



**YMPÄRISTÖJÄRJESTELMÄN  
LAATIMINEN SIIVOUSTEKIJÄT OY:LLE  
SFS-EN ISO 14001:N MUKAAN**

**Arja Mattila**

**Opinnäytetyö  
Joulukuu 2006**



**JYVÄSKYLÄN  
AMMATTIKORKEAKOULU**

*Matkailu-, ravitsemis- ja talousala*

Tekijä(t) MATTILA, Arja	Julkaisun laji Opinnäytetyö	
	Sivumäärä 80	Julkaisun kieli suomi
	Luottamuksellisuus <input type="checkbox"/> Salainen _____ saakka	
Työn nimi YMPÄRISTÖJÄRJESTELMÄN LAATIMINEN SIIVOUSTEKIJÄT OY:LLE SFS-EN ISO 14001:N MUKAAN		
Koulutusohjelma Palvelujen tuottamisen ja -johtamisen koulutusohjelma		
Työn ohjaaja(t) HINTIKKA-MÄKINEN Kirsti		
toimeksiantaja(t) Siivoustekijät Oy		
Tiivistelmä Opinnäytetyön tavoitteena oli hallintaohjelman ja ympäristökäsikirjan laatiminen SFS-EN ISO 14001:n kriteerien mukaan Siivoustekijät Oy:lle. Ympäristökäsikirjan laadinnassa selvitettiin Siivoustekijät Oy:n toimintaan liittyvät ympäristönäkökohdat ja -riskit ja niiden merkittävyys ympäristön, työntekijän ja asiakkaan kannalta. Ympäristökäsikirja on tarkoitus integroida osaksi Siivoustekijät Oy:n laatujärjestelmää.  Ympäristönhallintajärjestelmällä yritys määrittelee ympäristöpolitiikan ja -tavoitteet ottaen huomioon lakien vaatimukset ja tiedot merkittävistä ympäristövaikutuksista. Järjestelmän tarkoitus on myös osoittaa yhteistyökumppaneille ja asiakkaille, että Siivoustekijät Oy ottaa huomioon toiminnassaan ympäristön.  Työ kesti noin seitsemän kuukautta. Työvaiheena alustava katselmus oli merkittävin ja sisälsi tutkimusta havainnoimalla ja mittaamalla. Asiakasyritysten toimintaympäristöä ja verkostoitumista selvitettiin haastattelemalla asiakkaita ja työntekijöitä. Päämäärät ja tavoitteet selkiytyivät ympäristönäkökohtien ja niiden vaikutusten arvioinnin kautta. Alustavan katselmuksen tulosten perusteella taulukkomuotoon laadittu ympäristön hallintaohjelma on konkreettinen ohje arkipäivän työskentelyyn. Lainsäädännön, määräysten ja vaatimusten tunnistaminen tuotti noin 30 lain, asetuksen tai valtioneuvoston päätöstä, jotka ohjaavat Siivoustekijät Oy:n toimintaa.  Työn tuloksena syntyi Siivoustekijät Oy:n ympäristökäsikirja ja taulukkomuotoon laadittu ympäristön hallintaohjelma. Käsikirja sisältää ympäristöjärjestelmää koskevat vaatimukset ja toimintojen ohjauksen. Hallintaohjelma sisältää konkreettiset ohjeet yksilöityjen ympäristötavoitteiden saavuttamiseksi. Hallinta-ohjelmaan sisältyvällä seurannalla saadaan esille tulokset ja poikkeamat.  Ympäristöjärjestelmä on otettu käyttöön 1.10.2006. Henkilöstön koulutuksella varmistetaan, että kaikki ymmärtävät tehtävissään ympäristöasioiden merkityksen ja tietävät vastuunsa sen toteuttamisessa.		
Avainsanat (asiasanat) ympäristön hallintaohjelma, ympäristöjärjestelmä, ympäristönäkökohdat, alustava katselmus, Siivoustekijät Oy		
Muut tiedot Sisältää alustava katselmus ja ympäristökäsikirja- kansiot 47 sivua		

Author(s) MATTILA, Arja	Kind of Publication Bachelor thesis	
	Number of Pages 80	Publication Language Finnish
	Confidentiality <input type="checkbox"/> until _____	
Title CREATION OF AN ENVIRONMENT SYSTEM FOR SIIVOUSTEKIJÄT OY, IN COMPLIANCE WITH SFS'S ISO 14001		
Degree programme Education Programme for Producing and Leading Services		
Tutor HINTIKKA-MÄKINEN Kirsti		
Assigned by Siivoustekijät Oy		
<p>Abstract</p> <p>The objective of this thesis was to create a management programme and an environment manual in compliance with SFS's ISO 14001 for Siivoustekijät Oy. During the making of the environment manual we did research into the environmental perspectives and risks of Siivoustekijät Oy's operations as well as their significance from the environment's, the employee's and the customer's point of view. The manual is meant to be partly integrated into the quality system of Siivoustekijät Oy.</p> <p>With the environment management system, the company defines its policy and objectives, taking into account the by law fixed requirements as well as information on significant environmental influences. The purpose of the environment management system is also to show the customer business partners, that Siivoustekijät Oy considers the environment in their work.</p> <p>The creation of this work took about seven months. Most significant was the preliminary mapping, which included research by observing and measuring. The operation environment and networking of customer companies were inquired into by interviewing customers and employees. The goals and objectives became clear from environmental aspects and the evaluation of their effects. The environment management programme, which is based on the results of the preliminary survey and which has been drawn up in the form of a table, provides a concrete instruction list for every day work. Following the legislation, orders and requirements provided about 30 law, decree and cabinet decisions, that guided our operation.</p> <p>The result of this project is an environment manual for Siivoustekijät Oy and an environment management system in the form of a table. The manual includes requirements on the environment system and guidelines for operation. The management system includes concrete instructions on how to achieve the defined environmental objectives. By following up the management programme we can see and show the results and divergences. The environment system was taken into use on October 1, 2006. By educating the company's personnel, we also make sure that everybody understands the importance of the environment issues of their tasks and that they know their responsibility in their realisation.</p>		
Key words environment management programme, environment system, environment system, environmental perspectives, preliminary survey, Siivoustekijät Oy,		
Miscellaneous Includes preliminary survey and the environment manual files		

## SISÄLTÖ

<b>1 JOHDANTO</b> .....	<b>1</b>
<b>2 SIIVOUSTEKIJÄT OY</b> .....	<b>3</b>
<b>3 YMPÄRISTÖASIOIDEN HALLINTA JA JOHTAMINEN</b> .....	<b>4</b>
3.1 ICC- Peruskirja.....	5
3.2 ISO - Standardi.....	8
3.3 Pohjoismainen ympäristömerkki.....	10
3.4 Insta 800.....	10
<b>4 YMPÄRISTÖJÄRJESTELMÄN TAUSTAA</b> .....	<b>11</b>
4.1 Hankkeen käynnistäminen .....	11
4.2 Ympäristöjärjestelmän rakenne ja toiminta .....	13
<b>5 YMPÄRISTÖJÄRJESTELMÄN LAATIMINEN</b> .....	<b>14</b>
5.1 Ympäristöpolitiikka .....	14
5.2 Suunnittelu .....	16
5.2.1 Ympäristönäkökohdat.....	16
5.2.2 Alustava katselmus .....	18
5.2.3 Ympäristönäkökohtien arvioinnin perusteet .....	19
5.2.4 Lakisääteiset ja muut vaatimukset.....	21
5.2.5 Päämäärät ja tavoitteet.....	21
5.2.6 Ympäristöasioiden hallintaohjelmat .....	22
5.3 Järjestelmän toteuttaminen ja toiminnot .....	22
5.3.1 Organisaatiot ja vastuut.....	23
5.3.2 Koulutus, tietoisuus ja pätevyys.....	23
5.3.3 Tiedonkulku .....	24
5.3.4 Ympäristöjärjestelmän dokumentointi.....	24
5.3.5 Asiakirjojen valvonta.....	24
5.3.6 Toiminnan ohjaus .....	24
5.3.7 Valmius ja toimiminen hätätilanteessa .....	25
5.4 Tarkastukset ja korjaavat toimenpiteet .....	25
5.4.1 Tarkkailu ja mittaukset .....	25
5.4.2 Poikkeamat, korjaavat ja ehkäisevät toimenpiteet.....	25
5.4.3 Tiedostot.....	26
5.4.4 Ympäristöjärjestelmän auditointi .....	26
5.4.5 Johdon katselmus.....	27

<b>6 POHDINTA.....</b>	<b>27</b>
<b>LÄHTEET .....</b>	<b>29</b>
<b>LIITTEET .....</b>	<b>29</b>
Liite 1: Toiminnan ympäristövaikutukset ja niiden huomioimine.....	30-31
Liite 2: Malli kemikaaliluettelosta.....	32
Liite 3: Hankkeiden ympäristö- ja hygienia näkökohtien arviointi.....	33

# 1 JOHDANTO

Nykypäivän maailmantaloudessa organisaatioita vaaditaan yhä useammin osoittamaan, että niiden toiminta on taloudellisesti, sosiaalisesti ja ympäristön kannalta kestävä. Voidaan väittää, että hyviin tuloksiin pyrkiminen edellyttää näihin kolmeen asiaan paneutumista eikä niitä voida kestäväan lopputulokseen pääsemiseksi erottaa toisistaan.

Kestävän kehityksen politiikka ja sen toteuttaminen käytännössä ovat viimeisten 15 vuoden aikana saaneet osakseen paljon kiinnostusta ja innoittanut kiivaaseenkin keskusteluun. Käsitteet ja huolenaiheet ympäristöasioista ja kestävä kehityksen kysymyksistä ovat myös ajan myötä muuttuneet. Voidaan olettaa, että näin käy myös jatkossa ja ympäristöajattelu on muutoksien pyörteissä myös tulevaisuudessa. Ympäristönsuojelu ei ole pelkästään yhteiskunnan asia, vaan yritysten, toimijoiden ja yksittäisten kuluttajien on otettava vastuuta toiminnoistaan ja niiden vaikutuksista ympäristöön. Yhteiskunta on siirtänyt vastuuta myös lainsäädännöllisten ohjauskeinojen kautta yhä laajemmalle aina yksittäisistä kuluttajista yrityksiin ja yhteisöihin. Asiakkaat vaativat tuotteilta ja tuotantotekniikoilta yhä enemmän ympäristömyönteisyyttä. Ympäristölainsäädännön voidaan olettaa tulevaisuudessa kiristyvän. Asiakkaiden taholta lisääntyviin kyselyihin ja vaatimuksiin on kyettävä vastaamaan.. Ympäristöasioiden hoitamisesta on tullut tärkeä tekijä liiketoiminnassa. (Pesonen, Hämäläinen, Teittinen 2005 11-12.)

Pk-yrityksessä ympäristöön liittyvät asiat jäävät usein tuotannon johtamisen varjoon. Moni pk-alan yritys on törmännyt vaikeuksiin ympäristöasioiden ymmärtämisessä ja soveltamisessa. Ympäristöasioiden vaatimusten kasvaessa ja lainsäädännön muuttuessa yrityksiltä kuitenkin vaaditaan ymmärtämis- ja soveltamistaitoa. Ympäristöasioiden hallintajärjestelmien puuttuminen saattaa vaikeuttaa pienten ja keskisuurten yritysten vientiä ja kaupankäyntiä.(Vertanen 2006, 4.)

Opinnäytetyönä päätin laatia ympäristöjärjestelmän Siivoustekijät Oy:lle sen tarpeellisuuden ja ajankohtaisuuden vuoksi. Tavoitteet olivat hyvin selkeät.

Ympäristöhallintajärjestelmän tarkoituksena on osoittaa, että Siivoustekijät Oy ottaa huomioon ympäristöasiat. Ympäristöhallintajärjestelmän avulla yrityksessä sovitaan politiikka ja tavoitteet ottaen huomioon lakisääteiset vaatimukset ja tiedot yrityksen toiminnan aiheuttamista merkittävistä ympäristövaikutuksista. Eri tekijöiden vaikutukset kuvataan vuosittain tehtävässä ympäristöselonteossa. Ympäristöhallintajärjestelmän avulla pyritään toiminnasta aiheutuvien ympäristölle haitallisten vaikutusten jatkuvaan minimoimiseen taloudellisesti käyttökelpoisilla menetelmillä.

Ympäristöhallintajärjestelmä on osa toiminnan laadullista johtamisprosessia ja se kattaa Siivoustekijät Oy:n kaikki toiminnot. Siivouksen laatuindikaattoreina toimivat pölymittaukset ja pesupalvelut. Päämäärien ja tavoitteiden toteutumista seurataan auditoinneilla ja johdon katselmuksilla sekä ohjaavan koulutuksen avulla.

Vuonna 2004 Siivoustekijät Oy otti käyttöönsä ISO 9001:2000 laatujärjestelmän. Laatujärjestelmä on sertifioitu 7.6.2004 SFS Inspectan toimesta. Laatujärjestelmän mukanaan tuomat hyödyt, toiminnan jatkuva parantaminen ja asioiden ennakointi, ovat havahduttanut yrityksen huomaamaan, että yrityksen vakavaraisuutta ja toiminnan laatua voidaan parantaa monella tavalla. Yrityksen ja liikevaihdon kasvu ei voi olla itsetarkoitus. Kapeilla markkinoilla se on usein myös hankalaa ja syö yritystä yhtä paljon kuin kasvattaakin.

Ympäristöjärjestelmän käyttöönottamisella Siivoustekijät Oy pyrkii luonnollisesti saamaan myös taloudellista hyötyä. Hyöty syntyy tehostuneen ja ennakoivan toiminnan kautta. Ympäristövahinkojen, kuten muidenkin vahinkojen korjaaminen jälkikäteen on huomattavasti kalliimpaa kuin vahinkoihin varautuminen ja niiden estäminen. (Pesonen, Hämäläinen, Teittinen 2005,10.) Etukäteen suunniteltu ja hallittu toiminta riski- ja onnettomuustilanteissa voi pelastaa yrityksen imagon menetykseltä ja siitä aiheutuvista tappioista. Kilpailukyvyn paraneminen parantuneen imagon, yhtenäisten toimintatapojen ja parantuneen työilmapiirin kautta katsottiin niin tärkeäksi asiaksi, että ympäristöjärjestelmää päätettiin rakentaa. Ympäristöjohtaminen otettiin mukaan yrityksen jokapäiväiseen toimintaan. Ympäristöjohtamisen työkaluksi rakennettiin ympäristökäsikirja.

Opinnäytetyön tarkoitus on selvittää alustavan katselmuksen avulla toimintaamme liittyvät ympäristönäkökohdat ja -riskit, näkökohtien merkittävyys, ympäristön, työntekijän ja asiakkaan kannalta.

Alustavan katselmuksen pohjalta rakennettiin ISO 14001:2004 standardiin perustuva ympäristökäsikirja. Ympäristöjärjestelmän rakentamisen kautta saatu ympäristökäsikirja on arvokas työväline teollisuuden ja liike-elämän kasvaville ympäristövaatimuksille.

Haastattelemalla on selvitetty asiakkaiden ympäristöasioiden hoidon tavoitteet.

Yritysten ympäristöpolitiikka ja käytännön toimenpiteet ja vastuuhenkilöt on kerätty dokumentiksi jokaisen kohteen työpistekansioon.

Työn lopullinen tavoite on opinnäytetyön liitteenä oleva ympäristökäsikirja. Ympäristökäsikirja tullaan integroimaan osaksi Siivoustekijät Oy:n laatu-järjestelmää.

Sisäinen auditointi on syksyllä 2006 ja ulkoinen auditointi ja sertifiointi keväällä 2007.

## 2 SIIVOUSTEKIJÄT OY

Siivoustekijät Oy on vuonna 1988 perustettu siivouspalveluja tuottava yritys.

Siivouspalvelun lisäksi aloitettiin vuonna 1999 sisäilmaston mittaus- ja saneerauspalvelut. Siivouspalveluja hoidetaan aina kertasiivouksina toteutettavista kotitalouskohteista pidempikestoisiin suuryritys kohteisiin. Päämarkkina-alueena on Kokkola ympäristökuntineen.

Yrityksen **toiminta-ajatus** on turvallisemman, terveellisemmän ja viihtyisämmän työympäristön luominen korostaen sisäilman ja terveellisen työympäristön tärkeyttä Kokkolan ja lähiympäristön teollisuudelle, kaupalle, pk- sektorille ja julkiselle puolelle.

**Liikeidea** on tarjota laaja-alaista siivous- ja kunnossapitopalvelu sekä sisäilma- mittauspalvelut Kokkolan ja lähiympäristön teollisuudelle, kaupalle ja pk-sektorille, korostaen tilan kokonaisvaltaista huolenpitoa sisäilmasta jätehuoltoon.



Vuonna 2005 yrityksen liikevaihto oli 0,8 miljoonaa euroa ja henkilöstöä yrityksen palveluksessa oli 34 henkilöä.

### **3 YMPÄRISTÖASIOIDEN HALLINTA JA JOHTAMINEN**

Ympäristöasiat ovat tärkeä osa yrityksen toimintaympäristöä. Ympäristövaikutuksiin on kiinnittävä yhä enemmän huomiota kiristyvän lainsäädännön sekä asiakkaiden ja muiden sidosryhmien vaatimusten vuoksi. Ympäristön huomioiminen voi olla yritykselle myös kilpailutekijä.

Ympäristötietoiset toimijat arvostavat yritystä, joiden tuotteet ja tuotantotavat ovat ympäristön ja terveyden huomioonottavia. Tuotteiden elinkaari ja tuotantotavat ovat mahdollisimman vähän ympäristöä rasittavia. (Eskola ym. 2003, 7.) Lainsäädännöllisten vaatimusten tuomat velvoitteet nähdään usein yrityksissä kustannusrasitteina. Nämä ovat kuitenkin mahdollisuuksia toiminnan järkevöittämisessä.

Ympäristönsuojelun kääntäminen tuottavaksi toiminnoksi ei näin ollen liene tuomitavaa, jos lopputulos on käyttäjän, ympäristön ja omistajan kannalta paras mahdollinen. Toisaalta voidaan pohtia, ovatko parantuneet asenteet ja käyttäytyminen vain yhteiskunnan asettamien paineiden aikaansaannosta, jolla ei saada aikaan mitään pysyvää muutosta (Kallio 2002, 110).

Aina voidaan kyseenalaistaa sinänsä pienien muutosten aikaansaamaa hyötyä talouskasvun ja ylikansoittumisen aikaansaamien ympäristömuutoksien näkökulmasta. Kallion mukaan ympäristöjohtaminen on osoitus jonkinasteisesta asenteellisesta muutoksesta ympäristötekijöitä kohtaan, mutta se ei tuottavuuteen ja talouteen perustuvana ja rajoitettuna mallina ole riittävä.

Ympäristöasioiden haltuunotto ei siis saa olla ”viherpesua”. Tällainen vain kuluttaa yritysten rajallisia resursseja eikä edistä pitkällä tähtäimellä ympäristöasioita tai yrityksen muitakaan tavoitteita. (Lumijärvi, Kela 2000,7.)

Ympäristökäsikirjan laadinta ei ole ympäristöteko. Ympäristöjärjestelmän tarkoituksena on ohjata yritystä:

1. Ottamaan ympäristöasiat kattavasti huomioon
2. Parantaa jatkuvasti ympäristömyönteisen toiminnan tasoa omassa tuotannossaan.  
(Lumijärvi & Kela 2000,7.)

Ympäristöasioiden hallintaan on kehitetty useita työkaluja, kuten ympäristöasioiden hallintajärjestelmiä ja ympäristömerkkejä, elinkaariarviointeja sekä riski- ja materiaalivirta-analyyseja. Näiden avulla organisaatio voi hallita niin lakisääteisiä kuin muitakin ympäristöasioitaan ja viestiä niistä sidosryhmille. Ympäristöjärjestelmään liittyvä ympäristöraportointi on luotettava tapa kertoa sidosryhmille toiminnan vastuullisuudesta.

Ympäristömyönteiseen suuntaan kehittynyt lainsäädäntö sekä yleinen kiinnostus ympäristökysymyksiin antavat yrityksille ja yhteisöille mahdollisuuden hyötyä toimintaansa liittyvien ympäristöasioiden vastuullisesta hoitamisesta.

### **3.1 ICC- Peruskirja**

Vuonna 1983 perustettiin YK:n alaisuuteen Gro Harlem Brundtlandin johtama ympäristön ja kehityksen maailmankomissio. Komissio sai työnsä valmiiksi vuonna 1987, jolloin se julkaisi raportin *Our Common Future* (Yhteinen Tulevaisuutemme). Tässä raportissa ympäristön suojelua sekä taloudellista kasvua sekä kehitysyhteistyötä tarkastellaan yhdessä. Raportissa esitettiin kestävän kehityksen tunnetuin määritelmä: "Kestävä kehitys on kehitystä, joka tyydyttää nykyhetken väestön tarpeet vaarantamatta tulevien sukupolvien mahdollisuutta tyydyttää omat tarpeensa

1989 YK:n Rio de Janeiron ympäristökongressia edeltäneen Bergenin valmistelukongressin aikoihin ICC:n (kansainvälinen kauppakamari) piirissä syntyi ajatus pidemmälle menevän käyttäytymissäännön omaksumisesta. Konseptin nimeksi tuli *The Business Charter for Sustainable Development*. Kahden vuoden kansainvälisen valmistelun jälkeen Business Charter ja sen 16 ympäristöjohtamisen periaatetta olivat valmiina esiteltäväksi 1991 Rotterdammassa pidetyssä maailman teollisuuden ympäristöjohtamisen konferenssissa (WICEM II). Business Charter sai hyvän lähtölaukauksen ja siitä muodostui laajasti kansainvälisesti tunnustettu säännöstö.

Peruskirjan on allekirjoittanut lähes 3 000 yritystä ja järjestöä maailmanlaajuisesti. Joukossa ovat lähes poikkeuksetta maailman johtavat monikansalliset yritykset.

Peruskirja on luonteeltaan hyvän käyttäytymisen sääntö (code of conduct), jonka perusajatus on vapaaehtoisuus. Yritykset luovat itselleen hyvän ympäristökäyttäytymisen säännöt. ISO 14001- standardi ottaa huomioon keskeiset ympäristöjohtamisen periaatteet.

Elinkeinoelämän peruskirjan periaatteet kestävän kehityksen aikaansaamiseksi ICC 1991 mukaan ovat :

#### **(1) Tärkeysjärjestys yrityksessä**

Ympäristönsuojelu ja hoito otetaan yhdeksi yrityksen tärkeimmistä tehtäväalueista ja tunnustetaan sen avainasema kestävän kehityksen saavuttamisessa. Laaditaan periaatteita, ohjelmia ja työtapoja, jotka edistävät ympäristönsuojelua.

#### **(2) Johtamisen kattavuus**

Ympäristönsuojelun toimintaperiaatteiden, ohjelmien ja työtapojen sisällyttämien koko tuotanto- ja liiketoimintaan on olennaisen tärkeää.

#### **(3) Etenemisprosessi**

Yrityksen toimintaperiaatteita, ohjelmia ja ympäristöasioiden hoitoa kehitetään jatkuvasti lainsäädännön vaatimusten pohjalta siten, että otetaan huomioon tekninen kehitys, tieteellinen asiantuntemus, kuluttajien tarpeet ja yhteiskunnan odotukset. Samoja ympäristökriteerejä sovelletaan myös kansainvälisesti.

#### **(4) Työntekijöiden koulutus**

Työntekijöitä koulutetaan, opastetaan ja kannustetaan suorittamaan työtehtävänsä ympäristön kannalta vastuullisella tavalla.

#### **(5) Ympäristövaikutusten arviointi**

Ympäristövaikutukset arvioidaan ennen uuden toiminnan tai hankkeen aloittamista ja ennen laitoksen purkamista tai sen toiminnan lopettamista.

