



GÖTEBORGS UNIVERSITET  
INST FÖR KOST- OCH IDROTTSVETENSKAP

# Mot en miljövänlig matproduktion

En fallstudie om hur ett storhushåll i Ungern arbetar med miljöfrågor

**Anna Tonelli & Ida Wallin**

Uppsats/Examensarbete:	15 hp
Program/kurs:	Kostekonomprogrammet
Nivå:	Kandidatuppsats
Termin/år:	Vt 2011
Handledare:	Anna Post
Examinator:	Helena Åberg



GÖTEBORGS UNIVERSITET  
INST FÖR KOST- OCH IDROTTSVETENSKAP

Titel:	Mot en miljövänlig matproduktion
Författare:	Anna Tonelli & Ida Wallin
Uppsats/examensarbete:	15 hp
Program/kurs:	Kandidatuppsats
Nivå:	Grundnivå
Handledare:	Anna Post
Examinator:	Helena Åberg
Antal sidor:	26
Termin/år:	Vt 2011
Nyckelord:	storhushåll, närproducerat, ekologiskt, miljömål, svinn, transporter, återvinning, säsongsanpassat, Ungern, fallstudie

### Sammanfattning

Sveriges Riksdag har beslutat om 16 miljömål som ska fungera som riktmärken för myndigheters miljöarbete. Rekommendationer framtagna utifrån en kombination av de svenska miljömålen och näringsrekommendationerna lyder att öka andelen ekologiska livsmedel, välja transportsnåla alternativ, större andel vegetabilier, äta rätt kött och grönsaker och minska de tomma kalorierna (Folkhälsoguiden, 2008). Regeringen har i en skrivelse satt upp mål för konsumtion av ekologiska livsmedel inom offentlig sektor. Livsmedelsverket har gått ut med miljöanpassade kostråd och Jordbruksverket förespråkar närproducerat för att värna om det svenska jordbruket. Samtidigt ökar avfallsmängden i samhället och även livsmedelstransporterna inom EU och globalt. Storhushållssektorn är en viktig arena där det existerar en betydande potential för positiv förändring ur miljösynpunkt. Syftet med denna undersökning är att se hur man arbetar med miljöfrågor i ett storhushåll i Ungern. Vår förhoppning med att genomföra studien i Ungern är att, om möjligt få nya idéer och synvinklar på hur miljöarbete kan utföras i ett storhushåll. Specifikt ligger fokus kring närproducerat, säsongsanpassat, ekologiskt, miljövänliga tillagningsmetoder, svinn, transporter samt återvinning. En frågeställning rör också huruvida miljömål existerar i Ungern på det sätt som i Sverige. Undersökningen är utformad som en fallstudie där två kompletterande metoder har använts, observation och intervju. Genom innehållsanalys granskades det insamlade materialet. Resultatet visade att man i storhushållet där undersökningen genomfördes inte arbetade utifrån några miljömål. I verksamheten föredrogs dock ekologiskt, närproducerat och säsongsanpassade livsmedel. Ett förebyggande arbete med svinn gjordes vid planering av maten såväl vid servering och drivkraften bakom var att det ansågs synd att slänga mat.

## Innehållsförteckning

FÖRORD.....	1
<b>INLEDNING.....</b>	<b>2</b>
<b>BAKGRUND.....</b>	<b>3</b>
SKOLMAT I SVERIGE OCH DE RÅD OCH REKOMMENDATIONER SOM FÖRESPRÅKAS .....	3
PLANERING I STORHUSHÅLL .....	3
TILLAGNING .....	4
MILJÖMÅL .....	4
NÄRPRODUCERAT/ SÄSONGSANPASSAT/ EKOLOGISKT .....	5
SVINN.....	6
TRANSPORT .....	7
ÅTERVINNING/ AVFALL .....	8
<b>PROBLEMMOMRÅDE .....</b>	<b>8</b>
<b>SYFTE .....</b>	<b>8</b>
FRÅGESTÄLLNINGAR .....	8
<b>METOD.....</b>	<b>9</b>
VAL OCH MOTIVERING AV METOD .....	9
<i>Urval</i> .....	9
BESKRIVNING AV UNDERSÖKNINGSFÖRFARANDET .....	10
OBSERVATIONERNA .....	10
INTERVJUN .....	11
<i>Hjälpmedel</i> .....	11
BEARBETNING OCH ANALYS .....	12
<i>Transkription</i> .....	12
<i>Innehållsanalys</i> .....	12
UNDERSÖKNINGENS TROVÄRDIGHET OCH ÄKTHET.....	13
ETIK .....	13
<b>RESULTAT .....</b>	<b>14</b>
VERKSAMHETSBEKRIVNING .....	14
OBSERVATIONER .....	14
INTERVJU.....	15
<b>DISKUSSION .....</b>	<b>18</b>
METODDISKUSSION .....	18
RESULTATDISKUSSION .....	19
FÖRSLAG TILL VIDARE FORSKNING.....	22
<b>REFERENSLISTA.....</b>	<b>23</b>
<b>APPENDIX</b>	
BILAGA 1. OBSERVATIONSSCHEMA 1	
BILAGA 2. OBSERVATIONSSCHEMA 2	
BILAGA 3. OBSERVATIONSTABELL	
BILAGA 4. INTERVJUGUIDE	

## **Förord**

Först och främst vill vi tacka de som har hjälpt oss under arbetets gång. Sarolta vår tolk, Frida som korrekturläst samt kontakterna från Budapest som var speciellt värdefulla. De vill vi ge ett extra tack, för utan dem hade vi inte lyckats få tag i en skola där undersökningen kunde genomföras. Stipendium som tilldelades från stiftelsen Praktiska Hushållsskolans donationsfond gjorde det möjligt för oss att genomföra undersökningen så ett tack vill även tillägnas dem. Sist vill vi tacka Anna Post som har varit en motiverande handledare samt gett oss en push på vägen när vi trampat på ett och samma ställe. Med ett fungerande samarbete är vi glada att arbetet är klart och ser framemot den verklighet vi ska möta efter tre spännande år av universitetsstudier.

*/ Ida & Anna*

## Inledning

Under de tre år som vi utbildat oss till Kostekonomer har matproduktionens negativa miljöpåverkan varit ett återkommande diskussionsämne. Oroväckande fakta som att mer och mer utav den mat vi äter i Sverige har importerats från EU och andra delar av världen (Regeringen, 2005). Transportsektorn är den sektor där energianvändningen ökar mest och där koldioxidutsläppen är störst (Regeringskansliet, 2009). De totala mängderna avfall i samhället ökar (Naturvårdsverket, 2006) och tallrikssvinnet och det övriga svinnet inom skolmåltiderna i Sverige var för sig uppgår till 10 procent (SLV, 2011). Detta samtidigt som nästan 50 procent av alla måltider som konsumeras i Sverige äts utanför hemmet (Post, Jonsson & Shanahan, 2008). Alla dessa argument gjorde att undersökningsområdet, hur det arbetas med miljöfrågor i storhushåll<sup>1</sup>, sågs som intressant. Detta eftersom storhushållssektorn är en viktig arena där det existerar en betydande potential för positiv förändring. Skolmåltiderna utgör en del utav storhushållssektorn och valet föll på att undersöka detta då det även erbjuder ett tillfälle att i ett tidigt stadium påverka inställningen hos barn som i framtiden måste forma vårt hållbara samhälle. Livsmedelsverket beskriver att skolan kan ha en stor inverkan på barnens livsstil och detta skapar alltså en möjlighet till att påverka dem mot hållbara matvanor (SLV, 2007a).

Vidare anser Lantbrukarnas riksförbund (2011) att en god miljömedvetenhet hos konsumenterna kan stärka de krav som ställs på leverantörer men även underlätta och öppna för nya möjligheter att nå ännu högre miljörelaterade mål. Från Riksdagen finns det uppsatta mål som syftar till att öka andelen ekologiska produkter inom den offentliga sektorn, och det finns även rekommendationer att använda närproducerade och säsonganpassade livsmedel. Specifika direktiv är att 25 procent av alla livsmedel inom den offentliga konsumtionen ska vara ekologiska för att öka efterfrågan på ekologiska produkter på marknaden (Regeringen, 2006). Då Sverige inte är ensam om att bära ansvaret mot ett hållbart miljötänkande kring vår matproduktion så skapades ett intresse för att undersöka hur man arbetar med miljöfrågor i ett storhushåll i ett annat land. Vår förhoppning med att genomföra studien i Ungern är att om möjligt få nya idéer och synvinklar på hur miljöarbete kan utföras i ett storhushåll. Ungern är precis som Sverige ett EU-land och har ungefär 10 miljoner invånare vilket gör dem befolkningsmässigt relativt nära Sverige (NE, 2011b). I denna kandidatuppsats utförs en fallstudie med syfte att belysa hur en skola i Ungern arbetar med miljöfrågor vid planering och tillagning av skolmat. Detta undersöks mot bakgrund av de råd och rekommendationer som finns i Sverige. Detta för att få ett nytt och alternativt perspektiv på hur miljöarbete inom storhushåll kan utföras. Specifikt ligger fokus kring närproducerat<sup>2</sup>, säsonganpassat, ekologiskt, miljövänliga tillagningsmetoder, svinn, transporter samt återvinning. Att undersökningen genomförs i Ungern beror på att kontakter finns i landet som gör det möjligt att hitta ett storhushåll som är passande för syftet. En utav oss är även ungersktalande och vi ansåg det viktigt att kunna kommunicera inte enbart genom tolk utan även på egen hand.

---

<sup>1</sup> Storhushåll definieras som en anläggning där allt ätande utanför hemmet ska tillgodoses (NE, 2011a)

<sup>2</sup> Vid användning av begreppet närproducerat i uppsatsen menas produkter som kommer från samma land där det konsumeras

## Bakgrund

I bakgrunden kommer dels tillagning och planering i storhushåll att beskrivas. De miljömål som är uppsatta i Sverige kommer presenteras likaså begreppen närproducerat, säsonganpassning, ekologiskt, svinn, transport och återvinning. En beskrivning av skolmaten i Sverige och de råd och rekommendationer som förespråkas inleder bakgrunden.

## Skolmat i Sverige och de råd och rekommendationer som förespråkas

Sverige har kostnadsfria skolluncher och serverar ungefär 260 miljoner skolmåltider varje år (Skolmatens vänner, 2011a). Det var år 1946 som den kostnadsfria skolmaten infördes i Sverige (Skolmatens Vänner, 2011b). År 2005 togs de Svenska Näringsrekommendationerna, SNR 2005, fram för att ange hur mycket energi och näringsämnen en frisk och normalt aktiv människa behöver för sin tillväxt (SLV, 2010). I Sverige finns det för tillfället inga krav på att följa rekommendationer eller råd då det är något som skolorna själva får ta ställning till (SLV, 2007a). Råd och rekommendationer för skolmaten kommer främst från Statens Livsmedelsverk där direktiven framställs i dokumentet ”Bra mat i skolan”. I detta dokument tas bland annat upp hur ofta och vad för mat som ska serveras. Dokumentet är ett slags underlag för rektorer, lärare och kostchefer. Här beskrivs enkla råd som bör följas så att näringsriktig mat serveras i förskola, grundskola och gymnasium.

Matens variation är viktig (SLV,2007b), ett sätt att variera maten på ett miljövänligt vis är att använda sig av vegetariska maträtter (SLV,2007a) eller att köttprodukter byts ut till baljväxter (SLV, 2011a). Från och med den 1 juli 2011 kommer den nya skollagen träda i kraft. Lagen om kostnadsfria skolluncher gäller fortfarande, det som tillkommer är att krav nu ställs på att skolorna ska servera näringsriktig mat (Sveriges Riksdag, 2011). Den nya lagen om näringsriktig mat hänvisar till råd och rekommendationer som Livsmedelsverket förespråkar. Livsmedelsverket tar även upp att råd och rekommendationer som finns idag ska miljöanpassas och vara en utgångspunkt för vad som blir näringsriktig mat (SLV, 2008). Denna redogörelse tar dessutom upp att större hänsyn bör tas vid val av livsmedel och att myndigheten ska stödja olika miljöarbeten i storhushållen. I dokumentet ”Bilen, biffen och bostaden” argumenteras det för att det går att följa de miljöanpassade råden från Folkhälsoguidens informationsmaterial ”Ät S.M.A.R.T” i storhushållen (Regeringen, 2005). Därför är det viktigt att fortsätta eller börja motivera och hjälpa skolorna med arbetet med ekologisk produktanvändning och att ha mer miljötank.

