

# Hur arbetar kommuner för att minska köttkonsumtionen?

---

**SARAH JOHANSSON 2016**  
**MVEM12 EXAMENSARBETE FÖR MASTEREXAMEN 30 HP**  
**MILJÖVETENSKAP | LUNDS UNIVERSITET**





**LUNDS**  
UNIVERSITET

[WWW.CEC.LU.SE](http://WWW.CEC.LU.SE)  
[WWW.LU.SE](http://WWW.LU.SE)

Lunds universitet

Miljövetenskaplig utbildning  
Centrum för miljö- och  
klimatforskning  
Ekologihuset  
223 62 Lund

# Hur arbetar kommuner för att minska köttkonsumtionen?

En studie av Skåne län

Sarah Johansson

2016



**LUNDS**  
UNIVERSITET

Sarah Johansson

MVEM12 Examensarbete för Masterexamen 30 hp, Lunds universitet

Intern handledare: Jamil Khan, Miljö-och energisystem, LTH

CEC - Centrum för miljö- och klimatforskning

Lunds universitet

Lund 2016

# Abstract

The municipalities' role in sustainable development is very important and research has shown that municipalities are increasingly working to reduce the climate impact of food, e.g. by reducing meat consumption. The purpose of this study was to examine how the municipalities in the Swedish region Skåne works with decreasing consumption of meat and what problems have occurred in the process.

The results of this study show that 73 % of the municipalities are actively working on decreasing meat consumption and considers this question to be important, mainly due to its large contribution to greenhouse gas emissions but also due to related health consequences and costs. However, there is great potential to expand the work. Setting clear goals or criteria in the procurement for a minimum frequency of “meat-free days”, including environmental- and health impact of meat consumption as a part of education in schools, having information on environmental and health consequences of meat consumption on the municipalities' websites and organizing information campaigns are a few examples.

For the work to be taken forward, it requires support from students, parents, educators, politicians and everyone who otherwise may be affected. The knowledge of vegetarian and vegan foods is in many cases lacking in all these groups, which means that it may be difficult for them to understand why meat consumption has to decrease. Education, information and communication can therefore be mentioned as the most important factors for success.

# Innehållsförteckning

## **Abstract**

## **Innehållsförteckning**

### **Inledning 1**

*Miljövetenskaplig relevans 1*

*Syfte & frågeställningar 2*

*Frågeställningar 2*

*Avgränsningar 2*

### **Metod 3**

*Enkätundersökning 3*

*Syfte 3*

*Utformning av frågor & genomförande 3*

*Insamlat material & Analys 4*

*Intervjuer 5*

*Syfte och val av intervjumetod 5*

*Urval av kommuner och intervjupersoner 6*

*Genomförande 7*

*Insamlad data & Analys 8*

### **Teori 9**

*Disposition 9*

*Miljöpåverkan från köttkonsumtionen 9*

*Växthusgasutsläpp från boskapssektorn 10*

*Variationer i växthusgasutsläpp 11*

*Odling av foder 12*

*Energiåtgång för köttproduktion 13*

*Vattenåtgång för köttproduktion 13*

*Hälsopåverkan från köttkonsumtionen 14*

*Miljöarbetet på lokal nivå 15*

Styrmedel 16

Kommunens arbete i praktiken- exempel inom livsmedelsområdet 18

Problem i kommunalt arbete med hållbarhetsfrågor 20

## **Resultat 25**

*Klimatpåverkan från livsmedel 25*

*Köttkonsumtionen måste minska 27*

*Få mål för minskad köttkonsumtion 29*

*Hur kan köttkonsumtionen minska?- praktiskt arbete 31*

*Problem som uppkommit i arbetet 35*

Protester 36

Målkonflikter 37

Mindre kött= mer svinn 38

Brist på personal 38

Inget stöd från politiker 39

Lösningar- förslag från kommunerna 39

## **Diskussion & Analys 41**

*Pågående arbete och utvecklingspotential 41*

Nötkött byts ut mot vitt kött 41

Vegetariska dagar 42

Vegetarisk och vegankost för alla 44

Arbetet mot medborgare, livsmedelsbutiker, restauranger och informativa styrmedel 45

Bristande stöd från politiker 46

Lösningar 48

## **Slutsats 50**

## **Tackord 51**

## **Referenser 52**

## **Bilaga 1 62**

*Frågeformulär- enkätundersökning 62*

*Frågor till intervjuer 64*





# Inledning

Ett av de kanske viktigaste miljöproblemen som står framför oss är klimatförändringarna. Sedan 1800-talet har våra utsläpp av växthusgaser ökat dramatiskt, vilket har fått förödande konsekvenser för vårt klimat (IPCC, 2014; WWF, 2015). När orsakerna för klimatförändringarna diskuteras står ofta frågan om fossila bränslen i fokus. Förbränning av kol, olja och naturgas orsakar onekligen stora mängder växthusgasutsläpp men en fråga som inte får tillräckligt med uppmärksamhet i sammanhanget är animalieproduktionen (Goodland & Anhang, 2009). De globala utsläppen från denna överstiger de från alla bilar, båtar och flygplan tillsammans och enligt ett flertal rapporter från exempelvis Steinfeld et al (2006), Naturvårdsverket (2011) och Gonzales et al (2011) måste köttkonsumtionen minska för att vi ska kunna minska växthusgasutsläppen och därmed förhindra klimatförändringarna.

Kommunernas roll i arbetet med hållbar utveckling är mycket viktig och enligt Naturvårdsverket (2007) är de svenska kommunernas arbete inom detta område mer omfattande än arbetet som tar plats på den lokala nivån i något annat land. Forskning har visat att kommunerna i allt större utsträckning arbetar för att minska klimatpåverkan från livsmedel, exempelvis genom att minska köttkonsumtionen. Denna studie syftar till att undersöka hur arbetet med att minska köttkonsumtionen går till i Skånes kommuner.

## Miljövetenskaplig relevans

Kommunerna är en av de viktigaste aktörerna på lokal nivå i arbetet mot en hållbar utveckling och eftersom miljöproblem till hög grad uppstår på lokal nivå ställs höga krav på dem som problemlösare och policykraft (Naturvårdsverket, 2007). Forskning behövs för att synliggöra kommunernas arbete (Naturvårdsverket, 2007) och den här studien syftar till att specifikt studera arbetet för att minska köttkonsumtionen, vilken är

en av de viktigaste bidragande faktorerna till dagens miljöproblem (Steinfeld et al, 2006).

## Syfte & frågeställningar

Syftet med denna studie är att studera och utvärdera arbetet med att minska köttkonsumtionen i Skånes kommuner. Studien syftar även till att identifiera och undersöka de problem som uppkommit i arbetet samt att hitta lämpliga lösningar till dessa problem.

## Frågeställningar

1. Hur arbetar Skånes kommuner för att minska köttkonsumtionen?
2. Vilka problem har uppkommit i arbetet med att minska köttkonsumtionen och vilka är de bakomliggande orsakerna till dessa problem?
3. Hur kan arbetet omstruktureras för att undvika problemen och vilka lösningar kan tillämpas?

## Avgränsningar

Arbetet syftar enbart att behandla köttkonsumtionen och inte den miljöpåverkan som är förenad med produktion av övriga animalier, som exempelvis ägg och mjölk, och hur/om kommunerna arbetar för att minska denna. Ursprungligen hade jag planerat att inkludera två län, Västra Götaland och Skåne i min undersökning med på grund av begränsningar i arbetets omfattning har en avgränsning gjorts till att behandla Skånes kommuner samt Göteborg och Örebro. Detta gav mig också möjligheten att studera dessa kommuners arbete lite djupare.

# Metod

## Enkätundersökning

### Syfte

Syftet med enkätundersökningen var att få en översikt av arbetet i kommunerna, vilket sedan kompletteras med mer djupgående intervjuer. Enkätundersökningar har fördelen att de är mindre tidskrävande än intervjuer (Esaiasson et al, 2012) vilket jag ansåg gjorde metoden lämplig med hänsyn till begränsningar i arbetets omfattning, eftersom att det gav mig utrymme att studera ett större antal kommuner.

### Utformning av frågor & genomförande

Enkäten skickades ut till 30 (av totalt 33) skånska kommuner och resterande tre har intervjuats (se kapitel ”Intervjuer”).

Undersökningen gjordes genom upprättande av ett formulär med 6 frågor (samt några delfrågor) som skickas ut till ansvarig på kommunerna. I de fall där det varit mindre tydligt vem i kommunen som arbetar med dessa frågor har växelkontakt istället, varpå de har skickat vidare mina frågor. Frågorna behandlar inställningen till att minska köttkonsumtionen i kommunen, om mål finns för att minska konsumtionen, hur arbetet går till i praktiken samt vilka eventuella hinder som uppkommit i arbetet. Frågorna kan läsas i sin helhet i bilaga 1. I flera fall har jag valt att ”bryta ner” frågorna i delfrågor, vilket kan vara en fördel eftersom att tydliga och konkreta frågor tenderar att ge bättre svar (Wärneryd et al, 1990).

Frågorna i undersökningen är öppna i sin karaktär, vilket har fördelen att kunna ge mer välutvecklade svar (Wärneryd et al, 1990). och detta kändes motiverat då jag i de flesta fall var ute efter mycket mer än ja/nej svar på frågorna. Öppna frågor påverkar dessutom inte svaren på samma sätt som fasta svarsalternativ (Ibid).

Det finns dock ett par nackdelar med öppna frågor, bland annat kräver de ofta mer från respondenten och det finns även en större risk för bortfall (Dahmström 2005). Analysen av dessa typer av frågor kan också vara mer tidskrävande än vad de är för slutna frågor (Wärneryd et al 1990). Detta var onekligen fallet i min studie och mycket tid fick ägnas till att studera och analysera svaren. En lösning på detta hade kunnat vara att ha svarsalternativ för de frågor som kunde besvaras enbart med ett ja/nej (se bilaga 1).

Frågorna skickades ut den 4:e februari. Respondenterna gavs två veckor för svarstid, därefter skickades en påminnelse ut. Ytterligare två veckor senare skickades ännu en påminnelse ut till de kommuner som inte svarat. Därefter gavs kommunerna fram till 8 april för att besvara enkäten.

## **Insamlat material & Analys**

Responser från enkätstudien var över förväntan, 24 av 30 kommuner (80 %) tog sig tid att svara på mina frågor; Burlöv, Bjuv, Bromölla, Båstad, Eslöv, Helsingborg, Höganäs, Hörby, Höör, Kristianstad, Kävlinge, Lomma, Osby, Perstorp, Sjöbo, Skurup, Staffanstorps, Tomelilla, Trelleborg, Vellinge, Ystad, Ängelholm, Örkelljunga och Östra Göinge. Detta känner jag kan tillsammans med intervjuer från ytterligare tre kommuner i Skåne göra att resultaten kan ses som någorlunda representativa för Skåne län.

