

YMPÄRISTÖVASTUULLINEN RAVINTOLATOIMINTA KESKIMAALLA

Elina Särkkä
Anna Vilkkilä

Opinnäytetyö
Maaliskuu 2011

Palvelujen tuottamisen ja johtamisen koulutusohjelma
Matkailu-, ravitsemis- ja talousala





Tekijät SÄRKKÄ, Elina VILKKILÄ, Anna	Julkaisun laji Opinnäytetyö	Päivämäärä 14.03.2011
	Sivumäärä 78	Julkaisun kieli Suomi
	Luottamuksellisuus () saakka	Verkojulkaisulupa myönnetty (X)
Työn nimi YMPÄRISTÖVASTUULLINEN RAVINTOLATOIMINTA KESKIMAALLA		
Koulutusohjelma Palvelujen tuottamisen ja johtamisen koulutusohjelma		
Työn ohjaaja VIITANEN, Tarja		
Toimeksiantaja Keskimaa Osk.		
Tiivistelmä <p>Opinnäytetyön toimeksiantajana oli Keskimaa Osk. Työn tarkoituksena oli tuottaa Keskimaan ravintoloille ympäristövastuullisen ravintolatoiminnan -opas, joka toimii opetusmateriaalina. Opinnäytetyön tavoitteena oli myös parantaa Keskimaan ravintoloiden työprosesseja, joilla voidaan vaikuttaa energiankulutukseen, ympäristöystävällisyyteen ja taloudellisuuteen.</p> <p>Opinnäytetyön teoriaosassa käsitellään vastuullista ympäristötoimintaa, -vastuuta sekä ympäristön merkitystä ravintolatoiminnassa. Opinnäytetyön tavoitteiden saavuttamiseksi tehtiin kvantitatiivinen tutkimus. Tutkimus toteutettiin kesällä 2010 avoimen kyselylomakkeen muodossa kuudelle Keskimaan suurimmalle ravintolalle. Lisäksi havainnoitiin osaa tutkimuksessa mukana olleista ravintoloista. Kyselyn tarkoituksena oli selvittää työntekijöiden suhtautumista ympäristövastuulliseen ja -ystävälliseen ravintolatoimintaan. Lisäksi tutkittiin Keskimaan ympäristöjärjestelmän ja sen tavoitteiden tunnettavuutta työntekijöiden keskuudessa, koulutuksen riittävyyttä sekä tulevaisuuden vaikutusta ympäristövastuulliseen ravintolatoimintaan.</p> <p>Tutkimuksen perusteella voidaan todeta, että vastuullinen ympäristötoiminta oli hyvällä tasolla tutkituissa ravintoloissa. Parantamisen varaa ilmeni työntekijöiden motivaatiossa sekä ravintola-kohtaisissa säästötavoitteissa ja ympäristövastuullisuusohjeissa.</p> <p>Tutkimus on ajankohtainen, sillä ympäristöasiat koskevat kaikkia. Myös yritysten tulee kantaa vastuu ympäristöstä oman toimintansa kautta. Toimimalla ympäristöystävällisesti, vähentämällä päästöjä ja noudattamalla lainsäädäntöä yrityksillä on hyvä lähtökohta kestävä kehityksen mukaiseen toimintaan. Näin ollen uskomme opinnäytetyön tuovan Keskimaalle lisäarvoa, kilpailuetua ja positiivista imagoa.</p>		
Avainsanat (asiasanat) ympäristövastuu, vastuullinen liiketoiminta, Keskimaa, ravintolatoiminta, kestävä kehitys, ekotehokkuus, ympäristöjohtaminen, energiatehokkuus, kierrätys		
Muut tiedot		



Authors SÄRKKÄ, Elina VILKKILÄ, Anna	Type of publication Bachelor's Thesis	Date 14.03.2011
	Pages 78	Language Finnish
	Confidential () Until	Permission for web publication (X)
Title ENVIRONMENTALLY RESPONSIBLE RESTAURANT OPERATIONS AT KESKIMAA		
Degree Programme Degree Programme in Service Management		
Tutor VIITANEN, Tarja		
Assigned by Keskimaa Osk. / Keskimaa cooperative		
Abstract <p>The thesis was commissioned by Keskimaa. The purpose of the thesis was to produce a PowerPoint presentation on environmentally responsible restaurant operations to be used as teaching material. Another aim of the thesis was to improve Keskimaa restaurants work processes affecting energy consumption, environmental friendliness and economy.</p> <p>In the theory section, responsible environmental action, environmental responsibility and the importance in restaurant operations were discussed. A quantitative research to achieve the objectives of the thesis was conducted. The inquiry was carried out in the summer of 2010 as an open questionnaire in the six largest Keskimaa restaurants. Some restaurants participating in the inquiry were also observed and the purpose of this observation was to study the employees' attitudes towards environmental responsibility and environmental friendly restaurant business. Furthermore, Keskimaa environment management system and the knowledge of its objectives among the employees as well as the adequacy of education and the future impact of environmental responsibility on the restaurant business were also studied.</p> <p>Based on the findings of the authors, it was noticed that responsible environmental actions were on a good level in the mentioned restaurants. However, some improvement regarding staff motivation and obeying environmental responsibility guidelines could be effectuated.</p> <p>The thesis is topical, due to the fact that environmental issues affect everyone. Moreover, companies must assume responsibility for the environment through their own actions. By operating environmentally friendly, reducing emissions and in compliance with the rules, companies have a good starting point for acting according to the principles of sustainable development. Therefore, the authors believe that the thesis will bring Keskimaa more value, competitive advantages and a positive image.</p>		
Keywords environmental responsibility, responsible business, Keskimaa, restaurant activity, sustainable development, eco-efficiency, environmental management, energy efficiency, recycling		
Miscellaneous		

SISÄLTÖ:

1 JOHDANTO	3
2 TOIMEKSIANTAJA KESKIMAA OSK.....	5
3 VASTUULLINEN YRITYSTOIMINTA JA YMPÄRISTÖVASTUU	6
3.1 Kestävä kehitys.....	7
3.2 Ekotehokkuus	10
3.3 Kestävän kehityksen ulottuvuuksien yhdistyminen vastuullisessa liiketoiminnassa.....	11
3.4 Ympäristölainsäädäntö	12
4 YMPÄRISTÖN MERKITYS RAVINTOLATOIMINNASSA	14
4.1 Ympäristöjohtaminen	14
4.2 Ympäristökartoitus	17
4.3 Ympäristövastuullisuus Keskimaalla	20
5 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS.....	25
5.1 Tutkimuksen tarkoitus, tavoitteet ja kohderyhmä.....	25
5.2 Aineiston keruu ja analysointi	26
5.3 Tutkimuksen luotettavuus	29
6 TUTKIMUKSEN TULOKSET.....	30
6.1 Kierrätys tutkituissa Keskimaan ravintoloissa.....	31
6.2 Koneiden ja laitteiden käyttö tutkituissa Keskimaan ravintoloissa.....	33
6.3 Tuotteet tutkituissa Keskimaan ravintoloissa	34
6.4 Toimintatavat tutkituissa Keskimaan ravintoloissa.....	35
6.5 Tulevaisuus tutkituissa Keskimaan ravintoloissa	38
7 KEHITTÄMISEHDOTUKSET	40
7.1 Kierrätys	41
7.2 Koneet ja laitteet	42
7.2.1 Laitteiden energiatehokas käyttö	43
7.2.2 Keittiön laitehankinnat tulevaisuudessa	49
7.3 Vastuulliset tuotevalinnat ravintoloissa	49
7.4 Esimiehen rooli vastuullisessa ravintolatoiminnassa	50
7.5 Ympäristöystävällisen ravintolatoiminnan haasteet	53

8 YMPÄRISTÖVASTUULLISEN RAVINTOLATOIMINNAN TULEVAISUUS.....	53
8.1 Esimerkkejä ympäristöä säästävistä hankkeista ravintola-alalla	55
9 POHDINTA.....	58
LÄHTEET.....	64
LIITTEET.....	67
Liite 1. Kyselylomake	67
Liite 2. Saatekirje	69
Liite 3. Työntekijän ohjeet: Miten toimin energiatehokkaasti?.....	70
Liite 4. Ympäristövastuullisen ravintolatoiminnan opas Keskimaaalle	71
 KUVIOT	
 KUVIO 1. S-ryhmän muodostuminen	5
KUVIO 2. Ympäristöjohtamisen osa-alueet	15
KUVIO 3. SOK:n ympäristöasioiden toimintamalli.....	21
KUVIO 4. Vastaajien työtehtävät	30
KUVIO 5. Vastaajien jakauma ravintoloittain	31
KUVIO 6. Työntekijöiden tietämys energian ja veden kulutuksen seurannasta	37
KUVIO 7. Jätehuollon toimintaprosessi.....	41
KUVIO 8. Energiatehokkuuden kehittämisen neljä tärkeintä asiaa.....	51

1 JOHDANTO

Yhteiskunnallisessa keskustelussa ovat viime aikoina nousseet pinnalle elinkeinoelämän jatkuva kehittyminen, maailmanmarkkinoiden globalisoituminen sekä erityisesti ilmaston lämpeneminen. Kiinnostus ympäristöasioita kohtaan on kasvanut päättäji-en, suurien organisaatioiden, yritysten ja yksittäisten kuluttajien keskuudessa. Ympäristöongelmat, etenkin ilmastonmuutos, koskevat kaikkia maapallolla.

Tietoisuus ympäristön tilasta ja kasvavat ympäristöongelmat ovat saaneet yritykset huomioimaan ympäristön liiketoiminnassaan paremmin. Kestävään kehitykseen pohjautuva vastuullinen liiketoiminta ja ympäristövastuu tuovat yrityksille kilpailuetua. Ympäristövastuullinen yritys on tietoinen toimintansa aiheuttamista ympäristövaikutuksista ja pyrkii pitämään ne mahdollisimman pieninä. Tällöin yritys osallistuu omalta osaltaan ilmastonmuutoksen torjuntaan ja luonnon monimuotoisuuden turvaamiseen. Ympäristöasioiden hallinta ja jatkuva kehittäminen vaativat yrityksen johdolta tehokasta ympäristöjohtamista. Ympäristöjohtamisen apuvälineiksi on kehitetty erilaisia työkaluja, kuten ekotehokkuuden mittareita, ISO 14001 -ympäristöstandardi sekä EMAS-järjestelmä. (Pesonen, Hämäläinen & Teittinen 2005, 15–18.)

Suomessa toimii noin 22 000 ammattikeittiötä, joissa valmistetaan vuoden aikana yli 810 miljoonaa ateriala. Suomen ammattikeittiöt kuluttavat sähköä ja lämpöä vuoden aikana arviolta 2,4 terawattituntia, josta sähkön osuus on noin 641 GWh eli 35 % (Motiva 2010a). Matkailu- ja ravintola-alalla yritys voi sitoutua energiakatselmustointaan, jonka tarkoituksena on yrityksen energiatehokkuuden parantaminen eli energian- ja vedenkulutuksen, kertyvän jätteen määrän sekä kemikaalien käytön vähentäminen. (Motiva 2010b.)

Osuuskauppa Keskimaa kuuluu S-ryhmään, joka tarjoaa Keski-Suomen alueella vähittäiskauppaa, matkailu- ja ravitsemiskauppaa, liikennemyymälä- ja polttonestekauppaa sekä rautakauppaa yli 100 toimipaikassa. Keskimaan toiminnan lähtökohta on tuottaa palveluja ja etuja sitoutuneille asiakasomistajille. Liiketoimintaa ohjaavat S-ryhmän arvot: asiakaslähtöisyys, kumppanuus, uudistuminen, tuloksellisuus ja vas-

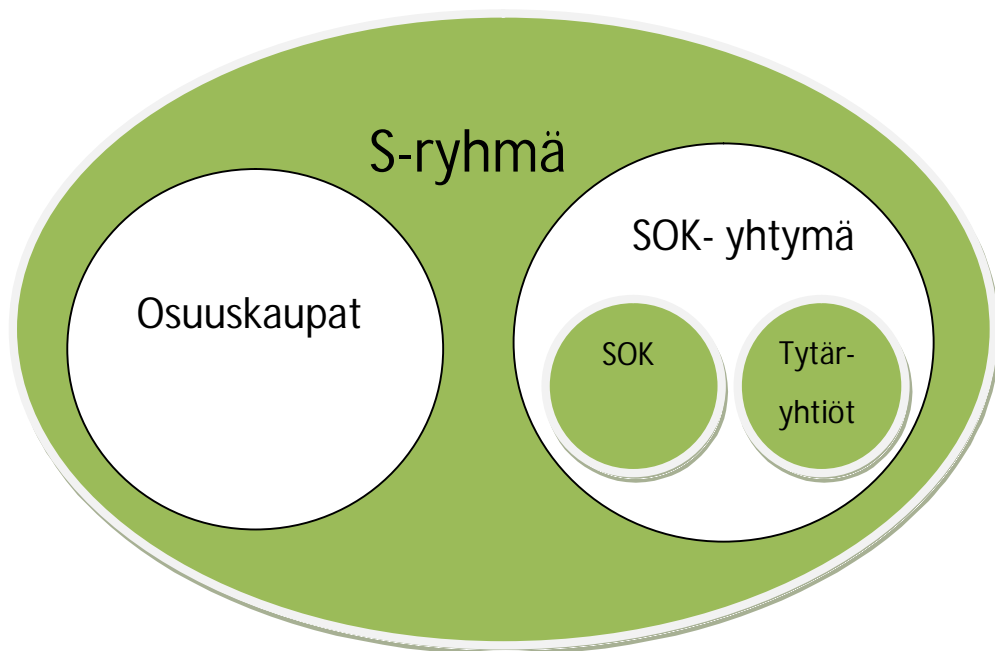
tuullisuus. S-ryhmän toiminta perustuu vastuullisuuteen, ja näin ollen päivittäisessä päätöksenteossa otetaan huomioon taloudellinen, sosiaalinen ja ympäristönäkökulma. Ympäristön kannalta lähtökohtana on voimassa olevien ympäristösäädösten, -määräysten ja -ohjeiden noudattaminen sekä parhaan käytettävissä olevan teknologian ja osaamisen hyödyntäminen. Ympäristövaikutusten hallinta perustuu jatkuvaan parantamiseen, ja sitä toteutetaan yhteistyössä tavaroiden ja palveluiden toimittajien sekä muiden sidosryhmien kanssa. S-ryhmän tuote- ja palveluvalikoimat sisältävät myös ympäristöä mahdollisimman vähän kuormittavia vaihtoehtoja. (S-ryhmän mediapalvelu 2006.)

S-ryhmä haluaa vaikuttaa aktiivisesti toimintansa ympäristövaikutuksiin, minkä ansiosta saimme opinnäytetyömme aiheeksi ympäristövastuullisen ravintolatoiminnan käytännön ohjeiden kehittämisen. Ensisijaisena tavoitteenamme työssä oli esitellä käytännön esimerkkejä vastuullisen työskentelyn avuksi. Sitä ennen selvitimme Keskimään ravintoloiden työntekijöiden suhtautumisen vastuulliseen ja ympäristöstävälliseen ravintolatoimintaan. Lisäksi opinnäytetyön tavoitteena oli perehtyä vastuulliseen liiketoimintaan sekä yritysten mahdollisuuksiin ottaa toiminnassaan huomioon ympäristö erilaisten työkalujen avulla. Tutkimuksemme oli kvantitatiivinen tutkimus, joka toteutettiin avoimen kyselylomakkeen muodossa sekä havainnoimalla osaa tutkimuksessa mukana olleista Keskimään ravintoloista.

Opinnäytetyön pohjalta työstämämme ympäristövastuullisen ravintolatoiminnan PowerPoint -esityksen käytännön ohjeiden noudattaminen päivittäisessä työssä vaikuttaa energian- ja vedenkulutukseen, kemiallisten tuotteiden käyttöön, jätteiden lajitteluun sekä kertyvän sekajätteen määrään ja kuljetusten ympäristövaikutuksiin. Ympäristöstävällisten ja vastuullisten ohjeiden noudattaminen jokapäiväisessä työssä on vaativa ja aikaa vievä prosessi. Lisäksi se edellyttää systemaattista ja pitkäjänteistä työtä. Opinnäytetyön uskotaan tuovan Keskimäälle lisäarvoa, kilpailuetua ja positiivista imagoa.

2 TOIMEKSIANTAJA KESKIMAA OSK.

Saimme toimeksiannon opinnäytetyöhömme Keskimaan keittiötoimintojen kehityspäällikkö Markku Vertalalta helmikuussa 2009. Keskimaa kuuluu S-ryhmään, joka on suomalainen osuustoiminnallinen vähittäiskaupan ja palvelualan yritysverkosto, jolla on Suomessa yli 1 600 toimipaikkaa. Kuviossa 1. näkyy, kuinka S-ryhmä muodostuu Suomen Osuuskauppojen Keskuskunnasta (SOK) ja sen tytäryhtiöistä sekä 22 alueosuuskaupasta ja 9 paikallisosuuskaupasta. Jäsenet eli asiakasomistajat omistavat osuuskaupat, jotka puolestaan omistavat keskusliike SOK:n. Osuuskauppojen verkosto ulottuu koko maahan, ja toiminnassa on vahva alueellinen painotus. (S-kanava n.d.)



KUVIO 1. S-ryhmän muodostuminen. (Keskimaa S-ryhmän sisäisen viestinnän Sintra n.d.)

Osuuskauppojen omistama Suomen Osuuskauppojen Keskuskunta SOK toimii osuuskauppojen keskusliikkeenä ja tuottaa niille hankinta-, asiantuntija- ja tukipalveluita. SOK vastaa myös S-ryhmän strategisesta ohjauksesta ja eri ketjujen kehittämisestä.

SOK noudattaa päätöksenteossa ja hallinnossa Osuuskuntalakia. SOK:n liiketoiminta täydentää S-ryhmän tarjontaa kotimaassa ja lähialueilla. Lisäksi SOK harjoittaa Baltian alueella ja Pietarissa Market-kauppaa sekä matkailu- ja ravitsemiskauppaa. Yhdessä tytäryhtiöidensä kanssa SOK muodostaa SOK-yhtymän, joka on perustettu vuonna 1904. (S-kanava n.d.)

Osuuskauppa Keskimaa on yksi S-ryhmän alueosuuskaupoista. Se on monialayritys, joka tarjoaa vähittäiskauppaa, matkailu- ja ravitsemiskauppaa, liikennemyymälä- ja polttonestekauppaa sekä rautakauppaa yli 100 toimipaikassa. Keskimaa on Keski-Suomen maakunnan suurimpia palveluyrityksiä yli 600 miljoonan euron vuosimyynnillään. Keskimään toiminnan lähtökohta on tuottaa palveluja ja etuja sitoutuneille asiakasomistajille, joita on jo yli 105 000. Keskimaa työllistää yli 1 800 keskisuomalaista. (S-kanava n.d.)

Keskimaan visio on olla arvostettu asiakasomistajuuteen perustuva vähittäis-, matkailu- ja ravitsemiskaupan johtava yritys Keski-Suomessa. Arvot ohjaavat Keskimaan toimintaa, ja niitä ovat osaaminen, asiakkaan arvostaminen, jatkuvuus ja kehittäminen. Keskimaaalla osaaminen merkitsee ammattitaitoista ja tyytyväistä henkilöstöä, joka arvostaa asiakkaitaan. Keskimaalalle tärkeintä ovat tyytyväiset ja sitoutuneet asiakasomistajat, jotka takaavat tehokkaan ja tuloksellisen yritystoiminnan. Keskimaa kokee jatkuvan kehittämisen tarpeelliseksi ja uudistaa toimintaansa usein. Keskimaaalla on ravitsemistoimialan ravintoloita noin 20, joista suurimpia ovat Amarillo, Fransmanni, Rosso ja PizzaBuffa, Coffee House, Memphis ja Torero. Lisäksi Keskimaaalla on kahvilaravintoloita ja pikaruokapaikkoja. (S-ryhmän mediapalvelu 2006.)

3 VASTUULLINEN YRITYSTOIMINTA JA YMPÄRISTÖVASTUU

Vastuullinen liiketoiminta on yrityksen yhteiskuntavastuullisen toiminnan ydin. Vastuullinen yritys on selvillä toimintansa ympäristövaikutuksista, tuntee lainsäädännön ja noudattaa sitä, kehittää toimintaansa jatkuvasti sekä tunnistaa muutostarpeet ja ottaa ne huomioon. Vastuullisen liiketoiminnan harjoittaminen tuo yritykselle väli-

töntä ja välillistä kilpailuetua, esimerkiksi kustannusten vähenemistä, asiakastytyväisyyttä ja henkilökunnan vähäistä vaihtuvuutta. Vastuullinen liiketoiminta pohjautuu kestävän kehityksen periaatteeseen. (EK Elinkeinoelämän keskusliitto 2006.)

3.1 Kestävä kehitys

Kestävän kehityksen käsite määriteltiin ensimmäisen kerran vuonna 1987 YK:n nimeämässä ympäristön ja kehityksen maailmankomission eli Brundtlandin komission julkaisemassa kestävän kehityksen raportissa. Käsitteellä tarkoitetaan luonnonvarojen käyttöä siten, että huomioidaan raaka-aineiden, energianlähteiden ja muiden luonnosta saatavien resurssien käytössä luonnon tasapaino sekä maapallon eri osien ja ihmisten tasa-arvoisuus ja tulevien sukupolvien oikeudet. Kestävästä kehityksestä on sittemmin esitetty erilaisia määritelmiä. (Pohjola 2003, 15.)

Rissan (2001, 202) mukaan kestävä kehitys on maailman laajuisesti, alueellisesti ja paikallisesti tapahtuva toiminta, joka turvaa elävien ihmisten tarpeiden tyydyttämisen vaarantamatta tulevien sukupolvien mahdollisuutta tyydyttää omia tarpeitaan. Kestävä kehitys sisältää ekologisen, taloudellisen, sosiaalisen ja kulttuurisen ulottuvuuden. Tärkeimpiä tavoitteita ovat tehokas materiaaleja ja energiaa säästävä tuotanto sekä ympäristön kuormituksen pitäminen mahdollisimman pienenä. (Rissa 2001, 202.) Kestävän kehityksen uhkia ovat teollisuusmaiden tuhlaileva kulutus ja kehitysmaiden hallitsematon väestön kasvu, jotka ovat kaikkien ympäristöongelmien perussyitä (Heikkilä 2002, 8).

Taloudellinen vastuu

Taloudellisesti vastuullinen yritys on liiketoiminnaltaan kannattava, kilpailukykyinen ja toimintoiltaan tehokas. Jotta taloudellinen toiminta pysyisi kannattavana, yritykset pyrkivät jatkuvasti tuottamaan voittoa toiminnallaan. Lisäksi taloudelliseen vastuuseen kuuluu oleellisesti taloudellisen hyvinvoinnin tuottaminen ympäröivälle yhteiskunnalle työllistämällä ihmisiä ja maksamalla veroja. (Pohjola 2003, 16.) Taloudellinen vastuu tukee ympäristövastuuta ja on sosiaalisen vastuullisuuden perusta. Taloudellisen vastuun on tapahduttava ympäristövastuun ehdoilla, siten että tuotteet ja palvelut tarjotaan mahdollisimman vähän ympäristöä rasittaen sekä energiaa ja

luonnonvaroja säästään. Näin ollen se tarkoittaa, että ruokapalvelutkin on toteutettava tuottavasti ja taloudellisesti. (Valtion ympäristöhallinnon verkkopalvelu 2009.)

Sosiaalinen vastuu

Sosiaalisen vastuun keskeisenä tavoitteena on taata hyvinvoinnin edellytysten siirtyminen sukupolvelta toiselle. Yrityksen sosiaalisen vastuun keskeisiä alueita ovat henkilöstön hyvinvoinnista, osaamisen tason ylläpidosta ja lisäämisestä huolehtiminen. Lisäksi sosiaalisesti vastuullisen yrityksen on taattava työntekijöillensä turvalliset työolosuhteet sekä työntekijöiden vuorovaikutustarpeiden ja taloudellisten tarpeiden tyydyttäminen. (Pohjola 2003, 16.)

Sosiaaliseen vastuuseen kuuluvat lisäksi tuoteturvallisuus ja kuluttajansuoja. Ruokapalveluilla on mahdollisuus varmistaa tietyltä osin sosiaalisesti vastuullinen toimintatapa käyttämällä eettisillä merkeillä varustettuja tuotteita, kuten esimerkiksi Reilun kaupan kahvia. Reilu kauppa -merkittyjen tuotteiden suosio viestii muun muassa sosiaalisen vastuun yhä kasvavasta tärkeydestä globalisoituvassa maailmassa. (Mts. 16.)

Kulttuurinen vastuu

Kulttuurinen vastuullisuus on vaikeimmin käsitettävä kestävän kehityksen teemoista. Kulttuuriseen vastuullisuuteen kuuluu muun muassa erilaisten kulttuurien hyväksymistä, sopuisaa yhteiseloä sekä oman kulttuuriperinnön arvostamista. Se tarkoittaa, että kulttuurisessa vastuullisuudessa kunnioitetaan kaikkien, myös luonnon ja eläinten oikeuksia. (Heikkilä 2002, 8.)

Ruokapalveluja tuottaessa kulttuurinen vastuullisuus merkitsee esimerkiksi paikallisten arvojen ja tuotteiden sisällyttämistä ruokalistasuunnitteluun ja sisustukseen. Lähiiruokavalinnat tukevat paikallista elinkeino- ja sosiaalista elämää sekä säilyttävät maaseudun kulttuuriperintöä. (Mts. 8.)

Ympäristövastuu

Globaalien ympäristöongelmien, kuten ilmaston lämpenemisen ja otsonikerroksen ohenemisen myötä, yrityksen on tärkeää kiinnittää entistä enemmän huomiota ym-

päristövastuuseen. Ympäristövastuu tarkoittaa luonnonvarojen kestäväää käyttöä, jätteiden määrän vähentämistä ja ympäristöhaittojen ehkäisemistä. Ympäristö vastuullinen yritys on tietoinen siitä, mitä ympäristövaikutuksia sen toiminnasta aiheutuu. Yritys pyrkii pitämään ympäristöhaitat mahdollisimman pieninä myötävaikuttaakseen ilmastonmuutoksen torjuntaan ja luonnon monimuotoisuuden turvaamiseen. Ympäristö vastuullinen yritys pyrkii muun muassa vesien, ilman ja maaperän suojelemiseen, kasvihuonepäästöjen vähentämiseen, luonnon monimuotoisuuden turvaamiseen, tehokkaaseen ja säästävään luonnonvarojen käyttöön, jätteiden määrän vähentämiseen sekä kemikaalien terveys- ja ympäristöriskien hallintaan. Edellä mainittujen toimintojen ja tavoitteiden toteuttaminen yrityksessä vaatii systemaattista suunnittelua aineellisten resurssien vähentämiseksi ja tuotantoprosessin tehostamiseksi, jotta luonnonvaroja kuluisi mahdollisimman vähän. (Pohjola 2003, 16.)

