

Jonna Kivilahti

## EKOLOGINEN YRITYSTOIMINTA

Liiketalouden koulutusohjelma  
Pk-yrityksen johtamisen suuntautumisvaihtoehto  
2011

## EKOLOGINEN YRITYSTOIMINTA

Kivilahti, Jonna  
Satakunnan ammattikorkeakoulu  
Liiketalouden koulutusohjelma  
Kesäkuu 2011  
Ohjaaja: Kujala-Kurenkunnas, Marja Leena  
Sivumäärä: 48

Asiasanat: ekologisuus, kestävä kehitys, ympäristövastuu

---

Tämän opinnäytetyön aiheena oli ekologinen yritystoiminta. Tarkoituksena oli selvittää ekologisuutta taloudellisessa toiminnassa, kuten yleisesti ekologiaa, globaalimuutosta ja siihen liittyviä ongelmia, ekologista ajattelua ja kestävää kehitystä sekä ekologisen jalanjäljen määrittämistä ja tehtyjä ilmastopimuksia. Lisäksi tarkoituksena oli kartoittaa ekologista ajattelua yritystoiminnassa sekä siihen liittyvää ympäristölainsäädäntöä, ympäristöjohtamista sekä ekologista jätteenkäsittelyä. Erityisesti yritystoiminnassa ekologisuutta tarkasteltiin yrityksen markkinoinnissa, ja näkökulmana oli ekologinen tuote ja palvelu kilpailutekijänä, ympäristömarkkinointi sekä ekologisten merkkien ja brandien käyttö.

Ekologia on laaja luonnontieteellinen käsite, ja se on olennaisena osana silloin, kun puhutaan ekologisuudesta. Ekologisuus tai kestävä kehitys on kehitystä, joka tyydyttää nykyisen yhteiskunnan tarpeet ja ottaa huomioon myös tulevat sukupolvet. Kansallisten toimien lisäksi kansainvälinen yhteistyö on keskeisessä asemassa tavoiteltaessa ekologista kestävyyttä. Globaalimuutos -käsite on muotoutunut yhdessä ympäristöongelmien ja yhteiskunnallisten ongelmien myötä. Kestävä kehitys on yhteistyötä taloudellisen, sosiaalisen ja ympäristön hyvinvoinnin edistämiseksi.

Kestävän kehityksen mukaan yritys toimii periaatteella ”vähemmästä enemmän ja puhtaammin”. Yrityksen vastuullinen liiketoiminta on yritykselle kilpailuetu. Se tarkoittaa sitä, että ekologisuus, sosiaaliset ja taloudelliset tekijät ovat tasapainossa keskenään ja näitä tekijöitä toiminnassa edelleen kehitetään. Tämä voi näkyä kierrättämisessä tai hukkamateriaalien minimoimisessa. Vastuullisuus on myös osana ekologisempaa johtamista, jolloin puhutaan ympäristöjohtamisesta. Yrityksen tulee siten toiminnassaan huomioida ympäristölainsäädäntö ja erilaiset ympäristöjärjestelmästandardit sekä etiikka ja moraalit.

Ympäristöystävällisyys markkinoinnissa on tänä päivänä myyntivaltti. Monasti asiakkailla on vaikeuksia arvioida sitä, onko mainospuheilla ja erilaisilla ympäristömerkeillä todellisuus pohjaa. Yrityksen tulisikin markkinoinnissaan korostaa tuotteen ympäristövaikutuksista vain merkityksellistä ja olennaista tietoa. Ympäristöväittämistä pitäisi myös käydä ilmi se, liittyvätkö väittämät pakkaukseen vai itse tuotteen. Muun muassa Kuluttajavirasto on ohjeistanut yritysten ympäristömarkkinointia.

## ECOLOGICAL BUSINESS

Kivilahti, Jonna  
Satakunta University of Applied Sciences  
Degree Programme in Business Administration  
June 2011  
Supervisor: Kujala-Kurenkunnas, Marja Leena  
Number of pages: 48

Keywords: ecology, sustainable development, environmental liability

---

The topic of this thesis was ecological business. The purpose was to find out about the role of ecology in economic activities, such as ecology in general, global change and related problems, ecological thinking and sustainable development, as well as determination of ecological footprint and climate agreements. In addition, the purpose was to identify ecological thinking in business, and connected with environmental legislation, environmental management and ecological waste treatment. Especially in business, the role of ecology was examined in a company's marketing from the perspective of an ecological product and service as a competitive factor, environmental marketing and the use of ecological brands.

Ecology is a wide concept in natural sciences. Ecology or sustainable development means development that satisfies the current needs of a society and that takes the future generations into consideration. In addition to national activities, international cooperation is in a central role when aiming at environmental sustainability. The concept of global change has evolved as a result of environmental problems and social problems. Sustainable development is cooperation for economic, social and environmental well-being.

A company that supports sustainable development acts by the following principle: "more from less and with less pollution". Responsible business gives competitive advantage to a company. It means that ecological, social and economic factors are in balance with each other, and these factors will be developed. This may be noticed in recycling or minimizing waste material. Responsibility is also part of ecological management or environmental management. A company will therefore have to take into account environmental legislation and various environmental system standards.

Environmentally friendly marketing is a selling point today. Clients often think that it is hard to find out whether advertising is reality-based in any way. When advertising their products, a company's marketing should thus stress only relevant information regarding the environmental impact of a product. Environmental claims should also show whether the claims are related to the package or the product itself. Among others, the National Board of Consumer Policies has instructed the companies' environmental marketing.

# SISÄLLYS

1	JOHDANTO .....	5
2	EKOLOGISUUS TALOUDELLISESSA TOIMINNASSA.....	7
2.1	Ekologia ja ekologisuus .....	7
2.2	Globaalimuutos ja siihen liittyvät ongelmat .....	9
2.3	Ekologinen ajattelu ja kestävä kehitys .....	11
2.3.1	Yhteiskuntavastuu .....	14
2.3.2	Kestävä työaika ja kiireetön elämä.....	17
2.3.3	Vihreät arvot yrittäjyydessä, yhteisössä ja taloudessa.....	18
2.4	Ekologisen jalanjäljen määrittäminen .....	20
2.5	G8 - maiden ilmastopöytäkirjat.....	22
3	EKOLOGINEN AJATTELU YRITYSTOIMINNASSA .....	24
3.1	Ekologisuus yrityksessä .....	24
3.2	Ympäristölainsäädäntö ja erilaiset ympäristöjärjestelmästandardit .....	27
3.3	Ympäristöjohtaminen.....	29
3.4	Ekologinen jätteenkäsittely .....	31
4	EKOLOGISUUS YRITYKSEN MARKKINOINNISSA.....	33
4.1	Ekologinen tuote ja palvelu yrityksen kilpailutekijänä.....	33
4.2	Ympäristömarkkinointi .....	35
4.3	Ekologisten merkkien ja brandien käyttö markkinoinnissa .....	36
5	JOHTOPÄÄTÖKSET .....	40
	LÄHTEET .....	45

## 1 JOHDANTO

Yrityksillä ja yhteisöillä on niin sanottu päävastuu kestävän kehityksen toteuttamisesta ja investoinneista tulevaisuuden toimintaedellytyksiä ajatellen. Yhteiskunta ottaa osaltaan vastuuta yritystoiminnan ympäristövaikutuksista. Yrityksen maine muodostuu ympäristöystävälliseksi, kun sen teot ja viestintä toimii kestävän kehityksen periaatteiden mukaisesti. Yrityksellä on toiminnassaan kolme erittäin tärkeää vastuualuetta, kuten talous, ympäristö ja ihminen. Näiden kolmen tekijän tulee olla tasapainossa keskenään, jotta toimitaan eettisesti oikein ympäristöä ja kestävästä kehitystä ajatellen. Yhteiskunta luo osaltaan menettelytavat näiden hallintaan. Yhteiskunnan tulisi myös vaikuttaa yrityksen arvoihin, sekä niihin perustuviin toimintaperiaatteisiin ja - ohjeisiin. Yritys ja yhteisö voi edelleen kehittää toimintaansa valitsemalla siihen soveltuvat mittarit, joiden perusteella se voi halutessaan myös raportoida toimintansa tuloksista, ja näin seurata omaa ekologista kehitystään. Sidosryhmien vaikutus on myös ekologiselle yritykselle merkittävä. Parhaimmillaan sidosryhmien ja yrityksen välinen vuorovaikutus on sitä, että kumpikin osapuoli ymmärtää toistensa näkemyksiä ja hakee molempia hyödyttäviä ekologisia ratkaisuja. (Energiateollisuuden www-sivut 2011a.)

Viime vuosina on laadittu paljon erilaisia ympäristöpoliittisia ja kestävän kehityksen raportteja. Erityisen aktiivisia ovat olleet Euroopan unionin (EU), Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö (OECD), Yhdistyneet kansakunnat (YK) sekä Pohjoismaat. Sen sijaan Yhdysvalloissa maan sisäisestä ja poliittisesta kehityksestä johtuen ympäristöpolitiikkaan ei ole niinkään panostettu. Ohjelmien laatiminen heijastaa halua muuttaa suuntaa kohti kestävän kehityksen periaatteita, mutta voidaan kysyä, onko itse ympäristönsuojelu ajan saatossa kehittynyt. Jotkut tavoitteet ovat jääneet saavuttamatta ja jotkut on saavutettu. Saavuttamattomiin päämäärien pääsemättömyyteen liittyy monia eri tekijöitä, maiden erilainen lainsäädäntö ja tottumukset eri kulttuureissa. Asioita ei voi muuttaa hetkessä, vaan ne tapahtuvat yleensä hitaasti ja valitettavasti myös toisinaan suurien katastrofien jälkeen.

(Valtion ympäristöhallinnon www-sivut 2011a.)

Yritykset joutuvat kuitenkin jatkossa ottamaan ympäristön paremmin huomioon, koska ilmastonmuutos vaikuttaa niihin sekä luontoympäristön että liiketoimintaympäristön muuttumisen kautta. Yrityksille tullaan asettamaan uusia velvoitteita ympäristölainsäädännön laajetessa. Päästövähennysvelvoitteet koskevatkin jo suurta osaa saastuttavista eurooppalaisista yrityksistä, ja ylikansallisen päästösäätelyn odotetaan lisääntyvän ja leviävän eri maanosiin. Eurooppalaiset monikansalliset yritykset ovatkin nyt suunnannäyttäjinä muille. (Valtion ympäristöhallinnon www-sivut 2011 a.)

Tämän opinnäytetyön aiheena on ekologinen yritystoiminta. Tarkoituksena on selvittää ekologisuutta taloudellisessa toiminnassa, kuten ekologiaa yleensä, globaalimuutosta ja siihen liittyviä ongelmia, ekologista ajattelua ja kestävää kehitystä, joista tarkastellaan lähemmin yhteiskuntavastuuta, työajan määrää ja kiireetöntä elämää sekä vihreitä arvoja yrittäjyydessä, yhteisössä ja taloudessa. Lisäksi tarkastelun kohteena on ekologisen jalanjäljen määrittäminen ja G8-maiden ilmastopimukset. Opinnäytetyössä tarkastellaan myös ekologisuutta yleensä yrityksen eri toiminnoissa, ympäristölainsäädäntöä ja erilaisia ympäristöstandardeja sekä ympäristöjohtamista ja ekologista jätteenkäsittelyä. Huomion kohteena on erityisesti yrityksen markkinointi, jolloin tarkastellaan ekologista tuotetta ja palvelua kilpailutekijänä, ympäristömarkkinointia sekä ekologisten merkkien ja brandien käyttöä markkinoinnissa. Tarkoituksena on etsiä vastauksia kysymyksiin, mitä tarkoittaa ekologisuus taloudellisessa toiminnassa, miten ekologinen ajattelu näkyy yritystoiminnassa ja erityisesti yrityksen markkinoinnissa.

Aihe on ajankohtainen ja viime vuosina on laadittu paljon erilaisia ympäristöpoliittisia ja kestävä kehityksen raporteja kansainvälisenä yhteistyönä. Yritykset joutuvat ottamaan ympäristön ja ympäristöasiat tarkemmin huomioon, koska jo ilmastonmuutos vaikuttaa niiden toimintaan luontoympäristön sekä liiketoimintaympäristön kautta. ”Vihreät arvot” ovat muuttaneet myös yritysten asiakkaiden, kuten esimerkiksi kuluttajien käyttäytymistä. Opinnäytetyö toteutetaan teoreettisena kirjoituspöytätyökimuksena käyttämällä apuna alan kirjallisuutta ja sähköisiä lähteitä. Opinnäytetyö toteutetaan siten, että aluksi käsitellään ekologisuutta taloudellisessa toiminnassa. Sen jälkeen tarkastellaan ekologista ajattelua yritystoiminnassa ja lopuksi ekologisuutta yrityksen markkinoinnissa.

## 2 EKOLOGISUUS TALOUDELLISESSA TOIMINNASSA

Ekologisuus taloudellisessa toiminnassa käsittää keskeiset yhteiskunnan toiminnot. Kestävä talous on sosiaalisen kestävän kehityksen perusta. Kuilu rikkaiden ja köyhien välillä tuntuu kasvavan yhä edelleen. Ekologisella pohjalla oleva talous parantaa yhteiskunnan hyvinvointia. Taloudellisesti kestävä kehitys on luonnonvarojen ja energian käytön säästämistä, tutkimuksen ja rahoituksen suuntaamista uusiutuvien energialähteiden hyödyntämiseen, päättäjien heräämistä näkemään ympäristö ja ihminen yhtenä kokonaisuutena ja jokaisen ihmisen muuttumista ajattelevaksi kuluttajaksi. Taloudellisesti kestävä kehitys syntyy ekologisesti kestävältä perustalta. (Valtion ympäristöhallinnon www-sivut 2011b.)

### 2.1 Ekologia ja ekologisuus

Ekologia on eliöiden ja ympäristön suhteita tutkiva tiede. Vuorovaikutus käy ilmi eliölajien levinneisyytenä, runsaussuhteina ja niiden muutoksina sekä evoluutiona. Tutkimuskohteina voi olla yksilö, laji, populaatio, eliöyhteisö, ekosysteemi ja biomi. Ekologia tutkii luontoa, ja se on puolueetonta luonnontiedettä, se ei siis ole vain maailmankatsomusnäkökulma. Ihmisen vaikutus ympäristöön on voimakas, jopa myös tuhoava. Ihminen on metsästänyt jo sukupuuttoon ja hävittänyt monia lajeja. Ihminen myös saastuttaa ympäristöään ja muun muassa voimistaa kasvihuoneilmiötä, joka aiheuttaa taas ilmaston lämpenemistä. Ekologia on laaja luonnontieteellinen käsite, ja se on olennaisena osana, kun puhutaan ekologisuudesta. Ekologisuus tai kestävä kehitys on kehitystä, joka tyydyttää nykyisen yhteiskunnan tarpeet ja ottaa huomioon myös tulevat sukupolvet. Ekologisen kestävyuden perusehtona on biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien toimivuuden säilyttäminen sekä ihmisen taloudellisen ja aineellisen toiminnan sopeuttaminen pitkällä aikavälillä luonnon kestäkykyyn. Kansallisten toimien lisäksi kansainvälinen yhteistyö on keskeisessä asemassa tavoiteltaessa ekologista kestävyttä. (Ekologian www-sivut. Havas 2009.)

Vuonna 2003 Euroopan komissio selvitti kyselytutkimuksessa EU-kansalaisten mielipiteitä yhteiskunnan ongelmista. Eräs mittari oli kaikista kyselyyn vastanneista tietystä asioista huolestuneiden kansalaisten osuus. Ongelmien kärkisijoille päätyivät

ilmansaasteet ja luonnonkatastrofit. Ympäristö koettiin yhtä tärkeäksi kuin taloudelliset ja sosiaaliset päämäärät. Nykymaailmassa ympäristöä ja sen tilaa ei voida enää tarkastella irrallaan yhteiskunnan toiminnoista. Kaikki vaikuttaa kaikkeen. Ympäristön ja yhteiskuntien vuorovaikutteisten systeemien kehitystä kutsutaan globaalimuutokseksi. (Kuusisto & Käyhkö 2004, 12.)

Ekologian tutkiminen on erittäin laaja käsite. Siitä on olemassa myös kapeampia alakäsitteitä. Esimerkiksi teollinen ekologia hyödyntää omaa kierrätysjärjestelmäänsä mallina ihmisen talouden kestäväen kehityksen parantamisessa. Tavoitteena on tutkia ja yhtenäistään raaka-aine-, energia-, jäte-, ja päästövirtojen kehittämistä kohti kiertäviä materiaali- ja energiavirtoja. (Opetushallituksen Edun www-sivut 2011.) Suomen Teollisen Ekologian Seura perustettiin vuonna 2004. Se rekisteröitiin yhdistykseksi vuonna 2006. Seura pyrkii edistämään teollisen ekologian tutkimusta, sekä toimimaan alan tutkijoiden ja muiden alasta kiinnostuneiden henkilöiden yhdyssiteenä. Teollinen ekologia on fyysisten materiaali- ja energiavirtojen tutkimusta ja käytäntöä ympäristönsuojelun ja kestäväen kehityksen tueksi. Teollinen ekologia tuottaa lisäarvoa vallitsevaan ympäristöhallintointiin ja -johtamiseen tarkastelemalla laajoja kokonaisuuksia systemaattisen tutkivalla otteella. Seuran tärkein toimintamuoto on kaksi kertaa vuodessa pidettävät seminaarit. Tilaisuuksien avulla pystytään tehokkaasti edistämään ja kehittämään alan tutkimusta, käytäntöä sekä ajatusten ja kokemusten vaihtoa eri tahojen välillä. Seminaarien avulla seura on saanut yhteen alan asiantuntijoita ja muita aiheesta kiinnostuneita. Seura saa näin kuuluvuutta ja tavoitteitaan eteenpäin. (Suomen Teollisen Ekologian Seuran www-sivut 2010.)

