



# Minska matsvinnet!

Problem och möjligheter från restaurang till konsument

---

*Daniel Andersen*

2014

**Miljövetenskap**

Examensarbete för masterexamen 30 hp

Lunds universitet



# Minska matsvinnet!

Problem och möjligheter från restaurang till konsument

Daniel Andersen

2014

**Examensarbete för masterexamen 30 hp, Lunds universitet**

Intern handledare: Charlotte Leire, iiii, Lunds universitet

Extern handledare: Helena Ensegård, Miljöbron Skåne



# Abstract

All food production has a significant environmental impact, and regardless of whether the produced food is eaten or not, it affects several of Sweden's environmental quality objectives (Naturvårdsverket, 2013). Information from 2003 shows that the food consumption in Sweden is responsible for about 20 million tons of carbon dioxide equivalents, or approximately 2 tons of carbon dioxide per person and year (Naturvårdsverket, 2013). The avoidable food waste is a part of the total food waste and most of it comes from households, grocery stores, restaurants, food industry and school kitchens. The avoidable food waste from restaurants alone is considered about 62 % of the restaurants total food waste, wherefore there is a chance of reducing the restaurants' food waste. This study has shown that restaurant owners are open to political solutions and policy instruments such as information and education to reduce food waste, but not law-enforced instruments. However, the interviewed owners are doubtful of a standardized system of portion sizes because they believe it to be difficult to apply and implement in restaurants. This study has also shown that restaurant patrons generally feel that the portion size is a little more than what they can eat, and therefore they also leave less than a quarter of their portion. The amount of food left behind is about 100–150g, or 5–10 % of the entire portion according to the interviewed restaurant owners. The study has also revealed tendencies that the restaurants patrons leave behind rice, pasta, and root vegetables from their serving. From this investigation it can be concluded that there is a possibility to reduce portion sizes in order to achieve the environmental quality objectives that Naturvårdsverket (2013) suggested in order to reduce the food waste.

# Innehållsförteckning

Abstract	III
Inledning	1
Frågeställning .....	2
Definitioner.....	2
Miljövetenskaplig relevans.....	2
Bakgrund	4
Teori	10
Metod	12
Litteraturstudie.....	12
Intervjuer .....	12
Enkät.....	14
Teori.....	15
Resultat	17
Intervjuer med restaurangägare .....	17
Kulturkrogen – Brahim Hsissi.....	17
Sammanfattning av intervjun .....	18
Wasabi – Magnus Palmqvist .....	19
Sammanfattning av intervjun .....	20
Buljong – Mårten Lindfors .....	21
Sammanfattning av intervjun .....	22
Resultat från enkäterna .....	22
Analys	29
Diskussion	34
Vilka aktörer, lösningar eller styrmedel är relevanta för att reducera matsvinnet i restauranger? .....	34
Var i livsmedelskedjan mellan restaurangens kök och konsumenten slängs det mest mat? ....	35
Hur kan olika aktörer i samhället arbeta för att minska matsvinnet i restauranger? .....	36
Miljövetenskaplig relevans.....	38
Slutsatser	39
Tackord	40
Referenser	41
Bilaga 1 Intervjuguide för restauranger om matsvinn	43
Bilaga 2 Enkät om matsvinnet i restauranger	45







# Inledning

Matsvinn är en del av det totala matavfallet och är livsmedel som slängs men som egentligen hade kunnat förtäras vid annan hantering. Det gäller alltså den delen av matavfallet som kan undvikas att slängas och därför inberäknas också allt livsmedel som hålls ut i vasken, dvs. flytande livsmedel såsom mjölk (Naturvårdsverket, 2013). Idag beräknas det att Sveriges hushåll genererar ca 235 900 ton matsvinn av totalt 674 000 ton matavfall varje år. I jämförelse med hushållen är mängden matavfall som kommer från restauranger i Sverige mindre, men de alstrar ändå 127 000 ton matavfall varje år, varav 78 740 ton är matsvinn, vilket är en betydande del (Naturvårdsverket, 2013).

Matsvinnet och den relaterade miljöpåverkan har fått ökat fokus bland en rad olika samhällsaktörer och i svensk miljöpolitik. Anledningen till den allt större uppmärksamheten är att produktionen av livsmedel påverkar fem av de sexton svenska miljökvalitetsmålen: Begränsad klimatpåverkan, Giffri miljö, Ingen övergödning, Ett rikt odlingslandskap och Ett rikt växt- och djurliv (Naturvårdsverket, 2013). Att minska mängden matsvinn löser inte problemen med att livsmedelsproduktionen påverkar miljömålen, däremot kan det begränsa den totala miljöpåverkan. Mot denna bakgrund har Naturvårdsverket lagt fram förslag till ett nytt etappmål som syftar till att minska matavfallet med 20 % inom Sveriges livsmedelskedja, vilket i längden kan innebära en minskning av matsvinnet med en tredjedel (Naturvårdsverket, 2013). EU har även lagt fram ett förslag om att till år 2020 ska mängden matsvinn som slängs inom Europa ha halverats (Kommissionen, 2011).

Även forskare tittar närmare på matsvinnsfrågan. Tillgängliga rapporter och undersökningar belyser dock i första hand kommunernas arbete med att reducera matsvinnet. Relativt lite kunskap om restaurangernas roll och möjligheter finns tillgängligt. Samtidigt finns det mycket att vinna på att jobba med restauranger på frågan, inte minst som en del av kostnadseffektivitet (Naturvårdsverket, 2013), men också som en del av miljöarbetet och miljöcertifieringar, och även för att stärka konkurrenskraften i en marknad med allt fler informerade och ställningstagande konsumenter.

Den här studien är utvecklad på uppdrag av Glimworks AB och Miljöbron i Skåne. Genom Miljöbron i Skåne ville Glimworks AB utreda problematiken med matsvinn, från restaurangens kök tills dess att den har ätits upp av slutkonsumenten. Glimworks AB önskar få mer förståelse för hur mycket mat som slängs och varför den slängs, detta med anledning att de avsåg utveckla sin nuvarande IT-tjänst som erbjuder konsumenter möjligheten att beställa mat från restauranger via en

webbläsare. Med informationen ska de kunna ta fram ett system som kan underlätta livsmedelshanteringen i restaurangerna för att i sin tur försöka minska matsvinnet. Syftet var med denna undersökning att utreda varför matsvinnet uppstår vid tillagning av mat i restaurangen och vid förtäring hos slutkonsumenten, samt att ställa detta i förhållande till gällande politiska styrmedel och andra lösningar som syftar till att reducera matsvinn.

## Frågeställning

Mot ovanstående beskrivna bakgrund syftar den här uppsatsen till att behandla och belysa frågan med matsvinnproblematiken bland restauranger. Arbetet som redogörs för i den här uppsatsen har utvecklats för att svara till följande frågor:

- Vilka aktörer, lösningar eller styrmedel är relevanta för att reducera matsvinnet i restauranger?
- Var i livsmedelskedjan mellan restaurangens kök och konsumenten slängs det mest mat?
- Hur kan olika aktörer i samhället arbeta för att minska matsvinnet i restauranger?

## Definitioner

Naturvårdsverket (2013) beskriver matavfall som summan av matsvinn och oundvikligt matavfall, vilket är oätliga delar som till exempelvis ben, bananskal och äggskal. Matsvinnet är enligt Naturvårdsverket (2013) ”livsmedel som slängs men som hade kunnat ätas om det hade hanterats på annat sätt” (Naturvårdsverket, 2013). Dessa definitioner används genom hela studien och avgränsar vad begreppen matsvinn och matavfall betyder.

## Miljövetenskaplig relevans

Hela livsmedelsproduktionen har en betydande miljöpåverkan och oavsett om maten som producerats äts upp eller ej så påverkar produktionen av livsmedel möjligheten att nå flera av Sveriges miljö kvalitetsmål (Naturvårdsverket, 2013). Svinnet i livsmedelskedjan bidrar till växthuseffekten, genom t.ex. utsläpp från transporter och energianvändning i olika processer (Naturvårdsverket, 2008b). Information från 2003 visar bland annat att svensk livsmedelskonsumtion står för ca 20 miljoner ton koldioxidekvivalenter eller ca 2 ton koldioxidekvivalenter per person och år (Naturvårdsverket, 2008a).

Av det matavfall som uppstår i Sverige kommer totalt 127 000 ton från restauranger varje år, varav 78 740 ton av detta är bara matsvinn (Naturvårdsverket, 2013). Detta betyder att 62 % av den

mat som slängs i restaurangerna hade kunnat ätas och därför finns det alltså goda möjligheter att minska mängden livsmedel som hamnar bland avfallet. Med en växande befolkning, en ökad livsmedelskonsumtion (Naturvårdsverket, 2008b) samt att ca 40 % av den mat som idag omsätts i Sverige är importerad (Naturvårdsverket, 2013), finns det anledning att inte slänga ätbar mat i onödan. Ett minskat svinn skulle alltså innebära förbättrad resurshållning och minskade avfallsmängder (Naturvårdsverket, 2008b).

# Bakgrund

I Europeiska kommissionens färdplan för ett resurseffektivt Europa (Kommissionen, 2011) skriver de att i EU slängs det 90 miljoner ton mat varje år, varav stor del av matavfallet fortfarande går att förtära. Därför finns det en milstolpe i färdplanen som är formulerad på detta vis:

*By 2020, incentives to healthier and more sustainable food production and consumption will be widespread and will have driven a 20% reduction in the food chain's resource inputs. Disposal of edible food waste should have been halved in the EU.* (Kommissionen, 2011)

EU kommissionen vill alltså att den mängd förtärbar mat som slängs i EU, dvs. matsvinnet, ska ha halverats till år 2020. Vidare har EU i en resolution (Europaparlamentet, 2011) förklarat år 2014 som det ”Europeiska året mot matavfall”, EU har därför lagt fram ett förslag för att ta fram åtgärder som ska ge minskning på 50 % av matavfallet, från jord till bord, samt förhindra produktionen av livsmedelsavfall till år 2025 för de länder som är medlemmar i EU (Marthinsen, et al., 2012) (Europaparlamentet, 2011).

I Sverige finns det för nuvarande ett förslag till etappmål i miljömålssystemet där det är tänkt att matavfallet inom Sveriges livsmedelskedja, utom primärproduktionen, ska minska med 20 procent mellan år 2010 och 2020 (Naturvårdsverket, 2013). I Naturvårdsverkets (2013) rapport om etappmålsförslaget har de beräknat att det finns en samhällsekonomisk vinst på mellan 3,2 och 5,6 miljarder kronor årligen om etappmålet nås. Samtidigt skulle den totala mängden matavfall varje år minska med 226 960 ton år 2020 om etappmålet följs, oberoende av befolkningsökningen (Naturvårdsverket, 2013).

Årligen genereras det cirka en miljon ton matavfall i Sverige från hushåll, storkök och restauranger, butiker och grossister, samt livsmedelsindustrin. Den största mängden matavfall i Sverige kommer från hushållen, vilket enligt beräkningar som Naturvårdsverket gjort är 674 000 ton matavfall varje år (Naturvårdsverket, 2013). Den näst största mängden kommer från livsmedelsindustrin. Men den tredje största sektorn i Sverige med 127 000 ton matavfall varje år, är restauranger – något som framkommer i Tabell 1.

**Tabell 1**

Siffror från både SMEDs och Naturvårdsverkets rapporter från år 2013. Matavfall från restauranger, livsmedelsbutiker och skolor, uppdelat på matavfallsfaktorer för kärl- och säckavfall och för separat matavfallsinsamling samt beräknade totalmängder i Sverige och andel i kärl- och restavfallet. (Jensen, et al., 2013) Matsvinnet är en del av det totala matavfallet. (Naturvårdsverket, 2013)

Sektor	Uppkommen mängd (ton)	Matsvinn (ton)
Hushåll	674 000	235 900
Livsmedelsindustrin	171 000	Ingen information
Restauranger	127 000	78 740
Livsmedelsbutik	67 000	60 970
Skolkök	30 000	15 600

Etappmålet om att minska matavfallet med 20 procent fram till år 2020 skulle bidra till att nå miljö kvalitetsmålen;

- Begränsad klimatpåverkan
- Giftfri miljö
- Ingen övergödning

(Naturvårdsverket, 2013)

Naturvårdsverket (2013) har i sin rapport olika förslag på hur etappmålet ska nås, bland dessa finns förslag på styrmedel som kan användas för att minska matavfallet. Det handlar om ett styrmedelspaket där det är tänkt att många aktörer ska delta och bidra. Paketet innehåller även kommunikationsinsatser för olika målgrupper, undervisning i skolan om matavfall, matsvinnsrådgivare i kommuner och regioner, samt frivilliga överenskommelser mellan handeln eller livsmedelsindustrin och regeringen. Om etappmålet om minskad mängd matavfall går igenom och blir tillagt till miljömålen innebär det att matsvinnet behöver minskas med ungefär en tredjedel. Anledningen till att Naturvårdsverket anser att matsvinnet ska minskas med en tredjedel är för att det ingår i den delen av matavfallet som de anser lättast går att minska genom bland annat förändrade rutiner och beteenden. (Naturvårdsverket, 2013)

Det är alltså viktigt att nå ut till konsumenterna och hushållen med information om hur matsvinnet kan minskas, men precis som Naturvårdsverket skriver behöver även företagen hitta på nya lösningar:

Men det krävs stora beteendeförändringar hos hushållen och nya kreativa affärsmodeller och andra åtgärder från företagen, butiker och grossister. (Naturvårdsverket, 2013)

