Saimaan ammattikorkeakoulu
Tekniikka Imatra
Tuotantotalous

Matti Hatinen

GREEN OFFICE -KONSEPTIN KÄYTTÖÖNOTTO

Opinnäytetyö 2010

TIIVISTELMÄ
Matti Hatinen
Green Office -konseptin Käyttöönotto, 32 sivua, 1 liite
Saimaan ammattikorkeakoulu, Imatra
Tekniikka, Tuotantotalous
Ohjaajat: yliopettaja Leena Kallio, Saimaan ammattikorkeakoulu, Senior Business Consultant Anssi Väre, Tieto Oyj

Ympäristöjohtaminen on yksi yrityksen toiminnoista, ja sen merkitys korostuu päivä päivältä. Ympäristöasioiden hyvällä hoidolla yritys voi saavuttaa niin taloudellista hyötyä kuin parantaa imagoaan. Joissain tapauksissa laki ja asetukset velvoittavat yritystä, mutta yhä enenevissä määrin paine tulee yrityksen omilta sidosryhmiltä ja viime kädessä siltä kaikkein tärkeimmältä eli asiakkaalta.

Ympäristöasioiden hallintaan on kehitetty erilaisia työkaluja tukemaan ja helpottamaan johdon työtä. Yksi tällaisista työkaluista on WWF:n kehittämä Green Office -ympäristöjärjestelmä. Green Office pohjautuu tunnettuihin EMAS - ja ISO14000 -järjestelmiin, mutta on näitä kevyempi ja käytännönläheisempi ja näin ollen toimistoympäristöön paremmin sopiva.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli tutkia Green Office -ympäristöjärjestelmää ja sen käyttöönottoa organisaatiossa, lisäksi tarkoitus oli selvittää Tieto Oyj:n Imatran toimiston lähtötilanne ja vaadittavat toimenpiteet Green Office -järjestelmän käyttöönottamiseksi.

Aluksi työssä käytiin läpi kirjallisen aineiston pohjalta ympäristöjohtamista ja ekotehokkuusajattelua. Tämän jälkeen perehdyttiin Green Office -järjestelmään, ja lopuksi Imatran toimiston lähtötilanne käytiin läpi arviointilomakkeen avulla.

Green Office -järjestelmä sopii hyvin työkaluksi toimiston ekotehokkuuden kehittämiseen ja seurantaan. Järjestelmä on jokaisen organisaation toteutettavissa suhteellisen pienellä panostuksella, ennen kaikkea se vaatii sitoutumista ja pientä ajallista panostusta asian suhteen.

Asiasanat: ympäristöjärjestelmä, ekotehokkuus, ympäristöjohtaminen, Green Office

ABSTRACT
Matti Hatinen
Implementation of Green Office –Concept, 32 pages, 1 appendice
Saimaa University of Applied Sciences, Imatra
Industrial Engineering and Management
Final Year Project, 2010
Tutor: Ms Leena Kallio, Principal Lecturer
Supervisor: Mr Anssi Väre, Senior Business Consultant, Tieto Ltd.

Environmental management is part of the company's daily operation and its importance is growing daily. By taking good care of its environmental issues the company can achieve financial benefits as well as improve its imago. In some cases law and regulations define the level needed but more and more the pressure comes from company's reference group and in the end from the paying customer.

Many tools have been developed to support and to ease the control of environmental issues in the company. One of these tools is WWF's Green Office environmental programme. Green Office is based on well known EMAS and ISO 14100 environmental programmes but it is more practical and easier to implement so it fits better for office environment.

The aim of this thesis was to examine Green Office environmental programme and its demands of implementation and also to analyse the starting situation of Tieto's Imatra office.

In the beginning this thesis defines the environmental management and eco-efficiency. Then is concentrated on Green Office concept and its demands and finally an evaluation form is used to analyse the starting situation in Imatra office.

Green Office environmental programme is well suited for office environment to develop its environmental management. Because of its practicality and easy implementation it is possible for every office to implement Green Office. It only requires little input but quite a lot of commitment and time.

Keywords: Environmental Programme, Eco-Efficiency, Environmental Management, Green Office

SISÄLTÖ

1 JOHDANTO 5
2 YMPÄRISTÖJOHTAMINEN 6
3 EKOTEHOKKUUS JA SEN MITTAAMINEN 8
3.1 Ekologinen selkäreppu 10
3.2 MIPS (Material Input per Service Unit) 10
3.3 Ekologinen jalanjälki 11
4 GREEN OFFICE -YMPÄRISTÖNHALLINTAJÄRJESTELMÄ 12
4.1 Merkin myöntämisen kriteerit 13
4.1.1 Green Office -tiimi 13
4.1.2 Ympäristöohjelma 13
4.1.3 Energian säästäminen 13
4.1.4 Henkilöstön valistus ja tiedottaminen 15
4.1.5 Jätteet ja kierrätys 15
4.1.6 Hankinnat 15
4.1.7 Lopputarkastus 15
4.1.8 Jatkuva parantaminen ja seuranta 16
4.2 Green Office -organisaatiot ja levinneisyys 16
4.3 Green Office -järjestelmällä saavutettuja tuloksia 16
4.3.1 Energian kulutus 17
4.3.2 Matkustus 18
4.3.3 Hankinnat 19
4.3.4 Paperi 20
5 TIETO OYJ 21
6 IMATRAN TOIMISTO 22
6.1 Lähtötilanne 22
6.1.1 Green Office -tiimi 22
6.1.2 Ympäristöjärjestelmä 22
6.1.3 Henkilöstön ympäristövalistus 23
6.1.4 Luonnonvarojen kulutus 23
6.1.4.1 Lämmitys 23
6.1.4.2 Sähkö 23
6.1.4.3 Liikkuminen 24
6.1.4.4 Vesi 24
6.1.4.5 Paperi 25
6.1.4.6 Käyttötarvikkeet 25
6.1.4.7 Elintarvikkeet 25
6.1.5 Hankinnat 26
6.1.6 Siivous 26
6.1.7 Jätehuolto 26
6.1.8 Kiinteistönhuolto 27
6.2 Yhteenveto Imatran toimiston tilanteesta 27
7 YHTEENVETO 28
TAULUKOT 30
LÄHTEET 31

LIITTEET
Liite 1 Arviointilomake

1 JOHDANTO

Ilmastonmuutos, hiilidioksidipäästöt, kierrätys ja esimerkiksi energian säästäminen ovat käsitteitä, jotka esiintyvät hyvin useasti tämän päivän uutisoinnissa ja ylipäätään ihmisten välisissä keskusteluissa. Ihmisten tietoisuus oman elinympäristönsä tilasta ja sitä uhkaavista vaaroista lisääntyy koko ajan.

Tänä päivänä yritykselle ei välttämättä enää riitä, että se täyttää lakien ja asetusten vaatimukset, vaan omaehtoinen ympäristöasioiden hoitaminen on yhä tärkeämpää, ja se voi olla jopa edellytys tiettyjen sidosryhmien kanssa toimimiselle. Perinteinen ajattelutapa, jossa vain esimerkiksi raskaan teollisuuden tulee kiinnittää huomiota tehtaidensa päästöihin ja muihin ympäristövaikutuksiin, ei enää riitä, vaan yhä enenevissä määrin kaikkien odotetaan osallistuvan ympäristötalkoisiin. Yrityksen on pystyttävä viestimään omista ympäristöasioistaan sidosryhmilleen. Ympäristöjohtamisen tukena ja ekotehokkuuden mittarina käytetään yhä useammin erilaisia ympäristöjärjestelmiä. Green Office on toimistoympäristöön suunniteltu järjestelmä ympäristöasioiden hallintaan.

Tämän työn tarkoituksena on perehtyä Green Office -ympäristönhallintajärjestelmään ja sen käyttöönottoprosessiin sekä selvittää kohdeyrityksen lähtötilanne vaadittujen kriteerien osalta.

Aluksi luodaan ympäristöjohtamisen ja ekotehokkuusajattelun kautta pohjaa sille, miksi ympäristönhallinta ja sitä kautta ympäristönhallintajärjestelmä on yritykselle tärkeä työkalu. Ympäristöjohtamisen käsitteeseen ja sen vaikutuksiin ja mahdollisuuksiin yritystoiminnassa sekä ekotehokkuusajatteluun ja ekotehokkuuden erilaisiin mittareihin perehdytään omissa luvuissaan.

Tämä työ tehdään Tieto Oyj:n toimeksiannosta. Heidän tavoitteenaan on saada tietoa Green Office -järjestelmästä ja sen käyttöönoton vaatimuksista, tärkeimpänä asiana on oman lähtötilanteen selvittäminen Imatran toimiston osalta. Imatran toimisto on ensimmäinen Tieto-konsernin toimistoista, joka hakee

Green Office -merkkiä. Imatran toimisto toimii näin ollen pilottitoimistona hankkeessa, jonka tarkoituksena on lopulta saada kaikille sen toimistoille Green Office -merkki. Kirjallisen aineiston pohjalta käydään läpi Green Office -konseptia ja sen käyttöönoton vaatimuksia sekä luodaan katsaus järjestelmällä saavutettuihin tuloksiin organisaatioissa, joille merkki on jo myönnetty. Kohdeyrityksen lähtötilanne selvitetään lähtötilanteen selvittämiseen tarkoitetun lomakkeen avulla, jossa käydään läpi kaikki järjestelmän kannalta oleelliset asiat.

2 YMPÄRISTÖJOHTAMINEN

Ympäristöjohtamiseksi katsotaan kaikki sellainen toiminta yrityksessä, joka tähtää yrityksen aiheuttaman ympäristökuormituksen pienentämiseen. Toisaalta ympäristöjohtamista on myös ympäristöasioista viestiminen, tällä pyritään vakuuttamaan sidosryhmät ympäristöasioiden hyvästä hoidosta. (Heiskanen 2004, 43.) Ympäristöjohtamisen keskeisenä työkaluna on yleensä yrityksen ympäristönhallintajärjestelmä, jonka avulla omaa ympäristöasioiden hoitoa pystytään mittaamaan ja kehittämään järjestelmällisesti ja näin voidaan saavuttaa hyvä ympäristöasioiden hoidon taso.

Euroopan ympäristönsuojeluvirastojen johtajat ilmaisevat kannanotossaan selvästi, että panostamalla hyvään ympäristöasioiden hoitoon yritykset voivat vähentää liiketoiminnan kustannuksia, eli saatava taloudellinen hyöty kattaa ympäristöasioihin panostetut resurssit. He toteavat myös, että ympäristöasiat hyvin hoitamalla voidaan synnyttää uusia innovaatioita ja tuoda esiin uusia liiketoimintamahdollisuuksia. (Prahan lausuma 2005.) Ympäristöasioiden järjestäminen lisää viihtyvyyttä, selkeyttää tiedotusta ja vastuunjakoa ja siten helpottaa työskentelyä (Asikainen 2001, 4).

Heiskanen (2004, 26) toteaa, että vastakkainasettelu taloudellisuuden ja ympäristönsuojelun kanssa on lieventynyt. Enää ei automaattisesti ajatella ympäristöasioiden hoitoa pelkkänä kustannuksena, vaan sillä voidaan saavut-

taa myös taloudellista hyötyä. Taulukossa 1 on esitetty, mitä pitkän ja lyhyen aikavälin taloudellisia hyötyjä ympäristöasioiden hoitamisella voidaan saavuttaa.

Taulukko 1. Ympäristönsuojelun mahdolliset positiiviset vaikutukset yrityksen taloudelliseen tulokseen (Heiskanen 2004, 27.)

