



GÖTEBORGS UNIVERSITET
INST FÖR KOST- OCH IDROTTSVETENSKAP

Svinn på restaurang

En studie om hanteringen av svinn.

**Martin Odell
Venera Tafilaj**

Rapportnummer:	VT12-64
Uppsats/Examensarbete:	15hp
Program/kurs:	Restaurangmanagerprogrammet
Nivå:	Grundnivå/Avancerad nivå
Termin/år:	Vt/Ht/2012
Handledare:	Anna Post
Examinator:	Marianne Pipping Ekström

..

Rapportnummer:	VT12-64
Titel:	Svinn på restaurang - En studie om hantering av svinn.
Författare:	Martin Odell och Venera Tafilaj
Uppsats/Examensarbete:	15hp
Program/kurs:	Restaurangmanagerprogramet
Nivå:	Grundnivå/Avancerad nivå
Handledare:	Anna Post
Examinator:	Marianne Pipping Ekström
Antal sidor:	25
Termin/år:	Vt/Ht/2012
Nyckelord:	Livsmedel, matavfall, miljöpåverkan, orsak

Sammanfattning:

Svinn är ett vanligt förekommande problem i både hushållet och på restaurangen. Det har även en påverkan på både miljö och ekonomi. Svinn uppstår av olika anledningar och är nästan omöjligt att undvika, men även om det inte går att avlägsna all form av svinn kan mängden minskas. Detta genom att hantera livsmedel på rätt sätt, förvara livsmedlet i rätt miljö och temperatur, planera inköp men viktigast av allt, genom att använda oss av smak- och luktsinnet innan vi väljer att kasta bort något vars bäst före-datum har utgått, då det kan förbrukas i de flesta av fallen. Detta är inte hållbart då vi bekostar någonting som vi sedan inte konsumerar, vilket innebär att vi orsakar oss själva onödiga ekonomiska förluster.

Syftet med studien är att ta reda på hur mycket svinn som genereras på tre restauranger och hur restaurangpersonalen arbetar för att motverka svinn. Tre intervjuer genomfördes med två köksmästare och en controller från tre olika restauranger i centrala Göteborg.

Undersökningen visade att största mängden svinn uppstår vid tillredningen, och att det är grönsaker som slängs mest följt av bröd och därefter mejeriprodukter. Kött var det livsmedel som slängdes minst av, och var även det livsmedel som var dyrast.

Orsakerna till varför det var just grönsaker som slängdes mest var bland annat att de först och främst bidrar med oundvikligt svinn vid tillredningen, så som skal och rötter. En ytterligare orsak var att grönsaker har dålig hållbarhet och är väldigt ömtåliga för skada, fukt och bakterier. Ur miljösynpunkt har alla livsmedel vid sin produktion en påverkan på miljön. genom livsmedlet i sig eller via faktorer runt livsmedlet som transport och uppvärmning av växthus. Kött är det livsmedel som har den största påverkan på miljön men är samtidigt ett av de livsmedel som genererar minst svinn. Grönsaker däremot är motsatsen, det vill säga mindre miljöpåverkan och mer uppkomst till större mängder svinn.

Innehåll

1 Inledning.....	1
2 Syfte	2
3 Frågeställning	2
4 Bakgrund	3
4.1. Vad är matsvinn?	3
4.2 Orsaker till svinn	3
4.3 Mängden svinn i vårt matavfall	4
4.4 Effekter av svinnet	4
4.5 Ekonomisk påverkan	7
4.6 Svinn på restaurang	8
4.7 Myndigheter, organisationer och företag som arbetar med riktlinjer och regler för svinnhantering	9
5 Metod	10
5.1 Urval	10
5.2 Instrument	10
5.3 Datainsamling	11
5.4 Dataanalys.	11
5.5 Etiska överväganden	12
6 Resultat	13
6.1 Svinn som genereras	14
6.2 Hanteringen av svinn	14
6.3 Arbetet mot svinn	14
6.4 Framtida åtgärder för minskning av svinn.....	15
6.5 Kostnader för svinn	16
7 Diskussion	17
7.1 Resultatdiskussion	17
7.2 Metoddiskussion	20
7.3 Slutsats	21
Referenslista	22
Bilaga	1

1 Inledning

Svinn är ett stort problem i dagens samhälle både ur miljö- samt ekonomisk synpunkt. Svinn finns överallt i livsmedelskedjan, allt från producenten, grossisten, restaurangen, livsmedelsbutiken och hushållet. Det kan uppstå till exempel vid odlingen av livsmedlet, leveransen eller vid tillagningen. Ett exempel i det vanliga hushållet är att det slängs livsmedel efter en middag, eller när man rensar kylskåpet och hittar något som blivit för gammalt för att äta. Ett annat exempel är i livsmedelsbutiken då man ibland köper in för stora mängder eller att produkterna blir skadade vid leverans. Det man måste komma ihåg är att man aldrig kan nå noll procent svinn då det finns svinn som är oundvikligt. Detta svinn kan vara exempelvis skal, ben, skinn, senor, kaffe- eller tesump och andra rester som vi inte kan eller vill äta.

Faktum är att man drar bort ca 5-10 procent av det som konsumeras som svinn. Detta omfattar alla sorters kött, frukt, grönsaker samt vissa mejeriprodukter (Naturvårdsverket, 2008). Svinn påverkar även miljön i slutändan. Det produceras en massa livsmedel som kräver energi samt bidrar med utsläpp som sedan i värsta fall bara slängs bort. Påverkan på miljön sker genom utsläpp vid transporter, odling samt ytterligare genom energiförbrukningen vid tillagning (Naturvårdsverket, 2008.) Svinnet har även stora ekonomiska aspekter då man först och främst ”slänger” en del av de pengar man har betalat för produkten. Dessutom ökar inköpspriserna enligt jordbruksverkets rapport parallellt med den ökande befolkningmängden (Jordbruksverkets, 2007).

Vi har riktat in oss på restaurangsektorn och kommer enbart att beskriva svinnet som uppstår där. Naturvårdsverket (2008) påpekar att fler människor väljer att äta sina måltid ute på restauranger, vilket bidrar till att svinnet ökar där. I restaurangsektorn uppstår det svinn på olika ställen både vid leveransskadade produkter, vid beredning och tillagning samt efter servering, det vill säga gästernas rester. Då det är väldigt svårt att planera hur många gäster som kommer för att äta lunch förbereder man alltid lite mer än nödvändigt, som i sin tur kan leda till mer svinn och ökade kostnader (Naturvårdsverket, 2008). I denna studie inriktar vi oss på fyra olika sorters svinn som uppkommer inom restaurangbranschen. Dessa är tillverkningsvinn, fysiskt svinn, administrativt svinn och avsiktligt svinn. Vi vill ta reda på hur stora mängder svinn som förekommer samt preliminära kostnader för detta.

Vi valde detta ämne eftersom att vi anser att det är ett ämne som både är aktuellt idag samt är relevant för författarnas framtida roll som restaurangmanagers. Även som privatperson är det aktuellt då fler väljer att äta ute samtidigt som hushållet bidrar till en stor del av det allmänna svinnet. Som blivande restaurangmanagers har fått kännedom om att svinnet är ett stort och framför allt ett vanligt problem.

2 Syfte

Syfte är att ta reda på hur mycket svinn som genereras på restauranger och hur restaurangpersonalen jobbar för att motverka svinn.

3 Frågeställning

- Hur mycket svinn genereras under en dag?
- Hur svinn hanteras i dagsläget?
- Hur restaurangerna arbetar för att förebygga svinn?
- Vilka framtida åtgärder kan vidtas för att motverka svinn?
- Vilka kostnader uppgår svinnet till?

4 Bakgrund

4.1. Vad är matsvinn?

Med svinn menas all form av förluster som uppkommer vid felhantering av resurser av olika slag. En vanlig benämning av svinn är den som Nationalencyklopedin använder sig av (använd i Fladvad, Kinander och Williander, 2009). De benämner begreppet svinn som en tillgång som bör utnyttjas men som inte alltid brukas fullt ut. Detta menar även Strid (2010) som definierar livsmedelsvinn som mat man har slängt bort men som är ätbart. Mycket av det svinn som uppstår beror mest på okunskap om hantering och förvaring, men det mesta beror på vårdlöshet med bruket av varor.

Till matsvinn räknas till exempel mat som slängs på grund av att bäst före-datumet har utgått, skador på varan, felhantering och fel förvaring av produkter osv. Datummärkningen är något som finns på varorna, denna märkning måste finnas på produkten för att informera oss om när produkten är som bäst men faktum är att den egentligen bara är en rekommendation för produkten. Denna rekommendation berättar för oss att produkten kan börja bli sämre, dock är majoriteten av produkterna fortfarande ätbara och hälsosamma menar Livsmedelsverket (2011). Förutom det svinn som vi själva frambringat förekommer det oundvikligt svinn, det kan vara svinn från ben, skal, kaffesump och andra motsvarande rester som inte går att äta. Enligt Livsmedelsverket (2012a) slänger befolkningen i Sverige i sin helhet ca 30 kilo mat per år och per person. Detta är mat som är fullt ätbart och som hade kunnat konsumeras eller sparats till ett senare tillfälle istället för att hamna i soptunnan.

4.2 Orsaker till svinn

Young, Nobis och Town (1983) tar fram olika anledningar till svinn. En anledning är dåligt urval av produkter, de menar på att man får känna av marknaden innan man beställer, så livsmedlet blir förbrukat i tid. En annan anledning som de tar upp är dålig förvaring av livsmedel följt av tillredningen som orsakar mycket oundvikligt svinn. Dålig tillagning och för hög eller låg värnehållning bidrar även det till att svinn uppstår samt förstör näringsämnen i livsmedlet.

