaineista. Pohjoismaisia Joutsenmerkittyjä tuotteita myydään K-market Solinassa toiseksi eniten vastuullisuusmerkityistä tuotteista. Näitä suurempi menekki on vain luomutuotteilla. Pohjoismaisia Joutsenmerkittyjä tuotteita myytiin vuoden 2014 alusta vuoden 2015 maaliskuuhun mennessä 5 500 kappaletta. Noin viidesosa tuotteista myytiin kampanja-aikana.

#### 4.5.2 Luomu

Kaupan luomu valikoima koostuu yhteensä sadasta eri tuotteesta. Vuoden 2015 alussa kauppaan tuli uusi pakastekaappi, joka on varattu pelkästään luomutuotteille. Kaappi on täytetty 14:sta tuotteella, jotka ovat myös uusia kaupan valikoimassa. Luomuvalikoimasta lähes puolet ovat Pirkka-tuotteita, joten ketju pitää huolta siitä, että jokaisesta K-ruokakaupasta löytyy luomutuotteita.

K-market Solinasta on vuoden 2014 alusta vuoden 2015 maaliskuuhun mennessä myyty yli 6000 luomutuotetta. Tämä tekee keskimääräiseksi päivämyynniksi 14 luomutuotetta. Kuviossa 5 on esitetty kaupan luomutuotteiden jakauma eri osastojen välillä.



KUVIO 5. Luomutuotteiden jakauma 1/2014-3/2015

Kuten kuviosta 5 havaitaan, myyvin luomutuoteryhmä K-market Solinassa on maitovalmisteet, joita myydään 46 % kaikista luomutuotteista. Laajin valikoima luomutuotteista löytyy teollisista elintarvikkeista, joiden myynti ylettää kappalemäärällisesti toisiksi myyvimmäksi ryhmäksi. Kuviossa 5 hedelmä- ja vihannes osaston, eli HeVi-osaston osalta on huomioituna vain valmiiksi pakatut tuotteet, joten siinä ei tule esille, paljonko vaakatuotteita on myyty. Kolme vähiten myyvää osastoa ovat olleet liha, valmisruoka ja juusto. Täytyy huomioida, että jokaisella

edellä mainitulla osastolla on ollut myynissä vain yksi tuote, joka ei edes kuulu kaupan jatkuvaan tuotevalikoimaan. Kaupan valikoima sisältää panimojuomien osalta alle kymmenen eri tuotetta, jotka kaikki eivät kuulu pysyvään valikoimaan. Luomupanimotuotteiden myynnistä yli puolet muodostuvat Luomu siideristä. Kyseistä siideriä on myyty 290 kappaletta. Vertailun vuoksi voidaan todeta, että maitovalmisteissa vain kahta tuotetta myytiin vastaavana ajanjaksona kappalemäärällisesti enemmän.

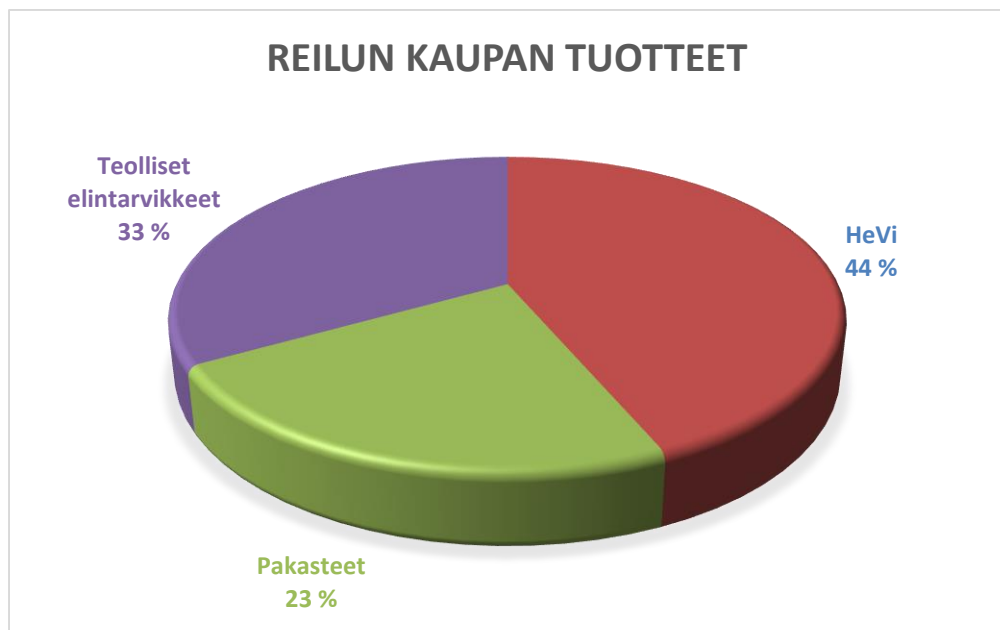
Vuoteen 2014 nähden luomutuotteiden myynti on lisääntynyt huomattavasti. Asiakkaiden lisääntynyt tietoisuus luomutuotteiden eduista ja kaupan laajentunut valikoima ovat varmasti edesauttaneet tätä positiivista muutosta. Luomutuotteiden yleistyttyä ja niiden menekin lisääntyessä halusin selvittää, mitä mieltä asiakkaat ovat K-market Solinan luomutuotevalikoimasta. Järjestin asiakaskyselyn (Liite 3) kaupassa, johon asiakkailta oli mahdollisuus vastata kahden viikon ajan. Asiakaskyselyyn vastasi kahden viikon aikana 20 asiakasta. Luomutuotevalikoimaan tyytyväisiä olivat 10 asiakasta ja tyytymättömiä niin ikään 10 asiakasta. Asiakkaat toivoivat kaupan valikoimaan lisää varsinkin hedelmiä ja vihanneksia. Monet asiakkaat nimesivät hedelmistä ja vihanneksista toivomansa tuotteet, mikä helpottaa henkilökunnan tilausten tekoa. Lihaa ja maitoa puolestaan toivottiin yleisesti lisää, vain yksi valikoimaan toivottu maitotuote nimettiin. Vastanneista asiakkaita puolet olivat sitä mieltä, että luomutuotteet löytyvät helposti ja puolestaan sitä mieltä, että luomutuotteet eivät löydy helposti K-market Solinasta.

Kuten aiemmin jo todettiin, luomutuotteiden myyntiraporteissa ei selviä, kuinka paljon hedelmiä ja vihanneksia on vaakatuuotteena myyty. Vuoden 2015 alusta lähtien luomutuotteita tilattiin HeViin huomattavasti aiempaan enemmän ja niiden menekin koettiin usean tuotteen kohdalla olleen riittävän hyvä, jotta tuotetta voisi pitää valikoimassa. Hedelmät ja vihannekset ovat hyvin hävikkiherkkiä tuotteita, joten niiden tilaamisen kanssa on erityisesti mietittävä, mikä on kannattavaa ja mikä puolestaan ei. (Kainulainen 2015.)