	Välittömät tekijät: **pienenevät kustannukset, suuremmat kasvumahdollisuudet**	**Välilliset tekijät:** **lisääntynyt kysyntä, parantunut imago, henkilöstön motivaatio**
Lyhyt aikaväli	▪ Energia- ja materiaalivirran pienentäminen uusin toimintatavoin, teknologioin tai tuottein ▪ Ympäristönsuojelukustannusten ja -maksujen/verojen alentaminen ▪ Ympäristöonnettomuuksien välttäminen	▪ Asiakkaiden lisäkysyntä ympäristömyönteisille tuotteille ▪ Lisäksi ympäristönsuojelutuotteiden erityismarkkinat ▪ Sijoittajien kiinnostus hyviin sijoituskohteisiin ja rahoituslaitosten halu välttää riskialttiiden liiketoimintojen rahoittamista
Pitkä aikaväli	▪ Tulevien kiristyvien määräysten ennakointi (ei huonoja investointeja) ▪ Kasvumahdollisuuksien varmistaminen (raaka-aineiden ja energian riittävyys, tulevien päästörajojen alittaminen)	▪ Yrityksen maineen säilyttäminen ja kehittäminen asiakkaiden ja sijoittajien tulevia päätöksiä ajatellen ▪ Nykyisen ja tulevan henkilöstön motivointi ja rekrytointi ▪ Vapaaehtoinen toiminta uusiin viranomaismääräyksiin vaikuttamiseksi

Porterin (Ketola 2005, 29) 90-luvulla esittämä väite, että amerikkalaiset kärsivät lopulta löyhästä ympäristöpolitiikasta verrattuna eurooppalaisiin, on toteutunut ainakin autoteollisuudessa. Amerikan autoteollisuus on vaikeuksissa sen jätettyä omaan arvoonsa muualla maailmassa tosissaan otetut signaalit siitä, että kuluttajat alkavat pian vaatia ympäristöystävällisempiä autoja. Tuskaa on myös lisännyt poliittiset kannanotot, jotka suosivat yhä enemmän

ympäristöystävällisempää teknologiaa, muun muassa verotuksen määräytyminen päästöjen mukaan.

3 EKOTEHOKKUUS JA SEN MITTAAMINEN

YK:n kestävän kehityksen erityisistunnossa 1997 todetaan, että viranomaisten ja päättäjien sekä teollisuuden ja kansalaisten on ryhdyttävä toimiin luonnonvarojen kulutuksen vähentämiseksi. Erityisesti huomiota on kiinnitettävä energian ja materiaalien käytön tehostamiseen. (Rissa 2001, 30.) Ympäristöä uhkaavien ongelmien ainoa, tällä hetkellä tiedossa oleva ratkaisu, on muuttaa kulutustapamme kestäväksi (Worldwatch - instituutti 2008).

Energian säästö ja materiaalivirtojen pienentäminen ovat myös WWF:n kehittämän toimistoympäristöön suunnitellun Green Office -järjestelmän keskeiset tavoitteet.

Ekotehokkuus määriteltiin ensimmäisen kerran YK:n Rion ympäristö- ja kehityskonferenssissa vuonna 1992. Elinkeinoelämän kestävän kehityksen neuvoston (BCSD) määritelmän mukaan *Ekotehokkuus saavutetaan tarjoamalla kilpailukykyisesti hinnoiteltuja tuotteita ja palveluja, siten että inhimilliset tarpeet tyydytetään ja elämän laatu taataan, ja samalla lisääntyvässä määrin vähennetään tuotannon elinkaaren aikaisia ekologisia vaikutuksia ja tuotteiden resurssi-intensiivisyyttä vähintään tasolle, joka vastaa maapallon arvioitua kantokykyä.* Käytännössä tämä tarkoittaa, että pienemmästä määrästä luonnonvaroja saadaan enemmän hyötyä.

Luonnonvarojen käytön vähentäminen on keskeinen haaste ympäristönsuojelun kannalta. Ajattelussa ollaan yhä enemmän siirtymässä perinteisestä piipunpää-ajattelusta, alkupää-ajatteluun, ja samalla ympäristönsuojelun painopiste on siirtymässä päästöistä säästöihin. Päästöjen puhdistamisen ja jätehuollon järjestämisen sijaan keskitytään yhä enemmän raaka-aineiden ja energian

säästämiseen. Juuri tämä ajattelutavan muutos on tuonut taloudellisen hyödyn saamisen mahdolliseksi samalla ympäristöä säästäen. (Rissa 2001, 70.)
Uuden teknologian ja uusien toimintatapojen kehittämisen liikkeelle paneva voima on monissa yrityksissä ollut jo pitkään nimenomaan ympäristöongelmat. Niinpä monissa yrityksissä ympäristöasioiden hyvä hallinta on omaksuttu tärkeäksi suunnitteluun, tuotantoon ja päätöksentekoon vaikuttavaksi tekijäksi. Luonnonvarojen käytön tehostamisessa tulisi käyttää muun toiminnan tavoin jatkuvan parantamisen periaatteita. Ekotehokkuustoiminta vaatii yrityksissä usein johdon strategisia päätöksiä ja toimintatapojen muutoksia, ilman tätä muutokset jäävät helposti lyhytaikaisiksi. (Rissa 2001, 72.)

Toimistoympäristössä ekotehokkuudella tarkoitetaan periaatteessa samaa kuin puhuttaessa teollisuuden ekotehokkuudesta. Käytännössä toimet ekotehokkuuden parantamiseksi ovat kuitenkin hieman erilaisia ja usein myös helpompia ja halvempia toteuttaa. Ekotehokkuuden parantamiskeinoja toimistoissa ovat hankintojen järkeistäminen, turhan kulutuksen vähentäminen, energian säästäminen, kierrätyksen lisääminen ja ympäristömyönteisten kulutusvalintojen tekeminen (Asikainen 2001, 3).

Toiminnan ympäristövaikutusten kuvaamiseen, arvioimiseen ja laskemiseen on kehitetty erilaisia mittareita. Nämä ekotehokkuuden toteutumista arvioivat tunnusluvut ja niiden näkökulma vaihtelevat käyttötarkoituksen mukaan.

Ekotehokkuuden toteutumista arvioidaan yleensä erilaisilla tunnusluvuilla eli indikaattoreilla. Keskeisimmillä tunnusluvuilla voidaan seurata muun muassa raaka-aineiden ja energian käyttöä suhteessa tuotantoon. Muita mitattavia asioita ovat esimerkiksi päästöt, tuotteiden laadun paraneminen, hyvinvointi työympäristössä ja kilpailukyvyn kehittyminen. (Rissa 2001, 68.)

Yleisesti käytettyjä mittareita ovat esimerkiksi ekologinen selkäreppu, MIPS sekä ekologinen jalanjälki.

3.1 Ekologinen selkäreppu

Tuotteen valmistamiseen kuluu paljon sellaisia luonnonvaroja, jotka eivät ole osa itse tuotetta. Näitä materiaalien sivu- ja piilovirtoja kutsutaan ekologiseksi selkärepuksi. Selkäreppu sisältää ne ainemäärät, jotka on otettu luonnosta tuotteen valmistukseen, mutta eivät sisälly itse tuotteeseen. Ekologista selkäreppua voidaankin kutsua tuotteen sivuvaikutusten mittariksi.

Ekologisen selkärepun muodostavat esimerkiksi tuotteen valmistuksen yhteydessä syntynyt kaivosjäte, kuljetuksiin mennyt polttoaine, valmistuksen vaatima vesi ja energia sekä tuotteen pakkaus ja sen selkäreppu (Rissa 2001, 62).

Esimerkiksi Suomessa linja-auton ekologinen selkäreppu on 4 miljoonaa kiloa uusiutumattomia luonnonvaroja, 42 miljoonaa litraa vettä ja 780 000 kiloa ilmaa. Laskelmissa on mukana linja-auton valmistus, ajon aikana kulunut polttoaine, ajamiseen vaadittava infrastruktuuri sekä linja-auton poistaminen käytöstä sen elinkaaren lopussa. Linja-auton oma paino ei sen sijaan ole mukana laskelmassa. (SLL.)

3.2 MIPS (Material Input per Service Unit)

MIPS on tuotteen elinkaaren aikaisiin materiaalivirtoihin perustuva mittari. Ekologiseen selkäreppuun verrattuna MIPS suhteuttaa kulutetut materiaalivirrat saatuun hyötyyn, ja siinä otetaan huomioon myös tuotteen oma paino, näin saadaan vertailtua saman hyödyn tuottamista eri tavoilla.

MIPS -menetelmää käytettäessä täytyy tuotteesta saatava palvelu määritellä joka kerta erikseen, esimerkiksi linja-autolla saatava hyöty on ihmisen siirtyminen paikasta toiseen. Tässä tapauksessa yksikkönä voidaan käyttää yhden ihmisen siirtymistä yhden kilometrin matkan eli yhtä henkilökilometriä.

MIPS tulee sanoista Material Input per Service (MI/S) eli materiaalipanos/ palvelusuorite. MI on tuotteen tai palvelun koko elinkaaren aikainen

materiaalinkulutus raaka-aineiden käyttöönotosta aina jätehuoltoon asti. MI mitataan kiloissa, ja se sisältää ekologisen selkärepun lisäsi tuotteen oman painon. S on palvelusuorite, joka tarkoittaa tuotteen tarjoaman palvelun, eli siitä saadun hyödyn määrää (esim. matkustettuja kilometrejä, luku-, pesu- tai muita käyttökertoja).

Esimerkiksi matkustaminen linja-autolla Suomessa kuluttaa keskimäärin 320 grammaa uusiutumattomia luonnonvaroja, 3,2 litraa vettä ja 60 grammaa ilmaa yhtä henkilökilometriä kohden. Henkilöautolla nämä ovat 1,44 kg uusiutumattomia luonnonvaroja, 14,5 litraa vettä ja 140 grammaa ilmaa.
(SLL.)

Menetelmä kattaa koko tuotteen elinkaaren, mutta sen käyttö ei edellytä yritykseltä monimutkaisten ja kalliiden elinkaariarviointien käyttöä. Sen avulla on mahdollista havainnollistaa omaa ekotehokkuutta ja ympäristöasioita omille sidosryhmille, kuten esimerkiksi asiakkaille. MIPS voidaan myös liittää osaksi yrityksen ympäristöjärjestelmää. (Autio & Lettenmeier. 2002, 5.)

3.3 Ekologinen jalanjälki

Ekologinen jalanjälki mittaa ihmisen kuluttamien uusiutuvien luonnonvarojen määrää suhteessa niiden uusiutumiskykyyn ja ihmisen aiheuttamien hiilidioksidipäästöjen määrää suhteessa luonnon kykyyn sitoa hiiltä.

Ekologinen jalanjälki on menetelmä, jolla voidaan arvioida luonnonvarojen käytön ja päästöjen vaikutuksia luontoon. Jalanjälki nimitys tulee menetelmän tavoitteesta kuvata, kuinka paljon esimerkiksi jonkun kunnan, kaupungin tai valtion asukkaat kuluttavat maata yhteensä tai keskimäärin vuodessa. Laskennassa otetaan huomioon kaikki kuluttajan tarvitsemat ja käyttämät hyödykkeet, ja ne muutetaan yhdeksi tunnusluvuksi. (Rissa 2001, 66.)

Mittayksikkönä käytetään tuottavaa maa-alaa hehtaareina, jonka avulla lukuja voi verrata maapallon kokonaiskapasiteettiin. Suomalaisen keskimääräinen

ekologinen jalanjälki vuonna 2008 oli WWF:n Living Planet 2008 -raportin mukaan 5,2 hehtaaria, eli 16. suurin maailmassa. (WWF b.)

WWF:n mukaan tässä työssä tarkemmin käsitellyn Green Office -ympäristöjärjestelmän tavoitteena on hiilidioksidipäästöjen pienentämisen ohella nimenomaan toimiston ekologisen jalanjäljen pienentäminen (WWF a).

