



PÄIVITTÄISTAVARAKAUPPA RY

Logistiikka- ja ympäristöasiat osana päivittäistavara-kaupan kestävästä kehityksestä

Selvitys Päivittäistavara-kauppa ry:n jäsenyritysten päivittäistavara-kauppatoiminnan ympäristövaikutuksista

Päivittäistavara-kauppa ry

Proventia Solutions Oy

Esipuhe

Tämä selvitys on laadittu Päivittäistavarakauppa ry:n (PTY) logistiikka- ja ympäristöjaoksen toimeksiannosta. Työn tavoitteena on ollut selvittää, mikä on päivittäistavarakaupan ympäristöön kohdistama kokonaiskuormitus sekä kartoittaa, mitä päivittäistavarakaupan toimijat ovat tehneet ympäristövaikutusten vähentämiseksi. Lisäksi selvitys antaa kokonaiskuvan päivittäistavarakaupan ympäristötyön toimintaympäristöstä ja sen kehityssuunnista.

Tämä selvitys on ensimmäinen, jossa raportoidaan päivittäistavarakaupan ympäristövaikutuksista kokonaisuutena. Selvityksen tavoitteena onkin toimia pohjana alan ympäristövaikutusten yhdenmukaiselle raportoinnille jatkossa.

Työ liittyy maa- ja metsätalousministeriön laatustrategiatyöhön kuuluvaan elintarviketeollisuuden ympäristövastuun raportoinnin kehittämishankkeeseen. Selvitys on toteutettu maa- ja metsätalousministeriön tuella.

Selvitystyö toteutettiin kevään ja kesän 2004 aikana. Projektin ohjausryhmään kuuluivat Päivittäistavarakauppa ry:n logistiikka- ja ympäristöjaoksen nimeämät asiamies Ilkka Nieminen Päivittäistavarakauppa ry:stä, ympäristöpäällikkö Juhani Ilmola SOK:sta sekä logistiikkapäällikkö Seppo Ylönen Keskosta. Projektin tiedonkeruutyöstä ja raportin kirjoittamisesta on vastannut Proventia Solutions Oy.

Selvityksen lähtötietojen keräämiseen ja tulevaisuuden kehityssuuntien arviointiin on osallistunut kaikkien PTY:n jäsenyritysten ympäristö- ja logistiikka-asiantuntijoiden lisäksi Panimoliiton, Palautuspakkaus Oy:n, Transbox Oy:n, Palautuspullo Oy:n sekä useiden muiden kaupan yhteistyökumppaneiden asiantuntijoita.

Raportin luonnosvaihetta kommentointiin 8.9.2004 järjestetyssä workshopissa, johon osallistui PTY:n jäsenyritysten ympäristöasioista vastaavat henkilöt.

Työryhmä haluaa kiittää kaikkia selvitykseen osallistuneita yhteistyöstä ajoittain työlässäkin tietojenkeruuprosessissa.

Helsingissä 1. lokakuuta 2004

Tekijät

Tiivistelmä

Selvityksen tausta ja tavoitteet

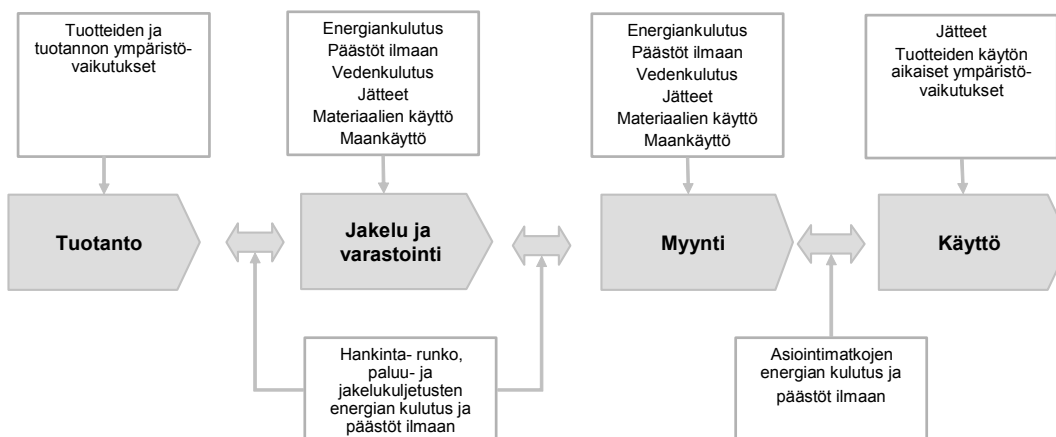
Päivittäistavarakaupan (pt-kaupan) toimijat ovat vapaaehtoisesti panostaneet ympäristöasioidensa kehittämiseen pitkäjänteisesti ja suunnitelmallisesti huolimatta siitä, ettei toimialaan ole kohdistunut erityisen voimakasta ympäristösääntelyä, esimerkiksi ympäristölupavelvoitteita. Päivittäistavara-kaupan ryhmittymät ovat olleet edelläkävijöitä erityisesti ympäristö- ja yhteiskuntavastuuraportoinnissa, kuljetusten ympäristövaikutusten hallinnassa sekä kuluttajaviestinnässä. Tähän saakka alalta on kuitenkin puuttunut kokonaiskuva pt-kaupan ympäristöön kohdistamasta kuormituksesta sekä tehdystä ympäristötyöstä ja sen vaikutuksista.

Selvityksen tavoitteena on

- 1) tunnistaa pt-kaupan merkittävät ympäristövaikutukset ja luoda pohja ympäristövaikutusten yhdenmukaiseen raportointiin tulevaisuudessa
- 2) selvittää pt-kaupan yritysten tekemän ympäristötyön laajuus
- 3) luoda kokonaiskuva pt-kaupan ympäristöasioiden hallintaan vaikuttavasta toimintaympäristöstä sekä
- 4) arvioida pt-kaupan ympäristötyön tulevaisuuden kehityssuuntia.

Selvitys on rajattu koskemaan vain Päivittäistavarakauppa ry:n jäsenyritysten¹ toimintaa erityisesti tilastotiedon keruun ja esittämisen osalta. Mukana ovat myös yrityksiä palvelevien hankinta- ja logistiikkayhtiöiden (Inex Partners Oy, Kesped Oy ja Tuko Logistics Oy) tiedot, samoin kuin muut jäsenyrityksiä palvelevat välittömät kuljetukset sekä kuluttajien kauppoihin kohdistamat asiointimatkat.

Keskeisten ympäristövaikutusten sekä toiminnan volyymin määrittelemiseksi kerättiin avaintiedot erilliskeräyksenä kaikilta PTY:n jäsenyrityksiltä. Tietoja täydennettiin jo tehtyjen alan tutkimusten ja tilastotietojen perusteella. Lisäksi tietolähteenä olivat kaupan toimijoiden antamat asiantuntija-arviot muun muassa eri toimintojen volyymeistä silloin, kun mitattua tai rekisteritietoa asiasta ei ole ollut saatavilla.



Pt-kaupan keskeiset ympäristövaikutukset arvoketjussa

¹ Kesko Oyj, SOK, Wihuri Oy, Tradeka Oy, Heimon tukku Oy, Spar Oyj, Stockmann Oyj Abp ja Rautakirja Oy. Yritysten yhteenlaskettu osuus pt-kaupan myynnistä Suomessa oli 93,3 % vuonna 2003.

Päivittäistavarakaupan toimijoiden toiminnan volyyymi ja ympäristövaikutukset

Tutkimuksen piirissä olevien päivittäistavarakaupan toimijoiden toiminnan volyyymi ja keskeiset ympäristövaikutukset vuonna 2003 on esitetty alla olevassa taulukossa.

Tunnusluku	PTY:n jäsenyritysten pt-kauppa		Vertailu
Volyyymi			
Myynti	10,6 miljardia euroa	60% kaupan keskusliiton jäsenten kokonaismyynnistä	
Myymlöiden lkm	3 931	81% kaikista pt-myymlöistä	
Myyntipinta-ala	175 ha		
Rakennuskannan kokonaisala	330 ha	0,8% kokonaiskannasta	
Tavarankuljetukset	210 miljoonaa km	3% kuorma- ja pakettiautojen kokonaisliikennesuoritteesta	
Asiointimatkat	1 700 miljoonaa km	4% henkilöautojen kokonaisliikennesuoritteesta	
Luonnonvarat			
Sähkön kulutus	1,15 miljoonaa MWh	1,3% Suomen kokonaiskulutuksesta	
Lämpöenergian kulutus	400 000 MWh	1,2% Suomen kokonaiskulutuksesta	
Primäärienergian kulutus	16 000 TJ	1,1% Suomen kokonaiskulutuksesta	
Veden kulutus	1 000 000 m ³		*
Pt- kaupan käytössä olevien tonttien pinta-ala	1 100 ha		*
Pakkausmateriaalien käyttö	66 000 tonnia	24% maahantuoduista pakkauksista	
Jätteiden ja hyötykäytettävien jakeiden kokonaismäärä	155 000 tonnia	6% Suomen yhdyskuntajätteestä	
Päästöt			
Kasvihuonekaasupäästöt	1,2 miljoonaa tonnia CO ₂ -ekv	1,5% Suomen kokonaispäästöistä	
Happamoivat päästöt	4 500 tonnia SO ₂ -ekv	2% Suomen kokonaispäästöistä	

* koko Suomen kattavaa vertailulukua ei ole saatavilla

Tehdyt toimenpiteet

Pt-kauppa voi vähentää toimintansa aiheuttamien luonnonvarojen kulutusta monin eri toimenpitein. Alla olevaan taulukkoon on koottu keskeiset pt-kaupan toimijoiden vaikutusten hillitsemiseksi toteuttamat toimenpiteet.

Pt-kaupan ympäristönäkökohdat	Ympäristövaikutusten vähentämiseksi tehdyt toimenpiteet
Luonnonvarat	
Energian kulutus	Myymälät: lämmön talteenottojärjestelmien käyttö, lauhdelämmön hyötykäyttö, energiansäästölamppujen käyttö, luonnonvalon mahdollisimman tehokas hyödyntäminen, Motiva-mallin mukaiset energiakat-selmukset, kiinteistö- ja rakennusalan energiansäästösopimus (KRESS). Kuljetukset: jakelun keskittäminen, paluulogistiikan kehittäminen, reittioptimointi, taloudellinen ajotapa. Pakkaukset: pakkausten standardointi ja keventäminen, ylipakkaamisen välttäminen.
Veden kulutus	Ei merkittävä pt-kaupan ympäristönäkökohta. Parantunut laitekanta (mm. sekoittajat, wc-laitteet) sekä parempi putkirikkojen havaitseminen on vähentänyt veden kulutusta.
Maankäyttö	Pt-kaupan sijoittumista ja siten maankäyttöä ohjaa ensisijaisesti maankäyttö- ja rakennuslaki.
Pakkausmateriaalien käyttö	Logistiikka: uudelleenkäytettävien pakkausten kierrätysjärjestelmien kehittäminen (mm. Transbox ja FI 2002 -järjestelmät), pakkausten standardointi, materiaalien vähentäminen, ympäristömyönteisten materiaalien käytön lisääminen. Myymälät: investoinnit uudelleenkäytettävien juomapullojen sekä materiaalina kierrätettävien tölkkien palautusjärjestelmiin. Jäsenyys Pakkausalan ympäristörekisteri PYR Oy:ssä.
Jätteiden kokonaismäärä	Logistiikka ja myymälät: lajittelun tehostaminen sekä uudelleenkäytettävien jakelupakkausten käytön lisääminen, ekopistepalvelujen tarjoaminen asiakkaille.
Päästöt	Päästöjä aiheuttavien, pääasiassa fossiilisten polttoaineiden käytön tehostaminen sekä niillä tuotetun energian säästäminen taulukon ensimmäisessä kohdassa ("Energian kulutus") kuvatuilla tavoilla. Kuljetukset: Ympäristöystävällisen teknologian käyttö kuljetuksissa (mm. katalysaattorit).

Tämän lisäksi pt-kauppa on panostanut ympäristöjohtamisensa kehittämiseen, ympäristöviestintään sekä toimittajaketjun hallintaan. Selvityksen kohdeyritykset ovat omaksuneet melko laajasti systemaattiset ympäristöjärjestelmät oman ympäristöjohtamisensa tueksi.

Toimintaympäristö ja sen muutokset vaikuttavat merkittävästi pt-kaupan ympäristötyöhön. Kauppa voi itse vaikuttaa hankinta-, kilpailu- ja osin kustannustekijöihin, mutta se ei pysty voimakkaasti vaikuttamaan väestö- ja kulutustekijöihin, ostokäyttäytymiseen tai lainsäädännöllisiin tekijöihin.

Kauppa voi vaikuttaa edellä mainittuihin tekijöihin ainoastaan epäsuorasti keskeisten sidosryhmien, esimerkiksi asiakkaiden, työntekijöiden ja julkisen vallan, kautta.

Päivittäistavarakaupan toimijat Suomessa ovat tehneet pitkäjänteisesti ympäristötyötä, vaikka alaan ei kohdistu esimerkiksi ympäristölupavelvoitteita tai raportointivaatimuksia. Ajurina kehitykselle on toiminut kuluttajien kasvanut kiinnostus ympäristöasioita kohtaan – tai ainakin toive kuluttajien aktiivisuuden lisääntymisestä raportoinnin myötä. Toiminnan tehostaminen tuo alalle kustannussäästöjä esimerkiksi pienentyneiden kuljetus- ja energiakustannusten myötä ja se on samalla vähentänyt myös toiminnan ympäristövaikutuksia. Tuotteiden ympäristöominaisuuksia kauppa on pyrkinyt parantamaan panostamalla esimerkiksi ympäristömerkittyjen ja luomutuotteiden valikoimaan ja markkinointiin.

Johtopäätökset ja suositukset

Merkittävä osa pt-kaupan toimijoista on ympäristötyössään jo pitkällä, mutta hyvien toimintamallien laajentaminen koko kauppaverkoston on edelleen haaste. Luotettavan ja vertailukelpoisen tiedon saaminen on edellytys kehityksen seurannalle ja toimijoiden väliselle benchmarkingille.

- Tiedon keruun ja hallinnan alueella edelläkävijäyritysten omaksumat hyvät käytännöt tulisi saada laajemmin alan toimijoiden käyttöön.
- Pt-kaupan toimijoiden kesken tulisi luoda yhteiset ympäristönäkökohtien ja -vaikutusten raportointiperiaatteet.

Monien päivittäistavarakaupan keskeisten ympäristökysymysten ratkaiseminen edellyttää kaupan toimijoiden, kuntien sekä lainsäätäjien yhteistyötä, jotta kaupalle asetettujen ympäristötavoitteiden saavuttaminen ei olisi ristiriidassa kaupan kilpailukyvyn kanssa. Avoimen yhteistyön lisääminen osapuolten välillä, kumppanuushankkeet sekä yhteisten pelisääntöjen luominen esimerkiksi kuljetusten järjestelyissä sekä jätehuollon käytännöissä ovat tarpeen.

Sisällysluettelo

ESIPUHE.....	2
TIIVISTELMÄ.....	3
SISÄLLYSLUETTELO	7
1 JOHDANTO	9
1.1 TAUSTAA.....	9
1.2 SELVITYKSEN TAVOITTEET	9
1.3 RAJAUKSET	9
1.4 MENETELMÄT JA RAPORTIN RAKENNE	10
2 PÄIVITTÄISTAVARAKAUPAN TOIMINNAN VOLYYMI	12
2.1 MYYNTI	12
2.2 PÄIVITTÄISTAVARAKAUPPAA PALVELEVA RAKENNUSKANTA	12
2.3 KULJETUKSET	13
2.3.1 Tavarakuljetukset	13
2.3.2 Asiointimatkat	14
3 LUONNONVARAT	15
3.1 ENERGIAN KULUTUS	15
3.1.1 Sähköenergian kulutus	15
3.1.2 Lämpöenergian kulutus.....	16
3.1.3 Primäärienergian kulutus.....	16
3.2 VEDEN KULUTUS.....	17
3.3 MAANKÄYTTÖ	18
4 PAKKAUSMATERIAALIEN KÄYTTÖ JA JÄTTEET	20
4.1 PAKKAUSMATERIAALIEN KÄYTTÖ.....	20
4.1.1 Uudelleenkäytettävät kuljetuspakkaukset.....	21
4.1.2 Uudelleenkäytettävät juomapakkaukset	22
4.1.3 Materiaalina kierrätettävät juomapakkaukset	22
4.2 JÄTTEET	23
4.2.1 Päivittäistavarakaupassa syntyvän jätteen jakauma	23
4.2.2 Jättemäärät.....	24
4.2.3 Jätteiden hyötykäyttö	25
5 PÄÄSTÖT	26
5.1 KASVIHUONEKAASUPÄÄSTÖT	26
5.2 HAPPAOIVAT PÄÄSTÖT.....	27
6 YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN VÄHENTÄMISEKSI TEHDYT TOIMENPITEET	30
6.1 LUONNONVAROJEN KÄYTTÖ.....	30
6.2 PÄÄSTÖJEN VÄHENTÄMINEN	32
6.3 PAKKAUSTEN KÄYTÖN VÄHENTÄMINEN	33
6.4 JÄTEHUOLLON TEHOSTAMINEN JA JÄTTEEN MÄÄRÄN VÄHENTÄMINEN.....	33
7 JOHTAMINEN, OSAAMISEN KEHITTÄMINEN JA VIESTINTÄ	35
7.1 YMPÄRISTÖJOHTAMINEN	35
7.2 TOIMITTAJAKETJUN HALLINTA.....	35
7.3 OSAAMISEN KEHITTÄMINEN JA YMPÄRISTÖORGANISAATIO	36
7.4 TIEDON KERUU JA HALLINTA	36
7.5 VIESTINTÄ.....	37
8 TOIMINTAYMPÄRISTÖN KEHITYS JA TULEVAISUUDEN SUUNNAT.....	39
8.1 VÄESTÖN JA SEN RAKENTEEN MUUTOKSET	39
8.2 KULUTTAJAKÄYTTÄYTYMISEN MUUTOKSET.....	40
8.3 LAINSÄÄDÄNNÖN MUUTOKSET	41

8.4	VALIKOIMIEN JA OSTOTOIMINNAN MUUTOKSET SEKÄ SÄHKÖINEN KAUPPA	43
8.5	KILPAILUTILANTEEN MUUTOKSET	44
9	JOHTOPÄÄTÖKSET	46
	SANASTO JA KESKEISET KÄSITTEET	48
	MITTAYKSIKÖIDEN LYHENTEET JA MUUNTOKERTOIMET	50
	LÄHTEET	51
	LIITE 1	53
	LIITE 2	57
	LIITE 3	58

1 Johdanto

1.1 Taustaa

Päivittäistavaralla tarkoitetaan elintarvikkeiden ohella sellaisia tuotteita, joita ihmiset ovat tottuneet hankkimaan elintarvikeostosten yhteydessä. Päivittäistavaroihin luetaan siten ruoka, juomat, tupakatuotteet, teknokemian tuotteet, kodin paperit, lehdet sekä kosmetiikka. *Päivittäistavarakaupalla* eli *pt-kaupalla* tarkoitetaan yleisimmin päivittäistavaroiden koko valikoimaa myyvää, pääasiassa itsepalveluperiaatteella toimivaa market -tyyppistä elintarvikemyymälää. Ruoan osuus päivittäistavaramyymälöiden kokonaismyynnistä on noin 80 %.²

Päivittäistavaroiden vuosittainen kokonaismyynti Suomessa on yhteensä noin 12 miljardia euroa. Tämä tarkoittaa noin 2 300 euroa jokaista suomalaista kuluttajaa kohti. Päivittäistavarakauppaverkosto palvelee asiakkaitaan koko maan laajuudelta yhteensä 4 842 myymälässä. Päivittäistavaroiden myynnin lisäksi pt-myymälät saattavat tarjota asiakkailleen useita lisäpalveluja postipalveluista jätteiden lajitteluneuvontaan ja kierrätykseen.

Päivittäistavarakaupan toimijat ovat vapaaehtoisesti panostaneet ympäristöasioidensa kehittämiseen pitkäjänteisesti ja suunnitelmallisesti huolimatta siitä, ettei toimialaan ole kohdistunut erityisen voimakasta ympäristösääntelyä, esimerkiksi ympäristölupavelvoitteita. Päivittäistavarakaupan ryhmittymät ovat olleet edelläkävijöitä erityisesti ympäristö- ja yhteiskuntavastuuraportoinnissa, kuljetusten ympäristövaikutusten hallinnassa sekä kuluttajaviestinnässä. Tähän saakka alalta on kuitenkin puuttunut kokonaiskuva pt-kaupan ympäristöön kohdistamasta kuormituksesta sekä tehdystä ympäristötyöstä ja sen vaikutuksista. Se on tarpeen kehitettäessä alan ympäristötyötä, viestittäessä toiminnasta viranomaisille, kuluttajille ja muille sidosryhmille sekä varauduttaessa muuttuvan ympäristölainsäädännön, yleistyvän ympäristö- ja yhteiskuntavastuuraportoinnin ja toimintaan kohdistuvien lisääntyvien kustannusten asettamiin haasteisiin.

Päivittäistavarakauppa ry:n (PTY) logistiikka- ja ympäristöjaos käynnisti keväällä 2004 selvitystyön, joka vastaisi edellä esitettyihin tarpeisiin. Selvitys liittyy maa- ja metsätalousministeriön laatustrategiatyöhön ja siinä erityisesti elintarviketalouden ympäristövastuun raportoinnin kehittämishankkeeseen, jossa pyritään löytämään koko elintarvikeketjun kattavat, yhtenäiset, toimijakohtaiset ympäristövastuun indikaattorit.

1.2 Selvityksen tavoitteet

Selvityksen tavoitteena on

- 1) tunnistaa pt-kaupanalan merkittävät ympäristövaikutukset ja luoda pohja ympäristövaikutusten yhdenmukaiseen raportointiin tulevaisuudessa
- 2) selvittää pt-kaupanalan yritysten tekemän ympäristötyön laajuus
- 3) luoda kokonaiskuva pt-kaupanalan ympäristöasioiden hallintaan vaikuttavasta toimintaympäristöstä sekä
- 4) arvioida pt-kaupan ympäristötyön tulevaisuuden kehityssuuntia.

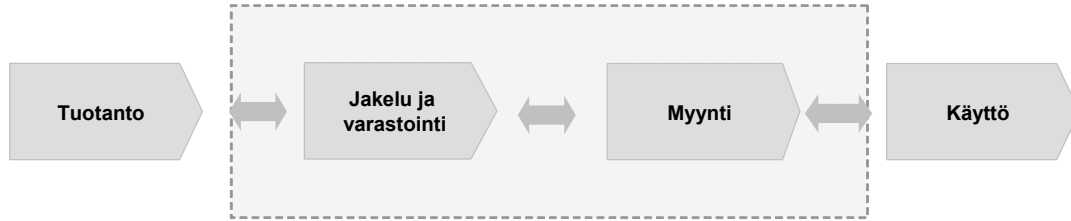
1.3 Rajaukset

Selvitys on rajattu koskemaan vain Päivittäistavarakauppa ry:n jäsenyritysten³ toimintaa erityisesti tilastotiedon keruun ja esittämisen osalta. Mukana ovat myös yrityksiä palvelevien hankinta- ja logistiikkayhtiöiden (Inex Partners Oy, Kesped Oy ja Tuko Logistics Oy) tiedot, samoin kuin muut

² PTY 2003.

³ Kesko Oyj, SOK, Wihuri Oy, Tradeka Oy, Heimon tukku Oy, Spar Oyj, Stockmann Oyj Abp ja Rautakirja Oy. Yritysten yhteenlaskettu osuus pt-kaupan myynnistä Suomessa oli 93,3 % vuonna 2003.

jäsenyrityksiä palvelevat välittömät kuljetukset sekä kuluttajien kaappoihin kohdistamat asiointimatkat. Raportin kattama osuus päivittäistavarakaupan arvoketjussa on esitetty kuvassa 1 katkoviivalla.



Kuva 1. Raportin kattama osuus pt-kaupan arvoketjussa

Selvitys koskee yritysten päivittäistavarakauppatoimintaa, lukuun ottamatta liikennemyymälöitä ja niiden yhteydessä tapahtuvaa päivittäistavaroitten myyntiä. Myymälöistä, joissa pt-kauppa muodostaa vain osan myynnistä, on keskeiset ympäristövaikutuksia ja toiminnan volyymin kuvaavat luvut kohdistettu myymälöiden pt-myyntiin. Näin ollen esimerkiksi hypermarketeista mukaan on laskettu myymälöiden päivittäistavaran myynti ja myynnin käyttämä tila.

Esitettävät tiedot perustuvat pääosin vuoden 2003 lukuihin. Selvityksessä luodaan pohja vaikutusten vertailuun tulevaisuudessa. Mahdolliset poikkeamat rajaukseen on esitetty erikseen kunkin tarkasteltavan tunnusluvun kohdalla jäljempänä raportissa.

1.4 Menetelmät ja raportin rakenne

Arvioitavat ympäristövaikutukset tunnistettiin ja määriteltiin PTY:n logistiikka- ja ympäristötyöryhmässä ennen selvitystyön aloittamista. Lähtökohtana vaikutusten ja raportoitavien tunnuslukujen tunnistamisessa käytettiin ympäristöministeriön Suomen kestävän kehityksen indikaattoreita⁴ sekä kansainvälistä Global Reporting Initiative (GRI) yhteiskuntavastuuraportointisuositusta⁵. Vaikutusten luokittelu on linjassa myös elintarviketalouden yhteiskuntavastuun raportoinnin indikaattorien kehityshankkeessa määriteltujen tunnuslukujen kanssa⁶. Selvityksessä käytetyt ekologiset ja taloudelliset aihealueet on esitetty alla olevassa taulukossa.

