

## **Henkilöstöravintolassa syntyvien jätteiden vähentäminen case: Eurest Finland Oy, Porvoo**

Mirva Repo



Matkailun koulutusohjelma

<p><b>Tekijä</b> Mirva Repo</p>	<p><b>Ryhmä</b> POMO</p>
<p><b>Opinnäytetyön nimi</b> Henkilöstöravintolassa syntyvien jätteiden vähentäminen Case: Eurest Finland Oy, Porvoo</p>	<p><b>Sivu- ja liitesivumäärä</b> 38 + 7</p>
<p><b>Ohjaajat</b> Reetta Lampinen, Anu Seppänen</p>	
<p>Opinnäytetyön lähtökohtana oli henkilöstöravintola Eurest Finland Oy:ssa asiakkaiden lautasilta syntyvä elintarvikejätteiden määrä. Tavoitteena oli löytää ne tekijät, jotka saavat ihmiset ottamaan liikaa ruokaa lautasilleen ja tekijät miksi ruokaa heitetään pois. Onko asenteella, iällä tai sukupuolella merkitystä siihen, että ruokaa heitetään pois? Näiden selvitysten jälkeen etsittiin kehittämissuhteita henkilökunnan työskentelyyn, jotta elintarvikehävikkiä saataisiin astianpalautuspisteessä vähennettyä.</p> <p>Työ rajattiin koskemaan ainoastaan Porvooon Ensto Oy:n toimipisteessä sijaitsevaa henkilöstöravintolaa. Työn teoriaosuus käsittelee biojätteiden syntymistä yksinomaan ympäristönäkökulmasta. Se, minkälainen vaikutus elintarvikehävikillä on yrityksen taloudelle, ei tässä selvityksessä käsitelty. Myöskään laajemmassa mittakaavassa ympäristön nykytilaa tai sen tulevaisuutta ei käsitellä vaan tarkoitus oli antaa selkeä kuva siitä kuinka monta askelta raaka-aineella on tuotantoprosessin aikana, minkälainen ruoka on ympäristön kannalta edullisinta ja mitä biojätteelle kannattaa tehdä. Selvityksessä käy ilmi myös keinot kuinka ravintolalalla voidaan ennaltaehkäistä elintarvikejätteiden syntymistä.</p> <p>Toiminnallinen osuus suoritettiin viikolla 39 asiakkaita haastatteleamalla ja havainnoimalla. Havainnointi tapahtui kahden päivän lounasruokailun aikana sekä ruoanotto- että astianpalautusvaiheessa. Myös haastattelut suoritettiin kahden päivän aikana, joilla oli tarkoitus löytää vastauksia tutkimusongelmaan ja löytää niistä yhteneväisyyksiä teorian kanssa. Tulosten analysoinnin jälkeen voitiin todeta, että ruoan laatu oli merkittävin tekijä elintarvikejätteen määrään. Asiakkaat halusivat erityisesti salaattipöytään parannuksia. Ruoan tarjolle panossa arvostetaan selkeyttä, yksinkertaisuutta ja valinnanvaraa sekä ruoissa käytettyjen raaka-aineiden tulee olla tuoreita. Myös ruoan terveellisyys koettiin tärkeäksi. Keittiön henkilökunnan tulisi kiinnittää enemmän huomiota ruoan maistuvuuteen, ulkonäköön, tarjolle panoon ja rakenteeseen. Kun ruoan maku ja muut ominaisuudet vastaavat asiakkaiden odotuksia, ei ruokaa tarvitse heittää pois.</p> <p>Vanhemmat asiakkaat sanoivat jättävänsä harvemmin ruokaa poisheitettäväksi kuin nuoremmat, josta voidaan päätellä, että syy voi löytyä vanhempien ihmisten säästäväisemmästä asenne- ja arvomaailmasta. Toisaalta havainnointi osoitti sen, että erityisesti vanhempien miesten lautasilta palautuu eniten salaatteja ja perunaa. Tämä voi johtua siitä, että miehet tietävät mistä terveellinen ateriakokonaisuus koostuu, mutta kuitenkin syövät mieluummin tuhdimpaa ruokaa. Iän myötä myös energian tarve vähenee ja näin ollen ei huomata pienentää lautaselle otetun ruoan määrää. Asenteissa oleva kevyempi suhtautuminen syntyvään ruokahävikkiin tulee jo kotien tapakasvatuksesta. Vanhemman ikäluokan ihmiset ovat saattaneet saada tiukemman ja säästäväisemmän kasvatuksen kuin nuoremmat, mutta toisaalta pojilla saattoi myös olla hieman väljempi kasvatus kuin tytöillä, joka nyt näyttäisi näkyvän asiakkaiden kulutus- ja ateriointitottumuksissa. Ravintolan henkilökunta voisi yrittää vaikuttaa ihmisten asenteisiin kokoamalla päivittäinen terveys-suositusten mukainen malliannos ruokailevien asiakkaiden nähtäväksi sekä jakamalla enemmän tietoa siitä miten paljon ruoan tuottaminen vaatii ympäristöltä järjestämällä muun muassa teemaviikkoja ja kiinnittämällä ruokalan seinille tietoiskuja aiheesta.</p>	
<p><b>Asiasanat</b> biojätteet, kierrätys, kuluttajakäyttäytyminen</p>	

Degree programme in tourism

<p><b>Authors</b> Mirva Repo</p>	<p><b>Group</b> POMO</p>
<p><b>The title of thesis</b> Reducing biowaste in lunch restaurants Case: Eurest Finlad Oy, Porvoo</p>	<p><b>Number of pages and appendices</b> 38+7</p>
<p><b>Supervisors</b> Reetta Lampinen, Anu Seppänen</p>	
<p>The background of this thesis was the large amount of biowaste coming from customers' food plates. The aim was to find the factors causing people to take too much food on their plates and the factors why they throw food away. Has attitude, age or sex something to do with the matter? After the research, development proposals were searched to improve the staff's performance, so that the amount of biowaste could be reduced.</p> <p>The work was limited to cover only Ensto Ltd's lunch restaurant located in Porvoo. In the theory part, waste production is discussed merely from the viewpoint of environment. The effects of biowaste on company finance are not covered in the work. The current state of the environment or its future are not discussed in an extensive scale either, the purpose was to provide a clear view on how many steps raw material has during a production process, what kind of food is best for the environment and what should be done with biowaste. Also, some ways to prevent biowaste production are introduced.</p> <p>The functional part was carried out on week 39 by interviewing and observing customers in Ensto Ltd's lunch restaurant. The observation was made at lunchtimes during two days when the customers took food and when they returned their dirty dishes. Also the interviews were made during two days, and their purpose was to find out answers to the background problem and compare them to the theory in use. The results revealed that the quality of food was the most important factor having an effect on the amount of biowaste. The customers wanted improvements especially to the salad bar. They appreciate: food should be displayed in a clear and simple manner several options should be available. Also, the ingredients should be fresh and healthiness is important. The kitchen staff should pay more attention to the food's taste, how it looks, how to put it out and what it is composed of. If the taste of the food meets the customers' expectations, there is no need to throw any food away.</p> <p>Older customers said that they throw food away more rarely than the younger, which leads to a conclusion that older people might have more saving attitudes and values. On the other hand, observing showed that older men seem to throw more food away than women, especially salads and potatoes. This might be because the older men know what a healthy meal consists of, but they still prefer rather hefty food. When people get older, their need of energy decreases but at the same time continue taking as much food as earlier. An insignificant attitude to biowaste production comes already from childhood homes and upbringing. In general, the customers' consuming and eating habits might also be a result of the differences in upbringing between the older and the younger and boys and girls. The restaurant staff could try to affect the customers' attitudes with the help of healthy meal. Also, more information of the food production process and its environmental effects should be given. As an example, the staff could arrange theme weeks and put informative posters on the walls of the lunch restaurant.</p>	
<p><b>Key words</b> biowaste, recycling, consumer behaviour</p>	

# Sisällys

1 Johdanto.....	1
2 Eurest Finland Oy.....	3
2.1 Liikeidea ja toiminta-ajatus.....	3
2.2 Eurestin Porvoon toimipiste.....	4
2.2.1 Toiminnan kuvaus.....	5
2.2.2 Syntyvien biojätteiden määrä.....	6
3 Elintarvikkeet tuotannosta jätteeksi.....	7
3.1 Ruoantuotannon vaikutukset ympäristöön.....	9
3.2 Elintarvikejätteiden ympäristövaikutukset.....	11
3.3 Jätelaki.....	12
3.4 Jätteen synnyn ehkäisy ravintola-alalla.....	12
3.5 Kierrätys.....	14
4 Kulutus- ja ateriointitottumukset.....	15
5 Tutkimusmenetelmä ja tutkimuksen toteutus.....	17
5.1 Tutkimusmenetelmän kuvaus.....	17
5.1.1 Aineiston keruumenetelmänä kyselyhaastattelu.....	18
5.1.2 Aineiston keruumenetelmänä havainnointi.....	18
5.2 Havainnoinnin ja haastattelujen toteutus.....	20
5.3 Tutkimuksen luotettavuus ja pätevyys.....	22
6 Tutkimustulokset.....	23
6.1 Havainnoinnin tulokset.....	23
6.2 Haastattelujen tulokset.....	24
6.2.1 Henkilöstöravintolassa ruokailu.....	25
6.2.2 Ympäristöteot kotona.....	28
6.2.3 Ympäristön merkitys.....	31
7 Johtopäätökset ja kehittämissuhteet.....	32
7.1 Tutkimuksen keskeisimmät tulokset.....	32
7.2 Kehittämis- ja jatkotutkimusehdotukset.....	33
Lähteet.....	36
Liitteet.....	39
Liite 1 Havainnointikaavake.....	39
Liite 2 Haastattelukysymykset Eurestin asiakkaille.....	40
Liite 3 Kuvia havainnointipäivien lämpimistä ruokavaihtoehtoista.....	44

# 1 Johdanto

Suoritettuani 20 viikkoa kestäneen työharjoitteluni henkilöstöravintola Eurest Finland Oy:ssä kesällä ja syksyllä 2007, ryhdyin miettimään opinnäytetyöni aihetta, joka tuntui luonnollisimmalta löytää jo tutuksi tulleesta työympäristöstä. Esimieheni antoi minulle täysin vapaat kädet aiheen valinnassa. Käytyäni keskustelun opinnäytetyökoordinaattorin kanssa syntyi aihe, joka koskettaa kaikkia ihmisiä ja on hyvin ajankohtainen. Kaikkialla puhutaan paljon ilmaston saastumisesta ja luonnonvarojen hupenemisesta, jotka ovat väistämättä edessä jos ihmiset eivät muuta omaa asennettaan ja kulutuskäyttäytymistään. Jokainen voi omalla toiminnallaan vaikuttaa ennaltaehkäisevästi luonnon kuormittumiseen, joten se antoi minulle motivaation lähteä tutkimaan sitä, miksi asiakkaat ottavat kerta toisensa jälkeen liikaa ruokaa lautasilleen ja näin ollen kerryttävät syntyvän biojätteen määrää.

Eurestin asiakaskunta koostuu pääasiassa Enston työntekijöistä ja voidaan olettaa, että kaikki on vähintään peruskoulun tai vastaavan koulun käyneitä. Jo peruskouluissa ja monissa kodeissa tapakasvatuksena opetetaan, että se mitä lautaselle otetaan, myös syödään ja ruokaa otetaan ennemmin lisää kuin heitetään pois. Miksi kuitenkin koulutetut aikuiset ihmiset toimivat toisin ja näyttävät huonoa esimerkkiä tuleville sukupolville? Tuskin pula-aikana viime vuosituhannen alkupuoliskolla kenenkään mieleen olisi tullut heittää syötäväksi kelpaavaa ruokaa jäteastiaan. Lieneekö syy ainoastaan hyvinvointiyhteiskunnan? Ihmisten välinpitämätön asennoituminen syntyvään ruokahävikkiin aiheuttaa ilmaston lämpenemistä, luonnonvarojen hupenemista ja näin ollen vähitellen tapahtuvaa maapallon tuhoutumista.

Tutkimuksen lähtökohtana oli henkilöstöravintolassa syntyvän biojätteen suuri määrä, joka koostuu pääosin asiakkaiden lautasilleen jättämistä ruoista. Moni ei varmaankaan tiedä miten paljon ruoantuotanto kuluttaa ympäristöä tai että poisheitetty ruoka vaikuttaa myös ruoan hintaan. Tutkimusongelman muotoilin seuraavanlaiseksi: Mitkä tekijät vaikuttavat siihen, että asiakas ei ota lautaselleen vain tarvitsemaansa määrää ruokaa? Kuinka asenne, ikä tai sukupuoli vaikuttaa ruokailukäyttäytymiseen?

Eurest on kansainvälinen henkilöstöravintolaketju, jolla on Suomessa lukuisia toimipisteitä. Toiminta on kussakin paikassa erilaista, joten olen rajannut tutkimukseni ainoastaan Porvoossa Ensio Miettisen kadulla sijaitsevaan toimipisteeseen. Tarkoitukseni oli tuloksien avulla löytää keinoja, miten asiakkaita voitaisiin ohjata ottamaan oikea määrä ruokaa, jottei ylimääräistä ruokahävikkiä syntyisi. Opinnäytetyössäni ei käsitelty tarkemmin ympäristöongelmia tai sen

kehityssuuntaa, vaan sen sijaan halusin antaa lukijalle käsityksen siitä miten ruoantuotanto kuluttaa ympäristöä, kuinka ennaltaehkäistä maatuvan jätteen syntymistä erityisesti ravitsemusyrityksissä ja miten jätelajittelu tulisi hoitaa. Myöskään taloudellista näkökulmaa en tuonut työssäni esille.

Opinnäytetyöni toisessa kappaleessa esittelen Eurest Finland Oy:n toimintaa sekä kerron kuinka paljon elintarvikejätettä tutkimukseni kohdepaikassa syntyy. Kappaleet kolme ja neljä muodostavat yhdessä teoreettisen viitekehyksen tutkimukselleni. Miten elintarvikejätteet kuormittavat luontoa ja ruoantuotanto vaikuttaa ympäristöön? Miten ravitsemisyriyksessä voitaisiin ennaltaehkäistä jätteiden syntymistä? Myös kierrätyksen ja jätelain perusteet selviävät teoriaosuudesta. Asiakkaan kulutus- ja ateriointitottumukset antoivat tutkimukselleni mallin, jonka pohjalta lähdin analysoimaan omaa aineistoani. Toiminnallinen osuus tutki Eurestin asiakkaiden ruokailukäyttäytymiseen vaikuttavia tekijöitä. Pyrin tutkimukseni tulosten avulla löytämään Eurestin henkilökunnan työskentelyyn kehitysideoita, joilla voitaisiin vaikuttaa syntyvän elintarvikejätteen määrään.

Tutkimukseni oli luonteeltaan kvalitatiivinen. Empiirisen aineiston hankinta tapahtui havainnoinnin ja kyselyhaastattelun avulla. Strukturoitu kyselyhaastattelu mahdollisti nopean aineistonkeruun. Myös mahdolliset epäselvät vastaukset pystyin haastattelutilanteessa tarkentamaan ja näin ollen virhetulkinnat aineistoa analysoidessa jäivät vähäisemmiksi. Havainnoinnin tarkoitus oli kerätä aineistoa toisesta näkökulmasta, joka osoitti kuinka ihmiset todella toimivat ruokailutilanteessa.

Ympäristöasioihin liittyviä tutkimuksia ei Eurestille ole aikaisemmin tehty. Myöskään muille ravitsemisalan yrityksille vastaavia tutkimuksia, joissa aiheena olisi jätteiden vähentäminen, ei Porvoon HAAGA-HELIAn yksikössä ole tehty. Sen sijaan Haagan opinnäytetyökokoelmista löytyy muutamia opinnäytetöitä, joissa aiheena on raaka-aineiden hävikin vähentäminen taloudellisesta näkökulmasta.