Yrityksillä on olemassa omissa osa-alueissaan erilaiset ekologiset käsitteet. Tuotteen lakin on omat ekologiset toiminta-alueensa, ja ne jaotellaan usein seuraavasti: raaka-aineiden ja energian käytön vähentäminen, raaka-aineiden korvaaminen sellaisilla raaka-aineilla, joista aiheutuu vähemmän ympäristöhaittoja, aineiden uudelleenkäyttö ja kierrätys. Tuotteen ekologia tutkii tuotteiden valmistuksesta, käytöstä ja hylkäämisestä aiheutuvia materiaalien virtoja sekä kehittää keinoja näistä ympäristölle aiheutuvien haittojen, kuten raaka-aineiden käytön, saastumisen ja jätteiden synnyn vähentämiseksi. Tuotteen suunnittelu ei juuri kuluta luonnonvaroja, mutta se vaikuttaa tuotteiden valmistuksen ja käytön ekologiaan. Suunnittelijoita kannustetaan elinkaarijatteluun eli tarkastellaan valmistusvaiheen vaikutusten ja kustannusten ohella



tuotteen käytön ja hävittämisen aiheuttamat ympäristövaikutukset. Esimerkiksi materiaalivalinnoilla on suuret vaikutukset. Taitavan suunnittelun avulla voidaan usein myös minimoida tarvittavan raaka-aineen määrää. Ainesvalinta pitäisi kuitenkin aina tehdä niin, että tuote toimii pitkään ja sen valmistus sekä käyttö tuottaisi mahdollisimman vähän jätettä ja päästöjä. (Tuotteen ekologian www-sivut. Routia 2005.)

## 2.2 Globaalimuutos ja siihen liittyvät ongelmat

Ympäristökysymyksessä ongelmat tunnistetaan yleensä paikallisesti tai yksittäisistä alueellisista ja monimutkaisuudeltaan laajempiin ongelmakokonaisuuksiin. Esimerkiksi 1980-luvulla Suomessa keskusteltiin järvien ja maaperän happamoitumisesta, kun taas 1990-luvulla pohdittiin ilmastonmuutoskysymyksiä, ja 2000-luvulla on keskusteltu ilmaston sekä ekosysteemin muiden osien ja ihmistoiminnan välisistä vuorovaikutuksista niin kansallisesti, osana EU:ta kuin globaalisti. Globaalimuutos - käsite on kehittynyt yhdessä ympäristöongelmien ja yhteiskunnallisten ongelmien myötä. Globaalimuutos asiana on vasta nyt vuosien saatossa otettu tosissaan ja tänä päivänä sitä tutkitaan intensiivisesti. Tutkijat tarkastelevat nyt globaalimuutoksen ydinkysymyksiä. 1980-luvulla maailmalla oli käynnistynyt erilaisia tutkimushankkeita ilmastonmuutoksen alalla, ja vuonna 1988 perustettiin hallitustenvälinen ilmastonmuutospaneeli IPCC. (Kuusisto & Käyhkö 2004, 13.)

Ilmasto ja sen muutos alkoi vähitellen tulla esille ihmisten keskuudessa, ja keskustelu tuotiin konkreettisesti globaalille tasolle. Kotimaamme näkökulmasta uhkaavia ympäristösignaaleja löytyi pH-arvoista. Happamien sateiden katsottiin turmelevan järvemme ja maanperämme. Tilannetta ratkomaan perustettiin tieteellinen happamoitumisen tutkimusohjelma HAPRO. Happamoituminen saatiinkin jonkin verran kuriin asettamalla rikkipäästöille selkeämmät ja tiukemmat päästörajoitukset. 1990-luvun alkupuolella käynnistettiin monitieteellinen ilmakehänmuutosten tutkimusohjelma SILMU. Tutkimusohjelman tavoitteena oli tutkia, miten ilmasto oli muuttunut, mitkä tekijät ovat muutokseen vaikuttaneet, kuinka Suomen ilmasto muuttuisi tulevaisuudessa ja mitkä olisivat muutoksen vaikutukset. Lisäksi tavoitteena oli vahvistaa ilmastonmuutosten tutkimusta Suomessa ja lisätä suomalaisten osallistumista kansainvälisiin tutkimusohjelmiin. Tutkimusohjelmassa oli yli 80 tutkimushanketta ja osaoh-

jelmissä oli ilmakehä, vesi, terrestriiset ekosysteemit ja ihmisen toiminta. Ohjelmassa työskenteli 200 tutkijaa. Ohjelman kokonaisuusrahoitus oli tuolloin 78 miljoonaa markkaa. (Suomen Akatemian www-sivut 2007., Kuusisto & Käyhkö 2004, 12–13.)

Kesällä 2001 järjestettiin Amsterdamissa globaalimuutoskongressi, ja 1400 tieteilijää yli sadasta maasta ja eri tieteenaloilta saapui esittämään tutkimustuloksiaan ja keskustelemaan maapalloa vavahduttavista ihmisen aikaansaamista ja luonnollisista muutoksista. Geosphere Biosphere Programin puheenjohtaja Berrien Moore III toi esiin muutamia maapallon luonnossa tapahtuvia muutoksia, esimerkiksi sen, että noin puolet maapallon maapinta-alasta oli jo silloin muokattu ihmistoiminnan tarpeisiin. Muokkauksella on suuri vaikutus luonnon monimuotoisuuteen, ravinteiden kiertoon, maaperän rakenteeseen ja eliöstöön sekä ilmastoon. Yli viidennes maailman ekosysteemistä on muutettu maatalouskäyttöön ja yli neljännes metsistä on raivattu. Ilmakehän hiilioksidipitoisuus on kohonnut yli 30 prosenttia teollisen vallankumouksen jälkeen viimeisten 250 vuoden aikana, ja metaanipitoisuus on kohonnut kaksinkertaiseksi. Ihminen on jo muutaman sukupolven aikana kuluttamassa loppuun miljoonien vuosien aikana kertyneet fossiilisten polttoaineiden varannot. (Kuusisto & Käyhkö 2004, 13–15.)

Gloaalimuutos on väistämätön ja oireet ovat jo selvillä, mutta onko olemassa siihen mitään parannuskeinoja. Gloaalimuutokseen liittyy myös toinen puoli ja joitakin ongelmien syitä, kuten terrorismi, konfliktit, poliittinen levottomuus, kulttuurien ja uskontojen näkemuserot, riidat talouden ja kaupankäynnin pelisäännöistä sekä itsekkyyt. Vuonna 2002 Johannesburgissa järjestetyn YK:n kestävän kehityksen kongressin asialistalla oli muun muassa seuraavia aiheita, jotka voivat tuoda ratkaisuja globaalimuutokseen. Näitä olivat köyhyyden poistaminen, kestäättömien tuotanto- ja kulutusmuotojen muuttaminen, luonnonvarojen suojeleminen, kestävä kehitys ja terveys globalisoituvassa maailmassa. Globaalien ongelmien ratkaisemiseksi tarvitaan paljon tieteellistä tietoa. Tämä on tiedemaailman suurimmista haasteista tällä hetkellä sekä tulevana vuosina. (Kuusisto & Käyhkö 2004, 13–15.)

Kun seurataan ilmastohistoriaa, niin voidaan todeta, että ilmasto tulee yhä edelleen muuttumaan. Tiedemiehet pohtivat sitä, millä eri tavoin keskeiset ilmastoon liittyvät asiat, kuten esimerkiksi lämpötila ja sademäärä muuttuvat. Ilmaston tutkiminen ma-

temaattisesti ja fysikaalisesti ei luo täysin tarkkaa kuvaa ilmaston muutoksesta. Esimerkiksi pilvien vaikutus ilmastoon on suuri. Sillä pilvet heijastavat aktiivisesti auringonsäteilyä takaisin avaruuteen. Keskilämpötilan kohotessa ja haihdunnan kasvaessa myös vesihöyryn määrä ilmakehässä lisääntyy. Toinen tärkeä asia on ihmisen tuottamat kasvihuonekaasupäästöt, joita on vaikea ennustaa pitkälle tulevaisuuteen. Päästöjen suuruudesta riippuu se, mikä tulee olemaan ilmakehän kasvihuonekaasupitoisuus, ja tästä puolestaan riippuu ilmaston kehitys. Muutokset tulevat olemaan hyvin erialaisia eri puolilla maapalloa. Maailmanlaajuisen keskilämpötilan kohoamisesta huolimatta jotkin alueet saattavat viilentyä nykyisestä. Moni ympäristön toiminnan osatekijä muuttuisi toisenlaiseksi keskilämpötilan kohoamisen vuoksi, kuten planeetaariset tuulet, merivirrat, mannerjäätiköt ja merien jääpeite. Globaalimuutos luo kaikille haasteen. Jokainen ihminen vaikuttaa teoillaan muutokseen joko ympäristölle paremmaksi tai sitä huonontaan. Nyt huomio on kiinnitetty teollisuusmaihin. Nämä maat tuottavat paljon päästöjä, ja niitä poistamalla luodaan kestävä kehitystä. (Kuusisto & Käyhkö 2004, 23–24.)

### 2.3 Ekologinen ajattelu ja kestävä kehitys

Ekologista ajattelua koskevassa aihealueessa kolmeksi painopisteeksi on muotoutunut ekologinen, taloudellinen sekä sosiaalinen ja kulttuurinen kestävyys. Kestävä kehitys on yhteistyötä taloudellisen, sosiaalisen ja ympäristön hyvinvoinnin edistämiseksi. Maailma muuttuu koko ajan ja nopeasti. Kanssakäyminen laajenee ja nopeutuu, eikä juuri mikään osa maailmasta ole enää kokonaan irti maailmanlaajuisista valtaviirroista. Ekologiseen ajatteluun liittyy monta tekijää, ja ilmastonmuuton on havahduttanut päättäjät. Hallitusten välisen ilmastopaneelin mukaan teollisuusmaiden pitää leikata hiilidioksidipäästöjään 80-95 prosenttia vuoteen 2050 mennessä, jos ilmaston lämpeneminen halutaan pitää alle kahdessa asteessa. (Euroopan komission www-sivut 2010.) Vaatimukset ovat näin ollen kiristyneet, ja nyt on pakko siirtyä sanoista tekoihin. Ekologinen ajattelu ei tarkoita ainoastaan luonnon hyvinvoinnin huomioon ottamista, vaan siihen liittyy myös muiden ihmisten ja itsensä huomioon ottamista. Ekologinen ajattelu koko yhteisössä on kuitenkin melko hankalaa, sillä esteinä on muun muassa lapsena opitut käytännöt, arvomaailma ja auktoriteetit. Muutokset tapahtuvat pikku hiljaa, mutta varmasti, ja jokaisen kansakunnan on siir-

ryttävä sanoista tekoihin ennen kuin on liian myöhäistä. Kestävään kehitykseen ja vastuuseen kuuluvat myös ihmisoikeudet ja morali. Yhteiskunnan on asetettava rajoitteita yrityksille, ettei ihmisoikeuksia käytettäisi väärin. Ihmisoikeusasioita ja korruption torjumista vie eteenpäin esimerkiksi lastenrahasto UNICEF ja YK:n kehitysohjelma yhdessä UNDP:n (United Nations Development Programme) kanssa. Tällaisia ongelmia on muun muassa kehittyvillä markkinoilla Intiassa, Venäjällä, Kiinassa ja Brasiliassa. UNDP auttaa yhteistyökumppaneitaan kehittämään ja välittämään ratkaisuja demokraattisen hallinnon, köyhyiden vähentämisen, kriisien ennaltaehkäisyyn ja jälleenrakennuksen, energiaturvallisuuden ja ympäristösuojelun sekä HIV/AIDS:in haasteisiin. UNDP pyrkii kaikessa toiminnassaan edistämään naisten asemaa ja suojelemaan ihmisoikeuksia. UNDP mukaan maailman johtajat ovat sitoutuneet YK:n vuosituhattavoitteisiin, joista keskeisin on äärimmäisen köyhyiden puolittaminen vuoteen 2015 mennessä. Kehitysmaat pyrkivät tavoitteeseen toteuttamalla kansallisia ohjelmiaan, jotka keskittyvät kunkin maan paikallisiin haasteisiin. Köyhyys ei tarkoita ainoastaan vain vähäisiä tuloja vaan kaikkea sitä mikä koskee elämänlaatua. UNDP tiedottaa inhimillisestä köyhyydestä, ja korostaa tasavertaisia mahdollisuuksia, naisten asemaa, sosiaalista yhteenkuuluvuutta ja ihmisoikeuksia. (Kehitysohjelma UNDP:n www-sivut 2011.)

Etenkin kehittyvien markkinoiden maissa ei juurikaan piitata sosiaalisesta vastuusta kestävän kehityksen näkökulmasta. Teollisuusmaiden periaatteena on usein se, että myydään paljon ja halvalla. Teollisuusmaat ostavat halvempaa tavaraa esimerkiksi Intiasta, joka on kehittyvien markkinoiden maa. Näissä maissa vakavana ongelmana on lapsityövoima. Lapsilla on helpompi teettää työtä, sillä he ovat kustannustehokkaita ja eivät vaadi, tai osaa vaatia, kummoistakaan palkkasummaa tai hyviä työolosuhteita. Lapsityövoiman käyttö on maailmanlaajuinen ja vakava ongelma. Useissa maissa lapsuuden ei katsota loppuvan tiettyyn ikään, vaan aikuisuuteen siirtyminen tapahtuu vähitellen. Joissakin maissa vasta yhdeksänvuotiasta oppipoikaakin saatetaan pitää aikuisena. Vaikka eri maissa onkin erilaisia perinteitä ja kulttuurillisia suhtautumistapoja lasten työskentelyyn, niin lapsen kehitykselle vahingollista työntekoa ei pidä koskaan hyväksyä. (Ihmisoikeudet www-sivut 2011.) Suomessakin esiintyy harmaata taloutta, joka on eettisesti väärää ja moraalitonta toimintaa. Harmaa talous tarkoittaa muuten laillista liike- tai yritystoimintaa, mutta sen piirissä

toimivat eivät kuitenkaan suorita lakimääräisiä maksuja tai veroja, esimerkiksi ennakonpidätyksiä tai sosiaaliturva- ja eläkemaksuja. Esimerkiksi rakennusalalla voi olla ”pimeinä työntekijöinä” jopa kymmeniä tuhansia henkilöitä. Ja näiden työntekijöiden sosiaalimaksuja tai eläkevakuutusmaksuja ei makseta. Työntekijät ovat yleensä ulkomaalaisia ja töissä aliurakoitsijan kautta, esimerkiksi vuokratyövoiman kautta. Valtio menettää veroja näissä tapauksissa satoja miljoonia euroja vuodessa. Näille työntekijöille maksetaan myös liian vähän palkkaa, eli yritykset eivät noudata tällöin palkanmaksussa työehtosopimuksen mukaisia palkkoja. Eri maissa harmaaseen talouteen ei välttämättä kunnolla puututa, vaan sitä katsotaan jopa läpi sormien. Sitä vastaan taistelevat kuitenkin erilaiset työntekijäliitot, jotka puolustavat työntekijöiden oikeuksia palkka- ja muissa työsuhteasioissa. (Eduskunnan www-sivut. 2010. Hirvonen, Lith & Walden.)

Maailman väestönkasvu näyttää jatkuvan yhä voimakkaampana. Kehitysmaiden väestönkasvun arvioidaan kasvavan puolitoistakertaiseksi ja kehitysmaiden väestön oletetaan kaksinkertaistuvan vuoteen 2050 mennessä. Samaan aikaan keskituloisten osuus kasvaa myös kehittyvissä ja kehitysmaissa. Tämä mahdollistaa sen, että uudenlaiset kulutustavat ovat monelle saavutettavissa. Nyt on tullut esille myös uudenlainen arvo, eli kulutuksen vastustaminen. Monet ovatkin alkaneet ottaa mallia vähäisen kuluttamisen merkittävistä maista, kuten Aasiasta tai Afrikasta. Kulttuurien yhdenytyminen mahdollistaa myös uudenlaisten elämäntapojen omaksumisen. Valinnanvapaus kasvaa entisestään. Eettinen kuluttaminen voi tarkoittaa eri asioita eri kulttuureissa. Se voi perustua termeihin kuten ympäristöystävällisyys, uskonto tai politiikka. Vaikka tässä korostetaan yritysten ja yhteisöjen valintaa, on merkittävä vaikutus myös kuluttajilla sekä loppukäyttäjillä. Teknologia on myös erittäin tärkeässä roolissa kohti kestävän kehityksen periaatteita. Käyttäjien ja tuottajien, tuotteen ja palvelun, käytön ja tuotantoprosessin kanssakäyminen silloin myös muuttuu. Tämän vuoksi innovaatio toimintakin muuttuu koko ajan. (Ihminen – talous – ympäristö, Tekes 2008.) Seuraavassa kuvasta (Kuva 1) käy ilmi, kuinka paljon eriasiat vaikuttavat kestävään kehitykseen.