Dessa orsaker faller inom de kategorier som Antisvinn (u. å) och Ekman (1997) nämner. Antisvinn (u.å.) är en verksamhet som hjälper till med rådgivning och utbildningar angående svinn. De delar upp i svinnet i fyra olika kategorier, nämligen tillverkningsvinn, fysiskt svinn, administrativt svinn och avsiktligt svinn. Med tillverkningsvinn menar de förluster som uppstår vid tillverkning av exempelvis en måltid från de råvaror som används vid tillagningen. Ekman (1997) fortsätter att mena att tillverkningsvinn är allt som inte tas tillvara på under tillverkningen av en slutprodukt. Svinn av detta slag är vanligt förekommande i storkök där man arbetar med råvaror av olika slag för att producera olika portioner. Det är även vanligt förekommande inom industrin, att framställningen av nya produkter sker genom nyttjande av andra råvaror. Fysiskt svinn avser det svinn som bildas genom olika inträffande skador på produkterna vid till exempel, transport, i butiken, vid hantering eller förvaring som fördärvar varorna och som därmed går inte att förbruka (Antisvinn, u. å). Ekman (1997) lyfter fram att även slänga livsmedel på grund av passerat bäst före-datum hamnar under fysiskt svinn. Administrativt svinn är det svinn som uppstår genom att man till exempel har gjort en felaktig beställning av råvaror som man inte har användning av, man har gjort inventeringsfel eller prismärkningsfel (Antisvinn, u. å).

Avsiktligt svinn berör det svinn som man avsiktligt frambringar genom stöld och bedrägerier. Detta är vanligt bland personal, kunder samt leverantörer (Antisvinn, u. å).

4.3 Mängden svinn i vårt matavfall

I Sveriges hushåll slängs det ungefär en fjärdedel av all mat inhandlar, vilken blir cirka 100 kilo per person och år, 50 kilo av detta anses vara fullt ätbart. Frukt och grönsaker är livsmedel som det slängs mest av, se tabell 1. Hanteras livsmedlet korrekt, det vill säga att man förvarar livsmedlet korrekt till exempel kyl eller frys samt vid tillagningen, så kan man undvika mängden av onödigt svinn med cirka 10 till 20 procent (Avfall Sverige, 2011). Enligt Svensk mat- och miljöinformation (u. å) slaktas det i Sverige omkring 30 000 kor helt i onödan då kött är en så pass känslig vara som bidrar till mycket svinn. Detta är ett problem som vi själva bidrar med, och i och med det är det vårt ansvar att minska på bland annat köttproduktionen. Därmed inte slakta djur helt i onödan som samtidigt bidrar till en onödig miljöpåverkan. Den sektor i livsmedelskedjan som står för upphovet av mest svinn är hushållet som står för hela 67 procent av all matavfall, följt av livsmedelsindustrin på 17 procent och restaurangbranschen på 10 procent (Naturvårdsverket 2011a).

Tabell 1 Andel av olika produktgrupper som blir onödigt avfall i hushållet

Produktgrupp	Andel av inköpt mängd som blir onödigt avfall (%)
Bageri	30,7
Kött och fisk ^a	13,2
Mejeriprodukter, inklusive ägg	3,4
Torrvaror ^{a, b} (ris, pasta, mjöl, flingor)	14,5
Frukt	26,3
Grönsaker	45,4
Rotfrukter och potatis ^a	19,1
Konfektyr	17,2
Såser, majonnäs, ketchup o.dyl	13,6
Desserter	11,1

^a Gruppen färdigmat och halvfabrikat är fördelad på "kött och fisk", "torrvaror" och "rotfrukter och potatis"

^b Pasta och ris är omräknat så att svinnet motsvarar torrvikten

Källa: Swedish Institute for Food and Biotechnology (2008).

4.4 Effekter av svinnet

Livsmedel som produceras har effekter på miljö och ekonomi. Vid tillverkning och framställning av livsmedel användes naturen. Framställningen av livsmedlet kräver odlingsmetoder och energi som i sin tur kan påverka miljön. Dessutom har svinnet en ekonomisk påverkan då livsmedel kostar att producera, köpa och sedan slängas. Hanteringen av det som slängs är inte gratis. Det krävs arbetskraft och utrustning. Nedan följer en beskrivning av svinnets miljöpåverkan samt ekonomiska påverkan.

4.4.1 Miljöpåverkan

Carlsson-Kayama (1998) påpekar att livsmedel kräver energi för att växa samtidigt som livsmedlet bidrar till utsläpp av växthusgaser. Hon redogör att grisar bidrar med nio gånger så mycket utsläpp av växthusgaser än vad torkade bönor gör och ris bidrar med 38 gånger så mycket som potatis. Hon menar på att alla steg i livsmedelskedjan har sin påverkan på energiförbrukning och utsläpp av växthusgaser. Det är främst under odlingen och djurhållningen som livsmedlen bidrar som mest till energikonsumtionen och växthusutsläppen, dock behöver det inte komma från livsmedlet själv. Det kan vara förbränningen av fossila bränslen för att hålla värmen i växthuset eller så är det livsmedlet i sig som släpper ut metangas eller kväveoxid. Det finns flera olika orsaker som orsakar miljöpåverkan. Utöver livsmedlet i sig kan bidragande faktorer till utsläpp av växthusgas vara transport av livsmedlet samt övergödning.

Enligt Naturvårdsverket (2011c) är den totala övergödningen på ca 50 procent och klimatpåverkan ligger på ca 20-25 procent. Vidare påpekar Swedish Institute for Food and Biotechnology (2008) att vid resursanvändningen uppskattas det att det används 20 procent av all energi. Den största delen av energiförbrukningen står jordbruket för, genom fält- och lagringsförluster, därefter kommer den övriga industrin som sysslar med rengöring och hantering.

Produktionen av livsmedel kan påverka miljön genom utsläpp av olika medel och metoder. Det kan vara användningen av bekämpningsmedel, farliga konserveringsämnen eller konstbevattning menar Naturvårdsverket (2011c). Livsmedelshandeln har sin påverkan genom det stora avfall som genereras då det hanteras mycket färskvaror som hinner gå ut innan de säljs, en orsak till detta är att det köps in för stora lager som buffert (Swedish Institute for Food and Biotechnology, 2008). Dessutom påverkar olika typer av livsmedel miljön på olika sätt beroende på hur livsmedlet har producerats, odlats, fångats, eller blivit uppfödda på laggård. Alla dessa processer från ”jord till bord” har alla en olik påverkan på natur och miljö.

4.4.2 Köttproduktionens effekter på miljön

Kött har den största miljöpåverkan av alla livsmedel, dock konsumeras så gott som allt kött som köps in men det förekommer även onödigt avfall av kött. Enligt Carlsson-Kanyama och Lidén (2001) har Sveriges befolkning ökat sin konsumtion av köttprodukter från 56 kilo/person till 72kg/person på enbart 24 år, det är en ökning med 16kg/person. Swedish Institute for Food and Biotechnology (2008) visar i sin tabell (se tabell 1) att andelen kött som blir till onödigt avfall ligger på en procentsats på cirka 13,2 procent vilket är lite om man jämför det med grönsaker som ligger på cirka 45,4 procent. Naturskyddsföreningen (u. å.) instämmer med att den största delen av klimatpåverkan kommer just från köttkonsumtionen, och globalt står köttproduktionen för 18 procent av utsläppet av växthusgaser. Detta är mer än transportsektorns globala utsläpp. Dessutom går ungefär 70 procent av allt spannmål i Sverige som produceras till foderproduktion till djur, särskilt till uppfödningen av gris och kyckling.

Fogelberg (2008) menar att mjölkkons roll i nötköttsproduktionen har minskat i Sverige till 70 procent, detta beror på att antalet mjölkkor har minskat. Detta har ändå inte stoppat den svenska befolkningen från att äta kött, faktum är att konsumtionen har ökat och gått förbi vår produktionsnivå. För att kunna tillfredsställa vårt behov har vi blivit tvungna att ta till import som i sin tur leder till utsläpp och mindre kontroll.

Naturskyddsföreningen (u. å.) samt Livsmedelsverket (2009) lyfter fram att korna och fåren släpper ut enorma mängder av metangas som påverkar miljön. Detta kan hållas hållbart om djuren lever på grovfoder och naturligt förekommande bete som gräs. När det gäller griskonsumtionen har den legat ungefär på samma nivå i tio år nu men även här har importen ökat. Det samma gäller konsumtionen av fågel som för gris förutom att konsumtionen ökade med ca 90 procent då Sverige gick med i EU. Då kyckling och gris inte kan gå på bete, föds djuren upp på foder som är främst gjort på spannmål av de vanligaste sädeslagen, såsom korn och vete. Djuren kan även gödas med speciellt framtagna proteiner som får djuren att växa snabbt. En del av fodret importeras från andra länder, där odlingen ofta framställs under sämre förhållanden med metoder som ofta har en större inverkan på naturen. Ett exempel är odlingen av soja där det krävs en betydande del växtskyddsmedel under odlingen. Gris och kyckling har dock ett mycket mindre växthusgasutsläpp per kilo kött jämfört med nötkött. Utsläppet ligger ungefär på 5 kg/metangas per kg/svinkött och 2 kg/metangas per kg/kycklingkött menar Naturskyddsföreningen (u. å.) och Livsmedelsverket (2009). När det gäller lamm är självförsörjningsgraden 40 procent vilket i sin tur betyder att import är ett måste även här (Fogelberg, 2008). Trots all den negativa påverkan som våra djur har finns det även positiva aspekter med att ha dessa djur. Kon ger oss flera produkter såsom ost, mjölk, yoghurt och framför allt kött men de bidrar även till att öppna landskap förblir öppna samt att deras avföring dessutom är bra gödningsmedel. Grisar bistår med att böka i jorden samt gödsel som används av oss för att bevara naturens resurser och näringsämnen genom att sprida gödsel på åkrar och marker. Detta gäller enbart för åkrar och marker då övergödning kan bildas om dessa ämnen hamnar i vattendragen antyder Jordbruksverket (2011).