#### **(6) Tuotteet ja palvelut**

Kehitetään ja tuotetaan tuotteita tai palveluja, joilla ei ole merkityksellisiä haitallisia

ympäristövaikutuksia, jotka ovat turvallisia aiotussa käytössä, jotka eivät tuhlaa energiaa eivätkä luonnonvaroja ja jotka voidaan kierrättää uudelleen tai hävittää turvallisesti.

#### **(7) Asiakasneuvonta**

Opetetaan asiakkaille, jakeluketjuille ja yleisölle tuotteiden turvallista käyttöä, kuljetusta, varastointia ja hävitystä, ja sovelletaan vastaavia periaatteita myös palveluiden tuottamiseen.

#### **(8) Laitokset ja toiminnot**

Kehitetään, suunnitellaan ja käytetään laitteistoja sekä tehdään muita toimintoja siten, että tavoitteena on tehokas energian ja raaka-aineiden hyödyntäminen, uudistuvien luonnonvarojen kestävä käyttö, haitallisten ympäristövaikutusten ja jätteiden syntymisen minimointi ja jätteiden turvallinen ja vastuuntuntoinen hävittäminen.

#### **(9) Tutkimus**

Tehdään tai tuetaan tutkimusta, joka koskee yrityksen käyttämien raaka-aineiden, tuotteiden ja prosessien sekä päästöjen ja jätteiden ympäristövaikutuksia sekä ympäristöhaittojen vähentämiskeinoja.

#### **(10) Ennakointi**

Kehitetään tuotteiden tai palveluiden tuotantoa, markkinointia ja käyttöä sekä toimintatapoja tieteellisen ja teknisen tiedon mukaisesti sellaiseksi, että estetään vakavat tai peruuttamattomat ympäristö- haitat.

#### **(11) Urakoitsijat ja tavarantoimittajat**

Pyritään saamaan myös yrityksen käyttämät urakoitsijat ja alihankkijat noudattamaan näitä periaatteita kannustamalla ja, milloin tarpeellista, vaatimalla näitä muuttamaan toimintatapojaan, jotta ne vastaisivat yrityksen omaksumia periaatteita. Kannustetaan myös tavarantoimittajia noudattamaan näitä periaatteita.

#### **(12) Varautuminen poikkeustilanteisiin**

Kehitetään ja ylläpidetään - siellä missä on merkityksellisiä vaaratekijöitä - suunnitelmia poikkeustilanteiden varalle yhteistyössä palo- ja pelastuspalvelun, muiden asianomaisten viranomaisten ja paikallisten asukkaiden kanssa. Tällöin otetaan huomioon myös mahdolliset rajojen yli ulottuvat vaikutukset.

**(13) Teknologian siirto**

Osallistutaan ympäristölle turvallisen teknologian ja muiden ympäristönsuojelukeinojen siirtämiseen kaikkialle teollisuuteen, palvelujen tuotantoon ja julkiselle sektorille.

**(14) Osallistuminen yhteistyöhön**

Osallistutaan yleisten toimintaperiaatteiden kehittämiseen sekä elinkeinoelämän, hallinnon ja valtioiden välisiin ohjelmiin ja koulutusohjelmiin, joilla pyritään lisäämään ympäristötietoisuutta ja ympäristönsuojelua.

**(15) Avoimuus**

Edistetään avoimuutta ja vuorovaikutusta työntekijöiden ja yleisön kanssa ennakoimalla ja ottamalla huomioon heidän huolensa toiminnan, tuotteiden, jätteiden tai palveluiden mahdollisista vaaroista ja ympäristövaikutuksista mukaan lukien rajojen yli ulottuvat tai maailmanlaajuiset vaarat ja haitat.

**(16) Ohjeiden noudattaminen ja raportointi**

Arvioidaan ympäristöasioiden hoidon tasoa: Tehdään säännöllisesti ympäristönsuojelun sisäisiä tarkastuksia ja arvioidaan yrityksen omien ja lainsäädännön vaatimusten sekä näiden periaatteiden noudattamista. Tiedotetaan määräajoin yhtiön hallitukselle, osakkeenomistajille, työntekijöille, viranomaisille ja yleisölle. (Kansainvälinen Kaupakamari ICC-Suomi 2006) <http://www.iccfin.fi/peruskirja.asp>

**3.2 ISO - Standardi**

Vaikka ISO 14001- järjestelmä ei itsessään ole lainsäädäntöön perustuva, vaan organisaatioille vapaaehtoinen, on sen käyttöönotto yleistynyt nopeasti. ISO 14001 standardin julkaisemisen jälkeen yhä useammat yritykset ovat ottaneet sen käyttöön. ISO 14001 on tehty riittävän joustavaksi, jotta sitä voidaan soveltaa minkä tahansa kokoiseen organisaatioon sekä yksityisellä että julkisella sektorilla. Perusteena on se, että ISO 14001:n mukainen järjestelmä, jonka voi myös sertifioida halutessaan parantaa ympäristöasioiden hallintaa ja mahdollistaa yhtäläisen pääsyn kasvaville ”vihreille” markkinoille. ( Mikkola 2005.)

Kestävä kehitys on osoittautunut hyväksi yleistavoitteeksi. Se puhuttelee aina ja kaikenlaisia organisaatioita valtiosta ja kunnista järjestöihin, suuriin ja pieniin

yrittäisiin. Omasta tilanteesta sekä teknisistä taloudellisista ja sosiaalisista mahdollisuuksista lähtien se velvoittaa säästämään ympäristöä jatkuvan parantamisen periaatteella.

Kansainvälinen standardisointijärjestö ISO (International Organization for Standardization) kehittää kansainvälisiä standardeja useille aloille.

Ympäristöasioiden hoitamiseksi on valmistettu ISO 14000-sarja, johon kuuluu standardeja, jotka liittyvät mm. ympäristöjärjestelmiin, -merkintöihin, -suojeluun ja elinkaariarviointiin. ISO 14000- sarjaan sisältyy kaksi ympäristöjärjestelmä standardia: ISO 14001 Ympäristöjärjestelmät: Vaatimukset ja opastusta niiden soveltamiseen ja ISO 14004 Ympäristöjärjestelmät: Yleisiä ohjeita periaatteista, järjestelmistä ja tukea antavista menetelmistä.

Nämä standardit antavat ohjeet ja vaatimukset ympäristöjärjestelmän rakentamisella ja ylläpidolle. Ympäristöjärjestelmästandardi julkaistiin vuonna 1996, ja ne on uusittu vuonna 2004. Halutessaan järjestelmän käyttöönotosta ulkopuolisen arviointisijan myöntämän sertifiointin yrityksen on noudatettava järjestelmässään standardin ohjeita ja valmiin järjestelmän on täytettävä standardin vaatimukset. (Pesonen, Hämäläinen & Teittinen 2005.)

ISO 14001- standardin mukaan ympäristönsuojelun tulee vastata lainsäädännön ja muiden yritystä koskevien määräysten vaatimaa tasoa. Standardi sisältää vaatimuksen myös ympäristönsuojelun jatkuvasta parantamisesta.

Ympäristöjärjestelmän rakentamisen ohjeet ja vaatimukset jakaantuvat standardissa viiteen osaan:

1. Ympäristöpolitiikka
2. Suunnittelu
3. Järjestelmän toteuttaminen
4. Arviointi
5. Johdon katselmus

(Pesonen ym. 2005, 16.)

### **3.3 Pohjoismainen ympäristömerkki**

Joutsenmerkki on Pohjoismaiden yhteinen ympäristömerkki, jonka perusti Pohjoismaiden ministerineuvosto vuonna 1989. Merkin käyttöä valvoo Suomessa SFS-Ympäristömerkintä. Merkin käyttöön tarvitaan lupa ja tuotteen on täytettävä sille asetetut vaatimukset.

Joutsenmerkityllä siivouspalvelulla tarkoitetaan yritystä, joka tarjoaa ympäristöystävällistä siivouspalvelua. Joutsenmerkityssä siivouspalvelussa käytetään alhaista kemikaalien kulutusta ja ympäristömyönteisiä kemikaaleja. Ympäristönkuormitukseen kiinnitetään huomiota kuljetuksissa ja jätteiden käsittelyssä. Myöntämisperusteet ovat tiukat. Vaatimukset suhteutetaan vuoden aikana siivottavien neliömetrien lukumäärään. Kemikaalien kulutuksesta on oltava erittäin tarkat tiedot. Lisäksi on vaatimuksia siivouksen laadun seurantaan ja henkilökunnan kouluttamiseen. Joutsenmerkissä ei ole kysymys vain ympäristöasioista, vaan myös laadusta, koska näitä kahta asiaa ei voida erottaa toisistaan. Joutsenmerkki on siis myös laatuleima (Ympäristöministeriö, 2006) <http://www.ymparistomerkki.fi/>

### **3.4 Insta 800**

Sisäilmastotutkimuksen keskeinen merkitys toimintamme laadun varmennuksessa puoltaa Insta 800 mittausjärjestelmään tutustumista. Insta 800 on laadunhallintamenetelmä joka liittyy läheisesti Siivoustekijät Oy:n sisäilmasto-mittauksilla tapahtuvaan laaduntarkkailuun. Sisäilman laatu siivouksen jälkeen ja sen pitäminen asetetuissa raja-arvoissa on yksi neljästä ympäristönäkökohdasta jotka on valittu hallintaohjelmaan.

1988 ruotsalainen, tanskalainen ja norjalainen delegaatio päättivät yhdessä kehittää yhteispohjoismaisen siivouslaadun mittausjärjestelmän. Järjestelmä perustuu pr EN 13549 ”Cleaning services-Basic requirements and recommendations for quality measurements systems”-standardiin. Suomessa se ei ole virallinen standardi, mutta voidaan soveltaa hyvin yhdessä sisäilmaluokituksen kanssa.

INSTA 800 –mittausjärjestelmä perustuu työn lopputulokseen ja sen mittaamiseen. Puhtaustaso vaatimukset määritetään 1-5 asteikolla, puhtaustaso 1:sen ollessa alin hyväksyttävä taso. Laadun mittausmenetelmät perustuvat visuaalisen tarkastelun lisäksi objektiivisiin mittauksiin. Järjestelmä antaa ohjeet menetelmän suorittamisesta sekä tarvittavista laitteista. Eri puhtaustasoille on annettu vertailuarvot.

Roskat, irtolika, tahrat ja pinttymät on helppo havaita visuaalisesti. Hiukkasmainen ja kuitumainen pöly sen sijaan nousee pinnoilta sisäilmaan ilmanvirtausten, liikenteen ja muun toiminnan ansioista, mikäli sitä kertyy pinnoille yli tiettyjen rajaarvojen. Väärin valitut siivousmenetelmät voivat aiheuttaa saman ilmiön ja lisää sisäilman kuormitusta. (Aaro Seppälä 2006)

Käytämme INSTA 800-menetelmää sovellettuna pintapölymittauksissa ja parhaimmillaan se on ylärakenteiden siivoustarpeen määrittelyssä, siivousmenetelmien tehokkuuden vertailussa ja siivouksen oikein kohdistamisessa. Sisäilmastotutkimuksissa se on yksi menetelmävaihtoehto muiden menetelmien lisäksi.

## **4 YMPÄRISTÖJÄRJESTELMÄN TAUSTAA**

Ympäristöjärjestelmän tarkoituksena on osoittaa, että Siivoustekijät Oy ottaa huomioon ympäristöasiat. Ympäristöjärjestelmän avulla yrityksemme määrittelee politiikan ja tavoitteet ottaen huomioon lakisääteiset vaatimukset ja tiedot merkittävistä ympäristövaikutuksista.

Lähdettäessä kehittämään ympäristöjärjestelmää Siivoustekijät Oy:lle oli lähtökohdana järjestelmän sertifiointi ja myöhempi integrointi yrityksen olemassa olevaan laatujärjestelmään. Luonteva yhteistyökumppani Ympäristöjärjestelmä laadittaessa oli Suomen Standardisoimisliitto SFS, jonka kanssa yhteistyötä on tehty aikaisemmin yrityksen laatujärjestelmää luotaessa. Työn perustana on ISO-EN 14001 standardi.

### ***4.1 Hankkeen käynnistäminen***

Prosessin suunnittelu aloitettiin syyskuussa 2005 jolloin työn alla oli yrityksen liiketoimintasuunnitelman uudistaminen. Asiasta päättivät Siivoustekijät Oy:n



laatujohtoryhmä johon kuuluvat toimitusjohtaja Arja Mattila, hallituksen puheenjohtaja Henry Heinua, sisäilmatutkija Minna Roukkio, siivoustyönohjaaja Tuula Paasila. Liiketoimintasuunnitelmaan kirjattiin tavoitteeksi valmis ympäristöjärjestelmä lokakuussa 2006. Ympäristöjärjestelmän sertifiointiajankohta jätettiin tuolloin vielä auki, mutta nyt se on varmistunut kevääksi 2007.

Liiketoimintasuunnitelman mukaan vastuu ympäristöjärjestelmän laadinnasta on toimitusjohtajalla. Hän hoitaa myös edistymisen raportoinnin ja tarvittavat kokoontumiset ja yhteispalaverien kokoonkutsumiset. Eteneminen sovittiin tapahtuvaksi siten, että aineiston ja tiedon kerääminen tapahtuu huhtikuun -06 loppuun mennessä, minkä jälkeen sovitaan lopullinen aikataulu ja työjärjestys itse työn suorittamiselle.

Alkuun pääseminen tuntui muodostuvan kynnyksysymykseksi ja niinpä päädyttiin hankkimaan asiantuntija-apua. Asiantuntijaksi kutsuttiin Päiviö Vertanen, jolla oli koulutusta, kokemusta ja riittävät referenssit ympäristöasioista.

Keski-Pohjanmaan teknologiakeskus KETEKin julkaisu GREEN GUIDE-opas ympäristöjärjestelmän luomiselle, on ollut oppaana luotaessa ympäristöjärjestelmää Siivoustekijät Oy:lle. Opas sisältää teoriaosan ja loppuosassa olevan työkirjan. Teoriaosata selvitetään mitä yrityksen on huomioitava järjestelmää rakennettaessa. Käsikirja rakennetaan kohta kohdalta tutustuen ensin teoriaosioon ja sen jälkeen täytetään kyseinen kohta työkirjasta. Järjestelmän hahmotuttua se kirjoitetaan käsikirjan muotoon oppaan sisältöä noudattaen. Käsikirjan tulee kuvata yrityksen toiminta ja siinä tulee ilmetä ympäristönäkökohdat ja – tavoitteet, joihin yritys voi toiminnoillaan vaikuttaa. Julkaisu on KETEK/GREEN GARD – Ympäristöjärjestelmän Mallintaminen- projektin tuotos tekijöinä Päiviö Vertanen ja Helmi Riihimäki, julkaistu 2006. Tämän opas on kevyempi versio SFS ISO 14 001:stä. Käsikirja tarkastetaan KETEKin toimesta ja jos se täyttää tietyt kriteerit KETEK myöntää yritykselle ympäristösertifikaatin ”GREEN CARD”:in vuodeksi kerrallaan. Siivoustekijät katsoo kuitenkin itselleen sopivammaksi integroida ympäristöjärjestelmä laatujärjestelmäänsä ja sertifioida se keväällä 2007, samalla kun yrityksen ulkoinen auditointi tapahtuu. Edellä mainittu opas perustuu SFS-EN ISO 14001 standardiin ja on erittäin käytännönläheinen ja selkeä.

## 4.2 Ympäristöjärjestelmän rakenne ja toiminta

Siivoustekijät Oy:n ympäristö- ja laatujärjestelmän yhdistämisen ansiosta on olemassa jo osa-alueita joita voidaan hyödyntää laadittaessa ympäristöjärjestelmää.

Päällekkäisiä elementtejä ovat:

- organisaatiot, vastuut valtuudet
- koulutus, pätevyys
- dokumentointi, asiakirjojen hallinta
- tiedostot

Yhdistettäviä asioita ovat:

- politiikka
- sisäiset/ulkoiset auditoinnit
- johdon katselmus
- toimintojen ohjaus
- tarkkailu, mittaukset kalibrointeineen
- poikkeamat, korjaavat ja ehkäisevät toimenpiteet

Erilaisia mahdollisuuksia hyödyntää olemassa olevia toimintoja on paljon. Näitä toimintoja tullaan hyödyntämään Se auttaa yhdistämään ympäristöasiat osaksi muuta toimintaa (Vertanen. 2006) .

Ympäristöjärjestelmä perustuu standardiin, jonka mukaisesti organisaatio säännöllisesti katselmoi ja arvioi järjestelmänsä tunnistaakseen kehitysmahdollisuudet ja niiden toteuttamisen.

Järjestelmä auttaa organisaatiota:

- Ø luomaan itselleen soveltuvan ympäristöpolitiikan
- Ø tunnistamaan ympäristönäkökohdat, tämänhetkiset ja tulevat toiminnot, palvelut ja tuotteet huomioon ottaen
- Ø tunnistamaan asiaankuuluvat lakisääteiset ja viranomaisvaatimukset
- Ø tunnistamaan asioiden tärkeysjärjestys ja asettamaan soveltuvat ympäristöpäämäärät ja tavoitteet

- Ø asettamaan toimintaorganisaatio ja ohjelmat politiikan toteuttamiseksi ja tavoitteiden ja päämäärien saavuttamiseksi
- Ø varmistamaan edellytykset suunnittelu-, ohjaus-, tarkkailu-, auditointi- ja katselmustoiminnoille
- Ø olemaan sopeutumiskykyinen muuttuvissa olosuhteissa.

( Vertanen & Riihimäki 2006, 4 )

## 5 YMPÄRISTÖJÄRJESTELMÄN LAATIMINEN

Kun taustat historia ja ympäristöjärjestelmän rakenne alkoivat vähitellen hahmottua tekijälle, oli aika siirtyä itse Siivoustekijät Oy:n ympäristöjärjestelmän suunnitteluun. Yrityksen ympäristöpolitiikka oli luonnollisesti ollut olemassa jo aiemmin. Nyt sen terävöittäminen oli ajankohtaista ja asiaan paneuduttiin Green Guide oppaan ja ISO 14001 standardin ohjeiden mukaan.

Ympäristöpolitiikan saattaminen luettavaan muotoon paperille ei kuitenkaan ollut helppo tehtävä. Koska ympäristöpolitiikan täytyy olla tosiasioihin perustuva ja niinpä asia päätettiin ottaa vakavasti ja aloittaa alusta.

Kehitystyötä varten perustettiin työryhmä johon kuuluivat yrityksen asiantuntija jäsenenä Päiviö Vertanen, Siivoustekijät Oy:n sisäilmatutkija, ympäristövastaavan tehtäväistä jatkossa huolehtiva Minna Roukkio ja yrityksen toimitusjohtaja Arja Mattila.

Koska kysymyksessä on opinnäytetyö otin vastuulleni aikataulutuksen ja ympäristöjärjestelmän yhteenvedon ja kirjoittamisprosessin

### **5.1 Ympäristöpolitiikka**

Ympäristöpolitiikka, johon kirjallisesti sitoudutaan, muodostuu seuraavista asioista:

- Lainsäädännön ja määräysten vaatimusten tunnistaminen ja noudattaminen
- Omien ympäristöasioiden tunnistaminen
- Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen
- Jatkuva ympäristönsuojelun tason parantaminen ja sen osoittaminen

- Kestävän kehityksen periaatteiden noudattaminen
- Sidosryhmien odotusten tunnistaminen ja odotuksiin vastaaminen
- Paikallisten ja alueellisten odotusten huomioon ottaminen
- Ympäristötietoisuuden ylläpitäminen koulutuksen avulla

Vuosittain julkisesti saatavilla olevan ympäristöselonteon antaminen ( Vertanen & Riihimäki 2006, 9 )

Ympäristöpolitiikka ei avautunut kokonaisuudessaan ennen kuin alustava katselmus oli tehty ja jokainen oli sisäistänyt ympäristönäkökohdat.

Lainsäädännön tunnistaminen sujui suhteellisen helposti. Omien ympäristöasioiden tunnistaminen sen sijaan vei paljon aikaa, koska se on hyvin laaja käsite.

Ympäristöasioiden tunnistaminen aloitettiin tuotteista ja niiden määrien mittaamisesta. Käsitteiden sisäistäminen ja kaikkien asioiden mittaaminen jollakin yksiköllä tuntui aluksi lähes mahdottomalta. Miten mitata palvelutuotetta? Kuinka asia ilmaistaan? Mitä mitataan ja kuinka asioita seurataan jatkossa?

Alustavan katselmuksen edetessä asiat kuitenkin selkenivät. Kehityskohteita alkoi ilmaantua ja vaatimuksien asettaminen tulevaisuuden toiminnalle alkoi hahmottua. Innostuskin lisääntyi tiedon myötä, vähitellen selveni, että työ ei tosiaankaan tältä saralta lopu. Työn edetessä ilmeni myös monenlaisia puutetta joka vaati pikaista toimintaa. Tästä esimerkkinä voidaan mainita kiinteistöjen pelastussuunnitelmat. Onko niitä laadittu ja onko henkilöstömme tietoinen asiakasyrityksen pelastautumissuunnitelmista?

Siivoustekijät Oy:n ympäristöpolitiikka sitoutuu koko toimimaan osalta huomioimaan ympäristön luonnollisena osana palvelua sekä arvioimaan onnistumistaan ja kehittämään sitä. Siivoustekijät Oy:n johto sitoutuu vaatimusten täyttämiseen ja ympäristönsuojelun tason jatkuvaan parantamiseen. Johto varaa riittävät resurssit politiikan sekä valittujen päämäärien ja tavoitteiden toteuttamiseen. Johtoryhmätyöskentelyssä seurataan ja käsitellään säännöllisesti yrityksen toimintojen, toimintajärjestelmien ja kilpailuympäristön kehittymistä.

Siivoustekijät Oy:n ympäristöpolitiikka on kokonaisuudessaan esitetty ympäristökäsikirjassa sivulla 7.

## **5.2 Suunnittelu**

ISO 14001 -standardi on ohjeistanut ympäristöjärjestelmää koskevat vaatimukset. Yritys voi itse määritellä järjestelmän piiriin otettavat toiminnot ja tavoittelemansa ympäristöasioiden hallinnan tason. Tarkoituksemme on hakea järjestelmälle sertifi-kaattia, jolla voidaan todentaa ulkopuolisille tahoille yrityksen ympäristöjärjes-telmän täyttävän standardin vaatimukset. Suunnittelu tehdään näin ollen tarkasti standardin vaatimusten mukaisesti.

### **5.2.1 Ympäristönäkökohdat**

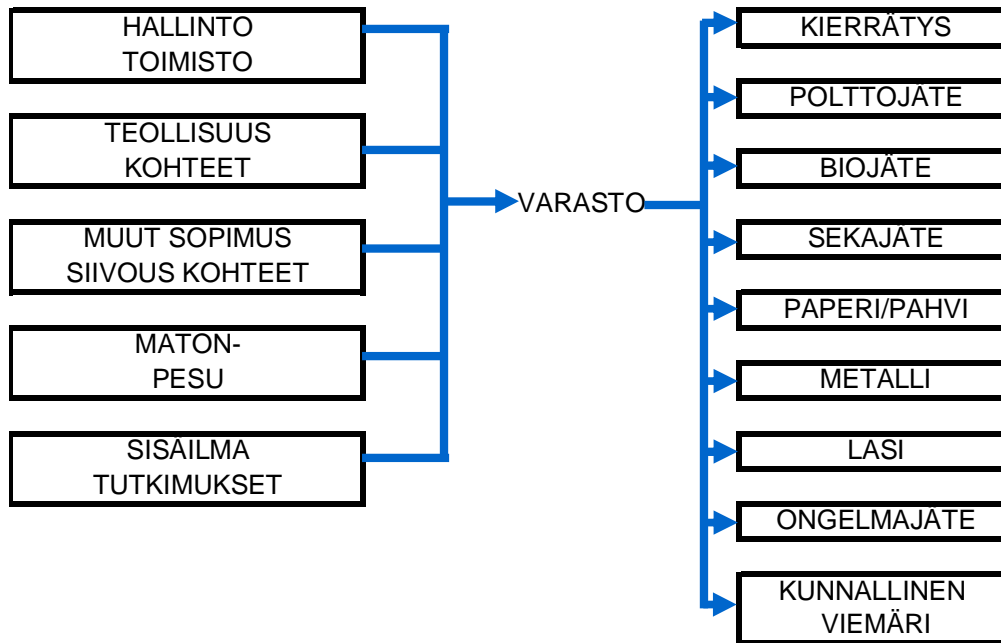
ISO 14001 (4.3.1) mukaan organisaation tulee luoda, toteuttaa ja ylläpitää menettelyt

- a) tunnistaakseen ympäristöjärjestelmänsä määritellyssä laajuudessa ne toimintojensa ja palveluidensa ympäristönäkökohdat, joita se voi hallita ja joihin se voi vaikuttaa ottaen huomioon suunnitellut ja uudet kehityskohteet.
- b) määrittää ne näkökohdat joilla voi olla merkittäviä vaikutuksia ympäristöön.