Kuva 1. Muuttuva maailma. (Ihminen – talous – ympäristö, Tekes 2008.)

Kestävän kehityksen ajattelu on moniulotteista. Yhteisössä sen jokaisen osan tulee osallistua kestävä kehityksen tukemiseen. Tähän yhteisöön kuuluu yhteiskunta, yritykset ja kansalaiset. Moni ajattelee, ettei omat teot edesauta ekologisuutta paljoakaan. Se on kuitenkin väärä asenne, sillä jokainen teko vie sitä eteenpäin. Jos jokainen meistä ajattelisi samalla tavalla, niin me emme saisi ratkottua esimerkiksi mitään ympäristöasioita, sosiaalisia asioita tai taloudellisia asioita. Yhteisössä pitäisi siksi olla myös tiukat normit, joita jokaisen tulisi noudattaa.

### 2.3.1 Yhteiskuntavastuu

Tiede ei pysty antamaan yksityiskohtaisia ohjeita tai neuvoja siitä, millä tavoin ihmiskunnan tulisi maapallolla elää. Ainoastaan päätöksentekijät voivat antaa ohjeita. Maapallosysteemin kokonaisuuden ja määrittelemättömyyden takia tieto tulevasta

kehityksestä on poikkeuksetta vielä puutteellista, ja miten yhteiskunnan tai valtion päätökset ovat onnistuneita tällaisessa tilanteessa. 1960-luvulla elämä oli erilaista, voisi sanoa jopa helpompaa kuin tänä päivänä, varsinkin politiikolla. Suurimman osan kysymyksistä saattoi vielä ratkaista helposti maalaisjärjellä, sillä kansainväliset suhteet olivat paljon vähäisempiä kuin tänä päivänä. Varsinkin Suomella oli silloin vahva usko teknologian kehitykseen ja Suomi kaupungistui nopeasti, ja sille odotettiin loistavaa tulevaisuutta. Nyt politiikka on kuitenkin erilaista, ja päätöksenteko on monimutkaistunut. Suomi on nyt tukevasti verkottunut kansainvälisesti ja päätöksenteon reunaehdot ovat myös lisääntyneet. Enää ei riitä, että toiminta on taloudellisesti kannattavaa, vaan sen tulisi olla myös kestävää, eli ympäristön kannalta mahdollisimman haitatonta ja eettisesti korrektia. (Kuusisto & Käyhkö 2004, 34–35.)

Päätöksentekoon liittyy siten monenlaisia tekijöitä, joita tulee ottaa nykypäivänä huomioon. Esimerkkinä voidaan mainita keskustelu ydinvoiman lisäämisestä. Mieli-piteitä tähän on puolesta ja vastaan, kuten halpaa energiaa, kohtalainen omavaraisuus kriisitilanteissa, korkea kotimaisuusaste, ei suura hiilidioksidipäästöjä, käytetyn polttoaineen ongelmat, vanhan teknologian taakka, kestämaton illuusio rajattomasta energiansaannosta ja niin edelleen. Päätöksentekoon ei siis riitä enää pelkkä maalaisjärki, vaan tarvitaan suuri annos tietoa. Päätöksentekijöitä myös seurataan koko ajan ja tuloksia ja päätöksiä vaaditaan välittömästi. Vaikka ongelmat on jo jollakin tasolla tiedostettu, niin ylikuluttaminen vain kiihtyy. Vuonna 2008 ihmisten kulutus ylitti jo luonnon tuotantokyvyn 40 prosentilla eli käytännössä syyskuun 23. päivänä oli kulutettu koko vuoden tuotanto. Sen jälkeen ihmiskunta on lisännyt korkoa korolle laskukaavan periaatteen mukaisesti. Maapallon ja ihmiskunnan selviytyminen edellyttää siis välitöntä luonnonvarojen käytön vähentämistä. Saksalaisen Wuppertal instituutin laskelmiin perustuvan, niin sanotun Factor 10 -konseptin mukaan ihmiskunnan olisi vähennettävä energia- ja materiaalivirtojaan kymmenesosaa nykyisestä 30-50 vuoden aikana. (Kuusisto & Käyhkö 2004, 34–35.)

Muutokset yhteiskunnassa ja hallinnossa tapahtuvat yleensä vasta, kun tulee suuri romahdus. On kuitenkin mahdollista tiedostaa muutos omaksumalla uudenlainen maailmankuva ja kehittämällä sitä tukevia instituutioita ja teknologioita, sekä kehittämällä niihin uusia tavoitteita, sääntöjä ja toteutuskeinoja. Tällaiset muutokset tekevät mahdolliseksi kestäväen kehityksen, ja näin ollen pystytään välttämään kestämat-

tömät toiminnot sekä yhteiskunnallinen, taloudellinen ja ekologinen romahdus. Hyvinvoinnin mittarit tulisi uudistaa paremmiksi. Nykyisessä yhteiskunnassa tavoitteeksi pitäisi asettaa se, että kaikenlainen toiminta parantaisi ihmisen hyvinvointia ja elämän laatua kestäväen kehityksen periaatteella. Aineellinen kulutus ja bruttokansantuote eivät olisi silloin tavoitteita, vaan välineitä tavoitteiden saavuttamiseksi. Haasteena tässä tulee olemaan se, että tarvitaan maailmanlaajuisia ahkeruutta, jotta vaihtoehtoiset mittarit tulisivat yleisesti hyväksytyiksi ja käyttökelpoisiksi. Toinen muutos olisi väestön hyvinvoinnin takaaminen siirtymäkaudella. Uuteen aikakauteen siirtymisestä syntyvä talouden ja kulutuksen pieneneminen tulisi kohdistaa siihen väestönosaan, joka kärsisi niukkenemisestä vähiten eli varakkaisiin ihmisiin. Tietynlaisella rahapolitiikalla voitaisiin parantaa työllisyyttä, pienentää tulokuilua, elvyttää luontoa ja panostaa enemmän julkisiin hyödykkeisiin samalla, kun kulutus vähenisi. Esimerkiksi ympäristöverouudistuksen avulla voitaisiin sekä muuttaa kulutustapoja että lisätä varakkaiden verotusta, koska juuri he kuormittavat eniten ympäristöä. (Hallasaranta, Roinila & Worldwatch-instituutti 2010, 123–124.)

Kolmas muutos olisi järjestelmän yksinkertaistaminen ja joustavuuden parantaminen. Ympäristöasiat ovat usein vaikuttaneet yhteiskunnan taantumiseen, kun taas kulttuurin ja instituutioiden joustavuus ja sopeutuminen ovat parantaneet yhteiskunnan selviytymisedellytyksiä. Moni yhteiskunta on romahtanut siksi, ettei se ole pystynyt pitämään yllä monimutkaisia rakenteitaan. Joustavuuden pitäminen yllä merkitsee sitä, että olisi siirryttävä jatkuvasta kasvusta ja laajenemisesta kohtuullisuuteen ja kestäviin periaatteisiin nojautuvaan vaurauteen. Neljäntenä muutoksena olisi yhteishyödykkeiden aseman vahvistaminen. Uudessa aikakaudessa olisi tärkeää vahvistaa sitä talouden osaa, joka vastaa maapallon yhteisten voimavarojen hoidosta ja luo myös uusia, markkinoiden ulkopuolisia voimavaroja. Yhteisvarantoja ja julkishyödykkeitä olisi pidettävä yhteisinä, koska se mahdollistaa kestäväen hoidon. Viides muutosehdotus olisi se, että internet on edullinen ja teknisesti yksinkertainen kanava saada tietoja ja näkemyksiä julki. Internetin myötä tiedon tuotanto ja levitys hajaantuu nopeasti laajalle ihmisjoukolle, eli aiemmin vain harvojen ihmisten tai yritysten käsissä olleita kannanottoja ja palveluja muovaa nyt koko kansa. (Hallasaranta, Roinila & Worldwatch-instituutti 2010, 123–124.)



Globaalien muutosten lisäksi Suomella on myös omia ratkaistavia asioita liittyen esimerkiksi eettiseen kestäväan kehitykseen. Suomi pohtii EU:n ja Venäjän kehitystä, sekä suomalaisen yhteiskunnan omaa uudistumiskykyä. Käsittelyn kohteena on myös väestön ikääntymiseen liittyviä asioita, kuten elinkeinorakenteen muutos, työhyvinvointi, rakennetun ympäristön ikääntyminen ja julkisen sektorin tuottavuus. Suomesta voidaan kuitenkin sanoa, että se on merkittävä edelläkävijä kestäväan kehityksen ja eettisen kulutuksen markkinoinnissa sekä monilla luovuuden aloilla. (Ihminen – talous – ympäristö, Tekes 2008.)

### 2.3.2 Kestävä työaika ja kiireetön elämä

World Watch Instituutin professori Juliet Schorin mukaan ajankäyttö on monen ympäristöongelman takana. Ihmiset käyttävät aikaa, rahaa ja luonnonvaroja päivittäisten askareittensa toimittamiseen. Yritykset taas tuottavat tuotteitaan fyysisen pääoman ja luonnonvarojen turvin. Aika ja luonnonvarat ovat silloin vastakkain, sillä kun jotakin tehdään nopeasti, niin se myös kuluttaa enemmän maapallon resursseja. Kiireisissä kodeissa ja yhteisöissä käytetään myös enemmän energiaa henkeä kohti kuin niissä, joissa vietetään elämää rauhallisemmin. Monille vauraille maille ominaiset pitkät työpäivät ja kiireinen elämänrytmi olisi hyvä korvata kestävämmillä ajankäyttömalleilla. Tällainen sopeutuminen on haaste, ja sitä on helpompi käsitellä teoriassa kuin käytännössä. Sopeutuminen ei ole helppoa, mutta hitaamman ja aiempaa inhimillisemmän elämänrytmin omaksuminen kohentaisi perheiden sekä yhteiskunnan ja sen kaikkien jäsenten hyvinvointia. Jos ihmisten työaika lyhennettäisiin, niin tällainen elämäntyyli olisi maapallon kannalta parempi. Työpäivien lyhennettyä ihmisille jäisi enemmän aikaa perhe-elämään, harrastuksiin ja yhteiskunnalliseen toimintaan. (Hallanaro, Roinila & Worldwatch-instituutti 2010, 135.)

Työajan lyhentäminen auttaisi luontoa ja ihmistä, molempia. Länsi-Euroopassa ja Yhdysvalloissa on ollut pitkiä lyhenevän työajan aikakausia, jolloin talous on kuitenkin pysynyt vakaana ja yritystoiminnassa on tullut voittoa. Teollisien vallankumouksen alkuaikoina työtahti on ollut ”tappavaa”, kunnes vähitellen ymmärrettiin ajan saatossa, että taloudellinen suorituskyky oli vain parantunut lyhyemmällä työajalla. Työaika vaikuttaa myös kilpailukykyyn. Olennaista ei ole se, kuinka monta tuntia

monta tuntia työtä tehdään vaan se, kuinka tehokkaasti ja tuottoisasti työaika hyödynnetään, ja mitä korvausta siitä työntekijälle maksetaan. Tällainen työaikajärjestely lisää työmoraalia, vähentävät stressiä ja vaihtuvuutta. Juliet Schorin mukaan kestävän yhteiskunnan peruspilarina olisi työajan lyhentäminen, jolloin ylimääräinen kulutus vähentyisi huomattavasti. Yrityksiä tulisi näin kannustaa soveltamaan lyhyempää työaika. Näin ollen pitkä työpäivä ei olisi enää oletettavaa. Kulutukseen nojautuvaa kilpailua tulisi näin ollen vähentää. Näin elämänrytmi muuttuisi hitaammaksi ja miellyttävämmäksi. Tämä olisi hyväksi maapallon luonnolle ja myös ihmiselle itselleen. (Hallanaro, Roinila & Worldwatch-instituutti 2010, 135.)

Näkökulma on kuitenkin haastava, sillä vastaan tulevat heti kulttuurilliset näkemuserot. Jos tämä käytäntö tulisi voimaan, niin työaikajärjestelmä tulisi joka tapauksessa muuttumaan hitaasti, johtuen erilaisista työtavoista ja eri laeista ympäri maailman. Suomessa esimerkiksi Vasemmistoliitossa on pohdittu samaa asiaa eli lyhyempää työpäivää. Puolueen mielestään täystyöllisyyttä ei päästä lähellekään, ellei työpäivää kyetä lyhentämään. Puolueessa on pohdittu esimerkiksi siirtymistä vähitellen 6+6 tunnin vuorotyöhön siellä, missä se on kannattavinta. Eli tällä tarkoitetaan niitä aloja, missä työn tuottavuuden kasvu korvaisi osittain tai kokonaan tuntien vähentämisen. Vasemmistoliiton mielestä tällainen tuntijärjestelmä toisi Suomeen lisää työpaikkoja ja ikääntyneet jaksaisivat paremmin ja pitempään töissä. Tätä käytäntöä on pohdittu ja jopa testattu Suomessa. (Kansan Uutisten www-sivut 2009.)

### 2.3.3 Vihreät arvot yrittäjyydessä, yhteisössä ja taloudessa

”Vihreät” puolueena arvostaa sitä, että yritykset ja työpaikat syntyisivät niin sanotuille vihreille aloille ja palveluihin. Puolueen toivomuksena olisi, että vanhat toimialat alkaisivat myös ”vihertymään”. Puolueen tavoitteena on luoda viheraloille ja palveluihin 50 000 uutta työpaikkaa. Vihreät suosivat myös uusinta teknologiaa, jonka avulla palvelutaisiin yhteiskuntaa. Puolue on sitä mieltä, että julkisin varoin toteutetut tietovarannot tulisi avata kaikkien vapaasti käytettäväksi. Vihreät puolueena tuo esiin sosiaalista vastuuta, ratkaisu työelämän tehostamiseen löytyy motivoituneista ihmisistä, uuden teknologian tehokkaasta hyödyntämisestä ja byrokratian karsimisesta. Vihreiden mielestä yrittäjälle yrittäjyyteen ja työllistämiseen liittyvä paperityö ja ra-

haliikenne ovat hankalia Suomessa. Tämä nostaa siten yrittämisen ja työllistämisen kynnystä. Puolueen mielestä tulisi siirtyä yhden luukun periaatteeseen, jossa palkat, ennakonpidätykset sekä eläke- ja sotu-maksut voitaisiin hoitaa yhdessä paikassa, yhdellä lomakkeella ilman erillisiä sopimuksia tai ennakko- ja vuosi-ilmoituksia jokaisen palkanmaksun yhteydessä. (Vihreät www-sivut 2011a.)

Vaikka Vihreät puolueena ottaakin paljon kantaa työelämään ja yrittämiseen, niin sen tärkein asia on luonnollisesti ilmastonmuutos. Puolue toteaa, että ilmastonmuutos on suurin haaste ihmiskunnalle. Pieneltäkin kuulostava maapallon lämpeneminen voi aiheuttaa mittavia vahinkoja ihmisille ja ympäristölle. Vihreiden mielestä ilmaston-suojelu ei tulisi välttämättä edes kalliiksi. Vihreiden omilla nettisivuilla painotetaan sitä, kuinka paljon hyötyä ilmaston lämpenemisen rajoittamisesta on. Hyvällä teknologialla voi vähentää päästöjä merkittävästi, ja näin ollen päästövähennysten kustannukset laskisivat entisestään. Vihreät tuovat ilmi myös sen, että ilmastonsuojelu työllistää ihmisiä ja luo uusia yrityksiä. Se myös parantaa terveyttä ja tukee aluekehitystä. Puolueen mukaan Suomessa on jo lähes 500 yritystä, jotka toimivat jollakin saralla ilmastoteknologian alalla. (Vihreät www-sivut 2011a.)

Vihreillä on paljon esimerkkejä kestäväen kehityksen periaatteista. Puolue pyrkii luomaan mahdollisuuksia toteuttaa erilaisia vaihtoehtoja. Kuitenkin puolueen arvoja vielä vieroksutaan, sillä muutokset tuntuvat vierailta vielä suurimmalle osalle Suomen kansaa. Monet kansalaiset arvostelevatkin rankasti Vihreitä. Puoluetta pidetään sellaisena, joka vastustaa kaikkea. Moni myös ajattelee puoluetta turhana, sillä moni muukin puolue on siirtynyt ajattelemaan ”vihreästi”. (Keskisuomalaisen www-sivut 2011.) Voi kuitenkin kysyä, pyrkiikö mikään muu puolue näinkään radikaalisti tuomaan parannuksia ympäristölle, vaikka siihen olisi Suomessa hyvät resurssit. Vihreät on eri maissa puolueena tuonut uusia ehdotuksia ympäristön hyväksi. Esimerkiksi Saksassa Vihreät puolueena voitti keväällä 2011 suurimpana puolueena vaalit. Kannatus nousi räjähdysmäisesti Japanin Fukushima ydinvoimaturman jälkeen. Saksassa herättiin ajattelemaan, että ydinvoiman käytössä oli tehtävä muutoksia. Saksassa on kaiken kaikkiaan 17 ydinvoimalaa, joista osa on peräisin vuodelta 1980. Saksa onkin päättänyt sulkea osan vanhoista ydinvoimaloistaan Japanin katastrofin jälkeen. Suomessa taas haaveillaan lisäydinvoimasta. Saksa on antanut ekologisen esimerkin

muille maille, eli on toimittava ennakkoon, eikä vasta katastrofin jälkeen. (Vihreiden www-sivut 2011b.)

