

Elina Lehtinen

Ympäristöasioiden verkkoviestintä suomalaisissa graafisen alan yrityksissä

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Insinööri (AMK)

Mediatekniikan koulutusohjelma

Insinöörityö

13.5.2013

Tekijä Otsikko	Elina Lehtinen Ympäristöasioiden verkkoviestintä suomalaisissa graafisen alan yrityksissä
Sivumäärä Aika	43 sivua + 1 liite 13.5.2013
Tutkinto	insinööri (AMK)
Koulutusohjelma	mediatekniikka
Suuntautumisvaihtoehto	graafinen tekniikka
Ohjaaja	yliopettaja Pentti Viluksela
<p>Insinööriyön tarkoituksena oli selvittää, minkälaista suomalaisten painotalojen ympäristöasioiden verkkoviestintä on ja mitä vapaaehtoisia ympäristöasioiden hallintajärjestelmiä ne käyttävät. Työssä selvitettiin, mitä ympäristöjärjestelmät sisältävät ja minkälaisia vaatimuksia ne asettavat yrityksille. Työssä selvitettiin myös, minkälaisia kilpailukykyyn tai talouteen liittyviä hyötyjä yritykset voivat saada toimiessaan ympäristön kannalta edelläkävijöinä suhteessa lainsäädäntöön ja muihin painotaloihin.</p> <p>Työssä tutkittiin 105 suomalaisen painotalon verkkoviestintää. Painotalot jaettiin neljään eri ryhmään: arkkipainoihin, heatset- ja syväpainoihin, coldset-painoihin ja muihin painopalveluihin. Työ tehtiin tutkimalla näiden yritysten internetsivuja ja niiden kautta selvitettiin yritysten ympäristöasioiden viestintää.</p> <p>Arkkipainoryhmän osuus työssä oli suhteellisesti suurempi kuin muiden ryhmien, joten tulokset toimialojen kesken eivät ole täysin vertailukelpoisia keskenään. Työssä ei otettu huomioon sellaisten yritysten ympäristötyötä, jotka eivät kertoneet siitä internetsivuillaan.</p> <p>Kun otettiin kaikki tutkimuksen yritykset mukaan, havaittiin, että ympäristöasioistaan verkossa kertoneiden yritysten määrä oli 64 prosenttia. Aktiivisin ympäristöasioistaan kertova toimiala oli heatset- ja syväpainot. Vähiten ympäristöasioiden verkkoviestintää toteuttivat muut painopalvelut. Yritykset käyttivät markkinoinnissaan usein hyväkseen ympäristömerkkien käyttöoikeutta. Suurin osa painotaloista, joilla ei ollut merkkien tai järjestelmien käyttöoikeutta, ei myöskään markkinoinut ympäristötyötään millään tavalla. Ympäristöasioiden verkkoviestintä noudatti pääosin kuluttajaviraston ympäristömarkkinointiin antamia ohjeita, mutta poikkeuksiakin oli.</p> <p>Työssä tutkittiin myös liikevaihdon ja käytettyjen ympäristöjärjestelmien määrän välistä korrelaatiota. Tulosten perusteella voitiin päätellä, että ympäristöjärjestelmien käyttö painottui selkeästi liikevaihdoltaan suurempiin yrityksiin. Suurta liikevaihtoa ei kuitenkaan voinut automaattisesti pitää hyvän ympäristötyön takeena, sillä kaikki isoimmat yritykset eivät käyttäneet vapaaehtoisia ympäristöjärjestelmiä. Pienemmän liikevaihdon yritysten keskuudessa oli myös niitä, jotka panostivat ympäristöasioihin.</p>	
Avainsanat	painotalot, ympäristöjärjestelmät, ympäristömerkit, metsäsertifikaatit, ympäristömarkkinointi, verkkoviestintä

Author Title	Elina Lehtinen Network communication of environmental issues in Finnish printing houses
Number of Pages Date	43 pages + 1 appendice 13 May 2013
Degree	Bachelor of Engineering
Degree Programme	Media Technology
Specialisation Option	Graphic Technology
Instructor	Pentti Viluksela, Principal Lecturer
<p>The purpose of this thesis was to find out what is the network communication of environmental issues in Finnish printing houses like and what kind of voluntary environmental management systems do they use. The content of environmental management systems and their requirements were also studied. This study also investigates what kind of competitiveness or financial benefits companies can gain when acting as pioneers in the environmental issues in relation to legislation and other printing houses.</p> <p>105 Finnish printing houses were studied for their network communication of environmental issues. Printing houses were divided into four different groups: offset printing houses, heatset offset printing houses, coldset web offset printing houses and other companies providing printing services. The work was done by examining these companies' web sites. The purpose was to find out companies' environmental communications through them.</p> <p>Offset printing houses groups' share of the work was relatively higher than the other groups, so the results between different groups are not fully comparable. The study did not take into account those companies' environmental work, which did not tell about it on their website.</p> <p>When all the companies in this thesis were taken into consideration, the number of companies that told about their environmental issues was 64 %. The most active group to tell about their environmental issues was heatset offset printing houses. The companies which were least eager to share information about environmental issues were those providing other printing services. The companies often took advantage of their licence to use ecolabels. Most of the printing houses that did not have the licence to any ecolabel also did not mark their environmental work in any way. The online communication of environmental issues mainly followed the instructions given by the Finnish Consumer Agency, but exceptions were also found.</p> <p>The correlation between environmental management systems that were used and net revenue was also studied. Based on the results it could be concluded that the environmental management systems were used more in the larger companies. High net revenue cannot, however, guarantee that environmental issues are taken care of because not all the largest companies use voluntary environmental management systems. Among the smaller companies there were also those that invest in environmental issues.</p>	
Keywords	printing houses, environmental management systems, ecolabels, forest certifications, green marketing

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Vapaaehtoiset ympäristöasioiden hallintajärjestelmät	3
2.1	Ympäristöjärjestelmät	4
2.2	Ympäristömerkit	7
2.3	Metsäsertifikaatit	10
2.4	Muut painolaitosten markkinoimat ympäristöä suojelevat järjestelmät	11
2.5	Ympäristöasioiden hyvästä hoitamisesta saavutettavia hyötyjä	14
2.6	Ympäristöjärjestelmien saama kritiikki	16
2.7	ISO 16759 -standardi	17
3	Ympäristömarkkinointi	18
3.1	Kuluttajaviraston ohjeita ympäristömarkkinointiin	18
3.2	Ympäristöviestintä ja eettisyyden vaikutus ostopäätökseen	20
3.3	Markkinointi ympäristölaadulla	21
4	Suomalaisten painotalojen ympäristöasioiden verkkoviestintä	22
4.1	Tutkimuksessa mukana olleet yritykset	22
4.2	Painotalojen käyttämät ympäristöjärjestelmät ja merkit	25
4.3	Painotalojen ympäristömarkkinointi	29
4.4	Yritysten liikevaihdon ja ympäristöjärjestelmien välinen korrelaatio	31
5	Yhteenveto ja johtopäätökset	38
	Lähteet	41
	Liitteet	
	Liite 1. Tutkimuksessa mukana olleet yritykset	

1 Johdanto

Painotuotteiden valmistuksen ympäristöystävällisyyteen kiinnitetään entistä enemmän huomiota ilmaston lämpenemisen ja kasvihuoneilmiön voimistumisen torjumiseksi. Eri-laisten ympäristösäädösten noudattaminen sekä ympäristöjärjestelmien ja ympäristömerkkien käyttö on lisääntynyt myös painotuotteiden valmistuksessa. Keskeisimpiä tekijöitä painotuotteen valmistuksen ympäristövaikutuksia tarkasteltaessa ovat painotuotteen painoalusta, painosmäärä, sivumäärä, koko, värillisuus ja jälkikäsittelyratkaisut. [Koskinen 2010: 19.]

Suurin osa painotuotteen valmistuksesta syntyvästä hiilijalanjäljestä tulee painoalustasta, eli massan ja siitä tehdyn paperin valmistuksesta. Paperien ja kartonkien valmistajat ovatkin kiinnittäneet huomiota valmiiden tuotteidensa ympäristöystävällisyyteen ja valmistuksen ekologiseen ja ekonomiseen puoleen. Tämän ansiosta miltei kaikki neitseellisestä kuidusta valmistetut paperit täyttävät ympäristösertifikaattien ja -merkkien tämänhetkiset vaatimukset. Myös laitevalmistajat ovat kehittäneet laitteitaan niin, että painotuotteiden valmistus on ympäristöystävällisempää ja taloudellisempää kuin aikaisemmin. Kehittelyn tuloksia ovat muun muassa makulatuurin ja painovärien väheneminen, lyhyemmät kuntoonlaittoajat ja energiatyökaluystävällisyys, joka vähentää hukkalämpöä. Painoalustan taloudellinen hyödyntäminen painotuotteen valmistuksessa on ympäristötekijöiden kannalta tärkeää. Joidenkin arvioiden mukaan jopa 20–25 % kirjapainojen ostamasta paperista tuhoutuu painamisen ja jälkikäsittelyn työvaiheissa, joten kehittämistarpeita löytyy. [Koskinen 2010: 20, 49.]

Insinööriyön tavoitteena on selvittää, minkälaista suomalaisten painotalojen ympäristöasioiden verkkoviestintä on ja mitä ympäristöasioiden hallintajärjestelmiä ne käyttävät. Työssä selvitetään, mitä nämä ympäristöjärjestelmät sisältävät ja minkälaisia vaatimuksia niiden käyttöoikeudet asettavat painotaloille. Yleisesti uskotaan, että vain isoilla yrityksillä on varaa soveltaa ympäristötyökaluja, koska niiden käyttöönotto ja sertifiointi vaativat resursseja. Työn yhtenä tavoitteena on tutkia, pitääkö tämä olettaus paikkansa, eli löytyykö yrityksen liikevaihdon ja käytettyjen ympäristösertifikaattien määrän välillä selkeätä korrelaatiota. Työssä selvitetään myös, minkälaisia kilpailukykyyn tai talouteen liittyviä hyötyjä yritykset voivat saada toimiessaan ympäristön kannalta edelläkävijöinä suhteessa lainsäädäntöön ja muihin painotaloihin. Työssä pohditaan myös, ovatko nämä ympäristöjärjestelmät riittäviä todentamaan painotalojen ympä-

päristötyötä, vai voisiko parempi ratkaisu löytyä esimerkiksi tällä hetkellä vasta kehitteillä olevasta kansainvälisestä ISO 16759 -standardista, joka on tarkoitettu nimenomaan graafiselle alalle ja mediayrityksille.

Painotalojen ympäristötoiminnassa on otettava huomioon erilaisia lakeja ja asetuksia. Ne liittyvät jätteisiin, ilman- ja vesiensuojeluun, kemikaaleihin ja vaarallisiin aineisiin sekä työsuojeluun ja paloturvallisuuteen. [Antikainen & Kuusisto 2009: 16.]

Jätelain päätavoitteena on ehkäistä jätteiden syntyminen. Jätteiden kierrättäminen hyötykäyttöön ja polttaminen energiaksi on seuraavaksi tuleva vaihtoehto. Viimeisenä vaihtoehtona on jätteiden hävitys kaatopaikalle ja haitallisten aineiden osalta ongelmajätelaitokselle. Kierrättäminen ja jätteiden syntymisen ennaltaehkäisy kannattaa, sillä siinä säästyy samalla materiaali- ja jätehuoltokustannuksia. [Antikainen & Kuusisto 2009: 16.]

Yrityksen toiminnassa käytettävistä kemikaaleista on tehtävä luettelo, josta käyvät ilmi kunkin kemikaalin nimikkeet, luokitukset, tärkeimmät kemialliset ja fysikaaliset ominaisuudet sekä käyttö- ja varastointimäärät. Kemikaalien käyttöturvallisuustiedote on yksi tärkeistä tiedonsiirron työvälineistä, ja sen tulee olla jokaisen työntekijän saatavilla. [Antikainen & Kuusisto 2009: 16.]

Mikäli yritystoiminta aiheuttaa ympäristön pilaantumisen vaaran, se tarvitsee ympäristöluvan. Ympäristöluvan myöntävänä viranomaisena toimii alueellinen ympäristökeskus tai kunnan ympäristöviranomainen. Lupa myönnetään, mikäli toiminta ei aiheuta terveyshaittaa tai merkittävää ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa. Kirjapainoissa tällainen vaara syntyy, mikäli siellä käsitellään liuottimia ja haihtuvia orgaanisia yhdisteitä (VOC, volatile organic compound). VOC-päästöjä syntyy painovärien, lakkojen ja liimojen sisältämistä orgaanisista liuottimista, laitteistojen pesuaineissa käytetyistä liuottimista ja kostutusveden sisältämistä alkoholeista. Päästöjä syntyy sekä painamisen että huoltojen ja seisokkien aikana. Euroopan unioni on asettanut painotalojen poistokaasujen päästöille rajat VOC-direktiivissä vuonna 1999. Ympäristöluvassa on lisäksi vaatimuksia päästöjen vähentämiseen ja energiatehokkuuden huomioonottamiseen. Lisäksi kirjapainoilta edellytetään luvanvaraisen toiminnan toteutumisen olevan parhaan mahdollisen käytettävissä olevan tekniikan mukaista. [Antikainen & Kuusisto 2009: 16.]

Ympäristönsuojelusta on tullut monille yrityksille yhä tärkeämpi asia, eikä nykyään välttämättä enää riitä pelkkä lainsäädännön noudattaminen. Monet painotalot ovatkin ottaneet käyttöönsä erilaisia vapaaehtoisia ympäristösertifikaatteja, ympäristömerkkejä, metsäsertifikaatteja ja muita ympäristöä suojelevia ohjelmia. Niiden avulla yritykset voivat osoittaa sidosryhmille ottavansa ympäristön huomioon toiminnassaan. Näistä ympäristönhallintajärjestelmistä kerrotaan yksityiskohtaisemmin luvussa 2.

Insinööriyötutkimuksessa on mukana kattava osuus suomalaisista painamiseen ja siihen liittyviä palveluja tuottavista yrityksistä. Työ on tarkoitus toteuttaa tutkimalla suomalaisten painotalojen internetsivuja ja selvittämällä sitä kautta niiden ympäristöasioiden viestintää. Painotaloista halutaan esimerkiksi tietää, miten ne tuovat oman ympäristötyönsä esille, kuinka suuri osuus tutkimuksen yrityksistä käyttää ympäristöjärjestelmiä ja mitä nämä järjestelmät ovat. Lisäksi selvitetään, onko toimialojen kesken eroavaisuuksia.

2 Vapaaehtoiset ympäristöasioiden hallintajärjestelmät

Ympäristöasiat ja niiden hallinta kuuluvat yhä enenevässä määrin myös graafisen alan yrityksille. Painotaloille asetetaan vaatimuksia painotuotteissa käytettäville materiaaleille, ja eri mediat joutuvat antamaan selvityksiä toimintansa ympäristövaikutuksista. Painotaloilta kysytään yhä useammin tietoja painopapereiden ja painotuotteiden ympäristövaikutuksista. Tiedonjanoisia ovat muun muassa kustantajat ja mainostajat sekä pakkauksia ja painettuja markkinointimateriaaleja käyttävät yritykset, eli yritykset, jotka omassa toiminnassaan ovat riippuvaisia paperille painetusta viestinnästä. Niiden tavoitteena saattaa olla esimerkiksi oman hiilijalanjäljen pienentäminen. Yksi graafisen alan suurista haasteista on, että kuluttajat mieltävät sähköisen median painettua mediaa ympäristöystävällisemmäksi vaihtoehdoksi käyttötilanteesta riippumatta. Tämä ei kuitenkaan aina pidä paikkansa, ja sen takia puolueettomiin selvityksiin perustuvilla tiedoilla eri medioiden ja jakelukanavien käyttämisestä on tarvetta. Näin myös kuluttajien on helpompi tehdä ympäristön kannalta parempia ratkaisuja. [Antikainen & Kuusisto 2009: 4, 17.]

Pakollisten lakien ja asetusten aiheuttamien vaatimusten lisäksi yrityksissä on otettu käyttöön erilaisia vapaaehtoisia ympäristöjärjestelmiä ja -merkkejä. Niiden avulla yritys-

ten on mahdollista viestittää omasta sitoutumisestaan ympäristöasioiden hoitamiseen ja ympäristöasetusten ja -lakien noudattamiseen.

2.1 Ympäristöjärjestelmät

Yritys voi saavuttaa useita liiketoiminnallisia hyötyjä ottaessaan ympäristöjärjestelmän käyttöönsä. Tehokkaan ympäristöjärjestelmän avulla voidaan johtamisen ja toiminnan suunnittelun osaksi liittää myös ympäristöasiat. Raaka-aineiden ja energian käytöllä ja jätemääriä vähentämällä on mahdollista lisätä yrityksen kustannustehokkuutta. Tuote- ja palveluketjujen eri vaiheissa voidaan edistää ympäristövaikutusten huomioon ottamista. Järjestelmän avulla voidaan parantaa henkilökunnan ympäristötietoisuutta ja osallistumista. Ympäristölainsäädännön kriteerien noudattaminen ja muutosten ennakointi helpottuvat. Yritys voi järjestelmän käyttöönottamisella viestittää sidosryhmille olevansa vastuullinen ympäristöasioiden hoitaja, mikä osaltaan tukee oman yrityskuvan rakentamista. Kolmannen osapuolen suorittamien sertifiointien ja tarkastuksien avulla on mahdollista osoittaa olevansa ympäristöjärjestelmän vaatimukset täyttävä painotalo. [Rissa 2011: 29.]

Ympäristösertifikaatti on asiakkaiden ja kuluttajien näkökulmasta eräänlainen tae siitä, että yrityksessä noudatetaan hyviä ympäristöjohtamisen periaatteita. Näin asiakkaat ikään kuin palkkaavat sertifioijat tarkistamaan yrityksen ympäristöasioiden hoidon, koska yksityisillä kuluttajilla ja yrityksillä ei käytännössä ole mahdollisuuksia selvittää näitä asioita itse. Järjestelmän takia ylimmän yritysjohton täytyy laatia ympäristöpolitiikka, valvoa kehitystä ja tehdä konkreettisia suunnitelmia. [Lovio 2004: 127.]

