



Distribution av matsvinn

Sonja Huuhtanen

Examensarbete
Företagsekonomi, Logistik
2017

EXAMENSARBETE	
Arcada	
Utbildningsprogram:	Företagsekonomi
Identifikationsnummer:	6086
Författare:	Sonja Huuhtanen
Arbetets namn:	Distribution av matsvinn – En undersökning gjord i samarbete med Yhteinen Pöytä
Handledare (Arcada):	Ann-Christine Sved
Uppdragsgivare:	Yhteinen Pöytä
<p>Sammandrag:</p> <p>Detta arbete handlar om hur matsvinn distribueras i Finland. Logistiken för matsvinn som kommer från matbutiker är ostrukturerad och det finns inte någon klar plan över vad dagligvaruhandeln ska göra med sitt matsvinn. I arbetet studeras teori om matsvinn och distributionen har undersökts med hjälp av ruttplaneringsmodellerna: Slingmetoden, Svepmetoden, Clark & Wright och Tyngdpunktsmetoden. Syftet med arbetet är att skapa en klarare uppfattning om vad som görs med matsvinn som uppstår i matbutiker och undersöka distributionen av matsvinn. Arbetet behandlar en lagmotion som skulle påverka distributionen av matsvinn om den trädde i kraft. Arbetet är begränsat till endast matbutiker och bara till huvudstadsregionen. I arbetet har använts kvalitativa metoder, i form av datainsamling av sekundär data och skriftliga intervjuer. Resultatet för undersökningen var att det inte finns några raka direktiv för matbutiker för vad de ska göra med sitt matsvinn, men att största delen av matsvinnet ändå återvinns. Lagmotionen kan hämta både positiva och negativa saker för distributionen av matsvinn. Distributionen av matsvinn medför problem som saknaden av resurser och samarbetspartners. Flera problem inom distributionen av matsvinn skulle lösas med flera samarbetspartners, som har en liknande verksamhet som Yhteinen Pöytä.</p>	
Nyckelord:	Distribution, Ruttmodell, Yhteinen Pöytä, Matsvinn
Sidantal:	
Språk:	Svenska
Datum för godkännande:	

DEGREE THESIS	
Arcada	
Degree Programme:	Business Administration
Identification number:	6086
Author:	Sonja Huuhtanen
Title:	Distribution av matsvinn – En undersökning gjord i samarbete med Yhteinen Pöytä
Supervisor (Arcada):	Ann-Christine Sved
Commissioned by:	Yhteinen Pöytä
<p>Abstract:</p> <p>This thesis is about how waste food is being distributed in Finland. The logistics for waste food from grocery stores is not structured enough and there is no clear plan of what the grocery stores should do with their waste food. In this research the theory of waste food and distribution is being studied. The distribution is studied with the help of different route-planning models, like the loop method, sweep method, Clark & Wright and the center of gravity method. The intention with this research is to create a clearer comprehension of what is being done with the waste food coming from grocery stores and to investigate the distribution of waste food. The research explores a law motion that would affect the distribution of food waste, if it would become a law. The research is limited to only grocery stores and to the capital city region. Qualitative methods has been used, in form of secondary data and written interviews. The result of the research was that the grocery stores do not have any direct directives of what to do with their waste food, but that a large part of the waste food is being recycled. The law motion can bring both positive and negative things to distribution of food waste. Distribution of food waste brings problems, like not enough resources and collaboration partners. Many of the problems can be solved by establishing similar collaboration partners, as Yhteinen Pöytä.</p>	
Keywords:	Distribution, Route-model, Yhteinen Pöytä, Waste food
Number of pages:	
Language:	Swedish
Date of acceptance:	

OPINNÄYTE	
Arcada	
Koulutusohjelma:	Liiketalous
Tunnistenumero:	6086
Tekijä:	Sonja Huuhtanen
Työn nimi:	Distribution av matsvinn – En undersökning gjord i samarbete med Yhteinen Pöytä
Työn ohjaaja (Arcada):	Ann-Christine Sved
Toimeksiantaja:	Yhteinen Pöytä
<p>Tiivistelmä:</p> <p>Tämä työ käsittelee ruokahävikin jakelua Suomessa. Ruokakauppojen hävikin logistiikka on järjestäytymätöntä eikä sille ole mitään tarkkaa suunnitelmaa mitä päivittäistavara-kauppojen tulisi tehdä ruokahävikilleen. Työssä käydään läpi ruokahävikin teoriaa ja jakelua on tutkittu reittisuunnittelumallien avulla. Reittisuunnittelumalleina on käytetty Silmukamenetelmää, Pyyhkäisymenetelmää, Clark & Wright ja Painopistemenetelmää. Työn tarkoituksena on saada selvempi käsitys siitä mitä ruokahävikille tehdään päivittäistavarakaupoissa ja tutkia ruokahävikin jakelua. Työ käsittelee myös lakialoitetta, joka tulisi vaikuttamaan ruokahävikin jakeluun, jos se tulisi voimaan. Työ on rajattu ainoastaan ruokakauppojen ruokahävikkiin ja ainoastaan pääkaupunkiseudulle. Työssä on käytetty kvalitatiivisia menetelmiä, sekundääristen tiedon ja kirjallisten haastatteluiden avulla. Tutkimuksen tulos on, ettei suoria direktiiveja anneta ruokakaupoille, mutta että suurin osa ruokahävikistä kierrätetään. Lakialoite voi tuoda sekä positiivisia että negatiivisia asioita ruokahävikin jakelulle. Jakelu tuo mukanaan erilaisia ongelmia, kuten esimerkiksi liian vähäiset resurssit sekä yhteistyökumppaneiden puuttumisen. Monet ongelmista voitaisiin ratkoa saamalla lisää yhteistyökumppaneita, joilla olisi samantapainen toiminta kuten Yhteisellä Pöydällä.</p>	
Avainsanat:	Jakelu, Reittimalli, Yhteinen Pöytä, Ruokahävikki
Sivumäärä:	
Kieli:	Ruotsi
Hyväksymispäivämäärä:	

INNEHÅLL

1	INLEDNING	8
1.1	Problemformulering	9
1.2	Syfte	9
1.3	Avgränsningar	10
1.4	Begreppsdefinitioner.....	10
2	TEORI	11
2.1	Matsvinn	11
2.2	Lagmotionen om återanvändning av matsvinn	14
2.3	Distribution.....	15
2.3.1	<i>Användning av mellanhänder</i>	<i>16</i>
2.4	Ruttmodeller	18
2.4.1	<i>Slingmetoden.....</i>	<i>18</i>
2.4.2	<i>Svepmetoden</i>	<i>19</i>
2.4.3	<i>Clark & Wright</i>	<i>20</i>
2.4.4	<i>Tyngdpunktsmetoden</i>	<i>21</i>
3	METOD	22
3.1	Val av metod.....	22
3.2	Urval	24
3.3	Datainsamling.....	24
3.4	Utformning och bearbetning av intervjuguide.....	25
3.5	Tillvägagångssätt.....	27
4	EMPIRI	29
4.1	Presentation av Yhteinen Pöytä	29
4.2	Material från Yhteinen Pöytä	30
4.3	Resultaten av skriftliga intervjuer	34
5	analys	37
5.1	Ruttmodellernas anpassning på Yhteinen Pöytä	37
5.1.1	<i>Slingmetoden.....</i>	<i>38</i>
5.1.2	<i>Svepmetoden</i>	<i>38</i>
5.1.3	<i>Clark & Wright</i>	<i>39</i>
5.1.4	<i>Tyngdpunktsmetoden</i>	<i>39</i>
5.2	Mellanhand.....	39
5.3	Analys av intervjuerna	40

6	slutsatser.....	41
6.1	Avslutande kommentarer	42
6.2	Personliga reaktioner	42
	Källor	43
	Bilagor	45

Figurer

Figur 1. Matsvinn per invånare i olika regioner, uppdelat i matsvinn som uppstår från konsumenten och från produktionen till detaljhandeln.	12
Figur 2. Fördelning av matsvinn i matkedjan.....	13
Figur 3. Positiva och negativa faktorer med mellanhänder.	18
Figur 4. Slingmetoden.	19
Figur 5. Svepmetoden.	20
Figur 6. Ruttmall Clark & Wright.	21
Figur 7. Formel för tyngdpunktsmetoden.....	22
Figur 8. Donerande organisationer.	31
Figur 9. Yhteinen Pöytä – S-Market Dixi – Prisma Tikkurila – Lidl Ala-Tikkurila – Citymarket Jumbo – Yhteinen Pöytä.	32
Figur 10. Yhteinen Pöytä – K-Market Mellunmäki – Alepa Länsimäki – K-Market Länsimäki – Prisma Malmi – Yhteinen Pöytä	33
Figur 11. Yhteinen Pöytä – Lidl Kaivoksela – S-Market Martinlaakso – K-Market Ylästö – S-Market Korso – Lidl Korso – Lidl Koivukylä – Yhteinen Pöytä.....	33
Figur 12. Yhteinen Pöytä – K-Market Puistori – K-Market Töyrynummi – K-Market Kartanankoski – Yhteinen Pöytä.	34

1 INLEDNING

Matsvinn är ett stort problem i hela världen som påverkar både miljön och samhällsekonomin. I hela världen uppstår det årligen 1300 miljoner ton matsvinn. Man har uppskattat att med denna mängd skulle man kunna nära till och med 2 miljarder människor mer i hela världen. (K-ruoka 2017)

I Finland är matsvinn också ett stort problem. I Finland kastar en person årligen bort 24 kilogram mat bort, vilket motsvarar att man i genomsnitt kastar bort 125 euro i året. I Finland uppkommer matsvinn mest från hushåll, men i detta arbete kommer jag att fokusera på matsvinnet som bildas i dagligvaruhandel. Matsvinn som uppkommer i matbutiker är cirka 12–14 kg per varje finländare på ett år. (K-ruoka 2017, Päivittäistavarakauppa ry 2016, Päivittäistavarakauppa ry 2017)

Återvinningen av matsvinn är en så pass ny sak, att man inte ännu har gjort en ordentlig plan för hur logistiken borde uppställas. Det finns både matbutiker som är villiga att donera deras matsvinn, och organisationer som är beredda att hjälpa i utdelningen av maten till de som behöver det. Det som fattas är en fungerande och strukturerad logistik mellan de båda parterna.

Tillkomsten och användningen av matsvinn är ett ämne som har intresserat mig redan länge. Jag har själv arbetat på olika matbutiker, och där har jag fått en inblick i hur mycket matsvinn som i själva verket uppstår dagligen i en dagligvaruhandel. För kanske ett halvt år sedan hörde jag på radion om problemet med logistiken för matsvinn. Matbutiker vill återvinna sitt matsvinn med att ge dem vidare till de som behöver det, men det fanns inte riktigt några företag eller organisationer som har resurser för att leverera maten vidare.

Yhteinen Pöytä har byggt upp ett nätverk som tar hand om logistiken av matsvinn. Till nätverket hör nu cirka 30 stycken dagligvaruhandel som ger sitt matsvinn till cirka 35 stycken mottagande verksamheter. Verksamheten finansieras och administreras av Vanda stad och Vandas församlingar.

1.1 Problemformulering

Problemet med logistiken för matbutikers matsvinn är att det inte finns en klar plan över hur det ska utföras överlag på huvudstadsregionen. Det finns ännu inte en lag över vad dagligvaruhandeln måste göra för att återvinna matsvinnet som uppstår.

Problemet jag forskar i är ett aktuellt problem, eftersom det finns en lagmotion i gång som skulle tvinga alla matbutiker att återvinna sitt matsvinn. Om lagmotionen går igenom, kommer vi snart att ha en situation där alla matbutiker tvingas föra sitt matsvinn någonstans, utan att det finns några utsedda ställen eller organisationer dit maten kan föras.

Just nu är logistiken för matsvinn som kommer från matbutiker ostrukturerad och följer inte någon direkt plan. Det finns inte någon klar bild över vad majoriteten av huvudstadsregionens matbutiker gör med sitt matsvinn, eftersom det inte finns någon direkt lagstiftning om ämnet. Slänger matbutiker bara den gamla maten i bioavfallet eller delar de ut maten som ännu är användbar? Använder sig matbutiker av mellanhänder som Yhteinen Pöytä eller låter de välgörenhetsförsamlingar eller andra församlingar hämta maten direkt från deras butik?

Då det blir mer och mer aktuellt att ge bort den gamla maten till någon som behöver det, uppstår fler och fler följdfrågor. En av den största följdfrågan är: hur ska distributionen struktureras och vad händer med logistiken om man använder mellanhänder i distributionen av matsvinn? Lönar det sig att strukturera distributionen med hjälp av någon viss ruttmodell?

1.2 Syfte

Det första delsyftet med mitt examensarbete kommer att vara att jag skapar en klarare uppfattning om vad som görs överlag med matsvinnet som uppstår i matbutiker. Jag kommer att utreda om matbutikskedjorna har några direktiv för hur matsvinnet ska behandlas. Till detta delsyftet hör också att diskutera vad som händer om lagen träder i kraft och alla

matbutiker tvingas återvinna deras matsvinn. Yhteinen Pöytä kan använda detta arbetet till hjälp i en möjlig expanderings av deras verksamhet

Mitt andra delsyfte kommer att vara att undersöka distributionen för logistiken av matsvinn. Jag kommer att undersöka distribution på en allmän plan, med att undersöka olika ruttnmodeller. Jag kommer sedan att jämföra dessa ruttnmodeller med Yhteinen Pöytas rutter, och se om de använder någon viss modell och om just den modellen är den mest användbara.

1.3 Avgränsningar

Mitt problem som jag forskar i är väldigt brett, och därför kommer det vara väldigt viktigt att avgränsa problemet till så enkelt att jag har möjligheten att forska i det. Jag kommer då att avgränsa mitt område till endast huvudstadsregionen för att hålla arbetet koncist. Jag kommer att koncentrera mig endast på matsvinn som bildas i dagligvaruhandeln, och inte på matsvinn som bildas t.ex. i hushåll och produktion. Jag kommer också att avgränsa begreppet matbutiker till stora affärskedjor, som till exempel K-ryhmä, HOK-elanto och Lidl.

Jag kommer att avgränsa det första delsyftet till att endast ta reda på direktiven som olika matbutikskedjor har för vad som görs med matsvinnet. Det vore omöjligt att få veta vad varendaste en matbutik i huvudstadsregionen gör med just sitt matsvinn. Jag kommer inte att göra en detaljerad kartläggning för hela huvudstadsregionen.

Undersökningen kommer inte att behandla andra problem inom logistiken av matsvinn. Dessa problem är till exempel att det inte finns något klart system för att hålla reda på hur mycket matsvinn som återvinns från matbutiker.