Ravintola-alan keskeiset ympäristönäkökohdat liittyvät ruokatuotteiden valmistusprosesseihin. Välittömiä ympäristövaikutuksia syntyy muun muassa raaka-aineiden valmistuksesta sekä elintarvikkeiden pakkaamisesta, varastoinnista ja jakelusta. Näihin puuttamalla voidaan muun muassa tehostaa energian käyttöä, vähentää tuotannon ominaispäästöjä, ehkäistä jätteiden syntyä sekä parantaa elintarvikkeiden ja pakkausten ympäristöominaisuuksia. Ravintola-alan toiminta perustuu uusiutuvien, puhtaiden ja turvallisten raaka-aineiden jalostukseen. Vaikka ravintola-ala ei ole erityisen energiatehokas toimiala, energian käytön tehostaminen ja sen tuotantoon liittyvät ympäristövaikutukset ovat tärkeitä aiheita myös ravintoloissa. (Elintarviketeollisuuden ympäristövastuuraportti 2005, 8.)

Matkailu- ja ravintola-ala on liittynyt mukaan energiatehokkuussopimukseen. Sopimus on työ- ja elinkeinoministeriön ja Elinkeinoelämän keskusliiton luoma järjestelmä, jonka tavoitteena on energian käytön vapaaehtoinen tehostaminen. Yksittäiset yritykset voivat sopimukseen liittymällä säästää energiakustannuksissa ja vaikuttaa omalta osaltaan mm. ilmastonmuutoksen torjuntaan. (Vastuullinen yritystoiminta matkailu- ja ravintola-alalla n.d. 11.)

3.2 Ekotehokkuus

Yksi elinkeinoelämän ympäristövastuuseen liittyvistä avainsanoista on ekotehokkuus. Ratkaiseva ekotehokkuuteen liittyvä tekijä on siirtyminen pois materiaaleja tuhlaavasta kulutusyhteiskunnasta. Ekotehokkuus on yritysten, viranomaisten ja kuluttajien lähestymistapa, jolla pyritään vähentämään luonnonvarojen käyttöä, eli kuluttamaan mahdollisimman vähän materiaaleja, raaka-aineita ja energiaa. Samalla pyritään myös vähentämään tuotteen tai palvelun haitallisia ympäristövaikutuksia koko sen elinkaaren aikana. (Rissa 2001, 50.)

Ekotehokkuus on kannattavaa toimintaa, jossa yleensä voittavat kaikki: yritysten omistajat, johto, työntekijät, asiakkaat, muut yrityksen sidosryhmät sekä ympäristö. Ekotehokkuuteen tähtäävällä toiminnalla voidaan parantaa kokonaislaatua. Ympäristönsuojelu ja ekotehokas tuotanto ovat ravintola-alalla tärkeitä tuottavuus- ja kilpailutekijöitä. (Mts. 50). Mitä pienempi tuotteeseen tai palveluun tarvittava materiaali-panos on, sitä tuottavammin luonnonvaroja käytetään. Samalla yleensä säästetään kustannuksia ja edistetään yrityksen kilpailukykyä. (Valtion ympäristöhallinnon verkkopalvelu n.d.)

Yritys voi lisätä tuotteensa ekotehokkuutta muun muassa:

- valitsemalla raaka-aineita sekä energia- ja kuljetusmuotoja, joiden elinkaaren aikainen energian ja materiaalinkulutus on vähäinen
- tehostamalla tuotantoprosessien raaka-aineen ja energian käyttöä
- minimoimalla ja tehostamalla kuljetuksia ja pakkaamista
- kehittämällä tuotteen palvelevuutta (pitkäikäisyyttä, monikäyttöisyyttä, huollettavuutta) sekä kehittämällä tuotteen ja sen osien uudelleenkäyttöjärjestelmiä (Valtion ympäristöhallinnon verkkopalvelu n.d.)

Ekotehokkuuden seurantaan on kehitetty erilaisia mittareita. Näistä tunnetuimpia ovat Factor 4- ja Factor 10 -tavoitteet sekä MIPS (Material Input per Service Unit) -ajattelumalli, ekologinen selkäreppu ja ekologinen jalanjälki. (Sarkkinen 2006, 17–18.)

Factorit eli tehostuskertoimet kertovat ekotehokkuustoiminnan vaatimien muutosten suunnan ja suuruusluokan. Factor -ajattelu perustuu materiaalivirtojen pienentämiseen. Factor 4 -tavoitteen mukaan luonnonvarojen käyttöä tulisi tehostaa nelikertaiseksi. Tavoitteena on hyvinvoinnin kaksinkertaistaminen ja luonnonvarojen käytön puolittaminen nykyisestä. Factor 10 -tavoitteen mukaan luonnonvarojen kokonaiskäyttö tulisi myös puolittaa, ja se edellyttää luonnonvaratuottavuuden kymmenkertaistamista rikkaissa teollisuusmaissa nykyiseen verrattaessa. (Rissa 2001, 202.) MIPS vertaa tuotteen omaa painoa ja ekologista selkäreppua siitä saatuun hyötyyn. Mitä enemmän tuotetta käytetään elinkaarensa aikana, sitä enemmän saadaan hyötyä siihen käytetyistä luonnonvaroista ja ekotehokkuus kasvaa. (Sarkkinen 2006, 17–18.)

3.3 Kestävän kehityksen ulottuvuuksien yhdistyminen vastuullisessa liiketoiminnassa

Aiemmin esitetyt neljä vastuullisen liiketoiminnan ulottuvuutta, yrityksen taloudellinen, sosiaalinen, kulttuurillinen ja ympäristövastuu, ovat piirteiltään täysin erilaisia, mutta ne liittyvät kuitenkin tiiviisti toisiinsa. Jokainen vastuualue on osittain vuorovaikutuksessa toiseensa. Jos yrityksen taloudelliset asiat eivät ole kunnossa, sillä ei yleensä myöskään ole edellytyksiä huolehtia sosiaalisesta, kulttuurisesta tai ympäristövastuustaan. Kannattamattomalla yritystoiminnalla ei ole mahdollisuutta työllistää uutta henkilökuntaa ja työntekijöiden irtisanomisuhka kasvaa. Yritys, joka ei menesty taloudellisesti, ei todennäköisesti ole myöskään valmis sijoittamaan ympäristön hyvinvointiin käyttämällä esimerkiksi kalliimpia uusiutuvia energianlähteitä. (Rahikainen & Ronigkeint 2008, 7.)

Toisaalta sosiaalisen vastuun ja ympäristövastuun laiminlyönti voi aiheuttaa yritykselle taloudellisen menetyksen. Yksi yrityksen tärkeimmistä voimavaroista on henkilöstö, jonka hyvinvoinnista välittäminen lisää yrityksen kilpailukykyä ja taloudellista menestystä. Ympäristötietoisuuden voimistuva merkitys asiakkaiden ja muiden sidosryhmien keskuudessa on johtanut siihen, että ympäristöasioiden hallinnasta on yrityksissä tullut merkittävä kilpailutekijä. Jos yritys ei pidä huolta ekologisesta ympäris-

töstään, sen maine ja taloudellinen menestys voivat kärsiä. Osoittaakseen sidosryhmilleen, että liiketoiminnassa pidetään ympäristöstä huolta, yritykset kehittävät toiminnalleen ympäristöohjelmia ja hakevat niille sertifikaatteja ulkopuolisilta tahoilta. Myös ympäristömerkit viestittävät kuluttajille yrityksen ympäristövastuullisesta toimintatavasta. (Mts. 8.)

Käytännön tasolla yrityksen ympäristöasioita on toteuttamassa sen henkilökunta. Näin ollen ympäristöasioiden toteuttaminen vaatii henkilökunnan sitoutumista asiaan, joka taas lisää sosiaalisen vastuun eli henkilökunnan hyvinvoinnista huolehtimisen tärkeyttä yrityksessä. Helpottaakseen vastuullisen liiketoiminnan kaikkien ulottuvuuksien noudattamista, on yrityksen tärkeää ottaa ne huomioon arvojensa määrittämisessä. Arvot ovat yrityksessä kaiken aikaa esillä ja yritystoimintaa pyritään ohjaamaan niiden pohjalta. (Pohjola 2003, 14.)

Ympäristövastuun noudattaminen tuo yritykselle välitöntä ja välillistä liiketaloudellista hyötyä. Välittömän liiketaloudellisen edun muodostavat lyhyellä aikavälillä kustannussäästöt, esimerkiksi energian ja materiaalivirtojen vähentäminen sekä pitkällä aikavälillä kasvumahdollisuuksien, kuten energian ja raaka-aineiden riittävyyden varmistaminen. Välillistä liiketaloudellista etua tuovat lyhyellä aikavälillä asiakkaiden lisääntynyt kysyntä ympäristöystävällisille tuotteille ja pitkällä aikavälillä yrityksen parantunut imago. Lisäksi yrityksen ympäristövastuullinen toiminta pitkällä aikavälillä vaikuttaa positiivisesti henkilökunnan motivointiin ja sitoutumiseen. Näin sekä ympäristö että yrityksen talous hyötyvät ympäristövastuun noudattamisesta. Syntyy niin kutsuttu win-win-suhde yrityksen ja ympäristön välillä. (Rahikainen & Ronigkeint 2008, 8.)

3.4 Ympäristölainsäädäntö

Yrityksen toimintaa koskevan ympäristölainsäädännön tunteminen ja sen noudattaminen ovat ympäristöhallinnan perusasioita. Lainsäädäntö asettaa yritysten ympäristötoiminnalle vähimmäistason. Huolimatta siitä, halutaanko yrityksen ympäristöasioita kehittää erillisen ympäristöjärjestelmän avulla vai ei, jokaisen yrityksen tulee tie-

tää ne vaatimukset ja rajoitukset, joita lainsäädäntö sen toiminnalle asettaa. (Pesonen, Hämäläinen & Teittinen 2005, 27.)

Yrityksissä on säännöllisesti seurattava toimintaa ohjaavia ympäristölakeja ja muita ympäristönsuojeluun liittyviä määräyksiä. Jokaisen yrityksen on tunnistettava toimintaansa koskevien lakisäädösten ja muiden määräysten muutokset. Merkittävät ja suuret muutokset olisi huomioitava jo hyvissä ajoin ennen niiden voimaantuloa. Muuttuvat lakivaatimukset voidaan ottaa mukaan yrityksen ympäristöpäämääriin ja -tavoitteisiin. Vaatimusten täyttämiseksi yrityksen on suunniteltava sopiva aikataulu, jonka mukaisesti se ehtii ennalta sopeutua lainsäädännön muuttuviin vaatimuksiin. (Pesonen ym. 2005, 92–93.)

Lainsäädännöllä on keskeinen merkitys ympäristönsuojelun tavoitteiden saavuttamisessa. Vaikka lainsäädäntö on kattava, sitä on jatkuvasti kehitettävä vastaamaan yhteiskunnan muutoksia ja tarpeita. Kansallisen ympäristönsuojelulainsäädännön kehittäminen on vahvasti sidoksissa EU-lainsäädäntöön, minkä sisältöön Suomi pyrkii osaltaan vaikuttamaan. (Valtion ympäristöhallinnon verkkopalvelu 2010.)

Vuonna 2000 astui voimaan ympäristönsuojelulaki, joka on keskeisin ympäristönsuojelun ohjauskeino. Ympäristönsuojelulaki on pilaantumisen torjunnan yleislaki, joka edellyttää, että pilaantumisen vaaraa aiheuttavalle toiminnalle on haettava ympäristölupa. Asetuksia lain tavoitteista ja täytäntöönpanosta annetaan ympäristönsuojelulain nojalla. (Valtion ympäristöhallinnon verkkopalvelu 2010.)

Pilaantumisen torjunnan yleislain tavoitteena on ehkäistä ympäristön pilaantumista sekä poistaa ja vähentää pilaantumisesta aiheutuvia vahinkoja. Lain tarkoituksena on turvata terveellinen ja viihtyisä sekä luonnontaloudellisesti kestävä ja monimuotoinen ympäristö. Yrityksen tulee ottaa toiminnassaan huomioon lain asettamat tavoitteet, joihin se pääsee ehkäisemällä jätteen syntyä ja haitallisia vaikutuksia sekä tehostamalla ympäristöä pilaavan toiminnan vaikutusten arviointia ja huomioon ottamista kokonaisuutena. Lisäksi lailla pyritään parantamaan kansalaisten mahdollisuuksia vaikuttaa ympäristöä koskevaan päätöksentekoon sekä edistää luonnonvaro-

jen kestäväää käyttöä, torjua ilmastonmuutosta ja tukea muuten kestäväää kehitystä. (Valtion ympäristöhallinnon verkkopalvelu 2010.)

4 YMPÄRISTÖN MERKITYS RAVINTOLATOIMINNASSA

4.1 Ympäristöjohtaminen

Ympäristöasioiden hallinta ja jatkuva kehittäminen vaativat yrityksen johdolta mahdollisimman tehokasta ympäristöjohtamista (Pohjola 2003, 37). Ympäristöjohtamisen käsitteellä tarkoitetaan organisaation toiminnasta aiheutuvien ympäristövaikutusten hallintaa, mikä on kytketty osaksi organisaation johtamista ja sitä kautta osaksi jokapäiväistä toimintaa. Ympäristöjohtamisen apuna käytetään ympäristöjärjestelmiä, joiden tavoitteena on organisaation ympäristöasioiden hallinnan tason jatkuva parantaminen. (Sarkkinen 2006, 118–119.)

Kestävän kehityksen mukaisen vastuullisen liiketoiminnan tarkoituksena on, että ympäristöasiat otetaan mukaan yrityksen strategiseen johtamiseen ja päätöksentekoon. Näin varmistetaan yrityksen ympäristöasioiden taso jatkuvan parantamisen periaatteen mukaisesti. Ydinliiketoiminnan ympäristöasioiden ollessa mukana strategisessa päätöksentekoprosessissa, yrityksen ympäristöasiat paranevat parhaalla mahdollisella tavalla sekä luonnon monimuotoisuuden säilymisen kannalta, mutta myös kustannustehokkuuden näkökulmasta. (Pohjola 2003, 23.)

Rissa (2001, 136) toteaa, että yrityksen kyky hallita ja arvioida toimintansa kaikkia ympäristövaikutuksia on keskeinen osa yrityksen laatua ja turvallisuutta. Ekotehokkuus on suuri haaste yritysjohtamiselle. Kokemukset ovat osoittaneet, että tehokas ympäristöjohtaminen on hyvin samankaltaista kuin laatuasioiden ja työturvallisuuden johtaminen. (Rissa 2001, 136.)



KUVIO 2. Ympäristöjohtamisen osa-alueet. (Pohjola 2003, 43–44.)

Kuviossa 2. on esitetty yrityksen ympäristöjohtamisjärjestelmä, joka rakentuu liiketoiminnan ympäristöasioiden visiosta, ympäristöstrategiasta, -politiikasta, -ohjelmasta sekä ympäristöjärjestelmästä. Yrityksellä tulee olla tavoite pidemmälle ajalle toiminnan ympäristöasioiden kehittämisessä. Palvelualoilla ympäristöasiat sisällytetään yleensä osaksi liiketoimintastrategiaa. (Pohjola 2003, 43–44.)

Ympäristöstrategiaan kuuluu ympäristöpolitiikka, johon kirjataan yrityksen ympäristöpäämäärät sekä -tavoitteet kestävän kehityksen ja jatkuvan kehittämisen periaatteiden mukaisesti (mts. 43–44). Yrityksen miettiessä omaa linjaansa ympäristöasioissa on tärkeä luoda yksiselitteinen ja suoraviivainen ympäristöpolitiikka. Ympäristöpolitiikka kertoo, mitä yritys haluaa ympäristönhallinnallaan saavuttaa. Ympäristöpolitiikka antaa kuvan yrityksen arvoista ja asenteista ympäristöasioissa. Poliitikassa asetetaan yrityksen ympäristötoiminnan periaatteet. Periaatteet kertovat, mihin yritys ympäristöasioissaan kiinnittää huomiota ja mihin yritys niiden hoidossa pyrkii. Ensimmäisessä poliitiikka toimii periaatteina ympäristöasioista ja niihin liittyvästä toiminnasta yrityksen omille työntekijöille. (Pesonen, Hämäläinen & Teittinen 2005, 45.)

Ympäristöohjelma sisältää toimintasuunnitelmat sekä ohjeet kuinka saavuttaa sovitut päämäärät (Pohjola 2003, 43–44). Ympäristöpäämäärät ja -tavoitteet perustuvat yrityksen merkittäviin ympäristönäkökohtiin ja ympäristöpolitiikkaan. Tärkeimpien ympäristönäkökohtien ympäristövaikutusten ehkäisemiseksi tai vähentämiseksi tulisi yrityksessä määritellä päämäärät, mihin kunkin ympäristönäkökohdan osalta pyritään. Yrityksen tulee resurssien mukaisesti valita ne ympäristönäkökohdat, joihin se ensin haluaa vaikuttaa. Ympäristöpäämäärien ja -tavoitteiden avulla ryhdytään konkreettisesti parantamaan yrityksen ympäristösuojelun tasoa. (Pesonen ym. 2005, 49.)

Ympäristöjärjestelmä sisältää yrityksen päättämät ympäristöasioiden mittauskohteet, mittaukset sekä ympäristöasioiden raportoinnin. Ympäristöjohtamisjärjestelmä (EMS) muodostaa toimintamallin, jolla yritys pääsee asettamiinsa tavoitteisiin ja päämääriin. (Pohjola 2003, 43–44.)

Ympäristöjohtamisessa onnistuminen

Keskeisintä ympäristöjohtamisessa on toiminnasta aiheutuvien merkittävien ympäristövaikutusten tunnistaminen, kielteisten vaikutusten pienentäminen ja ympäristöasioiden hallinnan jatkuva parantaminen. Onnistuneen ympäristöjärjestelmän rakentamisen edellytyksenä on, että johto sitoutuu ympäristöjohtamiseen ja henkilöstö ympäristöjärjestelmän rakentamiseen sekä toteuttamiseen käytännössä. Ympäristöjärjestelmän rakentamisen lähtökohdat ovat olemassa olevat käytännöt ja toiminta. On myös tärkeää, että ympäristöjärjestelmä rakennetaan hyvin käytännönläheisesti, jolloin sen elementit sisällytetään mahdollisuuksien mukaan yrityksessä jo olemassa oleviin käytäntöihin. Ympäristöjärjestelmän kieli ja organisaation käytännön kieli sovitetaan yhteen mahdollistamaan onnistuminen. Lisäksi ympäristöjärjestelmän rakentamiseen tulee varata riittävästi työaika. Yrityksen sisäisessä tiedotuksessa on panostettava ympäristöjärjestelmästä ja ympäristöjohtamisesta saataviin hyötyihin. (Sarkkinen 2006, 124–125.)

Henkilöstöllä on keskeinen rooli yritysten ympäristöasioiden tehostamisessa, sillä usein pienetkin toimintatapojen muutokset parantavat ympäristöasioiden tasoa huomattavissa määrin. Myynnin ja markkinoinnin osuus ympäristöasioiden tason parantamisessa on oleellinen, koska asiakkailta tuleva palaute saadaan yritykseen

useimmiten tätä kautta. (Pohjola 2003, 59.) Hyvän lopputuloksen kannalta on tärkeää, että henkilöstö on motivoitunut kehittämään omaa toimintaansa. Henkilöstön osallistuminen parantaa ja tehostaa merkittävästi ympäristönsuojelu- ja ekotehokkuustoimintaa. (Rissa 2001, 153.) Ekotehokkuuden parantamiseen ei riitä vain pelkkä ympäristöjohtaminen, vaan ekotehokkuusajattelu on liitettävä kiinteäksi osaksi myös tutkimus- ja tuotekehitystä, hankintoja, tuotantoa ja markkinointia. Mitä avoimemmin ja uskottavammin yrityksen johto on sitoutunut ympäristöjohtamiseen ja ekotehokkuustoimintaan, sitä paremmat edellytykset on olemassa ekokilpailukyvyille. (Rissa 2001, 136.)

Onnistumisen kannalta tärkeää on toiminnan seuranta ja arviointi. Yrityksen tulee olla koko ajan selvillä toimintojensa ympäristövaikutuksista. Seurattavat asiat kuuluvat usein jonkun henkilön toimenkuvaan. Tämä edellyttää vastuiden määrittelyä, ohjeiden laatimista ja koulutusta. Yrityksen tulee myös jatkuvasti arvioida, miten ympäristöasioita hoidetaan ja mitkä ovat toimenpiteiden vaikutukset ekotehokkuuteen ja ympäristöön. (Mts. 154.)

4.2 Ympäristökartoitus

Ympäristökartoituksessa selvitetään yrityksen ympäristöasioiden hoitamisen nykytila; ympäristöasioita voidaan suunnitella ja kehittää vasta, kun niiden nykytila tiedetään. Ympäristökartoituksessa yritys selvittää ympäristöasioiden merkityksen toiminnassaan kahdesta näkökulmasta, sisäisten ja ulkoisten asioiden näkökulmasta. Yrityksen on selvitettävä ulkoisten tahojen asettamat vaatimukset ja puitteet ympäristöasioiden hoidolle, kuten lainsäädäntö, määräykset, sopimukset, asiakkaat ja muut ulkoiset tahot. Yrityksen sisäisissä ympäristöasioissa on selvitettävä niiden toimintojen, tuotteiden sekä mahdollisten poikkeustilanteiden ympäristönäkökohdat ja -vaikutukset. Ympäristökartoitusta aloitettaessa on hyödyllistä miettiä, mitä ympäristöasioiden hoitamista tukevia asioita yrityksessä jo suoritetaan ja miten ne toimivat. Ympäristökartoituksen perusteella saadaan käsitys yrityksen oman toimintansa merkittävimmistä ympäristönäkökohdista, joihin kannattaa puuttua. Ympäristökartoitus on suoritettava toistuvain ajoin, esimerkiksi vuosittain, jotta yritys pysyy ajan tasalla merkittävimmistä ympäristönäkökohdistaan. (Lumijärvi & Kela 2000, 9.)

Ympäristökartoitus aloitetaan kartoittamalla tämän hetkinen tilanne. Tehdään niin sanottu alustava ympäristökatselmus. Tämän jälkeen on mietittävä selväksi tavoitteet tulevaisuudessa, eli on luotava ympäristöpolitiikka ja päämäärät. Ympäristöohjelman tarkoituksena on selvittää, mitä ja milloin tavoitteet on suoritettava ja kuka näistä vastaa. Miten toteutus varmistetaan eli minkälaiset toimintaohjeet, koulutus ja tiedottaminen on luotava, jotta ohjelma toteutuisi, sekä miten varaudutaan hätätilanteisiin, miten organisaatio jakautuu ja miten vastuut jaetaan. Tärkeää on seurata ja tarkastella omaa toimintaa sisäisillä ja ulkoisilla auditoinneilla. Parantaminen on ehdoton osa ympäristöohjelmaa. Ohjelmaan sisältyy johdon katselmus ja lopuksi ympäristöraportin luominen, jotta muut tahot ja sidosryhmät saavat tietoonsa yrityksen ympäristösuojelutoimet. (Sarkkinen 2006, 121.)

Ympäristöjärjestelmä

Pohjola (2003, 63) toteaa ympäristöjärjestelmän olevan tehokas johdon työväline, joka auttaa organisaatiota ottamaan ympäristöasiat järjestelmällisesti huomioon toiminnassaan. Järjestelmän avulla organisaatio tunnistaa toimintansa ympäristövaikutukset, kuten erilaiset päästöt ja syntyneet jätteet sekä energian ja luonnonvarojen kulutuksen. Organisaatio asettaa itselleen päämäärät haitallisten ympäristövaikutusten vähentämiseksi ja luo dokumentoidut menettelytavat päämäärien saavuttamiseksi. Ympäristöjärjestelmässään organisaatio sitoutuu ympäristönsuojelun tason jatkuvaan parantamiseen ja toimintaansa koskevien lakisäätteisten vaatimusten noudattamiseen. (Pohjola 2003, 63.)

Ympäristöjärjestelmämalleista tunnetuimpia ja käytetyimpiä ovat kansainvälisen standardointijärjestön ISO:n (*International Organization for Standardization*) ISO 14001 -standardi ja EMAS (*European Community Eco – Management and Audit Scheme*), mitkä ovat EU:n ympäristöasioiden hallinta- ja auditointijärjestelmäasetuksia. (Sarkkinen 2006, 118–119.)

ISO 14001 on kansainvälisen standardisointijärjestö ISO:n (*International Organization for Standardization*) standardisarja, mikä käsittelee organisaatioiden ympäristöasioiden hallintaan liittyviä asioita, muun muassa ympäristöjärjestelmiä ja -

auditointeja, elinkaariarviointeja ja erilaisia ympäristömerkintöjä. (Pohjola 2003, 64.) Standardin tavoitteena on luoda organisaation ympäristötoiminnan kehittämislle pohja toimivan ympäristöjärjestelmän muodossa. Toimiva ympäristöjärjestelmä sitoo ympäristöasiat tiiviisti yrityksen johtamisjärjestelmää, kartuttaa henkilökunnan ympäristötietoisuutta ja osoittaa yrityksen sidosryhmille, että yritys hoitaa ympäristöasiat vastuullisella tavalla. Lisäksi toimivalla ympäristöjärjestelmällä yritys varmistaa, että se noudattaa toimiessaan ympäristölainsäädäntöä sekä hallitsee ja ennaltaehkäisee mahdollisia ympäristöriskejä. (Pesonen ym. 2005, 15.)