Taulukko 1. Selvityksessä tarkastellut ekologiset ja taloudelliset aihealueet

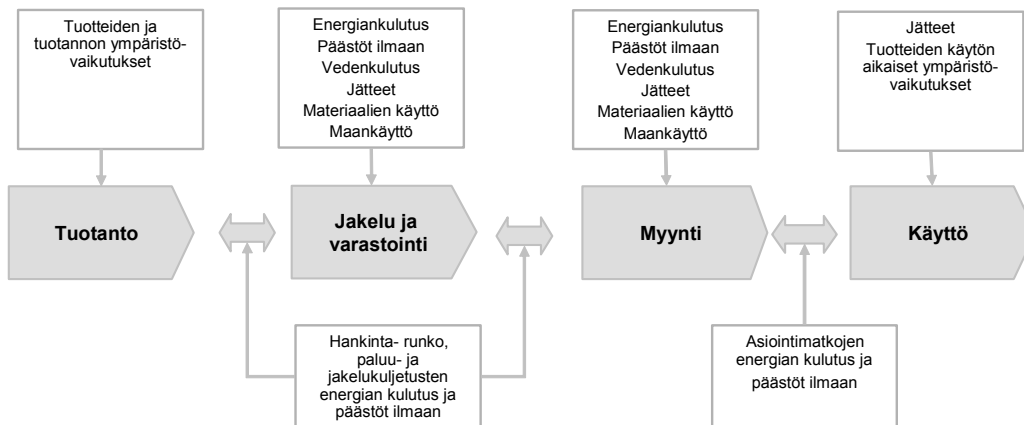
Vaikutus	Vaikutuksia aiheuttavat toiminnot
Ilmastonmuutos	fossiilisilla polttoaineilla tapahtuva sähkön ja lämmön tuotanto, kuljetukset sekä autolla tehtävät asiointimatkat
Happamoituminen	sähkön ja lämmön tuotanto, kuljetukset sekä autolla tehtävät asiointimatkat
Biologinen monimuotoisuus	maankäyttö
Energian käyttö	sähkö- ja lämpöenergian kulutus, kuljetukset sekä autolla tehtävät asiointimatkat
Veden kulutus	sosiaalitulojen käyttö ja siivous
Jätteiden kertyminen	kaatopaikalle päätyvä jäte, jätteiden hyötykäyttö
Materiaalien kulutus	pakkausmateriaalien käyttö ja hyödyntäminen

⁴ Rosenström - Palosaari (toim.) 2000.

⁵ ks. <http://www.globalreporting.org>.

⁶ ks.mm. <http://www.laatuketju.fi>.

Kuvassa 2 on esitetty kaupan arvoketju ja siinä tunnistetut keskeiset ympäristövaikutuksia aiheuttavat toiminnot.



Kuva 2. Pt-kaupan keskeiset ympäristövaikutukset arvoketjussa

Ympäristövaikutusten laskenta (luvut 3, 4 ja 5) perustuu ensisijaisesti PTY:n jäsenyrityksiltä kerättyyn tietoon. Keskeisten ympäristövaikutusten sekä toiminnan volyymin (luku 2) määrittämiseksi kerättiin avaintiedot erilliskeräyksenä kaikilta PTY:n jäsenyrityksiltä. Tietoja täydennettiin jo tehtyjen alan tutkimusten ja tilastotietojen perusteella. Tiedon laatu on varmistettu vertaamalla sitä aikaisempiin aihepiirin tutkimuksiin. Mikäli erilliskerättävän tiedon kattavuus tai laatu on ollut puutteellista, viitataan tutkimuksessa aiemmin tehtyihin selvityksiin. Lisäksi tietolähteenä ovat kaupan toimijoiden antamat asiantuntija-arviot muun muassa eri toimintojen volyymeistä silloin, kun mitattua tai rekisteritietoa asiasta ei ole ollut saatavilla.

Kuljetusten päästölaskenta perustuu VTT:n tieliikenteen päästöjen LIISA -laskentamalliin⁷, energiankulutuksen päästölaskenta Finergyn tietoihin vuodelta 2002⁸ sekä VTT rakennus- ja yhdyskuntatekniikan laskemaan Suomen keskimääräiseen kaukolämmön profiiliin vuodelta 2000. Tarkemmat tunnuslukukohtaiset laskentaperiaatteet on esitetty erikseen jäljempänä raportissa.

Tehdyn ympäristötyön kuvaus (luvuissa 6 ja 7) perustuu pääosin kaupan alan vuosikertomuksiin sekä ympäristö- ja yhteiskuntavastuuraportteihin vuodelta 2003. Toimintaympäristön muutoksia ja tulevaisuuden kehityssuuntia (luku 8) selvitettiin yhdeksän selvitystyön ohjausryhmän nimeämän avainhenkilön haastattelun avulla. Haastateltavat pyrittiin nimeämään siten, että he edustaisivat mahdollisimman laajasti kaupanalan erityisosaamisalueita. Haastattelumenetelmänä käytettiin puolistrukturoitua teemahaastattelua, jossa haastateltava puhuu melko vapaasti etukäteen määritellyistä teemoista. Haastateltavat saivat tutustua haastattelurunkoon ennen haastattelua. Haastattelurunko oli kaikille haastateltaville sama, mutta teemojen käsittelyä painotettiin kunkin vastuu- ja asiantuntemusalueen mukaan. Lista tehdyistä haastatteluista ja haastattelurunko ovat raportin liitteinä (liitteet 1 ja 2).

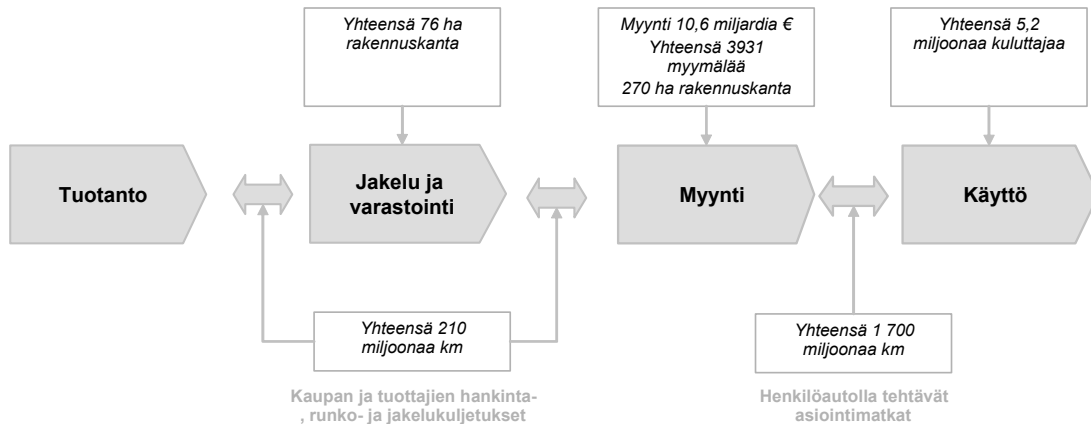
Selvityksessä on pyritty mallintamaan kaupan ympäristövaikutuksia ympäristövaikutusluokittain siten, että kussakin ympäristövaikutusluokassa on mukana raportin rajauksen mukaisesti koko pt -kaupan arvoketju niin sanottuina vesiputousmalleina. Tarkemmin eri toiminnan osa-alueita ja niihin liittyvää kehitystyötä on kuvattu tekstin lomassa olevissa faktaruuduissa.

⁷ <http://lipasto.vtt.fi/lipasto/liisa/index.htm>.

⁸ <http://www.energia.fi/tilastot>.

2 Päivittäistavarakaupan toiminnan volyymi

Päivittäistavarakaupan toiminnan volyymia arvioidaan selvityksessä ympäristövaikutusten näkökulmasta. Mitä suurempi toimintojen volyymi on, sitä suuremmat ovat myös toimintojen aiheuttamat ympäristövaikutukset. Keskeisiä volyymia kuvaavia tunnuslukuja ovat pt-kaupan myynti, toimintoja palvelevien maa-alueitten kokonaispinta-ala sekä asiointi-, hankinta-, runko- ja jakelukuljetuskilometrien kokonaismäärä. Kuvassa 3 on esitetty pt-kaupan ja sitä palvelevien toimintojen volyymi kaupan arvoketjussa.



Kuva 3. PTY-jäsenyritysten ja niitä palvelevien toimintojen volyymi vuonna 2003

2.1 Myynti

Vuonna 2003 koko kaupan alan kokonaismyynti Suomessa oli suuruusluokaltaan 20 miljardia euroa. Tästä noin 60 % oli päivittäistavarakauppaa,⁹ josta PTY:n jäsenyritysten päivittäistavaramyynti muodosti noin 90 % ollen suuruudeltaan vajaa 10,6 miljardia euroa.¹⁰

2.2 Päivittäistavarakauppaa palveleva rakennuskanta

Vuonna 2003 pt-myymlöitä oli Suomessa yhteensä 4 842 kappaletta, mikä tarkoittaa keskimäärin 1 100 asukasta yhtä myymälää kohti¹¹. Kaikista myymälöistä PTY:n jäsenyritysten eli selvityksen kohdeyritysten osuus oli 81 % eli yhteensä 3 931 myymälää. Pt-myymlöiden yhteenlaskettu lukumäärä on pitkällä aikavälillä pienentynyt erityisesti kyläkauppojen vähenemisen johdosta, mutta näyttää tilastojen mukaan viime vuosina vakiintuneen nykyiselle tasolle.¹²

Yhteenlaskettu koko pt-kaupan myymälöiden myyntipinta-ala vuonna 2003 oli 2,3 miljoonaa neliometriä (noin 230 ha). Tästä PTY:n jäsenyritysten pt-kaupan pinta-ala oli noin 1,75 miljoonaa neliometriä (noin 175 ha). Myyntipinta-ala käsittää myymälän asiakaspalvelualueen, kuten tavara-alueet, käytävät, lihatiskin palvelualueineen, kassa-alueen sekä tuulikaapin.¹³

⁹ Vähittäiskauppa ilman autokauppaa (<http://www.kaupankl.fi/suomi.htm>). Luvussa ovat mukana sekä ACNielsenin päivittäistavarakaupan myymälärekisterin 2003 mukainen pt-kaupan myynti (1 1407 miljoonaa euroa) sekä näistä luvuista puuttuva Rautakirjan kioskimyynti Suomessa vuonna 2003 (387 miljoonaa euroa).

¹⁰ <http://www.ptv.fi>.

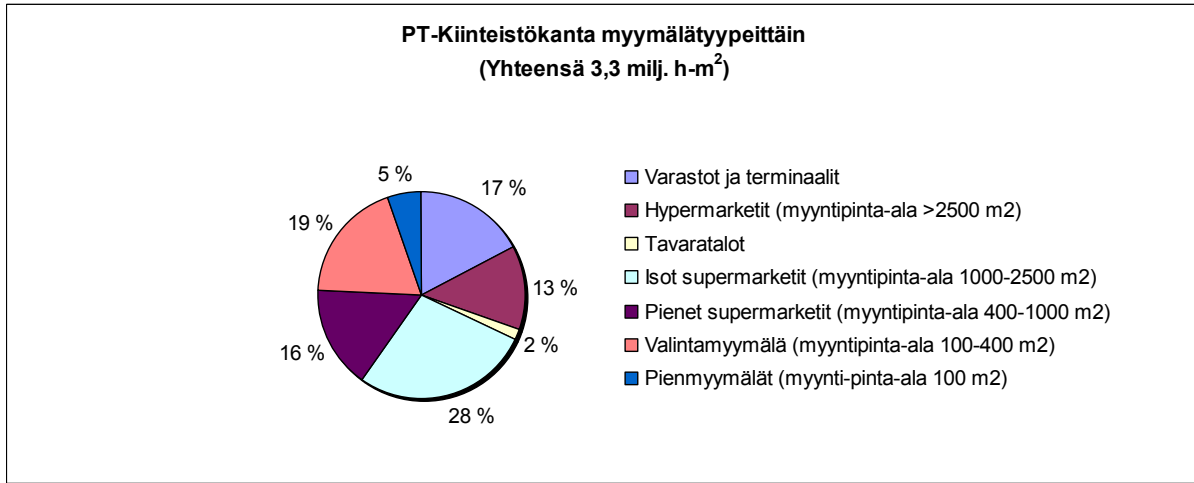
¹¹ Koska Rautakirja on mukana tutkimuksessa, on vertailupohjan yhtenäistämiseksi AC Nielsenin myymälärekisteri 2003:n tietoihin (4129 myymälää) on lisätty Rautakirjan myymälöitten lukumäärä. AC Nielsenin tilastointi ei kata Rautakirjaa, joka on tutkimuksen kohdeyrityksissä mukana. Huomaa siis luvun ero esim. PTY:n Päivittäistavarakauppa 2004-2005 –julkaisuun.

¹² Kauppa 2005, 2000; ACNielsen 2003.

¹³ Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi vähittäiskaupan ja eräiden työliikkeiden liikeajasta, 1996 (ks. mm.

<http://www.finlex.fi>).

Asiantuntija-arvion ja kohdeyritysten oman tilastoinnin mukaan myyntipinta-ala muodostaa noin 65 % myymäläkiinteistöjen kokonaishyötyalasta (myös niin kutsuttu huoneistoala). Tämän perusteella voidaan arvioida pt-kaupan käytössä olevien kiinteistöjen hyötypinta-alaa. Pt-kaupan käytössä oli vuonna 2003 yhteenlaskettuna noin 3 300 000 huoneistoneliötä (noin 330 ha), mukaan lukien pt-kauppaa palvelevien varastojen ja terminaalirakennusten huoneistoala. Myymälöissä, joissa harjoitetaan myös muuta kuin päivittäistavarakauppaa, on luvussa mukana vain pt-kaupan käyttämä osuus hyötypinta-alasta.



Kuva 4. Pt-kauppaa palvelevan hyötypinta-alan määrä (tavaratalojen ja hypermarkettien osalta mukana ovat vain päivittäistavaroiden myyntiä palvelevat neliöt)

Suomen asuin- ja toimitilarakennuskannan kokonaislaajuus on VTT:n mukaan noin 360 miljoonaa neliometriä. Tästä pt-kaupan käytössä olevien rakennusten osuus on noin 0,8 %.¹⁴

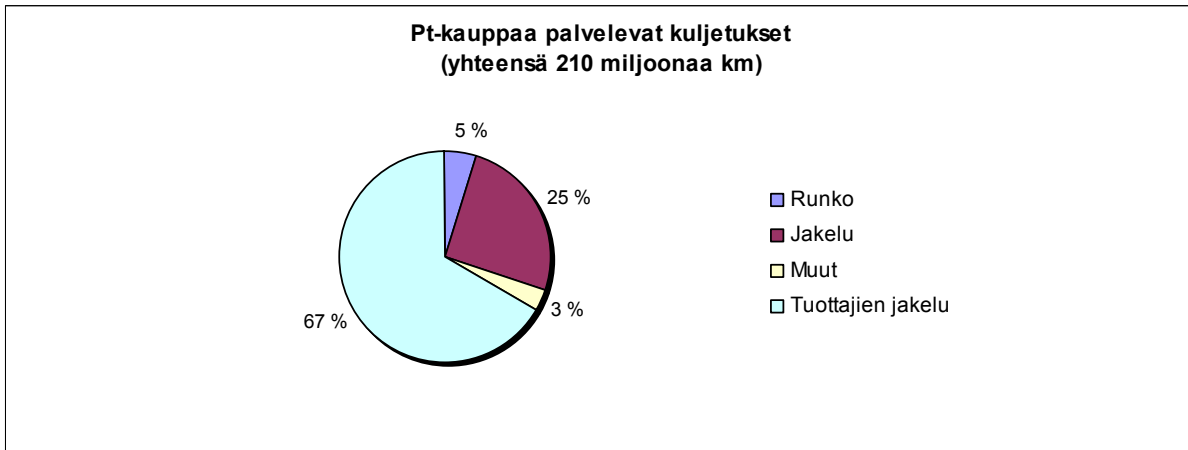
2.3 Kuljetukset

2.3.1 Tavarakuljetukset

Pt-kauppaa palvelevien kuljetusten vuosittainen kokonaismäärä on noin 210 miljoonaa kilometriä. Luvussa ovat mukana kaupan hankintakuljetukset, kaupan toimijoiden runko-, jakelu- ja paluukuljetukset sekä kauppaan suoraan toimittavien tavarantoimittajien kuljetusten pt-kaupalle kohdistettu osuus. Paluukuljetusten osuus kaupan kokonaisjakelun volyymista on noin 30 % ja se on kuvassa 5 sisällytetty jakelukuljetuksiin.¹⁵

¹⁴ VTT Rakennustekniikka 1995.

¹⁵ Perustuu kaupan logistiikka-asiantuntijoiden antamaan arvioon.



Kuva 5. Kaupan ja tuottajien pt-kauppaan kohdistamien kuljetuskilometrien jakauma

Kaupan omien sekä hankintayhtiöiden kuljetusten tiedot perustuvat toimijoiden omaan tilastointiin. Kaupan ulkopuolelta tulevien kuljetusten volyymi on arvioitu merkittävimpien tavarantoimittajien pt-kauppaan kohdistuvien kuljetusmäärien perusteella. Tavarantoimittajaryhmät, joiden tietoihin arvio perustuu, ovat panimot, meijerit, liha- ja einesteollisuus sekä leipomot.

Näin saatu pt-kauppaa palvelevan tavaraliikenteen osuus on noin 3 % kuorma- ja pakettiautojen kokonaisliikennesuoritteesta Suomessa vuonna 2003.¹⁶

2.3.2 Asiointimatkat

Kuluttajien pt-kauppaan kohdistuvat yksityisautolla tehtävät asiointimatkat vuonna 2003 olivat noin 1,7 miljardia kilometriä. Arvio perustuu SOK:n ja Ruokakeskon tietoihin keskimääräisistä pt-kaupan asiointietäisyyksistä. Laskennassa on oletettu lähimpien asiointietäisyysluokkien osalta, että 50 % asiointimatkoista tehdään julkisella liikenteellä tai kävellen. Lisäksi laskennassa on huomioitu loma- ja työmatkojen yhteydessä tehtävä asiointi, jonka kilometrejä ei ole laskettu summaan mukaan.

Näin saatu pt-kaupan asiointimatkojen osuus on noin 4 % henkilöautojen kokonaisliikennesuoritteesta Suomessa vuonna 2003.¹⁷

¹⁶ Vertailuluvussa ovat mukana kuorma-autojen ja pakettiautojen liikennesuoritteet, yhteensä 6635 miljoonaa km vuonna 2003 (<http://www.tiehallinto.fi/aikas/liiks.htm>).

¹⁷ 42656 miljoonaa kilometriä vuonna 2003 (mp.).

3 Luonnonvarat

3.1 Energian kulutus

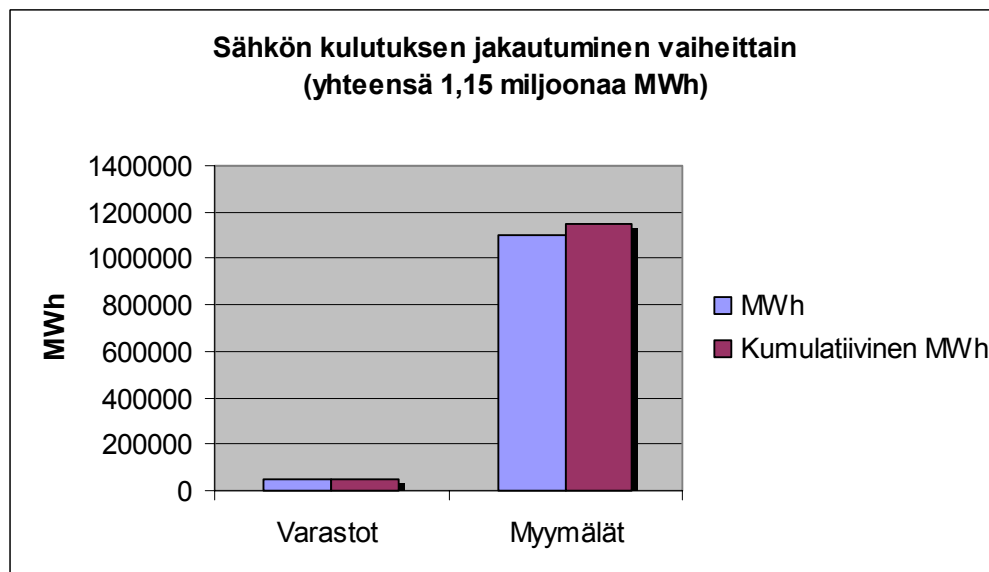
3.1.1 Sähköenergian kulutus

Päivittäistavarakauppatoiminnan sähkön kulutus aiheutuu rakennusten eli terminaalien ja myymälä-rakennusten valaistuksesta, kylmän tuottamisesta, rakennuksissa käytettävistä sähkölaitteista sekä kiinteistötekniikasta, kuten pumpuista ja puhaltimista. Selvityksen piirissä olevien pt-kaupan kiinteistöjen vuosittainen sähköenergian kokonaiskulutus oli noin 1,14 miljoonaa megawattituntia vuonna 2003.

Pääosa sähkönkulutuksesta aiheutuu myymälöissä, joiden kokonaissähkönkulutus vuonna 2003 oli noin 1,10 miljoonaa megawattituntia. Kerätyn aineiston perusteella päivittäistavaramyymäläkannan sähkön ominaiskulutus on noin 380-420 kilowattituntia huoneistoneeliötä kohti. Ominaiskulutustasot vaihtelevat kuitenkin voimakkaasti myymälätyypeittäin.

Lähes puolet päivittäistavaramyymälöiden sähkönkulutuksesta aiheutuu kaupan kylmäkalusteista; kylmäkoneikkojen sekä kylmäkalusteissa olevien muiden sähkölaitteiden sähkönkulutuksesta. Myymälätilan muu valaistus sekä LVI-laitteet muodostavat yhteensä noin kolmanneksen myymälän kokonaissähkönkulutuksesta.¹⁸

Selvityksen kohdeyritysten pt-kauppaa palvelevien varastojen ja terminaalien sähkön kulutus oli yhteensä noin 50 000 megawattituntia vuonna 2003 eli noin 175-180 kilowattituntia huoneistoneeliötä kohti.



Kuva 6. Sähköenergian kulutuksen jakautuminen kaupan arvoketjun vaiheisiin

Selvityksessä mukana olevien yritysten pt-kaupan sähkön kulutus on noin 1,3 % Suomen kokonaissähkön kulutuksesta (83,5 miljoonaa MWh vuonna 2003) ja noin 7 % julkisen- ja palvelusektorin sähkönkulutuksesta (15,2 miljoonaa MWh vuonna 2002).¹⁹

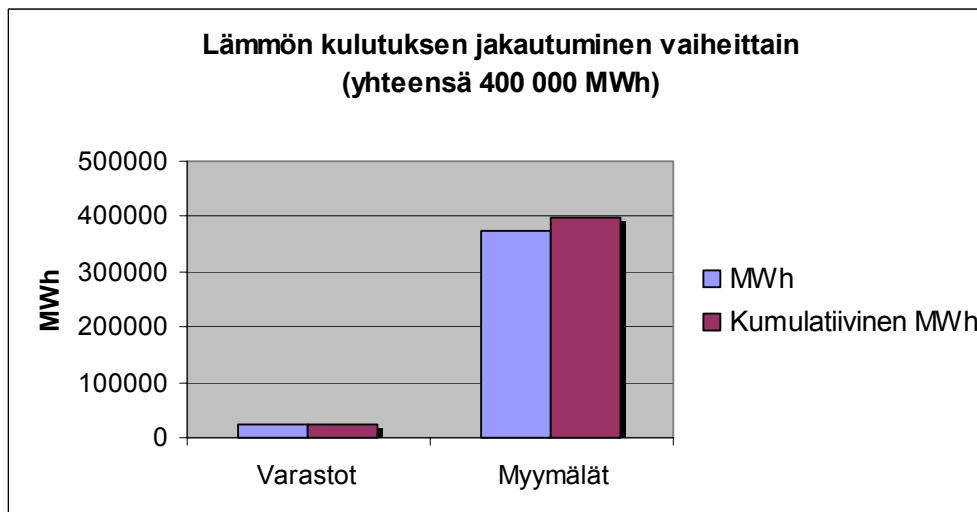
¹⁸ Kosonen et al. 1999.

¹⁹ <http://www.stat.fi/tk/yr/ye608.html>.

3.1.2 Lämpöenergian kulutus

Varastojen ja terminaalien lämmön kokonaiskulutus oli noin 20 000 megawattituntia eli noin 130 kilowattituntia huoneistoneeliötä kohti. Myymälöiden vuosittainen kokonaislämmönkulutus on noin 380 000 megawattituntia. Terminaali- ja varastorakennusten lämmönkulutus perustuu tutkimuksen kohdeyritysten antamiin tietoihin. Myymälöiden lämmönkulutus perustuu Motivan tilastointiin myymälärakennusten lämmön ominaiskulutuksesta (141 kWh/m²).

Lämmön kulutuksen osalta pt-kaupan osuus on noin 1, 2 % kaukolämmön kokonaiskulutuksesta Suomessa (noin 301 miljoonaa MWh).



Kuva 7. Lämpöenergian kulutuksen jakautuminen kaupan arvoketjun vaiheisiin

3.1.3 Primäärienergian kulutus

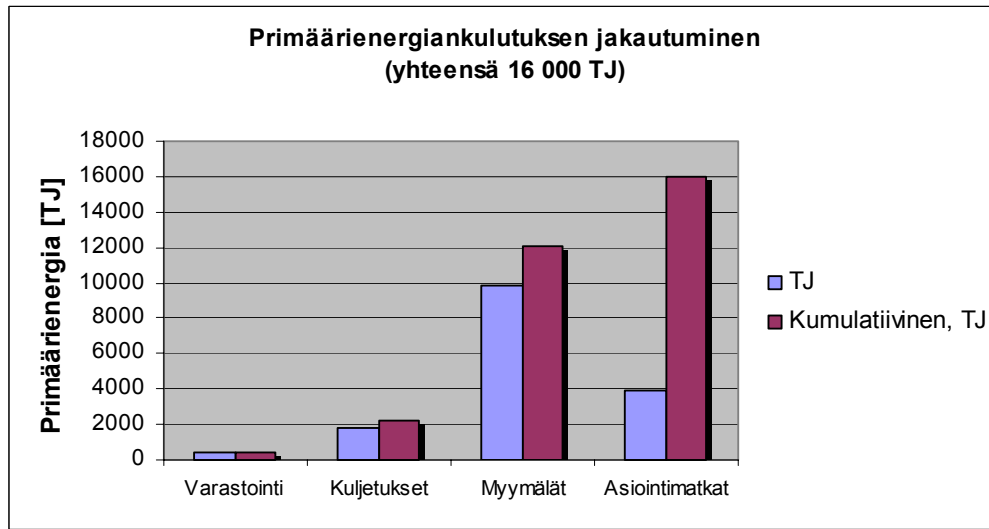
Kun tarkastellaan sähkön ja lämmön tuottamiseen tarvittujen polttoaineiden määrää, puhutaan primäärienergian kulutuksesta. Pääosa pt-kaupan primäärienergiankulutuksesta aiheutuu myymälöiden käyttämän sähkön ja lämmön tuotannosta.