4 GREEN OFFICE -YMPÄRISTÖNHALLINTAJÄRJESTELMÄ

Aina kun jotain asiaa halutaan kehittää, oli se sitten toimiston ekotehokkuus tai paperikoneen ajaman paperin laatu, sitä täytyy pystyä mittaamaan ja seuraamaan. Ympäristönhallintajärjestelmät on kehitetty ympäristöasioiden mittaamiseen ja kehittämiseen. Saatavat tiedot ovat tärkeitä sekä yritysjohdolle että sidosryhmille. Yrityksen johto arvioi toiminnan tuloksellisuutta ja resurssien oikeaa kohdistamista ja etsii uusia kehityskohteita. Sidosryhmille, jotka haluavat tietää yhteistyökumppaninsa suhtautumisesta ympäristöasioihin, voidaan järjestelmän avulla antaa helposti vertailukelpoista tietoa omasta toiminnasta.

Green Office -järjestelmä pohjautuu varsinaisten standardoitujen ympäristöjärjestelmien ISO 14001 ja EMAS yleisiin periaatteisiin. Järjestelmä on kuitenkin suunniteltu vastaamaan toimistoympäristön tarpeita, ja siitä on saatu käytännönläheisempi ja toteuttamistavaltaan kevyempi. Green Office -järjestelmän tavoitteena on hiilidioksidipäästöjen vähentäminen ja toimiston ekologisen jalanjäljen pienentäminen. (WWF a.)

Järjestelmä on suunniteltu sopimaan sekä pieniin että suuriin toimistoihin, ja sitä voidaan yhtä hyvin käyttää yksityisyrityksissä, julkishallinnossa ja järjestöissä. Toimitilat ovat tärkeässä asemassa energiankulutuksessa ja kestävissä ratkaisuissa. Green Office pyrkii motivoimaan henkilöstöä ekotekoihin, parantamaan ympäristötietoutta ja tuomaan kustannussäästöjä. Lopputuloksena on win-win-tilanne, jossa sekä ympäristö että organisaatio saavat hyödyn. (WWF a.)

4.1 Merkin myöntämisen kriteerit

WWF on asettanut merkin myöntämiselle tiettyjä ehtoja, jotka merkkiä hakevan toimiston tulee täyttää, ennen kuin sille myönnetään Green Office -merkki ja sen käyttöoikeus omassa toiminnassaan. Seuraavissa luvuissa esitetyt kriteerit on otettu WWF:n julkaisemasta Green Office -järjestelmän esittelystä. (WWF a.)

4.1.1 Green Office -tiimi

Toimistolle tulee nimetä Green Office -vastaava, joka toimii yhteyshenkilönä WWF:n suuntaan. Hyvässä Green Office -tiimissä on tiedotuksen ja ATK:n ammattilainen sekä hankinnoista vastaava sekä lisäksi ainakin siivoustoimen edustaja ja kiinteistöhuollon edustaja.

4.1.2 Ympäristöohjelma

Tärkeimpänä kriteerinä voidaan pitää, että toimistolla täytyy olla oma ympäristöohjelma. Toimistolla pitää olla laadittuna käytännönläheinen ympäristöohjelma, jossa huomioidaan oman toiminnan erityispiirteet ja vaikutukset ympäristöön. Ympäristöohjelmasta käy ilmi yrityksen ympäristöpolitiikka ja päämäärät. Siihen kirjataan ympäristöohjelman tavoitteet ja siinä esitellään toimistolla jo toteutetut sekä suunnitellut ympäristöasioihin liittyvät toimenpiteet, näiden aikataulut ja toteuttajat. Ympäristöohjelmassa käsiteltäviä teemoja voivat olla esimerkiksi energian säästöön, liikkumisesta aiheutuvien hiilidioksidipäästöjen vähentämiseen ja materiaalien käytön tehostamiseen tähtäävät toimet. Ympäristöohjelma on koko toiminnan perusta, ja sitä täydennetään ja päivitetään vähintään vuosittain.

4.1.3 Energian säästäminen

Merkin myöntämisen kriteerinä on energian kulutuksen pienentäminen. Työyhteisössä tulee miettiä ja toteuttaa energiaa säästäviä toimenpiteitä ja näin ollen pienentää hiilidioksidipäästöjen määrää. Yrityksen on myös mahdollista

täyttää tämä kriteeri siirtymällä joko kokonaan tai vähitellen vihreän sähkön käyttäjäksi tai vastaavasti hankkimalla vihreitä sertifikaatteja.

- Vihreä sähkö

Vihreällä sähköllä tarkoitetaan uusiutuvilla energialähteillä tuotettua sähköä. Uusiutuviin energialähteisiin perustuva tuotanto on kestävää, riskitöntä ja ympäristölle kaikkein vähiten haitallista.

Tällä hetkellä Suomen ainoa riippumaton energian ympäristömerkintä on Suomen luonnonsuojeluliiton ylläpitämä Norppaenergia-merkintä. Norppa-sähköä myyvät useat toimittajat Suomessa niin yksityisille kuin yrityksillekin. Suomen luonnonsuojeluliiton mukaan ympäristömerkityn energian kysyntä on kasvussa ja yhä useampi kuluttaja vaatii sitä sähköntoimittajaltaan.
(Norppaenergia.)

- Vihreät sertifikaatit

Vihreiden sertifikaattien järjestelmä on luotu edistämään uusiutuvilla energialähteillä tuotetun sähkön tuotantoa. Järjestelmän tarkoituksena on poistaa sähkönsiirrosta aiheutuvat rasitteet ja ohjata uusiutuvien energialähteiden hyödyntämistä sinne, missä se on kaikkein kustannustehokkainta. (Motiva Oy.)

Sähkön tuottajille myönnetään sertifikaatteja sen mukaan kuinka paljon he tuottavat sähköä uusiutuvilla energialähteillä. Yksi sertifikaatti vastaa 1000 kWh sähköä (Motiva Oy). Sertifikaatit myönnetään tuottajille, joiden sähköntuotanto on varmennettu hyväksyttyjen varmentajien toimesta (Aarnos 2007,19). Kuluttaja ostaa tämän sertifikaatin ja tukee näin uusiutuvien energialähteiden käyttöä, mutta hänen ei esimerkiksi tarvitse vaihtaa omaa sähköntoimittajaansa, vaan sertifikaattikauppaa käydään erillään fyysisen sähkön kaupasta.

Vihreiden sertifikaattien järjestelmällä pyrittiin markkinalähtöiseen tapaan tukea uusiutuvilla energialähteillä tuotettua sähköä ja sillä onkin onnistuttu lisäämään uusiutuvilla energialähteillä tuotetun sähkön määrää markkinoilla. (Vapo 2009.)

4.1.4 Henkilöstön valistus ja tiedottaminen

Toimistolla tulee olla tiedotuskanava ympäristöasioita varten. Henkilöstöllä täytyy myös olla käytettävissä tietolähde, josta se saa tarvittaessa ohjeita ja neuvoja ympäristömyönteiseen toimintaan. Tämä voi olla henkilö tai kirjallinen/sähköinen opas. Henkilöstöä täytyy valistaa ja kouluttaa siinä määrin, että se osaa ottaa omassa työssään huomioon ja vähentää toimistotyön aiheuttamaa ympäristökuormitusta.

4.1.5 Jätteet ja kierrätys

Yrityksen tulee pyrkiä vähentämään toimistossa syntyvän jätteen määrää sekä lajitella jätteet vähintään paikallisten jätehuoltomääräysten mukaisesti. Ongelmajätteille tulee olla järjestetty keräys, josta ne toimitetaan asianmukaiseen käsittelypisteeseen. Kertakäyttöastiat ovat suuri jätteen aiheuttaja, ja Green Office -merkin myöntämisen edellytyksenä on, että näistä on luovuttu kokonaan tai luopuminen on kirjattu ja aikataulutettu ympäristöohjelmaan.

4.1.6 Hankinnat

Toimiston hankinnoissa tulee huomioida ympäristönäkökohdat. Hankintaohjeet tai -periaatteet tulee olla sellaiset, että hankinnoissa otetaan huomioon mahdollisimman ympäristöystävälliset tuotteet. Tavarantoimittajilta voidaan esimerkiksi vaatia omaa ympäristöohjelmaa, tai tuotteen energian kulutuksen täytyy olla tietyllä tasolla, jotta ylipäätään pääsee mukaan tarjouskilpailuun.

4.1.7 Lopputarkastus

Saatuaan ympäristöjärjestelmän valmiiksi tulee toimistolle tilata WWF:n Green Office -asiantuntija suorittamaan toimistotarkastus. Toimisto saa käyttöönsä Green Office -merkin ja -diplomin mikäli se läpäisee tarkastuksen.

4.1.8 Jatkuva parantaminen ja seuranta

Green Office -toimiston tulee pyrkiä jatkuvaan ympäristöjärjestelmän kehittämiseen ja henkilöstön ympäristötietoisuuden parantamiseen. Merkin saatuaan toimiston tulee raportoida valitsemansa seurantaluvut eli indikaattorit WWF:lle. Tämä tapahtuu Ilmastolaskuri-verkkopalvelun ja sähköpostin välityksellä joka kevät. Seurattavia indikaattoreita pitää olla vähintään kolme, ja seurannan toteutus ja vastuut tulee olla sovittuna. WWF tarkastaa toimitilat joka kolmas vuosi, ja tarkastusten avulla se seuraa Green Office -kriteerien täyttymistä ja Green Office -merkin käyttöä.

4.2 Green Office -organisaatiot ja levinneisyys

Green Office -verkostossa on mukana yli 130 organisaatiota ympäri maailman. Toimistojen lukumäärä on tätä huomattavasti suurempi, sillä monessa organisaatioista merkki on myönnetty usealle toimistolle. Green Office laajenee jatkuvasti uusiin maihin, tällä hetkellä verkostoon kuuluvia maita ovat Suomi, Kenia, Viro, Latvia, Liettua, Intia, Kiina, Pakistan, Turkki, Vietnam ja Indonesia.

Green Office on suunniteltu kevyeksi ja sopimaan, niin suuriin kuin pieniinkin toimistoihin. Green Office -merkkejä on myönnetty hyvinkin erilaisten organisaatioiden toimistoille, tällä hetkellä mukana on yrityksiä, oppilaitoksia, valtion virastoja ja laitoksia, ministeriöitä, järjestöjä sekä yhdistyksiä ja liittoja. (WWF c.)

4.3 Green Office -järjestelmällä saavutettuja tuloksia

WWF:n mukaan organisaation on mahdollista pienentää hiilidioksidipäästöjään jopa 70 %. Tähän päästään, mikäli organisaatio käyttää kaikki liiketoiminnallisesti perustellut keinot päästöjen pienentämiseksi. (WWF d.)

WWF:n julkaiseman tiedotteen mukaan kaikkien Green Office -merkin saaneiden toimistojen, joilta löytyi vertailuluku edelliseen vuoteen, yhteenlaskettu hiilidioksidipäästöjen vähennys oli vuoden 2007 aikana yhteensä 1999 tonnia,

säästöt saatiin aikaan yksinkertaisesti kulutusta vähentämällä. Määrä on merkittävä ja vastaa 10 000 henkilöautomatkaa Suomen eteläkärjestä pohjoiskärkeen. Suosituimmat säästämisen kohteet olivat sähkön, paperin ja lämmön kulutus. (WWF d.)

Green Office -järjestelmään liittyneistä toimistoista yli puolet on onnistunut vähentämään sähkönkulutustaan, ja lisäksi useat toimistot ovat siirtyneet joko osittain tai kokonaan käyttämään uusiutuvilla energialähteillä tuotettua sähköä. Paperin kulutus puolestaan on vähentynyt yli kymmenellä prosentilla järjestelmässä mukana olevilla toimistoilla, tämä tarkoittaa yli kymmentä miljoonaa paperiarkkia ja 146,8 tonnin hiilidioksidipäästöjen vähennystä. Paperin säästön rahallinen arvokin on yli 60 000 euroa. Lämmönkulutusta kyseiset toimistot ovat onnistuneet pienentämään 12 %, tästä on koitunut lähes 2000 tonnin säästöt hiilidioksidipäästöissä, ja rahaa on säästynyt 184 000 euroa. Säästetyllä lämpöenergiamäärällä voitaisiin lämmittää noin 490 kaukolämmitteistä omakotitaloa. (WWF d.)