EMAS -järjestelmä toimii samalla periaatteella kuin ISO 14001 -standardin mukainen ympäristöjärjestelmä. EMAS -järjestelmä on käytössä Euroopan Unionin EU:n ja Euroopan talousalueen ETA:n maissa. EMAS -järjestelmän mukaisesti toimiva organisaatio sitoutuu noudattamaan ympäristölainsäädäntöä ja kehittämään jatkuvasti ympäristöasioitaan. Lisäksi EMAS -rekisteröidyn organisaation on julkaistava vähintään kolmen vuoden välein raportti ympäristöasioistaan, joka sisältää tiedot organisaation toiminnan aiheuttamista ympäristövaikutuksista, sen tavoitteista vähentää ympäristön kuormitusta sekä kuvauksen tavoitteiden toteutumisesta. EMAS -järjestelmän käyttöönotto vaatii aina, että ulkopuolinen auditoija todentaa ympäristöjärjestelmän toimivaksi kyseisessä organisaatiossa. Ulkopuolinen, luotettavaksi todettu auditoija vahvistaa myös organisaation laatiman ympäristöselonteon. Auditoijan todennettua EMAS -ympäristöjärjestelmän toimivaksi, organisaatiolle myönnetään virallinen EMAS -sertifikaatti ja se saa käyttöönsä EMAS -logon, jota organisaatiolla on oikeus käyttää ympäristömerkin tavoin markkinoinnissa ja viestinnässä. (Pesonen ym. 2005, 17–18.)

Keskeinen ero EMAS -asetuksen ja ISO 14001 -standardin välillä näkyy ympäristölainsäädännön noudattamisessa sekä avoimuudessa. EMAS edellyttää aina julkista ympäristöselontekoa, sekä noudattaa ympäristölainsäädäntöä. ISO 14001:n mukaan julkinen ympäristöraportti on vapaaehtoinen, sekä että organisaatiolla on menettelytavat, joiden avulla se pääsee lainmukaisuuden tilaan tietyn ajan kuluessa. (Pohjola 2003, 64.)

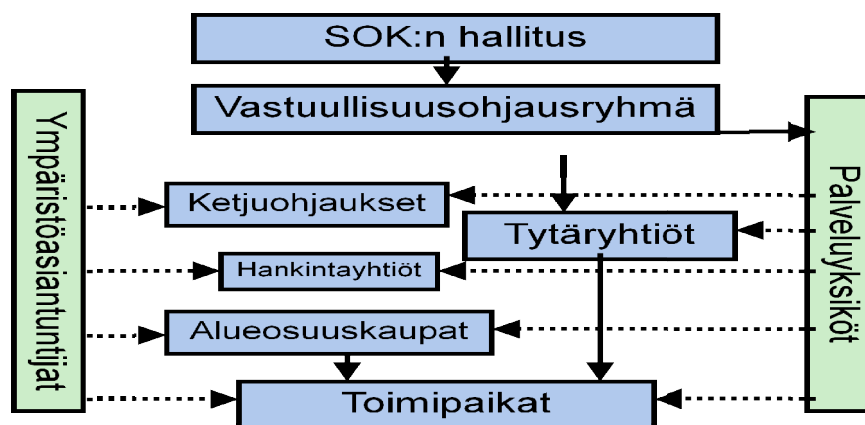
Ympäristöjärjestelmän auditointi

Suunnitelmallisen toiminnan tärkeä osa asioiden hallinnassa ja parantamisessa on omien toimintojen säännöllinen tarkastelu ja arviointi. Säännöllisellä arvioinnilla voidaan todeta, ollaanko menossa haluttuun suuntaan ja saavutetaanko omalle toiminnalle asetetut tavoitteet. Ympäristöjärjestelmässä puhutaan oman toiminnan arvioinnissa toiminnan sisäisestä ympäristöauditoinnista. Sen tarkoituksena on tarkastella, toimitaanko yrityksessä ympäristöpolitiikan mukaisesti, onko ympäristöohjelmat toteutettu ja saavutetaanko asetetut ympäristöpäämäärät ja -tavoitteet. Ympäristöohjelman auditointeja tulee suorittaa määräajoin, jotta voidaan varmistaa järjestelmän toimivuus ja ylläpitäminen suunnitelmien mukaan. Toinen sisäisen auditoinnin tärkeä tehtävä on löytää ympäristöjärjestelmän kehittämis- ja parannuskohteet. (Pesonen ym. 2005, 67–68.)

4.3 Ympäristövastuullisuus Keskimaalla

S-ryhmä ottaa toiminnassaan huomioon taloudellisen ja sosiaalisen vastuun sekä ympäristönäkökulman. Heillä on käytössään vastuullisuusperiaatteet, jotka viedään käytäntöön S-ryhmän johtamisjärjestelmän mukaisesti. Vastuullisuusperiaatteita on neljä, jotka kohdistuvat asiakkaan saamaan palveluun, vastuuseen ihmisistä ja ympäristöstä, toiminnan uudistamiseen sekä sen tuloksellisuuteen.

S-ryhmän ympäristövastuullisuustyö perustuu vuonna 2007 vahvistettuun ympäristöasioiden toimintamalliin, johon kuuluvat ilmastomuutoksen hillintä ja luonnon monimuotoisuuden turvaaminen. Lisäksi vesistöjen, ilman ja maaperän suojeleminen sekä luonnonvarojen tehokas ja säästävä käyttö ovat ympäristöasioiden toiminnan edellytyksiä. Ympäristövastuullinen toiminta parantaa S-ryhmän asiakkaiden palvelua sekä liiketoiminnan kustannustehokkuutta. Hyvästä ympäristöasioiden hoidosta syntyy myös taloudellista hyötyä. (Mäntymaa 2008, 2.)



KUVIO 3. SOK:n ympäristöasioiden toimintamalli. (Mäntymaa 2008, 3.)

Ympäristötoimintamallissa, kuvio 3. määritellään eri toimijoiden roolit ja vastuut. SOK:n hallitus hyväksyy S-ryhmän ympäristöpolitiikan ja valvoo sen toteuttamista hyväksytyin toimintamallin mukaisesti. Hallitus nimittää myös ympäristöasioiden ohjausryhmän, joka ohjaa kokonaisvaltaisesti ympäristöasioiden kehittämistä ja integrointia liiketoimintaprosesseihin. Ketjuohjaukset sisällyttävät ympäristöasiat ketju-konsepteihin ja valvovat niiden toteuttamista. Ketjuohjaukset määrittävät ympäristömittarit ja -tavoitteet koko arvoketjulle. Määritellyillä mittareilla seurataan ympäristötavoitteiden toteutumista. Jatkuvan seurannan avulla ohjataan suorituskyvyn kehitystä ja mahdollistetaan parhaimmat käytännöt kaikissa toimipaikoissa. Alueosuuskauppojen ja SOK-yhtymän johto vastaavat ympäristötietojen tuottamisesta ja toimenpideohjelmien toimeenpanosta sekä varmistavat, että koko henkilöstö toimii asetettujen tavoitteiden mukaisesti. Jokainen S-ryhmän palveluksessa oleva henkilö sitoutuu toteuttamaan S-ryhmän ympäristöpolitiikkaa. (Kallunki & Laaja 2010, 38.)

S-ryhmän ympäristöasioihin kuuluvat ympäristöjohtaminen, henkilöstön ympäristöosaaminen, kiinteistöt, energian ja veden käyttö, hankinta ja logistiikka, valikoimat, pakkaukset, jätehuolto, asiakkaille tarjottavat kierrätyspalvelut, ympäristöviestintä ja sidosryhmäyhteistyö. (SOK Vuosikertomus 2006, 45.)

Ympäristöpolitiikan keskeisiä periaatteita ovat jatkuva parantaminen ja henkilöstön ympäristötiedon ylläpito ja kehittäminen. Selkeänä tavoitteena on kehittää S-ryhmän

toimintoja kestävän kehityksen periaatteiden pohjalta. S-ryhmässä ympäristöasioiden hoito ja käytännön toteutus on sekä SOK-yhtymän yksiköiden että osuuskauppojen vastuulla. SOK:n tehtävänä on koordinoida ja tarjota asiantuntijapalveluita ympäristöasioissa kaikille S-ryhmäläisille. SOK kehitystoiminnoissa ympäristöalan asiantuntijoina toimivat ympäristöpäällikkö ja ympäristöasiantuntija. Heidän ohella jokaiseen SOK-yhtymän liiketoimintayksikköön on nimetty ympäristöasioiden vastuuhenkilö. Joissakin yksiköissä on lisäksi erillinen ympäristötyöryhmä tai ympäristöasiat käsitellään johtoryhmässä. Ympäristöasioiden kehittämisessä keskeinen rooli on ympäristökoordinoitutyöryhmällä, johon kuuluvat yksiköiden vastuuhenkilöt sekä yhtymän ympäristöasiantuntijat. (Mts. 45.)

Järjestelmällinen ympäristötyö perustuu yhdenmukaiseen toimintatapaan. Ympäristöpolitiikan pohjalta on johdettu ympäristönäkökohdat, jotka ovat pääpiirteissään samat kaikilla yksiköillä. Ympäristönäkökohtien perusteella jokainen yksikkö on asettanut selkeät päämäärät ja tavoitteet. Ympäristötavoitteissa on kuvattu aikataulut ja vastuuhenkilöt sekä toimenpideohjelma eli ne asiat, jotka on päätetty tehdä ja joiden tekeminen on käytännössä mahdollista olemassa olevien resurssien puitteissa. Lisäksi energiatehokkuustoiminnan arviointi on tärkeä huomioida ympäristötyössä. Edellä kuvattu toimintamalli on mahdollistanut ympäristöasioiden kytkemisen jokapäiväiseen päätöksentekoprosessiin. (Mts. 45.)

S-ryhmä käyttää toiminnassaan maailman tunnetuinta ympäristötoimintamallia ISO 14001. Malli sitouttaa Keskimaata:

- ympäristönsuojelun jatkuvaan parantamiseen
- tuotteiden, toimintojen ja palveluiden ympäristövaikutuksien tunnistamiseen
- selvittämään lakisääteiset velvoitteensa ja seuraamaan niiden toteuttamista
- asettamaan ympäristötavoitteet ja seuraamaan niiden toteuttamista
- varaamaan resursseja
- ylläpitämään henkilöstön osaamista
- ohjaamaan prosesseja ja toimintoja
- varautumaan ympäristöriskeihin ja onnettomuustilanteisiin

- seuraamaan ympäristövaikutuksia
- ennaltaehkäisemään ympäristövahinkoja sekä
- arvioimaan toimintansa tuloksia sekä parantamaan toimintaansa (SFS n.d.).

Keskimaa hyötyy liiketoiminnallisesti ISO 14001 -ympäristöjärjestelmän käytöstä yhdistämällä ympäristöasiat entistä paremmin osaksi johtamista ja toiminnan suunnittelua. Järjestelmä lisää kustannustehokkuutta tehostamalla esim. raaka-aineiden ja energian käyttöä sekä vähentämällä jättemääriä. Se edistää henkilöstön ympäristötietoisuutta ja osallistumista sekä edesauttaa ympäristövaikutusten huomioon ottamista tuote- ja palveluketjujen eri vaiheissa. Lisäksi ympäristöjärjestelmä parantaa ympäristöriskien hallintaa ja turvaa toiminnan jatkuvuutta sekä osoittaa sidosryhmille, kuten asiakkaille, yhteistyökumppaneille, yhteisöille ja viranomaisille vastuullisuutta ympäristöasioiden hoidossa. (SFS n.d.)

Henkilöstön ympäristötiedon lisääminen ja ylläpito ovat olleet voimakkaasti kasvussa S-ryhmän toiminnassa. Tietoa on välitetty koulutuksen, viestinnän, raportoinnin, seminaarien, pilotointien ja viranomaisyhteistyön avulla. Ympäristöalan koulutusta on toteutettu yhteistyössä Jollas Instituutin sekä S-ryhmän yksiköiden kanssa. Ympäristöasioita on markkinoitu henkilökunnalle Ässä -lehden nettisivujen ja SOK-yhtymän ympäristöraporttien välityksellä. Myös erilaiset ammattilehdet, oppaat, esitteet, konseptit ja messut ovat olleet tärkeitä tiedon lähteitä. (SOK Vuosikertomus 2006, 45.)

Ympäristöasiat ovat olleet voimakkaasti esillä S-ryhmän kiinteistöjen rakennuttamisessa, käytössä ja ylläpidossa. SOK kiinteistötoimintojen ympäristöohjelma ja siihen pohjautuneet useat ympäristöprojektit ovat luoneet vankan perustan järjestelmälliselle ympäristöasioiden hoidolle rakennuttamisen ja kiinteistönpidon kannalta. (Mts. 45.)

SOK-yhtymätasolla on käynnistetty sähkön, lämmön ja veden kulutukseen sekä jättemääriin liittyvien ympäristötunnuslukujen tuottaminen. Ympäristöasioiden järjestelmällinen hoito merkitsee ympäristöasioiden tuhlaamisen vähentämistä tehostamalla muun muassa energian, veden ja pakkausmateriaalien käyttöä. Laatu ja ympäristömielikuvat ovat tärkeitä peruspilareita S-ryhmän kilpailukyvyille. (Mts. 45.)

Hankintaan ja logistiikkaan liittyvä kehitys on nähtävä käytännön ympäristötekona. S-ryhmän Mara-ala on keskittänyt lähes kaikki tuotetilauksensa Meira Novalle. Tilauستهokkuus on hyvä verrattuna HoReCa-alan yleiseen tasoon. Vuonna 2008 S-ryhmän Mara- toimialan tilausmäärä oli 42 miljoonaa kiloa eli 3,2 miljoonaa kiloa kuukaudessa ja 165000 kiloa päivässä. Tavaravirtoja on pyritty keskittämään jo vuosia. Aiemmin muun muassa liha, maito- ja hevi- tuotteet ostettiin suoraan toimittajilta, jolloin ravintoloiden takapihoilla kävi jopa 120 autoa viikossa. Nyt kuljetuksia on saatu vähentämään 2-3 Meira Novan kuljetukseen ja muutamaan erikoiskuljetukseen viikossa. Taloudellisuuden ja ympäristön kannalta onkin järkevää toimittaa tuotteet käyttäjilleen mahdollisimman rationaalisesti turhaa kuljettamista, pakkaamista ja purkamista välttäen. Myös sähköisen kaupan laajentuminen voidaan nähdä käytännön ympäristötekona, jossa yrityksille voidaan keskitetysti toimittaa Internetin kautta tilatut tuotteet. S-ryhmän ketjujen myymästä tavarasta suurin osa kulkee myymälöihin Inex Partners Oy:n hankinnan, varastoinnin ja jakelun kautta. S-ryhmän ja Inexin yhteistyö ympäristöasioissa on tärkeä osa koko logistiikka ketjua. Hyvä esimerkki toimivasta yhteistyöstä on tuoretuotteiden muovinen kierrätyslaatikko Transbox. Transboxin ansiosta on voitu vähentää pakkausjätteiden määrää, helpotettu käsittelytyötä, säästetty aikaa ja vältetty tuoretavaran laadun heikkeneminen. (Mts. 45.)

Kuljetusten energiankulutus ja päästöt ilmakehään ovat logistiikan tärkeimpiä ympäristövaikutuksia. Hankinta- ja logistiikkayhtiö Inex Partners edellyttää kuljetusyrityksiltä sitoutumista toimintansa jatkuvaan parantamiseen ympäristövaikutusten pienentämiseksi. Inex toteuttaa vuosittain kuljetusliikeauditointeja toiminnan tason todentamiseksi. Ympäristöasioiden osalta auditoinnilla selvitetään kuljetusliikkeen sitoutumista ympäristöpäämäärien saavuttamiseen, tehtyjä toimenpiteitä sekä ympäristöpäämäärien saavuttamiseen liittyviä tavoitteita ja haasteita. Näitä ovat muun muassa kuljettajille järjestetyt taloudellisen ajotavan koulutukset, kuormien täyttöasteen seuranta ja reittien suunnitelmallisuus sekä polttoaineen kulutuksen seuranta. (S-ryhmän vastuullisuuskatsaus 2009, 23.)

Sidosryhmille suunnattua ympäristöviestintää on toteutettu SOK- yhtiön ympäristöraportin, vuosikertomuksen ympäristösivujen ja S-ryhmän Internet-sivujen välityk-

sellä. Raportin Internet -tilausmahdollisuus on osoittautunut erittäin suosituksi. Ympäristöviestiä on viety kotitalouksiin Yhteishyvän kautta. S-ryhmän sisäisen viestinnän työkaluina ovat olleet Ässä-lehti ja S-Intranet. (SOK Vuosikertomus 2006, 45.)

S-ryhmän vastuullisuusraportista käy ilmi yrityksen monimuotoinen ympäristövastuullisuus. Yritys on sitoutunut erilaisiin laadunvalvontajärjestelmiin sekä vastuullisuuden periaatteisiin. Hankintapuolella S-ryhmän hankintayhtiöt ovat esimerkiksi sitoutuneet Keskuskauppakamarin Vastuullisen tuontikaupan periaatteisiin ja ovat mukana eurooppalaisessa BSCI -auditointimallissa. (S-ryhmän vastuullisuuskatsaus 2009, 13.)

5 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

5.1 Tutkimuksen tarkoitus, tavoitteet ja kohderyhmä

Tutkimuksemme tarkoituksena oli selvittää, kuinka Keskimaan ravintoloiden työntekijät suhtautuvat vastuulliseen ja ympäristöystävälliseen ravintolatoimintaan. Kuinka työntekijät tuntevat Keskimaan ympäristöjärjestelmän ja sen tavoitteet sekä kokevatko työntekijät saavansa riittävästi koulutusta kyseisestä aiheesta. Lisäksi tutkimuksessa pohdittiin miten ympäristöön liittyviä asioita ollaan kehittämässä Keskimaan ravintoloissa ja miten tulevaisuus vaikuttaa ravintolatoimintaan.

Tutkimuksemme tavoitteena oli parantaa Keskimaan ravintoloiden työprosesseja, joilla voidaan vaikuttaa energiankulutukseen, ympäristöystävällisyyteen ja taloudellisuuteen. Keskimaa Osk. toivoi meidän löytävän kehitysideoita, joiden pohjalta työstimme ympäristövastuullisen ravintolatoiminnan PowerPoint -esityksen. Keskimaa hyödyntää tekemäämme PowerPoint -esitystä opetusmateriaalina, jonka aikoo jakaa Keskimaan ravintoloihin.

Tutkimusongelmanamme oli selvittää, kuinka Keskimaan ravintolatoiminnassa tällä hetkellä otetaan huomioon ympäristöasiat, kuinka toimintaa voidaan kehittää ympä-

ristövastuullisempaan suuntaan ja miten parannetaan ekotehokkuutta eli kuinka vähemmästä tuotetaan enemmän ympäristöä säästämällä.

Tutkimuskohteena oli Keskimaan ravintoloiden, Amarillon, Memphisin, Fransmannin, Toreron sekä Kirkkopuiston ja Jyväskeskuksen Rosson henkilökunta. Osa henkilöstöstä työskentelee ravintoloissa kokkeina, osa tarjoilijoina ja osa johtotehtävissä. Kyseiset Keskimaan ravintolat valitsimme tutkimuskohteiksi, koska ne ovat Jyväskylän suurimpia ruokaravintoloita. Emme halunneet ottaa tutkimukseen mukaan Keskimaan pikaruokaravintoloita emmekä liikennemyymälöitä, koska niiden toimintatavat eroavat huomattavasti ruokaravintoloista.

5.2 Aineiston keruu ja analysointi

Tutkimuksemme oli kvantitatiivinen tutkimus, joka toteutettiin avoimen kyselylomakkeen muodossa sekä havainnoimalla osaa tutkimuksessa mukana olleista ravintoloista. Kvantitatiivisessa eli määrällisessä tutkimuksessa korostetaan yleispätevyyttä ja seurauksen lakeja. Päätelmien teko perustuu havaintoaineiston tilastolliseen analysointiin, mm. tulosten kuvailuun prosenttitaulukoiden avulla. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2005, 130 - 131.)

Ravintoloille tehdyllä kyselyllä saatiin selville, mitä työntekijät ajattelevat, kun taas havainnoinnin avulla saimme tietoa, toimivatko ihmiset niin kuin he sanoivat toimivansa. Havainnointimenetelmänä käytimme osallistuvaa havainnointia. Osallistuvassa havainnoinnissa on tyypillistä, että tutkija osallistuu tutkittavien ehdoilla heidän toimintaansa (mts. 201 - 205). Havainnoinnin asteena käytimme täydellistä osallistumista, joka tarkoittaa, että osallistuimme päivittäiseen työntekoon. Havainnointikohteinamme olivat Kirkkopuiston ja Jyväskeskuksen Rosсот. Kyseiset ravintolat valitsimme, koska halusimme tarkastella kahden saman yrityksen eri toimipisteitä. Havainnoinnin avulla tutkimme, onko ravintoloiden koolla vaikutusta työntekijöiden antamiin vastauksiin.

Hirsjärvi ja muut ovat todenneet, että kysely on yksi tapa kerätä itse aineistoa, ja se tunnetaan survey-tutkimuksen keskeisenä menetelmänä. Englanninkielinen termi

survey tarkoittaa sellaisen kyselyn muotoa, jossa aineisto kerätään standardoidusti ja jossa kohdehenkilöt muodostavat otoksen tai näytteen tietystä perusjoukosta. Standardoituus tarkoittaa esimerkiksi sitä, että koulutustaustaa kysyttäessä kaikilta vastaajilta on kysyttävä samalla tavalla. Kyselyn muodoissa on kaksi päätapaa: postikysely ja kontrolloitu kysely. Kontrolloitu kysely jakaantuu vielä informoituun kyselyyn ja henkilökohtaisesti tarkistettuun kyselyyn. Informoidussa kyselyssä tutkija jakaa lomakkeet henkilökohtaisesti, esimerkiksi menemällä työpaikoille, jossa samalla kertoo tutkimuksen tarkoituksesta, selostaa kyselyä ja vastaa kysymyksiin. Vastaajat täyttävät lomakkeen omalla ajallaan ja palauttavat lomakkeen joko postitse tai johonkin muuhun sovittuun paikkaan. Henkilökohtaisesti tarkistetussa kyselyssä tutkija lähettää lomakkeet postissa, mutta noutaa ne itse ilmoitetun ajan kuluessa. Tällöin tutkija voi tarkistaa, miten lomakkeet on täytetty, voi keskustella lomakkeen täyttämiseen tai tutkimukseen liittyvistä kysymyksistä. (Hirsjärvi ym. 2005, 182- 186.)

Kyselytutkimuksen etuna on, että sen avulla voi kerätä laajan tutkimusaineiston ja se on tehokas, koska se säästää tutkijan aikaa ja vaivannäköä. Kyselylomakkeen huolellinen suunnittelu mahdollistaa aineiston nopean käsittelyn ja analysoinnin tietokoneen avulla. Kyselytutkimuksen heikkouksina voidaan pitää, että sen avulla saatu aineisto on tavallisesti pinnallista ja tutkimukset teoreettisesti vaatimattomia. Kyselytutkimuksessa ei ole myöskään mahdollista varmistua miten vakavasti vastaajat ovat suhtautuneet siihen eli saadaanko huolellisia ja rehellisiä vastauksia. Väärinymmärryksiä on myös vaikea kontrolloida ja vastaamattomuus voi nousta korkeaksi. (Mts. 184.)

Kyselylomakkeeseen (liite 1) päädyimme, koska Keskimään ravintoloita on monta ja päivittäinen työaikataulu kiireinen. Tulostettu kyselylomake säästää työntekijöiden aikaa ja helpottaa vastaamista. Aloitimme kyselylomakkeen laadinnan perehtymällä ympäristövastuulliseen toimintaan, jota Keskimään ravintoloissa arvostetaan. Tarkastelimme erilaisia malleja kyselylomakkeista, joista saimme apua kyselylomakkeen laatimiseen. Halusimme tehdä lomakkeesta helposti vastattavan, mutta samalla ajatuksia herättävän. Teimme avoimen kyselylomakkeen, jotta henkilöstö pystyisi vastaamaan kysymyksiin rehellisesti ja monipuolisesti. Kyselylomakkeen laadinnassa olimme yhteydessä ohjaavaan opettajaamme Tarja Viitaseen, ja hänen avullaan kyse-

lylomaketta muokattiin sopivammaksi. Päätimme tulkita saamiamme vastauksia SPSS -ohjelman avulla, jotta tiedonkäsittely olisi helpompaa.

Kyselylomakkeemme koostuu kuudesta eri osa-alueesta. Ensimmäisessä osiossa on taustatietojen osuus, jossa kysytään vastaajan työpaikkaa, sukupuolta, ikää sekä työtehtävää. Toinen osa käsittelee kierrätystä, jossa kysellään syntyvästä hävikistä, jätteen kierrätyksestä sekä sen ehkäisemisestä. Kolmas osio käsittelee ravintolan koneita ja laitteita, niiden hankkimista, huoltoa ja käyttöä. Neljäs pitää sisällään tuotteet ja niiden hankinnan sekä ympäristöystävälliset tuotevalinnat. Viides alue on toimintatavat, jossa käsitellään S-ryhmän käyttämää ympäristöjärjestelmää, sekä energiansäästötavoitteita. Viimeisessä osassa käsitellään koulutusta ja sen tarvetta, sekä kuinka ympäristöasiat tulevat tulevaisuudessa vaikuttamaan ravintolatoimintaa.

Kyselyn muotona käytimme kontrolloitua kyselyä, millä pyrimme saamaan mahdollisimman paljon vastauksia. Kyselylomakkeet veimme tutkittaviin Keskimaan ravintoloihin. Jokaisessa toimipisteessä kerroimme tutkimuksemme tarkoituksesta ja tavoitteista. Kyselylomakkeet veimme maanantaina 21.6.2010 jokaiseen toimipisteeseen. Lomakkeet haimme takaisin perjantaina 2.7.2010. Kyselylomakkeita veimme yhteensä 35 kappaletta, joista tutkimuksen henkilöstö määrältä suurimpaan ravintolaan Rosso Jyväskeskukseen toimitimme 10 kyselyä ja muihin toimipisteisiin viisi. Kyselylomakkeiden toimitettua määrää perustelemme sillä että, teimme tutkimuksemme ravintoloiden kesälomakautena, jolloin vakituiset työntekijät ovat lomalla. Ennen kyselylomakkeiden viemistä ravintoloihin kartoitimme työntekijöiden lomatilanteen, jonka perusteella päätimme kyselylomakkeiden toimitettavan määrän.