Ympäristöaiheisia opinnäytetöitä Pomo-talon kirjastosta löytyy yksi, Elli Furuholmin ja Riikka Lankilan vuonna 2005 valmistunut opinnäytetyö Ympäristön huomioiminen Juhlamenot Oy:n toiminnassa. Kyseisessä tutkimuksessa oli kohteena Sipoossa sijaitseva aamiaismajoitusyritys, jossa oli tarkoitus selvittää miten yritys voi kehittää toimintaansa ympäristöystävällisemmäksi. Siinä oli tarkistuslistan avulla käyty läpi yrityksen toimintaa sekä haastateltu eri sidosryhmiin kuuluvia henkilöitä, joiden perusteella tutkijat selvittivät, että yritys oli muuttunut ympäristöystävällisemmäksi, etenkin lainsäädännön tuomien vaatimusten ansiosta.

Heikkouksia kuitenkin löytyi kierrätyksen järjestämisessä sekä henkilöstölle ja asiakkaille antamassaan ympäristöasioiden ohjeistuksessa.

## **2 Eurest Finland Oy**

### **2.1 Liikeidea ja toiminta-ajatus**

Eurest Finland Oy on maassamme toimiva henkilöstöravintolayritys, joka kuuluu maailman suurimpaan ravintolapalvelukonseptiin, Compass Groupiin (kuvio 1.). Yli 60 maassa on Compass Groupiin kuuluvia yrityksiä, joiden palveluksessa on kaiken kaikkiaan lähes 400 000 henkilöä. Suomessa Eurest työllistää noin 300 ravitsemispalveluiden osaajaa kymmenillä eri paikkakunnilla. (Eurest 2008a.) Eurest kasvattaa markkinaosuuttaan nopeimmin kaikista henkilöstöruokailualan yrityksistä Suomessa (Eurest 2008b). Muita alalla toimivia suuria henkilöstöravintolaketjuja ovat pohjoismainen Fazer Amica ja ranskalainen Sodexo, jotka hallitsevat markkinoista peräti 54 – 75 prosenttia. Katri Antell on myös yksi merkittävimmistä ruokapalvelujen tarjoajista. (Talouselämä 2008.)

Kyllä onnistuu -periaate kuuluu Eurestin imagoon. Toisin sanoen yritys haluaa vastata asiakkaiden tarpeisiin. Sillä onkin lukuisia palvelu- ja myyntikonsepteja asiakkailleen kahvila- ja lounaspalveluiden lisäksi. Muun muassa kokous-, konferenssi-, vastaanotto-, kotimyynti- ja saunapalvelut sekä kabinetti-, á la carte-, sauna- ja tilaustarjoilut kuuluvat yrityksen palvelutarjontaan. (Eurest 2008c.) Eurest tekee kartoituksen yrityksen henkilöstölle henkilöstöruokailun odotuksista ja sen pohjalta rakentaa tarpeisiin sopivat palvelukonseptit. Myös ruokalistojen suunnittelun apuna käytetään henkilöstölle tehtäviä kyselyitä. Eurest tekee jatkuvaa seurantaa toiminnassaan ja kerää palautetta asiakkailtaan. Näin se pystyy kehittämään palveluitaan asiakkailleen sopivammaksi. (Eurest 2008d.) Kaikissa Eurestin henkilöstöravintoloissa on ruoan makutakuu eli jos jostain syystä annos ei vastaa asiakkaan odotuksia se korvataan asiakkaalle uudella annoksella tai rahat annoksesta annetaan takaisin (Eurest 2008b).



Kuvio 1. Eurestin logo (Eurest 2008e.)

Eurest ei kilpaile ympäristöeettisillä arvoilla muiden alalla toimivien suurimpien henkilöstöravintolaketjujen kuten Sodexon ja Fazer Amican kanssa. Fazer Amica on saanut vuonna 1998 ensimmäisenä ruokapalvelualalla ympäristösertifikaatin ja sen toiminnassa otetaan vastuuta luonnosta ja tulevaisuudesta (Fazer Amica Suomi 2008a). Yrityksen ympäristöpolitiikkaan kuuluu jätteiden synnyn minimoiminen sekä kierrätyksestä huolehtiminen (Fazer Amica Suomi 2008b). Myös Sodexo on määritellyt kestävän kehityksen ja ympäristöstä huolehtimisen toimintansa perustaksi (Sodexo 2008). Eurestissa toki lajitellaan jätteitä ja jokapäiväisessä toiminnassa otetaan ympäristö huomioon, mutta yritys ei ole suoranaisesti määritellyt arvoikseen ympäristöstä huolehtimista.

## 2.2 Eurestin Porvoon toimipiste

Tutkimuksen kohdepaikka, Ensio Miettisen kadulla sijaitseva Eurest on Ensto Oy:n henkilöstöravintola. Enstolla on useampia toimipisteitä Porvoon alueella, joten henkilöstön ruokailun sujumiseksi parin kilometrin etäisyydellä Eurestin päätoimipaikasta sijaitsee pieni jakelukeittiö, jonne viedään päivittäin ruoka noin 50 henkilölle. Siellä työskentelee yksi henkilö.

Päätoimipaikassa ruokailee keskimäärin 240 – 290 enstolaista päivittäin. Henkilökuntaa keittiössä on 7 henkilöä ja yksi vastaanottopalvelija Enston sisääntuloaulassa.

Ravintolapäällikön lisäksi keittiössä työskentelee kokki, kylmäkkö, leipuri, astiahuoltoapulainen ja muutama keittiöapulainen. Kullakin työntekijällä on omat toimenkuvansa. Kokin työtehtäviin kuuluu päivittäisestä lounasruokien valmistamisesta vastaaminen sekä patatiskeistä huolehtiminen. Kylmäkkö valmistaa salaattilinjastoon salaattit ja salaatinkastikkeet sekä auttaa lounaan ajan astiahuollossa. Leipurin päivittäisiin tehtäviin kuuluu lounasleipien ja muiden leivonnaisten leipominen sekä kokin apulaisena toimiminen. Aamupalasämpylöiden ja vitriinituotteiden valmistamisesta, tuotteiden viemisestä jakelukeittiöön sekä astiahuollosta vastaa astiahuoltoapulainen. Keittiöapulaiset toimivat päivän ajan kahvin ja teen keittäjinä, tilausten viejinä kokous- ja neuvotteluhuoneisiin, kahvikärryjen kierrättäjinä sekä kassalla rahastajina. Kukin työntekijä huolehtii oman toimipisteensä ylläpidosta, siisteydestä sekä päivän päätteeksi tuotteiden ja astioiden paikalleen viemisestä. Ravintolapäällikkö huolehtii



tulosvastuullisuudesta ja tiimihengen ylläpidosta sekä palkanmaksuista, työvuorolistojen tekemisestä ja tilausten tekemisestä tavarantoimittajille. (Holmsten, K. 26.5.2008.)

### **2.2.1 Toiminnan kuvaus**

Ensio Miettisen kadulla sijaitseva henkilöstöravintola palvelee asiakkaitaan hoitamalla kokoustarjoiluja Enston kokous- ja neuvotteluhuoneisiin, kiertämällä kahvikärryjen kanssa Enston toimipisteissä aamu- ja iltapäivisin, valmistamalla tilauksesta tuotteita vaikka kotiin vietäväksi, hoitamalla lounasruokailun alusta loppuun sekä kahvilatuotteita myymällä. Kahvila on avoinna arkipäivisin 7.30 – 14.30, jonka aikana asiakkaat käyvät aamupalalla, lounaalla ja vielä iltapäiväkahvilla. Kahvilatuotteista myydään eniten kahvia ja virvoitusjuomia, sämpylöitä ja muita suolaisia välipaloja sekä makeita leivonnaisia.

Lounas on kello 10:stä 12.30:een. Lounasruokailu tapahtuu itsepalvelulinjastosta. Asiakkaat ottavat ensin erillisestä kylmävaunusta leivän ja salaatin, jonka jälkeen valitsevat kuumahauteesta mieluisensa lounasvaihtoehdon ja lämpimät lisukkeet. Ruoan otettuaan asiakas maksaa annoksensa kassalle. Enston henkilökunta maksaa ruoasta vähemmän ulkopuolisten hintaan verrattuna. Ensto maksaa Eurestille kompensatiota 1,20 € per annos. Lounasvaihtoehtoja (Taulukko 1.) on päivittäin neljä. Valittavana on täyttyvyydeltään ja ravitsemukseltaan lämmintä lounasta vastaava ruokaisa lounassalaatti hintaan 5,90 €, keittolounas hintaan 4,22 €, joka on useimmiten kirkasliemistä tai kermaista kala- tai lihakeittoa, sosekeittoa tai muuta kasvispohjaista keittoa, kotilounas taas on nimensä mukaisesti useimmiten perinteistä kotiruokaa kuten makaronilaatikkoa tai lihakastiketta, jonka hinta on 5,90 €. Kevyt- tai kasvislounasta tarjotaan hintaan 5,90 €, joka voi olla esimerkiksi sienirisottoa tai kasvisgratiinia. Lisäksi tarjolla on kaksi kertaa viikossa pizza tai wokki kuten kanawokki tai jauheliha-ananaspizza hintaan 6,50 €. Kaikkiin annoksiin kuuluu leivät, levitteet sekä juomaksi maito, mehu tai vesi. Edellä mainituista hinnoista Enston henkilökunta saa siis 1,20 € vähennyksen. (Holmsten, K. 26.5.2008.)

Taulukko 1. Lounasvaihtoehdot ja hinnat

Lounasvaihtoehdot ja hinnat		
lounasvaihtoehdot	hinta ulkopuolisille	hinta Enston henkilöstölle
1. lounassalaatti	5,90 €	4,70 €
2. keittolounas	4,22 €	3,02 €
3. kotilounas	5,90 €	4,70 €
4. kevyt- tai kasvislounas	5,90 €	4,70 €
5. pizza tai wokki (kaksi kertaa viikossa)	6,50 €	5,30 €

### 2.2.2 Syntyvien biojätteiden määrä

Ensio Miettisen kadulla sijaitsevassa toimipisteessä toteutettiin viikon ajan 8. – 12.9 välisenä aikana seuranta astiahuollon biojätteen osalta. Kaikki asiakkaiden lautasilta palautuvat elintarvikejätteet laitettiin omaan biojäteastiaan erikseen lautasliinoista ja keittiöstä tulevista jätteistä ja päivän päätteeksi määrät punnittiin ja kirjattiin. Ruoanvalmistuksesta sekä asiakkaiden palauttamista ruoantähteistä syntyi biojätettä päivittäin keskimäärin 5 kiloa mikä tekee viikkotasolla 25 kiloa puhdasta elintarvikejätettä. Seuraavasta taulukosta (taulukko 2.) voi havaita, että seurantaviikon aikana ruokalistalla ei kertaakaan ollut sellaista ruokalajia, joista jäisi tähteeksi luita, ruotoja tai muuta perkausjätettä kuten broilerin koipireisiä tai porsaankylyjyksiä. Jättemäärä suhteutettuna ruokailijamäärään koko viikon osalta on noin 50 grammaa ruokailijaa kohden, joka täyttyy jo yhdestä pienestä perunasta. Näin ollen määrä ei ollut kovin suuri, mutta jos asiaa tarkastelee niin, että vuodessa elintarvikejätettä syntyy keskimäärin 1300 kiloa yhdestä henkilöstöravintolan ruokalasta niin kuinka paljon on turhaa elintarvikkeiden tuotantoprosessien aikaansaamaa luonnonvarojen kuluttamista aiheutunut.

Esimerkkinä kuluista luonnonvaroista mainittakoon vesi. Suomen Kuvalehden julkaisemassa artikkelissa kerrotaan, että esimerkiksi yhden leipäviipaleen valmistaminen kuluttaa peräti 40 litraa vettä. Tukholmassa vuosittain myönnettävällä vesipalkinnolla palkittu brittiprofessori John Anthony Allan havainnollistaa, että 80 – 90 prosenttia maailman vedenkulutuksesta

aiheutuu maatalouksista. Hän kertoo kehittäneensä 1990-luvun alkupuoliskolla käsitteen vesijalanjäljestä, jonka avulla tuottajat, poliitikot, teollisuus ja suunnittelijat pystyvät seuraamaan mihin maailman vähenevät vesivarat todellisuudessa kuluvat. Maapallon väestömäärä jatkaa kasvuun ja ihmiset kuluttavat aina enemmän, mikä taas aiheuttaa sen, että vesimäärä ei tule riittämään, jos ihmiset eivät mieti omia syömistottumuksiaan. (Suomen Kuvalehti 2008.)

Taulukko 2. Eurestissa syntyvän biojätteen määrä

Eurestissa syntyvän biojätteen määrä					
lounasvaihto-ehdot	Maanantai	Tiistai	Keskiviikko	Torstai	Perjantai
1.	Jauheliuhakeitto	Kirkas seikeitto	Riistakeitto	Hernekeitto ja pannukakku	Tomaattikeitto
2.	Kanaviillokki	Uunimakkara	Paistettu kampa	Jauheliuhfetapastavuoka	Smetanahärkä
3.	Kasvisgratiini	Kanawokki	Pekoniherkkusienipasta	Sienirisotto	Kevätkääryleet
ruokailijoita	234 henk.	222 henk.	227 henk.	245 henk.	253 henk.
biojätettä kg	4,7 kg	5,35 kg	4,6 kg	4,85 kg	5,2 kg
pääsääntöisesti	perunaa, riisiä, leipää, salaattia	perunasosetta, leipää, perunaa, salaattia	perunasosetta, pastaa, leipää, perunaa, salaattia	pastaa, risottoa, leipää, salaattia	riisiä, hillosipuleja, herkkusieniä, perunaa, leipää, salaattia

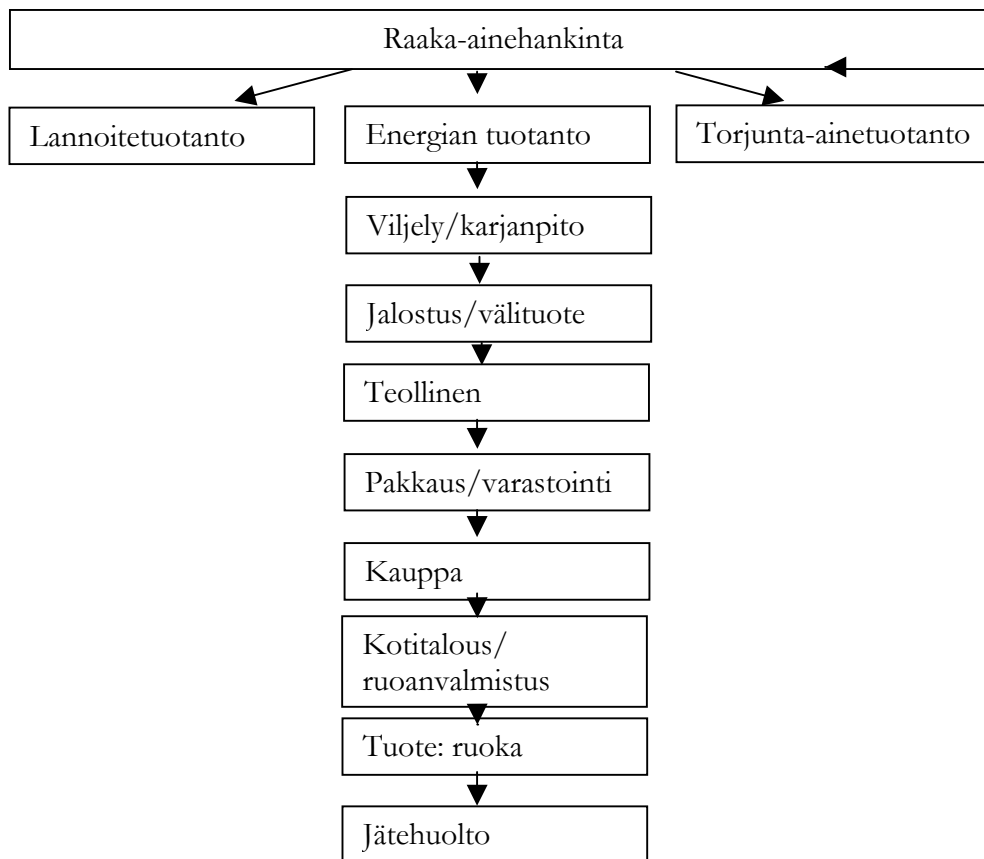
### 3 Elintarvikkeet tuotannosta jätteeksi

Ruoantuotanto vaikuttaa negatiivisesti ympäristöön ja väärään paikkaan kuten sekajätteeseen jouduttuaan maatuva jäte synnyttää myrkyllisiä päästöjä. Nämä ovat tärkeimpiä syitä miksi elintarvikkejätteen syntymistä tulisi ennaltaehkäistä. Syöminen aiheuttaa jopa kolmanneksen kulutuksen ympäristövaikutuksista, toisin sanoen ruoka ja yksityisautoilu tuhoavat suunnilleen saman verran ilmastoa. Maatalous, ruoan kypsennys ja ostomatkat kuluttavat eniten ruoan

tuotannossa. Poisheitetty syömäkelpoinen ruoka nostattaa lisäksi hävikin määrää ja näin ollen myös kustannuksia. (Yhteishyvä 2008.)