Suomen keskimääräisen lämmön- ja sähköntuotannon profiilin²⁰ perusteella laskettu pt-kaupan kiinteistöjen käyttämän primäärienergian kulutus on noin 10 000 terajoulea. Tästä 73 % oli uusiutumattomista ja 27 % uusiutuvista energianlähteistä. Laskennassa on oletettu, että kaupan kuluttama lämmitysenergia on kaukolämpöä.

Pt-kaupan kuljetusten (yhteensä 210 miljoonaa km) primäärienergiankulutus vuonna 2003 oli arviolta yhteensä 1 800 terajoulea ja asiointimatkojen primäärienergiankulutus arviolta yhteensä 3 900 terajoulea.²¹

²⁰ <http://www.energia.fi/tilastot>.

²¹ <http://lipasto.vtt.fi/lipasto/liisa/index.htm>.

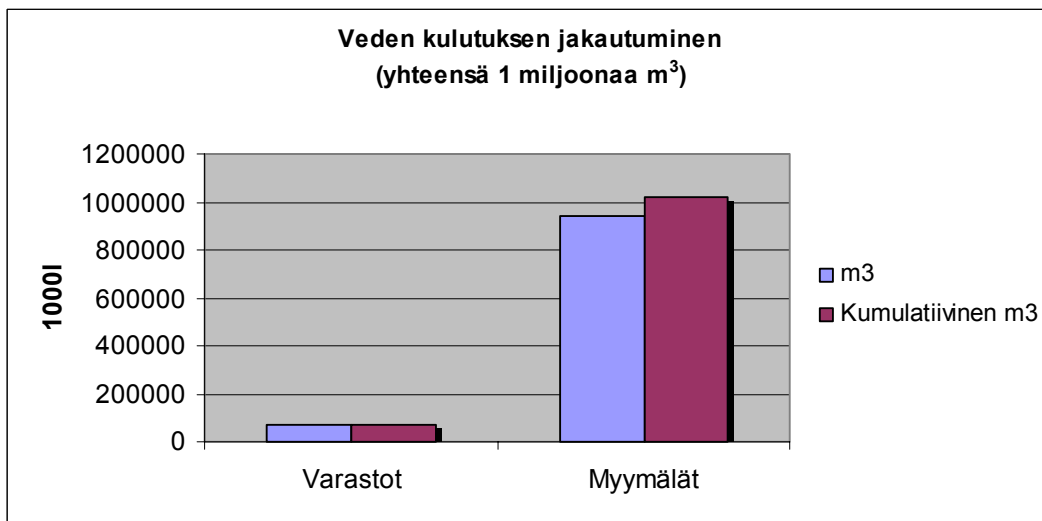


Kuva 8. Primäärienergian kulutuksen jakautuminen kaupan arvoketjun vaiheisiin

Näin saatu pt-kaupan primäärienergiankulutuksen osuus Suomen kokonaisprimäärienergiankulutuksesta (1,46 miljoonaa terajoulea) on noin 1,1 %.

3.2 Veden kulutus

Selvityksen piiriin kuuluvien pt-kauppaa palvelevien varastojen ja terminaalien veden kulutus oli noin 74 000 kuutiometriä vuonna 2003 eli noin 128 litraa huoneistoneliötä kohti. Myymälöiden veden kulutus oli vastaavasti noin 970 000 kuutiometriä. Terminaali- ja varastorakennusten vedenkulutus perustuu tutkimuksen kohdeyritysten antamiin tietoihin. Myymälöiden lämmönkulutus perustuu Motivan tilastointiin myymälärakennusten veden ominaiskulutuksesta (362 l/m²).



Kuva 9. Veden kulutuksen jakautuminen pt-kaupan arvoketjussa

Myymälöiden osalta tämä tarkoittaa noin 50 litran vedenkulutusta vuorokaudessa työntekijää kohti ja varastoissa noin 10 litran vedenkulutusta vuorokaudessa työntekijää kohti.²² Vertailun vuoksi voidaan todeta, että kotitalouksien vedenkulutus on noin 170 litraa vuorokaudessa henkilöä kohti.

3.3 Maankäyttö

Kaupan maankäytön ympäristöön kohdistamat vaikutukset koskevat suoraan sijaintialueen luonnon monimuotoisuutta, mikroilmastoa sekä miljöötä. Välillisesti kaupan toimintojen sijoittuminen vaikuttaa myös lähialueen yhdyskuntarakenteeseen ja tätä kautta esimerkiksi kuljetusten ja asiointimatkojen aiheuttamiin päästöihin ja luonnonvarojen kulutukseen. Vaikutuksia voidaan tarkastella myös eri toimijoiden kuten valtion, kunnan, asukkaiden, kaupan työntekijöiden, kaupan sekä muiden yritysten näkökulmasta.

Selvityksen kohdeyritysten omistamien ja pt-kauppaa palvelevien toimintojen käytössä olevien tonttien pinta-ala on yhteensä noin 1 100 hehtaaria. Tästä pt-kauppaa palvelevien hankintayhtiöiden ja kaupan omien terminaali- ja varastoalueiden pinta-ala on yhteensä noin 76 hehtaaria.

Päivittäistavarakaupan sijoittuminen

Maankäytön ja rakentamisen tärkein ohjauskeino on vuonna 2000 voimaan tullut maankäyttö- ja rakennuslaki. Lakia sovelletaan alueiden suunnittelussa ja käytössä sekä rakentamisessa. Tarkemmat säännökset ja määräykset alueiden käytöstä ja rakentamisesta sisältyvät maankäyttö- ja rakennusasetukseen. Rakentamista koskevat, maankäyttö- ja rakennuslakia täydentävät määräykset ja ohjeet sisältyvät Suomen rakentamismääräyskokoelmaan. Kunnissa maankäyttöä ja rakentamista ohjataan kaavoituksella ja rakennusjärjestyksellä.

Taajama-alueilla toimintojen sijoittumista ohjataan kaavoituksella. Tämä tarkoittaa, ettei rakentaminen kaavan vastaisesti ole sallittua ilman poikkeamislupaa. Päivittäistavarakaupan toimintojen sijoittumista voidaan ohjata kaikilla kaavatasoilla; asemakaavassa, yleiskaavassa ja maakuntakaavassa. Maakuntakaavalla ohjataan maakunnallisesti ja seudullisesti merkittävien vähittäiskaupan suuryksiköiden sijaintia. Muiden suuryksiköiden sijaintia ohjataan yleis- ja asemakaavoilla. Maakunnan liitto laatii ja hyväksyy maakuntakaavan. Kunnat laativat ja hyväksyvät yleis- ja asemakaavat. Näin ollen sijaintikunnan viranomaisilla on keskeinen rooli päivittäistavarakaupankin toimintojen sijoittumisessa.

Maankäyttö- ja rakennuslaissa on eräitä erityisesti kaupan sijainnin ohjaamiseksi tarpeellisia sisältövaatimuksia. Tällainen on yleis- ja asemakaavan sisältövaatimuksissa palveluja koskeva kohta, jonka mukaan kaava on laadittava siten, että sillä luodaan edellytykset palvelujen alueelliselle saatavuudelle. Tämän lisäksi kaupan sijaintia koskevat erityisesti yhdyskuntarakenteen toimivuutta, taloudellisuutta ja ekologista kestävyyttä sekä eri väestöryhmien kannalta tasapainoista elinympäristöä koskevat sisältövaatimukset. Maakuntakaavassa kaupan sijaintia koskevat erityisesti tarkoituksenmukaista alue- ja yhdyskuntarakennetta sekä ympäristön ja talouden kannalta kestäviä liikenteen ja teknisen huollon järjestelyjä koskevat vaatimukset. Kaavan toteuttamisen ympäristövaikutukset on myös selvitettävä kaavoitusprosessin aikana.

Keskeinen pt-kaupan suurimpien yksiköiden sijoittumista ohjaava maankäyttö- ja rakennuslain säädos on 58 §, joka kieltää yli 2000 kerrosneliömetrin suuruisten vähittäiskaupan yksiköiden sijoittamisen maakunta- tai yleiskaavan keskustatoiminnoille tarkoitettua alueen ulkopuolelle, ellei alue ole asemakaavassa erityisesti osoitettu vähittäiskaupan suuryksikköä varten. Tämä tarkoittaa käytännössä sitä, että keskustojen ulkopuolelle sijoittuvan suuren super- tai hypermarketin toteuttaminen edellyttää aina asemakaavan laatimista tai muuttamista. Määräyksellä pyritään parantamaan mah-

²² Päivittäistavaroiden vähittäiskaupassa työskenteli vuonna 2002 noin 52 000 ja tavaratalokaupassa noin 20 000 palkansaajaa. Päivittäistavaroiden tukkukauppa- ja logistiikkatoiminnoista sai elantonsa noin 20 000 palkansaajaa.

(http://www.ptktl.fi/ktl.nsf/suomi/tilastot_.html)

dollisuuksia ohjata kaavoituksella suurmyymälöiden sijoittumista huomioiden muun muassa asuntoalueiden kaupalliset peruspalvelut ja keskustakaupan edellytykset.

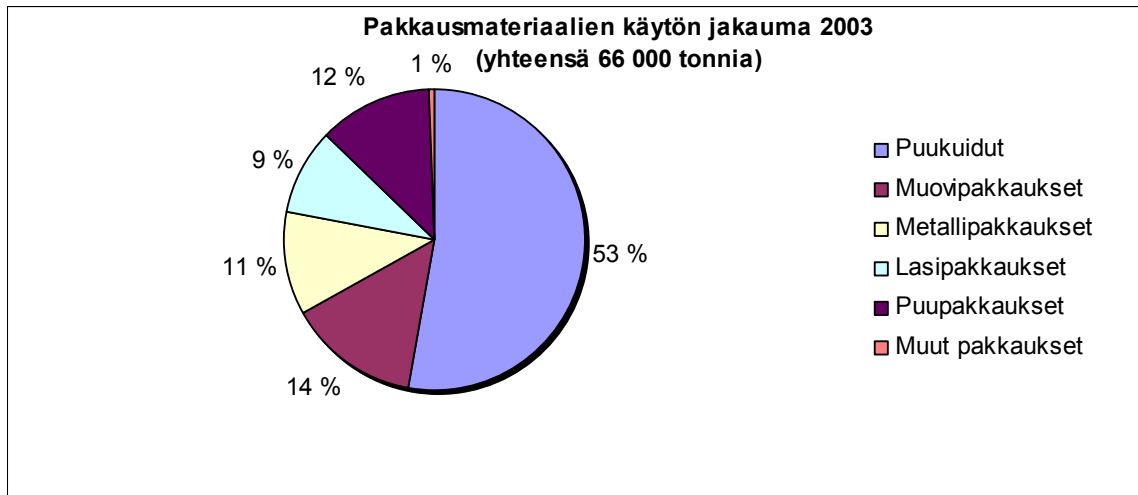
Maankäyttö- ja rakennuslain mukaan vähittäiskaupan suuryksikön vaikutukset selvitetään kaavoituksen yhteydessä. YVA-lain mukainen arviointimenettely voi tulla sovellettavaksi vähittäiskaupan suuryksikköhankeessa ympäristöministeriön päätöksellä tapauskohtaisesti. Harkintaperusteena ovat hankkeen todennäköiset merkittävät haitalliset ympäristövaikutukset.

4 Pakkausmateriaalien käyttö ja jätteet

4.1 Pakkausmateriaalien käyttö

Pt-kauppa käytti erilaisia pakkausmateriaaleja vuonna 2003 noin 66 000 tonnia. Tästä maahantuotujen pakkausmateriaalien osuus oli noin 90 %, loput pakkausmateriaalit ovat kauppojen itse pakkaamia tai pakkauttamia. Inex Partners ja Kesko ovat suurimmat yksittäiset pakkausmateriaalien maahantuojat Suomessa.

Kuvassa 10 on esitetty pt-kaupan käyttämien pakkausmateriaalien jakauma. Merkittävimpiä pt-kaupan käyttämiä pakkausmateriaaleja ovat puukuidut (aaltopahvi) sekä muovipakkaukset.



Kuva 10. Pakkausmateriaalien jakauma materiaalityypittain

Suomessa pakkausmateriaalien käyttömäärien tilastointia sekä kierrätystä ja hyötykäyttöä hallinnoi PYR (Pakkausalan ympäristörekisteri Oy). PYR on kaupan, pakkaavan teollisuuden, pakkausten valmistajien ja pakkausten hyötykäyttäjien omistama yhdistys, jonka tarkoitus on auttaa jäsenyrityksiään ja tuottajayhteisöjä toteuttamaan EU:n pakkausjätedirektiivin asettamat velvoitteet. Taulukossa 1 on esitetty pakkausmateriaalien hyötykäyttömäärät Suomessa²³, Valtioneuvoston vuodelle 2001 asettamat pakkausjätteen hyötykäyttötavoitteet sekä 11.2.2004 Euroopan parlamentin hyväksymän EU:n pakkausjätedirektiivin muutoksessa asetetut tavoitteet vuodelle 2008.²⁴

Taulukko 2. Pakkausten hyötykäyttö (kierrätys ja käyttö energiana) ja EU:n hyötykäyttötavoite vuonna 2001

	Yhteensä	Kuitu	Lasi	Metalli	Muovi
Hyötykäyttö 2002	61 %	75 %	50 %	46 %	44 %
Valtioneuvoston asettama hyötykäyttötavoite 2001	61 %	75 %	48 %	25 %	45 %
EU:n asettama hyötykäyttötavoite vuodelle 2008	60%	15% / 60% *	60%	50%	22,5%*

*ottaen huomioon ainoastaan materiaalin, joka kierrätetään takaisin muoviksi

* puu: 15 % paperi ja kartonki: 60%

²³ <http://www.pyr.fi>.

²⁴ VNp pakkauksista ja pakkausjätteistä 962/ 1997, Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi pakkauksista ja pakkausjätteestä annetun direktiivin 94/62/EY muuttamisesta 2004/12/EY.

Selvityksen kohdeyritysten osuus Suomen pakkausmateriaalien kokonaiskäytöstä oli vuonna 2002 kaikista itse pakatuista tai pakkautetuista pakkauksista noin 3 % sekä maahantuoduista pakkauksista 24 %²⁵.

4.1.1 Uudelleenkäytettävät kuljetuspakkaukset

Pt-kaupan logistiikassa pyritään käyttämään uudelleenkäytettäviä kuljetuspakkauksia kuten rullakoita, häkkeitä, kuormalavoja ja kuljetuslaatikoita. Uudelleenkäytettävien kuljetuspakkausten käyttö vähentää kertakäyttöisten kuljetuspakkausten tarvetta ja sitä kautta jätemääriä. Suurimmat materiaalisäästöt syntyvät aaltopahvista, mutta myös muovin ja erilaisten sidontamateriaalien määrä on vähentynyt. Standardoitujen pakkausten käyttö helpottaa myös logistiikan suunnittelua ja optimointia ja pienentää sitä kautta kuljetusten ympäristövaikutuksia.

Rullakot ovat pt-kaupan logistiikassa käytetyin kuljetuspakkaustyyppi. Rullakoiden käytön avulla voidaan korvata kertakäyttölavoja erityisesti myymäläkuljetuksissa. Vuosittain uudelleenkäytettäviä rullakoita käytetään pt-kaupan logistiikassa noin 11 miljoonaa kertaa.

Pt-kaupan varastojen ja myymälöiden välisissä kuljetuksissa kuormalavoina käytetään lähes yksinomaan uudelleenkäytettäviä kuormalavoja kuten FIN-, EUR- ja teholavoja. Vuosittain uudelleenkäytettäviä kuormalavoja käytetään pt-kaupan logistiikassa noin 4 miljoonaa kertaa. Arviolta 4 % kaikista käytetyistä kuormalavoista on kertakäyttöisiä. Kuormalavojen käyttöä koordinoimaan on Suomeen perustettu FI 2002 -kuormalavajärjestelmä, jota hallinnoi Suomen logistiikkayhdistys. Järjestelmä perustuu tavarantoimittajan ja asiakkaan välisiin keskinäisiin sopimuksiin kuormalavojen käytöstä ja palautuksesta. FI 2002 -järjestelmän myötä uudelleenkäytettävien kuormalavojen käyttö on lisääntynyt ja lavojen kunto parantunut paremman säilytyksen sekä lisääntyneen korjaustoiminnan ansiosta. Vuosittain korjataan noin 300 000 kuormalavaa uudelleenkäyttöön.²⁶

Kaupan ja tavarantoimittajien välillä kiertää uudelleenkäytettäviä kuljetuspakkauksia. Uudelleenkäytettävien kuljetuspakkausten osuus kuljetusten kokonaisvolyymistä on arvioitu olevan noin 20 %²⁷. Merkittävin kaupan ja teollisuuden välinen uudelleenkäytettävä kuljetuspakkaus on Transbox-muovilaatikko. Transbox-järjestelmää on esitelty erillisessä faktaruudussa²⁸.

²⁵Koistinen 18.8.2004

²⁶Niskanen 29.7.2004

²⁷Kaupan asiantuntijoiden haastattelut.

²⁸Varonen, 8.6.2004

Transbox

Pt-kauppa on vaikuttanut merkittävästi uudelleenkäytettävien pakkausten kehittämiseen. Esi-merkki eri toimijoiden välisestä omaehtoisesta logistiikkayhteistyöstä on eri teollisuusalojen välinen kierrätettävä Transbox-kuljetuslaatikko. Transbox-järjestelmä käynnistettiin vuonna 1994. Tavoitteena oli luoda yhtenäinen kierrätettävä kuljetuspakkaus eri teollisuusalojen ja kaupan logistiikan tehostamiseksi. Transbox Oy:n omistajia ovat Inex Partners, Tuko, Kesko sekä liha-alan yritykset.

Tällä hetkellä aktiivisessa käytössä on kolme Transbox-laatikkotyyppiä: hedelmä- ja vihannes-, liha- ja einese- sekä tupakkalaatikat. Transbox-kuljetuslaatikoiden käyttö vähentää kertakäyttöisten kuljetuspakkausten käyttöä ja kuljetusten aikaista hävikkiä sekä helpottaa logistiikan ohjattavuutta. Jokaisessa Transboxin liha- ja einese-laatikossa on yksilöivä tunniste, mikä parantaa koko jakelu- ja paluulogistiikkajärjestelmän ohjattavuutta. Transbox-laatikon käyttö mahdollistaa teollisuusautomaation hyödyntämisen lähettämöissä sekä tehostaa terminaalioperaatioita ja toimintaa kaupassa.

Transbox on muodostunut vallitsevaksi kuljetuspakkaukseksi esimerkiksi lihateollisuuden kuljetuksissa. Transbox-laatikat kulkevat tavarantoimittajien ja kaupan välillä yli 35 miljoonaa kertaa vuosittain, minkä arvioidaan säästävän 20 000-40 000 tonnia kertakäyttölaatikoihin kuluvaan pahvia. Transbox-laatikko kiertää elinkaarensa aikana lähes 100 kertaa ja sen käyttöikä voi olla jopa 10 vuotta.

4.1.2 Uudelleenkäytettävät juomapakkaukset

Uudelleenkäytettävillä juomapakkauksilla tarkoitetaan pantillisia lasi- ja muovipulloja. Valtaosa Suomen pt-kaupassa myytävistä virvoitusjuomista, kivennäisvesistä, oluista, siidereistä ja long drinkeistä on pulloitettu pantillisiin uudelleentäytettäviin pulloihin. Pantilliset pullo palautetaan valtaosin pt-kauppojen palautusautomaattien ja pt-kauppojen yhteydessä toimivien pullojen yhteis-palautuspisteiden kautta. Pt-kaupan toimipisteiden kautta on arvioitu palautuvan niiden myyntiosuutta suurempi määrä pantillisia juomapakkauksia²⁹. Pantillisten pullojen lisäksi pt-kaupan palautetaan myös pantittomia juomapakkauksia.

Palautettavien pantillisten juomapullojen uudelleenkäyttöä hallinnoidaan Suomessa panimoiden sekä virvoitusjuoma- ja kivennäisvesien valmistajien palautuspullojärjestelmän avulla. Järjestelmässä kiertää yhteensä noin 315 miljoonaa pantillista lasi- ja muovipulloa. Kuluttajat palauttavat yli 98 % pantillisista uudelleentäytettävistä pulloista takaisin kiertoon. Pullojen palautusautomaatteja on pt-kaupan yhteydessä arvioitu olevan noin 2 800 kappaletta³⁰. Uudelleenkäytettävät lasipullo täytetään uudelleen keskimäärin 33 kertaa ja muovipullo 18 kertaa, minkä jälkeen pullo poistetaan kierrosta ja niiden lasi- ja muovimateriaali kierrätetään³¹.

4.1.3 Materiaalina kierrätettävät juomapakkaukset

Materiaalina kierrätettävät juomapakkaukset ovat alumiini- ja terästölkkejä, kertakäyttöisiä lasi- ja muovipakkauksia sekä kartonkipakkauksia. Materiaalina kierrätettävien juomapakkausten määrä on tasaisesti noussut 90-luvun lopusta lähtien.

Pantillisten juomatölkkiä palautusta hallinnoi Suomessa Suomen Palautuspakkaus Oy (Palpa). Palpan järjestelmään palautui vuonna 2003 yhteensä 117 miljoonaa tölkkiä, joista 77 % palautui pt-

²⁹ Sievänen 15.7.2004.

³⁰ Matikainen 22.6.2004.

³¹ <http://www.panimoliitto.fi/tilastot.htm>.

kaupan pisteiden kautta. Pantillisten tölkkien palautusaste Suomessa on 90 %. Lisäksi järjestelmässä kiertää panttijärjestelmän ulkopuolisia juomatölkkejä, joiden osuus pt-kaupan kautta palautuneista tölkeistä oli 14 % eli 12,6 miljoonaa kappaletta.³² Tölkkien palautuspisteitä on Suomessa noin 6 000, näistä automatisoituja noin 2000 kpl.³³ Tölkkien palautuspisteistä valtaosa sijaitsee pt-kaupan toimipisteiden yhteydessä.

Markkinoilla on myös kertakäyttöisiä pantittomia lasipakkauksia, jotka pyritään kierrättämään materiaalina. Nestekartonkipakkausten kierrätystä hallinnoi NP-kierrätys Oy. Kartonkipakkauksia kerättiin talteen vuonna 2003 yhteensä 5 900 tonnia³⁴. Kertakäyttöisille PET-pakkauksille ja pantittomille lasipakkauksille ei tällä hetkellä ole erikseen hallinnoitua kierrätysjärjestelmää, vaan niiden hyötykäyttöön ohjaamisesta vastaavat kunnalliset jätehuolto-organisaatiot. 11.8.2004 Suomen hallitus antoi Eduskunnalle esityksen juomapakkausten valmisteverosta sekä eräksi siihen liittyviksi laeiksi (HE 149/2004)³⁵. Esitys sisältää pantillisten tölkillä perittävän ympäristöllisen haittaveron poistamisen sekä kierrätysjärjestelmien luomisen nyt pääosin kaatopaikoille meneville muovi- ja lasipulloille.

4.2 Jätteet

4.2.1 Päivittäistavarakaupassa syntyvän jätteen jakauma

Pt-kaupan jätteet koostuvat pääosin pakkaus- ja biojätteestä, joiden osuus kokonaisjättemäärästä on noin 90 %. Pakkausjätteet ovat asianmukaisesti lajiteltuna puhtaita ja siten erinomaista raaka-ainetta teollisuuden käyttöön. Tätä hyötykäyttökelpoista jätettä (mm. energia-, pahvi- ja pakkausjäte) kutsutaan myös palautuvaksi jakeeksi jäte – nimityksen sijaan, ja sitä voidaan korkean hygieniatason vuoksi muun muassa kuljettaa osana kaupan paluulogistiikkaa. Hyötykäyttömahdollisuuksien rajallisuudesta ja alueellisista eroista johtuen osa hyötykäyttökelpoisista materiaaleista ohjautuu edelleen kaatopaikalle.

Kaatopaikalle päätyvän sekajätteen osuus pt-kaupan kokonaisjättemäärästä on vain 10 %. Kaupassa syntyvä sekajäte koostuu pääosin kierrätykseen kelpaamattomasta aaltopahvista ja paperista sekä muovista. Energiajäte koostuu poltettavaksi kelpaavasta muovista sekä paperista ja puusta. Pahvijäte on suurimmaksi osaksi kuljetuspakkauksissa käytettyä aaltopahvia.³⁶

Kaupan toiminnassa syntyvien jätteiden ja hyötykäyttökelpoisten jakeiden materiaalkoostumusta³⁷ on arvioitu kuvassa 11. Jakauma vaihtelee huomattavasti myymälätyypistä ja myymälöissä tarjottavasta palvelusta riippuen. Esimerkiksi syntyvän biojätteen määrä on huomattavasti suurempi kauppoissa, joissa on tuoretuotteita myyvä palvelutiski kuin kauppoissa, joissa myydään vain teollisuuden pakkaamia elintarvikkeita.

³² Lehtinen 8.6.2004.

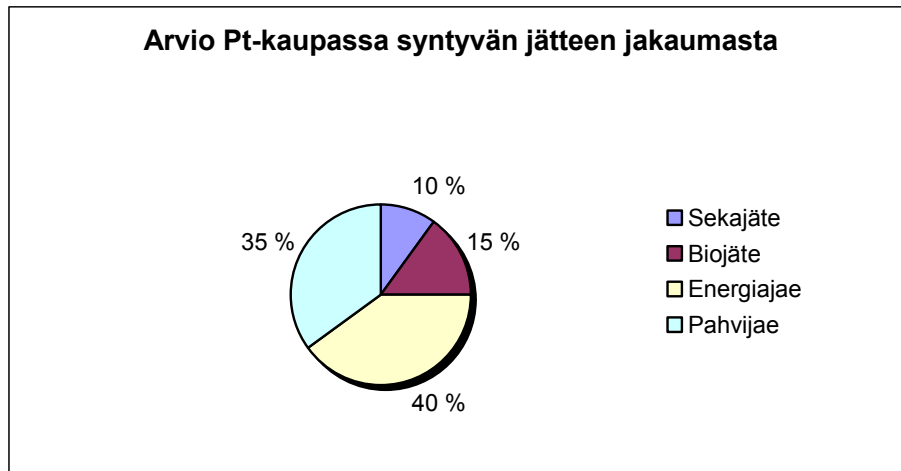
³³ <http://www.palpa.fi>.