ISO 14001

ISO 14001 on ympäristöasioiden hallintajärjestelmää koskeva kansainvälinen standardi. Järjestelmä on tehokas ja nykyaikainen keino yrityksen ympäristöasioiden hoitoon. ISO 14001 -ympäristöasioiden hallintajärjestelmä on tarkoitettu ympäristötoimintojen suunnittelun ja johtamisen työvälineeksi, ja yhä useampi graafisen alan yritys on hankkinut sen. ISO 14001 -järjestelmän avulla voidaan lisäksi yhdistää yrityksen laatu- ja ympäristöjärjestelmät. [Rissa 2011: 29–30.]

Ympäristöjärjestelmän vaatimukset koskevat sekä yrityksen johtoa että koko henkilökuntaa. Oman työn ympäristövaikutusten tiedostaminen ja ohjeiden noudattaminen ovat kaikkien työntekijöiden velvollisuuksia. [Rissa 2011: 29–30.]

Järjestelmä voidaan sertifioida, jolloin yritys osoittaa toimintansa täyttävän standardin asettamat vaatimukset. Kun yritysertifioi järjestelmän, se osoittaa olevansa sitoutunut kehittämään toimintaansa ympäristöystävälliseen suuntaan jatkuvasti. Tämän jatkuvan parantamisen toteutumista seurataan säännöllisesti tehtävien auditointien yhteydessä. [Rissa 2011: 29–30.]

ISO 14001 -standardia ei ole kuitenkaan laadittu nimenomaan graafiselle teollisuudelle. Se on tarkoitettu vähentämään liiketoiminnan yleisiä ympäristövaikutuksia, mutta ei esimerkiksi mittaamaan yksittäisen tuotteen hiilijalanjälkeä. [Brunner 2011: 73.]

Pelkästään ISO 14001 -standardin sertifiointi maksoi yritykselle muutama vuosi sitten arviolta noin 5 000–6 000 euroa [Viluksela 2013]. Järjestelmän käyttöönotto saattaa aiheuttaa lisäksi muitakin kuluja.

EMAS

EMAS-ympäristönhallintajärjestelmä (Eco-Management and Audit Scheme) perustuu Euroopan unionin antamaan asetukseen ja on tarkoitettu lähinnä teollisuusyrityksille. EMAS-järjestelmään liittyy ulkopuolisen arvioinnin lisäksi tietojen julkisuus. EMAS-järjestelmän tavoitteena on pystyä liittämään ympäristöasiat osaksi yrityksen normaalia toimintaa. Ajatuksena on saada yritykset tuntemaan vapaaehtoisesti vastuuta toimintansa ympäristövaikutuksista ja asettaa niiden perusteella ympäristönsuojeluun liittyviä tavoitteita. Järjestelmän lähtökohtana on saada yritykset vähentämään aiheuttamia ympäristöhaittoja tehokkaasti ja jatkuvasti. [Rissa 2011: 30–31.]

EMAS-järjestelmään kuuluvien yritysten ympäristöpolitiikan ja -ohjelman noudattamista valvotaan säännöllisesti tehtävillä ympäristötarkastuksilla eli auditoinneilla. Niiden tarkoituksena on tuottaa yrityksen johdolle kirjallinen raportti ympäristönhallintajärjestelmän tehokkuudesta ja muutoksien tarpeesta. Ympäristöauditointien välinen aika saa EMAS-asetusten mukaan olla enintään kolme vuotta. Yritys voidaan poistaa EMAS-järjestelmän rekisteristä, mikäli se ei täytä vaatimuksia tai rikkoo niitä tietoisesti. [Rissa 2011: 30–31.]

EMAS-järjestelmää ei tiettävästi ole käytössä yhdelläkään suomalaisella painotalolla [Viluksela 2013].

Ekokompassi

Ekokompassi on kevennetty ympäristöasioiden hallinnan apuväline, joka tarjoaa järjestelmällisen keinon ympäristöjohtamiseen. Ekokompassi kuuluu pohjoismaiseen ympäristöverkostoon, ja se on osa vapaaehtoista yhteistyötä kaupungin kanssa. Tavoitteena on antaa asiakkaille kestäviä ja ympäristöystävällisiä palveluja ja vaikuttaa myönteisesti ympäristön tilaan. [Räätälöityä ekoapua pääkaupunkiseudun pk-yrityksille 2013.]

Kun ympäristöohjelmaa lähdetään rakentamaan, kartoitetaan yrityksen lähtötaso ja arvioidaan ympäristövaikutukset. Koko yrityksen toiminta tarkastetaan ympäristön ja prosessien optimoinnin näkökulmasta. Puolueeton sertifiointilaitos tekee auditoinnin eli tarkastaa yrityksen ympäristötyön. Ekokompassi-todistus on voimassa kolme vuotta kerrallaan. Ekokompassi on suunnattu pienille ja keskisuurille yrityksille. Sitä on tällä hetkellä saatavilla vain Helsingin, Espoon, Vantaan, Kauniaisten ja Hyvinkään alueen yrityksille. [Räätälöityä ekoapua pääkaupunkiseudun pk-yrityksille 2013.]

Ekokompassin kevennetyn ympäristöjärjestelmän kustannukset ovat hieman edullisempia kuin Joutsenmerkillä. Esimerkiksi 51–100 henkilön organisaatiossa rakentamismaksu on 1 500 € ja vuosimaksu 500 €. Maksut sisältävät myös muun muassa neuvontaa Ekokompassi-järjestelmän rakentamiseen, ympäristöasioiden hallinnan koulutusta ja seuranta-auditoinnin kolmen vuoden välein. [Ekokompassin hinnoittelu 2011.]

Ekokompassin internetsivujen mukaan [Auditoidut Ekokompassi-yritykset 2013] painoalalla on yhteensä kuusi auditoitua Ekokompassi-yritystä.

Graafisen alan ympäristöoppaan mukaan mikään ympäristönhallintajärjestelmä ei sisällä ympäristönsuojelun tasovaatimuksia, joten vaikka yrityksellä on ympäristöjärjestelmä, se ei välttämättä kerro vielä ympäristönsuojelun tasosta. ISO 14001 -standardin ja EMAS-asetuksen vaatimukset saattavat täyttää yritykset, joilla on hyvinkin erilaiset ympäristönsuojelun tasot, vaikka ne toimisivatkin samalla alalla. Vapaaehtoisia ympäristöjärjestelmiä käyttävien yritysten on kuitenkin noudatettava kaikkia lakien ja asetusten määräyksiä. Ympäristönsuojelun taso, kehittämiskohteet ja aikataulu ovat yrityksen itse määriteltävissä annettujen rajojen puitteissa. Yrityksen on osoitettava kykenevänsä

ilmoittamaansa ympäristönsuojelun tasoon, ja sitä on parannettava jatkuvasti. Pystyvyys ilmoitettuun ympäristönsuojelun tasoon osoitetaan toimintaohjeilla ja tekemällä tarkastuksia ja katselmuksia. [Rissa 2011: 31.]

Graafisen alan ympäristöopas suosittelee pienten ja keskisuurten yritysten rakentavan aluksi jonkin ISO 14001- tai EMAS-järjestelmää kevyemmän version, kuten Ekokompassin. Se voidaan tarvittaessa suhteellisen helposti laajentaa täyttämään kansainväliset standardit. [Rissa 2011: 29.]

2.2 Ympäristömerkit

Pohjoismainen ympäristömerkki

Pohjoismaiden virallinen ympäristömerkki on Joutsenmerkki. Sen avulla kuluttaja pystyy valitsemaan ympäristön kannalta parempia tuotteita, ja samalla valmistajia kannustetaan tekemään ympäristöystävällisiä tuotteita. Joutsenmerkissä huomioidaan monipuolisesti tuotteen tai palvelun ympäristövaikutukset, kuten ilmaston lämpeneminen ja vesistöjen rehevöityminen, koko elinkaaren ajalta. [Mikä Joutsenmerkki on? 2013.]

Vain omassa ryhmässään ympäristön kannalta parhaiden joukkoon kuuluvat voivat saada Joutsenmerkin. Vaatimukset on asetettu niin, että enintään 20–30 % ryhmän tuotteista tai palveluista pystyy läpäisemään ne. [Mikä Joutsenmerkki on? 2013.]

Merkin käyttöoikeudet ovat määräaikaaisia, ja vaatimuksia uusitaan muutaman vuoden välein, jotta ympäristön kannalta parhaat tuotteet ja palvelut erottuisivat muista. Mikäli vaatimuksia kiristetään, on merkin käyttöoikeutta haettava uudestaan. [Mikä Joutsenmerkki on? 2013.]

Tuoteryhmään, johon merkin käyttöoikeutta haetaan, tulee liittyä jokin ympäristöongelma, koska Joutsenmerkinnän piiriin hyväksytään vain sellaiset tuoteryhmät, missä merkillä voidaan saavuttaa huomattavaa ympäristöhyötyä. Sen lisäksi saman tuoteryhmän markkinoilla on oltava ympäristön kannalta parempia ja huonompia tuotteita. Näin ollen merkin avulla kulutusta on mahdollista ohjata ympäristön kannalta parempaan vaihtoehtoon. [Mikä Joutsenmerkki on? 2013.]

Joutsenmerkki voidaan myöntää painotuotteiden tuotannolle. Jotta merkin voi saada, on painolaitoksen otettava ympäristö huomioon toiminnassaan ja täytettävä tiukat ympäristövaatimukset. Kun painolaitos on joutsenmerkitty, sen tuotantoprosessi kuormittaa ympäristöä vähemmän kuin tavallisen painotalon. Vaatimuksiin sisältyvät sekä painoprosessi että painolaitoksen käyttämät paperit ja kemikaalit. Vaatimuksiin kuuluu, että painomateriaali on pääosin paperia. Tuotannon toiminnan on edistettävä painotuotteiden kierrätystä. Painolaitoksen on myös mahdollista valita vain osa omista painotuotteistaan, jotka merkitään Joutsenmerkillä. [Joutsenmerkin kriteerit 2011.]

Painolaitoksen on mahdollista vähentää ympäristökuormitusta kokonaisvaltaisesti. Joutsenmerkin vaatimusten avulla painolaitokset voivat vaikuttaa kestävään kehitykseen esimerkiksi raaka-aineiden mahdollisimman hyvällä hyödyntämisellä ja ympäristöä saastuttavien ja terveydelle haitallisten aineiden vaihtamisella parempiin. Ympäristötyön suunnitelmallisuuden avulla makulatuurin määrää on mahdollista vähentää ja siten pienentää kustannuksia, jotka liittyvät jätteenkäsittelyyn ja paperin kustannuksiin. [Joutsenmerkin kriteerit 2011.]

Joutsenmerkkiä käyttävälle painotalolle tulee kustannuksia sekä merkkiä haettaessa että vuosimaksun muodossa. Painolaitoksien kustannukset poikkeavat perusmaksusäännöstä. Mikäli painolaitoksen paperinkulutus on alle 2 000 tonnia vuodessa, lasketaan vuosimaksu kertomalla käytetty paperitonni määrä arvolla 1,5 €/tonni. Jos paperinkulutus on yli 2 000 tonnia vuodessa, lasketaan vuosimaksu kertomalla paperitonni määrä arvolla 1,5 €/tonni 2 000 tonniin asti ja sen ylittävältä määrältä 0,5 €/tonni. Näistä saadut summat lasketaan yhteen. Mikäli konsernilla on useita toimipaikkoja yhdessä maassa, he voivat halutessaan yhdistää kaikkien toimipaikkojen paperinkulutukset ennen vuosimaksun laskemista. Tuotantopaikoille on vähimmäis- ja enimmäismaksut. Vähimmäismaksu on 1 500 € vuodessa ja enimmäismaksu 15 000 € vuodessa. [Joutsenmerkin pohjoismaiset maksut 2013.]

Maksuperusteena olevalla käytetyllä paperitonni määrällä tarkoitetaan luvanhaltijan tai luvanhaltijan alihankkijoiden Pohjoismaissa tapahtuvassa tuotannossa vuosittain käytetyn paperin kokonaismäärää [Joutsenmerkin pohjoismaiset maksut 2013].

Merkin käyttöoikeutta haettaessa ensimmäisen hakemuksen maksu on 2 000 € (lisäksi arvonnlisävero 24 %). Sen lisäksi voi joutua maksamaan uusintahakemusmaksua, joka on 1 000 € (lisäksi arvonnlisävero 24 %), mikäli kriteerien uusimisen yhteydessä Jout-

senmerkkilupaa joudutaan hakemaan uudestaan. Hakemusmaksuista myönnetään Euroopan komission määritelmän mukaisille mikroyrityksille 50 %:n alennus hakemusmaksuista. Alennusta ei kuitenkaan myönnetä vuosimaksuista. [Tuotteiden ja palveluiden yleiset hakemusmaksut 2013.]

Yrityksen ympäristötyöstä voidaan tiedottaa kustannustehokkaasti ja helposti Joutsenmerkin avulla. Sitä voidaan käyttää hyödyksi myös markkinoinnissa, sillä Joutsenmerkki on tunnettu ja sitä pidetään luotettavana brändinä. [Joutsenmerkin kriteerit 2011.] Suomessa on 47 Joutsenmerkin saanutta kirjapainoa [Myönnetyt käyttöoikeudet 2013].

Taloustutkimus Oy:n ja Markkinointi&Mainonta-lehden toteuttamassa Brändien arvostus 2012 -tutkimuksessa Joutsenmerkki oli Suomen neljänneksi arvostetuin brändi. Tutkimus tehtiin 16. kerran, ja siinä selvitettiin, millä tavalla suomalaiset arvostavat yli tuhatta eri brändiä, tuotemerkkiä ja yritystä. [Kotimaiset brändit valloittivat... 2012.] Vuonna 2011 Joutsenmerkki sijoittui samassa tutkimuksessa viidenneksi [Joutsenmerkki Suomen 5... 2011]. Joutsenmerkki on ollut tutkimuksessa mukana vuodesta 2003, ja se on sijoittunut kärkikymmenikköön tähän mennessä kahdeksan kertaa.

EU-ympäristömerkki

EU-ympäristömerkki eli Euroopan unionin ympäristömerkki voidaan myöntää ainoastaan ympäristön kannalta parhaille tuotteille ja palveluille. Hyödykkeen on täytettävä koko elinkaarensa ajan tiukat ympäristö-, turvallisuus- ja laatuvaatimukset. Vain 10–20 % tuoteryhmän hyödykkeistä voi saada EU-ympäristömerkin. Näin ollen merkki on osoituksena siitä, että tuote on ympäristön kannalta parempi kuin kilpailijansa. [Miksi valita EU-ympäristömerkki 2013.]

EU-ympäristömerkki on myönnetty yli 1 500 yritykselle ja tuhansille tuotteille noin 30 eri tuoteryhmässä. Ympäristömerkin käyttöä valvotaan jatkuvasti, ja se myönnetään aina vain määräajaksi. [Miksi valita EU-ympäristömerkki 2013.]

Painotalon on täytettävä tietyt kriteerit saadakseen EU-ympäristömerkin. Kriteerit koskevat esimerkiksi painomateriaalia ja painovärejä, painotuotteen kierrätettävyyttä, jätteitä, veteen joutuvia päästöjä, energiankäyttöä ja henkilökunnan koulutusta. Sekä raaka-aineiden että tuotantoprosessin on täytettävä annetut vaatimukset, jotta ympäristö-

merkki voidaan painaa tuotteeseen. [Helprintille EU-ympäristömerkin käyttöoikeus... 2013.]

Yleisimmät painotuotteet, pois lukien kirjekuoret, mapit ja paketit, voidaan merkitä EU-ympäristömerkillä. Tällöin tuote on painettu paperille, jolla on vähäinen ympäristökuormitus ja joka on kierrätettävä. Suositeltavaa on käyttää ympäristömerkittyä paperia. Haihtuvien liuottimien ja muiden ympäristölle vaarallisten kemikaalien käyttöä on rajoitettu. Vaatimuksia on myös painoväreille, liimoille, lakoille ja jätehuoltoon. [Painotuotteet 2013.]

EU-komissio julkaisi ekologiset arviointiperusteet ympäristömerkin myöntämiseksi painotuotteille elokuussa 2012. Painotalot ovat voineet hakea merkin käyttöoikeutta siitä lähtien. Ensimmäisenä eurooppalaisena painotalona merkin käyttöoikeuden on saanut mikkelliläinen Helprint. Se on saanut helmikuusta 2013 lähtien painaa EU-ympäristömerkittyjä painotuotteita. [Suomalainen painotalo sai EU-ympäristömerkin... 2013.]

2.3 Metsäsertifikaatit

Ympäristösertifikaattien ja -merkkien lisäksi myös puukuidun alkuperämerkinnät ovat yleistyneet. Ne kertovat, että paperin kuitu on peräisin metsästä, jota on hoidettu ekologisesti, taloudellisesti ja sosiaalisesti kestävän kehityksen periaatteilla. Merkinnät eivät kuitenkaan ole tae siitä, että paperin valmistus- tai painoprosessi olisi ympäristöystävällistä. [Antikainen & Kuusisto 2009: 10, 15.] On siis hyvä tiedostaa, että metsäsertifikaatit kertovat vain puun alkuperästä, mutta eivät itse paperin jalostamisen vastuullisuudesta [Koskinen 2010: 49]. Suomessa on käytössä kahta eri sertifiointijärjestelmää: PEFC, Programme for the Endorsement of Forest Certification Scheme ja FSC, Forest Stewardship Council. Puukuidun alkuperästä kerrotaan kuluttajalle laittamalla paino- tai puuraaka-aineesta valmistettuun tuotteeseen FSC- tai PEFC-merkintä. [Antikainen & Kuusisto 2009: 15.]

