



GÖTEBORGS UNIVERSITET
Institutionen för mat, hälsa och miljö MHM

Allting är relativt och kossor är blommiga

**En kvantitativ studie om miljöaspekten påverkar några
konsumenters val av kött**

Anna Eklund och Mikaela Gustafsson

Kandidatuppsats 15 hp

Kostekonomprogrammet med inriktning mot ledarskap 180 hp

Handledare: Claes Bergman

Examinator: Ann Gleerup

Datum: Juni, 2009



GÖTEBORGS UNIVERSITET

Institutionen för mat, hälsa och miljö MHM
Box 320, SE 405 30 Göteborg

Titel: En kvantitativ studie om miljöaspekten påverkar några konsumenters val av kött

Författare: Anna Eklund och Mikaela Gustafsson

Typ av arbete: Kandidatuppsats 15 hp

Handledare: Claes Bergman

Examinator: Ann Glerup

Program: Kostekonomiprogrammet med inriktning mot ledarskap

Antal sidor: 30

Datum: Juni, 2009

Sammanfattning

En kvantitativ studie om miljöaspekten påverkar några konsumenters val av kött handlar om hur köttkonsumtionen har utvecklats under människans historia till vad den är idag. För att därefter koppla samman dagens köttkonsumtion med den miljöpåverkan som den innebär. Uppsatsen behandlar också hur olika faktorer kan inverka på människors beslut och vanor. Syftet med uppsatsen var att undersöka huruvida miljöaspekten påverkar konsumenters val av kött samt om det finns en tendens eller vilja att förändra sin konsumtion och i så fall om miljöaspekten även där är en påverkande faktor. Men hjälp av en enkätstudie involverande 100 respondenter från tre olika livsmedelsbutiker i Göteborg med omnejd kunde frågeställningar besvaras och därigenom syftet. Den slutsats som gick att dra var att respondenterna inte lät miljöskäl påverka deras konsumtionsval i någon större omfattning idag, samt att respondenternas konsumtion utav kött låg över genomsnittet. Det framgick dock att miljöskäl hade större påverkan av den framtida förändringen av respondenternas köttkonsumtion.

Nyckelord: Köttkonsumtion, Hållbarutveckling, Kostekonomi, Konsumentpåverkan, Miljöpåverkan

Innehållsförteckning

1. INLEDNING	3
2. BAKGRUND	4
2.1 Näringsaspekter på kött	4
2.2 Sensorik	5
2.3 Ekonomi	5
2.4 Begrepp.....	6
2.5 Aktuella inlägg i dagspressen	6
2.6 Kött och miljö	7
2.7 Köttkonsumtion	9
2.8 Påverkan	9
2.9 Förmågan att minnas.....	11
2.10 Koppling till kommande profession.....	11
3. SYFTE.....	12
4. METOD	13
4.1 Metodval.....	13
4.2 Enkätformulering	13
4.3 Urval.....	13
4.4 Genomförande	14
4.5 Data behandling.....	15
5. RESULTAT	16
6. DISKUSSION.....	20
6.1 Metoddiskussion	20
6.2 Reliabilitet och validitet.....	21
6.3 Resultatdiskussion	22
6.4 Slutsats.....	24
6.5 Sammanfattande slutsats.....	25
6.6 Anknytning till kommande profession.....	25
6.7 Fortsatt forskning.....	26
7. REFERENSER.....	27
8. BILAGOR	
8.1 Bilaga 1 Enkät till konsumentundersökning	

1. Inledning

Om kött finns det många olika åsikter. Vissa säger att man ska äta kött för att det är nyttigt, gott och innehåller mycket högvärdigt protein och järn. I stort sett alla proteiner, mineraler och även vitaminer som finns i kött kan vi dock få i oss genom att äta baljväxter, grönsaker och frukt (Johansson, 2007). Det finns forskning som tyder på att det är ohälsosamt med ett för högt intag av rött kött då detta kan öka risken för cancer. (World Health Organization [WHO], 2007). Sedan finns det aspekten att det är oetiskt att äta döda djur något som skiljer sig krasst från dem som äter kött och inte ser sambandet mellan det döda djuret och biffen som ligger på deras tallrik, utan endast fokuserar på att det är gott. Ytterligare skäl till att avstå från kött kan vara allergier, religiösa övertygelser med mera, dessa skäl kommer dock inte behandlas ytterligare i denna uppsats. Istället fokuserar uppsatsen på den miljöbelastning som köttproduktionen har.

Levnadsstandarden höjdes under 1900-talets början vilket ökade efterfrågan på ost, smör, ägg och kött. (Sylwan, 2003) Lantbrukarna började ställa om produktionen från en tidigare nästan uteslutande produktion av cerealier till att börja satsa på djuruppfödning. Idag står det svenska jordbruket för 13 till 14 % av Sveriges totala utsläpp av växthusgaser (Lantbrukarnas Riskförbund [LRF], 2008) och globalt sett beräknar man att den samlade djurproduktionen står för totalt sett 18 % av världens växthusgasutsläpp (Castel, Gerber, de Haan, Rosales, Steinfeld, & Wassenaar, 2006). I denna uppsats kommer sambandet mellan köttkonsumtion och miljöpåverkan lyftas fram. Kan vi fortsätta äta kött samtidigt som vi strävar efter en hållbar utveckling? Med fokus på dagens köttkonsumtion, dess miljöpåverkan och hur några konsumenters köttkonsumtion ser ut ställs frågan om miljöaspekten påverkar deras val av kött. Vill de förändra sin köttkonsumtion och vilken betydelse har i så fall miljöaspekten för deras förändring.

En ökning av köttkonsumtionen har under de senaste decennierna uppmärksammats främst i den ”rika” delen av världen (Rosegrant, M.W., Leach, N., & Gerpacio, R.V, 1999). I Sverige äter 95 % av befolkningen en så kallad blandkost bestående av både animalier och vegetabilier (Forskningsgruppen för Samhälls- och Informationsstudier [FIS], 2001). Det finns även en tydlig trend där den ”nyrika” delen av världen följer efter och även de ökar sin konsumtion av kött (Gerpacio, Leach, & Rosegrant, 1999). Den idag allt för höga köttkonsumtionen tär på miljön och miljöproblemen exporteras till länder som inte själva har någon hög köttkonsumtion. Detta kan orsaka stora problem i framtiden och det är oförenligt med den hållbara utveckling som eftersträvas. Detta är något vi som kostekonomer kommer arbeta mycket med, samtidigt som vi skall uppfylla allas önskingar om god och näringsrik mat samt eftersträva en hållbar utveckling där en minskad köttkonsumtion är att föredra.

2. Bakgrund

Äta bör vi annars dör vi. Äter gör vi ändå dör vi. Näring är något mänskligheten behöver för att överleva, genom de årtusenden som människan funnits här på jorden har vi ätit en varierad kost beroende på vad människan har haft möjlighet att tillgå. (Bergström, 1992) De mest ursprungliga matvanor som har spårats berättar om hur två principer utgjorde grundstenarna i människornas försörjning: jakt, fiske och samlande respektive egen produktion av livsmedel. Övergången till att odla egna grödor och hålla djur började för redan 10 000 år sedan på platser bland annat runt den östra delen Medelhavet. Upp till Sverige nådde jordbruket under 4000-talet f.Kr. Produktionen var inriktad på självhushåll, det vill säga att varje gård producerade så mycket så att den i stort sett var självförsörjande. Men utöver gårdens behov kunde produktionen inte redovisa något överskott. De tamdjur som hölls var från början vilda djur som tämjts, exempelvis så härstammade nötkreaturen från småvuxna uroxar. (Lagerqvist, 2004) Förutom nötkreatur var även grisar, getter och får vanliga tamdjur på gårdarna.

Fram till järnåldern som inföll mellan 500 f.Kr till 1100 e.Kr så vet man relativt lite om människors matvanor. (Lagerqvist, 2004) Klart är dock att jakt spelat en stor roll, särskilt under vintrarna. Kosten kan sägas vara lacto-animal, det vill säga främst baserad på kött och mjölkprodukter något som tydligt framkommit från forskning kring vikingatiden. Under vikingatiden introducerades hönan som tamdjur i Sverige. Matvanorna var i stort sett liknande fram till 1200-talet. Vid denna tid ägde en klimatförändring rum. Denna påverkade såväl odlingar som betesdjur vilka minskade i både storlek och vikt. Hårda tider följde och spannmålen fick en ständigt ökande betydelse. Under 1500-talet stod cerealier för ca 60 % av kaloribehovet, en siffra som ökade till 80 % till 90 % under 1700-talet.

Industrialiseringen hade sitt intåg i Sverige under 1850-talet och fram mot sekelskiftets slut tog en ny era sitt avstamp (Nationalencyklopedien, 1992). Under 1900-talets början höjdes levnadsstandarden till en ny nivå, på borden dukades det fram ost, smör, ägg och kött allt oftare hos såväl arbetare som medelklassen. (Sylwan, 2003) Den ökande efterfrågan påverkade lantbrukarna och snart började produktionen ställas om från en tidigare nästan uteslutande produktion av cerealier till att börja satsa på djuruppfödning. Denna koncentration av djuruppfödning resulterade i satsningar på avel och foderbidrag till djuren, något som ledde till en högre avkastning. Matproduktionen säkrades och detta medförde att svält och undernäring i stort försvann från Sverige (Dahlin & Lindeskog, 1999).

Idag äter de flesta människor i Sverige en så kallad blandkost vilket innebär att vi äter såväl vegetabilier som animalier. (Forskningsgruppen för Samhälls- och Informationsstudier [FIS], 2001) I Kajsa-undersökningen som gjordes 2001 på 4075 personer mellan 16 till 79 år framkom det att 95 % av befolkningen äter blandkost, 3 % semivegetarisk kost och endast 0,4 % uppgav att de äter laktovegetariskt, 0,1 % att de äter vegankost och 1,8 % annan kost. Det finns ett flertal anledningar till varför man väljer att antingen äta en viss sorts kött eller väljer att avstå helt från kött. Många väljer detta utifrån en djuretisk eller moralisk anledning, en del av den anledningen att det är dyrt med kött, andra av hälsoskäl samt de som väljer att avstå från kött av miljömässiga skäl.

2.1 Näringsaspekter på kött

Kött är en viktig källa till proteiner vilka även är kända som kroppens byggstenar. (Nordic Council of Ministers, 2004) Proteiner utgör en bas för ett flertal livsnödvändiga funktioner i kroppen, bland annat fungerar de som transportörer, hormoner, antikroppar, signalsubstanser och utan dem kan inga muskler byggas. Proteiner är sammansatta av 20 olika byggstenar som kallas aminosyror och av dessa brukar nio omnämnas som essentiella då de inte kan produceras i kroppen utan måste tillföras.

Proteiner finns i de flesta livsmedel, dock med en stor variation i såväl mängd som kvalitet. (Abrahamsson & Löf, 2006) Exempel på proteinrika livsmedel är kött, fisk, baljväxter, magra mejeriprodukter med flera. Även om två livsmedel till synes innehåller samma mängd protein kan de ändå skilja sig åt. Proteinkvaliteten i ett livsmedel bedöms beroende på hur väl aminosyrasammansättningen i ett protein motsvarar kroppens behov, samt hur väl proteinerna kan absorberas av kroppen. Kött är ett exempel på livsmedel som har en god absorption och som innehåller ett överskott på essentiella aminosyror, vilket inte bara gör att kroppen kan ta tillvara på köttets protein tillfullo utan att de överskjutande aminosyrorerna kan komplettera andra livsmedel så att även de kan utnyttjas bättre av kroppen. Förutom proteiner så innehåller kött en del essentiella vitaminer och mineraler, bland dessa vitamin B12 och järn. (Abrahamsson & Löf, 2006; Nordic Council of Ministers, 2004)

Fördelar med kött ur närings synpunkt:

- En rik källa till högkvalitativa proteiner.
- Höjer proteinkvaliteten hos andra livsmedel då de kombineras.
- Källa till vitamin B12 som är svår att få via kosten om kött utesluts.
- Rött kött innehåller rikligt med järn. Idag är järnbrist den vanligaste malnutritionen i världen.