#### 4.5.3 Reilun kaupan tuotteet

Pohjoismaisiin ympäristötuotteisiin ja luomutuotteisiin verrattuna Reilun kaupan tuotevalikoima on huomattavasti suppeampi. Tämä selittää myös sen, minkä takia Reilun kaupan tuotteita myydään edellä mainittuja vastuullisuusmerkittyjä tuotteita vähemmän K-market Solinassa. Alla olevassa Kuviossa 6 on esitetty K-market Solinan Reilun kaupan tuotteiden jakauma osastokohtaisesti vuoden 2014 alusta vuoden 2015 maalikuuhun asti.



KUVIO 6. Reilun kaupan tuotteiden jakauma osastokohtaisesti 1/2014- 3/2015

Reilun kaupan tuotteita vuoden 2014 tammikuusta vuoden 2015 maaliskuuhun asti on myyty 1550 kappaletta. Osastokohtaisesti tarkasteltaessa Reilun kaupan tuotteista suppein valikoima löytyy HeVi-osastolta, mutta siitä huolimatta tältä osastolta kyseisiä vastuullisuusmerkittyjä tuotteita on myyty eniten. Reilun kaupan ruusuja on kyseisellä ajanjaksolla myyty yli kolmas osa kaikista Reilun kaupan tuotteista, 603 kappaletta. Huomioitavaa on, että Reilun kaupan ruusut eivät ole tällä ajanjaksolla olleet kertaakaan kampanjatuote, toisin kuin esimerkiksi pakasteissa olevat Reilun kaupan tuotteet. Pakasteissa Reilun kaupan tuotteita löytyy vain yhdeltä valmistajalta ja näiden tuotteiden yhteenlaskettu myyntimäärä lähes kaksi kertaa niin pieni, kuin Reilun kaupan ruusujen menekki.

K-market Solinan Reilun kaupan tuotteista lähes kaikki kuuluvat Pirkka-tuoteperheeseen. Vuonna 2015 valikoimassa olevista tuotteista ainoastaan pakasteissa olevat tuotteet eivät kuulu Pirkka-sarjaan. Vuoteen 2014 nähden Reilun kaupan tuotteiden valikoima on vähentynyt 17:sta tuotteella. Syynä valikoiman suppeutumiseen on tuotteiden vähäinen menekki. Näistä 17:sta tuotteesta 13 on karsittu teollisista elintarvikkeista pois, koska niiden pitämistä valikoimassa ei pidetty kannattavana hävikkimäärästä johtuen. Tuotteita lisätään jatkossa vähitellen kaupan valikoimaan ja katsotaan, jos niiden tilaaminen muuttuisi kannattavaksi. (Partonen 2015.)

## 5 JATKOTOIMET K-MARKET SOLINAN YMPÄRISTÖVASTUUSSA

Tarkoitukseni on jatkaa K-market Solinan ympäristövastuun seuraamista vielä useamman kuukauden ajan ja tehdä kauppiaille yhteenvetoa, mitkä asiat ovat parantuneet ja mitkä kaipaavat parannettavaa. Opinnäytetyöni aikana saimme parannettua jo monia tärkeitä asioita, muun muassa energiatehokkuutta, mutta jotkin asiat vaativat vielä lisätyöstöä. Seuraavien muutaman kuukauden aikana pyrin muuttamaan kaupan tämänhetkiset ympäristövastuun epäkohdat parempaan suuntaan ja jatkoa varten opastan henkilökuntaa kiinnittämään itse lisää huomiota epäkohtiin.

Henkilökunnan toimien ansiosta sähkönkulutus saatiin vähentymään huomattavasti seurantakuukausien aikana. Yksi merkittävistä muutoksista oli turhien valojen sammuttaminen. Varsinkin yösähkön määrä saatiin vähenemään merkittävästi, mutta myös kaupan aukiolon aikana henkilökunnan tilojen valaistusta vähennettiin huomattavasti ja käyttämättömistä huoneista sammutettiin valot sieltä lähtiesä. Tämän tavan jatkamisella saadaan ympäristönäkökulman lisäksi myös taloudellisia säästöjä, kun karsitaan sähkölaskun turhat kerryttäjät. Uusien työntekijöiden perehdyttäminen alusta alkaen energiatehokkuuteen antaa kaupalle hyvät edellytykset ympäristövastuun kehittymiselle. Jatkossa on myös tärkeää korjata mahdollisimman nopeasti kylmälaitteisiin tai kylmähylyjen suojaamiseen käytettyjen kylmäverhojen viat. Raporttien perusteella muutosta parempaan suuntaan on tapahtunut muutamassa kuukaudessa jo merkittävästi.

Toinen asia, mihin oltiin hyvin tyytyväisiä, oli luomutuotteiden tilauksien lisääminen ja tuotteiden menekki. Vaikka teettämässäni asiakaskyselyssä puolet vastanneista oli sitä mieltä, että luomutuote valikoima on liian suppea, tuli useammalta asiakkaalta hyvin positiivista palautetta henkilökohtaisesti henkilökunnalle lisääntyneen luomuvalikoiman johdosta (Kainulainen 2015). Ehdotin kaupan henkilökunnalle, että se voisi järjestää vastaavanlaisen kyselyn uudelleen vuoden 2015 lopussa ja vertailla saatuja tuloksia tämän hetkisiin. Toivottavasti vastanneiden asiakkaiden määrä olisi suurempi ja varsinkin positiivinen palaute olisi korkeampi.

Jätteenlajittelussa jäi vielä parantamisen varaan. Lajittelun parantamiseksi tehtiin monia muutoksia, mutta siitä huolimatta kaatopaikkajätteen määrää ei saatu laskemaan toivotulla tavalla seuranta-aikana. Henkilökunnan jätteenlajittelu muutoksen toivotaan tapahtuvan lähikuukausien aikana, kun henkilökunta on saanut rutiksi jätteiden lajittelun, eikä enää mene helpointa tietä heittämällä kaikkia jätteitä samaan astiaan, kaatopaikkajätteeeseen. Kaatopaikkajätteen määrää pyritään vähentämään vähentämällä ulkona olevien kaatopaikkajäteastioiden määrää yhdellä kappaleella ja vastaavasti lisäämällä yksi energiajäteastia. Näin kaatopaikkajätteeeseen mahtuu huomattavasti vähemmän jätettä, eikä sinne laiteta sellaista jätettä, mikä sinne ei kuulu. Biojätteen määrän oletetaan pysyvän tänäkin vuonna vähäisenä, koska kauppa on sopinut jatkossakin lahjoittavansa biojätteen paikalliselle riistayhdistykselle.

Toivottavasti henkilökunnasta kaikilla olisi sen verran aikaa, että he ehtisivät lukea Keskon vastuullisuuden käsikirjan ainakin kertaalleen läpi ja saisivat kattavan käsityksen, mitkä kaikki asiat vaikuttavat ympäristöystävällisyyteen ja kasvihuoneilmiön hillitsemiseen. Koin itse käyneeni henkilökunnan kanssa pääpiirteet Keskon vastuullisuuskirjasta, mutta käsikirja sisältää myös paljon materiaalia, jota emme käyneet yhdessä läpi. Opinnäytetyöni keskittyi niin vahvasti ympäristövastuuseen, että varsinkin taloudellinen ja sosiaalinen vastuu jäivät vähemmälle huomiolle.