Vuosien 1995 – 1997 välisenä aikana tehdyssä European Consumer Power -tutkimuksessa selvitettiin ympäristötietoisuuden vaikutusta kulutustottumuksiin Ranskassa, Saksassa ja Isossa-Britanniassa. Tutkimukset ovat osoittaneet, että kuluttajat ovat valtaosin hyvin tai melko huolissaan ympäristön saastumisesta. Eniten huolissaan ympäristöstä olivat iältään 35 – 44 -vuotiaat perheelliset kaupunkilaisnaiset. Kuluttajatutkimuslaitoksen yhteistyössä Tilastokeskuksen tekemän tutkimuksen mukaan saksalaiset olivat tietoisimpia omista mahdollisuuksistaan vaikuttaa ympäristöasioihin kun taas suomalaisten kuluttajien tiedontaso ympäristöasioissa ei ollut kovinkaan hyvä. Kuitenkin 1990-luvulla on suomalaisten ympäristötietoisuudessa tapahtunut kehitystä parempaan suuntaan. Noin puolet naisista ja kolmannes miehistä pyrki valitsemaan ympäristöystävällisen tuotteen aina kun se on mahdollista. (Lampikoski ym. 2000, 164.)

Seuraavasta kuvioista (kuvio 2.) käy ilmi kuinka monta välivaihetta elintarvikkeella voi olla ennen kuin siitä on valmistettu ruoka-annos asiakkaan lautaselle. Raaka-ainehankinnalla tarkoitetaan esimerkiksi siementen kylvöä pelloille, joiden viljely vaatii kasvaakseen lannoitusta, energiaa sekä torjunta-aineita. Kun sato on valmis, se jalostetaan tai tehdään välituotteeksi, jonka jälkeen se menee teollisuuden käsiteltäväksi, pakattavaksi ja varastoitavaksi. Tämän jälkeen vasta kaupat hankkivat ne hyllyillensä myytäväksi, joista asiakkaat käyvät ne ostamassa. Kotona tuotteet valmistetaan ruoaksi ja loppujen lopuksi osa elintarvikkeista päätyy kaatopaikoille ja komposteihin. Nämä kaikki vaiheet vaativat energiaa ja energian aikaansaaminen taas kuluttaa luonnonvaroja. Biojätteeseen heitetty ruoka on siis kuluttanut turhaan luonnonvaroja ja saastuttanut ilmakehää.



Kuvio 2. Elintarvikkeen elinkaariketju (Tilastokeskus 2004, 58)

### 3.1 Ruoantuotannon vaikutukset ympäristöön

Ruoantuotanto kuluttaa sekä luonnonvaroja että saastuttaa lähiympäristöä.

Ympäristövaikutukset riippuvat tavasta millä ruoka on tuotettu (Telkänranta 2006, 115).

Valinnoilla voi vaikuttaa ympäristön kuormittumiseen. Ulkomailta tuotu ruoka vaatii paljon energiaa ja kuluttaa enemmän ympäristöä kuin lähiruoka. Arviolta 70 – 80 prosenttia päästöistä voidaan vähentää valitsemalla kotimaisia elintarvikkeita. Myös pakkausmateriaalit ovat luontoa kuormittava tekijä. (Rissa 2001, 184.) Kun tuotteet ovat pakattu niin, että ruoka saadaan säilymään mahdollisimman pitkään, eikä turhaa pakkausmateriaalia ole käytetty, välttyy ympäristö turhalta kuormittumiselta (Tilastokeskus 2008).

Kasvisruoan tuotanto kuormittaa luontoa huomattavasti vähemmän kuin eläinperäisen ruoan tuotanto, joten lihan, maidon ja munien korvaaminen kasvisruoalla on tehokkain tapa ehkäistä ilmastonmuutosta. Yhden lihakilon tuottaminen vaatii eläimeltä energia- ja

proteiinipitoisuudeltaan kymmenkertaisen määrän rehunsyömistä elämänsä aikana. Jotta asian voisi ymmärtää vielä konkreettisemmin, yhden lihakilon syöminen vaikuttaa ilmastonmuutokseen yhtä paljon kuin sadan kilometrin matka henkilöautolla. Ilmastonmuutokseen vaikuttavat rehun viljelyyn käytettyjen typpilannoitteiden valmistus, ilmaan pääsevät typpiyhdisteet sekä ennen kaikkea rehun viljelyssä syntyvät hiilidioksidipäästöt. Lisäksi märehäntajien kuten lampaiden ja nautojen ruoansulatuksessa syntyy ilmastolle haitallista metaania, joka vapautuu röyhtäysten mukana. Eläinperäisen ruoan tuottaminen tuhoaa myös sademetsiä. Sademetsillä on suotuisa vaikutus ilmastoon, ne sitovat hiilidioksidia pois maapallon ilmakehästä. Maailman suurimman sademetsäalueen, eteläamerikkalaisen Amazonin sademetsän, hupeneminen johtuu karjankasvatuksesta, koska sademetsiä joudutaan kaatamaan, jotta karjalle saadaan lisää laidunmaata. (Telkänranta 2006, 115–116.)

Maataloudessa käytettyjen hyönteis- ja rikkakasvimyrkkyjen karkaaminen ympäristöön aiheuttaa ongelmia sekä ihmisten että luonnonvaraisten eläinten terveydelle. Niiden käyttöä onkin teollisuusmaissa vähennetty viime vuosikymmenien aikana, mutta vähentämisen varaa olisi edelleen etenkin kehitysmaissa. (Telkänranta 2006, 116.)

Yksi maailman laajimmalle levinneitä ympäristöön liittyviä ongelmia on vesien rehevöityminen, joka johtuu maatalouksien lannoiteravinteiden liikkakäytöstä. Kun viljelyskasveille levitetään enemmän lannoitteita kuin tarvitsisi, sateiden tullessa ylimäärä huuhtoutuu ojien mukana vesistöihin. Näin ollen lannoitteiden sisältämät typpi ja fosfori saavat sinilevät kiihkeään kasvuun, joista osa on myrkyllisiä. (Telkänranta 2006, 116–117.) Suomessa on vuodesta 2007 lähtien siirrytty tekemään tarkennettua lannoitusta WISU-viljelysuunnitelman avulla, joka on oltava kaikilla ympäristötukeen sitoutuneilla viljelijöillä. Se sisältää muun muassa lohkokohtaisen lannoitus- ja kalkitus suunnitelman, kasvinsuojelusuunnitelman ja tuotantopanosten kustannuslaskennan. (ProAgria 2008.)

Luomuruoan tuotannossa käytettävä luomulannoitus keinolannoituksen sijaan on ympäristöystävällisin vaihtoehto (Telkänranta 2006, 120). Luomutuotannossa ravinnepäästöt ovat 20 – 50 prosenttia vähemmän verrattuna tehomaatalouden päästöihin (Rissa 2001, 184). Luomulannoitus on kompostoitua lantaa, kasvinjätteitä sekä typensitojakasvien käyttöön perustuva menetelmä. Myöskään keinotekoisia hyönteis- ja rikkakasvimyrkkyjä ei luomutuotannossa käytetä. Luomutuotannon säännöt takaavat lisäksi tuotantoeläimille paremmat ja väljemmät olot kuin tavanomaisessa tuotantomenetelmissä. (Telkänranta 2006, 120.) Luomutilat vaativat kuitenkin enemmän työpanosta ja näin ollen työllistävät enemmän kuin tehomaatalous (Rissa 2001, 184).

### 3.2 Elintarvikejätteen ympäristövaikutukset

Pääkaupunkiseudulla kotitaloudet muodostavat jätteitä arviolta 315 kiloa vuodessa asukasta kohden, josta peräti 27 prosenttia on maatuvaa elintarvikejätettä ja puolet siitä pystytään kompostoimaan. Vähittäiskaupassa syntyvän biojätteen määräksi on arvioitu 3 875 tonnia ja elintarviketeollisuudessa 5 250 tonnia vuosittain. (Tilastokeskus 2004, 27.)

Ajankohtaisohjelma 45 minuuttia ohjelmassa kerrottiin, että Ämmässuon kaatopaikka Espoossa huolehtii 1,5 miljoonan pääkaupunkiseudulla elävien ihmisten aiheuttamista jätteistä. Biojätettä sinne joutuu yli 50 000 tonnia vuodessa, josta peräti kolmasosa on ruokaa, joka olisi voitu käyttää ruoanvalmistukseen ennen pilaantumista ja poisheittämistä. YTV:n neuvonta- ja viestintäyksikön päällikkö Riitta-Liisa Huhtala tuo esille haastattelussa, että heidän tutkimusten mukaan joka kolmas heittää pilaantunutta ruokaa ja lähes joka toinen heittää syömäkelpoisia tähderuokia pois viikoittain. (Helena Laatio. 15.10.2008.)

Ympäristöystävällisin tapa eloperäisen jätteen kierrätykseen on kompostointi (Vireaho 2008, 56). Jätteen lajittelu maatuviin jätteisiin estää myös kaatopaikkojen täyttymistä ja vähentää siellä lokki- ja rottaongelmia (Telkänranta 2006, 116). Kun biojäte joutuu sekajätteeseen ja kaatopaikalle, se mätänee hitaasti ja näin syntyy ympäristölle haitallista metaanikaasua (Vireaho 2008, 56). Vaikka ihmiset ovat alkaneet keräämään biojätettä, silti vielä noin puolet biojätteistä kulkeutuu sekajätteen joukkoon. Tämän takia Ämmässuon kaatopaikan uudelle laajennusalueelle on rakennettu tiheästi metaanihormeja, joissa pääosa kaatopaikalla syntyvästä metaanista poltetaan taivaan tuuliin. Tulevaisuuden suunnitelmissa on kaasuvoimala, joka tuottaisi sähköä ja lämpöä. Yksi syy siihen miksi elintarvikejäte joutuu kaatopaikalle on se, että uuden kompostointilaitoksen käyttöönotossa on ilmennyt ongelmia. Sen laitteisto on Saksasta, missä vain puutarhajäte kompostoidaan, mutta ruokajäte poltetaan, mikä taas aiheuttaa ilman saastumista, synnyttämällä hiilidioksidia ja myrkyllisiä kaasuja (Vireaho 2008, 56) ja näin ollen ongelmia tuottaa laitoksen muuntaminen suomalaisen biojätteen käsittelyyn. Kun laitos toimii täydellä teholla, biojätteistä saadaan käyttökelpoista maa-ainesta monivaiheisen prosessin tuloksena. (Helena Laatio. 15.10.2008.)

### 3.3 Jätelaki

Jätelain tavoitteena on tukea kestävästä kehityksestä tukemalla luonnonvarojen järkevää käyttöä ja ehkäistä jätteistä syntyvää vaaraa ja haittaa ympäristölle ja terveydelle (Jätelaki 3.12.1993/1072 1:1). Siinä mainitaan, että kaikessa toiminnassa tulisi huolehtia siitä, että jätettä syntyy mahdollisimman vähän ja ettei jätteestä aiheudu merkityksellistä haittaa tai vaaraa ympäristölle tai terveydelle (Jätelaki 2 luku 4 § 1 mom).

Jätteen tuottajan tulee huolehtia lain mukaan jätteiden keräyksestä ja kuljetuksen järjestämisestä. Kuitenkin kiinteistön haltijan tulee huolehtia järjestettyyn jätteenkuljetukseen kuuluvan jätteen keräyksen järjestämisestä ja jätteen tuottajan on toimitettava tällainen jäte kiinteistön haltijan järjestämään keräyspaikkaan. (Jätelaki 3 luku 7 § 1 ja 2 mom ja 4 luku 8 §.) Jätteen tuottajan vastuulla on muun muassa tehostaa jätteen syntymisen ehkäisemistä ja tuotteiden uudelleenkäyttöä sekä vähentää kaatopaikoille sijoitettavan jätteen määrää ja vaaraa tai haittaa ihmisten terveydelle ja ympäristölle (Jätelaki 3a luku 18a § 3 ja 5 mom).

Jätteiden haltijalla on myös kustannusvastuu jätteestä aiheutuvista kustannuksista. Kunta määrittelee jätemaksun, jolla katetaan käsittelypaikkojen perustamisesta aiheutuneita kustannuksia, käytöstä ja sen poistamisesta sekä jälkihoidosta aiheutuvat kustannukset. Jätemaksun suuruuden määrittämisperusteina ovat muun muassa jätteen laji, laatu, määrä ja noutokerrat. (Jätelaki 27 §, 28 § 2 mom ja 29 § 1 mom.)

### 3.4 Jätteen synnyn ehkäisy ravintola-alalla

Ympäristölle ystävällisintä jätehuoltoa on jätteen synnyn ennaltaehkäisy. Huolellinen suunnittelu, valmistus ja menekien arvioiminen mahdollisimman oikein on tärkeää ruoanvalmistuksessa, jolla säästetään myös kustannuksia. Lisäksi laadukkaiden aineiden käyttö, raaka-aineiden oikeanlainen varastointi ja ruoan oikeat säilytyslämpötilat minimoivat hävikin syntymistä (YTV 2006).

Tutkimuksen kohdepaikassa, Eurestissa edellä mainittuihin asioihin on kiinnitetty jo nyt paljon huomiota vaikka parantamisen varaa vielä on. Ruokien valmistuksessa pyritään siihen, että sitä riittää kaikille, mutta tähderuokaa ei saisi jäädä. Jos tähderuokaa kuitenkin jää, se myydään seuraavana päivänä asiakkaalle normaalihintaa halvemmalla. Eurestissa pyritään myös oikeaan



varastokiertoon eli ensin sisään - ensin ulos -periaatteen toimintaan. Valmiit ruoat myös säilytetään ja tarjoillaan tarkoituksenmukaisessa lämpötilassa, mikä on kylmätuotteiden ja salaattien kohdalla korkeintaan +8 astetta ja lämpimien ruokien kohdalla vähintään +65 astetta. (Harju, Rähä & Soininen 1998, 60). Ruokailun päätyttyä lämpimät ruoat jäädytetään nopeasti jäädytyskaapissa ja salaatit viedään kylmäkaappiin. Näillä toimenpiteillä ehkäistään haitallisten mikrobien syntyä ja näin ollen hidastetaan ruoan pilaantumista. (Holmsten, K. 4.7.2008.)