FSC ja PEFC

FSC (Forest Stewardship Council) eli Hyvän metsänhoidon neuvosto on perustettu vuonna 1993 kansalaisjärjestöjen aloitteesta. Sen tavoitteena on edistää ympäristön

kannalta vastuullista ja yhteiskunnallisesti hyödyttävää metsien hoitoa, joka on kuitenkin taloudellisesti kannattavaa. [Mikä on FSC 2013.]

FSC:n vaatimusten täyttäminen edellyttää metsänhoidon ja puun valmistusketjun riippumatonta tarkastusta, johon kuuluvat myös painotalot ja julkaisijat. Suomessa FSC-sertifiointia hillitsee kuitenkin sen kallis hinta. Lisäksi FSC-sertifioidun metsänomistajan on sitouduttava suojelemaan metsästään viisi prosenttia seuraaville sukupolville. Suomessa FSC-sertifioitujen metsien pinta-ala onkin vain noin 10 000 hehtaaria, kun se esimerkiksi Ruotsissa ylittää 10 miljoonaa hehtaaria. Suomessa FSC-paperi valmistetaan käytännössä tuontipuusta. [Antikainen & Kuusisto 2009: 15.]

PEFC-sertifioinnissa (Programme for the Endorsement of Forest Certification Scheme) metsien hoidolle asetetaan lukuisia vaatimuksia, jotka kohdistuvat muun muassa luonnon monimuotoisuuden ylläpitämiseen, ekologisesti tärkeiden metsäalueiden suojeluun ja työntekijöiden ja alkuperäisasukkaiden kunnioittamiseen. [Mistä PEFC-merkki kertoo 2013.]

PEFC-sertifioinnin tunnistaa tuotteessa olevasta PEFC-merkistä. Yritys voi saada merkin käyttöoikeuden, kun sen toiminta on sertifioitu ja tuotanto on puukuidun alkuperä seurannan piirissä. Suomalaisille yrityksille merkin käyttöoikeuden myöntää PEFC-Suomi. [PEFC-merkin käyttö 2013.]

2.4 Muut painolaitosten markkinoimat ympäristöä suojelevat järjestelmät

Green Office

Green Office on Maailman luonnonsäätiön eli WWF:n (World Wide Fund for Nature) kevyt ympäristöohjelma toimistoille. Sen avulla toimipaikat voivat pienentää ympäristövaikutuksiaan, saavuttaa säästöjä ja vähentää kasvihuonekaasujen syntymistä. Ohjelman tavoitteena on pienentää toimistojen ekologista jalanjälkeä. Kriteerejä ohjelmaan osallistuville ovat muun muassa käytännönläheisen ympäristöohjelman laatiminen, jätteiden vähentäminen ja kierrättäminen, jatkuva ympäristöasioiden parantaminen sekä raportointi tavoitteiden toteutumisesta vuosittain. WWF myöntää kriteerit täyttävälle organisaatiolle Green Office -merkin käyttöoikeuden. Tällä hetkellä Suomesta on

mukana 196 organisaatiota, joista tammikuussa 2013 noin 180:lle on myönnetty merkin käyttöoikeus. [Mikä Green Office 2013.]

Green Office on maksullinen ympäristöpalvelu, ja liittymismaksu määräytyy toimiston henkilöstön lukumäärän mukaan. Vuosimaksu määräytyy toimiston henkilöstön ja erillisten toimipaikkojen lukumäärän mukaan. Esimerkiksi 61–100 henkilön kokoisessa organisaatiossa liittymismaksuksi muodostuu 2 500 € ja vuosimaksuksi suurimmasta toimistosta 4 000 € ja muista toimipaikoista 1 200 € toimistoa kohti. Hintoihin lisätään arvonlisävero 24 %. [Palvelut ja maksut 2013.]

PYR

Pakkausalan ympäristörekisteri PYR Oy myöntää rekisteröityneille yrityksille merkin käyttöoikeuden. Merkki kertoo yrityksen kantavan ympäristövastuunsa myös pakkausten hyötykäytön osalta. Suomessa vain pieni osa pakkauksista jää hyödyntämättä. Tästä voi kiittää yritysten rahoittamaa uudelleenkäyttö- ja hyötykäyttöjärjestelmää.

Rekisteröityneet yritykset saavat käyttää PYR-merkkiä pakkausten lisäksi esimerkiksi verkkosivuillaan ja markkinoinnissaan. Merkin käytölle on laadittu säännöt, ja sen käyttäminen on vapaaehtoista. [PYR-merkillä lisäarvoa yrityksille 2013.]

Hiilijalanjälkilaskuri ClimateCalc

Hiilijalanjälkilaskuri ClimateCalcilla voidaan laskea koko painotalon hiilijalanjälki. Laskelman kautta selviävät painotalon suurimmat päästökohteet. Laskurin avulla voi myös verrata omaa energian- ja materiaalinkäyttöä muihin yrityksiin. [Ahopalo 2011: 44–45.]

Two Sides

Two Sides on hanke, jonka tarkoituksena on luoda keskustelu- ja yhteistyöfoorumi graafisen teollisuuden alalle. Sen ovat käynnistäneet eurooppalaiset painetun viestinnän edustajat vuonna 2009, ja Suomessa hanketta johtaa Graafinen Teollisuus ry. Hankkeen tavoitteena on parantaa koko graafisen tuotantoketjun yritysten ympäristöosaamista ja lisätä ihmisten tietoutta ja luottamusta alan tuotteisiin. Two Sides jakaa tietoa graafisen alan tuotteiden ympäristöystävällisyydestä ja haluaa oikaista vääriä käsityksiä painotuotteen ympäristövaikutuksista. [Yleistietoa hankkeesta 2013.]

Ekoenergia

Ekoenergia-merkki on energian ympäristömerkki, joka osoittaa kuluttajille ympäristön kannalta parhaat energiamuodot. Merkin myöntää Suomen luonnonsuojeluliitto, ja se voidaan myöntää kriteerit täyttävälle tuulivoimalle, biopolttoaineille, vanhalle vesivoimalle ja aurinkopaneeleilla tuotetulle energialle. Merkki voidaan myöntää myös energiänsäästöä edistäville palveluille. [Kriteerit 2013, Merkin käyttöoikeus 2013.]

Painolaitos, jonka tiloissa tai tuotannossa käytetty sähkö tai lämpö on kokonaan Ekoenergia-merkittyä, voi saada merkin käyttöoikeuden. Se voidaan antaa tapauskohtaisesti myös ison yrityksen yksittäiselle osastolle tai toimipisteelle. Lisäksi merkkiä voidaan käyttää tuotteiden pakkauksissa, mikäli sen valmistukseen käytetty sähkö on 100-prosenttisesti Ekoenergia-merkittyä. [Kriteerit 2013, Merkin käyttöoikeus 2013.]

Muut ympäristöohjelmat

Eräs arkkipainotalo tarjoaa asiakkailleen mahdollisuuden hillitä ilmastonmuutosta ja vähentää ympäristönkuormitusta tilaamalla niiltä ilmastovaikutuksiltaan neutraalin painotuotteen. Yritys itse laskee tilatun painotuotteen hiilijalanjäljen, ja asiakas kompensoi tuotteen hiilidioksidipäästöt osallistumalla kansainväliseen ympäristöprojektiin nimeltä ClimatePartner. Myös kaksi muuta arkkipainoa markkinoi painotuotteitaan ilmastoneutraaleina.

Luonnonvarojen tarpeetonta käyttöä vähennetään myös esimerkiksi Energiansäästö-sopimuksella, jonka ansiosta erään painotalon energiankäytön on tarkoitus laskea.

Lisäksi yhdellä arkkipainolla on Ekolaskuri, joka perustuu elinkaariarviointimenetelmään. Ekolaskurin tarkoituksena on selvittää tuotteen elinkaaren aikana syntyvät ympäristövaikutukset. Laskurin avulla kirjan hiilijalanjälki voidaan siis laskea esimerkiksi eri paperivaihtoehdoilla. Muutamalla painolaitoksella on myös omat ympäristöohjelmansa.

2.5 Ympäristöasioiden hyvästä hoitamisesta saavutettavia hyötyjä

Kirjapainojen toiminnan kannalta ympäristöasioiden tavoitteellinen ja järjestelmällinen hoito on monella tapaa hyödyllistä ja järkevää. Sen ansiosta lainsäädännön ja ympäristöpolitiikan kehityksen jatkuva seuraaminen ja ennakoiminen helpottuu ja muutostilanteisiin on mahdollista varautua ajoissa. Vaaratilanteiden ja riskien hallinta toimii entistä paremmin, ja näin ollen ympäristövahinkojen torjuminen helpottuu ja niihin liittyvät korvausvastuutilanteet vähenevät. Lisäksi työntekijöiden turvallisuus ja hyvinvointi lisääntyvät. Kustannussäästöjä on mahdollista saavuttaa energiankulutuksessa, raaka-aineiden käytössä ja jätehuollossa ja näin pienentää hiilijalanjälkeä. Ympäristöasioiden hyvä hallinta voi lisäksi parantaa yrityskuvaa ja auttaa saavuttamaan liiketoiminnallisia kilpailuetuja. [Rissa 2011: 115.]

Yksittäisellä yrityksellä voi olla myös taloudellisia perusteluja toimia ympäristöasioissa edelläkävijänä suhteessa lainsäädäntöön ja kilpailijoihin, eli tehdä enemmän kuin lainsäädäntö siltä vaatii ja enemmän, kuin sen kilpailijat tekevät. Taulukossa 1 on ryhmitelty nelikentän avulla mahdollisia perusteluja siihen, että parempi ympäristönsuojelun taso toisi myönteisiä yhteyksiä myös yrityksen taloudelliseen tulokseen. [Lovio & Kuisma 2004: 26–29.]

Nelikenttä on jaettu kahteen ulottuvuuteen, joista toinen muodostuu lyhyestä ja pitkästä aikavälistä. Toisen ulottuvuuden muodostavat yrityksen taloudelliseen tulokseen välittömästi ja välillisesti vaikuttavat tekijät. Välittömästi vaikuttavia tekijöitä ovat muun muassa kustannukset ja kasvumahdollisuudet. Välillisesti vaikuttavia tekijöitä ovat muiden osapuolten kautta vaikuttavat tekijät, kuten kysyntä ja imago. [Lovio & Kuisma 2004: 26–29.]

Taulukko 1. Paremmen ympäristönsuojelun tason mahdolliset myönteiset yhteydet yrityksen taloudelliseen tulokseen [Lovio & Kuisma 2004: 27].

	Välittömät tekijät	Välilliset tekijät
Lyhyt aikaväli	<ul style="list-style-type: none"> • energian- ja materiaalivirran pienentäminen uusien toimintatapojen, teknologioiden ja tuotteiden avulla • ympäristönsuojelukustannusten ja -maksujen alentaminen uusien toimintatapojen, teknologioiden ja tuotteiden avulla • ympäristöonnettomuuksien välttäminen 	<ul style="list-style-type: none"> • ympäristömyönteisten tuotteiden lisäksyntä • ympäristönsuojelutuotteiden erityismarkkinat • sijoittajien kiinnostus hyviin sijoituskohteisiin ja rahoituslaitosten halu välttää riskialttiiden liiketoimintojen rahoittamista
Pitkä aikaväli	<ul style="list-style-type: none"> • kiristyvien ympäristömääräysten ennakointi • kasvumahdollisuuksien varmistaminen 	<ul style="list-style-type: none"> • yrityksen maineen parantaminen asiakkaiden ja sijoittajien tulevia päätöksiä ajatellen • nykyisen ja tulevan henkilöstön motiivointi ja rekrytointi • viranomaisten vakuuttaminen vapaaehtoisella toiminnalla

Yritystaloudellisen kannattavuuskriteerin täyttävät varmimmin sellaiset toimet, joilla on mahdollista vähentää lyhyellä aikavälillä yrityksen kustannuksia samalla, kun ympäristönsuojelun taso paranee. Materiaali- ja energiatehokkuuden parantaminen säästää ympäristöä ja samalla yrityksen tavalliset tuotantokustannukset ja asiakkaan käyttökustannukset pienenevät. Yrityksen ja sen asiakkaan erillisiä ympäristönsuojelukustannuksia pienentävät materiaalien haitallisuuden, esimerkiksi myrkyllisten aineiden käytön, vähentäminen. Näin voidaan myös välttyä ympäristöonnettomuuksilta ja niiden mukanaan tuomilta korjauskustannuksilta. Tarkastelemalla prosesseja ja tuotteita ympäristönäkökulmasta niistä saattaa löytyä helposti saavutettavia kustannussäästöjä, kuten turhia pakkauksia ja jätteitä. Suurempia kustannussäästöjä varten on usein keksittävä uusia innovatiivisia ratkaisuja ja teknologioita. [Lovio & Kuisma 2004: 26–29.]

Yrityksen taloudellinen tulos saattaa parantua myös pitkällä aikavälillä paremman ympäristönsuojelun tason avulla. Jos yritys pystyy ennakoimaan ympäristömääräyksen kiristymisen oikein, sen investoinnit rakennuksiin, koneisiin ja tuotekehitykseen säilyttä-

vät paremmin arvonsa ja samalla välttään korjausinvestoinneilta. Jatkuvat pienet parannukset voivat tulla kalliimmiksi kuin asioiden kerralla kuntoon laittaminen. Mikäli yritys kehittää vähemmän päästöjä aiheuttavia prosesseja, se saattaa samalla varmistaa, ettei sen kasvu törmää ympäristömääräyksiensä mahdolliseen kiristymiseen. [Lovio & Kuisma 2004: 26–29.]

Yritys voi hyötyä hyvästä ympäristöasioiden hoidosta välillisesti siten, että sen kysyntä lisääntyy, jolloin myös tulot kasvavat. Pitkällä aikavälillä hyvällä ympäristönsuojelun tasolla voidaan kohentaa yrityksen mainetta, jolloin sekä asiakkaiden että sijoittajien kiinnostus lisääntyy. Parantunut imago saattaa vaikuttaa myönteisesti myös henkilöstön sitoutumiseen. Hyvä ympäristöjohtaminen voi mahdollisesti vakuuttaa viranomaiset siitä, että yritys huolehtii vapaaehtoisesti ympäristöasioistaan. Näin yrityksellä on mahdollisuus suunnitella itse taloudellisesti järkevin keino ympäristönsuojelun tason jatkuvaan parantamiseen. [Lovio & Kuisma 2004: 26–29.]

Yritys voi siis hyvän ympäristönsuojelun tason avulla vaikuttaa myönteisesti taloudelliseen tulokseen ja sitä kautta perustella, miksi sen kannattaa olla edelläkävijänä ympäristöasioissa. Perustelut ovat kuitenkin vain mahdollisia, eivätkä ne välttämättä toteudu käytännössä erilaisten yritysten toimenpiteiden vaikutuksesta tai erilaisissa olosuhteissa. [Lovio & Kuisma 2004: 26–29.]

2.6 Ympäristöjärjestelmien saama kritiikki

Vaikka ympäristöasioiden hallintajärjestelmät ovatkin olleet Suomessa suosiossa, ne ovat kohdanneet alusta alkaen varsin kovaa kritiikkiä ja epäilyjä. Tästä syystä ne eivät ole koskaan saaneet kiistatonta asemaa. Ympäristönsuojelun asiantuntijat ja erilaiset kansalaisjärjestöt ovat olleet huolissaan siitä, vaikuttavatko järjestelmät tarpeeksi yritysten ympäristönsuojelun tasoon. Kritiikin antajien mukaan järjestelmien rakentaminen on byrokraattista, keinotekoista ja tehotonta toimintaa, ja se vie huomion itse ympäristöasioiden hoidolta. Yrityksien edustajat ovat kritisoineet järjestelmien tarkastustilanteita huonosti hoidetuiksi. Heidän mukaansa suuri osa työstä menee muodollisuuksien tarkastamiseen, minkä vuoksi auditoinnit eivät johda oppimiseen yrityksissä. [Lovio 2004: 127–128.]

Eräessä ruotsalaistutkimuksessa selvitettiin yrityksen edustajilta heidän näkemyksiään toimipaikoilla tehdyistä ympäristöasioiden parannuksista. Heidän mukaansa puolet toimipaikoilla toteutuneista parannuksista olisi tapahtunut myös ilman ympäristöjärjestelmää. Merkittävin syy tähän oli se, että suurimmat ympäristöparannukset tapahtuvat silloin, kun toimipaikan tuotantoprosessia tai itse tuotetta muutetaan. Muutoksien takana olevat syyt ovat esimerkiksi uusi tehokkaampi teknologia tai uudentyyppinen tuote, ei niinkään ympäristösyöt. [Lovio 2004: 133.]

Se, kuinka suuri merkitys ympäristöjärjestelmäsertifikaattien käytöllä on yritysten ulkoiselle kuvalle, on myös saanut keskustelua aikaan. Yksi keskeinen syy sertifikaatteja hankkineille yrityksille on ollut sidosryhmille muodostuva parempi julkinen kuva. Ympäristöjärjestelmäsertifikaatteja käytetäänkin melko paljon yritysten viestinnässä. Tehtyjen tutkimuksien mukaan yritysten imago on jonkin verran parantunut järjestelmien käytön myötä. [Lovio 2004: 129.]

Ympäristösertifikaattien toimivuus yrityksen maineen parantajina kuluttajien ja ympäristöjärjestöjen keskuudessa on kuitenkin selvästi huonompi. Sertifikaatit ovat yksittäisille kuluttajille melko tuntemattomia. Ympäristöjärjestöt sen sijaan kritisoivat sitä, että järjestelmät vaativat liian vähän. Koko järjestelmällä onkin varsin suljettu ja konsulttivetoinen maine. Ympäristöjärjestelmien käyttöä maineen parantajana ei auta myöskään se, etteivät ne tietenkään voi täydellisesti estää kaikkia ympäristöhaittoja ja onnettomuuksia. [Lovio 2004: 129.]