## 6 YHTEENVETO

Opinnäytetyön tarkoituksena oli päivittää K-market Solinan ympäristövastuuseen liittyvät asiat ja muuttaa niitä paremmiksi. Tarkoituksena oli ohjeistaa henkilökuntaa, kuinka jokapäiväisillä omilla pienillä toiminnoilla voidaan parantaa ympäristövastuuta ja näin ollen ehkäistä ilmastonmuutosta. Tarkoituksena oli, että muutokset olisivat pysyviä ja jatkuisivat opinnäytetyöprosessin jälkeenkin.

Materiaalia työtä varten on kerätty haastatteluilla, internet-sivuilta, kaupasta saatavia raportteja läpikäymällä ja kyseiseen aihepiiriin sopivan kirjallisuuden tutkimisella. Haastateltavanani olivat K-market Solinan kauppias sekä pitkäaikainen työntekijä. Tietoperustaan löytyi useista internet-sivustoista ja muutamasta painetusta lähteestä. Kaupasta saatavien erilaisten raporttien avulla sain todella laajan käsityksen, millainen kaupan ympäristövastuu on ollut viime vuosien aikana ja mitkä asiat erityisesti kaipaavat parannusta.

Opinnäytetyö aiheutti paljon keskustelua ja mielipiteitä kauppiaan ja henkilökunnan keskuudessa. Henkilökunta koki osan ympäristövastuun parantamiseen liittyvistä asioista aluksi liian työläiksi ja hankaliksi toteuttaa. Keskustelemalla ja totuussuunnitelmien tehtäessä asiat kuitenkin nähtiin mahdollisiksi toteuttaa. Vastavasti osa asioista koettiin alusta alkaen hyvin yksinkertaisiksi, mutta siitä huolimatta muutosta parempaan suuntaan ei tapahtunut. Joinain päivinä myös sovitut asiat jäivät puolitiehen ja palattiin vanhaan malliin asioiden hoidon suhteen, esimerkiksi jätteiden lajittelemattomuudessa.

Opinnäytetyöstä tuli onnistunut ja toimeksiantaja oli tyytyväinen. Työn tavoitteet toteutettiin ja henkilökunnalle saatiin uutta tietoa ympäristövastuuseen liittyvistä asioista ja niiden edistämisestä.

## LÄHTEET

- Evira Oy. 2013. Elintarvikkeiden säilyttäminen. [viitattu 20.3.2015]. Saatavissa: <http://www.evira.fi/portal/fi/elintarvikkeet/hygieniaosaaminen/tietopaketti/elintarvikkeiden+hygieeninen+kasittely/elintarvikkeiden+sailyttaminen>
- Evira Oy. 2014. Elintarvikkeiden säilytyslämpötila. [viitattu 25.1.2015]. Saatavissa: <http://www.evira.fi/portal/fi/elintarvikkeet/tietoa+elintarvikkeista/kasittely+ja+sailyttaminen/lampotila/>
- Jauhiainen, U. 2011. Kauppojen ruokahävikki yli kymmenen kiloa per kuluttaja. [viitattu 10.3.2015]. Saatavissa: <http://mttelo.mtt.fi/kauppojen-ruokahavikki>
- K-Ruoka. 2014. Pirkka-sarjasta löytyy laaja valikoima suomalaisia tuotteita. [viitattu 25.3.2015]. Saatavissa: <http://www.k-ruoka.fi/pirkka-tuotteet/pirkka-sarjasta-loytyy-laaja-valikoima-suomalaisia-tuotteita/>
- Kainulainen, P. 2015. K-market Solina. Haastattelu 8.2.2015.
- Kaleva Oy. 2009. Kesko laittaa pakastealtaisiin kannet. [viitattu 27.1.2015]. Saatavissa: <http://www.kaleva.fi/uutiset/talous/kesko-laittaa-pakastealtaisiin-kannet/278975/>
- Kaupan liitto. 2012. Käytettyjen paristojen keräys kaupoissa aiheuttaa vaaratilanteita. [viitattu 21.3.2015]. Saatavissa: [http://www.kauppa.fi/ajankohtaista/uutiset/kaeytettyjen\\_paristojen\\_keraeys\\_kaupoissa\\_aiheuttaa\\_vaaratilanteita\\_22238](http://www.kauppa.fi/ajankohtaista/uutiset/kaeytettyjen_paristojen_keraeys_kaupoissa_aiheuttaa_vaaratilanteita_22238)
- Kaupan liitto. 2014. Päivittäistavarakauppa. [viitattu 24.3.2015]. Saatavissa: [http://www.kauppa.fi/tietoa\\_kaupasta/toimialat/paivittaistavarakauppa](http://www.kauppa.fi/tietoa_kaupasta/toimialat/paivittaistavarakauppa)
- Kaupan liitto. Ilmastotalkoot. [viitattu 22.2.2015a]. Saatavissa: [http://www.kauppa.fi/tietoa\\_kaupasta/toimintaymparisto/ympaeristoe/kaupan\\_ympaeristoevaikutukset/ilmastotalkoot](http://www.kauppa.fi/tietoa_kaupasta/toimintaymparisto/ympaeristoe/kaupan_ympaeristoevaikutukset/ilmastotalkoot)

Kaupan liitto. Ympäristö. [viitattu 15.3.2015b]. Saatavissa:

[http://www.kauppa.fi/tietoa\\_kaupasta/toimintaymparisto/ympaeristoe](http://www.kauppa.fi/tietoa_kaupasta/toimintaymparisto/ympaeristoe)

Kaupan liitto. Ympäristövaikutukset. [viitattu 16.3.2015c]. Saatavissa:

[http://www.kauppa.fi/tietoa\\_kaupasta/toimintaymparisto/ympaeristoe/kaupan\\_ympaeristoevaikutukset](http://www.kauppa.fi/tietoa_kaupasta/toimintaymparisto/ympaeristoe/kaupan_ympaeristoevaikutukset)

Kautto H. 2013. Miksei Lidlin pulloja voi palauttaa muihin kauppohin?. [viitattu 21.3.2015]. Saatavissa:

[http://yle.fi/ylex/uutiset/miksei\\_lidlin\\_pulloja\\_voi\\_palauttaa\\_muihin\\_kauppoihin/3-7582389](http://yle.fi/ylex/uutiset/miksei_lidlin_pulloja_voi_palauttaa_muihin_kauppoihin/3-7582389)

Kesko Oyj. 2013. Vastuullisuutta ohjaavat periaatteet. [viitattu 12.1.2015]. Saatavissa: <http://www.kesko.fi/fi/Vastuullisuus/Vastuullisuuden-johtaminen/Vastuullisuutta-ohjaavat-periaatteet/>

Kesko Oyj. 2014a. Vastuullisuus- ja pakkausmerkinnöillä tietoa asiakkaille. [viitattu 26.1.2015]. Saatavissa:

<http://yhteiskuntavastuu2013.kesko.fi/vastuullisuusteemat/vastuullinen-hankinta-ja-myynti/hankimme-ja-myymme-vastuullisesti/vastuullisuus-ja-pakkausmerkinnoilla-tietoa-asiakkaille>

Kesko Oyj. 2014b. Keskon yhteiskuntavastuu raportti 2013. [viitattu 17.2.2015].