#### 2.4 Ekologisen jalanjäljen määrittäminen

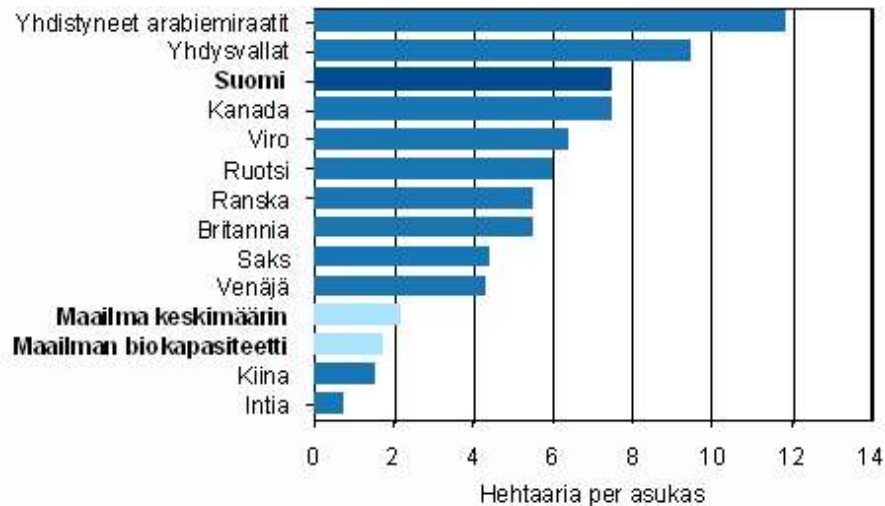
Ekologinen jalanjälki kuvaa sitä, kuinka suuri maa- ja vesialue tarvitaan ihmisen tai ihmisryhmän kuluttaman ravinnon, materiaalin ja energian tuottamiseen sekä syntyneiden jätteiden käsittelyyn. Käsitteen ovat luoneet kestävän kehityksen puolestapuhuja Mathis Wackernagel ja professori William Rees 1990-luvun alussa. (Wikipedian www-sivut 2011.) Maapallon asukkaiden keskimääräinen jalanjälki on tällä hetkellä noin 2,3 hehtaaria. Eri kansakuntien välillä on kuitenkin eroja, sillä eurooppalaisen jalanjälki on noin 5,0 hehtaaria, kun taas afrikkalaisen on 1,4 hehtaaria ja pohjois-amerikkalaisen jalanjälki on jopa 9,6 hehtaaria. Nämä luvut ovat vuodelta 2001, ja tämän jälkeen luvut ovat kasvaneet. On laskettu, että jos kaikki maapallon ihmiset kuluttaisivat kuten eurooppalaiset ja amerikkalaiset tällä hetkellä, niin tarvittaisiin viisi tai jopa kahdeksan maapalloa tyydyttämään koko maailman kulutustarpeet. (Vihreäpolku.info www-sivut 2011a.)

Ekologisen jalanjäljen arvioinnissa tarkastellaan eri toimintoja ja näitä ovat ravinnontuotanto, energiankulutus, jätteiden tuotanto, asuminen, liikenne, kulutushyödykkeet ja palvelut. Koska ekologinen jalanjälki on uusiutuvien luonnonresurssien kulutusta mittaava ilmaisin, niin se auttaa ymmärtämään näiden toimintojen maapallolle aiheuttamaa kuormitusta. Suuri osa ekologisesta jalanjäljestä muodostuu fossiilisten polttoaineiden käytöstä näiden palveluiden tuottamiseksi. Esimerkiksi vesi otetaan mukaan mittauksiin tarkastelemalla veden toimittamiseen tarvittavaa energiaa. Ekologisen jalanjäljen arviointi onkin ennen kaikkea energiatarpeiden analysointia. Seuraavilla mailla on suurin jalanjälki luonnonsuojelujärjestön WWF:n raportin mukaan henkilökohtaisella että maa-kohtaisella osuudella: Arabiemiirikunnat, Qatar, Tanska, Belgia, Yhdysvallat, Viro, Kanada, Australia, Kuwait ja Irlanti. WWF:n 2010 raportin mukaan hiilijalanjälkeä on mahdollista pienentää määrätietoisella energiatehokkuuden parantamisella ja sijoittamisella uudistuviin energianlähteisiin. WWF:n mukaan seuraavia tulisi parantaa kiireellisesti: suojelualueiden osuutta tulisi kasvattaa kaikilla ekologisilla alueilla, maan jakamiseen ja maan käytön suunnitteluun tulisi

kiinnittää enemmän huomiota, energia- ja ruokaongelmat tulisi ratkaista, veden liika käyttö tulisi pysäyttää ja makean vesistöjen pirstoutuminen tulisi pysäyttää sekä rajalliset luonnonvarat tulisi pystyä jakamaan. WWF huomio myös 2010-raportissaan sen, kuinka valtavat erot ja vaikutukset köyhien ja rikkaiden välillä on. WWF täsmentää, että korkea kehitys- tai hyvinvointitaso ei välttämättä edellytä suurta kulu- tusta. (WWF:n www-sivut 2010.) Jos yritys alentaisi tuotteidensa ekologista jalanjäl- keä eli niin sanottua hiilijalanjälkeä, se hyödyttäisi monia sekä yritys itse voisi käyt- tää tätä osaamistaan parantamaan ja tehostamaan sitä eri kohteissa omassa prosessis- saan. Näin ollen erilaiset sidosryhmät saisivat myös lisätietoa oman toimintansa te- hokkuudesta. Kuluttajatkin ovat nykyään tietoisia ekologisesta jalanjäljestä ja he myös haluavat tietää, mitä ostavat. Myös kuluttaja saisi tällöin lisätietoa ostamistaan tuotteista ja pystyvät tiedon perusteella vaikuttamaan halutessaan ympäristöasioihin. Yritys saisi eniten hyötyä ekologisesta jalanjäljen laskemisesta, kun kustannukset saataisiin kohtuullisiksi. (Antila 2010, 46–47.)

Ihmiset ovat viime aikoina alkaneet ymmärtää ekologisten jalanjäljen merkityksen maapallolla. Moni on kiinnostunut kierrättämisestä ja yritys, joka huomioi ympäris- töä ja tavoittelee vihreitä arvoja, on trendikäs. Kuitenkin emme ole vielä tarpeeksi muuttaneet suuntaa, vaan jokaisen suuren valtion tulisi säätää selkeä ympäristölain- säädäntö, jolla saataisiin pienennettyä ekologista jalanjälkeä. Jos otetaan hyviä puolia esiin, niin Suomessa Tilastokeskuksen mukaan rikkidioksidipäästöt ovat vähentyneet voimakkaasti 1980–1990-luvuilla. Tämä on johtunut pääosin siitä, että silloin siirryttiin vähärikkisten polttoaineiden käyttöön ja savukaasujen rikinpoistolaitteiden käyt- töönnottoon. Rikkipäästöt olivat noin 84 000 tonnia vuonna 2006 ja päästöt olivat vä- hentyneet 86 prosenttia vuoden 1980 tasosta. Suomessa rikkipäästöjen alenema on korkea luokkaa verrattuna esimerkiksi Espanjaan, jolla vuonna 2008 päästöt olivat 1 254 000 tonnia ja Suomessa samana vuonna 68 000 tonnia. Muutenkin Suomessa päästöt kuten rikkipäästöt, typen oksidit, hiilidioksidi ja muut hiukkaset ovat alene- massa. Suomi on myös hyvä edelläkävijä jätteiden kierrätyksessä. Monissa Euroopan maissa esimerkiksi suomalaisille niin tavallinen ja arkipäiväinen asia kuin tyhjien pul- lojen palautus ei ole vielä toteutunut. Ja jos se on jossakin maassa jo mahdollista, niin se on järjestetty epäkäytännöllisesti, jolloin kuluttajat heittävät kaikki muovi- ja lasipullot suoraan sekajätteisiin. Pitäisi siis vielä tehdä muutoksia, sillä vaikka muu- tama maa tekisikin ratkaisut ekologisten järkevästi, niin sama panos tarvittaisiin myös

muilta mailta, jotta ekologisen jalanjäljen pieneneminen näkyisi tilastoissa. (Tulokas 2008, 14–20.) Seuraavassa on kuva (Kuva 2) WWF:n raportista, jossa esitetään eri maiden ekologisen jalanjäljen suuruus.



Kuva 2. Maiden ekologinen jalanjälki vuonna 2003. (Tilastokeskuksen www-sivut 2006.)

## 2.5 G8 - maiden ilmastopimukset

Kehitysyhteistyön palvelukeskuksen Kepa ry:n mukaan Kioton sopimuksen aikana alkaen vuodesta 1990 teollisuusmaiden päästöt ovat tasaantuneet ja jopa laskeneet, mutta kehittyvien talouksien päästöt kaksinkertaistuneet. Kehitysmaiden päästöt ovat samaan aikaan nelinkertaistuneet. ”Kioton pöytäkirja” on kansainvälinen sopimus, jonka tarkoituksena on vähentää ilmastolle haitallisia kasvihuonekaasupäästöjä. Sopimus päättyy vuonna 2012 ja jatkoneuvottelut siitä ovat nyt käynnissä. Maat, jotka allekirjoittivat Kioton pöytäkirjan, sitoutuivat vähentämään kasvihuonekaasupäästöjään vuosien 2008-2012 aikana. Tämä päätös koski rikkaita teollisuusmaita. Kioton pöytäkirja astui voimaan vasta 16. helmikuuta 2005, jolloin 55 maata oli ratifoinut sopimuksen. Nykyisin Kioton sopimuksen on allekirjoittanut 189 maata. (Globalis www-sivut 2011.)

Ilmastonsopimus eteni vuosi vuodelta, ja vuonna 1992 YK:n ilmastokokouksessa Rio de Janeirossa Brasiliassa jo yli 150 maata allekirjoitti ilmastopimoksen, jonka tarkoituksena oli vähentää kasvihuonepäästöjä. Vuonna 1997 YK:n ilmastokokous

oli Kiotossa Japanissa. Rion sopimuksen pohjalta laadittiin Kioton pöytäkirja, jonka tavoitteena oli pienentää teollisuusmaiden päästöjä 5,2 prosenttia vuoden 1990 tasosta vuosien 2008-2012 aikana. Vuonna 2005 Kioton pöytäkirja astui voimaan, kun Venäjä ratifioi sen. Voimaan tulon edellytyksenä oli se, että sopimukseen liittyisi vähintään 55 maata, joiden vuoden 1990 päästöt olivat olleet vähintään 55 prosenttia maapallon kasvihuonepäästöistä. Vuonna 2005-2006 Montrealissa Kanadassa ja Nairobissa Keniassa ilmastokokouksissa pohdittiin Kioton sopimuksen päättymisen jälkeistä ilmastopolitiikkaa. Kehitysmaat eivät halunneet osallistua uusiin rajoitteisiin. G8-kokous Heiligendammissa Saksassa vuonna 2007 nosti ympäristösuojelelun liittokansleri Angela Merkelin johdolla kokouksen pääaiheeksi. Samana kuluvana vuonna ilmastokokouksessa Baliilla sovittiin uusien ilmastoneuvotteluiden aloittamisesta ja lyötiin lukkoon niin sanottu ”tiekartta”, jonka mukaan neuvottelujen olisi tarkoitus edetä. Vuonna 2008 G8-kokous pidettiin Toyakossa Japanissa. Maat neuvottelivat tavoitteekseen kasvihuonekaasupäästöjen vähentämisen 50 prosentilla vuoteen 2050 mennessä. Viimeisin suurin ilmastokokous pidettiin vuonna 2009 Kööpenhaminassa Tanskassa. Tarkoituksena oli saada aikaan uusi ilmastopimus, joka astuisi voimaan vuonna 2012, kun Kioton sopimus lakkaisi. (Suomen Kuvalehden www-sivut 2009a.)

Osallistujamaat eivät kuitenkaan päässeet yksinmielisyyteen Kööpenhaminassa ilmastomuutoksen vastaisista toimista koskeneesta sopimuksesta. Tämä aiheutti monissa närää ja turhia toiveita. G8-maat taas pitivät kokousta tärkeänä. Seuraava kokous pidettiin vuonna 2010 Cancunissa Meksikossa. Ilmastoneuvotteluissa vahvistettiin pohjaa vuonna 2011 pidettävälle ilmastokokoukselle Etelä-Afrikassa. Kokouksen keskeisimpiä asioita olivat silloin Kioton pöytäkirjan jatko, maiden päästöjen mittaukset, raportit ja todentamiseen liittyvät toimet. Meksikossa sovittiin myös 100 miljardin dollarin vuosittaisen rahaston luomisesta vuoteen 2020 mennessä. Tavoitteena oli kohdistaa rahaa lämpötilatavoitteeseen ja trooppisten metsien suojeluun. (Energieollisuuden www-sivut 2011b.)

Nämä kokoukset pystyttäisiin tänä päivänä pitämään internetin välityksellä niin, ettei osanottajien tarvitsisi matkustaa ympäri maailmaa näihin ilmastokokouksiin. Koska kyseessä on ”ilmastokokous”, niin osanottajien tulisi itse vähentää päästöjään. Esimerkiksi YK:n ilmastokokous Meksikossa tuotti arviolta noin 20 000 tonnin hiilidi-

oksidipäästöt, kun tähän otetaan mukaan kokouksen osanottajien kuljetukset kokouspaikalle, kokousrakennusten ilmastointi ja valaistus, ruokailu ja tietoliikenneyhteydet. Kokouksien pitäminen olisi kustannuksiltaan huomattavasti edullisempaa, jos niiden kohdalla käytettäisiin nykYTEKNOLOGIAN suomIA MAHDOLLISUUKSIA. (MTV3:n www-sivut 2010.)

### 3 EKOLOGINEN AJATTELU YRITYSTOIMINNASSA

Ympäristötekijät vaikuttavat uusien, sekä jo olemassa olevien yritysten liiketoimintaan. Ympäristöasiat vaikuttavat yrityksen perustamiseen, toimialan rakenteeseen, alueelliseen rakenteeseen ja infrastruktuuriin. Yritykset luovat maalle talouskasvua ja rakentavat kestävän kehityksen perustaa. Talouskasvua syntyy aina, kun työllisyys ja tuottavuus lisääntyvät. Ne ovat myös kestävän kehityksen taloudelliset perusedellytykset. Kilpailukykyinen talous luo työpaikkoja, mahdollistaa peruspalvelut ja ihmiselle sosiaaliturvan. Talous luo terveellisen ja viihtyisän ympäristön. (Elinkeinoelämän keskusliiton www-sivut 2011.)

#### 3.1 Ekologisuus yrityksessä

Yritystoiminta ei ole pelkästään maailmantalouden olennainen osa, vaan myös yhteiskuntien, kulttuurien ja jopa ihmismielen tärkeä käyttövoima. Tärkeintä olisi siksi saada entistä selkeämpi näkemys siitä, mitä varten taloutta harjoitetaan, ja onko jatkuva kasvu ylipäättään mahdollista. Ympäristöaktivisti ja yrittäjä Paul Hawken on sanonut: ”Varastamme parhaillaan tulevaisuutta ja kauppaamme sitä nykyajalle. Kutsumme tätä bruttokansantuotteeksi. Voisimme aivan yhtä hyvin perustaa taloutemme tulevaisuuden tervehdyttämiseen kuin sen varastamiseen.” Ympäristötalouden tutkimuslaitoksen, Gund Institute for Ecological Economies, mukaan on mahdollista muuttaa talouden suuntaa monin eri keinoin, esimerkiksi luomalla kestävän talouden mittausjärjestelmä, vahvistamalla yhteisesti omistetun omaisuuden eli yhteishyödykkeiden asemaa sekä aktivoimalla talouden ja valtionhallinnon tärkeimpiä instituutioita. Toinen tärkeä muutos olisi työn ja työajan parempi jakaminen maapallolla. Tätä



asiaa on myös tutkinut Juliet Schor Bostonin Collegesta. Monet ihmiset tekevät pitkää työpäivää, ansaitsevat enemmän ja käyttävät ansionsa kulutuksen kasvattamiseen samalla, kun toiset ovat vailla töitä. Kestävän talousjärjestelmän kynnyskysymyksiä on saada yritykset vakuuttuneiksi siitä, että kestävä liiketoiminta on niiden ensisijainen velvollisuus. (Hallanaro & Roinila, Worldwatch-instituutti 2010, 123.)

Kestävän kehityksen mukaan yritys toimii tällöin periaatteella ”vähemmästä enemmän ja puhtaammin”. Yritykseltä, joka luo tuottavuutta enemmän, edellytetään sen osaamisen ja teknologian jatkuvaa parantamista. Samaan aikaan olisi myös oltava ekotehokas eli olisi säästettävä ja käytettävä tehokkaasti luonnonvaroja. Yritysten on myös oltava kannattavia ja kilpailukykyisiä, että ne pystyvät rahoittamaan luonnonmukaisia menetelmiä, joilla taataan kestävä kehityksen periaatteet. Näitä keinoja ovat muun muassa erilaiset investoinnit, tutkimus- ja tuotekehitystyöt. Näillä keinolla saadaan käyttöön tehokkaampia tuotantomenetelmiä ja parempia, ympäristöystävällisempiä tuotteita. Kestävä kehitys kannustaa innovaatioihin ja investointeihin, ja se luo niille onnistumisen edellytyksiä. Globaalit ympäristövaikutukset määräytyvät sen mukaan, kuinka paljon tuotteilla on kysyntää, ja miten tehokkaasti ne tuotetaan. (Elinkeinoelämän keskusliiton www-sivut 2008.)