## Planering i storhushåll

Ett storhushåll bör använda sig av matsedel delvis för att kunna redovisa att maten är rätt sammansatt och ger den energi och näring som människan behöver, men även för ekonomisk planering (Carlsson & Gustavsson, 2003). Vid matsedelsplanering tas hänsyn till köksutrustning, leveranser/lager, personaltillgångar samt deras kompetens. Men hänsyn ska även tas till vad som ska lagas, hur stor mängd och om maten ska transporteras varm eller kall. Andra viktiga aspekter vid matsedelsplanering är att ha miljön i åtanke och sträva efter en hållbar utveckling. Payne-Palacio och Theis (2005) anser att matsedelsplaneringen ska vara flexibel, löpande och aktuell för gästerna. Om gästerna önskar ekologiska produkter kan det vara ett av målen att utgå ifrån vid planering av matsedeln. Hur långt en meny ska sträcka sig beror på organisationens omfattning och vad som tillagas. För att få utrymme för mer ekologisk och närproducerad mat går det att förändra matsedlar med råd och tips från ”Ät S.M.A.R.T” (Regeringen, 2005). Det kan även vara bra att på något sätt kunna informera gästerna om vad miljömåltider innebär. Detta kan göras av både måltidspersonalen och lärare.

Ett recept definieras av Spears och Gregoire (2007) som en kombination av vägda eller uppmätta ingredienser som blandas ihop i en bestämd ordningsföljd. Tillsammans med en tillagningsmetod kan olika maträtter skapas. Många fördelar finns med att utveckla och använda sig av recept. Det viktigaste är att receptet är anpassat till maträtten och utrustningen i köket, men viktigt är även att receptet är tydligt för att undvika feltolkningar och missförstånd vid tillagningen (Payne-Palacio & Theis, 2005). I produktionen är ett välfungerande recept det viktigaste styrverktyget. För att öka effektiviteten i ett storhushåll är det bra att recepten är anpassade till respektive köksenhet och att recepten är tydligt utformade och upplagda på ett korrekt sätt (Spears & Gregoire, 2007). En trygghet skapas hos kökspersonalen om recepten är lätta att förstå och överblicka.

## **Tillagning**

Ett tillagningskök är ett kök där den mat som tillagas sedan serveras i den egna matsalen. Ett mottagningskök är ett kök som tar emot mat som tillagats i ett centralkök. Fördelningen i svenska skolor mellan de olika sorternas kök ser ut såhär: tillagningskök 43 procent, mottagningskök 49 procent och centralkök 8 procent (Carlsson & Gustafsson, 2003).

Att arbeta med flera maträtter samtidigt är inte ovanligt i storhushåll. Därför är det viktigt, inte bara ur miljösynpunkt, att på ett bra sätt planera och dra nytta av olika tillagningsmetoder (Hallberg & Hjelmberg, 2004). Det finns åtta huvudmetoder vid tillagning dessa är kokning, stekning, fritering, marinerings/ gravning, saltning/ rimning, rökning, torkning och wokning. En genomtänkt kombination av tillagningsmetoder kan underlätta matlagningsprocessen. Dessa åtta huvudmetoder kan delas in i ytterligare kategorier, som kokning där maten dels kan kokas i ugn men även i ångkittel. Kunskap om matens struktur, kvalitet, beskaffenhet och personalens skicklighet är viktig. Även vilken utrustning och vilka hjälpmedel som finns att tillgå i köket är faktorer som påverkar valet av tillagningsmetod. Vid tillagning finns möjlighet att använda mer eller mindre miljövänliga metoder (SLV, 2008). Att använda lock, laga storkok och tillaga på eftervärme är exempel på metoder som ger minskad miljöpåverkan. Det finns system för att minska matproduktionen och konsumtionens miljöpåverkan och detta görs genom att fokusera på den hållbara utvecklingen där miljö, ekonomi, hälsa och sociala förhållanden ställs i centrum (Post, 2011). Ekonomiska aspekter vid tillagning kan vara hur energi- och vattenförbrukning, samt tillagningsmetoder och förvaring utförs. Enligt Alander (2007) är ett viktigt steg att köpa bland annat miljömärkt diskmedel och använda sig av ny teknologi som t.ex. förnyelsebar energi till diskmaskinen, detta då det är resurseffektivt. Dessa handlingar kan sedan vidare leda till flera miljövänliga handlingssätt.

## **Miljömål**

Ungefär en tredjedel av all miljöpåverkan i EU kommer från livsmedelsproduktion och konsumtion (Post, 2011). Riksdagen har tagit beslut om och fastställt 16 nationella miljömål (Regeringen, 2006). Målen ska fungera som riktmärken för myndigheter på lokal, central och regional nivå (SLV, 2008). Matvanorna i landet bör förändras då dagens måltidsproduktion ökar miljöbelastningen. Därför är det bra att prioritera ekologiska, närproducerade och säsonganpassade livsmedel. Detta är något som bör främjas och motiveras inom storhushållen (Post, 2011). Ökad ekologisk produktion och konsumtion kan bidra till att mål som giftfri miljö, ett rikt odlingslandskap, ett rikt växt- och djurliv, grundvatten av god kvalitet, ingen övergödning och begränsad miljöpåverkan uppnås (Regeringen, 2006). Ekologiskt jordbruk innebär att hänsyn tas till miljö, resurshushållning och hög självförsörjningsgrad när det kommer till odling och djurhållning. Regeringen kom 2006 med en skrivelse rörande produktion och konsumtion av ekologiska livsmedel i offentlig sektor.

Målsättningen var att 25 procent av konsumtionen inom offentliga verksamheter skulle bestå av ekologiska livsmedel år 2010. Detta för att stimulera en positiv utveckling av marknaden. Målet som ej uppfylldes har nu förlängts till år 2013 (Jordbruksverket, 2011). Att stimulera en positiv utveckling av marknaden kan vara en god idé, då studier gjorda i Australien visar att efterfrågan på livsmedel som är producerade på ett miljömässigt hållbart sätt enbart är i ett startskede (Bhaskaran, Polonsky, Cary & Fernandez, 2006). Bergström (2007) genomförde en studie med syfte att belysa inköparens och upphandlars attityd till miljövänlig mat. Slutsatsen av undersökningen, som gjordes genom kvalitativa intervjuer i två steg och enkätundersökningar, var att uppfattningen varierade och besluten togs utifrån service, pris och kvalitet. De ekonomiska aspekterna styrde främst upphandling och inköpsprocessen och den ekologiska dimensionen prioriterades inte.

### **Närproducerat/ säsongsanpassat/ ekologiskt**

Mer och mer av den mat som äts i Sverige har importerats från EU och andra delar av världen (Regeringen, 2005). Nästintill en fördubbling har skett när det kommer till handel med jordbruksprodukter. En stor del av denna ökning har skett inom EU. Ur ett hållbarhetsperspektiv existerar det stora problem med denna sorts handel. Positiva effekter av att en högre andel svenskproducerade livsmedel finns på de svenska matborden är att en levande landsbygd behålls, att jobb finns inom livsmedelssektorn, minskning av livsmedelstransporter och större möjlighet till att påverka produktionen av livsmedlen existerar (Regeringen, 2005). Genom att stödja närproduktion och småskalighet stärks det svenska jordbruket (Jordbruksverket, 2010). Begreppet närproduktion saknar idag en gemensam definition, det gör att konsumenterna själva får bedöma vad de anser vara närproducerat.

Att öka den ekologiska andelen i storhushållen är ett krav som införts i många delar av Sverige. Utöver kravet finns det också målsättning att en större möjlighet för användning av närproducerade livsmedel ska finnas (Bergström & Post, 2007). I Alanders undersökning (2007) har intervjuer utförts på personer som arbetar i projekt för att öka inköpen av ekologiska produkter i storhushåll inom den offentliga sektorn. Det var projekt med goda resultat, i båda fallen ökade andelen ekologiska livsmedel. Förutom kraven på att öka andelen ekologiskt finns rekommendationer att välja transportsnåla alternativ, större andel vegetabilier, att äta rätt kött och grönsaker och minska de tomma kalorierna (Folkhälsoguiden, 2008). Dessa rekommendationer bygger på en kombination av de svenska miljömålen och näringsrekommendationerna. Det främsta miljövinster man kan se med att välja mer utifrån dessa fem punkter är att odlingslandskapet bevaras, giftspridning minskas, övergödning och påverkan på klimatet minskas. Anledningen till att större andel vegetabilier rekommenderas är att det går åt mindre resurser att producera vegetabilier än kött. Boskapssektorn är globalt sett en av de mest miljöpåverkande av alla näringar (Carlsson-Kanyama, 2008). Förutom negativ klimatpåverkan avtar den biologiska mångfalden genom överbete. Näringsrika och resurssnåla vegetabilier (rätt grönsaker) är de som är grövre såsom rotsaker, broccoli och purjolök (Folkhälsoguiden, 2008). Rätt kött att konsumera är beteskött från nött och lamm. Vid val av transportsnåla livsmedel rekommenderas att i större mån välja närproducerade produkter och även säsongsanpassade. Med säsonganpassning menas att följa den svenska odlingssäsongen och att äta i enlighet med den (SLV, 2008).

I de svenska storhushållen har ekologiska livsmedel introducerats de senaste åren och den svenska staten förespråkar denna användning (Post mfl., 2008). Dock är det svårt att köpa in ekologiskt då storhushållen har en begränsad budget och det oftare är ett dyrare alternativ. Vid en enkätundersökning som genomfördes 2004 (Regeringen, 2005) över intresset av ekologiska livsmedel i storhushåll ställdes frågan hur många kommuner som använder sig av



ekologiska produkter. 55 procent svarade ja på frågan, denna siffra tros dock vara högre. En genomsnittssiffra på 2,5 procent av livsmedelsbudgeten läggs på just dessa produkter. Ekologiska mejeriprodukter är det som anges köpas i störst mängd medan ekologiska grönsaker är det produktslag som flest storhushåll som köper in ekologiska livsmedel använder sig av. Runt 37 procent av kommunerna uppger att det är politiska beslut som ligger bakom att de köper in ekologiska livsmedel. År 2001 låg denna siffra på 45 procent och år 1999 på 28 procent. Det är alltså en minskning sedan 2001 men en ökning sen 1999. Politiska beslut i form av precisa procentmål när det kommer till ekologiska livsmedel har blivit vanligare i kommunerna. Det är dock enbart 9 procent av de medverkande kommunerna som uppger att de får ekonomisk kompensation för de högre kostnaderna vid inköp av ekologiska produkter.

I en studie som gjorts av Post mfl. (2008) undersöktes via enkäter hur olika storhushålls användning av bearbetade ekologiska livsmedel, i detta fall potatis och rotfrukter, utnyttjades. Resultatet visade att potatis och rotfrukter främst införskaffades färska och att närmare två tredjedelar av alla storhushållschefer ansåg att ekologiska produkter ska vara obearbetade. Detta då en rädsla fanns vid användning av bearbetade ekologiska produkter för att förlora de miljömässiga fördelarna som uppkommer vid ekologiskt jordbruk.

## **Svinn**

Svinn definieras som livsmedel som skulle kunna ätas men som istället slängs som avfall (Naturvårdsverket, 2008). Det råder fortfarande en stor osäkerhet på hur mycket matavfall som genereras från verksamheter som storhushåll och restauranger (RVF, 2006). Hantering och produktion av ett livsmedel som inte konsumeras är helt i onödan. Ju längre fram i livsmedelskedjan svinnet förekommer desto större miljöpåverkan (SLV, 2008).

Vid mätningar i ett antal skolor har tallrikssvinnet uppgått till nästan 10 procent av portionsstorleken. Studier visar att en motsvarande siffra gäller för det övriga svinnet (SLV, 2011b). Dålig planering och feltolkning av regler är delvis det som ligger bakom de höga siffrorna. Planering av inköp, vetskap om behov och åtgång och uppföljning av åtgång är något som även tas upp av Naturvårdsverket (2008) som en viktig del i att minska svinn. Svinn medför ett resursslöseri inom flera områden såsom avfallshantering, miljöpåverkan på grund av producerad och tillagad mat som inte konsumeras och även ekonomiska effekter för verksamheten. Förutom att det har positiva effekter på ovan nämnda områden kan arbete med svinn i skolkök även ge en pedagogisk effekt på barn i skolan (SLV, 2011b). Att lära elever om den miljöpåverkan svinnet orsakar skulle dels kunna minska tallrikssvinnet samtidigt som eleverna kan ta med sig kunskapen hem. Framgångsfaktorer vid minskning utav svinn är dels engagerad kökspersonal och verksamhetsansvariga, synliggörandet för barnen över mängden svinn och en helhetssyn när det kommer till matupplevelsen som matro och bra kvalitet på det som serveras (Naturvårdsverket, 2009). Övriga framgångsfaktorer som påvisas vid minskning av svinn är att undvika mat som är mindre omtyckt hos eleverna, ta hand om överbliven mat och använda den dagen efter, goda lagringsmöjligheter och rätt hantering av livsmedel, rapportering av elevers frånvaro och användning av mera färska råvaror då detta ger godare mat och mindre svinn (Naturvårdsverket, 2008).