Saatavissa: [http://yhteiskuntavastuu2013.kesko.fi/filebank/729-Yhteiskuntavastuun\\_raportti\\_2013.pdf](http://yhteiskuntavastuu2013.kesko.fi/filebank/729-Yhteiskuntavastuun_raportti_2013.pdf)

Kesko Oyj. 2015a. Päivittäistavarakauppa. [viitattu 6.2.2015]. Saatavissa:

<http://www.kesko.fi/yritys/toimialat/paivittaistavarakauppa/>

Kesko Oyj. 2015b. Kesko on maailman viidenneksi vastuullisin yritys [viitattu 28.1.2015]. Saatavissa:

<http://www.kesko.fi/fi/Vastuullisuus/Ajankohtaista/Kesko-on-maailman-viidenneksi-vastuullisin-yritys/>

Korpi, A. Kylmässä viihtyvät LED-valoputket säästävät energiaa. [viitattu 16.3.2015]. Saatavissa: <http://kehittyvaelintarvike.fi/teemajutut/kylmassa-viihtyvat-led-valoputket-saastavat-energiaa>

Lampputieto. LED-lamput. [viitattu 17.3.2015a]. Saatavissa: <http://www.lampputieto.fi/lamput/lampputyypit/led-lamput/>

Lampputieto. Energiansäästölamppu. [viitattu 17.3.2015b]. Saatavissa: <http://www.lampputieto.fi/lamput/lampputyypit/energiansaastolamppu/>

Motiva Oy. 2007. INTERACTION-toimenpide selvitys: Kuorma-autokuljetusten energia-, ympäristö- ja kustannustehokkuuden parantamien. [viitattu 18.3.2015]. Saatavissa: [http://www.motiva.fi/files/2091/INTERACTION-toimenpideselvitys\\_Kuorma-autokuljetusten\\_energia-\\_ymparisto-\\_ja\\_kustannustehokkuuden\\_parantaminen.pdf](http://www.motiva.fi/files/2091/INTERACTION-toimenpideselvitys_Kuorma-autokuljetusten_energia-_ymparisto-_ja_kustannustehokkuuden_parantaminen.pdf)

Motiva Oy. 2014. Tavarankuljetusten ja logistiikan energiatehokkuussopimus. [viitattu 24.2.2015] Saatavissa: [http://www.energiatehokkuussopimukset.fi/fi/sopimusalat/liikenne/tavarankuljetukset\\_ja\\_logistiikka/](http://www.energiatehokkuussopimukset.fi/fi/sopimusalat/liikenne/tavarankuljetukset_ja_logistiikka/)

Motiva Oy. 2014a. Kansalliset energiatehokkuussopimukset. [viitattu 1.3.2015]. Saatavissa: [http://www.energiatehokkuussopimukset.fi/fi/tietoa\\_sopimuksista/](http://www.energiatehokkuussopimukset.fi/fi/tietoa_sopimuksista/)

Motiva Oy. 2014b. KYTE – Kylmää tehokkaasti – kylmätekniikan energia-analyysi. [viitattu 10.3.2015]. Saatavissa: [http://www.motiva.fi/yritykset/hallitse\\_ja\\_tehosta\\_yrityksen\\_energiankayttoa/nykytilan\\_selvitys/nykytilan\\_selvitys\\_menetelmia/kylmaa\\_tehokkaasti\\_-\\_analyysi](http://www.motiva.fi/yritykset/hallitse_ja_tehosta_yrityksen_energiankayttoa/nykytilan_selvitys/nykytilan_selvitys_menetelmia/kylmaa_tehokkaasti_-_analyysi)

Motiva Oy. Kylmää tehokkaasti päivittäistavarakaupalle. [viitattu 10.3.2015]. Saatavissa: [http://www.motiva.fi/files/2889/Kylmaa\\_tehokkaasti\\_paivittaistavarakaupalle.pdf](http://www.motiva.fi/files/2889/Kylmaa_tehokkaasti_paivittaistavarakaupalle.pdf)

Myllyniemi T. 2013. Säästätkö oikeissa paikoissa ? Näin paljon sähköä 2 minuutin suihku kuluttaa- 60 säästövinkkiä!. [viitattu 20.3.2015]. Saatavissa: <http://www.iltasanomat.fi/asuminen/art-1288623401343.html>



Oy Airam Electric AB. Lampun elinikä. [viitattu 17.3.2015]. Saatavissa:

<http://www.airam.fi/kuluttajille/lamppuinfo/lampun-elinika/>

Partonen, J. 2015. Kauppias. K-market Solina. Haastattelu 5.3.2015.

Päijät-Hämeen jätehuolto Oy. 2013. Kaupan jäteopas. [viitattu 16.3.2015]. Saata-

vissa: <http://www.phj.fi/yritykset/esitteet-ja-lomakkeet>

Päivittäistavarakauppa ry. 2014. Myymälöiden lukumäärä myymälätyypin mukaan vuonna 2013. [viitattu 24.3.2015]. Saatavissa:

[http://www.pty.fi/fileadmin/user\\_upload/tiedostot/Tilastot/Tilastot\\_2014/Myymal\\_amaara\\_myymalatyyppin\\_mukaan\\_2013.pdf](http://www.pty.fi/fileadmin/user_upload/tiedostot/Tilastot/Tilastot_2014/Myymal_amaara_myymalatyyppin_mukaan_2013.pdf)

Päivittäistavarakauppa ry. Suomen päivittäistavaramarkkinat. [viitattu 24.3.2015].

Saatavissa: <http://www.pty.fi/kaupan-toiminta/paivittaeistavaramarkkinat-suomessa/>

Ruokatieto yhdistys ry. Pakkaukset. [viitattu 15.3.2015]. Saatavissa:

<http://www.ruokatieto.fi/ruokakasvatus/ruokaketju-ruuan-matka-pelloilta-poytaan/kauppa/ymparistoasiat/pakkaukset>

Suomen palautuspakkaus Oy. Perustietoa. [viitattu 21.3.2015]. Saatavissa:

<http://pantilliset.fi/perustietoa/>

Suomen palautuspakkaus Oy. Palautusasteet. [viitattu 21.3.2015]. Saatavissa:

<http://www.palpa.fi/yritys/palautusasteet-1>

Suomen palautuspakkaus Oy. Juomapakkausten kierrättäminen. [viitattu

8.2.2015c]. Saatavissa: <http://pantilliset.fi/juomapakkausten-kierrattaminen/>

Suomen Yrittäjät. 2014. Jätehuolto. [viitattu 16.2.2015]. Saatavissa:

<http://www.yrittajat.fi/fi-FI/yritystoiminnanabc/jatehuolto/>

Ruokakesko Oy. 2013. Vastuullisuuden käsikirja.

Suomen Valoteknillinen Seura ry. 2008. Valaistushankintojen energiatehokkuus.