Kvalitén i form av utförlighet på svaren var väldigt varierande, exempelvis var vanliga svar på frågan "hur går arbetet till i praktiken?" ibland enbart "menyanpassning", "recept ändras och anpassas" eller "vi byter kött mot baljväxter" medan andra gav en mycket detaljerad beskrivning. Flera kommuner hoppade även över relevanta delfrågor, exempelvis var det vanligt att kommuner som svarat att de inte arbetar med att minska köttkonsumtionen hoppade över att svara på efterföljande fråga "Om arbetet inte sker i dagsläget, finns det planer på att göra detta i framtiden?". Ett par av dessa kommuner avböjde också att svara på den första frågan "Anser kommunen att det är viktigt att minska konsumtionen av kött inom de kommunala verksamheterna?".

Anledningen till varierande kvalitet på svaren skulle kunna bero på frågornas utformning och jag fick från ett par kommuner feedback där de

beskrev frågorna som svåra att tolka, vilket förstås kan innebära att svaren blir kortare och mer generella. För att åtgärda problemet hade någon form av ”pilotundersökning” innan enkäten skickats ut kunnat göras för att testa frågorna. Detta hade kunnat förbättra kvalitén på frågorna och därmed också svaren (Eriksson & Wiedersheim-Paul, 2008; Esaiasson et al., 2012).

Det är svårt att förklara bortfall i enkätundersökningar som sker med utskickning av brev/mail (SCB, 2015). Troligtvis kan även bortfallet, både i form av icke-deltagande kommuner och överhoppade frågor, i denna studie förklaras av frågornas utformning/formulering samt att öppna frågor som tidigare nämnts kräver mer av respondenten (Dahmström, 2005). Dessa tar längre tid att besvara och kräver mer intresse från deras sida (Wärneryd et al, 1990). En kommun som inte arbetar med att minska köttkonsumtionen kanske inte finner det relevant att besvara dessa frågor. Köttkonsumtionen beskrevs även av flera kommuner som en känslig fråga, vilket också skulle kunna medföra att de vill undvika att ta ställning. Fler utvecklade svar på varför vissa kommuner inte arbetar med frågan i dagsläget och svar på fler av/alla delfrågorna hade kunnat ge en ökad förståelse för svårigheterna i arbetet.

Om tid hade funnits hade det varit motiverat att ringa de kommuner som inte svarat. Via telefon är det lättare att motivera personerna att delta i en undersökning och bortfallet brukar generellt vara mindre i dessa undersökningar (SCB, 2015). För att göra enkäten mindre tidskrävande att besvara hade kärnfrågorna kunnat omformuleras för att även täcka in vissa av delfrågorna. Detta skulle kunna ha medfört att flera kommuner svarade på enkäten eftersom att alltför omfattande och tidskrävande frågor ofta leder till ett större bortfall (Miller, 1991).

Efter att svaren kommit in har de sammanställts och analyserats.

## Intervjuer

### **Syfte och val av intervjumetod**

Syftet med att göra intervjuer var att få en bättre, djupare inblick i hur arbetet med att minska köttkonsumtionen går till och de problem som eventuellt uppkommit i arbetet. Intervjuformen som valdes är en kvalitativ och semistrukturerad intervju. Denna intervjuform har ett tema, i detta fall arbete med köttkonsumtionen, och förarbetade frågor som till viss del kan

ändras/modifieras under arbetets gång (Saunders et al, 2007). Metoden lämnar också utrymme för att ställa följdfrågor, vilket kan leda till mer djupgående svar (Eriksson & Kovalainen, 2008; Denscombe, 2009). Frågorna behöver inte heller ställas i någon specifik ordning (Kvale, 1997).

Intervjufrågorna utformades med hänsyn till studiens syfte (se kapitel ”genomförande”) och är därför till stor del fokuserade på att undersöka hur arbetet går till och de problem som uppkommit.

### **Urval av kommuner och intervjupersoner**

Flera kommuner i Skånes arbetar med att minska köttkonsumtionen men arbetet skedde ofta i en mindre omfattning och var i flera fall i startgroparna. Därför har intervjuer hållits med tre kommuner i Skåne som kommit längre i sitt arbete samt ytterligare två kommuner utanför Skåne län. Dessa kommuner kan utgöra goda exempel och ge inspiration för hur arbetet i övriga kommuner kan utvecklas.

Intervjuerna hölls med Lunds kommun, Malmö stad, Hässleholms kommun, Göteborgs stad och Örebros kommun. Inför urval av kommunerna studerade jag information som fanns på hemsidan kring deras arbete och i vissa fall där jag behövt veta mer har jag kontaktat kommunen via mejl. Vid urval av kommuner/städer har jag utgått från två kriterier;

1. Kommunen ska aktivt arbeta med att minska konsumtionen av kött
2. Kommunen ska ha arbetat med frågan under minst ett års tid

Anledningen till att jag valde specifikt Göteborg och Örebro var för att jag under arbetet med min kandidatuppsats kom i kontakt med deras arbete och såg att detta var en fråga som var viktig för dem som de arbetade aktivt med.

Urvalet av personer för intervju har skett genom att jag dels letat på kommunens hemsida efter personen som på något sätt arbetar med planering av kost (ex kostchefer), upphandling av livsmedel eller har god kunskap om arbetet med att minska klimatpåverkan från livsmedel och hur det går till i kommunen. I fall där det var otydligt vem det kunde vara har jag kontaktat kommunens växel och efterfrågat lämplig intervjuperson.

## Genomförande

Inför intervjuerna har jag studerat information på kommunernas hemsida och dokument som där fanns tillgängliga som exempelvis kostplaner, policys och miljöprogram. Dessa typer av förberedelser är viktiga för att kunna ställa frågor för att följa upp svaren som ges och på så sätt slösas inte heller tid på att ställa alltför basala frågor (Kvale et al, 2009). I flera fall fick jag genom att läsa detta material också svar på en del av frågorna jag tänkt ställa.

Frågor upprättades i förväg och dessa är baserade på de frågor som ingick i enkätundersökningen men ett par frågor har tillkommit och i vissa fall har de ändrats något till att bli mer ingående (se bilaga 1). Majoriteten av intervjuerna har skett via telefonkontakt på grund av geografisk avstånd till kommunerna men intervjuer med Malmö stad och Lunds kommun har skett på plats. Nackdelen med att föra telefonintervjuer är att icke-verbala kommunikationer utelämnas (Denscombe, 2009) och jag märkte även att de intervjuer som skedde på plats oavsiktligt blev mer ingående. Detta skulle kunna få som konsekvens att dessa kommuner är något mer representerade i vissa delar av studien. Telefonintervjuerna har inte spelats in utan enbart antecknats, vilket på flera sätt kan vara en nackdel (se nedan).

Intervjuerna introducerades med ett kort förklaring om syftet med mitt arbete, varpå intervjupersonerna tillfrågades om intervjun fick spelas in. Detta gjordes för Malmö och Lunds intervjuer med mobiltelefon. Fördelar med att spela in en intervju är dels att i efterhand kunna lyssna till tonfall och ordval samt att den som intervjuar genom att lyssna igenom inspelningen kan upptäcka eventuella misstag som hen gjort och lära av dem. En annan fördel med inspelning är att den som intervjuar inte behöver anteckna (Trost, 2005). Att inte behöva anteckna gjorde att konversationerna fick ett bättre flyt, då jag kunde fokusera mer på svaren på frågorna och komma med bättre följdfrågor. Det finns dock ett flertal nackdelar med inspelning. En av dem är att, precis som vid telefonintervjuer, intervjuaren går miste om icke-verbala kommunikationer (Denscombe, 2009) och det tog även lång tid att lyssna igenom inspelningarna och transkribera dem. Detta skulle också kunna innebära att en del detaljer försvunnit (Trost, 2005). Kvalitén på min mobil högtalare var inte ideal och bättre utrustning hade varit önskvärt eftersom att det vid

vissa tidpunkter var svårt att höra vad intervjupersonerna sa. Även detta kan ha inneburit att viktigt material kan ha försvunnit (Denscombe, 2000). Jag upplevde dock inte eventuellt bortkommit material var ett större problem, då jag fick svar på mina frågor och ibland mer material än vad som väntats.

Frågorna, som återfinns i bilaga 1, ställdes främst i den ordning de presenteras men i vissa fall har denna omordnats och en del frågor fall bort/tillkom baserat på svaren som intervjupersonerna gav. Enligt Kvale (1997) finns stor fördel med att utgå ifrån kärnfrågorna men att sedan ställa följdfrågor utifrån intervjupersonens svar och eget omdöme, eftersom att det kan bidra till ett ”rikare” samtal. Intervjuerna avslutades med tillägget ”Är det något du vill tillägga eller något som du tycker att jag missat att fråga?” (Kvale, 1997). Detta tillägg visade sig vara väldigt givande, då jag av en kommun fick tillgång till deras miljöprogram som inte låg ute på nätet samt ett par ”folders” som innehöll menyer och översikt för beräkningar som gjorts på kommunens koldioxidutsläpp.

## **Insamlad data & Analys**

Enligt Denscombe (2009) finns fem steg för att analysera data som fås utav kvalitativa intervjuer. Dessa innebär att materialet förbereds, studeras, tolkas, verifieras och presenteras. Förberedelser utgjordes av genomgång av anteckningar och inspelningar för att kunna bli förtrogen med givet material. Därefter har jag försökt att hitta nyckelord i materialet och hitta samband/likheter/olikheter mellan svaren som gavs.

Intervjuerna utgjorde ett mycket bra komplement till enkätundersökningen. Intervjuerna hade en stor fördel gentemot enkätundersökningen, då det var i dessa sammanhang var lättare att anpassa mina frågor och att förtydliga mig i fall där frågorna upplevdes som otydliga (Patel & Davidson, 1994). Detta fick som konsekvens att många fler av delfrågorna besvarades. Det var också betydligt enklare att ställa följdfrågor.

Mer djupgående frågor gjorde att jag fick en djupare förståelse för svårigheter i arbetet med att minska köttkonsumtionen och eftersom dessa kommuner hade arbetat med frågan under en längre tid än majoriteten av de som ingick i enkätundersökningen var de också mer insatta i hur arbetet kunde struktureras för att undvika problem.



# Teori

## Disposition

Totalkonsumtionen av kött har ökat med nästan 70 % per person och år sedan 1960 (Lööv et al, 2015). Denna ökning är enormt problematiskt av ett antal skäl, bland annat orsakar köttproduktionen stora utsläpp av växthusgaser och är en stark orsak till förstöring av våra mark- och vattentillgångar (Steinfeld et al, 2006). Miljöpåverkan från köttkonsumtion är ett komplext område som innefattar många olika faktorer (Ibid), därför kändes det även motiverat med ett större kapitel som behandlar problematiken kring detta. Detta första kapitel syftar att göra just det. Därefter följer ett kapitel som behandlar kommunalt arbete med hållbarhetsfrågor och problem som kan uppkomma i samband med detta.

## Miljöpåverkan från köttkonsumtionen

Sedan mitten av 1800-talet har de antropogena, d.v.s. av människan orsakade, utsläppen av växthusgaser ökat dramatiskt, vilket har lett till en ökning av 60 % av koncentrationen av dessa i atmosfären och konsekvent en ökning av jordens medeltemperatur på 0.85°C (IPCC, 2014).

“Vi står inför en katastrof om vi inte minskar våra utsläpp av växthusgaser”, menar WWF (2015).

Hur stor denna kan komma att bli och hur snart den kan komma, samt vart den kan slå till som hårdast är osäkert men redan idag kan vi se effekter som global glaciärsmältning och smältning av Arktis isar, höjda havsnivåer, varmare och surare hav och en ökad frekvens av extrema väderhändelser (WWF, 2015).