1.4 Begreppsdefinitioner

Yhteinen Pöytä: Ett nätverk som fungerar inom Vanda för att förbättra distributionen av matsvinn. Till nätverket hör nu cirka 30 stycken donatorer som ger matsvinn till cirka 35 stycken mottagande verksamheter. Yhteinen Pöytä administreras av Vanda stad och Vandas församlingar. (Yhteinen Pöytä 2017)

Distribution: Distribution menar att man levererar eller sprider varor eller tjänster. Distribution kan vara både fysiska och administrativa aktiviteter för att få ett företags produkter åtkomliga för konsumenten. Distribution innebär val av transportkanal, formning av distributionsstruktur, transporter och lagring. (Merriam-Webster 217)

Mellanhand: En aktör inom en distributionskedja som ligger mellan det tillverkande företaget och slutkund, kan vara till exempel ett lager eller en återförsäljare. (LIU 2017)

Matsvinn: Mat som överskridit sitt bäst före datum. Alltså mat som blivit gammalt så att säga, men som flera människor är villiga att konsumera eftersom de inte har råd till något annat. I detta arbete kommer begreppet matsvinn syfta till mat som blir gammalt i butiker, bunt handlar, restauranger eller andra ställen där man kan sälja livsmedel. (Kelleher, M. & Robins, J. 2013)

2 TEORI

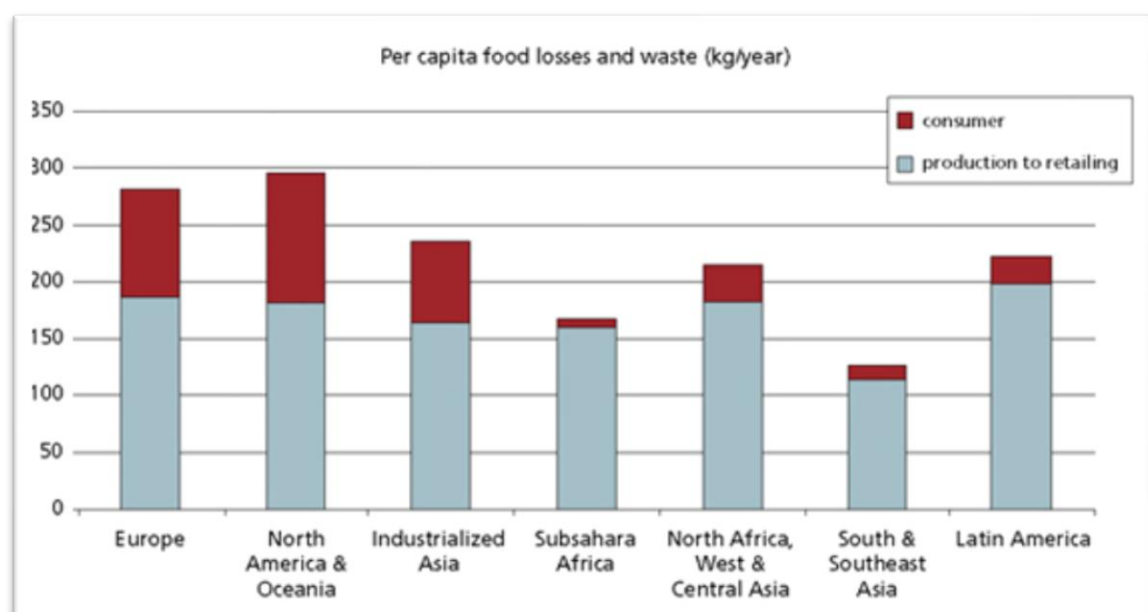
Teorin i detta examensarbete består av tre delar; teori om matsvinn, teori om distribution och information om en lagmotion.

2.1 Matsvinn

Flera av oss har fått höra att vi ska tänka på de svältande barnen i världen om vi lämnat mat på tallriken efter en måltid. Från detta tankesätt har vi vuxit upp i en värld där ingen mat ska slösas, bara för att samhället senare utvecklats till ett ställe där det är acceptabelt att producera mat som aldrig kommer att ätas upp. (Kelleher 2013)

Mat som produceras i onödan belastar både ekonomin och miljön. Då man producerar mat konsumerar man både energi och resurser. Matsvinn försnabbar klimatförändringen med att orsaka skadliga miljöeffekter. Växthusgaser som uppstår från konsumtion, beräknas till 25 % härstamma från matproduktion. Matsvinn resulterar också i slöseri av vatten, eftersom då mat produceras används mera vattenresurser än till någon annan produktion. (Kelleher 2013, K-ruoka 2017, Päivittäistavarakauppa ry 2016a)

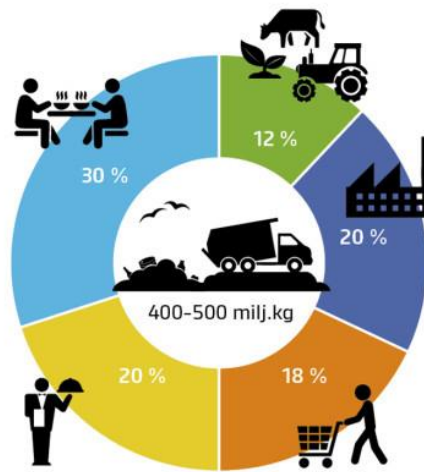
I hela världen uppstår det i olika skeden av produktions- och konsumtionskedjan tillsammans 1300 miljarder ton matsvinn, detta motsvarar 25–30 % av all mat som produceras i världen. Man har uppskattat att med denna mängd skulle man kunna nära till och med 2 miljarder människor mer i hela världen. Matsvinnet som uppstår i hela världen beräknas uppgå till 680 miljarder US\$ i industrialiserade länder och 310 miljarder US\$ i utvecklingsländer. I Figur 1 kan man se en tabell för uppdelningen av matsvinn på de olika kontinenterna. I Norra Amerika och Oceanien uppstår det mest matsvinn från konsumenterna och i Latin Amerika uppstår det mest matsvinn från produktionen ända till detaljhandeln. (K-ruoka 2017, Food and Agriculture Organization of the United Nations 2017)



Figur 1. Matsvinn per invånare i olika regioner, uppdelat i matsvinn som uppstår från konsumenten och från produktionen till detaljhandeln. Food and Agriculture Organization of the United Nations 2017.

I hela Finland kastar en person årligen bort 24 kilogram mat, vilket motsvarar att man i genomsnitt kastar bort 125 euro. På huvudstadsregionen kastas det bort årligen 25 miljoner kilogram mat. Största delen av matsvinnet som uppstår i Finland uppstår i hushåll, cirka 20 kilogram per konsument. I Figur 2 kan man se hur matsvinnet fördelas i Finland. Matsvinnet som uppstår i hushåll är cirka 30 % av allt matsvinn. Näst mest matsvinn kommer från näringstjänster och industri med 20 %. Dagligvaruhandeln ger ursprung till 18 % av allt matsvinn som uppstår, och som sist är primärproduktion som ansvarar för 12 % av allt matsvinn. I detta arbete kommer jag ändå att fokusera på matsvinn som uppstår

i matbutiker. (K-ruoka 2017, Päivittäistavarakauppa ry 2016, Päivittäistavarakauppa ry 2017, Luke 2016)



Figur 2. Fördelning av matsvinn i matkedjan. Luke 2016.

Matsvinnen som uppstår i matbutiker är cirka 12–14 kilogram per finländare. I matbutiker blir i genomsnitt 1,7% av alla livsmedel matsvinn. I detta tal har man beräknat livsmedel som inte duger att säljas på grund av upphörandet av försäljningstiden, försämring av kvalitet eller att förpackningen förstörts. Matbutikerna försöker förebygga bildning av matsvinn, genom att styra efterfrågan, med elektroniska prognos- och ordersystem och med en effektiv logistik. (Päivittäistavarakauppa ry 2016, Päivittäistavarakauppa ry 2017)

Enligt Päivittäistavarakauppa Ry är direktiven för livsmedel som inte kan säljas i matbutiker, att de i första hand delas vidare till välgörenhet. I dessa fall är välgörenhet olika organisationer eller församlingar som hjälper till att dela ut matsvinnet till människor som inte har råd till att köpa mat. Matsvinn som inte ges till välgörenhet strävar man till att utnyttja som råmaterial i industriella processer som till exempel produktion av biobränsle. Först efter de här två alternativen hanteras matsvinn som bioavfall, som kan utnyttjas som energi. I Finland levereras inget matsvinn direkt till soptippen. (Päivittäistavarakauppa ry 2017, Päivittäistavarakauppa ry 2016a)

I dagens läge har varje företag som säljer livsmedel möjligheten att själv bestämma vad de gör med sitt matsvinn. Då man ger vidare matsvinn till olika matutdelningar måste

man vara noggrann med olika säkerhetsrisker. Då ett företag deltar i välgörenheten är de skyldiga att försäkra att varorna de ger vidare ännu är användbara som livsmedel. Ett livsmedel som har överskridit sitt sista användningsdatum, får inte ges vidare utan måste förstöras. Men om varan har frysts ner före datumet överskridits, kan livsmedlet ges vidare i fryst form inom två månader. Efter att välgörenhetsorganisationen tagit emot livsmedlet, är de ansvariga för livsmedelstryggheten. (Päivittäistavarakauppa ry 2017, Päivittäistavarakauppa 2013)

Finlands och den europeiska kommissionens mål är att vi tills år 2020 lever i ett återvinningssamhälle, där allt avfall fungerar som resurser. I EU:s paket om cirkulär ekonomi har man linjerat, att matsvinnen borde halveras till året 2030. (Päivittäistavarakauppa ry, 2016a)

2.2 Lagmotionen om återanvändning av matsvinn

Det finns en lagmotion som gäller återvinning av matsvinn som uppstått i dagligvaruhandel. Lagmotionen är grundad av Ilmari Nurminen och den kallas för ”Lakialoite laiksi elintarvikelain muuttamisesta”. Bakgrunden för lagmotionen är att människor vill att ätbara livsmedel som tagits bort från försäljning skall distribueras vidare eller utnyttjas på andra sätt. Enligt motionen främjas den ekologiska, sociala och finansiella hållbarheten med att minska matsvinn. (Eduskunta 2016)

I Finland uppstår det cirka 400 miljoner kg matsvinn årligen. Produceringen, förädlingen och transporten av livsmedel orsakar en stor del av världens miljöbelastning. Då ätbar mat blir till avfall, har man belastat miljön och använt arbetskraft och energi i onödan. Lagmotionen beskriver också den andra sidan av myntet. Enligt RAY:s Avun tilkkutäkki-utredning besöker 12 600 människor regelbundet matköer och 9 500 besöker dem oregelbundet. (Eduskunta 2016)

Lagmotionen beskriver vad finländska butiker gör med sitt matsvinn idag. Enligt den finländska lagstiftningen är utdelningen av livsmedel som har tagits bort från försäljning frivilligt och inte lagstadgadkon. För tillfället grundar sig dagligvaruhandels distribution

av matsvinn på frivillighet och olika försök och projekt inom kommuner. Enligt lagmotionen finns det ingen tidigare lagstiftning om minskningen av avfallet av livsmedel. (Eduskunta 2016)

Lagmotionen föreslår att man skulle ändra på livsmedelslagen med att tillägga ett kapitel som skulle tvinga ägaren av ett livsmedel som ännu är dugligt för utlämning, att ge vidare livsmedlet med vissa villkor. Distributionsobligationen förverkligas om: en tredje part som inte strävar efter vinst (t.ex. en välgörenhetsorganisation) är förberedd att hämta livsmedlen och dela ut dem till en lämplig målgrupp och om tredje parten saknas, men organisationen som är distributionsobligerad har möjligheten att lämna livsmedlen tillgängliga och i säkerhet för de som behöver dem. Då livsmedlen utdelas vidare måste organisationen lämna information om datumet då varan har lagts fram för distribution och organisationens namn. (Eduskunta 2016)

Organisationen som är distributionsobligerad måste granska konditionen av livsmedlet före det överlämnas vidare. Om bäst före datumet inte går att avläsa, måste livsmedlet förstöras. Organisationen som är distributionsobligerad bär ansvaret för livsmedlet tills livsmedlet överlämnas. Tredje parten, som ansvarar för distributionen, bär ansvaret över att förstöra de livsmedel som inte kan utdelas riskfritt. I sista hand bär konsumenten ansvaret över mottagandet, granskandet, användandet och vid behov förstörandet av livsmedlet. (Eduskunta 2016)

2.3 Distribution

Begreppet distribution har en definition som är mångskiftande och består av flera olika aspekter. Distribution anses ofta vara endast en sammanträngd term som förklarar endast distributionskedjans sista del: kontakten till kunden direkt eller via en butik. I själva verket handlar distribution om att planera ett fungerande samspel mellan olika logistiska processer. Distribution är att förflytta varor från tillverkaren till slutkunden. Distribution består av flera kanaler som alla har ett gemensamt mål; att få logistiken att fungera bättre och bli så kostnadseffektivt som möjligt. (Parment 2006, s. 55–59., Haapanen & Vepsäläinen 1999, s. 12–16.)

Distribution kopplas ofta direkt med att vara endast en fysisk aktivitet. Med fysisk distribution menas administrativa och fysiska processer vars ändamål är att göra en verksamhets varor åtkomliga på marknaden. Den fysiska distributionen innehåller den egentliga förflyttningen av produkter raka vägen från färdigvarulager till kunden men också via en mellanhand till kunden. (Storhagen 2011, s. 137–145., Haapanen & Vepsäläinen 1999, s. 12–16.)

Då man koncentrerar sig på distribution av en produkt räcker det inte mera att fokusera på den fysiska distributionen, utan man måste ta hänsyn till många andra aspekter. Intensiteten av distributionen har vuxit, leveranserna kräver snabbhet och bra kvalitet och balansen mellan kostnaderna och vinsten blir bara viktigare. Tillvägagångssätten inom distribution har blivit mångsidigare och de strategiska alternativen har ökat, vilket leder till att det bildas nya organisationer och lösningar, vilket igen leder till att samarbete blir viktigare. Möjligheterna, men också riskerna, inom distributionen växer hela tiden. (Haapanen & Vepsäläinen 1999, s. 12–16.)

Samtidigt som sortimentet på varorna förändras, ändras också marknadssituationen. Distributionen av produkterna måste därför jämt adapteras dels till företagets egna sortiment av varor, och dels till ändringar av köp- och konsumtionsrutiner. Detta är ett problem som kan i hög grad lösas med val av rätt distributions- och försäljningskanaler. Dessa lösningar är ofta långsiktiga beslut och man brukar tala om strategiska kanalval. Kanalvalen innebär direkt logistiska konsekvenser och därför väger dessa aspekter väldigt tungt i besluten. (Storhagen 2011, s. 137–145.)

2.3.1 Användning av mellanhänder

En aspekt i distributionen är själva terminalen, lagret eller andra mellanhänder. Mellanhänderna genomför olika grossistaktiviteter, som till exempel en terminal, kommunikationen mellan olika aktörer och information om produkterna. Parment diskuterar terminalhållningens kostnader och om det i långa loppet lönar sig att ha en terminal, eller om varan borde transporteras direkt från producenten till konsumenten. Vanligtvis brukar man minska mellanhänderna i en distributionskedja för att spara pengar. En terminal och

andra möjliga mellanhänder medför kostnader, men resulterar också ofta i en mer strukturerad distribution. Det är essentiellt att hålla distributionskostnader och kostnader för underhållning av en terminal så låga som möjligt, men dessa kostnadsnedskärningar måste göras i förhållandet till andra aktiviteter och kriterier i distributionen. (Parment 2006, s. 55–59.)