[viitattu 17.3.2015]. Saatavissa:

[http://www.valosto.com/tiedostot/SVS\\_Valaistushankintojen\\_energiatehokkuus\\_V4.pdf](http://www.valosto.com/tiedostot/SVS_Valaistushankintojen_energiatehokkuus_V4.pdf)

Suomen Ympäristöhallinto. 2013. Ympäristömerkit. [viitattu 22.3.2015]. Saatavissa: [http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Kulutus\\_ja\\_tuotanto/Tuotesuunnittelu\\_ja\\_tuotteet/Ymparistomerkit](http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Kulutus_ja_tuotanto/Tuotesuunnittelu_ja_tuotteet/Ymparistomerkit)

Suomen Yrittäjät. 2014. Ympäristömerkit. [viitattu 25.3.2015]. Saatavissa: <http://www.yrittajat.fi/fi-FI/yritystoiminnanabc/ymparistotietoa/ymparistomerkki/>

Taloussanommat. 2012. Yltäkyläisyyden varjopuoli- ruokaa suoraan roskeen. [viitattu 10.3.2015]. Saatavissa: <http://www.taloussanommat.fi/kauppa/2012/08/16/yltakyllaisyyden-varjopuoli-ruokaa-suoraan-roskeen/201235572/12>

Teinilä-Kurvinen, J. 2015. Re: Keskon vastuullisuusohjelma/opinnäytetyö [sähköpostiviesti]. Vastaanottaja Salo, E. Lähetetty 25.1.2015

Työturvallisuuskeskus. Valaistus. [viitattu 17.3.2015]. Saatavissa: <http://www.tyoturva.fi/tyosuojelu/valaistus>

Virtanen, J. 2014. "Emme halua nähdä yhtään tölkkiä sekajätteessä" – 40 miljoonaa pantitonta palautuu kierrätykseen. [viitattu 24.2.2015]. Saatavissa: [http://yle.fi/uutiset/emme\\_halua\\_nahda\\_yhtaan\\_tolkkia\\_sekajatteessa\\_40\\_miljoonaa\\_pantitonta\\_palautuu\\_kierratykseen/7463140](http://yle.fi/uutiset/emme_halua_nahda_yhtaan_tolkkia_sekajatteessa_40_miljoonaa_pantitonta_palautuu_kierratykseen/7463140)

## LIITTEET

LIITE 1. Elinkeino elämän energiatehokkuussopimukset

LIITE 2. Tavarankuljetuksen ja logistiikan energiatehokkuussopimukset

LIITE 3. Kaupan jäteohje Oulun seudulla

LIITE 4. Päijät-hämeen jätehuoltoyhdistyksen laatima ohjeistus kaupoista muodostuvien jätteiden vähentämiseksi

LIITE 5. Jäteastian pakollisuuden velvoiterajat jätejaakohtaisesti

LIITE 6. Asiakaskysely luomutuotteista

## LIITE 1



ENERGIATOHOKKUUS-  
sopimukset

1 (4)

## Elinkeinoelämän energiatehokkuussopimus Kaupan alan toimenpideohjelma

Tällä toimenpideohjelmalla Suomen Kaupan Liitto (jäljempänä Toimialaliitto) toteuttaa Elinkeinoelämän energiatehokkuussopimusta, joka on kauppa- ja teollisuusministeriön (jäljempänä Ministeriö), Elinkeinoelämän keskusliitto ry:n (jäljempänä Keskusliitto) ja toimialaliittojen välinen puitesopimus energiankäytön tehostamisesta jaksolla 2008–2016.

Tässä toimenpideohjelmassa on esitetty energiatehokkuussopimuksen mukaiset Ministeriön, Keskusliiton ja Toimialaliiton toimet sekä ne velvoitteet, joihin sopimusjärjestelmään liittyvä yritys (jäljempänä Yritys) sitoutuu. Ministeriön, Keskusliiton ja toimialaliittojen yhteinen johtoryhmä seuraa ja ohjaa sopimusjärjestelmän toimeenpanoa ja tekee tarvittaessa ehdotuksia sen kehittämiseksi. Sopimusjärjestelmän lähtökohdat ja perusteet sekä johtoryhmän tehtävät on kuvattu energiatehokkuussopimuksen puitesopimussosassa.

Yritys tai sen toimipaikka voi liittyä energiavaltaisen teollisuuden toimenpideohjelmaan ja/tai tähän toimenpideohjelmaan riippuen yrityksen tai sen toimipaikan vuotuisesta energiankäytön tasosta.

Yritys liitetään sopimusjärjestelmään, kun se on toimittanut erillisen, toimeenpanon kannalta tarvittavat tiedot sisältävän, liittymisasiakirjan asianmukaisesti allekirjoitettuna Toimialaliitolle ja Toimialaliitto on tarkistettuaan liittymisasiakirjan merkinnyt yrityksen ylläpitämänsä rekisteriin sopimusjärjestelmään liittyneistä yrityksistä.

### 1 Toimenpideohjelman tavoitteet

#### 1.1 Toimialaliiton tavoite

Toimialaliiton tavoitteena on saada kaupanalan energiankulutuksesta 66 % energiatehokkuussopimuksen piiriin<sup>1</sup> vuoden 2010 loppuun mennessä. Toimialan ohjeelliseksi energiankäytön tehostamistavoitteeksi<sup>2</sup> Toimialaliitto asettaa 9 prosenttia jäsenyritystensä energiankäytöstä.

#### 1.2 Yrityksen tavoite

Yritys esittää toimenpideohjelmaan liittyessään oman ohjeellisen energiankäytön tehostamistavoitteensa energiamäärinä. Toimialan tavoitteen saavuttaminen edellyttää, että kukin yritys asettaa vähintään 9 prosentin tehostamistavoitteen. Perustelluista syistä yrityskohtainen tavoite voi olla Toimialan tavoitetta pienempi.

Tehostamistoimina hyväksytään myös vuodesta 1995 lähtien toteutettuja energiansäästötoimia edellyttäen, että niiden säästövaikutus<sup>3</sup> on edelleen voimassa.

Energiankäytön tehostamisella tarkoitetaan säästötoimilla saavutettua ja energiayksiköissä ilmaistua vaikutusta. Koska yrityksen energiankäyttö voi lisääntyä liiketoiminnan kasvun takia, energiankulutuksen ei siten edellytetä olevan vuonna 2016 määrällisesti 9 % alhaisempi kuin vuonna 2008. Energiansäästöksi luetaan

<sup>1</sup> Toimialaliitto määrittää energiatehokkuussopimukseen liittyessään alustavan kattavuustavoitteen, jota voidaan johtoryhmän päätöksellä tarkentaa, mikäli se on toimialan energiankäyttötietojen täsmennytyä perusteltua. Eistys tarkennuksesta on tehtävä viimeistään vuonna 2010.

<sup>2</sup> Tavoite on energiamäärinä (GWh) 9 prosenttia laskettuna toimialan vuoden 2005 toteutuneesta lämmön, sähkön ja pottoainesten kulutuksen yhteismäärästä.

<sup>3</sup> Energiansäästö laskentamenetelmät vahvistetaan myöhemmin ottaen huomioon Euroopan komission ohjeet.

2 (4)

lisäksi myös ns. laskennallista säästöä, jolla tarkoitetaan sen tulevan kulutuksen estämistä tai alentamista, joka aiheutuisi ilman toimenpiteitä.

Mikäli sopimuksen voimassaolon aikana tapahtuneista merkittävistä rakenteellisista tai omistuksellista muutoksista johtuen Yrityksen asettama suhteellinen (%) tehostamistavoite muuttuisi oleellisesti alkuperäisestä, voi se tarkistaa säästötavoitteen uutta tilannetta vastaavaksi ilmoittamalla muutoksesta ja sen perusteista vuosiraportissaan.