Om utsläppen inte minskar förväntas den globala medeltemperaturen att öka med mellan 1,4 och 4,8 grader. (IPCC, 2014). Ska vi undvika

vidare klimatförändringar menar dock forskare att den inte får öka med mer än 1,5-2 grader (Randalls, 2010). För att uppnå detta måste växthusgasutsläppen minska med mer än 50 % till 2050 (UNEP, 2013). Detta mål kräver betydande begränsningsåtgärder på alla fronter, inte minst inom livsmedelssektorn (Hallström, 2015).

Växthusgasutsläpp uppstår vid alla led i livsmedelskedjan och den mängd växthusgaser som genereras i samband med livsmedelsproduktion varierar mycket mellan olika kategorier av livsmedel. Många forskare är idag dock eniga om att animaliska produkter, som kött av olika slag samt mejeriprodukter, toppar listan (Hallström, 2015).

### **Växthusgasutsläpp från boskapssektorn**

Den vanligaste växthusgasen man talar om i miljösammanhang är koldioxid (CO<sub>2</sub>). Gasen produceras bland annat i samband med förbränning av fossila bränslen men även djur producerar koldioxid vid utandning. Utsläppen absorberas av växtligheten som en del av deras fotosyntes och således kan man få en bild av att utsläpp från boskap är en del av ett naturligt biologiskt kretslopp medan utsläppen från exempelvis bilmotorer är de som är ansvariga för ökningen av koldioxid i atmosfären. Goodland och Anhang (2009) menar dock att denna bild är missvisande. De menar att boskapssektorn är precis som bilar en mänsklig uppfinning och bekvämlighet och att en molekyl CO<sub>2</sub> som uppstår från exempelvis kors utandning utifrån det perspektivet inte är mer naturlig än en molekyl CO<sub>2</sub> som kommer ifrån ett avgasrör på en bil.

Utsläpp av koldioxid från boskapssektorn skapas alltså vid respiration men även indirekt eftersom att produktionen av animaliska produkter kräver nedhuggning av skog. För att producera kött krävs det att mark sätts i anspråk för såväl bete som för odling av foder till djuren. Detta innebär att skogar som skulle ha absorberat utsläppen av koldioxiden måste avverkas för att ge plats åt detta (Goodland and Anhang, 2009). Enligt Margulis (2004) har nästan 88 % av de avskogade ytorna i Amazonas övergått till betesmark för boskapsdjur. Årligen avverkas cirka 1,2 miljoner hektar skog i Amazonasområdet för odling av foder (soja) (Heimer, 2009). Fodret måste sedan transporteras till djurstallarna/gårdarna, vilket leder till utsläpp av växthusgaser från fossila bränslen.

Förutom koldioxid orsakar djurindustrin även utsläpp av bland annat metan (CH<sub>4</sub>) och dikväveoxid (N<sub>2</sub>O). Upp till 40 % av de globala metanutsläppen kommer ifrån boskapsdjuren (från matsmältningsprocessen) (Steinfeld et al, 2006). En ko beräknas producera 600 liter metan under ett dygn. Metan är en växthusgas är upp till 23 gånger mer potent än koldioxid men samtidigt är den mindre permanent (Steinfeld et al, 2006). Livslängden i atmosfären är cirka 10-15 år vilket är signifikant lägre än livslängden från koldioxid (Miljöportalen, 2010). Detta innebär alltså att stora insatser för att minska utsläppen av metangas skulle kunna vara mer effektiva för att minska växthuseffekten än att minska utsläpp av koldioxid och resultat skulle ges fortare.

Dikväveoxid (lustgas) är ett möjligtvis ännu större bekymmer än metangas och koldioxid. Gasen bildas från gödningsämnen som används vid odling av foder och frigörs även från boskapens urin och avföring samt vid lagring av gödslet. (Steinfeld et al, 2006). Dikväveoxid är 296 gånger starkare än koldioxid. Förutom Dikväveoxid kommer även ammoniak från gödsel och urin. Denna bedöms dock vara ett mer regional och lokalt problem än de ovandiskuterade ämnena. De årliga, globala utsläppen (antropogena) är ca 47 miljoner ton och orsakar bland annat stora problem med försurning. (Steinfeld et al, 2006).

Enligt Steinfelds 2006 rapport står animalieproduktionen för ungefär 18 % av de globala växthusgasutsläppen. Nyare rapporter visar dock på en mycket högre siffra som kan uppgå till hela 51 % (Goodland & Anhang, 2009; Kanaly et al, 2010; Goodland & Anhang, 2012; Goodland, 2014).

## **Variationer i växthusgasutsläpp**

Utsläppen varierar relativt mycket beroende på vilken typ av kött man talar om. Kyckling och fläsk är exempel på köttslag som generellt orsakar en mindre mängd utsläpp än exempelvis nötkött. För produktion av 1 kg fågelkött uppstår ca 3 kg CO<sub>2</sub> ekvivalenter, för fläskkött 6 medan produktion av nötkött kan orsaka så mycket som 17-40 kg CO<sub>2</sub> ekvivalenter per kilo (Röös, 2012).

Svensk kött har generellt sett en något lägre klimatpåverkan än importerat kött från EU. Enligt Naturvårdsverket (2011) uppskattar att skillnaderna är ungefär 0,5 CO<sub>2</sub>e/kg för nötkött, 0,3 för griskött och 0,7 för fågel.

Vid bedömning av köttets klimatpåverkan är det dock viktigt att komma ihåg att man måste ta hänsyn till mycket mer än utsläpp av växthusgaser. Man måste även ta hänsyn till frågor om vad som bäst gynnar den biologiska mångfalden, minskar övergödning (Naturskyddsföreningen, n.d) samt åtgången av mark och vatten.

Som nämnts produceras mindre växthusgasutsläpp för produktion av kyckling- och griskött. Vid produktion av kyckling- och griskött uppstår dock andra likvärt problematiska miljöproblem, exempelvis på grund av de kräver produktion av ”högvärdigt” proteinfoder eftersom att de inte kan tillgodogöra sig näring från gräs (Cederberg, 2002).

### **Odling av foder**

Ungefär 30 % av jordens yta används för uppfödning av boskap. För att odla foder till djuren måste mark tas i anspråk och detta innebär skövling av skog, regnskog, savann och annan naturmark och denna har en mycket negativ påverkan på naturen. Odlingen av högvärdigt proteinfoder, som exempelvis soja, till djur sker i mycket stor omfattning på det södra halvklotet. Brasilien står för 26 % av världsproduktionen och huvuddelen importeras av Europa för att bli djurfoder (Steinfeld et al, 2006).

Regnskogarna upptar en mycket liten del av jordens yta men utgör trots detta mycket värdefulla miljöer för såväl växter som djur. Regnskogarna är även mycket viktiga för att minska koncentrationen av koldioxid i atmosfären och därigenom minska växthuseffekten (Steinfeld et al, 2006). Amazonas regnskog är idag allvarligt hotad och trots detta avverkas en skogsyta motsvarande sju fotbollsplaner i minuten (Ibid). På grund av intensiva regnperioder innebär odling av foder också en betydande risk för jorderosion, vilket i sin tur resulterar i att man måste ta mer mark i anspråk eftersom att jorden utarmas. Trenden går även mot att konsumtionen av soja ökar vid uppfödning av idisslare (Naturskyddsföreningen, n.d).

År 2014 användes ca 203500 ton soja i den svenska fodertillverkningen (Jordbruksverket, 2015). Sojan som används i svenskt foder kommer främst ifrån regionen Mato Grosso i mellersta Brasilien. Odlingen av foder innebär skövling av Cerrados savanner, som utgör ett av världens mest artrika ekosystem. Idag har mer än hälften av Cerrados uppodlats och odlingen har lett till ”mer erosion, förorenade vattendrag och

förlust av arter (Heimer, 2009). Förutom soja produceras även stora mängder palmkärnor, raps och majsfodermjöl för djurfoder (Jordbruksverket, 2007).

Om marken som idag används för odling av djurfoder istället skulle användas för att producera växtbaserade livsmedel skulle vi enligt Naturskyddsföreningen (n.d) kunna odla mat som räcker till många fler människor. Alternativt skulle marken då även räcka till bioenergi eller natur.

### **Energiåtgång för köttproduktion**

Livsmedelsproduktionen tillsammans med transport av livsmedel står för ungefär en femtedel av Sveriges energiförbrukning. Enligt Naturvårdsverkets rapport "Biff eller Bil?"(1996) är årsförbrukningen från mat cirka 40 000 KWH per år för en barnfamilj.

Energiåtgången för att producera animaliska produkter är oftast mycket högre än för vegetabilier (med undantag för produktion av vegetabilier i växthus) (Gonzales et al, 2011). För att producera ett kilo gris och nötkött går det åt ungefär 8,3 respektive 12,8 KWH medan baljväxter och potatis endast kräver 0,86 respektive 0,44 KWH per kilo. Skillnaden beror på att djuren konsumerar stora mängder energi innan de slaktas (Bruce, 1997).

### **Vattenåtgång för köttproduktion**

Stora delar av världen saknar tillgång på friskt vatten och bristen på vatten förväntas bara öka. Steinfeld et al (2006) förespår att 64 % av världens befolkning kommer att leva i områden som är allvarligt drabbade av torra år 2025.

Boskapssektorn står för en stor del av den förväntade ökningen av vattenanvändningen och utnyttjar ungefär 8 % av världens vattenresurser (Steinfeld et al, 2006). Den största delen av vattnet går åt till bevattning av fodergrödor. Steinfeld et al (2006) menar att boskapssektorn är den största sektorkällan till förorening av vatten och bidrar till eutrofiering, dödzoner i kustområden, degradation av korallrev m.m. Den huvudsakliga källan till förorening är animaliskt avfall, användningen av bekämpningsmedel,

kemikalier från garverier och sediment från eroderade betesmarker. Vattenåtgången för att producera kött är många gånger högre än för produktion av vegetabilier. Enligt en rapport från Stockholm International Water Institut går det åt mellan 400 och 3000 liter vatten för att producera ett kilo vegetabilier, 6000 liter för att producera samma mängd kyckling samt 15 000 liter för ett kilo nötkött (SIWI, 2004).

### **Hälsopåverkan från köttkonsumtionen**

Som konstaterats är matkonsumtion och produktion viktiga bidragande faktorer till flera av dagens miljöproblem som övergödning, stora utsläpp av växthusgaser och förlust av biologisk mångfald. Produktion av mat tar upp stora arealer, ändå har forskare uppskattat att 800 miljoner människor världen över inte har tillräckligt med mat. Ytterligare två miljarder människor lider av vad FAO och WHO (2014) menar vara en ”dold hunger” som härstammar ifrån brist på viktiga mikronäringsämnen, vitaminer och mineraler, som zink, folsyra, magnesium, jod och B12 (Mensink et al., 2013; Hallström, 2015). Med detta som bakgrund kan hållbarheten av vårt livsmedelssystem lätt ifrågasättas (Hallström, 2015).