Nackdelar med kött ur närings synpunkt:

- Enligt World Health Organisation:s rapport 2007 framkommer det att rött kött ökar risken för tjocktarmscancer.

2.2 Sensorik

Kött är även en källa till gastronomiska upplevelser. (Bernhardson, 2008) Den sensoriska aspekten till varför vi äter kött grundar sig i en av de fem grundsmaker som finns, söta, söta, söta, syra, beska och umami. Medan de flesta känner till smakerna sött, surt, beskt och bittert är umami en smak som är mer svårdefinierad. (Lindemann, Ninomiya, & Ogiwara, 2002) Vanligen beskrivs umami som den smak man känner när man äter livsmedel som innehåller mycket protein och glutamat (smakförhöjare).

Umami upptäcktes för nära ett hundra år sedan av Kikunae Ikeda, kemiprofessor vid Tokyos "Imperial University". (Lindemann et al. 2002) Namnet Umami härstammar från japanskans umai och betyder delikat eller välsmakande. Umami, även mer känt som glutamat, är de salter som finns i proteiner och det syftar på råvarans rika smak, vilket kan variera under året beroende på säsong och tillagning. (Jamais, 2005) Det är alltså umamin i köttets proteiner som ger det den smak som många är ute efter. Bara det att glutamat används som smakförhöjare bland annat i chips för att få oss att vilja ha mer och uppskatta dess smak.

2.3 Ekonomi

Talesättet smakar det så kostar det passar väl in i köttdebatten då ytterligare en aspekt som påverkar både om vi väljer att äta kött samt vilket kött vi väljer att äta är priset (Magnusson, 2004). Genom att göra en jämförelse av de konsumentpriser som anges för livsmedel i (Jordbruksverket & Statistiska centralbyrån, 2008) så ser vi att kött är betydligt dyrare än grönsaker. I genomsnitt kostar 1 kg nötkött 86,70 kr vilket är 60,40 kr dyrare än 1 kg tomat, 73,50 kr dyrare än 1 kg morötter och 26,10 kr dyrare än 1 kg fläskkött (Nötkött 86,70 kr/kg, morötter 6,60 kr/500 g, tomat 26,60 kr/kg, fläskkotlett 60,60 kr/kg) (Jordbruksverket & Statistiska centralbyrån, 2008). Kött är alltså betydligt dyrare än grönsaker och baljväxter samtidigt som ekologiskt kött är dyrare än konventionellt producerat kött. Enligt våra

enfarenheter blir det vanligtvis priset som styr och många väljer billiga halvfabrikat och hellre konventionellt än ekologiskt producerat kött.

2.4 Begrepp

Det finns ett flertal begrepp som är viktiga att ta i beaktande i diskussionen kring köttkonsumtion. För att minska feltolkningar och missförstånd har tre av dessa valts att definieras.

2.4.1 Hållbar utveckling

Hållbar utveckling har olika innebörd beroende på sammanhanget. World Commission on Environment and Development (1987) har dock gjort den övergripande definitionen:

"Sustainable development should meet the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs." (kapitel 2: *Towards Sustainable Development*)

2.4.2 Hållbar konsumtion

Norwegian Ministry of the Environment (1994) har tagit fram en definition av hållbar konsumtion som lyder:

"The use of goods and services that respond to basic needs and bring a better quality of life, while minimising the use of natural resources, toxic materials and emissions of waste and pollutants over the life cycle, so as not to jeopardise the needs of future generations" (Kapitel 1.2: *Defining sustainable consumption*) (Norwegian Ministry of the Environment, 1994)

2.4.3 Livscykelanalys

Livscykelanalys är en metod som används för skapa en helhetsbild av hur stor miljöpåverkan en produkt totalt sett har under hela processen från råvaruutvinning, tillverkningsprocesser, användning/konsumtion till avfallshantering samt alla de transporter som krävs i mellanleden. (Lantbrukarnas Riksförbund, 2008) En livscykelanalys kan ge en fingervisning om var miljöpåverkan främst sker, något som kan leda till beslut om hur miljöförbättringar skall riktas. Det bör dock tilläggas att resultatet av en livscykelanalys enbart kan representera den enskilda produkten fullt ut, men att verklighetens variationsrikedom av produkter gör det svårt att göra generella utlåtanden.

2.5 Aktuella inlägg i dagspressen

Kött och dess miljöpåverkan finns det både åsikter och debatter om. I Göteborgs-Posten (2007, april 10) finns en debattartikel som utförligt beskriver kött och dess miljöpåverkan. De två författarna Alexander Chamberland och Ellinor Scheffer, tillhör båda två Miljöpartiets ungdoms parti Grön ungdom. De ställer sig kritiska till den köttkonsumtion som råder i dagens Sverige. Problem som spaltas upp är den allt för stora mängden kött, djur som föds upp på kraftfoder och onödiga transporter. Det som uppmanas är skapandet av ett nationellt program för minskad köttkonsumtion, något de anser delvis kunna förverkligas genom en ökad andel vegetabilier i skolan.

Svenska Dagbladet (2007, juli 19) skriver om hur den ökande köttkonsumtionen skadar miljön. Detta med anledning av att Livsmedelsverket i samarbete med Naturvårdsverket ska arbeta fram nya kostråd.

Den 27 januari 2009 stod det att läsa i Metro om livsmedelsverkets fortsatta arbete med råden angående köttkonsumtionen i Sverige. Vidare resonerar man kring varför köttkonsumtionen har ökat:

”Huvudorsaken är sannolikt att köttet blivit billigare, samtidigt som vi har fått mer pengar. Men det finns också andra faktorer, till exempel ett antal viktminskningsdieter som går ut på att man ska äta mer kött, som Atkins och LCHF¹ till exempel.” (Metro 2009, januari 27).

Här framhålls ekonomi och hälsa som de två främsta skälen till varför allt fler väljer att äta mer kött. De färdigställda råden väntas bli klara senare under 2009 (Metro 2009, januari 27).

2.6 Kött och miljö

Att producera livsmedel kräver energi, hur stor mängd energi som åtgår samt hur stor miljöpåverkan detta har kan räknas ut med hjälp av en livscykelanalys. (Baroni, Cenici, Tettamanti, & Berati. 2006) Genom att använda sig av livscykelanalyser kan det redovisas vilken miljöpåverkan en ”normal kosthållning” har i jämförelse med en ”vegetarisk kosthållning”. Då båda kosterna baseras på samma konventionella icke-ekologiska varor och har samma uträknade näringsinnehåll blir de jämförbara. Den slutsatsen som drogs av studien (Baroni et al., 2006) var att den vegetariska kosthållningen innebar en lägre miljöpåverkan och att den matvara som innebar störst enskild miljöpåverkan var nötkött.

2.6.1 Vatten

Att framställa animaliskt protein kräver stora mängder vatten i jämförelse med den vattenåtgång som krävs för att framställa motsvarande mängd vegetabiliskt protein. Den högre vattenåtgången för tillverkning av animaliskt protein beror främst på att djuren matas med grödor som i sin tur kräver vatten. Ett exempel på detta är att ett kilo nötkött kräver 43 gånger så mycket som vatten som motsvarande mängd cerealier (Pimentel & Pimentel, 2007).

2.6.2 Energi

Kött är en råvara som i allmänhet har en hög miljöpåverkan. För att framställa 1kg fågelkött krävs det ungefär 2 kg säd och för samma mängd griskött krävs det 4 kg säd. Det köttslag som kräver mest säd är nöt, för nötdjur som endast utfodras och ej betar är åtgången 7 kg säd för att framställa 1 kg nötkött. (Gerpacio, Leach, & Rosegrant, 1999) Mycket energi går till spillo i omvandlingsprocessen från vegetabilisktprotein till animalisktprotein (Berati, Baroni, Cenici, & Tettamanti, 2006).

2.6.3 Växthuseffekt

Sedan 1850 har mängden växthusgaser i atmosfären ökat med en hög hastighet. (di Norcia, 2008) Mängden koldioxid har ökat med hela 35 %, metangaskoncentrationen har ökat med 142,2 % mellan 1950 till 1990 och sedan med ytterligare 2,4 % till 2005. Lustgaskoncentrationen har även denna ökat, från 1750 till 2005 har denna stigit med 18 %. Alla dessa tre växthusgaser överstiger starkt den naturliga variationen under senaste 650 000 åren.

Både nöt-, gris- och fågelproduktion släpper ut växthusgaser bland annat metan, koldioxid och lustgas, jordbrukets totala utsläpp av växthusgaser globalt är 20 % till 25 %. (Lantbrukarnas Riksförbund, 2008) Variationen är stor mellan länder, av den totala mängd växthusgas som släpps ut utgör lustgas 10%, metangas 15%, och koldioxid 75%. (Eklund, 2009) I Sverige svarar jordbruket för totalt sett 13 % av dessa utsläpp och det är härifrån en större del av all metangas kommer från.

¹ Red anmärkning. LCHF står för: low carb high fat

Enbart djurproduktionen står för 18 % av växthusgasutsläppen i världen och en stor del av dessa utsläpp kommer från nötboskap i form av metangas (Clastel, Gerber, de Haan, Rosales, Steinfeld, & Wassenaar, 2006). Från betande djur är 4 till 5 % är metanutsläpp och ungefär lika mycket är lustgas vilket kommer från stallgödslad mark (Intergovernmental Panel on Climate Change. [IPCC], 2007). Metan är en växthusgas som är 23 gånger mer potent än koldioxid (IPCC, 2007) och idisslare släpper ut stora mängder av denna gas när de bryter ned fiberrikt material i vommen. Lagring av stallgödsel bidrar också till utsläppen av metan (Jordbruksverket, 2006). I Sverige finns det idag cirka 357 194 kor (Svenskmjolk, 2009) baserat på siffror från 2000 släpper dessa kor i genomsnitt ut 91 kg metangas per djur och år (egen uträkning baserad på: mjölkkor 125,4 kg + am- och dikor 98 kg + övriga nötkreatur 50 kg = 273,4 kg /3 = cirka 91 kg i genomsnitt per nötkreatur) (Jordbruksverket, 2004). Enligt dessa siffror skulle det totala utsläppet av metangas från Sveriges kor bli 32 504 654 kg (91 kg metangas multiplicerat med 357 194 kor) per år. Metanproduktionen påverkas dock av bland annat vilken typ av idisslare det rör sig om samt utfodring och vikt (Cederberg & Nilsson, 2004).

Djurproduktionen släpper även ut koldioxid och lustgas. Den största påverkan globalt sett av djurproduktionen kommer från utsläpp av koldioxid. (Castel et al., 2006) Detta sker när mark och skog skövlas för att ge plats åt foderodlingar och beten till nötboskap. Det gödsel som används i samband med foderframställning för nötdjursproduktionen bidrog med 57 % av de totala ammoniakutsläppen i Sverige år 2005 (Statistiska centralbyrån, 2005). Kycklingproduktionen i likhet med nöt och grisköttsproduktionen bidrar till kväveutsläpp. (LCA Livsmedel, 2002) I detta fall sker det när kycklinggödsel sprids på åkrar samt när deras foder odlas upp med hjälp av handelsgödsel.

Idag är det allmänt känt att betesdjuren trots de stora mängder växthusgaser som de bidrar med behövs för att bevara den biologiska mångfalden. (Lennartsson, 2001) Naturvården satsar idag stort på jordbrukslandskapet gällande de naturliga betesmarker som finns i Sverige till ogödslade slåtter- och betesmarker. Medparten av alla rödlistade växter och djur har sin tillvaro på dessa landområden, detta både nationellt sett och internationellt. Ett vilkor för att det ska vara möjligt att bevara dessa marker med sin rika flora av växter och djur, är att det inom ett skäligen avstånd finns betesdjur. Detta är dock inte fallet, det erfars ofta hur det försvinner det ena djurbeståndet efter det andra.