Luomukeittiökeskuksen luomukouluttaja Päivi Valta kertoo, että ruoassa tärkeintä on sen maku. Kaikissa ammattikeittiöissä valmistettavan ruoan on maistuttava asiakkaille, ja kun ruoka maistuu, myös hävikki pienenee. (Finwood 2008.) Ruoan hyvä laatu on siis olennainen tekijä hävikin minimoimiseksi, joka muodostuu kuluttajien mukaan elintarvikkeiden kotimaisuudesta, tuoreudesta, hinnasta, mausta, ulkonäöstä, luonnonmukaisuudesta, puhtaudesta ja terveellisyydestä. Myös elintarvikkeen sopivuus käyttötarkoitukseen on osa ruoan laatua. (Laatuketju 2008.) Jotta ruoka olisi laadukasta Enston henkilöstöravintola Eurestissa, ruoanvalmistukseen käytetään mahdollisimman tuoreita ja kotimaisia raaka-aineita. Ruoanvalmistusmenetelmät valitaan siten, että ruoan ulkonäkö, maku ja ravintoarvot olisivat mahdollisimman hyvät. Myös ruoan koemaistanta tapahtuu useamman keittiön työntekijän toimesta. Esillepano on viimeinen etappi laadukkaan ruoan saamisessa asiakkaan lautaselle. Se taataan sopivilla tarjoiluastioilla, joka tarkoittaa sitä, että ruoan rakenne määrittelee tarjoiluastian koon ja muodon. Linjaston siisteydestä ja lämpötilojen seurannasta pidetään myös huolta. (Holmsten, K. 4.7.2008.)

YTV on listannut verkkosivuilleen ohjeita ravitsemisyriyksille kuinka syntyvää biojätettä voidaan vähentää. Asiakkailta palautuvan ruoan tarkkailu ja optimoimalla tilaukset, tarjonta ja ruokalistat ruokajätteen määrää voidaan vähentää. Ruokalistan suunnittelijan kannattaa ottaa huomioon edelliseltä päivältä mahdolliset ylijääneet valmistusaineet, jotka voidaan suurelta osin käyttää uuteen ruokalajiin. Lisäksi kahvi tulisi tarjoilla kunnan kahvikupeista, voi ja mausteet isoista pakkauksista sekä sinapit ja ketsupit annostelijoista. Myös juomille olisi järkevää hankkia jakelukoneet ja automaatit. Päivän lopulla tuotteiden hintoja voidaan alentaa. Ruoan annostelu asiakkaan tarpeen mukaan vähentää kulutusta ja hävikkiä, koska asiakkaat ottavat vain tarvitsemansa määrän ruokaa (YTV 2008.) Näin ei kuitenkaan välttämättä ole ainakaan tutkimukseni kohdepaikassa Eurestissa. Ongelmaksi muodostuu se, että ruokaa laitetaan helposti liikaa lautaselle ja syitä tähän voi olla useita.

Eurestissa asiakashävikkiä pyritään vähentämään kappaleruokarajoituksella. Kun lounaalla on esimerkiksi pihvi tai leike, asiakkaiden näkyville linjastoon laitetaan kyltti, missä on ilmoitettu kuinka monta kappaletta kyseistä pihviä tai leikettä asiakas saa ottaa. Jos kuitenkin asiakas tuntee jaksavansa syödä enemmän, ruokaa on mahdollista ostaa enemmän pienellä lisähinnalla. (Holmsten, K. 4.7.2008.)

### 3.5 Kierrätys

Materiaalin, esineen tai muun kulttuurillisen asian käyttäminen hyödyksi uudessa yhteydessä tai jätteiden hyötykäyttö ovat kierrätyksen määritelmiä (Liviweb 2008). Luonnonvarojen kulutuksen väheneminen sekä kaatopaikkojen täyttymisen hidastuminen ovat kierrättämisen suurimmat hyödyt. Kun uutta raaka-ainetta ei tarvitse ottaa luonnosta säästetään energian kulutusta ja tuotannon aiheuttama saastuminen on vähäisempää, koska osa jalostusprosesseista on kierrätysmateriaalin kohdalla tehty jo aikaisemmin. Monissa maissa jätteenpolttolaitosten rakentaminen on aloitettu kaatopaikkatilan loppumisen seurauksesta, joka ei kuitenkaan ole ympäristölle suotuisa vaihtoehto, koska jätteitä poltettaessa savun mukana leviää ilmaan myrkyllisiä dioksideja ja furaaneja. (Telkänranta 2006, 127 – 130.)

Kompostointi on elintarvikejätteen kierrätystä. Biojätteen kerääminen kompostiin on ympäristölle turvallisin tapa hävittää keittiön eloperäiset jätteet ja samalla siitä saadaan ravinnerikasta multaa. Moni heittää vielä ruoantähteensä sekajätteeseen, joka lisää metaanipäästöjä ilmakehään. (Vireaho 2008, 56.) Tutkimusten mukaan noin puolet Suomessa syntyvistä metaanipäästöistä johtuu siitä, että eloperäinen jäte on joutunut sekajätteen mukana kaatopaikoille (Telkänranta 2006, 203 – 204). Kaupungeissa on erilaiset säännökset kompostoinnista. Omakotitaloissa on edullisinta hoitaa kompostointi itse, mutta joissakin kaupungeissa taloyhtiöiden biojätteet kerätään erilliskeräyksellä. (Vireaho 2008, 56.)

Muita tapoja kierrättää jätteitä on viedä muun muassa paperitavara paperinkeräykseen, kartonki- ja pahvijätteet sekä metalli- ja lasiroskat omiin keräyslaatikkoihinsa. Myös ongelmajätteille kuten paristoille, lampuille, kuumemittareille ja lääkkeille on omat vastaanottopaikkansa, joista ne päätyvät Riihimäen ongelmajätekeskukseen käsiteltäväksi vaarattomiksi. Jätehuoltoviranomaisilta saa tietoa siitä miten omalla paikkakunnalla raaka-aineiden kierrätys on järjestetty. (Telkänranta 2006, 202 – 206.)

Eurestissa kierrätystä hoidetaan lajittelemalla pääasiassa biojätteet ja pahvijätteet erikseen sekajätteistä. Asiakkaat eivät itse puhdista ja lajittele tarjottimiaan ja astioitaan astiakoreihin vaan jättävät tarjottimet sellaisenaan vaunuihin. Keittiön henkilökunta kerää vaunut astiahuoltopisteeseen, missä lajitellaan sekajätteet ja biojätteet erikseen sekä palautuspullot otetaan talteen pullokoreihin. Näin ollen voidaan luottaa siihen että elintarvikejäte ei joudu sekajätteen joukkoon kaatopaikalle edistämään ilmastonsaastumista.

## **4 Kulutus- ja ateriointitottumukset**

Teknologian kehitys on aiheuttanut paljon ympäristöhaittoja, mutta toisaalta teknologian avulla näitä ympäristöhaittoja voidaan vähentää. Kuitenkin kuluttaja on ostokäyttäytymisellään ja tuotteen käyttäjänä vastuussa ympäristön kehityssuunnasta. Kulutus on sidoksissa valtion kehitystasoon ja näin ollen myös energian kulutus ja jätteiden tuotto on voimakkaampaa kehittyneissä valtioissa missä kulutus on runsasta. Voimakkaan talouskasvun maissa kansainväliset järjestöt yrittävät aktiivisesti muuttaa ihmisten kulutustottumuksia ekologisempaan suuntaan. (Lampikoski & Lampikoski 2000, 162, 163.)

Huoli ympäristön tulevaisuudesta, ympäristömyönteinen asenne, tietoisuus vaikutuskeinoista, ympäristöystävällisten tuotteiden ja pakkausten kokeilu ja valitseminen, kierrättäminen, ympäristömyönteiseen kehitykseen vaikuttaminen sekä ympäristöaktivismi ovat kaikki ympäristöystävällistä käyttäytymistä. Heikomman taloudellisen suhdanteen aikana ihmiset kuluttavat ja liikkuvat vähemmän mikä vähentää ympäristöä turmelevaa kulutusta. Toisaalta on kuitenkin todennäköistä myös se, että taloudellisen aseman parantuessa ja huoli ympäristönkehityksestä muuttaa kulutusta ekologisempaan suuntaan. Todellinen kulutuskäyttäytyminen on usein omaa mukavuutta tavoitteleva, vaikka kuluttaja itse sanoo olevansa asenteiltaan ympäristöystävällinen. (Lampikoski ym. 2000, 165, 167, 169, 170.)

Runsauden keskelle 1980 -luvulla syntyneet monet suomalaisnuoret joutuvat pohtimaan jossain vaiheessa ristiriitaa kulutusyhteiskunnan ja kestävän kehityksen välillä. Vain muutamassa sukupolvessa on tapahtunut kulutuksen suhteen paljon kehitystä huonompaan suuntaan. Vanhempien sukupolvien asenne- ja arvomaailmassa säästäväisyyden ja omavaraisuuden ihannointi sekä pidättyväinen suhtautuminen kulutukseen ovat edelleen taustalla vaikuttavia tekijöitä. (Tilastokeskus 2004, 168, 179.)

Uskonto on myös yksi elämäntyyliä määrittelevä tekijä. Kulutusta yritetään säädellä annetuilla elämäntapaohjeilla ja materialismia ja liiallista kulutusta paheksutaan. Ihmisten ympäristöystävälliseen kulutukseen vaikuttavat tekijät ovat toimintaympäristö rajoitteineen ja mahdollisuuksineen sekä toimintatavat ja tottumukset, jotka ovat toimintaympäristössä kulttuurillisesti muotoutuneet. (Tilastokeskus ym. 2004, 52,168.)

Ruokailutottumuksiin vaikuttavat tulot, varallisuus, asuinpaikka, koulutustausta, ammatti sekä perhestatus. Esimerkiksi parempituloisen ja ylemmän koulutuksen saanut henkilö pyrkii valitsemaan ruokakoriinsa terveellisempiä, laadukkaampia, korkeita ravintoarvoja omaavia ja erikoisempia raaka-aineita kun taas niin sanotusti alempaan yhteiskuntaluokkaan kuuluvat arvostavat perinteitä, puhtautta ja aitoja makuja ruokavalinnoissaan. (Lampikoski ym. 2000, 245.)

Meillä Suomessa on nyt nähtävissä kaksi syömistapoihin liittyvää tyyliä. Halutaan syödä sekä kevyesti ja sosiaalisesti keskieurooppalaiseen tapaan että amerikkalaisesti pikaruokaa. (Lampikoski ym. 2000, 241.) Kodin ulkopuolinen ruokailu sekä valmisruokien ja helppokäyttöisten raakapakasteiden käyttö on lisääntynyt. Tämä on vaatinut runsaasti energiaa ruoanvalmistuksessa, kuljetuksessa ja säilytyksessä. Ihmiset ostavat siis vaivattomuutta ja ajansäästöä, mutta todennäköisesti ympäristön kuormittumisen hinnalla. (Tilastokeskus 2004, 51.)

Elintarvikkeen terveellisyys on hinnan ja saatavuuden ohella muuttanut ruoan kulutuksen kokonaiskuvaa. Nyt halutaan syödä juustotuotteita, kevyitä ja rasvattomia maitotaloustuotteita, kasvisöljyjä, vihanneksia, tuoreita hedelmiä sekä kalaa ja kanaa. Voin ja kulutusmaidon kulutus on alamäessä sekä lihatuotteiden kulutuksen on ennustettu laskevan. Lihankulutus on kuitenkin riippuvainen hinta- ja laatusuhteen kehityksestä. Elintarvikkeiden kysyntään vaikuttaa myös väestön ikääntyminen siten, että ikääntyvät suuret ikäluokat syövät laadukkaampaa ruokaa, mutta vähemmän. Lisäksi kuluttajat vaativat ympäristöystävällisiä ja puhtaita elintarvikkeita. Vieraita lisäaineita ei saisi olla ja elintarvike tulisi olla tuotettu luontoa kuormittamatta ja eläinten oikeudet huomioon ottaen. (Lampikoski ym. 2000, 239, 243.)

## 5 Tutkimusmenetelmä ja tutkimuksen toteutus

Kvalitatiivinen tutkimusmenetelmä kuvaa todellista elämää kuten ihmisten vuorovaikutusta, kanssakäymistä, käyttäytymistä ja asenteita. Kaikki päättely ja havainnointi on laadullista tutkimusta. (Moisio, A. 27.8.2008.) Koska tutkimukseni oli määrä löytää selitys asiakkaiden ruokailukäyttäytymiselle ja syitä sille miksi ruokaa jää niin paljon poisheitettäväksi, päädyin valitsemaan tutkimusmenetelmäksi kyselyhaastattelun ja havainnoinnin. Kvalitatiivisella menetelmällä uskon hyötyväni enemmän tuloksien kannalta kuin kvantitatiivisella menetelmällä, koska haastattelun avulla pystyn esittämään mahdollisia tarkentavia lisäkysymyksiä haastateltaville ja näin ollen saada selventäviä vastauksia. Havainnoinnilla taas pyrin saamaan todellisen kuvan asiakkaiden ruokailukäyttäytymisestä. Kvantitatiivisesti kerätyn aineiston analysointi olisi voinut olla vaikeaa ja tulokset epäluotettavia koska ihmisten käyttäytymistä ja asenteita ei voi määrällisesti mitata.

### 5.1 Tutkimusmenetelmän kuvaus

Kokonaisvaltainen kohteen tutkiminen on ominaista laadulliselle tutkimukselle ja pyrkimyksenä on löytää ja paljastaa tosiasioita. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2001, 152.) Tämän tutkimuksen lähtökohtana oli asiakkaiden lautasille jättämä suuri ruokahävikin määrä ja tähän seuraamukseen johtavat syyt. Keräämällä aineistoa asiakkaita haastatteleamalla pyrin löytämään ja paljastamaan näitä syitä.

Kvalitatiiviselle tutkimukselle tyypillisiä piirteitä ovat, että aineisto kootaan luonnollisissa olosuhteissa, tutkija luottaa omiin havaintoihin ja keskusteluihin tutkittaviensa kanssa. Suositaan metodeja, joissa näkökulmat ja ”ääni” pääsevät esille, kuten muun muassa teemahaastattelussa, osallistuvassa havainnoinnissa ja ryhmähaastattelussa. Laadullisessa tutkimuksessa tutkija pyrkii paljastamaan odottamattomia seikkoja, tutkimus voidaan toteuttaa joustavasti eli tutkimussuunnitelmia muutetaan olosuhteiden mukaisesti tutkimuksen edetessä ja kohdejoukko valitaan tarkoituksenmukaisesti eli ei satunnaisotannalla. (Hirsjärvi ym. 2001, 155.) Edellä mainitut tyypilliset laadullisen tutkimuksen piirteet sopivat yhteen myös tämän tutkimuksen kanssa. Aineisto kerättiin havainnoimalla ja tarkoituksenmukaisesti kasvotusten asiakkaita haastatteleamalla ja tulokset perustuivat tähän tutkimukseen kerättyyn aineiston analyysiin.

### **5.1.1 Aineiston keruumenetelmänä kyselyhaastattelu**

Kvalitatiivinen tutkimuksen aineiston keruu alkaa siitä, että tutkija yrittää kartoittaa kentän, jossa hän toimii ja kerää yhden luonnollisesti olemassa olevan ryhmän (Hirsjärvi ym. 2001, 168, 169). Aineistoa kerätään niin kauan kuin tutkija uskoo löytäneensä ratkaisun ongelmaansa eli niin sanottu saturaatiopiste tulee vastaan (Moisio, A. 27.8.2008). Tutkimukseni toimintakenttänä toimi Eurestin henkilöstöravintola Porvoossa.