Green Office -toimistot ovat käyttäneet hyvin erilaisia keinoja säästöjen saavuttamiseen. Säästöjä on saatu aikaan hyvinkin pienillä käytännön työhön liittyvillä ohjeistuksilla ja toisaalta on käytetty suuria investointeja esimerkiksi talotekniikkaan liittyen. Seuraavissa luvuissa esitetyt esimerkit on otettu WWF:n Päästöistä säästöihin -hankkeen julkaisusta, jossa esiteltiin hankkeen tuloksia. Hankkeeseen osallistui kaiken kaikkiaan 17 Green Office -organisaatiota.
(WWF d.)

4.3.1 Energian kulutus

Toimistoympäristössä sähkönkulutuksesta käytetään keskimäärin kolmannes valaistukseen, kolmannes tietotekniikkaan ja loppu muihin sähkölaitteisiin. Kiinteistön energiankulutuksesta suurin osa menee kiinteistön lämmitykseen, loppu kuluu ilmastointiin, yleisvalaistukseen, hisseihin ja muihin vastaaviin toimintoihin. (Asikainen 2001, 24 – 28.)

Esimerkiksi Helsingin Energia korvasi kompressorijäähdytyksen kaukojäähdytyksellä rakennuksen peruskorjauksen yhteydessä. Kaukojäähdytyksen käyttöönotto on parantanut viihtyvyyttä mm. melun ja tärinän loppumisen ansiosta, ja myös jäähdytysjärjestelmän oikea mitoitus tiloihin nähden on auttanut. Kaukojäähdytykseen siirtyminen 600 työntekijän toimistorakennuksessa on pudottanut hiilidioksidipäästöjä 467 tonnia, joka on pienentänyt ekologista jalanjälkeä 168 hehtaaria. (WWF d.)

Kiinteistöautomaation lisääminen ja oikea hyödyntäminen on tehokas keino vähentää energian kulutusta. Automatiikalla voidaan tilojen lämpötiloja ja ilmastointia säätää käytön mukaan ja laskea lämpötilaa sellaisissa tiloissa, joissa ei esimerkiksi enää iltaisin työskennellä. Liiketunnistimilla säästetään sellaisten tilojen valaistuksessa, joissa oleskellaan vähemmän.

Esimerkiksi Fennia-ryhmän investoinnit kiinteistöautomaatioon kuudessa eri rakennuksessa vähensivät lämmityskustannuksia yhteensä 22 % ja sähkökustannuksia 18 %, hiilidioksidipäästöt vähenivät samassa suhteessa. (WWF d.)

Helsingin kauppaoppilaitos Oy taas on Green Office -järjestelmän avulla onnistunut systemaattisesti vähentämään tietokoneiden virrankulutusta. Koneet sammutetaan etäsammutustoiminnolla iltaisin ja viikonlopuksi, ja tämän lisäksi työntekijöitä on ohjeistettu pitämään koneita päällä vain tarvittaessa. Sähkönkulutusta on näiden toimenpiteiden ansiosta onnistuttu vähentämään noin 50 %, mikä on vähentänyt vuosittaisia hiilidioksidipäästöjä 175 tonnia ja tuonut 18 500 euron kustannussäästöt. (WWF d.)

4.3.2 Matkustus

Toimistojen aiheuttamaa liikenteestä johtuvaa hiilidioksidipäästöjen määrää voidaan vähentää ottamalla käyttöön puhelin- tai videoneuvotteluja ja käyttämällä pakollisilla matkoilla energiatehokkaita kulkuvälineitä. Työnantaja voi omalla

toiminnallaan kannustaa joukkoliikenteen käyttöön, pyöräilyyn ja kävelyyn työmatkoilla. (Asikainen 2001, 42.)

Esimerkiksi Nordea Rahoitus Suomi Oy hankki kaikkiin toimistoihinsa videoneuvottelulaitteet ja järjesti siinä yhteydessä myös käyttökoulutusta henkilöstölle. Videoneuvottelujen käyttöönoton ansiosta esimerkiksi pelkissä johtoryhmän kokouksissa saatiin säästöjä hiilidioksidipäästöissä 5,4 tonnia vuodessa, kun noin 40 vuosittaisesta kokouksesta 20 hoidettiin videoneuvotteluna. Säästö vastaa 2300 bensiinilitran päästöjä ja ekologisen jalanjäljen pienenemistä 4 hehtaarilla. Kustannussäästöjä kyseisellä esimerkillä saatiin lentolippujen, päivärahojen ja säästyneen työajan takia yli 12 000 euroa vuodessa. (WWF d.)

Yhteisten polkupyörien hankkiminen työntekijöiden käyttöön toi Teknillisen korkeakoulun koulutuskeskus Dipolille säästöä hiilidioksidipäästöissä 0,13 tonnia, joka pienentää ekologista jalanjälkeä 0,07 hehtaaria. Säästöt syntyvät, kun työntekijät tekevät osan aiemmin autolla ajamistaan suhteellisen lyhyistä matkoistaan pyöräillen. Pyöräily myös edesauttaa jaksamista ja toimii taukoliikuntana työpäivän aikana. (WWF d.)

4.3.3 Hankinnat

VVO:ssa tehtiin päätös Helsingin pääkonttorin siirtymisestä käyttämään tuulisähköä yleissähkön sijaan. Päätöksellä haluttiin antaa yrityksestä ympäristövastuullista kuvaa ja hieman kohonneet sähkön hankintakustannukset eivät tässä kohtaa olleet oleellisia. Yli 130 henkilöä työllistävän konttorin ekoteko vähensi hiilidioksidipäästöjä 81,4 tonnia, ja ekologinen jalanjälki pieneni 51 hehtaaria. (WWF d.)

TAC Atmostech otti Green Office -järjestelmään liittymisen myötä tavoitteekseen kestävän kehityksen kriteereiden vaalimisen hankinnoissaan. Hankkimalla kuluttamalleen sähkölle vihreitä sertifikaatteja yhteensä 127 000 kWh:n edestä ovat aiheutetut hiilidioksidipäästöt pudonneet 25,4 tonnilla, ja samalla yritys tu-

kee uusiutuvien energialähteiden käyttöä. Myös yrityksen muissa hankinnoissa on pyritty panostamaan tuotteiden laatuun, ympäristöystävällisyyteen ja pitkäikäisyyteen. Yritys on linjannut, että sen käyttämät kahvi, tee, kaakao ja sokeri ovat Reilun kaupan tuotteita, ja jatkossa muitakin tuotteita vaihdetaan reilun kaupan tuotteisiin sitä mukaa, kun niitä ilmestyy markkinoille. Näillä valinnoilla yrityksen ilmapiiri ja innostuneisuus ympäristöasioita kohtaan on parantunut, ja yritys näkee toimien olleen kannattavia kohonneista hankintakustannuksista huolimatta. (WWF d.)

4.3.4 Paperi

Paperi on toimistoissa merkittävä ympäristötekijä, peräti 80 – 90 % toimiston jätteistä on paperia. Yhden toimistotyöntekijän on arvioitu ottavan keskimäärin 7000 kopiota vuodessa ja kuluttavan 60 kg keräyskelpoista paperia. (Asikainen 2001, 31.)

Esimerkiksi Suomen Liikunta ja Urheilu (SLU) on Green Office -järjestelmään liittymisen jälkeen pyrkinyt sisäisessä ja ulkoisessa tiedottamisessaan lisäämään sähköisten palvelujen käyttöä. Aiemmin esimerkiksi palaverikutsut ja -muistiot lähetettiin kirjeitse, nyt nämä hoidetaan sähköpostitse ja internetsivuilla. Postitus ja materiaalikuluissa sekä säästyneenä työaikana yhtiö laskee säästävänsä kustannuksissa tämän myötä yli 4500 euroa vuosittain. Paperin kulutus pieneni 84 kg, ja postikuljetusten pienenemisen johdosta ekologinen selkäreppu kevenee 980 kiloa, ekologinen jalanjälki pienenee 2,5 hehtaaria ja hiilidioksidipäästöt vähenevät 0,4 tonnia vuodessa. (WWF d.)

Toimintatapojen muuttamisella sekä henkilökunnan opastamisella ja koulutuksella, Nordea Rahoitus Suomi Oy on onnistunut vähentämään paperinkulutustaan viiden vuoden aikana yli 33 %. Yritys on siirtynyt sähköiseen arkistointiin ja henkilöstöä on koulutettu säännöllisesti ympäristötiimin toimesta. Paperin kulutus on pudonnut viiden vuoden takaisesta 571 000 arkkia, jolla WWF:n mukaan on säästetty vuosittain 28 puuta ja pankin ekologinen selkäreppu on keventynyt

34 tonnia. Rahallista säästöä toimenpiteillä kertyy paperinkäytön kokonaiskustannusten perusteella vuosittain yli 17 000 euroa. (WWF d.)

Edellä mainitut esimerkit osoittavat, että Green Office -järjestelmän käyttöönotolla on saatu aikaan merkittäviä parannuksia sekä organisaation toimintaan ja kannattavuuteen että ekotehokkuuteen.

5 TIETO OYJ

Tieto on IT alan palveluyhtiö, joka tarjoaa tietotekniikka-, tuotekehitys- ja konsultointipalveluja. Yhtiö on yksi johtavia pohjoismaisia tietotekniikan palveluyrityksiä, ja se on tietyillä segmenteillä globaali markkinajohtaja. (Tieto Oyj.)

Tieto pyrkii kehittämään tuotteita ja palveluja, jotka ovat osa kestävän kehityksen luomista. Sen tavoitteena on ohjata yrityksiä käyttämään sähköisiä palveluja, jotka on todettu erinomaiseksi keinoksi ympäristöhaittojen hillitsemisessä. Näin ollen on hyvin luonnollista, että yritys haluaa taata omalta osaltaan ympäristöasioiden toteutumisen parhaalla mahdollisella tavalla. Näin se voi taata, että myös kestävän kehityksen luomisprosessi täyttää sen osalta kestävän kehityksen vaatimukset.

Tämä työ on tehty Tieto Oyj:n toimeksiannosta ja sen tarkoituksena oli selvittää ja koota yhteen tietoa Green Office -ympäristönhallintajärjestelmästä sekä ennen kaikkea selvittää Imatran toimiston lähtötilanne Green Officen kriteereiden valossa. Imatran toimisto on ensimmäinen Tieto Oyj:n toimistoista, joka tavoittelee Green Office -merkkiä ja toimii näin ollen eräänlaisena pilotti-toimistona, jonka kokemusten pohjalta merkkiä lähdetään hakemaan kaikille organisaation toimipisteille. Seuraavassa kuvataan Imatran toimiston tilanne arviointilomakkeen tietojen pohjalta.

6 IMATRAN TOIMISTO

Imatran toimisto on Tieto-konsernin pilottitoimisto Green Office -projektissa. Toimitilat ovat suhteellisen uudet, ja käytössä on talotekniikan osalta hyvää tekniikkaa. Uudehko rakennus tarkoittaa kuitenkin sitä, ettei suurempia perusparannuksia ole aivan lähiaikoina tulossa. Ympäristötoimissa on siis järkevä keskittyä kehittämiseen muilla tavoin.

6.1 Lähtötilanne

Seuraavassa kuvataan Imatran toimiston lähtötilannetta Green Office projektin alkuvaiheessa. Tiedot on saatu arviointilomakkeesta (Liite 1), joka käytiin läpi ensimmäisessä Green Office kokouksessa. Lähtötilanteessa toimiston tilanne käydään läpi laajasti ja mukana on myös paljon sellaisia kohtia, jotka eivät ole aikaisemmin mainittujen kriteerien joukossa ja näin ollen esteenä merkin myöntämiselle, mutta ovat kuitenkin ympäristön kannalta merkittäviä.