Över de senaste årtiondena har våra kostvanor förändrats dramatiskt på grund av bland annat ekonomisk tillväxt, urbanisering samt ökad tillgång på snabbmat. I samband med detta har vi övergett en kost som baserats på kolhydrater för en kost som numera till allt större del består av animalier, vegetabiliska oljor och söta livsmedel som godis och läsk (Hallström, 2015; Kearney, 2010). Ett ökat intag av mättat fett, socker och salt har visat sig vara starkt korrelerad till flertalet allvarliga sjukdomstillstånd, exempelvis hjärt-och kärlsjukdomar, cancer och diabetes (WHO, 2009) och detta i kombination med en mindre aktiv livsstil har lett till en global epidemi av övervikt och fetma som uppskattas drabba mer än en fjärdedel av världens befolkning (Finucane et al., 2011; WHO, 2015; Hallström, 2015).

Kostrelaterade hälsoproblem kan alltså misstänkas vara relaterad till överkonsumtion eller underkonsumtion av mat, alternativ till en kost som inte är näringsriktigt balanserad. En ”nyttig” kost är enligt WHO (världshälsoorganisationen) & FAO (FN:s livsmedels- och jordbruksorganisation) (2003), NCM (Nordiska ministerrådet) (2014), WCRF (”World cancer research fund”) & AIRC (amerikanska institutet för cancerforskning) (2007) baserad på livsmedel som innehåller mycket

fibrer, vitaminer och mineraler som exempelvis fullkornsprodukter, baljväxter, grönsaker, frukt, nötter och frön. Man bör begränsa intaget av processade livsmedel som vitt mjöl och socker samt rött kött och processat kött som bacon, korv och salami. Forskning har även visat att det finns fördelar med att helt utesluta animalier och att en sådan kost är lämplig för människor i alla åldrar (Livsmedelsverket, 2015; American Dietetics Association et al., 2009).

När man analyserar matproduktionssystemet ur ett holistiskt perspektiv blir det snart uppenbart att miljö-och hälsoperspektiven är korrelerade. Matens ursprung och hur det producerats påverkar dess näringsinnehåll och den fysiologiska effekten av matkonsumtionen och kvantiteten och valet av mat påverkar efterfrågan på resurser samt miljön. Utöver detta kommer användningen av resurser och miljöpåverkan från matproduktionen, som användningen av vatten, luftföroreningar m.m., att påverka vår hälsa. Luftföroreningar har visat sig vara korrelerade till bland annat astma och cancer medan åtgången av vatten i längden kan leda till brist på tillgång av friskt vatten. Utöver vår hälsa påverkas också nutida och framtida mat-och energiförsörjning genom exempelvis torka, förlust av biodiversitet, extrema väderhändelser m.m. (Hallström, 2015).

Riktlinjer och rekommendationer för hälsosamma vanor faller ofta i linje med rekommendationer för hur vi kan minska vår negativa miljöpåverkan. Dessa identifierade synergier inkluderar rekommendationer för en minskad konsumtion av rött kött och processat kött samt ett ökat intag och frukt och grönt. (Ciati & Ruini, 2012; Macdiarmid, 2013; Hallström, 2015). Ett skifte mot ett grönare kostmönster skulle sammanfattningsvis kunna leda till fördelar för såväl prevention av folkhälsosjukdomar som en minskad miljöpåverkan.

## Miljöarbetet på lokal nivå

Detta kapitel syftar i att beskriva hur miljöarbetet går till på kommunal nivå. Miljöproblem härstammar i hög grad från aktiviteter som sker på lokal nivå och detta innebär att krav ställs på den lokala nivån som problemlösare och policykraft för hållbar utveckling. Kommunernas roll är särskilt viktig i detta sammanhang och forskning inom den lokala miljöpolitiken är viktigt för att bland annat uppmärksamma och synliggöra kommunernas arbete för hållbar utveckling (Naturvårdsverket, 2007). Detta kapitel kommer att introduceras med ett kapitel om styrmedel,

därefter ges exempel på hur arbetet går till i praktiken. Kapitlet avslutas med ett kapitel som behandlar olika problem som kan stötas på i kommunalt miljöarbete.

## **Styrmedel**

Skälen till att minska köttkonsumtionen är många och flera exempel illustrerades i föregående kapitel. Nästa fråga blir då automatiskt; hur ska detta ske? Enlig Jordbruksverket (2013) finns tre huvudsakliga styrmedel som kan implementeras; Informations- och utbildningsinsatser, administrativa styrmedel och ekonomiska styrmedel.

### *Informativa styrmedel*

Informativa styrmedel är ofta inte lika stränga som övriga former och syftet med dessa är att de ska användas för att få människor att frivilligt ändra sina vanor eller beteenden genom att de får mer kunskap (Länsstyrelsen, n.d). Ett konkret exempel är märkning av matvaror, exempelvis finns märkningar som visar att en vara är ekologisk. Tanken med märkningen är att man ska underlätta för konsumenten att fatta goda beslut. Ett annat exempel är annonsering i media eller informationskampanjer i skolor (Jordbruksverket, 2013).

Fördelen med informativa styrmedel är att de i regel är kostnadseffektiva och politiskt enkla att införa, däremot tenderar dem att vara mindre effektiva i den meningen att de ofta inte ger tillräckligt med incitament för att åstadkomma förändring. Jordbruksverket (2013) och Naturvårdsverket (2011) rekommenderar att dessa styrmedel kompletteras med exempelvis administrativa styrmedel.

### *Administrativa styrmedel*

Administrativa styrmedel beskrivs ofta som den striktaste formen av styrmedel (Naturvårdsverket, 2012). Syftet med dessa är att påverka människors beteenden genom påbud eller rent förbud. Administrativa styrmedel utgörs av exempelvis lagar och regler, normer och gränsvärden, målstyrning samt tillsyn och prövning (Andersson, 2010; Länsstyrelsen n.d). Vid överträdelse blir följden en negativ sanktion, så som böter eller fängelse (Nordfors, 1985).



Specifikt för köttkonsumtionen finns det ett par alternativa styrmedel som kan tillämpas; antingen kan man helt förbjuda konsumtionen av kött eller begränsa mängden som varje individ får äta, likt vad som tidigare gjorts inom alkoholpolitiken genom det så kallade Brattsystemet vilket satte en maxgräns för konsumtion (Holmberg, 2010). Ett mindre extremt alternativ skulle kunna vara att istället reglera offentlig service genom att politikerna inför vegetarisk måltider i de kommunala serveringarna, exempelvis i skolor (Andersson, 2010). Det finns ett flertal skolor som infört vegetarisk dagar i skolköken och flera exempel kommer att presenteras i studiens resultatkapitel. Effektiviteten av dessa projekt har studerats i ett examensarbete av Andersson (2010), som undersökt inställningen till styrmedel för att minska köttkonsumtionen samt kostnadseffektiviteten, varav detta var ett av styrmedlen som ingick. Flera intressanta slutsatser dras i studien. Att ha en köttfri dag i veckan skulle inte bara kunna gynna klimatet utan kommunens ekonomi. En beräkning som gjorts för Piteå kommun visade att det fanns potential för dem att spara så mycket som 639 210 kronor per år, däremot menar Andersson (2010) att det kan tillkomma kostnader för att utbilda personal i vegetarisk matlagning. Tyvärr var dock stödet hos skolungdomarna så lågt att kommunen fick lägga ner projektet och återgå till sin vanliga meny. Färre valde att äta i matsalen när det inte serverades kött, vilket ledde till att mer svinn uppstod och därmed kan också de potentiellt goda miljöeffekterna motverkas. Om eleverna inte gillar maten finns också risken att de äter, men äter mycket mindre mängder vilket gör att de får i sig mindre näring och då inte kan prestera i skolan (Andersson, 2010).

Med detta som bakgrund är det kanske inte svårt att gissa att undersökningen också visade att detta var det minst populära styrmedlet bland både yngre och äldre, kvinnor och män (Andersson, 2010).

För att öka acceptansen av vegetariska dagar rekommenderar Jordbruksverket (2013) en satsning på information och utbildning. Naturvårdsverket (2011) rekommenderar att man inkluderar klimatpåverkan från livsmedel som en del av utbildning inom såväl hem- och konsumentkunskap som i samhälls- och naturorienterande ämnen.

#### *Ekonomiska styrmedel*

Till skillnad från administrativa styrmedel syftar de ekonomiska inte till att reglera vad som är tillåtet eller inte. Istället fungerar de mer som ett belöningsystem där bättre beteende belönas och mindre önskvärt beteende

bestraffas. Vanligt förekommande styrmedel är skatter, tullar och subventioner (Naturvårdsverket, 2012). Många gånger kan dessa styrmedel vara att föredra framför direkta förbud (Andersson, 2010).

Inom miljöområdet har man använt beskattningar under en längre period, exempelvis finns energi-och koldioxidskatter. Vad gäller köttkonsumtionen är skatt det mest diskuterade styrmedlet, d.v.s. införande av en skatt på animaliska produkter (Andersson, 2010; Jordbruksverket, 2013).

Ett annat exempel på denna form av styrmedel är offentlig upphandling, där kommunen agerar som konsument och använder sin marknadsmakt för att ställa miljökrav. Naturvårdsverket (2011) menar att kommunerna (m.fl.) kan använda detta styrmedel för att minska köttkonsumtionen genom att sätta kriterier för ett lägsta antal vegetariska dagar eller en maxnivå för hur mycket kött som får ingå i en genomsnittlig portion.

### **Kommunens arbete i praktiken- exempel inom livsmedelsområdet**

Studier av Röös och Böhlmark (2010), Isaksson och Beckman (2009), Johansson (2014), Florén och Sund (2011) samt Wendin (2014) diskuterar hur man kan arbeta med att minska klimatpåverkan från livsmedel i de kommunala verksamheterna och de viktigaste åtgärderna kan sammanfattas som följer;

1. Minska svinn
2. Byt ut nötkött mot baljväxter
3. Välj ekologiska livsmedel

Relativt små förändringar kunde leda till stora förändringar i form av minskning av koldioxidutsläpp. Genom att byta ut 10 % av nötköttet mot baljväxter och att minska mängden svinn med 20 % per år menar Röös och Böhlmark (2010) att man kan uppnå en minskning på 2700 ton CO<sub>2</sub>e till år 2020, vilket i Röös och Böhlmarks studie motsvarade en minskning på 37 %.

I mitt kandidatarbete från 2014 gjorde jag en undersökning av hur 12 kommuner arbetar för att minska klimatpåverkan från livsmedel. Resultatet visade att elva av dessa arbetade aktivt med denna fråga genom exempelvis att minska svinn, köpa in mer ekologiska livsmedel, minska köttkonsumtionen, äta efter säsong, laga mat från grunden, välja närproducerat, välja fairtrademärkta produkter samt att välja miljömärkt

fisk, varav de första fyra åtgärderna var högst prioriterade (Johansson, 2014). Att minska svinn var viktigast för dessa kommuner och den främsta anledningen till detta var att det ansågs vara ett resursslöseri. Främst var detta alltså en ekonomisk fråga men kommunerna var även eniga om att miljövinster kunde göras.

Inköp av ekologiska livsmedel var den näst viktigaste frågan, 75 % av kommunerna hade som mål att ha mer än 25 procent ekologiskt i skolköken. Anledningen till detta var främst att den ekologiska produktionen bidrar till minskade växthusgasutsläpp och gynnar den biologiska mångfalden (Johansson, 2014).

