



SAVONIA

OPINNÄYTETYÖ - AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO
TEKNIIKAN JA LIIKENTEEN ALA

YMPÄRISTÖJÄRJESTELMÄN LAATIMINEN ISO 14001- STANDARDIN MUKAISESTI HOVIRUOKA OY:LLE

TEKIJÄ:

Venla Lehtonen

Koulutusala Tekniikan ja liikenteen ala	
Tutkinto-ohjelma Ympäristötekniikan tutkinto-ohjelma	
Työn tekijä(t) Venla Lehtonen	
Työn nimi Ympäristöjärjestelmän laatiminen ISO 14001 -standardin mukaisesti HoviRuoka Oy:lle	
Päiväys 22.11.2021	Sivumäärä/Liitteet 24/14
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t) HoviRuoka Oy	
Tiivistelmä <p>Opinnäytetyön tavoitteena oli laatia ISO 14001 -standardin mukainen ympäristöjärjestelmä elintarvikealalla toimivalle HoviRuoka Oy:lle. Työn toimeksiantajana toimi HoviRuoka Oy. HoviRuoka Oy:lle ei ollut aikaisemmin laadittu ympäristöjärjestelmää ja sen olemassaololle oli tarvetta. Heillä oli ennestään laatujärjestelmä, joka toimi apuna ympäristöjärjestelmää laatiessa. Opinnäytetyön tavoitteena oli laatia perusteet ensimmäistä kertaa käyttöön otettavalle ympäristöjärjestelmälle, jonka voi tulevaisuudessa sertifioida.</p> <p>Työn alussa tutustuttiin ISO 14001 -standardin vaatimuksiin sekä yrityksen nykyiseen ympäristönsuojelun tasoon. Yrityksellä suoritettiin alustava ympäristökatselmus, joka antoi kuvan yrityksen ympäristöasioista. Ympäristöjärjestelmää varten tunnistettiin yrityksen merkittävät ympäristönäkökohdat, jotka toimivat perusteena ympäristötavoitteiden laatimista varten. Yrityksen ylin johto laati myös ympäristöpolitiikan, jossa sitouduttiin ympäristöasioiden jatkuvaan parantamiseen. Ympäristöjärjestelmä laadittiin ISO 14001 -standardin ohjeitten mukaisesti. Ympäristöjärjestelmä dokumentoitiin "ympäristökäsikirja" muotoon, jota päivitetään vähintään kerran vuodessa.</p> <p>Opinnäytetyön tuloksena saatiin rakennettua toimiva ympäristöjärjestelmä, joka vastaa ISO 14001 -standardin vaatimuksia. Ympäristöjärjestelmän laajuus vastaa toimeksiantajan tämänhetkisiä toivomuksia ja sitä on helppo päivittää tarpeen mukaan. Ympäristöjärjestelmää rakentaessa syntyi jo kehitysideoita ympäristöasioiden parantamista varten. Ympäristöjärjestelmä otetaan käyttöön tämän opinnäytetyön jälkeen. Tulevaisuudessa ympäristöjärjestelmä voidaan sertifioida.</p>	
Avainsanat Ympäristöjärjestelmä, ISO 14001 -standardi, sertifiointi, jatkuva parantaminen	

Field of Study Technology, Communication and Transport	
Degree Programme Degree Programme in Environmental Technology	
Author(s) Venla Lehtonen	
Title of Thesis Creating an environmental management system based on the ISO 14001 standard for HoviRuoka Oy	
Date 22 November 2021	Pages/Appendices 24/14
Client Organisation /Partners HoviRuoka Oy	
<p>Abstract</p> <p>The purpose of this thesis was to create an environmental management system based on the ISO 14001 standard for HoviRuoka Oy which operates in the food industry. This thesis was commissioned by HoviRuoka Oy. HoviRuoka Oy did not have an already existing environmental management system and there was a need for it. They already had a quality system which helped while creating the environmental management system. The purpose of this thesis was to create the basics for an environmental management system which is introduced for the first time, and which can be certified in the future.</p> <p>First, the requirements of the ISO 14001 standard and the company's current level of environmental protection were familiarized with. The company underwent a preliminary environmental assessment, which provided an overview of the company's environmental issues. For the environmental management system, significant environmental aspects of the company were identified, which serve as a basis for setting environmental goals. The company's top management also drew up an environmental policy where they committed to the continuous improvement of environmental issues. The environmental management system was built based on the instructions of the ISO 14001 standard. The environmental management system was documented in the form of an "environmental manual" which is updated at least once a year.</p> <p>As the result of the thesis, a functioning environmental management system that meets the requirements of the ISO 14001 standard was built. The scale of the environmental system meets the current expectations and is easy to update as needed. Development ideas for improving environmental issues were already born while creating the environmental management system. The environmental management system will be introduced after this thesis. In the future, the environmental management system can be certified.</p>	
<p>Keywords Environmental management system, ISO 14001 standard, certification, continuous improvement</p>	

ESIPUHE

Haluan kiittää HoviRuoka Oy:tä opinnäytetyön aiheesta, joka oli erittäin mielenkiintoinen. Pääsin soveltamaan oppimiani asioita sekä tutustumaan tarkemmin ympäristöjärjestelmän laatimisprosessiin ja ISO 14001 -standardin vaatimuksiin. Haluan myös kiittää tilaajan edustajana toiminutta Jenni Koivistoa sekä ohjaavana opettajana toiminutta Teemu Räsästä.

Kuopiossa 22.11.2021

Venla Lehtonen

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	7
1.1	Tausta ja tavoitteet	7
1.2	HoviRuoka Oy	7
2	YMPÄRISTÖJÄRJESTELMÄ.....	8
2.1	Ympäristöjärjestelmän hyödyt elintarviketeollisuuden alalla	8
2.2	ISO 14001 -standardi	8
2.3	EMAS-asetus.....	9
3	ISO 14001 -STANDARDI JA SEN VAATIMUKSET.....	10
3.1	Johtajuus	10
3.1.1	Ympäristöpolitiikka	10
3.2	Suunnittelu	10
3.2.1	Ympäristönäkökohdat	10
3.2.2	Ympäristötavoitteet	10
3.3	Tukitoiminnot	11
3.3.1	Pätevyys ja koulutus.....	11
3.3.2	Viestintä	11
3.3.3	Dokumentointi	11
3.4	Toiminta.....	11
3.5	Arviointi.....	12
3.5.1	Sisäinen auditointi	12
3.5.2	Johdon katselmus.....	12
3.6	Jatkuva parantaminen	12
4	YMPÄRISTÖJÄRJESTELMÄN LAATIMINEN HOVIRUOKA OY:LLE.....	13
4.1	Alustava toiminnan katselmus	13
4.1.1	Ympäristönäkökohdat	16
4.2	Ympäristöpolitiikka	16
4.3	Ympäristöpäämäärät ja -tavoitteet	17
4.4	Organisaation roolit ja vastuut	17
4.5	Pätevyys ja koulutus.....	18
4.6	Viestintä	18
4.7	Dokumentointi	18