2.6.4 Temperaturökning

De senaste 100 åren har människans aktiviteter påfrestat miljön till den grad att jorden nu står inför en möjlig miljökatastrof. (IPCC, 2007) Jordens medeltemperatur har sedan 1905 ökat från 14 °C med 2,5 %, det vill säga en ökning på över 0,35 °C, vilket är ovanligt snabbt. Enbart under de senaste 25 åren det vill säga från 1970 till 2005 har temperaturen ökat med 4 %, den totala ökningen av jordens medeltemperatur visar en ökning på 5,4 %, det vill säga 0,74 °C, sedan 1950. Detta visar att temperaturen under de senaste 50 åren, 1955 till 2005, är nära det dubbla av ökningen de senaste 100 åren och det mesta har skett de senaste 15 åren.

Fortsätter dessa temperaturökningar kommer det att få katastrofala konsekvenser enligt en sammanställande rapport från IPCC (2007) kommer hela Grönlandsisen att smälta om temperaturen ökar med ytterligare 3 °C. Redan vid en temperaturökning på 2 °C löper 30 % av arterna i ekosystemet risk för att dö ut. (IPCC, 2007)

2.6.5 Övergödning

Det konsumeras 40 % mer protein i Sverige och i västvärlden än vad som egentligen är nödvändigt. (Naturvårdsverket, 1997) ”Överskottsprotein” omvandlas till kväve vilket går

ut med feaces och urin och därefter bidrar till övergödning av sjöar och vattendrag. Djurhållningen och gödselhanteringen bidrar med 90 % av ammoniakutsläppen i Sverige (Naturvårdsverket, 2006). Vid produktion av griskött är det övergödning och försurning som är de miljöproblem som dominerar. (Naturskyddsföreningen, 2007) Bidragen till dessa miljöproblem varierar dock med hur stallgödslet hanteras samt var produktionen är belägen. Den stallgödsel som kommer från grisproduktionen bidrar till ammoniakutsläppen och utsläpp av den giftiga tungmetallen kadmium (Jordbruksverket, 2006).

2.6.6 Transporter

Den användning av bränsle såsom olja, diesel och el som förbrukas inom jordbruket räknas in under utsläpp från inrikes transporter. (Naturvårdsverket, 2009) Det blir således svårt att ange exakta siffror för hur stor del transporterna i jordbruket står för.

2.7 Köttkonsumtion

När levnadsstandarden höjs förändras konsumtionsvanorna i utvecklingsländerna (U-länder) och de kommer allt mer att efterlikna industriländernas (I-länder). (Gerpacio et al., 1999) Detta resulterar i att den totala konsumtionen av kött per capita ökar starkt, en utveckling som resulterar i att allt mer av de producerade cerealierna inte blir mat utan utnyttjas till djurfoder. Samtidigt har i I-länderna den tidigare kraftigt accelererande köttkonsumtionen börjat stagnera. De ökade inkomsterna i U-länderna ökar starkt den totala per capita konsumtionen av kött, vilket i sin tur leder till en ökad foder konsumtion baserad på cerealier.

Mellan åren 1961 till 1994 ökade den totala köttkonsumtionen per capita i såväl I-länder som U-länder. (Gerpacio et al., 1999) Den genomsnittliga ökningen för U-länderna låg på 1 till 9 % per år och mellan 4 till 7 % i I-länderna. Det är dock värt att beakta är att U-ländernas ursprungliga köttkonsumtion var lägre än I-ländernas vid denna tidsperiod vilket gör den totala ökningen i dessa länder lägre trots allt. Mellan 1981 och 1994 var köttkonsumtionen per person och år för I-länderna beräknad till 76 kg, medan den motsvarande siffran för U-länderna var 17 kg. Fördelningen mellan olika köttslag av den globala konsumtionen beräknades till följande: Griskött 40 %, nötkött för 29 %, fågel 25 % och får/getter för 5 %.

Enbart i Sverige ligger köttkonsumtionen idag på cirka 80 kg per år, av dessa utgör nötkött 24 kg, griskött 36 kg och fågelkött 14 kg (Jordbruksverket, 2008). Svenska livsmedelsverket (2003) rekommenderar 6 till 7 portioner kött per person och vecka. De rekommenderade portionsstorleken varierar från person till person, men genomsnittet ligger på 95 g för kvinnor och 120 g för män. Idag äter vi nära 100 g protein per person och dag i Sverige, vilket motsvara en energiprocent på 14 %. (Abrahamsson & Löf, 2006) Med undantag för gravida och sjuka skulle en energiprocent på 10 % vara tillräckligt för att täcka det dagliga näringsbehovet hos alla. Kött och köttprodukter står för 29 % av proteinintaget vilket är den största enskilda källan till protein.

2.8 Påverkan

Varför ser konsumtionen ut som den gör, och vad är det som påverkar våra val? Det som har störst påverkan på konsumenterna när det gäller att köpa ett visst märke av till exempel mjölk är deras attityder och vanor. (Psykologiska institutet, 2008) *"Attityder är en psykologisk tendens som yttrar sig genom att man evaluerar någon eller någonting med någon grad av positivt alternativt negativ inställning gentemot denna företeelse"*, (Psykologiska institutet, 2008, s.10) det vill säga en attityd är alltså en kognitiv representation av våra värderingar. Det finns ett flertal modeller som beskriver såväl påverkan som själva processen.

Enligt Ajzen (1991) så kan uppbygganden av en attityd delas in i tre delar. Först krävs det kunskap om en företeelse, för att därefter bilda sig en känsla kring företeelsen och slutligen skaffa en beredskap att agera mot företeelsen. Attityden påverkar sedan beteendet på följande sätt: *En subjektiv norm eller upplevd kontroll* vilket leder till en intention som i sin tur leder till ett *beteende*. Det finns flertalet faktorer som har en direkt påverkan på sambandet mellan attityder och beteende. (Psykologiska institutet, 2008) Dessa är: intentioner, subjektiva normer, kontroll, attitydens styrka, direkta erfarenheter, tillgänglighet, konsekvenser för den enskilda individen samt påverkan från dess närmaste omgivning, samband med viktiga värden, vanor och externa hinder.

Vanor definieras om *"inlärda sekvenser av en handling som har blivit automatiserade svar på specifika ledtrådar"* (Psykologiska institutet, 2008, s.39). Vanligen etableras vanor i en trygg social och fysisk miljö. Dessa baseras på erfarenheter, det vill säga att individen provat och upplevt något samt att det var bra eller gynnade individen samt att det upprepats vid ett antal tillfällen. (Psykologiska institutet, 2008) Enligt vissa nutritionsforskare är det smaken som avgör om konsumenten köper produkten eller inte. (Basil, Glanz, & Maibach, 1998) Smaken har visat sig stå över ett flertal andra attityder gentemot livsmedlen exempelvis näringsvärde och kostnader..

Så vad vet vi idag om vad som egentligen styr konsumenters köttkonsumtion och vad som påverkar deras inställning gentemot kött och miljö? Demoskop (2007) genomförde under perioden 14:e mars till 3:e april 2007 en omfattande undersökning av hur svenska folket ser på klimatförändringarna:

- Kunskaper kring klimatförändringar
- Huruvida det skapar ängslan
- Vilka de bakomliggande faktorerna som anses orsaka klimatförändringar
- Vilka åtgärder de själva kan överväga vidta
- Vilken tillit finns det för de olika aktörerna

Undersökningen besvarades av totalt 2492 personer och det identifierades fyra huvudsakliga förhållningssätt i klimatfrågan. (Demoskop, 2007) Dessa är:

- Samhällspåföljder, tendens att förmoda att klimatfrågan kommer leda till förändringar berörande områden såsom prisnivåer och arbetsmarknaden.
- Miljöpåföljder, tendens att förmoda att klimatfrågan kommer utmynna i naturförändringar som kommer att beröra grunden av människans levnadsvillkor.
- Egna insatser, tendens att genomföra egna insatser för att minska påfrestningen för miljön såsom minskad energiförbrukning.
- Tekniska insatser, tendens att förmoda att en utveckling av teknik kommer göra att man kommer till rätta med klimatfrågan.

Enligt Magnusson (2004) undersökning gällande konsumenters uppfattningar om och inställning till ekologiska och genmodifierade livsmedel framkommer det att konsumenterna var positivt inställda till att köpa ekologisk mjölk, kött, potatis och bröd men få köpte dessa livsmedel regelbundet. Det fanns dock en väsentlig skillnad mellan attityder och beteenden. Att livsmedlet var "ekologiskt producerat" visade sig inte vara något viktigt inköpskriterium för många av konsumenterna. Det framgick dock att det fanns andra anledningar till att konsumenterna avstår från att köpa ett livsmedel. En anledning till detta var priset, flertalet konsumenter associerar ekologiska varor med att de är dyra och nyttiga. Detta stämmer inte överens med de inköpskriterier som ansågs vara viktigast, vilka var smak, hållbarhet och nyttighet.

Enligt studien Magnusson & Olsson (2004) studie kan det utläsas att konsumenternas val först och främst styrs av god smak, kvalitet, pris och att livsmedlen är hälsosamma. Dessa klassas till viss mån som egoistiska i och med att de innebär positiva konsekvenser för den egna individen och dennes närmaste. När individen tar hänsyn till sådant som inte gynnar denne direkt, som till exempel att ta hänsyn till miljöpåverkan och djurens välfärd genom sitt val av livsmedel klassas detta som ett mer altruistiskt val (oegennyttigt).

Det som framkommer av dessa tre studier är att det är svårt att urskilja något specifikt skäl till vad som påverkar konsumenters val av livsmedel samt att skälen har varierande tyngd för olika individer. Något som är genomgående för de tre ovan refererade studierna är att attityder anses spela en väsentlig roll i konsumenternas beteende och att attityderna är svåra att påverka.

2.9 Förmågan att minnas

I artikeln av Coleman & Dwyer (1997) gällande huruvida människor har ett korrekt minne av vad de ätit för flera år sedan kan det utläsas att minnet påverkas av tiden. När vi äter en måltid fångas denna i form av en bild i huvudet, ju längre tid det går desto suddigare blir denna bild och det blir svårare för personen att återskapa en korrekt bild av vad denna egentligen ätit. Det finns även tendenser till att människor upplever sina minnen mer positiva.

2.10 Koppling till kommande profession

I vår framtida profession som kostekonomer är det i dagens ekonomiska läge med små marginaler, stora krav på näringstäthet, smak och utseende viktigt att skapa sig en nisch där bland annat en sänkt köttkonsumtion lyfts fram och ses som något positivt. Det kommer att bli en utmaning att kombinera en ökande köttkonsumtion med mål som hållbar utveckling men också målet att hålla en god ekonomi. Enligt vår erfarenhet är det dessutom vanligt att en mindre mängd kött på tallriken ses som något negativt. Om en lunchservering exempelvis minskar andelen kött i en köttgryta för att ersätta med rotsaker eller baljväxter, blir responsen inte sällan negativ. Man ser inte den minskade köttmängden som något som kan gagna miljö, ekonomi och hälsa. Det kommer inte bli en lätt uppgift att ändra på detta tankesätt. Det sätter stora krav på oss som kostekonomer och även de kockar som kommer att tillaga maten.

I dagens samhälle talas det ofta om hållbar utveckling, hållbar konsumtion och livscykelanalyser. Det är för oss som blivande kostekonomer viktigt att vara insatta i vad som menas med dessa begrepp samt de debatter som behandlar dessa.

3. Syfte

Med denna studie undersöks några konsumenters uppfattning om den egna köttkonsumtionen, om miljöfaktorn påverkar deras val av kött samt om det finns en tendens eller vilja att förändra konsumtionen och i så fall om miljöaspekten även där var en påverkande faktor

Frågeställningar

- Hur ofta konsumeras kött?
- Vad påverkar val av kött?
- Finns det en vilja att förändra den egna köttkonsumtion?
- Vilken betydelse har miljöskäl då konsumenterna förändrar sin köttkonsumtion?