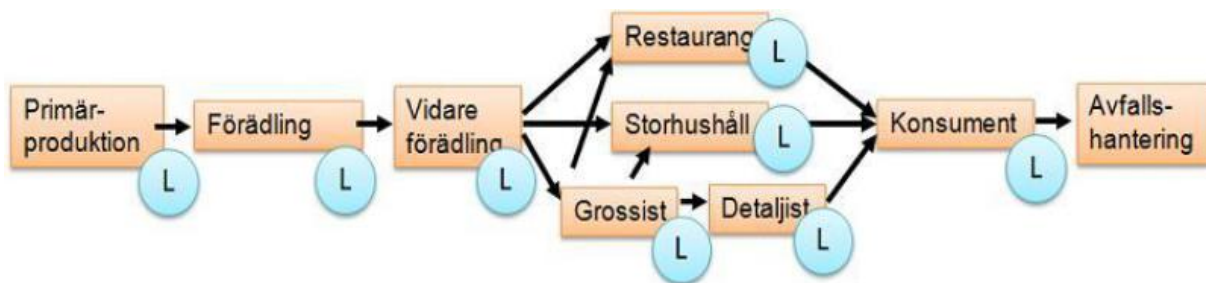
Vid plockanalyser av matavfall i kärl- och säckavfallet visade det sig att andelen matsvinn av matavfallet var 62 procent för restauranger - det är 78 740 ton av det totala matavfallet på 127 000

ton (Naturvårdsverket, 2013). Det finns alltså utrymme för restauranger att minska sitt matsvinn och Naturvårdsverket (2013) har i sin rapport om etappmålet tagit fram förslag på hur det går att minska matavfallet i just restauranger. Följande förslag är riktade till restauranger och är lösningar för hur restaurangen kan minska matsvinnet, dvs. de är inte styrmedel:

- Förbättra planering av inköp
- Rea ut matlådor
- Ta bort separat salladstallrik men inte salladen i sig
- Låta kunden ta hem ("doggy bag")
- Anpassade portionsstorlekar
- Planera matproduktion
- Information till kunder

(Naturvårdsverket, 2013)

Naturvårdsverket (2013) menar dock att det är viktigt att lösningarna ovan som är riktade mot restaurangerna görs samtidigt som nya styrmedel inrättas för att få effekt på hela livsmedelskedjan. Det är således viktigt att hela livsmedelskedjan är med, att det finns en förståelse för mekanismerna i kedjan som orsakar svinn och hur delarna samverkar. Annars finns det risk att matsvinnet bara flyttas mellan olika delar av livsmedelskedjan som går att se i Figur 1 nedan. (Naturvårdsverket, 2013)



**Figur 1**

De olika leden i livsmedelskedjan samt transporter. L betyder lagring. Transporter illustreras med pil.  
(Naturvårdsverket, 2013)

Till exempel kan restaurangerna helt övergå till att köpa in halvfabrikat för att inget svinn ska uppstå i köket och helt plötsligt har svinnets bara flyttats längre bak i ledet istället för att minska (Naturvårdsverket, 2013).

Matsvinnet i restauranger uppstår först och främst i köket under förvaring och tillagning, men även från gästernas tallrikar. Svinnet från köket uppkommer till största del som en direkt följd av svårigheter att förutse hur många gäster som kommer, vilket medför svårigheter att förbereda rätt mängd mat (Naturvårdsverket, 2008b). Möjlighet för gästerna att ta mat själv från olika sorters

bufféer och att gästen kan välja mer än en rätt är också orsaker till ett ökat matsvinn i restaurangen. Samtidigt finns det en osäkerhet kring livsmedelslagstiftningen gällande hur maten får sparas för senare servering, vilket gör att restauranger inte vågar spara mat eftersom de tror att det inte är tillåtet. (Naturvårdsverket, 2013)

I rapporten ”*Prevention of food waste in restaurants, hotels, canteens and catering*” av Norden (Marthinsen, et al., 2012) utfördes en undersökning som baserades på enkäter som skickades ut till olika typer av restauranger i Sverige, Finland, Danmark och Norge. I undersökningen av Norden (Marthinsen, et al., 2012) nämner de en undersökning av danska ”*Kost- & Ernæringsforbundet*” från 2011 som frågade personer inom restaurangbranschen om vart det uppstår mest matavfall. Av de tillfrågade var det 95 % som svarade att ”mest mat går till spillo utanför köket” (Marthinsen, et al., 2012). Från Nordens (Marthinsen, et al., 2012) egna resultat i undersökningen gick det att fastställa att det varken finns någon enskild källa eller någon särskild typ av mat som går till spillo och bidrar mycket mer än andra. Nordens (Marthinsen, et al., 2012) enkätsvar visade också att det var som mest ”ej förtärbart mat” som förekom bland matavfallet i köket, där de övriga svarsalternativen var ”passerat bäst före datum”, ”rutten mat” eller kvalitetsavvikelser. Mängden matsvinn som kommer från gästernas portioner från restauranger och storkök beräknades till 9-11% i en undersökning från 2002 om svinn i storhushåll (Karlsson, 2002). I en helt annan studie från Storbritannien beräknades det att 65 % av matavfallet kommer från köket och innehåller då skal eller mat som blivit oanvändbar vid tilläggning. 30 % av matavfallet kommer från gästernas tallrikar och 5 % av matavfallet var klassificerat som dåligt eftersom matens bäst före-datum passerat eller blivit oanvändbar (Thesra, 2010).

I undersökningen från Norden (Marthinsen, et al., 2012) fick de tillfrågade även svara på vad kunderna lämnade kvar efter sig. Svarsalternativen var:

- Bröd
- Potatis, pommes frites
- Ris
- Ej förtärbart, ben, skin
- Kött
- Fisk
- Sallad, grönsaker

(Marthinsen, et al., 2012)

På grund av att matavfallet från gästerna består av många olika typer av livsmedel var det enligt rapporten svårt att se om det fanns någon typ av mat som det slängdes mer av i jämförelse med det andra (Marthinsen, et al., 2012).

I samma rapport från Norden (Marthinsen, et al., 2012) skrivs de att aktörerna i restaurangbranschen generellt är motvilliga till att regeringen blandar sig i matavfallsproblemet. De var också direkt negativa till förslag om skatt på matsvinnet alternativt förbud mot matsvinn. De anser istället att de möjligtvis löser problemet med det undvikbara matavfallet (matsvinnet) på egen hand. Däremot var de tillfrågade mer positiva till ekonomisk support från regeringen för kampanjer och utbildning för att minska matsvinnet. (Marthinsen, et al., 2012)

Enligt författarna till rapporten fanns det ett antal åtgärder som restaurangerna gjorde/gör för att minska mängden matsvinn (Marthinsen, et al., 2012). Nedan listas de viktigaste insatserna enligt restaurangerna själva, som är rangordnade efter hur viktiga restaurangerna själva tyckte att de var.

1. Inkösrutiner
2. Menyplanering
3. Intern utbildning för kostnad av mat (kostnad för mat/total kostnad)
4. Produktionsplanering
5. Rutiner för rätt portioner
6. Använda mat som inte används i andra recept
7. Utbildning gällande miljö och källsortering
8. Rutiner för uppföljning av bufféer
9. Rapportering av kostnad (kostnad för mat/total kostnad)
10. Användande av recept
11. Miljöcertifiering
12. Dialog med gästerna
13. Rutiner för matrester för internt bruk
14. Inte socialt acceptabelt att slösa mat
15. Rapportering om källsortering
16. Rutiner för matrester för distribution till behövande människor
17. ”Doggy bag” rutiner

(Marthinsen, et al., 2012)

De restauranger som deltog i Nordens undersökning (Marthinsen, et al., 2012) om matsvinn rankar inkösrutiner, menyplanering, intern utbildning för kostnad av mat och produktionsplanering som de fyra viktigaste åtgärderna för att minska matsvinnet. Åtgärderna kan sammanfattas i rutiner som

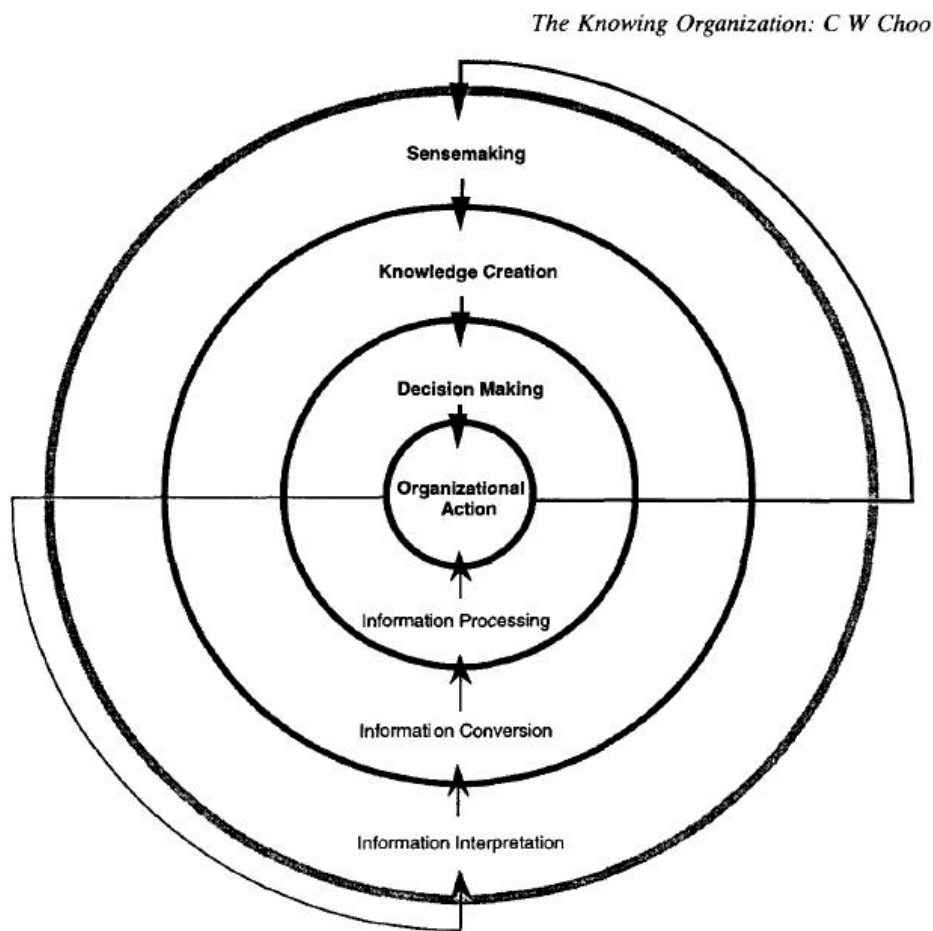


förebygger matsvinn genom att ha köpt in rätt mängd livsmedel. Av de tillfrågade i Nordens undersökning (Marthinsen, et al., 2012) var det 40 % som tyckte att rutiner för rätt portioner var viktigt och 39 % av de tillfrågade menade att det var en viktig åtgärd för att minska matsvinnet. En rutin som hamnade längst ner på listan och som också kan minska matsvinnet i restauranger är ”*doggy bag*”-rutinen. Möjligheten att ta hem maten som blir över från portionen kan leda till att maten blir uppäten, men det kan också medföra att matsvinnet istället flyttas till en annan del i ledet, nämligen hushållet. I USA är denna ”*doggy bag*”-rutinen vanlig, men tyvärr är det ovanligt att det förekommer eller att gästerna frågar efter det bland restauranger i Sverige, Danmark, Norge eller Finland (Marthinsen, et al., 2012). Dessa berörda rutiner är tämligen enkla att applicera i restauranger och sammanfaller med de lösningar som Naturvårdsverket (2013) rekommenderar för restauranger. Det finns också möjlighet att arbeta med portions- och tallriksstorlekarna i restaurangerna då en undersökning från 2004 av Wansink (2004) visade att konsumenter äter mer mat än vad de vanligtvis gör om det finns mer mat tillgänglig. Mindre tallrikar till portionerna kan istället få konsumenterna att äta mindre eftersom portionen upplevs som betydligt större (Wansink, 2004). En del av arbetet att minskat matsvinnet är också att få restaurangerna att förstå kopplingen mellan matavfall och kostnadsbesparingar, eftersom de betalar i två omgångar för maten - först för råvaran och sedan för matavfallet (Thesra, 2010).

# Teori

I artikeln ”*The Knowing Organization: How Organizations Use Information to Construct Meaning, Create Knowledge and Make Decisions*” av Chun Wei Choo (1996) beskrivs en modell (se Figur 2) för hur en organisation kan ta till sig kunskap och förmedla detta inom organisationen för att utveckla produkter eller ny teknik och nya lösningar. Denna modell kallar Choo för ”Den informerade organisationen” (*The Knowing Organization*) och bygger på tre andra modeller som beskriver just detta (Choo, 1996). Dessa tre modeller är:

- Organisation som beslutssystem (Organization as decision making systems)
- Meningsskapande processer i en organisation (*Sensemaking processes in an organization*)
- Organisationer som kunskapsskapande företag (Organizations as knowledge creating enterprises)



**Figur 2**

Modellen för den informerade organisationen (*The Knowing Organization*) (Choo, 1996)

Inom modellen för meningsskapande (*Sensemaking process*) är den huvudsakliga informationsprocessen tolkning av nyheter och meddelande från omgivningen. Organisationens medlemmar måste välja vilken information som är viktig och bör uppmärksammas. Av detta bildar de sedan möjliga förklaringar från tidigare erfarenheter och utbyter samt förhandlar om deras syn på saker för att komma fram till en gemensam tolkning. Modellen ger ett sammanhang för all organisatorisk aktivitet och framförallt styr kunskapsskapandeprocessen. Kunskap finns hos alla individer och denna personliga kunskap måste omvandlas till information som kan delas med andra för att sedan bli innovationer. Detta kan gå genom att ha lärlingar i organisationen eller genom utbildning. Just detta sätt att omvandla personlig kunskap till information beskriver modellen för kunskapsskapande (*Knowledge creating process*). (Choo, 1996)

Den tredje och sista modellen beskriver beslutsfattandeprocessen (*Decision making process*) i organisationen. I denna process används information om de tillgängliga alternativen för att väga deras relativa för- och nackdelar mot varandra, för att sedan ta ett beslut utifrån detta. Dessa nya organisatoriska åtgärder förändrar miljön och producerar nya erfarenheter för organisationen att anpassa sig till. När väl ett besluts tagits påbörjas processen igen om att tolka (*interpretation*), omvandla (*conversion*) och hantera (*processing*) informationen. Därefter är det tillbaka igen på meningsskapandestadiet och helt plötsligt påbörjas en ny cykel i modellen för den informerade organisationen. En organisation som effektivt integrerar modellerna för meningsskapande, kunskapsskapande samt beslutsfattande är en så kallad informerad organisation (*knowing organization*). (Choo, 1996)

Denna teori används för att få en bättre bild av vilka problem och förutsättningar som finns, samt vilken roll information spelar i en eventuell förändringsprocess genom att titta på både organisationen, som i undersökningen representeras av ägarna, och deras kunder. Kunderna räknas som främsta informationskällan för organisationen i denna studie eftersom ägarna ständigt möter dem och tar del av deras åsikter och önskemål.