Jokaiselle ravintolalle tarkoitettut kyselylomakkeet laitoimme kirjekuoreen, jonka päälle liimasimme saatekirjeen (liite 2). Saatekirjeessä esittelimme itsemme ja kerroimme vielä kyselyn tarkoituksen sekä palautuspäivän. Saatteeseen lisäsimme yhteystietomme, jos vastaajilla olisi jotain kysyttävää. Kyselyyn vastaajille takasimme, että kyselystä saatu aineisto pysyy meidän hallussamme ja yksittäistä vastaajaa ei pysty otannasta selvittämään. Näin ollen takaamme vastaajien pysyvän anonymeinä.

Kaikki avoimien kysymysten vastaukset käsitelimme SPSS -ohjelman (*Statistical Package for Social Sciences*) avulla. SPSS -ohjelma on monipuolinen tilastollisen tietojenkäsittelyn ohjelmisto, joka on hyvä työkalu kvantitatiivista tutkimusta tekeväälle. Ohjelmalla voidaan tehdä kvantitatiivisessa tutkimuksessa tarpeelliset analyysit ja myös monia vaativampia tarkasteluja. SPSS on yleisimmin Suomessa ja maailmanlaajuisestikin käytetty tilastollisen analyysin apuväline. Syötettyämme vastaukset ohjelmaan, teimme kyselyn tuloksista ympyrä- ja pylväskaavioita ja taulukoita, joiden pohjalta analysoimme tutkimuksen tuloksia. (Mamia 2005, 6.)

5.3 Tutkimuksen luotettavuus

Tutkimuksissa pyritään arvioimaan tehdyn tutkimuksen luotettavuutta, jolla pyritään välttämään virheiden syntymistä, jotteivät luotettavuus ja pätevyys vaihtele. Tutkimuksen reliabelius tarkoittaa mittaustulosten toistettavuutta ja kykyä antaa esittävänvaraisia tuloksia. Mittauksen reliabelius toteutuu, mikäli kaksi arvioijaa päätyy samanlaiseen tulokseen tai jos samaa henkilöä tutkitaan eri tutkimuskerroilla, ja saadaan sama tulos. Tutkimusta voidaan arvioida myös käsitteellä validius, joka tarkoittaa pätevyyttä. Validius tarkoittaa mittarin tai tutkimusmenetelmän kykyä mitata juuri sitä, mitä on tarkoituskin mitata. Mittarit ja menetelmät eivät aina vastaa tutkijan mielikuvaa tutkimuksesta. Esimerkiksi kyselyn vastaajat ovat käsittäneet lomakkeen kysymykset eritavoin kuin tutkija on ajatellut. Tällöin tutkimuksen tuloksia ei voida pitää tosina ja pätevinä. (Hirsjärvi ym. 2005, 216–217.)

Tutkijan tarkka selostus tutkimuksen toteuttamisesta kohentaa laadullisen tutkimuksen luotettavuutta. Tarkkuus koskee tutkimuksen kaikkia vaiheita. Laadullisen aineiston analyysissä keskeisintä on luokittelun tekeminen. Lukijalle tulee kertoa luokittelun lähtökohdat ja perusteet tulosten tulkintaan. Tutkijan tulee kertoa, millä perusteella hän esittää tulkintoja ja mihin tulkintansa perustaa. (Mts. 217–218.)

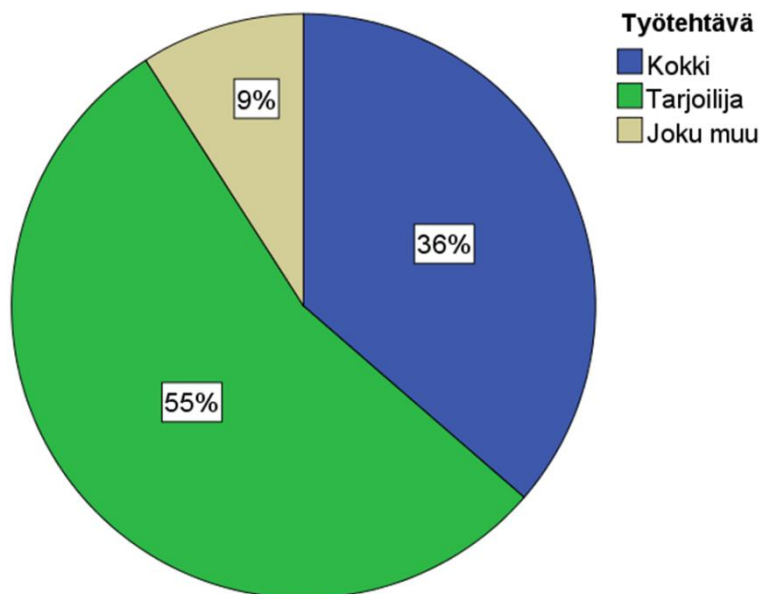
Tutkimuksemme vastausprosentti oli 63 %, joka on luotettavuudeltaan hyvä. Tutkimuksen reliabelius toteutuu, sillä saamamme vastaukset olivat samanlaisia. Kyselylomakkeiden kysymykset pyrimme tekemään mahdollisimman helposti ymmärrettäviksi ja selkeiksi, jotta saisimme kattavan vastausprosentin. Jokaisen kyselylomak-

keen numeroimme, jolloin pystyimme jälkikäteen tarkistamaan yksittäiset vastaukset virheiden minimoimiseksi. Virheiden mahdollisuus tutkimuksessamme on vähäinen, koska lähetettyjen kyselylomakkeiden määrä oli pieni.

6 TUTKIMUKSEN TULOKSET

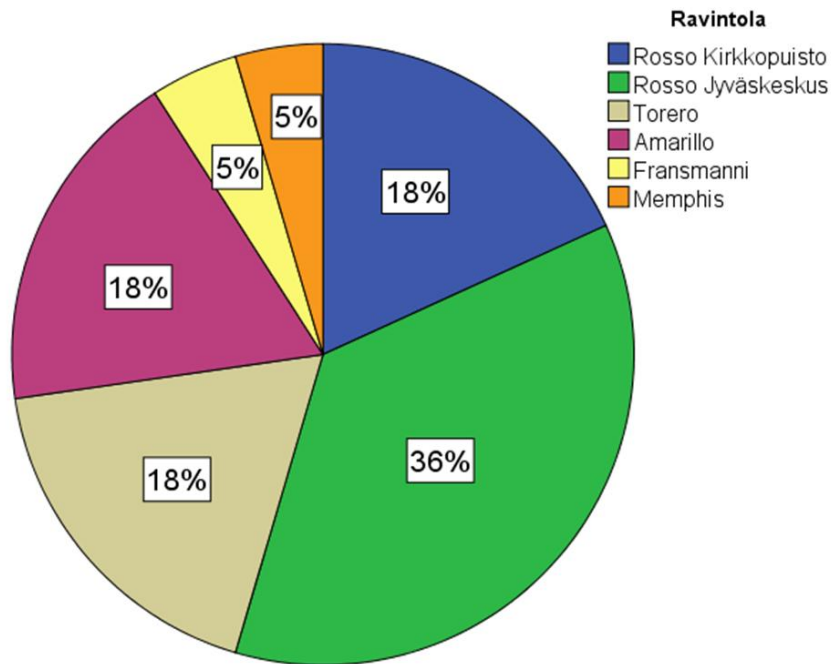
Tutkimukseen vastasi 22 Keskimaan ravintola-alan työntekijää, joista naisia oli 17 ja miehiä 5. Vastanneiden ikä vaihteli 20:stä 48:aan. Vastaajista alle 25 -vuotiaita oli 50 %, 25–30 -vuotiaita oli 32 % ja yli 30 -vuotiaita oli 14 %. Yksi vastanneista ei ilmoittanut ikäänsä.

Kyselyyn vastaajista 55 % työskenteli tarjoilijoina, 36 % kokkeina ja 9 % muissa työtehtävissä, kuten esimiestyössä. Vastanneista kokeista puolet oli miehiä ja puolet naisia. Naistarjoilijoita oli 93 % ja miehiä 7 %. Esimiestyössä työskentelevät on laskettu mukaan.



KUVIO 4. Vastaajien työtehtävät

Tutkimukseen vastanneista suurin osa työskenteli Rosso Jyväskeskuksessa, josta vastaajia oli kahdeksan eli 36 %. Toiseksi eniten vastauksia saimme Rosso Kirkkopuistosta, Torerosta ja Amarillosta. Fransmannista ja Memphisistä saimme vastauksia yhden kummastakin.



KUVIO 5. Vastaajien jakauma ravintoloittain

6.1 Kierrätys tutkituissa Keskimaan ravintoloissa

Kyselytutkimuksen ensimmäiseen osioon keräsimme tietoa ravintoloiden kierrätystottumuksista ja työntekijöiden mielipiteitä kierrätyksen tarpeellisuudesta. Kyselyssä pohdittiin, miten työpaikalla kierrätetään toiminnassa syntyvät jätteet ja millaisiin jäteryhmiin ne lajitellaan toimipaikkakohtaisesti. Halusimme vielä tietää, kuinka ravintoloissa ehkäistään jätteen syntymistä.

Jokaisessa kyselyyn osallistuneessa ravintolassa työntekijät kertoivat lajittelevansa jätteet asianmukaisesti oikeisiin jäteastioihin. Lajiteltavat jäteryhmät olivat seka-

bio-, metalli-, lasi-, ja pahvijäte. Lisäksi Rosso Kirkkopuistossa ja Torerossa oli erilliset jäteöljy- ja pulloastiat erillistä kierrätystä varten. Rosso Jyväskeskuksessa lajiteltiin myös ongelmajäte ja posliini. Vastuu jätteen lajittelusta kuului jokaiselle työntekijälle.

Rosso Kirkkopuistossa pyritään ehkäisemään jätteen syntymistä raaka-aineen oikealla esikäsitteilyllä, hyödyntämällä raaka-aineet mahdollisimman hyvin, noudattamalla annoskokoja, tilaamalla tuotteita oikea määrä sekä pakastamalla tuotteita. Osa vastanneista oli sitä mieltä, että jätteen syntymistä ei ehkäistä mitenkään, koska jätettä tulee aina olemaan.

Rosso Jyväskeskuksessa jätteen syntyä ehkäistään lyömällä tilattavat tuotteet tarkasti kassakoneelle, minimoimalla hävikkiä, valmistamalla tuotteita menekin mukaan, esim. patongin paisto, sekä tilaamalla isompia pakkauksia, jolloin pakkausjäte vähenee. Yksi vastaajista ei ehkäise jätteen syntymistä, yksi ei tiedä, kuinka toimia ja yksi ei vastannut kysymykseen lainkaan.

Torerossa työntekijät ilmoittivat ehkäisevänsä jätteen syntyä seuraavasti: toiminnassa käytetään Fi-Fo:a eli first in - first out -periaatetta sekä tilaamalla isoja pakkauksia, jolloin vältytään yksittäispakatuilta tuotteilta. Lisäksi toiminnassa pyritään käyttämään kaikki raaka-aineet mahdollisimman hyvin.

Amarillossa huolehditaan oikeanlaisesta kierrätyksestä, vältetään ylimääräistä roskaamista sekä työskennellään tarkasti ja huolellisesti pyrkien vähentämään hävikkiä. Yksi työntekijä oli sitä mieltä, ettei kaikkea jätettä voi välttää, kuten esim. tölkit ja pullot, mutta se voidaan kierrätyksen avulla uudelleen hyödyntää.

Fransmannissa tuotteet tilataan ja valitaan siten, ettei toiminnasta synny turhaa jätettä. Memphisissä vältetään myös yksittäispakattuja tuotteita. Lisäksi keskitetään tilaukset, vältetään hävikkiä ja käytetään Fi-Fo:a.

Kyselytulosten perusteella ravintoloissa kierrätys tapahtui oikeaoppisesti, mutta havainnoidessamme Rosso-ravintoloita huomasimme kuitenkin, että kiireessä lajitte-

luun ei aina kiinnitetä huomiota, vaan esimerkiksi biojätettä laitetaan helposti sekajätteeseen tai toisinpäin. Myös lasia joutui sekajätteeseen. Ravintolatyöntekijöiden asenteet kierrätystä kohtaan vaihtelivat, sillä kaikki eivät olleet yhtä kiinnostuneita lajittelusta.

6.2 Koneiden ja laitteiden käyttö tutkituissa Keskimaan ravintoloissa

Tutkimuksen toisessa osiossa paneuduimme koneiden ja laitteiden hankintakriteereihin, käyttöön, huoltoon sekä mahdollisten epäkohtien huomiointiin. Kyselyssä kartoitimme työntekijöiden energiatehokkaita toimintatapoja, milloin ja missä järjestyksessä he laittavat koneet ja laitteet päälle tai sammuttavat ne.

Saimme ravintoloittain samanlaisia vastauksia. Kaikissa toimipaikoissa koneet ja laitteet laitettiin päälle lämpenemisjärjestyksessä. Osaa laitteista käytettiin ainoastaan tarpeen vaatiessa. Vastausten mukaan salin puolella kaikki tarvittavat laitteet laitettiin päälle juuri ennen ravintolan avaamista. Koneet ja laitteet sammutettiin yleensä vasta iltavuoron päättyessä tai sitä mukaa, kun niitä ei enää tarvittu. Iltavuoron lähestyessä loppua voitiin esimerkiksi sulkea jo aiemmin hellan levyjä, rasvakeittimiä tai lämpöhauteita.

Koneiden ja laitteiden toimivuutta seurataan kohteissa päivittäin. Kylmiöiden sekä tiskikoneen pesu- ja huuhtelulämpötiloista huolehditaan omavalvonnan velvoittamalla tavalla. Kylmlaitteiden lämpötilat kirjataan päivittäin tai viikoittain omavalvontakansioon, ja tiskikoneen pesu- ja huuhtelulämpötilat merkitään ylös kaksi kertaa kuussa. Mikäli kylmlaitteiden lämpötiloissa tapahtuu suuria muutoksia, puututaan niihin välittömästi. Toreron ja Fransmannin kylmlaitteissa on käytössä automaattiset mittausjärjestelmät, jotka ilmoittavat poikkeuksista. Vastauksissa korostettiin huolellisia työskentelytapoja, mikä tarkoittaa, ettei esimerkiksi kylmlaitteiden ovia jätetä auki. Työntekijät kertoivat kiinnostavansa erityistä huomiota pesulämpötilojen lisäksi myös pesutulokseen. Keskimaan ravintoloiden pesuainetilauksista vastaa Ecolab-yritys. Yrityksellä on konsentroidut, kiinteät tuotteet, uudenlaiset pakkaukset ja annostelujärjestelmät, jotka parantavat turvallisuutta ja vähentävät veden ja energian kulutusta sekä kemikaalien ja jäteveden joutumista ympäristöön. (Ecolab 2010.)

Työntekijät kertoivat tekevänsä itse laitteiden peruspuhdistuksen säännöllisesti, millä lisätään koneiden käyttöikä. Tehdyt puhdistukset merkitään omavalvontakansioon. Suurimmissa ongelmatilanteissa paikalle kutsutaan laitteen oma huoltomies.

Ravintolat kertoivat hankkivansa uusia koneita ja laitteita ainoastaan tarvittaessa. Koneet käytetään loppuun ja uuden ostoa harkitaan tarkasti. Koneet ja laitteet ostetaan tunnetuilta ammattikeittiölaitteita toimittavilta yrityksiltä, jolloin ne ovat energiatehokkaita ja luotettavia.

Havainnoidessamme Rosso-ravintoloita kiinnitimme huomiota, että aamuisin koneet laitetaan päälle yhtäaikaaisesti eikä huomioida koneiden eri lämpenemisaikoja. Esimerkiksi rasvakeitin laitettiin päälle heti tultaessa aamuvuoroon, vaikka keittimen lämpenemiseen kuluu aikaa vain viitisen minuuttia. Huomiota voisi kiinnittää myös laitteiden käyttötapoihin, sillä esimerkiksi lämpöhauteeseen kannattaa laittaa kuumaa vettä, jottei turhaa energiaa kulu veden lämmittämiseen. Tällöin haude vain pitäisi veden kuumana, jolloin ylimääräiseltä veden lämmitysvaiheelta vältytään.

Huomasimme vastausten ja käytännön välillä eroja myös lämpötilojen mittauksessa ja kirjauksessa. Selvisi, että lämpötiloja tarkkaillaan päivittäin, mutta niitä ei välttämättä aina kirjata ylös.

Keskustellessamme Rosso-ravintoloiden ravintolapäällikön kanssa koneiden hankinnasta, saimme tietää uusia laitteita hankittavan harvoin. Keskimaan ravintolat kiertävät tarpeettomia laitteita ravintoloiden kesken ja toimittavat ylimääräiset koneet ja laitteet ketjun omaan varastoon, josta ravintolat voivat tarvittaessa löytää rikkoutuneen koneen tilalle uuden.

6.3 Tuotteet tutkituissa Keskimaan ravintoloissa

Kyselyn kolmas osio käsittelee tavarantoimitusta, tuotteiden alkuperämaata ja ympäristöystävällisiä tuotteita. Keskimaan ravintoloihin tavaraa toimittaa Meira Nova Oy, joka on SOK:n tytäryhtiö. Yritys on erikoistunut päivittäistavaroiden hotelli-, ravintola- ja henkilöstöravintola-alan hankintaan, asiakaspalveluun ja logistiikkaan. Ravinto-

loihin toimitetaan tuotteita vaihtelevasti, riippuen ravintolan koosta. Rosso Kirkkopuistoon tavaraa toimitetaan kerran viikossa, minkä lisäksi tuoretukku Vihannes Pulka tuo kasviksia muutaman kerran viikossa. Rosso Jyväskeskukseen tavaraa tuodaan kaksi kertaa viikossa, minkä lisäksi tuoretavaraa tilataan tarvittaessa. Torerossa vastaukset vaihtelivat suuresti. Työntekijöiden mukaan tavaraa saapuu 1 - 10 kertaa viikossa. Erään kyselyyn vastanneen tarjoilijan mukaan pääasiallisesti suurelta tavarantoimittajalta tuotteita tulee kerran viikossa. Amarillon, Memphisin ja Fransmannin työntekijät kertoivat tavaraa toimitettavan 2 - 3 kertaa viikossa.

Tiedustelimme työntekijöiltä, onko tilattavan tuotteen alkuperämaalla väliä ja miksi. Vastaajien mukaan liikeidea vaikuttaa tilattaviin tuotteisiin. Ravintolaprofiilin kannalta on tärkeää käyttää sellaisia tuotteita, jotka antavat lisäarvoa ruoalle sekä asiakkaille. Kuitenkin ketju pääosassa päättää, mitä ruokalistoilla on sekä määrittää tilattavat tuotteet. Monissa toimipaikoissa työntekijät haluaisivat käytettävän enemmän suomalaisia lähituotteita. Monesti kuitenkin hinta ratkaisee tuotteen alkuperämaan.

Työntekijät kertoivat ravintoloissa käytettävän Reilun kaupan kahvia ja viiniä. Myös pesuaineissa ja pakkausmateriaaleissa huomioitiin ympäristöystävällisyys. Ympäristöystävällisten tuotteidenkin valinnassa vaikuttavat ketjun määräykset. Tarjolla on jonkin verran ympäristöystävällisiä tuotteita, mutta niitä ei käytetä johdonmukaisesti. Osa vastanneista ei osannut vastata kysymykseen.

Havainnoidessamme Rosso Kirkkopuiston sekä Jyväskeskuksen toimintaa huomasimme, että puuttuvia tuotteita joudutaan tarvittaessa hakemaan kaupasta. Toimintaan tarvittavia elintarvikkeita voidaan noutaa myös muista ketjun toimipisteistä. Nykypäivänä asiakkaat ovat yhä tietoisempia kuluttamistaan tuotteista, joten he osaavat vaatia ravintoloiltakin ympäristöystävällisempiä ja kotimaisia tuotteita. Ravintoloiden tulee vastata asiakkaiden tarpeisiin ja toiveisiin.

6.4 Toimintatavat tutkituissa Keskimaan ravintoloissa

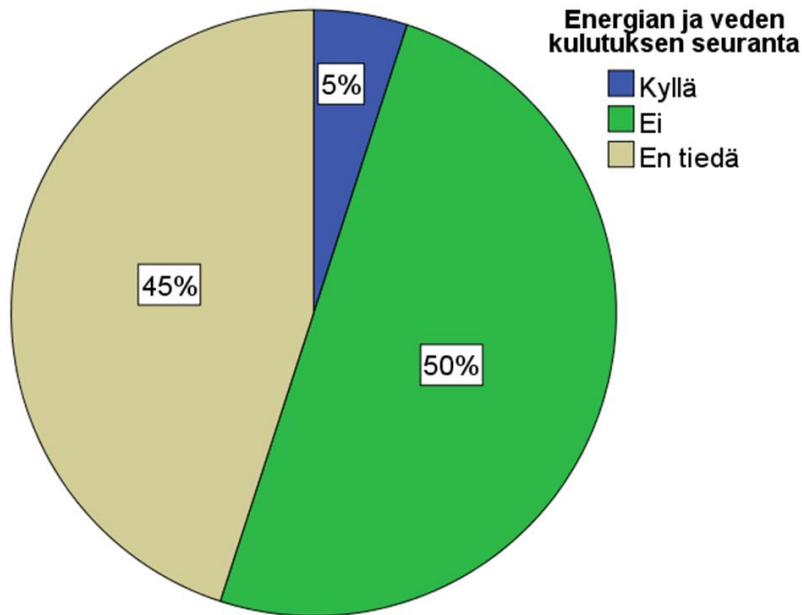
Toimintatavat -osiossa kysyimme työntekijöiltä, tuntevatko he S-ryhmän ympäristöjärjestelmän ja sen asettamat tavoitteet, onko toimipisteillä energiansäästötavoittei-

ta ja seurataanko toimipaikoissa energian ja veden kulutusta, miten uusi työntekijä opastetaan toimimaan energiatehokkaasti ja ympäristöystävällisesti ja käydäänkö kyseisiä asioita läpi toimipaikan yhteisissä palavereissa.

Tutkituista Keskimään ravintoloiden työntekijöistä kaksi eli 10 % tiesi S-ryhmän käyttämästä ympäristöjärjestelmästä. Loput 90 % eivät tieneet asiasta mitään. Yksi vastaajista jätti kokonaan vastaamatta kysymykseen. Työntekijät toivoivat, että toimintaa ohjaavista toimintatavoista jaettaisiin enemmän tietoa, jota voisi käytännössä soveltaa omaan työskentelyyn. Tänä päivänä ympäristöasiat ovat hyvin ajankohtaisia. Näin ollen yritysten tulisi toiminnassaan keskittyä ympäristöohjelmiin, jotka luovat toiminnalle tavoitteet ja päämäärät.

Kysyttäessä oman toimipisteen energiansäästöavoitteista vain kaksi vastaajista tiesi tavoitteiden olemassa olosta ja osasi nimetä toimipaikan säästökohteita. Kyseiset vastaajat olivat Rosso Kirkkopuistosta ja Fransmannista. Säästöavoitteisiin pyritään sammuttamalla ylimääräisiä valoja, laittamalla liiketunnistimet käytäviin ja sulkemalla turhat sähkölaitteet. Vastaajista 18 ei tiennyt toimipisteidensä energiansäästöavoitteita ja kaksi jätti vastaamatta kokonaan kysymykseen.

Kyselyyn vastanneista 45 % ei tiennyt, seurataanko toimipisteessä energian ja veden kulutusta. Työntekijöistä 50 % vastasi, ettei kyseisiä tunnuslukuja seurata. Ainoastaan Fransmannissa yksi työntekijä ilmoitti toimipaikassa seurattavan energian ja veden kulutusta.



KUVIO 6. Työntekijöiden tietämys energian ja veden kulutuksen seurannasta

Työntekijöistä 10 % vastasi, että toimipaikan yhteisissä palaverieissa käydään läpi ympäristöjärjestelmää ja sen tavoitteita, energiansäästötavoitteita sekä energian ja veden kulutusta. Muutama työntekijä toivoi, että asioita käsiteltäisiin yhdessä. Loput vastanneista eli 90 % vastasi, ettei kyseisiä asioita käydä läpi palaverieissa.

Uutta työntekijää opastetaan toimimaan energiatehokkaasti ja ympäristöystävällisesti vaihtelevasti. Fransmannissa uusia työntekijöitä varten on valittu kummiohjaaja, joka vastaa siitä, että uusi työntekijä ymmärtää toimipisteen ympäristöystävälliset työskentelytavat. Jokaisella ravintolalla on perehdytyskansio, jossa kerrotaan toimipaikan omat toimintatavat. Työntekijät kertoivat neuvovansa mm. kierrätystä, hävikin kirjausta ja oikeat työtavat, kuten Fi-Fo. Muutamat työntekijät eivät tiedä, kuinka uusi työntekijä opastetaan toimimaan ympäristövastuullisesti, sillä he eivät itse olleet saaneet kyseisestä asiasta neuvoja. Rosso Jyväskeskuksessa yksi vastaajista kertoi, ettei asiaan juurikaan panosteta.

Uskomme, että ravintolat seuraavat ja tarkkailevat veden ja energian kulutusta. Työntekijöillä ei kuitenkaan ole käsitystä edellä mainituista asioista, joten niistä voisi keskustella enemmän. Kartuttamalla työntekijöiden tietämystä veden ja energian

kulutuksen määrästä osaisivat työntekijät kiinnittää huomiota omiin työskentelytapoihinsa ja kulutuksen säännöstelyyn.

6.5 Tulevaisuus tutkituissa Keskimaan ravintoloissa

Tutkimuksen tulevaisuus -osiossa kysyimme, kuinka tärkeiksi työntekijät kokevat ympäristöön liittyvät asiat, onko työntekijä saanut aiheeseen liittyvää koulutusta sekä ollaanko kyselyssä ilmenneitä asioita kehittämässä. Lisäksi halusimme tietää jokaisen työntekijän oman mielipiteen, kuinka ympäristöasiat tulevaisuudessa vaikuttavat ravintolatoimintaan.

Rosso Kirkkopuiston työntekijöistä kolme koki ympäristöön liittyvät asiat hyvin tärkeiksi. Heidän mielestään ravintolat voisivat käyttää enemmän kotimaisia ja paikallisia tuotteita. Vastaajat halusivat, että jokainen toimipaikan työntekijä osallistuisi yhteisten toimintatapojen noudattamiseen. Lisäksi he toivoivat työpaikan korostavan paremmin yhteisiä sääntöjä. Yksi vastaajista ei kokenut ympäristöön liittyviä asioita kovinkaan tärkeiksi.