6.1.1 Green Office -tiimi

Toimistolle on valittu Green Office -yhteyshenkilö ja Green Office -tiimi. Tiimin koostumus ei tässä vaiheessa vastannut suositusta hyvän tiimin kokoonpanosta kaikilta osin.

6.1.2 Ympäristöjärjestelmä

Ympäristöjärjestelmää ei toimistolla entuudestaan ole, joten sellainen on laadittava. Ympäristökatselmus toimitiloissa on hyvä lähtökohta järjestelmän rakentamiselle, katselmuksen tekemisestä ei vielä tässä vaiheessa ollut keskusteltu. Toimiston seurattavia indikaattoreita ei ollut valittu, mutta yritys on päättänyt ryhtyä laatimaan vuotuista ympäristöraporttia.

6.1.3 Henkilöstön ympäristövalistus

Toimistolla ei ole ollut tiedotuskanavaa ympäristöasioille, eikä henkilökunnan koettu tietävän ympäristöohjelman sisältöä. Myöskään tietolähdettä ympäristöasioille ei ollut käytettävissä, vaan ympäristöasioista tiedottaminen oli ollut lähinnä satunnaista. Ympäristökoulutusta ei ole aikaisemmin järjestetty, eikä työntekijöillä ole ollut työaikana mahdollisuutta tutustua tai perehtyä ympäristöasioihin. Henkilökunnalta on puuttunut aloitekanava, jota kautta olisi ollut mahdollista tehdä aloitteita ympäristöasioihin liittyen. Aloitteiden tekoon ei myöskään ole kannustettu palkitsemalla hyvistä aloitteista.

6.1.4 Luonnonvarojen kulutus

Luonnonvarojen kulutuksen pienentäminen on Green Office -konseptin keskeisiä tavoitteita. Seurattavia asioita ovat lämmitys, sähkö, liikkuminen, vesi, paperi, käyttötarvikkeet ja elintarvikkeet.

6.1.4.1 Lämmitys

Toimisto lämmitetään kaukolämmöllä ja lämmitystä ohjataan automatiikalla. Energiakatselmusta ei toimitiloissa ole tehty. Energian kulutuksen seurantaa hankaloittaa se että yrityksen tiloissa ei ole omaa kulutusmittaria, vaan koko kiinteistön kulutus jaetaan kaikkien talon toimijoiden kesken. Toimiston lämpötila on säädetty sopivaksi (18 – 20 °C), mutta todellinen lämpötila ei vastaa asetusta. Ilmastoinnissa on käytössä lämmön talteenotto. Sälekaihtimista, verhoista tai tuuletuksesta ei ole ohjeistettu työntekijöitä.

6.1.4.2 Sähkö

Toimisto käyttää jo valmiiksi osittain ekosähköä. Vihreitä sertifikaatteja ei ole käytössä. Toimiston valaistusta ohjataan erilaisin menetelmin, käytössä on sammuttavaa automatiikkaa ja alueittain tapahtuvaa ohjausta, myös manuaalinen ohjaus on käytössä joissain tapauksissa. Toimiston valaistukseen on kiinnitetty huomiota ja turhasta valaistuksesta on luovuttu, hehkulamppuja ei ole käy-

tössä, lisäksi valaistus on kohdennettu oikein, ja sitä säädellään liiketunnistimilla ja automaattikatkaisimilla. Työntekijöitä on opastettu sammuttamaan sähkölaitteet heti käytön jälkeen ja aktivoimaan virransäästöasetukset. Tietokoneissa, tulostimissa, kopiokoneissa ja muissa sähkölaitteissa on aina virransäästöominaisuudet aktivoituna. Toimistossa ei ole käytössä vanhoja paljon energiaa kuluttavia sähkölaitteita. Käytössä on perinteinen nykyaikainen energiatehokas jääkaappi. Kylmälaitteiden lämpötilat on säädetty kohdilleen. Toimiston koneita ja laitteita huolletaan ja puhdistetaan, mutta tämä tapahtuu satunnaisesti.

6.1.4.3 Liikkuminen

Toimiston sijainti on joukkoliikenteen kannalta heikko, koska lähistöltä kulkee vain muutamia reittejä. Työntekijöillä on mahdollisuus hyödyntää liukuvaa työaikaa ja tehdä etätyötä. Henkilöstöä on kannustettu järjestämään kimppakyytejä ja pitämään puhelin- tai videoneuvotteluja tapaamisten sijaan. Joukkoliikenteen käyttöä, hyötyliikuntaa työmatkoilla, taloudellista ajotapaa tai kokousten pitämistä joukkoliikenteen kannalta edullisissa paikoissa ei ole henkilöstölle opastettu. Mitään konkreettisia kannustimia joukkoliikenteen tai hyötyliikunnan suhteen ei ole käytössä, eikä matkakorvausten maksamisesta joukkoliikenteen taksojen mukaan ole sovittu. Toimistolla on lukittava tila polkupyörien säilytystä varten, ja henkilökunnalla on käytössä peseytymis- ja vaatteidenvaihtotilat. Jokaiselle työntekijälle on toimiston kustantama, ulkona oleva parkkipaikka.

6.1.4.4 Vesi

Veden kulutuksen seurannassa on sama periaate kuin sähkössä, eli koko kiinteistön kulutus jaetaan kaikkien kiinteistön toimijoiden kesken. Toimiston vesikalusteet eivät ole vettä säästäviä malleja, eikä niihin ole vedensäästöosia, kuten virtaamakuristimia. WC-istuimissa ei ole mahdollisuutta valita pientä tai isoa huuhtelua.

6.1.4.5 Paperi

Toimiston paperinkulutusta ei ole pyritty pienentämään kehittämällä sähköistä viestintää ja arkistointia. Tulostuksessa on käytössä 2-puolinen tulostus, ja suurin osa henkilökohtaisista tulostimista on korvattu yhteiskäytössä olevalla tulostimella. Toimistossa käytetty paperi on ympäristömerkittyä. Työntekijöiden opastusta ylimääräisen paperinkäytön vähentämiseksi ei ole ollut. Toimistolle tulevista lehdistä tarpeettomat on peruutettu, mutta sen sijaan turhista mainoksista ei ole kieltäydytty. Toimistolla on käytössä paperiset käsipyyhkeet sen sijaan, että käytössä olisi kankainen pyyhe. Käsipyyhkeitä ei myöskään kerätä biojätteeksi, vaan ne päätyvät sekajätteeksi. Toimistolla on käytössä dataprojektorit sähköisten esitysten pitämistä varten, ja tiedottamisessa käytetään aina sähköposti- tai nettitiedottamista paperisten tiedotteiden sijaan. Esitteiden ja muiden painotuotteiden määrää ei arvioida riittävän tarkasti, vaan niitä tulee helposti painettua ylimääräisiä. Lehtiä, muistioita ja raportteja ei kierrätetä, vaan ne kopioidaan yleensä kaikille.

6.1.4.6 Käyttötarvikkeet

Toimistolla käytetään ainakin osittain kertakäyttöisiä astioita, eikä niitä ole valmistettu biojätekeräykseen soveltuvista materiaaleista. Käyttökelpoisille tarvikkeille ja tavaroille ei ole olemassa työntekijöiden tuntemaa kierrätyspaikkaa. Kynät ja tussit eivät ole uudelleen täytettäviä, mutta kansiot ja kansiotaskut sekä välilehdet ovat ainakin osittain kierrätettäviä.

6.1.4.7 Elintarvikkeet

Toimiston elintarvikehankinnoissa ei erikseen suosita luomutuotteita, mutta sen sijaan suositaan aina kotimaisia ja mahdollisesti paikallisesti tuotettuja elintarvikkeita sekä mahdollisimman säilöntä- ja lisäaineettomia tuotteita. Hankinnoissa ei ole kiinnitetty huomiota ylipakattuihin tuotteisiin tai kaukaa kuljetettaviin ja huonosti säilyviin tuotteisiin.

6.1.5 Hankinnat

Toimiston hankinnat hoidetaan keskitetysti. Toimiston hankintaohjeissa tai -periaatteissa ei ole huomioitu ympäristönäkökohtia. Hankinnoissa ei aina mietitä riittävästi tuotteiden todellista tarvetta eikä oteta selvää niiden ympäristövaikutuksista. Laitteita uusitaan vain silloin, kun ne joko rikkoontuvat tai ovat täysin vanhentuneita. Hankintoja tehdessä ei kiinnitetä huomiota hankintaerien kokoon siten, että pyrittäisiin aina ostamaan mahdollisimman suurissa erissä tai pakkauksissa. Tuotteen hankintatilanteessa otetaan arviointilomakkeessa esitetyistä ominaisuuksista huomioon vain tuotteen hinta eikä tuotteen ominaisuuksista oteta selvää. Tavaran- tai palveluntoimittajien ympäristöpolitiikasta tai -ohjelmasta ei oteta selvää.

6.1.6 Siivous

Toimiston siivous tapahtuu tehtävään palkatun siivousyhtiön omilla välineillä ja aineilla, siivousyhtiön ympäristöjärjestelmän olemassaolosta tai toimivuudesta ei ole tietoa. Toimistoa siivotaan joka päivä. Siivoojien käyttämien puhdistuskemikaalien ympäristömerkinnöistä tai luontoystävällisyydestä ei ole tietoa. Siivoojien ympäristötoiminnan tasoon ei ole pyritty vaikuttamaan.

6.1.7 Jätehuolto

Toimistossa ei lajitella kaikkia jätteitä paikallisten jätehuoltomääräysten mukaisesti. Toimistossa on järjestetty keräys ongelmajätteille. Kaikille lajiteltaville materiaaleille ei löydy keräys- ja lajitteluohjeita. Toimistossa lajitellaan seuraavat jätteet: biojäte, metalli, lehdet ja mainokset, pahvi, tulostimien mustekasetit, keräyskartonki, ongelmajätteet ja sähkö- ja elektroniikkaromu. Toimisto ei maksa jätehuoltomaksua todellisen jätemäärän mukaan, vaan se on kiinteistön vuokralaisille arvioitu toimiston koon mukaan. Jätehuoltoyhtiön ympäristöjärjestelmästä ei ole tietoa.

6.1.8 Kiinteistönhuolto

Kiinteistönhuolto ostetaan ulkopuoliselta yhtiöltä. Huoltoyhtiön ympäristöjärjestelmästä ei ole tietoa. Huoltoyhtiön ympäristötoiminnan tasoon ei ole pyritty vaikuttamaan. Kiinteistön energiatalouteen liittyvät seikat, kuten ikkunatiivisteiden kunto, ilmanvaihdon ja lämmitysjärjestelmän säädöt ja suodattimet tarkistetaan huoltoyhtiön toimesta säännöllisesti.

6.2 Yhteenveto Imatran toimiston tilanteesta

Seuraavassa taulukossa (Taulukko 2) on koottuna Imatran toimiston lähtötilanne verrattuna Green Office -merkin myöntämiselle asetettuihin kriteereihin.