# Metod

## Litteraturstudie

En litteraturstudie gjordes för att få fram tidigare undersökningar på området och samt över hur produktionskedjan för mat i restaurangbranschen ser ut i stort. I litteraturstudien undersöktes även den politiska och samhällseliga kontexten för att få en bild av vilka aktörer samt vilka lösningar och styrmedel som gör sig gällande i arbetet med att reducera matsvinn. Informationen som har använts inom litteraturstudien har hämtats från akademisk litteratur som inte har fått ha äldre publiceringsdatum än år 2000 för att det skulle vara relevant. För att få fram informationen har Lunds Universitets elektroniska söksystem LUBsearch, Google och Google Scholar använts då dessa bedömdes ge tillfredsställande grund för litteraturundersökningen. Matsvinn, matavfall, restauranger och portionsstorlekar är de termer som huvudsakligen har tillämpats vid sökningen av information. En del litteratur har upptäckts genom snöbollsurval, dvs. genom att undersöka referenslistorna har andra relevanta artiklar påträffats.

## Intervjuer

För intervjuerna har fokus varit på restauranger som aktör och på processen för tillagning, servering och förtäring. För att få fram empiriskt material har intervjuer och enkäter utförts. Frågan om hur matsvinnet hanteras på de utvalda matställen i Lunds kommun besvarades genom att ägarna för restaurangerna intervjuades med hjälp av kvalitativa intervjuer. Intervjuer har valts inom detta område eftersom det ger möjlighet att få personen att utveckla intressanta svar samt ställa följdfrågor, detta är inget som är möjligt med enkäter.

Avgränsningar har gjorts för det geografiska området samt för vilken typ av restauranger som skulle vara med i undersökningen. Området som valdes var Lunds kommun, eftersom det är en av kommunerna som Glimworks AB har som valbart område på sin hemsida samt för att företaget ansåg att det var en bra avgränsning.

För att kunna utgå från något gällande vilka restauranger som finns i Lunds kommun valdes kommunens egen webbsida ”*Visit Lund*” (Turistbyrå Lunds Kommun, 2014). Genom sökning på just restauranger blev resultatet i början av januari 2014 totalt 60 restauranger i Lunds kommun. Alla

60 restauranger undersöktes då de behövde uppfylla sex kriterier för att kunna vara med i undersökningen, och dessa sex kriterier var:

- De skulle ha lunchservering
- De skulle servera varm mat
- De skulle inte servera snabbmat<sup>1</sup>
- De skulle inte vara anslutet till någon större kedja eller hotell
- De skulle inte vara en matsal för uthyrning
- Verksamheten skulle vara aktiv

Dessa kriterier valdes för att endast ha med likartade restauranger i undersökningen eftersom ”avfallsmängderna ser ut att variera beroende på typ av restaurang, både beroende på typen av tillagning och möjligheten att veta vad gästerna beställer” (Jensen, et al., 2011). Därför skulle de utvalda restaurangerna ha lunchservering och de skulle servera varm mat. Restaurangen skulle heller inte servera snabbmat eftersom det finns en större chans att gästerna på den här typen av restaurang tar med sig maten hem (Jensen, et al., 2011). Vilket gör att maten från restaurangen som kastas inte hamnar i restaurangens matavfall, utan i hushållets och flyttas därmed till en annan del av livsmedelskedjan (se Figur 1) (Jensen, et al., 2011).

Restaurangen skulle heller inte vara ansluten till en större kedja eller hotell eftersom det fanns risk för annan hantering av matsvinn för denna typ av restauranger, i jämförelse med mindre fristående restauranger. På samma gång var de heller inte intressanta för Glimworks AB, då restaurangerna troligen inte är intresserade av att ansluta sig till deras beställningssystem. För restauranger, eller matsalar som det finns möjlighet att hyra lokalen hos är det samma sak som hos hotellens restauranger. De vet hur många gäster som kommer och kan därför lättare beräkna mängden mat som behöver beställas och därför skiljer de sig från de fristående restaurangerna. Det sista kriteriet var att restaurangen skulle vara aktiv, och vid tillfället som restauranger valdes ut för undersökningen fanns det totalt fyra restauranger av de 60 på ”Visit Lund” som antingen var helt stängda, stängda för säsongen eller stängda för renovering. Sammantaget gjorde dessa sex kriterier att det blev möjligt att få fram 39 restauranger i Lunds kommun som lagar maten från grunden och beräknar mängden mat för dagen efter hur många gäster som de brukar ha. Det vill säga restauranger som får arbeta aktivt med att få ner sitt matsvinn från köket. Det föll alltså bort 19 restauranger då nio ansågs servera snabbmat och tio var hotell, matsal eller kedja, vilket framgår i Tabell 2 nedan.

---

<sup>1</sup> Snabbmat – Kännetecknas av snabb service och tillgänglighet. ”Take away” är vanligt förekommande. Har oftast inget serveringstillstånd för alkohol. Exempel på företag är hamburgerkedjor, gatukök och salladsbarer. (SCB, 2013)

**Tabell 2**

Visar urvalet av restauranger i Lunds kommun.

<b>Totalt</b>	<b>Serverar varm mat</b>	<b>Serverar snabbmat</b>	<b>Hotell/matsal/kedja</b>	<b>Ej aktiv</b>	<b>Som valdes ut för ev. intervjuer</b>
<b>60</b>	60	9	10	4	39

Av dessa 39 restauranger valdes 15 restauranger slumpmässigt ut och kontaktades med förfrågan om att vilja delta i en intervju samt frågades om det fanns möjlighet att dela ut enkäter till restaurangens gäster. Av de 15 kontaktade restaurangerna var det tre restauranger som var villiga att vara med, vilka var Kulturkrogen, Wasabi (Gråbrödersgatan 2) samt Buljong. Dessa tre restauranger visade sig vara väldigt olika, då både storlek på restaurang och vad för mat de serverar skiljde sig åt.

Undersökningsmetoden för restaurangerna var en intervjubaserad respondentundersökning eftersom i denna typ av undersökningar "är det inte individerna i sig som är de intressanta utan de tanke kategorier som de kan bidra till att blottlägga" (Esaiasson, et al., 2007). Vidare användes samtalsintervjuer som metod för att få svar på frågorna, främst för det Esaiasson et al. (2007) skriver i Metodpraktikan att "samtalsundersökningar ger goda möjligheter att registrera svar som är oväntade" samt för möjligheten till uppföljning gällande svaren. För intervjuerna användes en intervjuguide, se Bilaga 1. Eftersom det är en samtalsintervju är intervjuguiden uppbyggd så att frågorna som ställdes inte var ledande och samtidigt hade öppna svarsalternativ. Intervjuguiden innehöll också frågor som strukturerats efter olika teman inför intervjun (Esaiasson, et al., 2007). Själva intervjuerna utfördes genom direkta möten med intervju personer på plats i restaurangerna. Alla intervjuer spelades in med hjälp av en diktafon, samtidigt som anteckningar gjordes för att säkerställa att allt kom med. Därefter transkriberades alla intervjuer för bättre översikt av resultatet.

De intervjurespondenter som valdes ut var tre restaurangägare som driver restaurang inom Lunds kommun. Dessa var Brahim Hsissi som äger Kulturkrogen, Magnus Palmqvist som är delägare till Wasabi och Mårten Lindfors som driver Buljong.

## Enkät

När det kom till konsumenterna, restauranggästerna, användes kvantitativa enkäter för att förenkla datainsamlingen och för att uppnå hög svarsfrekvens. Enkäten som delades ut till restauranggästerna bestod av åtta frågor för att den inte skulle ta mer än två minuter att fylla i, samt för att den inte skulle vara längre än en sida. Detta val gjordes för att restauranggästerna inte skulle bli avskräckta från att svara på enkäten.

Enkäterna delades ut under lunchtid, det vill säga från klockan 11.30 fram till 15.00. Utdelningen av enkäterna skede under en hel arbetsvecka, måndag till fredag, hos restaurangerna Wasabi (Gråbrödersgatan 2), Buljong samt Kulturkrogen. Som visas i Tabell 3 tilldelades restaurangerna en eller två dagar samma vecka för att få en bra spridning gällande kön och ålder samt för att få in många olika svar.

**Tabell 3**

Veckoschema för utdelning av enkäterna i restaurangerna.

Dag	Restaurang
<b>Måndag</b>	Wasabi (Gråbrödersgatan 2)
<b>Tisdag</b>	Buljong
<b>Onsdag</b>	Kulturkrogen
<b>Torsdag</b>	Kulturkrogen
<b>Fredag</b>	Wasabi (Gråbrödersgatan 2)

Frågorna valdes ut genom att utgå från akademiskt litteratur med enkäter som hade liknande syfte. I rapporten ”*What’s cooking guys?*” (Hackfurth, 2013) nyttjades enkäter för att undersöka bland annat restauranggästernas uppfattning om portionsstorlekarna. Hackfurths (2013) enkätfrågor ansågs vara en bra grund och därför baserade denna studies enkätfrågor på dem. Efter sammanställningen av frågorna fick oberoende personer som vanligtvis besöker restauranger ge feedback på enkäten.

Frågorna är ställda på ett sätt att de som svarar inte ska välja svarsalternativ som de tror är rätt svar för undersökningen. De frågor som handlar om mängd eller skala har bara ett jämnt antal svarsalternativ för att det inte ska finnas ett naturligt ”mittenalternativ” (Esaiasson, et al., 2007). Enkäten är bifogad i bilaga 2.

Enkätens första frågor behandlade kön, ålder, om de är boende i kommunen och om de regelbundet beställer mat från restauranger. Resterande frågor hade fokus på om gästerna är medvetna och brukar få möjlighet till att bestämma deras portions storlek samt vad de anser om mängden mat som de får. Fråga sju handlade om hur mycket gästerna brukar lämna kvar från sin portion, och fick då välja mellan fem alternativ; mindre än en kvarts del, mer än en kvarts del, mindre än hälften, hälften och mer än hälften. Sista frågan var om vad för typ av mat som de brukar lämna kvar, där kunde de välja mellan svarsalternativen kött, grönsaker, rotfrukter, ris/pasta samt annat.

## Teori

Resultaten från intervjuerna och enkäterna kommer att analyseras med hjälp av Choos (1996) teori ”*The Knowing Organization*” eftersom restauranger är organisationer som har väldigt nära kontakt

med sina konsumenter, samtidigt som de hela tiden måste lyssna på kundernas önskemål då de behöver konstant anpassa sig efter dem för att överleva i branschen.



# Resultat

Följande kapitel redovisar först resultaten från intervjuerna med restaurangägarna, där varje del av intervjumaterialet följer denna struktur för bättre överblick:

1. Intervjupersonens namn, roll, kompetens/erfarenhet.
2. Restaurangens namn, inriktning och storlek i fråga om antal portioner till lunch och middag.
3. Restaurangens övergripande miljöarbete, dvs. styrdokument eller verktyg, samt rutiner och inställning.
4. Intervjupersonens inställning till följande: kommunens roll, statens roll, restaurangens roll, kundernas roll, förväntningar och trender, samt restaurangens öppenhet till nya incitament och styrmedel eller lösningar från andra aktörer.

Slutligen under varje intervjuresultat sammanfattas det viktigaste för bättre överblick. Frågorna som användes vid intervjun beskrivs inte i resultatdelen, utan själva resultatet från intervjuerna har sammanfattats i en sammanhängande text. För att se frågorna som användes vid intervjuerna se intervjuguiden (Bilaga 1). Efter intervjusvaren visas resultaten från de insamlade enkäterna som restauranggästerna i Lund fick svara på.

## Intervjuer med restaurangägare

### **Kulturkrogen – Brahim Hsissi**

Brahim Hsissi (2014) är ägare till Kulturkrogen i Lund och har jobbat 20 år i branschen, tidigare som bartender, hovmästare och restaurangchef.

Restaurangen Kulturkrogen i Lund ligger precis vid Kulturmuseet ”Kulturen” och har fokus på typiska svenska och skånska maträtter, mycket på grund av dess placering. Det finns ca 10 timanställda och vanligtvis brukar de servera 60 till 100 gäster på en dag. Det beräknas att nästan varje gäst lämnar kvar ca 100 till 150 gram mat, trots att gästerna har möjlighet att ta hem maten som blir över. På Kulturkrogen serveras det vanligtvis lunch, á la Carte samt brunchbuffé på helgerna. Det är vid lunchen och buffén som det uppstår mest matsvinn för restaurangen. Detta är på grund av att till lunchen finns det en salladsbuffé med bröd som gästerna själva får bestämma hur mycket de ska ha, vilket också då gäller brunchbuffén. Bland det som slängs i matavfallet är det återkommande från salladsbuffén, bröd samt potatis och ris. Att just potatis och ris slängs menar Hsissi (2014) att det har

att göra med folks ätvanor i Sverige har förändrats och att det äts mindre av just potatis och ris. Hur mycket som slängs från köket är svårt att veta, eftersom det varierar från råvara till råvara som används till den aktuella maträtten som ska serveras. T.ex. från kött blir det alltid ben som slängs och köper restaurangen 10 kg grönsaker får de aldrig ut 10 kg förädlad produkt. Av det totala matsvinnet i restaurangen är det just resterna som gästerna lämnar kvar som Hsissi (2014) anser är det största problemet och det som bör minskas.