2.7 ISO 16759 -standardi

Yksittäisten kirjapainojen voi olla hankalaa toteuttaa todennettavissa olevaa ympäristöpolitiikkaa. Kehitteillä oleva ISO 16759 -standardi saattaa kuitenkin olla ratkaisu ongelmaan. Kestävä kehitys ja työskentely luonnon suojelemiseksi ovat yhä useammille yrityksille entistä tärkeämpiä, myös graafisella alalla. Syynä ei ole pelkästään painotalojen omistajien usko siihen, että alan kehittäminen ympäristöystävällisemmäksi on tärkeää, vaan taustalla vaikuttavat myös lisääntyneet paineet asiakkaiden puolelta. Yrityksen ympäristöystävällinen toiminta ei kuitenkaan ole niin yksinkertaista kuin saat-taisi kuvitella. Painotaloille ei nimittäin ole vielä laadittu sellaista kansainvälistä standardia, joka auttaisi ohjaamaan hiilipäästöjen pienentämiseen. Useat yritykset noudattavat ISO 14001 -standardia, mutta sitä ei ole kehitetty erityisesti graafiselle teollisuu-

delle, vaan se on laadittu lähinnä yritysjohdolle ja pienentämään yleisiä ympäristövaikutuksia, joita liiketoiminnasta tulee. Sen avulla ei voi esimerkiksi mitata tuotteiden hiilijalanjälkeä. [Brunner 2011: 73–76.]

Graafisen teollisuuden alalle tarvittaisiinkin muodollinen viitekehys, jonka avulla painotuotteet voitaisiin mitata ja tulokset sertifioida. Painotaloille olisi tärkeää saada mahdollisuus vakuuttaa asiakkailleen, että heidän painotuotteidensa hiilijalanjäljet noudattavat jotain kansainvälistä standardia. Tuotteiden ostajille olisi puolestaan tärkeitä saada varmuus siitä, että painojen laskelmat ovat vertailukelpoisia keskenään niin tuoteryhmittäin kuin maantieteellisestikin. Painojen laskelmien tulisi olla myös selviä ja läpinäkyviä. Painotuotteiden ostajien olisi siis hyvä saada jokin tosiasioihin perustuva varmuus siitä, että tuote on todella tehty kestävän kehityksen periaatteen mukaisesti. Ongelmana onkin, että tällaista standardia tai muuta työkalua tiedon keräämiseen ei toistaiseksi ole olemassa. Tämän takia graafisen alan olisikin tärkeää saada oma sertifiointijärjestelmä. [Brunner 2011: 73–76.]

Kansainvälinen ISO 16759 -standardi on laadittu prepressille, painoille, painopalveluiden tuottajille, sisällöntuottajille ja muille mediayrityksille [Brunner 2011: 73–76].

Standardin odotettiin vuoden 2011 lopulla valmistuvan seuraavan vuoden aikana [Brunner 2011: 74]. Tavoitteeseen ei kuitenkaan päästy, mutta Xeikonin internetsivuilla olevassa uutisessa [Slouching Towards Geneva 2012] kerrotaan ISO 16759 -standardin olevan tällä hetkellä viimeisessä vaiheessa ennen julkaisemista.

3 Ympäristömarkkinointi

3.1 Kuluttajaviraston ohjeita ympäristömarkkinointiin

Kuluttajien on tärkeää tietää tuotteiden ympäristövaikutuksista. Kuluttajavirasto onkin laatinut ohjeita muun muassa ympäristöväittämien käyttämisestä yrityksen mainonnassa ja markkinointikampanjoissa. Ohjeissa kerrotaan suosituksia myös ympäristömerkkien käytölle. [Majaniemi 2007: 163–166.]

Ympäristöväittämiä voi käyttää vain, mikäli markkinoidussa tuotteessa todella on jotain ympäristövaikutuksiltaan kertomisen arvoista. Ympäristömarkkinoinnissa kannattaa

kuitenkin pitäytyä kertomaan vain merkityksellisiä ja olennaisia asioita. Niitä arvioitaessa on otettava huomioon muut saman tuoteryhmän tuotteet. Ympäristöväittämän olennaisuutta on arvioitava suhteessa tuotteen kaikkiin ympäristövaikutuksiin. Nämä merkittävät ominaisuudet on kerrottava selkeästi ja yksiselitteisesti. Lisäksi markkinoinnissa on täsmennettävä, liittyvätkö ympäristöväittämät itse tuotteeseen, pakkaukseen vai näiden raaka-aineisiin. [Majaniemi 2007: 163–166.]

Yleistäviä termejä, kuten ympäristöystävällinen, vihreä tai ekotuote, ei voi käyttää, ellei tuotteesta ole perusteellisesti selvitetty koko elinkaarta. Ainoastaan jos tuote on koko elinkaarensa ajan kuormittanut ympäristöä oleellisesti vähemmän kuin muut saman tuoteryhmään kuuluvat tuotteet, voidaan yleistäviä väittämiä käyttää. Tällaisenkin väittämän tueksi on löydettävä selvitys tuotteen koko elinkaaren aikaisista ympäristövaikutuksista. Mikäli tuotteelle on haettu käyttöoikeudet Pohjoismaiseen ympäristömerkkiin tai EU:n ympäristömerkkiin, niitä suositellaan käytettävän sen sijaan, että esittäisi yleisiä väittämiä tuotteen ympäristöystävällisyydestä. Kun yritys käyttää kolmannen osapuolen myöntämää ympäristömerkkiä, se antaa tuotteen ympäristöominaisuuksista selkeän ja luotettavan kuvan. Niitä suositellaankin käytettävän itse tehdyn merkin sijaan. [Majaniemi 2007: 163–166.]

Markkinoinnissa on lähtökohtaisesti käytettävä sellaisia ilmaisuja, joita asiakkaat ymmärtävät. Esimerkiksi moniselitteisiä tai yleisiä termejä on syytä välttää, joten jos asia voidaan ymmärtää monella tavalla, on tällaisista termeistä syytä luopua. Kuluttajan ostopäätöksen ympäristöseurauksista ei saa luoda suurenneltuja uhkakuvia eikä liioitella yksittäisen tuotevalinnan vaikutusta ympäristön tilaan. [Majaniemi 2007: 163–166.]

Mikäli jostain ympäristövaikutuksesta on olemassa ristiriitaisia tuloksia, ei niihin pidä vedota. Markkinoinnin kokonaiskuvan ja yleisvaikutelman on pidettävä paikkaansa, ja sen on aina perustuttava tosiasioihin. [Majaniemi 2007: 163–166.]

Mikäli yritys käyttää eettisiä väittämiä, on niitä koskevan todistusaineiston oltava julkisesti saatavilla, esimerkiksi yrityksen kotisivuilla, ja sen on oltava saatavilla jo ennen markkinoinnin aloittamista [Majaniemi 2007: 199]. Tuotteiden eettisyyden arvioiminen jää kuitenkin usein kuluttajan harteille. Lainsäädäntö ei nimittäin velvoita yritystä ilmoittamaan tuotteiden ympäristövaikutuksista, vaikka monien mielestä yrityksellä olisikin moraalinen vastuu kertoa tuotteiden valmistuksen ja käytön ympäristövaikutuksista. [Portin 2008: 260.]

3.2 Ympäristöviestintä ja eettisyyden vaikutus ostopäätökseen

Taloustutkimus Oy teki vuonna 2005 Yritysten ympäristö- ja yhteiskuntavastuu-yrittäjäkyselytutkimuksen. Siinä arvioitiin 66:n Suomessa toimivan yrityksen ympäristö- ja yhteiskuntaviestintää. Raportissa näkökulmat jaettiin päättäjien ja asiantuntijoiden sekä 15–79-vuotiaiden kuluttajien näkemyksiin. [Sarkkinen 2006: 172–173.]

Kaikista vastaajista miltei kaksi kolmannesta oli sitä mieltä, että ympäristöviestinnän määrä on liian vähäistä tai aivan liian vähäistä. Vain harva tutkimukseen osallistuja oli sitä mieltä, että sitä on liian paljon. Kuluttajista lähes kolme neljästä oli sitä mieltä, että viimeisen kahden vuoden aikana ympäristöviestintä on lisääntynyt paljon tai ainakin jonkin verran. Ympäristöviestinnän kasvun odotettiin myös jatkuvan. [Sarkkinen 2006: 172–173.]

Kuluttajien tärkeimmät tiedonsaantikanavat yritysten ympäristöasioista olivat sanomalehdet ja televisio. Kolmannen sijan jakoivat tuotteet ja pakkaukset sekä asiakaslehdet. Yritysten internetsivut eivät olleet vielä tärkeimpien kanavien joukossa, mutta niiden merkitys oli kuitenkin kasvussa. Asiantuntijoille sen sijaan tärkeimmät tiedonlähteet olivat internetsivut, asiakaslehdet ja raportit. [Sarkkinen 2006: 172–173.]

Kuluttajaa kiinnostaa aina ostetun tuotteen hinta ja laatu. Se, miten tuotteen ympäristöominaisuuksien parantaminen vaikuttaa näihin tekijöihin, kiinnostaa siis myös, esimerkiksi nostaako ympäristöystävällisyys tuotteen hintaa ja heikentääkö se tuotteen muita tärkeitä laatuominaisuuksia. [Lovio & Kuisma 2004: 40.]

Huomionarvoista on myös, miten paljon kuluttaja kokee itse hyötyvänsä valitsemalla tuotteen, joka on ympäristöystävällinen. Tässä tapauksessa ”hyöty” voi olla itse koettu tai muilta saatava arvostus siinä, että on tehnyt sosiaalisesti hyvän valinnan. Vastavasti kuluttaja voi saada paheksuntaa sosiaalisesti huonosta valinnasta, mikäli ei ole valinnut ympäristöystävällisempää tuotetta. [Lovio & Kuisma 2004: 41.]

Kauppalehden mukaan [Bhose 2010] taantuma on kuitenkin heikentänyt eettisyyden vaikutusta ostopäätöksiin. Lehden vuonna 2010 tekemässä tutkimuksessa kävi ilmi, että mielikuva yritysten yhteiskuntavastuusta ja ympäristöasioiden hoidosta ei vaikuta suomalaisten ostopäätöksiin niin merkittävästi kuin vuotta aikaisemmin.

Vuonna 2009 kolmannes tutkimukseen vastanneista kertoi, että brändin vastuullisuus yhteiskunnallisissa ja ympäristöön liittyvissä asioissa vaikuttaa ostopäätökseen vähintään melko usein. Vuonna 2010 tätä mieltä oli enää noin joka viides. Lähes 40 prosenttia kertoi brändin vastuullisuuden vaikuttavan ostopäätökseen silloin tällöin. Kuitenkin vain noin kahdelle prosentille sillä on vaikutus jokaisella ostokerralla. Melko harvassa olivat ne henkilöt, joille asialla ei ole koskaan mitään vaikutusta. Yritysten ympäristö- ja yhteiskuntavastuu vaikutti ostopäätöksiin tutkimuksen mukaan useammin naisilla ja vanhemmalla väestöllä. [Bhose 2010.]

Enemmistö vastaajista olisi valmis maksamaan vastuullisesti toimivan valmistajan tuotteista jonkin verran enemmän. Joka kymmenes tosin ei maksaisi tuotteesta senttiäkään enempää, vaikka tietäisi taustalla toimivan yrityksen toimivan vastuullisesti. 64 % kuluttajista oli vuonna 2009 halukas maksamaan vastuullisesta tuotteesta edes jonkin verran enemmän kuin tavallisesta tuotteesta. Vuonna 2010 halukkuus oli hieman vähentynyt. [Bhose 2010.]

Artikkelissa haastatellun Aalto-yliopiston vastuullisen liiketoiminnan professorin Minna Halmen mukaan ihmiset miettivät ostopäätöksiään enemmän taloudellisesta näkökulmasta taantuman aikana. Vastuulliset tuotteet saatetaan mieltää muita kalliimmiksi, ja se voi osaltaan vaikuttaa tutkimustulokseen. [Bhose 2010.]

Helsingin psykologian laitoksen tekemän tutkimuksen mukaan [Koskinen 2010: 19–20] painotuotteen sisältö ja se, miten tuote on visuaalisesti toteutettu, muodostaa lähes aina lukijalle ekologiset ja eettiset mielikuvat, ei esimerkiksi painotuotteeseen käytetty paperi.

3.3 Markkinointi ympäristölaadulla

Jos ympäristölaadulla markkinointi ja tuotteiden erilaistaminen toteutetaan mallikkaasti, se voi olla yritykselle taloudellisesti järkevää. Yrityksen ympäristönsuojelun korkea taso on muutettava asiakkaiden ja sijoittajien arvostamaksi ympäristökilpailukyvyksi. [Lovio & Kuisma 2004: 39.]

Ympäristökilpailukyvyllä tarkoitetaan sidosryhmän, kuten esimerkiksi asiakkaan tai sijoittajan, omaa näkemystä yrityksen ympäristönsuojelun tasosta suhteessa sen kilpaili-

joihin. Pelkästään yrityksen tai tuotteen hyvä ympäristönsuojelun taso ei siis suoraan tarkoita hyvää ympäristökilpailukykyä eikä myöskään välttämättä tuota yritykselle myönteistä taloudellista tulosta. [Lovio & Kuisma 2004: 42.]

Yrityksien julkikuva ympäristöasioissa saattaa poiketa todellisesta ympäristökuormituksesta. Ympäristöjulkikuva voi siis joillain yrityksillä olla parempi, kuin mitä se todellisuudessa on. Poikkeama johtuu yrityksen johtamisen ja viestinnän perusteella saadusta julkikuvasta. Yritys voi siis vaikuttaa ympäristöjulkikuvaan oikeiden ympäristötekojen lisäksi aktiivisella viestinnällä ja nopealla reagoinnilla. Mikäli yritys haluaa muuttaa todellisen ympäristönsuojelun tasonsa ympäristökilpailukyvyksi, ovat nämä tekijät tärkeitä. [Lovio & Kuisma 2004: 44–45.]

Mikäli yritys on ympäristöasioissa edelläkävijä, se voi hyötyä siitä taloudellisesti monella tavalla. Lyhyen ja pitkän aikavälin hyötyjä voi saavuttaa esimerkiksi vähentyneiden kustannusten, parempien kasvumahdollisuuksien, lisääntyneen kysynnän ja paremman imagon ansiosta. [Lovio & Kuisma 2004: 47.]

Pk-yritysten kilpailukykyyn vaikuttaa entistä enemmän ympäristöasioiden hoito. Alihankkijoilta vaaditaan yhä useammin näyttöä ympäristöasioiden hyvästä hoitamisesta esimerkiksi tarjouspyyntöjen yhteydessä. [Antikainen & Kuusisto 2009: 10.]

4 Suomalaisen painotalojen ympäristöasioiden verkkoviestintä

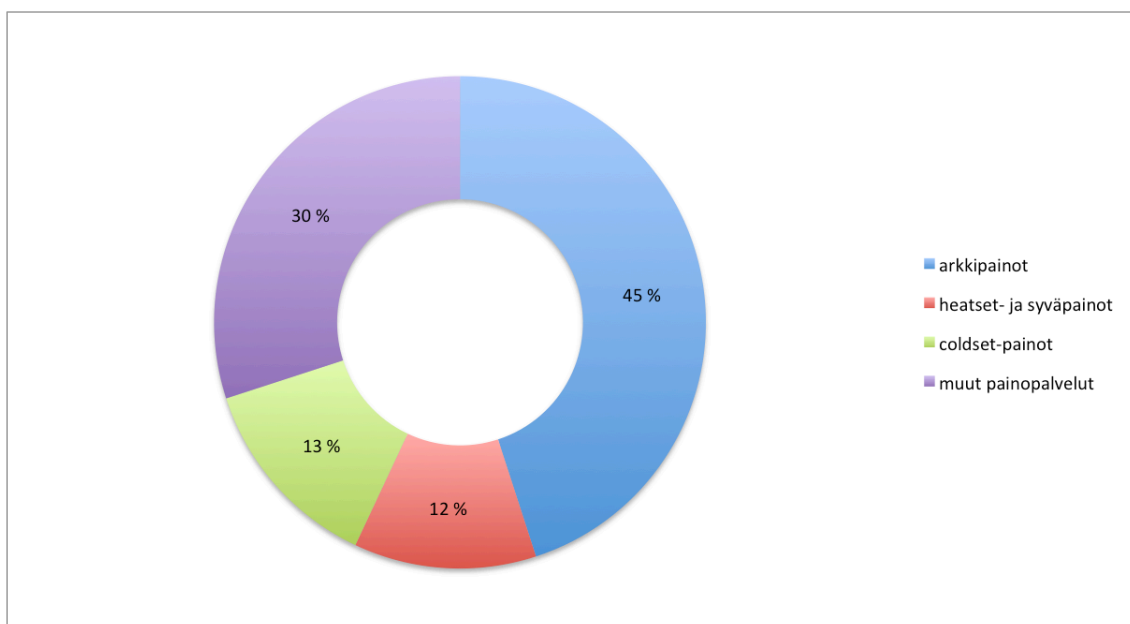
4.1 Tutkimuksessa mukana olleet yritykset

Insinööriyönä tehdyssä tutkimuksessa mukana olleet yritykset on lueteltu Graafinen Teollisuus Oy:n julkaiseman Print&Media-lehden Graafisen alan talousvertailu-artikkelissa, joka julkaistiin vuoden 2012 marraskuun numerossa. Yritykset on valittu kansainvälisen toimialaluokituksen mukaan ryhmästä TOL181, ja niiden pääasiallinen liiketoiminta on ”Painaminen ja siihen liittyvät palvelut”. Tutkimuksen yritykset edustavat liikevaihdoltaan 73 %:a kaikista vajaasta tuhannesta alan yrityksestä. Yrityksiä koskevat luvut on poimittu artikkeliin pääosin Balance Consulting (BC) Painotalot ranking-raportista. [Krogell 2012: 23.]