En faktor som påverkas av om distributionen har potentiella mellanhänder är tillgängligheten. Saknad av en terminal minskar åtkomligheten av varor och ökar också distributionskedjans känslighet. Utan en terminal kan varorna inte alltid levereras vid den tidpunkten då kunder önskar. Då man bestämmer antalet mellanhänder i en distributionskedja måste man reflektera över optimeringen. (Parment 2006, s. 55–59)

Med att minska mellanhänder försöker man få distributionskedjan så effektiv som möjligt. Anders Parment påstår i boken *Distributionsstrategier* att kostnaderna minskar genom att detaljhandlaren köper direkt varorna av fabriken. Detta kan fungera i vissa branscher, men i så fall måste man ta hänsyn till ett par saker. Då man avskaffar ett distributionsled innebär det att andra aktörer måste utföra arbetet som förr sköts av detta distributionsled. Detta arbete kan vara till exempel orderhantering, reklamationer eller prisförhandlingar. En annan faktor man måste ta i beaktan är att avståndet mellan producenten och detaljhandlaren kan bli längre utan ett mellanled. (Parment 2006, s. 55–59)

Mellanled behövs ofta för att integrera distributionssystemet. Mellanhänderna utför somliga grossistuppgifter, men dessa mellanhänder kan också bli ersatta med producenter eller återförsäljarled. Det gäller att hitta en lösning som är kostnadseffektiv, men som också tjänar distributionskedjan bäst. (Parment 2006, s. 55–59)

I Figur 3. kan man se olika faktorer som både försvarar mellanled men också faktorer som försvarar direktkontakt. Figuren kan vara bra att använda som en checklista då man planerar en distributionskedja och ska bestämma om ett mellanled ska användas eller inte.

Faktorer som talar för direkt kontakt	Faktorer som talar för ett mellanled
<ul style="list-style-type: none"> • Få förbrukare • Produktion mot order • Anbudsförfarande • Behov av teknisk rådgivning • Reciproka köp är vanligt på industriella marknader • Produkten klarar inte lagerhållning • Lämplig branschgrossist saknas • Produkten är i ett tidigt stadium av livscykeln • Viktigt med återkoppling från marknaden 	<ul style="list-style-type: none"> • Frekventa order • Krav på snabba leveranser • För att nå speciell marknad • Behov av sortimentsfunktion • Marknader för liten för kostnaden för egen säljorganisation • Lokal lagerhållning är viktig • Stort antal småförbrukare som behöver finansiellt stöd • Produkten är etablerad och standardiserad • Tillverkaren har ej resurser (personellt/finansiellt) för att klara marknadsföring i egen regi • Lokal lagerhållning är viktig

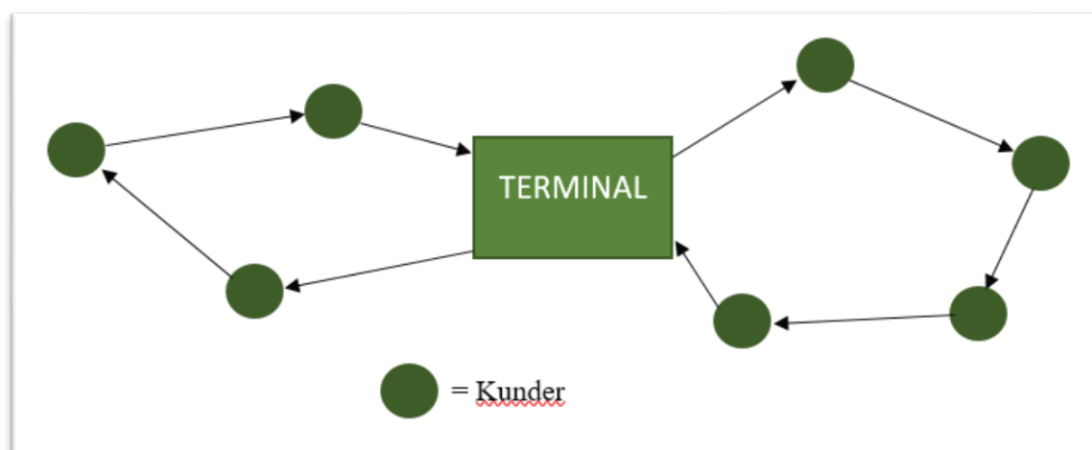
Figur 3. Positiva och negativa faktorer med mellanhänder. Storhagen 2011, s. 145.

2.4 Ruttmodeller

Då man upplägger distributionen av matsvinn kan det ofta vara problematiskt att utforma den mest passande körrutten. Det normala är att varje fordon besöker flera ställen vid en rutt, istället för att fordonet bara besöker en kund per rutt. Det här medför komplexitet och ökar ruttmöjligheterna. Det finns metoder med exakta regler som hjälper bildningen av rutter. Några metoder kommer att presenteras nedan. (Lumsden 1998, s. 583)

2.4.1 Slingmetoden

I slingmetoden planerar man rutter med hjälp av öglor. Rutten för ett fordon bestäms med olika kriterier, dessa kriterier kan vara t.ex. lastkapaciteten av fordonet, samlastning eller tiden av transportererna. Om kriteriet är lastkapaciteten, fylls fordonet så att hela kapaciteten blir utnyttjad. Om kriteriet är samlastning, menar det att ett urval av varorna ska transporteras åtskilt, men att varorna ändå måste transporteras med samma fordon. Om kriteriet är tiden, kör fordonet till de ställen de hinner på en dag, och fortsätter nästa dag med resten av ställena. Se figur 4 för ett exempel hur slingorna kan vara uppställda. (Lumsden 1998, s. 584 - 585)



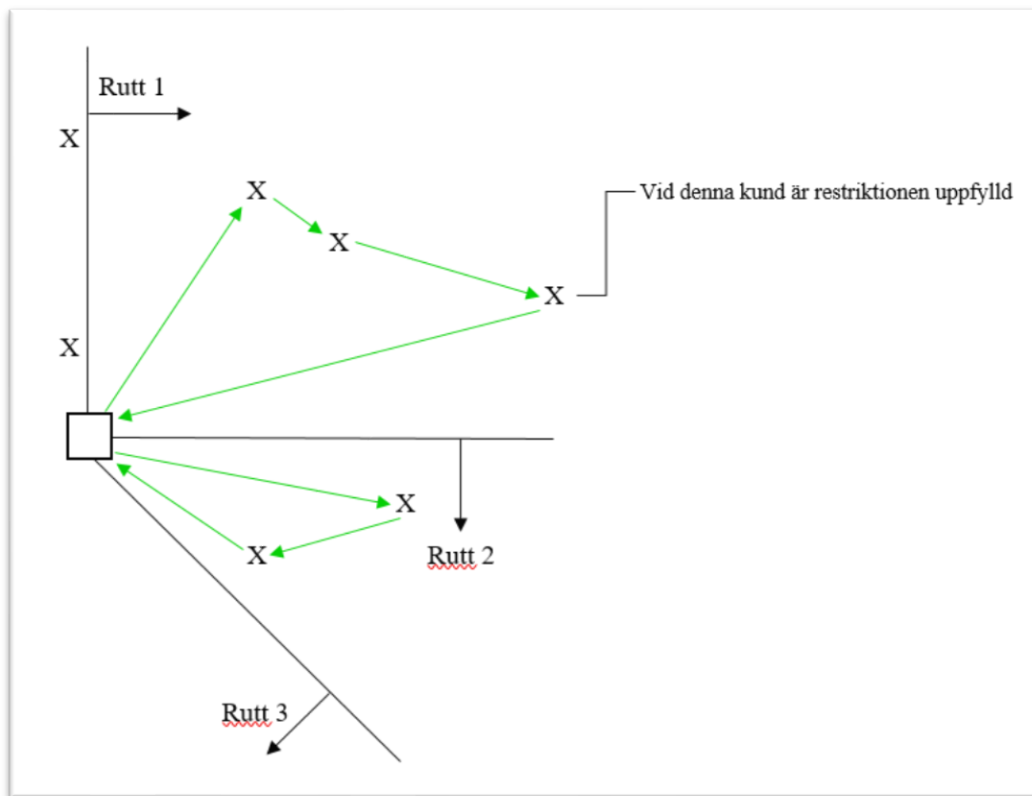
Figur 4. Slingmetoden. Lumsden 1998, s. 585

Slingmetoden är en lätt och snabb metod att använda, men den ger inte nödvändigtvis den mest gynnsamma fördelningen på slingorna. Slingorna i slingmetoden kan också sammanlänkas med någon annan aktivitet. Dessa aktiviteter kan vara t.ex. insamling av varor på de olika punkterna som sedan utdelas senare i slingan eller till och med vanlig linjetrafik i någon del av transporten. (Lumsden 1998, s. 585)

2.4.2 Svepmetoden

En metod för ruttplanering är svepmetoden som fungerar med att man delar upp kunderna med utgångspunkt i ett geografiskt svep. Man påbörjar ruten t.ex. medsols i förhållande till terminalen och fortsätter tills något av kriterierna är uppfyllt. Kriterierna kan vara liknande som i slingmetoden, t.ex. kapaciteten av fordonet, samlastning eller en viss tidsram. Svepet kan också förklaras med att dela in ett område i olika zoner. Metoden bidrar inte med den mest gynnsamma fördelningen av de olika rutterna, men också denna metod är snabb och enkel att använda. (Lumsden 1998, s. 584 – 585)

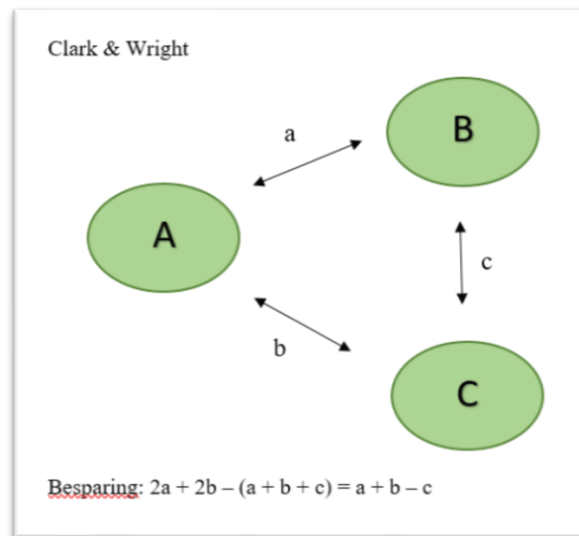
I Figur 5 kan man se att det finns färdigt två olika rutter som har bestämts med hjälp av att någon restriktion har blivit uppfyllt. Rutten fortsätter tills t.ex. kapaciteten eller körtiden är maximal och sedan återvänder man till terminalen för att påbörja nästa rutt. (Lumsden 1998, s. 585)



Figur 5. Svepmetoden. Lumsden 1998, s. 585

2.4.3 Clark & Wright

Clark & Wright eller reduktionsmetoden är en mycket använd ruttplaneringsmetod. I metoden används en algoritm, med att beräkna avstånd mellan olika punkter. I avstånden räknas besparingen genom att köra från terminal A till kund B och efter det till kund C och sedan tillbaka till terminalen jämfört med att köra av och an till terminalen och till varje kund, se Figur 6. (Persson & Virum 1998, s. 109–111)



Figur 6. Ruttmmodell Clark & Wright. Persson & Virum, s. 110

Skillnaden beräknas i avstånd med början från det första kundparet och man fortsätter tills alla avstånden mellan kundparen är beräknade. Därpå väljs det par av kunder som har den största differensen och man kontrollerar att godsvolymen inte överskrider för de två transporterna och att tiden inte överskrider chaufförens arbetstid. Sedan fortsätter man att tillägga det kundpar med det näst högsta avståndsskillnaden till det första paret och kontrollerar igen godskapaciteten och tidsramen. Denna process fortsätter tills alla kunder innefattas i rutten. (Persson & Virum 1998, s. 109–111)

2.4.4 Tyngdpunktsmetoden

Tyngdpunktsmetoden är en metod där man beräknar den geografiska tyngdpunkten för varumängderna som går till de särskilda marknaderna eller kunderna. Syftet med hela metoden är att placera terminalen eller lagret i den beräknade tyngdpunkten. Tyngdpunktsmetoden kräver att efterfrågan är koncentrerad till en geografisk punkt, att transport rutterna följer räta linjer och att transportkostnaderna är direkt proportionella mot efterfrågan och avståndet. Lokaliseringen av terminalen eller lagret räknas med hjälp av att alla marknadstyngdpunkterna läggs in i ett koordinatsystem, och därefter beräknas tyngdpunktens x- och y-koordinater. Formeln kan ses nedanför i Figur 7. (Persson & Virum 1998, s. 114–115)

Formeln för tyngdpunktsmetoden ser ut enligt följande:

V = efterfrågan i ton/år på marknad i

K = transportkostnaden i €/tonkilometer för marknad i

X = x-koordinaten för marknad i

Y = y-koordinaten för marknad i

Koordinaterna för lagret blir då:

$$X = \frac{\sum V \times K \times x}{\sum V \times K} \quad Y = \frac{\sum V \times K \times y}{\sum V \times K}$$

Figur 7. Formel för tyngdpunktsmetoden. Persson & Virum 1998, s. 114

Problemet med tyngdpunktsmetoden är att lagret eller terminalen inte nödvändigtvis kan placeras just där koordinaterna föredrar. Tyngdpunktsmetoden fungerar bäst om den används i ett område med ett tätt och ordentligt utvecklat vägnät. (Persson & Virum 1998, s. 114–115)

3 METOD

3.1 Val av metod

Då man väljer metoden för sin forskning brukar man dela upp forskningsstrategier i kvalitativa och kvantitativa metoder. Den största skillnaden mellan kvalitativa och kvantitativa metoder är att de kvalitativa metoderna lägger tyngden vid ord medan kvantitativa metoder framhäver kvantifiering då man samlar in och analyserar data. I kvantitativa metoder prövar man olika teorier, medan man i kvalitativa metoder fokuserar på att forska i hur människor uppfattar och tyder sin samhälleliga verklighet. (Bryman & Bell 2005, s. 39 - 45)

Kvantitativ forskning menar i allmänhet att man samlar in numerisk information och att sambandet mellan teori och undersökning är progressiv. Kvalitativa forskningssättet använder man för att tolka data och fokusen ligger mer på de empiriska metoderna. (Bryman & Bell 2005, s. 39 - 45)

Kvalitativa och kvantitativa metoder skiljer sig mycket från varandra, men de har ändå vissa likheter och är inte nödvändigtvis motsatser. Kvalitativ forskning brukar förklaras med att den inte är betonad för prövning av teorier, men det finns ändå undersökningar då man använt kvalitativ forskning som man sedan provat och inte endast genererat en teori. Detta bevisar att kvalitativa och kvantitativa forskningsmetoder har skillnader, men att dessa åtskillnader inte utesluter att det finns drag som hör till den andra inriktningen, förekommer ändå också i den andra forskningsmetoden. (Bryman & Bell 2005, s. 39 - 45)

Efter att man valt om man skall använda kvalitativa eller kvantitativa metoder eller både och, måste man välja hurdana verktyg man ska använda för att få fram det bästa resultatet. För att få fram det mest övertäckande resultatet brukar man använda sig av flera metoder som kompletterar varandra. Olika metoder man kan välja att använda i sin undersökning är till exempel litteraturstudie, då man forskar i olika böcker och artiklar för att hitta fram den bästa informationen. En annan metod är då man frågar om andra människors åsikter och frågar om deras kunskaper, alltså intervjuer och enkäter. Man kan också använda sig av en fokusgrupp, för att ha en mer ledig diskussion för att veta människors åsikter. Man kan också använda sig av observation, där man observerar till exempel hur en organisation fungerar och gör objektiva anteckningar. En metod som man kan använda är experiment, där man gör till exempel ett försök för att se hur människor reagerar. En användbar metod är också grävande journalistik, där man istället för att direkt intervjuva någon, kontaktar man en person för att få mer information om ämnet. I grävande journalistik fungerar personen mer som en muntlig källa. (Bryman & Bell 2005)