Yrityksen vastuullinen liiketoiminta on ehdottomasti kilpailuetu. Se tarkoittaa sitä, että ekologisuus, sosiaaliset ja taloudelliset tekijät ovat tasapainossa keskenään ja näitä tekijöitä edelleen kehitetään. Tämä voi näkyä kierrättämisessä tai hukkamateriaalin ja jätteiden minimoimisena. Vastuullisuus on myös osana parempaa johtamista. Tällöin se tarkoittaa sitä, että henkilöstö voi hyvin. Taloudellisesta näkökulmasta vastuullisuus tarkoittaa sitä, että esimerkiksi raaka-aineiden ja resurssien tuhlaamista pyritään välttämään. Kaikki tekijät eivät ole toisistaan irrallisia, vaan ne luovat keskenään vastuullisen liiketoiminnan. Tällaisesta periaatteesta on hyvä yrityksiä ja yhteisöjen ottaa mallia. Suomessa lait ja normit luovat pakotteita yrityksille, ja kun näitä normeja noudatetaan ja luodaan kestävä kehitys. Vastuullinen liiketoiminta on yrityksen omaehtoista vastuun ottamista. Se määräytyy yrityksen arvojen ja tavoitteiden perusteella. Se myös ottaa huomioon sidosryhmien vaatimukset ja odotukset. Kokonaisuutena voidaan sanoa, että taloudellisten näkökohtien lisäksi, yritys ottaa vastuuta myös kiinnittämällä huomiota myös ympäristöasioihin sekä sosiaaliin, yhteiskunnallisiin ja eettisiin näkökohtiin. Vastuullisuuden sisältö ja painotukset

muuttuvat ajan myötä, ja ne ovat erilaisia eri yrityksissä. Yrityksen painotuksiin vaikuttaa se, millaisessa toimintaympäristössä se toimii. Suomessa painotukset ovat erilaisia verrattaessa siihen, jos toimittaisiin muissa teollisuusmaissa tai kehitysmaissa. Vastuullisuus on kaikenkokoisten yritysten asia. Mitä isommasta ja globaalimmasta yrityksestä on kysymys, niin sitä moniulotteisemmaksi vastuullisuus muodostuu. Pienessä ja keskisuuressa yrityksissä vastuullisuus on usein helpoimmin hallittavissa. (Elinkeinoelämän keskusliitto www-sivut 2011.)

Yrityksillä on monia erilaisia syitä vastuulliselle toiminnalle. Perimmäisenä ajatuksena on vahvistaa yrityksen kannattavuutta ja toimintamahdollisuutta pitkällä aikavälillä. Vastuullinen yritys luo samalla mainettaan, ja menestyvä ja vastuullinen yritys saa myös parhaimmat työntekijät. Vastuullisuuteen kuuluu siis monta tekijää, ei siis pelkästään yrityksen ympäristöystävällisyys. Vastuullisuus luo yritykselle myös kilpailuetua. Ratkaisevinta on kuitenkin, kuinka asiakas tai kuluttaja arvostaa vastuullista tai ympäristöystävällistä toimintaa. Vastuullisuudesta voi saada kuitenkin kilpailuetua sijoittaja-, rekrytointi- ja kuluttajamarkkinoilla. (Elinkeinoelämän keskusliiton www-sivut 2011.) Seuraavassa kuvassa (Kuva 3) esitetään yrityksen vastuualueet.



Kuva 3. Yrityksen vastuullinen toiminta. (Energiateollisuuden www-sivut 2011c.)

### 3.2 Ympäristölainsäädäntö ja erilaiset ympäristöjärjestelmästandardit

Ympäristövastuulla tarkoitetaan yrityksen kokonaisvastuuta ympäristöasioiden lainmukaisesta hoitamisesta, ei pelkästään perinteistä vahingonkorvaus- ja rikosvastuuta. Ympäristövastuu alkaa jo yrityksen suunnitteluvaiheessa sijoittumisen ohjauksella jatkuen koko yrityksen toiminta-ajan, muun muassa erilaisten lupajärjestelyjen muodossa. Joskus ympäristövastuu voi konkretisoitua vielä yrityksen toiminnan jo lakatua. (Marttinen & Saastamoinen 1996, 1–5.)

Ympäristölupa on laaja käsite, ja käytännössä siihen liittyy eri viranomaispäätöksiä. Luvaksi voidaan katsoa varsinaisten lupien lisäksi myös ilmoitusmenettelyissä tehdyt ratkaisut sekä erilaiset viranomaisten vahvistamat suunnitelmat, kuten kaavat. Laajimmillaan ympäristöluviksi voidaan katsoa kaikki ympäristönkäyttöä sääntelevät ennakkolliset lupa- ja ilmoitusmenettelyt sekä muut vastaavat viranomaisratkaisut. Luvat voidaan jakaa ympäristökomitean ryhmiin, kuten sijoittamista koskevat luvat, päästöluvat ja tekniset luvat. Sijoittamista koskevia lupia ovat esimerkiksi rakennuslain mukaiset kaavat ja luvat. Päästölupia taas ovat ilmansuojelulain mukainen ilma-lupa, meluntorjuntalain mukainen ilmoituksen tarkastamisratkaisu, vesilain mukainen pilaamislupa, vesisuojelulain enakkotoimenpiteastuksen mukainen ilmoituksen tarkastamisratkaisu ja jätelain mukainen jätelupa muilta kuin ongelmajätteiden käsittelyn osalta. Teknisiä lupia ovat paineastioita, palavia nesteitä, kemikaaleja yms. koskevat luvat. (Ekroos 1995, 1–5.)

Lupa ja siihen sisällytetyt määräykset ovat laitoskohtaista ohjausta. Luvassa määrätään yhden tai useamman samalla paikalla toimivan laitoksen toiminnan ympäristöllisistä vaatimuksista. Tämän lisäksi ympäristönkäyttöä voidaan ohjata yleisesti sitovalla normilla eli oikeudellisella toimintaohjeella. Tällöin yleisnormilla säädetään kaikkien normin soveltamisalaan kuuluvien laitosten ympäristöllisiä vaatimuksia. Useat EU:n ympäristösäädökset edellyttävät yleisnormiohjausta, ja se tulee koko ajan vain kasvamaan suhteessa muihin ohjauksiin. Ympäristölainsäädännön noudattamisen varmistamisessa käytettäviä pakkokeinoja ovat uhkasakko sekä teettämis- ja keskeyttämisuhka. Uhkasakon määräämisessä sekä teettämis- tai keskeyttämisuhan asettamisessa sovelletaan uhkasakkolakia. Se, mikä tai mitkä uhkasakkolain mukaisista pakkokeinoista ovat käytettävissä, riippuu kulloisestakin ympäristösäädöksestä. Ilmi

tulleet laiminlyönnit voivat täten johtaa siihen, että toiminnan harjoittajaa velvoitetaan pakkokeinoilla korjaamaan lainvastainen tila. Lisäksi hänet voidaan asettaa vastuuseen rikkomuksista (rikosoikeudellinen vastuu) tai aiheutetuista vahingoista (ympäristövahinkovastuu). (Ekroos 1995, 1-10.)

Vuonna 2000 on tullut voimaan uusi laki ympäristölainsäädäntöä, ja se on nimeltään ympäristönsuojelulaki. Lain tavoitteena on ehkäistä ympäristön pilaantumista sekä poistaa ja vähentää pilaantumista aiheuttavia vahinkoja, edistää luonnonvarojen kestävä kehitystä, torjua ilmastonmuutosta, parantaa kansalaisten mahdollisuuksia vaikuttaa ympäristöönsä koskevaan päätöksentekoon ja ehkäistä jätteiden syntymisen haitallisia vaikutuksia. Ideana on se, että haitalliset ympäristövaikutukset ehkäistäisiin ennakolta, tai milloin haitallisia vahinkoja ei voida ehkäistä, niin ne kuitenkin pystyttäisiin rajoittamaan mahdollisemman vähäisiksi. Toiminnan harjoittajalla on siis selvilläolovelvollisuus, jolloin harjoittajan pitää olla selvillä toimintansa ympäristövaikutuksista, ympäristöriskeistä ja haitallisten vaikutusten vähentämismahdollisuuksista. Toiminnan harjoittajan tulee myös soveltaa käyttökelpoista tekniikkaa. Yrityksen tulee noudattaa ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi tarkoituksenmukaisia ja kustannustehokkaita eri toimien yhdistelmiä, kuten työmenetelmiä sekä raaka-aine- ja polttoainevalintoja. (Valtion ympäristöhallinto [www-sivut 2010a.](#))

Ympäristönsuojelulaki asettaa yrityksille ja tavalliselle kansalaisellekin reunaehdoja, jotka tulee ottaa huomioon. Oikeudellinen ohjaus kieltää esimerkiksi tiettyjen aineiden käytön tai asettaa yritykselle päästörajoituksia, sekä asettaa mahdollisesti käyttörajoituksia ja jätehuoltovastuun. Oikeudellinen ohjaus tuntuu usein yrittäjälle tai yritykselle kielteiseltä tai negatiiviselta, mutta siinä on myös paljon hyviäkin puolia. Yhtenä syynä toimia ympäristönsuojelulain mukaan on, että se antaa taloudellisen ohjauksen yrityksille. Ajatus houkuttelee silloin enemmän rahan voimalla. Yrittäjä tai tuottaja saa tällöin palkkion toimiessaan ympäristön kannalta entistä paremmin. Taloudellisia ohjauskeinoja ovat esimerkiksi verot, maksut, erilaiset avustukset, verotuet ja rahoitustuet yrityksille. Viranomaisen on tällöin keskeisesti rahaliikenteen toisena osapuolena. Lisäksi on myös sellaisia taloudellisia ohjauksen keinoja, joissa viranomaiset vain luovat puitteet yksityisen sektorin piirissä tapahtuville maksuille, esimerkiksi juomapullojen pantit ja päästökiintiöiden kaupat ovat tämän tyyllisiä instrumentteja. Yritykset sekä yhteisöt voivat käyttää myös erilaisia vapaaehtoisia, niin

sanottuja markkinapohjaisia ohjauskeinoja, jotka korostavat toimijan omaa vastuuta ympäristön tilan parantamisessa. Osa yrityksistä on myös sitoutunut ympäristönsuojelutason jatkuvaan parantamiseen ottamalla käyttöön ISO 14001 tai EMAS-mukainen ympäristöjärjestelmän. (Valtion ympäristöhallinnon www-sivut 2010b.)

ISO 14001-ympäristöjärjestelmästandardi on yksi kansainvälisen standardoimisjärjestö ISO:n ympäristöasioista käsittelevistä standardeista. ISO 14000-standardisarjassa on lisäksi muun muassa ympäristöauditointeja, elinkaariarviointeja ja erilaisia ympäristömerkintöjä käsitteleviä standardeja. Uusittu ISO 14001-standardi mukainen ympäristöjärjestelmä on myös osa EU:n asetukseen perustuvaa EMAS-järjestelmää. EMAS-järjestelmään (the Eco-Management and Audit Scheme) kuuluu ympäristöjärjestelmän lisäksi myös ympäristöraportti eli EMAS-selonteko. Ulkopuolinen todentaja vahvistaa EMAS-selonteon tiedot ja todentaa ympäristöjärjestelmän. Tämä lisää EMAS-selonteon uskottavuutta ja luotettavuutta. EMAS sopii kaikentyyppisille organisaatioille pk-yrityksistä julkiseen hallintoon. EMAS-järjestelmän tavoitteena on parantaa organisaation ympäristösuojelun tasoa edistämällä henkilöstön osallistumista. (Valtion ympäristöhallinnon www-sivut 2009a.)

### 3.3 Ympäristöjohtaminen

Ympäristöjohtaminen on yksi keskeisimmistä johtamisen osa-alueista. Sillä tarkoitetaan ympäristöasioiden johtamista ja hallintaa siten, että yrityksen toiminnan aiheuttamat ympäristövaikutukset huomioidaan yrityksen päätöksenteossa. Ympäristöjohtaminen edistää toiminnan tehokkuutta, sekä vähentää palveluiden ja tuotteiden elinkaaren aikaisia ympäristöhaittoja. Ympäristöjohtaminen kattaa yrityksen sisäiset prosessit sekä ulkoiset sidosryhmävaikutukset. Ympäristöjohtaminen on parhaimmillaan osa yrityksen strategiaa, arvoja ja yrityskulttuuria. (Valtion ympäristöhallinnon www-sivut 2009c.)

Ympäristöjohtamisen yleisiä ja hyväksi todettuja välineitä ovat ympäristöjärjestelmät -standardit, -indikaattorit ja -laskenta. Ympäristöjohtamisen välineistä tunnetuimpia ovat ISO 14001-standardin ja EMAS-asetukseen perustuvat järjestelmät. Ympäristöjärjestelmän avulla organisaatio ottaa ympäristöasiat järjestelmällisesti huomioon

kaikessa toiminnassaan. Toimiva ympäristöjärjestelmä auttaa tunnistamaan ja vähentämään haitallisia ympäristövaikutuksia sekä säästämään kustannuksia. Ympäristöjärjestelmässä johto asettaa ympäristötavoitteet, toteuttaa toimenpideohjelman tavoitteiden saavuttamiseksi, seuraa säännöllisesti tavoitteiden toteutumista ja parantaa jatkuvasti toimintansa ympäristötehokkuutta asettamalla uusia tavoitteita. (Valtion ympäristöhallinnon www-sivut 2009b.)

Eettisellä ja ympäristöään ajattelevalta johtajalta vaaditaan aivan erilainen näkökulma johtamisessa ja myös ajattelun laajentamista. Johtajan ei tulisi unohtaa, mitä erilaisia jälkiä hänen päätöksensä jättää henkilöstöön, organisaatioon ja yhteiskuntaan. 1990-lukua on pidetty yritysten ympäristöherätyksen vuosikymmenenä. Yritykset omaksuivat silloin ennakoivan otteen ympäristöasioihin markkinoinnin ja lainsäädännön puitteissa. Ympäristöjohtaminen sisältää myös sosiaalisen vastuun. Huomio kiinnittyy myös organisaatiokulttuuriin, henkilöstön rooliin sekä ”vihreän kuluttajan” moniin vaatimuksiin. Ympäristöjohtajan tulee olla moniosaaja, joka tuntee ympäristöasiat ja oman liiketoimintansa läpikotaisin, ja joka myös osaa kehittää yhteistyön muotoja. Ekotehokas johtaja pyrkii tuotannossaan tuottamaan vähemmästä enemmän ympäristöä säästäen. Ympäristöjohtajalla tulee olla niin sanottu elinkaariajattelukyky. Tällaisella ajattelumallilla ekotehokkuutta voi tehostaa vähentämällä esimerkiksi tuotteiden valmistamiseen tarvittavia ja tuotteiden käytöstä aiheutuvia ympäristövaikutuksia sekä parantamalla tuotteiden kierrätettävyyttä. Hyvä ympäristöjohtaja huomioi myös teknologian. Ympäristöteknologialla tarkoitetaan teknisiä menetelmiä ja menettelytapoja, joilla voidaan vähentää jonkin toiminnan vaikutuksia ympäristöön. Korkeatasoisesta ympäristöteknologiasta voidaan puhua silloin, kun teknologia on suunniteltu kestävän kehityksen tavoitteiden mukaisesti, ja se toimii ekotehokkaasti eli kuormittaa ympäristöä mahdollisimman vähän ja käyttää raaka-aineita, materiaaleja, energiaa ja teknologiaa mahdollisimman säästävästi. (Valtion ympäristöhallinnon www-sivut 2009c.)

Ympäristöjohtajan tulisi huomioida myös energiankulutus. Energiankulutus on kasvanut Suomessa, vaikka tavoitteena onkin ollut vähentää kulutusta. Energiankulutusta pystyy vähentämään monilla toimialoilla. Energiatehokkuus otetaan huomioon osana ympäristölupaa. Liittämällä energiansäästö osaksi ympäristöjärjestelmää, säästyy energiaa ja saadaan luotettavaa tietoa energian kulutuksesta vuosittaisiin energia-

ja ympäristöraportteihin. Energiatehokkuuden parantamiseksi viranomaiset, teollisuuden ja palvelualan toimialaliitot sekä yhteisöt ovat tehneet energiansäästösopimuksia, joiden avulla yritykset ja yhteisöt vähentävät vapaaehtoisesti energiankulutustaan. (Valtion ympäristöhallinnon www-sivut 2010c.)