Relativt få studier har valt att titta specifikt på hur man arbetar med att minska köttkonsumtionen inom kommunala verksamheter i praktiken. Ett sätt att göra detta som också nämnts tidigare är att införa vegetariska dagar i skolköken. År 2015 gjordes en undersökning av Miljöaktuellt som visar att 88 av totalt 290 kommuner i Sverige har åtminstone en köttfri dag. Året där innan var 58 kommuner involverade (Miljöaktuellt, 2015) och denna ökning av antalet engagerade kommuner visar att frågan blir allt mer prioriterad.

Det globala gymnasiet i Stockholm stad har fått mycket uppmärksamhet i media över sitt arbete i skolmatsalarna. Sedan 2007 har man aktivt arbetat med att "tillaga mat där miljöbelastningen är så låg som möjligt och där vi främjar god miljö, god hälsa, god djuromsorg och tar socialt ansvar". Detta innebar satsning på KRAV-märkta livsmedel som till största möjliga mån är närproducerade. 2009 tog man även ett steg till genom att enbart servera vegetariska maträtter. (Stockholms stad, n.d) Förutom köttfria dagar arbetar en del kommuner även med att, i likhet med förslag från Röös och Böhlmark, byta ut exempelvis nötköttet mot baljväxter. Flera av kommunerna i mitt kandidatarbete arbetade med detta genom att implementera SMART-modellen S.M.A.R. T står för S = Större andel vegetabilier, M = Mindre andel "tomma kalorier", A = Andelen ekologiskt ökar, R = Rätt kött och grönsaker och T = Transportsnålt (Folkhälsoguiden, n.d). Att göra detta gynnar inte bara miljön, utan även ekonomin eftersom att baljväxter som linser, bönor och ärtor oftast är många gånger billigare än kött (Johansson, 2014) och inte minst hälsan (se kapitel "hälsopåverkan från köttkonsumtionen", sida 14).

## **Problem i kommunalt arbete med hållbarhetsfrågor**

Det finns en rad olika hinder för att bedriva ett hållbart miljöarbete på lokal nivå. Flera av dessa har identifierats i rapporter av bland annat Naturvårdsverket (2007 & 2011), Delegationen för hållbara städer (2012), Wahlen et al. (2010) och Roslund (2014). Dessa hinder/problem är bland annat bristande stöd från politiker, föräldrar och elever, begränsade resurser som brist på personal och begränsad budget samt medborgarnas bidrag genom konsumtionsvanor m.m.

### *Olika förutsättningar*

Miljöarbetet i en kommun skiljer sig ofta från det som sker i en annan, vilket kan låta rätt självklart. De har alla olika förutsättningar och specifika förhållanden och miljöarbetet måste anpassas utefter dessa. Exempelvis skiljer sig de miljöproblem som förekommer i en storstad förmodligen från exempelvis en norrländsk inlandskommun. Faktorer som skiljer sig mellan städer/kommuner är till exempel befolkningens mängd, urbaniseringsgrad och vissa socioekonomiska faktorer, vilka alla bland annat påverkar möjligheterna för att sammansmälta olika aspekter av miljöarbetet (Naturvårdsverket, 2007).

En större kommun har bättre ekonomiska förutsättningar och mer administrativa resurser att tillgå för att genomföra sitt arbete medan en mindre kommun, som måste genomföra samma lagstadgade uppgifter, oftast är mer begränsad. Detta leder till att det blir svårare för de mindre kommunerna att driva ett miljöarbete som går utöver det som lagen kräver. Problemet kan förstöras ytterligare om det dessutom finns en avsaknad av engagemang hos exempelvis kommunpolitiker (Naturvårdsverket, 2007).

### *Många ansvarsområden*

En kommun har många ansvarsområden. Sveriges kommuner ansvarar bland annat för utbildning, vård- och omsorg, sjukvård och socialvård, räddningstjänst, planering av kultur och byggande samt gator, vägar, vatten och avlopp m.m. I kommunallagen definieras de verksamheter som kommunerna frivilligt kan bedriva samt de som är obligatoriska (Vellinge kommun, 2014).

En stor del av miljöarbetet i Sverige bedrivs av kommunerna.

”De har ansvar för miljöinvesteringar, tillsyn, miljöaspekter i samhällsplaneringen och utåtriktat miljöarbete gentemot företag och allmänhet” (Naturvårdsverket, 2007, sida 3).

Kommunens miljöarbete innebär även rådgivning samt att arbeta med de 16 miljömålen som fastställts av riskdagen. Inom kommunen läggs ofta det praktiska miljöarbetet på miljönämnden och miljöförvaltningen trots att det samordnande ansvaret ofta ligger på kommunstyrelsen och dess medarbetare (Naturvårdsverket, 2007).

#### *Avsaknad av ledarskap/stöd från politiker*

Det är möjligt att bedriva ett strategiskt hållbarhetsarbete trots ett svagt eller helt avsaknat politiskt ledarskap, så länge arbetet inte involverar insatser eller frågor som innebär stora kostnader eller är i konflikt med andra kommunala intressen. Det finns enligt Naturvårdsverket (2007) flera goda exempel på kommuner som trots avsaknat ledarskap har utövat ett aktivt Lokalt agenda 21-arbete och tagits sig an ambitiösa miljömål. Dock kan brist på stöd från politiker försvåra arbetssituationen och möjligheten att försvara hållbarhetsperspektivet mot motiga medarbetare i förvaltningsorganisationen.

I fall där en fråga står i tydlig konflikt med en annan kan ett politiskt ledarskap vara essentiellt för ett utvecklat hållbarhetsarbete, då avgörande av val och konflikter inte kan göras av kommunala tjänstemän. Studier har även visat att politiskt ledarskap, eller avsaknaden av det, till viss del är avgörande för framgång/nedgång av lokalt miljöarbete (Naturvårdsverket, 2007).

#### *Individens vanor*

Det råder ingen tvekan om att medborgarnas elanvändning, resvanor och konsumtionsvanor är ett betydande bidrag till kommunens sammanlagda resursförbrukning och växthusgasutsläpp. Det finns dock en gräns för hur mycket en kommun kan göra för att påverka detta, eftersom att det i slutändan blir upp till varje individ om de är beredda att ändra sin livsstil (Delegationen för hållbara städer, 2012).

”Kommuner, regioner och staten kan sätta ramar och förutsättningar, men det är ändå individer och företag som gör valen” (ibid, sida 14).

Så vad är det då som påverkar våra matvanor? I studier av Asp (1999), Dahlgren (2010), Hoek et al och Kovisto & Sjöden (1996) har faktorer som smak/avsmak, preferens, igenkänning, omedvetenhet, tillgänglighet och vanor störst betydelse för vad vi väljer att äta eller inte äta. De flesta föredrar att äta mat som de fått under sin uppväxt, d.v.s. mat som för dem är bekant och den främsta anledningen enligt studierna till att individer undviker en viss typ av mat är för att den är obekant och därmed upplevs som obehaglig eller konstig. Hoek et als studie syftande specifikt till att undersöka människors inställning till vegetarisk mat, med fokus på hur acceptans kan ökas för köttsubstitut, och fann att samma faktorer som ovan nämnts motiverar/ förhindrar att folk väljer att äta mer vegetariskt. Rädslan för att pröva något nytt visade sig vara det största hindret för att få folk till att välja att äta mer vegetariskt och författarna menar även att det bland studiens deltagare fanns en tro om att den vegetariska maten inte smakmässigt kan nå upp till samma nivå (Ibid).

Information och utbildning är exempel på åtgärder som rekommenderas för att öka acceptansen i studierna.

#### *Begränsat stöd från bl.a. elever och föräldrar*

Enligt Roslund (2014) är föräldrars, personals samt elevernas inställning, attityder och vanor de största faktorerna som avgör om införandet av "klimatsmart" mat i kommunala serveringar kommer att lyckas eller misslyckas. Det finns många faktorer som påverkar vår inställning till mat. Enligt Dahlgren (2010) är smaken bland den mest avgörande faktorn när elever m.fl. väljer mellan de olika alternativen i skolbespisningen. 2013 gjordes en undersökning av Fernqvist & Fritiofsson som studerade elevernas inställning till de vegetariska måltider som serveras på en av Göteborgs gymnasieskolor. Elevernas inställning är viktig eftersom att om de inte gillar maten finns risk för mycket svinn, vilket som tidigare nämnts påverkar både ekonomi och miljö negativt. Resultatet från studien visade att ungefär 60 % av eleverna tyckte att maten som serverades var god. Utöver det var majoriteten av eleverna positivt inställda till vegetariska alternativ på menyn och ungefär 33 % ansåg att flera dagar borde det enbart serveras vegetarisk mat. Närmare 40 % höll dock inte med om detta och önskade att det skulle finnas ett alternativ till den vegetariska kosten. Som tidigare nämnts visade även Anderssons (2010) undersökning att

vegetariska dagar var ett av de mindre populära styrmedlen för att minska köttkonsumtionen. Deltagarna påpekade även här att valfrihet var viktigt.

”Det är ju jättefarligt att börja reglera vad man får äta. Så kan man inte detaljstyra hur jag ska leva mitt liv”, var en av kommentarerna (ibid, sida 17).

Protester kring grönare mat, främst vegetarisk mat, har uppmärksammats mycket i media. Oftast kommer dessa från föräldrar som varit oroliga för att barnen inte får i sig tillräckligt med näring och att barnen tas ifrån sin valfrihet när det inte serveras ett alternativ till den vegetariska kosten (Svt, 2014; NSD, 2016; Hallandsposten, 2010). Protester har även kommit från organisationer som LRF, som serverat hamburgare utanför skolorna under de dagar där det stod vegetariskt på menyn (Roslund, 2014). Föräldrars inställning har en betydande roll i sammanhanget, eftersom de till stor del påverkar barnens matvanor (Scaglioni et al., 2008).

För att öka acceptans hos både elever och föräldrar är det viktigt att involvera dem i arbetet med skolmaten och Roslund (2014) föreslår att exempelvis lägga ut en bild på maten på facebook varje dag. Utbildning av både elever och personal är även mycket viktigt för att belysa varför kommunen gör en satsning på vegetarisk mat (Naturvårdsverket, 2011; Jordbruksverket, 2013). Utöver detta krävs engagemang hos rektorn och kökspersonalen, vilket kan skapas exempelvis genom tävlingar i kommunen (Roslund, 2014).

#### *Begränsad budget*

Budget för inköp av livsmedel är en begränsande faktor för kommunerna och avgör vad som kan köpas in (Wahlen et al, 2010). Ekologisk mat är exempelvis oftast dyrare (KRAV, 2014), vilket innebär att alla kommuner kanske inte har möjlighet att köpa ekologisk mat.

Ur ett ekonomiskt perspektiv är det fördelaktigt att inkludera mer bönor, linser och ärtor för att antingen ”dryga ut” en måltid eller för ersättning av kött eftersom att dessa livsmedel oftast är relativt billiga. Att byta ut köttet mot dessa produkter skulle i teorin alltså kunna innebära att kommunerna sparar pengar, vilket förslagsvis sedan kan läggas på att köpa mer ekologiskt (Bergström, 2007). Däremot tenderar mer processade vegetabiliska alternativ/halvfabrikatsprodukter som vegetarisk korv eller biffar att vara relativt dyra jämfört med motsvarande köttprodukt (Källsmyr & Leanders 2013).