4.8	Sisäinen auditointi.....	19
4.9	Johdon katselmus	19
5	YMPÄRISTÖJÄRJESTELMÄN YLLÄPITÄMINEN	20
5.1	Jatkuva parantaminen	20
5.2	Sertifiointi.....	20
6	YHTEENVETO.....	21
7	POHDINTA.....	22
	LÄHTEET	23
	LIITE 1: HOVIRUOKA OY:N YMPÄRISTÖKÄSIKIRJA (EI JULKINEN).....	24

KUVALUETTELO

KUVA 1. Leipomon prosessikaavio ja eri vaiheissa syntyvät jätteet, muokattu lähteestä (HoviRuoka Oy 2021, 4.) (EI JULKINEN).....	14
KUVA 2. Keittiön prosessikaavio ja eri vaiheissa syntyvät jätteet, muokattu lähteestä (HoviRuoka Oy 2021, 5.) (EI JULKINEN).....	15

1 JOHDANTO

1.1 Tausta ja tavoitteet

Nykypäivänä ympäristöasiat ovat hyvin tärkeitä ja niihin kohdistetaan yhä enemmän ja enemmän huomiota. Monet yritykset eri aloilta ovat alkaneet seuraamaan omia ympäristöasioitaan tarkemmin kuin aikaisemmin. Ympäristöjärjestelmä onkin oivallinen tapa seurata oman yrityksen ympäristöasioita täsmällisesti. Elintarvikealalla, kuten muilla eri teollisuuden sektoreilla, ympäristöjärjestelmällä on monenlaisia hyötyjä. Ympäristöjärjestelmä osoittaa yrityksen mielenkiinnon ympäristönsuojelua kohtaan ja antaa yrityksestä hyvän kuvan. Monet asiakkaat nykypäivänä arvostavatkin yritysten innokkuutta parantaa omaa ympäristönsuojelun tasoa. Ympäristöjärjestelmä voi samalla myös parantaa yrityksen kustannustehokkuutta.

SFS-EN ISO 14001 -standardi on kansainvälinen työkalu, jolla laaditaan organisaatioille toimiva ympäristöjärjestelmä. Se on tarkoitettu kaikenkokoisille yrityksille ja se luo yhdenmukaisuutta eri toimijoiden kesken. ISO 14001 kuuluu ISO 14000 -standardisarjaan. Ympäristöjärjestelmä, joka pohjautuu ISO 14001 -standardiin, voidaan sertifioida. Sertifiointin jälkeen organisaatio voi myös hakea vapaaehtoista EMAS-sertifikaattia.

Tässä opinnäytetyössä on tarkoituksena laatia SFS-EN ISO 14001 -standardin mukainen ympäristöjärjestelmä elintarvikealalla toimivalle HoviRuoka Oy:lle. Samalla laaditaan ympäristökäsikirja, joka tulee yrityksen käyttöön. Ympäristökäsikirja laaditaan niin, että se on yksinkertainen ja helposti päivitettävissä, ja se on nähtävillä yrityksen koko henkilökunnalle. Ympäristökäsikirja toimii työvälineenä, jolla yrityksen on helppo seurata oman ympäristöjärjestelmänsä toimivuutta.

1.2 HoviRuoka Oy

HoviRuoka Oy on vuonna 2011 perustettu elintarvikealan yritys, joka valmistaa valmisruokaa. HoviRuoka Oy sijaitsee Kouvolassa, josta se vuonna 2011 osti piirakka- ja valmisruokaliiketoiminnan. HoviRuoka Oy:n valikoimasta löytyy hyvin monipuolisesti erilaisia valmisruokia, välipaloista ainekset pääruokiin sekä Vege-sarjasta perinteisiin lihapiirakoihin. (HoviRuoka Oy, 2021.) HoviRuoka Oy:llä työskentelee 60 henkilöä ja heidän liikevaihtonsa oli 11,6 miljoonaa euroa vuonna 2020.

Heidän Vege-sarjansa tuotteista löytyy Vege- ja Biokaasumerkit. Vege-merkki takaa sen, ettei tuotteen valmistuksessa ole käytetty mitään eläinperäistä. Vege-merkki on HoviRuoka Oy:n oma merkki. (HoviRuoka Oy, 2021.) Biokaasumerkki taas takaa sen, että tuotteen valmistuksessa on käytetty kotimaista ja ympäristöystävällistä uusiutuvaa energiaa. Biokaasumerkki on Gasumin myöntämä. (Gasum, 2021.)

2 YMPÄRISTÖJÄRJESTELMÄ

2.1 Ympäristöjärjestelmän hyödyt elintarviketeollisuuden alalla

Ympäristöjärjestelmä tuo yritykselle monia hyötyjä, kuten ympäristövaikutusten vähentäminen, prosessitehokkuuden lisääminen sekä säästäminen kustannuksissa. Nämä hyödyt koskevat yhtä paljon elintarviketeollisuuden yritystä kuin muiden alojen toimijoita. On myös tärkeää varmistaa työntekijöiden tietoisuus ympäristöjärjestelmän positiivisesta vaikutuksesta elintarviketeollisuuden alalla. Lisäksi on tärkeää ymmärtää mitä ympäristövaikutuksia koko toimitusketjulla on. Prosessien suunnittelu uudelleen, pakkausmateriaalin käytön vähentäminen ja toimitusmatkojen lyhentäminen voivat säästää kustannuksissa, mutta myös antavat mahdollisuuden uudelleen markkinoida tuotetta ”ympäristöystävällisenä”. Myös ympäristöriskien ymmärtäminen voi olla hyödyksi. Esimerkiksi kierrätysprosesseja voi parantaa, työaikoja järjestää uudelleen, jotta sähkönkulutus vähentyisi sekä keskittyminen ympäristöriskeihin voi olla elintarvikealan yritykselle eduksi. Samalla tulee käsitellä yrityksen ympäristönäkökohtia. Päästöjen, veden ja sähkön kulutuksen sekä liiketoiminnan yleisen hiilijalanjäljen hallitsemisella on hyötyinä ympäristövaikutuksien vähentäminen samalla, kun voittomarginaalit kasvavat. (Nolan 2019.)