Taulukko 2 Imatran toimiston lähtötilanne merkin myöntämisen kriteereihin verrattuna

Kriteeri	Tilanne	Kunnossa	Kehitettävää	Aloitettava
Green Office -tiimi	on valittu, mutta kokoonpano ei optimi		x	
Ympäristöohjelma	ei ole			x
Energian säästäminen	on toteutettu monipuolisesti	x		
Tiedotuskanava ympäristöasioille	ei ole			x
Tietolähde ympäristöasioille henkilö/sähköinen opas	ei ole			x
Henkilöstön valistaminen ja koulutus ympäristöasioissa	ei ole järjestetty			x
Jätteen määrän vähentäminen	on jo aloitettu, mutta ei kaikilta osin		x	

Jätteiden kierrätys paikallisten jäte-huoltomääräysten mukaisesti	kehitettävää konttoripaperin ja käsipyyh-keiden osalta		x	
Ongelmajätteen keräys	toimii	x		
Kertakäyttöastioista luopuminen	ei ole suunni-teltu			x
Ympäristöasioiden huomioiminen han-kinnoissa	ei ole kirjattu hankinta ohjei-siin			x
Lopputarkastus	ei ajankohtai-nen			
Vuosittain raportoitavat indi-kaattorit	ei valittu			x

Taulukosta 2 käy hyvin ilmi suurimmat kehittämisen tarpeet, ja toisaalta myös ne osa-alueet joilla ollaan jo hyvällä mallilla.

7 YHTEENVETO

Voidaan selvästi todeta, että yrityksen kannattaa panostaa ympäristöasioihin, sillä saavutetaan kilpailuetua ja selviä rahallisia säästöjä.

Green Office -järjestelmä tuntuisi olevan oiva väline ympäristöjohtamiseen toimistoissa. Ulkopuolisen auditoijan tekemät tarkastukset ja yleisesti tunnettu merkki luovat varmasti omalle toiminnalle uskottavuutta, ja se myös motivoi henkilöstöä. Sen toteuttaminen ei vaadi kalliita investointeja, mutta se ei sulje pois mitään keinoja ekotehokkuuden parantamiseen eli myös investoinnit ja muu suuremman mittakaavan toiminta onnistuu sen puitteissa.

Tämän työn tarkoituksena oli selvittää Green Office -ympäristönhallintajärjestelmän käyttöönottoa ja selvittää Imatran toimiston lähtötilanne Green Office -merkin myöntämiselle asetettujen kriteerien valossa.

Green Office projektin lähtötilannetta selvitettäessä kävi ilmi, että toimistossa oli jo aiemmin kiinnitetty huomiota ympäristöasioihin, kuten taulukosta 2 käy ilmi niin muun muassa energian säästöön oli panostettu, ja toimenpiteitä tehty kattavasti jo ennen Green Officeakin, toisaalta muista kohdista löytyi vähintään kehitettävää.

Kuitenkin kaikki tarvittavat toimenpiteet merkin myöntämiselle ovat toteutettavissa, eivätkä ne vaadi kohtuuttomia panostuksia taloudellisesti. Suurimpana haasteena pidän kattavan ja toimivan ympäristöohjelman laadintaa, tämä siitä syystä, että yrityksellä ei ole olemassa valmista pohjaa, vaan sen on luotava kokonaan uusi. Tähän tulisi kuitenkin panostaa, koska se antaa suuntaviivat ja raamit koko ympäristötoiminnalle.

Johdon panostus ja myötämielisyys on ehdoton tällaisen projektin läpiviemiseksi ja ympäristötoiminnan juurruttamiseksi osaksi yrityskulttuuria. Monet toimenpiteistä ovat sellaisia, että ne vaativat ainakin alkuun työntekijöiltä hieman vaivaa ennen, kuin ne iskostuvat automaattisiksi toimiksi työnteon ohessa, esimerkiksi jätteiden lajittelu tai kerta-astioista luopuminen ovat mielestäni tällaisia. Tämä tarkoittaa sitä, että koko henkilöstö on saatava motivoituneeksi ja ehkäpä käytettävä pientä porkkanaa jossain kohtaa.

Opinnäytetyön tekeminen oli mielenkiintoinen ja haastava projekti. Alkuinto oli kova, ja työn suunnitteluun olisi projektin alussa kannattanut käyttää enemmän aikaa. Suunnitelmat kuitenkin tarkentuivat työn edistyessä ja lopulta työstä muotoutui ihan selkeä kokonaisuus. Työn aihe oli erittäin ajankohtainen ja se myös lisäsi aiheen mielekkyyttä. Alkuperäistä aikataulua en pystynyt noudattamaan, vaan työn valmistuminen venähti reippaasti yli ensimmäisten suunnitelmien. Aikataulun venyminen hankaloitti osaltaan työn tekemistä, ja aikataulusta kiinnipitämiseen kannattaakin jatkossa panostaa.

TAULUKOT

Taulukko 1 Ympäristönsuojelun mahdolliset positiiviset vaikutukset yrityksen taloudelliseen tulokseen, s. 7

Taulukko 2 Imatran toimiston lähtötilanne merkin myöntämisen kriteereihin verrattuna, s 27

LÄHTEET

Aarnos, K. 2007. Vihreät sertifikaatit ja sähköntuotanto Suomessa. Pro gradu - tutkielma. Helsingin yliopisto.

Asikainen, H-M. 2001. Toimiston ympäristötalkoot. Helsinki: Suomen luonnonsuojeluliitto Ry.

Autio, S. & Lettenmeier, M. 2002. Ekotehokkuus - Business as Future. Yrityksen ekoteho-opas. Dipoli-raportit C, ympäristökoulutus. Espoo.

Heiskanen, E. 2004. Ympäristö ja liiketoiminta. Helsinki: Gaudeamus.

Ketola, T. 2005. Vastuullinen liiketoiminta - Sanoista teoiksi. Helsinki: Edita.

Motiva Oy. Uusiutuva energia.
http://www.motiva.fi (Luettu 5.3.2009)

Norppaenergia. Tietoa energiasta.
http://www.norppaenergia.fi/tietoaenergiasta/tiedotteet/myynti2008 (Luettu 5.3.2009)

Prahan lausuma 2005. 1. versio.
http://www.eea.europa.eu/about-us/documents/prague_statement/prague_statement-fi.pdf (Luettu 13.2.2009)

Rissa, K. 2001. Ekotehokkuus – enemmän vähemmästä. Helsinki: Edita.

SLL. Suomen luonnonsuojeluliitto.
http://www.sll.fi (Luettu 22.2.2009)

Tieto Oyj. Tieto lyhyesti.
http://www.tieto.fi/default.asp?path=408,409 (Luettu 29.3.2010)

Vapo 2009. Vapo viesti verkkolehti. Sähkön alkuperä kiinnostaa Ruotsissa.
http://www.vapoviesti.fi/index.php?id=1186&selPage=1&type=4&articleId=210 (Luettu 5.3.2009)

Worldwatch – instituutti. 2008. Maailman tila 2008 – kestävä talous. Helsinki: Gaudeamus.

WWF a. Green Office sivusto.
http://www.wwf.fi/yritykset/green_office/ (Luettu 28.11.2008)

WWF b. Julkaisut. Living Planet raportti.
http://www.wwf.fi/tiedotus/tiedotteet/tiedotteet_2008/living_planet_raportti.html (Luettu 9.2.2009)

WWF c. Julkaisut. Green Office toimistot.

http://www.wwf.fi/tiedotus/tiedotteet/tiedotteet_2008/green_office_toimistot.html (Luettu 16.4.2009)

WWF d. Päästöistä säästöihin kampanja. http://www.wwf.fi/yritykset/green_office/paastoista_saastoihin.html (Luettu 17.4)

GREEN OFFICE -ARVIOINTILOMAKE

Täyttöohjeet

Lomake täytetään Green Office -yhteistyön alussa ”tilannekatsauksena”. Lomake täytetään myös aina ennen Green Office -tarkastuksia. Vastaa kyselyyn mahdollisimman rehellisesti ja perusteellisesti. Täytä lomake tietokoneella, rastittamalla ja kirjoittamalla vastauksesi lomakekenttiin. Palauta vastauksesi sähköpostin liitetiedostona osoitteeseen mikko.kuiri@wwf.fi

Lisätiedot: Mikko Kuiri
Green Office -asiantuntija
WWF Suomi
Puh. (09) 7740 100, GSM 040 5591751
mikko.kuiri@wwf.fi

Green Office -merkin myöntäminen edellyttää, että vihreällä kirjoitetut kohdat on rastitettu /vastattu.

VASTAAJAN TIEDOT

Yritys / toimisto:
Työntekijöiden määrä:
Osoite:

Kyselyyn vastaaja:
Työtehtävä:
Puhelin:
Sähköposti:

Green Office -vastaava: (jos eri kuin edellinen)
Puhelin:
Sähköposti:
Vastauspäivämäärä:

1 YMPÄRISTÖJÄRJESTELMÄ

1.1 Ympäristökatselmus

Onko toimistossanne tunnistettu negatiivisia ympäristövaikutuksia aiheuttavat toiminnot ja menettelytavat?
☐ Kyllä, toimistollemme on laadittu kirjallinen ympäristökatselmus.
☐ Kyllä, olemme keskustelemalla tunnistaneet toimintamme epäkohdat ympäristön kannalta.
☐ Ei.

Merkitse katselmuksessa huomioidut asiat:

☐ Energian ja sähkön kulutus
☐ Veden kulutus
☐ Liikematkat / työmatkaliikenne
☐ Materiaalien kulutus ja laitteiden käyttö
☐ Jätehuolto
☐ Työntekijöiden toimintatavat ja tiedon taso ympäristöasioissa
☐ Muuta:

1.2 Ympäristöohjelma

Onko toimistollanne ympäristöohjelma?
☐ Kyllä.
☐ Ei.

Merkitse ohjelmassa huomioidut seikat:
☐ Lämmitysenergian säästö

☐ Sähkönsäästö
☐ Vedenkulutus
☐ Liikematkat / työmatkaliikenne
☐ Materiaalien säästö
☐ Jätteiden synnyn vähentäminen
☐ Paperinkulutus
☐ Työntekijöiden valistaminen ja motivointi ympäristöasioissa
☐ Ympäristötoiminnan kehittäminen ja seuranta
☐ Ohjelman käyttö markkinointi- ja imagotekijänä
☐ Muuta:

1.3 Seuranta

Ympäristöasioiden hallintaan kuuluu olennaisena osana ympäristöindikaattorien seuranta.

Ryhdytäänkö toimiston kulutustietoja tallentamaan Green Office -indikaattoriseurantaa varten?
☐ Kyllä, toimistollamme on ympäristöindikaattoreita varten oma seurantajärjestelmä
☐ Ei

Laatiiko yritys / toimisto säännöllisesti sisäiseen ja/ tai ulkoiseen käyttöön tarkoitettua ympäristöraporttia?
☐ Kyllä
☐ Ei, mutta ryhdymme tulevaisuudessa laatimaan sellaista
☐ Ei

Jos kyllä, niin todennetaanko ympäristöraportissa ympäristöohjelman tavoitteiden toteutumista indikaattorien avulla?
☐ Kyllä
☐ Ei, mutta tulevaisuudessa kyllä

☐ Ei

Luettele indikaattorit, joita toimistossa seurataan?
☐ Emme ole valinneet indikaattoreita vielä

2 HENKILÖSTÖN YMPÄRISTÖVALISTUS

2.1 Tiedotus

Onko toimistossa olemassa ympäristöasioita varten tiedotuskanava? ☐
Kyllä ☐ Ei

Tuntevatko työntekijät ympäristöohjelman sisällön? ☐
Kyllä ☐ Ei

Onko henkilöstön käytettävissä tietolähde (henkilö tai kirj. opas), josta he saavat tarvittaessa ohjeita tai neuvontaa ympäristöohjelman toteuttamista varten? ☐
Kyllä ☐ Ei

Ympäristöasioista tiedotetaan:
☐ sähköpostilla
☐ ilmoitustauluilla
☐ viikkotiedotteissa
☐ muita tiedotuskanavia käyttäen, miten?
☐ säännöllisesti
☐ satunnaisesi
☐ ei juuri milloinkaan

Onko työntekijöitä kannustettu käyttämään viestintäväylää ympäristöasioihin liittyvässä tiedonvälityksessä, esim. kimppakyydin etsimiseen, ohjeistamiseen ja muuhun vastaavaan?
☐ Kyllä ja he käyttävät sitä aktiivisesti
☐ Kyllä, mutta sitä ei juurikaan käytetä
☐ Ei juurikaan

Ovatko työntekijät tietoisia, mistä ja keneltä saa opastusta ja tietoa ympäristöasioista?
☐ Kyllä, kaikki
☐ Suurin osa
☐ Vain harvat
☐ Ei

2.2 Ympäristökoulutus

Järjestetäänkö henkilökunnalle ympäristöaiheisia koulutus-, opastus- tai neuvontatilaisuuksia?
☐ Kyllä, säännöllisesti
☐ Satunnaisesti
☐ Ei

Jos kyllä, niin mistä aiheista?
☐ energian ja veden kulutuksen vähentäminen
☐ ympäristöä mahdollisimman vähän kuormittavien tuotteiden ja palveluiden hankinta
☐ ympäristöä mahdollisimman vähän kuormittava liikkuminen

☐ työskentelyssä syntyvän jätteen määrän vähentäminen
☐ yleisimmät ympäristöongelmat ja mistä ne johtuvat
☐ muu, mikä / mitkä?