Vad gäller ekonomi menar Bergström (2007) att det också är viktigt att produktionen balanseras med efterfrågan, vilket innebär att måltidsplanering är viktigt. Att laga mat som senare inte äts upp leder till svinn, vilket innebär onödiga kostnader för kommunen och negativ miljöpåverkan.



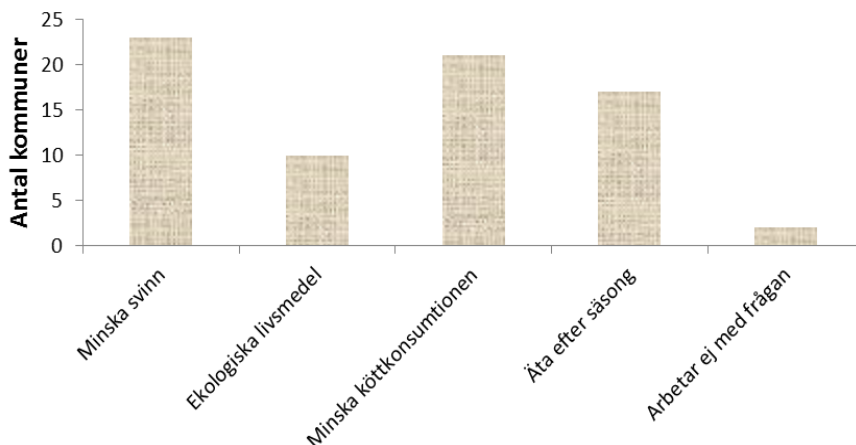
# Resultat

Resultatet av denna studie presenteras i nästkommande fem kapitel. Först presenteras arbetet med att minska klimatpåverkan från livsmedel och därefter presenteras arbetet med köttkonsumtionen.

## Klimatpåverkan från livsmedel

Det var tydligt att de skånska kommunerna anser att klimatpåverkan från livsmedelskonsumtionen är en viktig fråga då alla utom två (93 %) av de tillfrågade kommunerna aktivt arbetar för att minska denna. I likhet med åtgärderna som nämnts i studierna av Isaksson & Beckman (2009), Johansson (2014) och Florén och Sund (2011), handlade arbetet mycket om att köpa livsmedel som var i säsong, att minska svinn samt att öka andelen ekologiska livsmedel (se figur 1), varav de två sistnämnda nämndes av alla kommunerna som åtgärder som var extra viktiga att fokusera på.

## Hur arbetar kommunen för att minska klimatpåverkan från livsmedel?



Figur 1. Figuren visar hur de skånska kommunerna arbetar för att minska klimatpåverkan från livsmedel. Flera svar var möjliga för varje kommun. I figuren visas de vanligaste svaren för alla skånska kommuner, från både enkätundersökningen och intervjuer.

Minskning av svin nämndes ofta som den viktigaste av dessa åtgärder. Anledningen till att minskning av svinn var högt prioriterat var främst för att det ansågs vara ett slöseri att slänga mat som var fullt ätbar, både utifrån ett ekonomiskt och miljömässigt perspektiv. Därför arbetade man i kommunerna för att minimera detta till största möjliga mån, genom att exempelvis uppmuntra till att gå om och ta mat och att inte fylla ut tallriken till bredden och att skapa en trivsamt miljö i matsalen. Projektledare i Malmö stad menar att det även är en god idé att göra mätningar och föra dagbok för att hålla koll på mängden svinn som uppstår och då kunna se om åtgärderna för att minska det ger önskat resultat<sup>1</sup>. I övrigt nämndes även vikten av att engagera anställda och elever m.fl. I Göteborgs stad vill man även göra arbetet med att minska svinn till en del av undervisningen<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Projektledare miljöförvaltningen Malmö stad. Intervju 9 mars 2016

<sup>2</sup> Utredare Hållbar mat, Göteborgs stad. Intervju 7 mars 2016

Flera av kommunerna, framförallt de som ingick i intervjuerna, hade ambitiösa mål sätta kring just införande av ekologiska livsmedel. I Lund och Malmö har man exempelvis som mål att 100 % av maten som serveras ska vara ekologisk<sup>3</sup>. Övriga krav som ställs är exempelvis fairtrademärkta varor och krav på djurskydd som följer svensk lagstiftning. Som illustrerats i figur 1 var även köttkonsumtionen något många av kommunerna arbetade med. Nästkommande fyra kapitel kommer att gå mer in på varför det var ett prioriterat område och hur man arbetar med frågan.

## Köttkonsumtionen måste minska

En klar majoritet, 73 %, av de skånska kommunerna som deltog i undersökningen var eniga om att konsumtionen av kött måste minska och arbetar även idag för att göra detta.

Lite mer än hälften av kommunerna, 52 %, ansåg att miljöpåverkan som köttproduktionen ger upphov till var det största skälet till att minska köttkonsumtionen (se figur 2) och vanliga svar på frågan ”varför anser ni att det är viktigt att köttkonsumtionen minskar?” var: ”För att minska vårt ekologiska fotavtryck och vår klimatpåverkan”, ”för en hållbar framtid” och ”för att minska klimatbelastningen”.

”Efter beräkningar var det väldigt tydligt att köttet stod för den största mängden av utsläppen. Och den största påverkan kom ifrån nötköttet.”, menar projektledare på miljöförvaltningen i Malmö Stad<sup>4</sup>.

Flera av de intervjuade kommunerna har räknat på utsläppen som uppkommit från livsmedelkonsumtionen och de visar också i enighet med Malmös påstående ovan att det finns stor potential för att minska utsläppen om man drar ner på köttet, som nämnts gäller detta särskilt om det är nötköttet vi talar om (se kapitel ”variationer i växthusgasutsläpp”, sida 11) Enligt en undersökning av Örebro kommun kunde man minska utsläppen

---

<sup>3</sup> Kvalitets- och utvecklingsledare Måltidsservice Lunds kommun. Intervju 3 mars 2016; Projektledare miljöförvaltningen Malmö stad. Intervju 9 mars 2016

<sup>4</sup> Projektledare miljöförvaltningen Malmö stad. Intervju 9 mars 2016

från måltiderna som serveras i köken med 39 % om nötköttet delvis (till ca 40 %) ersätts med grönsaker och upp till nästan 90 % om allt kött ersätts med grönt och en liten mängd ost (Örebro kommun, 2011).

Det var tydligt att kommunerna anser att köttkonsumtionen främst är en miljörelaterad fråga men i flera fall (7 %) påpekades även hur en minskad köttkonsumtion får ”goda effekter på folkhälsan.”<sup>5</sup>. Utöver hälsoperspektivet togs även ekonomi upp. Flera kommuner svarade att en minskad servering av kött kan vara en fördel ekonomiskt<sup>6</sup>. Jämfört med vegetabiliska produkter är köttet dyrt och då de ökade mängden vegetabilier upplevde flera kommuner att det öppna upp budgeten för att satsa på inköp av mer ekologiska livsmedel samt kött av bättre kvalitet<sup>7</sup>, exempelvis ekologiskt naturbeteskött<sup>8</sup>.

De kommuner som ansåg att frågan inte var viktigt menade främst att matval är en känslig fråga och att det i slutändan handlar om personligt val.

---

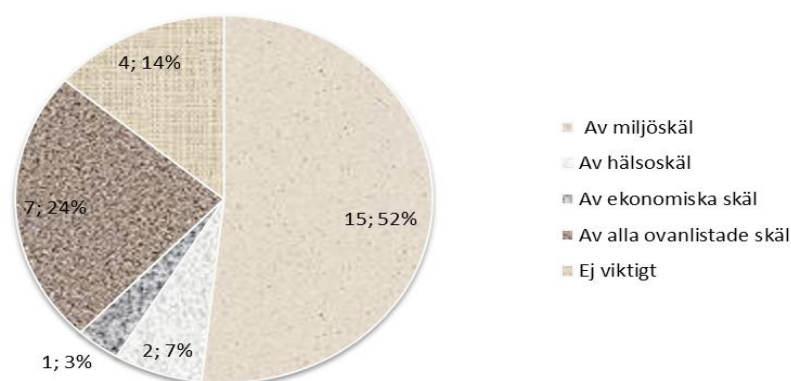
<sup>5</sup> Projektledare miljöförvaltningen Malmö stad. Intervju 9 mars 2016

<sup>6</sup> Kostchef Osby kommun. Personlig kommunikation 8 februari 2016;. Kvalitets- och utvecklingsledare Måltidsservice Lunds kommun. Intervju 3 mars 2016; kostchef Lomma kommun. Personlig kommunikation 22 februari 2016; Dietist på måltidsservice, Trelleborgs kommun. Personlig kommunikation 30 mars 2016

<sup>7</sup> Kostchef Osby kommun. Personlig kommunikation 8 februari 2016; Smakowski, J. kvalitets- och utvecklingsledare Måltidsservice Lunds kommun. Intervju 3 mars 2016

<sup>8</sup> Kvalitets- och utvecklingsledare Måltidsservice Lunds kommun. Intervju 3 mars 2016

## Varför är det viktigt att minska köttkonsumtionen?

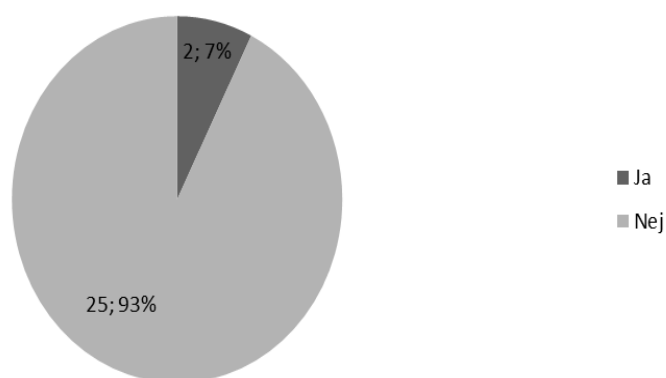


Figur 2. Figuren redovisar de olika skälen till varför de skånska kommunerna ansåg att det var viktigt att arbeta med att minska köttkonsumtionen. Svaren inkluderar alla skånska kommuner, både från intervjuer och från enkätundersökningen. 52% svarade "av miljöskäl", 7 % "av hälsoskäl", 3% "av ekonomiska skäl", 24% "av alla ovanlistade skäl" och 14% svarade att frågan i dagsläget inte är viktig.

## Få mål för minskad köttkonsumtion

Trots att majoriteten av kommunerna arbetar för att minska köttkonsumtionen var det en mycket liten skara som hade konkreta mål kring frågan (se figur 3). I majoriteten, 93 %, av Skånes kommuner saknades mål för att minska köttkonsumtionen, däremot menade flera kommuner att en minskad köttkonsumtion är viktigt för uppfyllandet av andra miljömål, som exempelvis minskad klimatpåverkan.

### Har kommunen mål för att minska köttkonsumtionen?



Figur 3. Figuren visar hur många av de skånska kommunerna som hade mål för att minska köttkonsumtionen. Svaren inkluderar alla skånska kommuner, från både enkätundersökning och intervjuer.