I en studie genomförd 2001 i två skolor och två restauranger i Stockholm mättes beredningssvinn, serveringssvinn, rester och tallrikssvinn under två dagar och förvaringssvinn under två veckor (Engström & Carlsson-Kanyama, 2004). Tallrikssvinn var det som visade sig stå för den största delen av det totala svinnet. En skillnad mellan restaurangerna och skolorna var att restaurangerna inte brydde sig huruvida tallrikssvinn uppkom eller ej om det inte berodde på att det var dålig kvalitet eller smak på maten. Den restaurang där det framgick

att mest rester uppkom hade även flest antal alternativ på menyn, detta då det försvårade planeringen. Utöver de framgångsfaktorer som nämnts ovan så framkom i studien att varmhållningssystem där lite i taget serveras och att tid finns avsatt för att ta hand om rester kan minska svinnet.

## Transport

Den sektor där energianvändningen ökar mest och har högst koldioxidutsläpp är transportsektorn (Regeringskansliet, 2009). Inrikestransporter står här för 34 procent av alla utsläpp (Naturvårdsverket, 2011a). Transportsektorn har som mål att andelen förnybar energi ska vara minst 10 procent år 2020. Den förnybara energin som drivmedel har ökat kraftigt under senare år och år 2008 var den totala användningen av förnybar energi (bi drivmedel) 4,8 procent (Regeringskansliet, 2009). Stora åtgärder har gjorts för att främja utvecklingen och den förnybara energianvändningen inom transportsektorn. Alla inköp som görs transporteras på något sätt från ett ställe till ett annat. Transporterna ökar hela tiden och det är viktigt att vara medveten om att detta påverkar miljö. Transporter av livsmedel är den sektor i samhället där utsläpps- och energiminskning bör göras (SOU, 2004). Bränsleförbrukning har den största miljöpåverkan men om fordonen fylls bättre, kör kortare sträckor och använder sig av heavy ecodriving<sup>3</sup> kan det spara upp till 13 procent i utsläpp (Miljöportalen, 2010). Även med den moderna GPS-tekniken idag kan de närmaste vägarna hittas (SOU, 2004). Därför behövs bättre planering vid transporter samt bra planering vid inköp från ex. storhushåll. Ju bättre lastbilen är fylld desto mindre utsläpp blir det (SLV, 2008). Det bästa hade varit om mer användning av kombinationstrafik med tåg och båt hade utnyttjats (SOU, 2004). Då sjö och järnvägstrafik inte bara gynnar miljön men även sparar på bränsleförbrukningen, då mindre energi per ton går åt (Miljöportalen, 2010). Miljöskadliga transporter av livsmedel är idag ett miljöproblem. Dock behöver inte ett närproducerat livsmedel innebära ett miljövänligare alternativ då transporten behöver sättas i relation till produktionen av livsmedlet (Regeringen, 2005).

En tredjedel av det kött som konsumeras i Sverige importeras (SLV, 2008). Att minska köttätandet skulle ge många miljöfördelar då importen av kött samt foder skulle bli mindre. Trots att energianvändningen ökar mest inom transportsektorn så står boskapssektorn för 18 procent av växthusgasutsläppen som orsakas av människan och detta är mer än transportsektorn (Carlsson-Kanyama, 2008). Ett bättre sätt, ur miljösynpunkt, är att anpassa köttkonsumtionen kan vara att välja ett lokalproducerat kött (SLV, 2008). Detta gynnar miljön då transporter minskar av både djur, kött och foder.

För storhushåll är det viktigt att vid inköp och beställningar försöka hålla nere transporterna längs hela livsmedelskedjan. Transportsträckan är inte det enda som påverkar klimatet utan det är en kombination av transporttid, transportavstånd och transportslag. God hantering av livsmedel är av vikt för att hållbarheten på produkterna inte ska förkortas. Vid transporten förekommer lagringstekniker för att förlänga hållbarheten, t.ex. fukt- och temperaturregleringar. Frysförvaring vid transporter ger en större klimatpåverkan än kyllda produkter. Torkade varor är det minst miljöskadliga då det tar både mindre plats och större kvantitet kan lagras. Användning av extra energi till kyl- och frysvaror förekommer inte heller. Andra livsmedel som importeras till Sverige är frukt och grönsaker. Frukt som kan odlas och som trivs i det svenska klimatet är exempelvis äpple, päron, plommon, vinbär,

---

<sup>3</sup> Ecodriving är en utbildning som lär dig köra sparsamt och ekonomiskt samtidigt som du värnar om miljön (STR, 2010)

jordgubbar, körsbär och hallon. Även vilda bär i Sveriges skogar som blåbär, lingon och hjortron kan vara ett transportsnålt alternativ.

### **Återvinning/ avfall**

De totala mängderna avfall i samhället ökar och detta beror på att konsumtionen ökar (Naturvårdsverket, 2006). Mängden deponerat avfall minskar dock och återvinning blir mer vanligt. Att återvinning har ökat har lett till att avfallens miljöpåverkan minskat, detta då återvinning bidrar till minskad resursanvändning. Att återvinna matavfall genom kompostering ger dock endast en mindre miljövinst i jämförelse med den negativa miljöpåverkan produktionen av mat har. Det finns dock en miljövinst med att återvinna istället för att nyproducera material. Till sommaren 2011 skall en ny avfallsplan vara utarbetad i Sverige (Naturvårdsverket, 2011b). Det kommer även i övriga EU-medlemsländer utarbetas avfallsplaner. Avfallsplanerna kommer följa bestämmelserna i ramdirektivet för avfall (2008/98/EG). Planens syfte är att bidra till de nationella miljömålen genom att minska avfallshanteringens miljöpåverkan. Naturvårdsverket har fem punkter som är förslag på prioriterade områden. Matspill inom livsmedelskedjan är en av punkterna.

Göteborg Stad Miljö i samarbete med Kretsloppskontoret (Utan årtal) har gett en mall för hur avfall ska sorteras. I första steget sorteras farligt avfall, el-avfall, förpackningar och kontorspapper. Det som återstår efter det är hushållsavfall (biologiskt avfall och restavfall eller blandat brännbart avfall) och annat avfall från verksamheten som brännbart och obrännbart verksamhetsavfall.

### **Problemområde**

Samtidigt som Regeringen gett ut riktlinjer att andelen ekologiska livsmedel ska ökas inom offentlig sektor (Regeringen, 2006) och Livsmedelsverket tagit fram miljöanpassade kostråd (SLV, 2008) så importerar mer och mer mat (Regeringen, 2005), avfallsmängderna ökar (Naturvårdsverket, 2006) och tallrikssvinnet och det övriga svinnet ligger var för sig på 10 procent (SLV, 2011b). Dessa argument gjorde problemområdet rörande matproduktionens negativa miljöpåverkan till något som upplevdes viktigt och främst då hur det arbetas med miljöfrågor i storhushåll. Detta då storhushållssektorn är en viktig arena där det existerar en betydande potential för positiv förändring. I denna undersökning var det ett storhushåll i Ungern som undersöktes. Det aktuella problem som strävades att få fördjupad kunskap inom är hur detta storhushåll arbetar med miljöfrågor.

### **Syfte**

Att studera hur ett storhushåll i Ungern arbetar med miljöfrågor vid planering och tillagning av skolmat. Detta undersöks mot bakgrund av de råd och rekommendationer som finns i Sverige.

### **Frågeställningar**

- Hur arbetar ett storhushåll i Ungern med närproducerat, säsonganpassat, ekologiskt, miljövänliga tillagningsmetoder, svinn, transporter samt återvinning vid planering och tillagning av skolmaten?
- Vad finns det för eventuella uppsatta miljömål som man arbetar utifrån i Ungern?

## Metod

I metodavsnittet följer en beskrivning av metoderna och undersökningsförfarandet. Urval och etik kommer att behandlas i avsnittet samt analys och bearbetning av data.

### Val och motivering av metod

I undersökningen har en fallstudie gjorts där två kompletterande metoder har använts, observation och intervju. Inom kvalitativ forskning är fallstudier en vanligt förekommande forskningsmetod. Vid en fallstudie är det en företeelse man söker beskriva, förklara eller förstå (Backman, 2008). Granskär och Höglund- Nielsen (2008) menar vidare att det är en metod för att på djupet studera ett fenomen som är unikt. Fallstudier används ofta för att inom ett aktuellt problem få en fördjupad kunskap. Enligt Yin (2006) kan både enkla (enfallsstudie) och multipla fallstudier (flerfallsstudier) genomföras men i grund och botten är det egentligen två varianter av samma fallstudiedesign. I denna undersökning var det ett storhushåll i Ungern som var fenomenet som undersöktes. Det aktuella problem som strävades att få fördjupad kunskap inom är hur detta storhushåll arbetar med miljöfrågor. Anledningen till att en enfallsstudie genomfördes var främst tidsbrist. Vid fallstudier förekommer tre olika former och dessa är beskrivande, förklarande och utforskande former (Granskär & Höglund- Nielsen, 2008). I denna undersökning används beskrivande form.

Vid observationer registrerar, iakttar och tolkar forskaren kroppsliga uttryck och ageranden hos individer (Widerberg, 2002). Utmärkande för observationer är att det är medvetet och görs i ett bestämt syfte (Rubinstein Reich, 1986). Detta ansågs som en användbar metod då ungerska inte fullt behärskades och möjlighet till delaktighet då ändå kunde förekomma.

Observation kan användas för att komplettera information som samlats in genom andra metoder (Patel & Davidson, 2003). I detta fall genomfördes observationen först och kompletterades med information som samlats in genom intervju. Att kombinera observation med intervju var även ett sätt att undersöka både teori (intervjun) och praktik (observationen).

Intervju är en teknik för att samla data genom frågor. Vid intervjuer använder forskaren samtalet för att få fram uppgifter och berättelser (Widerberg, 2002). En intervju kan vara personlig vilket innebär att intervjuaren träffar intervjupersonen men kan också genomföras över telefon (Patel & Davidson, 2003). I undersökningen användes kvalitativ intervju som metod för att en beskrivning av fallet skulle bli möjligt. Vid kvalitativa intervjuer används inte en standardiserad och strukturerad intervjuform. Det är det direkta mötet och det unika samtalet som uppstår just då i den kontexten som belyses. Forskaren ska få fram intervjupersonens berättelser och förståelser (Widerberg, 2002).

### Urval

Vid val av skola för undersökningen var kriterium att det skulle vara ett tillagningskök. Detta då syftet med undersökningen var att kunna följa processen från planering till tillagning. Det visade sig vara svårare än väntat att hitta ett tillagningskök då det är vanligt förekommande med mottagningskök i Ungern. Ett bekvämlighetsurval och tillgänglighetsurval blev därför lämpligt. Langemar (2008) beskriver detta som ett urval där tillgängligheten får styra urvalet. Med hjälp av kontakter på plats i Ungern hittades en skola där intervjun och observationerna kunde genomföras.

## Beskrivning av undersökningsförfarandet

### Observationerna

Rubinstein Reich (1986) menar att för att kunna få en helhetsbild och utvärdera det man sett behöver observationerna inriktas på olika faktorer. Dessa faktorer ska ha betydelse för det som sker. Observationen hade därför delats upp i två delar. Observation 1 fokuserade främst på lokalen och dess utrustning samt vilka livsmedel som fanns. Anledningen till detta är att lokalens utformning påverkar beteendet hos de inblandade personerna (Rubinstein Reich, 1986). Beslut togs därför att denna observation skulle utföras först. Vid observation 2 låg fokus på personerna och deras agerande, främst då kökspersonalen. Tanken är då att genom observation 1 se vilka förutsättningar som finns för att agera på ett miljövänligt sätt och att i observation 2 sedan se om eller hur dessa förutsättningar används. Är det i förväg bestämt vilka beteenden och skeenden som ska observeras kan ett observationsschema utarbetas. Det innebär då att en strukturerad observation genomförs (Patel, & Davidson, 2003). Innan observationerna utformades två observationsscheman (se Bilaga 1 & 2). Bakgrunden till valet att använda observationsschema och en strukturerad observation var att observatörerna ej genomfört observationer tidigare och kände sig tryggare med att i en större utsträckning ha en struktur.