ISO 14001 -standardin mukaista ympäristöjärjestelmän toimivuutta elintarvikealan yrityksessä on tutkittu monessa eri maassa. Yksi esimerkkitapaus koskee erästä ravintolaa Iso-Britanniassa. Toteutuneen tutkimuksen jälkeen havaittiin, että ravintolan keittiössä, tarjoilualueella ja toimistossa käytettiin tarpeetonta kaasua ja sähköä. Henkilökunnan kanssa käytyjen keskustelujen jälkeen laadittiin ravintolaa koskeva kaasua, sähköä ja vesilaskuja koskeva käytäntö, jonka koko henkilökunta allekirjoitti. Myöhemmin säästettiin 11% seuraavasta sähkö- ja kaasulaskusta. Samanlaisia säästöjä saavutettiin vähentämällä tulostimen mustetta ja paperia ja kirjeiden korvaamisella sähköposteilla. Ravintolassa tehtiin havainto, missä se käytti vanhentunutta kaasua ilmastointijärjestelmässään. Tämä korjattiin ja vaara henkilöstölle ja asiakkaille väheni. Myös toimitusketjun riskejä alettiin tunnistamaan. Keskusteluiden jälkeen ravintola pystyi vähentämään raakatuotemäärän, jota oli pidetty ”ympäristötietoisena tai vaatimustenmukaisena”, 23 prosentista 67 prosenttiin. Tämä johti siihen, että toimitusketjujen tietoisuus ympäristöasioista ja ympäristönsuojelun taso parani valtavasti. Myös raaka-ainekustannukset alentui 9%:lla, joka on seurausta aikaisemmista aloitteista ja ymmärryksestä siitä, mitä jätteitä yrityksessä aikaisemmin syntyi. Ympäristöjärjestelmän käyttöönoton jälkeen yrityksen henkilökunta on tietoisia toimintojen ja päästöjen vaikutuksesta ympäristöön, sekä ravintolan maine parani sen jälkeen, kun verkkosivuilla mainittiin, että ravintola valitsee tuotteet ottaen huomioon esimerkiksi reilun kaupan suosituksia. (Nolan 2016.)

2.2 ISO 14001 -standardi

ISO 14001 -standardi on maailman tunnetuin kansainvälinen ympäristöjärjestelmän rakentamisen sekä sen kehittämisen malli. Se on työkalu, jonka tavoitteena on kehittää organisaation johtamisjärjestelmää. Se osoittaa samalla asiakkaille organisaation vastuun ympäristöasioiden kehittämisen kannalta. Standardi soveltuukin kaiken tyyppisiin organisaatioihin, julkisiin tai yksityisiin. (Suomen standardisoimisliitto SFS ry 2021, 7.) ISO 14001 -standardin kanssa kulkee myös ISO 14004 -standardi, josta löytyy yleiset toteuttamishjeet ympäristöjärjestelmää varten.

2.3 EMAS-asetus

EMAS (the Eco-Management and Audit Scheme) on kaikille eri organisaatioille tarkoitettu vapaaehtoinen ympäristöjärjestelmä. EMAS-asetus perustuu EU:n asetukseen (EY) N:o 1221/2009. Se koostuu kansainvälisen ISO 14001 -standardin mukaisesta ympäristöjärjestelmästä sekä ympäristöraportista eli EMAS-selonteosta. EMAS-asetuksen mukaan organisaatio sitoutuu ympäristölainsäädännön noudattamiseen ja ympäristönsuojelun jatkuvaan parantamiseen. Organisaatio sitoutuu myös ympäristöasioidensa julkiseen raportointiin. EMAS-organisaatio saa käyttöönsä EMAS-sertifikaatin sekä logon, jota se voi hyödyntää viestinnässään. Kun organisaatiolla on olemassa ISO 14001 -standardi, EMAS-asetukseen on vain muutama askel. EMAS-asetuksen vaatimukset ympäristöjärjestelmälle on samat, kuin ISO 14001 mukaiset. EMAS-rekisteröintiä hakevalla organisaatiolla ei kuitenkaan tarvitse olla ISO 14001 -sertifikaattia. EMAS-asetuksessa organisaatio julkaisee sen keskeiset ympäristötiedot ympäristöselonteossa. Siitä käy ilmi muun muassa ympäristöpolitiikka, ympäristöjärjestelmä sekä ympäristönsuojelun tason parantuminen. Siinä myös raportoidaan asetuksessa määräytyistä keskeisistä indikaattoreista. Ympäristöselonteko tulee laatia vähintään joka kolmas vuosi. Ulkopuolinen todentaja vahvistaa ympäristöselonteon. Viimeiseksi organisaatio hakee rekisteröintiä EMAS:ia varten Suomen ympäristökeskukselta tai EMAS-asetuksen mukaan määriteltävältä toimivaltaiselta toimielimeltä. Tämä ilmoittaa rekisteröinnistä EU:n komission ylläpitämään EMAS-rekisteriin. (Suomen ympäristökeskus SYKE 2013.)

3 ISO 14001 -STANDARDI JA SEN VAATIMUKSET

3.1 Johtajuus

Ylimmän johdon on sitouduttava ympäristöjärjestelmään sekä osoittaa johtajuutta. Ylin johto kantaa vastuun ympäristöjärjestelmän toimivuudesta sekä varmistavat, että ympäristöjärjestelmä saavuttaa halutut tulokset ja sen vaatimuksia noudatetaan. Ylimmän johdon tulee myös ohjata henkilöstöä vaikuttamaan ympäristöjärjestelmään sekä edistää jatkuvaa parantamista. (SFS-EN ISO 14001, 2015, 14.)

3.1.1 Ympäristöpolitiikka

Yksi ylimmän johdon tehtävistä on asettaa yritykselle ympäristöpolitiikka. Ympäristöpolitiikka määrittelee yrityksen strategian liittyen ympäristöasioihin. Ympäristöpolitiikka on aina organisaatiokohtainen ja sitä sovelletaan yrityksen toiminnan perusteella. Ympäristöpolitiikan laatii yrityksen ylin johto, joka myös vastaa sen toteutumisesta. Ympäristöpolitiikkaa ylläpidetään dokumentoituna tietona ja siitä tulee viestittää koko henkilökunnalle. Ympäristöpolitiikan voi julkaista esimerkiksi yrityksen verkkosivuilla. (SFS-EN ISO 14004, 2016, 22–23.)

3.2 Suunnittelu

Organisaatiolla on oltava kyky saavuttaa ympäristöjärjestelmän toivotut tulokset, ehkäisemään negatiiviset vaikutukset sekä saavuttamaan jatkuvaa parantamista. Tätä varten organisaation tulee määrittellä käsiteltävät riskit ja mahdollisuudet, sekä suunnitella toimenpiteet niiden käsittelyä varten. Tunnistetut riskit ja mahdollisuudet voivat liittyä muun muassa ympäristönäkökohtiin. Myös sitovat velvollisuudet voivat luoda riskejä ja mahdollisuuksia, kuten velvollisuuksien laiminlyönti. Lisäksi ympäristöolosuhteisiin voi liittyä riskejä esimerkiksi, jos organisaatiossa tapahtuu ympäristölle haitallinen vuoto. Organisaation tulisi myös määrittää mahdolliset hätätilanteet, sillä ne voivat johtaa haitallisiin ympäristövaikutuksiin. Tällaisia hätätilanteita ovat esimerkiksi tulipalo tai kemiallinen vuoto. (SFS-EN ISO 14001, 2015, 30.)

3.2.1 Ympäristönäkökohdat

Organisaation on määritettävä ne ympäristönäkökohdat, joita se voi hallita tai joihin se pystyisi vaikuttamaan. Ympäristönäkökohdiksi kutsutaan kaikkia organisaation toimintoja tai tuotteita, jotka ovat vuorovaikutuksessa ympäristön kanssa. Ympäristönäkökohdat voivat olla hyödyllisiä tai haitallisia ympäristön muutoksen kannalta. (SFS-EN ISO 14004, 2016, 29.)