4. Metod

4.1 Metodval

Metoder som mynnar ut i numeriska transformationer eller låter sig omformas till sådana benämns vanligtvis som kvantitativa studier. (Backman, 2008) Till dessa hör bland annat enkäter vilket är den metod som valts för denna undersökning.

4.2 Enkätformulering

Enkätundersökningar förknippas ofta med frågeformulär som skickas med posten, men det finns även så kallade ”enkäter under ledning” personen som skall fylla i enkäten besöks personligen. (Trost, 2007) Denna undersökning var kvantitativ och utfördes med hjälp av enkäter i dagligvaruhandel på sammanlagt 100 konsumenter. Det vi med enkäten ville se var hur ofta några konsumenter äter kött och om deras val av kött påverkas av miljö skäl. Ytterligare intentioner med undersökningen var att se ett samband mellan den mängd kött de äter och förändringsbenägenhet. Studien var tänkt att vara en så kallad ”standardiserad” undersökning vilket innebar att allting var likadant för alla som deltog i undersökningen (Trost, 2007). Med en ”standardiserad” undersökning menas att det skall vara samma sorts miljö för alla deltagare, samma frågor som läses upp på exakt samma sätt samt att samma förklaring ges till alla deltagarna. (Patel och Davidson, 2007) Eventuella frågor och oklarheter kunde då redas ut på plats vilket minskade feltolkning och därigenom missvisande svar.

Enkäten innehöll sakfrågor, det vill säga frågor som behandlar faktiska förhållanden (Trost, 2007). Frågorna besvaras med hjälp av fasta svarsalternativ i och med detta tordes fler av de som blev tillfrågade vara villiga ställa upp i undersökningen samt att detta innebar att det blev lättare att sammanställa resultatet än om det varit frisvarsfrågor.

För att tydliggöra vissa ord och begrepp som har använts i enkäten valdes det att definiera dem, detta för att minska missförstånd och feltolkningar av enkäten.

- Med griskött menas kött produkter som baserats på griskött, till exempel rena grisköttsprodukter så som fläskottlett men även korv och blandfärs.
- Med nötkött inklusive lamm menas kött från nötkreatur samt lamm och då även produkter som baserats på nötkött och lammkött till exempel rena nötkötts- och lammköttsprodukter så som oxfilé och lammkotletter.
- Med fågel menas kött från fågel av olika de slag till exempel kyckling, kalkon och anka men även produkter som baseras på fågel som till exempel kycklingkorv.
- Med annat menas allt annat som inte går in under något av de tidigare nämnda skälen, till exempel religion, smak, konsistens med mera.

Dessa definitioner delgavs till de respondenter som efterfrågade dem.

För att inte styra konsumenternas svar om vad som kan tänkas påverka deras val av kött samt varför de har för avsikt att förändra den (se Bilaga 1, fråga 2 och 7) mot miljömässiga skäl valdes dessa frågor att vara flervalalternativ. Det vill säga att konsumenterna fick möjlighet att kryssa i fler alternativ som kan tänkas påverka deras val samt viljan att förändra konsumtionen

4.3 Urval

Den population som valdes ut för undersökningen begränsades till endast ”vuxna individer”. Med ”vuxna individer” menades personer som på något vis har ett eget beslutsfattande gällande vilka livsmedel som de köper och äter. Var gränsen går för ”vuxna individer” är något diffus. Inget särskild åldersintervall har specificerats utan vi valde istället att fråga personerna om de har ett eget beslutsfattande. Utöver denna begränsning valdes det även att begränsa undersökningen till endast svenskspråkiga, detta för att minimera missförstånd i

enkäten. Ingen ytterliggare begränsning gjordes då det inte ansågs vara relevant för just denna studie.

Urvalet av deltagarna i studien ägde rum slumpvis, detta då alla personer som passerade i butikerna tillfrågades i största möjliga mån. Det var dock upp till varje enskild individ att själv avgöra om de ville delta i studien. Även urvalet av butiker ägde rum slumpvis och det krävdes tillåtelse av butikerna för att utföra undersökningen där, vilket innebar att butikerna i sig hade en stor roll i vårt slumpmässiga urval. Detta var något som vi själva inte kunde påverka. Detta är ett så kallat bundet eller styrt slumpmässigt urval, det vill säga att populationen är begränsad till dem som handlar i de tre utvalda butikerna (Trost, 2007). Både det geografiska läget där butikerna var belägna samt vilken butik det var kan antas påverkat resultatet, detta då olika butiker har olika målgrupper och så vidare.

4.4 Genomförande

En mindre förundersökning utfördes då det ansågs nödvändigt för få kunskap om enkäten var tillräckligt utförlig samt för att få information om vilka oklarheter som kunde uppstå med frågorna. Detta för att omarbета och åtgärda de fel och brister som visade sig finnas i enkäten. Förundersökningen genomfördes på en av de utvalda butikerna i centrum under en förmiddag mellan klockan 09.00 och 11.00 och innefattade 10 konsumenter.

Undersökningen utfördes vid tre olika tillfällen i tre olika affärer på sammanlagt 100 konsumenter. Tiden för undersökningen var mellan klockan 09.00 på förmiddagen och 16.00 på eftermiddagen med ett uppehåll för lunch mellan 11.00 och 13.00. Denna tid på dagen valdes medvetet då det är högst troligt att de som befinner sig i butikerna vid denna tidpunkt är mindre stressade och därmed har mer tid till att besvara enkäten. Vid de tre olika undersökningstillfällen stod de enkätansvariga i butikerna. Platsen varierades beroende på affären och vad de butiksansvariga ansåg vara bäst, efter ingången i butiken, efter kassorna mot utgången och även mitt i butiken.

För att maximera antalet respondenter tillfrågades i stort sett alla som passerade ifall de ville delta i en kort enkätundersökning om köttkonsumtion och hållbar utveckling. De undantag som gjordes var de barn och ungdomar som passerade då dessa inte ingick i den grupp som undersökningen behandlade.

När enkäten fylldes i varierades detta med att respondenterna fyllde i själva och vi fanns behjälpliga för att besvara eventuella frågor och begrepp. Det förekom även att frågorna lästes upp samt att svarsalternativen som respondenterna ansåg stämma överens med deras egna vanor och övertygelser fylldes i av författarna. Anledningen till denna variation var att så många som möjligt skulle ha möjlighet att delta i undersökningen. Många av de äldre som passerade ansåg sig se dåligt, andra anledningar var även att vissa hade småbarn eller lässvårigheter. Det var dock noga att läsa frågor och svarsalternativ exakt så som de stod på pappret, detta för att ge ett rättvist resultat samt att inte frågorna skulle bli ledande och på något vis styra resultatet.

Enligt Vetenskapsrådet (2002) finns det fyra viktiga krav att ta hänsyn till vid genomförande av vetenskapliga undersökningar detta för att skydda individen. Dessa fyra krav är:

- Informationskravet. Det vill säga att forskaren skall delge syftet med undersökningen/forskningen till de som deltar i eller på något sett blir berörda av forskningen.
- Samtyckeskravet: Med detta menas att de som deltar i undersökningen själva har rätt att avgöra som de vill medverka eller inte.

- Konfidentialitetskravet: Detta innebär att uppgifter om alla de som deltar i undersökningen ska ges konfidentialitet samt att de personuppgifter som samlats in förvaras och hanteras på så sätt att inga obehöriga kan ta del av dem.
- Nyttjandekravet: Detta innebär att de insamlade uppgifterna om enskilda individer endast får användas för forskningssyfte.

Med Vetenskapsrådets (2002) fyra krav i åtanke samt att butikerna gett klara direktiv om att konsumenterna själva skulle välja om de ville delta i undersökningen eller inte. Samt att studien genomfördes på ett så hänsynstagande sätt som möjligt för att både visa konsumenterna respekt och bevara deras integritet.

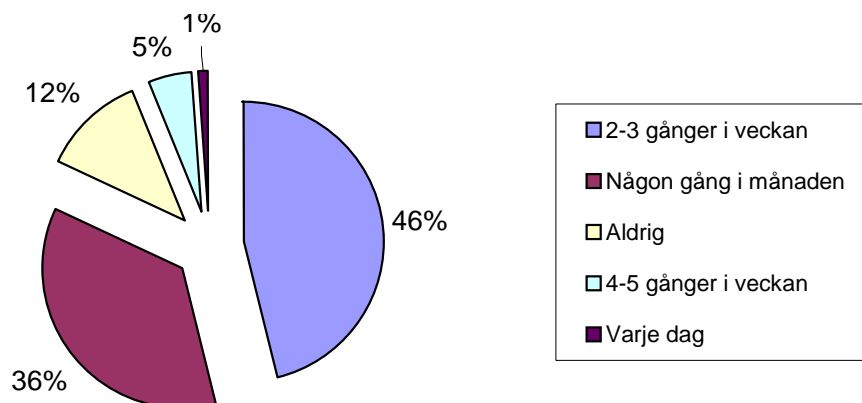
4.5 Data behandling

När insamling av de data som krävdes var klar började arbetet med att sammanställa enkäterna. Detta gjordes smidigt i programmet SPSS (version 15.0/16.0. SPSS Inc.) vilket är ett program för statistisk analys av olika data. I och med att frågorna hade färdiga svarsalternativ underlättade detta kodningen och inläsningen av enkäterna i SPSS. Detta är något som bör tas i beaktandet redan vid utformningen av enkäten då det skall läsas in av människor och det är därför göras så enkelt och behagligt som möjligt (Trost, 2007). Med hjälp av SPSS utformades de tabeller som används i denna uppsats för att förtydliga resultatet av enkätundersökningen.

5. Resultat

Konsumtion av nötkött

En stor del av respondenterna 88 %, konsumerade nötkött. Utav dessa så uppgav en majoritet på 46 % att de konsumerade nötkött 2-3 gånger veckan. Den andra stora delen av svarande, 36 %, uppgav att de åt nötkött någon gång i månaden. Vidare svarade 1 % respektive 5 % att de åt nötkött varje dag respektive 4-5 gånger i veckan (se figur 1).

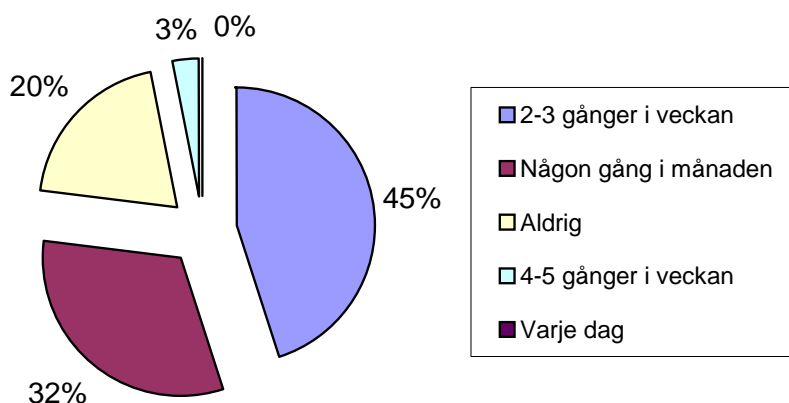


(Figur 1. Frekvens av nötköttskonsumtion)

Konsumtion av griskött

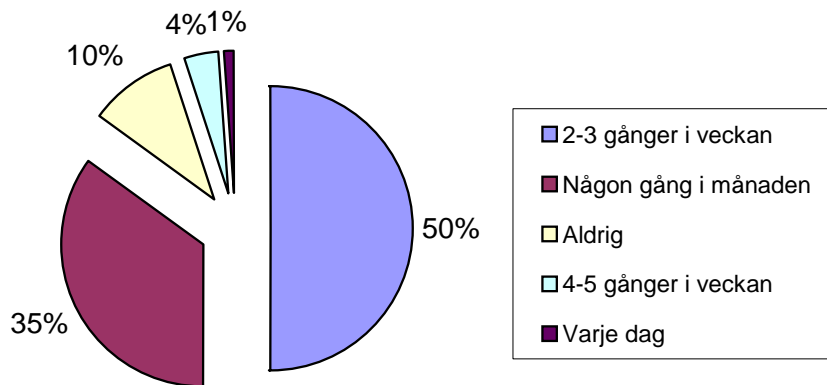
Gällande frågan huruvida griskött konsumerades så uppgav merparten, 80 % av respondenterna att de konsumerade (se figur 2). En majoritet på 45 %, av respondenterna svarade att de konsumerade griskött 2-3 gånger i veckan. En något mindre del på 32 % angav att deras frekvens av grisköttskonsumtion låg på någon gång i månaden. Endast 3 % besvarade enkäten med svarsalternativet 4-5 gånger i veckan. Ingen uppgav att de åt griskött varje dag.