Då man väljer sin metod måste man ta i beaktan sina resurser man kan använda. Man måste tänka på hur lång tid man har för att utföra undersökningen. Då man väljer sin metod måste man också tänka på hurdana finansiella resurser man har i användning, och

hur mycket pengar man är färdig att spendera på till exempel omkostnader för resor eller telefonsamtal. (Bryman & Bell 2005)

3.2 Urval

Vid en kvantitativ undersökning är kravet på att bilda ett urval alltid viktigt. Då man vill undersöka ett omfattande problem som skulle kräva att man kontakter flera tusen människor, måste man ofta göra ett urval av människor eller skaffa sig ett stickprov som bevisar hur majoriteten av människor tycker och tänker. För att kunna förallmänliga resultatet från samplet till det urvalsunderlaget stickprovet görs ifrån, måste urvalet vara representativt. (Bryman & Bell 2005, s. 109 – 131)

Om urvalet inte representerar majoriteten av människor kommer resultatet av stickprovet bli skevt. Det kan vara svårt att undvika skevhet i urvalet av informanter, eftersom det finns flera former av skevhet. De finns tre mest väsentligaste orsaker till skevhet. Den första är ifall urvalet har valts själv och inte låtit slumpen välja urvalet finns risken att varenda enhet i populationen inte har lika stor möjlighet att väljas. Den andra är om urvalsramen är ofullständig, alltså om ramen för urvalet inte är tillräckligt täckande, felaktigt formulerat eller saknar något annat kommer resultatet inte att beskriva hur majoriteten tycker. Den sista orsaken till skevhet är om någon av respondenterna faller bort från undersökningen, så det kan leda till att resultatet ändras om de bortfallna skiljer sig från de övriga individerna i urvalet. (Bryman & Bell 2005, s. 109 – 131)

3.3 Datainsamling

Internet har på de senaste åren blivit en mer och mer användbar källa för examensarbeten, projekt och andra forskningar. Internet fungerar som en vidsträckt informationskälla, men man måste vara väldigt noggrann och studera kritisk informationen som man söker fram därifrån. Internet är fyllt med vilseledande och falsk information. (Bryman & Bell 2005, s. 516 – 519)

En faktor man måste tänka på att webbsidor inte är eviga. Då man refererar till en bok eller artikel, kommer man troligen också att få tag på källan senare. Då man refererar till

webbplatser, kan man inte vara säker över att webbplatsen är kvar då man läser till exempel ett examensarbete många år senare. Då man använder webbsidor och webbplatser som källor, måste man skriva ut datumet då man besökt nätsidan. (Bryman & Bell 2005, s. 516 – 519)

Då man samlar in data finns det flera saker man måste tänka på. Det är vanligt då man söker information på internet att man använder någon sökmotor för att hitta de bästa källorna. Ofta tänker man inte på att en viss sökmotor bara har tillgång till en liten bråkdel av hela webben. Det blir ofta lätt att man söker endast med hjälp av en sökmotor, när man i själva verket borde använda fler sökmotorer för att göra datainsamlingen så heltäckande som möjligt. (Bryman & Bell 2005, s. 516 – 519)

En annan viktig faktor i datainsamlingen är att man använder essentiella sökord i de olika sökmotorerna. Om man vill hitta rätt information för sin forskning måste man söka med nyckelord som är relevanta för just sitt tema. Det lönar sig ofta att använda flera sökord och kombinationer av nyckelord för att få fram väsentliga data. (Bryman & Bell 2005, s. 516 – 519)

Till skillnad från skriftliga källor, kan man lättare uppdatera och ändra på information på Internet. Detta betyder också i och för sig att till exempel ett examensarbetets analys kan grunda sig på information som uppdateras flera gånger efter att webbplatsen använts som källa för examensarbetet. (Bryman & Bell 2005, s. 516 – 519)

Då man använder internet som referens för sitt arbete finns det flera saker man alltså måste vara medveten om. Man måste känna igen både begränsningarna och möjligheterna med att använda en källa som hela tiden ändras. (Bryman & Bell 2005, s. 516 – 519)

3.4 Utformning och bearbetning av intervjuguide

Intervjuguide är en strukturerad lista över vilka frågor som ska ställas och vilka olika teman som skall behandlas under en intervju. En intervjuguide används vid strukturerade intervjuer. En strukturerad intervju eller standardiserad intervju menar att intervjuaren ställer frågor till respondenten från en på förhand fastställd intervjuguide. Strukturerad

intervju används på flera personer, och kontexten ska vara samma för varje respondent. Målet för en sådan intervju är att svaren kan kombineras och jämföras senare. (Bryman & Bell 2005, s. 134 – 175)

Då man utformar en intervjuguide för en strukturerad eller kvantitativ intervju är det viktigt att tänka på att enkäten inte ska vara för lång och för tätt skrivet. Då man bearbetar en enkät är det viktigt att ställa frågorna på rätt sätt. En liten variation i ordalydelsen kan ge upphov till att människor svarar på många olika sätt. Man måste göra frågan så lättförståelig som möjligt. (Bryman & Bell 2005, s. 134 – 175)

Man kan också använda sig av kvalitativa intervjuer. Dessa intervjuer är mindre strukturerade än en standardiserad intervju. I kvalitativa intervjuer strävar man efter att intervjun får röra sig i olika riktningar, eftersom man då får veta vad personen man intervjuar tycker är relevant. En kvalitativ intervju kan skilja sig mycket från den fastställda intervjuguiden, man ställer kanske följdfrågor på någon intervjuperson svarat eller man kan variera ordföljden i frågorna. (Bryman & Bell 2005, s. 360 – 371)

En kvalitativ intervjuguide kan egentligen endast vara en kort minneslista över vilka ämnen som ska täckas i en ostrukturerad intervju. Intervjuguiden kan också vara en lista över vilka frågeställningar som ska beröras i intervjun. Då man planerar sina frågor till en kvalitativ intervjuguide är det viktigaste att man får en inblick i hur den intervjuade personen upplever sin omgivning och sitt liv. Både intervjun och intervjuguiden måste innehålla flexibilitet så att intervjun kan ändra riktning. (Bryman & Bell 2005, s. 360 – 371)

Då man utformar sin intervjuguide måste man fråga sig begrepp som egentligen är oklart, detta begrepp kan vara en fråga, ett uttalande eller en kommentar. Man måste vara noggrann med ordningen och strukturen i sin intervjuguide, för att inte leda den intervjuade i en bestämd riktning utan att man behåller flexibiliteten. Då man bearbetar intervjuguiden måste man ställa frågan: ”Vad måste man veta för att kunna ge svar på problemformuleringen?” (Bryman & Bell 2005, s. 360 – 371)

Det finns några grundläggande råd då man utformar och bearbetar en intervjuguide. Det första är att skapa någon form av ordning av de teman som ska diskuteras, frågorna måste

komma i en logisk ordning. Det nästa är att formulera frågorna eller de olika teman så att den intervjuade har lätt att besvara dem, men man måste ändå vara noggrann över att inte göra frågorna för specifika. Det är viktigt att använda ett språk som både passar de intervjuade men som också är begripligt. Man måste också komma ihåg att ställa frågor om den intervjuades bakgrund, som till exempel kön, ålder och position. Ett viktigt råd är att inte ställa styrande frågor, så att den intervjuade verkligen har friheten att svara så som hen själv tycker. (Bryman & Bell 2005, s. 360 – 371)

Då man utför en skriftlig intervju per e-post finns det vissa saker man måste tänka på innan man skickar iväg mailet. I e-posten ska man skilja klart vad som hör till introduktionstexten och vad som hör till själva intervjun. En viktig sak man måste grubbla över är om intervjun ska skrivas direkt in i e-posten eller om den ska bifogas till e-posten. Om intervjun är bifogad, blir det en naturlig skillnad på introduktionstexten och själva intervjun. Då man bifogar intervjun har man också möjligheten att få dokumentet att se mer proffsigt ut, med t.ex. olika stilsorter eller fet stil. Med ett bifogat dokument finns ändå risken att fler respondenter lämnar intervjun obesvarad. (Bryman & Bell 2005, s. 529-530)

3.5 Tillvägagångssätt

Jag har samlat in data med kvalitativa metoder. Från de kvalitativa resultaten har jag diskuterat vilka lösningar fungerar i detta sammanhang och om de är möjliga att tillämpa i just detta problem. Datainsamlingen till den teoretiska delen har gjorts med hjälp av sekundära data, som olika databaser, böcker och information av nätsidor. Jag har använt mig av artiklar och böcker för att få fram teori om distribution. Jag har också använt riksdagens nätsidor, för att referera till lagmotionen.

Först har jag tagit reda på de olika ställen som jag hittar information om mitt ämne. Sedan har jag lånat behövliga böcker för att få mer information om till exempel distributions-teorin. Jag har också hela tiden samlat in mer data om det har sett ut att behövas, och kompletterat teoridelen i efterhand.

Jag har beskrivit distributionsteorin i form av olika ruttplaner och användandet av mellanhänder i en distributionskedja. Efter att jag beskrivit teorin på ett allmänt plan, har jag jämfört den med Yhteinen Pöytäs verksamhet och diskuterat vilken ruttmodell som passar dem. Mellanhandsteorin har jag inte kunnat analysera desto mer, eftersom jag inte har fått någon ordentlig information som kunde undersökas. Yhteinen Pöytä gav mig deras veckotidtabeller, för att jag skulle kunna analysera deras rutter. Den exakta informationen om vilka butiker varorna hämtas från är inte offentlig, så jag har inte publicerat rutterna.

Jag har utfört tre skriftliga kvalitativa intervjun. I mötet med Yhteinen Pöytä kom vi tillsammans överens om att utföra skriftliga intervjuer via e-mail, eftersom det sparar allas tid och då kan de intervjuade tänka igenom hur de vill svara på frågan. I intervjuerna har jag försäkrat mig om att jag har tillstånd att använda svaren i mitt slutarbete.

Jag har intervjuat Hanna Kuisma, som är tjänstförmän i Yhteinen Pöytä. I den intervjun fick jag en bättre bild av problemet med distribution av matsvinn och fick veta mera om hur Yhteinen Pöytä ser framtiden för distributionen av matsvinn. Jag har intervjuat skriftligt Satu Kattilamäki, som är Kvalitets- och miljöförmän för HOK-Elanto. I denna intervju fick jag mera information om uppsamlingen av matsvinn överlag i Finland och om S-gruppen har några direktiv för vad butiker ska göra med sitt matsvinn. Jag fick också noggrannare fakta om lagmotionen och dess problem. Jag har intervjuat Timo Jäske, kvalitetsförmän från K-gruppen, för att få en inblick hurdana direktiv de delar ut till sina matbutiker. Urvalet jag har gjort för att intervju just de här personerna är eftersom de har koll om matsvinnet i Finland och de har insatt sig i distributionen av matsvinn. Jag försökte också få en intervju med någon från Lidl, men de meddelade att de inte har tillräckligt med resurser för att delta i undersökningen.

Efter att jag fått intervju svaren, har jag sammanställt dem och sedan har jag analyserat dem. Jag har använt svaren för att dra en slutsats om hur distributionen av matsvinn utförs och fått veta vad de två största matbutikskedjorna i Finland gör med sitt matsvinn.

Jag har också använt mig av en deltagande observation. Jag var med 9.2.2017 i en av Yhteinen Pöytäs lastbilar som samlar upp maten från matbutikerna. Jag gjorde detta för

att få en bättre bild på hur uppsamlingen nu utförs, och vilka faktorer som kunde förbättras.

4 EMPIRI

4.1 Presentation av Yhteinen Pöytä

Yhteinen Pöytä är ett nätverk som skapar en modell för centrerad distribution av matsvinn, en gemenskaplig mathjälps verksamhet och överlag för Vandabor. Iden för Yhteinen Pöytä kommer från den samhälleligt fungerande Berliner Tafel-konceptet. Verksamheten börjades utveckla år 2013 av Vandas församlingar. (Yhteinen Pöytä 2017, Päivittäistavarakauppa ry 2016a)

Yhteinen Pöytä transporterar cirka 35 000 kg matsvinn per vecka. Till nätverket hör cirka 30 stycken donatorer av matsvinn och cirka 35 mottagande organisationer som till exempel församlingar, organisationer som delar mat-hjälp, ungdomsutrymmen och statens invånarutrymmen. Yhteinen Pöytä samlar in matsvinn från olika matbutiker, partihandel och fabriker. De har i användning tre fordon, en paketbil och två kyltransportbilar, för att få allt matsvinn uppsamlad. Kyltransportbilarna hämtar dagligen matsvinn från olika matbutiker i Vanda och Helsingfors, som sedan transporteras till terminalen och därifrån levereras till de olika organisationer som delar mat-hjälp. (Yhteinen Pöytä 2017, Yhteinen Pöytä 2017a, Yhteinen Pöytä 2017c, Päivittäistavarakauppa ry 2016a)

Yhteinen Pöytä vet inte på förhand hur mycket matsvinn som de kommer att få till terminalen. Vissa leveranser kommer dagligen (som t.ex. Apetit och olika matbutiker), medan andra kommer en gång i veckan (t.ex. Arla) och resten kommer endast ett par gånger i året (som t.ex. HK och Fazer). Från terminalen kan olika organisationer också hämta matsvinn vid en överenskommen tid, och då kan man heller inte veta i förväg hur mycket matsvinn som finns att hämtas. (Yhteinen Pöytä 2017, Yhteinen Pöytä 2017a)

Transporten av matsvinnet sköts av Yhteinen Pöytä som sysselsätts av Vanda stad. I Yhteinen Pöytas arbetsgång sammanställs återvinning av matsvinn och utveckling av ett nät-