Ympäristönäkökohdat ovat asioita joista aiheutuu tai voi aiheutua ympäristö-muutoksia. Muutokset voivat olla myönteisiä tai kielteisiä. Ympäristöjärjestelmän kyseessä ollessa keskitytään kielteisiin muutoksiin koska tavoitteena on jatkuva parantaminen.

Ympäristövaikutus taas on ympäristönäkökohdan seurauksena ympäristössä tapahtuva muutos. (Pesonen ja muut, 2001)

Siivoustekijät Oy:n tapauksessa ympäristönäkökohtien tunnistaminen aloitettiin selvittämällä jätevirtojen kulkeutuminen koko ketju raaka-aineista ja niiden toimittajista, tuotannon ja kuljetusten kautta tuotteen käyttöön ja hävitykseen saakka. Pesosen, Hämäläisen ja Teittisen malli (Yrityksen ympäristöjärjestelmän rakentaminen) ekotaseen laatimiseen, käytettiin hiukan soveltaen, tarpeisimme.



### Jätevirtojen synty

Ympäristönäkökohtien tunnistamisen jälkeen seurasi näkökohtien ympäristövaikutusten arviointi. Merkittävät vaikutukset tulee tunnistaa ja niiden arvioinnissa on huomioitava päästöt ilmaan ja veteen, jätteiden käsittely, maan saastuminen, raaka-aineiden ja luonnonvarojen käyttö sekä muut paikalliset ympäristövaikutukset kuten melu- ja hajuhaitat. Jokainen yritys joutuu arvioimaan toimintansa laajuuden ja luonteen mukaan omiin ympäristönäkökohtiin liittyvien vaikutusten tärkeyden ( 2005 Pesonen ja muut,18)

Merkittävyyttä arvioitiin pisteyttämällä tapahtumien määrän tai taajuuden perusteella, ympäristövaikutuksia kuormittavuuden perusteella ja muita vaikuttajia lakiin tai sopimukseen perustuvien sopimusten olemassaololla.

Ympäristönäkökohtien arviointi pisteyttämällä auttoi helposti löytämään kehitettävät alueet. (Liite 1)

Arvioitaessa eri ympäristönäkökohtien merkittävyyttä on pisteytetty näkökohtien vaikuttavuus ympäristön, yrityksen, sidosryhmien ja viranomaisvaatimusten näkökulmasta. Merkittävyys on arvioitu asteikolla 0-3 ja jokaisella numerolla on oma värikoodi. Merkittävyys pistemäärä yhteensä määrittää otetaanko ympäristönäkökohta ympäristöohjelmaan. Vakavuusasteen arvioinnissa on kunkin ympäristönä-

kökohtan vakavuutta arvioitu siinä tilanteessa, miten kuhunkin näkökohtaan liittyvät toiminnot on nykyisen käytännön mukaan hoidettu

### **5.2.2 Alustava katselmus**

Siivoustekijät Oy:ssä ympäristönäkökohtien kartoitus aloitettiin kirjaamalla nykytilanne ja vaatimukset joita toiminnalle asetetaan eri intressiryhmien toimesta.

Toiminnan historialla ja keskeisillä muutoksilla on vaikutuksensa tämän hetken tilanteeseen ja niitä sivutaan myös kartoituksessa.

Nykytilan arviointi Pesonen, Hämäläinen ja Teittinen (2001, 32) mukaan ISO 14001-standardi ei vaadi ehdottomasti alustavan ympäristökatselmuksen tekemistä, mutta ympäristöasioiden hoidon taso on kuitenkin selvitettävä. Emas-rekisteröinti, jota Siivoustekijät ei pienenä yrityksenä aio suorittaa, sen kuitenkin vaatii. Nykytilan arviointi päätettiin suorittaa perusteellisesti ISO 14001:n ohjeiden mukaan, koska se on perusta koko ympäristöjärjestelmälle.

Ympäristönäkökohdat on tunnistettu ympäristövaikutusten arviointilomakkeella.

”toiminnan ympäristövaikutukset ja niiden huomioiminen” ( liite 1)

Eri ympäristönäkökohdista on tehty alustavassa katselmuksessa ympäristönäkökohtatarkastelu. Ympäristönäkökohtien valintaan ovat vaikuttaneet vaikutus ympäristölle, vaikutus yritykselle, viranomaisvaatimukset, vaikutus sidosryhmiin ja vaikutusmahdollisuudet. Ympäristönäkökohtien tarkastelu päivitetään vuosittain johdon katselmuksen yhteydessä tai toimintojen muuttuessa.

Kirjatut ympäristönäkökohdat:

#### **Toimitilojen kiinteistö ja sijaintitiedot ja toimialatunnukset**

#### **Tuotantopanosten käyttö ja tekniikan taso**

- Raaka-aineet; kirjataan raaka-aineet ja niiden kokonaiskäyttö vuositasolla
- Energian käyttö; energiamuoto, kulutus, ostot, veden kulutus, kemikaalien käyttö, pakkaukset, tuotantoprosessi

#### **Päästöt**

- päästöt ilmaan, veteen tai viemäriin

#### **Jätteet**

-kartoitetaan; ongelmajätteet, hyötykäyttöön ohjatut jätteet, energiajätteet, keräyspaperi ja pahvi, biojätteet, kaatopaikkajätteet, lasi, metalli

### **Ympäristö**

- luvanvaraiset toiminnot, haju, pöly, melu, yleisilme

### **Tuotteet**

-Tuotteisiin ja toimintaan liittyvät ympäristöominaisuudet

### **Poikkeustilanteet**

-palo- ja pelastussuunnitelmat, muut varautumiset

### **Asiakkaan ja sidosryhmien odotukset ympäristöasioissa**

### **Henkilöstön vastuualueeseen liittyvän ympäristötietoisuuden taso**

Kuvataan; Tuotantopanosten käyttö, ympäristölainsäädäntö, jätteiden lajittelu ja kierrätys, kemikaalien käyttö ja varastointi, poikkeustilanteiden hallinta

### **Toimintaan liittyvä lainsäädäntö**

**Organisaatorakenne;** vastuukysymysten jako, ohjeistus

### **Ympäristövaikutusten merkittävyyden arviointi**

Yrityksen ympäristöasioiden nykytilan arvioinnin voi suorittaa yritys itse tai ulkopuolinen asiantuntija. Ulkopuolinen henkilö voi yritystä paremmin säilyttää objektiivisen ja puolueettoman asenteen. Joskus myös omien totuttujen menettelyjen heikkouksia on vaikea itse havaita. Toisaalta yrityksen omana työnä tehty katselmus antaa perusteellisen käsityksen ympäristöasioiden nykytilasta ja puoltaa näin paikkaansa. (Pesonen ja muut, 2001, 33) Oman näkemykseni mukaan sanoisin, että katselmuksen aikainen tutustuminen lainsäädäntöön, yrityksen ympäristönäkökohtiin- ja vaikutuksiin sekä hallintakeinoihin antoi hyvän pohjan asioiden kehitykselle ja eteenpäin viemiselle. Siivoustekijät Oy: n tapauksessa nykytila arvioitiin yhteistyössä ympäristöasiantuntija Päiviö Vertasen kanssa. Arvioinnin suorittaminen ilman asiantuntija-apua olisi ollut vaikeaa.

## **5.2.3 Ympäristönäkökohtien arvioinnin perusteet**

Näkökohtien merkittävyyttä arvioitaessa otetaan huomioon:

- vaikutus ympäristölle
- vaikutus yritykselle
- viranomaisvaatimukset
- vaikutus sidosryhmiin



Lisäksi huomioitiin

- vaikutusmahdollisuudet

Ympäristövaikutusten arviointi tapahtuu seuraavalla asteikolla:

3. Näkökohta on erittäin merkittävä
2. Näkökohta on merkittävä
1. Näkökohta on syytä ottaa huomioon
0. Näkökohta on merkityksetön

Korkeimmat pisteet saaneet toiminnot otetaan merkittävimmiksi ympäristönäkökohdiksi ympäristöjohtamisjärjestelmään.

Ympäristönäkökohdiksi valittiin yli 8 pistettä saaneet näkökohdat.

Näitä olivat:

- käytössä olevan kemikaalinimikemäärän pienentäminen – tavoite - 50 %:a
- jätteiden lajittelun ja sijoituksen tietoisuus – työntekijöiden koulutus ja ohjeistus
- sisäilman laatu siivouksen jälkeen – asiakkaiden informointi
- poikkeustilanteiden hallinta – pelastussuunnitelmat, koulutus ja ohjeet sekä läheltä piti tilanteiden kirjaaminen ja käsitteleminen

Nykytilan arviointi oli erittäin hyödyllinen yrityksellemme. Eri kemikaalinimikkeiden runsaus yllätti. Huomattavasti pienemmällä nimikkeistöllä tullaan toimeen. Ei ole tarkoituksen mukaista eikä turvallista pitää suurta määrää kemikaaleja varastoituna. Informaatiota aineiden käyttötarkoituksesta ja käyttöturvallisuudesta on vaikea pitää ajan tasalla.(liite 2)

Jätteiden lajittelusta on jaettu tietoa työntekijöille, mutta ympäristöjärjestelmän käyttöönotto vaatii uutta ohjeistusta. Sisäilman laatu siivouksen jälkeen pääsi kehityskohteeksi koska se koetaan yrityksen korkeatasoisen palvelun laadun takeeksi. Asiakkaiden informoiminen ExtraNet palvelustamme on lisäarvoa tuova ja imagollisesti tärkeä asia.

Poikkeustilanteiden hallinta, työntekijöiden turvallisuus ja terveys ovat yrityksellemme ensiarvoisen tärkeitä. Tapaturmien osalta pyritään siihen, että yhtään tapaturmaa ei tapahdu. ”Läheltä piti”-tilanteet raportoidaan ja käsitellään työsuojelutoimikunnan kokouksissa. Tämä osio on saanut jatkoprojektin liittyen työntekijöiden tapaturmiin sekä tuki- ja liikuntaelinten ongelmiin

#### **5.2.4 Lakisääteiset ja muut vaatimukset**

Omaa toimintaa koskevan ympäristölainsäädännön tunteminen ja sen noudattaminen ovat yrityksen ympäristöhallinnan perusasioita. Lainsäädännön vaatimuksia korostetaan ympäristöjärjestelmissä siksi, että se luo lähtötason ja perustan myös muille ympäristöhallinnan keinoille. Siivoustekijät Oy: tä koskevan lainsäädännön selvitys alkoi vierailulla Kokkolan kaupungin ympäristötoimistossa. Kokkolan kaupungin ympäristönsuojelumääräykset käytiin läpi ja todettiin, että toimintamme ei ympäristön osalta ole luvanvaraista. Kokkolan kaupungin ympäristönsuojelumääräykset löytyvät osoitteesta:

[http://www.kokkola.fi/uutta/kk\\_ymparistonsuojelumaaraykset.pdf](http://www.kokkola.fi/uutta/kk_ymparistonsuojelumaaraykset.pdf).

Toiminnassamme on huomioitava n. 30 eri lakia, asetusta tai valtioneuvostonpäätöstä. Ympäristön kannalta tärkeimmät lait ovat ympäristönsuojelulaki, jätelaki, kemikaalilaki, terveydensuojelulaki, elintarvikelaki, hygienialaki ja pelastuslaki. Ympäristölakeja sekä niitä koskevia muutoksia seurataan säännöllisin väliajoin ilmaisessa lakitietokannassa osoitteessa

[www.finlex.fi/laki](http://www.finlex.fi/laki)

#### **5.2.5 Päämäärät ja tavoitteet**

Mietittäessä Siivoustekijät Oy:n päämääriä, joihin ympäristöjärjestelmällä pyritään, oli lakisääteisten ja muiden vaatimusten lisäksi lähtökohtana ympäristönäkökohtakartoituksessa esille tulleet asiat jotka vaativat huomiota. Ympäristöasiat asetetaan tärkeysjärjestyksen ja merkittävimmille asetetaan päämäärät ja tavoitteet.

Yrityksemme erikoisosaaminen, sisäilmatutkimus, on toiminnallemme tärkeä osa-alue, jota pyrimme korostamaan päämäärissämme. Henkilöstön vastualueet, ja palveluun/tuotteeseen liittyvät eri ympäristöominaisuudet erottuivat kehitettävänä osioina. Menetelmävalinnat ja sisäilmalle asetetut vaatimukset ovat haaste ja edellyttävät tuotantoprosessin kehittämistä.

Ympäristönäkökohta kartoitus osoitti, että Siivoustekijät Oy:n varastossa on n. 80 kpl eri tuotenimellä olevaa puhdistuskemikaalia. Määrä voidaan vähentää n 40 tuotemerkkiin, jolloin saadaan säästöä sekä kustannuksissa sekä osto- ja myös opastusasioissa. Myös ympäristöriskit vähenevät koska hallittava materiaali pienenee. Tavoitteeseen pääseminen edellyttää koko kemikaalihankinnan uudelleen arvioinnin toimittajista kuljetuksiin ja varastointiin.

Työterveys- ja turvallisuusasiat nousivat myös esille kehityskohteena. Lisääntyneet sairastapaukset antavat aiheen uskoa, että joiltakin osin työn kuormittavuus on kasvanut, työtyytyväisyys vähentynyt tai muut tutkimattomat seikat aiheuttaneet tapauksia enemmän kuin ennen. Aihealueen ympärille on suunnitteilla kehittämishanke josta tulee osa kehittämissuunnitelmaa.

Uusien hankkeiden ympäristövaikutukset tulee arvioida etukäteen. Hankinnoille laadittiin oma arviointilomake.(liite 3) Päämääriin voidaan liittää yksityiskohtaisia tavoitteita joissa esitetään määrällinen ja aikataulullinen tavoite. Tavoite tulisi olla mitattavissa. Päämääriä ja tavoitteita muutetaan ja lisätään jatkuvan parantamisen turvaamiseksi.

### **5.2.6 Ympäristöasioiden hallintaohjelmat**

Ympäristöasioiden hallinta ohjelma on tapauksessamme käytännön ohjeita tavoitteiden ja päämäärien saavuttamiseksi sisältäen aikataulut, resurssit ja vastuut.

## **5.3 Järjestelmän toteuttaminen ja toiminnot**

Ollakseen toimiva ja yrityksen tarpeisiin soveltuva ympäristönhallintaohjelma vaatii yksilöidyt ohjeet ja tavoitteet niiden saavuttamiseen sekä aikataulut ja vastuuhenkilöt. Järjestelmän toteuttaminen edellyttää asioiden pikkutarkkaa pohdintaa ja soveltamista olemassa oleviin olosuhteisiin.

### **5.3.1 Organisaatiot ja vastuut**

Toimiva järjestelmä vaatii varmistamaan säännöllisesti tavoitteiden toteutumisen. Asioiden etenemistä on seurattava esim. viikko- tai kuukausipalavereissa. Ympäristönsuojeluun liittyvät tehtävät, velvoitteet ja vastuut on siis määriteltävä selkeästi. Yrityksemme organisaatioon tulee ympäristöjärjestelmän myötä muutoksia. Ympäristövastaava nimettiin ja hänen vastualueensa selkeytettiin.

#### **Ympäristövastaavan vastuut:**

- varmistaa, että henkilökunta on tietoinen yrityksen ympäristöpolitiikasta
- lakisäätteiset ja muut vaatimukset – muutokset ja niistä tiedottaminen
- valvoa yrityksen ympäristöpäämäärien ja tavoitteiden toteutumista
- vastata, että yrityksen ympäristöpolitiikka on julkisesti saatavilla.
- vastaa asiakirjojen dokumentoinnista

#### **Johdon sitoutumista edellytetään seuraavissa asioissa:**

- varmistaa, että ympäristöasiat huomioidaan kaikissa prosesseissa
- varata riittävät resurssit (henkilö, taloudelliset ja fyysiset) organisaation käyttöön
- vastata vuosittaisesta ympäristöselonteosta
- johdon katselmukset
- järjestää sisäiset ja ulkoiset auditoinnit

#### **Hankinnoista vastaava huomioi:**

- ympäristötavoitteet ja päämäärät tuotekehityksessä, ostoprosessissa, palveluprosessissa sekä henkilöstöhallinnassa.

### **5.3.2 Koulutus, tietoisuus ja pätevyys**

Yrityksen on tunnistettava eri prosessien ja työsuoritteiden ympäristövaikutukset. Oman toimintamme kyseessä ollessa jouduimme pohtimaan menettelytavat joilla varmistetaan työntekijöiden tietoisuus jätehuollosta, kemikaalien käytöstä, turvallisuusohjeista ja toiminnasta poikkeus- ja häiriötilanteessa. Henkilöstön

tietoisuuden kartoitus aloitettiin syyskuussa 2006 kehityskeskusteluiden yhteydessä. Muusta koulutuksesta on koulutussuunnitelma liiketoimintasuunnitelmassa. Koulutustarpeen yksilöinti tapahtuu kehityskeskusteluiden perusteella.

### **5.3.3 Tiedonkulku**

Määritetään, kuinka asioista tiedotetaan yrityksen sisällä ja yrityksestä ulospäin. Alkuvaiheessa kun ympäristöjärjestelmän käyttöönotto vaatii enemmän tiedottamista vastaa tiedonkulusta toimitusjohtaja ja ympäristövastaava. Työsuojelutoimikunta nimeää eri kohteiden vastuuhenkilöt kriisitilanteissa

### **5.3.4 Ympäristöjärjestelmän dokumentointi**

Määritetään dokumentoinnin laajuus, mitä dokumentoidaan ja kuka on vastuuhenkilö, dokumenttien säilytysmuoto ja päivittäminen. Ympäristöjärjestelmämme dokumentoinnista vastaa toimitusjohtaja. Dokumentit ovat paperiversiona ympäristöjärjestelmäkansiossa, sekä sähköisenä versiona. Uudet versiot erotetaan päivämäärällä. Dokumenttien päivittämisen ja muutosluettelot ylläpitää ympäristövastaava. Ympäristöselonteko on laatujohtoryhmän vastuulla, dokumentointivastuu ympäristövastaavalla.

### **5.3.5 Asiakirjojen valvonta**

Määritetään kuka ja kuinka asiakirjoja säilytetään? Kuka valvoo ja mitä asiakirjoja? Kuinka ja milloin ne hävitetään? Asiakirjojen on oltava selkeitä ja tunnistettavia ja päivitettyjä. Voimassaolevat versiot on oltava kaikkien saatavilla. Vanhentuneet asiakirjat poistettava jos säilytetään on tunnistettavuus varmistettava.

### **5.3.6 Toiminnan ohjaus**

Toiminnanohjaus tapahtuu dokumentoitujen menettelytapojen mukaan. Toiminnalliset vaatimukset on oltava kaikkien tiedossa. Organisaation käyttämien tuotteiden ja palveluiden ympäristönäkökohdat selvitetään.

### **5.3.7 Valmius ja toimiminen hätätilanteessa**

Onnettomuuksien ja hätätilanteiden tunnistaminen ja niissä toimiminen. Hätätilanteiden valmiusmenettelyt ja toimintasuunnitelmat sisältyvät koulutussuunnitelmaan. Teollisuudessa työskenteleville ja myös muille halukkaille järjestetään työturvallisuuskorttikoulutus, ensiapukoulutus, sammuttimien käyttökoulutus sekä osastokohtaisia perehdytyskoulutuksia. Eri kohteiden pelastussuunnitelmat ja kokoontumispaikat selvitetään yleensä asiakkaan puolesta. Siivoustekijät Oy:n on varmistettava, että työntekijällemme on selvitetty eri kiinteistöjen pelastussuunnitelmat. Koulutussuunnitelmassamme on koulutusta mm ensiapu, sammuttimien käyttö, työturvallisuuskortti

## **5.4 Tarkastukset ja korjaavat toimenpiteet**

Jatkuva parantaminen edellyttää asioiden säännöllistä katselmointia. Poikkeamien ja reklamaatioiden kirjaaminen, läpikäynti ja päättäminen korjaustoimenpiteineen ovat osa ympäristöjohtamista. Tavoitteiden saavuttamisen taso täytyy myös todeta ympäristönhallintaohjelman mukaisesti. Johdon katselmukseen kerätään dokumentit joiden perusteella luodaan uudet tavoitteet joilla saadaan aikaan kehitystä ja parannuksia jatkossa.

### **5.4.1 Tarkkailu ja mittaukset**

Toiminnat joilla saattaa olla merkittäviä ympäristövaikutuksia, kartoitetaan ja luodaan dokumentoidut menettelytavat tarkkailulle ja mittauksille. Ympäristölainsäädännön, -määräysten ja tavoitteiden asianmukaisuutta arvioidaan sekä kehitetään niin ikään dokumentoitu menettelytapa jolla arviointi tapahtuu.

Ympäristönsuojelun tason mittaus, tarkkailu ja arviointi ovat välttämättömiä tavoitteeseen pääsemisen ja jatkuvan parantamisen kannalta

### **5.4.2 Poikkeamat, korjaavat ja ehkäisevät toimenpiteet**

Poikkeaman syyn ja korjaavien toimenpiteiden tunnistaminen, sekä niiden kirjaaminen on poikkeaman korjaamisessa ja ehkäisemisessä ensimmäiset tehtävät. Ympäristöjärjestelmässä kuvataan tapa jolla määritellään vastuut ja valtuudet poikkeaman käsittelemiseksi ja tutkimiseksi, aiheutuneiden vaikutusten lieventämiseksi sekä ehkäisevien toimenpiteidenkäynnistämiseksi ja toteuttamiseksi.

### 5.4.3 Tiedostot

Menettelytapa ympäristötiedostojen tunnistamiseksi, ylläpitämiseksi ja hävittämiseksi mukaan lukien koulutus, auditointi ja katselmustiedot. Tiedostojen tulee olla selkeitä, tunnistettavia ja jäljitettäviä.

Tietojen ylläpito Siivoustekijät Oy:n tapauksessa sisältää:

- ympäristölait ja vaatimukset
- merkittävät ympäristönäkökohdat ja – tavoitteet
- koulutus (esim. turva-, ea- tuote koulutukset)
- hätätilannevalmius
- tarkastus-, kunnossapito- ja kalibrointi
- auditointitulokset
- johdon katselmukset

### 5.4.4 Ympäristöjärjestelmän auditointi

Sisäisen auditoijan on hallittava ISO 9001 ja ISO 14001-standardien sisältö ja omattava riittävä tietämys auditointimenettelystä ja auditoitavasta yrityksestä. Auditointi on sovittu Siivoustekijät Oy:n tapauksessa tapahtuvaksi ensimmäisen kerran 28.2.2007 mennessä. Ensimmäisessä auditoinnissa käydään läpi ympäristöselonteossa esille tulleet kehityskohteiksi valitut asiat: Kemikaalitietoisuus, jätteen lajittelun tietoisuus, sisäilman laatu ja poikkeustilanteiden hallinta.