³⁴ Valio Oy 2004.

³⁵ ks. mm <http://www.finlex.fi>.

³⁶ Juvonen – Hyvönen 2002.

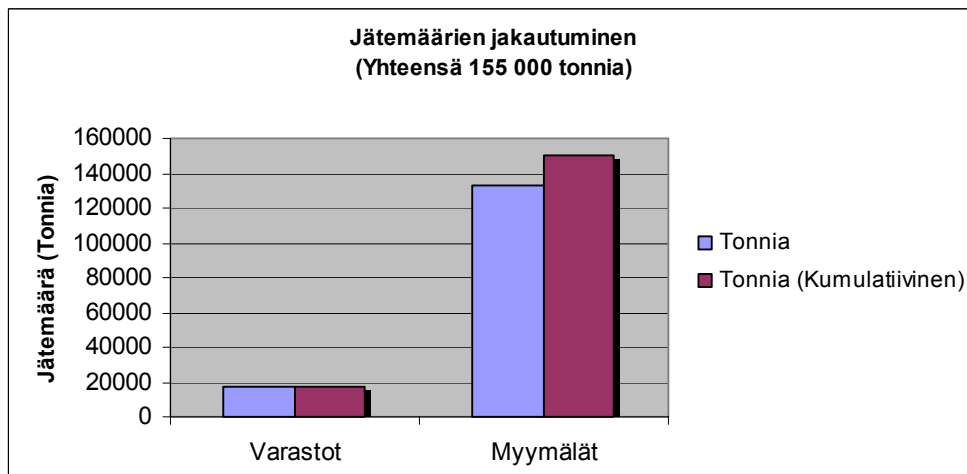
³⁷ Perustuu kaupan asiantuntijoiden haastatteluun.



Kuva 11. Pt-kaupassa syntyvän palautuvan jakeen ja jätteiden keskimääräinen jakauma

4.2.2 Jättemäärät

Päivittäistavarakaupan jätteiden kokonaismäärä oli vuonna 2003 yhteensä noin 155 000 tonnia, josta noin 17 000 tonnia oli varastoinnissa syntyvää jätettä ja noin 138 000 tonnia myymälöissä syntyvää jätettä. Vähittäiskaupan myymälöiden kokonaisjättemäärä myynnin perusteella arvioituna on noin 260 000 tonnia, josta pt-kaupan osuus on noin 60 %³⁸.



Kuva 12. Syntyvän jätteen ja palautuvien jakeiden jakautuminen kaupan arvoketjun vaiheisiin

Päivittäistavarakaupan kokonaisjättemäärää on myymälöissä syntyvien jätteiden osalta arvioitu suhteessa myyntiin, sillä myymälöissä syntyvää päivittäiskaupan kokonaisjättemäärää ei tällä hetkellä tilastoida kattavasti. Päivittäistavarakaupan myymälöissä on eri tutkimuksissa arvioitu syntyvän jätettä 12,5 – 13,0 tonnia myytyä miljoonaa euroa kohti³⁹. Tässä selvityksessä on käytetty arviota 13,0 tonnia/Meur. Varastojen sekä terminaalien jättemäärät on erilliskerätty selvityksen kohdeyrityksiltä. Pt-kaupan osuus Suomessa syntyvästä yhdyskuntajätteestä on 5-6 prosentin luokkaa ja koko vähittäiskaupan osuus noin 10 %⁴⁰.

³⁸ <http://www.kaupankl.fi/suomi.htm>.

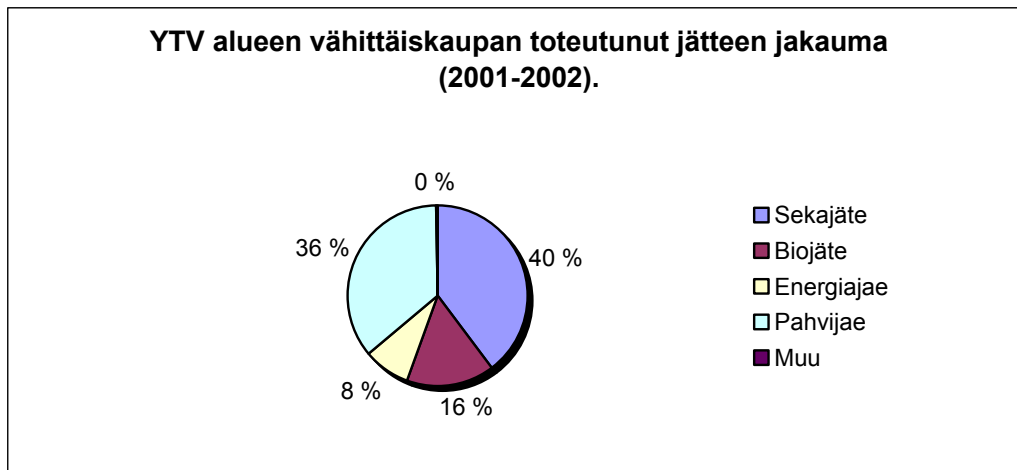
³⁹ Kaupan asiantuntijoiden haastattelu; Juvonen - Hyvönen 2002; <http://www.ytv.fi/jateh/benchmark/index.html>.

⁴⁰ Yhdyskuntajätteen määrä Suomessa vuonna 2000 oli 2,6 miljoonaa tonnia (<http://www.ymparisto.fi>).

4.2.3 Jätteiden hyötykäyttö

Päivittäistavarakaupan myymälöiden jätteiden todellisesta hyötykäyttöasteesta ja jätejakaumasta ei ole saatavilla kattavaa tilastotietoa. Hyötykäyttöaste vaihtelee myymälöissä huomattavasti jätehuoltomääräyksistä ja panostuksesta riippuen. Toteutunutta päivittäistavarakaupan hyötykäyttöastetta ja jätejakaumaa voidaan arvioida YTV:n jätebenchmark -järjestelmässä mukana olevien 91 elintarvikkeiden, juomien ja tupakan vähittäismyyntiä harjoittavan yrityksen tietojen perusteella. Näiden yritysten toteutunut hyötykäyttöaste oli 60 % vuonna 2002⁴¹. Varastojen jätteen hyötykäyttöaste on erilliskeräyksen perusteella keskimäärin 80 %.

Kuvassa 13 on esitetty YTV:n jätebenchmark -järjestelmän tietojen perusteella toteutunut jätejakauma pääkaupunkiseudun osalta vuosien 2001 ja 2002 keskiarvona. On huomattava, ettei YTV edellytä alueellaan energijätteen keräystä, kuten jotkut kaupungit. Benchmark-järjestelmässä energijätteen 8 % kertymä on siis täysin kauppojen vapaaehtoisien keräyksen ja lajittelutyön ansiota.



Kuva 13. YTV:n jätebenchmark -järjestelmän vähittäiskaupan toteutunut jätteen ja palautuvan jakeen jakauma vuosien 2001-2002 keskiarvona

⁴¹ <http://www.ytv.fi/jateh/benchmark/index.html>.

5 Päästöt

Päivittäistavarakaupan toiminnassa merkittäviä päästöjä ilmaan aiheuttavat ostetun energian tuotanto, kuljetukset sekä terminaalitoiminta eli varastointi, purkaus- ja lastausoperaatiot. Energiantuotannosta aiheutuu rikki-, typpi- ja hiilidioksidipäästöjä sekä hiukkaspäästöjä. Kuljetuksista aiheutuu häkä-, hiilivety-, hiilidioksidi- ja hiukkaspäästöjä.

Päästöjä luokitellaan niiden ympäristövaikutusten mukaan. Päästöjen ilmastonmuutosvaikutusta kuvataan hiilidioksidiekvivalenttitonnien määrällä. Eri kasvihuonekaasut muutetaan hiilidioksiditonneiksi kertoimella, joka vastaa niiden suhteellista ilmastonmuutosvaikutusta. Esimerkiksi yksi tonni metaania (CH₄) vastaa 21 tonnia hiilidioksidia (CO₂). Vastaavasti happamoivat päästöt muutetaan rikkidioksidiekvivalenteiksi niiden happamoivan vaikutuksen suhteessa.

5.1 Kasvihuonekaasupäästöt

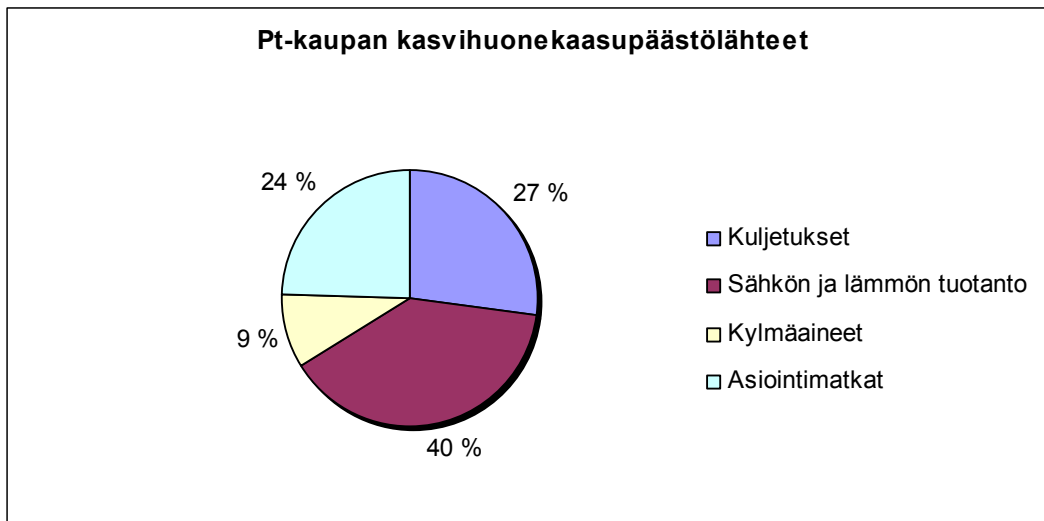
Maailmanlaajuisia vaikutuksia aiheuttava ilmastonmuutos on pääosin seurausta kasvihuonekaasuisista, joiden määrä on lisääntynyt ihmistoiminnan seurauksena. Kasvihuonekaasut päästävät läpi maapallolle tulevan säteilyn, mutta eivät maapallolta pois lähtevää säteilyä. Merkittävimmät ihmisen ilmakehään päästämät kasvihuonekaasut ovat hiilidioksidi (CO₂), CFC- eli kloorifluoriyhdisteet, metaani (CH₄) ja typpioksiduuli (N₂O). Hiilidioksidipäästöjen osuus kasvihuoneilmaston voimistumisesta on merkittävä, yli puolet.

Pt-kaupassa kasvihuonekaasupäästöjä aiheutuu fossiilisilla polttoaineilla (hiili, maakaasu, öljy) tapahtuvan kiinteistöjen kuluttaman sähkö- ja lämpöenergian tuotannon lisäksi myös kaupan kylmälaitteissa käytettävistä kylmäaineista. Laitteiden sisältämä kylmäaine voi päästä vapautumaan ympäristöön esimerkiksi käytön aikaisten vuotojen, laitteistojen rikkoutumisen, huollon, laitteiston purun tai käsittelyvirheiden seurauksena.⁴² Lisäksi pt-kauppaa palvelevista kuljetuksista sekä moottoriajoneuvoilla tehtävistä kuluttajien asiointimatkoista aiheutuu kasvihuonekaasupäästöjä.

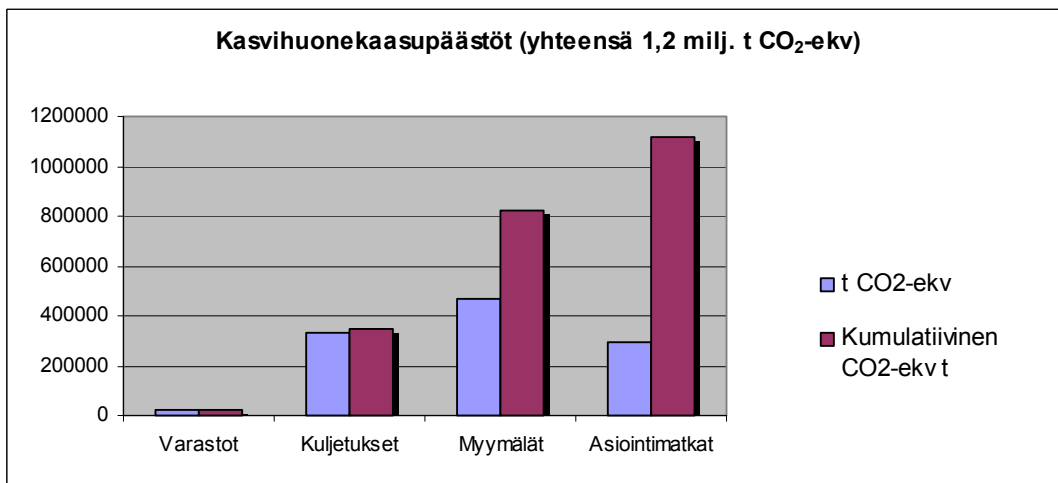
Selvityksen kohdeyritysten pt-kaupan kasvihuonekaasupäästöt vuonna 2003 olivat kokonaisuudessaan noin 1,2 miljoonaa ekvivalenttista hiilidioksiditonnia. Tästä 40 % eli 472 000 tonnia aiheutui terminaaleissa sekä myymälöissä käytetyn sähkön ja lämmön tuotannosta. Kuljetusten kasvihuonekaasupäästöjen osuus oli 27 % eli 329 000 tonnia. Kaupan kylmälaitteet aiheuttivat Suomessa vuonna 1999 noin 115 000 ekvivalenttisen hiilidioksiditonnin kylmäainepäästön eli 9 % kaikista kohdeyritysten pt-kaupan kasvihuonekaasupäästöistä.⁴³

⁴² Oinonen – Soimakallio 2001.

⁴³ Mt.



Kuva 14. Pt- kaupan kasviuonekaasupäästölähteet



Kuva 15. Kasviuonekaasupäästöjen jakautuminen kaupan arvoketjussa

Esitetyt pt-kaupan kasviuonekaasupäästöt muodostavat 1,5 % Suomen kokonaiskasviuonekaasupäästöistä (noin 82 miljoonaa tonnia CO₂-ekv vuonna 2003)⁴⁴.

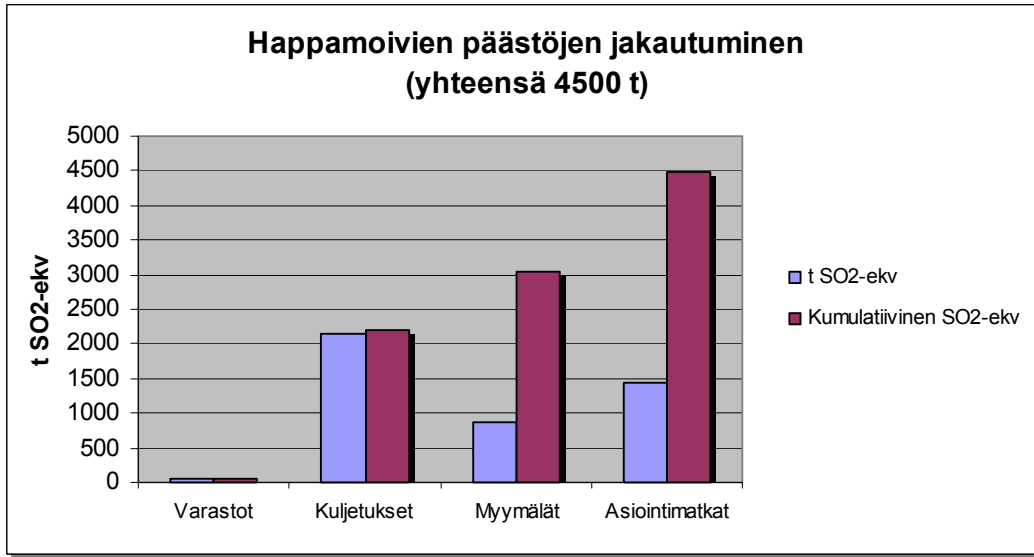
5.2 Happamoivat päästöt

Happamoitumisella tarkoitetaan sitä, että maaperän tai vesistöjen kyky vastustaa eli neutraloida ilmasta tulevaa hapanta laskeumaa alkaa heikentyä. Ekosysteemi voi ajan myötä menettää neutraloimiskykynsä eli puskurikykyä lähes kokonaan, jos hapan laskeuma on ympäristön sietokyvylle liian suuri. Happamoitavia yhdisteitä ovat typen oksidit (NO_x) ja rikkidioksidi (SO₂) sekä ammoniakki (NH₃). Happamoittavia päästöjä aiheutuu pääasiassa energiantuotannosta (SO₂, NO_x), liikenteestä (NO_x) ja ammoniakkipäästöjen osalta maataloudesta.

Pt-kaupan happamoivat päästöt aiheutuvat pääasiassa sähkön ja lämmön tuotannon rikkidioksidi- ja typenoksidipäästöistä sekä kuljetusten typenoksidipäästöistä. Selvityksen kohdeyritysten pt- kaupan happamoivat päästöt vuonna 2003 olivat kokonaisuudessaan noin 4 500 tonnia, josta hieman alle

⁴⁴ <http://www.stat.fi/til/khki/index.html>.

puolet aiheutui kaupan omista ja tavarantoimittajien pt-kauppaan kohdistamista kuljetuksista, yhteensä 2 100 tonnia.



Kuva 16. Happamoivien päästöjen jakautuminen pt-kaupan arvoketjussa

Pt-kaupan kuljetusten, asiointimatkojen sekä lämpö- ja sähköenergian tuotannon aiheuttamat happamoivat päästöt ovat noin 2 % Suomen happamoivista päästöistä ilmaan (228 000 tonnia SO₂ – ekvivalenttia vuonna 2002).⁴⁵

⁴⁵ <http://www.ymparisto.fi>.

Ympäristömyötäiset tuotteet

Kuluttajien kiinnostus ympäristömyötäisiä ja eettisesti tuotettuja tuotteita kohtaan on viime aikoina lisääntynyt. Kauppa ottaa kuluttajien tarpeet huomioon tarjoamalla yhä monipuolisemmin luomutuotteita, ympäristömerkittyjä tuotteita sekä Reilun kaupan tuotteita.

Puolueeton, päivittäistavara-kaupassa käytössä oleva ympäristömerkki on Pohjoismainen ympäristömerkki eli Joutsenmerkki⁴⁶. Reilun kaupan merkki takaa kehitysmaiden viljelijöille ja suurtilojen työntekijöille kohtuullisen korvauksen heidän tekemästään työstä. Tuottajilta Reilun kaupan järjestelmä vaatii sitoutumista ympäristömääräyksiin ja ihmisoikeussopimuksiin.⁴⁷

Monen kaupparyhmän valikoimissa ympäristömyötäisten tuotteiden määrä on jatkuvassa kasvussa. Reilun kaupan tuotteiden myynnissä Suomi on maailmanlaajuisesti kolmannella sijalla, kun tarkastellaan Reilun kaupan tuotteiden kulutusta henkilöä kohti⁴⁸. Suomessa Reilun kaupan tuotteita myytiin vuonna 2003 noin 7,5 miljoonan euron arvosta eli vajalla 1,5 eurolla henkeä kohden⁴⁹.

Selvityksen kohdeyritysten valikoimissa ympäristömerkittyjä tuotenimikkeitä, reilun kaupan tuotteita sekä luomutuotteita on 50–650. Ympäristömyötäisten tuotteiden valikoimat vaihtelevat myymälöiden sijainnin, koon, valikoimaluokkien ja kysynnän perusteella.

⁴⁶ <http://www.kuluttajavirasto.fi>.

⁴⁷ <http://www.reilukauppa.fi>.

⁴⁸ S-ryhmä 2004.

⁴⁹ Kesko 2004.

6 Ympäristövaikutusten vähentämiseksi tehdyt toimenpiteet

Tässä luvussa kuvataan päivittäistavarakaupan ympäristövaikutustensa vähentämiseksi tekemää työtä. Tiivistelmä keskeisistä toimenpiteistä on esitetty taulukossa 3.

Taulukko 3. Päivittäistavarakaupan merkittävät ympäristönäkökohdat ja ympäristövaikutusten vähentämiseksi tehdyt toimenpiteet

Ympäristönäkökohdat	Ympäristövaikutusten vähentämiseksi tehdyt toimenpiteet
Luonnonvarat	
Energian kulutus	Myymälät: lämmön talteenottojärjestelmien käyttö, lauhdelämmön hyötykäyttö, energiansäästölamppujen käyttö, luonnonvalon mahdollisimman tehokas hyödyntäminen, Motiva-mallin mukaiset energiakatselmukset, kiinteistö- ja rakennusalan energiansäästösopimus (KRESS). Kuljetukset: jakelun keskittäminen, paluulogistiikan kehittäminen, reittioptimointi, taloudellinen ajotapa Pakkaukset: pakkausten standardointi ja keventäminen, ylipakkaamisen välttäminen.
Veden kulutus	Ei merkittävä pt-kaupan ympäristönäkökohta. Parantunut laitekanta (mm. sekoittajat, wc-laitteet) sekä parempi putkirikkojen havaitseminen on vähentänyt veden kulutusta.
Maankäyttö	Pt-kaupan sijoittumista ja siten maankäyttöä ohjaa ensisijaisesti maankäyttö- ja rakennuslaki.
Pakkausmateriaalien käyttö	Logistiikka: uudelleenkäytettävien pakkausten kierrätysjärjestelmien kehittäminen (mm. Transbox ja FI 2002 –järjestelmät), pakkausstandardointi, materiaalien vähentäminen, ympäristömyötäisten materiaalien käytön lisääminen. Myymälät: investoinnit uudelleenkäytettävien juomapullojen sekä materiaalina kierrätettävien tölkkien palautusjärjestelmiin. Jäsenyys Pakkausalan ympäristörekisteri PYR Oy:ssä.
Jätteiden kokonaismäärä	Logistiikka ja myymälät: lajittelun tehostaminen sekä uudelleenkäytettävien kuljetuspakkausten käytön lisääminen, ekopistepalveluiden tarjoaminen asiakkaille.
Päästöt	Päästöjä aiheuttavien, pääasiassa fossiilisten polttoaineiden käytön tehostaminen sekä niillä tuotetun energian säästäminen taulukon ensimmäisessä kohdassa ("Energian kulutus") kuvatuilla tavoilla. Kuljetukset: Ympäristöystävällisen teknologian käyttö kuljetuksissa (mm. katalysaattorit).

6.1 Luonnonvarojen käyttö

Pt-kauppa voi vähentää toimintansa aiheuttamien luonnonvarojen kulutusta monin eri toimenpitein. Tavoitteena on toiminnan ekotehokkuuden lisääminen, eli tuote- tai palveluyksikön tuottamiseksi tarvittavien luonnonvarojen määrän vähentäminen. Mittarina voidaan käyttää esimerkiksi megawat-

tituntia energiaa/tonnia jätettä/litraa vettä/myyntineliötä myytyä miljoonaa euroa tai tonnikiometriä kohti. Kauppa on toimintojaan yleisesti tehostaessaan parantanut ekotehokkuuttaan erityisesti käytetyn energian suhteen. Tehostaminen on ollut osa normaalia toimintaa, ja sen avulla on samanaikaisesti sekä vähennetty ympäristövaikutuksia että saavutettu kustannussäästöjä. Toteutettuja toimenpiteitä ovat olleet muun muassa rakennusten energiankulutuksen ja tilankäytön tehostaminen (ks. tarkemmin ”Rakennusten ekotehokkuus” faktaruutu sivulla 32) sekä kuljetusten tehostaminen.

Kiinteistöt

Kaupan alan toimijoiden kiinteistöjä on mukana vapaaehtoisessa kiinteistö- ja rakennusalan energiansäästösopimuksessa (KRESS). Sopimus edellyttää yrityksiltä energiankäytön tilanneselvitystä, energiankäytön tehostamissuunnitelman laatimista, suunnitelman mukaisia tehostamistoimenpiteitä sekä vuosittaista raportointia.

Kaupan alaa koskevat energiatietoiset suunnitteluratkaisut liittyvät pääosin ilmanvaihtoon, valaistukseen ja kylmäsäilytykseen, eli merkittävimpiin kiinteistöjen energian kuluttajiin. Myymälöissä on panostettu muun muassa lämmön talteenottojärjestelmiin, lauhdelämmön hyötykäyttöön, energiansäästölamppuihin sekä luonnonvalon mahdollisimman tehokkaaseen hyödyntämiseen. Investointien pohjaksi on joissakin kaupparyhmissä suoritettu Motiva-mallin mukaisia energiakatselmuksia. Kehityskohtena kaupan energiasäästötyössä nähdään muun muassa kylmäsäilytyksen energiankulutuksen parempi hallinta. Nykyään myymälöissä jäähdytetään osittain myös tuotteita, joiden jäähdyttäminen ei ole säilyvyyden tai muidenkaan tuotteen ominaisuuksien kannalta tarpeen.

Kuljetukset

Kuljetusten energiatehokkuutta ovat parantaneet muun muassa hyvä kuljetuskalusto ja taloudellinen ajotapa sekä kuljetusten reittioptimointi ja paluulogistiikan tehokas hyödyntäminen, esimerkiksi uudelleen käytettävien ka kierrätettävien pakkausten ja materiaalien kuljettaminen myymälöistä paluukuormassa. Kuljetuksissa on jo pitkään pyritty autojen mahdollisimman suureen täyttöasteeseen muun muassa kaupan kuljetuksia edelleen keskittämällä.

Paluulogistiikan yhä tehokkaampi hyödyntäminen on keskeinen keino pt-kaupan kuljetusten ympäristövaikutusten vähentämisessä. Tulevaisuudessa kaupan paluukuljetusten määrä todennäköisesti kasvaa entisestään, mikä asettaa haasteita logistiikan ohjaukselle. Paluukuljetusten kapasiteetin täysimääräistä hyödyntämistä vaikeuttavat viranomaisäädökset, jotka rajoittavat eri kuljetuserien, esimerkiksi elintarvikkeiden ja hyötykäyttäjakeiden kuljettamista samalla kalustolla.