3.2.2 Ympäristötavoitteet

Organisaation on asetettava ympäristötavoitteet, jotka täyttävät ympäristöpolitiikassa määrätyt sitoumukset. Ympäristötavoitteita laadittaessaan yrityksen tulee tarkastella muun muassa ympäristöpolitiikan sitoumuksia ja merkittäviä ympäristönäkökohtia. Ympäristötavoitteet voidaan laatia koko organisaatiolle tai ne voi rajata soveltumaan esim. yksittäisiin toimintoihin. Ympäristötavoitteet on asetettava yrityksen ylimmälle johdolle sekä muille toiminnoille, jotka ovat osana ympäristötavoitteiden täyttämistä. Tavoitteet voidaan ilmaista suoritustasona tai yleisemmällä tasolla, jolloin täytyy

määrittää tavoitteiden täyttymisen yhdellä tai useammalla väli- tai osatavoitteella. Väli- tai osatavoitteiden täytyy olla mitattavissa. Yrityksen tulisi säilyttää ympäristötavoitteensa dokumentoituna tietona. (SFS-EN ISO 14004, 2016, 35—36.)

3.3 Tukitoiminnot

Tukitoiminnot ovat tukena organisaation ympäristöjärjestelmän ylläpitämiselle. Tukitoimintoihin kuuluvat pätevyys ja koulutus, viestintä sekä dokumentointi. (SFS-EN ISO 14001, 2015, 33—35.)

3.3.1 Pätevyys ja koulutus

Jokaisen organisaation työntekijän, joka voi vaikuttaa ympäristönsuojelun tasoon, on oltava pätevä organisaation ylläpitämän koulutuksen mukaisesti. Tähän kuuluvat organisaation työntekijöiden lisäksi myös ulkoiset toimittajat. Organisaation olisi säilytettävä vähintään dokumentoitua tietoa näyttönä pätevydestä. (SFS-EN ISO 14004, 2016, 38—39.)

3.3.2 Viestintä

Ympäristöjärjestelmän kannalta olisi luotava prosessit, joiden kautta ympäristöjärjestelmään liittyvä viestintä tapahtuu. Prosesseissa olisi tunnistettava mitä tietoa, milloin, miten ja kenelle pitää viestiä. Organisaation tulisi myös säilyttää dokumentoitua tietoa näyttönä viestinnästään. Näin organisaatio pystyy muun muassa parantamaan sen vaikuttavuutta kehittäessä ja seuratessa sidosryhmien mielipiteitä. Kaikkea viestintää ei kuitenkaan tarvitse dokumentoida. Organisaation tulee kuitenkin huomioida luonteensa ja kokonsa sekä merkittävät ympäristönäkökohtansa laatiessaan viestintäprosesseja. (SFS-EN ISO 14004, 2016, 40—41.)

3.3.3 Dokumentointi

Organisaation on ylläpidettävä dokumentoitua tietoa, jotta se kykenee varmistamaan ympäristöjärjestelmän toimivuuden vaikuttavasti sekä, että organisaation työntekijät ymmärtävät ympäristöjärjestelmän toiminnan. Dokumentoitua tietoa, joka on esimerkiksi prosessien muodossa, olisi myös ylläpidettävä, jotta voidaan varmistaa tulosten yhdenmuotoisuus. Dokumentoitu tieto toimii samalla näyttönä tuloksista tai muista toiminnoista, jotta ympäristöjärjestelmää koskevien vaatimusten täyttämistä voidaan seurata. Dokumentoidun tiedon laajuus riippuu organisaatiosta ja sitä voidaan hallita missä tahansa muodossa. Muodon täytyy olla kuitenkin käytännöllinen ja kaikkien tietoa tarvitsevien saatavilla. (SFS-EN ISO 14004, 2016, 43.)

3.4 Toiminta

Ympäristöjärjestelmää koskevien vaatimusten täyttämistä varten organisaation on otettava käyttöön prosesseja. Organisaation on määritettävä kriteerit prosesseille ja niiden ohjaus on toteutettava kriteerien mukaisesti. Organisaation on myös varmistettava, että ulkoistettuja prosesseja valvotaan. Samalla organisaation tulisi pyrkiä lieventämään mahdollisia haittavaikutuksia. (SFS-EN ISO 14001, 2015, 20.)

3.5 Arviointi

Organisaation on arvioitava, seurattava ja mitata ympäristönsuojelun tasoon. Sen täytyy määrittää muun muassa mitä sen täytyy seurata ja mitata sekä millä mittausmenetelmällä varmistetaan asianmukaiset tulokset. Organisaation tulee myös määrittää kriteerit, joilla se arvioi ympäristönsuojelun tasoon. Organisaation on myös arvioitava ympäristöjärjestelmänsä vaikuttavuus. (SFS-EN ISO 14001, 2015, 21.)

3.5.1 Sisäinen auditointi

Organisaation on auditoitava ympäristöjärjestelmänsä aika ajoin, jotta pystytään määrittämään, onko järjestelmä suunniteltujen toimintojen mukainen. Organisaation pitää laatia sisäinen auditointiohjelma, jolla ohjataan auditointien suunnittelua ja suorittamista. Organisaatio itse määrittää sisäisten auditointien suoritusvälin. Kaikkien sisäisten auditointien ei kuitenkaan tarvitse sisältää koko ympäristöjärjestelmää. (SFS-EN ISO 14004, 2016, 51.)

3.5.2 Johdon katselmus

Organisaation ylimmän johdon olisi katselmoitava ympäristöjärjestelmä arvioidakseen järjestelmän vaikuttavuutta. Johdon katselmuksen voi pitää yhdessä muiden johdon toimintojen kanssa tai erillisenä. Organisaatio myös itse määrittää aikavälin katselmuksen suorittamiselle. Lähtötiedot johdon katselmukselle voivat olla muun muassa organisaation ympäristönsuojelun sekä ympäristötavoitteiden saavuttamisen taso. Myös sisäisten auditointien tulokset toimivat lähtötietoina katselmukselle. Johdon katselmuksen päätökset ovat esimerkiksi toimenpiteet liittyen mahdollisiin muutoksiin ympäristöpolitiikan tai ympäristötavoitteiden suhteen. (SFS-EN ISO 14004, 2016, 52.)

3.6 Jatkuva parantaminen

Jatkuva parantaminen on tärkeä osa organisaation ympäristöjärjestelmää. Sen tarkoituksena on parantaa ympäristönsuojelun tasoa jatkuvasti. Organisaation on jatkuvasti arvioitava ympäristöjärjestelmän suorituskykyä, jotta se tunnistaisi parantamismahdollisuudet. (SFS-EN ISO 14004, 2016, 54.)

4 YMPÄRISTÖJÄRJESTELMÄN LAATIMINEN HOVIRUOKA OY:LLE

4.1 Alustava toiminnan katselmus

Kun ympäristöjärjestelmää aletaan rakentamaan, olisi hyvä tehdä alustava ympäristökatselmus. Tämän avulla saadaan selville yrityksen merkittävät ympäristönäkökohdat. ISO 14001 -standardi ei kuitenkaan vaadi alustavan katselmuksen tekemistä, mutta yrityksen, joka on ilman aikaisempaa ympäristöjärjestelmää, olisi hyvä selvittää ympäristöasiansa. (Pesonen, Hämäläinen & Teittinen 2005, 41—42.)