När det gäller fisk och skaldjur har fiskeindustrin haft en stor effekt i hav och vatten då utfiskning och förstörda ekosystem betydligt förändrar och skadar havsmiljön. Bottentrålning och skrapning är metoder som skadar havsmiljön avsevärt, samt skadar andra marina arter under proceduren. Odlad fisk och skaldjur kan orsaka övergödning i sjöar och älvar, övergödning sker när det förekommer ett överflöd av vissa ämnen såsom kväve och fosfor, dessa bidrar i sin tur till en större tillväxt av alger och andra sjöväxter. Detta innebär att marint liv dör ut och därav måste man kalka sjöar och älvar för att återställa ekosystemets balans, vilket är ohållbart ekonomiskt. Även utsläpp från fiskebåtar har en påverkan på havsmiljön. (Livsmedelsverket, 2009).

4.4.3 Frukt och grönts effekter på miljön

Frukt och grönt påverkar miljön mycket olika men den gemensamma nämnaren är de transportutsläpp som genereras. Annat som påverkar är om t.ex. bär plockats i vildmarken eller om de odlats i växthus. En ytterligare faktor är de olika giftmedel som ska bevara frukt och grönt mot insekter och mögel/bakterier. Grova grönsaker som t.ex. broccoli, rotfrukter, lök har en mindre klimatpåverkan då de ofta odlas på friland och inte i växthus. Växthusen drivs ofta av fossilt bränsle/värmepellets under vintern för att hålla uppe värmen samt konstbevattnings under torrperioder. Hospido et al. (2009) håller med men samtidigt förklarar

att i vissa sammanhang är det bättre ur miljösynpunkt att importera livsmedel än att producera i växthus, dock är det säsongsanpassat. Med detta menar han att under vintern är det mer miljövänligt att importera sallad från Spanien än till exempel i England som under vinterperioden bidrar med högre mängder gas för samma sorts livsmedel. Detta berodde på att i England kräva det växthus och därmed uppvärmning för salladen skulle bli tillräckligt bra för försäljning. Uppvärmningen stod för ca 80 procent av utsläppen jämfört med transportutsläppet från Spanien som uppgick till ca 40 procent. Däremot ska man beakta att det krävs mindre bekämpningsmedel i växthus då miljön kan kontrolleras i ett växthus på ett helt annat sätt än om man odlar på friland (Livsmedelsverket, 2009). Frukt och grönt är även den livsmedelsgrupp som det slängs mest av enligt tabell 1.

4.4.4 Mejeriprodukters effekter på miljön

Vissa mejeriprodukter räknas tillhöra det svinn som slängs mest, det är framförallt mjölk som sticker ut. Miljöpåverkan startar redan ute på gårdarna följs därefter av transporter till mejeriproduktionen som även den har en påverkan på miljön. Därefter följer förpackning och slutligen transporten till butik och konsument. Alla dessa faser i mjölkens produktionscykel påverkar växthuseffekten genom utsläpp av växthusgaser som leder till klimatförändringar i form av temperaturhöjning. Detta har i sin tur påverkan på odling och liv på jorden. Energiförbrukningen vid framställningen av mjölk förekommer i största del på gården dvs. vid användning av fossila bränslen till maskiner och redskap, som t.ex. traktorer och mjölkkningsapparatur.

Vidare förekommer det energiförbrukning vid förpackningstillverkning samt vid kylning – och upphettning av produkterna på mejeriet. Transporterna har minst energiförbrukningen i mjölkens produktionscykel (Svenskmjolk, u. å.). Dock är mejeriprodukter viktiga för hälsan då det bidrar med många näringsämnen såsom protein, B-, A- och D-vitamin (Dolceta, 2010).

4.5 Ekonomisk påverkan

Människan behöver äta för sin överlevnad. Men i dagens samhälle handlar det inte längre bara om att överleva. Idag konsumeras mer mat än någonsin. Valmöjligheterna är många. I dag finns det flera olika varianter att välja mellan av varje sort och från olika delar av världen. Grigg (1999) menar att det gäller främst oss i västvärlden, då västvärlden har haft en god ekonomi sedan länge vilket bidragit till att konsumtionen av animaliska produkter, socker, grönsaker samt frukt har ökat. Idag har resten av världen och utvecklingsländerna hunnit ikapp och förbättrat sin ekonomi. Detta har lett till att konsumtionen av dessa produkter har ökat även i dessa länder. På grund av detta har konkurrensen om livsmedlen ökat vilket i sin tur höjer priserna på marknaden. En ytterligare anledning är våra nya matvanor och ökat intresse för mat som i sin tur leder till att det köps hem för stora mängder mat, mer än vad som konsumeras. Vi spenderar stor del av vår inkomst på livsmedel som sedan slängs av olika anledningar, oftast är det okunskap om hantering som är orsaken. Detta är inte bara slöseri med mat utan det är även slöseri med pengar. Naturvårdsverket (2008) menar att detta inte är uppenbart för alla då inte alla kan se en koppling mellan ekonomi och svinn. Vidare anser Naturvårdsverket att många verksamheter saknar tillsyn av sitt svinn och i och med det blir det svårt för de att arbeta mot svinn. De fortsätter med att man i framtiden tror att man kan minska på svinn i livsmedelskedjor på grund av stigande världsmarknadspriser på de produkter som står för den största andelen av svinn, dvs. jordbruksprodukter. Världsmarknadspriserna för jordbruksprodukter styrs av den ökande världsbefolkningens

efterfråga samt efterfrågan av biodrivmedel som krävs inom transportsektorn. Världsmarknadspriserna är även känsliga för hur bra eller dåliga odlingsssäsongerna blir. Ett exempel kan vara att skördar slår fel på grund av opassande väderlek vilket leder till förhöjning av priserna.

4.6 Svinn på restaurang

I restauranger uppstår stora mängder svinn från bland annat förberedning, tillagningen och från tallriken. Detta är några problem som är svåra att förebygga då det inte går att förutse antalet gäster som kommer. Vilket innebär att det inte går att veta den exakta mängden för tillagningen, vilket leder till att det förbereds för stora mängder för att vara på den säkra sidan. Gäster äter ibland inte upp all mat, ibland skickas den tillbaka då maten inte anses vara väl tillagad eller så orkar de inte äta upp all mat, vilket leder till att ytterligare mer mat slängs. En annan risk för mycket förekommande svinn på restaurang är när det anordnas buffé där maten får stå framme i under en bestämd tid, sedan måste det slängas. Ett annat problem med bufféer är självserveringen vilket innebär att gästen ibland tar mer mat än vad den orkar äta (Naturvårdsverket, 2008).

Konsekvenserna med svinn på restaurang är att pengar kastas i soptunnan när man inte förbrukar sina livsmedel fullt ut. Andra konsekvenser är arbetet och den tid som svinnhanteringen kräver så som egenkontroll, städning och sophantering.

4.6.1 Hur man kan minska matsvinnet på restaurang

Att undvika all form av svinn är omöjligt men däremot finns det olika sätt att arbeta på för att reducera svinnet i stor omfattning. Det handlar om att kunna hantering, förvaring, tillagning och servering av maten på ett sådant sätt som inte bidrar till onödigt avfall.

Enligt Naturvårdsverket (2008) och Miljösmart mat (2011) finns det olika sätt att handla på för att minska på svinnet.

Några insatser som leder till mindre svinn:

- Planering – det är viktigt att man planerar inköp av varor, med så mycket som man tror kommer att gå åt. Detta för att förhindra att man köper in för stora mängder som hinner bli dåliga innan användning.
- Uppmärksamma på ett ungefär hur många gäster man serverar dagligen under en måltid och därefter förbereda med rätt mängd.
- Alltid använda varor med kortast datum först.
- Använda sig av råvaror av hög kvalité som oftast har bättre hållbarhet. Dessutom är det viktigt att man använder så mycket som möjligt av de inköpta råvarorna.
- Använda sig av dugligt överskott till nya maträtter eller till personalmat, istället för att slänga bort fullt ätbart mat.
- Förvara varor enligt rekommendationer, dvs. i rätt miljö och rätt temperatur för att slippa onödigt svinn som uppstår när varor hanteras fel och blir dåliga.
- Att ha kontroll på materialflödet i verksamheten, och att använda sig av svinnschema där man kan föra in vad som slängs, hur mycket som slängts och av vilken orsak.

Detta för att man ska få en överblick på vart varorna tar vägen och därmed kunna förebygga svinnet.

- Utbilda sin personal om svinnets effekter på både miljö och ekonomi så att all personal lär sig att arbetar mot samma mål.