Yritykset on jaettu neljään ryhmään: arkkipainoihin, heatset- ja syväpainoihin, coldset-painoihin ja muihin painopalveluihin. Arkkipainoihin on koottu 50 vuoden 2011 liikevaihdoltaan suurinta yritystä. Heatset- ja syväpainoryhmään ja coldset-painoryhmään on koottu kaikki ne suomalaiset yritykset, jotka kuuluvat näihin toimialoihin. Tutkimuksessa on 13 heatset- ja syväpainotaloa ja 14 coldset-painotaloa. Muut painopalvelut -ryhmässä on 31 vuoden 2011 liikevaihdoltaan suurinta alan yritystä, jotka eivät kuulu kolmeen aikaisemmista ryhmistä, mutta tuottavat kuitenkin painopalveluita. [Krogell 2012: 23.]

Tutkimuksesta jouduttiin poistamaan kolme arkkipainoa, sillä ne olivat siirtyneet osaksi jotain muuta konsernia tai fuusioituneet toisen painon kanssa, eikä niiden internetsivuja näin ollen ollut enää olemassa. Tämän vuoksi tutkimukseen päätyneitä arkkipainoja oli yhteensä 47. Tähän tutkimukseen kuuluvia yrityksiä on siis yhteensä 105. Yritykset on lueteltu vuoden 2011 liikevaihdon mukaan tämän insinööriyön liitteessä 1.

Kuvassa 1 esitetään tässä tutkimuksessa mukana olleiden yritysten toimialajakauma. 45 % eli liki puolet tutkimuksen yrityksistä on arkkipainoja. Muita painopalveluita tuottavia yrityksiä on lähes kolmannes, ja neljänneksen yrityksistä muodostavat heatset- ja syväpainot sekä coldset-painot.



Kuva 1. Insinööriyötutkimuksessa mukana olleiden yritysten toimialajakauma.

Painotalojen ympäristöasioiden verkkoviestintää tutkittiin jokaisen yrityksen internetsivuilla. Niillä vierailtiin tammikuussa 2013 ja selvitettiin, millä tavalla yritys viestii omasta ympäristötyöstään. Sivuilta etsittiin tietoa siitä, miten yritykset tuovat esiin, että ne noudattavat erilaisia ympäristöjärjestelmiä tai että niille on myönnetty ympäristömerkkien käyttöoikeuksia. Mikäli yritykset käyttivät sivuillaan ympäristömerkkien logoja, etsittiin sivuilta tietoa, mitä merkit tarkoittavat. Sivuja tutkittiin myös sillä silmällä, löytyykö erillistä ympäristöosiota, jossa kerrotaan yrityksen ympäristöasioista. Lisäksi selvitettiin, kuinka hyvin painotalojen oma ympäristöasioiden verkkoviestintä noudattaa Kuluttajaviraston antamia ympäristömarkkinoinnin ohjeita.

Suomalaiset graafisen alan yritykset käyttivät lukuisia erilaisia ympäristöön liittyviä järjestelmiä. Tähän tutkimukseen valittiin ympäristönhallintajärjestelmistä seuraavat:

- ISO 14001
- Joutsenmerkki
- PEFC
- FSC
- Green Office
- Ekokompassi
- EU-kukka.

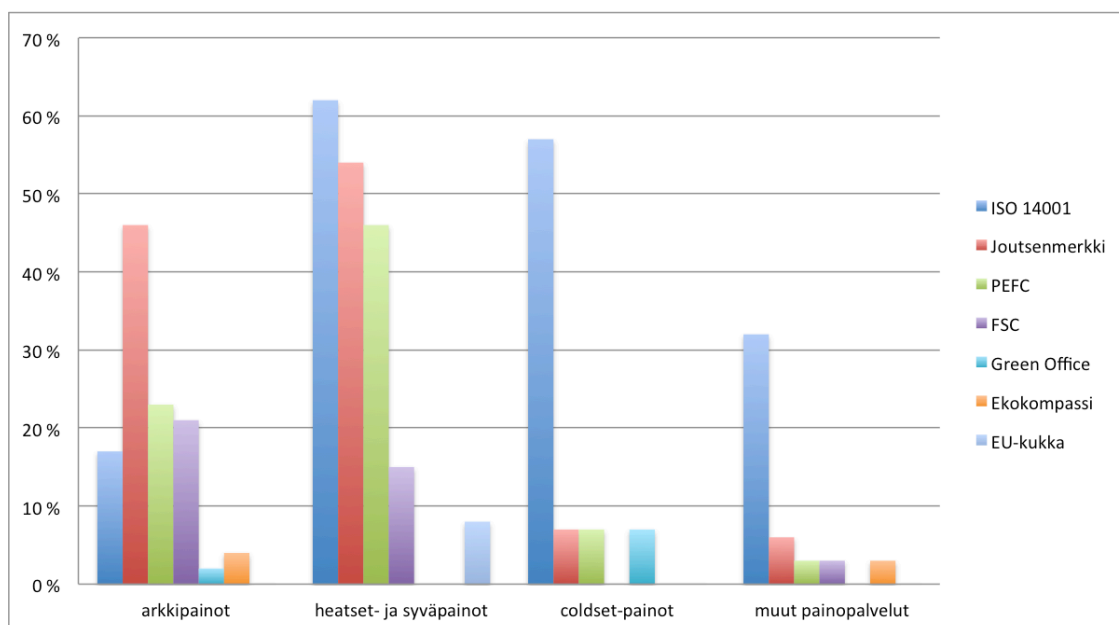
Pertti Koskinen kirjoittaa Painotyön ostajan käsikirjassa [Koskinen 2010: 12] kirjapainojen olevan yleensä huonoja markkinoimaan palveluitaan. Vähitellen kuitenkin myös graafisella alalla on ruvettu ymmärtämään, että ympäristöystävällisyys tarkoittaa toiminnan tehokkuutta.

Jokaisella tähän tutkimukseen mukaan otetulla yrityksellä oli omat internetsivut, ja ympäristöasioiden kertominen vaihteli suuresti. Lukuisat yritykset eivät kertoneet mitään omasta ympäristönsuojelustaan tai siitä mainittiin vain parilla lauseella. Toinen äärlaita olivat ne yritykset, joille ympäristöasiat ainakin internetsivujen perusteella tuntuivat olevan yksi keskeisimmistä asioista ja erittäin tärkeitä julkikuvulle.

4.2 Painotalojen käyttämät ympäristöjärjestelmät ja merkit

Kuvassa 2 on esitelty tutkimuksessa mukana olleiden painotalojen käyttämiä ympäristönhallintajärjestelmiä ja niiden suosittuutta eri ryhmien keskuudessa. Tiedot perustuvat yritysten ympäristöasioiden verkkoviestintään niiden omilla internetsivuilla. Mukaan on laskettu myös sellaiset painotalot, joilla vain osa tuotannosta voidaan merkitä esimerkiksi Joutsenmerkillä tai jotka painavat PEFC- tai FSC-sertifioidulle paperille vain asiakkaan pyynnöstä. Lisäksi mukana ovat myös ne yritykset, jotka eivät välttämättä ole sertifioineet esimerkiksi ISO 14001 -järjestelmää, mutta kertovat kuitenkin toimivansa sen mukaisesti, sekä yritys, jossa Green Office on käytössä vain osassa toimipisteistä.

Arkkipainoista lähes puolella on Joutsenmerkin käyttöoikeus. ISO 14001 -sertifikaatti sen sijaan on vain 17 %:lla. Noin viidenneksellä on sekä FSC- että PEFC-sertifikaatti. Muiden järjestelmien käyttö on erittäin vähäistä. Arkkipainot-ryhmällä oli käytössään lukumääräisesti eniten erilaisia tutkimuksessa mukana olevia ympäristönhallintajärjestelmiä.



Kuva 2. Tutkittujen painotalojen käyttämät ympäristöjärjestelmät ja -merkit.

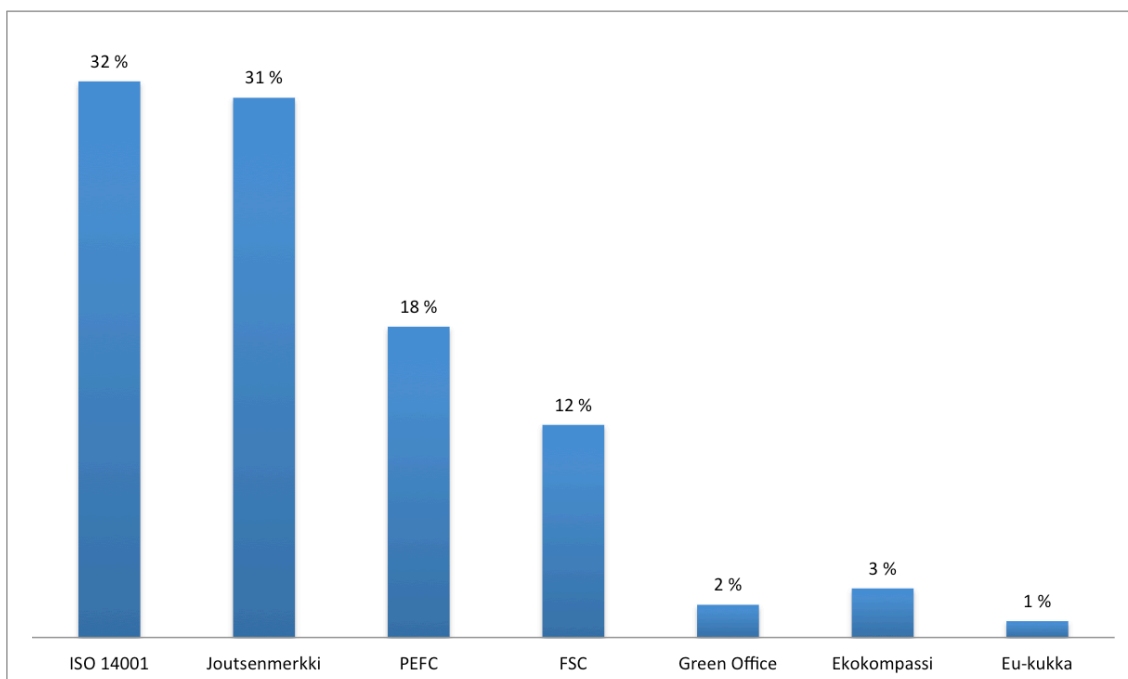
Heatset- ja syväpainot -ryhmässä olevat yritykset käyttävät prosentuaalisesti eniten ympäristönhallintajärjestelmiä. Näistä painotaloista suurimmalla osalla on käytössään sekä Joutsenmerkki että ISO 14001 -ympäristöjärjestelmä. Myös PEFC-sertifioitu paperi on käytössä lähes puolella painotaloista. Heatset- ja syväpainoryhmä on ainoa, jolla

on käytössä EU-kukka. Sen sijaan muiden ympäristöjärjestelmien käyttö on hyvin vähäistä.

Coldset-painoissa ISO 14001 -ympäristöjärjestelmä on ehdottomasti suosituin. 57 %:lla coldset-painotaloista on se käytössä. Joutsenmerkkiä, Green Officea ja PEFC-sertifioitua paperia käyttävien yritysten määrä on 7 %. Muita ympäristöjärjestelmiä coldset-painot eivät käyttäneet lainkaan.

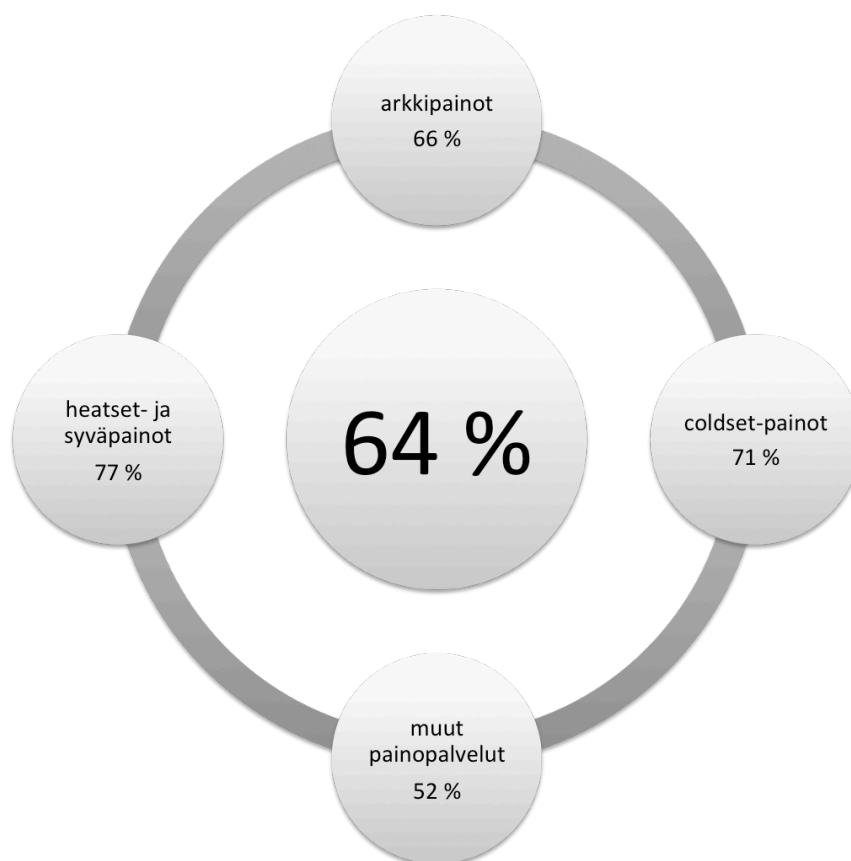
Muut painopalvelut -ryhmässä ympäristönhallintajärjestelmiä käytetään muihin ryhmiin verrattuna vähiten. Suosituin järjestelmä on ISO 14001, joka on käytössä 32 %:lla yrityksistä. Joutsenmerkki on 6 %:lla, ja muiden järjestelmien käyttöaste jää hyvin vähäiseksi, enintään 3 %:iin yrityksistä.

Kuvassa 3 esitellään ympäristöjärjestelmien suosittuutta. Kun ottaa huomioon kaikki tutkimuksen yritykset, on ympäristöjärjestelmistä ISO 14001 suosituin, ja kaikista painolaitoksista sitä käyttää 32 %, eli hieman vajaa kolmannes. Toiseksi suosituin keino ympäristöasioiden parantamisessa on Joutsenmerkki. Tutkimuksen yrityksistä 31 % on hankkinut sen käyttöoikeuden. Seuraavaksi suosittumman keinot ovat metsäsertifikaatit PEFC ja FSC, joista PEFC:n käyttöä suositaan enemmän. Green Office, Ekokompassi ja EU-kukka eivät ole vielä saaneet kovinkaan suurta suosiota painotalojen keskuudessa, ja ne jäävätkin auttamatta enintään kolmen prosentin käyttöasteeseen, kun kaikki tutkimuksen yritykset otetaan huomioon.



Kuva 3. Ympäristöjärjestelmien suosittuus kaikkien tutkimuksen painotalojen kesken.

Kuvaan 4 on koottu ympäristöasioistaan verkossa kertoneiden painolaitosten prosentuaalinen määrä toimialoittain ja yhteensä. Tutkimuksessa olleista painamista ja niihin liittyviä palveluja tuottavista yrityksistä suurimmalla osalla oli ympäristöviestintää internetsivuillaan. Kaikista yrityksistä yhteensä 64 % eli noin kaksi kolmesta, viestitti internetsivuillaan huolehtivansa ympäristöstä. Mukaan on laskettu myös ne yritykset, joilla on esimerkiksi vain ympäristömerkin logo etusivulla tai jotka kertovat ympäristöasioista vain parilla lauseella.



Kuva 4. Ympäristöasioistaan verkossa kertoneiden yritysten prosentuaalinen määrä toimialoittain.

Heatset- ja syväpainot kertoivat internetsivuillaan omasta ympäristötyöstään kaikkein eniten. Yrityksistä teki näin 77 %. Arkkipainot ja coldset-painot mainitsivat ympäristöasioistaan hieman laiskemmin: osuudet olivat coldset-painojen osalta 71 % ja arkkipainojen osalta 66 %. Vähiten ympäristöasioistaan kertoivat muita painopalveluita tuottavat yritykset. Niiden keskuudessa 52 % kertoi edes jotain ympäristöasioista ja 48 % ei sanallakaan.

48 painotalolla eli hieman vajaalla puolella kaikista yrityksistä oli sivuillaan erillinen "Laatu ja ympäristö" tai muu vastaava osio, jossa ne kertoivat ympäristömerkkien käyttöoikeudestaan tai omasta ympäristöpolitiikastaan. Osion sisällöt vaihtelivat parista lauseesta kokonaiseen yrityksen ympäristöpolitiikkaselontekoihin. Esimerkiksi parin yrityksen ympäristöviestintä jäi siihen, että ne kertoivat toimivansa ympäristölainsäädännön puitteissa ja alittavansa annetut enimmäisarvot.

Kaikista tutkituista yrityksistä 36 % eli reilu kolmannes ei viestittänyt lainkaan ympäristöasioista. Alle viiden miljoonan euron liikevaihdon yrityksistä tämä osuus oli 54 %.