Ennen vuosittaista auditointia käydään läpi auditoijan kanssa auditointiohjelma ja johdon määrittelemät auditoinnin painopisteet. Auditointisuunnitelmasta tulee ilmetä auditoinnin ajankohta ja paikka, osallistujat, auditoinnin tarkoitus, kohde ja laajuus sekä läpikäytävät asiat. Suunnitelman laadinnassa on huomioitava, että se kattaa laatu-, ympäristö-, työterveys- ja turvallisuusjärjestelmäasiat.

### 5.4.5 Johdon katselmus

Johdon katselmuksen tarkoituksena on käydä läpi päämäärien ja tavoitteiden saavuttamistaso. Määrävälein tapahtuva tosiasioihin perustuva varmistus järjestelmän soveltuvuudesta, riittävydestä ja tehokkuudesta, luo pohjan jatkuvalle parantamiselle.

Johdon katselmus tulee suorittaa vähintään kerran vuodessa. Ennen ensimmäistä ulkoista auditointia Siivoustekijät Oy:n johtoryhmä käsittelee kuukaisipalaverissaan ympäristöasioiden päämäärät ja tavoitteet.

## 6 POHDINTA

Ympäristönsuojelua pidettiin aiemmin lähinnä sellaisten suuryritysten asiana, jotka tuottivat haitallisia päästöjä ja vaikuttivat siten kielteisesti ympäristön tilaan. Pienten ja keski suurten yritysten ympäristöasioiden hoitoon kiinnitettiin huomiota lähinnä satunnaisesti. Tilanne on kuitenkin muuttumassa. Ympäristöasioiden huomioimisesta on muodostumassa eri toimialoilla merkittävä yritystoimintaa muokkaava tekijä. Ympäristöasioilla on ryhdytty kilpailemaan entistä laajemmin. Yrityksen ympäristökilpailukyky muodostuu lähinnä viranomaisten ympäristöasioihin kohdistuvista vaatimuksista ja toisaalta asiakkaiden odotuksista.

Toimiessaan palvelun tuottajana asiakasyrityksissä Siivoustekijät Oy on asettanut suuremman painon ympäristöasioiden hallinnalle kuin markkinointiedulle. Määrätietoisesti jo noin kuuden vuoden ajan on henkilöstöä koulutettu ympäristöä säästävien ja sisäilmaa suojelevien menetelmien valintaan. Ympäristöystävälliset toimintatavat on ollut helppo valjastaa ympäristöjärjestelmän myötä kokonais-valtaiseksi eko-kilpailukyvyksi.

Kokonaisuudessaan ympäristöjärjestelmän laadinta oli hyvin mielenkiintoinen ja valaiseva prosessi. ”Tieto lisää tuskaa” muuttui todeksi. Pään pensaaseen laittaminenkaan ei auta, joten ainoaksi vaihtoehdoksi jäi tarttua toimeen. Tarkkailut, mit-



taukset, dokumentoinnit, kouluttaminen ja kehittäminen tuovat lisää työtä pienelle organisaatiolle. Onko panostus järkevää ja vaivan arvoista. Siinä tunnelmia kehityshankkeen alkuvaiheesta. Työn edetessä asian syvin olemus kuitenkin kristalloitui tekijöille ja alustavan katselmuksen myötä selkiintyi monta ongelma aluetta joiden korjaaminen on jo nyt tuonut helpotusta arkirutiineihin. Epätietoisuuden vähentyminen säästää myös voimavaroja.

Ympäristöjärjestelmän soveltaminen käytäntöön on aloitettu. Asiasta on tiedotettu henkilöstölle ja asiakkaille. Henkilöstön koulutus on aloitettu. Koulutus sisältää ympäristöpolitiikan ja –päämäärät sekä tulevaisuuden suunnitelmat.

Ympäristöjärjestelmän sisäistäminen koko henkilöstölle ja uusien työntekijöiden kouluttaminen on pienelle yritykselle taloudellisia ja teknisiä resursseja vaativa toimenpide. Tässä asiassa Siivoustekijät Oy:tä auttaa henkilöstön pieni vaihtuvuus. Pysyvä henkilöstö kykenee pitkän aikavälin kehitystyöhön. Itse henkilökohtaisesti olen hyvin innostunut ympäristöasioiden tuomasta uudesta näkökulmasta palvelun tuottamiseen. Henkilöstö on myös osoittanut aktiivisuutta ja oma-aloitteisuutta selvittämällä työkohteidensa ympäristöasioita ja tuomalla omia ehdotuksia ja näkemyksiä asioiden kehittämiseksi. Kehitystyö ja myönteinen julkinen näkyminen ovat saaneet henkilöstöltä hyvää palautetta. Henkilöstö kokee tärkeäksi, että yritys on ajan tasalla, kehittää toimintaansa ja he voivat olla vaikuttamassa asioiden jatkuvaan parantamiseen.

Ympäristö- ja henkilöstö asiat yhdistettynä muuhun osaamiseen on kilpailukyky – paketti ja kokonaisuus joita on vaikea erottaa toisistaan. Yrityksen taloudellinen menestyminen on luonnollisesti edellytys sille, että se voi kantaa sosiaalista ja ympäristövastuuta. Hurskastelua liene väittä, etteikö yrityksemme myös pyrkisi kääntämään ympäristönsuojeluasiat tuottavaksi toiminnaksi. Kokonaisuuden toteutuminen vaatii osaamista ja kumppanuutta yhteiskunnan eri tahojen kanssa.

## LÄHTEET

Eskola P., Mroueh U-M., Tonteri H. 2003 Elinkaaritiedon hankinta ja soveltaminen-  
menetelmiä ja esimerkkejä metalliteollisuudesta.

Helsinki: Yleisjäljennös-Painopörssi Oy.

Kansainvälinen Kauppakamari Suomen osasto- ICC Business Charter.

Elinkeinoelämän peruskirjan periaatteet kestävän kehityksen aikaansaamiseksi 1991

[Viitattu 5.9.2006] <http://www.iccfin.fi/peruskirja.asp>

Lumijärvi A.& Kela L.2000, Pienen yrityksen ympäristöjärjestelmäopas. Helsinki :  
Metalliteollisuuden kustannus.

Mikkola Paula. 2006. Suomen Standardisoimisliitto SFS. Haastattelu 7.6.2006

Pesonen H-L., Hämäläinen K. & Teittinen O. 2005. Ympäristöjärjestelmän rakentami-  
nen. Hämeenlinna: Karisto.

Pesonen H-L., Hämäläinen K. & Teittinen O. 2001. Yrityksen ympäristö-järjestelmän  
rakentaminen. Tampere: Talentum Media Oy.

Seppälä Aaro. 2006. INSTA 800. Sähköpostiviesti. Vastaanottaja Arja Mattila,  
25.11.2006

Vertanen P., Riihimäki H.2006.GREEN GUIDE-opas ympäristöjärjestelmän luomiselle.  
Kokkola : Ketek.

SFS-EN ISO 14001. 2004.Ympäristöjärjestelmät-vaatimukset ja opastusta niiden  
soveltamisesta. Helsinki: Suomen Standardisoimisliitto SFS.

Ympäristöministeriö. 2006. Ympäristömerkit [viitattu 20.10.2006]

<http://www.ymparistomerkki.fi/>

## LIITTEET

Liite 1: Toiminnan ympäristövaikutukset ja niiden huomioiminen

Liite 2: Malli kemikaaliluettelosta

Liite 3: Hankkeiden ympäristö- ja hygienia näkökohtien arviointi

<b>SIIVOUSTEKI JÄT OY, Kokkola</b>				Näkökohtien arviointi						Laadintapäiväys:			
				Vaikutus ympäristölle	Vaikutus yritykselle	Viranomaisvaatimukset	Vaikutus sidosryhmiin	Merkittävyys (yhteensä)	Vaikutusmahdollisuudet	Ympäristöohjelmaan	Versio: 1/2006		
Värien selitykset											Ympäristöohjelman tavoitteet	Aikataulu	Toteutus - vastuu
Ympäristönäkökohdat 2006				3	2	1	0						
Ympäristönäkökohta	Vuosikulutus/toimet	Kustannus tai toimenpite	Ympäristönäkökohta										
<b>Raaka-aineet</b>													
Kemikaalit	2000 kg	20 000 €	vaikutukset jätevesiin	1	1	1	1	4	3	7	käytön optimointi ==> työohjeet		
Siivoustekstiilit	400 kg	6 000 €	polttojäte	1	1	1	1	4	1	5	käytön optimointi ==> poistolajittelu		
Muut siivousvälieet	100 kg	6 000 €	poistettaessa kierrätettävyys / hyödynnettävyys	1	1	1	1	4	1	5	käytön optimointi ==> poistolajittelu		
Akut, patterit			käytöstä poistettaessa ongelmajäte	1	1	2	1	5	2	7	poistolajittelu		
<b>Energia</b>													
Polttoaine	1100 l	1 500 €	autojen pakokaasu; päästöt ilmaan	1	1	1	1	4	1	5	joutokäyttö ==> ohjeet		
Sähkö	4 700 kW	280 €	energian käyttö; laitteet, valaistus	0	0	0	1	1	1	0	turha käyttö ==> ohjeet		
<b>Veden kulutus, m3</b>													
Siivous	vähäinen		jätevesikuormitus	1	0	1	0	2	1	0	turha käyttö ==> ohjeet		
Mattojen pesu	130 m3		jätevesikuormitus	1	1	1	1	4	1	0	kuormituksen optimointi ==> laitetoimittajan ohjeet		
<b>Jätehuolto</b>													
Asiakkaan luona			jätekuormitus	1	1	2	2	6	2	8	<b>oikea lajittelu ja sijoitus ==&gt; koulutus</b>	heinäkuu 2007	YV
Konttori			jätekuormitus	1	1	1	1	4	1	5	oikea lajittelu ja sijoitus ==> koulutus		
Matonpesu			jätekuormitus	1	1	1	1	4	1	5	oikea lajittelu ja sijoitus ==> koulutus		
<b>Jätehuolto</b>													
Ongelmajätteet	satunnaisesti		vesien ja maaperän pilaantuminen	2	2	2	2	8	2	10	<b>oikea lajittelu ja sijoitus ==&gt; koulutus</b>	heinäkuu 2007	YV
Loppusijoitusjäte	4 m3		vesien ja maaperän pilaantuminen	1	1	1	2	5	2	7	oikea lajittelu ja sijoitus ==> koulutus		

Energiajäte	1 m3	energian talteenotto	1	1	1	1	4	2	6	oikea lajittelu ja sijoitus ==> koulutus		
Kierrätysjäte		hyötykäyttö, säästää raaka-aineita	1	1	1	1	4	2	6	oikea lajittelu ja sijoitus ==> koulutus		
Metallijäte	1 m3	hyötykäyttö, säästää raaka-aineita	1	1	1	1	4	2	6	oikea lajittelu ja sijoitus ==> koulutus		
Elektroniikka	satunnaisesti	hyötykäyttö / loppusijoitus	1	1	1	1	4	2	6	oikea lajittelu ja sijoitus ==> koulutus		
Paperi	2 m3	uudelleen käyttö, säästää raaka-aineita	1	1	1	1	4	2	6	oikea lajittelu ja sijoitus ==> koulutus		
									0			
<b>Päästöt ilmaan</b>		ilma- ja jätevesipäästöt							0			
Liutinpesuaine		(ei ole merkittäviä päästöjä, vähäisessä määrin liuottimia)	1	0	1	1	3	2	5	oikea käyttö ==> ohjeet		
									0			
<b>Päästöt maaperään</b>		ei ole	0	0	0	0	0	0	0			
									0			
<b>Melu</b>									0			
tehdasalueet		melu (on yli 45 dB:n kohteita)	0	1	2	2	5	2	7	tulee käyttää kuulosuojaimia asiakkaan ohjeiden mukaisesti		kaikki
muut kohteet		melu (ei ole yli 45 dB:n melutasoja)	0	0	1	1	2	1	3			
									0			
<b>Kunnossapito</b>									0			
koneet ja laitteet		jäte (poistojäte / huoltojäte)	1	1	1	1	4	1	5	siirretty käyttämään leasing laitteita		
autot		ongelmajätteet	1	1	1	1	4	1	5	huollot korjaamalla alihankintana		
									0			
<b>Siivouksen laatu</b>									0			
sisäilman puhtaus		työntekijöiden terveys	1	2	1	2	6	3	9	<b>D-2 mukainen</b>	jatkuva	YV
									0			
<b>Varastot</b>									0			
- Tarvike		palokuorma	1	1	1	1	4	1	5			
- Kemikaalit	2000 kg	palokuorma, muu poikkeustilanne	2	2	2	2	8	2	10	<b>eri kemikaalien nimikemäärän vähentäminen - 50 %</b>	heinäkuu 2007	TJ
- Jäte	vähäisiä määriä	palokuorma, muu poikkeustilanne	1	1	1	1	4	1	5	oikea lajittelu ja sijoitus ==> koulutus		
									0			
<b>Poikkeustilanteet</b>									0			
- Läheltä piti tilanteet		terveys- tai ympäristöriski	1	1	1	2	5	2	7	poikkeustilanteiden pitäminen 0:ssa	jatkuva	
- Poikkeustilanteet		terveys- tai ympäristöriski	2	2	2	2	8	2	10	<b>poikkeustilanteiden pitäminen 0:ssa</b>	jatkuva	TJ / kaikki
									0			

<b>Käyttötarkoi- tus</b>	<b>Tuotenimi</b>	<b>Valmistaja</b>	<b>Käyttö- määrä</b>	<b>Käyt.otto pvm</b>	<b>Poisto pvm</b>	<b>Käyt.turv. tiedote</b>	<b>Muu- ta</b>
Astian pesu	Primadisk	Wetrok					
Astian pesu	Tiski	Berner					
Astian pesu	Ikkunanpuhdistus	Kiilto					
Astian pesu	Pesettidip	Kemiansalpa					
Astian pesu	Tolu vaahto	Henkel					
Astian pesu	Window-ikkuna	Siisto					
Erikoisaineet	KW Vaahdonesto	KW					
Erikoisaineet	KW Trimcos	KW					
Erikoisaineet	Vaahdonesto	Berner					
Erikoisaineet	Luktföbättring	Pecos					
Erikoisaineet	Bare JT Magnum	Rockfort					
Erikoisaineet	Klaara huuhtelukirkaste	Electrolux					
Hajunpoisto	Non Stink	Orion					
Hajunpoisto	Minttu-Puhto	Alfa Kem					
Hajunpoisto	Fresh Ilmanraikastaja	Evans					
Hajunpoisto	Deodorizer	Epoleon					
Hajunpoisto	Luktamin	Pecos					
Hajunpoisto	Luktamin	Aikoh					
Henkilöhygieni	Giporen	Mandril T:mi					
Henkilöhygieni	SunLight palasaippua	Pamark Oy KW					
Henkilöhygieni	KW Tridia	Professional					
Henkilöhygieni	Sterisol -suihkusaippua	Sterisol Oy					
Henkilöhygieni	Sterisol -käsisäippua	Sterisol Oy					
Henkilöhygieni	Sterisol –suihkusaippua sha	Sterisol Oy					
Henkilöhygieni	KW nestesaippua	KW					
Henkilöhygieni	Farmos care mild soap	Farmos					
Henkilöhygieni	Provisor O	Berner					
Henkilöhygieni	Flytande Bihlo	Nordex					

Hankkeiden ympäristö- ja hygienian vaikutusten arviointi **HANKKEIDEN YMPÄRISTÖ- JA HYGIENIANÄKÖKOHTIEN ARVIOINTI**

**HANKKEEN**

**NIMI:** \_\_\_\_\_

**Uusi hanke:**       **Korvaava:**       **Muu, mikä**  \_\_\_\_\_

**ARVIOINTIKOHTTEET**

**1) Ympäristönäkökohdat** (Päästöt ilmaan; päästöt jätevesiin; jätteet; luonnonvarojen käyttö; melu, haju, pöly ym. haitat)

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**2) Hygienianäkökohdat**

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**3) Työturvallisuusnäkökohdat**

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**YMPÄRISTÖVAIKUTUKSET**

Lisääntyy       Vähenee       Pysyy ennallaan

**HANKINTAPERUSTE**

Tekniset perusteet: \_\_\_\_\_

Taloudelliset perusteet: \_\_\_\_\_

Muu syy, mikä: \_\_\_\_\_

Käytä tarvittaessa lisäksi kaavakkeen kääntöpuolta.

**Edellä mainitut näkökohdat arvioitu**

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ **20** \_\_\_\_\_

# 1 Alustava katselmus

## 1.1 Perustiedot yrityksestä

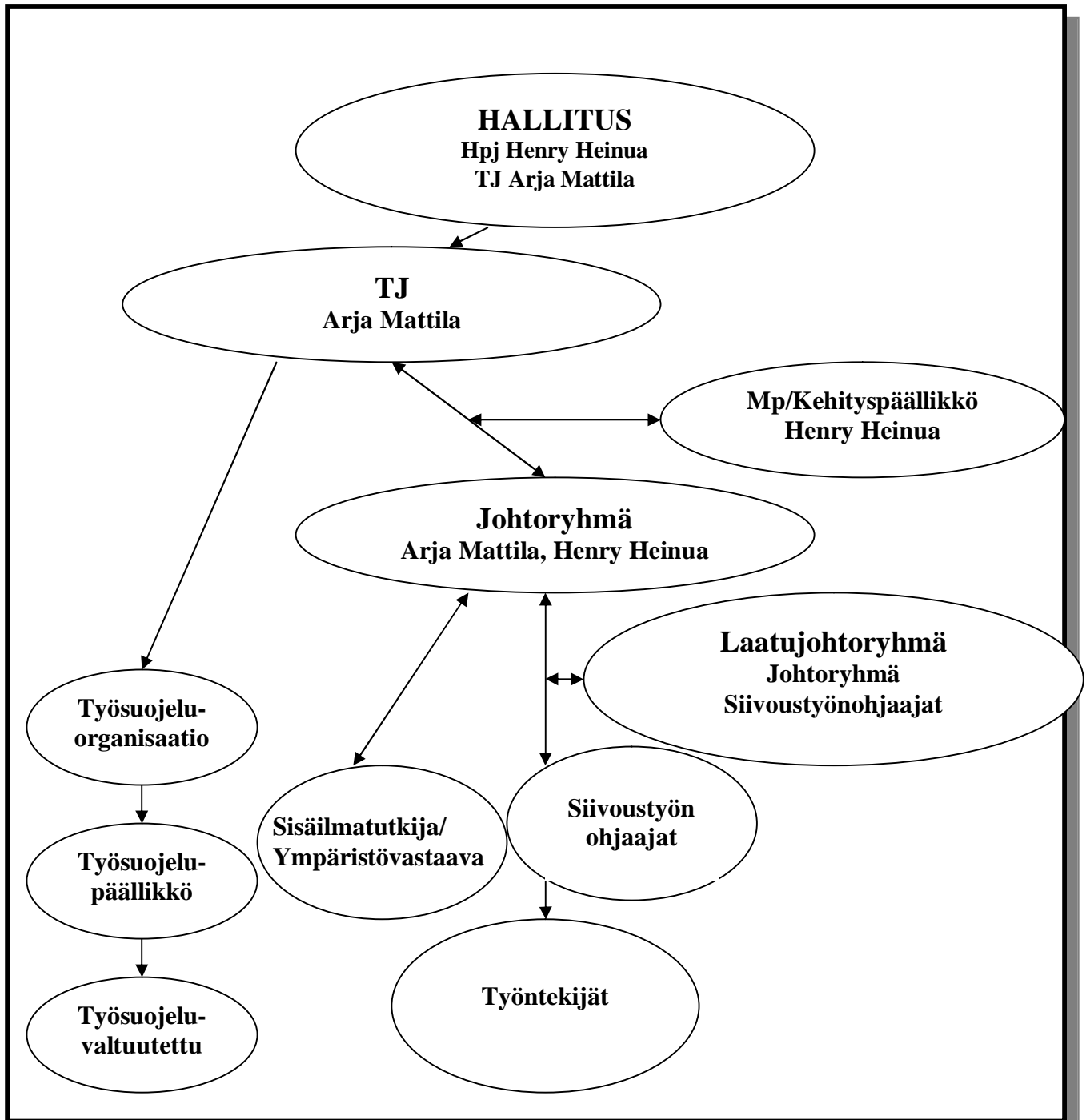
Siivoustekijät Oy on 1988 perustettu siivouspalvelua tuottava yritys. Siivouspalvelun lisäksi vuonna 1999 aloitettiin sisäilmaston mittaus- ja saneerauspalvelut. Yritys on tiedostanut sisäilman laadun vaikutuksen asiakasyritysten työntekijöiden elämänlaatuun. Pölyn määrän vaikutuksesta sairastavuuteen on olemassa ”Tuottava toimisto 2005” loppuraportti, jossa hiukkasmäärien vaikutusta on selvitetty. Yritys on aktiivisesti hakenut työtekniisiä ratkaisuja sisäilman hiukkaspitoisuuden pitämiseksi alle tavoitearvojen (rakentamismääräyskokoelma D2). Yritys on myös alueella ainut, joka seuraa työnsä tuloksia hiukkaspitoisuusmittauksin.

Yritys	<b>Siivoustekijät Oy</b> Yrittäjätie 6 67100 Kokkola	Y-tunnus 0697917-6
Puhelin	06-82 25222	
Fax	06-83 22047	
e-mail	<a href="mailto:toimisto@siivoustekijat.fi">toimisto@siivoustekijat.fi</a>	
<a href="http://www.sivut">www.sivut</a>	<a href="http://www.siivoustekijat.fi">www.siivoustekijat.fi</a>	
Toimiala	Siivous Sisäilmaston tutkimus Kiinteistömattojen myynti ja huolto	
Omistus	Omistus jakautuu tasan osakkaiden kesken (25 %) Arja Mattila Seppo Mattila Tuula Heinua Henry Heinua	
Hallitus	Henry Heinua, hallituksen puheenjohtaja Arja Mattila, hallituksen varsinainen jäsen Toimitusjohtaja Arja Mattila	

## Laatutunnus

- Laatusertifikaatti ISO 9001:2000 (07.06.2004)
- Laadun seuranta sertifikaatti SFS-EN ISO 9001-2000 (7.6.2004) nr 2473-01.

## 1.2 Organisaatiokaavio





### 1.3 Henkilöstö

Henkilöstön määrä on tällä hetkellä n. 35, joista noin puolet osa-aikaisia. Palkattavan henkilöstön koulutusvaatimuksena on pidetty laitoshuoltaja- tai muuta soveltuvaa tutkintoa. Henkilöillä, joilla ei ole koulutusta, laaditaan koulutussuunnitelma, jossa on huomioitu sekä tietojen päivittäminen että perustietojen hankkiminen (määritelty liiketoimintasuunnitelman kohdassa henkilöstön osaaminen). Toimintatavat henkilöstön hankkimiseksi on niin ikään määritetty liiketoimintasuunnitelmassa.

Työntekijät ovat joutuneet perehtymään ympäristöasioihin siivouskemikaalien vaikuttavuuden ja käytön kautta, tutustumalla siivouskohteiden jätehuoltoon, sekä isompien siivouskohteiden ympäristönsuojeluun ja pelastussuunnitelmiin.

Ympäristöasioiden koulutus henkilöstölle on päätetty toteutettavaksi tilikaudella 2006-2007. Koulutukselle vastuuhenkilöksi on nimetty yrityksen sisäilmatutkija Minna Roukkio, joka nimettiin elokuussa 2006 myös ympäristövastaavaksi. Ympäristökoulutus on huomioitu liiketoimintasuunnitelmassa 2006. Koulutussuunnitelmaa on päätetty tarkentaa vuosien 2006-2007 aikana.