Alustava toiminnan katselmus suoritettiin yhdessä tuotekehittäjä Jenni Koiviston kanssa HoviRuoka Oy:llä. Yritykselle on laadittu aikaisemmin laatukäsikirja, mutta ympäristöasioista ei ole laadittu minkäänlaisia dokumentteja. Tämän takia yritykselle tehdään ympäristökäsikirja (liite 1), josta löytyy kätevästi kaikki ympäristöasiat ja jokainen yrityksen työntekijä pääsee lukemaan sen milloin tahansa.

Yrityksessä kierrätetään biojäte ja sekajäte. Toiminnasta voi syntyä myös mahdollisesti muita jätteitä, kuten metallia, lasia tai ongelmajätettä, ja ne lajitellaan asianmukaisesti. Jätteiden keräyksen hoitaa Kymenlaakson Jäte Oy. HoviRuoka Oy:llä on leipomo ja keittiö, joista syntyy enimmäkseen bio- ja sekajätettä. Leipomon prosessikaaviosta (kuva 1) löytyy kohdat, joista syntyy erilaista jätettä. Samoin keittiön prosessikaaviosta (kuva 2) löytyy keittiön puolelta ne kohdat, joista syntyy mitään jätettä. Muovia ei tällä hetkellä yrityksessä kierrätetä, sillä käytetty muovi on liian likaista kierrätettäväksi. Tuotteiden pakkausmateriaalina käytetään kartonkia ja muovia. Yritykseltä löytyy laatukäsikirjasta kierrätysohjeet, jotka siirretään ympäristökäsikirjaan. Uusien työntekijöiden perehdytyksen aikana kierrätysohjeet neuvotaan suullisesti. Erinäistä syistä voidaan aika-ajoin tuhota tuote-erä, ja tämän takia tuhottu erä ei saa päätyä tavalliseen kierrätykseen. Tuhotusta erästä laaditaan aina oma lomake ja se hävitetään asianmukaisesti. Tuhotun erän noutaa Kymenlaakson Jäte Oy ja se kuljetetaan Honkajoki Oy:lle, joka käsittelee tuhotun erän asianmukaisesti.

KUVA 1. Leipomon prosessikaavio ja eri vaiheissa syntyvät jätteet, muokattu lähteestä (HoviRuoka Oy 2021, 4.) (EI JULKINEN)

KUVA 2. Keittiön prosessikaavio ja eri vaiheissa syntyvät jätteet, muokattu lähteestä (HoviRuoka Oy 2021, 5.) (EI JULKINEN)

Yrityksen toimipaikka sijaitsee taajamassa ja tämän takia tulee huomioida mahdolliset melu- ja hajuhaitat. Yrityksen alueella sijaitsee öljysäiliöitä, joissa varastoidaan kasvipohjaista öljyä, joka ei ole ympäristölle haitallista. Yritys ei jatkuvatoimisesti mittaa päästöjä, mutta melulle on asetettu rajat. Melurajat ovat yrityksellä päivällä 55 db ja yöllä 50 db. Tuotanto pyörii yleensä jatkuvasti, mutta se keskeytyy perjantai-illalla ja jatkuu sunnuntaina aamulla. Pääsääntöisesti lihapiirakan tuotanto on jatkuvatoimista. Yritys kuitenkin mittaa maakaasun, biokaasun ja veden kulutuksen, sekä lämpötilan tuotannon tiloissa. Taulukosta 1 löytyy kulutuksen vuosittaiset arviot. Tiedot syntyvien jätteiden määristä löytyvät taulukosta 2.

TAULUKKO 1. Vuosittaiset kulutusarviot

Kulutus/vuosi	
Vesi	n. 19 000 m ³
Maakaasu	n. 130 000 nm ³
Biokaasu	115 MWh

TAULUKKO 2. Vuosittaiset jätevirrat

Jätevirrat/vuosi	
Sekajäte	60 000 t
Biojäte	250 000 t
Metalli	7200 kg
Lasi	n. 200 kg
Ongelmajäte	n. 100 kg

4.1.1 Ympäristönäkökohdat

Alustavan katselmuksen yhteydessä tunnistettiin HoviRuoka Oy:n toiminnan merkittävät ympäristönäkökohdat. Merkittävät negatiiviset ympäristönäkökohdat liittyvät enimmäkseen jätteisiin ja tuotteiden pakkauksiin. Jätteiden kierrätystä voisi yrittää parantaa ja jätteiden määrää vähentää niin paljon kuin on mahdollista. Yksi suurin negatiivinen ympäristönäkökohta on se, että muovia ei voi tällä hetkellä kierrättää. Muovia käytetään pääsääntöisesti tehtaalle tulevien raaka-aineiden pakkauksissa, jonka takia muovi on niin likaista ettei sitä voi kierrättää. Tuotteiden pakkaukset ovat suunniteltu elintarvikemääräyksen mukaisesti, jonka takia vaihtoehtoisia ympäristöystävällisempiä pakkausmateriaaleja on tällä hetkellä vaikea ottaa käyttöön. Yksi asia, johon yrityksessä voitaisiin kiinnittää enemmän huomiota olisi sähkön kulutus käyttäen esim. liiketunnistimia pukeutumistiloissa. Yrityksellä on käytössä yksi kuljetusauto, joka päivittäin kulkee max. 30km. Auto on dieselkäyttöinen eli seuraavaa autoa hankkiessa olisi hyvä vaihtaa ympäristöystävällisempään vaihtoehtoon.

Yritykseltä löytyi myös positiivisia ympäristönäkökohtia. Rakennuksen, jossa yritys sijaitsee, katolle on asennettu aurinkopaneeleita. Lisäksi yritys on saannut vege- ja biokaasumerkit. Biokaasumerkki kertookin siitä, että tuotteiden valmistuksessa on käytetty kotimaista uusiutuvaa energiaa. Veden kulutusta on myös yritetty jo aikaisemmin vähentää asentamalla vesihanoihin liiketunnistimet.

4.2 Ympäristöpolitiikka

Ympäristöpolitiikka tuo esille, millaisen kuvan yritys antaa omista ympäristöasioistaan. Ympäristöpolitiikassa asetetaan yrityksen periaatteet liittyen heidän ympäristöasioihinsa. Ympäristöpolitiikka luo myös periaatteen yrityksen koko henkilökunnalle. Poliitiikan laatii yrityksen ylin johto. Ylimmän johdon tulee sitoutua ympäristöpolitiikan noudattamiseen. (Pesonen ym. 2005, 44–45.)