(Figur 2. Frekvens av grisköttskonsumtion)



Konsumtion av fågelkött

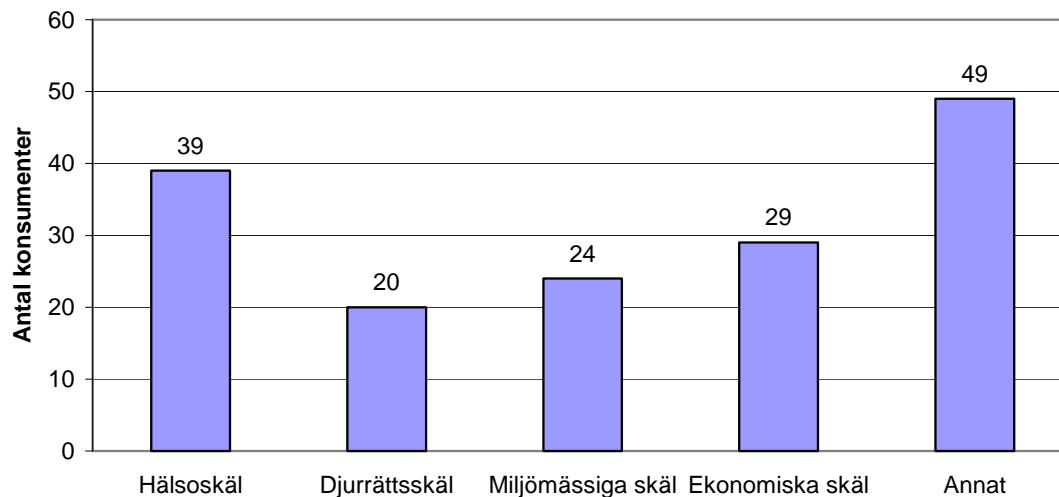
På frågan om man konsumerade fågel framgår det att 90 % av respondenterna åt fågel (se figur 3). Majoriteten, 50 %, angav att de åt fågel 2-3 gånger i veckan. 35 % svarade att de åt fågel någon gång i månaden. Endast 4 % angav att de åt fågel 4-5 gånger i veckan samt att 1 % angav att de åt fågel varje dag.



(Figur 3. Frekvens av fågelköttskonsumtion)

Faktorer som påverkar köttkonsumtionen

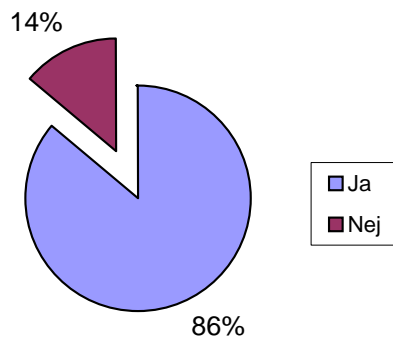
Vid frågan om vad som påverkar konsumenternas köttval (se figur 4) angav 39 st respondenter att det var *Hälsoskäl* som styr deras val. 29 st respondenter svarade att det var *ekonomiska skäl*, 24 st respondenter angav *miljömässiga skäl* och 20 st respondenter svarade att det är *djurrätts skäl* som påverkar deras val. Den största delen 49 st respondenter angav att det är *andra skäl* som påverkar deras val av kött. Vid besvarandet av denna fråga kunde mer än ett alternativ ifyllas vilket innebär att summan av redovisade svar blir fler än antalet respondenter som ingår i undersökningen.



(Figur 4. Vad styr konsumenternas val av kött)

Konsumenternas tillfredställelse med sin köttkonsumtion

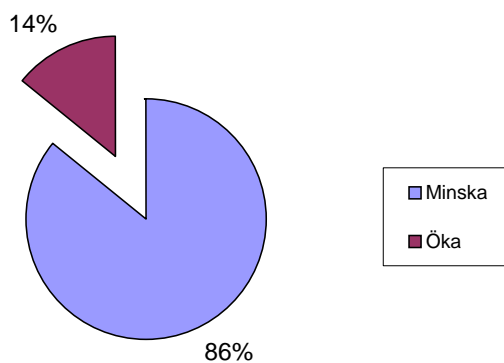
På frågan hur tillfredsställda konsumenterna var med sin köttkonsumtion framgår det att 86 % var *nöjda* och enbart 14 % angav att de var *missnöjda* (se figur 5).



(Figur 5. Konsumenternas tillfredställelse med sin köttkonsumtion)

Ej nöjda konsumenters intention till konsumtionsförändring

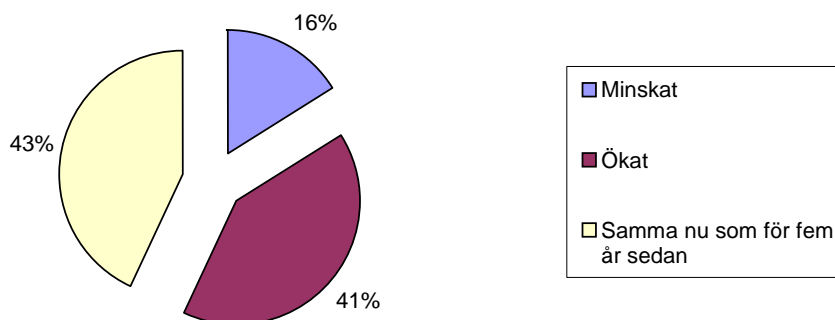
Av de 14 respondenter som svarade att de var missnöjda med sin köttkonsumtion framgår det, (se figur 6) att 14 % vill *öka sin konsumtion* medan 86 % vill *minska konsumtionen*.



(Figur 6. Ej nöjda konsumenters intention till konsumtionsförändring)

Jämförelse av konsumenternas köttkonsumtion idag och för 5-10 år sedan

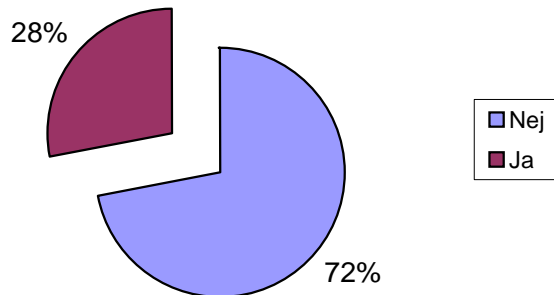
När konsumenterna fick besvara frågan om hur deras konsumtion av kött ser ut idag jämfört med för 5-10 år sedan (se figur 7) svarade 16 % att *konsumtionen ökat*, 41 % att *konsumtionen minskat* och 43 % svarade att *konsumtionen var samma nu som för 5-10 år sedan*.



(Figur 7. Jämförelse av konsumenternas köttkonsumtion idag och för 5-10 år sedan)

Har konsumenterna för avsikt att förändra sin köttkonsumtion i framtiden

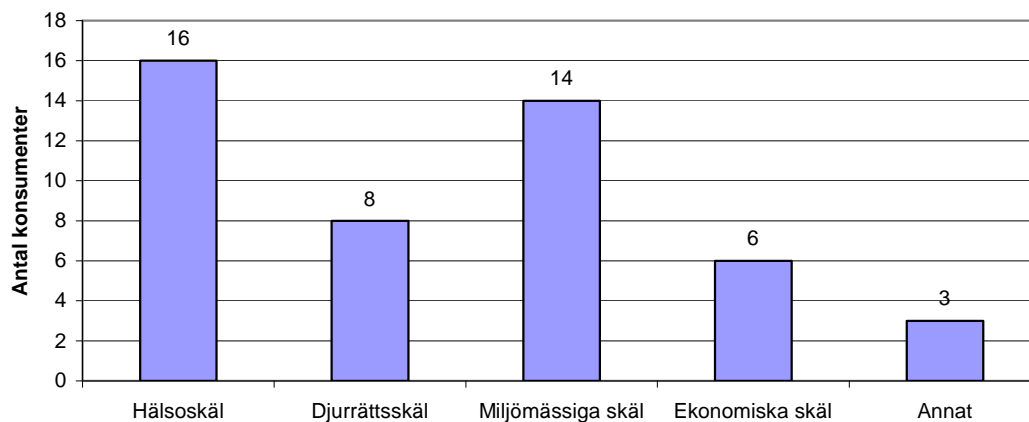
Vid frågan huruvida man ändrat sin köttkonsumtion angav 28 % av respondenterna att de *har* för avsikt att förändra sin köttkonsumtion i framtiden och 72 % angav att de *inte har* för avsikt att förändra konsumtionen (se figur 8).



(Figur 8. Har konsumenterna för avsikt att förändra sin köttkonsumtion i framtiden)

Vad som styr konsumenternas val när de har för avsikt att förändra sin konsumtion

Av de 28 konsumenter som har för avsikt att förändra sin köttkonsumtion i framtiden (se figur 9) angav 16 konsumenter att det var av *hälsoskäl*, 8 konsumenter angav *djurrättsskäl*, 14 konsumenter svarade *miljöskäl*, 6 konsumenter *ekonomiska skäl* och enbart 3 konsumenter svarade *andra skäl*. Även vid denna fråga hade respondenterna möjlighet att fylla i mer än ett alternativ.



(Figur 9. Vad som styr konsumenternas val när de har för avsikt att förändra sin konsumtion)

6. Diskussion

6.1 Metoddiskussion

Det finns ett flertal fördelar respektive nackdelar med att använda sig utav enkäter vilket är en kvantitativ metod. Fördelen med en kvantitativ metod är att man kan få fram en stor mängd information som sedan kan sammanställas till olika generaliserade slutsatser. Nackdelar är att man genom standardiserade svar missar andra intressanta frågeställningar och åsikter, svaren lämnar rum kvar för spekulationer kring varför respondenterna tycker som de gör. Ett alternativ till den kvantitativa metoden är den kvalitativa. Denna kan bland annat utformas som intervjuer. Den främsta fördelen är att man genom en kvalitativ metod får en mer djupgående insikt i vilka åsikter som finns och motiveringar till svaren. Dessutom finns det möjlighet för den enskilda individen att ge uttryck för sin åsikt med sina egna ord, vilket ger mer exakta svar. Nackdelar är att materialet genom sin variation med många olika möjliga resultat är svårare att sammanställa och kräver mycket bearbetning för att kunna dra generaliserande slutsats.

I efterhand anser vi att enkäten kunde utformats på ett sätt som givit mer information. Detta genom att komplettera med en öppen fråga i slutet av enkäten, skulle en ytterligare insikt och möjlig koppling till hur konsumenterna reflekterar över köttkonsumtion och hållbar utveckling bli möjlig. Denna skulle exempelvis kunna formulerats ”Hur reflekterar du över kött och hållbar konsumtion?”. Detta kunde tänkas bidra med en större bredd och djup, då fria uttalanden både kan förankra tidigare redovisade åsikter samt lämna plats för mer oväntade åsikter.

De kan även föras en diskussion kring de flervalfrågor som fanns med i enkäten och huruvida de var bra eller dåligt för enkätens syften, detta då resultatet blir svårtolkat. Att komplettera dessa frågor med någon öppen följdfråga kunde tänkas ge ett fullständigare och mer förklarande svar till varför konsumenterna väljer ett visst köttslag samt vad som påverkar deras vilja att förändra sin konsumtion. Flervalfrågorna, anser vi, gav konsumenterna möjlighet att uttrycka sina åsikter angående sambandet mellan kött och miljö, även i de fall då miljö inte var det första som de reflekterade över.