Pakkausten standardisointi ja keventäminen sekä ylipakkaamisen välttäminen ovat vähentäneet terminaalien ja myymälöiden jätemääriä, varastotilojen tilantarvetta sekä tehostaneet kuljetuksia. Myös kauppapaikkojen sijoittumisella kaupunkirakenteeseen sekä kaupan vapaammilla aukioalojoilla on vaikutusta palveluiden tuottamiseksi tarvittavien kuljetusten määrään. Pt-kauppa on valmistellut ja yhteisten pilottihankkeiden avulla testannut jakelujen keskittämistä yhteistyössä merkittävimpien tavarantoimittajien, kuten panimoiden ja meijerituotteiden valmistajien kanssa.

Kuljetusten hallintaa vaikeuttaa kuljetusten jakautuminen monille pienille kuljetusyhtiöille sekä tuotteitaan suoraan kauppaan toimittaville tuottajille. Tämä hankaloittaa tiedonsaantia kuljetussuoritteista ja siten asettaa haasteita toimenpiteiden tehokkaalle suuntaamiselle. Koulutus ja asenteisiin vaikuttaminen nähdään kuljetusten tehostamisessa ja ympäristövaikutusten vähentämisessä keskeisenä asiana. Lisäksi on panostettu tiedon saatavuuteen muun muassa ottamalla käyttöön sopimustyyppejä, jotka edellyttävät kuljetuspalvelun tuottajalta tonnikiometriä raportointia.

Veden kulutus on päivittäistavarakaupassa vähäistä, ja se on kaupan toimijoiden ympäristöraporttien mukaan jatkuvasti vähentynyt. Tämä on seurausta parantuneesta laitekannasta, kuten sekoittajista, pienihuuhteluisista wc-laitteista ja parantuneesta putkirikkojen havaitsemisesta. Näin ollen veden kulutus ei ole merkittävä ympäristönäkökohta pohdittaessa päivittäistavarakaupan luonnonvarojen kulutuksen minimoimista.

Rakennusten ekotehokkuus

Rakentamisella ja kiinteistöjen ylläpidolla on huomattavia vaikutuksia maankäyttöön, raaka-aineiden, energian ja veden kulutukseen sekä jätteiden muodostumiseen. Rakentamisessa ja kiinteistöjen ylläpidossa tehdyt ratkaisut vaikuttavat myös jokapäiväiseen elämisen ja asumisen laatuun. Kiinteistö- ja rakennusala on yksi elinkeinoelämän merkittävimpiä lohkoja ja samalla huomattavampia luonnon- ja elinympäristön muokkaajia.

Suurimmat kaupparyhmät ovat maassamme merkittäviä rakennuttajia. Tämän vuoksi kaupparyhmissä on panostettu ekotehokkaan rakennuttamisen käyttööseen ja edelleen kehittämiseen. Joissakin kaupparyhmissä lähtökohdaksi on otettu kiinteistön koko elinkaaren tarkastelu tontin hankinnasta aina rakennuksen kuviteltuun purkuun saakka. Tavoitteena on optimoida rakennuksen elinkaaren aikaiset energia-, muutos- ja muut kustannukset sekä taloudellisin että ympäristökriteerein arvioituna.

Kaupan alan yritykset ovat myös aktiivisesti osallistuneet kiinteistöalan kehityshankkeisiin:

Rakennus- ja kiinteistöalan ympäristötyön voidaan katsoa merkittävässä määrin alkaneen vuosina 1994-1999 käynnissä olleesta Tekesin osin rahoittamasta rakentamisen ympäristöteknologia-ohjelmasta. Ohjelma keskittyi pääosin ekologisesti kestäväan rakentamiseen.

Tämän jälkeen kehitystyötä jatkettiin muun muassa kiinteistö- ja rakennusalan toimijoiden koordinoimassa ProGresS ohjelmassa sekä VISIO 2010 kehitystyön kautta. ProGresS-ohjelma käynnistettiin vuonna 1999 edistämään suomalaisen kiinteistö- ja rakennusalan ympäristöosaamista ja kestävä kehitystä. ProGresS:iin osallistui yli 60 kiinteistö- ja rakennusalan yritystä sekä alan keskeiset tutkimuslaitokset, järjestöt ja viranomaiset. Ohjelman puitteissa käynnistettiin kymmeniä kehityshankkeita ja pilottiprojekteja.

Vuonna 2002 koekäyttöön otettu PromisE - rakennusten ympäristöluokitus on Ympäristöministeriön, Motivan, Raklin, Tekesin sekä keskeisten asunto-, toimisto- ja liikekiinteistöjen omistajien yhteistyössä kehittämä markkinointityökalu, jonka perusideana on arvioida rakennuksen merkittävimpiä ympäristövaikutuksia yksinkertaisten mittareiden avulla. Vuoden 2004 aikana työkalu laajenee kattamaan myös uudisrakentamisen. Kaupparyhmät ovat olleet aktiivisia luokitustyökalun kehittämisessä ja ovat merkittävimpiä liikekiinteistöjen PromisE-luokituksen käyttäjiä.

Lisäksi kauppa on osallistunut Rakennusteollisuus ry:n vetämään REM - rakennusten elinkaarimitaristo –hankkeeseen.⁵⁰

Vuoden 2003 alussa voimaan tulleen rakennusten energiatehokkuusdirektiivin toimeenpanoa valmistellaan Suomessa parhaillaan. Tarvittavat säädökset tulevat Suomessa siirtymäajan jälkeen voimaan osittain vuoden 2006 alussa ja kokonaisuudessaan vuonna 2009. Määräysten avulla rakennusten energiankulutuksesta pyritään säästämään 25-30 % aiempaan määräystasoon verrattuna. Rakennusten energiatehokkuuden parantamisen taustalla on Kioton ilmastopidatus ja Suomen ilmastostrategia, jonka tavoitteena on kasvihuonekaasupäästöjen vähentäminen. Tulevaisuudessa säädöksiä saatetaan laajentaa koskemaan myös rakennusten lämmitysmuotoa ja uusiutuvien energianlähteiden käyttöä. PromisE –luokitus vastaa osaltaan näihin vaatimuksiin⁵¹.

6.2 Päästöjen vähentäminen

Kaupan toiminnasta aiheutuvat päästöt ilmaan jakautuvat useisiin eri lähteisiin. Yleisesti ottaen kauppa voi vaikuttaa päästöjen vähenemiseen tehostamalla edellisessä kappaleessa kuvatulla tavalla päästöjä aiheuttavien, pääasiassa fossiilisten polttoaineiden käyttöä sekä säästämällä näillä tuotettua energiaa.

⁵⁰ JP-Talotekniikka Oy 2003.

⁵¹ www.ymparisto.fi.

Ostamansa energian tuotannon päästöihin kauppa voi vaikuttaa suosimalla eri tavoin uusiutuvilla energialähteillä tuotettua energiaa. Kauppa ostaa yhä enenevässä määrin sähkönsä pohjoismaisesta sähköpörssistä. Tällöin se voi vaikuttaa uusiutuvien energialähteiden käyttöön ostamalla vihreitä sertifikaatteja sähkön kulutustaan vastaavalla määrällä. Lisäksi kaupan keskusliikkeet voivat ohjata kauppiaita käyttämään vihreää energiaa tai tarjota mahdollisuuden vihreän energian yhteisostoihin.

Ympäristöystävällisen teknologian käyttö kuljetuskalustossa tähtää erityisesti pakokaasupäästöjen pienentämiseen muun muassa katalysaattoritekniikan avulla. Lisäksi kuljettajia on opastettu taloudelliseen, energiaa säästävään ajotapaan ja tyhjäkäynnin välttämiseen.

6.3 Pakkausten käytön vähentäminen

Pakattujen tuotteiden maahantuojiin ja pakkaajiin kohdistuvat ympäristövaatimukset ovat tiukentuneet viime vuosina. Yritykset ovat joutuneet lainsäädännön ja Suomen EU:n kanssa vahvistamien tavoitteiden mukaisesti vastaamaan kotimaan markkinoille toimittamiensa pakkausten hyötykäyttöä.

Pt-kauppa toimii aktiivisesti pakkausten standardoinnin, ympäristömyötäisten materiaalien käytön lisäämisen ja materiaalien vähentämisen hyväksi muun muassa suomalaisissa tuottajayhteisöissä ja kansainvälisissä standardisointiorganisaatioissa. Pt-kauppa voi parhaiten vaikuttaa omien merkkituotteidensa (ns. private label –tuotteiden) pakkauksiin. Muun muassa pakkausmateriaalien kierrätettävyyteen, keveyteen ja kestävyys kiinnitetään huomiota. Pt-kaupan piirissä on myös tutkittu eri pakkausjärjestelmien ja materiaalien ympäristövaikutuksia. Esimerkkejä tutkimuskohteista ovat muun muassa eri juomapakkausmallien ympäristövaikutusten vertailu sekä logististen jakelumallien ympäristövaikutusten vertailu.

Pakkaussuunnittelu nähdään kuitenkin myös keskeisenä tulevaisuuden kehityskohteena. Erityisesti standardien hyödyntäminen on tärkeää sekä kuljetusten että myymälöiden tilankäytön tehostumisen kannalta. Kaupan toimijoiden yhteistyön pakkausvalmistajien kanssa nähdään tällä hetkellä olevan hedelmällistä, mutta yhteistyötä pakkauslaittevalmistajien kanssa tulisi tiivistää. Kaupan mahdollisuus vaikuttaa pakkausten kokoon ja muihin ympäristön kannalta tärkeisiin ominaisuuksiin on heikentynyt tuontituotteiden lisääntyessä ja ostojen tapahtuessa yhä kauempaa.

Pt-kauppa on ollut edelläkävijä uudelleenkäyttävien pakkausten kierrätysjärjestelmien kehittäjänä. Lisäksi se on ollut aloitteentekijänä monissa keskeisissä kierrätysjärjestelmissä, kuten Transbox- ja FI 2002-järjestelmissä. Vaikka näiden järjestelmien voidaan katsoa lyöneen itsensä varsin hyvin läpi kaupan logistiikassa, on liikkeellä jatkuvasti kasvava määrä tuontituotteiden kertakäyttöisiä kuljetuspakkauksia.

Pt-kauppa on investoinut huomattavasti uudelleenkäytettävien juomapullojen sekä materiaalina kierrätettävien tölkkien palautuspisteisiin omissa toimipaikoissaan, ja vastaa myyntiosuuttaan suu-remmasta palautuvien pakkausten vastaanotosta. Pt-kauppa selvitti vuonna 2000 omia tyhjen juomapakkausten käsittelyyn liittyviä kokonaiskustannuksiaan ja niiden arviointiin olleen vuositasolla noin 40 miljoonaa euroa.⁵²

Pt-kaupan toimijat ovat olleet mukana perustamassa pakkausmateriaalien hyötykäyttöä hallinnoivaa PYR Oy:tä ja omistavat siitä yhteensä 22,5 %. Tämän lisäksi selvityksen jäsenyritykset rahoittavat PYR Oy:n toimintaa hyötykäyttö- ja vuosimaksujen muodossa.

6.4 Jätehuollon tehostaminen ja jätteen määrän vähentäminen

Pt-kaupan myymälöissä syntyvien jätteiden lajittelussa keskitytään pääasiassa neljään pääjakeeseen: biojäte, pahvi, energijäte ja sekajäte. Lisäksi kaupoissa syntyy ja niissä kerätään useita pienempiä jättejakeita, kuten esimerkiksi metallia, lasia ja paistorasvaa. Pt-kaupan toimijat ovat määrätietoisesti

⁵² Kaskinen et. al. 2001.

kehittäneet varastoissa ja kuljetuksissa syntyvien jätteiden hyötykäyttöä lajittelua tehostamalla sekä lisäämällä uudelleenkäytettävien kuljetuspakkausten käyttöä.

Hyvin toimivalla jätehuollolla voidaan kaatopaikalle menevän jätteen määrä vähentää noin 10 prosenttiin koko jätemäärästä. Parhaimmillaan kaatopaikkajäte on onnistuttu pudottamaan päivittäistavarakaupan myymälöissä alle 5 % kokonaisjätemäärästä. Mahdollisuus hyödyntää kierrätettäväksi kelpaamaton pakkausjäte energiana kaatopaikkakäsittelyn sijaan parantaa merkittävästi jätteen hyötykäyttöastetta. Tämän käytännön jatkumisesta ei kuitenkaan tällä hetkellä ole varmuutta, sillä EU:n jätteenpolttodirektiivi (2000/76/EY) tulee mahdollisesti kieltämään energiajätteen polton nykymuodossaan. Tämä merkitsisi sitä, että energiajakeen hyödyntämiseksi jouduttaisiin investoimaan uusiin polttolaitoksiin.

Syntyvän jätteen jakaumaa ja toteutunutta jätteen hyötykäyttöä vertaamalla havaitaan, että kaupan jätteiden hyötykäyttöä voidaan edelleen merkittävästi tehostaa. Esimerkiksi energiaksi kelpavaa jätettä päätyy edelleen sekajätteenä kaatopaikoille.

Tulevaisuudessa kasvavat sekajätteen käsittelykustannukset sekä jäteveron nousu ohjaavat kauppaa nostamaan jätteensä hyötykäyttöastetta entisestään. Sekajätteen jätevero nousee vuoden 2005 alusta 30 euroon tonnilta. Laskemalla sekajätteen osuus 10 prosenttiin nykyisestä 40 prosentista on ptkauppan mahdollista saavuttaa noin 1,7 miljoonan euron säästö pelkästään jäteveroissa. Jätteiden hyötykäytön tehostamisen puolesta puhuu myös se, että pakkausmateriaalien hyötykäyttövaatimukset kiristyvät jatkuvasti. Esimerkiksi puupakkausten hyötykäyttövaatimus nousee 15 %:iin vuoteen 2008 mennessä. Tämä asettaa kaupan toimijoille haasteita, sillä kierrätyspuuta vastaanottavaa teollisuutta ei tällä hetkellä juurikaan ole Suomessa.

Keskenään hyvinkin erilaiset kuntakohtaiset jätehuoltomääräykset vaikeuttavat jätehuollon tehostamista esimerkiksi kauppaketjukohtaisin sopimuksin. Ongelmia jätehuollon järjestelyissä aiheuttaa myös koordinoimaton tilanne julkisen ja yksityisen sektorin jätehuoltojärjestelyjen ja -palvelujen välillä.

Keskeinen kehityskohde hyötykäytön tehostamisen lisäksi on kaupan alan jätetilastoinnin kehittäminen niin kansallisella tasolla kuin PTY:n jäsenyritystenkin osalta. Kokonaisvaltaisempi tiedonkeruu ja -hallinta mahdollistaisivat monen toimijan hallinnassa olevien jätehuollon järjestelyjen rationalisoinnin. Jäteoperaattorit ovatkin viime vuosina lisänneet palveluvalikoimaansa jäteraportoinnin, jonka avulla pystytään tunnistamaan kehityskohteet sekä tuottamaan kattavampaa tietoa asiakkaan tarpeisiin.

Kauppan toimijat tarjoavat myös kuluttajille mahdollisuuden kierrätykseen. Suurimpien kaupparyhmien myymälöiden yhteydessä on yhteensä noin 400 ekopistettä. Tässä kaupalle täysin vapaaehtoisessa järjestelyssä se tarjoaa ekopisteen tilat kunnan, alueellisen jätehuoltoyhtiön tai tuottajayhteisön käyttöön, jotka hoitavat paikalle kaluston ja huolehtivat astioiden tyhjennyksestä. Asiakkaat voivat toimittaa ekopisteisiin veloitusetta kierrätettäviä ja uudelleenkäytettäviä jätteitä kuten paperit, muovit, lasit, pienmetallit ja keräyskartongit. Joissakin keräyspisteissä otetaan vastaan jopa ongelmajätettä.

7 Johtaminen, osaamisen kehittäminen ja viestintä

7.1 Ympäristöjohtaminen

Ympäristöjohtamisen yleisenä päämääränä on ympäristökysymysten liittäminen osaksi organisaation toimintaa. Suurimmalla osalla suomalaisista kaupparyhmistä on ympäristöpolitiikka, johon yhtiön ympäristötyö perustuu. Ympäristöpolitiikalla tarkoitetaan organisaation ilmaisua, "julistusta", joka kertoo, miten se suhtautuu ympäristökysymyksiin. Ympäristöpolitiikan pohjalta määritellään päämäärät, joihin yritys pyrkii suojellakseen ympäristöä, tavoitteet, joita asetetaan päämäärien saavuttamiseksi pitkällä tähtäimellä sekä toimintatavat. Ympäristönsuojelu, kestävä kehitys ja vastuullisuus sisältyvät myös monen yhtiön arvoihin. Ympäristöjohtamista ohjaavat lisäksi kansainväliset ohjeistot ja aloitteet, kuten Kansainvälisen kauppakamarin kestävä kehityksen periaatteet⁵³.

Ympäristöjärjestelmät luovat systemaattisen lähestymistavan ympäristöasioihin ja toimivat pohjana jatkuvalla parantamiselle. Selvityksen kohdeyrityksistä Heinon Tukulla, Inex Partnersilla, Keskolla, Tradekalla, Tuko Logisticsilla, Stockmannilla ja Wihurilla on käytössään ISO 14001 -standardiin perustuva ympäristöjärjestelmä joissakin organisaation toiminnoissa. Keskon ja Tukon kuljetusten ja terminaalitoiminnan järjestelmät on myös sertifioitu. Ympäristöjärjestelmillä hallitaan erityisesti terminaalitoiminnan sekä myymälöiden ympäristövaikutuksia. Keskon myymälöitä koskevat järjestelmät eivät perustu ISO 14001 -standardiin, vaan K-ympäristökauppa-toimintatapaan, jota voivat käyttää vain K-kauppiat. Toimintatapa sisältää riippumattoman tahon tekemän tarkastuksen⁵⁴. Kaupan alalla on kiinnitetty jonkin verran huomiota myös toimistojen ympäristövaikutuksiin. Sparissa on käytössä WWF:n Green Office -järjestelmä ja Keskossa itse räätälöidyt ViherNokka ja ViherHakkila -ohjelmat toimistojen ympäristövaikutusten hallitsemiseksi.

Selvityksen kohdeyritykset ovat omaksuneet melko laajasti systemaattiset ympäristöjärjestelmät oman ympäristöjohtamisensa tueksi. Tämä on huomionarvoista erityisesti siksi, että ISO 14001 -standardiin perustuvaa järjestelmää voidaan pitää kaupan alan yritysten näkökulmasta hieman vaikeasti sovellettavana. Sitä ei ole suunniteltu monista, usein omistukseltaankin itsenäisistä yksiköistä koostuvan kokonaisuuden hallintaan.

7.2 Toimittajaketjun hallinta

Kaupan alan yritykset pyrkivät valvomaan toimittajaketjuun sosiaalisten ja ympäristötulosten alueella. Ympäristövaatimuksia kohdistetaan lähinnä logistiikkapartnereihin. Lisäksi tehdään ympäristöyhteistyötä esimerkiksi pakkausalan toimijoiden kanssa. Tuotteiden sosiaalisen laadun valvonta on tullut yhä tärkeämmäksi tuontituotteiden määrän jatkuvasti kasvaessa ja tuonnin kohdistuessa maihin, joissa työelämää koskeva lainsäädäntö ja sen valvonta eivät ole kansainvälisten sopimusten tasolla. Päivittäistavarakaupan tuotteita, joihin liittyy riskejä sosiaalisen laadun alueella, ovat muun muassa kahvi, kaakao ja hedelmät.

Vastuullista tuontikauppaa edistämään on Suomessa kehitetty yhteisiä periaatteita. Päivittäistavarakauppa ry on laatinut Päivittäistavarakaupan hankinnan eettiset normit⁵⁵, ja Keskuskauppakamari Vastuullisen tuontikaupan periaatteet⁵⁶. Vuonna 2001 perustettu Keskuskauppakamarin koordinoima Vastuullisen tuontikaupan verkosto edistää yhteisesti sovittujen vastuullisen tuontikaupan periaatteiden käyttöönottoa. Selvityksen kohdeyrityksistä verkostoon kuuluvat Inex Partners, Kesko, Stockmann, Tradeka (Ketjuetu Oy:n kautta) sekä Tuko Logistics. Keskolla on myös omat osto-toiminnan eettiset periaatteet. Eurooppalaisesta sosiaalisen laadun varmistusjärjestelmästä on käyty

⁵³ ks. mm. <http://www.iccfin.fi/peruskirja.asp>.

⁵⁴ Kesko Oyj 2004.

⁵⁵ <http://www.pty.fi>.

⁵⁶ <http://www.keskuskauppakamari.fi>.

neuvotteluja kaupan EU-keskusjärjestöissä, tuontikaupan järjestössä FTA:ssa ja EuroCommercessa, mutta toistaiseksi asiassa ei ole edetty⁵⁷.

Vastuullisen tuontikaupan keskeiset periaatteet perustuvat muun muassa Kansainvälisen työjärjestön ILO:n keskeisiin työelämää sääteleviin sopimuksiin, YK:n ihmisoikeuksien julistukseen sekä lapsen oikeuksia koskevaan sopimukseen. Konkreettinen työväline tavarantoimittajien sosiaalisessa laadunvalvonnassa on SA 8000 –standardi, jota soveltavat yritykset voivat hakea toiminnalleen puolueettoman sertifiointin todistukseksi siitä, että heidän toimintansa on kansainvälisten säädösten mukaista⁵⁸.

Globaalien hankintaketjujen aikana tuotteiden ympäristöominaisuuksien ja sosiaalisen laadun valvonta on kaupparyhmille varsin haasteellista. Toimittajaketjua voidaan hallita käyttämällä tiettyjä ostotoiminnan ohjeita ja minimikriteereitä toimittajan valinnassa sekä valvomalla niiden toteutumista tekemällä auditointeja ja selvityksiä. Yksittäisellä yrityksellä ei kuitenkaan ole resursseja suuren tavarantoimittajajoukon auditointiin, eivätkä pienten ostajien aiheuttamat paineet riitä muuttamaan maailmankauppaa. Vastuullisen tuontikaupan kannalta tuontiyritysten yhteistyö onkin ensiarvoisen tärkeää. Tavarantoimittajan kannalta taas on olennaista, että esitetyt vaatimukset ovat johdonmukaisia ja että puheet vastuullisuudesta todella realisoituvat kaupan ostotoiminnassa. Kuluttajien ei nähdä tällä hetkellä kiinnostävän kovinkaan suurta huomiota tuotteiden sosiaaliseen laatuun, mikä osaltaan hidastaa hyvien käytäntöjen leviämistä.

7.3 Osaamisen kehittäminen ja ympäristöorganisaatio

Ympäristö- ja yhteiskuntavastuuseen panostaminen luo tarpeen henkilöstön osaamisen kehittämiseen. Tietoisuuden nostaminen on ensiarvoisen tärkeää henkilöstön asenteiden ohjaamiseksi entistä paremmin ympäristön huomioonottaviksi. Henkilöstön osaaminen on avainasemassa ympäristöasioiden hoitamisessa toimipaikkatasolla. Esimerkiksi myymälöissä henkilökunnan on tiedettävä valikoimissa olevien tuotteiden ympäristöominaisuudet ja jätteiden lajittelun perussäännöt. Myös esimerkiksi energiankulutuksen vähentäminen vaatii tietoisuutta sopivista toimintatavoista. Toimittajaketjun hallinta puolestaan edellyttää ostohenkilöstön perehdyttämistä ympäristöasioihin ja muun muassa työelämää koskeviin kansainvälisiin säädöksiin. Kaupan logistiikkapartnerit ovat läpivierneet verrattain laajoja koulutuskokonaisuuksia sekä varastohenkilöstölle että kuljettajille. Koulutus on järjestetty erityisesti jäteasioihin sekä kestävään ajotapaan liittyen. Yhä kehittyvät logistiikkakäytännöt vaativat jatkuvaa henkilöstön osaamisen kehittämistä.

Selvityksen kohdeyrityksillä on kaikilla vähintään yhden henkilön ympäristöorganisaatio. Tätä suurempi organisaatio on yleensä jaettu monelle organisaatiotasolle. Päätoimiset ympäristö- tai yhteiskuntavastuuasiantuntijat työskentelevät yleensä hallinnossa, kun taas esimerkiksi myymälöiden ympäristövastaavat huolehtivat tyypillisesti ympäristöasioista oman toimensa ohella. Käytännön ympäristötyön edistymisen kannalta on olennaista, että kaikki työntekijät antavat siihen panoksensa. Monet ympäristöasioihin liittyvät hankkeet vaativat osaamista laajasti kaikilta organisaatiotasoilta ja -alueilta.

7.4 Tiedon keruu ja hallinta

Monet toimintaympäristön muutokset sekä kaupan alan yritysten oma aktiivisuus ympäristöasioissa ovat luoneet tarpeen yhä kattavamman ja laadukkaamman tiedon keräämiselle ja hyödyntämiselle organisaation toiminnassa. Esimerkiksi lainsäädäntö asettaa yhä kasvavia paineita tiedon tuottamiseen. Toisaalta yritysten kehittyvät käytännöt ympäristö- ja yhteiskuntavastuuasioiden johtamisessa vaativat tuekseen luotettavaa, vertailukelpoista ja ajantasaista tietoa. Erilaisten tietojärjestelmien yhä parempi hyödyntäminen nähdään yhtenä tulevaisuuden kehityskulkuna. Tiedon hallinnan tarpeen voidaan ajatella olevan korostunutta kaupan toimintakentässä, jossa monet keskeiset ympäris-

⁵⁷ Kesko 2004.

⁵⁸ ks. <http://www.sa-intl.org>.

tönäkökohdat liittyvät eri toimintojen rajapintoihin. Esimerkkinä tästä voidaan mainita logistiikka, joka on monen eri toimijan yhteistyöstä syntyvä, organisaatioiden rajat ylittävä kokonaisuus. Ympäristön kannalta onnistuneen ja kustannustehokkaan toimintatavan löytäminen vaatii tällöin koko prosessin hahmottamista ja kokonaisvaltaista tiedonhallintaa.

Päivittäistavarakaupan myymälöiden Joutsenmerkki

Päivittäistavarakaupan myymälöille on kehitetty oma Joutsenmerkki. Merkin tarkoitus on kertoa, että ympäristöasiat ovat osa merkin saaneen kaupan hoitoa sekä tuotteiden hankintaan liittyviä pitkän tähtäimen päätöksiä ja päivittäisiä käytäntöjä. Merkin saaminen edellyttää kaupalta resurssien tehokasta käyttöä ja ympäristövaikutuksiltaan suurten tuotteiden korvaamista ympäristöä vähemmän kuormittavilla tuotteilla.