Koska tarkoituksena oli selvittää asiakkaiden ruokailukäyttäytymistä ja siihen vaikuttavia tekijöitä, päädyin listaamaan haastattelua varten kysymyksiä (liite 2) ruokailukäyttäytymisestä henkilöstöravintola Eurestissa, kotona tehdyistä ympäristöteoista sekä ympäristön merkityksestä. Haastattelulomake oli strukturoitu, jonka avulla uskoin pystyväni keräämään pienessä ajassa enemmän aineistoa. Varauduin myös lisäselvitysten tarpeeseen ja jätin avointa tilaa haastattelulomakkeeseen. Testattuani haastattelulomaketta koehenkilöillä muutin muutaman kysymysten muotoilua siten, että vastaajan ei tarvinnut miettiä mitä kysymyksellä tarkoitettiin kuten kysymyksen ”Miten ruokaa ei jäisi syömättä?” muutin seuraavanlaiseksi ”Olisiko Teillä jokin ehdotus, että ruokaa ei jäisi syömättä?”. Lisäsin vielä joidenkin kysymysten perään lisäkysymyksen ”miksi?” tai ”miten?” jolloin vastaus antoi tulosten kannalta enemmän tietoa.

Siitä miten ihminen suhtautuu ympäristöä kohtaan ja miten hän toimii, voitiin samalla päätellä millainen asenne hänellä oli ympäristöasioihin ja syntyvään ruokahävikkiin. Haastateltavaksi aioin pyytää nuoria vastaajia, iältään kolmen ja viidenkymmenen välissä olevia vastaajia ja lähellä eläkeikää olevia vastaajia kutakin kuudesta seitsemään kappaletta. Näin ollen haastateltavien lukumääräksi olisi tullut 18 – 21 henkilöä, mutta kuten laadullisen tutkimuksen aineiston keruulle on ominaista, tarkkaan määriteltä aineiston kokoa en asettanut etukäteen vaan jatkoin haastatteluja niin kauan kuin uskoin sen olevan tarpeellista. Enston työntekijöiden ikähaarukka koostuu juuri täysi-ikäisyyden ylittäneistä lähelle eläkeikää saavuttaneista henkilöistä, joten uskoin haastateltavien löytämisen iän suhteen olevan helppoa.

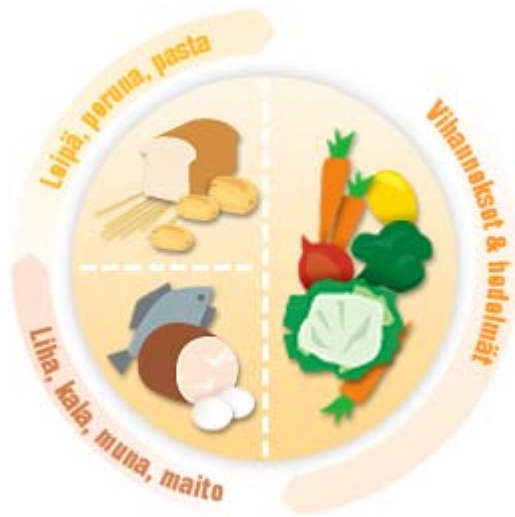
### **5.1.2 Aineiston keruumenetelmänä havainnointi**

Havainnoin tarkoituksena on selvittää mitä todella tapahtuu eli toimivatko ihmiset todella niin kuin sanovat toimivansa. Sen etuna on välitön, suora tiedonsaanti tutkittavien toiminnasta ja käyttäytymisestä. Myös tutkimuksissa, joissa tutkittavat eivät halua kertoa suoraan

haastattelijalle tai tutkimustilanteissa, jotka ovat nopeasti muuttuvia tai vaikeasti ennakoitavissa on havainnointi oiva tutkimusmenetelmä. Havainnoinnin yhtenä haittapuolena on se, että se saattaa häiritä tai muuttaa tilanteen kulkua. (Hirsjärvi ym. 2001, 199, 200.) Havainnointi on myös hyvin subjektiivista toimintaa eli havainnoijan ennako-odotukset voivat aiheuttaa kohteen valikoinnin ja jotain oleellista jää huomioimatta. Lisäksi havainnoijan mieliala, aktiivisuus ja aikaisemmat kokemukset tutkittavasta aiheesta voivat vaikuttaa havainnoinnin tuloksiin. (Eskola, Suoranta 2005, 102.)

Havainnointi voidaan luokitella osallistumistasoihin. Havainnoinnissa ilman varsinaista osallistumista tutkija tekee ulkopuolisena henkilönä havainnointimuistiinpanoja kun taas osallistuvassa havainnoinnissa tutkija osallistuu itse luonnollisiin kenttätilanteisiin ja kerää aineistoa. (Eskola ym. 2005, 99.) Valitsin tutkimukseni toiseksi aineiston keruumenetelmäksi havainnoinnin, koska tutkittava aihe oli hieman arka toteutettavaksi pelkällä haastattelumenetelmällä. Haastateltavat eivät välttämättä olisi antaneet todenmukaista vastausta, peläten leimautumista. En uskonut tässä tapauksessa havainnoinnin häiritsevän ihmisten ruokailukäyttäytymistä, koska he eivät etukäteen tienneet mistä asiasta olin tekemässä havainnointia ruokalassa.

Havainnoinnilla ilman varsinaista osallistumista selvitin miten ihmiset todella toimivat ruokaa ottaessa, kuinka paljon mitään ruokalajia otettiin sekä mitä ruokia ja miten paljon ihmiset jättivät lautasilleen ruokailun päätyttyä. Arviointini ruokien määrästä perustui perinteiseen lautasmallikuvioon (kuvio 3.), jossa terveellinen ja tasapainoinen lounas koostuu puolet kasviksista, neljännes lihasta, kalasta tai kananmunasta sekä neljännes riisistä, makaronista tai perunasta. Painomitoissa kasviksia tulisi olla suunnilleen 50 – 100 grammaa lihaa, kalaa tai kananmunaa noin 100 – 150 grammaa sekä perunaa tai muuta vastaavaa noin 150 grammaa. Näiden lisäksi suositellaan leipää 1 – 2 viipaletta ja maitoa 2 dl henkeä kohden. (Lampi, Luola & Seppänen 2005, 97, 100, 212.) Näin ollen lounasruoan kokonaisannospainoksi voitiin laskea noin 400 – 550 grammaa juomaa lukuun ottamatta.



Kuvio 3. Lautasmalli (Allévo 2008.)

Havainnointilomakkeeseen kirjasin havainnoimani henkilön ruokamäärän vähän, kohtuullinen tai runsas. Arvioin ruokien määrän siten, että vähän oli vähemmän kuin lautasmalliperiaatteessa, kohtuullinen suunnilleen saman verran ja runsas enemmän. Arvioimieni ruokamäärien lisäksi kirjasin lomakkeeseen havainnoimani henkilön ikäluokan ja sukupuolen. Ikäluokka perustui myös arvioon, koska oli mahdotonta tietää päällepäin henkilön tarkkaa ikää. Havainnoinnin suoritin kahden päivän lounasruokailun aikana henkilöstöravintola Eurestin keittiössä. Laitimani havainnointikaavakkeen (liite 1) avulla pystyin helposti ja nopeasti keräämään havainnointiaineistoa useasta kymmenestä ruokailevasta asiakkaasta.

## 5.2 Havainnoinnin ja haastattelujen toteutus

Havainnoinnin toteutin viikon 39 maanantaina ja tiistaina. Keräsin kahden päivän lounasruokailun aikana 48 havainnointimerkintää sekä ruoanottovaiheessa että astianpalautuspisteessä. Molemmissa tein havainnointimerkintöjä noin tunnin ajan. Havainnointikaavakkeen täyttäminen sujui melko helposti ja nopeasti. Valitsin satunnaisotannalla henkilöt, joiden ruoan määrän arvioin ottovaiheessa. Ongelmia tässä vaiheessa syntyi siinä kun keittoruoan määrälle en ollut huomannut merkitä erillistä riviä kaavakkeeseen. Ratkaisin ongelman kuitenkin nopeasti merkitsemällä keiton samaan riviin lihan tai kalan määrän kanssa. Toinen asia, mihin en olisi etukäteen voinut varautua oli se, että ruoan määrän arviointi oli joltain osin hyvin vaikeaa. Monesti olin kahden vaiheilla oliko ruokaa vähän vai kohtuullisesti tai kohtuullisesti vai runsaasti.



Astianpalautuspisteessä havaitsin nopeasti että kaikkia kohtia ruokien määrästä ei tarvitse täyttää vaan laittaa ainoastaan merkintä siihen kohtaan mitä ruokalajia havainnoimani henkilö on jättänyt. Tässä vaiheessa tuli sama ongelma kuin ruoanottovaiheessa eli määrän arvioinnin vaikeus. Havainnointimerkinnot keräsin ainoastaan asiakkailta, jotka jättivät ruokaa.

Seisoessani kassalla tekemässä merkintöjä asiakkaiden tarjottimista herätti se useassa mielenkiinnon ja kysymyksiä tuli paljon viimeistään astianpalautusvaiheessa. Useimmat arvasivat, mitä olin seuraamassa ja moni kysyi mitä merkintöjä teen tai olenko astioita laskemassa. Kovin moni sanoi syövänsä kaiken minkä ottikin.

Haastattelut kävin tekemässä heti havainnointipäivien perään kahtena peräkkäisenä päivänä. Menin ruokailevan asiakkaan luokse pöytään, kerroin mistä on kyse seuraavaan tyyliin ”Anteeksi, saisinko hetken häiritä Teitä? Teen opinnäytetyönä tutkimusta Eurestissa syntyvistä ruokajätteistä ja tarkoitus on löytää syitä miksi ruokaa jää poisheitettäväksi”, kysyin saisinko haastatella häntä, joka veisi aikaa noin 10 – 15 minuuttia. Jos asiakas suostui haastatteluun, kerroin että haastattelukysymyksiin oli valmiit vastausvaihtoehdot, mutta halutessa pystyi omia mielipiteitä tuomaan esille missä haastattelun vaiheessa tahansa. Kiitokseksi vastaamisesta haastateltava sai kupillisen kahvia tai teetä. Aineiston kerääminen tapahtui ikäluokan ja sukupuolen perusteella, joten valitsin suunnilleen yhtä monta molemman sukupuolen edustajaa haastatteluihin. Haastattelin 18 – 30 -vuotiaita naisia 4 ja miehiä 4 kappaletta, 31 – 50 -vuotiaita naisia 2 ja miehiä 10 kappaletta sekä 51 – 64 -vuotiaita naisia 4 ja miehiä 2 kappaletta. Näin ollen haastattelujen kokonaismääräksi tuli 26. Haastattelujen keräämistä nopeutti se kun samassa seurueessa istuvat kuuntelivat kysymyksen samaan aikaan ja vastauksensa he kertoivat vuorotellen, jotka sitten kirjasin lomakkeeseen. Haastattelutilanteessa kirjasin muistiin haastateltavan sukupuolen ja sen mihin ikäluokkaan hän kuului, muuten haastateltavat säilyttivät anonymiteettinsä. Haastateltavien löytäminen oli melko helppoa. Vain harvat eivät halunneet ruveta vastaamaan lainkaan, ja monilla heräsi mielenkiinto heti, kun kuulivat saavansa kupillisen kahvia tai teetä palkkioksi vastaamisesta. Muutama oli kiinnostunut jo ennen kuin ehdin edes kertomaan, minkälaisesta tutkimuksesta oli kyse. Haastattelutilanne ei kestänyt kymmentä minuuttia kauempaa edes aktiivisempienkaan vastaajien kohdalla.

### 5.3 Tutkimuksen luotettavuus ja pätevyys

Validiteetti kuvaa tutkimuksen pätevyyttä, toisin sanoen tutkimusmenetelmän kyky mitata juuri sitä mitä on ollut tarkoituskin mitata. Tutkimus on epäpätevä silloin kun esimerkiksi haastateltava on käsittänyt kysymykset toisin kuin tutkija on ajatellut ja näin ollen tutkija käsittelee tulokset oman ajattelunsa mukaisesti. (Hirsjärvi ym. 2001, 213, 214.) Validiteetti käsitteenä voidaan jakaa sisäiseen ja ulkoiseen validiteettiin. Sisäinen validiteetti kuvaa sopusointua teoreettisten ja käsitteellisten määrittelyjen välillä. Se osoittaa kuinka hyvin tutkija hallitsee tieteenalansa. Ulkoinen validius on taas tulkintojen ja johtopäätösten sekä aineiston välisen suhteen pätevyys, joka on enemmän tutkijasta riippuvainen kuin tutkittavien käyttäytymisestä. (Eskola, Suoranta 2005, 213.)

Tutkimukseni validiutta voitiin tarkastella siten, että kuinka toimivaksi onnistuivat havainnointilomakkeen laatimaan, kuinka tarkkaan pystyin ruokamäärät sekä asiakkaan ikäluokan arvioimaan, kuinka oleellisia haastattelukysymykset olivat ja ymmärsivätkö haastateltavat kysymykset niin kuin olin ne tarkoittanut. Muotoilemani tutkimusongelma kuinka asenne, ikä tai sukupuoli vaikutti siihen keitä haastatteluihin keräsin, joka näin ollen vaikutti myös tutkimustulosten kykyyn mitata sitä mitä oli tarkoituskin mitata. Vaihtoehtona kyselyhaastattelulle oli kyselylomake, joka olisi jaettu jokaiselle ruokailijalle ja näin ollen vastaajien määrä olisi helposti ollut korkeampi, mutta kyselyhaastattelulla toteutetulla aineistonkeruulla kysymykset oli helpompi selventää vastaajille ja vastaavasti epäselvät vastaukset helppo tarkentaa lisäkysymyksillä.

Tutkimuksen reliabiliteetti tarkoittaa saatujen tulosten luotettavuutta, toistettavuutta sekä kykyä antaa ei-sattumanvaraisia tuloksia. Tutkimustuloksia voidaan pitää reliabelina silloin kun esimerkiksi kaksi arvioijaa päätyy samaan mittaustulokseen. (Hirsjärvi ym. 2001, 213.) Tutkimuksen reliabiliteetin tarkistamiseksi voidaan indikaattoreita vaihtaa eli ilmiön yhdenmukaisuuden osoittamista eri tavoin, tehdä useampia havainnointikertoja tai käyttää useampia havainnoitsijoita (Eskola ym. 2005, 213).

Tässä tapauksessa tutkimustuloksien luotettavuutta lisäsi kahden eri aineistonkeruumenetelmän käyttö useampana eri päivänä. Selvittäessäni muun muassa henkilöstöravintolaruokan laatuun liittyviä asioita vastaukset olivat keskenään melko yhteneviä, minkä voidaan ajatella vaikuttavan positiivisesti vastausten luotettavuuteen.

Oli kuitenkin syytä tarkastella havainnointipäiviltä saamieni tulosten luotettavuutta siltä osin, että läsnäoloni kynän ja paperin kera ruoanottopisteessä sekä astianpalautusvaiheessa aiheutti ilmeisen paljon epäilyjä ja kyselyjä. Saattoi olla, että se vaikutti jonkin verran ihmisten todelliseen ruokailukäyttäytymiseen, jota siinä kuitenkin oli tarkoitus mitata. Myös haastatteluissa asiakkaiden rehellisyyttä oli syytä kyseenalaistaa, koska aihe saattoi joissakin herättää pelon leimautumisesta.

## 6 Tutkimustulokset

### 6.1 Havainnoinnin tulokset

Havainnointimateriaalin purkamisen aloitin siten, että laskin kuinka paljon ruoan palauttajista oli miehiä ja naisia, mitä ikäluokkaa he edustivat sekä mitä ruokia lautasilta palautui.