Generella principer för att konstruera ett observationsschema är att kategorierna är väl definierade, kategorierna är uteslutande och inte kan observeras i en annan kategori och även att man ej har ett för stort antal kategorier. Observationsschemat ska utöver detta även vara utformat så att det är lätt för observatören att göra anteckningar. Efter färdigställandet av observationsschemat ska detta helst testas (Patel, & Davidson, 2003). Dock fanns det ingen möjlighet att testa observationsschemat utan istället lades mer fokus på att vara väl insatt i vad som skulle observeras för att vara så fokuserad som möjligt vid observationstillfället. Observatören ska även ta ställning till hur förhållningssättet ska vara till observationssituationen. Dels om observatören ska vara deltagande eller icke deltagande men även känd eller okänd för de som observeras (Patel, & Davidson, 2003). Vid observationen var observatörerna kända men icke deltagande.

Observationerna genomfördes den 5 april 2011, de pågick från kl. 11.00- 12.30. De genomfördes vid samma tillfälle men observation 1 genomfördes först och sedan observation 2. Till hjälp vid observation 1 användes observationsschema 1 (se Bilaga 1). Lokalerna som observerades var kök, soprum, matsal, grönsaksförråd, kyl, frys, diskrum, och torrförråd. Till hjälp vid observation 2 användes observationsschema 2 (se Bilaga 2). Observatörerna genomförde båda observationerna var för sig och gjorde enskilda anteckningar på varsitt observationsschema. Vi undvek i största möjliga mån att kommunicera under observationen för att inte påverka varandras iakttagelser.

Användbara tekniker under en observation är bandinspelning, anteckningar och video (Rubinstein Reich, 1986). I denna undersökning användes anteckningar och fotografering. Fotografering användes som ett hjälpmedel för att minnas observationen i efterhand. Enligt Yin (2006) kan foton underlätta en beskrivning utav aspekter då man talar med kollegor eller andra personer. Tillstånd till fotograferingen gavs av respondenten, inga foton togs på människor utan enbart på lokaler, utrustning och produkter.

Under observationerna var en tolk och respondenten närvarande. Respondenten var med för att visa runt i lokalerna och svara på frågor. Tolken var med för att kunna översätta och

undvika språkliga missförstånd. Under observationerna fotograferades lokaler, produkter och utrustning samt anteckningar fördes.

## **Intervjun**

Intervjun genomfördes den 6 april 2011. Den pågick mellan kl. 9.00-10.00. Närvarande var intervjuarna, tolken och respondenten. Respondenten var en chef i ett storhushåll med ansvar för personal, ekonomi, planering och tillagning. Intervjun hölls sittandes runt ett skrivbord inne på respondentens kontor. Den genomfördes ostörd med några undantag när det kom in personer för att hämta saker. Intervjun inleddes med en presentation av de inblandade och hur intervjun planerats att genomföras. Inledningen kan läsas i intervjuguiden (se Bilaga 4).

En intervjuguide kan användas som stöd under intervjun, denna skall vara i samspel med syfte, frågeställningar och intervjuform (Lantz, 1993). Vid utformningen av intervjuguiden har Lantz struktur för intervjuguide använts (se Bilaga 4). Del 1. i intervjun bestod av bakgrundsfrågor, del 2. av frågeområden och del 3. av en sammanfattning. Bakgrundsfrågor används för att få information som gör det möjligt att frågeställningarna inom frågeområdena ska kunna besvaras (Lantz, 1993). De bakgrundsfrågor som användes i undersökningen var främst för att få en insikt i storlek och proportioner på köket men även viss utbildningsnivå på respondenten och de anställda. Livsmedelsverket tar upp att fortbildning av personal kan vara ett sätt att minska svinn i skolkök (SLV, 2011d). Därför ansågs det relevant att ha frågor om detta. Frågeområden används vid kvalitativ intervju och syftar till att respondenten ska ha möjlighet att prata fritt inom det område som ska undersökas. Följdfrågor som ”hur?” och ”varför?” används (Lantz, 1993). ”Hur” och ”varför?” är även den typ av forskningsfrågor som kännetecknar en fallstudie (Yin, 2006). De frågeområden som behandlades i intervjun är delvis de som belyses i frågeställningarna och syftet såsom planering, närproducerat, säsonganpassning, ekologiskt, miljövänliga tillagningsmetoder, svinn, transporter samt återvinning. Dock omformulerade för att kunna passa intervjun.

Efter intervjuguiden gjorts på svenska översattes den till ungerska av tolken. Vid intervjun lästes frågorna först på svenska och tolken översatte dem sedan till ungerska. Tolken översatte sedan respondentens svar till svenska och möjlighet till att ställa följdfrågor fanns då. Dessa uttrycktes då på svenska och tolken översatte återigen till ungerska, denna procedur genomfördes under hela intervjun.

## **Hjälpmedel**

Vid intervjun användes en diktafon. Dalen (2008) anser det viktigt att det blir respondentens egna ord och rekommenderar därför att spela in intervjuer. Det poängteras även att rätt hantering av de tekniska hjälpmedlen är grundläggande då det leder till en trygghet och ett professionellt arbetssätt. Genomgång och testning av diktafonen genomfördes därför noggrant innan intervjun. Då undersökningen är förlagd till Ungern blev tolk ett nödvändigt instrument under intervjun, transkriberingen, översättningen av transkriberingen och intervjuguiden. En av intervjuarna behärskar delvis språket och kunde förstå men inte uttrycka sig under intervjun. Tolken ansågs kvalificerad då den talade ungerska, engelska samt svenska.

En viktig egenskap hos en tolk är att arbeta på ett professionellt sätt för att bidra till trygghet (Dalen, 2008). Om tolken inte uppfyller detta krav kan det försvåra intervjusituationen. En genomgång av intervjuguiden gjordes innan intervjun med tolken. Undersökningens syfte och intervjumetod presenterades då. Vid användning av tolk kan problem uppstå såsom att tolken kan bli för entusiastisk, energisk och försöka ta över intervjun. Detta och att språkliga missförstånd kan uppkomma är viktigt att ha i åtanke vid användning av tolk.

## **Bearbetning och analys**

Efter observationerna sammanställdes först anteckningarna skriftligt på var sitt håll, till hjälp fanns då fotona. Det skriftliga gick sedan gemensamt igenom och sammanställdes till en text. Denna text bearbetades sedan utifrån de två frågeställningarna; Vilka förutsättningar finns för att agera på ett miljövänligt sätt? Om eller hur används dessa förutsättningar? För att få en bättre översikt delades texten upp i fem kategorier; utrustning, produkter, förvaringsutrymmen/lokaler, återvinning och svinn. Detta sammanställdes sedan i en tabell (se Bilaga 3). En löpande text skrevs sedan ihop som en sammanställning av tabellen och redovisas i resultatet. Vid diskussionen behandlas sedan resultatet från både observationerna och intervjun tillsammans.

## **Transkription**

Efter att en intervju spelats in behöver den transkriberas så fort som möjligt. Att transkribera data från ljud till text är en ansträngande och svår process som tar lång tid (Langemar, 2004). Om intervjuerna är delaktiga i detta arbete är det ett bra tillfälle att lära känna datamaterialet. (Dalen 2008). Intervjun i undersökningen varade under en timme. Det brukar ta runt en arbetsdag att skriva ner en timme inspelat material (Langemar, 2004). Enligt Wibeck (2000) är transkribering ett av det mest tidskrävande sätten att bearbeta data men även det bästa då det ger en noggrann analys av det inspelade materialet. I undersökningen användes transkriptionsbearbetning, dock skrevs inte det inspelade materialet ner omedelbart från det att intervjun slutfördes. Anledningen till att transkriptionsarbete inte påbörjades direkt var att tolken inte var tillgänglig. Enligt Wibeck (2000) finns det tre olika transkriptionsnivåer. I denna undersökning användes nivå två. Nivå två består av en ordagrann nerskrivning. Alla ord som gick att identifiera skrevs ner samt felstarter, omtagningar och längre pauser. Olika tecken används som exempelvis punkt vid avslut och kommatecken för fortsättning. Wibeck (2000) beskriver att det är viktigt att använda sig av anteckningar som gjorts under intervju för att förstärka det som sagts. Kompletterande anteckningar gjordes under intervjun och var till hjälp vid transkriberingsarbetet. Intervjun har först transkriberats på ungerska och sedan översatts till svenska.

## **Innehållsanalys**

Vid bearbetningen av observationerna och intervjun har resultatet analyserats. Metod för analysen har varit innehållsanalys. Innehållsanalys är en empiriskt vetenskaplig metod som används för att dra slutsatser om innehållet i ett nerskrivet material (Bryman, 2002). Metoden används för att tolka och granska texter, exempelvis utskrift av bandade intervjuer (Granskär & Höglund-Nielsen, 2008). Hsieh och Shannon (2005) beskriver innehållsanalys som att man med hjälp av kodning, identifiering och kategorisering finner väsentliga mönster eller teman i det material som finns insamlat. Syftet med analysen är att få fram det viktigaste i en intervju. Det räcker inte enbart med ett resultat utan det måste finnas ett värde i resultatet och en användbarhet. Intervjuutskriften har lästs igenom flera gånger för att få en tydlig helhet och få en bättre bild av innehållet. Olika delar som har varit av relevans har markerats och delats in i kategorier. Citat har sedan tagits ut ur intervjuutskriften. Genom citat ges läsaren en möjlighet att bedöma giltigheten på studien (Granskär & Höglund-Nielsen, 2008). Langemar (2008) poängterar dock att inte använda sig av för många citat då det kan trötta ut läsaren.

Beroende på hur långt resultatet blir kan det vara bra att använda sig av en inledning i början eller en sammanfattning i slutet. Det är viktigt att komma ihåg att resultatet ska vara beskrivande och varierande och inte enbart det nedskrivna som respondenten sagt eller gjort (Langemar, 2008). Det finns tre olika perspektiv på kvalitativ innehållsanalys. Konventionell innehållsanalys innebär att förbestämda kategorier vid kodning ej används medan riktad

innehållsanalys är en strukturerad process där resultat jämförs med tidigare forskning. Det sista perspektivet är summerande innehållsanalys och här fokuseras det på specifika ord eller innehåll men även att fördjupa sig i meningar och ord (Hsieh och Shannon, 2005). I denna undersökning har konventionell innehållsanalys använts vilket är passande då förbestämda kategorier inte förekommit.

### **Undersökningens trovärdighet och äkthet**

När det kommer till att bedöma vilken kvalitet en kvalitativ undersökning håller används begreppen trovärdighet och äkthet (Bryman, 2002). Begreppet trovärdighet inrymmer då tillförlitlighet, överförbarhet, pålitlighet och en möjlighet att styrka och konfirmera. Trovärdigheten i denna undersökning styrks av att arbetsgången är väl beskriven i alla faser. Denna beskrivning ska ge andra personer en möjlighet att själva bedöma om resultaten kan överföras till andra miljöer. Pålitligheten eller begreppet reliabilitet som används i kvantitativ forskning styrks i denna undersökning då två observatörer var närvarande under observationen och förde anteckningar på observationschema var för sig. Enligt Yin (2006) ökas reliabiliteten i observationsinformation då flera observatörer gör iakttagelser.

### **Etik**

Vid kvalitativ intervjuforskning kan man stöta på etiska problem vid intervjuprocessen. Ett sådant problem kan vara att finna en balans mellan närhet och distans till respondenten (Dalen, 2008). Denna problematik förekom dock inte i någon utsträckning i undersökningen då undersökningsområdet inte kan anses personligt eller känsligt i någon mån. Det kunde dock uppstå en viss distans under intervjun då avbrott för översättning genomfördes. Detta kan hos respondenten ha skapat en känsla av utanförskap. Dalen (2008) tar vidare upp etiska reflexioner som något som behöver behandlas inom kvalitativ intervjuforskning. Från samhället kommer krav på att man vid vetenskaplig verksamhet ska styras av principer, dessa principer är preciserade i råd och lagar. Vetenskapsrådet (Utan årtal) behandlar de forskningsetiska principerna som används inom humanistisk- och samhällsvetenskaplig forskning. Med utgångspunkt i individskyddskravet har fyra huvudkrav konkretiserats, dessa är informationskravet, samtyckeskravet, konfidentialitetskravet och nyttjandekravet.

I undersökningen togs hänsyn till de fyra huvudkraven på dessa sätt:

- Informationskravet– vi informerade respondenten om vad undersökningen gick ut på och att deltagandet var frivilligt.
- Samtyckeskravet- respondenten gavs möjlighet att samtycka och själv besluta hur länge han/hon ville delta.
- Konfidentialitetskravet- vi informerade respondenten om att han/hon var anonym.
- Nyttjandekravet- vi informerade respondenten om att enbart intervjuarna och tolk kommer lyssna på den bandade intervjun.