Merkin vaatimukset liittyvät muun muassa kaupan valikoimaan, energiankulutukseen, pakkauksiin ja jätehuoltoon, kuljetuksiin, kylmälaitteisiin, ympäristö- ja laatuasioiden hallintaan sekä markkinointiin. Pohjoismainen ympäristömerkintälautakunta on vahvistanut päivittäistavarakaupan Joutsenmerkin myöntämisperusteet kesäkuussa 2003.

Joutsenmerkki myönnetään hakemuksesta vaatimukset täyttävälle päivittäistavarakaupoille. Ympäristömerkintäorganisaatio tarkistaa merkkiä hakevan kaupan Pohjoismaisen ympäristömerkinnän sääntöjen mukaisesti. Joutsenmerkin saanut kauppa voi käyttää merkkiä kaupassa (mm. ovesa, ostoskärryissä, ostoskasseissa), työvaatteissa sekä markkinointimateriaalissa.⁵⁹ Suomessa ei tällä hetkellä ole vielä yhtään Joutsenmerkittyä kauppa.

7.5 Viestintä

Kaupan alan yritysten ympäristöviestintään voidaan lukea muun muassa ympäristö- tai yhteiskuntavastuun raportointi sekä erilaiset sidosryhmäjulkaisut, kuten asiakas- ja henkilöstölehdet. Koska kauppa toimii kuluttajarajapinnassa, kuluttajaviestinnällä ja –valistuksella on merkittävä rooli sen toiminnassa.

Selvityksen kohdeyritykset raportoivat toimintansa liittyvistä ympäristö- ja yhteiskuntavastuuasioista vuosikertomuksissa, erillisissä yhteiskuntavastuuraporteissa sekä internetsivuillaan. Kesko ja S-ryhmä julkaisivat erillisen yhteiskuntavastuuraportin vuodelta 2003. Inex Partners, Tradeka ja Stockmann käsittelivät ympäristö- ja yhteiskuntavastuuasioita vuosikertomuksissaan. Kesko julkaisi ensimmäisenä Suomessa yhteiskuntavastuuraportin (vuodelta 2000). Keskoa voidaan siten pitää yhteiskuntavastuuraportoinnin edelläkävijänä maassamme. Myös S-ryhmän raportointia voidaan pitää kattavana ja korkeatasoisena. Kaupan alan raportointi on melko vilkasta ottaen huomioon sen, että kauppa ei ole voimakkaasti viranomaisohjauksen alainen ympäristöasioissa. Yleinen keskustelu yritysten vastuullisuudesta ja luotettavuudesta asettaa kuitenkin odotuksia myös kaupan raportoinnille.

Vuositasolla tapahtuvan raportoinnin lisäksi kaupparyhmät kertovat ympäristöasioistaan erilaisissa sidosryhmäjulkaisuissa sekä –tilaisuuksissa. Näitä ovat muun muassa henkilöstö- ja jäsenlehdet, intranet, ammattilehdet, oppaat, asiakastilaisuudet, työryhmät, messut sekä esitelmät esimerkiksi oppilaitoksissa.

Myymälöissä viestitään kuluttajille muun muassa erilaisin kampanjoin, joita on rakennettu kotimaisten tuotteiden, luomutuotteiden ja Reilun kaupan tuotteiden ympärille. Tuoteinformaatiossa korostuu esimerkiksi alkuperämaan selkeä ilmoittaminen. Lisäksi tuotteiden ympäristöominaisuuksista voidaan viestiä lähinnä ympäristömerkkien avulla. Myymälöistä on usein saatavissa kotitalo-

⁵⁹ <http://www.sfs.fi/ymparist/index.html>.

uksille suunnattuja jätteiden lajitteluohjeita tai laajempia kierrätysoppaita. Yhteiskuntavastuuseen liittyviä asioita on nostettu esille myös mainonnassa.

Voidaan ajatella, että kaupan alan yrityksille on erityisen tärkeää löytää sopiva kuluttajaviestinnän tapa ympäristöasioissa. Teollisuuteen verrattuna kaupalla on ainutlaatuinen kosketuspinta kuluttajiin, ja sen mahdollisuudet vaikuttaa kuluttajakäyttäytymiseen ovat hyvät. On kuitenkin huomattava, että ymmärrettävän ja tehokkaan ympäristö- tai yhteiskuntavastuuviestinnän tuottaminen voi olla varsin haasteellista. Saavuttaakseen kuluttajan kaupan tulisi pystyä tarjoamaan informaatiota, jossa välillä hyvinkin monimutkaiset asiat esitetään havainnollisesti ja helposti omaksuttavasti. Kuluttajaviestintään liittyy usein vahva valistamisen aspekti: kuluttajille kerrotaan esimerkiksi tuotteiden sosiaalisesta laadunvalvonnasta, johon suurin osa kuluttajista ei välttämättä itse tulisi kiinnittäneeksi huomiota. On kuitenkin odotettavissa, että tulevaisuudessa kuluttajat ovat entistä tietoisempia esimerkiksi ympäristökysymyksistä, ja että heidän kykynsä vaatia ja analysoida muun muassa tuotetietoa kasvaa. Tällöin onnistuneesta kuluttajaviestinnästä saattaa tulla merkittävä kilpailijoista erottava tekijä.

8 Toimintaympäristön kehitys ja tulevaisuuden suunnat

Kaupan rakenteeseen ja muuhun toimintaan vaikuttavat sen toimintaympäristössä tapahtuvat muutokset. Kauppa ottaa huomioon nämä tekijät suunnitellessaan esimerkiksi myymäläverkkoa. Kauppa voi itse vaikuttaa hankinta-, kilpailu- ja osin kustannustekijöihin, mutta se ei pysty voimakkaasti vaikuttamaan väestö- ja kulutustekijöihin, ostokäyttäytymiseen tai lainsäädännöllisiin tekijöihin. Kauppa voi vaikuttaa edellä mainittuihin tekijöihin ainoastaan epäsuorasti keskeisten sidosryhmien, esimerkiksi asiakkaiden, työntekijöiden ja julkisen vallan, kautta.

Kaupan toimintaympäristöön vaikuttavia muutostekijöitä voidaan ryhmitellä eri tavoin. Ne voidaan jakaa esimerkiksi

- 1) yhteiskuntalähtöisiin tekijöihin (esim. väestö ja sen rakenne),
- 2) asiakaslähtöisiin tekijöihin (esim. kuluttajien ostokäyttäytyminen),
- 3) institutionaalisiin tekijöihin (esim. lainsäädäntö),
- 4) hankintalähtöisiin ja teknologisiin tekijöihin (esim. valikoimien kasvu, informaatiotekniikka) sekä
- 5) kilpailu- ja kustannustekijöihin (esim. kilpailu kaupan ryhmien, ketjujen ja myymälöiden kesken).⁶⁰

Seuraavassa käsitellään kaupan toimintaympäristöä, sen muutoksia ja niiden vaikutusta päivittäistavarakaupan alan ympäristö- ja logistiikkatyöhön edellä mainittujen tekijöiden osalta. Ellei toisin mainita, lähteenä on käytetty kaupan alan avainhenkilöiden haastatteluja (ks. liite 2).

8.1 Väestön ja sen rakenteen muutokset

Kauppa on palveluelinkeino, joka sopeutuu yhteiskunnassa tapahtuviin muutoksiin. Viime aikoina myös kaupalla on ollut aikaisempaa suurempaa vaikutusta ympäröivään yhteiskuntaan, sen palvelurakenteeseen ja tuotantoon. Muutokset johtavat kaupan rakenteen jatkuvaan muuttumiseen, mikä näkyy selvimmän myymäläverkossa. Kaupan palveluverkon suunnitteluun osallistuvat kaupan lisäksi kunnat ja maakuntien liitot. Eri toimijoiden suunnitelmien yhteensovittaminen tapahtuu maakunta-, kaupunkiseutu- ja kuntatasolla. Kaupan palvelujen suunnittelussa on otettava huomioon muun muassa eri väestöryhmien tasapuoliset mahdollisuudet käyttää kaupan palveluja, kaupan taloudelliset toimintaedellytykset ja kilpailunäkökohdat sekä ympäristöä koskevat vaatimukset. Ympäristön kannalta kaupan rakenteen muutoksella on vaikutuksia paitsi maankäyttöön, myös kaupan kuljetusten ja kuluttajien asiointimatkojen aiheuttamiin energian kulutukseen ja päästöihin.

Väestömäärä ja sen kasvu vaikuttaa eniten kaupan toimintaan ja myymäläverkon muotoutumiseen. Väestön alueellinen jakautuma on maassamme muuttunut ja muuttuu edelleen koulutukseen ja työpaikkoihin liittyvän muuttoliikkeen johdosta. Väestö kaupungistuu ja keskittyy eteläisiin maakuntiin sekä muutamille kasvukeskusalueille. Samaan aikaan väestö vähenee suurimmassa osassa maata. Henkilöauton omistuksen ja käyttömahdollisuuden yleistymisen helpottaa kaupassa asiointia ja mahdollistaa pidemmällekin suuntautuvat ostosmatkat.

Päivittäistavarakaupan myymälätyyppejä ovat hypermarketit, tavaratalot, supermarketit, valintamyymälät, pienmyymälät ja erikoismyymälät. Päivittäistavarakaupan merkittävimmät myymälätyypit markkinaosuudella mitattuna ovat hyper- ja supermarketit, jotka ovat kasvattaneet tuntuvasti osuuttaan viime vuosina. Myös tulevaisuudessa näiden myymälätyyppien merkityksen ennustetaan kasvavan. Suurten yksiköiden markkinaosuuden kasvun ohella päivittäistavarakaupan rakenteen muutokselle on tyypillistä myymälämäärän supistuminen, yksikkökoon kasvu ja myyntitehokkuu-

⁶⁰ Kauppa 2005, 2000.

den lisäys. Myymälämäärän vähentyminen on koskenut lähinnä pieniä maaseutumyymälöitä.⁶¹ Toisaalta niiden tilalle on tullut uusia jakelukanavia, kuten liikennemyymälät ja entistä suuremmat elintarvikekioskit. Etenkin suurimmilla kaupunkiseuduilla on viime aikoina perustettu myös uusia pienmyymälöitä⁶².

Sijainnin perusteella tarkasteltuna päivittäistavarakauppa voidaan jakaa lähikauppaan, keskusta-kauppaan ja liikenteellisesti sijoittuneeseen kauppaan⁶³. Kaupunkikeskustojen viihtyvyyden kannalta on olennaista, että keskustakaupat säilyttävät elinvoimaisuutensa. Esimerkiksi henkilöautoliikenteen mukaan kaupunkien reuna-alueille tai ohikulkuteiden ja ulosmenoväylien varteen sijoittuneiden suuryksiköiden on pelätty vievän asiakkaita lähi- ja erityisesti keskustakaupoilta.⁶⁴ Kuluttajien viimeaikaisen ostokäyttäytymisen kehitys näyttää kuitenkin suosivan melko tasapuolisesti molempia myymälätyyppejä: yhä useammin suuret ostokset tehdään henkilöautolla hypermarketeista viikonloppuisin, kun taas pienet täydennysostokset tehdään viikolla lähikaupoista.

Kauppa innovoi koko ajan uusia myymälätyyppejä ja ylläpitää olemassa olevien konseptien jatkuvaa kehittämistä. Päivittäistavarakaupan rakenteen kehitysnäkymiin kuuluvat muun muassa laajat palvelukokonaisuudet, joissa yhä useammat tuotteet ja palvelut saadaan saman katon alta ja jopa samojen seinien sisältä⁶⁵. Kaupan yhteydessä voi olla myös julkisia palveluja ja asuntoja. Yhtenä tulevaisuuden mahdollisuutena alalla nähdään entistä suurempien ja monipuolisempien yksiköiden sijoittuminen kaupunkikeskustoihin.

Viime aikoina vilkasta keskustelua on aiheuttanut 1.9.2004 voimaan tuleva maankäyttö- ja rakennuslain muutos, jonka mukaan vähittäiskaupan suuryksiköitä koskeva sääntely laajennetaan koskemaan myös vanhojen myymälöiden laajennuksia ja muutoksia vähittäiskaupan suuryksiköiksi. Asemakaavan muutosprosessi edellyttää aina laissa määriteltyjä nähtävilläolo- ja kuulemisprosesseja. Lisäksi mahdolliset kaavasta tehtävät valitukset voivat venyttää asemakaavan muutoksen hyväksymiseen tarvittavaa aikaa merkittävästi. Pt-kauppa on vastustanut muutosta, sillä se estää lähialueiden market- ja supermarketkokoluokan kauppojen mahdollisuudet kilpailla keskustatoimintojen alueella tai suurmyymäläkaava-alueella sijaitsevien suurmyymälöiden kanssa. Muutoksen nähdään myös heikentävän olemassa olevien pt-myymlöiden kilpailukykyä suuryksiköitä pienempiä, mutta samantyyppisesti sijoittuvia niin sanottuja hard discounter –myymälöitä vastaan.

Päivittäistavarakaupan kasvavat tehokkuusvaatimukset, jotka johtuvat muun muassa kiristyvästä hintakilpailusta, edellyttävät riittävän suuria myymäläkokoja ja tehokasta logistiikkaa. Suurten yksiköiden sijoittuminen keskusta-alueelle edellyttää siten tehokkaan kaupan huollon ja kuljetusten mahdollistamista myös keskusta-alueella, esimerkiksi sallimalla yöllä tapahtuvat kuljetukset ja mahdollistamalla muuten riittävän esteettömät kuljetusreitit.

8.2 Kuluttajakäyttäytymisen muutokset

Kuluttajakäyttäytymisen viimeaikaisiin muutoksiin etenkin ympäristöasioihin liittyen voidaan katsoa vaikuttaneen muun muassa elämäntapojen muuttuminen ja yleinen koulutustason nousu, julkinen keskustelu ympäristöasioista sekä ulkomaisten halpaketjujen tulo Suomen markkinoille.

Merkittävin kuluttajakäyttäytymisen muutos liittyy kuluttajaryhmien segmentoitumiseen. Myös ruokakuntakoon pieneneminen vaikuttaa kaupan käytäntöihin⁶⁶. Kaupan tulee nykyisin ja tulevaisuudessa pystyä palvelemaan hyvin erilaisia, pirstaloituneita kuluttajaryhmiä. Osa kuluttajista arvostaa ympäristöystävällisyyttä ja tuotteiden kotimaisuutta, mutta osalle kuluttajista näillä tekijöillä ei ole merkitystä. Osa kuluttajista ohjaa elämysten hakeminen, osan ostopäätökset riippuvat lähes

⁶¹ Mt.

⁶² Koski - Tulkki 2004.

⁶³ Mt.

⁶⁴ Kauppa 2005, 2000.

⁶⁵ Koski - Tulkki 2004.

⁶⁶ Mt.

yksinomaan hinnasta. Kasvava ryhmä ovat myös erilaisia ruokavalioita noudattavat kuluttajaryhmät, joille kaupan tulisi pystyä tuotteiden lisäksi tarjoamaan esimerkiksi terveisiin elämäntapoihin liittyvää informaatiota.

Kuluttajakäyttäytymistä ohjaavat melko voimakkaasti julkisuudessa hetkellisesti paljon huomiota saavat, varsinkin elintarviketurvallisuuteen liittyvät kriisit. Esimerkkejä tällaisista ovat muun muassa hullun lehmän taudin aiheuttama kohu sekä viimeaikaisempi, kasvatettujen kalojen ympäristömyrkkypitoisuuksiin liittynyt uutisointi. Tämän kaltainen julkisuus ymmärrettävästi horjuttaa kuluttajien luottamusta elintarviketuottajia ja myös kauppaa kohtaan. Yleistä kuitenkin on, etteivät kriisit aiheuta pysyvää kuluttajakäyttäytymisen muutosta, vaan ne unohdetaan melko pian.

Ulkomaisten halpaketjujen, niin sanottujen hard discounter –myymälöiden tulon nähdään lisänneen kuluttajien kokeilunhalua ja hintatietoisuutta. Tämä lisää myös sellaisten tuotteiden kysyntää, joiden ympäristö- tai sosiaalisista vaikutuksista ja laadusta ei tarjota kuluttajalle minkäänlaista informaatiota. Vastuullisten kaupan toimijoiden kannalta on haasteellista, että kuluttajien tuotteiden ympäristömyötävyyteen ja eettisyyteen liittyvät asenteet ja ostokäyttäytyminen eivät suurelta osin käy yhteen. Asenteita mittaavissa tutkimuksissa kuluttajat antavat ymmärtää olevansa ”vihreämpiä” kuin heidän todellinen ostokäyttäytymisensä osoittaa. Vain hyvin pieni osa kuluttajista on esimerkiksi valmis maksamaan lisähintaa ympäristömyötävistä tuotteista.

Päivittäistavarakaupan toimijat eivät ole kovin voimakkaasti julkisen ympäristökeskustelun keskiössä. Esimerkiksi kuluttajat katsovat, että teollisuus ja tuottajat ovat ensisijaisesti vastuussa tuotannon ja tuotteiden ympäristövaikutusten hallinnasta. Läpinäkyvyyden ja kuluttajaviestinnän merkitys kuitenkin korostuu yhä enemmän tulevaisuudessa. Kasvaneisiin odotuksiin liittyy kaupan kannalta myös uhkia. Miten esimerkiksi varmistua globaalien hankintaketjujen aikana nykyisiä resursseja käyttäen täysin aukottomasti siitä, että yksikään tavarantoimittajista ei käytä lapsityövoimaa? Haasteena voidaan pitää myös sitä, että kuluttajat saattavat poimia tarjolla olevasta informaatiosta vain hyvin pienen osan. Tämä saattaa johtaa esimerkiksi tuontituotteiden kategoriseen syrjimiseen, vaikka kaupan valikoimiin sisältyy ympäristö- ja sosiaalisilta ominaisuuksiltaan hyvin erilaisia tuontituotteita.

8.3 Lainsäädännön muutokset

Päivittäistavarakauppaa koskevan lainsäädännön kehityksessä voidaan havaita kaksisuuntaista liikettä. Ensiksikin suomalaisen yhteiskunnan avautuminen on vaikuttanut myös kaupan toimintaan vapauttavasti. Tämä näkyy muun muassa vilkkaassa julkisessa keskustelussa aukioloaikoihin sekä valikoimiin kohdistuvista rajoituksista. Päivittäistavarakaupan toimijoiden tavoitteena on kauppojen aukioloaikojen vapauttaminen sekä päivittäistavarakaupan valikoiman laajentaminen kattamaan muun muassa itsehoitolääkkeet ja miedot alkoholijuomat. Näillä muutoksilla voi olla vaikutusta myös kaupan ekotehokkuuteen, sillä ne vaikuttavat esimerkiksi kuljetuksiin, kaupan poisheittohävikkiin ja energiankulutukseen.

Toisaalta kaupan alan ympäristönäkökohtiin liittyvät asiat ovat yhä tarkemman säätelyn kohteena. Varsinkin jätelainsäädännössä EU:n taholta tulevat uudet vaatimukset muuttavat kansallista lainsäädäntöä jatkuvasti, ja sillä on merkittävää vaikutusta kaupan jätehuoltokäytäntöihin.

Päivittäistavarakauppaa koskevia keskeisiä ympäristösäädöksiä ovat ympäristönsuojelulaki ja -asetus, jätelaki ja -asetus sekä sijoittumista ja rakentamista koskeva maankäyttö- ja rakennuslaki sekä –asetus (ks. tarkemmin faktaruutu ”Päivittäistavarakaupan sijoittuminen” sivulla 18). Lisäksi toimintaa säätelevät useat näiden lakien nojalla annetut valtioneuvoston tai ympäristöministeriön asetukset sekä kunnalliset määräykset. Vaikka alan lainsäädäntö on varsin kattava, sitä kehitetään edelleen vastaamaan yhteiskunnan muutoksia ja tarpeita.

Keskeisin ympäristönsuojeluun ja pilaantumisen ehkäisyyn liittyvä laki on vuonna 2000 voimaan tullut ympäristönsuojelulaki. Se on pilaantumisen torjunnan yleislaki, jonka keskeisiä tavoitteita ovat ympäristön pilaantumisen ehkäisy, terveellisen, kestävän ja monimuotoisen ympäristön tur-

vaaminen, ympäristöä pilaavan toiminnan vaikutusten arvioinnin tehostaminen, luonnonvarojen kestävä käytön tehostaminen sekä kansalaisten vaikutusmahdollisuuksien parantaminen ympäristöä koskevassa päätöksenteossa. Laki sisältää yleisiä toimintaa ohjaavia periaatteita, kuten varovaisuusperiaate, parhaan mahdollisen tekniikan käytön periaate sekä yleiset pohjaveden ja maaperän pilaamiskiellot. Laki edellyttää, että pilaantumisen vaaraa aiheuttavalle toiminnalle on haettava ympäristölupa.⁶⁷

Pt-kauppa vastaa jätelain mukaisesti itse tuottamansa jätteen jätehuollon järjestämisestä ja kustannuksista. Se on myös mukana tuottajan jätehuoltovastuuseen perustuen pakkausten jätehuoltojärjestelmässä, jota hallinnoi Pakkausalan Ympäristörekisteri PYR. Tuottajan jätehuoltovastuulla tarkoitetaan tuotteen valmistajan ja maahantuojan velvollisuutta järjestää käytöstä poistetun tuotteen uudelleenkäyttö, hyödyntäminen ja muu jätehuolto sekä vastata siitä aiheutuvista kustannuksista. Tuottajan jätehuoltovastuulla pyritään edistämään muun muassa ympäristömyötäistä tuotesuunnittelua ja jätteiden määrän vähentämistä, jätteiden erilliskeräyksen ja hyödyntämisen tehostamista sekä ympäristönsuojelukustannusten liittämistä tuotteen hintaan. Valmistaja, joutuessaan kierrätys- ja jätehuoltovastuuseen käytetystä tuotteesta, joutuu ottamaan nämä seikat huomioon myös tuotesuunnittelussaan. Tuottajavastuujärjestelmässä saadaan näin tuotteeseen liittyvät ympäristönsuojelukustannukset sidotuksi myytävien tuotteiden hintaan. Viime kädessä tuottajavastuuseen liittyvät kustannukset maksaa kuluttaja.⁶⁸

EY:n jätelainsäädäntö on kehittynyt viime aikoina erittäin voimakkaasti ja sen täytäntöönpano muuttaa lähivuosina suuresti jäsenmaiden jätehuoltoa. Tämä koskee myös kaupan jätehuollon organisointia. Jätteen käsittely tulee säänneltyksi kokonaan uusien vaatimuksien, kun jo säädetyn kaatopaikkadirektiivin ja jätteenpolttodirektiivin lisäksi säädetään myös jätteen biologisesta käsittelystä.⁶⁹

EY:n eläinperäisiä sivutuotteita koskevan asetuksen (2002/1774/EY) tarkoituksena on luoda eläimistä saataville sivutuotteille säädöspuitteet, joiden avulla suojataan kansanterveyttä ja eläinten terveyttä. Asetuksessa säädetään muun muassa eläimistä saatavien sivutuotteiden kuljetuksesta, varastoinnista, käsittelystä, hävittämisestä ja markkinoille saattamisesta. Suomen maa- ja metsätalousministeriö valmistelee sivutuoteasetusta selventäviä oppaita⁷⁰. Komission asetuksessa (2003/813/EY) entisten elintarvikkeiden keräämistä, kuljetusta ja hävittämistä koskevista Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (2002/1774/EY) mukaisista siirtymäkauden toimenpiteistä on myönnetty jäsenmaille siirtymäaikaa 31.12.2005 asti⁷¹. Sivutuoteasetus tulee mahdollisesti muuttamaan kaupan biojätteen keräilykäytäntöjä ja siten aiheuttamaan lisäkustannuksia. Uhkana nähdään muun muassa joutuminen kaksinkertaiseen biojätteen keräilyjärjestelmään.

Vuoden 2005 aikana Suomessa siirrytään Euroopan yhteisön direktiivin (2002/96/EY, ns. SER-direktiivi) mukaiseen tuottajavastuuseen perustuvaan sähkö- ja elektroniikkalaiteromun (SER) jätehuoltoon. Sähkö- ja elektroniikkalaitteen valmistajan ja ammattimaisen maahantuojan eli tuottajan velvollisuus on tällöin järjestää sähkö- ja elektroniikkalaiteromun keräys, esikäsittely, hyödyntäminen ja muu jätehuolto sekä vastata niistä aiheutuvista kustannuksista.⁷² Direktiivillä ei ole merkittävää vaikutusta päivittäistavara-kaupan käytäntöihin, sillä päivittäistavara-kaupan valikoimiin ei muuttamia poikkeuksia lukuun ottamatta (esim. pienloistelamput) kuulu SER -tuotteita. SER -direktiivin vaikutukset kaupan alaan laajemmin ovat kuitenkin vielä avoimina, ja kehitykseen liittyvänä yleisenä uhkana alalla nähdään kaupan roolin kasvaminen liian suureksi käytöstä poistettavien laitteiden vastaanotossa.

⁶⁷ Ks. mm. <http://www.ymparisto.fi>.

⁶⁸ Mp.

⁶⁹ Tarkistettu valtakunnallinen jättesuunnitelma vuoteen 2005. Ks. mm. <http://www.ymparisto.fi>.

⁷⁰ <http://www.mmm.fi/el/ter/sivutuote>.

⁷¹ <http://www.elintarvikevirasto.fi>.

⁷² <http://www.ymparisto.fi>.

EU edellyttää omassa jätehuoltostrategiassaan jäsenvaltioita laatimaan omat kansalliset jätehuoltostrategiansa. Suomen ensimmäinen valtakunnallinen jätesuunnitelma hyväksyttiin 1998 ja se on voimassa vuoteen 2005. Suunnitelmassa on pyritty etsimään ratkaisuja jätealan ongelmiin, muun muassa kasvaviin jätemääriin, eräiden jätteiden alhaiseen hyödyntämistasteeseen, joiltakin osin puutteelliseen jätehuollon infrastruktuuriin sekä puutteelliseen jätealan seurantaan ja jäteasioiden kokonaisuuden hallintaan. Valtakunnallinen jätehuoltostrategia sisältää myös kaikille toimialoille yhteiset jätelajittaiset jätteen synnyn ehkäisy- ja hyödyntämistavoitteet, jotka tulisi saavuttaa vuonna 2005. Kaupan alan toimintaan liittyviä tavoitteita ovat muun muassa paperin ja pahvin (80 %), aaltopahvin (85 %), muovin (70 %), lasin (75 %), metallin (95 %) pakkausjätteiden (70 %) sekä elektroniikkalaiteromun (70 %) hyödyntämistavoitteet. Tällä hetkellä on avoimena, miten EY:n jätteenpolttodirektiivi (2000/76/EY) tulee vaikuttamaan kaupan energiajätteen hyödyntämiseen.