### 1.4 Tuotteet, määrät

Siivoustekijät Oy toimittaa yksityiselle ja julkiselle sektoreille sekä yksityistalouksiin palvelukokonaisuuksia, jotka mahdollistavat asiakkaan keskittymisen päätoimintoihin ja erityisosaamiseen. Palvelu perustuu kumppanuuteen ja yhteistyöhön mikä on saanut aikaan toiminnallisesti, laadullisesti ja taloudellisesti toimivia kilpailukykyisiä toimintamalleja. Palvelu muodostuu viidestä toisiaan tukevasta osa-alueesta. Näitä ovat sopimussiivous, tilaussiivous, kotisiivous, sisäilmatutkimukset ja kiinteistömattojen huolto.

Palvelun lopputulos vaikuttaa asiakkaan kiinteistön ja laitteiston arvon säilymiseen sekä kiinteistössä työskentelevien ja vierailevien ihmisten työympäristöön, motivaatioon ja tuottavuuteen. Yritykselle on myönnetty ISO 9001:2000 Laatu sertifikaatti 07.06.2004

Siivouksella vaikutetaan pääasiassa seuraaviin arvoihin:

- **ESTEETTINEN YMPÄRISTÖ:** Puhdas ja siisti työympäristö luo viihtyisyyttä ja sillä on myönteinen vaikutus mielenterveyteen ja työn tuottavuuteen.
- **HYGIENIA:** Siivous vähentää mikro-organismien kasvua.
- **PINTAMATERIAALIT:** Pintojen hoito pidentää materiaalien elinikää ja tekee ne helpommiksi pitää puhtaana.
- **TURVALLISUUS:** Pölyn, öljyn ja rasvan poisto sekä lattiapintojen oikea hoito vähentävät liikkautta ja estää kaatumistapaturmia.
- **SISÄILMASTO:** Siivouksella poistetaan hiukkasmaiset ja kuitumaiset epäpuhtaudet sekä estetään bioaerosolien muodostusta ja näin parannetaan sisäilmaston laatua.
- **STAATTINEN SÄHKÖISYYS:** Oikeilla siivousaineilla, -koneilla ja menetelmillä vähennetään staattisen sähköisyyden aiheuttamia vaurioita ja tuotantokatkoja sekä parannetaan sisäilmaston laatua.
- **YMPÄRISTÖVAIKUTUKSET:** Oikein valituilla siivousmenetelmillä ja siivouksen ympäristöjärjestelmällä on myönteinen vaikutus työ- ja elinympäristöömme.
- **TERVEYS:** Sisäilman laadulla vaikutetaan asiakasyritysten työntekijöiden elämänlaatuun.

Ympäristövastuullisuus on ollut Siivoustekijät Oy:n liiketoiminnan lähtökohtana aina sisäilmamittauksen kautta tapahtuvaa ilman laadun seurantaan myöten. Teollisuuskohteissa henkilöstömme on saanut ja saa ympäristöön liittyvää koulutusta. Koulutus on ollut lähinnä jätteiden lajitteluun ja toimintakohteiden erityispiirteisiin liittyvää.

Palvelun tuottaminen tapahtuu 35 henkilön voimin. Teollisuusalueella työskentelee kaksi palvelusta vastaavaa siivoustyönohjaajaa ja kaupunkialueilla yksi siivoustyönohjaaja. Siivoustyön laadunvalvontaan liittyvä sisäilmamittaus hoidetaan erikseen sovitun aikataulun mukaan sisäilmatutkijan toimesta. Henkilöstömäärän kehitys on esitetty liitteessä 1.

Varastotoimintoja on kehitetty määrätietoisesti siihen suuntaan, että jokaisella siivoojalla on mahdollisuus kerran kuukaudessa tilata itselleen kuukauden aine- ja tarvikemäärä. Aineiden myyjä kuljettaa aineet ja välineet kohteisiin, jolloin välivarastoinnilta on vältytty lähes kokonaan. Varastotoiminnot siivousaineiden ja

välineiden kohdalla pyritään lopettamaan lähes kokonaan vuoden 2007 loppuun mennessä. Siivousaine valikoimaa supistetaan nykyisestä 80:stä ainemerkestä puoleen.

## 1.5 Markkina-alue ja -segmentit

Toiminta tapahtuu Kokkolassa ja Kokkolan talousalueella jakautuen seuraaviin markkinasegmentteihin:

### Teollisuus

Teollisuuskohteiden siivous on pitempiaikaista. Tavanomaisesti sopimukset ovat 3 - vuotisia. Teollisuuskohteissa määritellään neuvotteluvaiheissa tarvittavat varasto- ja sosiaalitalat. Jätehuolto toteutetaan asiakkaan määrittelemien toimintojen mukaisesti huomioiden heidän ympäristövaatimukset. Teollisuuskohteissa perehdytetään työntekijät myös kohteen pelastussuunnitelmaan ja muihin turvallisuuteen liittyviin asioihin. Suurin yksittäinen teollisuusasiakkaamme OMG-Kokkola Chemicals on suorittanut 19.10.2005 auditoinnin palvelun toimivuudesta alueellaan.

### Tilaustyöt

Tilaustyöt ovat kertaluonteisia. Toimeksiantoa määriteltäessä huomioidaan jätehuollon toteutus. Tarvikkeet ja aineet kuljetetaan kohteeseen omalla kalustolla.

### Kotisiivous

Kotisiivous on määrävälein tapahtuvaa toimintaa kotitalouksissa. Näissä kohteissa huomioidaan kiinteistökohtainen jätehuollon toteutus. Tarvikkeet ja aineet kuljetetaan kohteeseen omalla kalustolla.

### Kiinteistömatot

Teollisuuskohteissa matot pestään kohteisiin sijoitetuilla pesukoneilla. Kemikaalit kuljetetaan niitä varten varattuihin varastoihin. Matonpesuille on paikka myös toimitilojen yhteydessä, jossa voidaan hoitaa muiden kohteiden mattojen pesu. Tässä kohteessa on oma tarvikevarasto. Koneiden osalta on päädytty leasingkalustoon.

### Sisäilmastomittaukset

Sisäilman laadun mittauspalvelulla, yritys voi osoittaa asiakkailleen työmenetelmien toimivuuden ja sitä kautta pölyttömän työskentelyilman. EXTRA-NET palvelumme = asiakkaan omilla tunnuksilla toimiva yhteys, antaa asiakkaalle ajantasaisen tiedon sisäilman laadun seurannasta käytettäväksi työturvallisuus- tai laadunvalvonta asiakirjana.

### Maa- ja vesinäytteiden otto

Sisäilmamittaustaitojen rinnalle olemme kouluttaneet henkilön, jolla on osaamista myös vesi- ja maanäytteiden ottamiseen. Toiminnan avulla pyrimme lisäämään yhteistyötä Kokkolan seudun elintarvike- ja ympäristölaboratorion sekä kaupungin ympäristötoimiston kanssa. Yrityksellä on sitä kautta mahdollisuuksia myydä osaamistaan laajemmin.

Maa- ja vesinäytteet on liiketoimintasuunnitelmassa otettu uudeksi kehityskohteeksi. Ympäristönäytteidenotolle on ilmennyt kiinnostusta ja kysyntää. Tuotekokonaisuus täydentää sisäilmamittauksen kausiluontoista kysyntää. Aiheeseen liittyvä kurssi ”Ympäristönäytteen ottajan henkilösertifiointiin tähtäävä koulutus” on toteutunut 5/2006, Minna Roukkio yrityksen sisäilmatutkija osallistui koulutukseen. Henkilösertifiointi on voimassa viisi vuotta ja edellyttää kahden vuoden työkokemusta. Henkilösertifiointi ei ole edellytys työn teolle.

## **2. Lakisääteiset vaatimukset**

### **2.1 Lait ja asetukset**

Yrityksen toiminnassa tulee olla soveltuvin osin tietoinen lähinnä asiakkaita koskevista ympäristönsuojelullisista velvollisuuksista, jotka välillisesti heijastuvat omaan toimintaamme.

#### I. Ympäristö ja ympäristönsuojelu: Yleistä

§ Ympäristönsuojelulaki 86/2000

§ Ympäristönsuojeluasetus 169/2000

Lain tavoitteena on:

- Ehkäistä ympäristön pilaantumista sekä poistaa ja vähentää pilaantumisesta aiheutuvia vahinkoja
- Turvata terveellinen ja viihtyisä sekä luonnontaloudellisesti kestävä ja monipuolinen ympäristö
- Ehkäistä jätteiden syntyä ja haitallisia vaikutuksia
- Tehostaa ympäristöä pilaavan toiminnan vaikutusten arviointia ja huomioon ottamista kokonaisuutena
- Parantaa kansalaisten mahdollisuuksia vaikuttaa ympäristöä koskevaan päätöksentekoon
- Edistää luonnonvarojen kestävästä käyttöä
- Torjua ilmastomuutosta ja tukea muuten kestävästä kehityksestä

### ***Ympäristölupa***

- § Ympäristöluvan myöntää hakemuksesta kunnan ympäristölupaviranomainen, alueellinen ympäristölupaviranomainen tai ympäristölupavirasto yrityksen toiminnasta ja koosta riippuen - lueteltu (YSA 169/2000)
- § Jäte-, vesi-, ilmasuojelu-, sijoituspaikka-asiat käsitellään ympäristöluvassa

### **II. Terveysuojelu**

Elinympäristöön vaikuttavaa toimintaa on harjoitettava siten, että terveyshaittojen syntyminen mahdollisuuksien mukaan estyy.

- § Terveysuojelulaki 763/1994
- § Terveysuojeluasetus 1280/1994
- § Työturvallisuuslaki 738/2002
- § Työterveyshuoltolaki 1383/2001
- § Valtioneuvoston päätös työpaikkojen terveys- ja turvallisuusvaatimuksista 577/2003
- § VNp koneiden turvallisuudesta 1314/94
- § VNp työssä käytettävien koneiden ja muiden työvälineiden hankinnasta, turvallisesta käytöstä ja tarkastamisesta 856/98

- § Valtioneuvoston päätös henkilönsuojainten valinnasta ja käytöstä työssä 1407/1993
- § Valtioneuvoston asetus räjähdyskelpoisten ilmaseosten työntekijöille aiheuttaman vaaran torjunnasta 18.6.2003/576
- § Valtioneuvoston asetus kemiallisista tekijöistä työssä 715/2001
- § Valtioneuvoston asetus työntekijöiden suojelemisesta melusta aiheutuvilta vaaroilta 85/2006

*Työsuojelun toimintaohjelma*  
*Pelastussuunnitelma*  
*Tulitöiden valvontasuunnitelma*  
*Räjähdyssuojausasiakirjat*  
*Elintarvikehuoneisto → Omavalvontasuunnitelma*

### III. Ilmansuojelu

- § VNa 1266/2002 Moottorikäyttöisten ajoneuvojen joutokäynnin rajoittamisesta
- § VNp 435/2001 Orgaanisten liuottimien käytöstä eräissä toiminnoissa ja laitoksissa aiheutuvien haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen rajoittamisesta

### IV. Melu

Melulainsäädännön avulla pyritään ehkäisemään meluhaittoja ja turvaamaan ympäristön viihtyisyyttä ja maankäyttöä liikenteen ja rakentamisen suunnittelussa sekä rakentamisen lupakäsittelyissä.

- § Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista 993/1992
- § Valtioneuvoston asetus Euroopan yhteisön edellyttämistä meluselvityksistä ja meluntorjunnan toimintasuunnitelmista 801/2004

### V. Jätehuolto

Jätelainsäädännön tavoitteena on tukea kestävästä kehityksestä edistämällä luonnonvarojen järkevää käyttöä sekä ehkäisemällä ja torjumalla jätteistä aiheutuvaa vaaraa ja haittaa terveydelle ja ympäristölle.

Lainsäädäntö koskee jätettä, sen syntymisen ehkäisemistä sekä sen vaarallisen tai haitallisen ominaisuuden vähentämistä, jätteen hyödyntämisen edistämistä, jätehuollon muuta järjestämistä, roskaantumisen ehkäisemistä sekä roskaantuneen alueen puhdistamista.

- § Jätelaki 1072/1993
- § Jäteasetus 1390/1993
- § Ympäristöministeriön asetus yleisimpien jätteiden sekä ongelmajätteiden luettelosta 22.11.2001/1129
- § Paikalliset (jätehuolto-) ympäristönsuojelumääräykset antaa kunnan ympäristölupaviranomainen ja / tai alueen jätehuolto-yhtiö
- § Valtioneuvoston asetus jätteen polttamisesta 362/2003
- § Valtioneuvoston päätös pakkauksista ja pakkausjätteistä 962/1997
- § Valtioneuvoston päätös ongelmajätteistä annettavista tiedoista sekä ongelmajätteiden pakkaamisesta ja merkitsemisestä 659/1996
- § Valtioneuvoston päätös keräyspaperin talteenotosta ja hyödyntämisestä 883/1998
- § Valtioneuvoston päätös öljyjätehuollosta 101/1997
- § Valtioneuvoston päätös rakennusjätteistä 295/1997
- § Valtioneuvoston asetus sähkö- ja elektroniikkalaiteromusta 852/2004
- § Valtioneuvoston asetus vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa 853/2004
- § Valtioneuvoston päätös eräitä vaarallisia aineita sisältävistä paristoista ja akuista 105/1995
- § Valtioneuvoston päätös käytöstä poistettujen renkaiden hyödyntämisestä ja käsittelystä 1246/1995

### ***Ongelmajätekirjanpito***

## VI. Naapuruussuhteet

Laki naapuruussuhteista määrittelee naapureiden kuulemisen ja mikäli toiminnasta aiheutuu kohtuutonta räsitus, aiheuttaja on velvollinen poistamaan räsituksen tai, jos räsituksen poistaminen ei muutoin ole mahdollista, lopettamaan toiminnan kokonaan ja korvaamaan räsituksesta aiheutuneen vahingon. Jos räsitus aiheutuu toiminnasta, joka on ympäristönsuojelulain mukaan luvan- tai ilmoituksenvaraista, sitä ei saa määrätä poistettavaksi tämän lain nojalla.

§ Laki eräistä naapuruussuhteista 26/1920

## VII. Vesiensuojelu

Vesilainsäädännön tavoitteena on pohjavesien ehdoton pilaamiskielto. Vesiä saa kuormittaa vain ympäristöluvassa saaduilla edellytyksillä.

§ Vesilaki 264/1961

§ Vesiasetus 282/1962

§ Valtioneuvoston päätös eräiden ympäristölle tai terveydelle vaarallisten aineiden johtamisesta vesiin 363/1994

§ Valtioneuvoston päätös pohjavesien suojelemisesta eräiden ympäristölle tai terveydelle vaarallisten aineiden aiheuttamalta pilaantumiselta 364/1994

## VIII. Jätevesien johtaminen viemäriverkostoon

Lain tavoitteena on turvata liittymisoikeus viemäriverkkoon, mikäli ei aiheuteta kohtuutonta haittaa viemäriverkoston toiminnalle tai jätevedenkäsittelylle ja laitoksella on kapasiteettia ottaa jätevedet vastaan. Viemäriin liittymissopimus tehdään viemärilaitoksen omistajan/haltijan kanssa.

§ Vesihuoltolaki 119/2001

§ Valtioneuvoston päätös yleisestä viemäristä ja eräiltä teollisuudenaloilta vesiin johdettavien jätevesien sekä teollisuudesta yleiseen viemäriin johdettavien jätevesien käsittelystä 365/1994

§ Valtioneuvoston päätös hammashoidon amalgaamipitoisista jätevesistä ja jätteistä 112/1997



- § Valtioneuvoston asetus talousjätevesien käsittelystä vesihuoltolaitosten viemäriverkostojen ulkopuolisilla alueilla 542/2003

## IX. Kemikaalit

Kemikaalilainsäädännön tarkoituksena on ehkäistä ja torjua kemikaalihaittoja. Lakia sovelletaan myös kemikaalien varastointiin, hallussapitoon, säilyttämiseen ja käsittelyyn.

Säädöksissä edellytetään toiminnanharjoittajaa huolehtimaan tuotantolaitoksen toimintaan ja sen laajuuteen nähden kemikaalien käsittelystä ja varastoinnista riittävän tehokkaalla tavalla siten, ettei toiminnasta aiheudu henkilö-, ympäristö- tai omaisuusvahinkoja.

- § Kemikaalilaki 744/1989
- § Kemikaaliasetus 675/1993
- § Asetus 59/1999 Vaarallisten kemikaalien teollisesta käsittelystä ja varastoinnista
- § Nestekaasuasetus 711/93
- § Laki vaarallisten kemikaalien ja räjähteiden käsittelyn turvallisuudesta 390/2005
- § Sosiaali- ja terveysministeriön asetus vaarallisten aineiden luettelosta 509/2005

Tuotantolaitosten toiminta jaetaan laajuuden perusteella kahteen ryhmään: laajamittaiseen ja vähäiseen. Toiminnan laajuus määritellään kemikaalien määrän ja vaarallisuuden perusteella. Laajamittaista toimintaa valvoo Turvatekniikan keskus (TUKES). Vähäistä toimintaa valvoo alueellinen pelastusviranomais.

*Luettelo käytössä olevien kemikaalien käyttöturvallisuustiedotteista*

## X. Ympäristövahingot

- § Laki ympäristövahinkojen korvaamisesta 737/1994
- § Laki ympäristövahinkovakuutuksesta 81/1998

Muita oikeudellisia lakeja ovat:

- § Vahingonkorvauslaki 412/1974
- § Rikoslaki 39/1889, erityisesti 48 luku ympäristörikoksista

## XI. Rakentamisen erityissäädöksiä sekä väestönsuojelu, palo- ja pelastustoimi

Lain tavoitteena on järjestää alueiden käyttö ja rakentaminen niin, että siinä luodaan edellytykset hyvälle elinympäristölle sekä edistetään ekologisesti, taloudellisesti, sosiaalisesti ja kulttuurillisesti kestävästä kehitystä.

Tavoitteena on myös turvata jokaisen osallistumismahdollisuus asioiden valmisteluun, lisätä suunnittelun laatua ja vuorovaikutteisuutta, asiantuntemuksen monipuolisuutta sekä avointa tiedottamista käsiteltävinä olevissa asioissa.

- § Maankäyttö- ja rakennuslaki 132/1999
- § Maankäyttö- ja rakennusasetus 895/1999
- § Pelastuslaki 468/2003
- § Pelastusasetus 787/2003
- § Valtioneuvoston asetus pelastustoimesta 787/2003

### *Pelastussuunnitelma*

*Rakennusluvan, toimenpideluvan, purkamisluvan ja maisematyöluvan ratkaisee kunnan rakennusvalvontaviranomainen.*

*Palotarkastuksen suorittaa alueen pelastusviranomainen*

## XII. Muu lainsäädäntö

- § Sähköturvallisuuslaki 410/1996
- § Sähköturvallisuusasetus 498/1996

***Sähkölaitteiston käytön johtaja;*** Yritys ei suorita sähkökorjauksia eikä huoltoja.

***Sähkötöiden johtaja;*** Siivoustyö erikseen määritellyissä ”sähkötiloissa” tehdään aina tilaajan valvonnassa.

Toimialakohtaisia lakeja, mm.

- § Elintarvikelaki 361/1995
  - Lain tarkoituksena on suojata kuluttajaa elintarvikkeiden aiheuttamilta terveyshaitoilta ja elintarvike-

määräysten vastaisten tuotteiden aiheuttamilta taloudellisilta tappioilta.

§ Hygienialaki 1195/1996

§ Hygienia-asetus 1336/1996

- Lain tarkoituksena on turvata eläimistä saatavien raaka-aineiden ja niistä valmistettujen elintarvikkeiden hygieeninen laatu sekä estää tartuntatautien leviäminen

*Omavalvontasuunnitelma* on annettava tiedoksi paikalliselle valvontaviranomaiselle (=terveystarkastaja) ja pyynnöstä muulle valvontaviranomaiselle. Omavalvontasuunnitelma sisältää hygienia-passi vaatimuksen.

Toimintaa/toimialaa koskevat määräykset

§ Toimialan ohjeet

§ Merkittävistä onnettomuuksista tulee ilmoittaa välittömästi toimintaa valvoville viranomaisille; kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle tai alueelliselle ympäristökeskukselle, pelastuslaitokselle sekä kemikaalivalvontaviranomaiselle, kunnan terveystarkastajalle sekä työsuojelupiirille, jos onnettomuudessa sattuu henkilövahinkoja.

## 2.2 Toiminnalliset vaatimukset

### Työturvallisuuskortti

Työturvallisuuskortin hankkiminen on edellytys työskenneltäessä Fortumin, OMG:n, Bolidenin tai Kemiran alueen tuotantotiloissa ja joiltakin osin myös työskenneltäessä muissa tiloissa tai liikuttaessa alueella. Työturvallisuuskortti koulutus on todettu yrityksessämme hyväksi tavaksi hankkia perustiedot työturvallisuudesta työskenneltäessä myös muissa kuin teollisuuskohteissa. Työturvallisuuskortin lisäksi teollisuudessa vaaditaan työmaaohjeeseen tutustumista sekä osastokohtaista koulutusta. Näiden koulutusten tarkoitus on tutustuttaa työntekijä osastojen toimintaan kuuluvien

toimintojen, tuotteiden ja palveluiden työsuoritteiden ympäristönäkökohtiin sekä työympäristön ja prosessin aiheuttamien riskien merkitykseen.

Työturvallisuuskortti -koulutus pyritään antamaan yrityksen kaikille työntekijöille. Tällä hetkellä 90 %:lla työntekijöistä on työturvallisuuskortti.

### Sisäilman laatumittaus

Sisäilmamittaukset perustuvat sisäilmaluokitukseen. Suomen rakentamismääräyskokoelma D2 (rakennusten sisäilmasto ja ilmanvaihto; määräykset ja ohjeet 2003), joihin sisäilmamittaukset perustuvat. Suomen rakentamismääräyskokoelman D2 pitää sisällään sekä määräyksiä, suosituksia että ohjeita sisäilman ominaisuuksille. Määräykset ja ohjeet koskevat uuden rakennuksen sisäilmastoa ja ilmanvaihtoa. Loma-asuntojen osalta määräykset koskevat vain kokovuotiseen tai talviaikaiseen käyttöön tarkoitettuja rakennuksia.

Määräyksissä ja ohjeissa on annettu tietoa käytettävissä olevista SFS-standardeista.

Määräykset ovat luonteeltaan: ”Rakennus on suunniteltava ja rakennettava kokonaisuutena siten, että oleskeluvyöhykkeellä saavutetaan kaikissa tavanomaisissa sääoloissa ja käyttötilanteissa terveellinen, turvallinen ja viihtyisä sisäilmasto.”

Suosituksien luonteeltaan: ”Sisäilman hiilidioksidin pitoisuus tavanomaisissa sääoloissa ja huonetilan käyttöaikana on yleensä enintään 2160 mg/m<sup>3</sup> (1200 ppm).” Nämä suositukset ovat se lain ja asetusten täyttämä taso, sisäilmaluokituksen S3 – luokka. S1 ja S2 luokat ovat tätä parempia tasoja, mutta luonteeltaan ohjeellisia suosituksia. Sisäilmastotason luokitukseen voidaan viitata esimerkiksi vuokra- tai kiinteistöhoitosopimuksessa. Tällöin pitää mainita myös esim. viittauksessa, luokituksen nimi, haluttu taso ja mitattavat suureet.

Asiakkaat pääsevät kotisivuiltamme **EXTRA-NET** palveluun omilla tunnuksillaan tarkastelemaan sisäilmamittauksien tuloksia. Sisäilmastomittauksen historia tallentuu omille sivuille ja on työkaluna asiakkaalle heidän työturvallisuus- ja laadunvarmistus asioissa.

### Omavalvontasuunnitelma

Elintarvikeketjussa toimiva asiakas edellyttää omavalvontasuunnitelmaa siivouksen osalta. Suunnitelma on osa asiakkaan omavalvontasuunnitelmaa. Tällä hetkellä ei ole asiakkaita, joiden toiminta edellyttää omavalvontasuunnitelmaa.