## 2 Toimenpideohjelman toteuttaminen

### 2.1 Toimialaliiton velvoitteet

Toimenpideohjelman tavoitteen saavuttamiseksi Toimialaliitto:

- kannustaa ja opastaa yrityksiä liittymään sopimusjärjestelmään sekä osallistuu sopimusjärjestelmän käyttöönottoon
- pitää yllä oman toimialansa yritysten liittymisasiakirjarekisteriä ja energiankäytön vastuuhenkilöluetteloa
- osallistuu energiakatselmus- ja analyysitoiminnan kehittämiseen, markkinointiin ja tuloksista tiedottamiseen
- opastaa tähän toimenpideohjelmaan liittyneitä yrityksiä yrityskohtaisen raportoinnin toimeenpanossa ja osallistuu koko toimialaa koskevan vuosittaisen yhteenvetoraportin laatimiseen
- osallistuu sopimuksen toimeenpanoon liittyvien oman alansa kehittämis- ja kokeiluhankkeiden toteuttamiseen yhdessä muiden sopimusapuolten kanssa
- osallistuu sopimusjärjestelmän kehittämiseen yhdessä Ministeriön, Keskusliiton ja tähän sopimukseen liittyvien oman toimialansa yritysten kanssa

### 2.2 Ministeriön velvoitteet

Tavoitteiden saavuttamiseksi Ministeriö ottaen huomioon vuosittain käytettävissä olevat määrärahat:

- tukee Yritysten energiansäästöä ja uusiutuvan energiankäyttöä koskevia energiakatselmuksia ja -analyyssejä. Tuen suuruutta määrättäessä otetaan myönteisenä tekijänä huomioon Yrityksen sitoutuminen pitkäjänteiseen energiansäästöön ja energiatehokkuuden parantamiseen sekä uusiutuvien energialähteiden käytön edistämistöimiin.
- tukee Yrityksen energiakatselmuksissa tai vastaavissa selvityksissä todettuja, energiatuen yleiset ehdot täyttäviä, energiansäästöön ja uusiutuviin energialähteisiin liittyviä investointeja. Etusijalla ovat uusien teknologioiden ja toimintatapojen käyttöönottoa edistävät hankkeet.
- osallistuu sopimusjärjestelmän kehittämiseen yhdessä Toimialaliiton, Keskusliiton ja sopimusjärjestelmään liittyneiden yritysten kanssa
- osoittaa Motiva Oy:lle resursseja, jotta Motiva Oy voi seurata toimenpideohjelman toteutumista, osallistua sopimusjärjestelmän kehittämiseen, vuosiraportin kokoamiseen, kehittämis- ja kokeiluhankkeiden toteuttamiseen sekä yrityksille soveltuvan tiedotus- ja koulutusmateriaalin tuottamiseen

### 2.3 Yrityksen velvoitteet

Sopimusjärjestelmän toiminnallisena tavoitteena on sisällyttää energiatehokkuuden jatkuva parantaminen ja uusiutuvien energialähteiden käytön edistäminen osaksi Yrityksen käytössä olevia tai käyttöön otettavia johtamisjärjestelmiä.

Yritys sitoutuu energiatehokkuuden jatkuvaan parantamiseen sekä muihin tässä kappaleessa esitettyihin tämän toimenpideohjelman toimenpiteisiin aina, kun se on taloudellisesti, teknisesti sekä turvallisuus- ja ympäristönäkökohdat huomioon ottaen mahdollista. Energiatehokkuuden jatkuva parantaminen edellyttää johdon sitoutumista ja hyvää energianhankintastrategiaa sekä sen toteuttamista.

#### Toiminnan organisointi ja suunnittelu

Yritys nimeää yrityskohtaisen ja tarvittaessa ketju-<sup>4</sup> ja/tai toimipaikkakohtaisia energiavastuuhenkilöitä. Yrityskohtainen vastuuhenkilö toimii yhteyshenkilönä toimenpideohjelman toimeenpanoon liittyvissä asioissa.

Yritys laatii alla olevan aikataulun mukaan ketju-<sup>4</sup> ja/tai toimipaikkakohtaisen energiatehokkuuden tehostamissuunnitelman ja päivittää sitä tarkoituksenmukaisella tavalla.

Vuoden kuluessa sopimusjärjestelmään liittymisestä Yritys:

- asettaa energiankäytön tehostamisen päämäärät
- määrittelee energiatehokkuustoiminnan vastuut
- tunnistaa energiankäyttönsä selvittämällä ketju-<sup>4</sup> ja/tai toimipaikkakohtaisen energiankulutuksensa energialajeittain (sähkö, lämpö, polttoaineet)

Kahden vuoden kuluessa sopimusjärjestelmään liittymisestä Yritys:

- tunnistaa mahdollisuudet tehostaa energiankäyttöä. Tämä voidaan tehdä esimerkiksi suorittamalla Ministeriön ohjeiden mukainen energiakatselmus tai -analyysi tai muu dokumentoitu selvitys.
- käynnistää energiakatselmusten tai muiden dokumentoitujen selvitysten tekemisen niissä ketjujen toimipaikoissa, joissa kulutusseurannan perusteella kulutus on poikkeuksellisen suuri ketjun muihin vertailukelpoisiin toimipaikkoihin verrattuna ja jota ei voi selittää toiminnan muutoksilla
- laatii aikataulun kustannustehokkaiden energiankäytön tehostamistoimenpiteiden toteuttamiseksi
- asettaa ketju-<sup>4</sup> ja/tai toimipaikkakohtaiset energiankäytön tehostamisen tavoitteet

#### Energiatehokkuuden parantaminen

Yritys toteuttaa suunniteltuja energiatehokkuuden parantamistoimenpiteitä laaditun aikataulun mukaisesti.

Yritys seuraa energiankäyttöä ja energiatehokkuuden muutosta sekä asetettujen tavoitteiden toteutumista.

#### Energiankäytön ja sen tehostamisen vuosittainen raportointi

Yritykset raportoivat vuosittain<sup>5</sup> helmikuun loppuun mennessä edellisen vuoden energiankäytöstä ja siihen liittyvistä tehostamistoimista sekä muiden toimenpideohjelmaan liittyvien toimien toteutumisesta ketju- tai toimipaikkakohtaisesti energiatehokkuussopimuksen seurantarjestelmään.

Raportoivat tiedot sisältävät yrityksen energiankäyttötiedot edelliseltä vuodelta sekä energiakatselmuksissa ja -analyysissä tai muuten Yrityksessä havaitut energiankäytön tehostamiseen liittyvät toimet sekä niiden vaikutukset, investointikustannukset ja toteuttamisvuoden. Lisäksi seurantarjestelmään raportoidaan muiden tämän toimenpideohjelman toteuttamiseen liittyvien toimenpiteiden etenemisestä seurantarjestelmän edellyttämässä laajuudessa.

<sup>4</sup> Jos Yrityksellä on suuri määrä pienehköjä samankaltaisia toimipaikkoja, jotka toimivat ketjuina, voidaan toimenpideohjelman toimenpiteet soveltuvin osin kohdistaa ketjuun, joka määritellään liittymisvaiheessa.

<sup>5</sup> Yritys sitoutuu sopimusjärjestelmään liityessään raportoimaan vuonna 2017 myös vuoden 2016 vastaavat tiedot.