Rosso Jyväskeskuksessa mielipiteet asiasta jakautuivat. Viisi työntekijää piti ympäristöasioita erittäin tärkeinä. Heidän mielestään ison ravintolan on hyvin oleellista huolehtia ympäristöasioista, koska välipitämättömällä toiminnalla ravintola saattaa tuottaa ympäristölle paljon vahinkoa. Työntekijöistä kolme ei ollut juurikaan ajatellut asiaa.

Torerosta kaksi neljästä vastaajasta mielsi ympäristöasiat tärkeiksi. He toivoivat työpaikan huolehtivan ja kannustavan työntekijöitä ympäristöön liittyvissä asioissa. Yksi vastaajista oli sitä mieltä, "ettei ole hänen tilipussistaan pois" ja yksi ei vastannut kysymykseen.

Amarillossa kolme neljästä vastaajasta piti ympäristöasioita merkityksellisinä. Työntekijöiden mielestä ympäristöön liittyvät asiat tulevat jatkuvasti tärkeimmiksi, sillä asiakkaat ovat yhä tuotetietoisempia ja vaativampia. Ravintolan on sitouduttava kestäväkehityksen toimintamuotoihin. Yksi vastaajista ei vastannut kysymykseen.

Fransmannin ja Memphisin työntekijät pitivät ympäristöajattelua ajankohtaisena ja uskoivat ympäristöön liittyvien asioiden painatuksen lisääntyvän lähi vuosina.

Kyselyyn vastanneista 86 % ei ollut saanut ympäristöön ja vastuulliseen ravintolatoimintaan liittyvää koulutusta, loput 14 % olivat saaneet aiheeseen liittyvää koulutusta. Työntekijöiden mielestä koulutuksesta olisi apua. Koulutus lisäisi työntekijöiden ympäristöasioiden tietämystä ja antaisi pontta arkipäiväiseen toimintaan. Työntekijät kaipaivat ohjeistusta, esimerkiksi hävikin ehkäisemiseen. Moni vastanneista on sitä mieltä, ettei koulutusta ole koskaan liikaa.

Tulevaisuudessa työntekijät haluavat keskittyä enemmän energiatehokkaaseen työkentelyyn, energian kulutuksen seurantaan ja yhteisten tavoitteiden luomiseen. Toimipaikoissa tullaan paneutumaan kierrätykseen ja lajitteluun sekä hävikin torjumiin ja pienentämiseen entistä tehokkaammin. Työntekijät toivoivat ympäristöasioita käsiteltävän enemmän yhteisissä palavereissa, tällöin voitaisiin asettaa yhteiset säästötavoitteet ja seurata niiden toteutumista.

Tutkimuksen viimeisenä kysymyksenä halusimme tietää, kuinka ravintoloiden henkilökunta uskoo ympäristöasioiden vaikuttavan tulevaisuudessa ravintolatoimintaan. Saimme monenlaisia vastauksia, joista olemme koonneet esimerkkejä ravintoloittain.

Rosso Kirkkopuisto

Tulevaisuudessa tulee varmasti lisää toimintaohjeita, mutta kuinka tarkaksi ohjeistus tulee muuttumaan, jää nähtäväksi. Uskon ympäristöystävällisten tuotteiden käytön lisääntyvän, jos niiden hinnat laskevat.

Rosso Jyväskeskus

Ei ole hajua!

Ympäristöasiat vaikuttavat lisääntyvästi ravintolatoimintaan.

Toivottavasti asialle tehdään jotain, että ravintolastamme tulisi ympäristöystävällisempi.

Varmaan paljonkin, mutta en osaa ajatella sen vaikuttavan omaan toimintaani.

Toivottavasti tulevaisuudessa ravintolatkin ottavat ympäristön huomioon!

Torero

Uskon, että ruoan eettisyys-, lähituotanto ja ravintolan palvelutulevat olemaan valtteja tulevaisuudessa. Totta kai perus kierrätyksen tulee aina olla kunnossa, mutta en usko että siinä täytyy mennä liian tarkaksi.

Toivottavasti enemmän. Ympäristöpainotteisuus pitäisi lähteä johto portaasta ja tuoda esille asiakkaille. Asiakkaat ovat koko ajan ympäristötietoisempia. Kuten nyt useat tuotteet ovat Fairtrade- reilun kaupan ja asiakkaatkin ovat alkaneet huomaamaan ne.

Amarillo

Toivottavasti yhä useampi ravintola ottaisi ympäristöasiat huomioon, mutta usein ajatellaan, että se vie liikaa resursseja.

Energian säästämiseksi pitäisi tehdä jotain ja pakkausmateriaalit tulisi saada ympäristöystävällisemmiksi.

Fransmanni

Toivottavasti tukevat toimintaa.

Memphis

Asiakkaat ovat yhä tietoisempia raaka-aineista, tuotantotavoista ja ympäristöasioista. Tulevaisuus saattaa tuoda lisää lakiasetuksia, jotka tuovat toiminnalle lisää vaatimuksia ja haasteita.

7 KEHITTÄMISEHDOTUKSET

Tutkimuksessa haastatteluiden avulla saimme tietoa työntekijöiltä nykyisestä ympäristötoiminnasta ravintoloissa. Tutkimustulosten perusteella kokosimme kehitysideoita Keskimaan ravintoloille, joilla he voivat tehostaa vastuullista ympäristötoimintaa. Kehitysideat on koottu noudattaen samaa järjestystä kuin kyselylomakkeessa eli kierrätys, koneet ja laitteet, tuotteet, toimintatavat sekä tulevaisuus. Lisäksi käymme läpi energiatehokkuusvinkkejä. Kehitysideoiden pohjalta teimme PowerPoint -esityksen

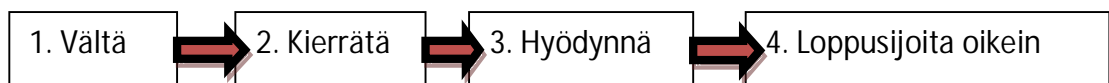
Keskimaan ravintoloille, joka toimii ympäristöystävällisten toimintatapojen opetuksessa (liite 4.).

7.1 Kierrätys

Ammattikeittiöissä suurin osa jätteistä syntyy pakkauksista. Hankinnoilla, toimintatavoilla ja pakkausten koolla voidaan vaikuttaa jätteen määrään. Mitä pienimmissä pakkauksissa hankitaan esimerkiksi säilykkeet ja maitotuotteet, sitä enemmän syntyy jätettä. Jätekuormaa lisää myös kertakäyttö- ja yksittäispakatut tuotteet. Kestävempiä vaihtoehtoja tulee tulevaisuudessa miettiä tarkemmin. Pakkaamattomat elintarvikkeet ja palautettavat kuljetuslaatikot vähentävät jätettä. Tavarantoimittajien kanssa voidaan sopia esimerkiksi leivän toimittamisesta pakkaamattomana tai kuljetuslaatikoiden palauttamisesta. (Heikkilä 2002, 40.)

Jätehuolto hoidetaan ravintoloissa asian mukaisesti kierrättämällä. Jätteet kierrätetään ja viedään jätekatokseen niiden oikeille paikoille ja oikeisiin astioihin. Kaikki elintarvikkeista aiheutuva poistohävikki kirjataan tarkasti ylös.

Erityistä tarkkuutta ravintoloiden jätteiden kierrätyksessä vaativat elintarvikerasvat. Rasvojen kierrätyksen Keskimaalla hoitaa Suomen Kasvirasva Oy. Rasvat kerätään niille varattuihin astioihin, kun astia tulee täyteen, hakee firma täyden astian ja tuo tilalle tyhjän. Jäterasvasta valmistetaan hyötykäyttöön tulevaa biopolttoainetta.



KUVIO 7. Jätehuollon toimintaprosessi (Möhönen 2008, 13.)

Kuvioon 7. on koottu jätehuollon toimintaprosessi, joka kuvaa kuinka ravintolassa tulisi huolehtia syntyvästä jätteestä. Ravintoloissa tulee pyrkiä kaikin keinoin minimoimaan jätteiden syntymistä. Kaikkea syntyvää jätettä ei pystytä ehkäisemään, joten on tärkeää, että huolehditaan jätteen oikeaoppisesta kierrätyksestä. Kierrätyksen

avulla hyödynnetään jätettä, josta tehdään mahdollisuuksien mukaan uusia tuotteita. Mikäli kaikkea syntyvää jätettä ei pystytä hyödyntämään, tulee jäte loppusijoittaa oikein. Jätteiden vähentyessä kaatopaikkojen ympäristöhaitat pienenevät ja jätteen käsittely- ja kuljetuskustannukset alenevat sekä haitat vähenevät. (Möhönen 2008, 13.)

Vinkkejä tehokkaaseen kierrätykseen:

- tarkkaavaisuutta jätteiden lajitteluun
- jäteastioiden riittävyys ja niiden sijoittelu
- tärkeintä on jätteiden välttäminen ja jätemäärän vähentäminen
- ehkäistään hävikin syntymistä
- jätteiden lajittelu alueen jätehuoltomääräysten mukaisesti
- lajitteluohjeet ja koko henkilökunnan opastus (muistetaan myös extrat ja ulkopuoliset palveluiden tuottajat)
- kunnollisten jäteastioiden hankinta (osto tai vuokraus jäteyhtiöltä)
- jätemäärien ja tyhjennyskertojen seuranta, kulujen ylöskirjaus kuukausittain, vuositilastot, tuloksista tiedotetaan henkilökunnalle (Möhönen 2008, 12).

7.2 Koneet ja laitteet

Laitteiden energiatehokkuuteen vaikuttaa niiden fyysinen kunto. Laitteiden ollessa vanhoja tai epäkunnossa, kuluttavat ne paljon energiaa ja luontoa. Vesilaitteiden vuodot synnyttävät nopeasti suuria kuluja ja negatiivisia ympäristövaikutuksia. Ravintolat pyrkivät uusimaan laitteita sopivin väliajoin, jotta pahimmista energiahukista päästäisiin eroon. Jos laite on kuitenkin korjattavissa ja se on kustannuksiltaan sekä ympäristövaikutuksiltaan järkevää, se kunnostetaan. Vialliset laitteet ja koneet toimitetaan laitevalmistajalle. Laitevalmistajat kierrättävät koneet ravintoloiden puolesta.

Ravintolapäällikkö ja keittiömestari ovat vastuussa koneiden ja laitteiden toimivuudesta. Heidän tehtävinaan on antaa esimerkkiä oikeaoppisista työtavoista, ja lisäksi

ilmoittaa vioista ja poikkeamista, huolehtia oikeista työskentelyohjeista sekä energian säästämistä.

Keskimaan antamat vastuullisuusohjeet työntekijöille:

- viasta tai laitteen toimimattomuudesta tulee ilmoittaa välittömästi huoltoyhtiölle
- turhaan päällä olevista piha- ja mainosvaloista ilmoitetaan esimiehelle, jolla on velvollisuus korjata asia huolto-organisaation kanssa
- lämpölaitteiden lämpenemisajat tulee tarkistaa työskentelyohjeista ja laittaa laitteet päälle vasta optimaalisen lämpenemisajan mukaan
- työskennellessä tulee huomioida vetolaatikoiden sulkeutuminen ja mekanismien puhtaus
- omakoneisten kylmävetolaatikoiden koneikkojen suodattimet tulee puhdistaa säännöllisesti
- rasvahuuvien suodattimet tulee pestä säännöllisesti ja varmistaa, että ne ovat paikallaan huuvaa käytettäessä
- kylmäkalusteet tulee puhdistaa säännöllisesti
- kylmäkalusteiden tiivisteet tulee tarkistaa ja huomatuista vioista ilmoittaa välittömästi
- ylimääräiset tietokoneet ja niiden näytöt sekä muut sähkölaitteet tulee sammuttaa jos niitä ei käytetä
- tiloista joita ei käytetä sammutetaan valot (varastot, toimistohuoneet)
- tiloissa tulee suosia energiansäästölamppuja mikäli mahdollista
- jokainen on velvollinen ilmoittamaan vuotavista vesikalusteista
- sopivissa kohteissa otetaan käyttöön tunnistehanat (Vertala 2010).

7.2.1 Laitteiden energiatehokas käyttö

Keittiössä välitöntä energiaa kuluttavat ruoanvalmistus, astianpesu, kylmäsäilytys ja lämpimän veden käyttö. Toimintatavat ja laitteet vaikuttavat energian tarpeeseen. Energiaa kuluu myös lämmitykseen, valaistukseen ja ilmanvaihtoon. Hankittaessa

elintarvikkeita ja erilaisia tavaroita sekä palveluja, joiden tuottamiseen on tarvittu energiaa, kulutus on välillistä.

Seuraavissa kappaleissa olemme eritelleet laitekohtaisesti ravintolan yleisimmät koneet ja laitteet. Jokaisesta laitteesta on koottu tietopaketti ja energiatehokkaat käytövinkit esimiehille ja työntekijöille. Ravintoloissa käytetään vielä paljon "ei-energiatehokkaita" koneita ja laitteita. Vinkkien avulla toivomme ravintoloiden pöytäomien laitehankintoja ja niiden energiatehokkuutta. Energiatehokkuus ei ole kallista, päinvastoin, siihen laitettut rahat palaavat nopeasti toteutuneina säästöinä takaisin.

Astianpesukoneet

Astianpesu on merkittävä mahdollisuus energiansäästöön, sillä keittiössä käytetystä vedestä astianpesuun kuluu noin 80 %. Astianpesun osuus ammattikeittiöiden sähkönkulutuksesta on keskimäärin noin 40 %. Vedenkulutuksen ja lämpötilan seuranta antaa kulutustietoa säästötavoitteita varten. Lisäksi pesu- ja huuhteluaineen kulutusta kannattaa seurata. Tätä varten astianpesukoneet on varustettava kulutusmittareilla, jotka lisäävät käyttö- ja huoltovarmuutta sekä vähentävät hukkakulutusta. Hukkakulutuksen välttämiseksi koneisiin kytketään virta vasta sitten, kun astianpesu aloitetaan, eli ei aamulla ensimmäisenä. (Motiva 2010c.)

Vinkkejä energiatehokkaampaan astianpesuun:

Esimies

- perehdytä työntekijä käyttämään astianpesukonetta oikein
- seuraa, että laitteita käytetään energiatehokkaasti ja oikeilla ohjelmilla
- varusta kone pesuaineen, huuhteluaineen sekä vedenkulutuksen mittareilla
- seuraa pesuaineen ja vedenkulutusta. (Motiva 2010c.)

Käyttäjä

- valitse kori astiatyyppin mukaan
- pese vain täysiä koreja

- älä esipese astioita ennen konepesua, mutta poista kuitenkin ruoantähteet
- likaisiksi kuivuneet astiat kannattaa liottaa ennen pesua
- seuraa pesu- ja huuhtelulämpötiloja
- vaihda vesi tarvittaessa
- huolehdi koneen peruspuhdistuksesta säännöllisesti
- seuraa tiivisteiden kuntoa sekä pesu- ja huuhteluaineen kulutusta. (Motiva 2010c.)

Liedet

Ammattikeittiöissä käytetään yhä paljon valurautaliesiä, jotka eivät ole energiatehokkaita. Niiden hyötysuhde on vain 30 %, koska ne siirtävät lämpöä työympäristöön. Nykytekniikan ansiosta induktioliesi on ylivoimainen vaihtoehto nopeuden, käyttöturvallisuuden ja energiatehokkuuden ansiosta. Induktioliesi on heti käyttövalmis ilman esilämmitystä eikä aiheuta jälkisäteilyä. Energiaa säästyy, kun laite ei siirrä lämpöä työympäristöön ja lisää ilmanvaihdon tarvetta. Myös lähelle sijoitettujen kylmälaitteiden energiankulutus pysyy paremmin hallinnassa. Induktiolieden sähkönkulutus on 80 % pienempi kuin valurautalieden, jolloin käyttäjä ei voi saada aikaan hukkakulutusta. Joissakin ammattikeittiöissä käytetään myös kaasulietettä, joka on hyvä ratkaisu lämpötilan säädettävyyden ansiosta. (Reisbacka, Rytönen, Salminen & Kosonen 2009, 16.)

Vinkkejä energiatehokkaaseen induktiolieden käyttöön:

Esimies

- tarkista, että kypsennysastiat soveltuvat induktiotekniikalle
- perehdytä työntekijät induktiotekniikkaan
- muuta kypsennysohjeet induktioliedelle: nesteen määrää voi vähentää
- muuta toimintatapoja induktiotekniikalle sopivaksi. (Reisbacka ym. 2009, 16.)

Käyttäjä

- ei esilämmitystarvetta
- laite on erittäin nopea: ota esille kaikki raaka-aineet ennen kuin aloitat

- puhdistu heti käytön jälkeen. (Reisbacka ym. 2009, 16.)

Kylmälaitteet

Hyvät kylmätilat eivät tuota keittiöön ylimääräistä lämpöä eikä melua. Keskuskoneella varustetut kylmä- ja pakastehuoneet ovat energiatehokkaimpia laitteita. Kun kylmälaitteiden lauhduttimien lämpö ei kuormita keittiötilaa, on lämpötiloja helpompi hallita ja ilmanvaihtotarve vähenee. Työntekijöiden on tärkeää huolehtia kylmälaitteiden toimivuudesta. Esimerkiksi pakkashuoneita sulattaessa kuluu paljon energiaa. Energiankulutukseen voi kuitenkin vaikuttaa oikealla ajoituksella. Myös höyrystimien jäätymisen estäminen säästää energiaa. Oikealla käytöllä kylmälaitteiden käyttöikä pitenee. (Reisbacka ym. 2009, 17.)

Vinkkejä energiatehokkaampaan kylmäsäilytykseen ja -jäähdytykseen:

Esimies

- seuraa säännöllisesti kylmälaitteiden lämpötiloja
- seuraa tuotteiden kiertoa ja vältä turhaa varastointia
- tuotteet omille paikoilleen: avaamattomat säilykepurkit eivät kuulu kylmäkaappiin
- huolehdi kylmälaitteiden ilmankierrosta
- huolehdi, että ovien tiivisteet pidetään puhtaina. (Reisbacka ym. 2009, 17.)

Käyttäjä

- älä pidä kylmävarastojen ovia auki kun purat elintarvikekuormia
- muista, ettei jäähdytyskaappi ole kylmäsäilytyslaite. Jäähdytyslaitteen energiankulutus kylmäsäilytystoiminnolla voi olla yli 10-kertainen tavanomaiseen kylmäsäilytyslaitteeseen verrattuna. (Reisbacka ym. 2009, 17.)

Huolto

- ohjelmoi kylmähuoneiden automaattiset sulatusajat yöajalle
- ajasta jääpalakoneet toimimaan yöllä
- älä sijoita kylmälaitteita lämmönlähteiden viereen

- varmista esteetön ilmankierto laitteen ulkopuolella ja sisällä
- puhdista tiivisteet säännöllisesti ja vaihda rikkoutuneet uusiin
- puhdista lauhduttimet säännöllisesti
- tarkista kylmäaineen määrä. (Reisbacka ym. 2009, 17.)

Yhdistelmäuunit

Yhdistelmäuuni on energiatehokas laite ammattikeittiössä. Uunia käyttäessä tulee huomioida, että sitä käytetään oikein ja täydellä kapasiteetilla. Monipuolisten teknisten ominaisuuksien ansiosta se korvaa paistinpannun, keittokaapin ja pienissä keittiöissä padan. Pellit ja lisätarvikkeet lisäävät käyttömahdollisuuksia. Yhdistelmäuuni on energiatehokas vain, jos sitä käytetään täydellä kapasiteetilla: esimerkiksi makaronilaatikon valmistus vajaalla kapasiteetilla vähintään kaksinkertaistaa energiankulutuksen kiloa kohden. (Motiva 2010d.)

Vinkkejä energiatehokkaampaan uuninkäyttöön:

Esimies

- perehdy ensin itse laitteen ominaisuuksiin. Perehdytä sen jälkeen myös työntekijät
- kouluta koko henkilöstö niin, että jokainen testaa uutta uunia
- puutu myöhemmin käytössä havaittuihin ongelmakohtiin
- muokkaa vanhat reseptit uuden laitteen kypsennysprosesseille
- sitoudu energiansäästön edellyttämiin toimenpiteisiin ja vaadi sitä myös työntekijöiltä
- huolehdi laitteiden säännöllisestä huollosta. (Motiva 2010d.)

Käyttäjä

- käytä paistolämpömittaria, sillä varmistat laadukkaan lopputuloksen
- vältä turhia oven avauksia
- tallenna ruokalialta kaikki tuotteet omiksi valmiiksi ohjelmiksi. Näin vältät ylikypsennyksen, minimoit kypsennyshävikin ja lautaselle jäävä hävikki pienenee

- sopivan kypsennysajan ja -lämpötilan ansiosta ruoka ei pala kiinni reunoihin, joten myös astianpesuprosessi lyhenee
- valitse pesuohjelma uunin likaisuuden mukaan. (Motiva 2010d.)

Jakelulaitteet

Tärkein sääntö jakelulaitteiden energiatehokkaaseen käyttöön on oikea-aikaisuus. Usein laitteet kytketään päälle liian aikaisin, mikä aiheuttaa hukkakulutusta. (Salminen n.d. 24.)

Vinkkejä lautaslämmittimen käyttöön:

- lautasten lämmitys on tarpeen, kun halutaan varmistaa annoksen pysyminen kuumana
- lautasia ei tarvitse lämmittää, jos aterian eri osat ovat samalla lautasella (esim. kouluateriat)
- säädä lautaslämmittimen termostaatti noin 70 asteeseen
- laitteen lämmitys kestää 1,5 h. (Salminen n.d. 24.)

Vinkkejä lämpöhauteen käyttöön:

- älä laita liikaa vettä lämpöhauteisiin; noin 4 cm riittää
- käytä hauteeseen lämmintä vettä
- kytke virta lämpöhauteisiin 30–50 minuuttia ennen tarjoilun alkua. Kylmällä vedellä täytettynä lämmitykseen kuluu 50 min. (1 kWh) ja lämpimällä vedellä 30 min. (0,6 kWh). (Salminen n.d. 24.)

Ilmanvaihto

Ilmanvaihto on tärkeä osa ammattikeittiöiden viihtyisyyttä, työturvallisuutta ja tuottoisia työskentelyolosuhteita, mutta se on suuri energiankuluttaja. Oikeilla ratkaisuilla ilmanvaihdon energiankulutusta voidaan vähentää radikaalisti. Ilmanvaihdon tehoja voidaan kuitenkin säätää tarpeen mukaan. Poistoilmasta otetaan lämpöä talteen, aina silloin kun se on taloudellisesti järkevää. Keittiöt rakennetaan alipaineisiksi, jotta käryt eivät leviä ympäristöön. Tämä ominaisuus pienentää ilmastonin tarvetta, muualla ravintolassa. (Motiva 2010e.)

Esimerkiksi perinteisen ilmanvaihtojärjestelmän lämmitysenergiankulutus voi olla jopa 10-kertainen energiatehokkaaseen ratkaisuun verrattuna. Oikein mitoitettu ilmanvaihtojärjestelmä merkitsee säästöjä investoinneissa ja puhaltimien sähkökulutuksessa. (Motiva 2010e.)

Keittiössä energiankulutusta pienentäviä ratkaisuja:

- sijoita keittiölaiteryhmät seinän viereen aina kun mahdollista
- poistoilman lämmön talteenotto pienentää lämmitysenergian kulutusta.

(Salminen n.d. 12.)

7.2.2 Keittiön laitehankinnat tulevaisuudessa

Tulevaisuudessa hyvät ympäristöteot korostuvat. Laitehankinnat tulisi suunnitella ja hankkia yhä ympäristöystävällisemmin. Esimerkiksi uuden ICS -ohjausjärjestelmän ansiosta astianpesukoneiden ympäristörasitus ja kulutusluvut voidaan vähentää jopa alle puoleen. Tämän ansiosta myös keittiön sisäilman laatu paranee, kun ylimääräinen energia ei enää kuormita ympäristöä. Uusissa kylmälaitteissa tullaan käyttämään tulevaisuudessa HFC kylmäainetta. Tämän mahdollistavat välilliset lauhdutusmuodot, joiden ansiosta kylmäainemääriä voidaan pienentää. (Vertala 2010.)

Keittiöiden koneistus tulisi suunnitella tulevaisuudessa keskuskonepohjaisiksi. Näin koneiston lämmöntuotto saadaan talteen ja kiinteistön käyttöön. Tällaisen systeemin avulla voidaan lämmittää muun muassa hotellihuoneita ja hotellin yleisiä tiloja. Esimerkiksi Jyväskylän uuteen Paviljonki hotelliin suunnitellaan juuri tällaista keskuskonepohjaista systeemiä. (Vertala 2010.)

7.3 Vastuulliset tuotevalinnat ravintoloissa

Raaka-aine valinnoissa tulisi suosia erityisesti ympäristöystävällisiä tuotteita. Erityisen tärkeää on raaka-aineen alkuperämaa, joka on myös asiakkaille yhä tärkeämpi ostamista ja kuluttamista säätelevä kriteeri. Ravintoloiden tulisi suosia myös lähiruoka-ajattelua, sillä mitä lähempää kasvokset tulevat, sitä vähemmän niiden kuljetus

saastuttaa ympäristöämme. Kausituotteet ravintoloissa mahdollistavat erilaisten raaka-aineiden käytön. Kausituotteita käyttämällä taataan raaka-aineen saatavuus ja tuoreus sekä annoksen edullisuus. Lähiruokaa, kuten kasviksia, viljatuotteita ja lihaa käytetään Keskimaalla erityisesti aamiaisella, uniikeissa ravintoloissa ja kahviloissa. Myös Joutsenlipun alla olevat tuotteet ovat Keskimaan ravintoloissa erittäin tärkeitä, koska ne ovat kotimaisia, hyvin tutkittuja ja hyväksytyjä tuotteita.