4.7 Myndigheter, organisationer och företag som arbetar med riktlinjer och regler för svinnhantering

I Sverige finns det några myndigheter, organisationer samt företag som har stor kunskap samt intresse beträffande svinn. De flesta av dessa organisationer och myndigheter är till för allmänheten. Dit kan man ringa eller söka på internet för att få information om bland annat svinnhantering och regler kring det. För restaurangchefer eller restaurangpersonal som söker kunskap och information om olika saker som rör arbetet kring till exempel mat och mathantering, miljö och hälsa, näringsinnehåll samt frågor kring svinn, så kan de vända sig till någon av dessa myndigheter, organisationer eller företag. De flesta organisationer går att nå dygnet runt på internet. Det finns även företag och organisationer som särskilt jobbar med hantering och vidaredistribution av svinn och annan överproduktion. Några av dessa är bland annat Antisvinn (u.å.) som är en verksamhet som drivs av en privatperson som hjälper företag med rådgivning, åtgärder, utbildning och analysering om svinn. Det finns även ett projekt som heter mindre matsvinn. De arbetar med att reducera matsvinn i offentliga kök samt hur hanteringen av matsvinnet görs på bästa sätt för att ta tillvara på jordens naturresurser. Ett annat företag som jobbar med detta är Allwin som mot betalning tar hand om företags produktöverskott som annars hade kasserats. Allwin tar överskottet av svinn och distribuerar svinnet till återvinning samt till behövande (Allwin, u. å.).

När det gäller myndigheter i Sverige finns bland annat Naturvårdsverket, Livsmedelsverket och Jordbruksverket. Naturvårdsverket är en myndighet som kontrollerar miljön och hur arbetet runt miljön sköts. De samlar in data som de följer upp och utvärderar efter Sveriges miljömål, där många myndigheter samverkar (Naturvårdsverket, 2011b). Livsmedelverket (2012b) menar på att deras arbete syftar på att maten som förtärs ska vara säker. De använder sig av regler, kontroll, råd och information för att kontrollera detta. Reglerna tas främst fram inom EU och gäller alla inom koncernen. I dag är det kommunerna, länsstyrelserna och Livsmedelverket som samarbetar för att kontrollera att reglerna följs. Jordbruksverket förklarar sin verksamhet med följande ord

Jordbruksverket är regeringens expertmyndighet på det jordbrukspolitiska området. Vårt uppdrag är att inom jordbruk och landsbygdsutveckling arbeta för en hållbar utveckling, ett gott djurskydd, ett dynamiskt och konkurrenskraftigt näringsliv i hela landet och en livsmedelsproduktion till nytta för konsumenterna. Vi administrerar EU-stöd för jordbruket, landsbygden och fiskeområdet. Distriktsveterinärerna är också en del av Jordbruksverket. (Jordbruksverket, u. å.).

Miljödepartementet är det departement som samordnar statens miljöpolitik. Med detta menar de att de ansvarar för bland annat hållbar utveckling, klimat, biologisk mångfald, havsmiljö och kemikalier. De menar på att deras uppdrag är att styra samhället mot en långsiktigt hållbar konsumtion och produktion (Regeringskansliet, 2012).

5 Metod

Först valde vi vilken bransch som skulles undersökas, då svinn uppstår i stort sett överallt. Vi började med att avgränsa oss till tre olika alternativ, de alternativen var hushåll, livsmedelsbutik eller restaurangbranschen. Slutligen blev det restaurangbranschen, då vi ansåg att det intresserade oss mest samt låg utbildningen närmast. Därefter användes urvalsundersökningsmallen och valde ut tre restauranger i Göteborg för att intervjua. I studien användes en utforskande design med en kvalitativ metod som bestod av intervjuer. Med dessa intervjuer fick vi in rådata som sedan gjordes om till resultat. Därefter ville vi ta reda på hur mycket svinn som uppkom samt hur svinnet hanteras inom restaurangbranschen. Här använde oss av intervjuer som kvalitativ metod och intervjuade personer som är aktiva inom restaurangbranschen.

5.1 Urval

Urvalsförfarandet skedde som Esaiasson et al. (2009) beskriver genom självelektionsurval, där de som tillfrågas själva väljer om de vill vara med. Vi besökte olika restauranger i Göteborg och försökte rekrytera personer som är aktiva inom restaurangbranschen. Självelektionsurval är vanlig att man använder sig av vid intervjuer som datainsamlingsmetod samt att den ger möjligheter att ge oss svar som är oväntade menar Esaiasson et al. (2009). Kriterierna för vårt urval utgick efter storlek på företag samt att de skulle vara verksamma i Göteborg. Tre stycken restauranger valde att ställa upp frivilligt på intervju. Intervjuerna genomfördes på så sätt att vi besökte de tre restaurangerna och hade intervjun på plats. Anledningen till att det blev tre intervjuer var att få restauranger ville ställa upp på en intervju samt att vi ansåg att tre var en rimlig begränsning som skulle ge oss tillräckligt material för studien.

Varje person på de olika ställena fick ett fiktivt namn för att bevara deras anonymitet. För att göra det enklare för läsaren samt behålla anonymiteten fick även de olika restaurangerna olika namn. Restaurangen som är med i en restaurangkedja som är aktiv i två länder i Skandinavien kallas för restaurang 1, restaurangen som ingår i en stor koncern med flera restauranger i världen kallas för restaurang 2 och den sista restaurangen som är en del av en stor kedja i Göteborg kallas restaurang 3. Personen på restaurang 1 kallas för Tor, Personen på restaurang 2 kallas för Kalle och på restaurang 3 kallas personen för Sara

5.2 Instrument

Vad som gjordes för att samla in resultatet var att använda oss av intervjuer på cirka 30 minuter. En av intervjuerna skedde via telefon och de två andra intervjuer skedde på plats (face to face) med hjälp av bandspelare. Till intervjuerna hade vi först och främst färdigställt en intervjuguide (se bilaga 1) med frågor som var intressanta att ställa, därefter samordnades frågorna och de delades upp i olika kategorier för att lättare kunna sortera resultaten från intervjuerna.

5.3 Datainsamling

Vi började med att ta kontakt med restaurangerna via besök. Detta skedde efter fem veckor från startdatumet. Personalen på restaurangerna hörde oftast med deras köksansvariga eller gav oss deras mail och telefonnummer till dem. Efter att ha pratat med tre personer på restaurang 1 fick vi reda på att skulle ringa till deras huvudkontor i Danmark där Tor jobbade som controller. Samma vecka ringde vi till Tor och fick bokad en tid för en telefonintervju som tog cirka 30 minuter. Under ett av besöken hos restaurang 2 fick vi kontaktinformation till deras köksmästare Kalle för att kolla om han var intresserad att ställa upp. Det dröjde tre veckor på grund av lite missförstånd och fel, men till slut fick vi ett telefonnummer till Kalle. Vi ringde Kalle och bokade en intervju "face to face" som även den varade cirka 30 minuter. Den sista intervjun dröjde ett tag innan den fastställdes. Redan från början var restaurang 3 en restaurang som vi hade tänkt ha med i studien då en av författarna har kontakter inom företaget. Men efter några veckor valdes denna bort då vi först ansåg att vi hade tillräckligt med intervjuer, dock uppstod lite problem så inte förrän fem veckor senare bestämde vi oss att försöka få en ny intervju. Denna bokades genom kontakten på företaget och skedde också genom en face to face intervju. Intervjun tog cirka 20 minuter och Sara intervjuades som är köksansvarig på restaurang 3. Under intervjuerna var båda författarna närvarande, vi turades om att anteckna och intervjua personerna på de olika intervjuerna, så att båda fick testa på de olika rollerna.

Innan intervjuerna mailades frågorna till alla tre personerna för att ge dem tid att kontrollera eventuell informationen kring frågorna

5.4 Dataanalys

Esaiasson et al. (2009) beskriver att analysen går ut på att ta fram det väsentliga ur innehållet och att noggrant läsa textens delar, helhet och kontext. Detta för att göra en kvalitativ textanalys.

För att uppfylla detta började vi med att transkribera intervjuerna ord för ord med hjälp av att lyssna på intervjuerna som spelades in samt tog hjälp av anteckningar som hade förts. Samtidigt sållades det bort onödiga ord som "hmm", "usch" och pauser. Vi valde enbart att studera och tolka den information som blev sagt under intervjun och valde bort det emotionella beteendet som kroppsspråk hos de intervjuade. Detta menar Lantz (2007) är att använda sig av intervjuens autonomi. Vi valde sedan att dela in rådatan i de fem frågor som finns under frågeställning (s 2). Svaren från de intervjuade analyserades och sammanställdes. Likartade svar och motsägelser sammanställdes under den frågeställning som passade bäst in på svaren. Detta sammanställdes i tabell 2 som finns i resultatet.

5.5 Etiska överväganden

Vetenskapsrådet (2012) skriver så här om principerna för etik

Principerna utgör riktlinjer för etikkommitténs granskning av forskningsprojekt inom Ämnesrådet för humaniora och samhällsvetenskap. De är också avsedda att vägleda den enskilde forskaren vid planeringen av projekt. Principerna gör inte anspråk på fullständighet. Eftersom problemen kan variera av-sevärt från fall till fall, har principerna medvetet mer givits karaktär av vägvisare än av detaljreglerande föreskrifter (Vetenskapsrådet 2012).

De fyra huvudkraven är informationskravet, samtyckeskravet, konfidentialitetskravet och nyttjandekravet.

Informationskravet handlar om att den berörde ska informeras om forskningens syfte. I detta fall har varje person som varit med i studien fått det berättat för sig var arbetet handlar om. De blev informerade om utbildning vi går på och hur deras roll kommer se ut i studien. De fick information om hur studien var upplagd samt hur intervjuerna skulle gå till. Att deltagandet var frivilligt och att den insamlade datan enbart kommer att användas för studien blev de informerade om.

Samtyckeskravet går ut på deltagaren kan bestämma över sin medverkan. De som har medverkat i studien, kan och har fått information om att när som helst kan de dra sig ut utan några som helst påföljder. Då alla de tillfrågade är över 15 år har det inte behövts något samtycke från någon målsman.