Flera kommuner avböjde att svara på frågan ”om kommunen inte har några mål kring frågan, finns det något som hindrar detta och i så fall, vad?”. De som besvarat frågan uppgav främst att mål varit svåra att införa eftersom frågan om köttkonsumtionen är känsloladdad, exempelvis svarar Eslöv kommun att ” matval är intimt och för nära vars och ens person”<sup>9</sup>. Tre andra kommuner menar även att det varit svårt att få gehör från kommunpolitikerna kring denna fråga och att det saknas ett intresse för frågan. Detta problem tas upp mer i detalj i kapitel ”Inget stöd från politiker”, sida 38).

---

<sup>9</sup> Kostchef Eslöv kommun. Personlig kommunikation 19 februari 2016

## Hur kan köttkonsumtionen minska?- praktiskt arbete

De vanligaste metoderna som tillämpades för att minska köttkonsumtionen redovisas i figur 4 nedan. Det vanligaste var att köttet ersattes eller drygades ut med baljväxter samt att ha vegetariska alternativrätter på menyn. Hur omfattande arbetet var varierar kraftigt mellan de olika kommunerna, vissa svarar att ”det ibland serveras vegetariska rätter” och att ”när det är möjligt ersätts kött med baljväxter”. Förekomst av vegetariska dagar, dagar då det enbart serveras vegetariska rätter, varierade också relativt mycket, allt mellan någon gång mer månad eller mer sällan och upp till ca två gånger i veckan. De olika metoderna behandlas i sin helhet i nästkommande kapitel.



Figur 4. Figuren visar arbetsmetoderna för att minska köttkonsumtionen i de skånska kommunerna. Svaren inkluderar alla skånska kommuner, både från enkätundersökning och intervjuer.

### *Kyckling och griskött ersätter nötköttet*

Som tidigare nämnts anser flera kommuner att nötköttet är den största boven i dramat. Bland de intervjuade kommunerna var dock denna strategi lite mindre tillämpad. I Malmö Stad har man en policy som tydligt säger att en typ av kött inte får ersättas med en annan och utöver detta svarar flera av kommunerna att priset på ekologiskt (vilket som nämnts prioriteras högt i dessa kommuner) kyckling- och griskött var mycket högt. Att byta nötköttet mot fläskkött sågs också som problematiskt eftersom att många av religiösa skäl väljer bort denna typ av kött, vilket innebar att kommunen iså fall skulle behöva erbjuda alternativ. Detta innebar i sin tur en risk för svinn samt att det kräver en del extra arbete för att skapa ytterligare en alternativ rätt<sup>10</sup>.

### *Köttet byts ut mot baljväxter*

I Malmö och Örebro arbetar man med Ät S.M.A.R.T- modellen (se kapitel ”Kommunernas arbete i praktiken- exempel inom livsmedelsområdet”, sida 18) vilket i praktiken innebär att köttet byts ut mot livsmedel med lägre klimatpåverkan, exempelvis baljväxter.

Ett liknande koncept tillämpas av Göteborgs stad. Här arbetar man med så kallade miljömåltider. Dessa består av mycket grönsaker och baljväxter, livsmedel som är i säsong och i de fall där fisk serveras ska den komma ifrån stabila bestånd. Hässleholm satsar på samma som övriga i denna fråga, d.v.s. mycket handlar om att byta ut köttet mot baljväxter.

Mycket av arbetet tog plats i skolor och förskolor och i mindre omfattning i äldreomsorgen samt vård och omsorg. Anledningen till detta var att de äldre är vana vid att äta en viss typ av mat och är inte lika öppna för att pröva ”nymoderniteter”.

”Detta är personer som är sjuka, gamla och vill gärna äta vad de känner igen och måltidsservice anpassar sig efter deras önskemål”<sup>11</sup>

---

<sup>10</sup> Kvalitets- och utvecklingsledare Måltidsservice Lunds kommun. Intervju 3 mars 2016

<sup>11</sup> Kvalitets- och utvecklingsledare Måltidsservice Lunds kommun. Intervju 3 mars 2016



### *Vegetariska dagar*

Alla kommunerna som intervjuades erbjuder ett vegetariskt alternativ på menyn och cirka en dag varannan vecka till två gånger per vecka serveras det enbart vegetariska måltider i skolköken, lite mer sällan i äldreomsorgen. Gemensamt för både Lund, Malmö, Hässleholm och Örebro är att man väljer att inte gå ut med att man har vegetariska dagar och undviker även ofta att skriva ut att rätten/rätterna som serveras är vegetariska utan man väljer att istället namnge dem efter ingående ingredienser. Anledningen till detta är att begrepp som vegetarisk och vegansk kan "skrämna" folk.

"Dessa är känsloladdade begrepp", menar Projektledare på Malmös miljöförvaltning. "Vi vill inte heller prata om att vi ska minska köttkonsumtionen, utan om att vi ska öka mängden växtbaserade livsmedel"<sup>12</sup>.

Flera av kommunerna nämnde även att det kan vara fördelaktigt att servera måltider som "naturligt" är vegetariska, d.v.s. måltider där kött vanligtvis inte ingår. Ett par exempel på dessa var pasta med tomatsås och falafel.

"Dessa brukar vara väldigt accepterade och gästerna brukar inte fundera över att de är vegetariska"<sup>13</sup>.

Kostchefen i Hässleholms kommun menar att soppor kan vara något som är enkelt att introducera och att man precis som nämnts med fördel kan utesluta på menyn att rätten är vegetarisk och bara skriva t.ex. rotsakssoppa.

### *Kött av "bättre kvalitet"*

Att minska köttkonsumtionen överlag var mycket viktigt enligt kommunerna. Likväl påpekade de även hur viktigt det var att när och om kött ska serveras så ska det vara av god kvalitet. Oftast handlade det då om att det ska vara svenskt eller följa samma djurskydds krav som svenskt kött, ekologiskt och helst naturbeteskött

---

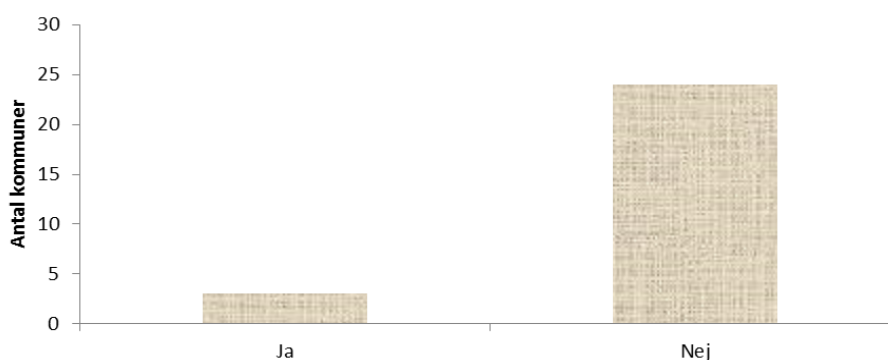
<sup>12</sup> Projektledare miljöförvaltningen Malmö stad. Intervju 9 mars 2016

<sup>13</sup> Kvalitets- och utvecklingsledare Måltidsservice Lunds kommun. Intervju 3 mars 2016

### *Informativa styrmedel*

Det är tydligt mycket fokus ligger på arbete inom skolor och få av kommunerna arbetade för att påverka medborgare, restauranger och livsmedelsbutiker till att minska köttkonsumtionen, vilket illustreras i figur 5 nedan.

### **Arbetar kommunen för att påverka medborgare, butiker och restauranger till att minska sin köttkonsumtion?**



Figur 5. Figuren visar hur många av de skånska kommunerna som arbetar för att få medborgare, restauranger och/eller butiker till att minska sin köttkonsumtion. Svaren inkluderar alla skånska kommuner, både från enkätundersökning och intervjuer.

Bland de intervjuade kommunerna förekommer en del exempel på hur man kan arbeta mot medborgare och livsmedelsbutiker, restauranger m.m. Ett konkret exempel på det förstnämnda är Göteborgs stads projekt ”greenhackGbg”.

Detta är ett livsstilsprojekt där det ges en del förslag på hur Göteborgaren kan leva miljövänligare med bibehållen livskvalitet<sup>14</sup>.

Projektet är Göteborgs stad satsning för att inspirera medborgare till att leva ”ett grönare liv” och på hemsidan, [greenhackgbg.se](http://greenhackgbg.se), finns en rad olika tips på hur man kan minska svinn, spara energi och vatten, göra mer miljömedvetna val i allmänhet samt beträffande livsmedel där de

---

<sup>14</sup> Utredare Hållbar mat, Göteborgs stad. Personlig kommunikation 7 april 2016

uppmannas att äta mer baljväxter. Det finns även möjlighet att delta i utmaningar, varav en av dessa är att äta mer vegetariskt. Även Hässleholms kommun svarar att de arbetar för att göra det lättare för medborgarna att göra mer medvetna val men menar att köttkonsumtionens klimatpåverkan och vikten av att minska konsumtionen inte är något som de specifikt informerar om utan fokus har mer legat på närproducerat och ekologiskt.<sup>15</sup> Av de kommuner som svarat nej på frågan ”arbetar kommunen på något sätt för att påverka medborgare till att minska sin konsumtion av kött (exempelvis genom informationskampanjer)?” var de få som gav ett utvecklat svar på varför. Bromölla kommun svarar att det är en relativt känslig fråga;

”Jag tror inte det är kommunernas uppgift att informera människor om vad de bör äta eller inte. Inte ens när det gäller köttfrågan som är relaterad till klimat eftersom det handlar om så mycket mer än bara klimatet. Dels finns det motstridiga uppgifter och miljömål såsom behovet av öppna landskap som måste betas och dels är det en hälsofråga för varje enskild människa hur mycket och vilka protein och näringsämnen som de behöver få i sig. Det är ett ställningstagande hos varje enskild.”<sup>16</sup>

De menar att fråga kanske istället är mer lämpad att tas upp av exempelvis livsmedelsverket, socialstyrelsen och/eller naturvårdsverket. Även Burlöv kommun ifrågasätter om detta är en kommunal uppgift.

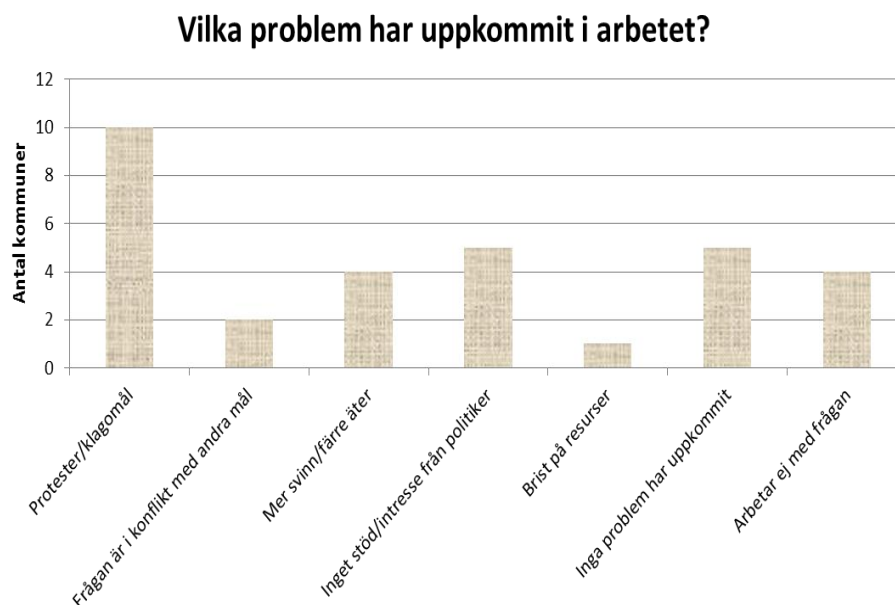
## Problem som uppkommit i arbetet

Majoriteten (ca 69 %) av kommunerna svarade att det uppkommit problem i arbetet. Exempel på de vanligaste visas i figur 6 nedan och de presenteras i textform i nästkommande fem kapitel.