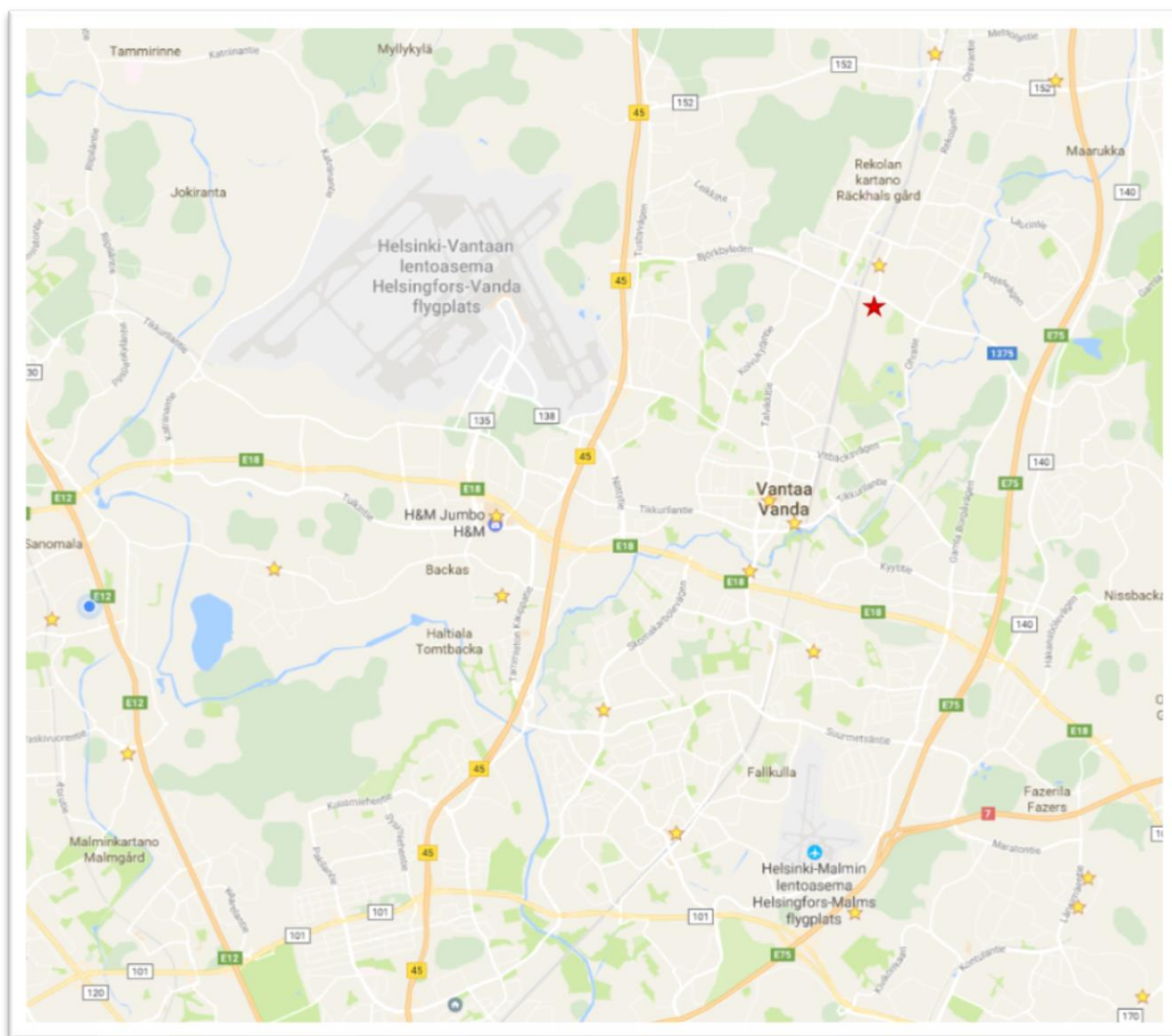
verk som byggs upp av gemenskaplig och invånarorienterad medborgaraktivitet. Yhteinen Pöytä administreras av Vanda stad och Vanda församlingar. Yhteinen Pöytä har ingen egen direkt utdelning av mat-hjälp, men de bjuder på mat gjord av matsvinn i lagerlokalen. (Yhteinen Pöytä 2017)

År 2015 öppnades lagerutrymmet i Björkby i Vanda. I terminalen finns det kylutrymmen och fordon som lämpar sig för kyltransporter. I terminalen sköter man inte endast om att transportera matsvinnet vidare, utan man koncentrerar sig också på att komma på lösningar för att utnyttja matsvinn på ett sätt som underlättar samhälleligt arbete tillsammans med nätverket. Till denna medborgaraktivitet erbjuds konsultation, stöd och kurser för att bygga upp samhället. (Yhteinen Pöytä 2017)

Yhteinen Pöytä arbetar tillsammans med Vandas hälsoövervakning för att försäkra sig om att kylkedjan inte ska bristas. Chaufförerna som arbetar på Yhteinen Pöytä är arbetare som är anställda med lönestöd. På terminalen jobbar både volontärer och arbetare som är anställda från andra ställen. I terminalen finns det alltid på plats 10–12 anställda arbetare och per vecka 5–10 volontärer. (Yhteinen Pöytä 2017a, Yhteinen Pöytä 2017b)

4.2 Material från Yhteinen Pöytä

Till undersökningen fick jag material av Yhteinen Pöytä. Detta material är inte offentlig, så därför har jag inte publicerat rutterna. Dessa tidtabeller är konstruerade av Yhteinen Pöytä och de fungerar som en ruttplan för chaufförerna i terminalen. I Figur 8 kan man se alla de donerande organisationerna inprickade i google maps.

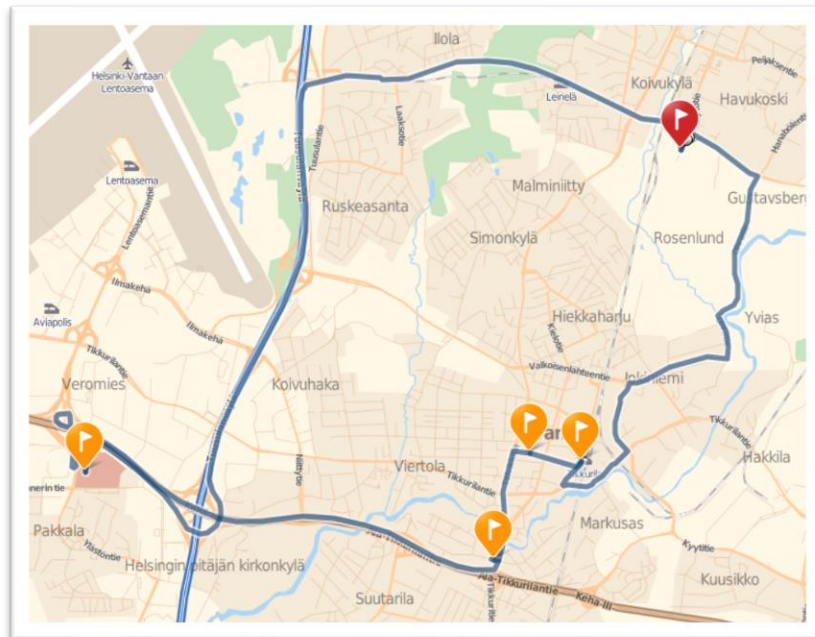


Figur 8. Donerande organisationerna med en gul stjärna, Yhteinen Pöytä med en röd stjärna

I ruttplanerna kan man se de olika organisationerna och deras adresser, vilka Yhteinen Pöytä besöker. I planen finns både organisationer som donerar matsvinn och organisationer som tar emot matsvinn. I bilaga 5 kan man se sammanställt alla donerande och mottagande organisationerna. Om man studerar ruttplanerna kan man se att samma donerande organisationerna upprepas från dag till dag, men att de mottagande organisationerna ändrar nästan varje vardag.

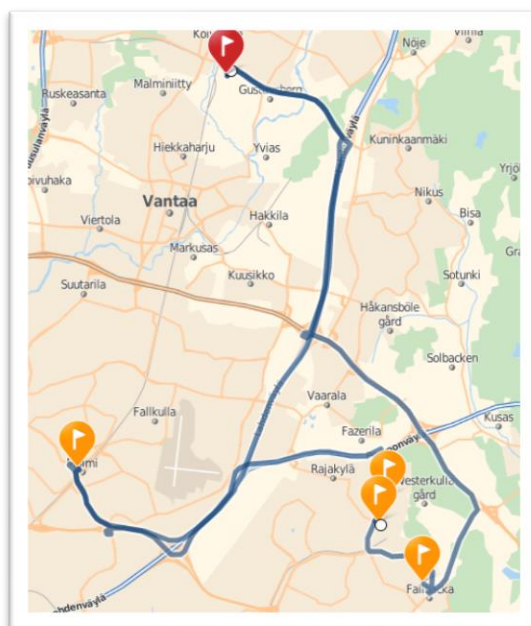
Hela veckans rutter är uppbyggda på liknande sätt för de egna bilarna. Kyltransportbil 1 börjar varje dag med att söka matsvinn från Apetit Tukku och sedan kommer de tillbaka

till terminalen för att avlasta matsvinnet. Sedan fortsätter dess rutt med att söka matsvinn från butikerna: S-Market Dixi, Prisma Tikkurila, Lidl Ala-Tikkurila, Prisma Jumbo och Citymarket Jumbo (Figur 9).



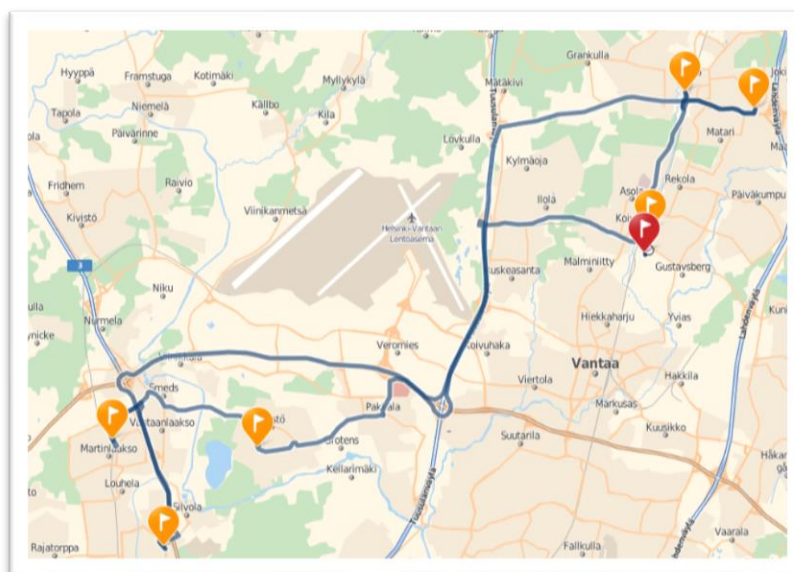
Figur 9. Yhteinen Pöytä - S-Market Dixi - Prisma Tikkurila - Lidl Ala-Tikkurila - Prisma Jumbo - Citymarket Jumbo - Yhteinen Pöytä

Sedan återvänder bilen till terminalen för att avlasta matsvinnet och efter lunchen skiljer sig rutten från dag till dag. Bil 1 besöker ofta först en mottagande organisation och först sedan söker bilen mera matsvinn från matbutikerna K-Market Mellunmäki, Alepa Länsimäki, K-Market Länsimäki och Prisma Malmi. Efter det återvänder bilen till terminalen och besöker sedan slutligen ännu en mottagande organisation. Grunden för rutten kan ses i Figur 10.



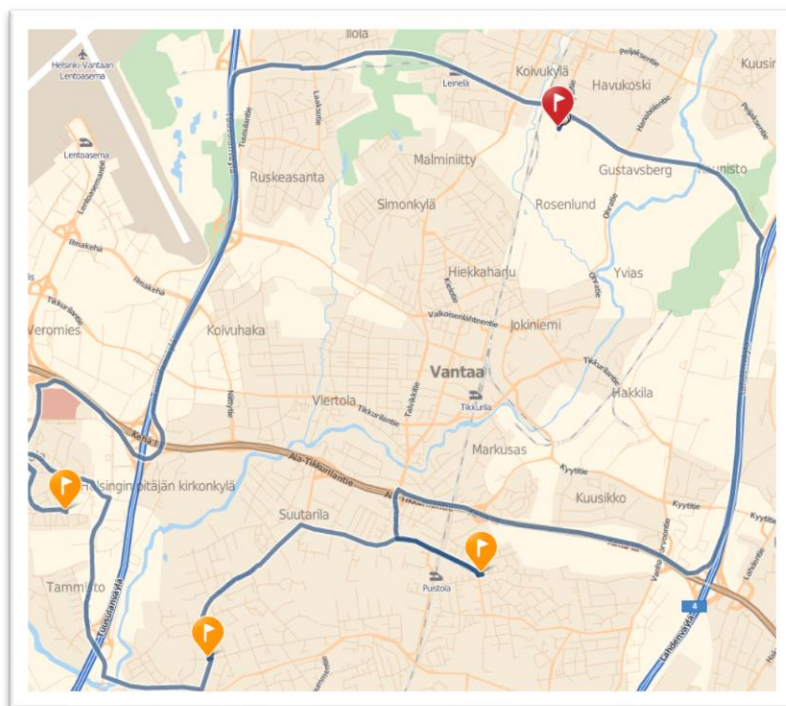
Figur 10. Yhteinen Pöytä - K-Market Mellumäki - Alepa Länsimäki - K-Market Länsimäki - Prisma Malmi – Yhteinen Pöytä

Den andra bilen börjar dagen med att köra från terminalen till en mottagande organisation, och först därefter besöker den matbutikerna: S-Market Martinlaakso, Lidl Kaivoksela, K-Market Ylästö, S-Market Korso, Lidl Korso och Lidl Koivukylä. Grunden för rutten kan ses i figur 11, rutten ändrar varje dag lite beroende på vilken mottagande organisation som besöks.



Figur 11. Yhteinen Pöytä - Lidl Kaivoksela – S-Market Martinlaakso – K-Market Ylästö - S-Market Korso – Lidl Korso – Lidl Koivukylä - Yhteinen Pöytä

Därefter återvänder bilen till terminalen och efter lunchen besöker bilen antingen mottagande organisationer eller sedan de tre matbutikerna som är kvar: K-Market Puistori, K-Market Töyrynummi och K-Market Kartanonkoski. Denna rutt kan ses i figur 12 nedanför.



Figur 12. Yhteinen Pöytä - K-Market Puistori – K-Market Töyrynummi - K-Market Kartanonkoski – Yhteinen Pöytä

4.3 Resultaten av skriftliga intervjuer

Jag utförde tre skriftliga intervjuer för att få material till min undersökning. Resultaten jag fick av intervjuerna kan ses i bilagorna 2, 3 och 4.

I bilaga 2 finns resultaten från den skriftliga intervjun med Hanna Kuisma. I Intervjun ville jag få mer information om Yhteinen Pöytä och deras verksamhet. I första frågan berättar Kuisma överlag om Yhteinen Pöytä och i andra frågan berättar Kuisma att det är möjligt att Yhteinen Pöytä expanderas till andra ställen i Finland än huvudstadsregionen.

Kuismas tankar om matsvinn överlag var att mat produceras för mycket och man borde uppmärksamma saken på alla produktionsplan. Kuisma påpekade också att man borde

vara lika noggrann om livsmedelshygien i matsvinn, som man är med mat som är till salu. Kuisma kunde inte avslöja sina utvecklingsidéer för distribution av matsvinn och hon kunde inte heller säga hur lagmotionen kommer att påverka Yhteinen Pöytä och distributionen av matsvinn.

I bilagorna 3 och 4 har jag använt samma frågor för att få svar från en representant från både S-gruppen och K-gruppen. Några av frågorna var också samma i Hanna Kuismas intervju. Från S-gruppen intervjuade jag Satu Kattilamäki, kvalitets- och miljöförman i HOK-Elanto och från K-gruppen intervjuade jag Timo Jäske, kvalitetsförman.

Gällande Finlands situation med matsvinn fick jag liknande fakta som jag redan tagit reda på tidigare i arbetet. Kattilamäki hade använt statistik från MTT för att beskriva matsvinns situationen i Finland. Jäske beskrev matsvinns situation både för Finland, men också för EU. Kattilamäki beskrev också matsvinns situationen i S-butiker. Kattilamäki påstår att andelen matsvinn som uppstår i matbutiker inte är lika stor som i de andra sektorerna, och Jäske håller med om att matbutikers matsvinn är under en femtedel av hela livsmedelskedjans matsvinn.

Jäske berättar att Kesko arbetar målmedvetet för att minska sitt matsvinn och att de försöker öka respekten för mat. Kattilamäki förklarar också hur S-gruppen går tillväga för att minska matsvinnet i matbutiker, som till exempel med att förutse efterfrågan och med att ha en fungerande egenkontroll. Kattilamäki skriver också att det finns mycket variation i Finland gällande distribution av matsvinn. Variationen beror enligt Kattilamäki på de olika upplockande organisationernas varierande resurser. Upplockning av matsvinn från matbutiker sköts enligt Kattilamäki huvudsakligen med hjälp av volontärer, vilket också påverkar transportmedlen och insamlingstätheten. Jäske berättar att K-butikerna donerar sitt matsvinn redan så mycket som möjligt med den nuvarande infrastrukturen. Jäske föreslår att man borde utveckla mera procedurer som fokuseras på utdelning av matsvinn, med regelbunden distribution, mer aktiv och omfattande samarbete och mera aktörer. Kuisma tyckte igen att distributionen av matsvinn inte sköts alls, eftersom det inte är någons ansvar. Det finns ändå stora organisationer som samlar stora mängder matsvinn, men att de tjänar bara sin egen organisation. Kuisma påpekade också att det inte

finns i världen en liknande logistik som Yhteinen Pöytä har som finansieras med allmänna resurser.