### Työsuojelun toimintaohjelma

Työsuojelun toimintaohjelma on laadittuna henkilöstökansiossa.

### Pelastussuunnitelma

Suunnitteluelvoite perustuu pelastuslakiin (468/03 – 8 § ja 9 §) ja pelastusasetukseen (787/2003 - 9 § ja 10 §). Suunnitelmavelvoite on kiinteistön omistajalla tai toiminnanharjoittajalla. Kiinteistön omistaja on päivittämässä suojeleusuunnitelmaa.

### ATEX-lainsäädännön vaatimukset; kartoitus ja toimintaohjeet

Räjähdyshaaralliset kohteet tulee huomioida asiakkaiden kautta. Räjähdyshaaralliset kohteet on huomioitava myös sopimuksissa. Kohteissa saa käyttää vain kipinäsuojattuja koneita. Tällaisia ei toistaiseksi ole työkohteina.

### Ongelmajätteiden kirjaus

Ongelmajätteitä ei kerätä, vaan ne toimitetaan asiakkaiden keräysjärjestelmiin. Omissa toimitiloissa syntyvät ongelmajätteet kuljetetaan Kokkolan kaupungin keräyspisteeseen. Ongelmajätteiden; loisteputket, akut, paristot yms. hävittämiseen ei ole erityistä ohjetta.

### Käyttöturvallisuustiedotteet

Toimistolla (kemikaalikansio) ja kohteissa (työpistekansio) on käytössä olevien aineiden käyttöturvallisuustiedotteet. Aineiden toimittajan kanssa on sovittu, että käyttöturvallisuustiedote tulee tuotteen mukana. Kemikaalilainsäädäntö edellyttää kemikaalitoimittajaa toimittamaan käyttöturvallisuustiedotteet. Käyttöturvallisuustiedotteet löytyvät myös Internetissä. Tarkastus oli mukana viimeisessä ulkoisessa laatuauditoinnissa.

## 2.3 Lupaehdot

Kaupungin ympäristölupavirastosta on varmistettu, ettei toiminnaltamme edellytetä ympäristölupia (Kokkolan kaupunki, Tekninen virasto/ ympäristötoimi 12.7.2006, Niina Kujala).

## 2.4 Muut sitoutumiset

Asiakkaan ohjeet koskien ympäristöasioita, työsuojelua, pelastusasioita, siltä osin kun ne koskevat työtehtävien hoitoa.

Elintarvikehygienia kortti – Elintarvikehygieniakortin hankkiminen antaa hyvät perustiedot hygieniasta, oikeasta työskentelyjärjestyksestä ja välineiden valinnasta, vaikka työ ei tapahtuisikaan elintarvikekohteessa. Hygieniakortti on 13 yrityksen työntekijällä.

Mittarien kalibrointi on kuvattu laatujärjestelmässä ja kalibrointitulokset ovat laitekansiossa. Mittareiden kalibrointitaajuus:

<b>Mittari</b>	<b>Kalibrointi taajuus</b>
Lämpötila/ kosteus –mittari	3 vuoden välein
Virtausmittari	Vuosittain
Pintapölymittari	Vuosittain
Hiilidioksidimittari (QTrak)	Vuosittain
Ilman pölymittari (DustTrak)	Vuosittain
Mikrobimittauksissa käytettävä pumppu	3 vuoden välein

Laadunseuranta sisäilmamittausmenetelmällä, sisäilmamittaus on sertifioitu 7.6.2004 SFS-EN ISO 9001-2000 (7.6.2004) nr 2473-01.

Suunnitteilla on toimintaa täydentävää ympäristökartoitusta. Maa- ja vesinäytteet on otettu uudeksi kehityskohteeksi. Tuotekokonaisuus täydentää sisäilmamittauksen kausiluontoista kysyntää. Aiheeseen liittyvä kurssi ”Ympäristönäytteenottajan henkilösertifiointiin tähtäävä koulutus” on toteutunut 5/2006. Yrityksen sisäilma- tutkija Minna Roukkio osallistui koulutukseen. Koulutus liittyy henkilösertifiointiin ja on kaksivaiheinen. Peruskurssissa näytteenotto käydään läpi kokonaisuudessaan ja jatko-osassa keskitytään valittuun osa-alueeseen. Henkilösertifiointi tulee käsittämään maa- ja vesinäytteidenottajan.

Jätteiden lajittelussa on käytetty apuna Yrittäjän käsikirja jätteiden lajittelusta, Ekorosk 2001. Käsikirja on täydentänyt siivouskohteiden ohjeita.

Työterveysuunnitelma, Kokkolan seudun kansanterveystyön kl / Työplus

Jäsenyydet, joiden kautta saadaan ympäristötietoutta:

- Suomen siivoustekninen liitto ry
- Palvelualojen toimialaliitto
- Suomen sisäilma yhdistys
- Keski-pohjanmaan yrittäjät

### **3. Ympäristönäkökohdat**

#### **3.1 Toiminta**

Siivoustekijät Oy:n toiminnassa on pyritty tunnistamaan ketju käytettävistä pesuaineista, niiden toimittajista, kuljetuksesta ja varastoinnista tuotteen käyttöön ja hävitykseen. Kehitettäessä uusia palveluja tai muutettaessa toimintoja koneita tai laitteita on ympäristönäkökohdat pyritty huomioimaan. Normaali toiminnan lisäksi on otettu asiakaskohtaisesti huomioon toimintaohjeet aina poikkeusolosuhteita myöten.

Palvelumme laadun mittarina on sisäilman hiukkaspitoisuus / sisäilman kuormitus, minkä avulla valitaan parhaat työmenetelmät. Kun tarjous on hyväksytty, tehdään palvelusuunnitelma ja täytetään ns. kohdesuunnittelulomake yhdessä asiakkaan

kanssa. Tällä lomakkeella sovitaan kirjallisesti siivouksen yksityiskohtainen toteutuminen, laadun valvonta ja varmistus. Sisäilmaston hiukkaspitoisuuden mittaussuunnitelma, ajankohdat ja mittauskohteet sovitaan. Tulokset käydään läpi asiakkaan kanssa henkilökohtaisesti ja ne jäävät asiakkaalle myös Extra-NET:iin dokumentiksi heidän työsuojeluorganisaationsa tai laadunvalvonnan käyttöön.

### 3.2 Kemikaalit

Kemikaalit luettelo ”Käytetyimmät pesuaineet 7/2006” luettelosta ilmenee, että tuotemerkkejä on liian paljon (80 kpl). Vuosittainen käyttömäärä on tällä hetkellä n. 2 000 kg. Varastoituna siivouskemikaaleja on n. 200 kg. Kemikaaliluettelo liitteenä.

Siivouskemikaalit valitaan seuraavien näkökantojen perusteella:

1. Siivoojan työterveys
2. Sisäilman vaikutus tilojen käyttäjän kannalta
3. Ympäristövaikutukset
4. Vaikutukset pintamateriaaleille
5. Poistettava likatyyppe
6. Likaisuusaste
7. Toivottu puhtaustaso

Siivouskemikaalien ympäristövaikutuksia voidaan vähentää oikealla väline- ja konevalikoimalla. Esim. mikrokuituisilla siivousvälineillä kemikaalien käyttöä voidaan vähentää huomattavasti. Likaantuneiden ja pinttyneiden pintojen pesu mekaanisesti koneella on sekä lihastyövoimaa-, että ympäristöä säästävää. Tiivisteiden käytön lisäämisellä pyritään kemikaalien määrää entisestään vähentämään. Koulutuksessa korostetaan oikean annostelun merkitystä, niin taloudellisesta, laadullisesta kuin ympäristöllisestäkkin näkökulmasta.

Kemikaalien käytön seuranta tapahtuu tavaran toimittajan kohdekohtaisen seurannan perusteella. Vuosikulutusta seurataan samalla tavalla.



Käyttöturvallisuustiedotteet ovat kohteissa, toimistolla ja internetissä. Uusien tuotteiden käyttöönotto tapahtuu kokeilemalla ja testaamalla sekä huomioimalla valintakriteerit. Uusien tuotteiden käyttöönotossa käyttöturvallisuustiedotteet käydään työntekijöiden kanssa läpi. Pesuaineiden viemäriin laskemisesta on ohjeet käyttöturvallisuustiedotteissa.

### **Jätteet**

Syntyvät jätteet lajitellaan siivouskohteen tai Oy Ekorosk Ab:n ohjeiden mukaisesti. Tunnistaminen tapahtuu yrityksen tai Oy Ekorosk Ab:n laatimien ohjeiden mukaisesti. Kansioissa on tallennettu erikseen asiakaskohtaiset ohjeet.

**Kierrätysjäte:** Pakkauksien hävittäminen tapahtuu käyttöturvallisuustiedotteen ja pakkauksen ohjeiden mukaan. Isoja pakkauksia (200 l) tynnyrit 2 kpl:ta vuodessa kierrätetään. Tynnyrit huuhdotaan ja liuokset käytetään siivoukseen.

**Metallit:** Siivousvälinevarsia, moppirunkoja, siivousvaunuja. Määrä on noin 500 kg/a. Metallit viedään jäteyhtiön järjestämään keräyspisteeseen. Kiinteistön takapihalla on erillinen 600 l:n kontti, joka tyhjenetään 2 kertaa vuodessa.

**Energiajäte:** Käytetyt pyyhkeet, mopit, työvaatteet, 5 l:n PE astiat 50 kpl/kk, pakkausmuovi ja -pahvi, oman toimiston ja varastotilojen siivousjäte. Määrä on noin 1 m<sup>3</sup>/a. Puujakeet päätyvät sauna-/takkapuiksi. Jakeet kerätään erillisille lavoille rullakkoon, joka tyhjenetään kerran kuukaudessa.

**Elektroniikkaromu:** Kerätään varastolle satunnaisesti vähäisiä määriä. Elektroniikkajätteet viedään jäteyhtiön keräyspisteeseen hyötykäyttöasemalle.

**Paperi:** Keräyspaperi toimitetaan 600 l:n konttiin. Keräyspaperia syntyy noin 2 m<sup>3</sup>/a. Kontti tyhjenetään kiinteistön omistajan toimesta ja siihen päätyy muidenkin kiinteistöissä olevien keräyspaperi.

**Ongelmajätteet:** Kuljetetaan ongelmajätteen keräyspisteeseen.

- akut
- paristot
- loisteputket – kiinteistön omistaja hoitaa
- kemikaalijäämät - pesuainejäämiä satunnaisesti

**Märkäjäte:** Toiminnasta ei synny märkäjätettä. Kiinteistössä on 200 l:n märkäjätekontti.

### **Loppusijoitusjäte**

Loppusijoitusjäte toimitetaan 600 l:n konttiin. Loppusijoitusjätettä syntyy noin 4 m<sup>3</sup>/a. Kontti tyhjenetään kiinteistön omistajan toimesta ja siihen päätyy muidenkin kiinteistöissä olevien loppusijoitusjäte.

**Energian kulutus:** Yrityksen oma energiankulutus tulee toimisto- matonpesu- ja varasto toiminnoista. Autoja on 2 kpl. Polttoainekulutus n. 1100 l / 1500 €/vuosi. Siivouspyyhkeiden pesu tapahtuu vuokrakiinteistössä Yrittäjätie 6:ssa sekä isoimmista kohteista paikanpäällä. Pyykinpesukoneet ovat ns. mopinpesukoneita, täyttömäärä 5-7 kg. Koneita on 10 kpl ja kuivausrumpuja 2 kpl. Pyykinpesu määrä on n. 50 kg /vrk. Käytetty energiamäärä on noin 4 700 kW/a.

**Veden kulutus:** Siivouspyyhkeiden ja muiden välineiden pesu tapahtuu isoimmista kohteista paikanpäällä. Pienemmistä kohteista haetaan pyykki 1 x viikossa ja pestään varastolla sijaitsevassa pesukoneessa. Pyykin määrä on kehittyneen siivouspalvelun myötä lisääntynyt, koska siivous tapahtuu aina puhtailla pyyhkeillä. Samaan aikaan veden kulutus itse siivoustyössä on vähentynyt, koska ”vedetön siivous” on yleistynyt. Usein siivous tapahtuu suoraan pyykinpesukoneista otetuilla pyyhkeillä, jotka ovat valmiiksi käsitelty esim. yleispesuaineella (huuhteluaineen sijaan lisätään yleispesuaine). Vettä ei kohteisiin enää kuljeteta, vaan mukana viedään valmiiksi kostutetut siivouspyyhkeet. Siivousliinat ovat nykyisin mikrokuitua, joiden kestävyys on 200 pesukertaa. Aiemmin oli käytössä 4 kertaa isompia ja 8 kertaa painavampia siivousliinoja, jotka kestivät vain 15 pesukertaa. Vedenkulutus on noin 130 m<sup>3</sup>/a.

**Haju ja haihtuvat liuottimet:** Käytössä pyritään neutraaleihin tuotteisiin. Liuottimet ovat vesiliukoisia, joten toiminta ei ole hajua aiheuttavaa. Liuottimien käyttö on muutoinkin erittäin vähäistä, keskittyen ainoastaan erikoistahrojen poistoon.

Työilman epäpuhtauksia ja muita työhygienisiä mittauksia suoritetaan teollisuuskoh-teissa myös asiakkaan toimesta.

**Melu:** Koneiden aiheuttama melu on alle 45 desibeliä. Paikoin käyttökohteissa on melua, mikä edellyttää kuulosuojainten käyttöä, ohjeet kohteista.

### 3.3 Sattuneet vahingot ja niiden arviointi

Työtapaturmat tilastoidaan ja käsitellään johtoryhmän- ja työsuojelutoimikunnan kokouksissa. Työtapaturmat eivät ole aiheuttaneet poikkeustoimia. Ilmoitukset tehdään aina vahingon tapahduttua vakuutusyhtiölle ja asiakaskohteelle.

Vahinkoja pyritään ennaltaehkäisemään –työturvallisuuskortti- ja ensiapukoulutuksen avulla. Myös ylläpitämällämme TYKY-toiminnalla on ennalta ehkäisevä tarkoitus. Ammattitaudit ja tuki- ja liikuntaelinten rasitus ja venähdys vammat sen sijaan aiheuttavat poissaoloja ja ylimääräistä kuormitusta työssä olevalle henkilöstölle.

Asiaan tullaan kiinnittämään huomiota ja ottamaan kehityskohteeksi tilikauden 2006-2007 aikana. Vuonna 2005 yritys teetti henkilöstötyytyväisyyskyselyn, jossa selvitettiin erilaisia epävarmuustekijöitä. Samoin yritys on tehnyt riskikartoituksia. Näissä esiin tulleisiin puutteisiin pyrimme vastaamaan 2006 -2 007.

Vahinkojen ja läheltä piti tilanteiden seuraamiseksi yritys on laatinut erillisen seurantalomakkeen, jonka avulla näitä voidaan seurata ja epäkohtiin puuttua Lomake liitteenä.

### 3.4 Valmius toimia poikkeus- ja hätätilanteessa

#### Tulipalot ja loukkaantumiset

Teollisuus: Työskentely teollisuusalueella edellyttää joiltakin osin työturvallisuus-kortin suorittamista. Työturvallisuuskorttikoulutus annetaan kaikille Siivoustekijät Oy:n työntekijöille, jotka työskentelevät teollisuudessa. TT-kortti koulutus on todettu yrityksessämme hyväksi tavaksi hankkia perustiedot työturvallisuudesta vaikka sitä ei

joka paikassa vaaditakaan. Työturvallisuuskortin lisäksi teollisuudessa vaaditaan työkohteen ohjeistukseen tutustumista sekä osastokohtaista koulutusta. Näiden koulutusten tarkoitus on tutustuttaa työntekijä osastojen toimintaan kuuluvien toimintojen, tuotteiden ja palveluiden ympäristönäkökohtiin sekä työympäristöön.

Sammutusharjoituksiin on osallistunut vuoden 2005 aikana 16 työntekijää. Koulutuksen järjestäjänä on toiminut Sammutinhuolto S.Saari. Harjoitukset on huomioitu myös koulutussuunnitelmassa 2006-2007.

Ensiapu I on suorittanut 9 henkilöä vuonna 2004 ja 1 henkilö vuonna 2006. Päivityskoulutus järjestetään syksyllä 2006.

Työntekijöistä ylläpidetään koulutusrekisteriä. Työntekijöiden perehdyttämisestä ei ole vaadittu kuittausta. Perehdytys asiat pyritään jatkossa kirjaamaan ja samalla laittamaan koulutusrekisteri sähköiseksi. Toimenpiteet tehdään tilikauden 2006-2007 aikana. Koulutussuunnitelma on osana laatujärjestelmää.

Toimisto-/ kiinteistökohtainen pelastussuunnitelma on rakenteilla kiinteistön omistajan toimesta ja se valmistuu 2006 syksyllä.

Muut kohteet: Yksintyöskentelyä pyritään välttämään ilta- ja yökohteissa.

### Kemikaalit

Käyttöturvatiiedotteet kertovat merkkikohtaisesti kuinka hävitys tapahtuu ympäristöä vähiten kuormittavalla tavalla ja menettelyn poikkeustilanteissa.

Isot tynnyrit - rikkoutuminen. Tynnyrit säilytetään kaakeloidussa tilassa, josta aine voidaan kerätä talteen ja hävittää ohjeiden mukaan. Isoissa astioissa on vain yleis-pesuaineita pH 8-9.

Happopesuaineet - joko 1 l tai 5 l astioissa – rikkoontuminen. Pesuaine imeytetään pesuvälineisiin ja pestään pois.

Emäspesuaineet – joko 1 l ja 5 l astioissa – rikkoontuminen. Pesuaine imeytetään pesuvälineisiin ja pestään pois.

### 3.5 Sidosryhmien tarpeet ja näkemykset

Eri sidosryhmien odotuksia ja vaatimuksia on pyritty selvittämään erilaisilla kontakteilla (asiakaskyselylomake). Kehittämistarpeita on nähtävissä esimerkiksi sen suhteen, mitkä ovat sidos-ryhmien odotukset tulevaisuudessa palvelulle, palvelun kehitykselle, ympäristö-asioiden hallinnalle.

Asiakasyritysten työterveys ja elämänlaatu ovat nousemassa esille erilaisten tutkimusten kautta. Yksi laajimmista toiminta-ajatustamme tukeva tutkimus valmistui 2005 ”Tuottava toimisto 2005”, jossa selvitettiin sisäilman ominaisuuksien vaikutusta sairastavuteen ja tuottavuuteen.

#### I. Asiakkaat

Isoimmat asiakkaat pisteyttävät tarjouspyyntövaiheessa palveluntarjoajat, jolloin kriteereiksi nousevat luotettavuus ja ympäristömyönteinen imago, jotka osaltaan parantavat myös asiakkaan kilpailukykyä. Toiminnalla tulee taata palvelun laatu ja jatkuvuus. Siivouksemme laatua kuvaavalla sisäilmasto tutkimuksella on voitu luoda lisäarvoa asiakkaalle. Opastus ja vastuukysymykset on rajattu ja tulee jatkossakin rajata sopimuksentekovaiheessa.

#### Teollisuus

Teollisuuden osalta on laadittu turvaoppaat ja järjestetty työturvallisuuskoulutukset ja annettu käyttöömme muut kohdekohtaiset ohjeet sekä työntekijöiden perehdytys. Tavoitteena on asiakkaan ja palveluntoimittajan yhteisten uhkakuvien määrittäminen ja torjunta sekä suojeleuhjeiden tunteminen.

#### Muut kohteet

- kohdekohtaiset ohjeet; niiden päivittäminen ja noudattaminen
- asiakkaiden ohjeiden noudattaminen
- viranomais- ja toimialakohtaisten määräysten noudattaminen
- poikkeustilanteiden hallinta ja suojeleuhjeiden noudattaminen

#### II. Työntekijät

Koulutusvaatimukset, opastus, perehdytys, turvallisuus

Opastus ja vastuukysymykset selvitetään perehdyttämisvaiheessa.

### III. Vakuutusyhtiö

Vakuutusyhtiön kanssa on tehty yhteistyötä työturvallisuuden lisäämiseksi. Yhteisenä tavoitteena on riskienhallinta taloudellisten menetysten minimoimiseksi.

### IV. Kemikaalitoimittajat

Kemikaalitoimittajien kanssa on sovittu kohdekohtaisista kuukausitilauksista.

### V. Muut sidosryhmät

Arvostavat, että yritys huomioi ympäristöasiat toiminnoissaan. Yritys on laatinut ja tulee laatimaan ohjeita ympäristöasioiden huomioimiseksi ja ottaa käyttöön ISO 14001 sertifioidun laatujärjestelmän.

Muita toimintaan liittyviä sidosryhmiä ovat:

- Kokkolan Seudun ympäristö- ja elintarvikelaboratorio
- Kokkolan kaupungin ympäristötoimisto
- Länsi-Suomen ympäristökeskus, Kokkolan toimipiste
- Vaasan työsuojelupiirin työsuojelutoimisto, Kokkolan toimipiste
- Teollisuuden ympäristö- ja työsuojeluorganisaatiot

## 4. Ympäristönäkökohtien arviointi

Näkökohtien merkittävyyttä arvioitaessa otetaan huomioon:

- vaikutus ympäristölle
- vaikutus yritykselle
- viranomaisvaatimukset
- vaikutus sidosryhmiin

Lisäksi huomioitiin

- vaikutusmahdollisuudet

Ympäristövaikutusten arviointi tapahtuu seuraavalla asteikolla:

3. Näkökohta on erittäin merkittävä

2. Näkökohta on merkittävä

1. Näkökohta on syytä ottaa huomioon
0. Näkökohta on merkityksetön

Korkeimmat pisteet saaneet toiminnot otetaan merkittävimmiksi ympäristönäkökohdiksi ympäristöjohtamisjärjestelmään.

Ympäristönäkökohdiksi valittiin yli 8 pistettä saaneet näkökohdat.

Näitä olivat:

- käytössä olevan kemikaalinimikemäärän pienentäminen – tavoite - 50 %:a
- jätteiden lajittelun ja sijoituksen tietoisuus – työntekijöiden koulutus ja ohjeistus
- sisäilman laatu siivouksen jälkeen – asiakkaiden informointi
- poikkeustilanteiden hallinta – pelastussuunnitelmat, koulutus ja ohjeet sekä läheltä piti tilanteiden kirjaaminen ja käsitteleminen

Kyseiset näkökohdat huomioidaan ympäristökäsikirjassa.

Vastuhenkilö: AM  
Arkistopaikka: Toimisto  
Muutoksetekijä: MR  
Hyväksynyt: AM

YMPÄRISTÖKÄSIKIRJA  
Pvm 18.9.2006  
Versio 1/ 2006

---

## 1 SIIVOUSTEKIJÄT OY

Siivoustekijät Oy on vuonna 1988 perustettu siivouspalveluja tuottava yritys. Siivouspalvelun lisäksi vuonna 1999 aloitettiin sisäilmaston mittaus- ja saneerauspalvelut. Siivouspalveluja hoidetaan aina kertasiivouksina toteutettavista kotitalouskohteista pidempikestoisiin suuryrityskohteisiin.

Yritys on tiedostanut sisäilman laadun vaikutuksen asiakasyritysten työntekijöiden elämänlaatuun. Yritys on aktiivisesti hakenut työtekniisiä ratkaisuja sisäilman hiukkaspitoisuuden pitämiseksi alle tavoitearvojen (rakentamismääräyskokoelma D2). Pölyn määrän vaikutuksesta sairastavuuteen on olemassa ”Tuottava toimisto 2005” loppuraportti, jossa hiukkasmäärien vaikutusta on selvitetty. Yritys on myös alueella ainut, joka seuraa työnsä tuloksia hiukkaspitoisuusmittauksin.

Päämarkkina-alueena on Kokkola ympäristökuntineen.