Analysoidessani havainnointilomaketta huomasin, että miesten lautasilta palautui huomattavasti enemmän ruokaa kuin naisten. Miehistä 31 – 50 ja 51 – 64 -vuotiaat ja naisista 31 – 50 -vuotiaat jättivät eniten ruokaa lautasilleen. Ruoat, joita lautasilta tuli takaisin olivat pääasiassa salaattia, perunaa ja jonkin verran myös leipää. Pääruokia eli liharuokaa tai keittoa jättivät ainoastaan 31 – 50 ja 51 – 64 -vuotiaat miehet.

Seuraavaksi rupesin analysoimaan havainnointimerkintöjä ruoanottovaiheessa. Halusin nostaa esille kysymyksiä, joihin voisi löytyä selitys mitä astianpalautuspisteessä olen havainnoinut.

Otettiinko sellaista ruokaa runsaammin mitä myös jätettiin eli salaattia ja perunaa sekä ottivatko miehet keskimääräistä enemmän ruokaa? Entä oliko iällä vaikutusta otetun ruoan määrään? Ensimmäinen selvä tekemäni huomio oli se, että miehet ylipäänsä ottivat runsaasti sitä mitä jättivätkin eli salaattia, perunaa ja pääruokaa. Naiset ottivat hyvin kohtuullisesti ruokaa kaiken kaikkiaan, mutta salaatteja he kuitenkin ottivat melko runsaasti.

Oli siis syytä tarkastella mahdollisia syitä miksi juuri miehet jättivät ruokaa lautasilleen. Luvussa 4 käsiteltiin muun muassa sitä miten vanhempien sukupolvien asenne- ja arvomaailmaan kuuluu säästäväisyyden ihannoiti. Vanhemmat ihmiset ovat saaneet tiukemman tapakasvatuksen kuin tämän päivän nuoret, mutta myös yleisesti tiedossa on se, että monessa perheessä poikien kasvatus ei ole ollut niin kurinalainen kuin tyttöjen. Voi olla, että se on syy miksi miehillä on tapana jättää ruokaa lautasilleen ja näin ollen he vaikuttavat olevan asenteiltaan välinpitämättömämpiä turhan ruokajätteen syntyyn. Lisäksi syy miksi miehet jättivät juuri salaatteja, voi olla siinä, että ne eivät yksinkertaisesti maistuneet heille. Ravitsemis-

ja terveystietoisuuden ansiosta miehet ovat nykyään tietoisia siitä mitä pitäisi syödä ja kokoavatkin mallikkaasti terveystietoisuuden mukaisen ruoka-annoksen (kuvio 3.). Saattaa kuitenkin olla, että kevyet salaattit eivät olekaan olleet miesten maun mukaisia ja näin ollen söivät enemmän mahansa täyteen tuhdimmalla liharuoalla. Havainnoinnin tuloksista huomasin myös, että iällä ei ollut suurta vaikutusta siihen kuinka paljon ruokaa otettiin, mutta kuitenkin nuoremmat henkilöt söivät parhaiten lautasensa tyhjäksi. Siitä voisi päätellä, että kun ihmisen energiantarve iän myötä vähenee, ei jaksetakaan syödä enää samaa määrää ruokaa kuin ennen.

Ensimmäisen havainnointipäivän aikana kertynyt jätemäärä vaikutti silmin nähden olevan suunnilleen saman verran, noin 5 kiloa, kuin henkilökunnan aiemmin tekemän seurannan aikana. Kuitenkin toisena havainnointipäivänä jätemäärä tuntui olevan hieman pienempi. Siihen on voinut vaikuttaa se, että kuten aiemmin kappaleessa 5.2 mainitsin, läsnäolooni kiinnitettiin huomiota, moni asiakas arvasi mitä merkintöjä olin tekemässä ja siksi söivät lautasensa tyhjäksi.

Ruoan maku ja ulkonäkö ovat myös voineet olla olennaisia tekijöitä siihen, että ruokaa jäi toisena päivänä vähemmän. Työn liitteenä (liite 3) on kuvia havainnointipäivien aikana ruokalistalla olleista lämpimistä ruoista. Ensimmäisen päivän pääruokavaihtoehdot koostuivat porkkanaseosekeitosta, kaalikääryleistä puolukkahillon kera ja punajuuripihveistä kermaviilikastikkeen kera. Toisena päivänä ruokalistalla oli kaalikeittoa, makkarakastiketta sekä kinkku-ananaspizzaa. Toisen päivän ruokavaihtoehdot saattoivat olla joidenkin mielestä selkeämpiä ja paremman makuisia, joten hävikin määrä on siksi voinut olla pienempi kuin ensimmäisenä havainnointipäivänä.

## **6.2 Haastattelujen tulokset**

Haastatteluaineiston tulokset purin aihe-alueittain, kuten olin haastattelulomakkeen jäsentänyt. Ensimmäisessä haastatteluosiossa kysyin asiakkaiden ruokailukäyttäytymisestä henkilöstöravintola Eurestissa, jossa selvitin ruoan laatuun liittyviä asioita sekä kuinka usein ja miksi ruokaa jää syömättä. Toisessa osiossa selvitin miten paljon kotona jää ruokaa poisheitettäväksi ja miten elintarvikejätteiden syntymistä yritetään välttää sekä kiinnitetäänkö jätteiden lajitteluun huomiota. Viimeisessä osiossa tarkoitus oli mitata asennetta ja suhtautumista kulutus- ja ympäristöasioihin.

## 6.2.1 Henkilöstöravintolassa ruokailu

Ensimmäisellä kysymyksellä halusin johdattaa asiakkaan aiheeseen kysymällä maistuuko ruoka juuri kyseisenä päivänä. Kaikki haastateltavat vastasivat kyllä. Lähes puolet sanoi, että ruoassa oli sopivasti mausteita ja ruoka oli sopivan lämmintä. Kolmannes oli myös sitä mieltä, että ruoassa oli sopivasti suolaa ja rakenne oli hyvä. Ruoka sai yleisesti kiitosta houkuttelevan ulkonäkönsä ansiosta, hyvistä raaka-aineista, hyvistä lisäkeksyksistä, runsaasta salaattipöydästä sekä hyvistä pinaattiletuista. Myös ruoan tasosta tuli useammalta yleistä palautetta, että se on nyt parantunut kun muutama viikko aiemmin ruoka oli huonolaatuisempaa. Eräs vastaaja sanoi seuraavanlaisesti:

*”Ruoan taso on parantunut nyt, aiemmin ruoka oli huonolaatuista. Olisikohan silloin ollut joku säästöbudjetti meneillään, joka olisi vaikuttanut?”*

Ruoan laatuun liittyviä negatiivisia asioita tuli herkemmin asiakkaiden mieleen. Moni vastaaja oli sitä mieltä, että yleensä ruoassa ei ole tarpeeksi mausteita ja pari vastaajaa haluaisi suolaa enemmän ruokiin. Ruoka on ollut joskus liian kylmää ja rakenne ei ole ollut hyvä kahden vastaajan mukaan. Muita ruoasta annettuja palautteita oli että perunat ovat usein raakoja, lisäkeperunat liian rasvaisia, kalapuikot ovat olleet kuin näkkileipää, keitot ”mössöjä” ja ruokalistalla on liikaa makkarapohjaisia ja pizzaruokia. Erityisesti salaateista tuli mainintoja, että salaattipöytä voisi olla monipuolisempi, ne ovat monesti ”villejä” eli raaka-aineita on sekoiteltu liikaa keskenään ja salaateissa on käytetty vanhoja raaka-aineita. Eräs asiakas ihmetteli, että joskus loppuviikon salaateista saattaa löytyä samoja raaka-aineita mitä on jo alkuvuikosta tarjottu. Pari vastaajaa oli myös sitä mieltä että ruoan taso on mennyt huonommaksi sen takia, että kokki on vaihtunut. Seuraavaan taulukkoon (taulukko 3.) olen koonnut yhteenvedona asiakkaiden mielipiteet Eurestin ruoan hyvistä ja huonoista puolista.

Taulukko 3. Asiakkaiden mielipiteitä ruoan laadusta

<b>ASIAKKAIDEN MIELIPITEITÄ RUOAN LAADUSTA</b>	
Plussat	Miinukset
ruoassa sopivasti suolaa ja mausteita	liian vähän mausteita ja suolaa
ruoka sopivan lämmintä	ruoka joskus kylmää
ruoan rakenne hyvä	rakenne joskus huono
houkutteleva ulkonäkö	perunat usein raakoja
hyvät pinaattiletut	lisäkeperunat rasvaisia
runsas salaattipöytä	salaattipöytä suppea
hyvät raaka-aineet	salaattien raaka-aineet vanhoja
hyvät lisäkekasvikset	liikaa makkarapohjaisia ja pizzaruokia
	keitot mössöjä
	salaatit "villejä"
	kalapuikot "näkkileipämäisiä"

Suurin osa, 21 haastattelemaani asiakasta sanoi ”harvemmin”, kysyttäessä kuinka usein ruokaa jää syömättä Eurestissa. Vain muutama sanoi, että ruokaa jää poisheitettäväksi 1 – 2 kertaa viikossa, heistä kolme oli miehiä ja kolme iältään 18 – 30 -vuotiaita ja kaksi 31 – 50 -vuotiaita. Näin ollen kaikki vanhemmat, iältään 51 – 64 -vuotiaat, sanoivat heittävänsä ruokaa pois harvemmin, joka on sinänsä mielenkiintoinen tieto koska havainnoinnin antamat tulokset osoittavat juuri vanhempien miesten jättävän useimmin ruokaa lautasilleen. Yksikään ei sanonut heittävänsä ruokaa pois päivittäin. Muutama vielä painotti, että ei heitä koskaan ruokaa pois. Näin ollen voidaan päätellä, että iällä on jonkin verran vaikutusta ihmisen ruokailukäyttäytymiseen, mutta laajuudeltaan näin pieni tutkimus ei välttämättä kerro koko totuutta. Voi olla, että vanhemman ikäluokan ihmiset ovat saaneet tiukemman tapakasvatuksen lapsuudenkodeissaan ja suhtautuvat keskimääräistä vakavammin ympäristönsuojeluasioihin kuin nuoret, mutta yleistyksiä ei tämän selvityksen perusteella voida tehdä.

Valtaosa haastattelemistani asiakkaista kertoi heittävänsä ruokaa pois sen takia, että ruoka ei maistunut. Luvussa 3.4 käy ilmi luomukouluttaja Päivi Vallan kommentti siitä, että maku on tärkeintä ruoassa ja ruoan on maistuttava asiakkaalle jolloin myös hävikki pienenee. Näin ollen voidaan päätellä, että Eurestissa ruokaa heitetään pois koska, ruoan laatu ei ollut vastannut asiakkaan odotuksia. Eräs vastaaja sanoi seuraavanlaisesti:

*”Jätän hyvin harvoin ruokaa syömättä, koska en halua nälissään lähteä pois. Mutta jos jätän, niin silloin ruoka ei ole ollut hyvää.”*

Toinen tärkeä syy, jonka peräti kolmannes mainitsi, oli se että ei osaa arvioida ruoan määrää, jonka jaksaa syödä. Kaksi asiakasta sanoi, että kun ruokailu on aikaisemmin aamupäivällä kuin mihin kotona on tottunut, niin maha tulee nopeammin täyteen ja näin ollen tarvitsemansa ruoan määrä on vaikea arvioida. Lisäksi pari sanoi jättävänsä ruokaa, koska on tapana ottaa enemmän kuin jaksaa syödä, joka viittaa välinpitämättömään asenteeseen.

Vain kuusi asiakasta osasi antaa ehdotuksen ettei ruokaa jäisi syömättä. Neljä oli sitä mieltä, että asiakkaiden tulisi vain olla tarkempia ja itse tietää minkä verran jaksaa syödä. Alla muutamia haastateltavien antamia kommentteja:

*”Ottimet voisivat olla pienempiä, kun niin helposti ottaa liikaa isoilla kauhoilla ja hinta vois olla painon mukaan.”*

*”Semmoinen samanlainen punnitus systeemi kun on joissakin laivoissa. Mutta olisikohan se käytännössä mahdollista?”*

*”Asiakkaiden tulisi saada enemmän tietoa siitä, mitä ruoka sisältää myös salaattien kohdalla, koska allergiat ovat niin yleisiä, joten informaatiota tarvitaan. Myös esimerkiksi mausteet ja tuotteet, joissa on laktoosia, tulisi olla selkeästi merkityt. Ne ovat laatua lisääviä asioita ja henkilökunnan olisi turvallisempi syödä.”*

Lisäksi ruoan laatuun liittyviä asioita tuli neljältä vastaajalta ja terveellisyys koettiin tärkeäksi. Valinnanvaraan tarjonnassa tulisi kiinnittää huomiota, jotta asiakkailla olisi mahdollisuus valita kevyemmän ja raskaamman ruoan väliltä. Alla olevassa taulukosta (taulukko 4.) käy vielä ilmi asiakkaiden omat ehdotukset, joilla voitaisiin ehkäistä elintarvikejätteen syntymistä.

Taulukko 4. Asiakkaiden ehdotuksia elintarvikejätteen synnyn ehkäisemiseksi

<b>ASIAKKAIDEN EHDOTUKSIA ELINTARVIKEJÄTTEIDEN SYNNYN EHKÄISEMISEKSI</b>
pienemmät ottimet hintaa annoksen painon mukaan valinnanvaraa lisättävä terveellisempää ruokaa enemmän informaatiota käytetyistä raaka-aineista asiakkaiden oma vastuu

### 6.2.2 Ympäristöteot kotona

Toisen aiheen tarkoitus oli selvittää onko henkilöstöravintolassa ja kodissa ruokailun välillä suuria poikkeavuuksia ja kuinka ympäristöasioihin kiinnitetään huomiota. Ensimmäiseen kysymykseen kuinka usein kotona ruokaa jää poisheitettäväksi, vain yksi vastasi lähes päivittäin koska ruokaa tulee tehtyä liikaa. Kolmannes sanoi heittävänsä ruokaa pois 1 – 2 kertaa viikossa ja syyksi mainittiin useimmin ruoan vanheneminen ja se, että lapset ottavat liikaa eikä kukaan halua heidän tähteitä syödä. Muita syitä oli, että ruokaa on vaikea tehdä kahdelle, tehdään uutta ruokaa ja vanha ruoka jää, pakkaukset ovat kaupassa isoja ja vuorotyö pistää rytmin sekaisin, joten kotona ei tule syötyä. Yli puolet vastaajista kertoi, että kotona ruokaa jää poisheitettäväksi harvemmin ja syyt olivat myös heillä että, ruoka on kerinnyt vanhentua sekä lapsien tähderuokia ja moneen kertaan lämmitettyä ruokaa kukaan ei halua enää syödä. Muutama kertoi jättävänsä ruokaa siksi, ettei jaksakaan syödä lautasta tyhjäksi tai ruoka ei ole ollut hyvää. Pari asiakasta halusi painottaa, että ei koskaan heitä kotona ruokaa pois. Näin kommentoi pari asiakasta kysyttäessä miksi kotona heitetään ruokaa pois:

*”Yksin asuvalle kaupan pakkaukset ovat niin isoja, että ruoka kerkeää mennä vanhaksi.”*

*”Silloin jää kun ei jaksakaan syödä lautasta tyhjäksi ja grillatessa saattaa jäädä makkaraa yli”*

Seuraavaan taulukkoon (taulukko 5.) olen koonnut syyt miksi ruokaa jää kotona poisheitettäväksi. Selvästi yleisin syy oli ruoan vanheneminen, josta voidaan päätellä, että ihmisten kulutustottumuksissa ja asenteissa olisi kehityksen varaa. Kuten tämän työn luvussa 4



kerrotaan, kuluttaja on itse ostokäyttäytymisellään ja tuotteen käyttäjänä viime kädessä vastuussa ympäristön kehityssuunnasta. Jos ihmiset ajattelisivat enemmän kuinka paljon ruokaa todella tarvitsee ostaa ja valmistaa, ei elintarvikkeita tarvitsisi pilaantumisen takia heittää pois.