4.3 Painotalojen ympäristömarkkinointi

Erilaiset ympäristömerkit ja symbolit antavat yrityksestä tärkeää tietoa. Kuluttajamarkkinoinnin käsikirjassa [Majaniemi 2007: 199] kerrotaan ohjeita erilaisten ympäristömerkkien ja symbolien käyttöön markkinoinnissa. Lähtökohtaisesti omia ympäristömerkkejä on vältettävä. Useiden erilaisten merkkien käyttö voi aiheuttaa kuluttajalle epätietoa siitä, mitä ne tarkoittavat. Mikäli yrityksellä on sellaisia laadullisia ominaisuuksia, joita muilla saman alan yrityksillä ei ole, se voi halutessaan käyttää kuitenkin omaa merkkiään. Symbolin on silloin oltava selkeästi erilainen kuin viralliset merkintäjärjestelmät. Mikäli merkkiä käytetään, on sen tarkoitus kerrottava markkinointiaineistossa ja tarvittaessa myös ilmoitettava, mistä yksityiskohtaisempia tietoja on saatavilla. Myös omaa ympäristömerkkiä käytettäessä kriteerejä on valvottava ja seurattava. Niiden täyttymistä on voitava todentaa yhtä lailla kuin markkinoinnissa käytettäviä väittämiä. Väittämät on voitava todentaa oikeiksi, eivätkä ne saa johtaa kuluttajaa harhaan. Virallisia ympäristömerkkejä ovat muun muassa EU:n virallinen ympäristömerkki EU-kukka ja Pohjoismainen ympäristömerkki Joutsenmerkki.

Tutkimuksen painolaitoksista 34:llä oli oikeus käyttää Pohjoismaista ympäristömerkkiä [Myönnettyt käyttöoikeudet 2013]. Vain yhtä painolaitosta lukuun ottamatta merkin käyttöoikeuden saaneet painolaitokset mainitsivat siitä edes jollain tavoin internetsivuillaan. Yksi graafisen alan yritys, jolla on oikeus merkin käyttöön, ei kertonut siitä mitään koko internetsivuillaan. Se ei siis hyödynnä lainkaan merkin ansiosta saatavia mahdollisia positiivisia vaikutuksia yrityksen julkikuvaan.

Joutsenmerkin antamasta luotettavasta kuvasta yrityksen ympäristöasioiden hoidosta kertonee kuitenkin se, että 73 % ympäristömerkin käyttöoikeuden saaneista yrityksistä on laittanut logon näkyviin heti internetsivujensa etusivulle.

Kuten Kuluttajaviraston antamissa ohjeissa suositellaan, käyttävät yritykset ympäristöviestinnässään esimerkiksi Joutsenmerkkiä hyvin hyödyksi. Merkki on lähes kaikkien sen käyttöoikeuden saaneiden yritysten internetsivuilla esillä sen sijaan, että ne esittäisivät vain yleisiä väittämiä tuotannon ympäristöystävällisyydestä.

Ekokompassin verkko-oppaassa [Opas pk-yritykselle 2011] suositellaan, että yritykset käyttäisivät Ekokompassi-logoa markkinointimateriaaleissaan ja internetsivuillaan, koska kuluttajat ovat entistä valveutuneempia ympäristöasioissa. Tähän insinööriyöhön

valituista kohdeyrityksistä kolmella on auditoitu Ekokompassi. Kaksi kolmesta yrityksestä on hyödyntänyt Ekokompassi-logoa etusivullaan. Kolmas yritys mainitsee siitä erillisessä ympäristöosiossa. Kaikki yritykset, joilla Ekokompassi on, ovat siis hyödyntäneet sitä ympäristömarkkinoinnissaan.

Oman ympäristömerkin käyttöä suositellaan välttämään epäselvyyksien vuoksi. Omaa ympäristömerkkiä käyttääkin vain yksi tutkimuksen yrityksistä. Niillä on internetsivuillaan sekä ympäristöasioista kertovalla osiolla että yrityksestä kertovalla osiolla käytössä vihreä merkki. Logosta voi helposti erehtyä luulemaan sen olevan jokin oikea ympäristömerkki. Logo ei kuitenkaan ole minkään sertifioidun järjestelmän merkki, joten se voi johtaa kuluttajaa harhaan.

Suurin osa yrityksistä kertoi sivuilla olevista ympäristöasioiden hoitoon liittyvistä logoista ja merkeistä. Kahdeksalla yrityksellä, joilla oli internetsivuillaan nähtävillä ympäristömerkkejä tai ympäristösertifikaattien logoja, ei ollut sivuilla vierailevalle lainkaan selvitystä, mitä ne tarkoittavat.

Suurin osa yrityksistä, joilla ei ole mitään tutkimuksen ympäristösertifikaateista tai -merkeistä käytössään, ei myöskään markkinoi palveluitaan ympäristöystävällisinä. Näin ne välttyvät käyttämästä yleistäviä termejä, joihin ei välttämättä saisi mitään todistusaineistoa tueksi. Kuitenkin kahdeksan yritystä kaikista 105:stä, eli hieman vajaa 8 %, kertoo sivuillaan ympäristöasioista, vaikka niillä ei ole mitään konkreettista näyttöä asiasta. Osa yrityksistä kertoo selkokielisiä esimerkkejä ympäristöä säästävästä toiminnastaan, kuten materiaalikäytöstä, kierrättämisestä ja jätehuollosta. Muutama yritys kuitenkin sortuu käyttämään internetsivuillaan varsin yleistäviä termejä vailla mitään todistusaineistoa. Tätä kuluttajaviraston ohjeiden mukaan kannattaa kuitenkin pyrkiä välttämään epäselvyyksien vuoksi.

Eräs painotalo esimerkiksi kertoo haluavansa rakentaa parempaa tulevaisuutta ”konkreettisilla teoilla ja valinnoilla”. Näistä teoista ja valinnoista ei kuitenkaan ole verkkosivuilla kävijälle mitään lisätietoa tai todisteita. Lisäksi mainostetaan yrityksen ”eettistä tuotantoa” ja ”ekologisia raaka-aineita”, mutta sivuilla ei kerrota lainkaan, mitä niillä tarkoitetaan. Kuluttajaviraston suosituksen mukaan ympäristöväittämiä voi käyttää vain, mikäli tuotteessa todella on jotain kertomisen arvoista, ja ympäristöväittämän tueksi tulisi myös löytyä aina jonkinlaista todistusaineistoa.

Erään yrityksen symbolina on ”keväänvihreä lehti”, joka kertoo ”vastuullisesta yritystoiminnasta ja turhan ympäristökuorman pienentämisestä”. Yrityksellä ei kuitenkaan ole käytössä yhtäkään tässä tutkimuksessa mukana olevaa ympäristöohjelmaa. Tuntuu oudolta, että yritys, jonka liikemerkki on saanut innoituksensa ympäristönsuojelusta, ei kuitenkaan ole hankkinut itselleen esimerkiksi jonkin ympäristömerkin käyttöoikeutta.

Epäilyjä herättivät myös yritykset, jotka kertoivat toimivansa esimerkiksi ISO 14001 -ympäristöjärjestelmän mukaisesti, mutta eivät kuitenkaan ole sertifioineet sitä. Mikäli yritys on tehnyt kaiken niin pitkälle, että kyse olisi enää sertifiointista, ainakin kuluttajan näkökulmasta tuntuu oudolta, ettei asiaa ole viety loppuun. Yritys siis kertoo tekevänsä ympäristöasioiden eteen paljon työtä ja vähentävänsä ympäristöpäästöjä, mutta mitään konkreettista todistetta tästä asiasta ei ole, mikäli järjestelmää ei ole sertifioitu.

Mietityttää myös, kannattaako ympäristöasioitaan markkinoida kertomalla sitoutuvansa noudattamaan lainsäädännön asettamia vähimmäisvaatimuksia tai kertomalla, ettei ympäristölle vaarallisia aineita pääse luontoon. Lainsäädännön noudattamisen tulisi olla aina liiketoiminnan lähtökohta eikä asia, joka vain pyritään saavuttamaan.

Näitä esimerkkejä lukuun ottamatta suurin osa yrityksistä markkinoi ympäristöasioitaan suurimmaksi osaksi esimerkiksi käyttämällä hyväkseen ympäristömerkkien ja ympäristöjärjestelmien logojen käyttöoikeutta tai jätti ympäristöasioista kertomisen kokonaan väliin.

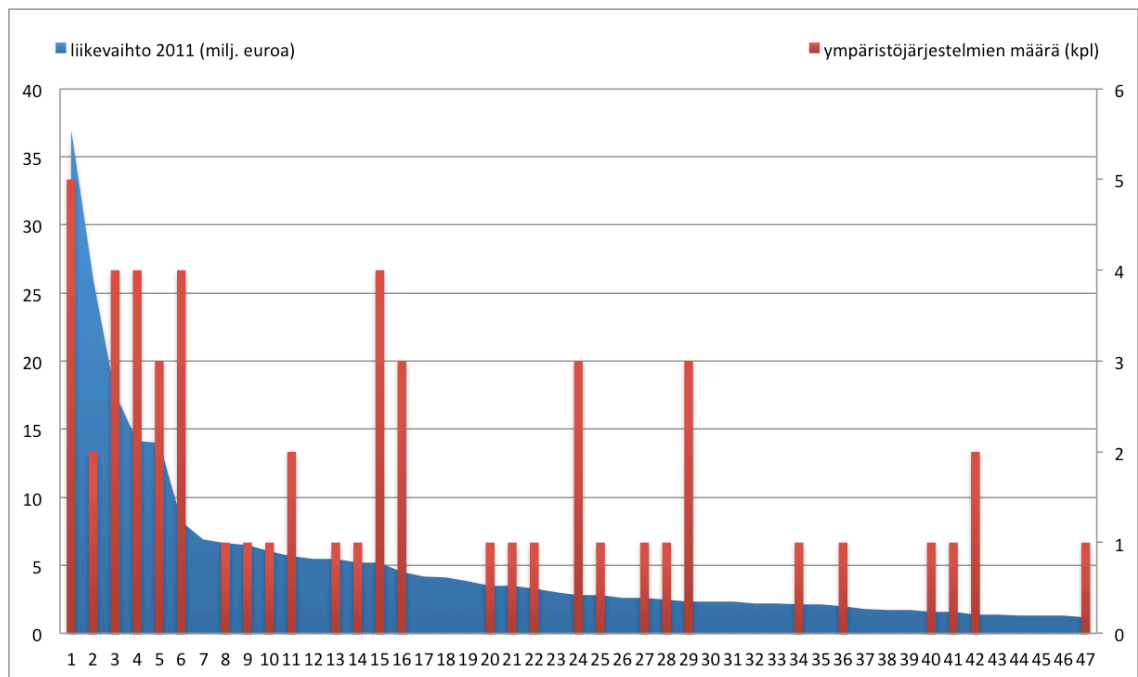
4.4 Yritysten liikevaihdon ja ympäristöjärjestelmien välinen korrelaatio

Vapaaehtoiset ympäristöjärjestelmät saattavat aiheuttaa painolaitoksille suuriakin kustannuksia ja investointeja, kuten luvuissa 2.1, 2.2 ja 2.4 aikaisemmin mainittiin. Tässä luvussa on tarkoitus selvittää, miten yrityksen liikevaihto vaikuttaa käytettävien ympäristöjärjestelmien määrään.

Kuvissa 5 ja 7–9 esitetään kaikkien neljän eri ryhmän liikevaihdon ja käytettyjen ympäristöjärjestelmien määrän välistä korrelaatiota. Kaikissa kuvaajissa vasemmanpuoleinen y-akseli ja sininen alue kertovat yrityksen liikevaihdon (miljoonaa euroa), oikeanpuoleinen y-akseli ja punaiset pylväät kertovat ympäristöjärjestelmien lukumäärän (kpl)

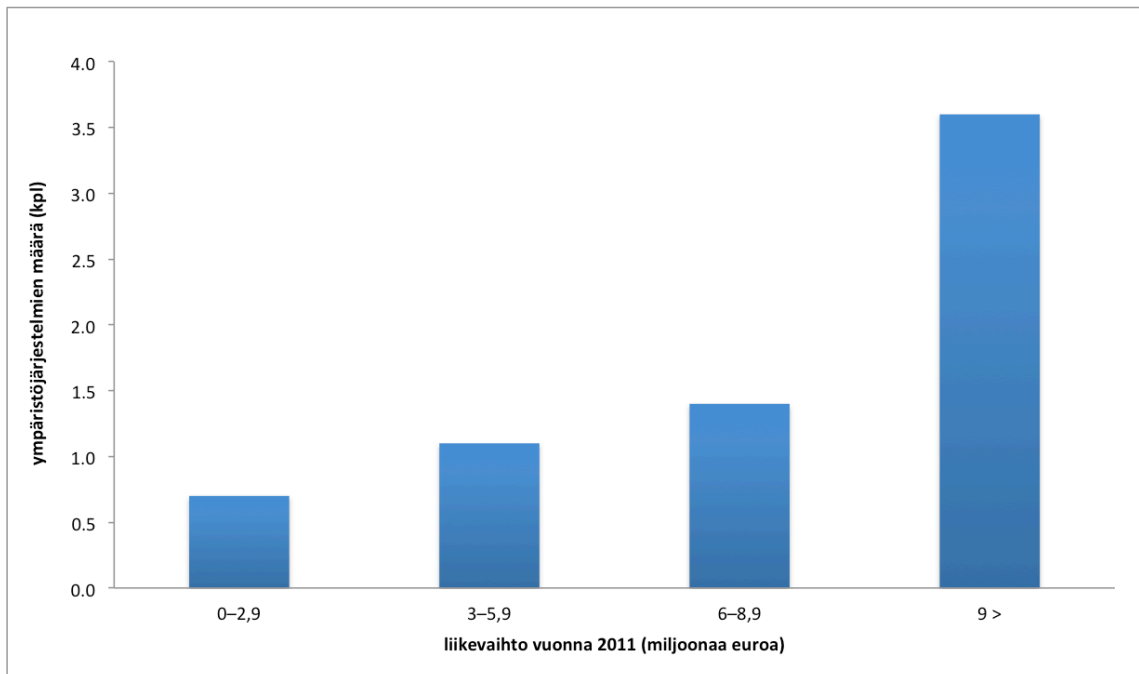
yksittäisessä yrityksessä ja alhaalla olevalla x-akselilla painotalot ovat liikevaihdon mukaisessa järjestyksessä.

Tutkimuksessa oli mukana 47 arkkipainotaloa. Näiden painotalojen liikevaihdon ja käytettyjen ympäristöjärjestelmien määrän välinen korrelaatio on esitetty kuvassa 5. Arkkipainojen liikevaihdot vuonna 2011 olivat 1,2 ja 37,0 miljoonan euron välillä. Kuvaajan mukaan ympäristöjärjestelmiä näytetään käytettävän jokaisessa liikevaihtoluokassa, mutta se painottuu selkeästi liikevaihdoltaan suurimpiin yrityksiin. Liikevaihdoltaan suurimmalla arkkipainolla on yhteensä viisi erilaista ympäristöjärjestelmää käytössään. Myös noin 2,5 miljoonan euron liikevaihtoluokassa esiintyy selkeästi pari yritystä, jotka panostavat ympäristöasioihin. Vaikka suuremmat painotalot käyttivätkin enemmän ympäristönhallintajärjestelmiä, löytyi niitä kuitenkin myös viimeisestä viidenneksestä. Liikevaihdoltaan pienimmälläkin arkkipainolla oli sertifioitu Ekokompassi-ympäristöjärjestelmä.



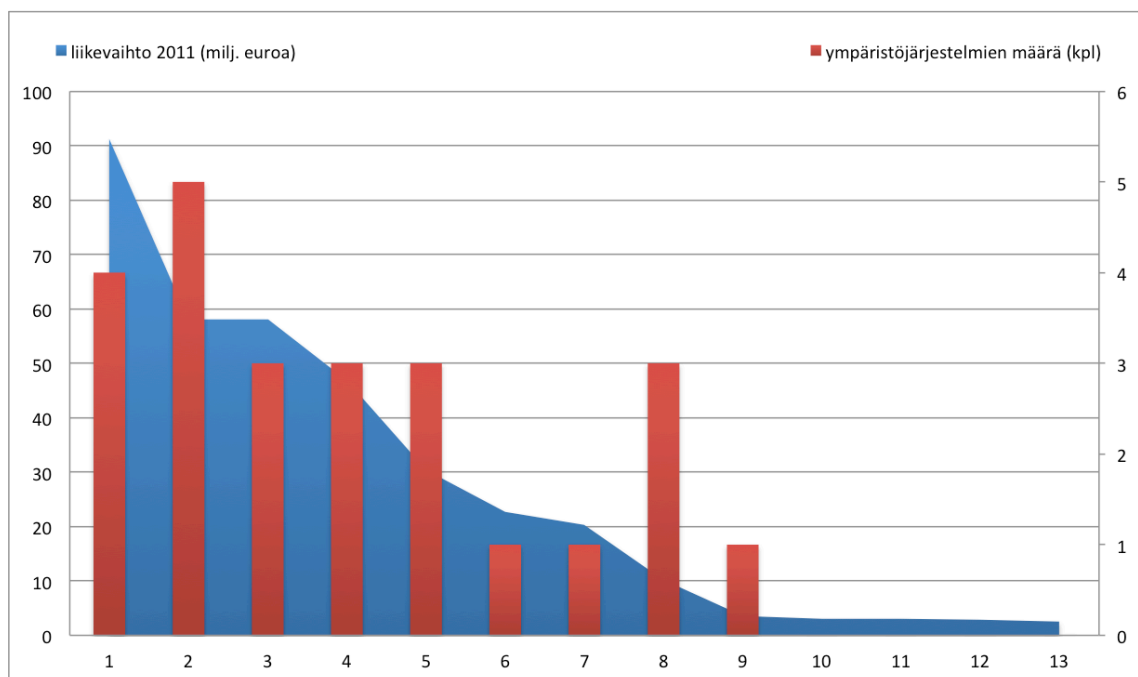
Kuva 5. Liikevaihdon ja ympäristöjärjestelmien määrän välinen korrelaatio arkkipainoissa.