### 3.4 Ekologinen jätteenkäsittely

Jätteissä ongelmana on se, että sitä kertyy yhdyskuntajätteenä kuormittaen kestävää tasoamme. Siksi tulisikin tehdä päätöksiä jo ennen kuin tuotteesta tulee jätettä. Valmistuksessa ja raaka-aineen jalostuksessa jätettä syntyy jopa enemmän kuin itse valmiista tuotteesta. Jätetavoitteen arvojärjestyksenä on ehkäistä, kierrättää tai kompostoida, hyödyntää energia ja loppusijoittaa jäte turvallisesti. (Suomen luonnonsuojeluliiton www-sivut 2009.) Suomessa ja EU:ssa jätepolitiikan tavoitteena on edistää luonnonvarojen kestävää käyttöä sekä ehkäistä ja torjua jätteistä aiheutuvaa ympäristölle ja terveydelle aiheutuvaa vaarallista haittaa. Yrityksillä on olemassa siten tuottajavastuu. Tämä tarkoittaa sitä, että tuotteiden valmistajilla ja maahantuojilla on velvollisuus järjestää tuotteiden jätehuolto kustannuksellaan, kun tuote poistetaan käytöstä. Tuottajavastuu koskee seuraavien tuotteiden valmistajia ja maahantuojia, kuten henkilöautoja, pakettiautoja ja niihin rinnastettavia muita ajoneuvoja, moottorikäyttöisen tai muiden ajoneuvojen ja laitteiden renkaita, sähkö- ja elektroniikkalaitteita, paristoja ja akkuja, sanomalehtiä, aikakauslehtiä, toimistopaperia ja muihin rinnastettavia paperituotteita ja pakkauksia. Jos yritys on tuottajavastuussa monen eri tuotteen kohdalla, kuten esimerkiksi paristot ja akut sekä sähkö ja elektroniikkalaitteet, niin tuottajavastuu on hoidettava erikseen jokaisen kohdalla. (Valtion ympäristöhallinnon www-sivut 2010d.)

Uusi jätelaki hyväksyttiin hiljattain. Se hyväksyttiin eduskunnassa 11.3.2011 ja lainsäädäntö tulee voimaan keväällä 2012. Jätelakia on vielä tarkoitus varmentaa kesän 2011 aikana, sillä se on jo nyt saanut aikaan paljon kritiikkiä. Se on aiheuttanut närää yrittäjiä edustavissa järjestöissä, sillä lakiesitys merkitsisi jätehuollon kunnallistamista ja yksityispuoli jätehuollossa olisi vain poikkeus. Uusi lakiesitys syrjäyttäisi jätehuollon ja kierrätyksen ympärille muodostuneen liiketoiminnan. Jätelain uudistuksen tavoitteina oli kuitenkin päivittää alan lainsäädäntö vastaamaan nykyisiä jäte- ja ym-

päristöpolitiikan painotuksia sekä EU-lainsäädännön vaatimuksia. Keskeisenä tavoitteena oli myös selkiyttää jätehuollon vastuunjakoa, täsmentää eri toimijoiden velvollisuuksia sekä tehostaa jätehuollon valvontaa. Keskeisin muutos oli kuitenkin se, että tuottajien ja pakkaajien on vastattava myös kotitalouksien pakkausjätteiden talteenotosta ja hyödyntämisestä. Näillä pyritään varmistamaan, että jätehuolto olisi asianmukaista ja jätehuoltopalvelut olisivat saatavissa kaikissa olosuhteissa. (Kansan Uutisten www-sivut 2011., Valtion ympäristöhallinnon www-sivut 2010d.)

Jätepolitiikka luo mahdollisuuksia ja EU:n kuudennessa ympäristöohjelmassa esitetään luonnonvarojen kestäväää käyttöä ja ekotehokkuutta. Tämän pohjalta EU valmistelee luonnonvarojen kestävään käytön teemakohtaista strategiaa sekä jätteiden synnyn ehkäisyn ja kierrätyksen strategiaa. Suomen valtakunnallisen jätesuunnitelman aina vuoteen 2016 pitäisi edistää jätteiden synnyn ehkäisyä. Jätteiden syntyä pyritään ehkäisemään parantamalla tuotteiden, teollisuustuotannon, rakentamisen ja yksityisen kulutuksen materiaalitehokkuutta. Materiaalitehokkuuskriteerejä tulee siksi lisätä ympäristömerkkeihin, tuotestandardeihin ja julkisten hankintojen laatukriteereihin. Materiaalitehokkuutta tullaan parantamaan eri toimialoilla siten, että tehdään erilaisia energiansäästösopimuksia. Kierrätystä tehostetaan lisäämällä uusiomateriaalien kysyntää. Suunnitteilla on lisätä yhdyskuntajätteen materiaalikierrätystä nykyisestä 32 prosentista 50 prosenttiin vuoteen 2016 mennessä. (Valtoin ympäristöhallinnon www-sivut 2008a.)

Jätteen voi kierrättää erilaisilla tavoilla. Sen voi esimerkiksi uudelleenkäyttää. Tavaraa voi käyttää sellaisenaan tai vähin korjauksin. Tällaiset tavarat voidaan toimittaa kirpputoreille ja kierrätyskeskuksiin. Itse kierrätys on materiaalin hyödyntämistä raaka-aineena. Kierrätyskelpoisista jätteistä huolehtii tuottajavastuuyhteisöt ja kunnat. Jätteenpoltto tulee kysymykseen vasta siinä vaiheessa, kun kierrättäminen ei enää ole mahdollista. Jätteenpoltossa hättana on esimerkiksi haitalliset päästöt ja myrkyt, joita jätteistä mahdollisesti poltettaessa lähtee. (Suomen luonnonsuojeluliiton www-sivut 2009.)



## 4 EKOLOGISUUS YRITYKSEN MARKKINOINNISSA

Yritykset ovat entistä kiinnostuneempia tuottamaan ympäristöystävällisiä tuotteita ja palveluja. Vain harvoille aloille on olemassa tarkasti määritellyt säännöt siitä, mitä ympäristöystävällisyys tarkoittaa ja erilaisten ekomerkitöjen kirjo hämmentää asiakkaita. (Ylen www-sivut 2009.) Ympäristömerkit on myönnetty kuitenkin harvoille ja vain muutamille toimialoille. Usein kaupassa törmää kuitenkin tuotteisiin, jossa luvataan luonnonmukaisuutta virheellisellä ympäristömerkillä. Ekologisuus on markkinoinnissa oiva kilpailutekijä. Siksi monet pyrkivät tänä päivänä luomaan tuotteistaan eettisesti korrekkeja ja saamaan ympäristöystävällisen imagon tai brandin. Ekologista markkinointia voi siis käyttää eettisesti oikein tai väärin. (Elinkeinoelämän keskusliiton www-sivut 2011.)

### 4.1 Ekologinen tuote ja palvelu yrityksen kilpailutekijänä

Monia palveluita ja varsinkin tuotteita mainostetaan ympäristöystävällisiksi. Ekologisessa tuotteessa otetaan huomioon myös ympäristöystävällisyys tuotekehitys vaiheissa. Uudenlainen tuotekehitysprosessi vaatii kuitenkin yritykseltä kykyä omaksua uutta tietoa ja uudenlaisia toimintatapoja. Yrityksen tulee olla ulospäin suuntautunut ja sen tulee kommunikoida muiden sidosryhmiensä kanssa, jolloin se ottaa huomioon myös näiden ekologisuuden. Tuotteen tai palvelun suunnittelu ei juuri kuluta luonnonvaroja, mutta se vaikuttaa merkittävästi tuotteiden valmistuksen ja käytön ekologisuuteen. Suunnittelijoita kehoitetaan usein elinkaariajatteluun, joka tarkoittaa sitä, että suunnittelussa täytyy pitää mielessä valmistusvaiheen vaikutusten ja kustannusten ohella tuotteen käytön ja hävittämisen aiheuttamat ympäristövaikutukset. Materiaalin valinnassa yrityksellä on myös suuret vaikutusmahdollisuudet, sillä se voi usein laajassakin mittakaavassa valita tuotteiden ainekset jopa kierrätysmateriaalin joukosta. Taitavan suunnittelun avulla voidaan usein myös vähentää tarvittavan raaka-aineen määrän. Ideana on se, että tuote pystyy toimimaan pitkään ja sen valmistus sekä käyttö tuottavat mahdollisimman vähän jätteitä ja päästöjä. (Vihreäpolku.info www-sivut 2011b.)

Kuluttaja voi myös päättää itse kestäväen kehityksen tuotteiden kysynnästä. On ekologista ostaa lähellä tuotettuja tuotteita. Lyhyillä kuljetusmatkoilla energian kulutus ja saasteet ovat vähäisempiä. Myös kuljetustavalla on merkitystä. Esimerkiksi laiva ja juna ovat parempia vaihtoehtoja kuin lentokone ja rekka. Kun tuote on pakattu ympäristöystävällisesti sen voi kierrättää, eikä se aiheuta haittaa hävittämisen prosessissa. Mitä vähemmän on pakkausmateriaalia, niin sen parempi se on ympäristölle. Tuotteen rinnalla kulkee myös käsite ”eettisyys”. Tällä tarkoitetaan sitä, että tuotetta tehtäessä työntekijöillä on hyvät työskentelyolosuhteet, asianmukainen palkkaus ja jos eläimiä on käytetty tuoteketjussa, niin myös niiden olosuhteet ovat olleet hyvät. Yleisesti puhutaan ekologisista tuotteista, mutta on myös olemassa ekologisia palveluita. Esimerkiksi ulkoistettu siivooja voi olla ympäristöystävällisempi valinta verrattuna siihen, että itse hankkii kalliit siivouslaitteet sekä puhdistuskemikaalit tai -aineet. Nykypäivänä kuluttajat ovatkin heränneet tekemään ympäristöystävällisempiä valintoja. Se on nykyisin trendikästä ja eettisiä ympäristöarvoja arvostetaan enemmän kuin koskaan. Kuluttajat ovat myös sisäistäneet ajatuksen, että pienilläkin teoilla, jopa yhdellä ostoksella voi vaikuttaa ympäristöystävällisyyteen. Yksi huono puoli ekologisissa tuotteissa kuitenkin on se, että ne ovat yleensä kalliimpia kuin tavalliset vastaavat tuotteet. Tämä johtuu luonnollisesti siitä, että aikaa ja vaivaa on enemmän käytetty tuotteeseen ja jo sen tuotekehitysvaiheessa, materiaaleissa, tuotannossa, pakkauksessa ja kuljetuksessa. Kuitenkin on hyvä ostaa ekologisempi vaihtoehto, sillä silloin tietää, että tuote on eettisesti korrekti ja parempi ympäristölle. (Vihreäpolku.info www-sivut 2011b.)

Nykyään jokaisella toimialalla tullaan lisäämään ekologista kilpailua. Se on erinomainen myyntivaltti, tätä mieltä ollaan myös Cargotec Oyj:ssä. Yritys on lastinkäsittelyratkaisujen toimittaja laivoihin, satamiin, terminaaleihin ja jakelukeskuksiin. Yritys keskittyy energiatehostamistoimiin. Cargotec Oyj on kehittänyt Pro Future-perheen, jonka tuotteet toimivat hybridi- tai sähkömoottorilla dieselmoottorin sijaan. Cargotec Oyj:n etuna on myös se, että yritys kouluttaa asiakkaitaan käyttämään laitteita tehokkaasti. Yritys on hyötynyt ekologisuudesta kilpailuvalttina, sillä energiatehokkaiden laitteiden myynti on kasvanut viime vuosina. Asiakkaiden käyttökoulutuksella on yrityksen energiankulutusta saatu alennettua noin 10 prosenttia. Cargotec Oyj on siis konkreettisesti panostanut ekotehokkuuteen. (Antila 2010, 72.)

## 4.2 Ympäristömarkkinointi

Ympäristöystävällisyys on myös myyntivaltti. Se luo turvallisen ja eettisen tunteen asiakkaille, ja ympäristöystävällinen tuote onkin tämän hetken trendituote. Joskus kuluttajalla voi olla kuitenkin vaikeuksia arvioida, onko mainospuheilla ja erilaisilla ympäristömerkeillä todellisuus pohjaa. Kuluttajaviraston vuoden 2008 valvontakampanjan mukaan osa yrityksistä antaa liian positiivisen kuvan markkinoinnissaan ympäristöystävällisyydestä. Yritysten ympäristöväitteet jäävät usein liian yleiselle tasolle. ”Täsmällisyys on ympäristömarkkinoinnissa tärkeää. Muuten hyvä asia valuu hukkaan”, sanoi Kuluttajaviraston johtaja Anja Peltonen. Kuluttajavirasto valvoo mainontaa ja jakaa huomautuksia yrityksille, jotka rikkovat ympäristömarkkinoinnin sääntöjä. Jotkut yritykset ovat kehittäneet omia ympäristömerkkejään, vaikka virallisia ympäristömerkkejä on vain muutama. Kuluttajavirasto kannustikin vuonna 2008 kuluttajia luottamaan Pohjoismaiseen ympäristömerkkiin. (Suomen Kuvalehden www-sivut 2009b.)

Kuluttajavirasto on ohjeistanut ympäristömarkkinointia, sillä tuotteiden tiedot ympäristövaikutuksista ovat tärkeitä kuluttajille. Ympäristöväittämiä voi käyttää, kun on varmistanut sen, että markkinoidussa tuotteessa on jotakin ympäristövaikutuksiltaan kertomisen arvoista. Tällöin markkinoinnissa on oleellista kertoa tuotteen ympäristövaikutuksia koskevista merkityksellisistä ja olennaisista asioista. Tuotteen ympäristövaikutuksiltaan merkittävät ominaisuudet pitää kertoa kuluttajille yksiselitteisesti ja selkeästi. Se pitää todeta niin, että jokainen sen ymmärtää. Ympäristöväittämissä pitää myös käydä ilmi se, liittyvätkö väittämät pakkaukseen vai itse tuotteeseen. (Kuluttajaviraston www-sivut 2002.)

Markkinoinnissa tulee siis käyttää vain sellaisia termejä, joita asiakkaat ymmärtävät. Jos ilmaisut voidaan ymmärtää monellakin tavalla, niin niistä tulisi tällöin luopua. Kuluttajalle ei saa paisutella uhkakuvia tuotevalinnassa. Esimerkiksi omakotitalojen puutteellisella eristämällä ei ole keskeistä merkitystä kasvihuoneilmiöön. Ympäristöystävällinen -sanaa tai vastaavia yleistäviä kuten ”vihreä”, ”luontoystävällinen”, ”eko-tuote”, sanoja voidaan käyttää vasta, kun on perusteellisesti selvitetty tuotteen koko elinkaari. Jos mainostettavan tuotteen tuoteryhmälle on vahvistettu ympäristömerkkikriteerit, niin tuotteelle voi hakea käyttöoikeuksia Pohjoismaiden tai EU:n

ympäristömerkkiin. Omia ympäristömerkkejä ei pidä luoda, sillä ne vääristävät kuluttajien mielikuvaa kierrätykseen liittyvästä ympäristöstä säästävästä toiminnasta. On hyvä, että Kuluttajavirasto pyrkii valvomaan mahdollisimman hyvin, ettei kaupattavaa tuotetta mainosteta väärin perustein. Eli jos tuote on todella ympäristöystävällinen, niin se pitää aina myös todistaa kuluttajalle. (Kuluttajaviraston www-sivut 2002.)

Ympäristömarkkinointi nousi vuonna 2007 tietoisuuteen samanaikaisesti ilmastonmuutosta koskevan keskustelun kanssa. Monet yritykset olivat muuttaneet jo toimintatapojaan ja tuotteitaan ympäristöystävällisemmiksi, mutta loivat samalla mainoksia, joissa menttiin liian pitkälle niin sanotuilla turhilla väittämillä. Kuluttajavirasto tarkasteli esimerkiksi mainoksia, joissa biopolttoaineen luvattiin vievän ”litra litralta kohti puhtaampaa maailmaa” ja vesihanan vaihtamisen ”puolittavan vedenkulutuksen ja säästävän rahaa, energiaa ja ympäristöä”. Liioittelu on nykyisin saatu kuriin, mutta mainoksissa tehdään edelleen liian pitkälle meneviä johtopäätöksiä kuluttajien valintojen vaikutuksista ympäristöön. Ympäristömarkkinointia seurataan myös muualta, kuin Kuluttajaviraston taholta. Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö OECD on ilmoittanut, että epämääräiset ja yliampuvat ympäristöväitteet saattavat jopa vähentää kuluttajien kiinnostusta ja luottamusta ekologisiin tuotteisiin. Viime kädessä harhaanjohtavalla markkinoinnilla on huonoja vaikutuksia paitsi niin kuluttajille kuin myös lakia noudattaville yrityksille ja ympäristölle. (Yrittäjien www-sivut 2010.) Kun markkinoinnissa käytetään ympäristöasioita, niin silloin yleensä halutaan tällöin erottautua kilpailijoista ympäristötyöllä. Kuitenkin olisi kerrottava vain merkityksellisistä ja olennaisista asioista julkisuuteen. Ympäristötyöstä tulisi lähtökohtaisesti kertoa kuluttajille mahdollisimman selkeästi. (Kuluttajaviraston www-sivut 2002.)