Att inte definiera portionsstorlekar i enkäten valdes medvetet då vi främst sökte svar på frågan hur ofta några konsumenter åt kött och inte hur mycket kött de åt. En angiven portionsstorlek kan dessutom tänkas förvirra respondenterna eftersom det är mycket svårt att uppskatta vilka mängder som varje portion rör sig om. Samtidigt är det en aspekt som ytterligare kunde berikat undersökningen samt bidra med en intressant vinkel för vidare studier.

De olika köttslagen har i denna uppsats valt att behandlas som en samlad variabel. Med detta menas att till exempel både ekologiskt, konventionellt, svenskt och importerat nötkött räknas in under samma benämning. Samma gäller för samtliga köttslag i som behandlas i denna uppsats. Detta för att skapa en förenklad modell av den komplexa verkligheten. Variationer som kan förekomma i verkligheten och som kan inverka på resultatet är bland annat, var köttet är producerat - något som påverkar såväl transportsträckor som upprätthållandet av eventuella naturlandskap, vad djuren får för foder – är det importerat, varifrån och tillverkat utav (Baroni et al., 2006). Vi är medvetna om att detta kan påverka resultatet, dock lämnar vi möjligheten öppen för att dessa variationer kan besvaras genom mer framtida forskning.

Vid utformningen av enkäten var intentionen att denna skulle utformas som en ”standardiserad” undersökning. Genomförandet av undersökningen blev dock inte ”standardiserad” fullt ut, detta då den mänskliga faktorn, som till exempel lässvårigheter, spelade in vid flertalet tillfällen.

Vi anser ha fått en viss spridning då de butiker som valdes var relativt olika samt belagda på olika platser, både i centrala Göteborg och en bit utanför stadskärnan. Strävan efter att få ungefär lika många deltagande från varje butik var därför viktigt då det bidrog till ett bredare spektra av respondenter. Vi är dock medvetna om att de butiker och de tillfällen vi valt att utföra undersökningen på kan ha påverkat resultatet på så vis att vissa grupper blir över- eller underrepresenterade. Detta beroende på vilka som handlar i dessa specifika butiker samt vid de tillfällen som undersökningen utförs. Vi bedömer dock att detta troligen inte påverkar resultatet på så vis att det skulle minska undersökningens trovärdighet.

Det finns en aspekt om hur vår egen förförståelse kan ha påverkat det slumpmässiga urvalet av de kunder som tillfrågades om de ville delta i undersökningen. Detta var dock något som inte kunde påverkas i egentlig mening, utan endast beaktas och aktivt arbeta med att motverka. Det kan även antas att vår närvaro vid enkätundersökningen påverkade resultatet då respondenterna kan tänkas ha velat visa sig mer ”duktiga” än de egentligen är vilket kan ge ett missvisande resultat. Vår närvaro var dock samtidigt något som troligen minskade bortfallet och att de tillfrågade fyllde i enkäten på plats bör även detta ha bidragit till ett minskat bortfall.

6.2 Reliabilitet och validitet

Undersökning innefattar 100 konsumenter, vad de anser om sin egen köttkonsumtion samt vad som påverkar deras val av kött. Studien genomfördes i tre olika livsmedelsbutiker. Detta är en liten studie och resultatet kan med största sannolikhet inte appliceras på alla Sveriges konsumenter. Det kan även starkt betvivlas om den kan representera Göteborgs konsumenter. Detta då det är en så pass liten studie och det finns ett flertal faktorer som kan tänkas påverka resultatet. Frågan är vilka som handlar under dagtid mellan 09.00 och 11.00 samt mellan 13.00 och 16.00? Får undersökningen ett tillräckligt stort spektra av respondenter? Ger detta spektra en rättvisande bild av människor i allmänhet?

Det kan finnas en risk för att vissa grupper är underrepresenterade, exempel på sådana grupper är de som är stressade såsom småbarnsföräldrar. Det finns även en möjlighet att de som är intresserade av hållbar utveckling och köttkonsumtion blir överrepresenterade, detta då de troligen har en större tendens att vilja delta i undersökningen. Ytterligare faktorer som kan ha påverkat resultatet är var butikerna där undersökningen genomfördes var belägna. Undersökningen tros dock kunna utgöra en grund för fortsatta studier och då användas som en slags förstudie.

Avsikten med undersökningen var att granska några konsumenters köttkonsumtion samt om miljöfaktorn påverkar deras val. Vi ställer oss nu i efterhand frågande till om undersökningen gett oss svar på alla de frågor som vi ville få besvarade. Vi anser att frågorna har besvarats i stort även om ett ytterligare djup i dessa hade varit önskvärt. Det kan tänkas att det till stor del var den mindre välformulerade enkäten som bidrog till att resultaten blev något ytliga. Vi anser dock att undersökningen utförts på ett tillförlitligt sett. Detta då vi i största möjliga mån gjort ansträngningar för att närma oss ämnet så objektivt som möjligt och hålla oss till ett vetenskapligt förhållningsätt under undersökningens gång.

6.3 Resultatdiskussion

6.3.1 Hur ofta konsumeras kött?

Genom vår enkät får vi veta att den genomsnittliga konsumtionen av nötkött, *se figur 1*, låg på omkring 2-3 gånger i veckan (mellan 45 till 50 %) eller bara någon gång i månaden (mellan 32 till 36 %). Liknande resultat presenterades även för fågel och griskött. Dock är det värt att understryka att det köttslag som konsumerades mest frekvent var i turordning: fågel, nötkött och till sist gris.

Vilket köttslag konsumenterna väljer att äta har stor betydelse för hur mycket miljön påverkas, detta eftersom de olika köttslagen har olika miljöpåverkan. Nötkött är det köttslag som enligt tidigare studier har den största miljöpåverkan sammantaget (Baroni et al., 2006). Griskött är ur miljösynpunkt mindre energikrävande än nötkött, dock är det fortfarande en hög energiåtgång jämfört med motsvarande vegetabilier (Baroni et al., 2006). En faktor som kan betänkas är att man vid produktion av griskött inte erhåller något bidrag till öppna landskap vilket man kan erhålla vid produktion av nötkött (förutsatt att korna är frigående).

Det sista köttslaget som vi valt att inkludera i undersökningen är fågel. Fågel har generellt sett mindre miljöpåverkan än både nötkött och griskött, detta är precis som med de två andra köttslagen, beroende av ett antal variabler som vi valt att bortse från för att skapa en analyserbar modell av verkligheten. Kycklingproduktionen orsakar, i likhet med nötkött- och grisköttproduktionen, skyldiga till kväveutsläpp. Detta sker när bland annat när hönsgödsel sprids på åkrar samt när fodret till fåglarna odlas men hjälp av handelsgödsel. (LCA Livsmedel, 2002) Det bör tas i beaktande att inte heller fågel bidrar med några av de positiva effekter som kan vinnas med frigående betesdjur.

För att få ytterligare inblick i hur dagens köttkonsumtion ser ut ställdes frågan: ”Hur ser din köttkonsumtion ut idag jämför med för 5-10 år sedan?” Majoriteten (43 %), *se figur 7*, svarade här att den var samma nu som för 5-10 år sedan, 16 % svarade att konsumtionen ökat och 41 % svarade dock att den minskat. Detta stämmer inte överens med vad tidigare forskning pekar på (Sylwan, 2003). Det vill säga att en höjning av köttkonsumtionen går inte i samklang med resultaten i vår undersökning. Detta kan tänkas bero på huruvida respondenternas minne utav sin konsumtion stämmer överens med hur det verkligen var (Coleman & Dwyer, 1997).

6.3.2 Vad påverkar val av kött?

Med frekvenstabellen, *se figur 4*, som bas tar vi nu undersökningen vidare till kärnan, vad som kan ha påverkat konsumenternas val av kött, enligt dem själva. På frågan ”Vad styr ditt val av kött” uppgav nästan hälften (49 %) svarsalternativet *Annat*, något som vi tror kan bero på ett flertal anledningar. Detta eftersom det kan läggas in mycket värderingar som inte ryms i några av de övriga alternativen, värderingar såsom religion, kultur, sensorik, utbud, bekvämlighet med mera. Enligt studien Magnusson & Olsson (2004) är god smak något som konsumenterna anser vara viktigt vid val av livsmedel. Den sensoriska aspekten bör därför beaktas när det gäller de val konsumenterna gör. I och med att kött har en unik smak tack vare grundsmaken umami som finns i alla proteinrika livsmedel (Lindmann et al., 2002), bidrar denna enligt oss till en god sensorisk upplevelse och kan vara en möjlig grund för ställningstagandet, även om och med beaktandet att studien inte ger svar på denna fråga.

Därefter följde hälsoskäl på en andra plats. Det talas i media mycket om hälsa och huruvida kött passar in i en hälsosam livsstil (Metro, 2009, januari 27). Som beskrivits i bakgrunden finns det skäl som talar både för och emot köttkonsumtion. En alltför hög konsumtion av rött kött uppges öka risken för tjocktarmscancer (WHO, 2007), detta samtidigt som man i böcker i

näringslära kan läsa om att kött utgör utmärkta källor till protein, vitaminer och mineraler (Nordic Council of Ministers, 2004). Därför kan hälsoskäl innebära en ökning såväl som en minskning av köttkonsumtionen. Detta då konsumenten väljer rött kött för att det innehåller mycket järn eller att de undviker rött kött för att det kan innebära en ökad risk för cancer.

På tredjeplats finner vi ekonomiska skäl. Idag kan konsumenter i Sverige mer eller mindre fritt välja vilka livsmedel som de vill bär hem från affären, detta då ekonomin inte är den överordnade faktorn (Magnusson & Olsson, 2004). Det kan mycket väl vara så att de vill äta mer kött men inte har råd, ekonomi är något som enligt oss påverkar de flesta val vi gör. Det är en likhet som går att återfinna genom hela ”köttkonsumtionens historia”, den som har råd äter det den vill, men som vi kan utläsa från enkäten menar 29 % att ekonomin påverkar de val som de gör.

Syftet med undersökningen var att försöka ta reda på om miljöfaktorn styr konsumenternas val av kött. Detta visade sig komma först på den fjärde och näst sista platsen, *se figur 4*. Enkäten visade att det var cirka en fjärdedel som ansåg att miljömässiga skäl påverkade deras val av kött. Av detta tror vi oss kunna utläsa att en stor del av respondenterna inte reflekterar över miljöskäl när de väljer vilket köttslag som skall inhandlas. Med tanke på den ständiga miljödiskussionen i dagens samhälle ställer vi oss frågande till resultatet, detta då det kan finnas ett flertal tänkbara möjligheter. En orsak till resultatet kan vara, att miljöskälet inte har en direkt påverkan på den enskilde individen såsom de övriga alternativen har, det ger ett så kallat mer alturistiskt värde (Magnusson & Olsson, 2004). Det vill säga det ger inget direkt värde för den egna individen eller någon i dennes närhet, i alla fall inte på kort sikt. Det kan vara svårt att engagera sig i saker om en personlig vinst inte framgår. Ett annat bakomliggande motiv till konsumenternas val kan vara bristande sakkunskap. Om en individ inte är medveten om vilka effekter köttkonsumtion har på miljön, kan denna inte skapa sig några åsikter i frågan. Ytterligare skäl kan vara att åsikten att det inte är viktigt med miljöfrågor, vilket således innebär att det inte heller reflekteras över miljö i samband med köttkonsumtion. Det alternativ som fick minst genomslag var djurrättskäl. Bakomliggande orsaker till resultatet kan tänkas vara ointresse, bristande engagemang eller otillräckliga kunskaper samt att även detta skäl ger ett mer alturistiskt värde.