Restaurangen har ingen miljöpolicy nedskrivnen, men däremot är de noga med sortera sitt avfall. Hsissi (2014) anser att för restauranger innebär matsvinn förlorad inkomst, trots detta finns det ingen strategi än för att försöka minska mängden mat som gästerna lämnar. Information till gästerna kan dock vara det bästa sättet att lösa problemet menar Hsissi (2014). Det skulle kunna vara en skylt vid buffén som uppmanar gästerna att smaka först och ta fler gånger än att fylla en hel tallrik först.

Matsvinnproblematiken menar Hsissi (2014) också att det är en generation- och kulturfråga, då han ser att de flesta äldre personer äter upp sin mat och ser ångerfyllda ut när de blivit tvungna att lämna kvar mat. När det kommer till de yngre människorna som besöker restaurangen bryr de sig mindre eller inte alls och lämnar därmed matrester betydligt lättare än vad äldre gör. Hsissi (2014) tror inte att matsvinnproblemet går att lösas genom lagändringar eller andra politiska styrmedel, han tror istället att det är viktigt att fortsätta belysa problemet och informera allmänheten. Samtidigt tycker Hsissi (2014) att det är bra av Lunds kommun att de tillhandahåller kärl för matavfall som är billigare än kärlnen med det blandade avfallet. Hsissi (2014) tror heller inte på ett standardiserat system för portionsstorlekar och menar att det är svårt att applicera och genomföra det. Vid lunch menar Hsissi (2014) att hans gäster redan har svårt att bestämma sig för vad de vill ha för mat och att lägga till möjligheten att även bestämma portionsstorlek skulle göra det mer komplicerat för gästerna. Hsissi (2014) är därför övertygad om det istället finns utrymme för att minska portionsstorlekarna och erbjuda en större portion om gästen önskar det. (Hsissi, 2014)

### **Sammanfattning av intervjun**

- Restaurangen serverar 60 till 100 gäster per dag.
- Beräknas att gästerna lämnar kvar ca 100 till 150 gram mat från sin portion om det blir något över.
- Möjlighet finns att ta hem maten som blir över, få som nyttjar.
- Lunch och buffé genererar mest matsvinn.
- Vanligast att grönsaker, bröd, potatis och ris lämnas kvar från portionerna.
- Svårt att veta hur mycket som slängs från köket, beror på vilken typ av råvara som används.

- Till största del skin, ben och skalrester som slängs från köket.
- Kockens skicklighet avgör hur mycket matavfall som genereras.
- Finns ingen miljöpolicy för restaurangen.
- Matsvinn är en generation- och kulturfråga.
- Sparar pengar på att avfallssortera.
- Inte positiv till politiska styrmedel för att få minskat matsvinn. Information och utbildning till allmänhet ses som en bättre lösning.
- Standardiserat system för portionsstorlekar är svårt att applicera och genomföra.

### **Wasabi – Magnus Palmqvist**

Magnus Palmqvist (2014) och André Becket driver tillsammans två Wasabi-restauranger i Lund. Den berörda Wasabi-restaurangen ligger på Lilla Gråbrödersgatan 2 i Lund och den andre finns på Mårtenstorget i Saluhallen i samma kommun. Magnus Palmqvist har jobbat inom restaurangbranschen i 25 år. (Palmqvist, 2014)

Restaurangen Wasabi på Lilla Gråbrödersgatan 2 är en sushi-restaurang som även serverar asiatiska varmrätter. Totalt sett har företaget 17 till 18 personer timanställda som roterar runt på de två restaurangerna. Restaurangen på Lilla Gråbrödersgatan 2 serverar ca 100 gäster till lunchen och ungefär lika många på kvällen. Det som blir över från deras gäster är till största del ris och nudlar, men det varierar väldigt mycket beroende på vilken maträtt som serveras samt att det inte är ofta som deras gäster lämnar några matrester. Är det en nudelrätt är det vanligare att gästerna äter upp grönsakerna och köttet och lämnar nudlarna. För sushi är det större chans att allting äts upp, därför kan Palmqvist inte säga hur mycket som ungefär brukar bli över från gästerna. Det samma gäller för det som blir över från köket, Palmqvist menar att det är väldigt olika beroende på vad för mat de lagar, men anser samtidigt att de är duktiga att ta tillvara på det mesta och låter inget bli gammalt. Det som slängs är till exempel stjälkar från grönsaker samt skin och senor från fisk, men även ris slängs ibland. Genom noggrannhet och skicklighet vid tillagning och beställning kan de undvika mycket matsvinn menar Palmqvist. (Palmqvist, 2014)

Ingen miljöpolicy finns nedskrivet för restaurangen, men de sorterar avfallet så mycket de kan. Värt att veta i detta sammanhang är att de använder en lokal som ursprungligen inte är gjord för restaurangverksamhet, vilket har gjort att de har begränsat med utrymme för avfallet. De försöker köpa in närproducerat, dock är det ett asiatiskt kök vilket gör dem begränsade i valet av just närproducerad mat. Det finns ingen strategi eller policy för hur de ska arbeta för att minska matsvinnet, men maten som blivit över från lunchen brukar de ta hand om och använda till maten som ingår i kvällsmenyn. Palmqvist (2014) är medveten om att matsvinnet innebär en del pengar och

därför försöker de anpassa storlekarna på portionerna för att det inte ska bli för mycket över från gästen. De har därför en policy att de hellre ger gästen påfyllning om de önskar. De erbjuder även möjligheten att ta hem maten som blir över för de som ber om det, men det är väldigt få som önskar att ta det med sig mat hem. (Palmqvist, 2014)

Politiska styrmedel för att minska matsvinnet ställer sig Palmqvist positiv till, då de idag sparar pengar genom att sortera sitt matavfall istället för att slänga allt bland de brännbara soporna. Palmqvist tycker dock att staten eller kommunen borde underlätta för restauranger att ge bort matrester till hemlösa. Till exempel har de ”dagens” som de inte får servera nästa dag men som fortfarande går bra att äta och skulle därmed kunna ge det till behövande. Externa system för t.ex. portionsstandard tycker Palmqvist låter som en bra idé. Han anser att det inte är fel med riktlinjer. Men Palmqvist ser hellre att det blir mer byteshandel som i Saluhallen där restaurangerna byter olika typer av mat med varandra, dock hur det praktiskt skulle kunna fungera för andra restauranger vet han inte. Palmqvist nämner också att han ser en trend bland andra restauranger att de vill ta tillvara på allt, för att sedan använda resterna från kött och grönsaker till att göra fonder eller buljonger. (Palmqvist, 2014)

### **Sammanfattning av intervjun**

- Restaurangen serverar ca 200 gäster varje dag.
- Det som blir över från gästernas portioner är största del ris och nudlar.
- Det är inte ofta som deras gäster lämnar något kvar från sin portion.
- De kan inte svara på hur mycket som blir över från varje gäst.
- Möjlighet att ta hem mat som är över finns, få som nyttjar.
- Mängden matavfall från köket beror på vad som tillagas.
- Stjälkar, skin och senor från fisk är det vanligaste matavfallet från köket.
- Hur mycket matavfall som uppstår beror på kockens skicklighet.
- Finns ingen miljöpolicy.
- Har anpassat storleken på portionerna för att minska svinnet.
- Positiv till politiska styrmedel som hjälper till att minska matsvinnet i restaurangerna genom ekonomisk hjälp.
- Sparar pengar på att avfallssortera.
- Positiv till ett standardiserat system för portionsstorlekar. Inte fel med riktlinjer.
- Det har blivit trendigt att utnyttja all mat, bland annat rester från kött och grönsaker för att göra fonder och buljonger.

## **Buljong – Mårten Lindfors**

I 23 år har Mårten Lindfors (2014) jobbat i restaurangbranschen och driver idag helt själv Buljong som han kallar för ”ett hål i väggen” istället för en klassisk restaurang med lunchservering. (Lindfors, 2014)

Antalet anställda för restaurangen uppgår bara till en person och det är Lindfors själv. Restaurangen serverar olika soppor tillsammans med bröd. Eftersom det är en lunchrestaurang har Buljong bara öppet under lunchtid, vilket är mellan 11.00 till 15.00. Lindfors (2014) kan inte svara på frågan om hur många gäster som kommer in under dessa timmar. Matavfallet från lunchrestaurangens kök uppskattar Lindfors till 5-10 % av 100 kg råvara, vilket består av bland annat skalrester från rotfrukter. Större delen av portionerna från lunchrestaurangen tar gästerna med sig hem och därför kan inte Lindfors uttala sig om hur mycket eller vad som blir över. Men de gäster som väljer att äta på plats brukar lämna ca 5 till 10 % av sin portion, där det är just brödet som oftast lämnas kvar. Just mängden bröd försöker Lindfors att anpassa för varje gäst, skulle det dock vara så att gästen vill ha mer bröd får de det. Soppan portioneras bara ut i en portionsstorlek och därför finns det ingen möjlighet för gästerna att bestämma hur mycket soppa de ska ha, utan de kan bara påverka mängden bröd. Möjligheten att ta hem det som är över finns, men det är väldigt få som ber om det. Lindfors (2014) anser att matsvinnet kan minska en hel del genom kockens skicklighet. Samtidigt handlar det också om att inte slänga för mycket mat, laga god mat och att köpa in rätt mängder till rätt priser, eftersom det bestämmer helt lönsamheten för restaurangen. (Lindfors, 2014)

Vad gäller miljöpolicy har lunchrestaurangen ingen sådan, men större delen av maten är närproducerad och alla matrester sorteras som matavfall. (Lindfors, 2014)

Något politiskt arbete för att minska matsvinnet i restauranger har inte Lindfors (2014) märkt av och menar att det som gör att han själv håller ner matsvinnet är eget samvete och företagsekonomi. Samtidigt anser han att det är kontroversiellt att införa politiska styrmedel för att minska matsvinnet i restauranger. Lindfors (2014) menar att information för allmänheten som belyser matsvinnproblemet och som kan ge attitydförändring är den bästa lösningen. Alternativt bör priserna på livsmedel höjas för att allmänheten ska förstå att det blir för dyrt att kasta maten. Ett externt system för portionsstandard får Lindfors att tänka på skolbespisning, men samtidigt nämner han att det används ett system för liten, mellan och stor portion för soppor i andra länder. Detta menar Lindfors skulle kunna vara ett alternativ och tror att det kan vara viktigt att gästen får möjligheten att bestämma portionsstorleken. Några restauranger i Malmö och Lund har också börjat arbeta med att servera tre varmrätter i mindre portioner istället för att servera förrätt, varmrätt och dessert. Men detta är mer personalkrävande och därför ligger dessa restauranger högre prismässigt. (Lindfors, 2014)

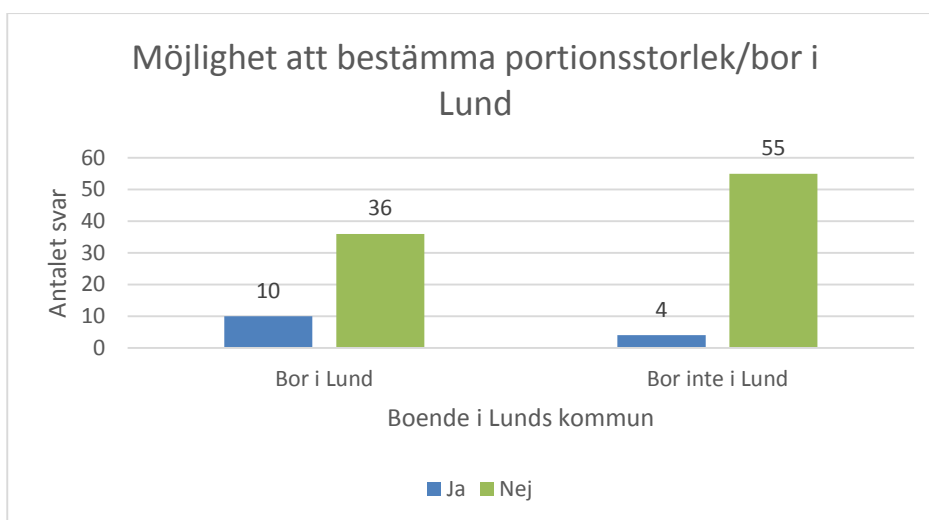
## Sammanfattning av intervjun

- Ca 5-10 % av råvarorna kastas i köket. Merparten av det är skalrester från rotfrukter och ben.
- Ca 5-10 % blir över från gästernas portioner om de lämnar kvar mat.
- Till största del bröd som lämnas kvar från gästernas portioner.
- Anpassar mängden bröd till portionen efter person och önskemål.
- Finns möjlighet att ta hem det som blir över, få som utnyttjar.
- Kockens skicklighet avgör hur mycket mat som slängs i köket.
- Finns ingen miljöpolicy.
- Kontroversiellt att införa politiska styrmedel för att minska matsvinnet i restauranger. Information som bidrar till attitydförändring i samhället förespråkas.
- Tror att det kan bli viktigt att gästerna får möjlighet att bestämma portionsstorlek.

## Resultat från enkäterna

Under en veckas tid samlades det in enkätsvar från de tre restaurangerna Buljong, Wasabi (Lilla Gråbrödersgatan 2) och Kulturkrogen i Lund. Totalt samlades det in 105 enkätsvar från restaurangernas gäster under lunchtid. Det finns ett bortfall på fem enkätsvar vid jämförelser med åldersgrupper, eftersom fem personer inte har fyllt i sin ålder, de finns dock med vid de andra jämförelserna där ålder inte räknas. Det bör också uppmärksammas att undersökningen har en överrepresentation av kvinnor eftersom totalt 65 kvinnor och 40 män deltog i enkäten. Anledningen att fler kvinnor deltagit i enkäten har att göra med att majoriteten av restauranggästerna var just kvinnor under veckan som enkätinsamlingen utfördes.