## Resultat

I resultatavsnittet kommer undersökningens resultat att presenteras. Inledningsvis är det en beskrivning utav verksamheten där undersökningen genomfördes. Observationsresultatet är sammanställt i en tabell (se Bilaga 3). Nedan följer en löpande text uppdelad i de fem kategorierna utrustning, produkter, förvaringsmöjligheter, återvinning och svinn. Intervjun har sammanställts i de frågeområden som legat till grund i intervjuguiden. Dessa frågeområden är kopplade till de råd och rekommendationer som finns i Sverige samtidigt som resultatet ska fungera som en beskrivning av det fenomen som undersökts. Därav är hela processen från planering och tillagningen även presenterad. De citat som förekommer i intervjureultatet är respondentens som även benämns som kökschefen.

## Verksamhetsbeskrivning

Verksamheten är ett storhushåll i en internatskola. Det är ett tillagningskök vilket innebär att maten som serveras i matsalen har tillagats i det egna köket. Alla elever bor inte på internatet utan det största antalet är grundskolelever och bor hemma och äter enbart i skolan vid lunch. Det tillagas 580-610 lunchportioner varje dag. Lunchen serveras mellan klockan 11.00- 13.00. I köket arbetar 18 personer varav 3 är kockar och resterande är lärlingar. Kockarna är yrkesutbildade medan lärlingarna inte har någon utbildning inom branschen. Över kockarna arbetar en kökschef (respondenten).

## Observationer

### *Utrustning*

I köket finns två stycken kokkittlar. En av dem är större och rymmer 400 liter och en mindre på 200 liter. Dessa två var välfyllda och igång under observationen. De två gasspisarna som fanns i köket användes för att värma upp soppa i en stor kastrull respektive två mindre kastruller. Ugnarna som fanns undertill gasspisen utnyttjades ej. En separat gasplatta användes där mjölk kokades upp. I en mindre ugn tillagades grönsaker samt viss varmhållning gjordes. En 100 liter vattenkittel var igång och kokade tevattnen. Köket var även utrustat med 4 fritöser, en mikrovågsugn samt 6 mindre ugnar. Dessa var inte igång under observationen. Det berättades dock att alla 6 ugnar brukade vara igång och att man då hade en plåt i varje, dock fanns det plats för tre. Det fanns separat handfat för handtvätt. Utrustningen var överlag välanvänd och av äldre modell.

### *Produkter*

Livsmedlen i förråden såsom frukt, grönsaker och mjölkprodukter hade främst ursprung i Ungern. Frukt som kiwi och bananer var importerade. Allt kött såsom salami och korv samt kyckling var ursprungsmärkt från Ungern. Fisk och en del frysta halvfabrikat var importerade så även torrprodukter som kaffe, kakao och socker. Pasta, kryddor, mjöl, ägg, honung och konservprodukter som inlagda körsbär, sylt och gurka hade ungersk härkomst. Vatten på flaska observerades i kylar dock serverades filtrerat kranvatten till måltiderna. Flaskvatten användes vid utflykter.

### *Förvaringsmöjligheter*

Överlag fanns goda möjligheter till förvaring i de flesta utrymmena. De utrymmen som observerades som välfyllda var främst köttkylen, grönsaksfrysens samt frys med fågel. De som ej var välfyllda var kylskåp vid mottagning, mjölkkyllarna, beredningskylarna, grönsaksrum, kött- och fiskfrys, extra kycklingfrys samt konserv- och torrförråd. Se en mer specifik redogörelse i Bilaga 4.

### *Återvinning*

Det fanns ett litet soprum där brännbart, kompost, olja från fritös samt kartonger sorterades. Det fanns ett kärl för brännbart där det observerades att mjukplast och papper slängdes. Komposten bestod av 6 tunnor där slängdes matrester och även tillagningssvinn som t ex potatisskal. Oljan från fritösen förvarades i en speciell tunna. Det observerades att sortering av avfall i soprummet utfördes så som sig bör. Metall i form av gamla kastruller (ej konserver) förvarades i korridoren och väntade på upphämtning. Glasåtervinning observerades inte utan glasburkar förvarades i grönsaksrummet, detta då de förr använts vid inläggningar. Hårdplastsåtervinning observerades ej. En liten papperskorg iakttogs i köket, där slängdes brännbart och kompost.

### *Svinn*

Under observationen kunde inte förvaringssvinn upptäckas. Livsmedlen i förråden var inte skadade och på förpackningarna observerades inget utgången datum. Maten som blev över vid bordsserveringen togs om hand och återanvändes. Denna mat värmdes upp igen och serverades till barnen som kom senare och åt, vid observationstillfället observerades alltså inget serveringssvinn. En mycket liten mängd tallrikssvinn iakttogs.

## **Intervju**

### *Planering/beställning/inköp*

Planering av meny genomförs i första ledet utav kockarna, smak och idéer är styrande faktorer vid utformningen. I ett andra steg gör kökschefen (respondenten) sammanställningen av meny, alltså kombinerar och ger form till den så att den blir väl sammansatt. Här användes inget kostdataprogram, meny lades enbart in i Excel. Meny är för 4 veckor och anledningen till detta är främst för att ha en framförhållning vid beställning av livsmedel, möjlighet till anpassning av arbetskraft, att tillgänglig meny ska finnas för lärare för beställning av lunch, möjliggöra inplanering av reparationsarbete i köket och för att hänsyn ska kunna tas till eventuella lov och högtider. Kökschefen sammanfattar själv det såhär.

Denna planering ger en ram till vår dagliga funktion

Vid planering av tillagningsmängd används recept för 10 eller 100 personer och detta multipliceras sedan med antalet portioner just den dagen. En exakt siffra på antal portioner varje dag får man genom att lärarna och gymnasieeleverna får anmäla vilket antal portioner de äter varje månad. Alla grundskoleelever äter lunch vilket medför att denna siffra är stående, det meddelas enbart vid bortfall som sjukdom och ledighet. Vid val av maträtter är det dels respondentens tanke om att servera nyttig mat som styr men även årstiderna. Det förekommer vinter- och sommarrätter där lättare fruktsoppor serveras på sommaren och matigare soppor på vintern. Användning av säsongsanpassade råvaror förekommer då.

Årstidernas växlingar kommer med säsong grönsaker, som är färsk vara, och vi försöker bygga in dessa i meny

Vid inköp används olika leverantörer för varje varugrupp. Alltså en leverantör för kött och charkuteri, en för grönsaker och frukt osv. Leveranserna kommer 1-3ggr i veckan beroende på varugrupp, se Tabell 1. Bröd är det som levereras dagligen. Samarbetet med leverantören är det som styr beställningarna och när dessa behöver göras. Det planeras en vecka i förväg vad som behövs de olika veckodagarna och sedan görs beställningarna. Justering av beställningen kan göras i efterhand om någon produkt inte gått åt i den mängd som förväntats.

Tabell 1. Antal leveranser i veckan inom varje varugrupp.

Varugrupp	Kött & charkuteri	Frysvaror	Grönsaker & frukt	Torrvaror	Mjölk	Övriga mjölkprodukter	Bröd
<b>Antal leveranser i veckan</b>	1	1	2	2	3	2	5

Det som styr val av varor och vilken leverantör som används är främst pris och kvalitet. Om ett lägre pris leder till sämre kvalitet väljs istället bättre kvalitet i första hand. Genom erfarenhet har man lärt sig vad barnen tycker om och inte tycker om och detta får även i viss mån styra valet av inköp. Det framgår utöver detta att varor från Ungern prioriteras i viss mån. Men kökschefen går inte in på det mer än vad som sägs i nedanstående citat.

Naturligtvis anser vi det viktigt att vi köper ungerska varor

Kökschefen som står för större delen av planeringen, beställningarna och inköpen i verksamheten har 15-18 års erfarenhet inom branschen och är utbildad konditor och har även utbildning inom ekonomi.

### *Tillagning*

Vid tillagning av maten används förbestämda recept. Kocken kvitterar ut den mängd råvaror som behövs och har sedan ansvar för det som utkvitterats. Förberedning och preparering av råvarorna görs efter det av lärlingarna. Efter det är det kockens uppgift att tillaga rätten efter receptet, smaka av och hålla den varm tills servering. Tillagningsmängderna bestäms utifrån antalet portioner som ska tillagas. Tillagningsmetoder som används i köket är kokning, ångkokning, stekning och fritering. Vid tillagning av kött används främst stekning i ugn och sedan kokning.

### *Svinn/rester*

Att minska svinn är något som arbetas med dels i förebyggande syfte.

Redan under planeringen är vi uppmärksamma på att minska den överblivna matmängden

Vid serveringen används serveringsskålar som ställs ut på borden. Det som blir över i skålen tas sedan tillbaka till köket och värms upp på nytt och serveras igen. Mat som blir över serveras även till nästkommande måltid. Anledningen till detta är att minska svinnet. Om det fortfarande inte går åt slängs den sedan i komposten. Det framgår att det som är den drivande kraften bakom att ta tillvara på rester och minska svinnet är att undvika att slänga mat.

För att vi inte ska behöva slänga så mycket mat, vi tycker att det är synd att slänga mat

Det framgår även att man vill lära barnen att man kan ta tillvara på rester och att detta görs och uppskattas av barnen.

På samma sätt tänker barnen, som är från 6 till 12 år gamla och som äter mellanmål på förmiddagen, de äter gärna upp lite varm pasta eller lite kall smaksatt sallad till smörgåsen

### *Återvinning*

Matavfallet samlas i tunnor (kompost) som transporteras bort en gång i veckan. Kökschefen tror att detta återanvänds på något sätt. Oljan från fritösen samlas i en speciell tunna och transporteras bort av ett specialiserat företag inom detta ändamål. Kartonger, metall, petflaskor och platskorkar sorteras för sig. Det övriga hushållsavfallet samlas i samlingskärl. Sophanteringen sker enligt Miljöministeriets rekommendation, detta är samma rekommendationer som i hela Ungern.

### *Miljömål*

Vid fråga om miljömål existerar eller om det finns några råd eller rekommendationer som styr arbetet i köket mot miljövänligare alternativ så blir svaret nej. Det finns rekommendationer för hur återvinningen ska gå tillväga men utöver detta framgår det inte att det finns något annat. Det visade sig dock att ekologiskt och närproducerat prioriteras.

Men om vi tänker på ekologiskt, eller på bönderna och deras produkter deras grönsaker och deras frukter, och råvaror fria från konserveringsmedel då säger jag att vi föredrar det och då kan vi kanske kalla det för ett sådant mål

## Diskussion

### Metoddiskussion

Valet att använda observation och intervju i undersökningen upplevs i efterhand som riktigt då det uppfyllde undersökningens syfte att studera hur man i ett storhushåll i Ungern arbetar med miljöfrågor vid planering och tillagning av skolmat. En fördel med observationer är att man studerar tillvägagångssätt och processer vid tillfället när det faktiskt inträffar (Patel & Davidson, 2003). En nackdel är dock att det är svårt att skilja mellan vilka tillvägagångssätt som är spontana och vilka som är representativa. Detta är något vi varit medvetna om dels vid observationen men även vid bearbetningen och analysen. Att bli observerad hörde inte till vanligheten för personalen som arbetade i köket och en viss obekvämheter kan ha uppkommit hos dem. Vi försökte hålla oss avsides och ha ett professionellt och vänligt tillmötesgående gentemot dem, i ett försök att sudda ut rollerna som oss som observatörer och de som dem som blir observerade.

Den ursprungliga idén var att genomföra en flerfallsstudie men att det slutligen blev en enfallsstudie berodde främst på tidsbrist och svårigheter att hitta storhushåll som kunde ta emot oss och som passade in på de krav vi hade. Anledningen till att en flerfallsstudie var eftersträvansvärt var att det brukar anses starkare och hade även kunnat styrka våra resultat (Yin, 2006). Yin menar vidare att ett problem vid fallstudier är att det blir svårare att generalisera utifrån dem på ett vetenskapligt sätt. Detta då det är enbart ett fall som undersökts. Vi har varit medvetna om detta faktum och inte gjort några generaliseringar av det resultat vi fått.

Då vi fick åka till Ungern i ett tidigt stadium i uppsatsskrivandet blev det lite brådskande att få förberedelserna inför observationerna och intervjun gjorda. Detta gjorde att mer arbete fick läggas på att sammanställa resultatet än vad som kanske hade behövts om förberedelserna hade hunnits göras grundligare. Vi uppfattar dock inte att vi på grund av detta inte fick med det som behövdes för undersökningen.