Lähempi tarkastelu kuvassa 6, jossa on esitetty yksittäisten arkkipainojen käyttämien ympäristöjärjestelmien keskimääräistä lukumäärää, paljastaakin, että liikevaihdoltaan suurimmilla yrityksillä oli selkeästi enemmän sertifioituja järjestelmiä kuin pienemmillä yrityksillä. Arkkipainot on jaettu liikevaihdon mukaan neljään ryhmään, joista ensimmäisessä ryhmässä on yritykset, joiden liikevaihto on 0–2,9 miljoonaa euroa. Niiden keskuudessa ympäristöjärjestelmiä yksittäisellä yrityksellä on keskimäärin 0,7. Seuraavassa liikevaihtoluokassa, 3–5,9 miljoonan euron yrityksillä, on jo 1,1 järjestelmää ja 6–8,9 miljoonan euron liikevaihdon yrityksillä lähes puolitoista. Liikevaihdoltaan suurimmilla (yli 9 miljoonaa euroa) yrityksillä järjestelmiä on selkeästi eniten eli 3,6. Näyttäisi siis siltä, että mitä suurempi liikevaihto arkkipainoilla on, sitä enemmän ne ovat pystyneet panostamaan vapaaehtoisin ympäristönhallintajärjestelmiin.



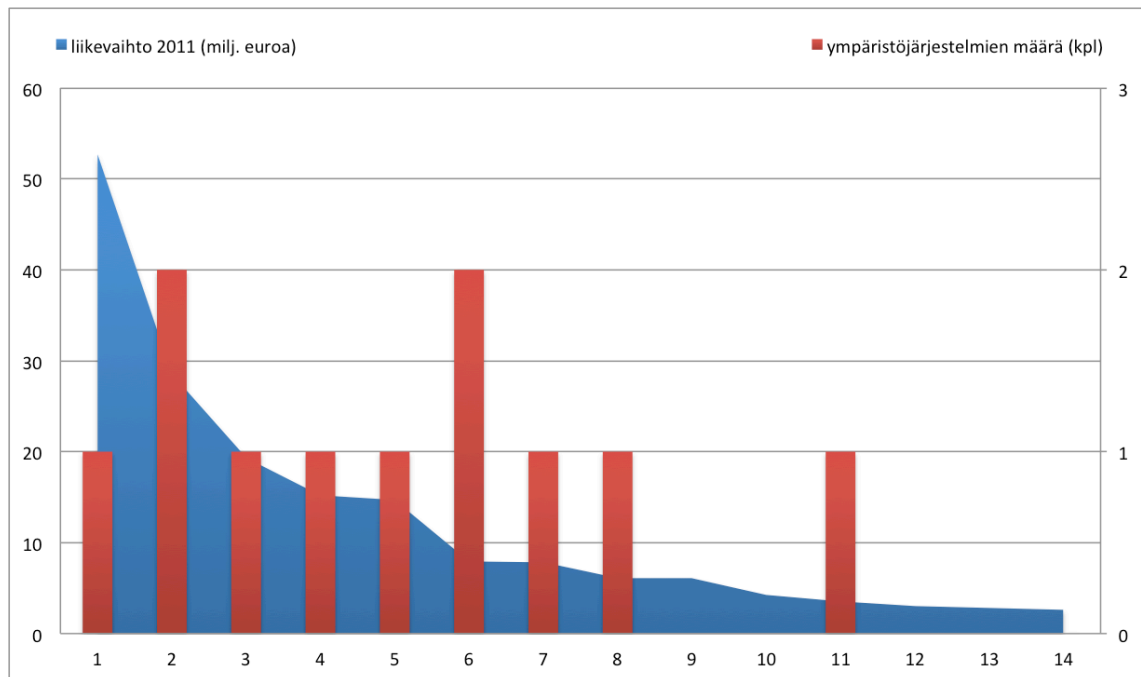
Kuva 6. Ympäristöjärjestelmien lukumäärä arkkipainoissa eri liikevaihtoluokissa.

Tutkimuksessa oli mukana 13 heatset- ja syväpainotaloa. Näiden painotalojen liikevaihdon ja käytettyjen ympäristöjärjestelmien määrän välinen korrelaatio on esitetty kuvassa 7. Yrityksien liikevaihdot vuonna 2011 olivat 2,5 ja 91,3 miljoonan euron välillä. 10,2–91,3 miljoonan euron liikevaihdon yrityksistä jokaisella on vähintään yksi sertifioitu ympäristönhallintajärjestelmä tai ympäristömerkin käyttöoikeus. Keskimäärin näillä suuremman liikevaihdon yrityksillä niitä on lähemmäs kolme (2,9). Liikevaihdoltaan toiseksi suurimmalla yrityksellä on ainoana syväpainotalona viisi ympäristöjärjestelmää käytössään. Yhdellä 3,5 miljoonan euron liikevaihdon syväpainotalolla on yksi järjestelmä käytössään, mutta tätä pienemmän liikevaihdon yrityksillä yhdelläkään ei ole sertifioitua järjestelmää tai merkin käyttöoikeutta.



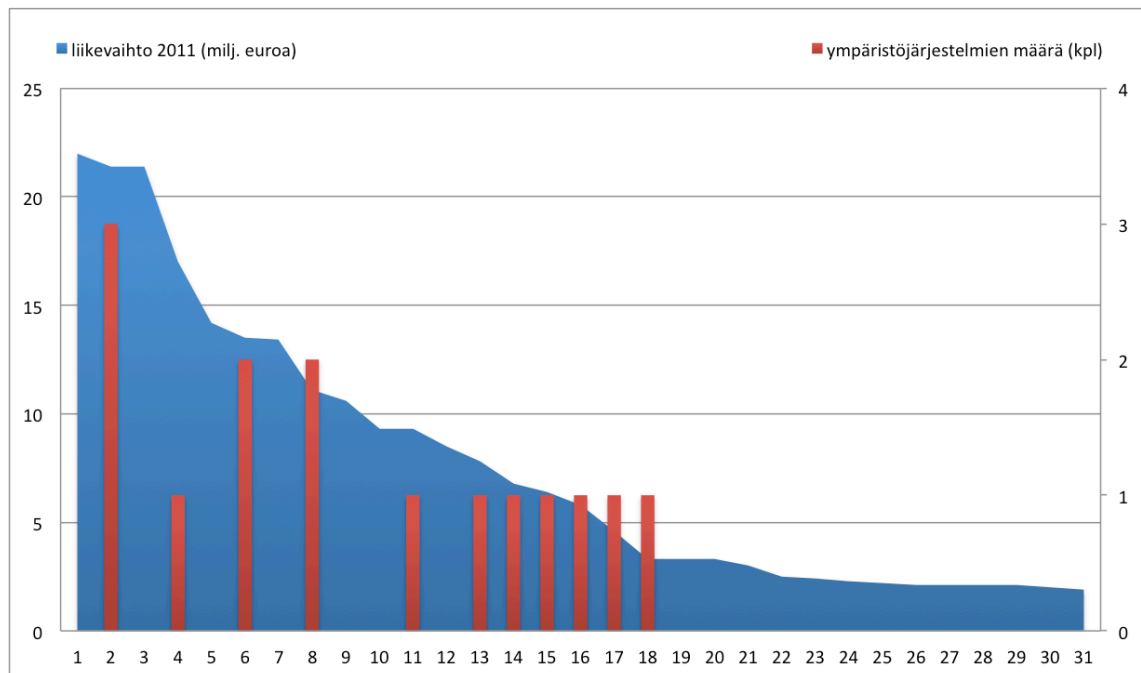
Kuva 7. Liikevaihdon ja ympäristöjärjestelmien määrän välinen korrelaatio heatset- ja syväpainotaloissa.

Tutkimuksessa oli mukana 14 coldset-painoa. Näiden painotalojen liikevaihdon ja käytettyjen ympäristöjärjestelmien määrän välinen korrelaatio on esitetty kuvassa 8. Tutkimuksessa mukana olleiden coldset-painojen liikevaihdot vuonna 2011 olivat 2,6 ja 52,7 miljoonan euron välillä. 6,10–52,7 miljoonan euron liikevaihdon yrityksistä jokaisella on vähintään yksi sertifioitu ympäristönhallintajärjestelmä tai ympäristömerkin käyttöoikeus. Keskimäärin näillä suuremman liikevaihdon yrityksillä niitä on 1,1. Enimmilläänkin coldset-painoissa käytetään kahta eri järjestelmää tai merkkiä. Alle 6 miljoonan euron liikevaihtoa pienemmillä yrityksillä vain yhdellä on jokin sertifioitu järjestelmä.



Kuva 8. Liikevaihdon ja ympäristöjärjestelmien määrän välinen korrelaatio coldset-painoissa.

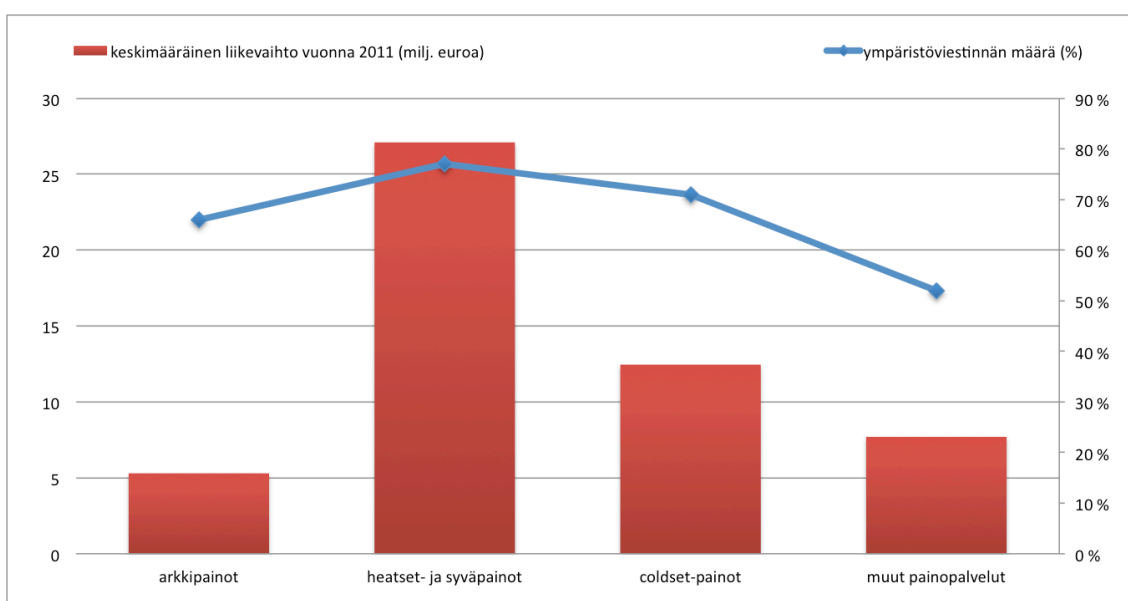
Tutkimuksessa oli mukana 31 muita painopalveluja tuottavia yrityksiä. Näiden yritysten liikevaihdon ja ympäristöjärjestelmien välinen korrelaatio on esitetty kuvassa 9. Yritysten liikevaihdot vuonna 2011 olivat 1,9 ja 22,0 miljoonan euron välillä. Liikevaihdoltaan alle viiden miljoonan euron yrityksiä oli 15, ja niistä vain kahdella suurimmalla oli jokin sertifioitu järjestelmä. Kymmenestä liikevaihdoltaan suurimmasta yrityksestä vain neljällä on käytössään ympäristöjärjestelmiä. Samassa toimialaryhmässä liikevaihdoltaan 11.–20. suurimmilla yrityksillä niitä on käytössään jopa seitsemällä.



Kuva 9. Liikevaihdon ja ympäristöjärjestelmien määrän välinen korrelaatio muissa painopalveluita tuottavissa yrityksissä.

Tutkimuksessa mukana olleista heatset- ja syväpainoista, coldset-painoista ja muista painopalveluista 25 yrityksellä eli 43 %:lla oli alle viiden miljoonan euron liikevaihto vuonna 2011. Näistä 25:stä pienen liikevaihdon yrityksestä vain neljällä oli sertifioitu ympäristöjärjestelmä. Liikevaihdoltaan alle viiden miljoonan euron arkkipainoja oli 32, ja niiden joukossa jopa 17 yrityksellä oli jokin ympäristöjärjestelmä.

Kuvassa 10 on esitetty eri ryhmien keskimääräisen liikevaihdon ja ympäristöasioiden verkkoviestinnän määrän välistä korrelaatiota. Kuten luvussa 4.2 aikaisemmin mainittiin, oli heatset- ja syväpainot aktiivisin ympäristöasioitaan julkituova ryhmä. Sen yritysten keskimääräinen liikevaihto vuonna 2011 oli 27,1 miljoonaa euroa eli selkeästi suurempi kuin muilla ryhmillä. Seuraavaksi suurin keskimääräinen liikevaihto oli coldset-painoilla (12,5 miljoonaa euroa), ja niillä oli myös toiseksi eniten ympäristöasioiden verkkoviestintää. Poikkeuksen tekevät kuitenkin arkkipainot ja muita painopalveluita tuottavat yritykset. Arkkipainoilla oli keskimäärin pienempi liikevaihto (5,3 miljoonaa euroa) kuin muilla painopalveluita tuottavilla yrityksillä (7,7 miljoonaa euroa), mutta niillä oli kuitenkin 14 % enemmän ympäristöviestintää verkkosivuillaan.



Kuva 10. Liikevaihdon ja ympäristöviestinnän määrän välinen korrelaatio.

Kuvissa 5–10 esitettyjen tietojen perusteella voisi tehdä sen johtopäätöksen, että yrityksen liikevaihdolla on merkitystä siihen, miten ympäristöasioita hoidetaan tai ainakin miten ympäristöasioista kerrotaan verkkosivuilla. Suurta liikevaihtoa ei kuitenkaan voida pitää takeena hyvälle ympäristöasioiden hoidolle, sillä esimerkiksi liikevaihdoltaan suurimmalla muita painopalveluita tarjoavalla yrityksellä ei ole lainkaan ympäristöjärjestelmiä.

5 Yhteenveto ja johtopäätökset

Ympäristökysymykset ja kestävä kehitys ovat teemoja, joista keskustellaan paljon. Nämä aiheet ovat saavuttaneet myös graafisen alan yritykset, jotka ovat alkaneet kehittää toimintaansa ympäristöystävälliseen suuntaan. Sitä vaativat niin ympäristö kuin myös entistä tiedostavimmat asiakkaat. Painotalot ovat ottaneet ympäristöasioiden hyvään hoitoon avuksi erilaisia ympäristöjärjestelmiä, jotka osoittavat sidosryhmille painotalon huolehtivan myös ympäristön suojelusta.

Painotalojen tärkeimmät ympäristöjärjestelmät ovat ISO 14001, Joutsenmerkki ja metsäsertifikaatit FSC ja PEFC. Green Office, Ekokompassi ja EU-ympäristömerkki eivät ole vielä saaneet suurta jalansijaa graafisen alan yrityksissä, ja EMAS-järjestelmää suomalaiset painotalot eivät ole ottaneet käyttöön lainkaan.

Yrityksen hyvällä ympäristönsuojelun tasolla voi olla myönteisiä vaikutuksia yrityksen taloudelliseen tulokseen. Kustannussäästöjä voi saavuttaa esimerkiksi energiankulutuksessa ja raaka-aineiden käytössä. Kun yritys käyttää kolmannen osapuolen auditoimia järjestelmiä, se antaa asiakkaalle luotettavan kuvan ympäristöasioiden hoidosta. Parantunut imago voi samalla parantaa yrityksen kysyntää.

Ympäristöjärjestelmät ovat kuitenkin saaneet osakseen myös kritiikkiä. Niitä on moitittu muun muassa tehottomiksi ja keinotekoisiksi järjestelmiksi, jotka eivät tarpeeksi edesauta ympäristönsuojelua. Niiden on arvosteltu myös olevan vain keinoja parantaa yrityksen ulkoista kuvaa.

Suurien järjestelmien lisäksi painotaloilla on runsaasti erilaisia keinoja ympäristönsuojeluun, mutta mitä enemmän järjestelmiä ja merkkejä on markkinoilla, sitä vaikeampi tavallisten kuluttajien on tehdä vertailuja eri yritysten kesken. Suunnitteilla oleva kestävän kehityksen ISO 16759 -standardi voisikin selkeyttää sidosryhmille eri painotalojen ympäristöpäästöjen määrää. Näin vertailu painotalojen kesken helpottuisi huomattavasti. Graafisella alalla ympäristöasioissa on menty eteenpäin, ja ehkä seuraava sysäys tapahtuu, kun ISO 16759 -ympäristöjärjestelmä julkaistaan.

Tutkimuksessa mukana olleiden painotalojen ympäristöasioiden verkkoviestintä vaihteli suuresti. Aktiivisimpia ympäristöjärjestelmien käyttäjiä verkkoviestinnän perusteella olivat heatset- ja syväpainotalot, ja ne mainitsivatkin sivuillaan ympäristöasioista kaikis-

ta eniten. Coldset- ja arkkipainot kertoivat ympäristöasioistaan hieman vähemmän ja muita painopalveluita tarjoavat yritykset kaikista vähiten. Kun mukaan lasketaan kaikki tutkimuksen yritykset, oli ympäristöasioistaan verkossa kertoneiden määrä 64 %.

Suuri osa yrityksistä hyödynsi markkinoinnissaan käyttämiään ympäristömerkkejä ja -järjestelmiä. Etenkin ne yritykset, jotka olivat saaneet Joutsenmerkin käyttöoikeuden, hyödynsivät merkin tarjoamaa luotettavaa kuvaa myös internetsivuillaan. Suurin osa painotaloista, joilla ei ollut merkkien tai järjestelmien käyttöoikeutta, ei myöskään markkinoinut omaa ympäristötyötään millään tavalla.