Det visade sig att totalt 46 personer av de 105 deltagande bodde i Lund och nedan i Figur 3 visas vilka som svarat att de bor i Lund och som inte bor i kommunen, svaren ja och nej är om de brukar få möjligheten att bestämma portionsstorlek i restaurangen.

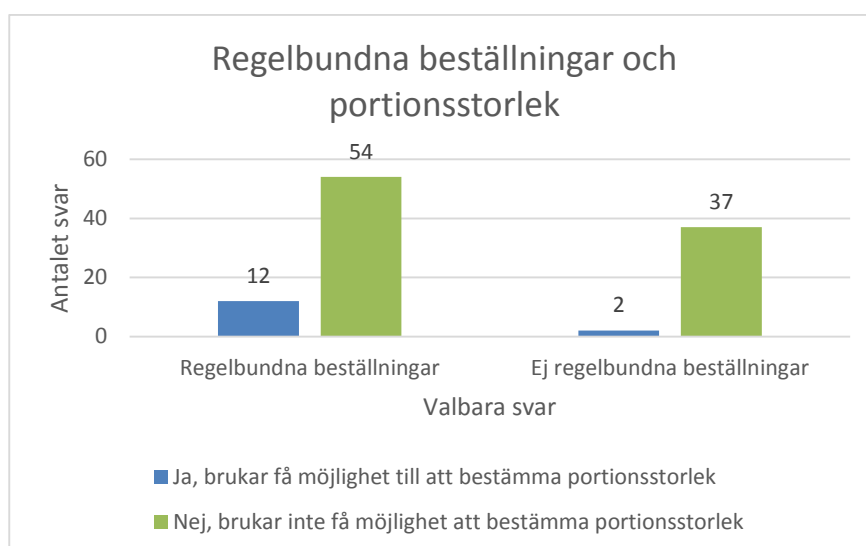


**Figur 3**

Vad de som bor respektive inte bor i Lund svarade på frågan om möjlighet att bestämma portionsstorlek (n=105).

Få personer svarade att de brukar få möjligheten att bestämma portionsstorleken överlag, men i direkt jämförelse var det 22 % av de som bodde i Lund som brukar få möjligheten att bestämma storleken. Medan av de som inte var bosatta i kommunen var det bara 7 % som brukar få möjligheten.

Alla av de intervjuade restaurangerna påstår sig erbjuda någon form av justering av portionsstorleken, men sett till enkätsvaren är medvetenheten om denna möjlighet väldigt låg. Av 105 svar svarade 14 personer att de brukar få möjlighet att bestämma deras portionsstorlek vid beställning, medan 91 svarade nej på den frågan vilket går att se i Figur 4 nedan.

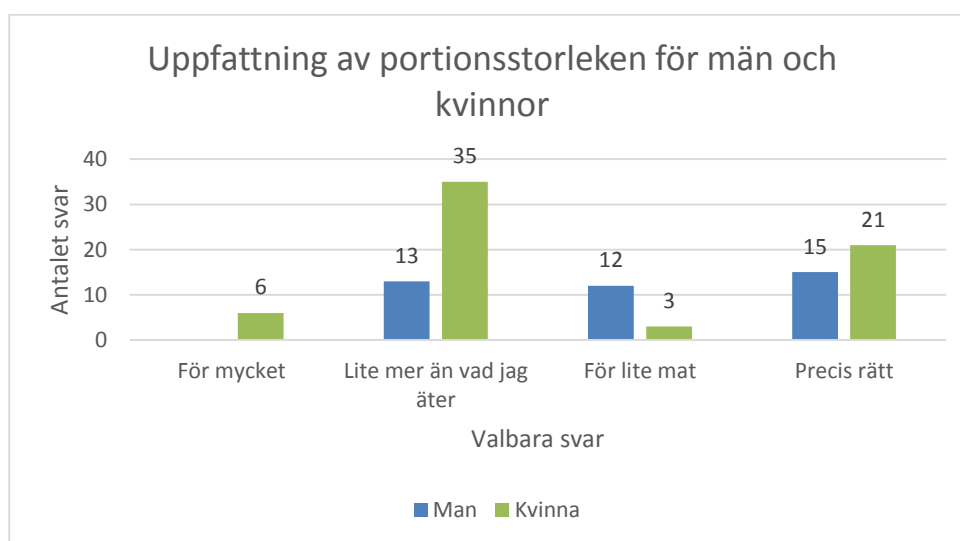


**Figur 4**

Vad de som gör och inte gör regelbundna beställningar på restauranger svarade på frågan om möjlighet till bestämmande av portionsstorlek (n=105).

Deltagarna i enkäten fick svara på om de regelbundet (en gång i veckan eller några gånger i månaden) beställer från restauranger. Av de 66 personer som svarade att de regelbundet beställde från restauranger var det bara 12 som påstod att de fick möjlighet att ändra portionsstorleken. Av de som svarade att de inte regelbundet beställer från restaurang var det 37 av 39 personer menade att de inte brukar få möjligheten att bestämma portionsstorleken. Bland de 66 gäster som svarade att de regelbundet brukar beställa från restauranger var det 54 personer som angav att de inte brukar få möjlighet att bestämma portionsstorlek.

Enkätfrågan om gästernas generella uppfattning om portionsstorlekarna som de får från restauranger hade fyra svarsalternativ, för mycket, lite mer än vad jag äter, för lite mat och precis rätt. Här fanns det lite större skillnad bland svaren från de män och kvinnor som deltog i enkäten vilket går att se i Figur 5.



**Figur 5**

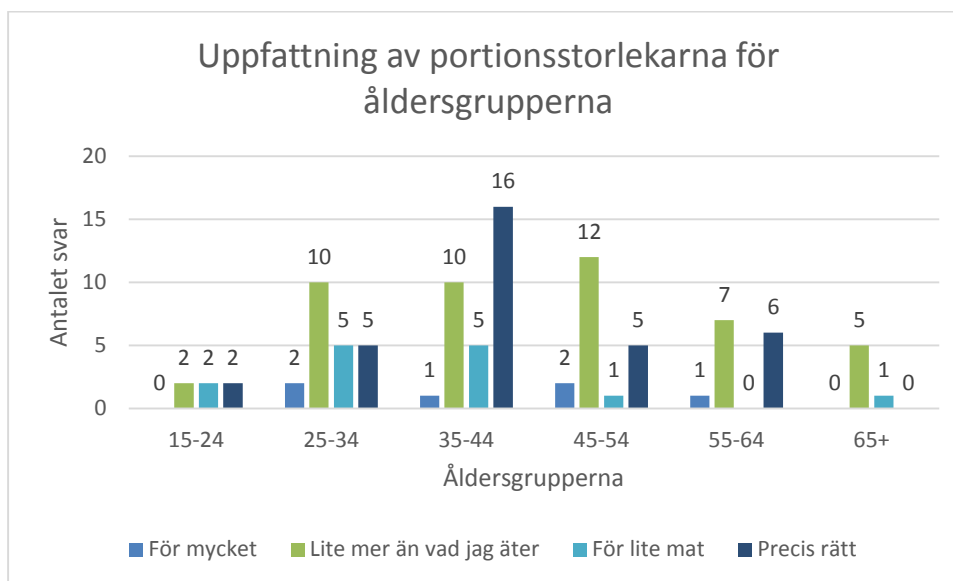
Män och kvinnors uppfattning av portionsstorlekar som serveras i restauranger (n=105).

Ingen av männen som svarade på enkäten tyckte att de fick för mycket mat, däremot tyckte sex kvinnor det. Merparten av kvinnorna, 35 personer, tyckte att de fick lite mer än vad de åt och det samma tyckte 13 män. Tre kvinnor respektive 12 män tyckte att de fick för lite mat, medan 21 kvinnor och 15 män tyckte att portionerna från restaurangerna var precis rätt. Det finns skillnader mellan könen när det kommer till uppfattning av portionsstorlekarna. Fördelningen av svaren för männen var relativt jämn, förutom att ingen av dem tyckte att de fick för mycket. Gällande svaren från kvinnorna var fördelningen av svaren inte lika jämt.

Mellan åldersgrupperna fanns det en jämn spridning och en tydlig trend, trots att det var totalt 32 av 100 personer i åldersgruppen 35-44 som deltog i enkäten. Detta betyder att de hade lite större representation än övriga åldersgrupper. I åldersgruppen 35-44 var det 16 personer som svarade att de



tyckte att portionsstorlekarna var precis rätt, medan 10 personer ur samma grupp svarade att det var lite mer än vad de åt som går att se nedan i Figur 6.

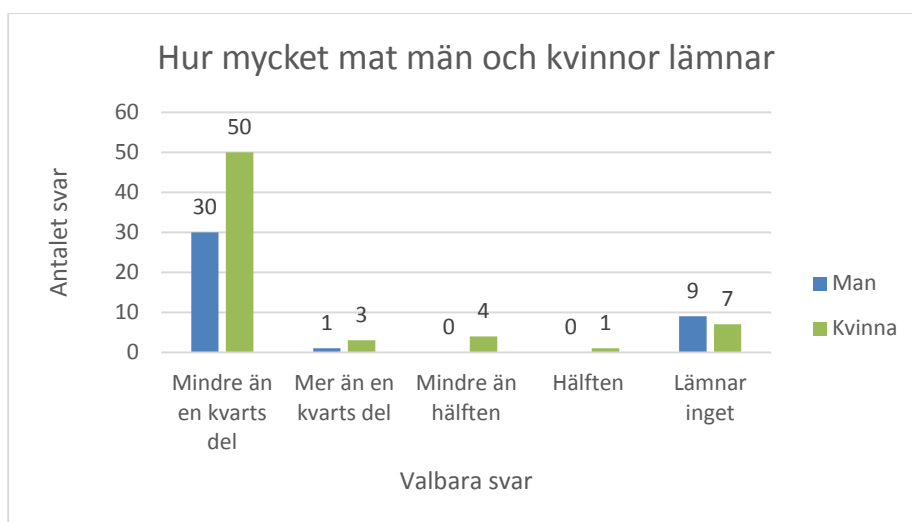


**Figur 6**

De olika åldersgruppernas uppfattning av portionsstorlekarna som serveras i restauranger (n=100).

För de övriga åldersgrupperna svarade majoriteten av dessa att det var lite mer än vad de åt, vilket var 10 från gruppen 25-34, 12 från 45-54, sju från 55-64 och sex personer från gruppen 65+. Sammantaget visade den här frågan att det fanns en tendens att de som var 45 år och äldre tyckte att portionsstorleken var lite mer än vad de åt, eller precis rätt. Samtidigt som det fanns en benägenhet att de som var yngre än 45 år tyckte att det var för lite mat eller precis rätt.

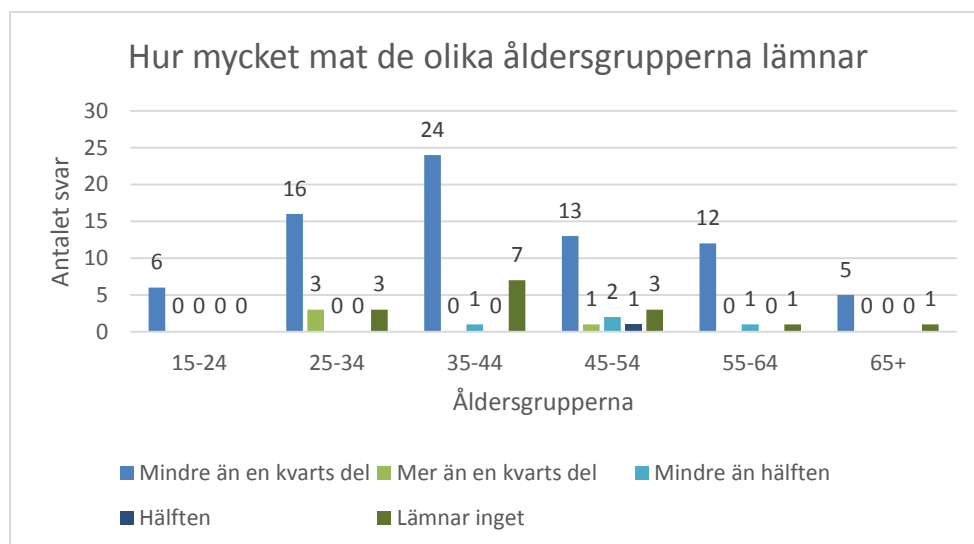
Gästerna som svarade på enkäten fick också uppskatta hur mycket mat de brukar lämna kvar av sin portion som de fått från restaurangen. De kunde välja mellan fem olika alternativ som svar vilket går att se i Figur 7.



**Figur 7**

Kvinnors och mäns uppskattning av hur mycket mat de brukar lämna kvar från sin portion (n=105).

På denna fråga svarade majoriteten av både kvinnor och män att de lämnar mindre än en kvarts del kvar av maten. Det var alltså 30 av männen och 50 av kvinnorna som valde detta svaret av totalt 105 personer. Totalt 16 personer, nio män och sju kvinnor svarade att de inte lämnar något kvar. Fyra personer menade att de lämnade mer än en kvarts del, fyra andra personer svarade att de lämnade mindre än hälften och till sist var där en person som svarade att denna lämnade hälften. Alternativet mer än hälften finns inte med i Figur 7 eftersom ingen valde att svara på detta. En jämförelse med åldersgrupperna gällande samma fråga i enkäten gjordes också vilket går att se i Figur 8.