Ympäristöpolitiikka on aina organisaatiokohtainen. Yrityksen ylimmän johdon täytyy määrittää ympäristöpolitiikka siten, että se on asianmukainen yrityksen tuotteiden ja toimintojen, sekä ympäristövaiikutuksiin nähden. Yrityksen ympäristöpolitiikan tulee myös sisältää heidän sitoutumisensa jatkuvaan

parantamiseen sekä sitoutuminen noudattaa tarvittavaa lainsäädäntöä. Ympäristöpolitiikassa tulee mainita perusteet ympäristöpäämäärien ja -tavoitteiden määrittämiselle sekä kuinka politiikka dokumentoidaan. Ympäristöpolitiikan täytyy olla julkisesti saatavilla. (Pesonen ym. 2005, 44–45.)

HoviRuoka Oy:n toimitusjohtaja laati yhdessä ylimmän johdon kanssa heidän yritykselleen sopivan ympäristöpolitiikan. Ympäristöpolitiikkaa laatiessa otettiin huomioon yrityksen asettamat ympäristötavoitteet sekä asiat, joita käsiteltiin alustavan katselmuksen aikana. HoviRuoka Oy:n ympäristöpolitiikka löytyy heidän ympäristökäsikirjastaan.

4.3 Ympäristöpäämäärät ja -tavoitteet

Yrityksen tulisi määritellä tärkeimmät päämäärät mihin aikaisemmin valittujen ympäristönäkökohtien osalta pyritään. Ympäristöpäämäärät ja -tavoitteet perustuvat myös yrityksen laatimaan ympäristöpolitiikkaan. Ympäristöpäämäärät ovat yleensä pitkällä aikavälillä tavoiteltavia asioita, joihin yritys pyrkii parantaakseen ympäristöasioitaan. On myös mahdollista, että ympäristöpäämäärille ei ole asetettu tarkkaa aikataulua. Ympäristöpäämäärät voivat olla osa yrityksen ympäristöpolitiikkaa tai ne voidaan pitää siitä erillään. (Pesonen ym. 2005, 48.)

HoviRuoka Oy:lle asetettiin omat ympäristöpäämäärät ja -tavoitteet. Tavoitteista keskeisempiä ovat energian- ja vedenkulutuksen jatkuva seuranta ja kulutuksen vähentäminen. Tavoitteena on myös vähentää materiaalikulutusta ja jätemääriä sekä parantaa jätteiden lajittelua. Samalla HoviRuoka Oy:n tavoitteena on tehdä tulevaisuudessa ympäristömyötäisiä hankintoja. Nämä tavoitteet ovat lueteltuna ympäristökäsikirjassa ja tavoitteiden toteutumista seurataan vuositasolla. Ympäristökäsikirjaan merkitään myös mahdollisia kehitysideoita, joilla voidaan tulevaisuudessa parantaa yrityksen ympäristöasioita entisestään.

4.4 Organisaation roolit ja vastuut

Ympäristötavoitteiden saavuttamiseksi yrityksen on määriteltävä tarvittavat vastuuhenkilöt ja heidän vastuunsa määritellään selkeästi. Vastuuhenkilöiden lisäksi tulee nimetä johdon edustaja, joka vastaa ympäristöjärjestelmän toimivuudesta. Johdon edustaja pitää myös yrityksen ylimmän johdon ajan tasalla ympäristöasioissa. (Pesonen ym. 2005, 52–54.)

HoviRuoka Oy laati vastuut ja nimitti jokaiselle vastuulle oman vastuuhenkilön. Vastuut jaettiin kolmelle henkilölle: toimitusjohtajalle, hallituksen puheenjohtajalle sekä tuotekehittäjälle. Nämä kolme henkilöä kuuluvat myös tämän ympäristöjärjestelmän laatimisen aikana asetettuun ympäristötyöryhmään. Johdon edustajana toimii yrityksen toimitusjohtaja.

TAULUKKO 3. Ympäristöjärjestelmän roolit ja vastuut

Ympäristöjärjestelmän roolit ja vastuut	
Vastuu	Vastuuhenkilö
Ympäristöpolitiikka	Toimitusjohtaja
Ympäristötavoitteet	Toimitusjohtaja
Ympäristölainsäädäntö ja -luvat, muut lakisäätteiset asiat	Toimitusjohtaja
Ympäristöasioiden perehdytys	Hallituksen puheenjohtaja
Ympäristökäsikirjan päivitys	Tuotekehittäjä
Ympäristöjärjestelmän jatkuva tarkkailu ja parantaminen	Hallituksen puheenjohtaja
Mahdollisten ympäristöön liittyvien resurssien hankinta	Hallituksen puheenjohtaja
Ympäristöasioiden viestintä	Tuotekehittäjä

4.5 Pätevyys ja koulutus

Jotta yrityksen henkilökunta osaa sitoutua ympäristöasioihin, tulee heitä kouluttaa. Kouluttamista varten henkilöstölle voidaan laatia koulutussuunnitelma. Koulutus voi olla koko henkilökunnalle, tietyille ryhmälle tai henkilölle. Koulutuksen taso vaihtelee työtehtävän mukaan. Koulutuksista tulisi pitää koulutusrekisteriä, josta ilmenee, että jokainen työntekijä, jonka työstä voi aiheutua merkittäviä ympäristövaikutuksia, on saanut riittävän koulutuksen vaikutusten ehkäisemiseksi. (Pesonen ym. 2005, 55–56.)

HoviRuoka Oy järjestää omat koulutuksensa suullisesti. Koulutuksista kirjataan ylös osallistujalista ja koulutuksen osiot tallennetaan heidän verkkojärjestelmäänsä.

4.6 Viestintä

Viestintä ympäristöjärjestelmän osalta liittyy ympäristökoulutukseen ja ympäristöasioista tiedottamiseen. Sisäisen viestinnän lisäksi tulee tiedottaa myös ulkopuolisille tahdoille. Viestintä ympäristöasioista osoittaa myös johdon ja yrityksen sitoutumista ympäristöasioiden kehittämiseen. (Pesonen ym. 2005, 58.)

Viestintä HoviRuoka Oy:llä koostuu kirjallisesta ja suullisesta viestinnästä. Kirjallisessa viestinnässä tiedonsiirto ympäristöasioihin perustuu erilaisiin tiedotteisiin, julkaisuihin ja ohjeisiin. Kirjallisten tiedotteiden vastuu kuuluu ympäristötyöryhmälle. Kirjallisen viestinnän lisäksi työntekijöitä voidaan informoida erilaisissa tiedotustilaisuuksissa. Tiedotustilaisuudet järjestää yleensä HoviRuoka Oy:n toimitusjohtaja. Tiedotustilaisuuden sisältö, tiedonannon pitäjä sekä päivämäärä kirjataan erilliselle lomakkeelle.

4.7 Dokumentointi

Ympäristöjärjestelmä dokumentoidaan aina kirjallisesti. Dokumentointi toimii ympäristöasioiden käsikirjana yrityksen työntekijöille ja todistuksena esimerkiksi ulkopuolisille auditoijille. Kokonaisuutta dokumentoinnista kutsutaan usein nimellä ”ympäristökäsikirja”. Sieltä tulisi löytää apu jokaiseen yrityksen ympäristöasioihin liittyviin kysymyksiin. Ympäristökäsikirja sisältää jokaisen ympäristöjärjestelmän osan sekä niihin liittyvät ohjeistukset ja tallenteet. (Pesonen ym. 2005, 63–64.)