Koulutus ja sisäinen viestintä

Yritys järjestää henkilökunnalleen koulutusta siten, että sen henkilökunnalla on omiin tehtäviinsä ja toimintaansa liittyen tarpeelliset tiedot ja valmiudet energian tehokkaaseen käyttöön.

Yritys pitää henkilökunnan tietoisena asetetuista tavoitteista ja toimenpiteistä energiatehokkuuden jatkuvan parantamisen toteutumiseksi sekä saavutetuista tuloksista.

Yritys pyrkii välittämään asiakkailleen omaan toimialaansa liittyvää tietoa energiansäästöistä ja uusiutuvista energialähteistä sekä tiedottamaan tämän sopimuksen toimeenpanoon liittyvistä toimitaan organisaatiosta ulospäin.

Energiatehokkuuden ottaminen huomioon suunnittelussa ja hankinnoissa

Yritys sisällyttää hankintojen energiatehokkuusohjeet osaksi yrityksen hankintamenettelyjä siten, että osto-, suunnittelu- ja investointitoiminnoissa otetaan huomioon hankintakustannusten lisäksi myös tulevat energiakustannukset ja käyttöikä.

Uuden energiatehokkaan teknologian ja toimintatapojen käyttöönotto

Yritys pyrkii uuden energiatehokkaan teknologian käyttöönottoon aina kun se on teknisesti, taloudellisesti sekä turvallisuus- ja ympäristönäkökohdat huomioon ottaen mahdollista.

Logistiikan energiatehokkuuden huomioon ottaminen

Yritys pyrkii tehostamaan toimintaansa liittyvien kuljetusten ja varastoinnin energiatehokkuutta yhteistyössä alan palveluyritysten kanssa.

Uusiutuvien energialähteiden käyttö

Yritys pyrkii lisäämään uusiutuvien energialähteiden käyttöä silloin, kun se on teknisesti ja taloudellisesti mahdollista.

Energiatehokkuustoiminnan arviointi

Yritys arvioi säännöllisesti tähän toimenpideohjelmaan sisältyvien toimenpiteiden toteutumista ja vaikutusta sekä päivittää tarvittaessa tavoitteitaan ja suunnitelmiaan.

### 3 Ohjausryhmä

Toimialaliitto nimeää ohjausryhmän ohjaamaan ja seuraamaan toimialan toimenpideohjelman toimeenpanoa. Ohjausryhmään kutsutaan ohjelman toimeenpanon kannalta keskeisten tahojen ja toimialan yritysten edustajia.

Ohjausryhmän tehtävänä on:

- seurata toimenpideohjelman toimeenpanon etenemistä suhteessa asetettuihin tavoitteisiin sekä muiden sopimusjärjestelmään liittyvien velvoitteiden toteutumista ja tehdä tarvittaessa ehdotuksia uusista toimenpiteistä
- seurata toimialan toimenpideohjelman toimeenpanoon ja tavoitteiden toteutumiseen liittyvien etenemisraporttien valmistelua ja hyväksyä ne esitettäväksi energiatehokkuussopimuksen johtoryhmälle
- hyväksyä toimenpideohjelman markkinointisuunnitelma ja seurata sen toteutumista
- ohjata toimenpideohjelman piirissä käytettävien energiatehokkuuden seurantamenetelmien kehittämistä ja käyttöönottoa
- tehdä toimenpideohjelman toimeenpanoon liittyviä kehittämissuhteita

## LIITE 2

**Tavarankuljetusten ja logistiikan  
energiantehokkuussopimus vuosille 2008–2016  
- sopimuksen päivitys vuosiksi 2012–2016**

**1 Sopimuksen osapuolet**

Tämän sopimuksen osapuolet ovat liikenne- ja viestintäministeriö (LVM), työ- ja elinkeinoministeriö (TEM), ympäristöministeriö (YM) Suomen Kuljetus ja Logistiikka SKAL ry ja sen jäsenyhdistykset (SKAL), Logistiikkayritysten Liitto (LL) ja VR Yhtymä Oy (VR).

**2 Yrityksen liittyminen sopimusjärjestelmään**

Järjestöjen (SKAL ja LL) yksittäiset jäsenyritykset ja muut halukkaat kuljetusalan yritykset liittyvät sopimusjärjestelmään täyttämällä liittymislomakkeen energiatehokkuussopimusten verkkosivuilla ([www.energiatehokkuussopimukset.fi](http://www.energiatehokkuussopimukset.fi)) ja lähettämällä sen sähköisesti sopimustoimintaa koordinoivalle taholle. Sopimustoimintaa koordinoiva taho varmistaa lähetyksen perille tulon ja yrityksen liittymisen sopimusjärjestelmään viemällä yrityksen liittyneiden yritysten luetteloon ja lähettämällä yritykselle PDF-muotoisen liittymisasiakirjan.

**3 Lähtökohdat, perusteet ja määritelmät**

Tavarankuljetusten ja logistiikan energiantehokkuussopimuksella jatketaan ja kehitetään käytäntöä, joka aloitettiin 7.9.1999 tehdyllä kuorma- ja pakettiautokuljetusten energiansäästösojimuksella. Sopimusta jatkettiin 1.3.2003 tehdyllä kuorma- ja pakettiautokuljetusten energiansäästöohjelmalla, joka alun perin oli suunniteltu päättyväksi 31.12.2005, mutta jota osapuolet päättivät jatkaa 31.12.2007 asti.

Sopimusta uudistettiin vuodenvaihteessa 2007/2008. Uudella, 24.1.2008 voimaantulleella sopimuksella, jota nyt muutetaan sopimustoiminnan seurantajärjestelmän osalta, pyritään vastaamaan mm. niihin haasteisiin, joita EY:n energian loppukäytön tehokkuutta ja energiapalveluja koskeva direktiivi (2006/32/EY, jatkossa energiapalveludirektiivi) asettaa energiatehokkuuden parantamiselle. Direktiivi edellyttää, että päästökaupan ulkopuolisilla toimialoilla energiatehokkuutta parannetaan keskimäärin prosentti vuodessa ajanjaksolla 2008–2016. Tavoite lasketaan vuosien 2001–2005 keskimääräisestä energiankulutuksesta. Energiatehokkuutta parantamalla vähennetään myös muita ympäristöhaittoja (esim. kasvihuonekaasu-, typenoksidi- ja hiukkaspäästöt).



## LIITE 3



2013

1(4)

## KAUPAN JÄTEOHJE

Oulun seudun jätehuoltomääräyksissä kaupolta edellytetään lajittelun ja erilliskeräyksen järjestämistä seuraaville jätteille:

- **keräyspaperi**
- **biojäte**, mikäli kiinteistössä on ruokala, elintarvikemyymälä tai vastaava
- **keräyspahvi**, mikäli syntyy yli 10 kg/viikko
- **keräyskartonki**, mikäli syntyy yli 10 kg/viikko
- **metalli ja pienmetalli**, mikäli syntyy yli 10 kg/viikko
- **keräyslasi**, mikäli syntyy yli 20 kg/viikko ja
- **puu**, mikäli syntyy yli 20 kg/viikko

Kaikkien kauppojen on aina lajiteltava paperi ja polttokelpoinen jäte erikseen. Vaaralliset jätteet on aina lajiteltava ja pidettävä erillään muusta jätteestä. Kauppakeskuskiinteistöllä samaa jätelistettä käyttävillä yrityksillä erilliskeräysvelvoitteet määräytyvät yhteenlasketun jätemäärän mukaan.