Kattilamäki berättar att S-gruppen inte har några klara direktiv för hur matsvinnet borde återvinnas från matbutiker, men att de är förberedda att ge vidare allt matsvinn som duger till mat enligt Eviras anvisningar. Kattilamäki förklarar vilka alternativ S-butiker har för att dela ut sitt matsvinn. Några exempel på alternativen är: donering till ungdomshus, matsvinnssrestaurang eller olika matutdelningar. Mat som inte duger till människoföda, ger S-gruppen vidare till foder för djurgårdar eller produktion av biobränsle. Jäske skriver att mestadels av matsvinnet doneras till en lokal välgörenhetsorganisation eller till församlingar som delar matsvinnet vidare. Efter det delar K-butikerna ut matsvinnet likadant som S-butikerna, alltså som foder för djur eller som biobränsle. På samma fråga svarade Kuisma att ett alternativ kunde vara donation till olika organisationer, men påpekade också att resurserna för distribution av matsvinn varierar mycket mellan organisationer. Kuisma tror att en stor del av matbutiker donerar sitt matsvinn vidare. Kattilamäki berättar att av ca 170 S-butiker donerar 110 butiker vidare sitt matsvinn till olika organisationer. Resten av matbutikerna donerar inte sitt matsvinn på grund av att mängden matsvinn är så litet att ingen är intresserad av så små mängder. Enligt Jäske samarbetar 90 % av K-butikerna med en välgörenhetsorganisation. Jäske berättade att orsaken till att vissa butiker inte donerar sitt matsvinn vidare, är att de inte har resurser för det, eftersom orten inte har en passlig samarbetspartner, en fungerande distribution eller övervakningen av verksamheten är bristfällig.

Problem som uppgår i logistiken inom matsvinn är enligt Jäske otillräckliga resurser, i form av brist på kylutrymmen, lagerutrymmen, kyl transporter och ibland även frivilliga arbetare. K-butikerna har också gett feedback om att det inte finns på alla orter tillräckligt med distributörer som söker matsvinnet tillräckligt ofta. Jäske nämner också att ibland är det problematiskt med att vissa aktörer inte tar emot all ätbar mat. Kattilamäki berättar att problem som uppstår i logistiken är att livsmedlen transporteras i rätta temperaturer och att matsvinnet distribueras tillräckligt snabbt till slutkonsumenten. Kyltransportbilar och distributionscentrens kylförvaringsställen kräver också resurser, vilket ofta orsakar problem. I återvinning av matsvinn är det logistiken som medför de största kostnaderna, och

därför måste logistiken enligt Kattilamäki planeras effektivt. Kattilamäki har som en förbättringsidé att distributionen av matsvinn kunde utvecklas med att hitta partners som man kan dela de logistiska kostnaderna med. Jäske tycker att utdelningen av matsvinn borde skötas centrerat, och tycker att Yhteinen Pöytä är ett bra exempel på utdelningen av matsvinn och att man kunde bredda ut denna procedur till andra orter.

Kattilamäki skriver att regeringen är fokuserad på att röja undan onödig byråkrati, men hon tycker att lagmotionen av Ilmari Nurminen går direkt emot detta tankesätt. Kattilamäki konstaterar att matbutiker har ett ekonomiskt intresse att minska sitt matsvinn och att volontärverksamhet är mer effektivt än styrd verksamhet. Kuisma säger att idén av lagmotionen är bra, men att hon inte gillar tvingandet och att man inte har bekant sig tillräckligt bra med matsvinnssplanen. Kattilamäki tror att den möjliga lagen kunde minska livsmedel som doneras vidare. Kattilamäki skriver att logistiken inte skulle behövas om lagen skulle träda i kraft. Detta skulle vara på grund av att matsvinnet skulle kunna delas ut rakt från matbutiken till konsumenterna. Jäske tycker att lagen är onödig, och att med hjälp av volontärer kan man nå de bästa resultaten. Istället för lagen föreslår Jäske att minskningen av matsvinn borde skötas i stöd med olika frivilliga partnerskap. Jäske säger också att lagen kan medföra tilläggskostnader och byråkrati och istället kväva resultat som kommer från frivillig utveckling och samarbete mellan olika aktörer.

Som tilläggscommentar hade Kattilamäki skrivit att matsvinns återvinning som grundar sig på volontärverksamhet inte är verksamhet som utförs hela året eller ens varendaste en dag. Detta medför problem då man söker efter partners att dela logistikkostnader med. Jäskes tilläggscommentar handlar om att satsa på förhindrandet av förekomsten av matsvinn.

5 ANALYS

5.1 Ruttmodellernas anpassning på Yhteinen Pöytä

Yhteinen Pöytä har inte använt en enstaka ruttmodell för att bygga upp deras tidtabeller, utan de har mera sett på hur det lönar sig att köra till de olika platserna, så att det också passar alla de andra organisationerna. Därför kommer jag inte att analysera in på djupet

vilken ruttm modell Yhteinen Pöytä borde använda, utan bara komma med små förbättringsförslag.

5.1.1 Slingmetoden

Slingmetoden är en ruttm modell som är användbar för Yhteinen Pöytä. Kriterier som kunde användas för att bestämma rutten är lastkapaciteten för fordonet eller tiden av transporterna. Yhteinen Pöytä vet inte med säkerhet hur mycket matsvinn som kommer att doneras från varje matbutik, och därför kan rutten fortsättas tills bilen är lastad till sin maximala kapacitet. Det andra kriteriet är tiden, vilket kan användas då om bilen ännu skulle rymma varor men om tiden tar slut återvänder bilen till terminalen. Slingmetoden är en väldigt användbar ruttm modell för Yhteinen Pöytä eftersom man kan sammanslå insamlingen och utdelningen av varor. I Bilagorna 5 och 6 kunde man se att Yhteinen Pöytä besöker blandat både mottagande och donerande organisationer.

Slingmetoden medför ändå vissa oklarheter i ruttplaneringen. Modellen ger inte någon klar riktning varifrån slingan borde börjas. Eftersom matbutikerna är utspridda på ett så stort område, kan det vara att bilen tvingas köra fram och tillbaka med slingmetoden. Om bilen först har kört igenom ett par butiker, till exempel - S-Market Korso, Lidl Korso och Lidl Koivukylä, men märker att det ännu skulle rymmas matsvinn i bilen och tiden skulle räcka till. Då kör bilen kanske till den närmaste matbutiken, som då kan vara S-Market Dixi, och når sin maximala lastkapacitet. Då måste bilen återvända till terminalen för att avlasta, men sedan måste bilen köra tillbaka till matbutiken bredvid S-Market Dixi som är Prisma Tikkurila. Då har bilen kört i onödan fram och tillbaka, bara för att få bilen fylld till max.

5.1.2 Svepmetoden

I svepmetoden fungerar de samma kriterierna som i slingmetoden, alltså lastkapaciteten för fordonet eller tiden för transporten. Området Yhteinen Pöytä besöker har nu delats in i zoner, även om zonerna inte besöks i medsols ordning. Svepmetoden medför också samma oklarheter som slingmetoden, med att man kanske tvingas köra av och an, bara för att uppfylla kriteriet.

Yhteinen Pöytä använder sig troligen av en modifierad version av svepmetoden. Svepmetoden verkar vara den bästa ruttmodellen för Yhteinen Pöytas verksamhet. Ordningen på hur sektionerna besöks kunde ändå vara mera logisk än hur den ser ut nu. Man kunde dela in området enligt kartan i bilaga 6, där den blåa stjärnan representerar Yhteinen Pöytas terminal och sektionerna kunde besökas i medsols riktning.

5.1.3 Clark & Wright

Clark & Wright kunde användas som en ruttmodell för Yhteinen Pöytä med att räkna avstånden mellan alla kundpar. Med ruttmodellen kunde man få reda på det par av kunder som har den största differensen, men sedan uppkommer problem. Yhteinen Pöytä vet aldrig den exakta mängden gods som de kommer att få från matbutikerna, och därför går det inte att kontrollera om godsvolymen överskrids med kundparet. Egentligen kunde Clark & Wrights ruttmodell anpassas med en kontroll varje dag, alltså att man påbörjar rutten och kontrollerar på vägen om det faktiskt ännu ryms något i fordonet. Men det skulle medföra mera arbete för Yhteinen Pöytä.

5.1.4 Tyngdpunktsmetoden

Med tyngdpunktsmetoden som ruttmodell uppkommer många problem. Det första problemet är att i tyngdpunktsmetoden används för att placera en terminal i den beräknade tyngdpunkten. Det nästa problemet är att rutterna inte följer räta linjer och transportkostnaderna inte är direkt proportionella mot efterfrågan och avståndet. Yhteinen Pöytä har redan en terminal, så tyngdpunktsmetoden kunde vara användbar om de i något skede planerar på att grunda en annan terminal.

5.2 Mellanhand

Användningen av mellanhand går inte att analysera desto mera, eftersom jag inte fått någon information om det. Användningen av en mellanhand skulle medföra både positiva och negativa saker för Yhteinen Pöytä.

5.3 Analys av intervjuerna

Intervjuerna gav mycket information om hur matsvinnssituationen ser ut enligt några stora företag på huvudstadsregionen. Intervjuerna med de två olika kvalitetsförmännen liknade mycket varandra, och intervjun med Yhteinen Pöytä stödde också deras åsikter. Intervjuerna berättade att situationen gällande Finlands matsvinn är ganska oroväckande. Mycket mat blir till matsvinn, men det viktiga är att nu har organisationer börjat lägga märke till det och är färdiga att satsa resurser och tid för att lösa problemet. Även om matbutiker inte är den sektorn som producerar mest matsvinn, är det ändå viktigt att förbygga matsvinnet i matbutikerna. Matbutikers matsvinn kan vara ett bra sätt att börja minska matsvinn som blir till avfall, även om man borde uppmärksamma matsvinnet på alla produktionsplan. Både K-gruppen och S-gruppen arbetar med olika verktyg för att minska matsvinnet i deras butiker, vilket är väldigt bra eftersom det bidrar till att flera människor förstår matsvinnets påverkan på miljön.

I intervjuerna kom det fram att situationen för K- och S-butikernas distribution av matsvinn ser riktigt positiv ut. Båda kedjorna berättar att de inte har några direkta direktiv till sina butiker, men att ändå den största delen återvinner sitt matsvinn antingen till någon matutdelning eller sedan som djurföda eller biobränsle.

Ett stort problem som kom upp i intervjuerna var att resurserna inte nödvändigtvis räcker till för distributionen av matsvinn. Avsaknaden av resurserna påverkar till exempel distributionens regelbundenhet, vilket kunde fixas, som Jäske påpekade, med att sprida ut liknande organisationer som Yhteinen Pöytä. Ett annat problem som uppkom var samarbeten mellan olika partners. Det saknas passliga samarbetspartners, och därför påverkas distributionen av matsvinn. Med att hitta en samarbetspartner kunde man dela på kostnaderna, vilket skulle leda till mer regelbunden distribution och mera gemensamma lagerutrymmen och kyltransporter.

Åsikterna om den eventuella lagen var liknande i alla intervjuer, den medför troligen mycket byråkrati och problem för vissa matbutiker. Egentligen kan lagen försämra mycket, men det kunde vara bra att ha någon lag om återvinningen av matsvinn. Eftersom det ännu finns butiker som inte alls återvinner sitt matsvinn, och en lag skulle faktiskt

tvinga alla att inte behandla sitt matsvinn som avfall. Detta skulle medföra kostnader för butiker på mindre orter, men detta skulle igen få företag att bli villiga samarbetspartners. Ju flera samarbetspartners det skulle finnas, desto mindre skulle kostnaderna i slutändan bli. I och för sig tvingar lagmotionen till att agera genast, vilket kan vara problematiskt i början eftersom det inte finns planerat hur distributionen ska skötas. Före lagen skulle träda i kraft, borde man planera en fungerande infrastruktur som tjänar varendaste en butik i Finland.

En lösning för resurs- och samarbetsproblemet skulle vara att grunda flera liknande organisationer som Yhteinen Pöytä runt omkring i hela Finland. Kommunerna kunde sköta om grundandet av organisationerna, likadant som det fungerar i Vanda. Med att grunda dessa organisationer öppnas ett väldigt potentiellt sätt att återvinna matsvinnet i hela Finland.

6 SLUTSATSER

Syftet med detta examensarbete var att få en klarare bild av om vad som görs med matsvinn som uppstår i matbutikerna. Från intervjuerna med Kesko och HOK-Elanto fick jag veta att den största delen av matsvinn återvinns, men att det inte finns några exakta direktiv för matbutikerna. Den eventuella lagen skulle medföra både onödig byråkrati, men kunde i slutändan leda till något positivt. Men före lagen skulle träda i kraft, krävs mycket planerande av en fungerande infrastruktur.

Slutsatsen för alla problem som finns i distributionen av matsvinn skulle vara att Yhteinen Pöytä expanderade sin verksamhet eller att liknande organisationer skulle grundas för att lösa dessa problem. Detta skulle medföra samarbetspartners och bättre distributionsstruktur till hela Finland.

Slutsatsen för analysen av ruttmodellerna är att Yhteinen Pöytä troligen använder sig av en modifierad version av svepmetoden. Svepmetoden verkar vara den bästa ruttmodellen för Yhteinen Pöytas verksamhet. Ordningen på hur sektionerna besöks kunde ändå vara mera logisk än hur den ser ut nu. Detta är bara ett förslag för Yhteinen Pöytä. I min

analys har jag inte betraktat de mottagande organisationerna och desto mer om man har kommit överens någon specifik tid med någon organisation.

6.1 Avslutande kommentarer

Då detta arbete läses måste man ta i beaktan att detta är bara liten del av vad som sker i distributionen av matsvinn. Med mera tid och mera information kunde man ha brett ut detta arbete ännu mera, och fått mera exakta slutsatser.

6.2 Personliga reaktioner

Detta arbete har varit intressant att utföra. Det har varit lönsamt att få veta mera om vad som görs med matsvinn efter att det inte mera kan säljas i matbutiker. Jag har alltid varit intresserad om matsvinnets livskedja och detta var ett utmärkt tillfälle att ta reda på mera om ämnet. Arbetet gav mig möjligheten att ta reda på information som man inte kan söka fram på nätet.

Jag är nöjd med slutsatsen av arbetet, även om informationen som lagts fram kunde ha varit mera exakt. Men som redan tidigare sagt, om det skulle ha funnits mera tid och mer exakt information, kunde resultatet också ha varit mera exakt.