HoviRuoka Oy:n ympäristöjärjestelmä ja sen osat dokumentoidaan kirjallisesti ympäristökäsikirja muotoon. Ympäristökäsikirja sisältää samalla kaikki ympäristöjärjestelmään liittyvät toimintaohjeet. Ympäristökäsikirja toimii ohjekirjana HoviRuoka Oy:n koko henkilökunnalle ja sitä säilytetään yrityksen verkkolevyllä, johon jokaisella työntekijällä on käyttöoikeus. Ympäristökäsikirjaa päivitetään säännöllisesti, vähintään kerran vuodessa.

4.8 Sisäinen auditointi

Sisäisessä ympäristöauditoinnissa tarkastellaan, että toimitaanko yrityksessä ympäristöpolitiikan mukaan ja saavutetaanko ympäristötavoitteet ja -päämäärät. Sisäisessä ympäristöauditoinnissa tulee käydä läpi yrityksen koko toiminta, mutta sitä ei tarvitse tehdä kerralla. Yritys laatii auditointiohjelman, joka soveltuu omaan toimintaansa. Sisäisen ympäristöauditoinnin voi teettää omalla henkilökunnalla tai ulkopuolisella henkilöllä, jonka yritys on valinnut. Ympäristöjärjestelmän sisäisellä auditoinnilla ei ole määriteltyä säännöllisyyttä, mutta yleensä se tehdään kerran tai kaksi vuodessa. Auditointi aloitetaan alkupalaverilla, jossa käydään läpi muun muassa auditoinnin aikataulu ja mitä ollaan auditoinnissa. Jos auditoinnissa löytyy asia, joka ei ole ympäristöjärjestelmän vaatimusten mukainen, siitä osoitetaan ”poikkeama”. Poikkeamista laaditaan aina oma poikkeamaraportti. Auditoinnin lopuksi pidetään loppupalaveri, jossa käydään läpi auditoinnin tulokset. Viimeiseksi auditoinnista laaditaan kirjallinen raportti eli auditointiraportti. (Pesonen ym. 2005, 67–72.)

HoviRuoka Oy suorittaa sisäisen auditoinnin kerran vuodessa. Tähän samaan aikatauluun sisällytetään myös ympäristöjärjestelmän sisäinen auditointi. HoviRuoka Oy järjestää sisäisen auditoinnin yleensä loppuvuodesta, joten ympäristöjärjestelmän sisäinen auditointi toteutuu myös samalla ajankohdalla yrityksen oman aikataulun mukaisesti. HoviRuoka Oy:llä on jo valmiiksi laadittuna oma poikkeamaraportti, jota käytetään myös ympäristöjärjestelmän sisäisessä auditoinnissa. Poikkeamaraportti on dokumentoituna ympäristökäsikirjassa.

4.9 Johdon katselmus

Johdon katselmuksessa käydään läpi yhden toteutuskierroksen aikana toteutuneet ympäristöjärjestelmän osat sekä samalla tarkistetaan ympäristöpäämäärissä edistyminen. Ympäristöpäämäärien lisäksi tarkistetaan ympäristöpolitiikka ja tarvittaessa tehdään niihin muutoksia. Johdon katselmuksen suorittaa yrityksen ylin johto. Katselmus tulee dokumentoida eli siitä pidetään pöytäkirjaa, joka toimii pohjana seuraavalle johdon katselmukselle. (Pesonen ym. 2005, 73–74.)

HoviRuoka Oy:n ylin johto kokoontuu loppuvuodesta ja pitää samalla ympäristöjärjestelmän johdon katselmuksen.

5 YMPÄRISTÖJÄRJESTELMÄN YLLÄPITÄMINEN

5.1 Jatkuva parantaminen

HoviRuoka Oy seuraa ympäristönsuojelun tasoaan ja etsii parantamismahdollisuuksia jatkuvasti. Ympäristökäsikirjaan merkitään mahdollisia kehitysideoita, kun niitä syntyy. Jatkuvan parantamisen toteutumiseksi HoviRuoka Oy kannustaa omaa henkilöstöään ottamaan osaa esimerkiksi kehitysideoiden laatimiseen.

5.2 Sertifiointi

ISO 14001 -standardiin perustuvan ympäristöjärjestelmän voi virallisesti sertifioida. ISO 14001 -sertifioitu ympäristöjärjestelmä auttaa parantamaan organisaation eri prosesseja. Ympäristösertifikaatin saamiseksi organisaation pitää noudattaa lainsäädäntöä, tunnistaa sen ympäristövaikutukset sekä asettaa päämääriä ympäristövaikutusten vähentämiseksi. Ympäristösertifikaatin avulla voidaan myös parantaa organisaation henkilöstön ympäristötietoisuutta. Ympäristösertifikaatti on myös positiivinen asia organisaation brändille. (Kiwa Inspecta 2021.)

Tällä hetkellä HoviRuoka Oy:llä on tarkoitus sertifioida ympäristöjärjestelmänsä, mutta sen aikataulusta ei ole vielä tarkemmin päätetty.

6 YHTEENVETO

Opinnäytetyön tavoitteena oli laatia HoviRuoka Oy:lle ympäristöjärjestelmä, joka perustuu ISO 14001 -standardiin. Tavoitteena oli laatia selkeät perusteet ympäristöjärjestelmälle, joka dokumentoitiin ”ympäristökäsikirja” muotoon. Ympäristöjärjestelmää laatiessa huomioitiin alustavassa ympäristökatselmuksessa ilmi tulleet ympäristönäkökohdat, joiden avulla saatiin määriteltyä yrityksen nykyinen ympäristönsuojelun taso.

Ympäristöjärjestelmää rakennettiin yritykselle ensimmäistä kertaa. Heillä oli jo olemassa oleva laatu- ja ympäristöjärjestelmä, jossa sivuttiin ympäristöasioita. Laatukäsikirja toimi ohjeena ympäristöjärjestelmää laatiessa. Ympäristöjärjestelmän rakentaminen alkoi tutustumisella ISO 14001 -standardiin, sillä järjestelmä rakennettiin vastaamaan ISO 14001 -standardin vaatimuksia. Tämä helpottaa tulevaisuudessa ympäristöjärjestelmän sertifiointia. ISO 14001 -standardissa on kuvattu hyvin tarkasti kaikki ympäristöjärjestelmän eri kohtien vaatimukset, joita tulee noudattaa sertifikaatin saamiseksi.

Yrityksen tuotekehittäjän kanssa suoritettiin opinnäytetyön alussa alustava ympäristökatselmus. Tässä katselmuksessa etsittiin yrityksen merkittävät ympäristönäkökohdat, jotka olivat positiivisia, negatiivisia tai molempia. Näin saatiin selville yrityksen nykyinen ympäristönsuojelun taso ja kaikki prosessien kohdat, joilla on vaikutusta ympäristöön. Ympäristönäkökohdat auttoivat ympäristötavoitteiden ja -politiikan muodostamisessa. Yrityksen ylin johto laati ympäristötavoitteet sekä ympäristöpolitiikan vastaamaan alustavassa katselmuksessa tunnistettuja ympäristönäkökohtia. Ympäristötavoitteet tarkistetaan aina vuosittain yleensä vuoden lopussa ja uusia tavoitteita laaditaan tarpeen mukaan.