Rakennusten energiatehokkuutta pyritään parantamaan koko Euroopan Unionin alueella vuoden 2003 alussa voimaan tulleella energiatehokkuusdirektiivillä (2002/91/EY). Direktiivin vaatimukset koskevat uudisrakentamista ja tiettyjä korjausrakentamistilanteita. Kaikki jäsenmaat ottavat käyttöön laskentamenetelmän, jolla rakennusten energiatehokkuutta arvioidaan. Rakennuksille laaditaan myös energiatehokkuustodistus, joka on oltava saatavilla, kun rakennus otetaan käyttöön, myydään tai vuokrataan. Direktiivin toimeenpanoon valmistautuminen on Suomessa meneillään, ja rakennusten energiatehokkuusdirektiivin toimeenpanossa tarvittavat säädökset tulevat Suomessa siirtymäajan jälkeen voimaan osittain vuoden 2006 alussa ja kokonaisuudessaan vuonna 2009.⁷³ Energiatehokkuusdirektiivi vaikuttaa myös päivittäistavara-kaupan uudis- ja korjausrakentamiseen. Lisäksi se asettaa vaatimuksia kiinteistöjä koskevan tiedonkeruun laajentamiselle ja tarkentamiselle.

Lainsäädännön vakiintumaton tilanne vaikeuttaa tällä hetkellä kaupan toimintaa erityisesti jätehuoltoon ja jätteiden hyötykäyttöön liittyvissä asioissa. Kaupan näkökulmasta on olennaista, että lainlaattija tekee riittävästi yhteistyötä alan toimijoiden kanssa. Näin päästään tulokseen, jonka käytännön toteutus on mielekäs ja kustannustehokas. Tällä hetkellä alan pelkona on, että joistakin olemassa olevista hyvistä käytännöistä joudutaan luopumaan uusien säädösten myötä.

8.4 Valikoimien ja ostotoiminnan muutokset sekä sähköinen kauppa

Kaupan valikoimien muodostaminen tapahtuu nykyään entistä keskitetympin. Yksittäinen myymälä valitsee suurimman osan valikoimansa tuotteista kaupparyhmän käyttämästä, säännöllisin väliajoin uusiutuvasta tuotelistasta. Lisäksi myymälän on mahdollista täydentää valikoimaansa esimerkiksi paikallisten tuottajien tuotteilla. Keskittymiskehityksestä huolimatta sekä kaupparyhmien että yksittäisten kauppojen valikoimat ovat viime vuosina laajentuneet. Tuontituotteiden määrä on päivittäistavara-kaupassa jatkuvassa kasvussa, samoin kaupan omien merkkituotteiden (ns. private label –tuotteiden) määrä. Omien merkkituotteiden kautta kaupalla tulee olemaan nykyistä suurempi rooli tuotekehityksessä sekä pakkausten suunnittelussa. Private label -tuotteiden kautta myös kaupan mahdollisuus vaikuttaa tuotteidensa sosiaalisiin ja ympäristöominaisuuksiin kasvaa.

Asiakkaiden kulutustottumukset vaikuttavat kysyntää lisäävästi ympäristömyötäisiin tuotteisiin. Kysyntä vaihtelee suuresti esimerkiksi eri osissa Suomea. Vaikka kaupan ostotoiminta on pääasiassa kysyntälähtöistä, joillakin kaupparyhmillä on myös pyrkimystä vaikuttaa kuluttajien ostokäyttäytymiseen esimerkiksi kotimaisten tuotteiden, luomutuotteiden ja Reilun kaupan tuotteiden eduksi. Joidenkin erikoistuotteiden sisällyttämiseen kaupan valikoimiin saattaa liittyä vaikeuksia, joihin myymälänhoitaja ei voi yksin vaikuttaa. Vastaavasti kauppias voi valita kilpailulainsäädännön turvin vapaammin kauppakohtaisia tuotteita. Toisaalta esimerkiksi paikallisilta pientuottajilta ei välttämättä löydy yhteistyössä tarvittavaa logistiikkaosaamista ja –resursseja.

Kaupan ostotoiminnassa on siirrytty suurista kertaostoista yhä pienempiin eriin ja yhä useampiin ostotapahtumiin. Varastointia on vähennetty ja tilaukset pyritään optimoimaan menekin mukaisesti. Ohut ja jatkuva tavaravirta aiheuttaa haasteita esimerkiksi kuljetusten keskittämiseksi, mutta lisää

⁷³ Mp.

myymälöiden toiminnan tehokkuutta. Ostotoiminta tapahtuu entistä enemmän kansainvälisten osto-yhteenliittymien kautta, joiden avulla pyritään hankinnan rationalisointiin. Kilpailutilanne pakottaa kaupparyhmät hyödyntämään halpatuontitavaraa, johon voi liittyä ympäristövahinko- tai ihmisoikeusrikkomusriskejä. Toimittajaketjun sosiaalisten ja ympäristöasioiden hallinnan tarpeen nähdäänkin korostuvan entisestään tulevaisuudessa.

Sähköisen kaupan voidaan katsoa merkitsevän kaupan kannalta toisaalta markkinoiden ja mahdollisuuksien suurta laajenemista, toisaalta jossain määrin uhkaa perinteiselle kaupalle. Sähköiseen kauppaan liittyvät odotukset ovat suurelta osin vielä toteutumatta. Päivittäistavara-kaupassa sähköisen kaupan osuuden arvioidaan jäävän noin yhteen prosenttiin kokonaisyhteisestä vuoteen 2005 mennessä⁷⁴. Päivittäistavara-kaupalle sähköisen kaupan mahdollisuudet ovat hyvin rajalliset. Oletettavaa on, että tuotteet, joita on henkilökohtaisesti tutkittava ja kokeiltava, jäävät pääosin sähköisen kaupan ulkopuolelle. Tämä koskee muun muassa elintarvikkeita. Suurin este laajamittaiselle ja toimivalle sähköiselle kuluttajakaupalle on kustannustehokkaan logistisen ratkaisun puuttuminen. Kaupan kokemuksen mukaan kuluttajat eivät ole valmiita maksamaan lisähintaa siitä, että joku kerrää päivittäistavarat heidän puolestaan. Kaupan logistiikkapartnerit puolestaan voisivat tällä hetkellä toimittaa tavaraa jonkinlaisiin sähköisen kaupan keskusterminaaleihin, mutta eivät esimerkiksi asiakkaiden kotioville. Lisähaasteena on kylmäketjun säilyttäminen samalla tasolla kuin perinteisessä logistiikassa.

Toteutuessaan laajamittaisena sähköinen kauppa muuttaisi merkittävästi logistiikkajärjestelmiä. Pakkauksiin kohdistuvat vaatimuksen kasvamisesta ja kuljetusten määrä kasvamisesta merkittävästi. Tämä heijastuisi myös kuljetusten ympäristövaikutuksiin, energiankulutukseen ja päästöihin. Eräs kiinnostavimmista sähköisen kaupan sovellutuksista perustuukin olemassa olevan logistiikan monipuolisempaan hyödyntämiseen laajemman valikoiman ylläpitämiseksi. Kuluttajalle voitaisiin tarjota esimerkiksi mahdollisuus tilata toisen kaupparyhmän tuotteita oman logistiikkajärjestelmän kautta. Näin esimerkiksi maaseudun asukkaat voisivat tehdä ostoksia myös kaupunkien tavarataloista.

8.5 Kilpailutilanteen muutokset

Suomalaisen yhteiskunnan avautuminen, EU:n laajeneminen ja euron käyttöönotto ovat vaikuttaneet merkittävästi kilpailutilanteeseen. Kaupan alalla on tällä hetkellä havaittavissa verrattain voimakas kansainvälistymis- ja keskittymiskehitys, joka johtaa entistä suurempiin kauppakokoihin. Kilpailun koventuessa yritykset hakevat uutta voimaa ja volyyymia ulkomailta. Ulkomaisten kauppaketjujen tulo Suomeen on toisaalta monipuolistanut ja piristänyt kauppaa. Toisaalta hintakilpailu ja sen myötä toiminnan tehokkuusvaatimukset ovat merkittävästi kiristyneet.⁷⁵ Tähän ovat vaikuttaneet erityisesti niin sanottujen hard discounter -ketjujen (esim. saksalainen Lidl) tulo.

Hard discounter -ketjujen voidaan katsoa vaikuttavan kilpailutilanteen lisäksi myös kulutustottumuksiin ja kuluttajien kauppaan kohdistamiin odotuksiin. Halpamyymälöiden nähdään lisänneen kuluttajien hintatietoisuutta ja kokeilunhalua. Vaarana kehityksessä nähdään ajautuminen tilanteeseen, jossa hinta on kuluttajalle ainoa tuotteen valintakriteeri. Tällöin tuotteen kotimaisuus, ympäristömyötäisyys ja eettisyys jäävät kuluttajan valintakriteereinä sivuun, eikä ostospaikkaa valittaessa kiinnitetä huomiota kaupan ympäristövastuullisuuteen. Uhkana ulkomaisten halpaketjujen esiinmarssissa on myös tiettyjen suomalaisten kaupan toimintatapojen horjuttaminen.

Vaikka kansainvälisten kauppaketjujen nähdään lähinnä vähentävän kuluttajien valvettavuutta ympäristö- ja yhteiskuntavastuuasioissa, vastuullisuus nähdään selvityksen kohdeyrityksissä kilpailuetuna pitkällä aikavälillä. Kun kuluttajien kokeilunhalu on laantunut, uskotaan huolen tuotteiden terveellisyydestä, laadusta ja alan yritysten toimintatavoista kääntyvän kotimaisten kaupparyhmien eduksi.

⁷⁴ Koski - Tulkki 2004.

⁷⁵ Kauppa 2005, 2002.

Ulkomaiset, suuret yritykset näyttäytyvät suomalaisille kaupan toimijoille uhkana muun muassa ylivoimaisten resurssiensa takia. Alan toiveena onkin, että julkisen vallan ja viranomaisten toiminta olisi kilpailutilanteessa johdonmukaista ja noudattaisi julkilausuttuja periaatteita ja tavoitteita esimerkiksi ympäristöasioihin liittyen.

9 Johtopäätökset

Selvityksessä on tunnistettu ja kuvattu päivittäistavarakaupan alan keskeiset välittömät ympäristövaikutukset. Nämä tarkoittavat ympäristövaikutuksia, jotka aiheutuvat suoraan pt-kaupan tai sen logistiikkayhtiöiden toiminnasta, kuten kuljetuksista, rakennusten ylläpidosta, tuotteiden pakkauksesta ja jätteistä. Välillisistä vaikutuksista mukana ovat kuluttajien asiointimatkat.

Ympäristötyön vaikuttavuutta ei raportissa voida kuvata, sillä vertailukelpoisten aikasarjoja eri ympäristövaikutuksista eri kaupparyhmissä ei ole saatavilla. Nyt erilliskerätyn ja yhdenmukaisesti määritellyn tiedon tarkoituksena on toimia lähtötasona, johon tulevaisuudessa kerättäviä tietoja voidaan verrata.

Vaikka selvityksessä esitettyjä tietoja on jouduttu hakemaan useasta eri lähteestä ja näitä yhdistellen, antaa selvitys kuitenkin luotettavan kuvan pt-kaupan merkittävimmistä ympäristövaikutuksista ja näiden suuruusluokasta. Päivittäistavarakaupan merkittävimmät ympäristövaikutukset aiheutuvat energian kulutuksesta ja tuotannosta. Lisäksi pt-kauppa on merkittävä pakkausmateriaalin kuluttaja ja jätteen tuottaja. Pääosa pt-kaupan ympäristötyöstä onkin kohdistunut näihin osa-alueisiin.

Päivittäistavarakaupan toimijat Suomessa ovat tehneet pitkäjänteisesti ympäristötyötä, vaikka alaan ei kohdistu esimerkiksi ympäristölupavelvoitteita tai raportointivaatimuksia. Pt-kaupan toimijoista suurimmat raportoivat omat toimintansa ympäristövaikutuksista säännöllisesti. Lisäksi kauppa on ollut aktiivinen kehitettäessä rakennusten sekä logistiikan ekotehokkuutta.

Ajurina kehitystyölle on toiminut kuluttajien kasvanut kiinnostus ympäristöasioita kohtaan – tai ainakin toive kuluttajien aktiivisuuden lisääntymisestä raportoinnin myötä. Toiminnan tehostaminen tuo alalle kustannussäästöjä esimerkiksi pienentyneiden kuljetus- ja energiakustannusten myötä ja se on samalla vähentänyt myös toiminnan ympäristövaikutuksia. Tuotteiden ympäristöominaisuuksia kauppa on pyrkinyt parantamaan panostamalla esimerkiksi ympäristömerkittyjen ja luomutuotteiden valikoimaan ja markkinointiin. Toisaalta valikoimia ohjaavat kuluttajien arvostukset ja tarpeet ja kuluttajien nähdäänkin olevan avainasemassa ympäristömyötäisten tuotteiden valikoimien lisäämiseksi.

Kauppa on toiminnassaan riippuvainen kuluttajien ostokäyttäytymisestä ja toiminnan tehokkuusvaatimuksista. Se ei siten itse pysty omaa elinkelpoisuuttaan heikentämättä esimerkiksi pienentämään myymälöittensä yksikkökokoja tai sijoittumaan yhdyskuntarakenteen asettamien reunaehtojes vastaisesti. Suurten yhdyskuntarakenteeseen ja yhdyskuntien kehitykseen kohdistuvien vaikutusten hallintaan kauppa tarvitsee siten kuntien viranomaisten kanssa tehtävää läheistä yhteistyötä. Myös kaupan toimintaa koskevia aukiolo- ja valikoimarajoituksia voidaan tarkastella tehokkuusnäkökulmasta. Kotimaisen kaupan tavoitteena on perusteettomien rajoitteiden purkaminen, mikä toteutessaan toisi tärkeän edun kovenevassa kilpailussa.

Tehdystä ympäristötyöstä huolimatta alalla on kuitenkin edelleen varaa kehittää toimintaansa. Merkittävin osa pt-kaupan toimijoista ovat ympäristötyössään jo pitkällä, mutta hyvien toimintamallien laajentaminen muun muassa energiankulutuksen tehostamisen, pakkausten, jätteiden hyötykäytön, jakelun keskittämisen ja ostotoiminnan eettisten periaatteiden alueella koko kauppaverkoston laajuudelta on edelleen haaste. Toimenpiteiden tehokasta suuntaamista ja vaikuttavuuden arviointia vaikeuttaa suurella osalla selvityksen kohdeyrityksistä ympäristötiedon laatu- ja saatavuusongelmat. Tiedon keruun ja hallinnan alueella edelläkävijäyritysten omaksumat hyvät käytännöt tulisi saada laajemmin alan toimijoiden käyttöön.

Koko alan ympäristövaikutusten vähentämiseksi tarvitaan laajaa yhteistyötä. Hyvä esimerkki tästä on tämänkin selvityksen taustalla oleva, maa- ja metsätalousministeriön rahoittama elintarviketalouden laatustrategia –toimintaohjelma, jossa pyritään paitsi kehittämään toiminnan ja tuotteiden laatua edelleen, myös parantamaan suomalaisten yritysten kilpailukykyä ja kannattavuutta.

Monien päivittäistavara-kaupan keskeisten ympäristökysymysten ratkaiseminen edellyttää kaupan toimijoiden, kuntien sekä lainsäätäjien yhteistyötä, jotta kaupalle asetettujen ympäristötavoitteiden saavuttaminen ei olisi ristiriidassa kaupan kilpailukyvyn kanssa. Avoimen yhteistyön lisääminen osapuolten välillä, kumppanuushankkeet sekä yhteisten pelisääntöjen luominen esimerkiksi kuljetusten järjestelyissä sekä jätehuollon käytännöissä ovat tarpeen. Luotettavan ja vertailukelpoisen tiedon saaminen on edellytys kehityksen seurannalle ja toimijoiden väliselle benchmarkingille. Olisikin tärkeää luoda pt-kaupan toimijoiden kesken yhteiset ympäristönäkökohtien ja -vaikutusten raportointiperiaatteet.

Suomalainen kauppa on saanut jo kansainvälistä tunnustusta ympäristön hyväksi tekemästään työstä. Päivittäistavara-kaupan nykyisen ympäristötyön ja –suorituskyvyn tason vertaaminen edelleen kansainvälisesti antaisi alalle ja kuluttajille perspektiiviä ja vertailukohdan toimialan ympäristötyön kehittämiseksi.

Sanasto ja keskeiset käsitteet

Asiointimatka

Asiakkaitten kotoaan palvelupisteeseen ja takaisin kulkema matka.

CO₂

Hiilidioksidia muodostuu palamisen yhteydessä sekä eräiden luonnollisten prosessien tuloksena. Puut tarvitsevat hiilidioksidia yhteyttämiseen. Liiallisen hiilidioksidin määrän ilmakehässä katsotaan vaikuttavan ilmastonmuutokseen.

Fosfori

Alkuaine, jonka liiallinen pitoisuus vesistöissä yhdessä typen yhdisteiden ja orgaanisten yhdisteiden kanssa voi lisätä biologista aktiiviteettia ja aiheuttaa rehevöitymistä.

Huoneistoala, hyötyala

Huoneistoala on sisäpinta-ala, josta on vähennetty muun muassa kantavat seinät, portait, hissikuilut, LVI-konehuoneet sekä hormiryhmät.

Ilmastonmuutos, kasvihuoneilmiö

Lisääntyvistä kasvihuonekaasujen määristä ilmakehässä johtuva ilmaston lämpeneminen. Kasvihuoneilmiön laajuutta kuvataan ilmaston lämpenemispotentiaalin avulla (engl. Global Warming Potential, GWP), joka ilmaistaan hiilidioksidiekvivalenteissa (CO₂-ekv.).

ISO 14001

Kansainvälinen ympäristöstandardisarja pohjaksi yritysten ympäristönhallintajärjestelmille.

Jätehuolto

Jätehuolto on jätteiden keräystä, kuljetusta, hyödyntämistä ja käsittelyä koskevaa toimintaa.

Jätejäte Hyötykäyttötarkoituksen rajaama ja määrittelemä jätelaji.

Hiilidioksidi, ks. CO₂

Kasvihuonekaasut

Hiilidioksidi (CO₂), metaani (CH₄), typpioksiduuli (N₂O) sekä fluorihilivedyt (HFC:t), perfluorihilivedyt (PCF:t) sekä rikkiheksafluoridi (SF₆).

Myyntipinta-ala

Pinta-ala, jossa myyntitoimintaa harjoitetaan, kuten tavara-alueet, käytävät, lihatiskin palvelualueineen, kassa-alueen sekä tuulikaapin.

NO₂, NO_x

Typpidioksidi, typen oksidit, joita syntyy palamisen yhteydessä. Niiden laskeumat voivat aiheuttaa maaperän ja vesien happamoitumista.

Primäärienergia

Tuotteen tai palvelun aikaansaamiseksi käytettävä energia lähtien energiantuotannon raaka-aineiden hankinnasta.

Rehevöityminen

Kasvillisuuden lisääntyminen, joka johtuu käytettävien kasviravinteiden, tavallisimmin fosforin ja/tai typen, tason noususta.

SO₂

Rikkidioksidia muodostuu rikkiä sisältäviä polttoaineita, kuten öljyä ja hiiltä, poltettaessa. Rikkidioksidi lisää maaperän ja vesistöjen happamoitumista.

Typpidioksidi, typen oksidit ks. NO₂, NO_x

Mittayksiköiden lyhenteet ja muuntokertoimet

TJ: Terajoule (1 000 miljardia joulea)

GWh: Gigawattitunti (1 miljardi wattituntia)

TWh: Terawattitunti (1 000 miljardia wattituntia)

ha: hehtaari (10 000 m² eli 100 x 100 m)

Etuliitteet

k = kilo = $10^3 = 1\,000$

M = mega = $10^6 = 1\,000\,000$

G = giga = $10^9 = 1\,000\,000\,000$

T = tera = $10^{12} = 1\,000\,000\,000\,000$

Energiayksiköiden väliset muuntokertoimet:

1 MWh = 3,6 GJ

1 GJ = 0,2778 MWh

Lähteet

Kirjalliset lähteet

ACNielsen: Päivittäistavarakaupan myymälärekisteri 2003.

Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi vähittäiskaupan ja eräiden työliikkeiden liikeajasta, 1996. (ks. mm. <http://www.finlex.fi>).

Hallituksen esitys Eduskunnalle juomapakkausten valmisteverosta sekä eräksi siihen liittyviksi laeiksi (HE 149/2004) (ks. mm. <http://www.finlex.fi>).

JP-Talotekniikka Oy 2003: Kiinteistöalan elinkaariominaisuuksien ja palveluiden kysyntä kiinteistö- ja rakennusallalla.

Kauppa 2005. Kauppa yhdyskuntasuunnittelussa 2000. Edita, Helsinki.

Kesko Oyj 2004: Yhteiskuntavastuun raportti 2003.

Juvonen, Juhani – Hyvönen Sirke 2002: Syntypaikkalajittelujärjestelmän vaikutus kierrätyspolttoaineen laatuun ja REF-laitosten koeajot, VTT Energia.

Kaskinen, Timo - Ranta, Hannu – Korpiharju, Pekka 2001: Päälystelogistiikka 2 vaihe, loppuraportti.

Koistinen, Reija (PYR) erilliselvitys PTY-jäsenyritysten vuoden 2002 kokonaispakkausmääristä, 18.8.2004.

Koski, Kimmo- Tulkki, Katri 2004: Kauppa kaavoituksessa. Ympäristöopas 115. Ympäristöministeriö, Helsinki.

Kosonen, Risto – Kovanen, Keijo – Laitinen, Ari – Heikkinen, Jorma – Reisbacka, Anneli 1999: Kaupan kylmäsäilytyksen energiankäytön tehostaminen. VTT:n tiedotteita 1948.

Lehtinen, Tapio (Suomen Palautuspakkaus Oy) sähköpostiviesti 8.6.2004.

Matikainen, Ari (Tomra Oy) sähköpostiviesti 15.7.2004.

Oinonen, Teemu - Soimakallio, Sampo 2001: HFC- ja PFC-yhdisteiden sekä SF₆:n päästöjen tekniset vähentämiskeinot ja niiden kustannukset Suomessa. VTT tiedotteita 2099.

PTY: Päivittäistavarakauppa 2003.

Rosenström, Ulla - Palosaari, Marika (toim.) 2000: Kestävyyden mitta. Suomen kestävän kehityksen indikaattorit 2000. Suomen Ympäristö 404. Ympäristöministeriö, Helsinki.

Sievänen, Tapani (Ekopullo Ry): Sähköpostiviesti 15.7.2004.

S-ryhmä 2004: Vastuullisuusraportti 2003.

Valio Oy 2004: Yhteiskuntavastuuraportti 2003.

Valtioneuvoston päätös pakkauksista ja pakkausjätteistä 962/ 1997.

VTT Rakennustekniikka 1995: Kiinteistö- ja rakennusklusteri ja sen keskeiset teknologiat. Esiselvitys.

Lisäksi raportissa on käytetty lähteenä seuraavia selvityksen kohdeyritysten ympäristö- ja yhteiskuntavastuuraportteja sekä vuosikertomuksia (ei erillistä viitettä tekstissä):

Inex Partners Oy 2004: Vuosikertomus 2003.

Keskimaa Osk. 2004: Toimintakatsaus ja yhteiskuntavastuuraportti 2003.

Spar Oyj 2004: Vuosikertomus 2003.

Tradeka Oy 2003: Vuosikertomus 2004.

Suulliset lähteet

Niskanen, Jorma (Ruokakesko Oy), haastattelu 29.7.2004.

Varonen, Sampsa (Transbox Oy) haastattelu 8.6.2004

Internetlähteet

<http://www.elintarvikevirasto.fi>

<http://www.energia.fi/tilastot>

<http://www.globalreporting.org>

<http://www.kaupankl.fi/suomi.htm>

<http://www.keskuskauppakamari.fi>

<http://www.kuluttajavirasto.fi>

<http://www.mmm.fi/el/ter/sivutuote>

<http://www.palpa.fi>

<http://www.panimoliitto.fi/tilastot.htm>

http://www.ptkl.fi/ktl.nsf/suomi/tilastot_.html

<http://www.pty.fi>

<http://www.pyr.fi>

<http://www.reilukauppa.fi>

<http://www.sa-intl.org>

<http://www.salry.info/html/egara.htm>

<http://www.stat.fi/til/khki/index.html>

<http://www.stat.fi/tk/yr/ye608.html>

<http://www.tiehallinto.fi/aikas/liiks.htm>

<http://lipasto.vtt.fi/lipasto/liisa/index.htm>

<http://www.ymparisto.fi>

<http://www.ytv.fi/jateh/benchmark/index.html>

Liite 1

Tässä liitteessä on esitetty raportissa esitettyjen tunnuslukujen laskentaperiaatteet sekä lähteet. Numero tunnusluvun edessä viittaa raportin lukujen numerointiin. Lähteiden nimitiedot täydellisinä on esitetty raportin lähdeluettelossa.