#### 4.3 Ekologisten merkkien ja brandien käyttö markkinoinnissa

Yritys, jolla on tuotteessaan ympäristömerkki, kertoo siitä, että tuotteessa ja sen tekovaiheessa on ajateltu luontoa ja ympäristöä. Merkki ohjaa kuluttajaa ostamaan ympäristöystävällisiä tuotteita. Yleisimpien merkkien, kuten Pohjoismaisen ympäristömerkin ja EU:n ympäristömerkin, saaminen vaatii ympäristöasioiden monipuolista huomioimista ja jatkuvaa kehittämistä. Ympäristömerkinnän tavoitteena on lisätä

puolueetonta tietoa tuotteiden ympäristövaikutuksista sekä ohjata tuotteiden valmistusta ja kulutusta ympäristöä säästävään suuntaan. Ympäristömerkkien avulla yritykset voivat tiedottaa kuluttajille tuotteensa kilpailukyvyistä ympäristöasioissa. Perusajatuksena on kuitenkin se, että kaikissa merkeissä ja kussakin tuoteryhmässä on vain ympäristölle parhaat tuotteet, jotka ovat saaneet ympäristömerkin käyttöoikeuden. Virallisia ympäristömerkkejä ovat Pohjoismainen ympäristömerkki eli Joutsenmerkki, Euroopan ympäristömerkki eli Kukkamerkki ja Energiamerkki. Muita ympäristömerkkejä ovat ”luomu -valvottua tuotantoa” -merkki, EU:n luomumerkki, Deme-ter-tuotemerkki, Suomen luonnonsuojeluliiton Norppaenergia-merkki ja Reilun kaupan merkki. Kaikista näistä yleisin on Joutsenmerkki, jonka kriteerit laaditaan asiantuntija ryhmissä, jotka arvioivat tuotteen olennaisia ympäristövaikutuksia tuotteen elinkaaren eri vaiheissa. Ympäristövaikutukset otetaan huomioon seuraavissa asioissa: valmistuksessa, jakelussa, käytössä ja poistossa. Merkin myöntämiskriteerit uusitaan noin kolmen vuoden välein, eli tuotteiden on kehityttävä vastaamaan uusia kriteerejä. (Valtion ympäristöhallinnon www-sivut 2008b.) Seuraavassa kuvassa (Kuva 4) on kaksi esimerkkiä ympäristömerkeistä.



Kuva 4. Joutsenmerkki ja Euroopan ympäristömerkki eli Kukkamerkki. (Valtion ympäristöhallinnon www-sivut 2008b.)

Kun tuote muuttuu ekologiseksi brandiksi eli merkiksi, niin se on luonut vahvan imagon ja mielikuvan kuluttajille. Tällöin ekologinen brandi erottuu jo vahvasti muista kilpailijoista. Brandin identiteetti auttaa luomaan merkitystä ja hyötyä asiakkaalle. Kun on saatu luotua hyvä riippuvuus asiakkaan ja brandin välille, niin se luo lisäarvoa asiakkaalle. Kun yritys on luonut ekologisen tuotteen ympäristömerkkeineen, niin brandin rakentaminen on haaste, mutta onnistuessaan se antaa yrityksestä

hyvän kuvan asiakkaille. Tällöin yritys voi luoda itsestään ympäristöystävällisen brandin. Sen rakentamiseen liittyy seuraavat vaiheet, kuten brandin analyysi, tunnettavuuden luominen, haluttujen ominaisuuksien liittäminen tuotteen mielikuvaan, ostamisen aikaansaaminen ja brandiuskollisuuden luominen. (Laakso 1999, 126–127.)

Kun tuotteelle on luotu jokin kilpailevista tuotteista poikkeava, ja kuluttajille merkittävä ominaisuus, niin brandin rakentaminen voi alkaa. Ominaisuus tässä yhteydessä voi tarkoittaa fyysisen tuotteen ominaispiirteiden lisäksi myös hintaa, jakelua tai markkinointiviestintää. Brandi syntyy vasta, kun kuluttaja mielessään kokee tuotteella olevan jotakin lisäarvoa itselleen toimialan muihin tuotteisiin verrattuna. (Laakso 1999, 77.) Ympäristöystävällisyys on silloin toisista vastaavanlaisista tuotteista poikkeava. Esimerkiksi jotkut suomalaiset yritykset ovat olleet rohkeita ottaessaan ympäristöystävällisen linjan. Näin teki myös Seija Lukkala perustaessaan Globe Hope -nimisen yrityksen, jonka liikeidea perustui siihen, että yritys valmistaisi vaatteita ja asusteita kierrätetysmateriaalista. Haasteeksi yritykselle muodostui se, ettei raaka-aineita voinut tilata suoraan kangasvalmistajalta, vaan oli neuvoteltava monet asiat uudestaan ekologisuuden tavoittamiseksi. Tänä päivänä Globe Hope -brandi onkin merkittävä yrityksen asiakkaille. Sillä luo eettisen, oikeudenmukaisen ja ympäristöystävällisen mielikuvan. Muun muassa Suomalaisen Työn Liitto ja ihmisoikeusjärjestö Amnesty ovat huomioineet kyseisen yrityksen. Pelkkä ympäristöystävällisyys ei kuitenkaan aina riitä, vaan tuotteiden tulee olla kaupattavissa monesta näkökulmasta katsoen. Esimerkiksi, jos ympäristöystävälliset vaatteet ovat rumia, tai ne eivät ole trendikkäitä, niin ne eivät mene kaupaksi, vaikka tuotteet olisivat kuinka ekologia tahansa. Tällaisissa tuotteissa tuleekin huomioida aina niiden laatua ja esteettisyys. (Mäkinen, Kahri & Kahri 2010, 82–83.)

Reilun kaupan -sertifikaatti tukee kehitysmaiden pienviljelijöitä ja suurtilojen työntekijöiden asemaa. Reilun kaupan -merkki on eettinen sertifikaatti, ja sillä taataan se, että viljelijöille maksetaan vähintään Reilun kaupan -takuuhintaa, joka kattaa kestävän tuotannon kustannukset. Reilun kaupan -viljelijöillä on myös hyvät työolosuhteet, vähintään lain mukainen palkka ja oikeus liittyä ammattiyhdistykseen. Reilun kaupan tuotteita valmistetaan ja tuotetaan yksittäisten perheiden omistamilla pientiloilla ja plantaaseilla, jotka käyttävät palkkatyövoimaa. ”Reilun kauppa” sai alkunsa kahvista, ja nykyisin suuri osa järjestelmän piiriin kuuluvista tuottajista on kahvin pienviljeli-

jöitä. Reilun kaupan -kahvin tultua markkinoille 1988, niin Reilun kaupan -periaatteita päätettiin sen jälkeen soveltaa myös muihin tuotteisiin, kuten teehen ja kaakaon. Tee viljellään plantaaseilla, joissa käytetään palkattua työvoimaa. Reilun kaupan -kriteereitä laajennettiin siten, että myös suurtiloilla esiintyvät epäkohdat voitaisiin ottaa huomioon. (Reilun kaupan www-sivut 2011.) Oheisessa kuvassa (Kuva 5) on tunnettu brandimerkki, ”Reilu kauppa”, johon liittyy eettinen ympäristömerkki.



Kuva 5. Reilun kaupan -tuotteita hyväksytty ympäristömerkki. (Kehitysyhteistyön palvelukeskuksen Kepan ry:n www-sivut 2005.)

Kuluttajien valinnoilla on vaikutusta ympäristön tilaan niin kuin ihmisten ja eläinten hyvinvointiin. Kuluttamisen suuret vaikutukset näkyvät ostopäätösten ja ostamatta jättämisen kautta. Kuluttajaliiton tavoitteena on, että kuluttajat tuntisivat oman vastuunsa ympäristömuutoksen hillinnässä. Se pyrkii motivoimaan ihmisiä toimimaan eettisesti tietoisina kuluttajina, sijoittajina ja kanta-aottavina kansalaisina.

Kuluttajaliitto ohjeistaa kuluttajia käyttämällä ympäristömerkin omaavia tuotteita ekologisesti ja eettisesti, muun muassa olemalla ekotehokas, ajamalla autoa vain tarvittaessa, matkailemalla kotimaassa enemmän kuin ulkomailla, säästämään sähköä ja käyttämällä ympäristömerkkisiä tuotteita. (Kuluttajaliiton www-sivut 2007.) Näin yksittäisen kuluttajan, asiakkaan sekä yrityksen tekemillä teoilla ja päätöksillä on vaikutusta ympäristöön ja sen tilaan eri puolilla maailmaa.

## 5 JOHTOPÄÄTÖKSET

Tämän opinnäytetyön aiheena oli ekologinen yritystoiminta. Tarkoituksena oli selvittää ekologisuutta taloudellisessa toiminnassa, kuten ekologiaa yleensä, globaalimuutosta ja siihen liittyviä ongelmia, ekologista ajattelua ja kestävästä kehitystä, joista tarkasteltiin lähemmin yhteiskuntavastuuta, työajan määrää ja kiireetöntä elämää sekä vihreitä arvoja yrittäjyydessä, yhteisössä ja taloudessa. Lisäksi tarkastelun kohteena oli ekologisen jalanjäljen määrittäminen ja G8-maiden ilmastopöytäkirjat. Opinnäytetyössä tarkasteltiin myös ekologisuutta yleensä yrityksen eri toiminnoissa, ympäristölainsäädäntöä ja erilaisia ympäristöstandardeja sekä ympäristöjohtamista ja ekologista jätteenkäsittelyä. Huomion kohteena oli erityisesti yrityksen markkinointi, jolloin tarkasteltiin ekologista tuotetta ja palvelua kilpailutekijänä, ympäristömarkkinointia sekä ekologisten merkkien ja brandien käyttöä markkinoinnissa.

Yhteiskunnan toiminnot luovat pohjan ekologiselle taloudelle. Taloudellisessa kestävässä kehityksessä pyritään ottamaan huomioon luonnonvarat ja energian käytön säästäminen. Tällaisessa ekologisuudessa pyritään myös herättämään päättäjät ja vastuunkantajat näkemään ympäristö ja ihminen yhtenä kokonaisuutena. Ekologia on eliöiden ja ympäristön suhteita tutkiva tieteenala. Ekologia voidaan jakaa erilaisiin osa-alueisiin, ja esimerkkinä tästä on teollinen ekologia. Taloudellisessa ekologiassa yhteiskunnalla on suuri vastuu. Yhteiskunta antaa normit ja lainsäädännön kuinka tulee toimia. Viime vuosina globaalimuutos on herättänyt päättäjiä toimimaan. Muutosta varten eri maat ovat muodostaneet erilaisia ilmastomuutosohjelmia ja -paneeleja, esimerkkinä hallitusvälinen ilmastomuutospaneeli IPCC. Suomessa huomioitiin ilmastomuutos silloin, järviämme pilasi happamat sateet. Tämä on nykyisin kuitenkin saatu kuriin. Globaalimuutokseen ei liity pelkästään ympäristö, vaan siihen on vaikuttamassa myös sosiaalinen puoli, kuten terrorismi, konfliktit, poliittinen levottomuus, kulttuurien ja uskontojen näkemyserot, riidat talouden ja kaupankäynnin pelisääntöistä sekä itsekkyydet. YK on pyrkinyt tuomaan esiin ratkaisuja tähän, kaikkeen esimerkkeinä köyhyyden poistaminen, kestävästi tuotettujen ja kulutusmuotojen muuttaminen, luonnonvarojen suojeleminen ja niin edelleen. Tämä ei ole kuitenkaan helppoa, sillä ratkaisuihin tarvitaan myös tieteellistä näkemystä.



Ekologisessa ajattelussa eri yhteisöissä on kaikilla kolme painopistealuetta ja näitä ovat: sosiaalinen, taloudellinen ja ympäristön kestävä kehitys. Yhteiskunnan muutos täysin ekologiseen ajatteluun ei ole helppoa, sillä siihen vaikuttavat maakohtaiset lapsena opitut käytännöt, arvomaailma ja auktoriteetit. Kestävän kehityksen vaikeimpia ongelmia on myös ihmisoikeudet ja moraalit. Tätä asiaa pyrkii parantamaan kehitysohjelma UNDP, ja sen on luonut Yhdistyneet Kansakunnat (YK) ja lastenrahoitusohjelma UNICEF. Kehitysohjelma UNDP auttaa yhteistyökumppaneitaan kehittämään ja välittämään ratkaisuja esimerkiksi demokraattisen hallinnon, köyhyyden vähentämisen, kriisien ennaltaehkäisyn ja jälleenrakennuksen, energiaturvallisuuden ja ympäristösuojelun haasteisiin. Suomessa koetaan myös epäoikeudenmukaisuutta työelämässä. Suomen haasteena on myös harmaa talous. Erityisesti rakennusalalla hyödynnetään ulkomaalaistyövoimaa, epäkohtana on se, ettei tästä työvoimasta suoriteta lain mukaisia maksuja tai veroja.

Yhteiskunnallisesti ei ole aina helppoa selvittää kestävä kehityksen periaatteita. Sen tarvitsee ottaa nykyisin monta asiaa ja puolta huomioon tulee ottaa monta asiaa ja monta eri näkökulmaa tehtäessä päätöksiä. Enää ei riitä pelkästään se, että toiminta on taloudellisesti kannattavaa, vaan sen tulisi olla myös kestävä, ja ympäristön kannalta mahdollisimman haitatonta ja eettisesti korrektia. Muutokset yhteiskunnassa tapahtuvat yleensä vasta suurien katastrofien jälkeen. On kuitenkin mahdollista sisäistää muutos ennakolta, kuten muuttaa hyvinvoinnin mittareita, alentaa elintasoja ja vähentää kulutusta rikkaimmalta väestöosalta ja niin edelleen. Muutosta tapahtuu, mutta yleensä hitaasti. Yhtenä keinona kestävä kehitykselle olisi työajan käytön lyhentäminen työelämässä. Näin ollen ihmisille jäisi enemmän aikaa perhe-elämään, vapaa-aikaan ja yhteiskunnalliseen toimintaan, ja ennen kaikkea luontoa säästyisi. Suomessakin on pohdittu tämän käyttöönottoa, ja sitä on kokeiltu joissakin yrityksissä.

Ekologinen jalanjälki on mittari, joka kuvaa sitä, kuinka suuri maa- ja vesialue tarvitaan ihmisen tai ihmisryhmän kuluttaman ravinnon, materiaalien ja energian tuottamiseen sekä syntyneiden jätteiden käsittelyyn. Amerikkalaisten ja eurooppalaisten ekologiset jalanjäljet ovat suurimmat, kuin taas esimerkiksi afrikkalaisten jalanjälki on huomattavasti pienempi. On laskettu, että jos kaikki maapallon ihmiset kuluttaisivat yhtä paljon kuin eurooppalaiset ja amerikkalaiset, niin tarvittaisiin jopa kahdek-

san maapalloa tyydyttämään koko maailman kulutustarpeet. WWF:n mukaan suurin jalan jälki on Arabiemiirikunnilla, Qatarilla, Tanskalla, Belgiassa, Yhdysvalloilla, Virolle, Kanadalla, Australialla, Kuwaitilla ja Irlannilla. WWF:n 2010 raportin mukaan hiilijalanjälkeä on mahdollista pienentää energiatehokkuuden parantamisella ja sijoittamalla uusiutuviin energianlähteisiin. Jos yritykset itse pyrkisivät laskemaan omaa hiilijalanjälkeään, niin se olisi hyödyllistä ympäristölle, mutta myös yritykselle itselleen. Yritys saisi näin uutta tietoa tuotekehitykseensä, ja se pystyisi tehostamaan omia prosessejaan. YK on järjestänyt jo vuosia erilaisia ilmastokokouksia, johon on osallistunut suurimmat maat etsimään ratkaisuja ilmastonmuutokseen. Tällä hetkellä on voimassa niin sanottu Kioton pöytäkirja. Tähän sitoutuneet maat pyrkivät vähentämään kasvihuonekaasupäästöjään vuosina 2008-2012. Parhailtaan ollaan suunnittelemassa jatkoa Kioton sopimukselle.

Yrityksien osaaminen on se voimavara, joka lisää talouskasvua ja rakentaa kestävä kehityksen perustaa. Kun yrityksen lisäävät talouskasvuaan, niin syntyy enemmän työllisyyttä sekä tuottavuus lisääntyy. Kilpailukykyinen talous luo työpaikkoja, mahdollistaa peruspalvelut ja sosiaaliturvan. Tämä kaikki luo ihmisille osaltaan terveellisen ja viihtyisän ympäristön. Kestävä kehityksen mukaan yritys, joka toimii kestävä kehityksen mukaan, huomioi periaatteen ”vähemmästä enemmän ja puhtaammin”. Yrityksen vastuullinen liiketoiminta tarkoittaa sitä, että ekologiset, sosiaaliset ja taloudelliset tekijät ovat tasapainossa keskenään. Tämä tarkoittaa sitä, että yrityksen johto on vastuullinen ja huomioi henkilöstönsä tarpeet, tuotannossa pyritään mahdollisimman vähäiseen raaka-ainekulutukseen ja huomioidaan kierrätys sekä jätteenkäsittely. Vastuullinen liiketoiminta on yrityksen omaehtoista vastuun ottamista. Se määräytyy yrityksen arvojen ja tavoitteiden perusteella.

Yritysten tulisi olla myös tietoinen ympäristölainsäädännöstä. Ympäristövastuu alkaa jo yrityksen suunnitteluvaiheesta jatkuen koko yrityksen toiminta-ajan, ja joskus se voi jatkua jopa yrityksen toiminnan loputtua. Vuonna 2000 astui voimaan uusi laki koskien ympäristölainsäädäntöä eli ympäristönsuojelulaki. Sen tavoitteena oli ehkäistä ympäristön pilaantumista, sekä poistaa ja minimoida pilaantumisesta aiheutuvia vahinkoja, edistää luonnonvarojen kestävä kehitystä, torjua ilmastonmuutosta, parantaa kansalaisten mahdollisuuksia vaikuttaa ympäristöönsä koskevaan päätöksentekoon, ehkäistä jätteiden syntymisen haitallisia vaikutuksia ja niin edelleen. Lähtö-

kohtana oli se, että haitalliset ympäristövahingot pyrittäisiin ehkäisemään ennakolta. Ympäristönsuojelulaki asettaa yrityksille ja yksittäiselle kansalaisellekin tarkat normit. Osaa yrityksistä on myös sitoutunut parantamaan ympäristövaikutuksia ottamalla käyttöön EMAS- tai ISO 140001 -ympäristöjärjestelmästandardeja.