6.2.3 Finns det en vilja att förändra den egna köttkonsumtionen?

Många faktorer styr köttkonsumtionen, en del kan vara svåra eller omöjliga att påverka såsom ekonomi, bristande kunskap, begränsat utbud med mera. Därför fann vi det av intresse att fråga om man var nöjd med sin köttkonsumtion och om så inte var fallet, om man ville öka eller minska konsumtionen. Majoriteten av respondenterna var *nöjda* med sin köttkonsumtion för tillfället, *se figur 5*. Av dem som *inte var nöjda* med sin konsumtion ville en klar majoritet *minska* sin köttkonsumtion.

Resultatet visar att 86 % av respondenterna känner sig nöjda med sin köttkonsumtion. Troligen beror detta på att den köttkonsumtion dessa respondenter har, är ett resultat av ett invariant beteende som är skapat av tidigare beslut och övervägande. Hur kan vi då påverka konsumenterna att omvärdera sin vanor och ta medvetna beslut gällande sin köttkonsumtion? Att förändra människors vanor är ingen enkel sak. (Psykologiska institutet, 2008) Vanor är så kallade inlärda sekvenser, för att skapa nya vanor krävs det vanligtvis att dessa får möjlighet att etableras i en för individen trygg miljö. Vanor baseras vanligen på individens tidigare erfarenheter, det vill säga något som denne provat innan och som lett till något positivt för denne eller någon i dess närhet. Genom att ge konsumenter verktyg till förändring, det vill säga kunskap, uppstår möjlighet till reflektion. Detta ger i sin tur möjlighet till att kunna se samband mellan en minskad köttkonsumtion och en hållbar miljö. Svårare att påverka är konsumenters brist på engagemang samt oförmåga till alturistiska val.

Vilka har då egentligen för avsikt att förändra sin köttkonsumtion i framtiden? Resultatet, *se figur 8*, förtäljer att 28 % vill förändra sin konsumtion. Om man gör en jämförelse med frågan kring hur nöjda respondenterna är med sin köttkonsumtion, *se figur 5*, innebär det att en del av de som tidigare framfört att de var nöjda med sin konsumtion trots allt har för avsikt att förändra den. Dessa resultat kan tyckas motsäga varandra, men kan också tolkas som att några av de som är nöjda idag måste ändra sig utan att det ger uttryck för deras egentliga vilja. Det vill säga att deras handlingar styrs av faktorer som de inte kan påverka, exempelvis att ekonomin hindrar dem från att äta mer kött eller att hälsan förbjuder dem att äta mindre kött i framtiden.

6.2.4 Vilken betydelse har miljöskäl då konsumenterna förändrar sin köttkonsumtion?

Av de som vill förändra sin konsumtion var *hälsoskäl* (16 st) den anledning som hamnade på förstaplats, *se figur 9*. På en tät andraplats (14 st) kom *miljöskäl*, något överraskande med tanke på vilken förhållandevis blygsam påverkan det hade när det gällde att påverka den nuvarande köttkonsumtionen. Det kan tänkas vara så att den pågående debatten kring köttkonsumtion och hållbarutveckling börjar nå fram till människor men att denna ännu inte fått sitt fulla genomslag. Vi anser att det är av stor vikt att fler börjar reflektera över sin köttkonsumtion och gör aktiva val. Detta för att öka möjligheterna för att Livsmedelsverkets nya råd gällande kött får genomslag (Livsmedelsverket, 2008).

Tredjeplatsen upptar *djurrättsskäl* följt av *ekonomiska skäl* för att slutligen konstatera att *annat* hamnar på sista plats. Det är intressant att uppmärksamma att miljöskäl och djurrätts skäl vilka båda ger ett alturiskt värde väger tyngre i de framtida besluten än i de beslut som har en omedelbar påverkan. Förutsatt att intentionerna efterlevs kan en positiv förändring komma till stånd. Kan det vara så att det är lättare att ta ett beslut som ger ett alturistiskt värde när man inte behöver ta konsekvensen av det omedelbart.

6.4 Slutsats

Genom historien har människor gått från att konsumera kött när jaktlyckan tillät, till att själva kunna kontrollera sin tillgång av kött genom att etablera en egen produktion, dock med en varierad framgång. Idag kan konsumenter mer eller mindre välja fritt huruvida de vill äta kött och i vilka mängder (FIS, 2001; Dahlin & Lindeskog, 1999). Det verkar dock inte som att vi människor kan hantera de befintliga resurserna. Trots att kött är ett livsmedel med en stor miljöpåverkan verkar detta inte påverkat köttkonsumtionens utveckling i någon större mån. Köttkonsumtionen har under hela 1900-talet ökat och även de U-länder som höjer sin livsstandard verkar till synes följa samma mönster som I-länderna under 1900-talet. Detta är en trend som går en allt annat än hållbar framtid till mötes. (Gerpacio et al., 1999)

I vår undersökning framgår det att 45 % av respondenterna äter griskött i genomsnitt 2-3 gånger i veckan. Griskött klassificeras som rött kött och anses, såsom nötkött, vara en god källa till högvärdigt protein, vitaminer och mineraler. I och med att det är ett ”rött kött” anses även griskött öka risken för tjocktarmscancer (WHO, 2007). Flertal av respondenterna ansåg att pris var en viktig aspekt, vid jämförelse med nötkött så är griskött ett mer ekonomiskt alternativet (Jordbruksverket & Statistiska centralbyrån, 2008). Trots detta är griskött det kött som majoriteten (20 %) uppger att de avstår ifrån. Vad detta beror på kan vi enbart spekulera i, vi misstänker att avståndstagande kan bero på faktorer såsom hälsa, djurrätts skäl, miljö och annat exempelvis religion. Ur miljöaspekt är griskött mindre energikrävande än nötkött, dock är det fortfarande en hög energiåtgång jämför med motsvarande vegetabilier. En faktor som

kan betänkas är att man vid produktion av griskött inte erhåller något bidrag till öppna landskap vilket är möjligt vid produktion av nötkött. (Lennartsson, 2001)

Merparten (50 %) av respondenterna uppgav att de även åt fågel 2-3 gånger i veckan. Fågel räknas till vitt kött och har därmed inte samma negativa hälsopåverkande effekter som nötkött och griskött. Fågel är även det köttslag som övervägande andel av respondenterna äter mest frekvent av. Näringsvärdet skiljer sig till viss del från nötkött och griskött, detta främst i och med den mindre mängden av den viktiga mineralen järn. Likheter finns dock vad gäller dess innehåll av högvärdigt protein och vitaminer. (Nordic Council of Ministers, 2002) Fågel har generellt sett mindre miljöpåverkan än både nötkött och griskött, det bör dock tas i beaktande att inte heller fågel bidrar med några av de positiva effekter som kan vinnas med frigående betesdjur (Lennartsson, 2002).

Kan vår konsumtion av kött idag betraktas som hållbar? Enligt Livsmedelsverkets rekommendationer är en framtida köttkonsumtion på sex till sju gånger i veckan hållbart (Barbieri et al., 2003). Vi kan här dra en parallell till vår undersökning där det framgår att majoriteten äter någon form av kött cirka nio gånger i veckan, *se figur 1, 2 och 3*. Vi vill framhålla att enligt vår undersökning är dessa respondenters köttkonsumtion troligen inte hållbar i längden utan bör i så fall minskas.

6.5 Sammanfattande slutsats

Vi har kommit fram till att miljöaspekten inte spelar en så avgörande roll som vi förväntat oss. Detta beror antagligen på att vi som kostekonomier genom vår utbildning blivit ständigt påmind om hur miljöaspekten alltid är närvarande oavsett göromål.

Av undersökning framgår det att respondenterna konsumerar kött mer frekvent än genomsnittet, detta trots att majoriteten uppger att de minskat sin köttkonsumtion under de senaste 5 - 10 åren. Det framgår att miljöskäl inte påverkar respondenterna i någon större utsträckning vid deras val av kött i dagsläget.

Majoriteten av respondenterna var idag inte benägna att förändra sin köttkonsumtion. Av de fåtal respondenter som kunde tänka sig förändra sin köttkonsumtion i nuläget angavs inte miljöskäl som någon avgörande faktor. Även gällande en framtida förändring av köttkonsumtionen var det få som var förändringsbenägna. Av de få respondenter som i framtiden ville förändra sin köttkonsumtion angav flertalet att *miljöskäl* var en viktig anledning.

Mest intresseväckande resultatet ansåg vi vara att miljöskäl i framtiden verkar få större uppmärksamhet och betydelse.

6.6 Anknnytning till kommande profession

Majoriteten av svenska befolkningen äter kött och charkprodukter (FIS, 2001), i genomsnitt cirka 219 g om dagen (egen uträkning: 80 kg/365 dagar) (Jordbruksverket, 2008), något som är en vana för de flesta (FIS, 2001). En vana som kan uppskattas rent sensoriskt och som dessutom bidrar till värdefull näring. Att utesluta kött fullständigt, i exempelvis en lunchservering, är med största sannolikhet något som inte skulle uppskattas av matgäster då deras vanor bryts. Som framtida kostekonomier kan det finnas stora möjligheter att påverka många människors konsumtionsval. Tillsammans med möjligheten att påverka kommer också en utmaning i att lyckas kombinera mål såsom hållbar utveckling med nöjda matgäster. Som ansvarig för exempelvis skolmaten i en kommun kan flera miljöbesparande initiativ

igångsättas, vi tror att dessa i kombination med varandra skulle kunna underlätta ett förändringsarbete. Bland dessa finner vi bland andra:

- Kunskap - Förbättrade kunskaper om samband mellan köttkonsumtion och miljöpåverkan. Detta för att få konsumenterna att bli medvetna om att det finns ett problem och därmed få dem själva att vilja förändra sin konsumtion. Grundläggande näringslära, hur mycket kött vi behöver och vad som kan ersätta en del av köttet, till exempel baljväxter. Detta för att ge konsumenterna redskap till att förändra sin konsumtion på ett sätt som minimerar ett minskat intag av proteiner.
- Matsservering - Konkreta åtgärder som att minska köttet och öka mängden baljväxter. En ökad mängd baljväxter är enligt oss ett utmärkt komplement till en minskad köttkonsumtion. Utbildningsdagar för kökspersonalen kan vara att rekommendera då de kan behöva tips och idéer om hur man kan variera och förgylla maten med baljväxter.
- Kötteffekt - Upplys konsumenterna om att det är smart att äta mindre portioner kött men fördelat över fler måltider, detta för att ta tillvara på den så kallade kötteffekten. Med kötteffekt menas att det överskott av essentiella aminosyror som finns i kött kompletterar de vegetabiliska proteinernas aminosyror så att mixen av aminosyror tillsammans ger en fullvärdig blandning att upptas och utnyttjas av kroppen. Minska ner biffen till lunch och komplettera istället frukosten med en bit skinka, på så sätt kan man minska mängden kött men ändå vinna fullvärdigt protein från de övriga komponenterna i måltiden.
- Skapa engagemang - Föreslå temaveckor detta fungerar lika bra på caféer, restauranger, stökök på äldreboenden och skolor. Inom skolan kan till exempel flera ämnen samarbeta och detta kan motivera eleverna både inom ämnet och i vad denne äter.

6.7 Fortsatt forskning

Då det kan ifrågasättas hur väl denna studie representerar hur Sveriges och även Göteborgs konsumenters köttkonsumtion ser ut samt vad som påverkar deras val av kött, vill vi ändå framhålla att den kan användas som en förstudie vid fortsatt forskning. Förslag på vad framtida forskning skulle kunna beröra är de mer djupgående variationerna inom varje enskilt köttslag, om hur exempelvis miljöpåverkan skiljer sig åt beroende på var köttet är producerat med mera.

Ytterligare vore det av intresse att gå djupare in på hur och vad som påverkar och kanske till och med styr de val konsumenter gör av livsmedel, samt hur samhället kan påverka skapandet av nya vanor och attityder hos konsumenterna. Det vi dock anser vara av största vikt är mer forskning kring hur konsumenternas medvetenhet kring köttkonsumtion och miljöpåverkan ser ut. Om konsumenterna inte är medvetna om att det finns ett problem hur kan de då veta att det krävs en förändring!