Alustavan ympäristökatselmuksen aikana löytyi jo muutama asia, jossa olisi kehitettävää. Näin syntyi kehitysideoita kuten dieselkäyttöisen kuljetusauton vaihtaminen ympäristöystävällisempään malliin. Muovin lajittelu oli yksi suurimmista ympäristönäkökohdista, sillä sitä ei tällä hetkellä lajitella ollenkaan. Tästä syntyi kehitysideana esimerkiksi toisen toimijan löytäminen, joka pystyisi puhdistamaan sekä lajittelemaan prosesseista syntyvän muovin.

Ympäristöjärjestelmä laadittiin niin kattavaksi kuin oli mahdollista, ja se dokumentoitiin ympäristökäsikirjaksi. Ympäristökäsikirja laadittiin mahdollisimman yksinkertaiseksi, jotta sitä on tulevaisuudessa helppo päivittää ja muokata. Ympäristökäsikirja tulee olemaan kaikkien yrityksen työntekijöiden saatavilla, ja sitä käytetään uusien työntekijöiden koulutuksessa.

7 POHDINTA

Opinnäytetyöni tarkoituksena oli laatia perusteet ympäristöjärjestelmälle elintarvikealalla toimivalle yritykselle, jolla ei ennestään ollut ympäristöjärjestelmää. Ympäristöjärjestelmä laadittiin käyttäen alustavia tietoja yrityksen ympäristöasioista ja siinä käytettiin kaikkia mahdollisia ympäristöön liittyviä tietoja kuten vuosittaisia kulutusarvioita.

Työn aikana saatiin rakennettua ympäristöjärjestelmä, joka otetaan käyttöön välittömästi. Ympäristöjärjestelmä perustuu tämänhetkiseen versioon ISO 14001 -standardista. Kun kyseessä oli ympäristöjärjestelmän laatiminen ensimmäistä kertaa toimijalle, jolla ei aikaisemmin sitä ollut, oli haastetta ympäristöjärjestelmän laajuudesta. Monia ympäristöön liittyviä asioita ei ollut aikaisemmin seurattu hyvin tarkasti, joten tämänhetkiset kulutusarviotkin ovat enemmän suuntaa johtavia.

Kun ympäristöjärjestelmä on ollut käytössä vähintään vuoden ajan, saa ympäristöasioista paremman kokonaiskuvan. Ympäristöjärjestelmä pitää auditoida sisäisesti ja ylimmän johdon tulee suorittaa katselmus vähintään kerran vuodessa. Tässä katselmuksessa käydään läpi koko vuoden aikana saavutetut tavoitteet, sekä muut ympäristöjärjestelmään liittyvät asiat. Tulevaisuudessa voi ympäristöön liittyvät lait tai veloitteet tiukentua, jotka voivat vaikuttaa suoraan eri toimialojen yritysten arkipäiväiseen toimintaan. Myös elintarvikealalla ympäristönsuojeluun liittyviin asioihin kiinnitetään entistä enemmän huomiota joko kuluttajien puolelta, kuten myös tuottajien puolelta. Yrityksen ympäristötavoitteet voidaan myös laatia tiukemmiksi, kun saadaan selville enemmän kulutustietoja.

Ympäristökäsikirja, johon ympäristöjärjestelmä kokonaisuudessaan dokumentoitiin, helpottaa yrityksen toimintaa. Ympäristökäsikirjasta löytyy kaikki dokumentit ympäristöjärjestelmään liittyen. Ympäristökäsikirjan päivittäminen on myös vaivatonta, ja sinne on helppo lisätä esimerkiksi enemmän kehitysideoita, kun niistä on johdon kanssa keskusteltu.

LÄHTEET

- Gasum Oy 2021. Biokaasumerkki. Verkkojulkaisu. <https://www.gasum.com/kaasusta/biokaasu/biokaasumerkki/>. Viitattu 6.11.2021.
- HoviRuoka Oy 2021. HoviRuoka Oy:n laatukäsikirja. Pdf-tiedosto. Päivitetty 24.2.2021. Sijainti: HoviRuoka Oy:n verkkolevy. Viitattu 22.11.2021.
- HoviRuoka Oy 2021. Hoviruoka. Verkkojulkaisu. <https://www.hoviruoka.fi/hoviruoka>. Viitattu 8.9.2021.
- Kiwa Inspecta 2017. Ympäristöjärjestelmän sertifiointi (ISO 14001). Verkkojulkaisu. Kiwa.com. <https://www.kiwa.com/fi/fi/palvelumme/ymparistojarjestelman-sertifiointi-iso-14001/>. Viitattu 3.10.2021.
- Nolan, John 2016. Case study – Using ISO 14001:2015 to reduce environmental impact and increase profit in a restaurant. Advisera Expert Solutions Ltd blogi. 28.3.2016. <https://advisera.com/14001academy/blog/2019/04/24/iso-14001-in-food-industry-use-it-as-competitive-advantage/>. Viitattu 4.10.2021.
- Nolan, John 2019. How a food business can benefit from ISO 14001. Advisera Expert Solutions Ltd blogi. 24.4.2019. <https://advisera.com/14001academy/blog/2016/03/28/case-study-using-iso-140012015-to-reduce-environmental-impact-and-increase-profit-in-a-restaurant/>. Viitattu 4.10.2021.
- Pesonen, Hanna-Leena, Hämäläinen, Kirsi ja Teittinen, Outi 2005. Ympäristöjärjestelmän rakentaminen. 1. painos. Helsinki: Talentum. Viitattu 22.5.2021.
- SFS-EN ISO 14001. 2015. Ympäristöjärjestelmät. Vaatimukset ja niiden soveltamisohjeita. 3. painos. Helsinki: Suomen standardisoimisliitto SFS ry. Viitattu 9.6.2021.
- SFS-EN ISO 14004. 2016. Ympäristöjärjestelmät. Yleisiä toteuttamisohjeita. 2. painos. Helsinki: Suomen standardisoimisliitto SFS ry. Viitattu 9.6.2021.
- Suomen standardisoimisliitto SFS ry. 2021. Ympäristöjohtamisen standardisarja ISO 14000. Pdf-tiedosto. Julkaistu helmikuu 2021. <https://sfs.fi/standardeista/tutustu-standardeihin/suosittu-standardeit/iso-14000-ymparistojohdamisen-standardisarja/>. Viitattu 1.10.2021.
- Suomen ympäristökeskus SYKE 2013. EMAS-järjestelmä ja sen toteuttaminen. Verkkojulkaisu. https://www.ymparisto.fi/fi-fi/kulutus_ ja_tuotanto/ymparistojarjestelmat_ ja_johtaminen/emasin_toteuttaminen. Viitattu 4.10.2021.

LIITE 1: HOVIRUOKA OY:N YMPÄRISTÖKÄSIKIRJA (EI JULKINEN)