Keskimaan ravintoloiden toiminnassa huomioitavia asioita:

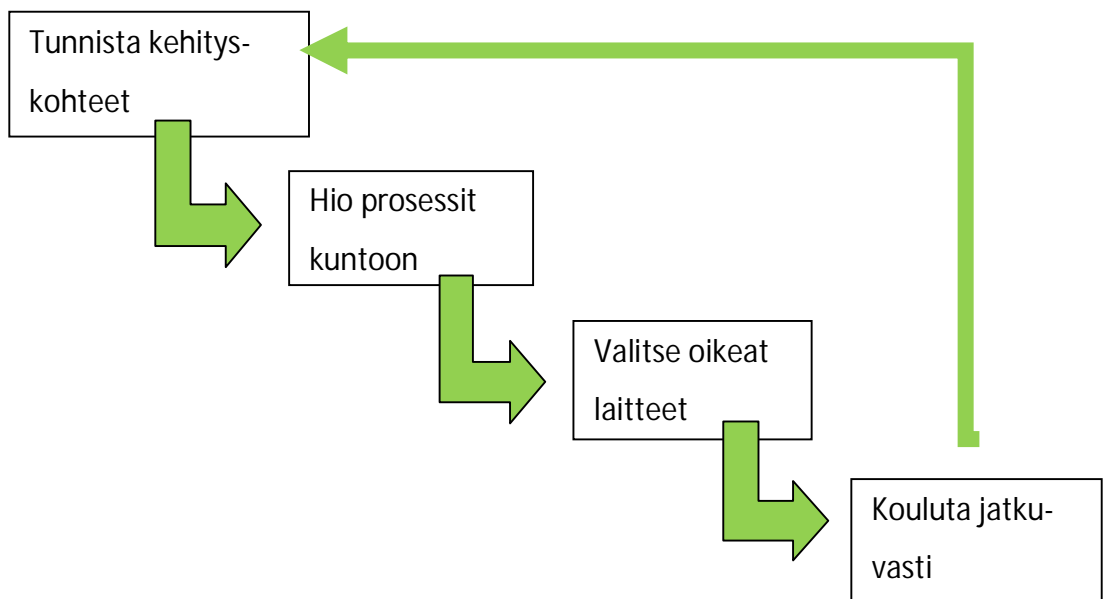
- raaka-aineet tulee tilata keskitetysti Meira Novan tukkukaupasta
- ostoja tulee seurata kuukausittain tulosvastuullisten esimiesten toimesta
- keskitys säästää ilmastoa pakokaasulta ja polttonesteen tuomilta muilta haitoilta
- vältetään käyttämästä tuotteita, jotka on pakattu PVC- muoviin, sillä ne kuluttavat luontoa
- huomioi tilattavien tuotteiden pakkauskoot, kierrätettävien pakkausten suosiminen
- yksittäispakkausten ja kertakäyttötuotteiden välttäminen
- kierrätysmateriaalien ja ympäristömerkittyjen tuotteiden suosiminen:
 - kopiopaperit
 - värikasetit
 - energiansäästölamput
 - paristot
 - mikrokuituliinat
- kuljetuskertojen minimointi ja varaston oikea kierto
- hävikin minimoiminen
- kemiallisten aineiden selkeät annostelu- ja käsittelyohjeet käyttöturvallisuusohjeet löydettävissä nopeasti ja selkeällä kielellä (Vertala 2010).

7.4 Esimiehen rooli vastuullisessa ravintolatoiminnassa

Oikeat toimintatavat ovat ravintolatoiminnan perusta. Jos ravintolaa ei ohjata, eikä tuloksia ja toimintatapoja seurata, ei voida myöskään asettaa tavoitteita energian-

säästölle. Esimiehen rooli ravintolan tuottavuuden kehittämisessä on tärkeä. Hänen tulee tehdä selkeä toimintasuunnitelma, opastaa ja neuvoa työntekijöitä oikeisiin työmenetelmiin sekä valvoa niiden noudattamista. Esimiehen tehtävä on huolehtia, että työntekijät ymmärtävät energiatehokkaan toiminnan. Liitteeseen 3. on listattu ohjeita työntekijöille, kuinka toimia työpaikalla energiatehokkaasti. Liitteen 3. ohjeet voivat olla esillä työpaikan ilmoitustaululla muistuttamassa, kuinka jokainen työntekijä voi vaikuttaa omalla työskentelyllä ympäristön tilaan.

Esimiehen täytyy suunnitella uudelle työntekijälle perehdytysjärjestelmä, johon kuuluu energiatehokkaiden työtapojen opastus ja kaikkien laitteiden käyttökoulutus. Esimies saa energianmittauksista neuvoja siihen, kuinka ravintolan sähkön- ja vedenkulutusta voidaan vähentää. Toimintatapoja parantavia asioita ovat lisäksi tiedonjako ja -kulku, työskentelytapojen ja aikataulujen kehittäminen, osaamisen kehittäminen sekä energiankäytön seuranta ja järkevyyden arviointi. (Reisbacka ym. 2009, 11.)



KUVIO 8. Energiatehokkuuden kehittämisen neljä tärkeintä asiaa (Tirkkonen, 2008, 24.)

Kuviossa 8. on esitetty ravintolan energiatehokkuuden kehittämisen kannalta neljä tärkeää kohtaa. Esimiehen tulee tunnistaa kehityskohteet, jonka perusteella hän voi suunnitella ravintolan toimintaprosessit kuntoon. Prosessien suunnittelun jälkeen valitaan oikeat työtavat ja laitteet, joiden avulla saavutetaan tavoitteet. Esimiehen tehtävänä on huolehtia työntekijöiden osaamisesta jatkuvalla koulutuksella. Järjestelmää seurataan tietyin väliajoin, jolloin energiatehokkuuden kehittämisprosessi alkaa aina uudestaan. (Tirkkonen, 2008, 24.)

Ammattikeittiön energiatehokkuusvinkit:

Esimies

- järjestä riittävä käyttäjäkoulutus henkilöstölle
- arvioi energiansäästön mahdollisuudet ja keinot
- informoi henkilöstöä tavoitteista ja toimenpiteistä, seuraa energiankulutusta ja tuloksia
- selkeät yhteiset tavoitteet, tieto muutoksista kertyvistä hyödyistä ja mielekkäät kannustimet vauhdittavat energiankäytön tehostamista
- varmista, että kaikilla työntekijöillä on tietoa, taitoa ja välineitä työskennellä energiaa säästävasti. Muista perehdyttää uudet tiimin jäsenet huolellisesti keittiön energiapiheille tavoille
- satsaa uuteen teknologiaan ja kehittyviin tietojärjestelmiin
- vältä ylimitoitusta, valitse laitteet prosessien ja kapasiteetin mukaan
- valitse monitoimisia laitteita, hyödynnä teknologiaa (Motiva 2010a).

Keittiöhenkilökunta

- vaadi automatiikkaa ja ohjelmointimahdollisuuksia. Ajastimilla, lämpötilamittareilla tai automatiikalla varustetut kypsennyslaitteet vähentävät hukkakulutusta ja lyhentävät valmistusaikoja
- laitteiden puhdistus- ja kunnossapitoautomatiikan hyödyntäminen on tärkeää laadun ja energiansäästön kannalta (Motiva 2010a).

7.5 Ympäristöystävällisen ravintolatoiminnan haasteet

Ravintoloissa kulutuksen mittaaminen on haastavaa. Jotta ravintoloiden energiansäästötavoitteet voidaan asettaa, on ravintoloiden energiankulutuslukuja pystyttävä seuraamaan ja analysoimaan. Energiansäästötavoitteita mietittäessä on tärkeää varustaa ravintola sähkö- ja vesimittareilla, näin pystytään seuraamaan energiankulutusta laitekohtaisesti ja kohdentamaan kustannuksia.

Vanhat koneet ja laitteet asettavat omat haasteensa säästötavoitteille, sillä ne kuluttavat paljon energiaa ja ovat haitallisia ympäristölle. Nykyisin olisikin tärkeää kiinnittää huomiota uuteen teknologiaan. Tietojärjestelmien avulla voidaan ohjata energiankulutusta, tuotantoprosesseja ja laadunvalvonnan tarkkailua. Koneen energiankulutus sekä kokonaisedullisuus on otettava huomioon hankintapäätöstä tehdessä. Laitteiden tulisi olla energiataloudellisia ja niissä pitäisi olla energiamerkintä ominaiskulutuksesta, lisäksi laitteet voisi varustaa energiataloudellisella älyllä. (Reisbacka ym. 2009, 10- 11.)

Työntekijöiden ympäristöystävällisten työtapojen motivointi on vaikeaa. Työntekijöiden energiatehokkuuden parantamiseksi voidaan ottaa käyttöön kannustus- ja palkitsemisjärjestelmä. Työyhteisöstä valitaan vastuuhenkilöt, jotka ohjaavat energiataloudellisten käytötapojen toiminnoissa. Lisäksi vastuuhenkilöt motivoivat työntekijöitä tavoitteelliseen energiansäästöön. Myös koulutus vaatii panostusta, sillä sen vaikutus energiatehokkaaseen työskentelyyn on suuri. Koulutuksen haasteena voidaan pitää sen riittävyyttä, sisältöä, tarpeellisuutta sekä sitä, että osaavatko työntekijät hyödyntää saamaansa tietoa. (Mts. 10- 11.)

8 YMPÄRISTÖVASTUULLISEN RAVINTOLATOIMINNAN TULEVAISUUS

Tulevaisuudessa keskeiseen asemaan nousee ekotehokkuuden parantaminen yritysten ympäristöasioiden hoidossa. Ekotehokkuuden parantamisessa tärkeitä on ekotehokkuusajattelu, johon ympäristöjohtamisen lisäksi on liitettävä tutkimus- ja tuo-

tekehitys, hankinnat, tuotanto ja markkinointi. Ekotehokkuusajattelun keskeinen alue on strateginen johtaminen. Yrityksen panostaessa ekotehokkuuteen, se voi tehostaa merkittävästi toimintaansa, tuottavuuttansa sekä parantaa kilpailukykyään. Kun ympäristöjärjestelmä tulee yhä tärkeämmäksi yritykselle, se edellyttää samoja asioita myös alihankkijoilta ja yhteistyökumppaneiltaan. Mitä sitoutuneempi yrityksen johto on ekotehokkuustoimintaan, sitä paremmat ekokilpailukyvyyn edellytykset ovat. (Rissa 2001, 171–172.)

Ekokilpailukyky edellyttää ympäristönsuojelun jatkuvaa kehittymistä. Näin ollen laatuajattelusta tutuksi tullut tavoite jatkuvaan toimintojen kehittämiseen sopii hyvin ekotehokkuuden parantamiseen sekä ympäristöasioiden hoitoon. Ekotehokkuuteen pyrkivät kehityshankkeet tulisi kirjata osaksi yrityksen ympäristöohjelmaa. Yrityksen rakentaman toimintajärjestelmän avulla voidaan seurata ympäristöjohtamista. Toimintajärjestelmä lisää kustannustehokkuutta ja tehostaa raaka-aineiden, energian ja veden käyttöä sekä vähentää jättemääriä. Mikäli ympäristöjärjestelmä tehdään vain ulkoisista syistä, esimerkiksi markkinoinnin vuoksi, ei yleensä saavuteta parannuksia ekotehokkuudessa. (Mts. 171–172.)

Rissan (2001, 171–172) mukaan ekotehokkuustoiminnan tarkoituksena on tähdätä tuotteiden ja prosessien parantamiseen. Resurssitehokkuudella saavutetaan pienemmät kustannukset ja parempi ympäristö. Yritysten ekotehokkuustoiminnoille voidaan asettaa neljä tavoitetta: tuotantotoimintojen optimointi, sivutuotteiden ja jätteiden hyödyntäminen, uudet ja aiempaa kestävämmät tuotteet sekä luonnonvarojen käytön korvaaminen palveluilla. Ekotehokkuuteen päästään esimerkiksi luonnonvarojen käytön vähentämisellä, materiaalien, energiantuotannon, kierrätyksen sekä uusiutuvien luonnonvarojen tehostamisella ja ekologisella tuotekehityksellä. Tulevaisuudessa ekotehokkuuteen tähtäävä toiminta on mahdollisuuksien hyödyntämistä, heikkouksien poistamista ja uhkien kääntämistä mahdollisuuksiksi. (Rissa 2001, 171–172.)

8.1 Esimerkkejä ympäristöä säästävistä hankkeista ravintola-alalla

Seuraavissa kappaleissa esittelemme kaksi ravintola-alan tulevaisuuden hanketta. Hankkeiden avulla ravintolat voivat vapaaehtoisesti tehostaa energiankäyttöään ja korostaa työntekijöidensä ympäristöosaamisen tasoa Ympäristöpassi-järjestelmän avulla.

Energiatehokkuussopimus on vapaaehtoinen vaihtoehto ja täydentävä keino määräyksille ja veroille. Energiatehokkuussopimus on joustava väline yrityksen energiatehokkuuden kehittämiseen ja sen tavoitteena on ominaiskulutusten pienentäminen. Sopimukseen sisältyy toivomus siitä, että yrityksessä edistetään energiatehokkuutta monipuolisesti ja laaja-alaisesti. Tämä tarkoittaa sitä, että yritys sisällyttää energiatehokkuuden osaksi yrityksen hankintamenettelyjä. Tulevaisuudessa pidetään tärkeänä sitä, että yritys pyrkii edistämään energiatehokkuutta myös toimintaansa liittyvissä kuljetuksissa ja varastoinneissa. Sopimuksessa mainitaan myös uusiutuvien energialähteiden käyttö suositeltavana toimenä. (Motiva 2010b.)

Hankkeisiin liittyminen on eduksi yrityksen julkisuuskuvalle ja niistä saa aineksia yrityksen viestinnälle. Hankkeet ovat hyvä tapa osoittaa yrityksen ympäristö- ja yhteiskuntavastuuta. Yritysten kannalta on tärkeää, että hankkeiden tavoitteisiin päästään, koska näin vältetään ajautuminen pakottavaan lainsäädäntöön.

Energiakatselmustoiminta

Alku vuodesta 2008 matkailu- ja ravintola-ala liittyi mukaan järjestelmään, jonka tarkoituksena on energian käytön vapaaehtoinen tehostaminen yrityksissä. Järjestelmän tarkoituksena on, että mahdollisimman monet yritykset eri toimialoilta lähtisivät mukaan energiatehokkuussopimukseen. Matkailu- ja ravintola-alan järjestö eli MaRan toimenpideohjelma on voimassa 31.12.2016 saakka. (Matkailu- ja ravintolapalvelut MaRa ry 2010.)

Järjestelmään mukaan ilmoittautuva matkailu- ja ravintola-alan yritys tekee liittymissopimuksen MaRan kanssa. Silloin yritys sitoutuu tehostamaan energiankäyttöään ja raportoimaan siitä säännöllisesti. Energiatehokkuussopimuksella tavoitellaan ener-

giatehokkuutta yritykseen. Siten yritys saavuttaa kustannussäästöjä. Energiakatselmustoiminnan tavoitteena on analysoida yritysten kokonaisenergian käyttöä, selvittää energiansäästöpotentiaalia ja esittää ehdotettavat säästötoimenpiteet. Energiakatselmuksissa selvitetään myös mahdollisuudet uusiutuvien energiamuotojen käyttöön. Energiansäästöpotentiaalin lisäksi katselmuksissa kerrotaan parannusehdotusten vaikutus hiilidioksidi- eli CO₂-päästöihin. (Motiva 2010b.)

Toiminnan tavoitteena on liittää energiakatselmus tiiviisti yrityksen muihin toimintaprosesseihin siten, että se palvelee yritystä jatkuvassa energiatehokkuuden seurannassa ja ylläpidossa. Sopimus on yritykselle tapa osoittaa ympäristö- ja yhteiskuntavastuuta. Energiatehokkuussopimus kertoo yrityksen tavoitteista ja päämääristä, kuten ilmastonmuutoksen torjunnasta. (Motiva 2010b.)

Sopimusjärjestelmään liittyessään yritys sitoutuu tarkkailemaan energiankäyttöään jatkuvasti ja raportoimaan vuosittain mm. käytetyn energian määrät, tehdyt toimenpiteet ja saavutetut energiasäästöt. Sopimus on tavoitesopimus, joka tarkoittaa, että yritys sitoutuu energiatehokkuuden parantamiseen sekä muihin sopimuksessa esitettyihin toimenpiteisiin niiden ollessa mahdollisia. Hankinnat, uuden tekniikan käyttöönotto, kuljetukset ja varastointi, uusiutuvien energialähteiden käyttöönotto sekä henkilökunnan koulutus ovat tärkeitä energiatehokkuuden toimenpiteitä. Energiatehokkuuden jatkuva parantaminen edellyttää johdon sitoutumista, sekä hyvää energianhankintastrategiaa ja sen toteuttamista. (Matkailu- ja ravintolapalvelut MaRa ry 2010.)

Energiakatselmustoimintaan liittyminen ei maksa mitään. Sopimus on voimassa liittymishetkestä 31.12.2016 saakka. Halutessaan yritys voi irtisanoutua sopimusjärjestelmästä kesken kauden. Yritys voi saada Työ- ja elinkeinoministeriön energiatukea, sekä energiakatselmukseen että mahdollisiin energiatehokkuutta edistäviin investointeihin. (Matkailu- ja ravintolapalvelut MaRa ry 2010.)

MaRan toimialatavoitteena on saavuttaa vähintään 9 %:n energiantehostamistavoite. Energiankäytön tehostamisella tarkoitetaan säästötoimilla saavutettua vaikutusta. Yrityksen tehtävänä on nimetä yrityskohtainen ja tarvittaessa toimipaikkakohtainen

energiavastuuhenkilö. Vastuuhenkilö toimii yhteyshenkilönä MaRa:an ja Motiva Oy:öön toimenpideohjelman toimeenpanoon liittyvissä asioissa. Raportissa kerrotaan yrityksen energiankäyttötiedot edelliseltä vuodelta, energiakatselmuksissa ja -analyseissä tai muuten yrityksessä havaitut energiankäytön tehostamiseen liittyvät toimet ja niiden vaikutukset sekä investointikustannukset. MaRa:n hallituksen päätöksen mukaisesti veloitetaan sopimusjärjestelmään liittyviltä yrityksiltä kustannukset, jotka syntyvät vuotuisen toimialaraportin tekemisestä. MaRa tilaa raportin Motiva Services Oy:ltä, jolle maksut ohjautuvat. (Matkailu- ja ravintolapalvelut MaRa ry 2010.)

Ympäristöpassi

Ympäristöpassi on hanke, joka kannustaa ruokapalvelualan toimijoita ympäristö vastuulliseen toimintaan sekä kestävän kehityksen hankintoihin. Ympäristöpassin taustalla on valtioneuvoston periaatepäätös kestävien julkisten hankintojen edistämiseksi (VN 8.4.2009). Julkinen sektori pienentää hankintojen kasvihuonekaasupäästöjä, jättemääriä ja ympäristön kemikalisoitumista sekä edistää luonnonvarojen kestävä käyttöä ja ympäristömyönteistä ajattelua. (Motiva 2009.)

Ympäristöpassi- hankkeen tavoitteena on korostaa ympäristöosaamisen tasoa ja kehittää oppimista Ympäristöpassi-järjestelmän avulla. Hankkeen tarkoituksena on, että tulevaisuuden työelämässä Ympäristöpassi on tunnettu ja arvostettu osaamistodistus myös ammattikeittiössä työskenneltäessä. Ympäristöpassia alettiin kehittää vuoden 2010 aikana yhteistyössä muun muassa Opetushallituksen, Motivan, Suomen ympäristökeskuksen sekä Suomen ympäristöopisto Syklin kanssa. Maa- ja metsätalousministeriön Suomalaisen ruokakulttuurin edistämishjelma (Sre) rahoittaa Ympäristöpassin kehittämistä vuoden 2010 ajan. (EkoCentria n.d.)

Savon ammatti- ja aikuisopisto EkoCentria tuo Ympäristöpassia tutuksi koulutusohjelmassaan. Ympäristöpassi -hankkeeseen liittyy verkko-opiskelupaketti, jossa testataan alan ammattilaisten tietämystä kestävästä raaka-ainevalinnoista ja hankinnoista, keittiötoiminnan ympäristövaikutuksista sekä ruuantuotannon käytäntöjen ohjaamisesta kestävän kehityksen suuntaan. Ruokapalvelualan ammattilaiset voivat opiskelupaketin jälkeen suorittaa Ympäristöpassi -tentin ja saada todistuksen osaamises-

taan. Ohjeistuksella ja neuvonnalla edistetään elinkaarinäkökulman huomioonottamista. Tavoitteena on edistää energian ja veden kulutuksen optimointia sekä vähentää biojätteiden määrää ja elintarvikkeiden ilmastovaikutusta. Ympäristöpassin rekisteröity suorittaminen on mahdollista vuodesta 2011 alkaen verkossa www.ekocentria.fi. Tulevaisuudessa on tarkoitus liittää ympäristöpassi ammattitutkintojen osaksi. (EkoCentria n.d.)

9 POHDINTA

Yritykset ovat alkaneet huomioida yhä enemmän ympäristöä liiketoiminnassaan, kun tietoisuus ympäristön tilasta ja ympäristöongelmista on kasvanut. Yrityksen ympäristöpolitiikkaan ja tehokkaaseen ympäristöjohtamiseen kiinnitetään yhä enemmän huomiota. Ravintolaketjuille luodut ympäristöpolitiikat tai ympäristöohjelmat noudattavat aika lailla yhtenäistä linjaa, jolloin huomio kiinnittyy ympäristökuormituksen pienentämiseen ja sen myötä ilmastonmuutoksen torjuntaan. Teoriassa ympäristöpolitiikat ja ympäristöohjelmat kuulostavat hienoilta, mutta niiden toteutumisesta käytännössä ei ole mitään takeita. Kyseenalaista on, ovatko ravintolaketjujen Internet-sivuilla julkaistut ympäristöpolitiikat tai ympäristöohjelmat markkinointia vai aitoa huolenpitoa ympäristöstämme.

Vaikka ympäristövastuullinen yrittäminen on nykyään selvästi nousemassa trendiksi, yrityksille suunnattuja yksityiskohtaisempia ohjeita ympäristövastuullisuuden toteuttamisesta on vielä suhteellisen vähän. Tietoa on kyllä saatavilla, mutta usein hajanaisesti. Tähän ongelmaan haluttiin tarttua Keskimaaalla, josta saimme opinnäytetyömme toimeksiannon. Keskimaa halusi meidän kokoavan ketjunsä ravintoloille ympäristövastuullisen ravintolatoiminnan oppaan. Opas keskittyy erityisesti energiatehokkaisuun työtapoihin, energian ja vedenkulutuksen järjeistämiseen, jätteiden vähentämiseen, kuljetuksista aiheutuvien ympäristöpäästöjen sekä ympäristöystävällisten tuotteiden huomioimiseen. Lisäksi opinnäytetyömme tulee lisäämään ravintolatyöntekijöiden ympäristötietoisuutta ja sitä kautta myös heidän ympäristövastuullista käyttäytymistään.

Opinnäytetyömme tutkimuskysymyksiä olivat: Kuinka Keskimään ravintolatoiminnassa tällä hetkellä otetaan huomioon ympäristöasiat? Kuinka toimintaa voidaan kehittää ympäristövastuullisempaan suuntaan? Miten parannetaan ekotehokkuutta eli kuinka vähemmästä tuotetaan enemmän ympäristöä säästäen?

Tutkimuskysymyksiin lähdimme hakemaan vastausta perehtymällä toimeksiantajaan sekä lähdekirjallisuuteen. Teoriaosuudessa käsiteltiin yleisiä ympäristökäsitteitä, ympäristövastuullista ravintolatoimintaa sekä ympäristöjohtamista ja sen tärkeyttä nykypäivän yrityksen toiminnassa. Teoriassa kävimme läpi keskeisimmät asiat yrityksen toiminnan parantamiseksi ympäristönäkökulmista. Teoriassa käsittelemämme aiheet valmistivat meitä tutkimuksen tekoon. Tutkimuksessa kartoitimme Keskimään ravintoloiden ympäristöasioiden nykytilaa, eli teimme niin sanotun sisäisen ympäristökartoituksen. Kartoituksen pohjalta syntyi vastuullisen ravintolatoiminnan opas, jota Keskimaa voi käyttää ympäristösuunnitelman yhtenä apuvälineenä.

Ympäristökartoituksessa käytetyt menetelmät, kysely ja havainnointi, tukevat toisiinsa ja tuovat yhdessä syvyyttä tähän opinnäytetyöhön. Menetelmänä kysely nähdään kvalitatiivisen tutkimuksen piirteenä ja havainnointi toiminnallisen tutkimuksen piirteenä. Kyselytutkimus ja havainnointi toteutettiin kesällä 2010. Tiedot osaluokkien tarkasteluun ja kyselylomakkeisiin saatiin teoriaosuudesta. Kyselyllä ja havainnoinnilla kartoitettiin työntekijöiden toimintatapoja muun muassa kierrätystä, koneiden ja laitteiden käyttöä ja huoltoa sekä tuotevalintoja kohtaan. Lisäksi kyselyssä kartoitettiin henkilöstön tietämystä, motivaatiota sekä valmiutta sitoutua toteuttamaan tulevaisuudessa annettuja ohjeita.

Opinnäytetyön lähdeaineisto koostuu ensisijaisesti kirjallisista ja sähköisistä julkaisuista. Kestävästä liiketoiminnasta on saatavilla kohtalaisesti kotimaisia lähde-teoksia, mutta varsinaisia ympäristövastuullisen ravintolatoiminnan teoksia ei ole juurikaan olemassa. Ensisijaisesti olemme käyttäneet lähdeteoksina 2000-luvun kotimaista kirjallisuutta. Kirjallisuuden lisäksi käytimme lähdeaineistona myös eri järjestöjen ja organisaatioiden omia julkaisuja sekä Internet-sivustoja 2000-luvulta. Tietolähteinä käyttämiämme julkaisuja ja Internet-sivustoja voidaan pitää luotettavi-

na, koska kyseisten järjestöjen ja organisaatioiden toimintaa valvotaan. Luotettavuutta lisää vielä se, että organisaatiot ja järjestöt ovat yleisesti tunnettuja ja arvostettuja.