Johtamisessaan ympäristöjohtaja pyrkii hallitsemaan yrityksen toiminnan aiheuttamat ympäristövaikutukset niin, että ekologisuus huomioidaan yrityksen päätöksenteossa. Ympäristöjohtaja voi käyttää apunaan myös välineinä EMAS- tai ISO 140001 -ympäristöjärjestelmästandardeja. Ympäristöjohtajalta vaaditaan johtamisessaan erilaista perspektiiviä ja kauaskatseista elinkaariajattelukykyä. Johtamisessa tulisi huomioida se, miten päätökset vaikuttavat henkilöstöön, organisaatioon, yhteiskuntaan ja ympäristöön. Ympäristöjohtajan tulee olla moniosaaja, joka tuntee hyvin erilaiset ympäristöasiat, ja hänen tulee tuntee hyvin yrityksensä liiketoiminta ja osata kehittää sitä edelleen kestäväen kehityksen mukaisesti. Ympäristöjohtaja pyrkii tuotannossaan tuottamaan näin vähemmästä enemmän ympäristöä ajatellen.

Yritykset ovat entistä kiinnostuneempia tuottamaan ympäristöystävällisiä palveluita ja tuotteita. Ekologisuus markkinoinnissa on kilpailukeino. Monet yritykset pyrkivät tuomaan esiin eettisesti korrektia imagoa tai brandia. Kuluttajaa monasti huijataan virheellisillä ympäristömerkeillä, joita yritykset ovat itse kehittäneet. On olemassa vain muutama ympäristömerkki ja näiden merkkien saamiseksi täytyy yrityksen täyttää tiukat kriteerit. Ympäristöystävällisyys tulee ottaa huomioon jo tuotekehityksen vaiheissa. Yrityksen tulee huomioida myös sidosryhmiensä tarpeet. Ympäristöystävällisen tuotteen tulee kestää mahdollisimman pitkään, ja sen valmistus ja käyttö tulisi tuottaa mahdollisimman vähän jätteitä tai päästöjä. Kuluttajalla on kuitenkin lopullinen vastuu, sillä hän ostaa ja siten päättää ekologisen tuotteen tai tavallisen tuotteen välillä.

Ympäristömarkkinointia valvoo Kuluttajavirasto. Jos tuote tai palvelu ei täytä Kuluttajaviraston mukaan ympäristöystävällisiä normeja, niin se antaa yritykselle siitä huomautuksen. Täsmällisyys on ympäristömarkkinoinnissa tärkeää. Ympäristöväitämien tulee olla todenperäisiä, ja ympäristönväittämistä pitää käydä ilmi se, liittyvätkö väittämät itse tuotteeseen vai pakkaukseen. Sekä markkinoinnissa tulisi käyttää ainoastaan sellaisia termejä, joita asiakas ymmärtää. Myös muualla maailmassa on

puututtu ympäristömarkkinointiin, josta esimerkkinä on OECD, Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö. Tuotteen ympäristömerkki kertoo siitä, että tuotteessa ja sen tekovaiheessa on ajateltu luontoa ja ympäristöä. Kuluttajaviraston mukaan, e kannattaa luottaa Pohjoismaiseen ympäristömerkkiin, kuten Joutsenmerkkiin.

Ekologinen vastuu yrityksissä ja yhteisöissä on hyvä hallinta keino monelle toimialalle ja tarpeelle ympäristön näkökulmasta. Se on myös yritykselle silloin menestystekijä, sekä merkittävä osa liiketoimintaa. Yritykset ja yhteisöt pystyvät toteuttamaan jo pienemmilläkkin teoillaan ekologisuutta esimerkiksi jätteiden lajittelun hyödyntämisessä, turhan energian käytön karsimisessa, raaka-aineiden hyödyntämisessä ja niin edelleen. Teot ovat hyväksi ympäristölle, ja ne myös vähentävät selvästi yrityksen kustannuksia pitkällä aikavälillä. Toiminnan harjoittajalta kuitenkin vaaditaan paljon, esimerkiksi ympäristöä koskevat lait muuttuvat tavoiteltaessa kestävä kehitystä. Toiminnan harjoittaminen ekologisesti takaa sen, että se samalla tukee ajatusta ettei luoda enempää ongelmia jälkipolville, jotka joutuvat tulevaisuudessa yhä enemmän kamppailemaan esimerkiksi ilmastonmuutosta vastaan. Ekologisuus, hyvinvointi ja kestävä kehityksen periaatteet toteutuvat silloin, kun jos yritystoiminnassa, kansalaisen toiminnassa ja yhteiskunnan toiminnassa kaikki hoitavat oman osuutensa ja veloitteensa ympäristön hyväksi.

## LÄHTEET

- Antila, K. 2010. Kaikki toimialat ovat vihreitä. Pienennä päästöjä – paranna tulosta. Helsinki: Talentum.
- Autio, S. & Lettenmeier, M. 2002. Ekotehokkuus, Business as future. Yrityksen ekoteho-opas. Teknillinen korkeakoulu, Koulutuskeskus Diboli.
- Elinkeinoelämän keskusliiton www-sivut. 2011. Vastuullinen yritystoiminta. Viitattu 30.4.2011. [http://www.ek.fi/www/fi/vastuullinen\\_yritystoiminta/index.php](http://www.ek.fi/www/fi/vastuullinen_yritystoiminta/index.php)
- Elinkeinoelämän keskusliiton www-sivut. 2008. Kestävä kehitys. Viitattu 5.5.2011. [http://www.ek.fi/www/fi/vastuullinen\\_yritystoiminta/kestava\\_kehitys.php](http://www.ek.fi/www/fi/vastuullinen_yritystoiminta/kestava_kehitys.php)
- Ekologian www-sivut. 2009. Havas P. Viitattu 25.3.2011. <http://www oulu.fi/northnature/finnish/Suomi/ekologia0.html>
- Ekroos, M. 1995. Ympäristövastuu: opas yrityksille. Helsinki: TT-kustannustieto.
- Energiateollisuuden www-sivut. 2011a. Ympäristöasiat. Viitattu 3.3.2011. <http://www.energia.fi/fi/ymparisto/ymparistoasioidenhallinta>
- Energiateollisuuden www-sivut. 2011b. Kioton pöytäkirja. Viitattu 29.4.2011. <http://www.energia.fi/fi/ymparisto/ilmastonmuutos>
- Energiateollisuuden www-sivut. 2011c. Yritys ja yhteiskunta. Viitattu 2.5.2011. <http://www.energia.fi/fi/ymparisto/yritysjahteiskunta>
- Euroopan komission Suomi www-sivut. 2010. Tietoa yrityksen vastuusta. Viitattu 1.4.2011. [http://ec.europa.eu/youreurope/business/doing-business-responsibly/taking-sustainability-further/index\\_fi.htm](http://ec.europa.eu/youreurope/business/doing-business-responsibly/taking-sustainability-further/index_fi.htm)
- Globaliksen www-sivut. 2011. Kioton sopimus. Viitattu 29.4.2011. <http://www.globalis.fi/Kv-sopimukset/Kioton-poeytaekirja>
- Hallanaro, E., Roinila, P. & Worldwatch-instituutti. 2010. Maailmantila 2010, kulttuurista kestävään elämäntapaan. Helsinki: Gaudeamus.
- Eduskunnan www-sivut. 2010. Hirvonen, M., Lith, P. & Walden, R. Suomen kansainvälistyvä harmaa talous. Viitattu 21.4.2011. <http://web.eduskunta.fi/dman/Document.phx?documentId=so17210161302877&cmd=download>
- Ihmisoikeudet www-sivut. 2011. Tietoa ihmisoikeuksista. Viitattu 20.4.2011. <http://www.ihmisoikeudet.net>
- Kansan Uutisten www-sivut. 2011. Uusi jätelaki tappaisi pk-yrityksiä. Viitattu 16.5.2011. <http://www.kansanuutiset.fi/uutiset/kotimaa/2463645/%E2%80%9Duusi-jatelaki-tappaisi-pk-yrityksia%E2%80%9D>

Kansan Uutisten www-sivut. 2009. Perustulo vai lyhyempi työpäivä? Viitattu 27.4.2011. <http://www.kansanuutiset.fi/mielipiteet/lukijoilta/2047816/perustulo-vai-lyhyempi-tyopaiva>

Kehitysohjelma UNDP:n www-sivut. 2011. Tietoa järjestöstä. Viitattu 20.4.2011. <http://www.undp.fi/esittely/>

Kehitysyhteistyön palvelukeskus Kepa ry:n www-sivut. 2005. Reilu kauppa. Viitattu 28.4.2011. <http://www.kepa.fi/uutiset/4535>

Kuluttajaliiton www-sivut. 2007. Eettisyys. Viitattu 27.5.2011. <http://www.kuluttajaliitto.fi/index.phtml?s=759>

Kuluttajaviraston www-sivut. 2002. Kuluttajaoikeuden linjauksia: ympäristömarkkinointi. Viitattu 20.5.2011. <http://www.kuluttajavirasto.fi/File/893ad0d4-74e9-479d-9d38-a2a788c106e0/Ymp%C3%83%C2%A4rist%C3%83%C2%B6markkinointi+.pdf>

Kuusisto, E. & Käyhkö, J. 2004. Globaalimuutos: Suomen Akatemian FIGARE-ohjelma. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.

Laakso, H. 1999 Brandit kilpailuetuna – miten rakennan ja kehitän tuotemerkin, Jyväskylä: Gummeruksen kirjapaino Oy.

Marttinen, K. & Saastamoinen, S. 1996. Yrityksen ympäristövastuut. Helsinki: Talentum Oy.

MTV3:n www-sivut. 2010. Meksiko kompensoi ilmastokokouksen päästöt. Viitattu 25.4.2011. <http://www.mtv3.fi/uutiset/ulkomaat.shtml/2010/12/1239134/meksiko-kompensoi-ilmastokokouksen-paastot>

Mäkinen, M. Kahri, T. & Kahri, A. 2010 Brändi kulmahuoneeseen!. Porvoo: WSOYPro Oy

Opetushallituksen Edun www-sivut. 2011. Teollinen ekologia. Viitattu 22.5.2011. [http://www.edu.fi/luovasti\\_luonnonvaroista/luonnonvarojen\\_kayttajat/me\\_ja\\_tarpeenmme/103/teollinen\\_ekologia\\_mallia\\_luonnosta](http://www.edu.fi/luovasti_luonnonvaroista/luonnonvarojen_kayttajat/me_ja_tarpeenmme/103/teollinen_ekologia_mallia_luonnosta)

Reilun kaupan www-sivut. 2011. Mitä Reilu kauppa on? Viitattu 25.5.2011. <http://www.reilukauppa.fi/index.php?7>

Suomen Akatemian www-sivut. Tietoa SILMU yhdistyksestä. Viitattu 27.3.2011. <http://tietystitemp.aka.fi/fi/A/Tiedeyhteiskunnassa/Tutkimusohjelmat/Paattyneet/Suomalainen-ilmakehanmuutosten-tutkimusohjelma-SILMU-1990-95/>

Suomen luonnonsuojeluliiton www-sivut. 2009. Jätepolitiikka. Viitattu 13.5.2011. <http://www.sll.fi/luontojaymparisto/kestava/jatepolitiikka>

Suomen Kuvalehden www-sivut. 2009a. Kokouksen tavoitteille ristiriitainen vastaanotto. Viitattu 22.4.2011. <http://suomenkuvalehti.fi/jutut/ulkomaat/g8-kokouksen-tavoitteille-ristiriitainen-vastaanotto>

Suomen Kuvalehden www-sivut. 2009b. Yritysten ekologisuus: totta vai tarua?. Viitattu 20.5.2011. <http://suomenkuvalehti.fi/jutut/kotimaa/yritysten-ekologisuus-totta-vai-markkinointia>

Suomen Teollisen Ekologian Seuran www-sivut. 2010. Ekologiasta tietoa. Viitattu 22.5.2011. <http://www.teollinenekologia.fi/>

Keskisuomalaisen www-sivut. 2011. Keskustelua Vihreiden puolueesta. Viitattu 21.5.2011. <http://www.ksml.fi/mielipide/keskustelupalsta/posts/list/31968.htm>

Tekes. 2008. Ihminen-talous-ympäristö: valinnat tulevaisuuden rakentamiseksi. Helsinki: Tekes. Viitattu 15.5.2011 [www.tekes.fi/fi/document/30817/sisaltolinjaus\\_pdf](http://www.tekes.fi/fi/document/30817/sisaltolinjaus_pdf)

Tilastokeskuksen www-sivut. 2006. Viitattu 29.4.2011. Saatavissa: [http://www.stat.fi/tup/tietotrendit/tt\\_10\\_06\\_ekologinen\\_jalanjalki.html](http://www.stat.fi/tup/tietotrendit/tt_10_06_ekologinen_jalanjalki.html)

Tulokas, R. 2008. Ympäristötilasto: vuosikirja 2008. Helsinki: Tilastokeskus.

Tuotteen ekologian www-sivut. 2005. Routio, P. Viitattu 22.5.2011. <http://www2.uiah.fi/projects/metodi/037.htm>

Valtion ympäristöhallinnon www-sivut. 2011a. Yritysten ympäristöasiat. Viitattu 23.3.2011. <http://www.ymparisto.fi/default.asp?node=86&lan=fi>

Valtion ympäristöhallinnon www-sivut. 2011b. Kestävä kehitys. Viitattu 25.3.2011. <http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=280280>

Valtion ympäristöhallinnon www-sivut. 2010a. Ympäristösuojelulainsäädäntö. Viitattu 6.5.2011. <http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=369069&lan=FI>

Valtion ympäristöhallinnon www-sivut 2010b. Ympäristönsuojelun ohjaukseen. Viitattu 6.5.2011. <http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=369471&lan=FI>

Valtion ympäristöhallinnon www-sivut. 2010c. Energiatohokkuus. Viitattu 9.5.2011. <http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=2194&lan=fi>

Valtion ympäristöhallinnon www-sivut. 2010d. Jätelaki. Viitattu 16.5.2011. <http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=357770&lan=FI>

Valtion ympäristöhallinnon www-sivut. 2009a. Ympäristöjärjestelmästandardit. Viitattu 8.5.2011. <http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=333675&lan=FI>

Valtion ympäristöhallinnon www-sivut. 2009b. EMASin hyödyt. Viitattu 9.5.2011. [://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=316586&lan=FI](http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=316586&lan=FI)

Valtion ympäristöhallinnon www-sivut. 2009c. Ekotehokkuus. Viitattu 9.5.2011. <http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=334506&lan=FI>

Valtion ympäristöhallinnon www-sivut. 2008a. Valtakunnallinen jätesuunnitelma vuoteen 2016. Viitattu 13.5.2011. <http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=309523&lan=fi&clan=fi>

Valtion ympäristöhallinnon www-sivut. 2008b Ympäristömerkit. Viitattu 16.5.2011.  
<http://www.ymparisto.fi/default.asp?node=12129&lan=sv>

Vihreät puolueen www-sivut. 2011a. Puolueen arvot. Viitattu 19.5.2011.  
<http://www.vihreat.fi/politiikka/arvot>

Vihreät puolueen www-sivut. 2011b. Vihreille murskavoitto Saksassa. Viitattu 21.5.2011. <http://www.vihreat.fi/node/6705>

Vihreäpolku.info www-sivut. 2011a. Ekologinen jalanjälki. Viitattu 27.4.2011.  
[http://www.vihreapolku.info/ekologinen\\_jalanjalki](http://www.vihreapolku.info/ekologinen_jalanjalki)

Vihreäpolku.info www-sivut. 2011b. Ekologinen tuote. Viitattu 20.5.2011.  
[http://www.vihreapolku.info/kestava\\_kehitys/parempia\\_valintoja\\_-\\_turkulaisen\\_toiminta-\\_ja\\_kulutusopas/valitaan\\_ekologisia\\_ja\\_reiluja\\_tuotteita](http://www.vihreapolku.info/kestava_kehitys/parempia_valintoja_-_turkulaisen_toiminta-_ja_kulutusopas/valitaan_ekologisia_ja_reiluja_tuotteita)

Wikipedian www-sivut. 2011. Ekologinen jalanjälki. Viitattu 20.4.2011.  
[http://fi.wikipedia.org/wiki/Ekologinen\\_jalanj%C3%A4lki](http://fi.wikipedia.org/wiki/Ekologinen_jalanj%C3%A4lki)

WWF:n 2010 raportti. 2010. Viitattu 27.4.2011.  
[http://www.wwf.fi/wwf/www/uploads/pdf/WWF\\_Living\\_Planet\\_Report\\_2010.pdf](http://www.wwf.fi/wwf/www/uploads/pdf/WWF_Living_Planet_Report_2010.pdf)

Ylen www-sivut. 2009. Yritykset innostuneita ekologisista palveluista. Viitattu 19.5.2011.  
[http://yle.fi/uutiset/kotimaa/2009/07/yritykset\\_innostuneita\\_ekologisista\\_palveluista\\_861172.html](http://yle.fi/uutiset/kotimaa/2009/07/yritykset_innostuneita_ekologisista_palveluista_861172.html)

Yrittäjien www-sivut. 2010. Ympäristömarkkinointi on pop – lupaukset on kuitenkin lunastettava. <http://www.yrittajat.fi/fi-FI/uutisarkisto/a/uutiset/ymparistomarkkinointi-on-pop-lupaukset-on-kuitenkin-lunastettava>