Konfidentialitetskravet enligt Forsgärde (u. å.) handlar om att deltagarna ska tillförsäkras konfidentialitet samt att personuppgifterna ska hanteras så att obehöriga inte kan ta del av dem. Här frågades alla som deltog i intervjuerna om de ville vara anonyma. Personuppgifter lämnades aldrig ut till någon under hela arbetet.

Integritetsskyddskommittén (2007) skriver att nyttjandekravet innebär att det som har samlats i studien inte får användas för kommersiellt bruk eller icke vetenskapliga syften. Personuppgifter får inte heller användas så att det påverkar den enskilde. Även här har inte något av det insamlade resultatet använts till något annat förutom än själva studien och då själva studien är vetenskaplig, vilket gör att vi får använda oss av materialet. Några personuppgifter har inte används förutom när det gällde att få tag i personen i fråga.

6 Resultat

Tabell 2 Sammanfattning av restaurangernas svar på frågeställningarna

Fråga	Restaurang 1 (Tor) Controller	Restaurang 2 (Kalle) Köksmästare	Restaurang 3 (Sara) Köksmästare
Mängd svinn	0.5-3 procent av omsättningen	Väldigt lite svinn	0.5-1 kg om dagen
Hantering av svinn	Rapportering	Källsortering och kompost	Återanvändning
Arbete mot svinn	FIFO ^a	Planering och Daily fresh ^b	Återanvändning
Åtgärder	Möten och utbildning	Information om hantering	Gjorde redan allt
Kostnader	0.5-3 procent av omsättningen	Ingen aning	Ingen aning

a) First in first out, Livsmedel som köps in först konsumeras först.

b) Livsmedel som paketeras dagligen i portionsstorlekar

Resultatet bygger på syftet som är att ta reda på hur mycket svinn som genereras på restauranger och hur restaurangpersonalen arbetar för att motverka svinn.

Alla som intervjuades hade relativt lång erfarenhet angående hantering av mat. Antingen hade de gått via serveringen till köket eller arbetat enbart i kök. I de verksamheter som kontaktpersonerna arbetar i är restaurang 1 ett stort företag med 43 stycken restauranger som är uppdelade i tre europeiska länder, Tor arbetar som controller i företaget. Majoriteten av restaurang 1:s produkter är kött, vilket inte är så konstigt då de har som fokus att sälja just kött med hög kvalitet till lågt pris. Restaurang 2 är en restaurang med franchiseverksamhet som finns lite överallt i världen dock var restaurangen en egen koncern. De hade alltså riktlinjer och upplägg från ledningen men var självständiga i resten av planeringen. De serverar typiskt amerikansk med stora portioner och även här mycket kött. Kalle arbetar som köksmästare på restaurang 2. Den sista restaurangen är en kedja som startade 2003 med flera ställen i Göteborg. De serverar mest färdiga rätter som sallader, mackor och soppor men bakelser och bullar finns med. Restaurangen försöker få en stämpel som lite mer miljövänliga då de infört köttfria måndagar på menyn. Även Sara är köksmästare inom restaurang 3. Alla tre menade att svinnets uppkom främst genom att de hade förberett för mycket mat, visserligen återanvände en av de intervjuade mycket av produkterna. Kalle menade att en annan anledning till att svinn uppstår var att personalen kunde göra något misstag så att

produkten/rätten inte kunde användas något mer. Det kunde till exempel vara att kycklingen fått stå ute över natten eller att någon hade tappat produkten/rätten/bakverket på golvet.

6.1 Svinn som genereras

Alla tillfrågade menade att mängden svinn varierade från dag till dag dock var de osäkra på hur mycket svinn som producerades exakt. På restaurang 1 menade Tor att det berodde på hur stor restaurangen är och hur mycket erfarenhet personalen har inom ämnet men han uppskattade svinn till 0.5 procent till 3 procent av deras omsättning. Någon exakt siffra gav Kalle på restaurang 2 inte men han menade på att det var väldigt lite svinn som genererades. Han syftade på att planering och förberedning var grunden till att mängden var så pass liten som den var. Sara på restaurang 3 var lite mer osäker men hon lyfte fram att deras svinn inte vägde så mycket då det var mycket grönsaker och bröd som slängdes. Hon tror dock att de genererar mellan 0,5 och 1 kilo svinn per dag i köket. I själva matsalen på restaurangen hade hon ingen uppfattning om hur mycket svinn som genererades.

Vad som slängdes mest när det gäller råvaror svarade alla tre likstämmt. Det var grönsaker som slängdes mest. Nötkött och andra köttprodukter slängdes inte alls i lika hög grad dock påpekade Tor att det var produkter med kort hållbarhet som ofta fick slängas. Orsaker till varför det slängdes varierade lite. Tor hänvisade till att det oftast var hållbarhetsdatumet som hade överskridits, en annan menade att det gick inte att återanvända produkterna och den tredje menade att mycket av deras svinn var oundvikligt då grönsaker bidrog med massa oundvikligt svinn så som skal och stjälkar.

6.2 Hanteringen av svinn

Hanteringen av svinn skedde på lite olika sätt på de olika ställena. På restaurang 1 använde de sig av rapporter för att fastställa var svinnet uppkom samt samtal med personalen om svinn och hur det ska beställas varor på ett korrekt sätt. Restaurang 2 använde de också kompost samt en mer uppdelad källsortering med bland annat benrester och annat som plast och metall. Restaurang 3 använde sig enbart av kompostering och källsortering samt återanvändning av vissa produkter som räkor, majonnäs, kyckling, mozzarella och cheddar. Sara påpekade att återanvändningen var lite av en raritet bland caféer/restauranger då hon menade att på flera ställen hon hade varit på innan hade allt slängts.

6.3 Arbetet mot svinn

Restaurang 1 sätt att minska svinn på, var genom att använda sig av FIFO (first in first out), vilket menas med att det som köps in först ska förbrukas först helt enkelt. Tor fortsatte att poängtera att det var viktigt att personalen också var insatta i FIFO. Personalen fick dessutom som nämnts innan information om hur beställningar på varor sköttes på ett bra och planerat sätt. Kalle på restaurang 2 påpekade att deras sätt var att planera rätterna i förväg samt att använda sig av färdiga portioner. Grönsakerna hade redan blivit portionsuppdelade och alla rätter innehöll exakt lika mycket. Till exempel innehöll varje nachotallrik exakt 14 jalapeños och 42 nachochips. Restaurang 3 sätt att arbeta mot svinn enligt Sara var att återanvända så mycket som möjligt, av de produkter som gick att återanvända. Detta för att få ner på svinn, annars gjordes inget mer speciellt konstaterade Sara.

Några riktlinjer eller rekommendationer från företag eller myndigheter följdes inte av någon av de tillfrågade. Riktlinjerna som fanns var individuella eller förbestämda av ledningen, alla tre ansåg att deras egna riktlinjer var lätta att följa. Restaurang 1 hänvisade ännu en gång till FIFO och menade att det måste följas av de anställda. Han fortsatte med att alla förstod FIFO och därav skapade det inga problem för personalen. Kalle på restaurang 2 hade han fått sina riktlinjer från folket ovan och menade att han hade lite bundna händer i frågan. Dock påpekade han att ledningen hade bestämt upplägget med portionspåsar med färdig mängd och förbestämd storlek på portionerna. Denna mängd var framtagen för att täcka behovet av en person. Detta kallas för "daily fresh". I sin tur skulle denna metod minska svinn och öka intäkterna. Sara på restaurang 3 menade på att det inte fanns några specifika riktlinjer, det var alltså helt och hållet individuellt för varje restaurang om hur de ville göra med hanteringen samt arbetet mot svinn.

Svinnets framtida roll och tendensen på ökning respektive minskning ansåg Tor och Kalle att det kommer att minska samt att intresset kommer att öka. Dock var Kalle lite tveksam då han trodde att svinn skulle öka i mängd de kommande tio åren på grund av ökat konsumtion innan. Det skulle där efter börja avta. Tors sätt att minska på svinn i framtiden var att förenkla menyn samt tillredningen så att mindre svinn producerades samt förbättra beställningen av varor. Sara tyckte att det fanns väldigt lite att förändra inom Restaurang 3 då hon ansåg att de redan gjorde allt de kunde.

6.4 Framtida åtgärder för minskning av svinn

När det gällde förändringar på de olika ställena för att motverka svinn svarade Tor med att svinnfrågor diskuterades på ledningsmötena och att fokuset på svinn hade ökat. För fortsatt arbete föreslog Tor bättre utbildning av personalen samt ännu mera fokus på beställningarna och svinn i sig. Kalle menade att informationsdelen skulle få mer vikt, han menade att de skulle lära upp personalen om hantering av råvaror som till exempel om hur upptiningsprocessen av mat skulle ske. Detta för att undvika felhantering som oftast leder till onödigt svinn. Kalle tyckte även att en mera exakt sortering av svinn hade varit en jättebra idé, dock så finns det varken tid eller utrymme för det, då serveringspersonalen mål är att sälja och inte sortera. Sara menade på att inga förändringar hade gjorts under hennes tid som köksansvarig. Sara kunde inte komma på några förbättringar utan hon ansåg att det var så pass lite svinn som genererades på Restaurang 3 så att det inte gick att göra något mer.