Muun aineiston ohella olemme käyttäneet työssämme myös kyselyn ja havainnoinnin avulla hankittua materiaalia. Kyselyn vastauksista saadun tiedon luotettavuutta saattaa heikentää se, että kyselyyn vastasi vain noin puolet ravintoloiden työntekijöistä. Tulos olisi voinut olla toisenlainen, mikäli kaikki työntekijät olisivat vastanneet. Tulosta olisi ehkä voinut parantaa kertomalla yksityiskohtaisemmin tutkimuksen tavoitteista ja siitä, miten ravintolat voivat hyödyntää tutkimuksen perusteella syntyvää opasta. Jälkeenpäin mietittynä olisimme voineet tehdä kyselylomakkeen kysymyksistä selkeämpiä, koska vastauksien perusteella huomasimme, että vastaajat olivat ymmärtäneet kysymykset eritavalla. Näin ollen olisimme voineet muotoilla kysymykset yksinkertaisimmiksi, jotta kaikki vastaajat olisivat ymmärtäneet mitä kysymyksillä haimme. Lomakkeen kysymykset muotoilimme jatkokysymyksillä, siten että vastaaja vastaisi muutakin kuin "kyllä" tai "ei", mutta siitä huolimatta osa vastaajista jätti vastaamatta lisäkysymykseen. Tämä vaikeutti meidän työtämme. Lisäksi vaikeuksia tuotti vähäinen vastaaja määrä, vaikka jatkoimme vastausaikaa ja muistutimme kyselystä sähköpostitse. Ymmärrämme, että ravintolatyö on hektistä, mutta olisimme toivoneet enemmän yleistä kiinnostusta aihetta kohtaan, sillä kysely toteutettiin Keskimaan ravintoloiden yhteistä kehitystä varten. Vaikeuksia alussa tuotti työn teoriapohjan rajaaminen. Aihe on laaja, joten meidän oli hankalaa valita tärkeimmät työtä koskevat aihealueet.

Tutkimustuloksista selvisi, etteivät kaikki vastaajat olleet yhtä kiinnostuneita ympäristöasioista. Kierrätys ja jätteiden lajittelu olivat yleisesti hyvällä pohjalla. Tarvittavat jätteasiat löytyivät kaikista ravintoloista, tosin huolellisuuden kierrätyksessä on panostettava entisestään. Jätteen syntymistä Keskimaan ravintoloissa ehkäistään FiFo:n avulla, noudattamalla annoskortteja, hyödyntämällä raaka-aineet mahdollisimman hyvin, minimoimalla hävikki sekä tilaamalla tuotteita oikeat määrät ja välttämällä yksittäispakattuja tuotteita. Energiankulutusta ei toimipaikoissa ajateltu kovinkaan tarkasti, vaan koneet ja laitteet laitettiin päälle työvuoron alkaessa. Koneiden ja laitteiden toimivuutta seurataan kohteissa päivittäin. Kylmiöiden sekä tiskikoneen pesu-

ja huuhtelulämpötiloista huolehditaan omavalvonnan velvoittamalla tavalla. Työntekijät korostivat huolellisia työskentelytapoja sekä laitteiden peruspuhdistuksen tärkeyttä.

Ravintoloihin toimitetaan tuotteita vaihtelevasti, riippuen ravintolan koosta noin 2 - 3 kertaa viikossa Meira Nova Oy:ltä ja Vihannes Pulkalta. Toimitusten määrä on laskenut viime vuosina huomattavasti, sillä Keskimaa on alkanut tilata tavaraa keskitysti edellä mainituilta yhteistyökumppaneilta. Näin on voitu minimoida kuljetuksista aiheutuvat ympäristöpäästöt.

Työntekijät haluaisivat ravintoloissa käytettävän enemmän suomalaisia lähituotteita. Kuitenkin vastaajien mukaan liikeidea vaikuttaa tilattaviin tuotteisiin ja ravintolaprofiilin kannalta onkin tärkeää käyttää sellaisia tuotteita, mitkä antavat lisäarvoa ruoalle sekä asiakkaille. Pääosassa ketju päättää mitä ruokalistoilla on sekä määrittää tilattavat tuotteet. Ympäristöystävällisyys huomioidaan mahdollisuuksien mukaan pakkausmateriaaleissa, pesuaineissa ja tuotteissa.

Vastaajat eivät tienneet Keskimaan ympäristöjärjestelmää, eivätkä sen toiminnalle asettamia säästötavoitteita tai yhteisiä päämääriä. Miltei puolet kyselyyn vastanneista ei tiennyt seurataanko toimipisteissä energian ja veden kulutusta. Yhteisissä palaverissa ei käydä läpi ympäristöjärjestelmää tai sen tavoitteita, energiansäästötavoitteita eikä energian ja veden kulutusta. Työntekijät toivoivat asioita käsiteltävän yhdessä, jotta he pystyisivät muuttamaan omaa toimintaansa ympäristöystävällisemmäksi. Suurin osa vastanneista työntekijöistä koki ympäristöasiat yleisesti tärkeiksi. He toivoivat tulevaisuudessa kiinnitettävän huomiota enemmän energiatehokkaiseen työskentelyyn, energian kulutuksen seurantaan ja yhteisten tavoitteiden luomiseen.

Tutkimuksessa selvisi, että Keskimaan ravintolat toimivat tällä hetkellä jo osittain ympäristöarvoja kunnioittaen, mutta suurin heikkous on henkilöstön motivaation puute ympäristöystävällisempää toimintaa kohtaan. Tämä saattaa kuitenkin johtua vain riittämättömistä tiedoista, miten ja kuinka helposti ympäristöä voi suojella. Useimmiten tietämättömyys on se tekijä, mikä tuhoaa hyvän idean. Helposti tietä-

mättömyys antaa ihmiselle niin sanotun vapauden olla tekemättä jotakin. Ajatellaan usein, että niin kauan kuin ei tiedetä, ei tarvitse tehdä mitään. Voi olla, että tietoa ei edes haluta kerätä, jotta säästyttäisiin työltä, jonka tiedon omatessa joutuisi tekemään.

Voiko olla kuitenkin niin, ettei ravintoloissa kannusteta työntekijöitä ajattelemaan itse, kuinka asioita voi tehdä paremmin ympäristöä ja kustannuksia säästäen. Ravintoloissa päätehtäväksi nousee kannustavan työilmapiirin tarkastelu. Monilla työpaikoilla saatetaan uskoa olevan hyvä työilmapiiri, mutta onko se kannustava tekemään myös sellaisia asioita, mitä ei nähdä kuuluvan työnkuvaan. Keskimaan tuleekin ensisijaisesti keskittyä henkilöstöön, heidän asenteisiin ja kannustavan ilmapiirin luomiseen sekä työntekijöiden motivointiin. Motivaation on lähdettävä johdosta. Johdon kannustaessa henkilökuntaa toimimaan ympäristöystävällisesti, kasvaa työntekijänkin halu parantaa omaa ympäristöystävällisyyttään. Keskimaan ravintolat voisivat luoda toimipaikkakohtaiset ympäristösuunnitelmat, missä määritellään yhteiset tavoitteet ja toimenpiteet niiden saavuttamiseksi. Ympäristösuunnitelmaa luotaessa olisi hyvä kysyä henkilökunnan omia mielipiteitä, kuinka asiat heidän mielestään voisi tehdä ympäristöä kunnioittaen. Jokainen työntekijä voisi esittää oman idean, joka lisätään ympäristösuunnitelmaan. Näin työntekijät saadaan sitoutumaan projektiin, jolloin heidän tietämyksensä sekä motivaationsa uutta projektia kohtaan paranee.

Ympäristösuunnitelma on aloitettava tiedon lisäämisestä, koska tieto lisää myös motivaatiota. Kuinka motivaatio voi olla korkea, ellei tiedetä mitään. Keskimaan on siis panostettava tiedon lisäämiseen ja ohjeiden laatimiseen. Motivaatio on myös yhteydessä vastuuseen, eli kun on vastuuta, on motivaatiota. Ravintoloissa tulisi työntekijöille jakaa omia vastuualueita, joilla nostettaisiin jokaisen motivaatiota.

Ympäristösuunnitelman ja -johtamisen yhtenä apuvälineenä voidaan pitää tutkimuksemme pohjalta syntynyttä ympäristövastuullisen ravintolatoiminnan opasta. Sen tarkoituksena on tarjota Keskimaan työntekijöille käytännönläheisiä vinkkejä yrityksen ekologisen kestävyuden tehostamiseksi. Tarkoituksena on siten myös innostaa työntekijöitä kokeilemaan ekologisia käytäntöjä omassa toiminnassaan. Sisältö on jaettu viiteen pääteemaan, jotka ovat energia ja vesi, jätteet, tuotteet, toimintatavat

ja tulevaisuus. Oppaassa kerrotaan muun muassa, mitä energian- ja veden tarkoituksenmukaisella käytöllä sekä jätteiden vähentämisellä käytännössä tarkoitetaan ja perustellaan syitä, miksi näin toimiminen on tärkeää. Käytännön vinkeissä kerrotaan niistä keinoista, joilla ravintoloissa voidaan vähentää muun muassa energian- ja vedenkulutusta sekä ehkäistä jätteiden syntyä.

Uskomme tutkimuksemme synnyttävän jatkotutkimushaasteita, sillä tutkimustulosten pohjalta saatiin kuva henkilöstön suhtautumisesta ympäristöasioihin sekä heidän motivaatiostaan. Tulevaisuudessa voitaisiin tutkia esimerkiksi, kuinka suuri merkitys on henkilökunnan motivaatiolla ympäristösuunnitelman onnistumisessa pitkällä aikavälillä. Saavutetaanko tiedon lisäämisellä, selvällä ohjeistuksella sekä tarkemmilla toimipaikkakohtaisilla tavoitteilla kustannussäästöjä ja muutoksia toimintatavoissa.

Uskomme, että tutkimuksellamme on hyvinkin suuri merkitys Keskimään ravintolatoiminnan ympäristöystävällisemmässä tulevaisuudessa. Ympäristökartoituksen pohjalta syntynyt vastuullisen ravintolatoiminnan opas lisää ravintoloiden ympäristökunnioittavaa toimintaa ja luo lähtökohdat tuleville ympäristökartoituksille ja –suunnitelmille. Tutkimuksellamme voi olla laajempikin merkitys, jos saamaamme tietoa käytetään hyväksi muissakin ketjun ravintoloissa. Tutkimus on onnistunut kartoittamaan Keskimään ravintolatoiminnan alueet, joihin pitää tehdä parannuksia ympäristöystävällisemmän toiminnan käyttöönotossa.

Ympäristökartoituksen pohjalta tehty vastuullisen ravintolatoiminnan opas onnistui tarjoamaan selkeät ja tavoiteltavissa olevat ohjeet ravintoloille. Keskimää voi muokata tekemäämme vastuullisen ravintolatoiminnan tietopakettia toimipaikkakohtaiseksi, jolloin jokainen ravintola hyötyy ja oppii ottamaan ympäristöasiat paremmin huomioon. Lisäksi opinnäytetyö tarjoaa ravintoloille mahdollisuuden tarttua ympäristöä suojelevan toiminnan aloittamiseen heti. Opinnäytetyöstämme sekä ympäristö- vastuullisen ravintolatoiminnan oppaasta hyötyvät niin Keskimään ravintolat kuin muutkin yritykset sekä yksittäiset kuluttajat.

LÄHTEET

Ecolab 2010. Viitattu 17.8.2010. <http://www.ecolab.fi/fi/>, Laatu ja ympäristö.

EkoCentria. n.d. Viitattu 25.11.2010.
http://mmm.multiedition.fi/ruoka.fi/www/fi/ohjelma/hankkeet/tiivistelmat/ekocentria_tiiv.pdf, Ympäristöpassi.

EK Elinkeinoelämän keskusliitto 2006, Helsinki. Viitattu 10.6.2010.
http://www.ek.fi/businessforums/EKjulkaisu_vastuullinen_yritystoiminta/fi/index.php
Ympäristövastuullisuus.

Elintarviketeollisuuden ympäristövastuuraportti 2005. Elintarviketeollisuusliitto ry. Viitattu 10.6.2010.
http://www.etl.fi/www/fi/julkaisut/Julkaisut/ETL_ympvastuuraportti_FINAL_070316_1.pdf

Heikkilä, P. 2002. Ekokeittiön valinnat. Ruokapalvelut ympäristöä säästäen. Porvoo: WSOY.

Hirsjärvi, S. Remes, P. & Sajavaara, P. 2005. Tutki ja kirjoita. 11 uud. p. Helsinki: Tammi.

Kallunki, M. & Laaja, H. 2010. Ympäristöjärjestelmät ja yhteiskuntavastuuraportointi yrityksissä. Opinnäytetyö. Laurea-ammattikorkeakoulu. Liiketalouden koulutusohjelma. Viitattu 16.8.2010.
<https://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/14484/Ymparistojarjestelmat%20ja%20yhteiskuntavastuuraportointi%20yrityksissa.pdf?sequence=1>

Kela, L. & Lumijärvi, A. 2000. Pienen yrityksen ympäristöjärjestelmäopas. Helsinki: Teknologiainfo Teknova.

Keskimaa S-ryhmän sisäisen viestinnän Sintra n.d. Viitattu 20.9.2010. S-ryhmän muodostuminen.

Mamia, T. 2005. SPSS- alkeisopas. Tampereen yliopisto. Viitattu 1.9.2010.
http://www.uta.fi/~tero.mamia/opetus/SPSS_alkeisopas.pdf

Matkailu- ja ravintolapalvelut MaRa ry. 2010. Viitattu 18.11.2010.
<http://www.mara.fi/?file=2>, Energiatehokkuus, Energiatehokkuussopimukset, Kysymyksiä ja vastauksia energiatehokkuussopimuksesta.

Matkailu- ja ravintolapalvelut MaRa ry. n.d. Viitattu 15.6.2010.
http://www.mara.fi/files/vastuullinen_yritystoiminta.pdf, Vastuullinen yritystoiminta matkailu- ja ravintola-alalla

Motiva 2010a. Viitattu 23.9.2010. <http://www.motiva.fi/>, Julkinen sektori, Ammattikeittiöt, Ammattikeittiön energiatehokkuusvinkit.

Motiva 2010b. Viitattu 18.11.2010. <http://www.motiva.fi/>, Toimialueet, Energiakatselmustoiminta.

Motiva 2010c. Viitattu 14.10.2010. <http://www.motiva.fi/>, Julkinen sektori, Ammattikeittiöt, Laitteiden energiatehokaskäyttö, Astianpesu, Astianpesu merkittävä mahdollisuus energiansäästöön.

Motiva 2010d. Viitattu 27.10.2010. <http://www.motiva.fi/>, Julkinen sektori, Ammattikeittiöt, Laitteiden energiatehokaskäyttö, Yhdistelmäunit.

Motiva 2010e. Viitattu 4.11.2010. <http://www.motiva.fi/>, Julkinen sektori, Ammattikeittiöt, Laitteiden energiatehokaskäyttö, Ilmanvaihto.

Motiva 2009. Viitattu 25.11.2010. <http://www.motiva.fi/>, Ajankohtaista. Muut tiedotteet. 2010. Ympäristöpassi uudeksi työkaluksi ammattikeittiöihin.

Mäntymaa, H. 2008. Ympäristövastuu eri osapuolten toimenpiteinä. PowerPointesitys. Ympäristövastaavien työseminaari. SOK MaRa-Ketjuohjaus. Sokos Hotel Presidentti 8.10.2008.

Möhönen, E. 2008. Ravintola-alan ympäristöasiat. Helsingin ympäristökeskus. Viitattu 6.10.2010.

<http://www.hel2.fi/ymk/ekokompassi/Tiedostot/Koulutusmateriaalit/Ravintola-ala/HYK%20-%20Ekoapua%20yrityksille%203.11.pdf>

Pesonen, H-L. Hämäläinen, K. & Teittinen, O. 2005. Ympäristöjärjestelmän rakentaminen; suunnittelu, toteutus ja seuranta. Helsinki: Talentum Media Oy

Pohjola, T. 2003. Johda ympäristöasioita tehokkaasti. Ympäristöosaaminen menestystekijänä. Helsinki: Talentum Media Oy.

Rahikainen, M. & Ronigkeit, H-E. 2008. Ympäristövastuu majoitusliiketoiminnassa. Opinnäytetyö. Haaga-Helia ammattikorkeakoulu. Hotelli- ja ravintola-alan liikkeenjohdon koulutusohjelma. Viitattu 10.8.2010.

http://www.ecolabel.fi/files/1589/Rahikainen_Ronigkeit.pdf

Reisbacka, A. Rytönen, A. Salminen, M. & Kosonen, R. 2009, Nurmijärvi. Energiatehokas ammattikeittiö-opas. TTS tutkimuksen loppuraportti. Viitattu 20.10.2010.

http://www.motiva.fi/files/3041/TTS-tutkimuksen_loppuraportti_2009_Energiatehokas_ammattikeittio.pdf

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

Salminen, M. n.d. Ammattikeittiön energiatehokkuus. Viitattu 4.11.2010.

<http://www.ekokompassi.fi/Tiedostot/Koulutusmateriaalit/Yritykset/Ammattikeitti%C3%B6iden%20energiatehokkuus.pdf>

- Sarkkinen, S. 2006. Ympäristövastuu työpaikalla. Helsinki: Edita Prima Oy.
- SFS n.d. Viitattu 19.8.2010. <http://www.sfs.fi/>, ISO 14000, Ympäristöjärjestelmä.
- S-kanava n.d. Viitattu 5.5.2010. <http://www.s-kanava.fi/valtakunnallinen/etusivu/>, S-ryhmä. Mikä on S-ryhmä? Asiakas on omistaja.
- S-ryhmän mediapalvelu 2006. Viitattu 5.5.2010. <http://mediapalvelu.s-kanava.fi/>, Keskimaa, Keskimaa Osk. yrityksenä.
- S-ryhmän vastuullisuuskatsaus 2009. Viitattu 20.8.2010. http://www.s-kanava.fi/getbinary?siteId=1&src=/kuvat/skanava/liitetiedostot/2010/monikanavaisen_liitteet/S_vastuu_2009.pdf
- SOK vuosikertomus 2006. Suomen Osuuskauppojen keskuskuntayhtymä. Viitattu 19.8.2010. http://www.s-kanava.fi/getbinary?siteId=1&src=/kuvat/skanava/liitetiedostot/2007/SOK_Vuosikertomus_2006.pdf
- Tirkkonen, J. 2008. Ekotehokas ammattikeittiö, Ateria 2008. PowerPoint-esitys. Viitattu 10.11.2010. <http://www.wanhasatama.com/dman/Document.phx/Omat+kansiot/Tapahtumat/2008/ATERIA08/Tirkkonen?folderId=Omat%2Bkansiot%2FTapahtumat%2F2008%2FATERIA08&cmd=download>
- Valtion ympäristöhallinnon verkkopalvelu 2009. Viitattu 28.6.2010. www.ymparisto.fi, Kestävä kehitys, Mitä on kestävä kehitys?
- Valtion ympäristöhallinnon verkkopalvelu n.d. Viitattu 15.6.2010. www.ymparisto.fi, Yritykset ja yhteisöt, Ekotehokkuus.
- Valtion ympäristöhallinnon verkkopalvelu 2010. Viitattu 10.8.2010. www.ymparisto.fi, Lainsäädäntö, Ympäristönsuojelu, Ympäristönsuojelulainsäädäntö.
- Vertala, M. 2010. Vastuullisuusohjeet Keskimaan Mara-linjan keittiötoimintaan 2009. Sähköpostiviesti 23.2.2010. Vastaanottaja A. Viikkilä.

LIITTEET

Liite 1. Kyselylomake

Ravintolan nimi:

Sukupuoli:

Ikä:

Työtehtävä: Kokki____

Tarjoilija____

Joku muu____

1. Kierrätys:

- Kuinka työpaikallasi kierrätetään toiminnassa syntyvät jätteet?
- Lajitteletteko jätteet? Miten?
- Miten ehkäisette jätteen syntymistä?
- Miten huolehditte syntyvästä hävikistä?

2. Koneet ja laitteet:

- Missä järjestyksessä koneet/laitteet laitetaan päälle?
- Milloin sammutatte koneet/laitteet?
- Huolehditaanko teillä kylmiöiden lämpötiloista? Miten?
- Millä perusteilla koneita/laitteita hankitaan työpaikallenne?
- Kuinka huollatte koneet/laitteet?
- Seuraatteko tiskikoneen pesu- ja huuhtelulämpötiloja? Miten niihin puututaan työpaikallanne?

3. Tuotteet:

- Kuinka usein viikossa työpaikallasi toimitetaan tavaraa?
- Onko tilattavan tuotteen alkuperämaalla väliä? Miksi?
- Käytättekö ympäristöystävällisiä tuotteita? Mitä ja miksi?

4. Toimintatavat:

- Onko S-ryhmän käyttämä ympäristöjärjestelmä teille tuttu? Asettaako se teille joitain toimintatapoja joita tulisi noudattaa työskentelyssä?
- Onko toimipisteessänne asetettu energiansäästötavoitteita? Jos on, niin mitä?
- Seurataanko työpaikallasi energian ja veden kulutusta? Miten?
- Käydäänkö kyseisiä asioita läpi esim. yhteisissä palavereissa?
- Kuinka opastatte uuden työntekijän toimimaan energiatehokkaasti ja ympäristöystävällisesti?

5. Tulevaisuus

- Miten tärkeäksi koet työpaikalla työskennellessäsi ympäristöön liittyvät asiat?
- Oletko saanut aiheeseen liittyvää koulutusta työpaikallasi? Onko sitä ollut riittävästi/ koetko sen olevan turhaa?
- Miten kyselyssä ilmenneitä asioita ollaan kehittämässä /parantamassa? Mihin asioihin pyritään puuttumaan työpaikallasi?
- Miten ympäristöasiat tulevat tulevaisuudessa vaikuttamaan ravintolatoimintaan?

Liite 2. Saatekirje

Hei!

Olemme kaksi Restonomi-opiskelijaa Jyväskylän Ammattikorkeakoulusta ja teemme opinnäytetyötä ravintolan vastuullisuudesta Keskimaalle. Tarkoituksenamme on tutkia Keskimaan ravintoloiden työntekijöiden suhtautumista vastuulliseen ja ympäristöystävälliseen ravintolatoimintaan.

Ohessa on kysely, jossa tarkastellaan teidän ravintolanne toimintaa. Olemme jakanee kyselyn viiteen osioon; kierrätys, koneet ja laitteet, tuotteet, toimintatavat ja tulevaisuus.

Toivomme, että teillä olisi hetki aikaa vastata kyselyyn! Kysymyksiin ei ole oikeita tai vääriä vastauksia, mutta jokaiseen kysymykseen vastaaminen on meille työmme kannalta tärkeää. Kyselystä saatu aineisto pysyy meidän hallussamme ja näin ollen yksittäistä vastaajaa ei pysty otannasta selvittämään. Eli me takaamme vastaajien pysyvän anonyymeina.

Toivomme, että lähetät täytetyn kyselyn mahdollisimman pian takaisin. Jos muita työntekijöitä kiinnostaa kyseinen aihe, on kaikki vastaukset tervetulleita. Jos asiasta herää kysymyksiä, voi meihin ottaa yhteyttä sähköpostitse:

anna.vilkkila.mpa@jamk.fi tai elina.sarkka.mpa@jamk.fi.

Aurinkoisin kesäterveisin Anna Vilkkilä ja Elina Särkkä



JYVÄSKYLÄN AMMATTIKORKEAKOULU
JAMK UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Liite 3. Työntekijän ohjeet: Miten toimin energiatehokkaasti?

- Käytä työmatkoillasi ensisijaisesti julkisia kulkuneuvoja, polkupyörää tai kulje kävelen.
- Tarkasta pukuhuoneessa tarvitsevatko työvaatteesi pesua. Mikäli ne ovat puhtaat ja siistit, älä turhaan laita niitä pesuun. Mikäli pukuhuoneessa on kuivauskaappi, käytä sitä vain tarvittava aika.
- Saavuttuasi työpisteeseen tarkasta aistinvaraisesti, että kaikki on kunnossa:
 - sisälämpötila on sopiva
 - turhia laitteita ei ole päällä
 - turhaa valaistusta ei ole päällä
 - vesihanat eivät vuoda
- Mikäli havaitset näissä puutteita tai olet epävarma asiasta, velvollisuutesi on ilmoittaa siitä esimiehellesi.
- Nopean tarkastuksen jälkeen toimi työpisteen ohjeiden mukaan. Työpisteissä on ohjeet normaalin työskentelyn lisäksi työn aloitusta ja lopetusta varten. Ohjeiden noudattaminen on energiankulutuksen kannalta erityisen tärkeää ravintoloissa ja kahviloissa.
- Työpisteen laitteiden lisäksi rakennuksissa on taloteknisiä laitteita eli lämmityslaitteita, ilmanvaihtolaitteita ja valaistusta yms. Työpisteiden lämmitys ja ilmanvaihto hoidetaan pääsääntöisesti kiinteistöautomaation avulla; muutoin niistä vastaa kiinteistöhuollon henkilöstö. Älä koske näiden säätimiin. Työpisteiden ohjeissa on mainittu laitteet, joiden käyntiä ja päällä oloa sinun tulee ohjata. Mikäli työolosuhteissa on mielestäsi jotain vialla, ilmoita siitä esimiehellesi.
- Mikäli käyt työvuoron päätteeksi suihkussa, tee se tehokkaasti vettä tuhlaamatta (Vastuullinen yritystoiminta matkailu- ja ravintola-alalla n.d.).