Raportoitu tunnusluku	Tiedon laskenta ja luotettavuus	Lähde
2.1 Päivittäistavara-kauppa ry:n jäsenyritysten päivittäistavaroiden vähittäismyynnin arvo (sisältyen alv)	Vertailupohjan yhtenäistämiseksi Rautakirjan myynti vuonna 2003 on lisätty AC Nielsenin tilastoimiin pt-kaupan myyntimääriin kaupan kokonaisu-myynnin saamiseksi. AC Nielsenin tilastointi ei kata Rautakirjaa, joka on tutkimuksen kohdeyrityksissä mukana.	PTY:n tilasto 2003, www.pty.fi . AC Nielsenin pt-kaupan myyntitilastot, www.acnielsen.fi pt-kaupan vuosittaisesta myynnistä. Rautakirja, vuosikertomus 2003.
2.2. Pt-kauppaa palveleva rakennuskanta		
Myymälöiden kokonaismäärä Suomessa	Vertailupohjan yhtenäistämiseksi AC Nielsenin myymälärekisteri 2003:n tietoihin on lisätty Rautakirjan itse ilmoittama myymälöittensä lukumäärä. AC Nielsenin tilastointi ei kata Rautakirjaa, joka on tutkimuksen kohdeyrityksissä mukana.	AC Nielsen, myymälärekisteri 2003. Rautakirjan erilliskeräyksessä ilmoittama myymälöittensä lukumäärä.
Myyntipinta-ala	Vertailupohjan yhtenäistämiseksi AC Nielsenin myymälärekisteri 2003:n tietoihin on lisätty Rautakirjan itse ilmoittama myyntipinta-ala. AC Nielsenin tilastointi ei kata Rautakirjaa, joka on tutkimuksen kohdeyrityksissä mukana. Ilmoitetuista hypermarketien myyntipinta-alasta pt-kaupan osuudeksi on oletettu 40%.	AC Nielsen, myymälärekisteri 2003, erilliskeräys tutkimuksen kohdeyrityksistä.
Huoneistoala	Myymälöiden huoneistoala on saatu olettamalla myyntipinta-alan muodostavan 65% myymälöiden myyntipinta-alasta. Hypermarketeista mukana on vain pt-myynnille kohdistettu osuus market-rakennuksen huoneistoalasta.	AC Nielsen, myymälärekisteri 2003, erilliskeräys tutkimuksen kohdeyrityksistä.
2.3.1 Tavarakuljetukset	Tiedot summattu PTY-jäsenyritysten raportioimilta tiedonkeruulomakkeilta. Kaupan ulkopuolisten kuljetusten määrä on lavennettu perustuen yksittäisten panimo-, lihajaloste ja eines- sekä leipomotuottajien antamiin tietoihin.	Erilliskeräys tutkimuksen kohdeyrityksistä. Toimijoilta saadut kuljetustilastot pt-kauppaan kohdistuneista kuljetuksista v. 2003 (Valio, Vaasan&Vaasan, A-kuljetus).
2.3.2 Asiointimatkat	Tiedot lavennettu myynnin suhteessa kattamaan kaikki tutkimuksen kohdeyritykset.	SOK:n ja Ruokakeskon asiointitilastot.
3.1.1. Sähköenergian kulutus	Tiedot summattu PTY-jäsenyritysten raportioimilta tiedonkeruulomakkeilta. Hypermarketeista mukana on vain pt-	Erilliskeräys tutkimuksen kohdeyrityksistä.

	myynnille kohdistettu osuus market-rakennusten sähkönkäytöstä VTT:n tutkimuksen mukaisesti.	Kosonen et al. (ks. lähdeluettelo)
3.1.2 Lämpöenergian kulutus	Myymlöiden huoneistoala on kerrottu KRESS-tilastojen antamalla myymäläkennusten keskimääräisellä lämmön ominaiskulutuksella (141 kWh/m ²).	Varastot ja terminaalit: Erilliskeräys tutkimuksen kohdeyrityksistä. Myymlät: KRESS vuosiraportti 2002, www.motiva.fi .
3.1.3 Primäärienergian kulutus	Laskettu käytettyjen polttoaineiden alemman lämpöarvon perusteella.	Finergyn vuositilastot suomen sähkön ja kaukolämmön tuotantoon käytettyjen polttoaineiden määrästä www.energia.fi/tilastot .
3.2 Veden kulutus	Myymlöiden huoneistoala on kerrottu KRESS-tilastojen antamalla myymäläkennusten keskimääräisellä lämmön ominaiskulutuksella (362 l/m ²).	Varastot ja terminaalit: Erilliskeräys tutkimuksen kohdeyrityksistä. Myymlät: KRESS vuosiraportti 2002, www.motiva.fi .
3.3. Maankäyttö	Tiedot summattu PTY-jäsenyritysten raportoimilta tiedonkeruulomakkeilta.	Erilliskeräys tutkimuksen kohdeyrityksistä.
4. 1 Pakkausmateriaalien käyttö		
Pakkausmateriaalien käyttö ja jakauma kohdistettuna Pt-kaupalle	Tiedot summattu PTY-jäsenyritysten raportoimilta tiedonkeruulomakkeilta. Pakkausmaterialit on tiedonkeruulomakkeelle määritelty PYR-jaottelun mukaan materiaaliryhmittäin (jakauma) sekä jaoteltu maahantuodut pakkaukset ja tse pakatut ja pakkautetut.	Erilliskeräys tutkimuksen kohdeyrityksistä.
Pakkausten hyötykäyttö ja EU:n hyötykäyttö-käyttövaihto	Ei laskentaa.	PYR-tilastot 2002, www.pyr.fi . VNp pakkauksista ja pakkauksijätteistä 962/ 1997, Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi pakkauksista ja pakkauksijätteestä annetun direktiivin 94/62/EY muuttamisesta 2004/12/EY.
Selvitysten kohdeyritysten osuus suomen pakkausmateriaalien kokonaiskäytöstä	Ei laskentaa. Tieto vuodelta 2002. Tietoa ei ole kohdistettu selvityksen kohdeyritysten osalta koskemaan PT-kauppaa.	Reija Koistinen (PYR): Erillisselvitys jäsenyritysten vuoden 2002 kokonaispakkauksmäärästä, 18.8.2004.
4.1.1 Uudelleenkäytettävien kuljuspakkausten vuosittainen käyttömäärä Pt-kaupan logistiikassa: - Rullakot - Kuormalavat - Transbox-laatikot	Esitetyt tiedot perustuvat kaupan asiantuntijoiden arvioon käyttömäärästä.	Kauppan asiantuntijoiden haastattelu, Jorma Niskanen (Ruokakesko) 29.7.2004. Haastattelu, Sampsa Varonen (Transbox) 8.6.2004.
4.1.2 Uudelleenkäytettävät juomapakkaukset - Kuvaus panttipullo-	Ei laskentaa.	Panimoliiton tilastot (www.panimoliitto.fi/tilastot), Tapani Sievänen (Ekopullo Oy) säh-

järjestelmästä - Palautusautomaattien lkm		köpostiviesti 15.7.2004 Ari Matikainen (Tomra), sähköpostiviesti, , 22.6.2004.
4.1.3 Materiaalina kierrätettävät juomapakkaukset		
Palautuneiden tölkkien lukumäärä	Ei laskentaa.	Tapani Lehtinen (Palpa) sähköpostiviesti, 8.6.2004.
Palautusautomaattien lukumäärä	Ei laskentaa.	Palpan tilastot, www.palpa.fi .
Nestekartonkipakkausten keräys	Ei laskentaa.	Valion yhteiskuntavastuuraportti 2003.
4.2.1 Päivittäistavarakaupassa syntyvän jätteen jakauma	Syntyvän jätteen jakauma perustuu kaupan asiantuntijoiden haastatteluihin.	Kaupan asiantuntijoiden haastattelut.
4.2.2 Jättemäärät		
Varastoinnissa syntyvän jätteen määrä ja hyötykäyttöaste	Tiedot summattu PTY-jäsenyritysten raportoimilta tiedonkeruulomakkeilta. Tiedonkeruulomakkeella jättemäärät jaoteltu Varastointi ja Myymälät. Varastoinnin hyötykäyttöaste laskettu sekajätteen osuutena kokonais-jättemäärästä.	Erilliskeräys tutkimuksen kohdeyrityksistä.
Myymälöissä syntyvän jätteen määrä.	Tieto laskettu perustuen arvioon syntyvän jätteen määrästä myynnin suhteen. Kerroin 13,0 tonnia jätettä / Meur. Myyntilukuna käytetty PTY:n jäsenyritysten päivittäistavara-myyntiä 10.6 miljardia euroa (ks. 2.1). Myyntiluku vähittäiskaupan konaisjättemäärälle on käytetty vähittäiskauppa ilman autokauppaa.	Pt-kaupan toiminnassa syntyvän jättemäärän kerroin: kaupan asiantuntijoiden haastattelu, Juvonen - Hyvönen 2002 (ks. lähdeluettelo), YTVjätebenchmark. PTY-jäsenyritysten myynti: www.pty.fi Vähittäiskaupan kokonaismyynti: http://www.kaupankl.fi/suomi.htm .
Pt-kaupan kokonaisjättemäärä	Pt-kaupan kokonaisjättemäärään summatu varastoinnissa syntyvä ja myymälöissä syntyvä jättemäärä.	
Pt-kaupan osuus syntyvästä yhdyskunta-jätteestä	Pt-kaupan kokonaisjättemäärän 2003 osuus vuonna 2000 syntyneestä kiinteän yhdyskuntajätteen määrästä.	Yhdyskuntajätteen määrä Suomessa vuonna 2000 oli 2,6 miljoonaa tonnia. http://www.ymparisto.fi .
4.2.3 Jätteiden hyötykäyttö - YTV –jätebenchmark järjestelmän vähittäiskauppojen hyötykäyttöaste ja syntyneen jätteen jakauma	Laskettu jättejakauma keskiarvona vuosien 2001 ja 2002 tiedoista. Hyötykäyttöaste laskettu kaatopaikalle päätyneen sekajätteen osuutena kokonais-jättemäärästä.	Miia Sirviö, Tilasto YTV-jätebenchmark tiedoista 91 vähittäismyyntiä harjoittavan yrityksen osalta.
5.1 Kasvihuonekaasupäästöt	Päästöt on laskettu perustuen kohdassa 3.1 laskettuun energian kulukseen sekä Suomen keskimääräisiin vuoden 2002	Päästöprofiilit perustuvat Finergyn tilastoihin energian tuotantomuodoista sekä IPCC:n päästökertoimiin. Päästö-

	sähkön ja vuoden 2000 lämmön tuotannon päästöprofiiliin.	jen allokointi perustuu hyödynjakomenetelmään.
5.2 Happamoivat päästöt	Päästöt on laskettu perustuen kohdassa 3.1 laskettuun energian kulukseen sekä Suomen keskimääräisiin vuoden 2002 sähkön ja vuoden 2000 lämmön tuotannon päästöprofiiliin.	Päästöprofiilit perustuvat Finergyn tilastoihin energian tuotantomuodoista sekä IPPC:n päästökertoimiin. Päästöjen allokointi perustuu hyödynjakomenetelmään.

Liite 2

Haastattelut

Liikennepäällikkö Kauko Partanen, Inex Partners Oy, 24.05.2004

Ympäristöonsinööri Mira Santala, Inex Partners Oy, 12.05.2004

Ympäristöpäällikkö Sinikka Salonen-Saxen, Tradeka Oy, 14.05.2004

Kehityspäällikkö Ulla Rehell, Kesko Oyj, 17.05.2004

Suunnittelupäällikkö Erik Berghem, Kesko Oyj, 17.05.2004, 19.05.2004

Kehityspäällikkö Timo Jäske, Ruokakesko Oy, 19.05.2004

Kehityspäällikkö Rauno Pentikäinen, SOK, 21.5.2004 (haastatteluun osallistui myös ympäristöpäällikkö Juhani Ilmola)

Toimitusjohtaja Pekka Kosonen, Suomen Spar Oyj, 24.05.2004

Toimialajohtaja Veijo Karhula, Keskimaa Osk, 26.05.2004

Liite 3

Tutkimus logistiikka- ja ympäristöasioista osana päivittäistavarakaupan kestävä kehitystä

Haastateltava:

Päivämäärä:

Haastattelurunko:

1. Toimintaympäristö ja sen muuttuminen

1.1 Millä tavalla lainsäädäntö, yleiset asenteet, kilpailutilanne ja kuluttajakäyttäytyminen ovat muuttuneet kotimaassa tai kansainvälisesti viimeisen 5-10 vuoden aikana?

1.2 Entä miten ne arvionne mukaan tulevat muuttumaan seuraavan 5-10 vuoden aikana?

Vaikutukset:

- Rakenteisiin (sijoittuminen/kaavoitus, kiinteistöt, logistiset ratkaisut)
- Tuotteisiin ja tuotevalikoimaan
- Jätteiden hyötykäyttöön
- Ostotoimintaan ja toimittajaketjun hallintaan
- Johtamiskäytäntöihin
- Tiedontarpeeseen ja raportointiin
- Kestävän kehityksen/yhteiskuntavastuun kokonaisuuteen (taloudellinen vastuu, sosiaalinen vastuu)
- Muuhun, mihin?

1.3 Mitä uhkia/mahdollisuuksia nähtävissä olevaan kehitykseen liittyy?

1.4 Mitkä asiat ovat merkityksellisiä sen kannalta, kääntyykö kehitys uhkaksi vai mahdollisuudeksi (esim. viranomaisen toiminta, kuluttajien käyttäytyminen)?

2. Kuvaus tehdystä ympäristötyöstä ja kehityksen esteet

2.1 Kuvaus tehdystä ympäristötyöstä seuraavilla osa-alueilla:

- Kauppapaikkaverkoston suunnittelu ja rakentaminen
- Myymälöissä tehty työ (kuluttajaviestintä, valikoimat, koulutus, kiinteistöt)
- Logistiikka, jakelun keskittäminen, paluulogistiikka ja siihen liittyvät tekijät
- Pakkausten suunnittelu ja hyötykäyttö
- Kuluttajalle tarjottavat palvelut
- Valikoimat
- Viestintä
- Tehdyt investoinnit

2.2 Mitä mahdollisia esteitä toimintaympäristö asettaa toiminnan kehittämiseksi?

2.3 Miten näitä esteitä voitaisiin parhaiten poistaa?

2.4 Millä keinoin päivittäistavarakauppa voisi parhaiten toimialana vaikuttaa toimintaympäristöönsä mahdollisten esteiden poistamiseksi?

2.5 Millä ympäristötyön osa-alueella päivittäistavarakaupan alan tulisi mielestänne erityisesti kehittää toimintaansa?

2.6 Millä alueella arvioitte kehittämisestä saavutettavan hyödyn olevan suurinta panostuksiin nähden?

3. Palaute tutkimuksesta

**TUTKIMUS LOGISTIIKKA- JA YMPÄRISTÖASIOISTA OSANA
PÄIVITTÄISTAVARAKAUPAN KESTÄVÄÄ KEHITYSTÄ**

Vastaajan tiedot:

Nimi:

Yritys:

Asema yrityksessä:

Puhelin:

Sähköposti:

JOHTAMINEN JA VIESTINTÄ

Luvut ilmoitetaan vuoden 2003 toteutuman perusteella
Tiedon keruu koskee sekä kuljetusten, varastoinnin että myymälöiden tietoja soveltuvin osin

2.1. Ympäristöorganisaatio

2.1.1 Päätoimisten ympäristöasiantuntijoiden lukumäärä

Kuljetukset	
Varastointi	
Myymälät	
Hallinto	

2.1.2 Oman toimen ohella toimivien ympäristövastaavien lukumäärä

Kuljetukset	
Varastointi	
Myymälät	
Hallinto	

2.2. Ympäristöjärjestelmät

Ympäristöjärjestelmien kattavuus (tässä huomioidaan vain yrityksen oman organisaation johtamisjärjestelmät, ei alihankkijoita)

	Sertifioituja lkm	Sertifioituja % osuus	Ei sertifioituja	Ei-sertifioituja % osuus
Kuljetukset				
Varastointi				
Myymälät				
Hallinto				

2.3. Viestintä (ilmoitetaan vain oman organisaationne osalta)

2.3.1 Toteutettu ympäristöraportointi

Laadittujen raporttien lukumäärä:

sisäisiä	
ulkoisia	

Raportointivuodet

--

2.3.2 Asiakkaille suunnatut ympäristökampanjat ja -aloitteet, listaus ja lyhyt kuvaus

--

2.4. Ympäristömenot (ilmoitetaan vain oman organisaationne osalta)

2.4.1 Ympäristöhallinnon ja -kehittämisen kulut

Koulutus		euroa
Henkilöiden palkat ja palkkiot		euroa
Viestintä- ja raportointikustannukset		euroa

2.4.2 Jätehuollon kulut

Kokonaiskustannukset		euroa
Tästä maksettuja jäteveroja		euroa

2.4.3 Maksetut PYR maksut

	euroa
--	-------

2.4.4 Ympäristövahinkojen ennallistamiskustannukset (esim. pilaantuneiden maa-alueiden puhdistukset)

	euroa
--	-------

2.4.5 Ympäristöinvestoinnit (määrittely tarkennetaan keräykseen)

	euroa
--	-------

2.4.6 Muut ympäristökustannukset yksilöi:

	euroa
--	-------

MATERIAALIT JA JÄTTEET

Luvut ilmoitetaan vuoden 2003 toteutuman perusteella

Tiedon keruu koskee sekä kuljetusten, varastoinnin että myymälöiden tietoja soveltuvin osin

3.1. Pakkausmateriaalien käyttö

3.1.1 PYR -tilastoinnin määritelmän mukainen pakkausten määrä

	"Maahantuodut pakkaukset" tonnia	"Itse markkinoille pakatut ja pakkautetut pakkaukset" tonnia
Puukuidut		
Metalli		
Lasi		
Puupakkaukset		
Muovipakkaukset		
Muut		
Yhteensä		

3.2. Uudelleenkäytettävien pakkausten käyttö

Tyyppi	Käyttökerrat
Rullakot	
Häkit	
Lavat	
Laatikat	
Pullot	
Muut	

3.3. Palautettavien pullojen ja tölkkien määrä

3.3.1 Kierrätykseen toimitetut juomatölkit

	tonnia
Pantilliset	
Pantiittomat	

3.3.2 Kierrätykseen/uudelleentäyttöön toimitetut juomapullot

Pantilliset	
Pantiittomat	

3.3.3 Käytössä olevien palautusautomaattien määrä

Juomatölkit	
Juomapullot	

3.4 Jättemäärät ja -huolto

3.4.1 PT-kaupan toiminnoissa syntyvät jätteet (tonnia)

	Kuljetukset	Varastointi	Myymälät
Pahvi			
Paperi			
Energiajäte			
Biojäte			
Kuormalavat			
Muu puujäte			
Tietosuojamateriaali			
Metalli			
Lasi			
Paistorasva			
Elektroniikkaromu (SER)			
Muovi			
Ongelmajäte			
Muut (yksilöi, jos mahdollista)			

3.4.2 Kaupan kautta kulkevat jätteet

Kuvaus asiakkaalle tarjottavista jätteiden kierrätysmahdollisuuksista / -palveluista

Asiakkaiden käyttöön tarjottavien lajitteluasemien "ekopisteiden" lukumäärä

kpl

Luvut ilmoitetaan vuoden 2003 toteutuman perusteella

Tiedon keruu koskee sekä kuljetusten, varastoinnin että myymälöiden tietoja soveltuvin osin

4.1. Alihankkijat

4.1.1 Ovatko ympäristöasiat alihankkijan valintakriteeri?

Palveluissa	K/E
Materiaaleissa/tuotteissa	K/E
Kuljetuspalveluissa	K/E

4.1.2 Onko alihankintasopimuksissa asetettu vaatimuksia ympäristöasioiden hoidolle

Palveluissa	K/E
Materiaaleissa/tuotteissa	K/E
Kuljetuspalveluissa	K/E

4.1.3 Tehdäänkö toimittajien suorituskyvyn arvioimiseksi ympäristöauditointeja?

Palveluissa	K/E
Materiaaleissa/tuotteissa	K/E
Kuljetuspalveluissa	K/E

4.1.4 Arvio niiden alihankkijoiden osuudesta, joille on asetettu ympäristövaatimuksia (osuus kokonaislukumäärästä)

Palveluissa	<input type="text"/>	%
Materiaaleissa/tuotteissa	<input type="text"/>	%
Kuljetuspalveluissa	<input type="text"/>	%

4.1.5 Arvio niiden alihankkijoiden osuudesta, joilla on ympäristöasioiden hallintajärjestelmä (ISO 14001) käytössä (osuus kokonaislukumäärästä)

Palveluissa	<input type="text"/>	%
Materiaaleissa/tuotteissa	<input type="text"/>	%
Kuljetuspalveluissa	<input type="text"/>	%

4.2. Ympäristömerkittyjen tuotteiden määrä

Ympäristömerkittyjen tuotenimekkeiden lukumäärä	<input type="text"/>	kpl
Ympäristömerkittyjen tuotenimekkeiden myynti yhteensä	<input type="text"/>	€

KULJETUKSET

Luvut ilmoitetaan vuoden 2003 toteutuman perusteella

5.1. Toteutuneet omat ja ostetut kuljetukset

	<i>Ajoneuvotyyppi</i>	<i>Ajettu km</i>	<i>kuljetusten volyymi (tonnia)</i>
Runkokuljetukset	Rautatiekuljetukset		
	Lentokuljetukset		
	Merikuljetukset		
	Täysperävaunuyhdistelmä		
	Puoliperävaunuyhdistelmä		
	Suuri jakelukuorma-auto (15t)		
	Pieni jakelukuorma-auto (6t)		
	Pakettiauto		
Jakelukuljetukset	Rautatiekuljetukset		
	Lentokuljetukset		
	Merikuljetukset		
	Täysperävaunuyhdistelmä		
	Puoliperävaunuyhdistelmä		
	Suuri jakelukuorma-auto (15t)		
	Pieni jakelukuorma-auto (6t)		
	Pakettiauto		
Paluukuljetukset	Rautatiekuljetukset		
	Lentokuljetukset		
	Merikuljetukset		
	Täysperävaunuyhdistelmä		
	Puoliperävaunuyhdistelmä		
	Suuri jakelukuorma-auto (15t)		
	Pieni jakelukuorma-auto (6t)		
	Pakettiauto		
Muut	Rautatiekuljetukset		
	Lentokuljetukset		
	Merikuljetukset		
	Täysperävaunuyhdistelmä		
	Puoliperävaunuyhdistelmä		
	Suuri jakelukuorma-auto (15t)		
	Pieni jakelukuorma-auto (6t)		
	Pakettiauto		
Kuljetusalihankkijoiden lukumäärä			kpl
Oman kuljetuskaluston lukumäärä			
	Täysperävaunuyhdistelmä		
	Puoliperävaunuyhdistelmä		
	Suuri jakelukuorma-auto (15t)		
	Pieni jakelukuorma-auto (6t)		
	Pakettiauto		

MYyntI, KIINTEISTÖT JA MYYMÄLÄTYYPIT

Luvut ilmoitetaan vuoden 2003 toteutuman perusteella

Tiedon keruu koskee sekä kuljetusten, varastoinnin että myymälöiden tietoja soveltuvin osin

6.1. Myymälät

6.1.1 Rakennuskannan laajuus myymälätyypeittäin

Hypermarketit (myyntipinta-ala >2500 m²)
Isot supermarketit (myyntipinta-ala 1000-2500 m²)
Pienet supermarketit (myyntipinta-ala 400-1000 m²)
Valintamyymälä (myyntipinta-ala 100-400 m²)
Pienmyymälät (myynti-pinta-ala 100 m²)
Yhteensä:
Näistä vähittäiskaupan suuryksiköitä (kerrosala yli 2000 m²)

Kerrosala (m ²)	Myyntiala (m ²)	Huoneistoala (m ²)	kpl

Varastot ja terminaalit

--	--	--	--

6.1.2 Myynti myymälätyypeittäin

Hypermarketit (myyntipinta-ala >2500 m²)
Isot supermarketit (myyntipinta-ala 1000-2500 m²)
Pienet supermarketit (myyntipinta-ala 400-1000 m²)
Valintamyymälä (myyntipinta-ala 100-400 m²)
Pienmyymälät (myynti-pinta-ala 100 m²)
Yhteensä:
Näistä vähittäiskaupan suuryksiköitä (kerrosala yli 2000 m²)

Myynti	Keskim. asiointimatka (km)

6.1.3 Kassatapahtumien lukumäärä myymälätyypeittäin

Hypermarketit (myyntipinta-ala >2500 m²)
Isot supermarketit (myyntipinta-ala 1000-2500 m²)
Pienet supermarketit (myyntipinta-ala 400-1000 m²)
Valintamyymälä (myyntipinta-ala 100-400 m²)
Pienmyymälät (myynti-pinta-ala 100 m²)
Yhteensä:
Näistä vähittäiskaupan suuryksiköitä (kerrosala yli 2000 m²)

Lkm

6.2. Käytetty maapinta-ala

6.2.1 Pt-kaupan käytössä olevien tonttien pinta-ala

Pt-kaupan käytössä olevien tonttien pinta-ala*

PT- kaupan käyttöön kaavoitettujen, mutta ei vielä käytössä olevien tonttien pinta-ala*

Varastojen ja terminaalien käytössä olevien tonttien pinta-ala

	m ²
	m ²
	m ²

*(Mikäli tontit
jyvitetään p
olevien rak

6.2.2 Arvio ennen pt-kauppaa rakentamattomien tonttien osuudesta käytössä olevien tonttien kokonaisalasta

	%
--	---

KULUTUKSET JA RISKIT

7.1. Kiinteistöjen käyttämä energia ja energiatehokkuus

(liikenteen energiankulutus lasketaan kuljetuskilometrien ja ajoneuvotyyppien perusteella)

7.1.1 PT-kaupan käytössä olevissa kiinteistöissä tapahtuva energian kulutus:

Sähköenergian kokonaiskulutus MWh
Kaukolämmön kokonaiskulutus MWh
Käytetyt polttoaineet

Tyyppi	Määrä	kg tai m3

7.1.2 Ns. "vihreän" (l. ympäristömerkityn) sähkön ostojen määrä ja myyjä

Määrä MWh
Myyjä

7.1.3 Tehtyjen energiakatselmusten määrä

Katselmoidut rakennuskuutiot
Osuus kokonaiskannasta

7.2. Veden kulutus

Myymlöiden veden kokonaiskulutus m3
Varastijen ja terminaalialueiden vedenkulutus m3
Toimenpiteet veden käytön tehostamiseksi ja kierrätyksen lisäämiseksi:

7.3. Käytetyt kylmäaineet

Rakennuksissa, kylmälaitteissa ja konteissa käytössä olevien kylmä-aineiden määrä ja tyyppi (kg)

Kylmäaine	Rakennusten jää	Kaupan kylmälai	Kontit
R22			
R143a			
R404a			
R407c			
R401a			
R12			
R502			
R134			
MP35			
MP39			
isceon 49			
HCFC22			
R413A			
hp80			
R410A			
R402			
R134a			
R409			
R401			

R402B		
R507a		
R414		
R114		
R402a		
hfc407		
hp62		
fx56		
Muut		

7.4. PT-kaupan käytössä olevat öljy- ja muut kemikaalisäiliöt

	<i>Tyyppi</i>	<i>Tilavuus (m3)</i>
Myymälät		

	<i>Tyyppi</i>	<i>Tilavuus (m3)</i>
Varastot ja terminaalit		