Onko henkilökunnalla mahdollisuus käyttää työaikaansa ympäristöasioihin perehtymiseen ja ympäristötoiminnan kehittämiseen?
☐ Kyllä, niin paljon kuin on tarpeen
☐ Jonkun verran
☐ Ei

2.3 Motivointi ja vaikutusmahdollisuudet

Onko työntekijöillä kanava, jonka kautta he voivat tehdä aloitteita ja parannusehdotuksia toiminnan kehittämiseksi?
☐ Kyllä
☐ Ei

Onko työntekijöitä kannustettu tekemään aloitteita ympäristötoiminnan kehittämiseksi? ☐
Kyllä ☐ Ei

Palkitaanko työntekijöitä hyvistä ja toteuttamiskelpoisista aloitteista? ☐
Kyllä ☐ Ei
Jos kyllä, niin miten:

3 LUONNONVAROJEN KULUTUS

3.1 Lämmitys

Toimiston lämmitystapa?
☐ kaukolämpö
☐ öljy
☐ sähkö
☐ muu, mikä?

Millä tavoin toimistotilojen lämmitystä ohjataan?
☐ automatiikalla ☐ koko kiinteistö kerrallaan
☐ manuaalisesti ☐ sektoreittain

Onko toimistotiloissa suoritettu energiakatselmus?
☐ Kyllä
☐ Ei, mutta sellainen aiotaan laatia lähitulevaisuudessa
☐ Ei

Maksaako toimisto lämmityslaskun todellisen energiankulutuksensa mukaan?
☐ Kyllä
☐ Ei, mutta lämmityslasku on mahdollista muuttaa vastaamaan toimiston todellista kulutusta
☐ Ei, laskun muuttaminen vaatii suuria investointeja / on turhan hankalaa.

Onko toimiston lämpötila säädetty kohtuulliselle tasolle (18 – 20 °C)? ☐
Kyllä ☐ Ei

Onko toimiston ilmastoinnissa lämmön talteenotto? ☐
Kyllä ☐ Ei

Onko työntekijöitä opastettu talvisin:
- laittamaan huoneistoista poistuttaessa sälekaihtimet tai verhot ikkunoiden eteen? ☐
Kyllä ☐ Ei
- tuulettamaan huoneet nopealla läpivedolla ikkunan raollaan pitämisen sijaan? ☐
Kyllä ☐ Ei

Onko toimiston sisustus aseteltu niin, että huonekalut ja verhot eivät ole pattereiden ja tuuletusaukkojen edessä tukkimassa lämpimän tai raikkaan ilman kiertoa? ☐ Kyllä ☐
Osittain ☐ Ei

3.2 Sähkö

Käyttääkö toimisto ekosähköä?
☐ Kyllä
☐ Kyllä osittain, sähkön kokonaiskulutuksesta n. %
☐ Ei

Onko toimisto hankkinut vihreitä energiasertifikaatteja?
☐ Kyllä, koko kulutusta vastaavan määrän
☐ Kyllä, ne kattavat kulutuksesta n. %
☐ Ei

Miten toimiston valaistusta ohjataan?
☐ sammuttavalla automatiikalla ☐ sektoreittain / alueittain
☐ manuaalisesti ☐ huoneittain

Onko toimiston
- turhasta valaistuksesta luovuttu? ☐
Kyllä ☐ Ei
- hehkulamput korvattu loisteputki- ja energialampuilla? ☐
Kyllä ☐ Ei
- valaistus kohdennettu ja käyttöteho optimoitu? ☐
Kyllä ☐ Ei
- valaistus säädelty liiketunnistimilla ja automaattikatkaisimilla? ☐
Kyllä ☐ Ei

Onko työntekijöitä / asiakkaita opastettu:
- hyödyntämään kirkkaalla säällä päivänvaloa ja vähentämään sähkövalaistusta? ☐
Kyllä ☐ Ei

- sammuttamaan sähkölaitteet välittömästi käytön jälkeen? ☐
  Kyllä ☐ Ei
- aktivoimaan koneiden virransäästöasetukset? ☐
  Kyllä ☐ Ei
- tarkistamaan poistuessaan huoneista tai toimistotiloista viimeisenä, että valot ja konttorilaitteet on sammutettu? ☐

Kyllä ☐ Ei

Onko virransäästöominaisuudet aktivoituna:
- tietokoneissa? ☐ Aina ☐
  Toisinaan ☐ Ei
- tulostimissa? ☐ Aina ☐
  Toisinaan ☐ Ei
- kopiokoneissa? ☐ Aina ☐
  Toisinaan ☐ Ei
- muissa sähkölaitteissa? ☐ Aina ☐
  Toisinaan ☐ Ei

Onko vanhat, energiasyöpöt laitteet vaihdettu uusiin? ☐
Kyllä ☐ Ei

Onko toimiston kylmälaitteiden lämpötilat säädetty kohdalleen? ☐
Kyllä ☐ Ei

Onko toimiston jääkaappi?
☐ ulkoseinään integroitu kylmäkaappi, jonka kylmäkoneisto toimii ulkoilman lämpötilaa myötäillen
☐ perinteinen jääkaappi, mutta energiaa säästävä ja otsonikehää vahingoittamaton
☐ vanha malli, jonka ympäristöystävällisyyttä ei ole määritelty

Onko toimiston laitteille ja koneille järjestetty säännöllinen huolto ja puhdistus?
☐ Kyllä, selkeän huoltorutiinin mukaisesti.
☐ Satunnaisesti.
☐ Ei.

Miten toimiston kuumat virvokkeet (kahvi, tee) säilytetään lämpimänä?
☐ keittimissä, joissa on automaattikatkaisin ja integroitu termospullo
☐ erillisissä termospulloissa
☐ juoma-automaatissa
☐ perinteisissä keittimissä niin, että katkaisin on päällä koko ajan
☐ muuten, miten?

3.3 Liikkuminen

Onko toimiston sijainti joukkoliikenteen kannalta?
☐ Erinomainen; lähietäisyydeltä (alle 400 m) kulkee lukuisia julkisen liikenteen reittejä.
☐ Kohtalainen; lähietäisyydeltä kulkee joitakin reittejä.
☐ Heikko; lähietäisyydeltä ei kulje ollenkaan tai kulkee vain muutamia reittejä.

Onko työntekijöillä mahdollisuus
- hyödyntää liukuvaa työaikaa? ☐ Kyllä ☐ Osalla, n. %
☐ Ei
- tehdä etätyötä? ☐ Kyllä ☐ Osalla, n. %
☐ Ei

Onko henkilöstöä opastettu ja/tai kannustettu:
- suosimaan joukkoliikennevälineitä ja liityntäpysäköintiä (= omalla pyörällä / autolla lähimmälle asemalle ja sieltä julkisilla eteenpäin) ☐
Kyllä ☐ Ei
- järjestämään kimppakyytejä ☐
Kyllä ☐ Ei
- hyötyliikuntaan, esim. liikkumaan työmatkoja kävellen tai pyöräillen ☐
Kyllä ☐ Ei
- noudattamaan taloudellisia ajotapoja, jotka kuluttavat mahdollisimman vähän polttoainetta ja ajokalustoa ☐
Kyllä ☐ Ei
- pitämään kokouksia paikoissa, joihin pääsee helposti joukkoliikenteellä ☐
Kyllä ☐ Ei
- pitämään puhelin- tai videoneuvotteluja tapaamisten sijaan ☐
Kyllä ☐ Ei

Kannustetaanko työntekijöitä jollain konkreettisella tavalla hyötyliikuntaan tai käyttämään joukkoliikennevälineitä? ☐
Kyllä ☐ Ei
Jos kyllä, niin miten?

Onko toimistossa sovittu henkilökunnan kanssa, että matkakorvaukset maksetaan julkisten liikennevälineiden taksojen mukaan? ☐
Kyllä ☐ Ei

Onko toimistossa lukittava tila polkupyörien säilyttämistä varten?
☐ Kyllä
☐ Tila on, mutta sitä ei saada lukittua.
☐ Ei, polkupyörät jätetään ulos.

Onko toimistossa henkilökunnalle tarkoitetut peseytymis- ja vaatteidenvaihtotilat?
☐ Kyllä
☐ Ei, mutta sellainen saadaan helposti järjestettyä.
☐ Ei, sellaisen järjestäminen vaatii liian suuria investointeja.

Onko työntekijöille varattu parkkipaikkoja?

☐ Ei
☐ Kyllä osalle, n. %.
☐ Kyllä, kaikille toimiston työntekijöille

Parkkipaikat ovat

☐ Työntekijöiden itsensä kustantamia. ☐ Ulkona.

☐ Toimiston kustantamia. ☐ Lämmittämättömässä parkkihallissa.
☐ Ilmaisia. ☐ Lämmitetyssä parkkihallissa.

3.4 Vesi

Maksaako toimisto vesilaskun todellisen kulutuksensa mukaan?
☐ Kyllä
☐ Ei, mutta lasku on mahdollista muuttaa vastaamaan toimiston todellista kulutusta
☐ Ei, laskun muuttaminen vaatii suuria investointeja / on turhan hankalaa.