Ett medvetet upplägg från vår sida var att observationerna utfördes först då detta medförde ett tillfälle att få förklaringar och ställa följdfrågor som uppkom vid intervjun. Då förbindelse med respondenten innan undersökningen var genom en kontakt nere i Ungern blev det inte möjligt att få eller förmedla någon information med respondenten innan observationen. Det skulle underlättat att göra observationsschemat om man innan hade haft en uppfattning om omfattning på lokalerna. Anteckningarna som fördes under observationerna blev till följd av detta lite ostrukturerade och tog lite längre tid att bearbeta. Det hade även varit önskvärt att ha kunnat testa observationsschemat vid ett tidigare tillfälle vilket hade gett möjlighet att göra justeringar i observationsschemat. Något annat vi reflekterade över i efterhand var att respondenten kunde fått frågorna innan intervjun genomfördes. Detta för att ge denne möjlighet att vara förbered och tänka igenom sina svar. Hade en pilotintervju gjorts hade även vi varit förberedda på ett annat sätt och justeringar och eventuella frågeställningar i intervjuguiden hade kunnat korrigeras. Intervjun fungerade trots detta bra.

Användning av tolk var nödvändigt för att genomföra undersökningen i Ungern. Det blev dock en mer komplicerad process än om undersökningen gjorts i Sverige. Speciellt under intervjun då det inte alltid fanns tid för fullständig översättning och missförstånd skapades. Det datamaterial vi sedan samlat in fick även bearbetas en extra gång då översättning först fick genomföras. Detta gjorde även att möjligheten till att göra en textanalys försvann.

Genomförandet av undersökningen förlöpte väl. Undersökningen kunde genomföras vid den tidpunkt vi önskade. Vi ansåg exempelvis att det var viktigt att observationen kunde göras när det var aktivitet i köket. Just för att se hur personalen arbetade och använde utrusningen.

Vi upplevde att vi vid urvalsprocessen inte hade så stor möjlighet att påverka urvalet, eftersom vi var placerade i Sverige under denna tid och det var svårt för oss att ta kontakt med storhushåll i Ungern. Därför blev ett tillgänglighetsurval eller bekvämlighetsval det vi kunde använda oss av. Detta resulterade i att en skola som även fungerade som ett internat blev objektet för undersökningen. Vi hade hellre sett att det varit en skola med enbart lunchservering då möjligheterna för att ta tillvara rester ökade när man hade servering flera gånger om dagen.

## Resultatdiskussion

Här diskuteras det resultat vi kommit fram till både genom observationerna och även intervjun med koppling till bakgrunden i uppsatsen. I resultatdiskussionen kommer verksamheten användas som benämning på storhushållet där undersökningen gjordes.

I undersökningen framkom att arbete med närproducerat, säsonganpassning och ekologiskt förekom. De produkter som observerades i förråden hade främst ursprung i Ungern. Charkuterivaror, kyckling och torrprodukter som pasta, kryddor och mjöl var från Ungern. I Sverige importeras mer och mer livsmedel från EU och andra delar av världen (Regeringen, 2005). Trots att närproducerade produkter anses vara ett bättre val (Folkhälsoguiden, 2008). En anledning till att många livsmedel i verksamheten var från Ungern kan vara att de använder sig av ungerska maträtter som bygger på råvaror som finns tillgängliga i landet. I Sverige har man enligt Regeringen (2005) större möjlighet att påverka och ställa krav på livsmedelsproduktionen vid användning av närproducerade livsmedel. Respondenten pekar på att kvalitet är en viktig aspekt vid val av livsmedel och valde en vara framför en annan om den hade bättre kvalitet även att produkter utan konserveringsmedel prioriterades. Vid val av närproducerade livsmedel ges möjligtvis en större chans för dem att påverka att de får livsmedel med bättre kvalitet och att de även kan välja livsmedel utan konserveringsmedel. Vid menyplaneringen togs hänsyn till årstiderna och vilka råvaror som fanns tillgängliga för säsongen. Detta då man gärna använde sig av färska livsmedel. Då man använde sig av närproducerade produkter blir det även av automatik en säsonganpassning då säsonganpassning innebär att följa landets odlingsäsong (SLV, 2008). Respondenten berättade att sommarrätter och vinterrätter förekom och dessa innehöll då den säsongens råvaror.

Det visade sig att man i verksamheten inte arbetar med miljömål på liknande sätt som vi gör i Sverige där exempelvis en målsättning är att 25 procent ska vara ekologiska livsmedel inom den offentliga sektorn år 2010 (Regeringen, 2006). Respondenten hade ingen kännedom om andra bestämmelser eller mål utöver de från ANTSZ<sup>4</sup> som berör avfallshantering. Begreppet miljömål skapade en viss osäkerhet hos respondenten som ställde sig lite frågande till begreppet. I den egna verksamheten prioriterades ekologiskt och närproducerat och detta kan för deras del ses som ett mål även om det inte är ett nerskrivet sådant. Det visade sig att det var respondentens tankar om att böndernas produkter var fria från konserveringsmedel och besprutningar som gjorde att dessa produkter valdes framför andra. I dessa tankar kan man dra en parallell till de svenska miljömålen, att bidra till ett rikt odlingslandskap och en giftfri miljö.

---

<sup>4</sup> Motsvarande Miljöförvaltningen i Ungern

Att kvalité på livsmedlen ansågs viktigt kan vara en förklaring till att inget förvaringssvinn kunde observeras. Man har alltså valt produkter av god kvalitet som har en lång hållbarhet. Ur miljösynpunkt leder detta till en mindre mängd avfall i verksamheten. Att det inte iaktogs något förvaringssvinn kan även bero på att man inte h  ll så mycket livsmedel på lager. En rätt hantering av livsmedel har visat sig minska svinn (Naturvårdsverket, 2008). I detta fall kan det vara en kunskap om hur stor åtgång man har och hur stor kapacitet man har i sina förråd och kylar. Detta så att livsmedel kan förvaras i rätt temperatur och att ett bra flöde förekommer så att inga livsmedel blir liggande och blir för gamla.

I undersökningen framgick att medvetandet rörande svinn började redan vid planeringen. Med god planering och kunskap om hur stor åtgången   r kan svinn minskas (Naturvårdsverket, 2008). Respondenten berättade att användning av recept förekom och att dessa var utformade efter antingen 10 eller 100 personer och på så sätt fick man rätt mängd i förhållande till antalet portioner per dag. Lärarna och eleverna på gymnasienivå fick anmäla antal portioner i månaden, ett underlag över frånvaro, ledighet och utflykter fanns också tillgängligt för att få ett så exakt antal portioner som möjligt. Detta kan ses som ett förebyggande arbete i att förhindra svinn. Kunskap om hur stor åtgången   r f  r man genom erfarenhet av vad barnen   ter mer eller mindre av. Respondenten ansåg denna kunskap vara värdefull och denna erfarenhet fick styra valet av inköp. Man försökte exempelvis så gott det gick att använda färska råvaror så att maten skulle få en god smak och detta i sig skulle leda till att barnen   t upp sin mat. Även Naturvårdsverket (2008) anser att användning av färska råvaror vid matlagning inte bara skapar godare mat utan även s  gs minska svinn. Det starkaste argumentet som framkom till att man försökte undvika svinn visade sig vara att respondenten tyckte det var synd att slänga mat.

Tallrikssvinn i en skola i Sverige uppgår till ca 10 procent av en portion (SLV, 2008). Den mängd tallrikssvinn som vi observerade var minimal. Detta kan ha berott på måltiden som serverades just den dagen. En annan aspekt kan vara att barnen själva fick både ta så stor portion de ville och slänga sina rester själva. Att de slängde sina rester själva kunde ha gjort dem uppmärksamma och medvetna på hur stor mängd mat som slängdes. Personalens värderingar att det är synd att slänga mat kan ha påverkat dem i deras handlande och att slänga mat   r då något som är fel f  r dem. Naturvårdsverket (2009) tar upp just detta att en engagerad kökspersonal samt lärare kan vara ett tillvägagångssätt att ge barnen förståelse och kunskap om tallrikssvinn. Att barnen lär sig att hantera tallrikssvinn kan ge ringar på vattnet då de tar med sig den kunskapen hem. Detta skulle kunna leda till ett minskat svinn även i det privata hushållet.

Då man hade ett system med s  ljvservering vid borden förekom h  r inget svinn då överblivna rester som inte lagts på tallriken samlades in och värmdes på igen. Blev det några rester från lunchen hade man även möjligheten att servera detta till kvällsmat f  r de som bodde på internatet. Respondenten berättar att matrester var något som uppskattades hos barnen och   ts upp. Att matrester   ts upp och att svinn förebyggdes i möjligaste mån   r av stor vikt eftersom ju längre fram i livsmedelskedjan svinn uppstår desto större miljöpåverkan f  r det (SLV, 2008). Att hantera mat på detta sätt kräver dock att insikt om de risker som föreligger vid hanteringen finns, detta för att vara säker på att den mat som serveras   r lämplig ur ett livsmedelss  kert perspektiv. Detta ansvar ligger hos verksamhetsutövaren.

Avfallsmängden i samhället ökar ständigt (Naturvårdsverket, 2006). Vad som förvånade oss under vår observation var i den proportion till verksamhetens storlek lilla mängden avfall som kunde observeras. Soprummet var ett litet sådant med enbart en tunna brännbart avfall. Våra egna erfarenheter från storhushåll   r att en större mängd avfall brukar produceras och en stor

del är brännbart avfall och emballage som kartonger. Då vi ej var närvarande vid någon leverans så kunde vi inte bedöma om det var så att en mindre mängd emballage förekommer eller att den möjligtvis skickas tillbaka med leverantören. Vid observation i förrådsutrymmen förekom främst kartongemballager och det var kartonger som observerades även i soprummet. Respondenten uppger vid intervjun att sortering av metall förekommer men återvinning av detta var inget som kunde observeras i soprummet. Det förekom dock enbart en liten mängd metallkonserver i förråden. Återvinning av metall såsom gamla kastruller kunde observeras men övrig metallåtervinning är okänt var den tog vägen. Naturvårdsverket (2006) menar att återvinning leder till att avfallets miljöpåverkan minskar. Återvinning av matavfall ger dock enbart en mindre miljövinst i relation till den negativa påverkan produktionen av mat har. Vid frågor angående avfall i intervjun framgår inte om det är så att man arbetar förebyggande med att undvika att avfall uppstår eller ej. Dock uttrycks just att man tycker det är synd att slänga mat och förebyggande arbete med att undvika att avfall från produktionen görs. Skulle det i så fall kunna vara så att detta ger en större miljövinst än en verksamhet som utför all återvinning men som inte arbetar med att förebygga att avfall uppstår?

Då transporter ökar hela tiden är det viktigt att man är medveten om att det påverkar miljö (Regeringskansliet, 2009). Verksamheten som undersöktes använde sig av en meny som var sammanställd för 4 veckor. Detta görs för att de både ska kunna anpassa personalen och lov men också för att ha en framförhållning vid beställning av livsmedel. Under intervjun kom det fram att det fanns olika leverantörer för varje varugrupp. Det var många leveranser per vecka trots att man hade stora lagerutrymmen för att förvara livsmedel i. Vid inköp och beställningar är det viktigt för storhushållen att kunna hålla nere transporter längs hela livsmedelskedjan (SLV, 2008). Det fanns inget i observationen eller i intervjun som tydde på att transporter var något som de hade i åtanke vid inköp eller beställningar. Enligt respondenten är samarbetet med leverantörerna det som styr beställningarna. Kanske kunde då krav ställas på mindre transporter? En välfylld lastbil ger mindre utsläpp (SLV, 2008). I detta fall kunde dock inte undersökas vad för slags lastbilar samt hur fyllda dessa var. En positiv aspekt på att ha täta leveranser kan vara att det skapas en möjlighet att i större mån förebygga förvaringssvinn då man inte behöver beställa in lika stora kvantiteter och i större mån kan styra sina beställningar och se vad som går åt.