Vuonna 2005 yrityksen liikevaihto oli 0,8 miljoonaa € ja henkilöstöä yrityksen palveluksessa oli 34 henkilöä.

### 1.1 Ympäristöhallintajärjestelmän tarkoitus ja soveltamisala

Ympäristöhallintajärjestelmän tarkoituksena on osoittaa, että Siivoustekijät Oy ottaa huomioon ympäristöasiat. Ympäristöhallintajärjestelmän avulla yrityksemme määrittelee politiikan ja tavoitteet ottaen huomioon lakisääteiset vaatimukset ja tiedot merkittävistä ympäristövaikutuksistaan. Vaikutukset eri tekijöiden osalta kuvataan vuosittain tehtävässä ympäristöselonteossa. Ympäristöhallintajärjestelmän avulla pyritään toiminnasta aiheutuvien ympäristölle haitallisten vaikutusten jatkuvaan minimoimiseen taloudellisesti käyttökelpoisilla menetelmillä.

Ympäristöhallintajärjestelmä on osa toiminnan laatua ja se kattaa Siivoustekijät Oy:n kaikki toiminnot siivouksen, laatuindikaattorina toimivat pölymittaukset ja pesupalvelut. Päämäärien ja tavoitteiden toteutumista seurataan auditoinneilla ja johdon katselmuksilla, sekä ohjataan koulutuksen avulla.

## 2 VIITTAUKSET

Tässä käsikirjassa on viittaukset seuraaviin lähteisiin:

- Siivoustekijät Oy:n laatukäsikirja ISO 9001 (2000)
- Sisäilman standardi
- Tuottava toimisto 2005, loppuraportti B77, Helsingin teknillinen korkeakoulu
- Standardi SFS-EN ISO 14001 (2004)
- Suomen lainsäädäntö (<http://finlex.edita.fi>)



Vastuhenkilö: AM  
Arkistopaikka: Toimisto  
Muutoksentehtävä: MR  
Hyväksynyt: AM

YMPÄRISTÖKÄSIKIRJA Pvm 18.9.2006  
Versio 1/ 2006

---

### 3 MÄÄRITELMÄT

Tässä ympäristökäsikirjassa pätevät seuraavat standardin määritelmät.

#### 3.1 Jatkuva parantaminen

Ympäristöjärjestelmän parantamisprosessi, jolla organisaation ympäristöpolitiikan mukaisesti saavutetaan parannuksia ympäristösuojelun tasossa kokonaisuutena.

#### 3.2 Ympäristö

Organisaation toimintaolosuhteet, joihin sisältyvät ilma, vesi, maa, luonnonvarat, kasvi- ja eläinkunta, ihmiset ja näiden väliset vuorovaikutukset.

#### 3.3 Ympäristönäkökohta

Organisaation toimintojen, tuotteiden tai palveluiden osa, joka voi olla vuorovaikutuksessa ympäristön kanssa.

#### 3.4 Ympäristövaikutus

Mikä tahansa haitallinen tai hyödyllinen muutos ympäristössä, joka on kokonaan tai osittain organisaation toimintojen, tuotteiden tai palveluiden seurausta.

#### 3.5 Ympäristöjärjestelmä

Se osa yleistä hallintajärjestelmää, joka sisältää organisaatorakenteet, suunnittelutoiminnot, vastuut, käytännöt, menettelytavat, prosessit ja resurssit ympäristöpolitiikan kehittämiseksi, toteuttamiseksi, saavuttamiseksi, katselmoimiseksi sekä ylläpitämiseksi.

#### 3.6 Ympäristöjärjestelmän auditointi

Systemaattinen ja dokumentoitu todentamisprosessi, jolla hankitaan ja arvioidaan riippumattomasti näyttöjä, jotta voidaan päättää, täyttääkö organisaation ympäristöjärjestelmä organisaation asettamat ympäristöjärjestelmän auditointikriteerit, sekä tämän prosessin tulosten tiedottaminen johdolle.

#### 3.7 Ympäristöpäämäärä

Yleisluontoinen ympäristötavoite, jonka perustana on ympäristöpolitiikka ja jonka organisaatio asettaa itselleen. Se on määrällinen silloin, kun se on käytännössä mahdollista.

Vastuhenkilö: AM  
Arkistopaikka: Toimisto  
Muutoksentehtävä: MR  
Hyväksynyt: AM

YMPÄRISTÖKÄSIKIRJA

Pvm 18.9.2006  
Versio 1/ 2006

---

### **3.8 Ympäristönsuojelun taso**

Ympäristöjärjestelmän mitattavissa olevat tulokset, jotka liittyvät organisaation ympäristöpolitiikan, -päämääriin ja –tavoitteisiin perustuvien ympäristönäkökohtien valvontaan ja ohjaukseen.

### **3.9 Ympäristöpolitiikka**

Julistus organisaation aikomuksista ja periaatteista, jotka liittyvät kokonaisvaltaiseen ympäristönsuojelun tasoon ja antavat suuntaviivat toiminnalle sekä ympäristöpäämäärien ja –tavoitteiden asettamiselle.

### **3.10 Ympäristötavoite**

Ympäristöpäämääriin perustuva, organisaatiolle tai sen osille soveltuva yksityiskohtainen vaatimus, joka on tarpeen asettaa ja täyttää ko. päämäärien saavuttamiseksi, ja joka on määrällinen silloin, kun se on käytännössä mahdollista.

### **3.11 Sidosryhmä**

Yksilö tai ryhmä, johon organisaation ympäristönsuojelun taso vaikuttaa tai jota se koskee.

### **3.12 Organisaatio**

Julkinen tai yksityinen yritys, yhtymä, konserni, laitos, viranomainen tai muu yhteisö, tai sellaisen osa tai yhdistelmä, jolla yhtiömuodosta riippumatta on omat toiminnot ja hallinto.

### **3.13 Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen**

Ympäristön pilaantumista välttävien, vähentävien, tai valvovien prosessien, menettelyjen, materiaalien tai tuotteiden käyttö, mikä voi sisältää kierrätystä, käsittelyä, prosessimuutoksia, valvontakeinoja, resurssien tehokasta käyttöä sekä korvaavien materiaalien käyttöä.

Vastuhenkilö: AM  
 Arkistopaikka: Toimisto  
 Muutoksentekijä: MR  
 Hyväksynyt: AM

YMPÄRISTÖKÄSIKIRJA Pvm 18.9.2006  
 Versio 1/ 2006

## 4 YMPÄRISTÖJÄRJESTELMÄÄ KOSKEVAT VAATIMUKSET

### 4.1 Yleiset vaatimukset

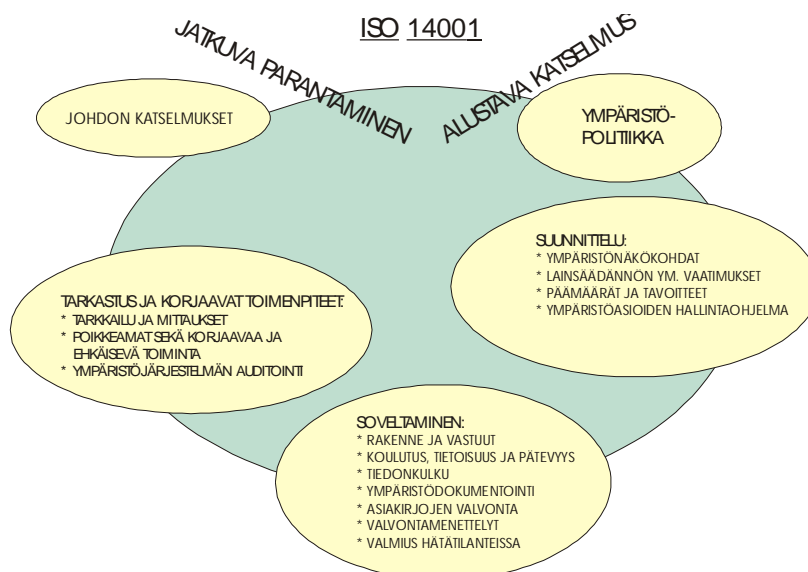
Standardi perustuu malliin, jonka mukaisesti organisaatio säännöllisesti katselmoi ja arvioi ympäristöjärjestelmänsä tunnistaakseen kehitysmahdollisuudet ja niiden toteuttamisen.

Ympäristöjärjestelmä tarjoaa systemaattisen prosessin jatkuvaan parantamiseen huomioiden taloudelliset olosuhteet.

Standardi perustuu dynaamiseen ” suunnittelu, toteutus, tarkastus ” menettelyyn.

Järjestelmä auttaa organisaatiota:

- Luomaan itselleen soveltuvan ympäristöpolitiikan
- Tunnistamaan ympäristönäkökohdat, joita aiheutuu sen menettelyistä, nykyisistä ja tulevista toiminnoista, tuotteista ja palveluista ja määrittelemään merkittävimmät ympäristövaikutukset.
- Tunnistamaan asiaankuuluvat lakisääteiset ja viranomaisvaatimukset
- Tunnistamaan asioiden tärkeysjärjestys sekä asettamaan soveltuvat ympäristöpäämäärät ja tavoitteet
- Asettamaan toimintaorganisaatio ja ohjelmat politiikan toteuttamiseksi sekä päämäärien ja tavoitteiden saavuttamiseksi
- Varmistamaan edellytykset suunnittelu-, ohjaus-, tarkkailu-, auditointi-, ja katselmustoiminnoille, joilla varmistetaan sekä politiikan toteutuminen että ympäristöjärjestelmän pysyminen soveltuvana
- Olemaan sopeutumiskykyinen muuttuvissa olosuhteissa



Vastuhenkilö: AM  
Arkistopaikka: Toimisto  
Muutoksetekijä: MR  
Hyväksynyt: AM

YMPÄRISTÖKÄSIKIRJA

Pvm 18.9.2006  
Versio 1/ 2006

---

## 4.2 Ympäristöpolitiikka

Siivoustekijät Oy on vuonna 1988 perustettu siivouspalveluja tuottava yritys. Sisäilman mittaus- ja saneerauspalvelut aloitettiin vuonna 1999. Siivouspalveluja hoidetaan aina kertasiivouksin toteutettavista kotitalouskohteista pidempikestoisiin suuryrityskohteisiin. Hoidamme itse myös työvälineidemme ja asiakkaiden tekstiilien sekä mattojen pesun. Laadunvalvonnan tueksi ylläpidämme sisäilman mittauspalvelua, jonka avulla voidaan osoittaa palvelumme terveyttä ylläpitävä taso. Päämarkkina-alueena on Kokkola ympäristökuntineen.

Siivoustekijät Oy:n liikeideana on tuottaa laaja-alaista siivous- ja kunnossapitopalvelua sekä sisäilmamittauspalvelua Kokkolan ja lähiympäristön teollisuudelle, kaupalle, pk-yrityksille, julkiselle sektorille ja yksityistalouksille korostaen kokonaisvaltaista huolenpitoa sisäilmasta aina asiakkaan työntekijöiden elämänlaatuun asti sekä olla osana toteuttamassa asiakkaan ympäristönsuojeluratkaisuja.

Tunnumme vastuumme asiakasyritysten toiminnan sekä tuotannon palvelujen tuottajana. Käytämme toiminnassamme vain turvallisia ja hyväksytyjä puhdistusaineita ja -välineitä taaten parhaan laadullisen puhtauden. Tunnistamme toiminnastamme aiheutuvat vaikutukset ja huolehdimme siitä, että toiminnallamme edistetään työntekijöiden ja ympäristön hyvinvointia. Arvioimme toiminnastamme aiheutuvia vaikutuksia ja toimintamme kehittymistä säännöllisesti. Arvioinnin perusteella asetamme itsellemme päämäärät ja tavoitteet, ja toimimme aktiivisesti saavuttaaksemme asetetut tavoitteet. Sitoudumme vaatimusten täyttämiseen ja parannamme jatkuvasti sekä toimintajärjestelmämme että ympäristönsuojelumme tasoa.

Ympäristönsuojelu ja henkilöiden terveys ovat luonnollinen osa toimintaamme. Lajittelemme jätteet ja huolehdimme siitä, että ne toimitetaan lainsäädännön ja ohjeiden edellyttämään paikkaan. Toiminnasta aiheutuvan ympäristökuormituksen vähentämiseksi pyrimme kehittämään kustannustehokkaita ratkaisuja. Tiedotamme ympäristöasioistamme sidosryhmille vuosittain tehtävällä ympäristöselonteolla.

Vastuhenkilö: AM  
Arkistopaikka: Toimisto  
Muutoksetekijä: MR  
Hyväksynyt: AM

YMPÄRISTÖKÄSIKIRJA Pvm 18.9.2006  
Versio 1/ 2006

---

Koulutamme henkilökuntaamme tuntemaan oman vastuunsa ympäristöpolitiikan toteuttamisesta ja toimimaan siten, että saavutamme kaikilla tasoilla asettamamme päämäärät ja tavoitteet. Auditointien avulla varmistamme näiden toteutumisen. Seuraamme aktiivisesti lainsäädäntöä ja viranomaisvaatimuksia kaikessa toiminnassamme tiedostaen niiden tuomat vaatimukset asiakaskohteisiimme.

Siivoustekijät Oy:n johto sitoutuu vaatimusten täyttämiseen ja ympäristönsuojelun tason jatkuvaan parantamiseen. Johto varaa riittävät resurssit politiikan sekä valittujen päämäärien ja tavoitteiden toteuttamiseen. Johtoryhmätyöskentelyssä seurataan ja käsitellään yrityksen toimintojen, toimintajärjestelmien ja kilpailuympäristön kehittymistä.

Kokkola, 18.09.2006

Arja Mattila  
Toimitusjohtaja  
Siivoustekijät Oy

Vastuhenkilö: AM  
Arkistopaikka: Toimisto  
Muutoksentekijä: MR  
Hyväksynyt: AM

YMPÄRISTÖKÄSIKIRJA

Pvm 18.9.2006  
Versio 1/ 2006

---

## 4.3 Suunnittelu

### 4.3.1 Ympäristönäkökohdat

Ympäristönäkökohdat on tunnistettu ympäristövaikutusten arviointilomakkeella. Eri ympäristönäkökohdista on tehty ympäristönäkökohtatarkastelu (tiedosto ympäristöjohtaminen), jonka pohjalta merkittävimmäksi ympäristönäkökohdiksi muodostuu:

- sisäilman laatu siivouksen jälkeen --- asiakkaiden informointi
- käytössä olevan kemikaalinimikemäärän pienentäminen --- tavoite - 50 %:a
- jätteiden lajittelun ja sijoituksen tietoisuus --- työntekijöiden koulutus ja ohjeistus
- poikkeustilanteiden hallinta --- pelastussuunnitelmat, koulutus ja ohjeet sekä läheltä piti tilanteiden kirjaaminen ja käsitteleminen

Ympäristönäkökohtien valintaan on vaikuttanut seuraavat näkökohdat; vaikutus ympäristölle, vaikutus yritykselle, viranomaisvaatimukset, vaikutus sidosryhmiin ja vaikutusmahdollisuudet. Ympäristönäkökohtien tarkastelu päivitetään vuosittain johdon katselmuksen yhteydessä tai tarvittaessa toimintojen muuttuessa.

Vastuhenkilö: AM  
Arkistopaikka: Toimisto  
Muutoksenteijä: MR  
Hyväksynyt: AM

YMPÄRISTÖKÄSIKIRJA

Pvm 18.9.2006  
Versio 1/ 2006

---

### 4.3.2 Lakisääteiset ja muut vaatimukset

Siivoustekijät Oy:n toimintaan liittyvä ympäristölainsäädäntö ja määräykset liittyvät pääosin palvelun ostajan toimintaan. Yrityksen toiminnassa tulee olla soveltuvin osin tietoinen asiakkaita koskevista ympäristönsuojelullisista velvollisuuksista, jotka välillisesti heijastuvat omaan toimintaan. Yrityksen ympäristölainsäädännön seuranta tehdään siten, että yritys pysyy selvillä oman toimialansa ympäristölainsäädännössä tapahtuvista muutoksista ja osaa huomioida ne toiminnoissaan. Yrityksen ympäristövastaava vastaa lainsäädäntörekisterin ylläpidosta seuraamalla lainsäädännön muutoksia ja kehitystä ympäristöalan julkaisuista. Yrityksen lainsäädännön perustietolähteenä käytetään toimialan julkaisuja, asiakkaiden informaatiota sekä tarvittaessa Suomen lainsäädäntö (<http://finlex.edita.fi>) lakitietokantaa.

Ympäristövastaava tiedottaa johdolle ja muille asianosaisille yritystä koskevista lainsäädännön muutoksista sekä niiden vaatimista toimenpiteistä. Lainsäädännön ohjauksissa otetaan tarvittaessa yhteyttä Kokkolan kaupungin ympäristöosastoon tai Länsi-Suomen Ympäristökeskuksen asianomaiseen henkilöön.

Lainsäädäntö päivitetään tarvittaessa. Tiedosto: ympäristöjohtaminen/lakiasiat

Toimintaa / toimialaa koskevat määräykset

- Toimialan ohjeet
- Merkittävistä onnettomuuksista tulee ilmoittaa välittömästi toimintaa valvoville viranomaisille; kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle tai alueelliselle ympäristökeskukselle, pelastuslaitokselle sekä kemikaalivalvontaviranomaiselle, kunnan terveystoimikunnalle sekä työsuojelupiirille.

#### Määräykset

- Kokkolan kaupungin ympäristönsuojelumääräykset
- Oy Ekorosk Ab:n jätehuolto-ohjeet

#### Luettelo ja viittaukset ympäristöluvista

- Yritys ei ole ympäristölupavelvollinen.

Vastuhenkilö: AM  
 Arkistopaikka: Toimisto  
 Muutoksentekijä: MR  
 Hyväksynyt: AM

Pvm 18.9.2006  
 YMPÄRISTÖKÄSIKIRJA Versio 1/ 2006

### 4.3.3 Päämäärät, tavoitteet ja hallintaohjelmat

Päämäärät ja tavoitteet on asetettu merkittävien ympäristönäkökohtien perustalta. Päämäärät ja tavoitteet arvioidaan säännöllisesti ja niiden toteutumista tarkistetaan vuosittain, jolloin asetetaan uusia päämääriä ja tavoitteita, joiden lähtökohtana on osoittaa ja toteuttaa jatkuvaa parantamista. Päämäärien ja tavoitteiden toteutumista kuvataan vuosittain laadittavassa ympäristöselonteossa.

Hallintaohjelmien vastuuhenkilönä on ympäristövastaava.

	PÄÄMÄÄRÄT	TAVOITTEET	INDIKAATTORIT	OHJELMAT/ TYÖKALUT
	Katselmoidaan kerran vuodessa			
1. Henkilöstö	Ympäristötietoisuuden lisääminen	Kaikille työntekijöille ympäristökoulutus 8 h ja koulutusmateriaali jätteiden lajittelusta	Koulutusrekisteri	Jätteiden tunnistaminen ja lajittelu (ohje) Suojelusuunnitelma Ympäristökäsikirja / ISO 14001
2. Kemikaalit	Kemikaalinimikkeistön vähentäminen	Vähentää käytössä olevia kemikaalinimikkeistöjä 50 %	Kemikaalirekisteri	Kemikaalien hankinta
3. Poikkeustilanteet	Poikkeustilanteiden hallinta	Tapahtumien pitäminen nollassa	Onnettomuudet - tapahtumien määrä - läheltäpiti-ilanteet	Suojelusuunnitelma Paloharjoitukset Ensiapukoulutus
4. Ilman laatu	Työmenetelmät mahdollisimman vähän sisäilmaa likaavia	Hiukkaspitoisuus mahdollisimman alhainen	Suoritettavat mittaukset	Mittaussuunnitelma

Tavoitteita seurataan kohdan 4.5.1 esitetyllä tavalla. Tarkastelu ympäristönäkökohtiin tukeutuvien päämäärien ja tavoitteiden toteutumasta sekä jatkuvan parantamisen toteutumista tarkastellaan ympäristöselonteossa.

Kohdassa 4.5.2 on määritelty raja-arvot poikkeamille, jolloin ilmoitus tulee välittömästi johdon edustajille, organisaatiokaavion mukaisesti 4.4.1.



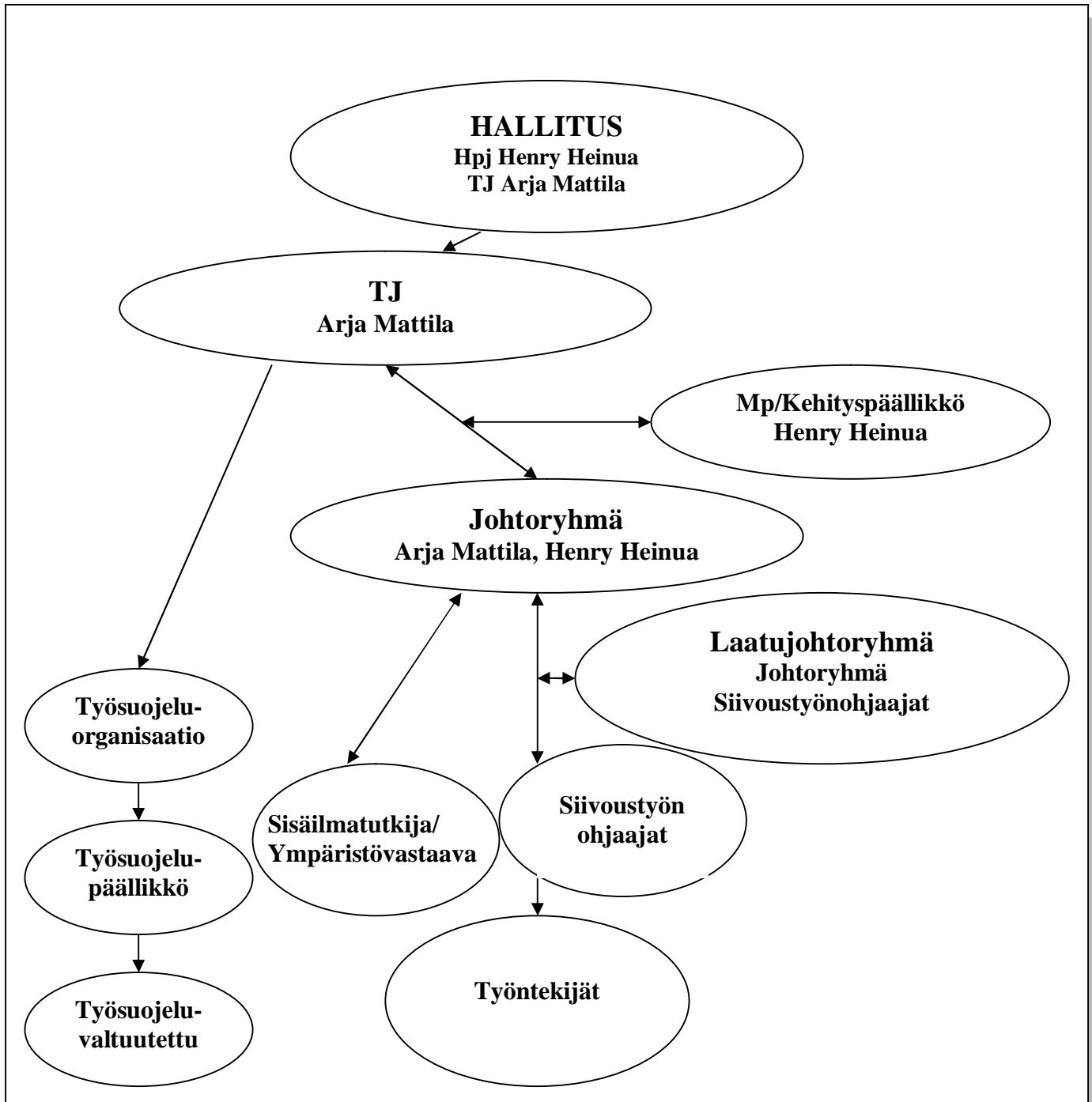
Vastuhenkilö: AM  
 Arkistopaikka: Toimisto  
 Muutoksentekijä: MR  
 Hyväksynyt: AM

YMPÄRISTÖKÄSIKIRJA Pvm 18.9.2006  
 Versio 1/ 2006

4.4 Järjestelmän toteuttaminen ja toiminnot

4.4.1 Organisaatio ja vastuut

Organisaatiokaavio



Vastuuhenkilö: AM  
Arkistopaikka: Toimisto  
Muutoksenteijä: MR  
Hyväksynyt: AM

YMPÄRISTÖKÄSIKIRJA

Pvm 18.9.2006  
Versio 1/ 2006

Vastuut ja toimenkuvat ympäristöasioissa

Johdon edustaja: Toimitusjohtaja Arja Mattila

Ympäristövastaava: Sisäilmatutkija Minna Roukkio

Siivous: Siivoustyönohjaajat Tuula Paasila, Kaupunki alue  
Marika Aho, OMG: n alue  
Niina Krintilä, Kemiran alue

Työnsuorittajat

Koko henkilöstöllä on vastuu ympäristöohjelmien toteuttamisessa. Valtuus toteuttaa toimenpiteitä ympäristöasioissa on ympäristövastaavalla. Hankinnoista yli 5 000 eur ympäristövastaava neuvottelee yritysjohdon kanssa, alle 5 000 eur hankinnat suorittaa työnjohto, ympäristövastaavan hyväksynnällä. Siivoustyönohjaaja Tuula Paasila hoitaa siivouskemikaalien ja tarvikkeiden hankinnan kuukausittain budjetin mukaan.