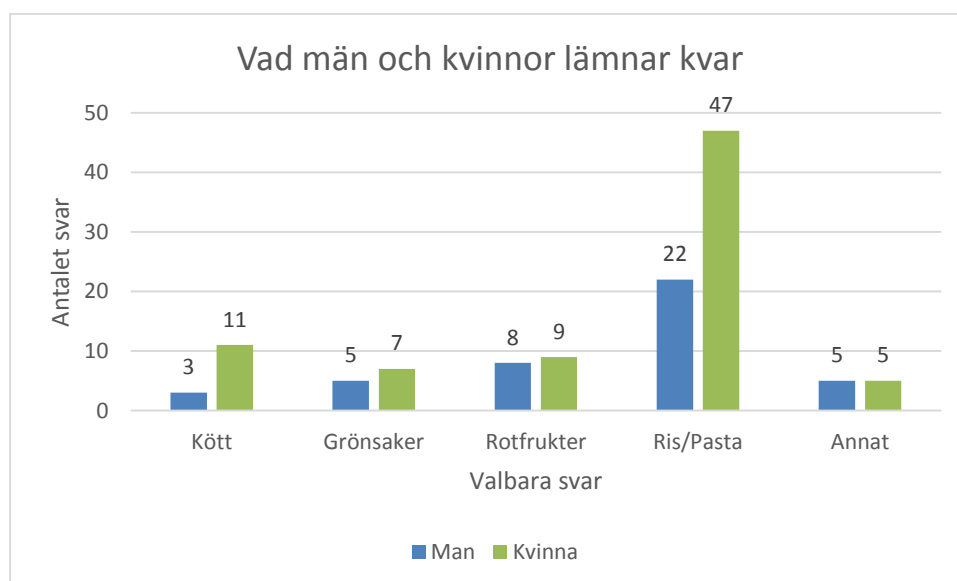


**Figur 8**

De olika åldersgruppernas uppskattning av hur mycket mat de brukar lämna kvar från sin portion (n=100).

Genom att sammanställa jämförelsen går det att se att i åldersgruppen 15-24 svarade alla sex personer att de lämnar mindre än en kvarts del av maten. Av de 22 personer i åldersgruppen 25-34 svarade 16 personer att de lämnar mindre än en kvarts del, tre mer än en kvarts del och ytterligare tre från denna grupp menade att de inte lämnade någon mat. I den större gruppen, 35-44, var det 24 personer som svarade att de lämnade mindre än en kvarts del, medan endast en person svarade att denna lämnade mindre än hälften. Sju andra personer i samma åldersgrupp svarade att de inte lämnade någon mat. Bland åldersgruppen 45-54 svarade 13 personer att de lämnar mindre än en kvarts del. En ur samma grupp svarade att denna lämnar mer än en kvarts del, två andra svarade mindre än hälften och en annan i gruppen svarade att de lämnade hälften kvar. De tre sista i gruppen svarade att de inte lämnade någon mat. I åldersgruppen 55-64 svarade 12 personer att de lämnar mindre än en kvarts del, medan en från denna grupp svarade att de inte lämnar någon mat. I den sista åldersgruppen 65+ var det totalt sex personer där fem svarade att de lämnade mindre än en kvarts del kvar, medan en svarade att denna inte lämnade något. Alternativet mer än hälften finns inte med i Figur 8 eftersom ingen valde detta svar. Från resultaten går det inte se några tydliga tendenser, möjligtvis att äldre har en tendens att lämna kvar mer, men dessa är ytterst få i det stora hela och majoriteten har trots allt svarat att de lämnar kvar mindre än en kvarts del mat.

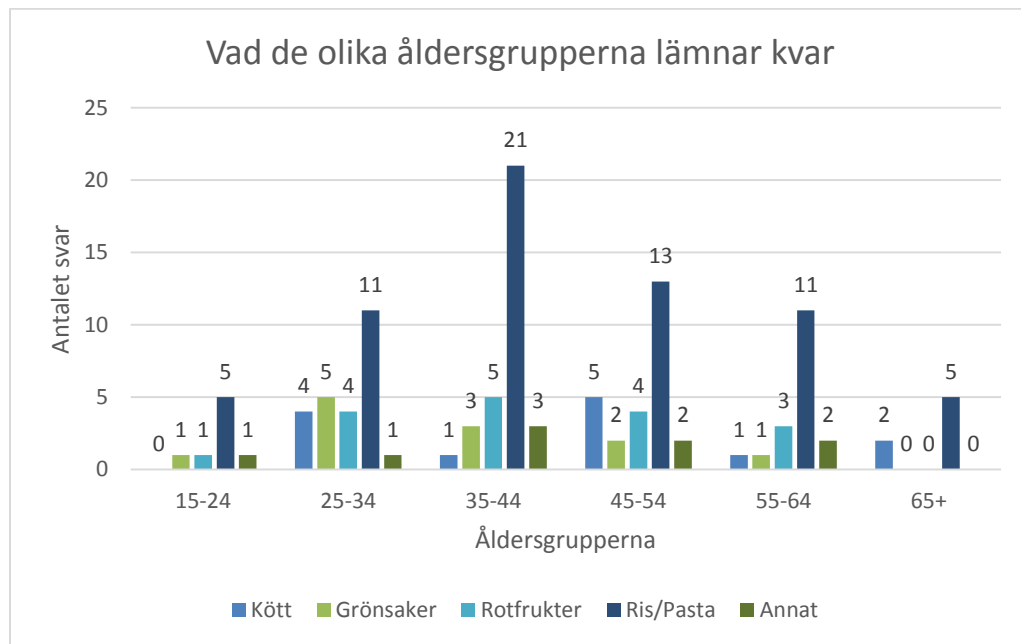
Den sista frågan i enkäten handlade om vilken mat de oftast brukar lämna kvar från sin portion. Det fanns fem olika svarsalternativ till denna enkätfråga. En del som deltog i enkäten valde att fylla i flera alternativ medan några valde att inte fylla i denna fråga då de inte lämnade kvar någon mat. Därför stämmer inte antalet svar på denna fråga med antalet insamlade enkäter. I Figur 9 går det att se att det totala antalet svar för vad det är män och kvinnor lämnar kvar av sin mat.



**Figur 9**  
Kvinnor och mäns uppskattning av vilken mat de vanligtvis lämnar från sin portion (n=122).

Antalet svar blev 122 totalt och av detta var det 69 personer som svarade ris eller pasta, medan 17 svarade att de lämnade rotfrukter. 14 personer svarade att de lämnade kött och 12 svarade att de lämnade grönsaker. Totalt 10 personer valde också alternativet ”annat”, vilket i efterhand blir svårt att veta vad exakt som ingår i annat. Värt att notera är att under undersökningens gång var det många som skrev till potatis som alternativ, dessa svar har därför hamnat i kategorin ”rotfrukter”, men de som inte skrivit till kan ha valt alternativet annat eftersom de inte hittade någon kategori för potatis.

I Figur 10 framgår det vad de olika åldersgrupperna lämnar kvar för mat av sin portion.



**Figur 10**

De olika åldersgruppernas uppskattning av vilken mat de vanligtvis lämnar från sin portion (n=117).

Det framgår tydligt att större delen av åldersgrupperna har valt minst ett av svarsalternativen. Skillnaderna är dock inte tillräckligt stora bland åldrarna för att kunna dra några slutsatser. Det går alltså inte att säga att det finns ett tydligt samband mellan åldern och vad som lämnas kvar av portionerna.

# Analys

Genom meningskapandeprocessen som Choo (1996) beskriver i sin teori har ägarna till restaurangerna redan skapat sig en bild av situationen för matsvinnet. De kan därför ge en bild av hur mycket sina gäster vanligtvis lämnar kvar efter sig, dock var inte alla restaurangägare helt säkra på hur mycket deras gäster brukar lämna efter sig. Hsissi (2014) räknade med 100-150g matrester per gäst medan Lindfors (2014) beräknade 5-10 % matsvinn från sina gäster. Detta stämmer bra överens med vad gästerna har svarat i enkäten gällande mängden som de lämnar kvar då majoriteten, 80 av 105 personer, svarade att de lämnade mindre än en kvarts del (se Figur 7). I restaurangen Wasabi menade Palmqvist (2014) att det inte är ofta som deras gäster lämnar något efter sig och kunde därför inte säga hur mycket som blev över, när det väl blev något över. Detta för att restaurangen redan har tagit åt sig informationen, fört över informationen genom en kunskapsskapande process och tagit beslutet om att minska portionerna.

Det finns ingen strategi eller policy för matsvinn, men naturligtvis vill vi ha så lite som möjligt. Det är ju pengar som det rör sig om, när maten blir dålig. Men också anpassa storlekarna på portionerna så att det inte blir för mycket som blir över. Det är väl en policy att vi hellre ger gästen lite påfyllning än att vi har för stora portioner. Man äter ju olika mycket. (Palmqvist, 2014)

Palmqvist (2014) är delägare till två Wasabi-restauranger tillsammans med André Becket. Detta ger honom möjlighet att få ny information från mer än en källa och ta beslut utifrån detta. Eftersom informationen ska tolkas och omvandlas till kunskap av både Palmqvist (2014) och Becket först innan de kan ta ett beslut, kan det ta längre tid innan någon förändring sker. Trots detta har de redan börjat arbeta med att minska matsvinnet från kunderna. Detta kan ha att göra med det begränsade soprummet som de har i den ena restaurangen och kan ha fått dem att tidigare börja med att försöka minska matavfallet. Eftersom de har minskat portionsstorlekarna och de är medvetna om vad deras gäster lämnar efter sig, kan det vara så att de valt att minskat mängden ris och nudlar från portionerna.

Det är ganska vanligt att de inte äter upp allt ris eller att man petar bort paprika eller sådär. Till exempel att man äter köttet och grönsakerna, men att det blir nudlar över och så. Men sushin blir det mer att man äter allt som är på tallriken. (Palmqvist, 2014)

Även Hsissi (2014) på Kulturkorgen hade uppmärksammat att deras gäster äter mindre av potatis och ris.

Man märker att många inte är så glada för potatis. Vi i Sverige har också ändrat våra ätvanor, fler och fler äter mindre mängd potatis och ris. (Hsissi, 2014)

Nudlar togs inte med i enkätundersökningen, men ris och pasta klumpades ihop under samma kategori och var det svarsalternativ som flest valde. Totalt 69 personer, 47 kvinnor och 22 män, svarade att de lämnar ris och pasta. Näst största kategorin blev rotfrukter där 17 personer angav detta svar, nio kvinnor och åtta män (se Figur 9). Övriga svar på frågan var totalt 14 personer som valde kött, vilket också var den kategori med störst skillnad mellan kvinnor och män. Elva kvinnor svarade att de lämnade kött, medan tre män svarade samma sak. Grönsakerna var det totalt 12 svarade på denna fråga, fem män och sju kvinnor. Slutligen 10 personer svarade annat, fem män och fem kvinnor. De som svarade annat, kan ha tänkt på bröd, eftersom detta svarsalternativ inte fanns med i enkäten och att några restauranger serverade det till maten. Av den orsaken att både Hsissi (2014) och Lindfors (2014) i sina intervjuer menade att bröd förekommer av det som slängs, kan det därför också vara en del av matsvinnet. Men då enkätundersökningen bara fokuserade på det som vanligtvis finns på tallriken och inte det som serverades till, togs inte bröd med.

Lindfors (2014) som driver Buljong har anpassat sig efterhand. Eftersom han driver restaurangen själv är vägen från informationstolkande till beslut betydligt kortare. Det har gjort att Lindfors (2014) idag varierar portionerna beroende på vem som beställer istället för att ge samma mängd mat till alla.

Jag lägger väl på ganska så mycket bröd, men man lär sig efterhands. Är det två grabbar som ska äta, så lägger man alltid på någon extra skiva från början. Är det två damer så får de någon skiva mindre, det kan man styra om man ser vem beställer. (Lindfors, 2014)

Att basera hur mycket någon äter beroende på om det är en man eller kvinna kan fungera och är ett enkelt sätt att anpassa portionerna. Enkätsvaren, vilka återfinns i Figur 7, pekar på att män och kvinnor har olika ätvanor. Av alla män som var med i enkäten var det bara en som svarade att han lämnade mer än en kvarts del, vilket kan handla mer om personliga preferenser snarare än könstillhörighet.

Hsissi (2014) på Kulturkrogen har inte kommit lika långt som de andra två när det kommer till att minska matsvinnet. Men under intervjun blev det klart att han är i steget av informationshantering och är på väg mot meningsskapande. Då Kulturkrogen har salladsbuffé på vardagarna och brunchbuffé på helgerna har de upptäckt att deras gäster lämnar kvar tallrikar med mat från buffén men även mat från sin portion. Därför funderar Hsissi (2014) på att börja informera sina kunder om matsvinn och minska portionsstorlekarna.

Vi har funderat på att skriva en lapp, som man kan ha vid buffén där man kanske på ett snyggt och fint sätt kan skriva att ta gärna mindre och flera gånger, istället för att ta för mycket på en gång. (Hsissi, 2014)

Genom observation har även Hsissi (2014) uppmärksammat samma sak som Lindfors (2014) på Buljong, att hur mycket mat en person äter varierar. Men medan Lindfors (2014) menade att det är beroende på om det är en man eller kvinna, så menar Hsissi (2014) att åldern har betydelse.