Laga storkök, använda lock och laga maten på eftervärme är några miljöeffektiva metoder som kan användas i storhushåll (SLV, 2008). Under intervjun berättade respondenten att de vanligaste tillagningsmetoderna som användes i köket var kokning, ångkokning, stekning och fritering. Vid observationen var alla kokkittlar välfyllda och igång. Även gasspisarna och ugnen för ångkokning utnyttjades. Att det var så mycket igång just då kan berott på vad som serverades under dagen samt kommande dag. Ugnarna som fanns under de igångsatta gasspisarna, som blev uppvärmda av eftervärmen kunde exempelvis användas som ”värmehållning” för mat. Alltså kunde de ha utnyttjats och tagit vara på värmen därifrån på ett bättre sätt. Respondenten menar att dessa ugnar är placerade alldeles för lågt och vid matlagning där ugnen behövs väljer de istället det sex fristående ugnar. Här får en ergonomisk faktor styra handlingen istället för en möjlig energisparande faktor. Respondenten berättar att de har igång alla ugnar samtidigt men använder bara sex plåtar åt gången. Användning av dessa ugnar går att förbättra då varje ugn kan rymma tre plåtar var, därför hade två ugnar istället för sex räckt att ha igång. I köket observerades även att utrustningen var av en äldre modell och välanvända. En tanke som slog oss var att om köket skulle införskaffa ny köksutrustning så skulle denna förmodligen vara mindre energikrävande och större kvantiteter skulle kunna tillagas men detta blir även en ekonomisk fråga. Trots att storkök gjordes kunde vi inte under observationen eller intervjun dra slutsatsen att detta var en handling som gjordes



för att det var ett miljövänligare alternativ. Det fanns möjlighet att göra energibesparingar så som vi såg det var det dock inget som respondenten upplevdes vara medveten om.

Allt som allt upplevdes det som att ett miljöarbete försiggick i verksamheten men att det fanns andra huvudsakliga drivkrafter som styrde handlingarna. Man förebyggde svinn för att inte slänga mat. Man använde säsongsanpassade och närproducerade livsmedel för att få bästa möjliga kvalitet. Man gjorde storkök och återvann rester för att barnen skulle lära sig ta tillvara på det som blev över. Men detta skulle de själva inte kalla ett miljöarbete. Därför skulle vi vilja kalla det ett omedvetet miljöarbete, där direktiv inte sätts från myndigheter utan från egna värderingar.

### **Förslag till vidare forskning**

Denna undersökning har skapat många nya frågor som skulle vara intressanta att söka svar på. En fråga som speciellt väcktes hos oss var, vad det var som gjorde att tallrikssvinnet som observerades i Ungern vara i så små mängder i jämförelse med i Sverige där det ligger på 10 procent. Studier skulle kunna göras inom vad som ligger bakom handlingen både ur ett socialt perspektiv men även ett kulturellt sådant. En flerfallsstudie skulle här kunna styrka resultatet och spegla om det finns olikheter mellan skolor och även vilka olikheter som kan ses i en skola i Ungern och en i Sverige. Tallrikssvinnet inom skolan är ett aktuellt ämne idag i Sverige inte enbart för miljövinster som kan göras utan även ur ett ekonomiskt perspektiv. Det är viktigt att det har uppmärksammats då ju längre fram i livsmedelskedjan svinnnet uppkommer desto större miljöpåverkan. Detta är starkt argument för att göra vidare forskning inom området.

Vi gjorde en avgränsning och beslutade oss att främst fokusera på miljöfrågor inom storhushåll för att omfattningen på arbetet inte skulle bli för stort. Det finns därför möjligheter för vidare forskning som inrymmer fler aspekter förutom miljö såsom vilka ekonomiska perspektiv som styr, näringsinnehåll i den mat som serveras samt hur man arbetar med livsmedelssäkerhet.

## Referenslista

- Alander, S. (2007). *Offentliga storkök i det gröna folkhemmet. Diffrakterade berättelser om hållbar utveckling*. (Akademisk avhandling) Luleå tekniska universitet.
- Backman, J. (2008). *Rapporter och uppsatser*. (2:a upplagan). Lund: Studentlitteratur.
- Bhaskaran, S., Polonsky, M., Cary, J., & Fernandez, S. (2006). *Environmentally sustainable food production and marketing- opportunity or hype?* British Food Journal, 108(8), 677-690.
- Bergström, K., & Post, A. (2007). *Hållbar utveckling i matsystemet*. I M. P. Ekström, H. Åberg, K. Bergström & H. Prell (red), *Hushållsvetenskap & Co*. Göteborg: Institutionen för mat, hälsa och miljö. Vol 2007:39
- Bergström, K. (2007). *Professional Food Purchasers' Conceptions of Environmental Issues*. Göteborg University, Göteborg.
- Bryman, A. (2002). *Samhällsvetenskapliga metoder*. Malmö: Liber
- Carlsson-Kanyama, A. (2008). *Kött och klimat- kunskap som funnits länge*. I B. Johansson (Red.), *Klimatfrågan på bordet* (ss. 73-86). Stockholm: Forskningsrådet Formas
- Carlsson, C., & Gustavsson, A- L. (2003). *Matsedelsplanering faktorer som styr och påverkar*. Kandidatuppsats. Göteborg: Institutionen för hushållsvetenskap, Göteborgs Universitet
- Dalen, M. (2008). *Intervju som metod*. Malmö: Gleerups Utbildning AB
- Engström, R., & Carlsson-Kanyama, A. (2004). *Food losses in food service institutions. Examples from Sweden*. Food Policy, 29(2004), 203-213.
- Fangen, K. (2005). *Deltagande observation*. Malmö: Liber.
- Folkhälsoguiden (2008). *Ät S.M.A.R.T*. Hämtad (2011-04-21) från <http://www.folkhalsoguiden.se/upload/Mat/Broschyrer%20och%20material/%C3%84t%20MART%20Minifolder%202008.pdf>
- Granskär, M., & Höglund- Nielsen, B. (2008). *Tillämpad kvalitativ forskning inom hälso- och sjukvård*. Lund: Studentlitteratur.
- Göteborg Stad Miljö (Utan årtal). *Bra avfallshantering i verksamheter –med inbyggt kretsloppstänkande*. Hämtad (2011-05-10) från [http://www.goteborg.se/wps/wcm/connect/2a8295004217cc19a3c1ab6f1cf2ff43/Avfallshantering+verksamheter.pdf?MOD=AJPERES&CONVERT\\_TO=URL&CACHEID=2a8295004217cc19a3c1ab6f1cf2ff43](http://www.goteborg.se/wps/wcm/connect/2a8295004217cc19a3c1ab6f1cf2ff43/Avfallshantering+verksamheter.pdf?MOD=AJPERES&CONVERT_TO=URL&CACHEID=2a8295004217cc19a3c1ab6f1cf2ff43)
- Hallberg, J-E., & Hjelmberg, A. (2004). *Matlagning en handbok*. Lund: Studentlitteratur.
- Hsieh, H-F., & Shannon, S, E. (2005). Three Approaches to Qualitative Content Analysis *Qualitative health research*, Vol. 15 No. 9, November 2005, 1277-1288.

Jordbruksverket (2010). *Hållbar konsumtion av jordbruksvaror– vad får du som konsument när du köper närproducerat?* Hämtad (2011-05-10) från [http://www2.jordbruksverket.se/webdav/files/SJV/trycksaker/Pdf\\_rapporter/ra10\\_19.pdf](http://www2.jordbruksverket.se/webdav/files/SJV/trycksaker/Pdf_rapporter/ra10_19.pdf)

Jordbruksverket (2011). *Vad är ekologisk produktion?* Hämtad (2011-05-12) från <http://www.jordbruksverket.se/amnesomraden/odling/ekologiskodling/vadarekologiskproduktion.106.510b667f12d3729f91d80008069.html>

Lantz, A. (1993). *Intervjumetodik*. Lund: Studentlitteratur.

Langemar, P. (2008). *Kvalitativ forskningsmetod i psykologi – att låta en värld öppna sig*. Stockholm: Liber.

Miljöportalen (2010). *Snabba leveranser- men halvtomma bilar*. Hämtad (2011-04-21) från <http://www.miljoportalen.se/transport/logistik/snabb-leverans-men-halvtomma-bilar>

Nationalencyklopedin (2011a). *Storhushåll*. Hämtad (2011-05-10) från <http://www.ne.se.ezproxy.ub.gu.se/sok/storhush%C3%A5ll?type=NE>

Nationalencyklopedin (2011b). *Ungern*. Hämtad (2011-05-01) från <http://www.ne.se/lang/ungern>

Naturvårdsverket (2006). *Miljövinster med att minska totala avfallsmängder*. Hämtad (2011-04-27) från [http://www.naturvardsverket.se/upload/06\\_produkter\\_och\\_avfall/avfall/mal%20strategier%20och%20resultat/miljomal\\_for\\_avfallet/miljovinster\\_med\\_att\\_minska\\_totala\\_avfallsmangder\\_av\\_berit\\_goldstein.pdf](http://www.naturvardsverket.se/upload/06_produkter_och_avfall/avfall/mal%20strategier%20och%20resultat/miljomal_for_avfallet/miljovinster_med_att_minska_totala_avfallsmangder_av_berit_goldstein.pdf)

Naturvårdsverket (2008). *Svinn i livsmedelskedjan. Möjligheter till minskade mängder*. Hämtad (2011-04-20) från <http://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer/978-91-620-5885-2.pdf>

Naturvårdsverket (2009). *Minskat svinn av livsmedel i skolköken. Erfarenheter och framgångsfaktorer*. Hämtad (2011-04-20) från <http://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer/978-91-620-5979-8.pdf>

Naturvårdsverket (2011a). *Svenska utsläpp av växthusgaser*. Hämtad (2011-04-21) från <http://www.naturvardsverket.se/sv/Start/Klimat/Utslapp-av-vaxthusgaser/Statistik-och-trender/Svenska-utslapp/>

Naturvårdsverket (2011b). *Ny nationell avfallsplan*. Hämtad (2011-04-27) från <http://www.naturvardsverket.se/sv/Start/Produkter-och-avfall/Avfall/Ny-nationell-avfallsplan/>

Patel, R., & Davidsson, B. (2003). *Forskningsmetodikens grunder*. Lund: Studentlitteratur.

Payne- Palacio, J & Theis, M. (2005). *Introduction to foodservice*. (10:e upplagan). New Jersey: Pearson Prentice Hall.

Post, A., Jonsson, L., & Shanahan, H. (2008). *Food processing: barriers to, or opportunities for, organic foods in the catering sector?* British Food Journal, Vol. 110 Iss: 2, pp.160 – 173.

- Post, A. (2011). *Nordic Stakeholders and sustainable catering*. (Akademisk avhandling) Göteborgs Universitet: Institutionen för kost- och idrottsvetenskap.
- Regeringen (2005). *Bilen, biffen, bostaden. Hållbara laster- smartare konsumtion*. Hämtad (2011-04-20) från <http://www.regeringen.se/content/1/c6/04/59/80/4edc363a.pdf>
- Regeringen (2006). *Ekologisk produktion och konsumtion – Mål och inriktning till 2010*. Hämtad (2011-04-26) från <http://www.regeringen.se/content/1/c6/06/04/96/07b5265d.pdf>
- Regeringskansliet (2009). *Förnybara drivmedel*. Hämtad (2011-04-26) från <http://www.sweden.gov.se/sb/d/2448/a/133555>
- Rubinstein Reich, L., & Wesén, B. (1986). *Observera mera!* Lund: Studentlitteratur.
- RVF. (2006). *Matavfall från restauranger, storkök och butiker – Nyckeltal med användarhandledning*. Hämtad (2011-04-20) från <http://www.avfallsverige.se/fileadmin/uploads/Rapporter/Utveckling/U2006-07.pdf>
- Ryen, A. (2004). *Kvalitativ intervju – från vetenskapsteori till fältstudier*. Malmö: Liber.
- Skolmatens vänner (2011a). *Fakta om skolmaten*. Hämtad (2011-04-27) från [http://www.skolmatensvanner.se/fakta\\_om\\_skolmat.php](http://www.skolmatensvanner.se/fakta_om_skolmat.php)
- Skolmatens Vänner (2011b). *Skolmatens Historia*. Hämtad (2011-04-27) från [http://www.skolmatensvanner.se/skolmatens\\_historia.php](http://www.skolmatensvanner.se/skolmatens_historia.php)
- SLV, Statens Livsmedelsverk (2007a). *Bra mat i skolan*. Hämtad (2011-04-29) från [http://www.slv.se/upload/dokument/mat/mat\\_skola/Bra\\_mat\\_i\\_skolan\\_2007.pdf](http://www.slv.se/upload/dokument/mat/mat_skola/Bra_mat_i_skolan_2007.pdf)
- SLV, Statens Livsmedelsverk (2007b). *Rekommendationer om kostens variation*. Hämtad (2011-04-29) från <http://www.slv.se/sv/grupp1/Mat-och-naring/Svenska-narings-rekommendationer/Rekommendationer-om-kostens-variation/>
- SLV, Statens Livsmedelsverk (2008). *På väg mot miljöanpassade kostråd*. Hämtad (2011-04-21) från [http://www.slv.se/upload/dokument/rapporter/mat\\_naring/2008\\_livsmedelsverket\\_9\\_miljoanpassade\\_kostrad.pdf](http://www.slv.se/upload/dokument/rapporter/mat_naring/2008_livsmedelsverket_9_miljoanpassade_kostrad.pdf)
- SLV, Statens Livsmedelsverk (2010). *Svenska näringsrekommendationer*. Hämtad (2011-04-29) från <http://www.slv.se/sv/grupp1/Mat-och-naring/Svenska-narings-rekommendationer/>
- SLV, Statens Livsmedelsverk (2011a). *Kött- nöt, lamm och gris*. Hämtad (2011-04-29) från <http://www.slv.se/sv/grupp1/Mat-och-miljo/Kott--not-lamm-gris-och-kyckling/>
- SLV, Statens Livsmedelsverk (2011b). *Livsmedelssvinn i hushåll och skolor- en kunskapsammanställning*. Hämtad (2011-04-13) från [http://www.slv.se/upload/dokument/rapporter/mat\\_miljo/2011\\_livsmedelsverket\\_4\\_livsmedelssvinn\\_i\\_hushall\\_och\\_skolor.pdf](http://www.slv.se/upload/dokument/rapporter/mat_miljo/2011_livsmedelsverket_4_livsmedelssvinn_i_hushall_och_skolor.pdf)

SOU, Statens Offentliga Utredningar (2004). *Hållbara laster – konsumtion för en ljus framtid*. Hämtad (2011-05-12) från <http://www.sweden.gov.se/content/1/c6/03/54/70/87cb8a2e.pdf>

Spears, M., & Gregoire, M. (2007). *Foodservice organizations*. New Jersey: Pearson Prentice Hall.