KÄLLOR

- Bryman, Alan & Bell, Emma. 2005, *Företagsekonomiska forskningsmetoder*, 1 uppl., Malmö: Liber Ekonomi, 621 s.
- Eduskunta, 2016. *Lakialoite laiksi elintarvikelain muuttamisesta*. Tillgänglig: https://www.eduskunta.fi/FI/vaski/Lakialoite/Documents/LA_29+2016.pdf Hämtad 19.3.2017
- Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2017. *Key facts on food loss and waste you should know!* Tillgänglig: <http://www.fao.org/save-food/resources/keyfindings/en/> Hämtad 27.4.2017
- Haapanen, Mikko & Vepsäläinen, Ari P.J. 1999, *Jakelu 2020*, 1 uppl., Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy, 279 s.
- K-ruoka, 2017. *21 faktaa ruokahävikistä*. Tillgänglig: <http://www.k-ruoka.fi/k-kaupassa/havikkiviikko/21-faktaa-ruokahavikista/> Hämtad 13.3.2017
- Kelleher, M. & Robins, J. 2013, WHAT IS WASTE FOOD? Biocycle, uppl. 54, nr 8, s 36–39.
- LIU, 2017. *Marknadsföreläsning och distribution*. Tillgänglig: https://www.iei.liu.se/fek/frist/723G50/722g34/forelasningsunderlag-och-material-2013/1.538602/Marknadsföreläsningochdistribution_intro_2014.pdf Hämtad 23.4.2017
- Luke, 2016. *Ruokahävikki ja ruokajärjestelmän kiertotalous*. Tillgänglig: <https://www.luke.fi/tietoa-luonnonvaroista/ruoka-ja-ravitsemus/ruokahavikki/> Hämtad 23.3.2017
- Lumsden, Kenth. 1998, *Logistikens grunder*, Lund: Studentlitteratur, 682 s.
- Merriam-Webster, 2017. *Definition of Distribution*. Tillgänglig: <https://www.merriam-webster.com/dictionary/distribution> Hämtad 23.4.2017
- Parment, Anders. 2006, *Distributionsstrategier – kritiska val på konkurrensintensiva marknader*, 1 uppl., Kristianstad: Kristianstads Boktryckeri AB, 278 s.
- Persson, Göran & Virum, Helge. 1998, *Logistik för konkurrenskraft*, 2:3 uppl., Malmö: Liber ekonomi, 385s.
- Päivittäistavarakauppa ry. 2013, *Elintarvikkeiden luovuttaminen hyväntekeväisyyteen ja myynistä poistuneet elintarvikkeet*. Tillgänglig: http://www.pty.fi/fileadmin/user_upload/tiedostot/Suosituksien_ja_Ohjeet/Elintarvikkeet/PTY-suositus_Tuotteiden_luovuttaminen_hyvaentekevaeisyyteen_01072013.pdf Hämtad 8.3.2016

- Päivittäistavarakauppa ry. 2016, *Kauppa laski elintarvikehävikkinsä määrän - 1,7 % ruosta hävikiksi*. Tillgänglig: <http://www.pty.fi/ajankohtaista/tiedotteet/uutinen/article/kauppa-laski-elintarvikehavikkinsa-maaran-17-ruoasta-havikiksi/> Hämtad 8.3.2017
- Päivittäistavarakauppa ry. 2016a. *Kauppa vähentää ruokahävikkiä, esimerkkejä toimenpiteistä yrityksissä*. Tillgänglig: http://www.pty.fi/fileadmin/user_upload/tiedot/Julkaisut/Esitteet/Kauppa_vahentaa_ruokahavikkia_Esite_web_2016.pdf Hämtad 23.3.2017
- Päivittäistavarakauppa ry. 2017, *Ruokahävikin vähentäminen kaupoissa*. Tillgänglig: <http://www.pty.fi/kaupan-toiminta/ruokahavikin-vahentaminen/> Hämtad 8.3.2017
- Storhagen, Nils G. 2011, *Logistik – grunder och möjligheter*, 4:2 uppl., Kina: Liber AB, 335 s.
- Yhteinen Pöytä. 2017. Tillgänglig: <http://www.yhteinenpoyta.fi/> Hämtad 18.4.2017
- Yhteinen Pöytä. 2017a. *Hävikkitermiinaali*. Tillgänglig: <http://www.yhteinenpoyta.fi/havikkitermiinaali/> Hämtad 18.4.2017
- Yhteinen Pöytä. 2017b. *Hävikkitermiinaalin työntekijät*. Tillgänglig: <http://www.yhteinenpoyta.fi/havikkitermiinaali/havikkitermiinaalin-tyontekijat/> Hämtad 18.4.2017
- Yhteinen Pöytä. 2017c. *Ruoka-avun kuljetukset*. Tillgänglig: <http://www.yhteinenpoyta.fi/ruoka-avun-kuljetukset/> Hämtad 18.4.2017

BILAGOR

Bilaga 1: Observation 9.2.2017

Jag fick delta i Yhteinen Pöytäs eftermiddags rundtur. Vi startade cirka klockan 12.30 från deras lager i Björkby. Med mig var två arbetare från Yhteinen Pöytä. Vi for iväg med en kyld paketbil. Först delade vi ut matsvinn till två olika ställen, till Hakunilan Kansainvälinen yhdistys och till Länsimäen seurakunta. Till båda ställen delade vi ut till exempel överbliven yoghurt, mjölk och mineralvatten. Matsvinnen var packad i mjölkklådor, och till båda ställen for det 7 stycken mjölkklådor.

Efter det samlade vi upp mat från olika matbutiker. Ställena vi hämtade mat från var K-Market Puistori, K-Market Töyrynummi och K-Market Kartanonkoski. Både K-Market Puistori och K-Market Töyrynummi är på Helsingfors sida, och inte i Vanda. Alla butikerna vi sökte matsvinn från var relativt små, och vi fick tillsammans av alla butiker endast 6 stycken köttlådor med matsvinn. Innehållet i köttlådorna var väldigt blandat, allt från mjölkprodukter och färdigmat till torrprodukter.

Medan vi körde till de olika ställena, tog jag i akt och frågade chauffören lite mer om deras verksamhet. Arbetarna var noggranna med hur de utförde sitt jobb. Vid varje butik frågade de personalen om det var tillåtet att om jag som studerande var med på rundturen och de berättade i detalj hur till exempel alla kylområdets dörrar skulle stängas efter sig och hur de måste titta igenom matsvinnen som de samlade upp, de ville inte föra mat tillbaka till lagret som redan var flera dagar gammalt.

Arbetarna berättade också om hur tidtabellerna kunde växla från dag till dag. Vi var tillbaka till lagret cirka 14.30. Men vi måste vänta vid sista K-marketen i cirka 10 minuter, när en skräpbil blockerade lastbryggan. Chauffören berättade att någon gång har de måste vänta vid varje butik eftersom det varit någon blockering vid lastbryggan. Det betyder att dagens rundtur försenats med 40 minuter.

Kirjallinen haastattelu 23.5.2017

Haastattelija: Sonja Huuhtanen, Ammattikorkeakoulu Arcada

Haastateltavana: Hanna Kuisma, Palveluesimies Yhteinen Pöytä / Kuntalaispalvelut

Vastaamalla näihin kysymyksiin, annat minulle oikeuden käyttää vastauksiasi loppu-työssäni.

1. Kuvailisitko Yhteisen Pöydän toimintaa suurpiirteisesti?

Kuljetamme tehtaiden, tukkujen ja kauppojen ruokahävikin laajaan verkostoomme, joka jakaa sen ruoka-apuna. Samalla kehitämme vantaalaista ruoka-apua pois leipäjonoista yhteisöllisempään muotoon. Tässä työssä apuna ovat yhteisörakentajakurssit ja hävikkikokkurssit sekä monenlainen konsultaatio.

2. Onko Suomessa muita samantapaisia järjestöjä kuten Yhteinen Pöytä? Onko mahdollista, että niitä perustettaisiin lisää Suomeen tai että Yhteinen Pöytää laajenisi muualle kuin pääkaupunkiseudulle?

Yhteinen pöytä ei ole järjestö eikä projekti. Tämä on Vantaan kaupungin ja Vantaan seurakuntayhtymän yhdessä rahoittamaa ja perustamaa vakituista toimintaa. On mahdollista soveltaen.

3. Mikä on sinun käsityksesi Suomen tilanteesta koskien ruokahävikkiä?

Olen melko hyvin perillä siitä. Sitä tuotetaan liikaa. Joka ruoantuotannon tasolla asiaan on kiinnitettävä akuutisti huomiota.

4. Mikä on sinun käsityksesi, miten ruokahävikin kerääminen ja jakelu hoidetaan tällä hetkellä Suomessa?

Ei mitenkään. Se ei ole kenenkään eikä minkään tahon vastuulla. Ruoka-avun kentällä, jota me edustamme myös, on isoja yhdistyksiä kuten Hursti, joka kerää paljon hävikkiä, mutta palvelee vain yhtä eli omaa yhdistystä. Sitten on sovelluksia, joissa järjestövetoinen hävikinkeräily palvelee useampaa. Yhteisen pöydän kaltaista julkisin varoin rahoitettua ja tehokasta sekä laadukasta hävikin logistiikkaa ei ole toista missään päin maailmaa – vielä.

4b. Mitä eri vaihtoehtoja ruokakaupoilla on hävikin uudelleen jakeluun?

Kaupat eivät ole tässä se suurin tuottaja lainkaan. Se ovat kotitaloudet, ravintolat ja tehtaat sekä tukut.

Kaupat ovat antaneet jo pitkään hävikkiä ruoka-aputoimijoille, joiden resurssit hävikin laadukkaaseen käsittelyyn ovat hyvin vaihtelevat.

Suomi ei ole päättänyt, kenen vastuulla hävikin jakelu on. Ei se ole yksin kauppojen asia.

4c. Mikä on sinun käsityksesi siitä mitä päivittäistavarakaupat yleensä tekevät ruokahävikilleen, lahjoittavatko kaikki pääkaupunkiseudun ruokakaupat hävikki-ruokansa jollekin järjestölle?

Eivät varmaan ihan kaikki, mutta hyvin suuri osa.

5. Olisiko Teillä kehitysideoita ruokahävikin jakeluun liittyen?

Paljonkin, mutta en paljasta niitä tässä.

6. Mitä mieltä Te olette vireillä olevaan lakialoitteeseen?

Se on hyvä ajatus, mutta pakottavuudesta en pidä eikä ruoka-avun kenttään selvästi ole perehdytty yhtään.

7. Miten lakialoite tulee vaikuttamaan Yhteisen Pöydän toimintaan?

Emme tiedä.

8. Miten lakialoite tulee vaikuttamaan ruokahävikin logistisiin ratkaisuihin?

Emme tiedä.

9. Onko Teillä muuta lisättävää koskien hävikkiruoan logistiikkaa?

Hävikin kohdalla tulisi olla aivan yhtä tarkka elintarvikehygieniasta kuin myytävänkin ruoan kohdalla.

Kirjallinen haastattelu 23.5.2017

Haastattelija: Sonja Huuhtanen, Ammattikorkeakoulu Arcada

Haastateltavana: Satu Kattilamäki, Laatu- ja ympäristöpäällikkö HOK-Elanto

Vastaamalla näihin kysymyksiin, annat minulle oikeuden käyttää vastauksiasi lopputyössäni.

1. Miten kuvailisit Suomen tilannetta ruokahävikin kannalta?

Kaikesta syömäkelpoisesta ruuasta heitetään MTT:n arvioiden mukaan pois 10–15 %. Suomessa syntyvän ruokahävikin määrä jakautuu vuonna 2012 tehdyn tutkimuksen mukaan seuraavasti: kotitalouksista noin 30 %, teollisuudesta noin 20 % ravitsemispalveluista noin 20 % ja kaupasta noin 18%, loput 12 % syntyy alkutuotannosta. Tämä tutkimus toi aikanaan kuvaa ruokahävikin jakautumisesta silloin. Tämän lähes viiden vuoden aikana kaupassa ja varmasti muuallakin on tehty töitä ruokahävikin vähentämiseksi. Esimerkiksi HOK-Elannossa on eri toimilla myymälöiden hävikkiä pystytty vähentämään. Laskelmiemme mukaan 2012 hävikin määrä on pienentynyt 30 prosentilla ja sen osuus on noin prosentin verran myynnistä laskettuna. Siten olisikin tärkeää tietää, kuinka paljon eri toimilla on Suomessa hävikkiä saatu vähennetyksi ja mikä on oikeasti tämän hetken tilanne.

2. Kuinka suuri ongelma päivittäistavarakauppojen ruokahävikki on Suomessa verrattuna muuhun esiintyvään ruokahävikkiin?

Kuten tuossa MTT:n tutkimuksessa todettiin, kaupan hävikki ei ruoan arvoketjussa ole suurin. Ruokahävikistä puhuttaessa on syytä tunnistaa myös hävikin eri lajit. Tunnistaminen auttaa todellisten hävikin syiden etsimisessä ja niiden poistamisessa. Päivittäistavarakaupan yksi suurimmista haasteista on päästä samanaikaisesti tuotteiden hyvään saatavuuteen läpi aukioloajan sekä vastaamaan asiakkaiden monipuolisiin valikoimaodotuksiin ja toisaalta hallita syntyvää hävikkiä.

Tärkeimpiä keinoja eri tuoteryhmien hävikin hillitsemiseksi ovat erilaisten järjestelmien tehokas hyödyntäminen kysynnän ennustamisessa ja toimiva omavalvonta. Tilaustoiminnan optimoinnilla ohjataan, että tuotteita on tarjolla kysyntää vastaava määrä. Toimiva omavalvonta taas huolehtii siitä, että elintarvikkeet myydään saapumisjärjestyksessään ja kullekin elintarvikkeelle sopivista säilytysolosuhteista.

3. Mikä on sinun käsityksesi, miten ruokahävikin kerääminen ja jakelu hoidetaan tällä hetkellä Suomessa?

Vaihtelua on paljon johtuen ruoka-apua noutavien eri tahojen erilaista resursseista. Pääosin noudot myymälöistä hoituu vapaaehtoisvoimin, mikä vaikuttaa myös käytettävän kuljetuskaluston kirjavuuteen sekä keräystiheyteen.

4. Onko HOK-Elannolla jotain tiettyjä direktiivejä S-ryhmän kaupoille, miten ruokahävikkiä tulisi kierrättää?

Ei ole direktiiviä. Me olemme valmiit lahjoittamaan kaiken syötäväksi kelpaavan hävikin ja lahjoittamisessa noudatamme Eviran ohjeita.

https://www.evira.fi/globalassets/tietoa-evirasta/lomakkeet-ja-ohjeet/elintarvikkeet/elintarvikehuoneistot/ruoka-apuohje_16035_2013.pdf

- 4b. Mitä eri vaihtoehtoja ruokakaupoilla on hävikin uudelleen jakeluun?

Syötäväksi kelpaavaa hävikkiä voi ohjata ruoka-apuun tai esimerkiksi me lahjoitamme syötäväksi kelpaavaa hävikkiä nuorisotaloille, joissa nuoret valmistavat siitä ruokaa osana nuorisotalon toimintaa. Lisäksi Waste To Taste noutaa syötäväksi kelpaavaa hävikkiä hävikkiravintolan raaka-aineeksi.

Hävikkiä ohjataan myös eläintiloille rehuksi. Kun kaupan kasviperäistä ruokahävikkiä luovutetaan säännöllisesti elintarviketuotantoeläinten ja turkiseläinten ruokintaan, kaupan täytyy lainsäädännön mukaan rekisteröityä rehualan toimijaksi, johon liittyy rehualan toimijan omavalvontavelvoite.

Eläinperäisiä elintarvikkeita, pois lukien maito- ja munatuotteet, on mahdollista

luovuttaa ainoastaan muiden kuin elintarviketuotantoeläinten ruokintaan, kuten turkiseläinten tai lemmikkieläinten ruokintaan.

Syömäkelvoton osa hävikistä ohjataan joko biokaasun tai bioetanolin tuotantoon tai kompostoitavaksi.