### Jätteen keräys ja kuljetus

1. Jätteen lajitteluohjeiden tulee olla selvästi esillä jättiloissa. Lajitteluohjeita, astioiden merkitsemistarroja ja opastusta saa jätehuoltoyrityksiltä.
2. Kiinteistöllä on oltava riittävä määrä tiiviitä, kuormauskäsittelyn ja kuumapesun kestäviä keräysastioita.
3. Astioiden koko ja tyhjennysväli tulee mitoittaa syntyvälle jätemäärälle sopivaksi ja jätehuoltomääräysten mukaiseksi.
4. Astiat tulee sijoittaa jättiloihin siten, että niiden tyhjennys on helppoa.

Keräysastioiden kunnossapidosta ja puhtaudesta huolehtii kauppa tai sopimuksesta jätehuoltoyritys. Jättilojen siisteydestä vastaa kauppa tai kiinteistöhuolto. Nämä asiat tulee sopia selvästi, jotta jätehuollosta ei aiheudu haju-, ympäristö- tai terveyshaittoja.

Suosittelavaa on nimetä kaupassa jätevästaaava, joka huolehtii jättilän tarkastuksista määräajoin, selvittää jätteasioissa ilmitulleita ongelmia ja opettaa jätteiden lajittelun uusille työntekijöille.

Yritys vastaa asianmukaisesta jätteenkuljetuksesta vastaanottoaikaan. Käytännöllisintä on tehdä jätteenkuljetussopimus jätehuoltoyrityksen kanssa. Lisätietoja Oulun seudulla toimivista jätehuoltoyrityksistä saa mm. Oulun Jätehuollon jätteenoppaasta tai nettisivuilta <http://oulu.ouka.fi/jatehuolto/>

**Kauppojen ja kauppakeskusten lähellä olevat ekopisteet on tarkoitettu kotitalouksille, ei yritysten käyttöön!**

**Eri jätelajien keräysastioiden ohjeelliset värit:**

- Vihreä** = keräyspaperi tai -pahvi
- Ruskea** = biojäte
- Punainen** = vaarallinen jäte
- Sininen** = keräyskartonki
- Keltainen** = keräysmuovi
- Valkoinen** = keräyslasi
- Musta** = metalli
- Oranssi** = polttokelpoinen jäte

## LIITE 4

**Vinkkejä kaupan jätehuoltoon****Kartoita myymäläsi jätehuolto seuraavasti:**

- tutustu paikallisiin jätehuoltomääräyksiin ja erilliskerättävien hyödynnettävien jätteiden velvoiterajoihin
- määrittele oman liikteesi hyötykäyttöön lajiteltavat jätelajit, tarvittavien jäteastioiden määrä sisällä ja ulkona
- valmista selkeät lajitteluohjeet ja tarrat jäteastioille
- laadi ja jaa kaikille kaupassa työskenteleville tiedote myymälän jätejärjestelyistä. Seuraa jätehuollon sujumista viikkopalavereissa.
- henkilöstön motivointi ja koulutus lajittelun onnistumiseksi, kouluta myös muut kaupassa työskentelevät
- selvitä eri jätelajien vastaanottajat ja kuljettajat, tee tarvittavat sopimukset kuljetuksista ja tyhjennyksistä
- kuljetusliikkeet toimittavat myymälöihin erikokoisia jäteastioita ja -puristimia

**Vältä jätettä:**

- muista kestävä kehitys, suosi hyödynnettäviä materiaaleja
- vältä liiallista pakkaamista, ajattele kuluttajaa

## LIITE 5

Muokattu viimeksi: 2.1.2014

Jätehuoltomääräysten mukaiset velvoiterajat eri jätelajeille. Jätteelle on oltava erillinen keräysastia mikäli sitä kertyy viikossa seuraavasti:	LAJITTELUOHJE YRITYSTEN JA LAITOSTEN YHDYSKUNTAJÄTTEET
paperi: lehdet ja mainokset ( jos 50 kg/viikko)	<b>PAPERI</b> • monistuspaperit ja kirjekuoret • sanoma- ja aikakauslehdet, mainokset
toimistopaperi, (jos 100 kg/viikko)	<b>VAALEA TOIMISTOPAPERI</b> • valkoiset A4 -paperit • ATK-lomakkeiden kantoradat, silputut valkeat paperit
pahvi (jos 50 kg/viikko)	<b>RUSKEA PAHVI</b> • aaltopahvi • pahvilaatikot • ruskea kartonki
energiajäte (kerätään aina)	<b>ENERGIAJÄTE</b> • muovipakkaukset; rasiat, kanisterit, purkit, kalvot, styrox-pakkaukset • muoviset sidontavanteet, narut ja nauhat • piirustuspaperit, läpivärjätty paperit • vahapintaiset paperit, itsejäljentävät paperit • ruskeat kirjekuoret, käsipyyhepaperit • puiset hedelmälaatikot • kertakäyttöastiat; muoviset ja kartonkiset • kartonkipakkaukset; maitotölkit, pizzalaatikot • tekstiilit, haalarit, sukkahousut
biojäte 50 l/viikko (kerätään taajama-alueilla)	<b>BIOJÄTE</b> • ruokajäte, pilaantuneet elintarvikkeet • hedelmien, juuresten, vihannesten ja kananmunien kuoret, pienet luut • kahvin- ja teenporot suodatinpusseineen • kukkamulta ja kasvien jätteet
seka-jäte (kerätään aina)	<b>SEKAJÄTE</b> • PVC-muovit; putket, letkut, piirtoheitinkalvot muovimapit ja -kortit • muovit, joiden koostumusta ei tiedetä • veriset ja marinoitainaineita sisältävät muovit ja paperit • alumiinia sisältävät pakkaukset; esim. kahvipaketit ja mehutölkit jogurttipurkkien kannet • kynät, tyhjät värikasetit; jos ei saada kierrätykseen • posliini, keramiikka, peililasit, muu lasi, hehkulamput, kumi, nahka, työkäsiineet, valpat, siteet • työpaikoissa syntyvät vähäiset biojätteet, suuret luut • lattianlakaisujäte, pölyimuripussit, tupakantumpit, hiukset
Muut lajiteltavat hyötyjätteet: • lasi 50 kg/viikko • metalli 50 kg/viikko • puu 50 kg/viikko	<b>Huom!</b> myös em. hyötyjätteiden suuret kertaerät on lajiteltava hyötykäyttöön, ei sekajätteeseen
Lajittele erikseen myös vaaralliset jätteet, sähkölaitteet, erityiskäsiteltävät jätteet, terveydenhuollon erityis-jätteet, asbesti, teollisuusjäte sekä maa- ja kiviaines	

## LIITE 6

## ASIAKASKYSELY

1. Oletko tyytyväinen K-market Solinan luomutuotevalikoimaan?

Kyllä [ ]      Ei [ ]

2. Mitä luomutuotteita toivoisit valikoimaan lisää?

---

---

3. Löytyvätkö luomutuotteet kaupastamme mielestäsi helposti?

Kyllä [ ]      Ei [ ]

Kiitos vastauksistanne!