Taulukko 5. Syyt miksi kotona jää ruokaa poisheitettäväksi

SYYT, MIKSI KOTONA JÄÄ RUOKAA POISHEITETTÄVÄKSI
Ruoka vanhenee
Lapsilta jää
Ruoka on moneen kertaan lämmitetty
Ei jakseta syödä lautasta tyhjäksi
Ruoka ei ole ollut hyvää
Ruokaa on vaikea tehdä kahdelle
Tehdään uutta ruokaa ja vanha jää
Kauppan pakkaukset liian isoja pienissä talouksissa
Vuorotyö, rytmi menee sekaisin

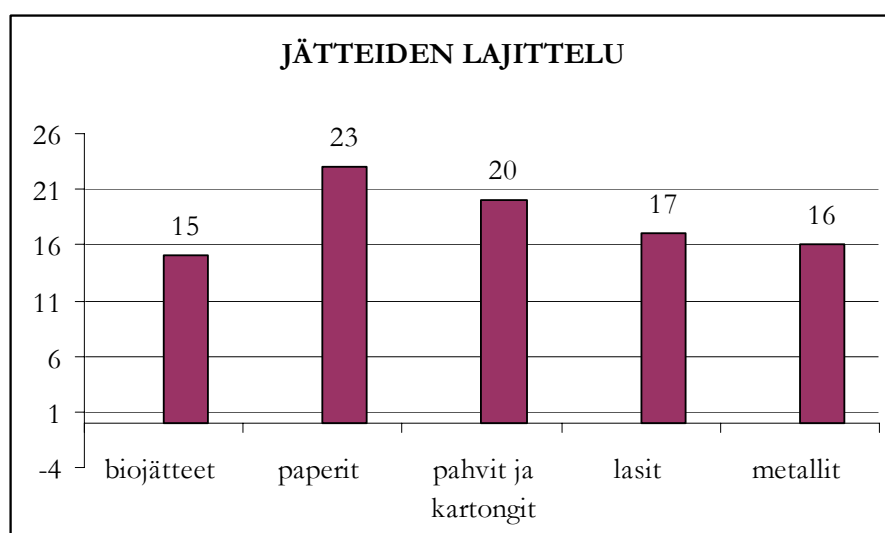
Yleisimmät keinot välttää kotona syntyvää elintarvikejätettä olivat, että ruokia valmistetaan ja ostetaan vain sen hetkisen tarpeen mukaan sekä ostetaan mahdollisimman tuoreita elintarvikkeita. Muutamana kotona myös kerrottiin valmistettavan ylijäämätuotteista uusia ruokalajeja ja tuotteiden säilytyslämpötiloihin kiinnitettävän huomiota. Muutamassa taloudessa tuotteita lisäksi pakastetaan, suunnitellaan etukäteen mitä viikolla syödään ja päivämääriä tarkkaillaan. Näin ollen voidaan siis todeta, että kaikilla oli jokin keino, jolla kotona yritetään välttää ruokajätteen syntymistä. Kuitenkin tulee huomata, että vaikka tuotteiden pakastaminen on keino välttää elintarvikejätteen syntymistä, se myös kuluttaa energiaa ja näin ollen myös luonnonvaroja. Voi olla, että ihmiset kiinnittävät enemmän huomiota kotona kuin ravintolassa siihen ettei turhaa hävikkiä synny koska se vaikuttaa suoraan talouden ruokakuluihin. Ravintolassa asioidessa ihminen voi helposti ajatella, että sillä ei ole merkitystä kuinka paljon ruokaa jättää lautaselleen, koska on joka tapauksessa joutunut maksamaan annoksestaan saman hinnan. Seuraavaan taulukkoon (taulukko 6.) olen laittanut järjestykseen ruokajätteen syntymistä ehkäiseviä keinoja vastaajien kodeissa sen mukaan kuinka yleisiä ne olivat haastattelemieni asiakkaiden keskuudessa.

Taulukko 6. Ruokajätteen syntymistä ehkäisevät keinot kodeissa

RUOKAJÄTTEEN SYNTYMISTÄ EHKÄISEVÄT KEINOT KODEISSA
1. ruokia ostetaan sekä valmistetaan tarpeen mukaan, ostetaan mahdollisimman tuoreita elintarvikkeita
2. ylijäämäruoista valmistetaan uusia ruokalajeja, säilytyslämpötiloihin kiinnitetään huomiota
3. tuotteita pakastetaan, suunnitellaan etukäteen mitä viikolla syödään, päivämääriä tarkkaillaan

Lähes kaikki haastateltavat kertoivat lajittelevansa jätteitä enemmän tai vähemmän. Vain kolme miespuolista ei lajittele, joista kaksi 31 – 50 -vuotiaita ja yksi 18 – 30 -vuotias. Syyt olivat, että ei ole tilaa, laiskuutta, kukaan ei ole opettanut ja tuntuu niin vaikealta. Asiakkaista, jotka lajittelevat tavalla tai toisella, 15 lajittelee biojätteensä erilleen muista jätteistä. Paperijätteet kertoivat kaikki vievänsä keräyspisteeseen ja pahvi- tai kartonkijätteet viedään peräti 20 hengen taloudesta keräykseen. Lasit viedään kierrätykseen 17 hengen taloudessa, metallit 16:sta sekä paristot 18:sta. Näin ollen voidaan huomata, että jätelajittelua hoidetaan pääosin hyvin kodeissa. Parantamisen varaa kuitenkin olisi biojätekeräyksessä, jotta maatuvat elintarvikkejätteet saataisiin pois kaatopaikoilta. Seuraava kuvio (kuvio 4.) havainnollistaa kuinka moni 26 haastattelemastani asiakkaasta lajittelee eri jätteitä.

Kuvio 4. Jätteiden lajittelu vastaajien kotona



Viimeinen omiin ympäristötekoihin liittyvä kysymys oli: ”Ostatteko ympäristöystävällisiä elintarvikkeita?”, johon suurin osa vastasi ei. Yleisimmät syyt olivat ne, että ympäristölle ystävälliset tuotteet ovat kalliimpia tai ei ole tullut ajateltua asiaa. Eräs vastaaja sanoi, että ei osta, mutta jos lähiruokaa olisi saatavilla, niin ostaisi sitä. Loput kymmenen, jotka ostavat ympäristöystävällisiä elintarvikkeita kertoivat ostavansa lähinnä luomutuotteita. Lisäksi neljä vastaajaa suosi lähiruokaa ja kolme kertoi välttävänsä turhaan pakattujen tuotteiden ostamista. Tämä osoittaa että Eurestin asiakkaat ajattelevat ympäristöasioita, mutta luonnon kuormittumisen ehkäisyn ei haluta maksavan rahaa ja vaivaa, aivan kuten luvussa 4 käy ilmi. Siellä kerrotaan että ihmiset haluavat ostaa vaivattomuutta ja ajansäästöä ympäristönkuormittumisen hinnalla. Näyttäisi kuitenkin myös siltä, että valistustakin ympäristöasioissa tarvittaisiin, koska suuri osa ei ole edes tullut ajatelleeksi, että arkipäivän valinnoilla voi vaikuttaa ympäristön tulevaisuuteen.

### **6.2.3 Ympäristön merkitys**

Kysymykseen ”Miten tärkeää teille on, että luonnon kuormittumista yritettäisiin estää kaikin mahdollisin keinoin?” kaksi miespuolista asiakasta vastasi yhdentekevää, koska ei ole tullut ajateltua asiaa ja on niin laiska. Toinen oli iältään 18 – 30 -vuotias ja toinen 31 – 50 -vuotias. Noin kolmannes asiakkaista kertoi pitävänsä melko tärkeänä asiana luonnon kuormittumisen ehkäisemistä. Syyt olivat seuraavanlaisia: jälkipolvien kannalta on hyvä estää luonnon kuormittumista, on kivempi liikkua kun on säästävä, ei saastutettaisi niin paljon, ei liikaa jätteitä sekä ilmaston lämpenemisen kannalta tärkeä asia. Muutama miespuolinen asiakas piti myös kultaista keskitietä parhaana, koska sen pitää olla taloudellisesti järkevää, luonnonkuormittuminen on niin laaja kysymys, jokainen kuormittaa omalta osaltaan joka tapauksessa ja jossain vaiheessa ympäristöongelmat tulevat eteen joka tapauksessa. Suurin osa asiakkaista kertoi asian olevan todella tärkeä, sen mainitsivat miehet lähes yhtä usein kuin naiset ja heitä oli jokaisesta ikäluokasta.

Viimeiseen kysymykseen lähestulkoon kaikki vastasivat, että ruoan heittäminen turhaan pois on todella typerää. Vain neljä miespuolista henkilöä sanoi sen olevan jokaisen oma asia. Kuten luvussa 4 mainitaan, todellinen kulutuskäyttäytyminen on usein omaa mukavuutta tavoitteleva, vaikka kuluttaja itse sanoo olevansa asenteiltaan ympäristöystävällinen. Tämä näyttäisi pätevän myös tässä tekemässäni selvityksessä. Asiakkaat kyllä pääosin kertovat olevansa huolissaan ympäristön kehityssuunnasta ja ovat sitä mieltä, että luonnon kuormittumista olisi todella tärkeää yrittää estää, mutta todellinen kulutuskäyttäytyminen viittaa päinvastaiseen toimintaan.

Lopuksi muutama asiakas halusi vielä tuoda esille omia ajatuksia ja kommentteja. Kaksi henkilöä piti outona, kun määrärajoitukset vaihtelevat niin paljon joidenkin ruokien osalta. Esimerkiksi lihapullia saa joskus ottaa vain 4 – 5 kappaletta ja toisinaan enemmän. Myös se miksi elintarvikejätteitä ei enää kerätä enää sioille, kun niillekin on joka tapauksessa tuotettava rehua, herätti ihmettelyä. Eräs vanhempi naishenkilö oli sitä mieltä, että kodeista lähtevä ruokailukasvatus on ensisijaisen tärkeää ja kaikki mitä lautaselle otetaan, myös syödään.

## 7 Johtopäätökset ja kehittämisehdotukset

Tässä kappaleessa tuon esille keskeisimmät tulokset ja pohdin tarkemmin tulosten merkitystä samalla peilaten niitä teoreettiseen viitekehykseen. Lisäksi tarkoitus on löytää kehittämiskohteita henkilökunnan työskentelyyn, jotta syntyvän elintarvikejätteen määrää saataisiin pienennettyä sekä pohdin mahdollisia aiheita jatkotutkimuksille.

### 7.1 Tutkimuksen keskeisimmät tulokset

Työni tutkimusongelma oli selvittää mitkä tekijät vaikuttivat henkilöstöravintolassa syntyvään elintarvikejätteen määrään sekä onko asenteella, iällä ja sukupuolella vaikutusta siihen. Liian runsas ruoan ottaminen saattaa johtua myös siitä, että ruoan laatu ei vastannutkaan odotuksia. Analysoidessani tuloksia kävi ilmi, että Eurestin ruoan laatuun oltiin joiltakin osin tyytyväisiä, mutta enemmän kuitenkin haluttiin tuoda esille tyytymättömyyttä. Toisaalta omasta kuuden vuoden työkokemuksestani asiakaspalvelualalla voin sanoa, että negatiiviset mielipiteet tuodaan herkemmin esille kuin positiiviset, joten asiakkaiden mielipiteet henkilöstöravintola Eurestin ruoasta voivat kuulostaa enemmän huonolta kuin hyvältä vaikka näin ei välttämättä todellisuudessa ole. Mielipiteissä oli myös selvästi ristiriitaisuutta, esimerkiksi toiset olivat tyytyväisiä salaattipöydän valikoimaan kun taas toiset olivat sitä mieltä, että salaattivalikoima on suppea. **Tuloksista on kuitenkin nähtävissä se, että ruoan laatu on yksi asia mikä vaikuttaa syntyvään elintarvikejätteen määrään. Tähän johtopäätökseen viittaa myös asiakkaiden kertomat syyt miksi ruokaa jää syömättä, johon valtaosa vastasi, että ruoka ei maistunut.**

Myös välinpitämätön asenne voi aiheuttaa tähderuoan jättämisen eli asiakkaalla on tapana lapata lautanen täyteen ruokaa sillä verukkeella, että joutuu joka tapauksessa maksamaan ruoasta saman hinnan. Tuloksista päätellen Eurestin asiakkaat sanovat suhtautuvansa melko

vakavasti ympäristöasioihin. Valtaosa kertoo heittävänsä harvemmin ruokaa pois Eurestissa ruokaillessa, lajittelee jätteitä kotona, kiinnittää jonkin verran huomiota siihen, ettei turhaa ruokahävikkiä synny, sanoo olevansa sitä mieltä, että luonnon kuormittumisen ehkäiseminen olisi todella tärkeää ja turha ruoan poisheittäminen on todella typerää. Sitä mitä ihminen sanoo asenteeltaan olevansa, on kuitenkin syytä kyseenalaistaa, koska todellinen kulutus- ja ruokailukäyttäytyminen osoittaa toisin.

Se minkä verran ikä ja sukupuoli vaikuttavat siihen kuinka paljon tähderuokia jätetään, on nähtävissä sekä haastattelujen että havainnoinnin tuloksissa. Miehillä näyttäisi olevan hieman keyyempi suhtautuminen syntyviin elintarvikkejätteisiin. Havainnointi osoitti sen, että miehet ottavat ja jättävät reilummin ruokaa. Haastattelutilanteessa pari miespuolista henkilöä kertoi myös pitävänsä yhdentekevänä luonnonkuormittumisen ehkäisyä. Haastattelujen tuloksista kävi kuitenkin ilmi, että vanhemmat henkilöt niin naiset kuin miehetkin heittävät harvemmin ruokaa pois kuin nuoremmat. Kaiken kaikkiaan vanhemmat naiset ottavat parhaiten juuri sen verran ruokaa lautasille kuin jaksaa syödäkin. Vanhemmilla henkilöillä voi ruokailukäyttäytymisen taustalla vaikuttaa viime vuosituhannen puolivälin sotien jälkeisten aikojen muistot ja kotien tiukempi kasvatus, jolloin elintarvikkeista oli pulaa.

## **7.2 Kehittämis- ja jatkotutkimusehdotukset**

Tutkimuksen tulosten avulla oli tarkoitus etsiä henkilökunnalle uusia työskentelytapoja, jolla saataisiin ruokahävikin määrä vähenemään. Ensimmäinen tärkeä asia on tarjolle menevien ruokien laadun tarkkailu. Kun ruoka on väriltään ja muuten esteettiseltä ulkonäöltään houkuttelevaa, kauniisti asetettu tarjolle, rakenteeltaan tarkoituksenmukaista sekä ennen kaikkea maistuu asiakkaalle, myös hävikki pienenee. Tulosten mukaan salaattipöydästä tuli eniten negatiivista palautetta ja niitä myös eniten heitettiin pois, joten niihin tulisi myös samoin kiinnittää huomiota. Asiakkaat arvostavat tarjolle panon selkeyttä ja yksinkertaisuutta sekä tuoreita raaka-aineita, ruoan terveellisyyttä ja valinnanvaraa. Seuraavien mahdollisten Eurestille tehtävien tutkimusten aiheena voisikin olla ruoan laatuun liittyvien asioiden perinpohjainen selvittäminen. Se voisi selvittää mikä ruoassa on hyvää ja mikä on säilyttämisen arvoista sekä vastakohtaisesti etsiä syitä miksi ruoka ei maistu asiakkaalle ja miten sitä voitaisiin parantaa sellaiseksi, että ruoan maku vastaisi asiakkaan odotuksia mahdollisimman hyvin.