Om gästernas kunde påverka svinn svarade Tor att i dagsläget eller på kort sikt kunde de inte göra något för att påverka gästerna för att svinn skulle minska. Han sa dock att det hade hjälpt om människor i allmänhet visste vad de kunde äta innan de beställde. Detta skulle bidra till mindre svinn. Kalle menade att gästen måste få vad den betalar för och det var upp till gästen att äta upp eller inte. Sara tog upp deras små tallrikar på buffén som ett sätt att påverka gästen. Anledning till detta var för att gästen inte skulle bygga ett "mat-torn" som de sedan inte orkade äta upp. Hon föreslog även att gästen skulle be om en doggybag, detta är ett uttryck för exempelvis en påse som gästen kan be efter de har ätit, för att kunna ta med sig resterna hem.

Det finns i dagsläget hjälporganisationer som kan ta hand om rester som i sin tur skulle kunna leda till mindre slängd mat. Dock samarbetade ingen av de tre restaurangerna med någon av

dessa hjälporganisationer. Tor sa att de inte samarbetade med någon hjälporganisation och inte hade någon tanke på att börja med det heller, detta på grund av att han ansåg att det blev för få matrester över då de inte hade någon buffé. Kalle var dock positiv till det. Men det var inget som han hade lagt tid på eller blivit tillfrågad om. Sara visste däremot att de hade samarbetat med stadsmissionen men på grund av avsaknaden på personal på missionen hade de inte kunnat hämta resterna som bestod främst utav bakelser och bröd. I dagsläget menade Sara att de istället skickade resterna till bageriet och där fanns det möjlighet för stadsmissionen att hämta resterna men hon var inte säker utan allt hon visste var att resterna skickades till bageriet.

Användningen av ekologiska varor är något som ökar i dagens samhälle och allt fler börjar arbeta med dessa produkter även inom restaurangbranschen. På alla tre ställena ansåg de att det inte spelade någon roll alls om de använde sig av ekologiska produkter för att minska svinnet utan det bidrog enbart till bättre produkter samt bättre miljö.

6.5 Kostnader för svinn

När det gäller de ekonomiska frågorna kunde tyvärr inte Tor lämna ut exakta siffror utan hänvisade till sina svar om att det rörde sig om 0.5 procent till 3 procent av omsättningen. Varken Kalle eller Sara hade någon aning om kostnaderna, så de hänvisade till andra personer inom företaget.

7 Diskussion

7.1 Resultatdiskussion

Syftet med arbetet var att ta reda på hur restaurangerna hanterar sitt svinn samt hur mycket svinn som genereras och orsakerna till det.

Många kanske tror att den största mängden svinn uppstår på restaurangerna men enligt Naturvårdsverket (2011a) står hushållet för 67 procent och livsmedelsindustrin för 17 procent därefter kommer restaurangbranschen med enbart 10 procent. Detta trodde vi inte då vi hade en uppfattning om att restaurangbranschen bidrog med mer. Vi fann även mer information om hushållet än om restaurangbranschen då flera källor tog upp hushållet som den främsta sektorn till uppkomsten av svinn. Ett exempel är i bakgrunden där det tas upp hur mycket som slängs i hushållet per år. Detta togs med då vi vill ge läsarna en uppfattning av hur mycket som egentligen slängs. Sen är det viktigt att komma ihåg att mängden som genereras i restaurang är betydligt mindre då det är viktigt att beakta att det finns betydligt fler hushåll än restauranger. Däremot kan det jämföras med tabell 1 som Swedish Institute for Food and Biotechnology (2008) redovisar, att det finns likheter mellan hushållet och restaurang då det i båda fallen är samma sorts livsmedel som slängs mest respektive minst av. Som tabellen visar är det främst grönsaker och bageriprodukter som det slängs mest av och kött det livsmedel som det slängs minst av.

Ur miljösynpunkt stämde våra antaganden om att kött hade en större påverkan på miljön än grönsaker. Däremot visade det sig att grönsakerna bidrar med en större miljöpåverkan än vad vi först trodde. Detta genom transport utsläpp och växthusuppvärmning. För att minska på miljöpåverkan bör restauranger tänka säsongsmässigt och inte lika mycket på vilket land som producerat varan, då det inte alltid är mer miljövänligt att välja livsmedel som producerats i hemlandet. I dagsläget har många restauranger redan börjat använda sig av säsongsbetonade livsmedel men hos hushållen tror vi inte att så är fallet. Faktum är att vi inte tror att folk är uppmärksamma på det som Hospido et.al. (2009) påpekar i sin artikel där livsmedel från andra länder kan påverka miljön mindre än vad samma livsmedel producerat i hemlandet gör.

I miljökostnader om man tänker på utsläpp är det väldigt bra att det är just grönsaker som bidrar till största delen av svinn. Detta påvisar Ekelund och Röös (2012) i sin artikel där de på visar att nötkött står för 15000 koldioxid/kg mot grönsakernas 1000 koldioxid/kg. Vi har fått en uppfattning av att många personer i vardagen tycker att det är synd att slänga bort kött och äter oftast upp allt, detta även på grund av priset. Grönsaker däremot har vi lättare att slänga, kanske på grund av att det är en billigare vara och inte lika populärt. Förhoppningsvis tänker folk på att kött är mer miljökrävande än grönsaker och där av resultatet på tallrikssvinn.

Naturvårdsverket (2008) anser att många restauranger idag saknar tillsyn av sitt svinn som i sin tur leder till svårare hantering av svinn. Dessutom påpekar de att många saknar uppfattning av att svinn och ekonomi hänger ihop. Under analyseringen av rådatan kom vi fram till att alla tre restaurangerna hade kontroll på sitt svinn och hanterade svinn med snarlika metoder. Detta troddes inte från början då vi först hade tänkt hjälpa restaurangerna med att mäta svinn samt bidra med råd. Det visade sig att en av restaurangerna hade lite mer kontroll på mängden, dock gav de oss inga exakta svar på den frågan. Alla tre restauranger

genererade mindre svinn än vad vi hade trott från början. Vi trodde även att restaurangerna hade specifika riktlinjer från myndigheter eller organisationer när det gäller hanteringen av svinn, som de skulle följa. Detta var dock fel, de använde sig av egna riktlinjer som gick ut på att generera så lite svinn som möjligt. Om man ser på listan med de åtgärder för att minska svinn i bakgrunden, kan man se att restaurangerna har snarlika metoder för att motverka svinn. Däremot är det tveksamt om de över huvudtaget vänder sig till organisationerna som ger råd om svinn, utan det verkar som att de jobbar efter egna erfarenheter och löser eventuella problem under vägen som de uppstår. Huvudorsaken till hanteringen av svinn hos restaurangerna var den ekonomiska faktorn följt av miljön, vilket hamnade i skymundan. Miljön hoppades vi på skulle ha en större betydelse än vad det visade sig för restaurangerna. Samtidigt är det förståeligt att ekonomin kommer först då framförallt krävs pengar för att verksamheten ska kunna klara sig ekonomiskt och för att därefter kunna satsa på miljön.

Enligt Antisvinn (u. å.) finns det olika orsaker till att svinn genereras. En av dessa orsaker var tillverkningsvinn, vilket även var den största faktorn till svinn, följt av fysiskt svinn hos de tillfrågade. Personliga faktorn var en stor bidragande faktor till dessa två menade en av restaurangerna. Vi trodde att tallriksvinn, det vill säga det svinn som gästen lämnar kvar på tallriken, skulle vara den främsta faktorn och på restaurang 3 där de använder sig av buffé vid lunchen blev mängden tallriksvinn lite större. Våra spekulationer var felaktiga även här. När det gäller kostnaderna för svinn trodde vi att det skulle vara relativt mycket. Men eftersom de tillfrågade inte ville lämna ut några siffror, fick vi anta att kostnaden var lite mindre än vi trott, då mycket av svinnet bestod av grönsaker. Kött var det dyraste svinn dock hade ingen restaurang knappt något sådant svinn alls.

I arbetet mot svinn samt hanteringen av svinn stämmer riktlinjerna som Naturvårdsverket (2008) och Miljösmart mat (2011) föreslår bra överrens med hur restaurangernas arbetade mot svinn. Det viktigaste som de intervjuade påpekade var planeringen. Med hjälp av planeringen kunde de uppskatta på ett ungefär hur mycket de behövde förbereda för dagen med anledning till att minska kostnaderna. Restaurang 3 var det ställe som använde sig den av bästa hantering av svinn genom sin återanvändning av produkter. Då de kunde återanvända produkterna och skapa något nytt som till exempel nya röror och mackor. Ett tips från Naturvårdsverket (2008) och Miljösmart mat (2011) var att man skulle använda sig av produkter av hög kvalitet för att bättra på hållbarheten. Detta kan vara ett bra tips, dock kostar bra kvalitet och alla restauranger har inte råd med detta. Dock bör restaurangerna försöka ha så bra kvalitet på sina produkter som möjligt men ibland så är verkligheten annorlunda. Det samma gäller för användandet av ekologiska varor.

Något som var väldigt smart både för ekonomi och miljö var att en av restaurangerna använde sig av portionspåsar ”daily fresh”. Detta är något som fler restauranger borde använda sig av då det underlättar planeringen och samtidigt får gästen lika mycket varje gång. Detta bidrar till att det är lättare att beräkna kostnaderna samtidigt som det underlättar arbetet för kockarna då de kan lägga mer tid på annat. En annan sak som var bra och som Naturvårdsverket (2008) och Miljösmart mat (2011) också påpekar var att restaurangerna tryckte på sin personalinformation och utbildningar om svinn och dess hantering för att bidra till en bättre miljö samt att förstå vilka kostnader som kan uppstå. Alla tre komposterade även i olika former. Vissa källsorterade väldigt noggrant under tiden några enbart hade kompost. Ingen använde sig av någon hjälporganisation som tog hand om överblivna produkter för att motverka svinn dock var två av de tre intresserade men då i framtiden. Användandet av

hjälporganisationer är väldigt bra för att på så sätt slipper mat gå till spillo samt att behövande får hjälp, dock var det tråkigt att ingen redan gjorde det.