7. Referenser

Abrahamsson, L., & Löf, M. (2006). *Näringslära för högskolan*. Stockholm: Liber AB

Ajzen, I. (1991). *Theory of planned behaviour*. Hämtat 2009-05-11 från http://philosci40.unibe.ch/lehre/winter06/wtwg_sozwi/sozwi_quelle3.pdf

Angervall, T., Cederberg, C., Sonesson, U. & Ziegler, F. (2008). *Mat och klimat - en sammanfattning av matens klimatpåverkan i ett livcykelperspektiv* (SIK-rapport nr 776). Hämtat 200905-12 från http://www.chemsoc.se/sidor/KK/berz/Angervall_rapportSIK.pdf

Basil, M., Glanz, K. & Maibach, E. (1998). Why americans eat what they do taste, nutrition, cost, convenience, and weight control concerns as influences on food consumption. *Journal of the American Dietetic Association*, 98(10), 1118-1126.

Berati, M., Baroni, L., Cenici, L., & Tettamanti, M. (2006). Evaluating the environmental impact of various dietary patterns combined with different food production systems. *European Journal of Clinical Nutrition*, 61, 279-286.

Bergström, U. (1992). *Så åt man förr*. Falun: Alfabeta Bokförlag.

Bernhardson, B-M. (2008). Smak- och luktförändringar vid cytostatikabehandling. (Avhandling för doktorsexamen, Karolinska institutet, 2008).

Castel, V., Gerber, P., de Haan, C., Rosales, M., Steinfeld, H. & Wassenaar, T. (2006). *Livestock's long shadow- environmental issue and options*. Rom: Food and Agriculture Organization of the United Nations.

Castel, V., Geber, P., Rosales, M., Steinfeld, H., & Wassenaar, T. (2007). Environmental impacts of a changing livestock production: overview and discussion for a comparative assessment with other food production sectors. Ingår i: D.M. Bartley, C. Brugère, D. Soto, P. Gerber and B. Harvey (Red). *Comparative assessment of the environmental costs of aquaculture and other food production sectors: methods for meaningful comparisons*.(ss. 37-54). Rome: FAO.

Coleman, K.A., & Dwyer, J.T. (1997) Insights into dietary recall from a longitudinal study: Accuracy over four decades 1-3. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 65, 153-158.

Dahlin, I. & Lindeskog, P. (1999). *Ett första steg mot hållbara matvanor*. Stockholm: Centrum för tillämpad näringslära.

Davidson, B. & Patel, R. (2003). *Forskningsmetodikens grunder* (3 uppl.). Lund: Studentlitteratur.

Demoskop. (2007). *Klimatundersökning*. Hämtad 2009-04-16 från <http://www.demoskop.se/?id=1197>

di Norcia, V. (2008). *Global warming is man-made: Key points in the international panel on climate change 2007*. Hämtad 2009-05-10 från <http://livinggreen.info/LvGnGblWarmgIPCCRpt.pdf>

Eklund, K. (2009). *Vårt klimat: ekonomi, politik, energi*. Stockholm: Nordstedts akademiska förlag.

Forskningsgruppen för Samhälls- och Informationsstudier. (2001). *Färre unga äter kött men vegetarianerna blir inte fler*. Hämtad 2009-04-14 från http://www.slv.se/templates/SLV_Page.aspx?id=14675&epslanguage=SV

Gerpacio, R.V., Leach, N. & Rosegrant, M.W. (1999). *Meat or wheat for the next millennium? Plenary lecture - Alternative futures for world cereal and meat consumption*. Hämtad 2009-04-20 från http://journals.cambridge.org/download.php?file=%2FPNS%2FPNS58_02%2FS0029665199000312a.pdf&code=dc5cf9b67335089c9ea5e022a6df2e32

Köttet - större miljöbov än transportsektorn. (2007, 10 april). Göteborgs-Posten. Hämtad 2009-05-03 från <http://www.gp.se/gp/road/Classic/shared/printArticle.jsp?d=114&a=338488>

Intergovernmental Panel on Climate Change. (2007). *Climate Change 2007: Synthesis Report*. Hämtad 2009-05-11 från http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/syr/ar4_syr.pdf

Jamais, M. (2005). *Michels vin & mat : en resa i dofter och smaker*. Stockholm: Grenadine.

Johansson, U. (2007). *Näring och hälsa* (2 uppl.). Lund: Studentlitteratur.

Jordbruksverket. (2004). *Förutsättningar för en minskning av växthusgasutsläppen från jordbruket*. Hämtad 2009-05-07 från http://www.sjv.se/download/18.78be32b411dd24541d28000527938/ra04_1.pdf

Jordbruksverket. (2006). *Jordbruksstatistisk årsbok 2006*. Örebro: SCB.

Jordbruksverket. (2007). *Hållbart nyttjade inom jordbruk*. Jönköping: SJV offset.

Jordbruksverket. (2008). *Jordbruksstatistisk årsbok 2008: Med data om livsmedel*. Örebro: Elanders AB.

Kelling, K., Lawrence, R. S., McKenzie, S., Rhubart-Berg, P. & Walker, P. (2005). Invited paper – public health implications of meat production and consumption. *Public Health Nutrition*, 8(4), 348-356.

Lagerqvist, L. O. (2004). *Mat och dryck i forntid och medeltid*. Fagernes: Vincent förlag.

Lantbrukarnas Riksförbund. (2008). *Den svenska maten och klimatet - Så kan utsläppen av klimatgaser minska i jordbruket och trädgårdsproduktionen*. Västerås: Arkpressen.

LCA Livsmedel. (2002). *Maten och miljön: Livscykelanalys av sju livsmedel*. Skövde: LCA Livsmedel.

Lennartsson, T. (2001). Skötsel av naturliga fodermarker – viktiga kunskapsluckor och forskningsuppgifter. Ingår i: A. Blomberg & A. Burman (Red.), *Mångfaldskonferensen 2000: Biodiversitet i odlingslandskapet*. (CBMs skriftserie 4). (ss. 25-32). Uppsala: Centrum för biologisk mångfald.

Lindemann, B., Ninomiya, Y. & Ogiwara, Y. (2002). The Discovery of Umami. *Chemical Senses*, 27, 843-844.

Livsmedelsverket. (2008). *På väg mot miljöanpassade kostråd - Vetenskapligt underlag inför miljökonsekvensanalysen av Livsmedelsverkets kostråd* (Rapport 9). Hämtad 2009-05-05 från http://www.slv.se/upload/dokument/rapporter/mat_naring/2008_livsmedelsverket_9_miljoanpassade_kostrad.pdf

Livsmedelsverkets. (2003) *De svenska näringsrekommendationerna översatta till livsmedel - Underlag till generella råd på livsmedels och måltidsnivå för friska vuxna* (Livsmedelsverkets rapport 1). Hämtad 2009-05-03 från http://www.slv.se/upload/dokument/rapporter/mat_naring/RapportSNO.pdf

Magnusson, M. & Olsson, V. (2004). *Kan vi äta oss till en bättre hälsa och miljö?* (Rapport MAT 21, nr 4) Uppsala: Uppsala universitet.

Magnusson, M. (2004). *Consumer Perception of Organic and Genetically Modified Foods: Health and Environmental Considerations*. (Avhandling för doktorsexamen, Uppsala universitet, 2004).

Rött kött ökar risken för cancer. (2007, 9 november). Metro. Hämtad den 2009-05-05, från <http://www.metro.se/se/article/2007/11/09/08/2805-62/>
Nationalencyklopedin. (1992). Höganäs: Bra Böcker.

Naturskyddsföreningen. (2007). *Kött – övergödning och klimat*. 2009-05-03 från http://www.naturskyddsforeningen.se/upload/Foreningsdokument/Rapporter/rapport_kott_ove_rgodning_klimat.pdf

Naturvårdsverket. (1997). *Biff och Bil? : om hushållens miljöval*. Stockholm: Naturvårdsverket.

Naturvårdsverket. (2000). *Effekter av kvävenedfall på skogsekosystem*. Trelleborg: Naturvårdsverket.

Naturvårdsverket. (2009). *Utsläpp från inrikestransporter*. Hämtad 2009-05-09 från <http://www.naturvardsverket.se/sv/Klimat-i-forandring/Utslappsstatistik-och-klimatdata/Utslappsstatistik/Utslapp-fran-inrikes-transporter/>

Nordic Council of Ministers. (2004). *Nordic Nutrition Recommendations*. (4 uppl.). Danmark: Scanprint as.

Norwegian Ministry of the Environment. (1994) *Oslo Rountable on Sustainable Production and Consumption*. Hämtad 2009-05-11 från <http://www.iisd.ca/consume/oslo004.html>

Pimentel, D. & Pimentel, M. (2007). *Food energy and society* (3 uppl.). London: CRC Press.

Psykologiska institutionen, Göteborgs universitet. *Kan normer och attityder påverka vårt vardagliga beteende?* (2008). Hämtad 2009-05-11 från <http://www.stockholmresilience.su.se/download/18.6b38234911d6cedb125800028431/Kan+normer+attityder+p%C3%A5verka+december+SEI++2008.pdf>

Institutet för Livsmedel och Bioteknik. (2004). *Livscykelanalys (LCA) av ekologisk nötköttsproduktion i ranchdrift* (SIK-rapport). Hämtad 2009-05-11 maj från [http://www.sik.se/archive/pdf-filer-katalog/SR718\(1\).pdf](http://www.sik.se/archive/pdf-filer-katalog/SR718(1).pdf)

Statistiska centralbyrån. *Utsläpp av ammoniak till luften i Sverige*. (2005). Hämtad 2009-05-10 från <http://www.scb.se/MI0103>

Ökat köttätande skadar miljön. (2007, 26 juli). Svenska Dagbladet. Hämtad 2009-05-05 från http://www.svd.se/nyheter/inrikes/artikel_248685.svd

Svensk mjölk. *Antal kor i Sverige*. (2009). Hämtad 2009-05-08 från http://www.svenskmjolk.se/ImageVault/Images/id_462/scope_128/ImageVaultHandler.aspx

Swahn, J. Ö. (2003). *Mat historisk uppslagsbok* (2 uppl.). Bromma: Ordalaget bokförlag.

Trost, J. (2007). *Enkätboken* (3 uppl.). Lund: Studentlitteratur.

Vetenskapsrådet. (2002). *Forskningsetiska principer inom humanistisk-samhällsvetenskaplig forskning*. Stockholm: Vetenskapsrådet.

World Commission on Environment and Development. (1987). *Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future*. Hämtad 2009-05-05 från <http://www.un-documents.net/wced-ocf.htm>

World Health Organization. *Cancer*. (2009). Hämtad 2009-04-16 från www.who.int/entity/dietphysicalactivity/media/en/gsf_cancer.pdf

8. Bilagor

8.1 Bilaga 1 Enkät till konsumentundersökning

Enkät Hållbar utveckling och köttkonsumtion

Fråga 1

Hur ofta äter du något av följande köttslag?

Markera ditt svar med ett kryss för varje köttslag.

	Varje dag	2-3 gånger i veckan	4-5 gånger i veckan	Någon gång i månaden	Aldrig
Nöt (inkl. lamm)					
Gris					
Fågel					

Fråga 2

Vad styr ditt val av köttslag?

- Hälsoskäl
- Djurrättsskäl
- Miljömässiga skäl
- Ekonomiska skäl
- Annat

Fråga 3

Är du nöjd med din konsumtion av kött idag?

- Ja
- Nej

Fråga 4

Om du svarat nej på fråga 3, på vilket sätt vill du förändra den?

- Öka
- Minska

Fråga 5

Hur ser din konsumtion av kött ut idag jämfört med för 5-10 år sedan?

- Den har ökat
- Den har minskat
- Den är den samma idag som för 5-10 år sedan

Fråga 6

Har du för avsikt att förändra din köttkonsumtion i framtiden?

- Ja
- Nej

Fråga 7

Om du svarat ja på fråga 6, i så fall varför?

- Hälsoskäl
- Djurrättsskäl
- Miljömässiga skäl
- Ekonomiska skäl
- Annat