Osa asiakkaista oli sitä mieltä, että aikuisten ihmisten tulisi itse tietää minkä verran jaksaa syödä ja tähderuokien jättäminen on asiakkaan omalla vastuulla. Keino, jolla asiakkaita voitaisiin

muistuttaa ruoanottovaiheessa, että ruokaa voi hakea tarvittaessa lisää mieluummin kuin heittää pois olisi malliannoksen kokoaminen. Se voitaisiin koota joka päivä ennen lounasruokailun alkamista vitriiniin ruokailevien asiakkaiden nähtäväksi. Kylmässä säilytettynä siitäkään ei tulisi turhaa ruokahävikkiä. Lisäksi asiakkaille voisi jakaa enemmän tietoa siitä miten paljon ruoan tuottaminen kuluttaa luonnonvaroja ja tuhoaa ilmakehää sekä kuinka paljon omilla valinnoilla voi vaikuttaa niihin. Tämä voitaisiin toteuttaa siten, että ruokalan seinille kiinnitettäisiin julisteen tyyppisiä tietoiskuja aiheesta ja pitämällä ympäristöaiheisia teemaviikkoja, joka voisi olla esimerkiksi projektityyppisen opinnäytetyön aihe. Teemaviikon aikana tarjottava ruoka voisi olla sellaista, missä käytettyjen raaka-aineiden tuotantoprosessin aikana ei ole tapahtunut turhaa luonnonvarojen kuluttamista. Tällaisia raaka-aineita ovat esimerkiksi mahdollisimman lähellä tuotettu ruoka, kasvikset sekä luomuruoka.

Haastattelutilanteessa muutama asiakas ehdotti, että ruoan hinta voisi määräytyä annoksen painon mukaan. Tämänlainen käytäntö onkin käytössä joillakin laivayhtiöillä missä seisovista pöydistä jää valtava määrä elintarvikejätettä. Vaa'an hankinta ei olisi kustannuksiltaan kovinkaan suuri investointi, eikä se hidastuttaisi oleellisesti lounasruokailun etenemistä. Asiakas voisi ruoan otettuaan laittaa ruoka-annoksensa valmiiksi lautasen ja tarjottimen painon verran taaratulle vaa'alle ja näin henkilökunta voisi kilohinnan mukaan laskea annoksen lopullisen hinnan.

Tulevaisuudessa olisi vielä mielenkiintoista ja yritykselle itselleen hyödyllistä saada tietää minkä verran kustannuksia syntyvä elintarvikehävikki aiheuttaa. Taloudellisesta näkökulmasta tehtävä tutkimus voisi olla Eurestille hyödyllinen myös siinä mielessä, että siinä selvitettäisiin sekä raaka-aineiden esikäsittelystä että ruoanlaitosta syntyvien biojätteiden määrä. Näin henkilökunta voisi saada paremman kuvan siitä, minkälainen ero on ostohinnoilla ja raaka-aineiden todellisilla käyttöhinnoilla.

Lopuksi, seuraavalla sivulla olevaan taulukkoon (taulukko 7.) olen koonnut yhteenvetona vielä ne asiat, mihin henkilökunnan tulisi kiinnittää huomiota omassa työskentelyssään. Taulukosta käy myös ilmi miten ruokatarjoilua voitaisiin parantaa mahdollisimman hyvin asiakkaiden odotuksia vastaavaksi sekä miten asiakkaita itseään voitaisiin muistuttaa elintarvikejätteiden ympäristövaikutuksista.

Taulukko 7. Kehittämissuhteita asiakkaiden jättämien ruokajätteen vähentämiseksi

<b>KEHITTÄMISEHDOTUKSIA ASIAKKAIDEN JÄTTÄMIEN RUOKAJÄTTEIDEN VÄHENTÄMISEKSI</b>
1. Ruokien laadun seuranta, erityisesti salaattipöydän osalta → tuoreet raaka-aineet, terveellisyys
2. Tarjolle panoon kiinnitettävä huomiota → selkeys, yksinkertaisuus, valinnanvara
3. Malliannos
4. Tiedon jakaminen → julisteet, teemaviikot
5. Hinta annoksen painon mukaan

## Lähteet

Allévo 2008. Lautasmalli. Luettavissa:

<http://www.allevo.nu/Site/Templates/Page.aspx?id=209&epslanguage=FI> Luettu 21.9.2008.

Eskola, J. & Suoranta, J. 2005. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. 7. painos. Gummerus Kirjapaino Oy. Jyväskylä.

Eurest 2008a. Compass Group. Luettavissa:

<http://www.eurest.fi/?cat=18>. Luettu 28.4.2008.

Eurest 2008b. Eurest. Luettavissa:

<http://www.eurest.fi/?cat=31> Luettu 17.9.2008

Eurest 2008c. Palvelut. Luettavissa:

<http://www.eurest.fi/?cat=2>. Luettu 28.4.2008.

Eurest 2008d. Ratkaisut. Luettavissa:

<http://www.eurest.fi/?cat=3>. Luettu 28.4.2008.

Eurest 2008e. Luettavissa:

<http://www.eurest.fi/eurest.fi/pics/logo.gif> Luettu 30.7.2008.

Fazer Amica Suomi 2008a. Ympäristö. Luettavissa:

[http://www.fazergroup.com/templates/Fazer\\_Information.aspx?id=827&epslanguage=FI](http://www.fazergroup.com/templates/Fazer_Information.aspx?id=827&epslanguage=FI)  
[Luettu 24.6.2008.](#)

Fazer Amica Suomi 2008b. Ympäristöpolitiikka. Luettavissa:

[http://www.fazergroup.com/templates/Fazer\\_Information.aspx?id=828&epslanguage=FI](http://www.fazergroup.com/templates/Fazer_Information.aspx?id=828&epslanguage=FI)  
Luettu 24.6.2008.

Finwood 2008. Luomuelintarvikkeiden maku ja väri tulevat luonnosta. Luettavissa:

<http://www.kotimaisetkasvikset.fi/finfood/luomu.nsf/0/45D16FBDE669DAB0C22571D1001FA940?OpenDocument&cat1=Ajankohtaista&cat2=Artikkelit> Luettu 1.7.2008.



Harju, S., Rähkä, P. & Soininen, L. 1998. Hyvään palveluun. 9. painos. WSOY – Kirjapainoyksikkö. Porvoo.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2001. Tutki ja kirjoita. 6.–7. painos. Tummavuoren kirjapaino Oy. Vantaa.

Holmsten K. 2008. Ravintolapäällikkö. Eures Finland Oy. Porvoo. Haastattelu 26.5.2008.

Jätelaki 3.12.1993/1072. Luettavissa:

<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1993/19931072> Luettu 30.5.2008.

Laatio, H. 45 minuuttia. MTV 3. 15.10.2008

Laatuketju 2008. Kuluttajalle – Mitä laatu on?. Luettavissa:

[http://www.laatuketju.fi/index.jsp?SHOWPICS=true&LUOKKA=729&KIE\\_KIELIID=FI](http://www.laatuketju.fi/index.jsp?SHOWPICS=true&LUOKKA=729&KIE_KIELIID=FI)

Luettu 1.7.2008.

Lampi, R., Luola, M. & Seppänen, H. 2005. Elintarvikkeet ja ruoanvalmistus. 10–11. painos. WSOY. Helsinki.

Liviweb 2008. Kierrätys. Luettavissa:

<http://www.nettisivu.org/liviweb/Kierr%E4tys.html> Luettu 17.8.2008.

Moisio, A. 2008. Yliopettaja. Haaga-Helian ammattikorkeakoulu. Porvoo. 27.8.2008.

ProAgria 2008. Wisu-viljelysuunnitelma. Luettavissa:

[https://portal.mtt.fi/portal/page/portal/proagria\\_etelapohjanmaa/Palvelut/ProAgria\\_Kasvi/ProViljelys/Wisu-viljelysuunnitelma](https://portal.mtt.fi/portal/page/portal/proagria_etelapohjanmaa/Palvelut/ProAgria_Kasvi/ProViljelys/Wisu-viljelysuunnitelma) Luettu 8.10.2008

Sodexo 2008. Kestävä kehitys. Luettavissa:

<http://www.sodexo.fi/fi-FI/kestavakehitys/> Luettu 24.6.2008.

Suomen Kuvalehti 2008. Kupillinen kahvia kuluttaa 140 litraa vettä: millainen vesijalanjälki syntyy sinun aamiaisesiasi? Luettavissa:

<http://www.suomenkuvalehti.fi/etusivu/terveys-ja-tiede/ymparisto/kupillinen-kahvia-kuluttaa.aspx>

Talouselämä 2008. Sodexo nappasi Nokian. Luettavissa:

[http://www.talouselama.fi/docview.do?f\\_id=327782](http://www.talouselama.fi/docview.do?f_id=327782) Luettu 17.9.2008.

Telkänranta, H. 2006. Elävä planeetta. Ratkaisuja maailman ympäristöongelmiin. Edita Prima Oy. Helsinki.

Tilastokeskus–Ahlqvist, K. & Raijas, A. 2004. Ihanne ja todellisuus. Näkökulmia kulutuksen muutokseen. Edita Prima Oy. Helsinki.

Tilastokeskus 2008. Ruokajäte rasittaa ympäristöä enemmän kuin pakkaukset. Luettavissa:

[http://stat.fi/artikkelit/2008/art\\_2008-04-09\\_004.html?s=0#3](http://stat.fi/artikkelit/2008/art_2008-04-09_004.html?s=0#3). Luettu 21.5.2008.

Vireaho, J. 2008. Komposti kotipihaan. Yhteishyvä 104, 5, s. 56–57.

Yhteishyvä 2008. Kuluta ruokaa fiksusti. Luettavissa:

[http://www.yhteishyva.fi/yhteishyva/vastuullinen\\_kuluttaminen/vaikuttavat\\_valinnat/kuluta\\_ruokaa\\_fiksusti/fi\\_FI/kuluta\\_ruokaa\\_fiksusti/](http://www.yhteishyva.fi/yhteishyva/vastuullinen_kuluttaminen/vaikuttavat_valinnat/kuluta_ruokaa_fiksusti/fi_FI/kuluta_ruokaa_fiksusti/) Luettu 26.5.2008.

YTV 2008. Hotelli- ja ravintola-ala. Luettavissa:

[http://www.ytv.fi/FIN/fiksu/toissa/hotelli\\_ravintolaala/etusivu.htm](http://www.ytv.fi/FIN/fiksu/toissa/hotelli_ravintolaala/etusivu.htm)

Luettu 8.8.2008.

YTV 2006. Tietopaketti jätteen synnyn ehkäisystä hotelli- ja ravintola-alalla. Luettavissa:

[http://www.ytv.fi/FIN/fiksu/ammattia\\_oppimassa/hotelli\\_ja\\_ravintola\\_ala/tietopaketti/etusivu.htm](http://www.ytv.fi/FIN/fiksu/ammattia_oppimassa/hotelli_ja_ravintola_ala/tietopaketti/etusivu.htm) Luettu 22.5.2008.

## Liitteet

### Liite 1 Havainnointikaavake

<b>Havainnointi itsepalvelulinjastossa</b>					
	Asiakas 1	Asiakas 2	Asiakas 3	Asiakas 4	Asiakas 5
Sukupuoli					
Ikäluokka					
Leivän määrä					
Salaatin määrä					
Perunan tms. määrä					
Lihan tai kalan määrä					
Juomien määrä					
Kokonaismäärä					
Muuta huomioitavaa					
<b>Havainnointi astianpalautuspisteessä</b>					
Sukupuoli					
Ikäluokka					
Leivän määrä					
Salaatin määrä					
Perunan tms. määrä					
Lihan tai kalan määrä					
Juomien määrä					
Muuta huomioitavaa					
<b>Merkkien selitykset</b>					
N = nainen					
M = mies					
1 = n.18–30 vuotta					
2 = n. 31–50 vuotta					
3 = n. 51–64 vuotta					
V = vähän					
K = kohtuullinen					
R = runsas					

## Liite 2 Haastattelukysymykset Eurestin asiakkaille

Henkilöstöravintolassa syöminen

Maistuiiko ruoka?

Kyllä

Ei

Mikä teki ruoasta hyvää?

Sopivasti mausteita

Sopivasti suolaa

Ruoka sopivan lämmintä

Ruoan rakenne oli hyvä

Mitä muuta haluaisit ruoasta sanoa? \_\_\_\_\_

---

Miksi ruoka ei ollut hyvää?

Liikaa tai liian vähän mausteita

Liikaa tai liian vähän suolaa

Ruoka kylmää

Ruoan rakenne ei ollut hyvä

Mitä muuta haluaisit ruoasta sanoa? \_\_\_\_\_

---

Miten usein jätätte ruokaa syömättä?

Päivittäin

1–2 kertaa viikossa

Harvemmin

Miksi jätätte ruokaa syömättä?

Ruoka ei maistunut

On tapana ottaa enemmän kuin jaksaa syödä

Ei osaa arvioida ruoan määrää, jonka jaksaa syödä

Haluaa maistella vähän kaikkea ja näin ollen ruokaa jää lautaselle

Tulee kiire eikä kerkeäkään syömään lautasta tyhjäksi

Jokin muu syy? Mikä?

Olisiko Teillä joku ehdotus, että ruokaa ei jäisi syömättä?

---

---

---

---

## Ympäristöteot kotona

Miten usein kotonanne ruokaa jää poisheitettäväksi?

- Lähes päivittäin, miksi? \_\_\_\_\_
  - 1–2 kertaa viikossa, miksi? \_\_\_\_\_
  - Harvemmin, minkälaisissa tilanteissa? \_\_\_\_\_
- 

1. Miten yritätte välttää elintarvikejätteen syntymistä?

- Ruokaa valmistetaan sen hetkisen tarpeen mukaan
  - Jääkaappiin ostetaan ruokaa vain sen hetkisen tarpeen mukaan
  - Ylijäämäruoista yritetään valmistaa uusia ruokalajeja
  - Ostetaan mahdollisimman tuoreita elintarvikkeita
  - Tuotteiden säilytyslämpötiloihin kiinnitetään huomiota
  - Jotenkin muuten, miten? \_\_\_\_\_
- 

Lajitteletteko jätteitä?

- Kyllä, miten?
    - Biojäte
    - Paperi
    - Pahvi / kartonki
    - Lasi
    - Metall
    - Paristot
  - Ei, miksi ei? \_\_\_\_\_
- 
- 

Ostatteko ympäristöystävällisiä elintarvikkeita?

- Kyllä, minkälaisia? \_\_\_\_\_
  - Ei, miksi ei? \_\_\_\_\_
-

## Ympäristön merkitys

1. Miten tärkeää teille on että luonnon kuormittumista yritettäisiin estää kaikin mahdollisin keinoin?

Yhdentekevää, miksi? \_\_\_\_\_

Melko tärkeää, miksi? \_\_\_\_\_

Todella tärkeää

Mitä mieltä olette siitä, että ruokaa heitetään turhaan pois?

Yhdentekevää

Jokaisen oma asia

Todella typerää

Ikäluokka

18 – 30

31 – 50

51 – 64

Sukupuoli

nainen

mies

Muita huomioitavia asioita

---

---

---

---

Vastaajan numero \_\_\_\_\_

### Liite 3 Kuvia havainnointipäivien lämpimistä ruokavaihtoehdoista



Kuva 1. Kaalikääryleet, paistettu perunalisäke



Kuva 2. Lihapullat, kaalikääryleet



Kuva 3. Porkkanaseikeitto, ruskea kastike, kalakeitto (lisäruoka), punajuuripihvit





Kuva 4. Punajuuripihvit (lisäruoka), perunasose



Kuva 5. Makkarakastike, kaalikääryleet (lisäruoka)



Kuva 6. Kaalikeitto, kinkku-ananaspizza