Man märker att äldre människor äter oftast upp, för det har de fått lära sig när de var små. Yngre människor, absolut inte. (Hsissi, 2014)

Från resultaten i enkäten på frågan hur mycket mat som de lämnar kvar, finns det variationer i åldersgrupperna. Det går att se i Figur 8 att det är tre personer i åldersgruppen 25-34 som svarat att de lämnar kvar mer än en kvarts del av maten, vilket utmärker sig från de övriga åldersgrupperna. I åldersgruppen 45 till 54 är det en som svarar mer än en kvarts del, två som svarar mindre än hälften och en person som svarat att de lämnar hälften kvar. För åldersgruppen 55-64 fanns det en person som svarat att denna lämnar mindre än hälften. I åldersgruppen 35-44 var det 24 personer som lämnade mindre än en kvarts del, en lämnade mer än en kvarts del och sju personer lämnade inget alls. Slutligen har vi den absolut yngsta gruppen i undersökningen, 15-24. Här var det totalt sex personer som svarade och alla angav att de lämnade mindre än en kvarts del. Det finns alltså en stor variation i resultatet och troligen spelar åldern in i hur mycket en person lämnar kvar. Med resultaten som utgångspunkt är det sannolikt att det är både en personlighet- och kulturfråga. Det samma gäller troligen för ”*doggy bag*”, som alla de tre restaurangerna påstår sig erbjuda men som få utnyttjar.

Trots att flest svarade att de lämnar mindre än en kvarts del på frågan om hur mycket de lämnar av sin portion, var det ändå 36 personer som svarade att portionerna var precis rätt vilket går att se i Figur 5. Totalt 21 kvinnor och 15 män delade den meningen, medan 12 män och tre kvinnor tyckte att det var för lite mat. Sex personer angav att det var för mycket mat. Visserligen var det 48 personer som svarade att portionsstorlekarna var lite mer än vad de åt, men det är ändå en lägre siffra än de som angav att de lämnar mindre än en kvarts del.

Det finns alltså en möjlighet att det idag blivit en norm för många att det ska bli mat över på tallriken och att de inte ska kunna äta upp allt. Procenträknat på åldersgrupperna är det flest, 50 %, i åldersgruppen 35-44 som anser att portionerna är precis rätt och 31 % som anser att det är lite mer än vad de äter (se Figur 6). I jämförelse med åldersgruppen 25-34 anser 23 % att det är precis rätt medan 45 % anser att det är lite mer mat än vad de äter upp. De som svarat och ingår i gruppen 45-54 är det 60 % som anser att det är lite mer än vad de äter medan 25 % anser att det är precis rätt. Resultaten för de andra svaren går att se i Figur 6. Skillnaderna mellan åldersgrupperna, i frågan om

portionsstorlekarna, är tillräckligt stora för det ska finnas en anledning att erbjuda möjligheten för gästerna att bestämma portionsstorlek.

Vad som dock skiljer sig mer gällande åldern är vad som lämnas kvar från portionerna. Enligt Figur 10 går det att se att alla åldersgrupper lämnar till största del ris och pasta, men det finns en större variation bland svaren. I den näst yngsta åldersgruppen 25-34 var det fyra personer som lämnade kött och fem som lämnade grönsaker, medan i nästa åldersgrupp 35-44 var det bara en person som svarade att de lämnade kött och tre som lämnade grönsaker. För nästa åldersgrupp, 45-54, var det fem personer som lämnade kött men bara två som lämnade grönsaker. I procentform var det 64 % av åldersgruppen 35-44 som lämnade ris & pasta, medan det var 44 % för 25-34 och 42 % för 45-54. För kött var det 16 % i åldersgruppen 25-34, 3 % för 35-44 och 19 % för de mellan 45-54. Men även om det finns skillnader på vad restaurangernas gäster lämnar för mat så pekar resultaten mot att det är lämpligast att minska ris & pasta eller rotfrukter för att få ner portionsstorleken.

För de tre intervjuade restaurangerna har de alla tagit beslut om hur de hanterar om gästerna vill ha mer eller mindre mat, eftersom de alla erbjuder extra eller mindre mängd mat på liknande sätt. De har alltså alla tre kommit lika långt i den processen, eftersom möjligheten finns men är tyvärr inget som de informerar om på ett tydligt sätt. I enkätundersökningen fick restauranggästerna svara på om de brukar få möjlighet att bestämma portionsstorlek (se Figur 3) och av totalt 105 svar var det 91 som svarade nej på den frågan. Troligen kan det här bero på hur vana personer är att beställa från restaurang och därför gjordes en jämförelse med frågan om de regelbundet beställer från restaurang. 54 personer av de som svarade att de regelbundet beställer från restaurang menade att de inte brukar få möjlighet att bestämma portionsstorlek. Medan 12 personer som regelbundet gör beställningar svarade att de brukar få möjligheten att bestämma storlek. Hela undersökningen var avgränsad till Lunds kommun och därför var det intressant att se om de som bodde i kommunen kände till möjligheten vilket går att se i Figur 3. I direkt jämförelse var det 22 % av de som bodde i Lund som brukar få möjligheten att bestämma storleken. Medan av de som inte var bosatta i kommunen var det bara 7 % som brukar få möjligheten. Det finns alltså en högre tendens att de som bor i Lund känner till att portionen kan justeras, men till största del tyder det på att restaurangerna informerar för dåligt om det.

Av resultaten går det att säga att för att en restaurang ska fortsätta att utvecklas krävs det alltså lyhördhet från både personal och ägaren och en fungerande intern kommunikation. Men även att restaurangen har koll på vad som händer i hela branschen, vilket också är en del av processen ”*The Knowing Organization*”. De tre intervjuade restaurangägarna har även påvisat att de ser hur andra restauranger och även samhället arbetar och nya trender växer fram.



Det är trendigt att beställa hem en hel ko och tillaga alla delarna på den, istället för innan att man bara då beställde kycklingbröst eller bara beställde filén. Det går lite tillbaka att man använder alla delar. Och kanske gör egna fonder och liknande av till exempel grönsaker. Istället för att slänga det och köpa buljong. (Palmqvist, 2014)

Teorin som Choo (1996) beskriver i sin artikel har även med modellen för kunskapsskapande, vilket handlar om att för organisationen att ta in information utifrån och bearbeta den. Detta är en viktig del av en organisations sätt att fortsätta skapa kunskap för att sedan kunna ta beslut om rutinen eller lösningen. De intervjuade nämner en del nya tankesätt kring mat som kan hjälpa till att minska mängden matsvinn på olika sätt. Palmqvist (2014) nämner bland annat att restaurangerna i Saluhallen i Lund försöker byta mat med varandra istället för att slänga det som blir över. Det är också nya idéer på hur matsvinnet kan minskas som de intervjuade är mest öppna för. Medan de är mindre intresserade av politiska styrmedel som kan tvinga dem att minska hur mycket mat de slänger.

Jag tror inte på det. Jag tror att man ska belysa det och man ska prata om det. Tillsammans kan vi som samhälle vinna väldigt mycket. (Hsissi, 2014)

Detta stämmer bra med rapporten från Norden (Marthinsen, et al., 2012) där de nämner att restaurangbranschen generellt är motvilliga till att regeringen blandar sig i matavfallsproblemet för restaurangerna. De var däremot positiva till ekonomisk support från regeringen för kampanjer och utbildning för att minska matsvinnet. För det kommande etappmålet som Naturvårdsverket (2013) föreslagit kan det vara en fördel att jobba med mycket information och utbildning gällande matsvinnets stora betydelse.

# Diskussion

Denna undersökning baserades först och främst på tre respondentintervjuer och enkätsvar från 105 restauranggäster. Antalet respondentintervjuer kan tyckas vara få till antalet men inga fler intervjuer utfördes eftersom svaren som gavs vid intervjuerna var likartade samt att det stämde med de svar som Norden (Marthinsen, et al., 2012) fått i sin undersökning. I diskussionen nedan kommer frågeställningen att besvaras och vara främsta utgångspunkt.

## Vilka aktörer, lösningar eller styrmedel är relevanta för att reducera matsvinnet i restauranger?

De intervjuade restaurangägarna var alla öppna för förslag och idéer för att minska matsvinnet i deras restauranger. Politisk påverkan genom information och utbildning för att minska matsvinnet var intervjupersonerna positiva till, men direkta styrmedel som lagar var inte populärt. I undersökningen som Norden (Marthinsen, et al., 2012) gjorde med restauranger i Sverige, Finland, Danmark och Norge var inställningen likadan för de som deltog i studien. Det betyder att det styrmedelspaket som Naturvårdsverket (2013) satt ihop som förslag som behandlar kommunikationsinsatser för olika målgrupper, undervisning i skolan om matavfall samt matsvinnsrådgivare i kommuner och regioner är det som tilltalar restaurangägarna mest. För tillfälligt finns det förslag från både Naturvårdsverket (2013) på etappmål för minskning av matavfall samt från EU kommissionen (2011). Om deras förslag träder i kraft kan ovan nämnda styrmedel bli aktuella i framtiden.

De tre restaurangägare som deltog i undersökningen var alla överens om en sak, att matsvinn kostar pengar. För restauranger i allmänhet innebär det främst kostnad för hantering av matavfall. Alla tre respondenter nämner i intervjuerna att de sparar pengar på att sortera avfallet istället för att slänga allt bland brännbara sopor då det sistnämnda alternativet också är den dyraste tömningen. Detta är ett styrmedel som kan ha tydliggjort hur mycket matavfall som restaurangerna faktiskt slänger samt att det kan ha fått dem att börja sträva efter att kasta mindre för att spara pengar. Eftersom alla tre intervjurespondenter var positiva till Lunds kommuns lösning med matavfall är det här en bra lösning som kan användas av fler kommuner.

Något som även kommuner kan göra är att satsa på utbildning för restauranger där de istället försöker få dem att tänka i nya banor och använda nya lösningar för att minska matsvinnet. Dessa

lösningar skulle kunna vara att förbättra planering av inköp, rea ut matlådor, ta bort separat salladstallrik men inte salladen i sig, låta kunden ta hem ("doggy bag"), anpassade portionsstorlekar, planera matproduktion och information till kunder om matsvinnet (Naturvårdsverket, 2013).

## Var i livsmedelskedjan mellan restaurangens kök och konsumenten slängs det mest mat?

I undersökningen från Norden (Marthinsen, et al., 2012) gick det inte att se att var den största mängden matavfall uppstår mellan kök och konsument. Däremot nämner de i samma rapport (Marthinsen, et al., 2012) att i en undersökning som danska "Kost- & Ernæringsforbundet" utförde från 2011, svarade 95 % av de tillfrågade att mest mat går till spillo utanför köket. Ingen av intervjurespondenterna kunde svara på ungefär hur mycket matavfall som kommer från köket, svaret från alla tre var "det beror på". Faktorer som hur skicklig kocken är med maten, deras kunskaper att beräkna hur mycket som behövs och hur många kunder de får in under dagen påverkar hur mycket matavfall som kommer från köket. Samtidigt är de intervjuade restaurangägarna väl medvetna om att kostnader för tömning av avfall samt att det blir billigare för dem om de källsorterar avfallet. Att slänga mat i onödan är alltså inte ekonomiskt hållbart för en restaurang och mycket tyder på att restaurangerna försöker slänga så lite som möjligt.

Naturvårdsverket (2013) beräknar att det kommer 127 000 ton matavfall från restauranger varje år och 78 740 ton av detta är matsvinn (Naturvårdsverket, 2013). Det innebär att 62 % av det restaurangerna slänger är matsvinn. Detta kan jämföras med hushållen i Sverige som totalt slänger 674 000 ton matavfall varje år, men bara 35 % av detta är matsvinn (Naturvårdsverket, 2013). Och eftersom matsvinn är det matavfall som är enklast att undvika vill Naturvårdsverket (2013) minska mängden som slängs. I Nordens rapport (Marthinsen, et al., 2012) undersöktes vad restaurangernas gäster lämnar kvar, men där gick det tyvärr inte se vad som det slängdes mest av. Detta kan mycket väl ha att göra med att undersökningen som Norden (Marthinsen, et al., 2012) utförde baserades på intervjuer och enkäter som organisationer och aktörer inom restaurangbranschen fått svara på. Det betyder att ingen information från själva restaurangernas gäster samlades in i Nordens undersökning (Marthinsen, et al., 2012). Svartalternativen som Norden (Marthinsen, et al., 2012) använde sig utav i sin enkät om vad restauranggästerna lämnar var bröd, potatis, pommes frites, ris, ej förtärbart, ben, skin, kött, fisk, sallad och grönsaker, dvs. totalt sju olika alternativ medan enkäten som användes för denna rapport hade fem. Samtidigt undersökte Norden (Marthinsen, et al., 2012) mängden matavfall från restauranger och inte matsvinn i sin rapport, det är därför resultat från denna studie skiljer sig åt från Nordens undersökning.

Det som framkom tydligt i denna studie var att ris och pasta är det restauranggästerna vanligtvis lämnar kvar efter sig, vilket går att se i Figur 9. Rotfrukter var den näst största kategorin under samma fråga och det påvisar att restaurangernas gäster hellre slänger denna typ av mat. Om restaurangerna ska minska portionsstorlekarna är det därför lämpligt att minska ris, pasta eller rotfrukter. Det som slängs i restaurangernas kök varierar väldigt beroende på vilken typ av mat som de serverar, men vanligen består det av ben, skin, senor, stjälkar och skalrester, dvs. ej förtärbar mat.

Kulturkrogens ägare Brahim Hsissi hävdar att hans restaurang har ca 100 gäster om dagen och stämmer det att Hsissis gäster lämnar ca 100-150g från deras portioner blir det ungefär 10kg matsvinn varje dag. Med utgångspunkt att restaurangers matsvinn är 62 % (Naturvårdsverket, 2013) av det totala matavfallet och att restaurangernas kök försöker slänga så lite som möjligt pekar det på att merparten av matsvinnet kommer från gästerna. Mårten Lindfors som driver lunchrestaurangen Buljong angav att hans gäster vanligtvis lämnar kvar 5-10 % av portionen, något som inte är orimligt i sammanhanget med tanke på att totalt 80 av 105 personer svarade att de lämnar mindre än kvar en kvarts del mat från sin portion (se Figur 7). I kontexten bör det också uppmärksammas att om det finns någon variant av bufféserving i restaurangen finns det tendenser att matsvinnet ökar och därmed även kostnaden för restaurangen – vilket både Naturvårdsverket (2013) och Brahim Hsissi påpekat. Matsvinnet som genereras genom att servera buffé blir av att det antingen tillagats för mycket mat eller att gästerna helt enkelt har tagit mer än vad de äter upp. I Storbritannien kommer 30 % av matavfallet i restaurangerna från gästernas tallrikar, hur mycket av detta som är matsvinn nämns inte (Thesra, 2010). Siffror från 2002 gällande svenska restauranger och storkök pekar dock på att 9 till 11 % matsvinn kommer från gästernas portioner (Karlsson, 2002), vilket stämmer bra överens med Mårten Lindfors uppskattning på 5-10 %.