Liite 4. Ympäristövastuullisen ravintolatoiminnan opas Keskimaaalle

Ympäristö- vastuullinen ravintolatoiminta Keskimaaalla

Anna Vilkkilä ja Elina Särkkä
03.03.2011

Ammattikeittiöiden energiansulutus

- Suomessa keittiöitä n. 21 000
- Työntekijöitä 37 000
- Aterioita vuosittain lähes 700 miljoonaa
- Aterioiden valmistuksen energiansulutus 600 GWh vuodessa → n. 45 milj. €

Lähde: Motiva, 2009

Hotelli-, ravintola- ja matkailu- yrityksen ympäristövaikutukset

<ul style="list-style-type: none"> • Kasviuoneilmiö • Happamoituminen • Otsoniaukko • Rehevytyminen • Raaka-aineiden ehtyminen ja kaatopaikkojen täyttyminen 	<ul style="list-style-type: none"> • Energiansulutus <ul style="list-style-type: none"> • suuri ympäristörasitus • Liikenne <ul style="list-style-type: none"> • tavarat, asiakkaat, henk. • Kylmäaineet • Jätteet • Maataloustuotteet • Materiaalikäyttö <ul style="list-style-type: none"> • kertakäyttö • pakkausmateriaalit
---	--

Lähde: Helsingin ympäristökeskus, 2008

Ympäristökuormituksen ja energian tehokkuuteen voidaan vaikuttaa koko keittiön elinkaaren ajan

10 – 20 vuotta

Laitteiden valmistus	Keittiön suunnittelu	Käytön-opastus	- Laitteiden käyttö - Huolto	Kierrätys
----------------------	----------------------	----------------	---------------------------------	-----------

Lähde: Metos

S-ryhmän energiatehokkuussopimus

- Taustalla energiapalveludirektiivi ESD 5/2006
- ESD:n mukainen kansallinen ohjeellinen 9 % energiansäästö tavoite jaksolla 2008-2016
- S-ryhmä liittyy kolmeen sopimukseen: kauppa, MaRa sekä lämmitys- ja liikennepolttonesteiden jakelu
- Yritys sitoutuu energiatehokkuuden jatkuvaan parantamiseen,
 - edellyttää johdon sitoutumista
 - hyvää energianhankintastrategiaa

Lähde: Tehti Salminen 2008

S-ryhmässä 9 % säästö tavoite vastaa noin kahden keskikokoisen Prisman energiansulutusta vuodessa

Lähde: S-ryhmä

S-ryhmän velvoitteita yrityksille

1. Toiminnan organisointi ja suunnittelu
→ yrityskohtaiset energia vastuuhenkilöt
→ toimipaikkakohtainen energiatehokkuuden tehostamissuunnitelma
2. Energiatehokkuuden parantaminen
3. Energiankäytön ja sen tehostamisen vuosittainen raportointi

4. Koulutus ja sisäinen viestintä
5. Energiatehokkuus suunnittelussa ja hankinnoissa
6. Uusi energiatehokas teknologia
7. Logistiikan energiatehokkuus
8. Uusituvien energialähteiden käyttö
9. Energiatehokkuustoiminnan arviointi

Lähde: Terhi Salminen 2008

Ketjuohjauksen roolit

- Nimeää ketjukohtaisen vastuuhenkilön
- Tunnistaa energiankäyttönsä (sähkö, lämpö, polttoaineet)
- Asettaa energiankäytön tehostamisen päämäärät
- Määrittelee energiatehokkuustoiminnan vastuut
- Laatii ketjukohtaiset energiankäytön tehostamissuunnitelmat
- Edistää kulustietojen tuottamisen automatisointia

Lähde: Terhi Salminen 2008

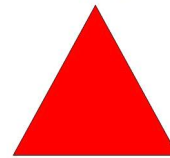
”Fine dining- ravintoloissa annoskohtainen energiankulutus voi olla jopa kolminkertainen muihin ravintoloihin verrattuna.”

Lähde: Motiva, 2010

Jätteiden lajittelu ja kierrätys ravintoloissa

- Kerättävät jätelajit ravintoloissa:
 - biojäte
 - lasi
 - paperi
 - pahvi
 - metalli
 - sekajäte
 - ongelmajäte
 - jäteöljy
- lisäksi kierrätetään pantilliset pullo ja tölkit

Laitteet



Prosessit

Käyttäjän ammattitaito

Lähde: Metos, 2009

Vinkkejä tehokkaan kierrätyksen

- Tarkkaavaisuutta jätteiden lajitteluun
- Jäteastioiden riittävyys ja niiden sijoittelu
- Tärkeintä on jätteiden välttäminen ja jätemäärän vähentäminen
- Ehkäistään hävikin syntymistä
- Jätteiden lajittelu alueen jätahuoltomääräysten mukaisesti

Jätteiden lajittelu ja kierrätys ravintoloissa

- Jätteiden lajittelun tavoitteena on vähentää kallin sekajätteen määrää
- Jätteiden esikäsitteilyyn ja lajitteluun osallistuvat kaikki ravintolan työntekijät
- Esimiehen tehtävänä on innostaa ja ohjata henkilökuntaa jätteiden lajitteluun

Jätteiden lajittelu ja kierrätys ravintoloissa

- Jätehuollon toimintaprosessi



Lähde: Helsingin ympäristökeskus, 2008

Vinkkejä tehokkaaseen kierrätykseen

- Lajitteluohjeet ja koko henkilökunnan opastus
 - muistetaan myös extrat ja ulkopuoliset palveluiden tuottajat
- Kunnollisten jäteastioiden hankinta
 - osto tai vuokraus jäteyhtiöltä
- Jättemäärien ja tyhjennuskertojen seuranta, kulujen ylöskirjaus kuukausittain, vuositilastot, tuloksista tiedotetaan henkilökunnalle

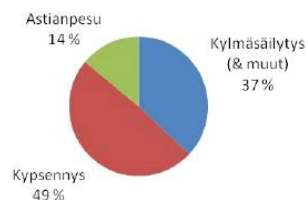
”Jätteiden lajitteleminen säästää luonnonvaroja ja vähentää kaatopaikkojen aiheuttamia ongelmia. Lajittelematon sekajäte kuluttaa eniten sekä kukkaroa että ympäristöä. Lajitteluohjeiden noudattaminen on tärkeää, sillä huonosti tehty lajittelu vaikeuttaa tai jopa estää jätteen hyödyntämisen.”

Lähde: S-tyhmä 2008

Ravintolan koneet ja laitteet

- Laitteiden energiatehokkuuteen vaikuttaa niiden fyysinen kunto
- Laitteiden ollessa vanhoja tai epäkunnossa kulutavat ne paljon energiaa ja luontoa
- Ravintolapäällikö ja keittiöestari ovat vastuussa koneiden ja laitteiden toimivuudesta
- Heidän tehtävänä on antaa esimerkkiä oikeaoppisista työtavoista ja lisäksi ilmoittaa vioista ja poikkeamista, huolehtia oikeista työskentelyohjeista sekä energian säästämisestä

Keittiölaitteiden kokonaissähkökulutuksen (130 kWh/ vrk) jakauma ravintolassa:



Lähde: TTS-tutkimus 2009

Näkökulmia ammattikeittiölaitteiden ympäristöasioista

- Kustannussäästöt (vesi, sähkö ja energia) kulkevat usein käsi kädessä ympäristöasioiden kanssa
- Tehokas ja tarkoituksenmukainen varustus on ympäristön kannalta paras
- Alalla ei ole ”kertakäyttökulttuuria”, vaan laitteet hankitaan pitkäaikaisesta käyttöä varten
- Laittevalinnat vaikuttavat myös lämmitykseen ja ilmastointiin

Ravintolan hukkakulut

- Tietty laitteet kokoajan päällä
 - parila, rasvakeitin, grilli, astianpesukone
- Kylmät ja kuumat laitteet vierekkäin/vastakkain
- Lasiovelliset kylmäkaapit (4-kertainen)
- Astianpesukonetta ei huollettu
- Kalkinpoisto tekemättä
- Tiivisteen vuoto
- Kylmälaitteet omilla koneikoilla ja lauhduttimet puhdistamatta

Lähde: Metos

Laitteiden energiatehokaskäyttö

- Jokainen energiankulutusta pienentävä uudistus on tärkeä askel oikeaan suuntaan
- Toimintaprosesseja kehitteillä voidaan toteuttaa jopa 60 % keittiön mahdollisesta energiansäästöstä
- Oikealla käyttökoulutuksella ja perehtymisellä laitteen ominaisuuksiin saadaan energiatehokkuudesta täysi hyöty irti
- Valmistusprosessien lisäksi laitteiden puhdistus ja kunnossapidon hyödyntäminen on laadun ja energiansäästön kannalta tärkeää

Lähde: Metos

”Energiatehokkuus ei ole kallista, päinvastoin, siihen laitetut rahat palaavat nopeasti toteutuneina säästöinä takaisin!”

Lähde: Energiateollisuus, 2010

Astianpesu ja ympäristö

- Astianpesu on merkittävä kustannustekijä ja suurin ympäristön kuormittaja ammatti-keittiössä
- suurimmat mahdollisuudet vaikuttaa ympäristön tilaan ja samalla säästää kustannuksissa

Lähde: Melos, 2008

Astianpesu

- Muodostaa yli 20 % keittiön laitehankinnoista
- Vaatii aina henkilöstöresurssija
- On hyvän työergonomian painopistealue keittiössä
- Ei vähene valmistusta keskittämällä
- On merkittävin keittiön aiheuttama ympäristön kuormittaja

Astianpesukoneet

- Energiankulutus ja käyttökustannukset
 - keittiössä käytetystä vedestä kuluu astianpesussa noin 80 % ja sähköstä noin 40 % (perinteinen korikuljetinkone)
 - elinkaaren aikana käyttökustannukset ovat noin 80 % ja hankintahinta noin 20 %
 - astianpesukoneet on varustettava kulutusmittareilla, jotka lisäävät käyttö- ja huoltovammoista ja vähentävät hukkakulutusta
 - vedenkulutuksen ja lämpötilan seuranta antaa kulutustietoja säästötavoitteita varten

Lähde: Motiva, 2010

Vinkkejä energiatehokkaaseen astianpesuun

Esimies:

- perehdytä työntekijä käyttämään astianpesukonetta oikein
- seuraa, että laitteita käytetään energiatehokkaasti ja oikeilla ohjelmilla
- varusta kone pesuaineen, huuhteluaineen sekä vedenkulutuksen mittareilla
- seuraa pesuaineen ja vedenkulutusta

Vinkkejä energiatehokkaaseen astianpesuun

Käyttäjät:

- valitse kori astiatyyppiin mukaan
- pese vain täysiä koreja
- älä esipese astioita ennen konepesua, mutta poista kuitenkin ruoan tahmeat
- liikkeiksi kuivuneet astiat kannattaa liottaa ennen pesua
- seuraa pesu- ja huuhtelulämpötiloja
- vaihda vesi tarvittaessa
- huolehdi koneen peruspuhdistuksesta
- seuraa tiivistelien kuntoa ja pesu- ja huuhteluaineen kulutusta

Liedet

- Induktioliesi
 - hyötysuhde 90 %
 - käyttäjä ei voi aiheuttaa hukkakulutusta
 - kuluttaa sähköä 80 % vähemmän kuin valurautaliesi
 - nopea, ei jälkiseiteilyä → ei siirrä lämpöä työympäristöön
- Infrapunaliiesi
 - hyötysuhde 80 %
 - energiatehokkaampi kuin valurautaliesi
- Kaasuliesi
 - hyvä ratkaisu lämpötilan säätövyöden ansiosta
- Perinteinen valurautaliesi
 - hyötysuhde 30 %
 - ei kannata hankkia: lämpenee hitaasti, heikentää tuottavuutta, siirtää lämpöä työympäristöön

Lähde: TTS, 2009

Toimintaohjeet induktiolieden käyttöön

Esimies:

- tarkista, että kypsennysastiat soveltuvat induktiotekniikalle
- perehdytä työntekijät induktiotekniikkaan
- muuta kypsennysohjeet induktioliedelle → nesteen määrää voi vähentää
- muuta toimintatapoja induktiotekniikalle sopivaksi

Toimintaohjeita energiatehokkaampaan kylmäsäilytykseen

Esimies:

- FIFO
- seuraa säännöllisesti kylmälaitteiden lämpötiloja
- seuraa tuotteiden kiertoa ja välttä turhaa varastointia
- tuotteet omille paikoilleen: avaa mattomat säilykepurkit eivät kuulu kylmäkaappiin
- huolehdi kylmälaitteiden ilmankierrosta
- huolehdi, että ovien tiivisteet pidetään puhtaina

Toimintaohjeet induktioleiden käyttöön

Käyttäjä:

- ei esilämmitystarvetta
- laite on erittäin nopea: ota esille kaikki raaka-aineet ennen kuin aloitat
- puhdista heti käytön jälkeen
- liesi ei ole lämpösäilytyslaite, vaan lämpösäilytykseen valitaan toinen laite

Kylmälaitteet

- Keskuskoneella varustetut kylmä- ja pakaste-huoneet ovat energiatehokkaimpia laitteita
- Tarkalla toiminnallisella suunnittelulla mitoitetaan optimit kylmätilat ja huomioidaan materiaali-virtaukset
- Pakastimen suosituslämpötila on -18 °C, jääkaappien +4 - +6 °C

Lähde: TTS, 2009

Toimintaohjeita energiatehokkaampaan kylmäsäilytykseen

Käyttäjä:

- älä pidä kylmävarastojen ovia auki, kun purat elintarviketuormia
- muista, ettei jäähdytyskaappi ole kylmäsäilytyslaite
- jäähdytyslaitteen energiankulutus voi olla yli 10-kertainen tavanomaiseen kylmäsäilytyslaitteeseen verrattuna
- lattioille ei tuotteita, huolehdi ilmankierrosta
- peitä tuotteet kylmäsäilytyksessä
- höyrystimien pinnalle tiivistyvä kosteus lisää energiankulutusta ja elintarvikkeiden sisältämät haapot syövyttävät laitteen metalliosia

Lähde: TTS, 2009

Uunit

- Yhdistelmäuuni on energiatehokas laite ammattikeittiössä
- Monipuolisten teknisten ominaisuuksien ansiosta se korvaa paistinpannun, keittokaappin ja pienissä keittiöissä padan
- Yhdistelmäuuni on energiatehokas vain, jos sitä käytetään täydellä kapasiteetilla
 - esimerkiksi makaronilaatikon valmistus vajaalla kapasiteetilla vähintään kaksinkertaista energiankulutuksen kiloa kohden

Lähde: Motiva, 2010

Toimintaohjeita energiatehokkaampaan kylmäsäilytykseen

Huolto:

- ohjelmoi kylmähuoneiden automaattiset sulatusajat yöajalle
- ajasta jääpalakoneet toimimaan yöllä
- älä sijoita kylmälaitteita lämmönlähtöiden viereen
- varmista esteetön ilmankierto laitteen ulkopuolella ja sisällä
- puhdista tiivisteet säännöllisesti ja vaihda rikkoutuneet uusin
- puhdista lauhduttimet säännöllisesti
- tarkista kylmäaineen määrä

Toimintaohjeita energia- tehokkaampaan uuninkäyttöön

Käyttäjä:

- käytä paistolämpömittaria
 - näin varmistat laadukkaan lopputuloksen
- välttä turhia oven avauksia
- tallenna ruokalistalta kaikki tuotteet valmiiksi ohjelmiksi
 - näin vältät ylikypsennyksen, minimoit kypsennyshävikin ja lautaselle jäävä hävikki pienenee
- sopivan kypsennysajan ja -lämpötilan ansiosta ruoka ei pala kiinni reunoihin, joten myös astianpesuprosessi lyhenee
- valitse pesuohjelma uunin ikänsuuden mukaan

Lähde: Metos

Yhden asteen muutos
kylmälaitteen
lämpötilassa lisää
sähkönkulutusta 5 %

Toimintaohjeita energia- tehokkaampaan uuninkäyttöön

Esimies:

- o perehdy ensi itse laitteen omia isuksiin
→ perehdytä sen jälkeen myös työntekijät
- o kouluta koko henkilöstö niin, että jokainen testaa uutta uunia
- o puutu myöhemmin käytössä havaittuihin ongelma-kohtiin
- o muokkaa vanhat reseptit uuden laitteen kypsennysprosesseille
- o sitoudu energiansäästön edellyttämiin toimenpiteisiin ja vaadi sitä myös työntekijöiltä
- o huolehdi laitteiden säännöllisestä huollosta

Jakelulaitteet

- o Tärkein sääntö jakelulaitteiden energiatehokkaaseen käyttöön on oikea-aikaisuus
- o Usein laitteet kytketään päälle liian aikaisin, mikä aiheuttaa hukkakulutusta

Jakelulaitteet

- o Lautaslämmittin
 - o lämmitys vie 1,5 h ja sen sähkönkulutus on 1 kWh
 - o säädä termostaatti noin 70 asteeseen
 - o lämmitintä ei tarvita, jos aterian eri osat ovat samalla lautasella
 - o perinteinen lautaslämmittin kuluttaa 66 € vuodessa
- o Lämpöhaude
 - o lämpenee noin 20-30 minuutissa (lämmim ves)
 - o vettä noin 2 cm (max. 4 cm)
 - o käytä hauteeseen lämmintä vettä

Lähde: Merja Salminen

Ilmanvaihto

- o Ilmanvaihtoon tärkeä osa ammattikeittiöiden viihtyisyyttä, työturvallisuutta ja tuottoisia työskentelyolosuhteita
 - o se on kuitenkin suuri energiankuluttaja
- o Oikeilla ratkaisuilla ilmanvaihdon energiankulutusta voidaan vähentää radikaalisti
- o Oikein mitoitettu ilmanvaihtojärjestelmä merkitsee säästöjä investoinneissa ja puhaltimien sähkönkulutuksessa

Lähde: Motiva, 2010

Ilmanvaihdon energiansäästö saadaan aikaan seuraavilla tekijöillä

- o Keittiöalaiteryhmien sijoittelu keittiön tarkoituksen mukaisesti
- o Poistoilmahuuvien tai ilmastointikaton mahdollisimman hyvä epäpuhtauksien poisto
- o Keittiö pidetään alipaineisena oheistiloihin verrattuna
- o Tuloilman tuonti keittiötilaan häiritsemättä poistoilmavirtoja

Lähde: Merja Salminen

Ilmanvaihdon energiansäästö

- o Saadaan aikaan seuraavilla tekijöillä:
 - o poistoilman lämmön talteenotto
 - voidaan puolittaa lämmitysenergiankulutus tuloilman lämmitykseen
 - o tarpeenmukainen ilmanvaihto
 - o vastaanottovaiheessa ilmapirrat mitataan ja säädetään todellisen toiminnan mukaiseksi

Lähde: Merja Salminen

5 % on vähän,
mutta 65 miljoonaa euroa on paljon!

Lähde: Metos, 2009

Hankinta ja logistiikka Keskimaalla

- o Tuotteet toimitetaan käyttäjilleen mahdollisimman rationaalisesti turhaa kuljettamista, pakkaamista ja purkamista välttäen
- o Sähköinen kauppa
 - tuotteet toimitetaan asiakkaalle keskitetysti
- o S-ryhmän ja Inex Partners Oy:n yhteistyö tärkeä osa logistiikkaketjua
 - o vältetään välikäsittelilyitä

Tuotteet Keskimaan ravintoloissa

- Kierrätyksmateriaalien ja ympäristömerkittyjen tuotteiden suosiminen
 - kopiopaperit
 - värikasetit
 - energiansäästölamput
 - paristot
 - mikrokuilitin
- Kuljetuskertojen minimointi ja varaston oikea kierto
- Hävikin minimoiminen
- Kemiallisten aineiden selkeät annostelu- ja käsittelyohjeet
- Käyttöturvallisuusohjeet löydettävissä nopeasti ja selkeällä kielellä

Tuotteet Keskimaan ravintoloissa

- Raaka-aine valinnoissa tulisi suosia erityisesti ympäristöystävällisiä tuotteita
 - erityisen tärkeää on raaka-aineen alkuperämaa
- Ravintolat suosivat myös lähiruoka-ajattelua
 - mitä lähempää kasvokset tulevat, sitä vähemmän niiden kuljetus saastuttaa ympäristöämme
- Joutsenlipun alla olevat tuotteet ovat Keskimaan ravintoloissa erittäin tärkeitä
 - ne ovat kotimaisia, hyvin tukittuja ja hyväksytyjä tuotteita

Tuotteet Keskimaan ravintoloissa

- Raaka-aine hankinnat tulee tilata keskitetysti Meira Novan tukkukaupasta
- Ostoja tulee seurata kuukausittain tulosvastuullisten esimiesten toimesta
 - keskitys säästää ilmastoa pakokaasulta ja polttonesteen tuomilta muilta haitoilta
- Vältä PVC- muovin pakattuja tuotteita, sillä ne kuluttavat luontoa
- Huomioi tilattavien tuotteiden pakkauskoot
 - kierrätettävien pakkausten suosiminen
- Vältä yksittäispakkauksia ja kertakäyttötouotteita

Keskimaan ravintoloiden toiminnassa huomioitavia asioita

- Oikeat toimintatavat ovat ravintolatoiminnan perusta
- Jos ravintolaa ei ohjata, eikä tuloksia ja toimintatapoja seurata, ei voida asettaa tavoitteita energiansäästöille
- Esimiehen on tehtävä selkeä toimintasuunnitelma sekä valvoa sen noudattamista
- Työntekijöitä tulee opastaa ja neuvoa oikeisiin työmenetelmiin
- Uudelle työntekijälle täytyy suunnitella perehdytysjärjestelmä, johon kuuluu energiat ehokkaiden työtapojen opastus ja kaikkien laitteiden käyttökoulutus

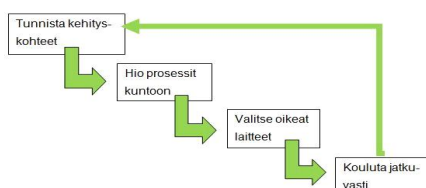
Energia menestystekijänä

- Kehittämiskohteita:
 - ammattikehittämisen suunnittelu
 - keittiöihin hankittava omat vesi- ja sähkömittarit
 - työtapojen ja toimintamallien ennakkoluuloton tarkastelu
 - ruokalistasuunnittelu
 - työn johtaminen
 - ruoanvalmistuksen oikea-aikaisuus
 - laitteiden automatiikan hyödyntäminen
 - oikeat kypsennyslämpötilat ja -ajat
 - energiataloudelliset laitevalinnat
 - henkilöstön koulutus oikeisiin toimintatapoihin

Toimintatapoja parantavia asioita

- Koulutus
- Tiedonjako ja -kulku
- Työskentelytapojen ja aikataulujen kehittäminen
- Osaamisen kehittäminen
- Energiankäytön seuranta ja järkevyyden arviointi

Ravintolan toimintaprosessien kehittämisskaavio



Lähde: Metos, 2008

”Mitä et voi mitata,
sitä et voi johtaa!”

Lähde: Metos 2009

Ravintola toiminnan haasteet energiankulutuksessa

- Jotta energiansäästötavoitteet voitaisiin asettaa on ravintoloiden energiankulutuslukuja pystyttävä seuraamaan ja analysoimaan
- Vanhat koneet ja laitteet asettavat omat haasteensa, sillä ne kuluttavat paljon energiaa ja ovat haitallisia ympäristölle
 - nykyisin olisikin tärkeää kiinnittää huomiota uuteen teknologiaan
 - tietojärjestelmien avulla voidaan ohjata energiankulutusta, tuotantoprosesseja ja laadunvalvonnan tarkkailua
- Laitteiden tulisi olla energiataloudellisia ja niissä pitäisi olla energiamerkintä ominaiskulutuksesta, lisäksi laitteet voisi varustaa energiataloudellisella äilyllä

Lähde: TTS, 2009

Ympäristöystävällisten työtapojen haasteet

- Työntekijöiden ympäristöystävällisten työtapojen motivointi on vaikeaa
 - työntekijöiden energiatehokkuuden parantamiseksi voidaan ottaa käyttöön kannustus- ja palkitsemisjärjestelmä
 - työyhteisössä valitaan vastuhenkilöt, jotka ohjaavat energiataloudellisten käytötapojen toimintoihin
 - vastuhenkilöt motivoivat työntekijöitä tavoitteelliseen energiansääntöön
- Koulutus vaatii panostusta, sillä sen vaikutus energiatehokkaiseen työskentelyyn on suuri
- Koulutuksen haasteena voidaan pitää sen riittävyyttä, sisältöä, tarpeellisuutta sekä osavastatko työntekijät hyödyntäisi saamaansa tietoa

Lähde: TTS, 2009

”Joskus joudutaan menemään myös epämukavuusalueelle”

Lähde: Metos 2009

Keskimaan ravintoloiden toimintaan vaikuttavia asioita tulevaisuudessa

- Ympäristöasiat tulevat korostumaan:
 - Lainsäädäntö
 - Kustannukset
 - maailmantila, uhka bisnekselle
 - vastuullisuus
 - reilun kaupan tuotteet
 - luomu- ja lähiruoka
 - asiakkaat

Laitehankinnat tulevaisuudessa Keskimaalla

- Keittiöiden koneistus tulisi suunnitella keskuskone pohjaisiksi
 - näin koneiston lämmöntuotto saadaan talteen ja kiinteistönkäyttöön
 - tällaisen systeemin avulla voidaan lämmittää muun muassa hotellihuoneita ja hotellin yleisiä tiloja
 - esimerkiksi Jyväskylän uuteen Paiviljonki hotelliin suunnitellaan juuri tällaista keskuskone pohjaista systeemiä

Lähde: Keskimaa Osk. 2009

Lähteet

- Energiateollisuus, 2010. Laitehankinnat ja energiamerkintä. <http://www.energiatieto.fi/tutkimus/kaikki/laitehankinnatjaenergiamerkintä>
- Keskimaa Osk. 2009. Koulutusmaterialeita.
- Metos. Ammatkittien energiatalous. <http://www.motiva.fi>
- Motiva, 2010. Energiatehokas ammatkittio. http://www.motiva.fi/files/2010/Energiatehokas_ammattikittio.pdf
- Mäyry Juhon, 2009. Metos. Energiatehokkuuden mittaus ja kehittäminen ammatkittiossa. http://www.kuumma.fi/wp/leidos/2009_08_25_yhtystyoymesitys1.pdf
- Mõhõnen Eija. Helsingin ympäristökeskus. Ravintola-alan ympäristöasiat, 2008. <http://www.heiz.fi/ymp/ekokompassi/leidos/2008/08/01/Ravintola-ala/HK%20-%20kokopuu%20yhtystyoymesitys%2011.pdf>
- Salmiinen Merja. Ammatkittien energiatehokkuus, ekokompassi-hanke. <http://www.ekokompassi.fi/leidos/2008/08/01/Yhtystyoymesitys%20C3%BDden%20energiatehokkuus.pdf>
- Salmiinen Terhi. 2008. Keskimaa Osk. Energiatehokkuus-materiaali.
- Syyhmä 2008. Materiaalipaketti
- Tirkkonen Janne. Metos, 2008. Ekotehokas ammatkittio ateria 2008. <http://www.warhasalama.com/4map/Document.php?OmaLkarsio/raportit/2008/Aluekohtainen%20raportti-Omat%20bisnesit%20raportit%202008%20TALTEGAV&id=ch-gwri-load>
- TTS-tutkimus, 2009. Energiatehokas ammatkittio -opas. http://www.motiva.fi/files/2011/TTS-tutkimus_loppuraportti_2009_Energiatehokas_ammattikittio.pdf