Kun liikevaihdon ja käytettyjen ympäristöjärjestelmien määrän välistä korrelaatiota tutkittiin, painoutuivat järjestelmät selkeästi liikevaihdoltaan suurimmille yrityksille. Tutkimuksen mukaan liikevaihdoltaan suuremmilla yrityksillä on siis paremmat edellytykset ympäristöjärjestelmien käyttöön, mutta sitä ei kuitenkaan voida pitää takeena hyvälle ympäristötyölle. Esimerkiksi Suomessa suurin muita painopalveluja tuottava yritys ei markkinoi ympäristötyötään lainkaan. Ei myöskään voida sanoa, että pienemmän liikevaihdon yritykset eivät huolehtisi ympäristöasioista, sillä esimerkiksi arkkipainoryhmässä oli useita yrityksiä, jotka olivat yrityksen pienuudesta huolimatta panostaneet yhdestä kolmeen eri järjestelmään.

Insinööriyölle asetetut tavoitteet saavutettiin ja jatkotutkimuksen kohteina voisivat olla esimerkiksi seuraavat aiheet:

- Mitkä syyt pienissä painotaloissa ovat johtaneet siihen, että yrityksellä on omassa liikevaihtoluokassaan enemmän ympäristöjärjestelmiä kuin muilla?
- Kun nyt vasta kehitteillä oleva ISO 16759 -standardi tuodaan markkinoille, miten graafisen alan yritykset Suomessa ottavat sen vastaan?
- Useilla painotaloilla on mahdollisuus merkitä tuotteensa esimerkiksi Pohjoismaisella Ympäristömerkillä, mutta kuinka suuri osa näiden painotalojen tuotteista lopulta saa tämän merkin?

Tämän tutkimuksen tuloksia voidaan käyttää vain kertomaan, kuinka moni painolaitos kertoo internetsivuillaan omasta ympäristötyöstään, mutta suoraan ei voida sanoa niiden todellisesta panostuksestaan ympäristöasioihin. Tutkimukseen ei esimerkiksi ole saatu tietoja sellaisen yrityksen ympäristötyöstä, joka ei mainitse sitä internetsivuillaan.

Tämän tutkimuksen perusteella ei voi myöskään tietää pienten yritysten ympäristönsuojelusta, jos niillä ei ole varaa panostaa kalliisiin järjestelmiin ja toimintatapoihin.

Tulokset eri toimialojen kesken eivät ole täysin vertailukelpoisia keskenään, sillä arkkipainojen osuus on suhteellisesti paljon suurempi kuin muiden ja sen osuus vaikuttaa saatuihin tuloksiin eniten. Arkkipainojen suhteellinen osuus varsinkin heatset- ja syväpainoihin sekä coldset-painoihin verrattuna oli varsin suuri. Tutkimuksessa olivat tosin mukana kaikki Suomessa toimivat heatset- ja coldset-painot, joten enempää ei olisi edes ollut saatavilla.

Tutkimuksen tulokset kuvastavat alkuvuoden 2013 tilannetta. Ympäristömerkkien, -sertifikaattien ja -ohjelmien käyttö lisääntyy tulevaisuudessa. Tosin esimerkiksi Joutsenmerkin tai EU-ympäristömerkin käyttöoikeutta ei voi saada, ellei kuulu omassa ryhmässään 10–30 %:n parhaimmiston, joten vaikka merkkien käyttö yleistyy, eivät kaikki painotalot voi niitä saada. Eivätkä kaikki valitettavasti voikaan olla ympäristöasioiden edelläkävijöitä, koska aina on huonompia, joihin verrata itseään.

Lähteet

Ahopalo, Annukka. 2011. ClimateCalc kehittää ja konsultoi. *Print&Media* 2/2011, s. 44–45.

Antikainen, Hannele & Kuusisto, Olli. 2009. Ympäristöasioiden hallintajärjestelmät. *GT-raportti* 2/2009, s. 10–16.

Auditoidut Ekokompassi-yritykset. 2013. Verkkodokumentti. Ekokompassi. <<http://www.ekokompassi.fi/yritykset/auditoidut-yritykset/>>. Luettu 21.2.2013.

Bhose, Cilla. 2010. Taantuma heikensi eettisyyden vaikutusta ostopäätöksiin. Verkkodokumentti. *Kauppalehti*. <<http://www.kauppalehti.fi/5/i/talous/uutiset/avoinarkisto/index.jsp?xid=3661218&date=2010/02/22>>. 22.2.2010. Luettu 11.2.2013.

Brunner, Laurel. 2011. Painoalalle kestävän kehityksen standardi. *Print&Media* 1/2011, s. 73–76.

Ekokompassin hinnoittelu. 2011. Verkkodokumentti. Ekokompassi. <http://www.ekokompassi.fi/jarjestelma/Ekokompassin_hinnoittelu.pdf>. 2011. Luettu 8.4.2013.

Helprintille EU-ympäristömerkin käyttöoikeus ensimmäisenä painotalona. 2013. Verkkodokumentti. EU-ympäristömerkki. <<http://eu-ymparistomerkki.fi/2013/02/18/helprintille-eu-ymparistomerkin-kayttooikeus-ensimmaisena-syvapainotalona/>>. 18.2.2013. Luettu 2.4.2013.

Joutsenmerkin kriteerit: painolaitokset, painotuotteet, kirjekuoret ja muut paperituotteet. 2011. Verkkodokumentti. Pohjoismainen ympäristömerkintä. <http://www.ymparistomerkki.fi/files/2671/041fi5_0.pdf>. 15.12.2011. Luettu 2.4.2013.

Joutsenmerkin pohjoismaiset maksut. 2013. Verkkodokumentti. Pohjoismainen ympäristömerkintä. <http://www.ymparistomerkki.fi/files/2644/Pohjoismaiset_harmonisoidut_maksut_2013.pdf>. 01/2013. Luettu 8.4.2013.

Joutsenmerkki Suomen 5. arvostetuin brändi vuonna 2011! 2011. Verkkodokumentti. Ympäristömerkki. <http://www.ymparistomerkki.fi/ajankohtaista/joutsenmerkki_suomen_5._arvostetuin_brandi_vuonna_2011!.4471.news>. 30.9.2011. Luettu 11.2.2013.

Koskinen, Pertti. 2010. *Painotyön ostajan käsikirja*. Helsinki: Mainostajien liitto.

Kotimaiset brändit valloittivat kärkisijat Suuressa Bränditutkimuksessa. 2012. Verkkodokumentti. Taloustutkimus Oy. <<http://www.taloustutkimus.fi/ajankohtaista/uutiskirje/uutiskirje-6-2012/kotimaiset-brandit-valloittivat-/>>. 6/2012. Luettu 11.2.2013.

Kriteerit. 2013. Verkkodokumentti. Suomen Luonnonsuojeluliitto ry.
<<http://www.ekoenergia.fi/merkin-kayttajille/kriteerit>>. Luettu 21.2.2013.

Krogell, Lasse. 2012. Graafisen alan talousvertailu. Print&Media 9/2012, s. 22–34.

Lovio, Raimo & Kuisma, Mika. 2004. Ympäristöasioiden ja yritystalouden yhteensovittamisen haaste. Teoksessa Heiskanen, Eva (toim.). Ympäristö ja liiketoiminta: arkiset käytännöt ja kriittiset kysymykset. Helsinki: Gaudeamus.

Lovio, Raimo. 2004. Ympäristöasioiden hallintajärjestelmät ympäristöjohtamisen työkaluna. Teoksessa Heiskanen, Eva (toim.). Ympäristö ja liiketoiminta: arkiset käytännöt ja kriittiset kysymykset. Helsinki: Gaudeamus.

Majaniemi, Sirpa. 2007. Kuluttajamarkkinoinnin käsikirja. Helsinki: Yrityskirjat.

Merkin käyttöoikeus. 2013. Verkkodokumentti. Suomen Luonnonsuojeluliitto ry.
<<http://www.ekoenergia.fi/merkin-kayttajille/kriteerit/merkin-kayttooikeus>>. Luettu 21.2.2013.

Miksi valita EU-ympäristömerkki? 2013. Verkkodokumentti. EU-ympäristömerkki.
<<http://eu-ymparistomerkki.fi/eu-ymparistomerkki/miksi-valita-eu-ymparistomerkki/>>. Luettu 2.4.2013.

Mikä on FSC? 2013. Verkkodokumentti. FSC Forest Stewardship Council Finland.
<<http://fi.fsc.org/mikae-on-fsc.178.htm>>. Luettu 21.2.2013.

Mikä Green Office? 2013. Verkkodokumentti. WWF Suomi.
<<http://wwf.fi/yritykset/greenoffice/mika-green-office/>>. Luettu 21.2.2013.

Mikä Joutsenmerkki on? 2013. Verkkodokumentti. Pohjoismainen ympäristömerkintä.
<http://www.ymparistomerkki.fi/ymparistomerkki/mika_joutsenmerkki_on>. Luettu 2.4.2013.

Mistä PEFC-merkki kertoo? 2013. Verkkodokumentti. PEFC Suomi.
<<http://www.pefc.fi/pages/fi/pefc-merkki/mistae-pefc-merkki-kertoo.php>>. Luettu 21.2.2013.

Myönnetyt käyttöoikeudet. 2013. Verkkodokumentti. Pohjoismainen ympäristömerkintä.
<http://www.ymparistomerkki.fi/files/3267/Suomessa_myytavat_tuotteet.pdf>. Luettu 10.4.2013.

Opas pk-yritykselle Ekokompassi-ympäristöjärjestelmän toteuttamiseen ja ylläpitoon. 2011. Verkkodokumentti. Ekokompassi. <http://www.ekokompassi.fi/jarjestelma/opas_verkko_260511.pdf>. Luettu 21.2.2013.

Painotuotteet. 2013. Verkkodokumentti. EU-ympäristömerkki. <<http://eu-ymparistomerkki.fi/eu-ymparistomerkki/eu-ymparistomerkkin-tuotteet-ja-palvelut/tuoteryhmat/painotuotteet/>>. Luettu 2.4.2013.

Palvelut ja maksut. 2013. Verkkodokumentti. WWF Suomi. <<http://wwf.fi/yritykset/greenoffice/palvelut-maksut/>>. Luettu 8.4.2013.

PEFC-merkin käyttö. 2013. Verkkodokumentti. PEFC Suomi. <<http://www.pefc.fi/pages/fi/pefc-merkki/pefc-merkin-kaeyttoa.php>>. Luettu 21.2.2013.

Portin, Anja. 2008. Kaikesta jää jälki: puheenvuoroja ympäristöä säästävistä valinnoista. Helsinki: Avain.

PYR-merkillä lisäarvoa yrityksille. 2013. Verkkodokumentti. Pakkausalan Ympäristörekisteri PYR Oy. <<http://www.pyr.fi/pyr-merkki.html>>. Luettu 25.3.2013.

Rissa, Kari. 2011. Graafisen alan ympäristöopas. Helsinki: Työturvallisuuskeskus.

Räätälöityä ekoapua pääkaupunkiseudun pk-yrityksille. 2013. Verkkodokumentti. Ekokompassi. <<http://www.ekokompassi.fi/>>. Luettu 21.2.2013.

Sarkkinen, Silja. 2006. Ympäristövastuu työpaikalla. Helsinki: Edita.

Slouching Towards Geneva. 2012. Verkkodokumentti. Xeikon. <<http://documentprintingnews.com/slouching-towards-geneva/>>. 20.11.2012. Luettu 7.3.2013.

Suomalainen painotalo sai EU-ympäristömerkin ensimmäisenä Euroopassa. 2013. Verkkodokumentti. Helprint Oy. <<http://www.helprint.fi/fi/uutinen-valittu/index.php?id=0092&kieli=fi>>. 7.2.2013. Luettu 25.3.2013.

Tuotteiden ja palveluiden yleiset hakemusmaksut. 2013. Verkkodokumentti. Pohjoismainen ympäristömerkinä. <http://www.ymparistomerkki.fi/yrityksille/maksut/joutsenmerkin_hakemusmaksut>. Luettu 8.4.2013.

Viluksela, Pentti. 2013. Yliopettaja, Metropolia Ammattikorkeakoulu, Espoo. Keskustelu. 9.4.2013.

Yleistietoa hankkeesta. 2013. Verkkodokumentti. Two Sides. <<http://www.twosides.fi/content.asp?ContentID=260>>. Luettu 21.2.2013

Tutkimuksessa mukana olleet yritykset

Suurimmat arkkipainot vuoden 2011 liikevaihdon mukaan lueteltuna [Krogell 2012: 27]

Sija	Yritys	Liikevaihto 2011 (milj. euroa)
1	Edita Prima Oy	37,0
2	Bookwell Oy	25,9
3	Erweko Oy *	17,7
4	Otavan Kirjapaino Oy	14,1
5	Lönnberg Painot Oy	14,0
6	Art-Print Oy **	10,2
7	Libris Oy	8,2
8	Kariston Kirjapaino Oy	6,9
9	Hämeen Kirjapaino Oy	6,6
10	SP-Paino Oy	6,5
11	Unigrafia Oy	6,0
12	Newprint Oy	5,7
13	Wellprint Oy	5,5
14	Kirjapaino Oy West-Point	5,5
15	Oy Fram Ab	5,2
16	Esa Print Oy	5,2
17	Finepress Oy	4,5
18	Eura Print Oy	4,2
19	Eriksen Oy **	4,2
20	Saarijärven Offset Oy	4,1
21	Vammalan Kirjapaino Oy	3,8
22	Nykypaino Oy	3,5
23	Painoyhtymä Oy	3,5
24	Tammerprint Oy	3,3
25	Litaset konserni	3,0
26	Kirjapaino Markprint Oy	2,8
27	Waasa Graphics Oy	2,8
28	Satakunnan Painotuote Oy	2,6
29	Oy Arkmedia Ab	2,6
30	Painotalo Miktör Oy	2,5
31	Kyriiri Oy	2,3
32	Aleksi-paino Oy	2,3
33	Redfina Oy	2,3
34	Aldus Oy	2,2
35	Hannun Tasapaino Oy	2,2
36	Paino-Arra Oy	2,1
37	Jyväskylän Siirto-Paino konserni	2,1
38	Kirjapaino Öhrling Oy	2,0
39	Printservice Oy	1,8
40	Turun Offsetpaino Oy	1,7
41	Savion Kirjapaino Oy	1,7

42	Kirjapaino Hermes Oy	1,6
43	Offsetpaino L, Tuovinen Ky	1,6
44	N-Paino Oy	1,4
45	Painokiila Oy	1,4
46	Painotalo Seiska Oy	1,3
47	Kirjapaino Antti Välikangas Oy	1,3
48	Kirjapaino Jaarli	1,3
49	Kehitys Oy **	1,2
50	Paintek Pihlajamäki Oy	1,2

*) Erweko painotuote Oy + Kalevaprint Oy ProForma, poistettu päällekkäisyydet. Erweko Oy:n ilmoittama nettotulos ei ole täysin vertailukelpoinen muiden yritysten lukuihin, koska muiden luvut ovat BC:n oikaisemia [Krogell 2012: 22–34]

***) Ei ole mukana tässä tutkimuksessa, koska on lopettanut toimintansa tai fuusioitunut toisen yrityksen kanssa

Heatset ja -syväpainot vuoden 2011 liikevaihdon mukaan lueteltuna [Krogell 2012: 30]

Sija	Yritys	Liikevaihto 2011 (milj. euroa)
1	Hansaprint konserni	91,3
2	Helprint Oy	58,0
3	PunaMusta konserni (sis. PunaMusta Tampere)	58,0
4	Forssa Print Tampere Oy	46,8
5	Forssan Kirjapaino Oy	30,3
6	UPC Konsultointi Oy	22,7
7	Oy Scanweb Ab	20,3
8	PunaMusta Tampere	10,2
9	Painoyhtymä Oy	3,5
10	Allatum Oy	3,0
11	Litaset konserni	3,0
12	Pirkanmaan Lehtipaino Oy	2,8
13	Rota-Finn Oy	2,5

Coldset-painot vuoden 2011 liikevaihdon mukaan lueteltuna [Krogell 2012: 32]

Sija	Yritys	Liikevaihto 2011 (milj. euroa)
1	Sanomala Oy	52,7
2	Lehtisepät Oy	28,5
3	Hämeen Paino Oy	19,3
4	I-Print Oy	15,2
5	Savon Paino Oy	14,7
6	Esa Lehtipaino Oy	7,9
7	Lehtikanta Oy	7,8
8	Saimaan Lehtipaino Oy	6,1
9	Suomalainen Lehtipaino Oy	6,1
10	Hämeen Lehtipaino Oy	4,2
11	Painoyhtymä Oy	3,5
12	Allatum Oy	3,0
13	Pirkanmaan Lehtipaino Oy	2,8
14	Satakunnan Painotuote Oy	2,6

Suurimmat muita painopalveluita tuottavat yritykset vuoden 2011 liikevaihdon mukaan lueteltuna [Krogell 2012: 34]

Sija	Yritys	Liikevaihto 2011 (milj. euroa)
1	Kopi-Jyvä Oy	22,0
2	Multiprint Oy	21,4
3	Pomax Oy (Tarrax)	21,4
4	Strålfors Oy	17,0
5	PixMill Group konserni	14,2
6	Sisäsuomi konserni	13,5
7	Auraprint konserni	13,4
8	DMP-Digital Media Partners Oy	11,1
9	Tekniset Group konserni	10,6
10	Brand Factory Finland Oy	9,3
11	Brand ID Oy	9,3
12	St Michel Print Oy	8,5
13	Paperityö Oy	7,8
14	Kopio Niini Oy	6,8
15	Tekniseri Oy	6,4
16	Flagmore Oy	5,8
17	Polytypos Oy	4,6
18	PS-Print Oy	3,3
19	Kirjapaino Keili Oy	3,3
20	Heku Oy	3,3
21	Aste Helsinki Oy	3,0
22	Starcke Oy	2,5
23	SOLVER palvelut Oy	2,4
24	Binderman Oy	2,3
25	Seismo Oy	2,2
26	Kari Media Group Oy	2,1
27	Printscorpio Oy	2,1
28	Painotalo Serimed Oy	2,1
29	Jyväskylän Siirto-Paino konserni	2,1
30	Aste Kirjat Oy	2,0
31	Oulun Kopiokeskus Oy	1,9