Restaurangernas gäster fick även svara på vad de anser om portionsstorlekarna i denna studie och i Figur 5 syns det tydligt att majoriteten tyckte att de fick lite mer mat än vad de åt. Med tanke på tidigare resonemang och att majoriteten även svarade att de lämnar mindre än en kvarts del går det att dra slutsatsen att mycket av matsvinnet kommer från gästerna.

## Hur kan olika aktörer i samhället arbeta för att minska matsvinnet i restauranger?

För en restaurang finns det ingen ekonomi i att slänga mat i onödan, eftersom det innebär att de inte kan sälja maten. Det är därför viktigt att restaurangerna gör denna koppling mellan matavfall och kostnadsbesparingar eftersom de betalar för maten i två omgångar; först för råvaran sedan för matavfallet (Thesra, 2010). Intervjurespondenten Mårten Lindfors menar på att försöka slänga så lite

mat som möjligt är rent företagsekonomiskt. Samtidigt genererar matsvinn inte bara kostnader för restauranger, utan även för deras gäster eftersom de blir tvungna att betala för något de egentligen inte äter upp. Naturvårdsverket (2013) beräknade en samhällsekonomisk vinst på mellan 3,2 och 5,6 miljarder kronor årligen om matavfallet minskas med 20 % mellan åren 2010 och 2020. Det finns alltså mycket pengar att spara på att minska matsvinnet och matavfallet i stort. Som tidigare nämnt kan kommuner gå in med olika typer av styrmedel för att restaurangernas matsvinn ska minska, men det finns också möjligheter för en tredje part att arbeta fram lösningar för restauranger som kan hjälpa till att minska deras matsvinn. Intervjurespondenterna ställde sig något tveksamma till standardiserade portionsstorlekar för restauranger eftersom de inte visste hur det skulle implementeras. Däremot nämnde Mårten Lindfors att det fanns sopprestauranger utomlands som hade olika portionsstorlekar som det gick att välja mellan och tyckte det var en bra idé.

I rapporten skriven av Wansink (2004) är några av slutsatserna att konsumenter äter mer mat än vad de vanligtvis gör om det finns mer på tallriken. I undersökningen av Wansink (2004) påvisades också att mindre tallrikar till portionerna ger illusionen av en större portion. Restauranger behöver därför jobba en hel del med storleken på tallrikarna och portionsstorlekarna för att få ner matsvinnet. Alla intervjurespondenter svarade att de ger sina gäster möjligheten att bestämma portionsstorlek till viss del, men enligt undersökningen var det få som kände till det. Att börja informera om detta på ett tydligare sätt kan vara en början på att minska mängden matsvinn. En viss anpassning efter trender inom mat kan också vara en lösning då Brahim Hsissi beskrev i sin intervju att restaurangens gäster börjat äta mindre mängder potatis. Det kan därför vara en idé att minska detta eller helt enkelt ta bort det från menyn för att undvika att det istället slängs. En av rekommendationerna som både Naturvårdsverket (2013) och Norden (Marthinsen, et al., 2012) nämner är en ”doggy-bag” som är vanlig i andra länder men inte i Sverige, vilket beror på kultur och vanor. Att göra det mer socialt accepterat att ta hem mat som är över från restaurangen kan minska ner matsvinnet, men det kan också flytta svinnet till hushållet istället.

Denna studie har visat att hur mycket som äts upp eller lämnas kvar av maten är väldigt individuellt, varpå storleksanpassning av portionerna kan vara en lösning för restaurangerna. Om Naturvårdsverkets och EUs förslag om minskning av matavfallet går igenom blir det väldigt aktuellt för restaurangerna att minska sitt matsvinn. En 5-10 % minskning av matsvinnet från gästernas portioner är därför en väldigt bra början och utifrån denna studie bör det vara möjligt att genomföra. Ett enkelt och lättförståeligt system för portionsstorlekar kan därför bli attraktivt för restaurangbranschen i framtiden med ökade krav på minskat matavfall och matsvinn.

## Miljövetenskaplig relevans

Det finns behov av att minska mängden livsmedel som går till matavfall och ett sätt att göra detta på är att försöka minska mängden matsvinn. Eftersom 62 % av det som restaurangerna slänger bland matavfallet är matsvinn, finns det gott om utrymme för att minska detta och att nå upp till Naturvårdsverkets (2013) förslag om att minska matsvinnet med en tredjedel. Denna studie har påvisat att det är möjligt att minska portionerna då majoriteten av de tillfrågade restauranggästerna menar att de får mer mat än vad de äter upp. Detta är något restaurangägarna även stödjer och menar att deras gäster vanligen lämnar ca 100-150 g, eller 5-10 % av portionen. Om det stämmer att restaurangernas gäster lämnar ca 100 g per portion och en normalstor restaurang har 100 gäster om dagen, innebär det att de slänger ca 10 kg mat varje dag som hade kunnat användas. En tredjedels minskning av matsvinnet är både möjligt och hjälper oss att nå en hållbar utveckling.

# Slutsatser

Denna studie har visat att restaurangägarna är öppna för politiska lösningar och styrmedel som t.ex. kommunikationsinsatser för olika målgrupper, undervisning i skolan om matavfall samt matsvinnsrådgivare i kommuner och regioner för att minska matsvinnet, men inga lagtvingande styrmedel. Angående ett standardiserat system för portionsstorlekar var intervjurespondenterna osäkra då de anser att det kan vara svårt att applicera och införa det i restauranger. Denna undersökning har också visat att överlag tycker restaurangernas gäster att portionsstorleken som de blir tilldelade är lite mer än vad de äter och lämnar därför också mindre än en kvarts del av portionen. Mängden mat som gästerna lämnar ifrån sig enligt intervjurespondenterna är då ca 100-150g eller 5-10 % av portionen. Studien har också påvisat att de finns tendenser att restaurangernas gäster lämnar kvar just ris, pasta och rotfrukter från sin portion. Med andra ord har undersökningen visat att det finns utrymme för att minska portionsstorlekarna och minska matsvinnet för att nå upp till de etappmålen som Naturvårdsverket (2013) föreslagit om matavfall.

# Tackord

Jag vill tacka de deltagande intervjupersonerna Brahim Hsissi, Magnus Palmqvist och Mårten Lindfors för att de ställt upp på att vara med i intervjuer och givit tillåtelse att dela ut enkäter till deras gäster i restaurangen. Jag vill också tacka interna, respektive externa handledaren Charlotte Leire och Helena Ensegård.



# Referenser

Choo, C. W., 1996. The Knowing Organization: How Organizations Use Information to Construct Meaning, Create Knowledge and Make Decisions. *International Journal of Information Management*, pp. 329-340.

Esaiasson, P., Gilljam, M., Oscarsson, H. & Wängnerud, L., 2007. *Metodpraktikan*. 3:4 red. Vällingby: Nordstedts Juridik AB.

Europaparlamentet, 2011. *FÖRSLAG TILL BETÄNKANDE Om hur man ska undvika slöseri med livsmedel: strategier för att förbättra*, u.o.: u.n.

Hackfurth, A., 2013. *What's cooking guys? A study on responses to food waste and related energy & water consumption in the food service sector*, s.l.: Lunds Universitet.

Jensen, C., Sörme, L., Dunsö, O. & Stenmarck, Å., 2011. *Matavfall 2010 från jord till bord*, Norrköping: SMED.

Jensen, C. o.a., 2013. *Förbättrade matavfallsfaktorer för verksamheter*, u.o.: SMED.

Karlsson, R., 2002. *Svinn i storhushåll. Mängder, sammansättning och möjligheter att minska*, s.l.: Stockholms Universitet.

Kommissionen, E., 2011. *COMMUNICATION FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN Roadmap to a Resource Efficient Europe*, Bryssel: EU.

Marthinsen, J., Sundt, P., Kaysen, O. & Kirkevaag, K., 2012. *Prevention of food waste in restaurants, hotels, canteens and catering*, s.l.: TemaNord.

Naturvårdsverket, 2008a. *Konsumtionens klimatpåverkan*, Stockholm: Naturvårdsverket.

Naturvårdsverket, 2008b. *Svinn i livsmedelskedjan - Möjligheter till minskade mängder*, Stockholm: Naturvårdsverket.

Naturvårdsverket, 2013. *Förslag till etappmål för minskad mängd matavfall*, Stockholm: Naturvårdsverket.

SCB, 2013. *SCB*.

Available at: <http://www.scb.se/sv /Hitta-statistik/Statistik-efter-amne/Handel-med-varor-och->

[tjanster/Inrikeshandel/Omsattning-inom-tjanstesektorn-/6629/6636/Behallare-for-Press/369930/](#)

[Använd 01 05 2014].

Thesra, 2010. *Too Good to Waste: Restaurant Food Waste Survey Report*, s.l.: Sustainable Restaurant Association.

Turistbyrån Lunds Kommun, 2014. *Visit Lund*.

Available at: <http://www.visitlund.se>

[Använd 24 01 2014].

Wansink, B., 2004. Environmental factors that increase the food intake and consumption volume of unknowing consumers. *Annual Review of Nutrition*, 24(1), pp. 455-479.

# Bilaga 1 Intervjuguide för restauranger om matsvinn

## Personligt

1. Vad heter du och hur gammal är du?
2. Kan du berätta något om restaurangen?
  - a. Vilken typ av restaurang är det?
  - b. Hur många anställda har restaurangen?
  - c. Hur många kunder serverar ni varje dag?
  - d. Vad har restaurangen för miljöpolicy eller miljötänk idag?
3. Vad har du för ansvar inom restaurangen?
  - a. Vilka beslut tar du inom företaget/restaurangen?
  - b. Hur länge har du arbetat med just detta?
4. Vad är dina tidigare erfarenheter?

## Begreppet matsvinn

5. Vad innebär matsvinn för dig?
  - a. Vad är din uppfattning om matsvinnsproblematiken?
6. Vad innebär matsvinn för restaurangen?
7. Hur upplever du att politikerna/samhället jobbar med matsvinnet i Sverige idag?

## Arbetet med matsvinn innan servering

8. Hur jobbar ni med matsvinnet i restaurangen?
  - a. Finns det en policy för hur ni arbetar med matsvinnet?
  - b. Finns det möjlighet för kunderna att bestämma hur stor portion de vill ha?
  - c. Finns det möjlighet för kunderna att ta hem maten som är över?
9. Vad för åtgärder har gjorts för att minska matsvinnet?
  - a. Lyckade åtgärder?
  - b. Misslyckade åtgärder?
10. Hur informeras personalen om policyrutiner för ev. hantering av matsvinn?
11. Hur vet ni hur mycket mat eller matrester som slängs innan maten är serverad?
  - a. Hur mycket mat eller matrester slängs innan gästen har fått sin mat?

12. Vad är det som slängs och blir matsvinn och varför slängs det?

### **Arbete med matsvinn efter servering**

13. Vad gör ni med matresterna som gästen/kunden lämnar kvar i restaurangen?

- a. Hur mycket blir över av just detta?
- b. Finns det någon strategi att försöka minska mängden matrester som blir över från kunderna/gästerna?

14. Vad är det för typ av mat som blir över efter att kunderna/gästerna lämnat sina matrester?

### **Avslutning**

15. Hur tror du arbetet med matsvinnet kommer att se ut i framtiden i Sverige?

16. Vad anser du om idén om införandet av politiska styrmedel för att minska matsvinnet? Tex. Lagändring som gör att restauranger bara får slänga en viss mängd mat varje år (drastiskt förslag).

- a. Har du några egna förslag på statliga åtgärder för minskning av matsvinn?

17. Vad tror du om externa system från tredje part som kan hjälpa till att reducera matsvinnet?

- a. Hur ser du på tanken om ett standardiserat system om portionsstorlekar och val av innehåll i maträtten vid beställning?
- b. Vad tycker du själv ett sådant system skulle innehålla?

18. Tror du att det är ekonomiskt lönsamt att arbeta för att minska matsvinnet i restaurangen?

Är det något du vill fråga eller tillägga?

# Bilaga 2 Enkät om matsvinnet i restauranger

Den här enkäten tar **ca 2 minuter** att svara på och kommer vara ett dataunderlag i ett examensarbete om matsvinn från restauranger, främst för att utreda vad som går att göra för att minska matsvinnet från restauranger.

**1. Kön:**  Man  Kvinna  Annat **2. Ålder:** \_\_\_\_\_

**3. Boende i kommunen:** \_\_\_\_\_

4. Beställer du regelbundet mat från restauranger? T.ex. 1 gång i veckan eller några gånger i månaden.

Ja  Nej

5. Brukar du vid beställning få möjlighet i restaurangen att bestämma hur stor din portion ska vara?

Ja  Nej

6. Portionsstorlekarna som du får från restaurangerna, vad är din generella uppfattning om dem?

För mycket  Lite mer än vad jag äter  För lite mat  Precis rätt

7. Om du inte brukar äta upp all mat av portionen från restaurangen, hur mycket lämnar du kvar?

Mindre än en kvarts del  Mer än en kvarts del  Mindre än hälften  
 Hälften  Mer än hälften

8. Vad är det du oftast brukar lämna kvar av din portion?

Kött  Grönsaker  Rotfrukter  Ris/Pasta  Annat

Stort tack för din medverkan!



LUNDS UNIVERSITET

Miljövetenskaplig utbildning

Centrum för klimat- och  
miljöforskning

Ekologihuset

22362 Lund