- 4c. Mikä on sinun käsityksesi siitä mitä päivittäistavarakaupat yleensä tekevät ruokahävikilleen, lahjoittavatko kaikki pääkaupunkiseudun ruokakaupat hävikkiruokansa jollekin järjestölle?

Meidän noin 170 myymälästä noin 110 myymälää lahjoittaa syötäväksi kelpaavan hävikin ruoka-apuun, nuorisotaloille ja hävikkiravintolalle. Loput (lähinnä pienmyymälöitä) eivät juuri lahjoita, sillä päivittäiset määrät ovat niin pieniä, ettei niistä juuri kukaan ole kiinnostunut.

5. Mitä ongelmia ruokahävikin logistiikassa esiintyy?

Elintarviketurvallisuuden kannalta on tärkeää, että elinkaarensa päässä olevat elintarvikkeet kuljetetaan asianmukaisissa lämpötiloissa ja myös jaetaan mahdollisimman pian loppukäyttäjilleen. Jokaisella elintarvikealan toimijalla on vastuu valmistamiensa, myymiensä tai luovuttamiensa elintarvikkeiden turvallisuudesta. Vaatimus koskee myös elintarvikkeiden vastikketontaa luovuttamista ja siten myös ruoka-apua vastaanottavia toimijoita. Kylmäkuljetusautot ja jakelupaikkojen asianmukaiset säilytystilat vaativat taloudellisia resursseja ja näiden puuttumien estää kylmäsäilytettävien elintarvikkeiden luovuttamisen. Logistiikka tuo kaupasta noudettavaan ruoka-apuun suurimmat kustannukset, siten se tulee suunnitella tehokkaaksi.

6. Olisiko Teillä kehitysideoita ruokahävikin jakeluun liittyen?

Logistiikassa tulee löytää kumppaneita, joiden kanssa logistiikan kustannuksia voidaan jakaa.

7. Mitä mieltä Te olette vireillä olevaan lakialoitteeseen?

Hallitus on määrätietoisesti sitoutunut turhan sääntelyn ja byrokratian purkamiseen. Sitä taustaa vasten tämä lakiehdotus on täysin sen vastainen. Kaupalla on taloudellinen intressi vähentää hävikkiään ja tässä vapaaehtoiset toimet ovat tehokkaampia kuin regulaation kautta ohjatut.

8. Miten lakialoite tulee vaikuttamaan nykyisen ruokahävikin jälleenkäyttöön?

Aloite ei sinällään vaikuta. Mahdollinen laki voisi vähentää merkittävästi nykyisin ruoka-apuna lahjoitettavien elintarvikkeiden määrää. Tämän lisäksi sillä voisi olla vaikutusta kotitalouksien ruokahävikin kasvamiseen, kun ilmaisia elintarvikkeita ottaisi ilmaista ruokaa kaupasta mukaansa varmuuden vuoksi.

9. Miten lakialoite tulee vaikuttamaan ruokahävikin logistisiin ratkaisuihin?

Jos kaikki syötäväksi kelpaava hävikki saataisiin jaetuksi suoraan kauppoista, ei hävikkiä olisi jaettavaksi muualle eikä tarvittaisi logistiikkaa. Siitä ei ole selvitystä, saataisiinko kaikki lopulta jaetuksi kauppoista suoraan kuluttajille tai menisikö kaikki näin jaettu yhtä tasapuolisesti sitä eniten tarvitseville, kuin sen voidaan arvioida nyt menevän.

10. Onko Teillä muuta lisättävää koskien hävikkiruoan logistiikkaa?

Pääosin vapaaehtoisuuteen perustuva ruoka-aputoiminta ei ole ympärivuotista toimintaa eikä edes jokapäiväistä toimintaa. Tyypillisesti ruoka-apua noudetaan muutaman päivänä viikossa. Tämä tuo haastetta siihen, jos logistiikassa lähdetään etsimään kumppaneita, joiden kanssa logistiikan kustannuksia voitaisiin jakaa.

Kirjallinen haastattelu 20.6.2017

Haastattelija: Sonja Huuhtanen, Ammattikorkeakoulu Arcada

Haastateltavana: Timo Jäske, Vastuullisuuspäällikkö Kesko

Vastaamalla näihin kysymyksiin, annat minulle oikeuden käyttää vastauksiasi lopputyössäni.

1. Miten kuvailisit Suomen tilannetta ruokahävikin kannalta?

Ruokahävikin vähentäminen on noussut Suomessa laajaan yhteiskunnalliseen keskusteluun parin viimeisen vuoden aikana. Asia ei koske vain Suomea, vaan esimerkiksi YK on asettanut tavoitteekseen maailman ruokahävikin puolittamisen vuoteen 2030 mennessä. EU:ssa ollaan myös pohtimassa tavoitteita Ruokahävikin suhteen osana EU:n kiertotalouspakettia.

2. Kuinka suuri ongelma päivittäistavarakauppojen ruokahävikki on Suomessa verrattuna muuhun esiintyvään ruokahävikkiin?

Kaupoissa syntyy alle viidesosa koko elintarvikeketjun ruokahävikistä. Kaikilla toimitusketjun tahoilla (alkutuotanto, teollisuus, kauppa, suurkeittiöt ja kotitaloudet) on parannettavaa ruokahävikin vähentämisessä. K-ryhmä toimii päämäärätietoisesti ruokahävikin minimoimiseksi. Hävikin vähentäminen on myös kaupan oma etu ja tavoite. Mielestämme **Ruoan arvostusta** tulee kyetä lisäämään, jotta koko elintarvikeketjun hävikki saadaan pienemmäksi.

3. Mikä on sinun käsityksesi, miten ruokahävikin kerääminen ja jakelu hoidetaan tällä hetkellä Suomessa? Mitä ongelmia ruokahävikin logistiikassa esiintyy?

Näkemyksemme K-kauppojen osalta on se, että ruokahävikkiä lahjoitetaan K-kaupoista jo niin paljon kuin nykyisellä infrastruktuurilla on mahdollista. Pitäisi kehittää lisää ruoka-aputoimintaan keskitettyjä konseptoituja toimintamalleja, joissa on säännöllinen nouto, aktiivisempi ja kattavampi yhteistyö sekä lisää toimijoita. K-kaupoista olemme saaneet palautteena, että kaikilla paikkakunnalla ei ole uskottavaa kerääjää ja kerääjä ei pysty järjestämään keräyspäiviä tarpeeksi. Toiminnan pitää olla säännöllistä, keräysaktiivisuus vaihtelee nyt sesongeittain, esim. heinäkuussa ”ei ehditä keräämään”, ei käy kaupalle vastaukseksi. Tosiasia on, että toimijan on sopeuduttava siihen, että lahjoitettavan tuotteiden valikoima ja määrä vaihtelee päivittäin ja kaupan koosta riippuen. Kaupalle on ongelma, että toimijalle ei aina kelpaa myöskään kaikki syömäkelpoinen ruoka. Ruoka-apukeräyksissä on törmätty myös joissain tapauksissa väärinkäytöksiin. Ruokahävikin logistiikka ei ole ilmaista vaan vaatii resursseja. Ruoka-apua jakava kenttä on hajanainen pienine toimijoineen, ja resursseja on vähän. On puute kylmätiloista, varastotiloista, kylmäautoista ja toisinaan vapaaehtoisistakin. Elintarvike-turvallisuudesta olisi kuitenkin huolehdittava.

4. Onko Keskolla jotain tiettyjä direktiivejä K-ryhmän kaupoille, miten ruokahävikkiä tulisi kierrättää?

4b. Mitä eri vaihtoehtoja ruokakaupoilla on hävikin uudelleen jakeluun?

Hävikkiruokaa lahjoitetaan suurimmaksi osaksi paikalliselle hyväntekeväisyysjärjestölle tai seurakunnalle/kirkolle, jotka jakavat sen ruoka-apuna avun tarvitsijoille. Lisäksi ruokahävikkiä jaetaan jonkin verran rehuksi eläimille maatiloille. Syömäkelvottomasta ruokahävikistä tehdään biopolttoaineita, kuten biokaasua.

Kaupat, jotka eivät lahjoita ruokaa hyväntekeväisyyteen, kertovat, että suurin syy on nykyisten keräysorganisaatioiden resurssien riittämättömyys. Paikkakunnalla ei ole sopivaa yhteistyötahoa, toimivaa keruutapaa tai toiminnan valvonta on puutteellista

4c. Mikä on sinun käsityksesi siitä mitä päivittäistavarakaupat yleensä tekevät ruokahävikilleen, lahjoittavatko kaikki pääkaupunkiseudun ruokakaupat hävikki-ruokansa jollekin järjestölle?

Valtakunnallisesti Keskon kyselyjen perusteella arviolta 90 % K-ruokakaupoista tekee yhteistyötä hyväntekeväisyystoimijoiden kanssa. Pääkaupunkiseudun osalta en osaa varmuudella sanoa, onko kaikilla K-kaupoilla yhteistyötä paikallisten hyväntekeväisyysjärjestöjen kanssa. Keskossa ei pidetä keskitettyä kauppakohtaista seuranta yhteistyöstä kauppojen ja paikallisten hyväntekeväisyysjärjestöjen välillä, vaan se on paikallisten K-kauppiaasyrittäjien vastuulla.

5. Olisiko Teillä kehitysideoita ruokahävikin jakeluun liittyen?

Ruoka-avun jakaminen tulisi hoitaa keskitetysti. Oleellista on pohtia, miten ruoka-avun logistiikka järjestetään ja miten kylmäsäilytys ja -kuljetus hoidetaan. Hyvänä esimerkkinä on Vantaan kaupungin ja seurakuntien Yhteinen pöytä –malli, joka on kerännyt ruokaa kaupoilta ja teollisuudelta kahden vuoden ajan ja luovuttanut sitä eteenpäin ruoka-apua jakaville järjestöille ja seurakunnille. Sen logistiikkakeskus on ollut Vantaan kaupungilta puolen miljoonan euron investointi. Toiminta työllistää vapaaehtoisten ja työllistettävien lisäksi kaksi vakituista työntekijää. Tätä toimintamallia pitäisi laajentaa Suomessa myös muillekin paikkakunnille.

6. Mitä mieltä Te olette vireillä olevaan lakialoitteeseen?

Emme näe lakia tarpeelliseksi. Vapaehtoisin toimin pääsemme parhaisiin tuloksiin. Olemme K-ryhmässä toivottaneet aktiivisen keskustelun ruokahävikistä erittäin tervetulleeksi. Keskustelussa on kyse koko ruokaketjun avoimuudesta sekä kaikkien toimijoiden erilaisten toimintaedellytysten ja roolien ymmärtämisestä. Hävikiksi päätyvä ruoka heikentää ruokajärjestelmän resurssitehokkuutta, kannattavuutta ja kauppatasetta. Hävikin vähentäminen on resurssien tehokasta käyttöä ja niin kuluttajan, tuottajan kuin kauppiaidenkin etu.

Parhaiten työ hävikin vähentämiseksi etenee vapaaehtoisin kumppanuuksien perustuen. Hyvä esimerkki on Kaupan Liiton ja Ympäristöministeriön *Green Deal* – sopimus muovikassien käytön vähentämisestä vapaaehtoisin toimin. Sopimus tähtää vähentämään muovipussien tarjontaa kaupoissa ilman pakottavaa lainsäädäntöä. Sopimuksen osapuolet ovat ympäristöministeriö ja Kaupan liitto ry, joka edustaa sopimuksessa koko kaupan toimialaa. Sopimus on ensimmäinen jossa sääntelyn sijaan EU-direktiivin tavoitteisiin pyritään pääsemään yritysten vapaaehtoisin toimin.

Kaikki vapaaehtoisuuteen perustuvat mahdollisuudet tehostaa hävikin vähentämistä on selvitettävä. Liian vähäiseen faktatietoon perustuvan uuden sääntelyn luominen tuota haluttua tulosta. Sen sijaan se voi aiheuttaa lisää kustannuksia ja byrokratiaa sekä tukahduttaa tuloksia tuovan vapaaehtoisen kehittämisen ja eri toimijoiden hyvän yhteistyön.

7. Miten lakialoite tulee vaikuttamaan nykyisen ruokahävikin jälleenkäyttöön?
8. Miten lakialoite tulee vaikuttamaan ruokahävikin logistisiin ratkaisuihin?
9. Onko Teillä muuta lisättävää koskien hävikkiruoan logistiikkaa?

Kaikkein tärkeintä on panostaa hävikin synnyn ehkäisyyn koko elintarvikeketjussa alkutuotannosta kotitalouksiin saakka. Ruoka-apulakiehdotus ei edistä ruokahävikin pienentymistä toimitusketjussa. Systemaattinen keino hävikin vähentämiseksi olisivat vapaaehtoiset materiaalitehokkuussopimukset, joilla yritykset sopivat tavoitteistaan hävikin vähentämiseksi, sekä toimet, joilla vähennystavoitteisiin päästäisiin.

Bilaga 5. Donerande och mottagande organisationer

Nr	Donerande organisationer	Adress	Nr	Mottagande organisationer	Adress
1	Apetit Tukku	Kivikonlaita 25, Helsinki	20	Asolan seurakuntatalo	Asolantie 6
2	Alepa Länsimäki	Kilpakuja 1	21	Asukastila Kafnetti	Rautakallionkatu 2
3	Citymarket Jumbo	Vantaanportinkatu 3	22	Elämänlaatu ry	Pallaskero 2
4	K-Market Kartanonkoski	Hagelstamintie 26	23	Hakunila	Hakunilantie 52
5	K-Market Länsimäki	Suunnistajankuja 2	24	Hakunila NMKY	Kimokuja 5
6	K-Market Mellunmäki	Rukatunturintie 2	25	Hakunila-Länsimäki työttömät	Ruunikkuja 2
7	K-Market Puistori	Puistolantori 1	26	Hakunilan seurakunta	Hakunilantie 50
8	K-Market Töyrynummi	Pertunpellontie 4	27	Helga	Mäyräkuja 5
9	K-Market Ylästö	Ollaksentie 35	28	Hyvät tuulet ry	Leinikkitie 22
10	Lidl Ala-Tikkurila	Aamuruskontie 1, Helsinki	29	Hämeenkylässen seurakunta	Auratie 3
11	Lidl Kaivoksela	Vanha Kaarelantie 33 B	30	Korson seurakunta	Kotkapolku 1
12	Lidl Koivukylä	Viiitakuja 1	31	Länsimäen seurakunta	Kerokuja 9
13	Lidl Korso	Murmelikuja 11	32	Länsimäen/Hakunilan kansainvälinen yhdistys	Kilpakuja
14	Prisma Jumbo	Vantaanportinkatu 3	33	Martinlaakso	Kivivuorentie 8
15	Prisma Malmi	Malmin Kauppatie 18, Helsinki	34	Myrinki	Vaskivuorentie 12
16	Prisma Tikkurila	Unikkotie 13	35	Myrmeen kirkko	Uomatie 1
17	S-Market Dixi	Ratatie 2	36	R3 Maahanmuuttajanuorten tuki ry	Ojaahanrinne 4
18	S-Market Korso	Maakotantie 19	37	Rekolan Seurakunta	Kustantie 22
19	S-Market Martinlaakso	Kivivuorentie 4	38	Silkinportin toimintakeskus	tikkurilantie 44 F
			39	Takaisin elämään	Rasinkatu 10
			40	Tikkurilan Seurakunta	Asematie 12
			41	Vahti ry	Lauri Iairan aukio
			42	Ystävän kammari	Laukkarinne 6

Bilaga 6 Karta för indelningen av sektionerna