#### **4.4.1.1 Jätteen käsittely- ja varastointipaikkojen vastuuhenkilöt**

Kiinteistöön kuuluvien jätteen vastaanottopaikoista vastaa kiinteistön omistaja. Toimiston yhteydessä olevasta varastosta vastaa ympäristövastaava.

#### **4.4.2 Koulutus, tietoisuus ja pätevyys**

Yrityksen henkilöstön koulutuksella varmistetaan, että kaikki ymmärtävät tehtävissään ympäristöasioiden merkityksen ja tietävät vastuunsa sen toteuttamisesta. Koulutuksella perehdytetään jokainen työntekijä ympäristöhallintakäsikirjan sisältöön ja toimenkuvaan liittyviin päämääriin ja tavoitteisiin, sekä ympäristöhallintaohjelmiin. Yrityksen henkilöstön perustietoutta ylläpidetään ja kehitetään kunkin henkilökohtaiseen vastuualueeseen liittyvillä alueilla tarvittavalla koulutuksella sekä poikkeustilanteiden hallintaan liittyvällä koulutuksella. Koulutustarve määräytyy toimivuuden, sekä muutosten perusteella.

Uusille työntekijöille annetaan perustietous Siivoustekijät Oy:n ympäristöhallintajärjestelmästä työhön perehdyttämisen yhteydessä.

Vastuhenkilö: AM  
Arkistopaikka: Toimisto  
Muutoksentekijä: MR  
Hyväksynyt: AM

YMPÄRISTÖKÄSIKIRJA

Pvm 18.9.2006  
Versio 1/ 2006

---

Alkuperehdytys ja työhön opastus tapahtuu kirjallisen materiaalin pohjalta (henkilöstö-kansio)

Siivoustekijät Oy:n henkilöstön ympäristötietoisuuteen liittyvästä koulutuksesta vastaa ympäristövastaava, joka suunnittelee koulutukset ja hankkii tarvittavat materiaalit ja laatukoulutuksesta vastaa Henry Heinua. Koulutuksista pidetään kirjaa, josta voidaan varmistaa jokaisen osa-alueen koulutus.

#### 4.4.3 Tiedonkulku

##### Sisäinen tiedottaminen

Sisäisestä tiedottamisesta ylimmälle johdolle ja johtoryhmälle vastaa yrityksen ympäristövastaava, johtoryhmän jäsenet vastaavat tiedottamisesta jokainen omalla toimintasektorillaan.

Johtoryhmälle joko:

- sähköpostitse
- sähköisinä tiedostoina
- paperiversioina
- suullisesti

Henkilöstölle:

- paperiversioina tilinauhojen mukana sekä ilmoitustauluilla ja / tai työpisteissä sekä sähköisesti

##### Ulkoinen tiedottaminen

Ulkoisesta tiedottamisesta ympäristöasioissa vastaa ympäristövastaava ja suuremmissa tapauksissa ympäristövastaavan lisäksi tiedottaa myös yrityksen toimitusjohtaja.

Ympäristöasioiden tiedottaminen on avointa ja aktiivista. Vuosittain julkaistaan ympäristöasioista ympäristöselonteko (ympäristöselonteko), joka toimitetaan tarvittaessa tärkeimmille sidosryhmille. Ympäristöselonteossa tarkastellaan ympäristönäkökohtien tukeutuvien päämäärien ja tavoitteiden toteutumista sekä jatkuvan parantamisen toteutumista.

Vastuuhenkilö: AM  
Arkistopaikka: Toimisto  
Muutoksenteijä: MR  
Hyväksynyt: AM

YMPÄRISTÖKÄSIKIRJA

Pvm 18.9.2006  
Versio 1/ 2006

---

Siivoustekijät Oy:n kotisivuilla osoitteessa [www.siivoustekijat.fi](http://www.siivoustekijat.fi) tiedotetaan yrityksen ympäristöasioista. Uusista ympäristönäkökohtien perusteella valituista päämääristä ja tavoitteista tiedotetaan yrityksen kotisivuilla.

Vuokratyövoimaa ja aliurakoitsijoita on tiedotettu yrityksen ympäristövaatimuksista kirjallisella materiaalilla. Materiaalissa on kerrottu ympäristöpolitiikka, jätteiden lajitteluohjeet ja yhteystiedot. Sopimuskumppaneille yrityksen ympäristöperiaatteista tiedotetaan sopimuksen yhteydessä tehtävällä ympäristöperiaatteet liitteellä.

#### Ulkoiset Kyselyt

Ulkoisiin kyselyihin ympäristöasioiden osalta vastaa ympäristövastaava, joka kirjaa ne.

#### **4.4.4 Ympäristöjärjestelmän dokumentointi**

Ympäristöhallintajärjestelmä dokumentoidaan ympäristöhallintakäsikirjaan sekä toiminta- ja ympäristöohjeisiin ja näiden liitteisiin. Ympäristöhallintajärjestelmään kuuluu lisäksi erillinen vuosittain laadittava ympäristöselonteko. Dokumentit ja rekisterit ovat arkistoituja asiakirjoja tai tietokoneella olevia päivitettäviä tekstitiedostoja, taulukoita tai graafisia esityksiä, jotka voidaan tarvittaessa tulostaa.

Ympäristöhallintakäsikirjaan kuuluva dokumentti sisältää seuraavat tiedot:

- dokumentin nimi, versio, päiväys, sivumäärä, laatija ja hyväksyjä
- ko. toiminnon tai asian lyhyt kuvaus
- ympäristöasioiden hallintamenettely, vastuut ja tarkastukset
- ohjeet ja dokumentit

Toiminta- ja ympäristöohjeet sisältävät yksityiskohtaisen tiedon siitä, miten ympäristöhallintajärjestelmään liittyvät eri toiminnot järjestetään. Myös näissä mainitaan dokumentin nimi, versio, päiväys, sivumäärä, laatija ja hyväksyjä.

Vastuuhenkilö: AM  
Arkistopaikka: Toimisto  
Muutoksetekijä: MR  
Hyväksynyt: AM

YMPÄRISTÖKÄSIKIRJA Pvm 18.9.2006  
Versio 1/ 2006

---

Käsikirjan koodaus alkaa luonnosversiosta 0/2006 versiosta. Ensimmäinen versio on 1/2006. Päivitetessä käsikirjaa, ohjeita tai liitteitä, vaihtuu niiden version järjestysnumero. Vuosilukua muutetaan päivitusvuoden mukaan. ( Muutosluettelo kohta: 6 )

Ellei ympäristönhallintakäsikirjan ao. kohdassa toisin määrätä, Siivoustekijät Oy:n ympäristöhallintakäsikirjan dokumentointivastuu on seuraava:

- Ympäristöhallintakäsikirjan ja toimintaohjeiden ylläpidosta ja dokumentoinnista liitteineen vastaa ympäristövastaava ja dokumentit hyväksyy toimitusjohtaja.
- Ympäristöohjeiden dokumentoinnista liitteineen vastaa ko. työvaiheen työnjohtaja ja hyväksynnästä ympäristövastuuhenkilö.

Siivoustekijät Oy:ssä ympäristövastaavan ylläpitämiä ympäristökäsikirjaan liittyviä dokumentteja ovat:

- Ympäristökäsikirja
- Alustava katselmus
- Asiakirjalistaus

Ympäristöjärjestelmä on dokumentoitu tietokoneelle, laatukansioon sekä kirjallisesti ympäristövastaavan ja tuotannon kansioon.

Jakelu:

#### A. Ympäristökäsikirja

- toimitusjohtaja, ATK-tiedosto
- tuotanto, ilmoitustaulu
- ympäristövastaava, ATK-tiedosto ja kansio

#### B. Ohjeet, paperilla

- Työohjeet ja erillisohjeet, osastoilla

Vastuhenkilö: AM  
 Arkistopaikka: Toimisto  
 Muutoksentekijä: MR  
 Hyväksynyt: AM

YMPÄRISTÖKÄSIKIRJA Pvm 18.9.2006  
 Versio 1/ 2006

#### 4.4.5 Asiakirjojen valvonta

Ympäristövastaava valvoo asiakirjojen asianmukaisuutta ja puuttuu havaittuihin epäkohtiin välittömästi sekä raportoi niistä tarvittaessa johdolle.

Asiakirjoja säilytetään Siivousteijät Oy:n ympäristövastaavan työpisteessä. Sähköisessä muodossa olevat asiakirjat ovat tietokoneella. Vanhentuneet ympäristöjärjestelmään liittyvät asiakirjat poistetaan ympäristövastaavan toimesta ja aina muutosten yhteydessä välittömästi kaikista jakelu- ja käyttöpaikoista.

Yksi vanhentunut ympäristökäsikirja arkistoidaan poistettujen ympäristökäsikirjojen mappiin (vanhentuneet asiakirjat). Lisäksi säilytetään päivitystä edeltävä ohje seuraavaan päivitykseen asti. Muita vanhentuneita asiakirjoja ei säilytetä. Ympäristöjärjestelmän asiakirja- ja tiedostoluettelon ylläpitää ympäristövastaava ja se löytyy liitteenä ympäristökäsikirjasta. Ympäristöjärjestelmästä otetaan varmuuskopio vuosittain ympäristövastaavan toimesta. Yrityksen toimintaan liittyvät luvat ja asiakirjat säilytetään toimitusjohtajan työhuoneessa ja kassakaapissa.

ASIAKIRJA	SÄILYTYSPIIKKA	AIKA	HÄVITYS	ASIAKIRJOJEN VALVONTA
Ympäristökäsikirja 14001	Ympäristövastaavan työpiste / tuotannon ilmoitustaulu ATK	Voimassa oleva versio, muutosluettelo, 1kappale vanhoista säilytetään	Paperisilppuri / poltto Poisto ATK:lta	Ympäristövastaava
Luvat	Toimitusjohtajan työhuone	Jatkuva	Ei hävitetä	Toimitusjohtaja
Ohjeet	Osastot/ Ympäristövastaavan työpiste / ATK	Uusi päivitys, 1-kappale vanhoista säilytetään	Paperisilppuri / poltto Poisto ATK:lta	Ympäristövastaava / työnjohto
Tiedostot	Ympäristövastaavan työpiste / ATK	3 vuotta tai vanhentumisen jälkeen	Paperisilppuri / poltto Poisto ATK:lta	Ympäristövastaava
Ympäristöselonteko	Ympäristövastaavan työpiste / ATK	10 vuotta	Paperisilppuri / poltto Poisto ATK:lta	Ympäristövastaava

Vastuhenkilö: AM  
Arkistopaikka: Toimisto  
Muutoksentekijä: MR  
Hyväksynyt: AM

YMPÄRISTÖKÄSIKIRJA Pvm 18.9.2006  
Versio 1/ 2006

---

#### 4.4.6 Toimintojen ohjaus

Hallituksen ja toimitusjohtajan määrittelemällä organisaatiolla varmistutaan, että päämäärät ja tavoitteet toteutuvat. Jokainen taso vastaa omalta osaltaan valitun ympäristöpolitiikan, päämäärien ja tavoitteiden toteuttamisesta noudattamalla annettuja ohjeita ja keräämällä tietoa seurannan ja päätösten tueksi.

Organisaation jokainen taso ylläpitää osaamistaan ja valmiuttaan toimia normaali- ja poikkeustilanteissa sekä tuo esiin tarvitsemansa lisätiedot tehtävien hoidossa.

Ympäristövastaava laatii vuosittain ympäristöselonteon. Selonteon tarkoituksena on antaa yleiskuva yrityksen ympäristöasioiden ja ympäristöhallintajärjestelmän toimivuudesta.

Ympäristönäkökohtiin liittyvien toimintojen ohjaus:

##### A. Sisäilman laatu

- Laitteet ja menetelmät kansio; työ- ja menetelmäohjeet, kohdesuunnittelulista, tarvekartoituslista, sisäilmaston standardit

##### B. Kemikaalinimikemäärän pienentäminen

- Kemikaalikansio; kemikaalirekisteri, kemikaalien valintaohje, käyttöturvatiedotteet

##### C. Jätteiden lajittelu ja sijoitus

- Jätteiden lajittelu kansio; Oy Ekorosk Ab:n lajittelu ohjeet, Kokkolan kaupungin ympäristönsuojelu määräykset
- Työpistekansio; työpaikkakohtaiset ohjeet
- Henkilöstökansio; koulutussuunnitelma

##### D. Poikkeustilanteiden hallinta, tulipalo

- Poikkeustilanteen hallinta kansio; pelastussuunnitelma,
- Koulutuskansio; koulutussuunnitelma, työturvallisuuskortti,
- Työpistekansio; teollisuuden ohjeet

#### 4.4.7 Valmius ja toimiminen hätätilanteissa

Hätä- ja onnettomuustilanteissa toimimiseksi ja niiden ehkäisemiseksi on yrityksen kiinteistön omistajan toimesta laadittu pelastussuunnitelma. Onnettomuus- ja paloharjoituksista pidetään pöytäkirjaa ja niissä ilmitulleista puutteista tehdään poikkeamaraportti, jossa käsitellään tarvittavat toimenpiteet ja kuitataan ne suoritetuksi.

Vastuhenkilö: AM  
Arkistopaikka: Toimisto  
Muutoksetekijä: MR  
Hyväksynyt: AM

YMPÄRISTÖKÄSIKIRJA

Pvm 18.9.2006  
Versio 1/ 2006

---

#### 4.4.8 Aliurakoitsijat

Yrityksiä ja yhteistyökumppaneita jotka harjoittavat työsuorituksia Siivoustekijät Oy:n alaisuudessa perehdytetään ympäristöhallintajärjestelmän vaatimuksiin.

#### 4.5 Tarkastus ja korjaavat toimet

##### 4.5.1 Tarkkailu ja mittaukset

Siivoustekijät Oy ylläpitää dokumentointijärjestelmää, johon kirjataan ympäristöpolitiikan toteuttamiseksi luotujen tavoitteiden ja päämäärien seurannan kannalta keskeiset mittaus- ja tarkkailutulokset. Kohteissa kirjataan tulokset manuaalisesti ja / tai tietokoneelle oleviin tiedostoihin. Poikkeamat raportoidaan johdolle. Tiedostoissa olevista tuloksista laaditaan vuosittain ympäristöselonteko.

Päämäärien ja tavoitteiden sekä muiden ympäristövaikutusten toteutumista seurataan seuraavin mittauksin:

#### I. Tavoitteiden seuranta

##### A. Sisäilman laatu

Mittaukset: - Kohteiden mittaus sopimuksen mukaan standardin pohjalta  
Tarkkailu: - Sopimuksen mukainen laatu

##### B. Kemikaalinimikemäärän pienentäminen

Mittaukset: - Kemikaalinimikkeiden määrä  
Tarkkailu: - Määrän seuranta

##### C. Jätelajittelu ja sijoitus

Mittaukset: - Koulutuksen määrä ja poikkeamailmoitukset  
Tarkkailu: - Määrien tilastointi ja pistokokeet

##### D. Poikkeustilanteet

Mittaukset: - Poikkeustilanteiden ja läheltä piti tilanteiden kirjaaminen  
Tarkkailu: - Tilanteen vaatima tarkkailu, nolla toleranssin säilyminen



Vastuhenkilö: AM  
Arkistopaikka: Toimisto  
Muutoksentekijä: MR  
Hyväksynyt: AM

YMPÄRISTÖKÄSIKIRJA

Pvm 18.9.2006  
Versio 1/ 2006

---

Tiedostoissa olevista tuloksista laaditaan vuosittain ympäristöselonteko, jossa kuvataan yrityksen tuotanto, tuotantopanokset, kokonaispäästöt ja jätemäärät sekä kokonaismäärinä että tuotettua yksikköä kohti. Ympäristöselonteossa vertailuvuosi on 2005 ja siinä esitetään vuosittainen kehitys jatkuvan parantamisen ja tavoitteiden toteutumisen osoittamiseksi.

#### **4.5.2 Poikkeamat sekä korjaavat ja ehkäisevät toimenpiteet**

Tarkkailujen suorittamisessa ja mittauksissa tai muutoin ilmitulleista poikkeamista ilmoitetaan johdolle tai ympäristövastaavalle ja ryhdytään tarvittaviin toimenpiteisiin ympäristöhaittojen eliminoimiseksi, syyn selvittämiseksi ja muiden haittojen minimoimiseksi.

Tällaisia poikkeamia ovat:

1. Sisäilman laatu
  - Pitoisuuksien vertailuarvojen ylitykset
2. Kemikaalinimikemäärän pienentäminen
  - Tavoitetarkastelusta poikkeaminen
  - Uusien kemikaalien perusteeton käyttöönotto
3. Jätelajittelu ja sijoitus
  - Reklamaatiot
  - Havaitut virheet
4. Poikkeustilanteet
  - Tulipalot
  - Tapaturmat

Ympäristövastaava kirjaa poikkeamat ja tekee niistä palauteraportin sekä laatii korjaavat ja ehkäisevät toimenpiteet vastaavien tapausten välttämiseksi.

Ympäristövastaava pitää kirjaa myös läheltä-piti-tilanteista, jotka käsitellään johdon katselmusten yhteydessä. Nopeita toimenpiteitä vaativissa tapauksissa asiat käsitellään välittömästi.

Vastuuhenkilö: AM  
Arkistopaikka: Toimisto  
Muutoksentehtävä: MR  
Hyväksynyt: AM

YMPÄRISTÖKÄSIKIRJA

Pvm 18.9.2006  
Versio 1/ 2006

---

### 4.5.3. Tiedostot ja ohjeet

Työkohteet tuottavat perustiedon sähköisinä ja / tai paperitiedostoina, josta tieto siirretään organisaatiossa tarvittaessa eteenpäin koosteena. Tiedostot päivitetään aina muutosten jälkeen. Ympäristötiedostoja ylläpitävät kaikki ne henkilöt, joiden vastuualueelle asia kuuluu.

Ympäristö- ja laatu-tiedostoista on laadittu oma rekisteri, joista löytyvät asia, vastuuhenkilö, säilytysaika ja säilytyspaikka. Tiedosto on ympäristöjohtaminen/tiedostot.

### 4.5.4 Ympäristöjärjestelmän auditointi

Ympäristöhallintajärjestelmän auditointien tarkoituksena on tarkastaa ympäristöasioiden hallintajärjestelmän toimivuus ja tehokkuus. Auditoinneilla tarkastetaan myös ympäristöhallintakäsikirjan, ympäristöohjelman, menettelyjen ja työhöjeiden yhdenmukaisuus ympäristöasioiden hallintatoimintojen kanssa.

Auditoinnit voivat olla sisäisiä tai ulkopuolisia. Sisäisen auditoinnin tekijänä on ympäristövastaava ja ulkopuolinen henkilö. Ulkopuolisena auditoinnissa on auditoitavista toiminnoista riippumaton asiantuntija tai asiantuntijaryhmä. Molemmissa auditoinneissa auditointien tulee olla tehtävään kunnolla valmistautuneita ja valmennettuja suoriutuakseen siitä objektiivisesti, puolueettomasti ja tehokkaasti. Auditointien tulee myös olla riittävät valtuudet hankkia tarvitsemansa tiedot.

Sisäinen auditointi suoritetaan auditointisuunnitelman mukaisesti. Sisäinen auditointi suoritetaan kaksi kertaa vuodessa ja se on jaettu kahteen osaan, joissa toisessa auditoidaan toiminta ja toisella kertaa käsikirja.

Auditoinnista vastaa yrityksen ympäristövastaava. Ympäristövastaava arkistoi auditoinneista tehtävät auditointiraportit.

Vastuhenkilö: AM  
Arkistopaikka: Toimisto  
Muutoksentekijä: MR  
Hyväksynyt: AM

YMPÄRISTÖKÄSIKIRJA

Pvm 18.9.2006  
Versio 1/ 2006

---

#### 4.6. Johdon katselmukset

Johdon ympäristökatselmuksella tarkoitetaan Siivoustekijät Oy:n johdon säännöllisin aikavälein tekemää yrityksen ympäristöasioiden tarkastusta. Katselmuksessa tarkastetaan ympäristöhallintajärjestelmän sopivuus ja tehokkuus. Katselmuksessa tulee ilmetä myös mahdollinen tarve ympäristöpolitiikan ja -päämäärien muuttamiseen. Katselmukseen tulee sisältyä koko yrityksen organisaatio ja kaikki sen toiminnot.

Johdon katselmuksia järjestetään kerran vuodessa syyskuun lopulla ympäristöselonteon valmistuttua ja aina tarvittaessa. Se suorittavat johdon edustaja ja ympäristövastaava. He käyttävät ulkopuolista asiantuntijaa tarvittaessa.

Katselmuksessa tarkasteltavat ympäristöhallintajärjestelmän alueet ovat:

1. Ympäristöselonteko
2. Ympäristönäkökohdat
3. Ympäristöpolitiikka
4. Päämäärät, tavoitteet ja hallintaohjelmat
5. Organisaatio ja vastuut
6. Toimenkuvat
7. Toimintojen ohjaus ja ohjeistus
8. Auditoinnit
9. Tuotanto, tuotantotilat ja -alueet
10. Sidosryhmät
11. Lainsäädännön noudattaminen
12. Onnettomuudet
13. Ympäristöjärjestelmän tehokkuuden, riittävyyden ja soveltuvuuden arviointi

Johdon katselmusten järjestämisestä vastaa ympäristövastaava, joka myös arkistoi raportit. Johdon katselmus toteutetaan ohjelman mukaisesti.

Vastuhenkilö: AM  
Arkistopaikka: Toimisto  
Muutoksetekijä: MR  
Hyväksynyt: AM

YMPÄRISTÖKÄSIKIRJA Pvm 18.9.2006  
Versio 1/ 2006

---

## 5. YHTEYSTIEDOT

Yritys **Siivoustekijät Oy** Y-tunnus 0697917-6  
Yrittäjätie 6  
67100 Kokkola

Puhelin 06-82 25222

Fax 06-83 22047

e-mail [toimisto@siivoustekijat.fi](mailto:toimisto@siivoustekijat.fi)

[www.sivut](http://www.sivut) [www.siivoustekijat.fi](http://www.siivoustekijat.fi)

Toimitusjohtaja Arja Mattila 0400-660208

Laatu- ja kiinteistöpäällikkö Henry Heinua 0400-560278

Ympäristövastaava Minna Roukkio 0442710459