STR, Sveriges trafikskolors riksförbund (2010). *Ecodriving*. Hämtad (2011-04-26) från <http://www.str.se/Miljo/Ecodriving/>

Sveriges Riksdag (2011). *Svensk författningssamling (SFS)*. Hämtad (2011-04-29) från <http://www.riksdagen.se/webbnav/index.aspx?nid=3911&bet=2010:800#K10>

Vetenskapsrådet (Utan årtal). *Forskningsetiska principer inom humanistisk-samhällsvetenskaplig forskning*. Vetenskapsrådet, ISBN:91-7307-008-4. Hämtad (2011-04-11) från <http://www.codex.vr.se/texts/HSFR.pdf>

Wibeck, V. (2002). *Fokusgrupper. Om fokuserade gruppintervjuer som undersökningsmetod*. Lund: Studentlitteratur.

Widerberg, K. (2002). *Kvalitativ forskning i praktiken*. Lund: Studentlitteratur.

Yin, R. K. (2006). *Fallstudier: design och genomförande*. Malmö: Liber.

## **Appendix**

### **Bilaga 1. Observationsschema 1**

#### **Lokaler**

##### *Köket*

**Beskrivning av lokalen**

**Utrustning**

##### *Soprum*

**Beskrivning av lokalen**

**Vad kan återvinnas:**

##### *Kyl/ frys*

**Vad för kyl?**

**Vad för frys?**

**Vad har man för produkter? (ekologiskt, säsong)**

**Var kommer produkterna ifrån?**

**Storlek på kylan? Möjlighet till att ha varor på lager?**

**Storlek på frysen? Möjlighet till att ha saker på lager?**

### *Torrförråd*

**Vad har man för produkter? (ekologiskt, säsong)**

**Var kommer produkterna ifrån?**

**Storlek på förrådet? Möjlighet till att ha varor på lager?**

### *Grönsaksförråd*

**Vad har man för produkter? (ekologiskt, säsong)**

**Var kommer produkterna ifrån?**

**Storlek på förrådet? Möjlighet till att ha varor på lager?**

### *Matsal*

**Beskrivning av lokalen (servering, varmhållning)**

**Antal sittplatser**

### *Diskrum*

**Beskrivning av lokal**

## **Bilaga 2. Observationsschema 2**

### **Personalen**

**Vilka tillagningsmetoder används?**

**Hur hanteras svinn?**

Förvaringssvinn

Beredningssvinn

Serveringssvinn

Rester

Tallrikssvinn

**Hur hanteras sopor?**

**Hur används utrustningen?**



### Bilaga 3. Observationstabell

<i>Vilka förutsättningar finns för att agera på ett miljövänligt sätt?</i>		<i>Om eller hur används dessa förutsättningar?</i>	
<b>Utrustning</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Två kokkittlar (400l och 200l)</li> <li>• En mindre ugn där grönsaker värmdes upp och viss varmhållning gjordes</li> <li>• Två stora gasspisar. Undertill två ugnar</li> <li>• En separat gasplatta</li> <li>• En stor vattenkokare för tevattnen 100l</li> <li>• 6 mindre ugnar</li> <li>• 4 fritöser (kolla kort)</li> <li>• Micro där specialmat värmdes</li> </ul> <p>Utrustningen är välanvänd och av äldre modell. Frysar och kylar är</p>	<b>Användning av utrustning/ tillagningsmetoder</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vid observation är båda kokkittlarna igång och välfyllda</li> <li>• Den mindre ugnen är fylld med grönsaker och varmhållning av mat förekommer</li> <li>• Gasspisen är igång med en större kastrull och två mindre, ugnen undertill används ej då den ansåg för låg</li> <li>• Vattenkokaren är igång, full med vatten</li> <li>• De 6 mindre ugnarna ej igång</li> <li>• Fritöser används ej vid tillfället</li> <li>• Micro används ej vid tillfället</li> </ul>
<b>Produkter</b>	Kunde ej observeras.	<b>Produkter</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grönsaker- potatis, lök, tomater. Från Ungern.</li> <li>• Frukt- Främst äpple men lite bananer och kiwi. Äpplen från Ungern.</li> <li>• Mjölkprodukter såsom gräddfil och ost från Ungern.</li> <li>• Kött såsom salami, korv, vakuumpförpackat, fryst rött kött från Ungern.</li> <li>• Fryst halvfabrikat. Mestadels produkter ej från Ungern.</li> <li>• Fisk ej från Ungern.</li> <li>• Kyckling fryst från Ungern.</li> <li>• Torrprodukter-, pasta, kryddor, mjöl kommer från Ungern</li> <li>• Kaffe, kakao och socker ej från Ungern.</li> <li>• Ägg- från Ungern.</li> <li>• Inlagd gurka och körsbär, sylt, honung, oliver och tomatpure.</li> <li>• Oliver ej från Ungern.</li> <li>• Vatten på flaska- från Ungern, användes enbart vid utflykt. Vattnet som serverades i matsalen filtrerades.</li> </ul>

<b>Förvarings möjligheter/ lokaler</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kylskåp vid mottagningen.</li> <li>2. Mjölkkyl.</li> <li>3. Kylskåp med kött.</li> <li>4. Grönsaksrum- rum i källaren som ej kyldes eller värmdes upp utan temperaturen varierade under året.</li> <li>5. Mjölkkyl- i närheten av köket.</li> <li>6. Beredningskyl- i närheten av köket.</li> <li>7. Grönsaksfrys med halvfabrikat.</li> <li>8. Köttfrys.</li> <li>9. Frysbox med fågel (mest hel kyckling).</li> <li>10. Extra frysbox med kycklingfilé.</li> <li>11. Frysbox med fisk.</li> <li>12. Konservförråd.</li> <li>13. Torrförråd.</li> </ol>	<b>Används förvarings- möjligheter?</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nej. Gott om plats</li> <li>2. Nej. Gott om plats</li> <li>3. <u>Ja. Valfylld</u></li> <li>4. Nej. Gott om plats</li> <li>5. Nej. Gott om plats</li> <li>6. Nej. Gott om plats</li> <li>7. <u>Ja. Valfylld.</u> Förvarades livsmedel för en vecka.</li> <li>8. Nej. Gott om plats. Förvarades livsmedel för en vecka</li> <li>9. <u>Ja. Valfylld</u></li> <li>10. Nej. Gott om plats</li> <li>11. Nej. Gott om plats</li> <li>12. Nej. Gott om plats</li> <li>13. Nej. Gott om plats</li> </ol>
<b>Vad kan återvinnas?</b>	<p>I soprummet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kartonger</li> <li>• Brännbart</li> <li>• Kompost</li> <li>• Olja från fritös</li> </ul> <p>I köket:</p> <p>Observerades en liten papperskorg (brännbart)</p> <p>Övrigt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Metall</li> <li>• Glas</li> </ul>	<b>Vad återvinns?</b>	<p>I soprummet observerades återvinning utav:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kartonger</li> <li>• Brännbart (där slängdes mjukplast och papper)</li> <li>• Kompost (6 mindre tunnor)</li> <li>• Olja från fritösen hälldes i tunna för att sedan hämtas upp</li> </ul> <p>I köket observerades återvinning utav:</p> <p>I den lilla papperskorg som fanns slängdes både brännbart och kompost.</p> <p>Övrigt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Metall (kastruller ej konservburkar) sparades i en korridor för att sedan hämtas upp</li> <li>• Glas sparades i förråd då man tidigare använde detta vid inläggningar.</li> <li>• Hårdplast kunde ej observeras någon återvinning utav men slängdes inte heller i brännbart.</li> </ul>

<b>Svinn</b>	Kunde ej observeras.	<b>Svinn</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Under observationen kan inget förvaringssvinn observeras. Inget utgående datum på förpackningar och inga livsmedel som är skadade.</li><li>• Det som blir över vid bordsserveringen samlas upp och värms upp igen, inget serveringsvinn observerad således.</li><li>• Tallrikssvinn förekommer i väldigt liten mängd, tunnan där barnen slänger sina rester nästan helt tom.</li></ul>
--------------	----------------------	--------------	--

## **Bilaga 4. Intervjuguide**

### **Del 1.**

#### ***Inledning***

Vi heter Anna och Ida och kommer från Göteborg, Sverige. Jag (Anna) pratar ungerska och Ida pratar engelska. Vi har med oss Sarolta som ska fungera som en tolk så det inte ska bli några missförstånd. Vi läser till Kostekonomer vid Göteborgs Universitet. Detta är en treårig utbildning och vi är nu på den sista terminen och skall skriva vårt examensarbete. Vi har valt att göra en fallstudie, där ert kök är det fall vi ska undersöka. Metoden för vår studie är intervju och observation. Syftet med vår studie är att se hur man i en grundskola i Ungern arbetar med miljöfrågor vid planering och tillagning av skolmaten mot bakgrund till de råd och rekommendationer man har i Sverige. Vi kommer att föra lite anteckningar under intervjun och sen kommer vi även att banda intervju för att sedan ha en möjlighet att skriva ner den. Det är bara Sarolta, Anna och Ida som kommer att lyssna på intervjun och vi kommer inte att nämna några namn i studien, utan ni kommer att vara anonym. Ni har rätt att när som helst avbryta intervjun. Vi hoppas att när studien är färdig kunna skicka ett exemplar till er för att ni ska kunna ta del av resultatet. Vi kommer att börja med att ställa lite bakgrundsfrågor och sedan kommer vi komma in på 9 frågeområden. Vi beräknar att intervjun kommer ta ungefär 1 timme.

Innan vi börjar själva intervjun. Hur känns det? Har ni några frågor?

#### ***Bakgrundsfrågor***

1. Vad har du för utbildning?
2. Vad har du för tidigare erfarenheter?
3. Vad har du för arbetsuppgifter?
4. Hur många arbetar i köket?
5. Vad har de för utbildning?
6. Hur många elever går det?
7. Hur många portioner lagar ni om dagen?

### **Del 2.**

#### ***Frågeområden***

Kan du berätta om:

planering av skolmaten

Varför?

Hurdant?

hur ni gör vid inköp?

Varför?

Hurdant?

leveranser och beställningar

Varför?

Hurdant?

tillagningen av skolmaten

Varför?

Hurdant?

era tillagningsmetoder

Varför?

Hurdant?

hur ni hanterar svinn?

Varför?

Hurdant?

hur ni hanterar era sopor?

Varför?

Hurdant?

styrande dokument

Från?

Vad innebär det för er?

råd

Från?

Vad innebär det för er?

För att förtydliga och undvika missförstånd, använd dessa uttryck:

Kan du berätta mer om det här?

Menar du så här?

### **Del 3.**

#### ***Sammanfattning***

Sammanfattning av intervjuinnehållet.

Har vi förstått och uppfattat det som respondenten uttryckt?