När vi frågade om vad de kunde göra i framtiden för att motverka svinn var de i stort sett nöjda med hur det såg ut i dag. De tyckte att det var väldigt svårt att komma på något, men en av restaurangerna föreslog ännu mera upplysning inom ämnet bland personal och vanligt folk. Sara på restaurang 3 ansåg att det inte fanns några fler åtgärder att vidta för minskning av svinn. Detta stämmer inte, då det alltid kan arbetas med små detaljer som kan påverka mängden svinn i slutändan.

Att återanvända det som går att återanvända är ett bra sätt att minska på svinn och borde användas hos fler restauranger. Informationen om svinn samt att medvetenheten kring ämnet ökar bland alla är ett måste. Framst hos hushållet då det producerar allra mest svinn som nämndes ovan.

7.2 Metoddiskussion

Den metod som användes för att få fram kvalitativ data var genom intervjuer, som spelades in med hjälp av bandspelare. Att använda sig av intervjuer är ett sätt att samla in information på med hjälp av frågor och följdfrågor. Vi ansåg att denna metod var passande för oss då det skulle ge oss mer öppna svar än via en enkätundersökning. Vi tänkte att det skulle vara lättare att få tag i folk som ville ställa upp på en intervju om det enbart krävde cirka 30 minuter av deras tid. Det visade sig vara svårt då många skyllde på att den tiden inte fanns att avsätta, de tyckte även att enkät hade varit bättre. Då de hade kunnat besvara frågorna när det passade dem. Det visade sig även att folk som sagt ja till intervju inte dök upp. Tillslut ville tre stycken personer ställa upp frivilligt genom självelektionsurval. (Esaiasson et al. 2009). Något negativt med denna metod var just tidsaspekten. Det tog flera veckor innan vi fick någon intervju fastställd och det hände att de sköts upp några gånger innan de blev av. Vad vi hade kunnat göra annorlunda var att börja med att ordna intervjuer lite tidigare samt testa intervjufrågorna på någon utomstående. Dock kändes det som att några av de deltagande inte tog oss på allvar och därför kanske inte heller gav oss tillräckligt med information. Detta kanske berodde på att vi inte använde oss av intervjufrågor som inte var tillräckligt tydliga för att få fram mer data.

Allt fungerade bra under intervjuerna. De som skulle vara med var med och inte någon av de intervjuade såg eller kändes nervösa. Vi försökte även vara så neutrala som möjligt för att inte kunna påverka den intervjuades svar.

Det emotionella hos respondenten analyserades inte på grund av att vi ansåg att deras känslor angående svinn inte påverkade svinnet i restaurangerna.

Under undersökningen gjordes det klart för de intervjuade vad syftet var med undersökningen, vad de bidrog med samt att de fick välja om de ville vara anonyma eller inte i studien. Vi valde dock att göra alla anonyma för enkelhetens skull. Under intervjun var båda författarna med, varav en intervjuade och den andra gjorde anteckningar och kom med instickningsfrågor. Detta för att minimera att datan reducerades på ett osystematiskt sätt (Lantz, 2007). Med detta menar hon att när man enbart gör anteckningar blir intervjun ”filtrerad” av vår egen förståelse. När det gäller det etiska tycker vi att det har följts bra. De intervjuade har blivit informerade om deras rättigheter och författarnas skyldigheter.

Ett misslyckande som påverkar resultatet är avsaknaden av information om det ekonomiska, då de intervjuade antingen inte hade någon aning rörande ämnet eller ville inte lämna ut uppgifter kring ämnet. Detta skulle kunnat ha undvikits genom att inrikta oss enbart på hantering och på hur hanteringen skulle gå till väga. Eller så skulle vi ha intervjuat någon ytterligare som har mer kontroll rörande det ekonomiska. Något annat som påverkar resultatet är likheten mellan fråga 3 och 4 i frågeställningen. Då de två frågorna är väldigt snarlika bidrog det i sig att vissa av frågorna bland intervjufrågorna blev väldigt lika. Detta ledde till att ny fakta inte kom fram och vissa frågor fick korta svar då de intervjuade redan hade sagt mycket kring ämnet på frågan innan. I detta avseende hade vi istället kunnat använda oss av varierande frågor och på så sätt fått fram en annan vinkel på ämnet fast med samma röda tråd. Då enbart tre intervjuades från tre restauranger ger det oss inte en generalisering av hur hanteringen, mängden och kostnaderna för svinn är. Dock tycker vi att vi fått en god uppfattning om ämnet, det vill säga var svinnet uppkom och hur det hanterades.

7.3 Slutsats

Sammanfattningsvis kan det sägas att hanteringen av svinn fungerade bra på de olika restaurangerna som besöktes. Vi fick reda på att det är grönsaker som mest bidrog till svinn dock behövde det inte vara tallrikssvinn utan grönsakerna bistod med mycket oundvikligt svinn som skal och rötter. Kött bidrog inte med så mycket svinn förutom ben och senor, då gästerna ofta åt upp allt kött. Kött var dock den dyraste varan och svinn på detta område var något som alla restauranger jobbade extra med. På frågorna om kostnaderna för svinn gavs det tyvärr inte några konkreta svar. Vad vi vet är att svinn kostar och mycket av det svinn man får betala för är det svinn som uppkommer under tillverkningen. Detta svinn har man fått betala för under inköpet av produkten. Hur hanteringen av svinnet sköts hos restaurangerna var antingen genom kompostering av tallrikssvinnet eller genom rapporter om var svinnet uppstod för att sedan kunna arbeta vidare för att förhindra uppstånden av just det svinnet. Alla restauranger använde sig av olika sätt för att arbeta mot det allmänna svinnet, antingen genom återanvändning av det som går att använda och speciellt på de dyra råvarorna som kött och ost. Eller genom portionsstorlekar som ska underlätta planeringen samt genom att utbilda personalen i FIFO tänk var det som gällde på en av restaurangerna.

Inom fortsatt forskning finns mycket kvar att belysa. Det skulle kunna göras en större studie inom samma ämne genom att intervjua fler restauranger. Man skulle även kunna belysa problemet ännu mera ur en kostnadsfråga, då vi själva misslyckades med detta. Vi vet även att det finns restauranger där ute som inte gör någon kontroll på svinnet, då de påpekade detta när vi letade efter personer att intervjua, och till dessa skulle man kunna ge riktlinjer eller visa på den kostnad som faktiskt uppstår på grund av svinnet. Att inrikta sig på en annan bransch än restaurangbranschen är intressant med då svinn uppstår längs hela livsmedelskedjan. Inom livsmedelskedjan finns det flera olika inriktningar att fördjupa sig inom som till exempel odlingen, transporten eller grossisten. Det finns väldigt mycket inom ämnet svinn att belysa och reflektera över.

Vad vi har lärt oss av studien är att svinn har en stor betydelse både för ekonomin och miljön. Samt att det går att påverka mängden svinn genom olika åtgärder. Kunskap om var svinnet uppstår samt vilka livsmedel som bidrar till mest svinn samt de olika livsmedelskategoriernas miljöpåverkan är något som vår studie har bidragit med.

Referenslista

- Allwin. (u. å). *Om Allwin*. Hämtad 2012-05-07, från http://allwin.nu/?page_id=22)
- Antisvinn. (u. å). *Vad är svinn?* Hämtad 2012-04-015, från <http://antisvinn.se/sida1.html>
- Avfall Sverige. (2011). *Goda exempel på förebyggande av avfall för kommuner: Idébok för en mer hållbar produktion och konsumtion*. Göteborg: Avfall Sverige.
- Carlsson-Kanyama, A., & Engström, R.(2003). *Fakta om maten och miljön: Konsumtionstrender, miljöpåverkan och livscykelanalyser* (Rapport, 5348). Stockholm: Naturvårdsverket.
- Carlsson-Kanyama, A. (1998). Climate change and dietary choices- how can emissions of greenhouse gases from food consumption be reduced? *Elsevier Science Ltd, Food policy*, Vol 23, No. 3/4, pp. 277-293.Great Britain. PII: S0306-992(98)00037-2.
- Carlsson-Kanyama, A., & Lindén, A.-L. (2001) Trends in food production and consumption: Swedish experiences from environmental and cultural impacts, *Int. J. Sustainable Development*, Vol. 4, No. 4.
- Dolceta. (2010). *Faktablad-Mjolk och mejeriprodukter*. Hämtad 2012-05-17, från http://www.dolceta.eu/sverige/Mod8/IMG/pdf/faktablad_-_mjolk_och_mejeriprodukter.pdf
- Ekelund, L., & Rös, E. (2012, 10 maj). Klimatsmarta val i konkurrensen. *Miljöforskning*. Hämtad 2012-05-10, från http://www.google.se/imgres?q=p%C3%A5+v%C3%A4g+mot+milj%C3%B6anpassade+kosttr%C3%A5d&um=1&hl=en&sa=N&rlz=1C1ASUT_enSE432SE432&biw=1366&bih=667&tbid=qqMYusZIIIdRUhM:&imgrefurl=http://miljoforskning.formas.se/Templates/Pages/PrintCurrentFocusList.aspx%3Fsinglepageid%3D7538%26lang%3Dsv&docid=Rz28TjqM7RQt6M&imgurl=http://miljoforskning.formas.se/Global/Milj%2525C3%2525B6forskning/MF105/28e.jpg&w=480&h=196&ei=Q5SmT4-aIj04QTPqYG4AQ&zoom=1&iact=rc&dur=191&sig=114649704027532946882&page=1&tbnh=78&tbnw=191&start=0&ndsp=19&ved=1t:429,r:2,s:0,i:75&tx=7&ty=10
- Ekman, K. (1997). *Svinn*. Västerås: Idé & fakta Ica.
- Esaiasson, P., Gilljam, M., Oscarsson, H., & Wängnerud, L. (2009). *Metodpraktiktikan-Konsten att studera samhälle, individ och marknad*. Stockholm: Norstedts Juridik.
- Fladvad, F., Kinander, K., & Williander, I. (2009). *Oexploaterade potentialer till reducerat matsvinn - En studie som handlar om att förändra elevernas beteende i skolmaten* (Magisteruppsats). Göteborg: Företagsekonomiska institutionen, Göteborgs Universitet Handelshögskolan. Tillgänglig: http://gupea.ub.gu.se/bitstream/2077/20781/1/gupea_2077_20781_1.pdf

Fogelberg, L. C. (2008). *På väg mot miljöanpassade kostråd- vetenskapligt underlag inför miljökonsekvensanalysen av Livsmedelsverkets kostråd*. Rapport 8. Uppsala: Livsmedelsverket.