Onko toimistolla oma vesimittari, josta vedenkulutusta voidaan helposti seurata?
☐ On
☐ On, mutta se on hankalapääsyisessä paikassa
☐ Ei ole

Onko toimiston
- vesikalusteet vettä säästäviä malleja? ☐
  Kyllä ☐ Ei
- vesikalusteisiin asennettu vedensäästöosia (esim. virtaamankuristimet)? ☐
  Kyllä ☐ Ei
- WC-istuimissa iso/pieni -huuhtelupainikkeet (kulutus 2/4 litraa)? ☐
  Kyllä ☐ Ei
- vesikalusteiden kunto tarkistettu vuotojen kannalta? ☐
  Kyllä ☐ Ei
- työntekijöitä / asiakkaita opastettu käyttämään vettä mahdollisimman säästeliäästi ja välttämään turhaa lämpimän veden kulutusta? ☐

Kyllä ☐ Ei

Onko toimiston suihkuissa automaattikatkaisu? ☐ Kyllä ☐
Osittain ☐ Ei

Pestäänkö tiskit? ☐ Astianpesukoneessa ☐ Käsin

Pyritäänkö pesukonetta käyttämään vain täysinä ja lyhyillä ohjelmilla? ☐
Kyllä ☐ Ei

3.5 Paperi

Onko konttorinne elektroninen toimisto, jossa kaikki mahdollinen paperin käyttö on pyritty korvaamaan sähköisellä viestinnällä ja arkistoinnilla?
☐ Kyllä
☐ Kyllä, osittain
☐ Ei, mutta olemme kehittämässä toimintojamme siihen suuntaan
☐ Ei

Onko kirjoittimien tulostus?
☐ 2-puolinen
☐ 1-puolinen

☐ mahdollisuus valita

Ovatko toimiston tulostimet?
☐ työntekijöiden yhteiskäytössä
☐ osittain yhteiskäytössä, osittain omat
☐ omat kaikilla työntekijöillä

Onko toimiston tulostus- ja kopiopaperi?
☐ uusiopaperia
☐ ympäristömerkittyä
☐ kotimaista
☐ FSC -sertifioidusta puusta valmistettua

Onko työntekijöitä opastettu:
- välttämään paperitöiden väliversioiden tulostamista ja kopiointia? ☐
  Kyllä ☐ Ei
- tulostamaan ja kopioimaan työt kaksipuolisina? ☐
  Kyllä ☐ Ei
- tulostamaan useita sivuja samalle paperille? ☐
  Kyllä ☐ Ei
- kopioimaan pienennystä käyttäen? ☐
  Kyllä ☐ Ei
- käyttämään vielä toiselta puolelta käyttökelpoiset paperit suttupaperina? ☐
  Kyllä ☐ Ei
- käyttämään värillistä paperia mahdollisimman vähän? ☐
  Kyllä ☐ Ei
- mieluummin kopioimaan kuin tulostamaan samaa asiakirjaa? ☐
  Kyllä ☐ Ei
- arkistoimaan sähköisesti tulostamisen sijaan? ☐
  Kyllä ☐ Ei

Onko paperiset käsipyyhkeet korvattu rulla- tai kangaspyyhkeillä? ☐
Kyllä ☐ Ei

Jos käytössä on paperiset käsipyyhkeet, kerätäänkö ne biojätteeksi? ☐
Kyllä ☐ Ei

Onko tarpeettomat lehtitilaukset lopetettu? ☐
Kyllä ☐ Ei

Onko mainoksien vastaanottamisesta kieltäydytty? ☐
Kyllä ☐ Ei

Onko toimistolla dataprojektori sähköisten esitysten pitämistä varten? ☐
Kyllä ☐ Ei

Onko kopiokoneen oletusasetuksena 2-puolinen kopiointi? ☐
Kyllä ☐ Ei

Arvioidaanko lehtien, esitteiden yms. painotuotteiden

painosmäärät tarkasti ennakolta? ☐ Aina ☐
Toisinaan ☐ Ei

Kierrätetäänkö lehtiä, muistioita ja raportteja muuten,
kuin että niitä kopioidaan jokaiselle erikseen? ☐ Aina ☐
Toisinaan ☐ Ei

Suositaanko sähköposti- ja nettitiedottamista
paperisten tiedotteiden sijaan? ☐ Aina ☐
Toisinaan ☐ Ei

3.6 Käyttötarvikkeet

Onko kertakäyttöisten astioiden käytöstä luovuttu? ☐ Kyllä ☐
Osittain ☐ Ei

Jos ei, niin ovatko kertakäyttöastiat biojätekeräykseen soveltuvia
(valmistettu esim. peruna- tai maissitärkkelyksestä)? ☐
Kyllä ☐ Ei

Onko toimiston henkilökunnalla yhteinen työpiste, jossa on tärkeimmät
yhteiskäyttöön soveltuvat työvälineet ja -tarvikkeet? ☐
Kyllä ☐ Ei

Onko toimistossa kaikkien työntekijöiden tuntema kierrätyspaikka
käyttökelpoisille tarvikkeille ja tavaroille? ☐
Kyllä ☐ Ei

Onko toimistolle hankittavien tarvikkeiden määrää pyritty
yksinkertaistamaan ja supistamaan niin, että vain
monikäyttöisiä ja tarpeellisia tarvikkeita hankitaan? ☐ Kyllä ☐
Osittain ☐ Ei

Ovatko toimistoon hankittavat:
- kynät ja tussit uudelleentäytettäviä? ☐ Kyllä ☐
  Osittain ☐ Ei
- kansiot, kansiotaskut ja välilehdet kierrätettäviä? ☐ Kyllä ☐
  Osittain ☐ Ei
- paperi, kirjekuoret, kansiot ja pakkaukset uusiomateriaalista
  valmistettuja? ☐ Kyllä ☐
Osittain ☐ Ei
- siivousaineet, kemikaalit, liimat ja väriaineet terveydelle
  haitattomia ja myrkyttömiä? ☐ Kyllä ☐
Osittain ☐ Ei
- tarvikkeet ja laitteet ympäristömerkittyjä? ☐ Kyllä ☐
  Osittain ☐ Ei

3.7 Elintarvikkeet

Suositaanko toimiston elintarvikehankinnoissa:

- luomutuotteita? ☐ Kyllä ☐
  Osittain ☐ Ei
- kotimaisia ja mahdollisimman paikallisesti tuotettuja elintarvikkeita? ☐ Kyllä ☐
Osittain ☐ Ei
- säilöntä- ja lisäaineettomia tuotteita? ☐ Kyllä ☐
  Osittain ☐ Ei

Vältetäänkö toimiston elintarvikehankinnoissa:
- kaukaa kuljetettuja ja huonosti säilyviä tuotteita? ☐ Kyllä ☐
  Osittain ☐ Ei
- ylipakattuja tuotteita? ☐ Kyllä ☐
  Osittain ☐ Ei

4 TOIMINNOT

4.1 Hankinnat

Toimiston hankinnat tehdään: ☐ keskitetysti ☐ hajautetusti

Onko toimistolla hankintaohjeet tai -periaatteet, joissa on huomioitu ympäristönäkökohdat?
☐ Kyllä
☐ Ei, mutta hankintaohjeita aiotaan kehittää ympäristöasioiden kannalta
☐ Ei

Hankintoja tehdessä
- pohditaan tarkoin tuotteiden todellista tarvetta ☐ Aina ☐
  Toisinaan ☐ Ei
- otetaan selvää tuotteen ympäristövaikutuksista ☐ Aina ☐
  Toisinaan ☐ Ei
- pyritään vaihtamaan laitteita uudempiin vain entisten rikkouduttua tai täysin vanhennuttua ☐ Aina ☐
Toisinaan ☐ Ei
- pyritään tilaamaan tuotteet mahdollisimman suurissa erissä tai isoissa pakkauksissa ☐ Aina ☐
Toisinaan ☐ Ei

Mitä seuraavista ominaisuuksista otetaan huomioon tuotteen hankintatilanteessa?
☐ kierrätettävyys
☐ uusiokäyttömahdollisuudet
☐ laatu ja toimitusvarmuus
☐ huollettavuus ja korjattavuus
☐ kotimaisuus
☐ kestävyys
☐ hinta
☐ työterveydelliset vaikutukset

☐ haitta-aineet
☐ valmistamisen aiheuttama ympäristökuormitus
☐ muuta, mitä?
☐ myönnetty ympäristömerkki
☐ valmistusmateriaalit

Ostettavien tuotteiden ominaisuuksista hankitaan tietoa seuraavilta tahoilta:

- ☐ valmistaja
- ☐ maahantuoja
- ☐ tuotteen toimittaja
- ☐ kuluttaja- ja ympäristöjärjestöt
- ☐ internet
- ☐ lehtiartikkelit ja -vertailut
- ☐ mainokset
- ☐ kollegat
- ☐ ei erityisemmin mistään
- ☐ muualta, mistä?

Otetaanko hankintoja tehdessä selvää tavaran- ja palveluntoimittajien ympäristöpolitiikasta ja / tai -ohjelmasta? ☐ Aina ☐ Toisinaan ☐ Ei

4.2 Ravintola

Onko toimiston yhteydessä ruokala / henkilöstöravintola? ☐ Kyllä ☐ Ei

Onko henkilöstöravintolalla toimiva ympäristöjärjestelmä?

- ☐ Kyllä. Mikä?
- ☐ Ei, mutta se on rakenteilla.
- ☐ Ei.

Ovatko ravintolassa käytetyt tuotteet ympäristömerkittyjä ja luontoystävällisiä? ☐ Kyllä ☐ Osittain ☐ Ei

Lajitellaanko ravintolassa syntyvät jätteet asianmukaisesti? ☐ Kyllä ☐ Osittain ☐ Ei

4.3 Siivous

Miten toimiston siivous hoidetaan?

- ☐ Tehtävään palkattu siivousyhtiö omilla välineillä ja aineilla
- ☐ Tehtävään palkattu siivousyhtiö toimiston välineillä ja aineilla
- ☐ Kiinteistönhaltijan / toimiston palkkaama siivooja
- ☐ Muuten, miten?

Onko siivousyhtiöllä /siivouksella toimiva ympäristöjärjestelmä?

- ☐ Kyllä. Mikä?
- ☐ Ei, mutta se on rakenteilla.
- ☐ Ei.
- ☐ Ei tietoa.

Toimisto siivotaan:

- ☐ harvemmin kuin joka päivä, aikaväli? krt/viikossa
- ☐ joka päivä

Toimittavatko siivoojat kierrätysmateriaalit keräysastioihin oikein? ☐ Aina ☐ Toisinaan ☐ Ei

Ovatko siivoojien käyttämät puhdistuskemikaalit ympäristömerkittyjä ja luontoystävällisiä?
☐ Kaikki ovat.
☐ Kyllä osittain.
☐ Eivät ole.
☐ Ei tietoa

Onko siivoojien ympäristötoiminnan tasoon pyritty vaikuttamaan?
☐ Kyllä
☐ Jossain määrin
☐ Ei lainkaan

4.4 Jätehuolto

Lajitellaanko toimistossa kaikki paikallisten jätehuoltomääräysten edellyttämät jätteet? ☐
Kyllä ☐ Ei

Onko toimistossa järjestetty ongelmajätteille keräys, josta ne viedään asianmukaiseen keräyspisteeseen? ☐
Kyllä ☐ Ei

Onko toimistossa kaikille lajiteltaville materiaaleille keräys- ja lajitteluohjeet? ☐ Kyllä ☐
Osittain ☐ Ei

Toimistossa lajiteltavat jätteet:

☐ konttoripaperi	☐ lehdet ja mainokset	☐ keräyskartonki
☐ biojäte	☐ pahvi	☐ energiajäte
☐ metalli	☐ lasi	☐ ongelmajätteet
☐ kalusteet	☐ tulostimien mustekasetit	☐ muuta:

Maksaako toimisto jätehuoltomaksunsa todellisen jätemääränsä mukaan?
☐ Kyllä
☐ Ei, mutta lasku on mahdollista muuttaa vastaamaan toimiston todellista kulutusta
☐ Ei, maksu on kiinteistön vuokralaisille sama tai arvioitu toimiston koon mukaan

Onko jätehuoltoyhtiöllä toimiva ympäristöjärjestelmä?
☐ Kyllä. Mikä?
☐ Ei, mutta se on rakenteilla.
☐ Ei.
☐ Ei tietoa.

4.5 Kiinteistönhuolto

Ostetaanko toimistokiinteistön ylläpitopalvelut ulkopuoliselta huoltoyhtiöltä? ☐
Kyllä ☐ Ei

Onko huoltoyhtiöllä toimiva ympäristöjärjestelmä?
☐ Kyllä. Mikä?

☐ Ei, mutta se on rakenteilla
☐ Ei
☐ Ei tietoa

Onko toimisto pyrkinyt vaikuttamaan huoltoyhtiön ympäristötoiminnan tasoon?
☐ Kyllä
☐ Jossain määrin
☐ Ei lainkaan

Tarkistetaanko kiinteistön energiatalouteen liittyviä seikkoja säännöllisesti?
(esim. ikkunatiivisteiden kunto, ilmanvaihdon ja lämmitysjärjestelmien säädöt ja suodattimet)
☐ Kyllä
☐ Tarkistetaan vain erityisestä pyynnöstä
☐ Ei

LISÄTIEDOT

Mikäli toimistollanne on muita ympäristön kannalta merkittäviä toimintoja, tee niistä edellisiä kohtia vastaava selvitys tähän:

KIITOS ***VASTAUKSESTASI***