Grigg, D. (1999). The changing geography of world food consumption in second half of the twentieth century. *The Geographical Journal*, vol. 165, No 1.

Hospido, A., Canals, L. M., McLaren, S., Truninger, M., Edward-Jones, G., & Clift, R. (2009). The role of seasonality in lettuce consumption: a case study of environmental and social aspects. *Int J Life Cycle Assess* 14:381-391. Doi: 10.1007/s11367-009-0091-7.

Integritetsskyddskommitté (2007) *Skyddet för den personliga integriteten: Kartläggning och analys del*. Hämtad 2012-05-10, från <http://books.google.se/books?id=a3aalpELj90C&pg=PA314&lpg=PA314&dq=Integritetsskyddskommitt%C3%A9n+nyttjandekravet&source=bl&ots=6rTj7F8OUr&sig=T2v2Oks0-5D85ZzpSUivIUZARG0&hl=sv&sa=X&ei=gBqyT7SCGanP4QTM2tifCQ&ved=0CDQQ6AEwAA#v=onepage&q&f=false>

Jordbruksverket. (u. å). *Detta är jordbruksverket*. Hämtad 2012-05-07, från <http://www.jordbruksverket.se/amnesomraden/mojligheterpalandsbygden.4.5abb9acc11c89b20e9e8000321.html>

Jordbruksverket (2007) *Jordbrukets miljöeffekter 2020- en framtidsstudie*. Rapport 2007:07 Hämtad 2012-05-02 från http://www2.jordbruksverket.se/webdav/files/SJV/trycksaker/Pdf_rapporter/ra07_7.pdf

Jordbruksverket. (2011). *När du sprider gödsel- bestämmelser som gäller i hela landet*. Hämtad 2012-05-17, från <http://www.jordbruksverket.se/amnesomraden/djur/grisar/godsel/spridagodselhelalaget.106.4b00b7db11efe58e66b80002871.html>

Kommunförbundet Norrbotten (u. å.) *Forskningsetniska principer*. Hämtad 2012-05-06 från <http://www.bd.komforb.se/verksamhetsomraden/founorrbotten/tilldigsomarintresseradavprojekt/forskningsetiskapriciper.4.43db19c211c49cf0210800097.html>

Lantz, A. (2007). *Intervjumetodik - Kvalitativ databearbetning*. Lund: Studentlitteratur.

Livsmedelsverket. (2009). *Livsmedelsverkets miljösmarta matval: Förslag anmält till EU*. Hämtad 2012-05.10, från http://www.slv.se/upload/dokument/miljo/livsmedelsverkets_%20miljosmarta_matval_till_eu.pdf

Livsmedelsverket. (2011). *Vad betyder datummärkning*. Hämtad 2012-05-10, från <http://www.slv.se/sv/grupp1/Mat-och-miljo/Ta-hand-om-maten--minska-svinnet/Vad-betyder-datummarkningen/>

Livsmedelsverket. (2012a). *Mat och miljö*. Hämtad 2012-04-12, från <http://www.slv.se/sv/grupp1/mat-och-miljo/>

Livsmedelsverket. (2012b). *Om oss*. Hämtad 2012-05-08, från <http://www.slv.se/sv/grupp3/Om-oss/>

Miljösmart mat. (2011). *Matsvinn*. Hämtad 2012-04-18, från <http://www.miljosmartmat.se/matsvinn>

Mindre matsvinn. (u. å.) *Projektet mindre matsvinn.nu* Hämtad 2012-05-07, från <http://www.mindrematsvinn.nu/?p=18225&m=6056>

Naturskyddsföreningen. (u.å.). *Kött och klimat: Matens värstingar*. Stockholm. Hämtad 2012-05-06, från http://www.naturskyddsforeningen.se/upload/Foreningsdokument/Broschyrer/broschyr_jordbruk_kott.pdf

Naturvårdsverket. (2011a). *Hushållen slänger mest avfall*. Hämtad 2012-05-06, från <http://www.naturvardsverket.se/Start/Produkter-och-avfall/Nyheter/Hushallen-slanger-mest-matavfall/>

Naturvårdsverket. (2011b). *Om naturvårdsverket*. Hämtad 2012-05-08, från <http://www.naturvardsverket.se/Start/Om-Naturvardsverket/>

Naturvårdsverket. (2011c). *Produktion och konsumtion påverkar miljön i alla länder: Livsmedelssvinn*. Hämtad 2012-05-01, från <http://www.naturvardsverket.se/sv/Start/Produkter-och-avfall/Avfall/Minska-avfallets-mangd-och-farlighet/Livsmedelssvinn/>

Naturvårdsverket. (2008). *Svinn i livsmedelskedjan: Möjligheter till minskade mängder*. (Rapport 5885). Stockholm: Naturvårdsverket

Regeringskansliet. (2012). *Miljödepartementet*. Hämtad 2012-05-07, från <http://www.regeringen.se/sb/d/1471#>

Strid, S. (2010). *Hur stort är svinnet i dag och vad betyder det för miljö?* Uppsala: Sveriges lantbruksuniversitet. Hämtad 2012-05-06, från http://www.naturvardsverket.se/upload/30_global_meny/02_aktuellt/dokumentation/dokumentation%20Matsvinn%20101122/Hur-stort-svinnet-del1.pdf

Swedish Institute for Food and Biotechnology.(2008). *Klimatavtryck från hushållens matavfall*. Borås: Swedish Institute for Food and Biotechnology.

Svenskmat mat- och miljöinformation. (u. å.) *Mat eller sopor?* Hämtad 2012-04-25, från http://www.smmi.nu/articles/text_food_and_environment0.php

Svenskmjolk. (u. å.). *Mjölakens miljöpåverkan*. Stockholm: Svenskmjolk. Hämtad 2012.05.07, från <http://svenskmjolk.se/Global/Dokument/EPi-tr%C3%A4det/Mj%C3%B6lk%C3%A5rden/Milj%C3%B6och%20klimat/Mj%C3%B6lkens%20milj%C3%B6p%C3%A5verkan.pdf>

Vetenskapsrådet (2012) *Forskningsetniska principer: inom humanistisk-samhällsvetenskaplig forskning*. Hämtad 2012-04-30 från <http://www.codex.vr.se/texts/HSFR.pdf>

Young, A-J., Nobis, G., & Town, P. (1983) Food waste from hotels and restaurants in the U.K. *Waste Mangement & research 1*, Issue 4. 295-308.

Tabell referens

Tabell 1:

Swedish Institute for Food and Biotechnology. (2008). *Klimatavtryck från hushållens matavfall*. Sid 3. Göteborg.

Bilaga

Bilaga 1

Intervjuguide.

allmänna frågor

1. Vill ni vara anonym ?
2. Arbetserfarenhet inom branschen?

Svinnfrågor

3. Var uppstår svinnet?
4. Vad slängs mest (kött, grönsaker, mejeri osv)?
5. Varför slängs det? (Orsaker)
6. Hur stor genomsnittlig mängd/volym svinn genereras under en dag/vecka/år för en restaurang?

Hantering av svinn

7. Hur hanterar ni svinnet?
8. Hur arbetar ni mot svinnet?
9. Följer ni några riktlinjer för hantering av svinn? Om ja hur noga och vilka?
10. Om det fanns riktlinjer, hur enkla är riktlinjerna att följa?
11. Har ni gjort några förändringar de senaste åren för att motverka svinnet?
12. Samarbetar ni med hjälporganisationer som tar hand om matrester? Om nej, har ni hört talats om det och skulle ni kunna tänka er det?
13. Har ni något förslag till förbättringar i (er) hanteringen av svinn?
14. Vad kan gästerna göra för att minska svinnet?

Ekonomi

15. Svinnets kostnader och mängd?
16. Vad för slags matsvinn/produkt kostar mest? Mängd? Pris?
17. Hur lång tid läger ni på svinn hantering? ingår tiden i schemat?

18. Har kostnaderna för svinn ökat/minskat senaste året? Orsaker?

Miljö

19. Hur insatt är personalen i miljötank när det gäller svinn?

20. Tror ni att genom att använda ekologiska produkter skulle leda till mindre svinn?

Övriga frågor

21. Ser ni någon tendens till minskning av svinnet?

22. Hur ser framtiden ut i svinn hantering tror ni?

23. Svinnets roll i framtiden?