---

<sup>15</sup> Miljöstrateg Hässleholms kommun. Personlig kommunikation 11 april 2016

<sup>16</sup> Miljösamordnare Bromölla kommun. Personlig kommunikation 11 mars 2016



Figur 6 Figuren beskriver de vanligaste problemen som kommit upp i arbetet. Svaren inkluderar alla skånska kommuner, både från enkätundersökning och intervjuer.

## Protester

Som tydligt illustreras i figur 6 ovan var detta det problem som man oftast stötte på. Den vegetariska och veganska maten har i flera av kommunerna mötts med frågande blickar och ett särskilt missnöje uttrycker sig de dagar då inget köttalternativ finns på menyn.

”I vissa skolor har det varit en omöjlighet att införa vegetariska rätter”, menar kostchefen i Örebro kommun<sup>17</sup>.

De vanligaste kommentarerna från eleverna var ”vi behöver kött” och ”varför ska vi äta detta när vi inte är vegetarianer?” Anledningen till protesterna tror Lunds kommun är att elever (m.fl.) inte är bekanta med denna typ av mat, att det är något som de helt enkelt inte är vana vid att äta

<sup>17</sup>. Kostchef Örebro kommun. Intervju 8 mars 2016

hemma och det konflikterar med deras egna matvanor<sup>18</sup>, vilket majoriteten av kommunerna, även de som ingick i enkätundersökningen, instämmer med.

Många kommuner tog även upp att det finns mycket okunskap kring vegetarisk mat, vilket illustreras genom kommentaren ”vi behöver kött”. Bristande kunskap kring ämnen var även relativt vanligt bland föräldrar och pedagoger. Bland annat Hässleholm och Göteborg har man fått en del kommentarer från föräldrar som varit bekymrade för näringsinnehållet i de vegetariska måltiderna och att detta inte ”matchar” näringsinnehållet i motsvarande köttträtt (för lite protein). Malmö tillägger att det i många fall kan vara lättare att vinna över barnen och att det snarare ofta kan vara pedagogerna eller föräldrarna som är svåra att påverka när det gäller att bryta vanor/beteende<sup>19</sup>.

## **Målkonflikter**

Som tidigare nämnts var inköp av ekologiska livsmedel en fråga som var viktig för dessa kommuner och de har alla ambitiösa, fastställda mål kring införandet av dessa. Malmö har som mål att 100 % av livsmedlen ska vara ekologiska 2020 och tillgången på ekologiskt beskrevs som stor vad gäller ekologiskt nötkött. Priset på ekologisk kyckling och fläsk, köttslag som annars bidrar till mindre växthusgasutsläpp, är mycket högt och i Malmös policy står det tydligt att ett köttslag inte ska ersättas med något annat utan den totala konsumtionen av kött ska minska. Detta innebär att konsumtionen av nötkött inte minskar lika mycket som önskat, vilket förhindrar måluppfyllelse<sup>20</sup>. Bortsett från dess relativt höga pris väljs som nämnts fläskkött ofta även bort eftersom att många inte äter detta kött av religiösa skäl<sup>21</sup>.

Motsvarande konflikt har man även stött på i Lunds kommun. Antalet köttträtter har minskat i kommunen men för tillfället har denna minskning

---

<sup>18</sup> Kvalitets- och utvecklingsledare Måltidsservice Lunds kommun. Intervju 3 mars 2016

<sup>19</sup> Projektledare miljöförvaltningen Malmö stad. Intervju 9 mars 2016

<sup>20</sup> Projektledare miljöförvaltningen Malmö stad. Intervju 9 mars 2016

<sup>21</sup> Projektledare miljöförvaltningen Malmö stad. Intervju 9 mars 2016

avstannat något, vilket enligt Lunds kommun beror på att de satsar mycket på ekologiskt och vill laga måltider där de ingående livsmedlen till så stor mån som möjligt ska vara ekologiska. I vissa fall upplevde de att det var lättare att laga en köttmåltid som var ekologisk än en motsvarande vegetarisk rätt bland annat på grund av tillgång på råvaror och att de har bra avtal med leverantörer av kött.

”Man får välja sina strider ibland”<sup>22</sup>.

Det ekologiska målet är fastställt av kommunen medan övriga inte är lika konkreta/fastställda och är mer sådant som måltidsservice i Lunds kommun själva väljer att prioritera.

### **Mindre kött= mer svinn**

Som kan ses i figur 6 var detta ett mindre problem om man ser till hur många kommuner som upplevde det, däremot upplevdes det som väldigt problematiskt och som nämnts var frågan om att minska svinn viktigast för att minska klimatpåverkan från livsmedel. Göteborgs stad och Lunds kommun, tillsammans med Ängelholm och Trelleborg, har märkt att färre elever väljer att äta under de dagar då man serverar vegetarisk mat, vilket naturligt får som följd att mer svinn uppstår. Däremot menar flera av kommunerna att om man väljer att servera maträtter som är ”naturligt vegetariska” eller exkluderar ordet ”vegetarisk” på menyn, märks ingen skillnad i hur många som äter jämfört med ordinarie dagar.

### **Brist på personal**

Malmö stad har som mål att minska växthusgasutsläppen relaterade till livsmedelskonsumtion med 40 % till 2020 jämfört med 2002. En halvutvärdering har gjorts för målet, vilken tyvärr visade att Malmö stad inte kommit så långt som de önskat. Projektledare för miljöförvaltningen menar att om det ska vara möjligt för dem att nå 40 % målet måste fler personer arbeta aktivt med frågan. Idag arbetar endast 1-2 personer med detta. För tillfället är även fokus mycket på sociala frågor i kommunen

---

<sup>22</sup> Kvalitets- och utvecklingsledare Måltidsservice Lunds kommun. Intervju 3 mars 2016

vilket har medfört att maten inte är lika prioriterad, dock har frågan kommit upp nu på senare tid igen i och med halvtidsutredningen<sup>23</sup>.

### **Inget stöd från politiker**

Detta var inte ett problem som kom på tal i intervjuerna men det uttrycktes av flera av de som ingick i enkätundersökningen. Fem av dessa kommuner svarade att det inte fanns ett politiskt intresse för att driva frågan om att minska köttkonsumtionen, vilket också var den främsta anledningen som gavs till att inget mål fanns om att minska köttkonsumtionen. Eslövs kommun menar utöver detta att eftersom matval i slutändan är ett personligt val är det en mycket laddad fråga och frågan är hur mycket kommunen ska lägga sig i. I Tomelilla är politikerna engagerade i att minska konsumtionen av rött kött och ersätta detta med exempelvis kyckling och griskött. Däremot finns inget intresse för att minska den totala köttkonsumtionen, vilket de menar bottnar i att lantbruket har stor betydelse i kommunen och att den lokala matkulturen innebär ”redig” skånsk mat, vilket då inkluderar kött. Däremot ska ett vegetariskt alternativ alltid finnas<sup>24</sup>.

### **Lösningar- förslag från kommunerna**

Trots att flera problem uppstått i arbetet verkar inställningen överlag vara väldigt positiv bland kommunerna.

”Vi ser en positiv utveckling och negativa kommentarer kring de vegetariska måltiderna framkommer allt mer sällan.”<sup>25</sup>

Flera av kommunerna påpekar även att acceptansen för vegetarisk mat överlag har ökat i takt med att frågan blir allt mer uppmärksam i media.

---

<sup>23</sup> Projektledare miljöförvaltningen Malmö stad. Intervju 9 mars 2016

<sup>24</sup> Miljöstrateg Tomelilla kommun. Personlig kommunikation 4 april

<sup>25</sup> Kvalitets- och utvecklingsledare Måltidsservice Lunds kommun. Intervju 3 mars 2016

Bland det viktigaste som kom på tal för att öka acceptansen av den vegetariska maten var att kommunicera varför kommunen arbetar med frågan, särskilt viktig nämner Hässleholms kommun att det är att utbilda kökspersonalen, pedagoger m.fl. för att de ska kunna svara på frågor från eleverna kring detta. Övriga lösningar och tips kan sammanfattas som följer;

- Engagera eleverna, föräldrar, pedagoger och alla som i övrigt berörs i arbetet
- Bra information på kommunens hemsida om köttkonsumtionen
- Introducera vegetarisk mat succesivt
- Uteslut ord som ”vegetarisk” och ”veganskt” från menyn
- Servera maträtter som är naturligt vegetariska
- Utbilda och inspirera kockar



# Diskussion & Analys

## Pågående arbete och utvecklingspotential

### **Nötkött byts ut mot vitt kött**

De flesta kommuner var som nämnts överens om att köttkonsumtionen överlag bör minska, bland annat på grund av att den orsakar stora mängder växthusgasutsläpp och påverkar hälsan negativt. Ett par av kommunerna anser dock att det enbart är nötköttet som ska minska och att det främsta som bör göras för att minska klimatpåverkan från köttkonsumtionen är att byta ut det mot exempelvis kycklingkött eller griskött. Det finns flera argument till varför detta kan vara en god ide;

- Kyckling och griskött medför som nämnts i kapitlet ”variationer i växthusgasutsläpp” (sida 11), lägre utsläpp av växthusgaser än nötkött. Ett kilo kyckling gav upphov till ca 3 kilo CO<sub>2</sub>e, fläskkött 6 kilo CO<sub>2</sub>e medan nötkött i snitt ger upphov till hela 26 kilo CO<sub>2</sub>e (Röös, 2012).
- Åtgången av energi och vatten är lägre för vitt kött, exempelvis går det åt 8,3 KWH för ett kilo griskött men 12,8 KWH för att producera ett kilo nötkött och det går åt 6000 liter för att producera samma mängd kyckling samt 15 000 liter för ett kilo nötkött (SLU 1997; SIWI, 2004).

Enligt Naturvårdsverket (n.d) och Cederberg (2002) finns som nämnts dock andra, minst lika viktiga problem förenade med att konsumera kyckling- och griskött. Dessa djur kräver som nämnts proteinrikt foder som exempelvis soja och odlingen av bönan har mycket negativa konsekvenser för vårt klimat, eftersom att den huvudsakligen sker i regnskogsområden eller på savanner som utgör några av våra mest artrika ekosystem (se ”Odling av foder”, sida 12). För att kunna göra plats för dessa odlingar förstörs dessa områden, vilket kan leda till konsekvenser som en minskad biologisk mångfald, föroreningar av vattendrag samt erosion (Heimer,

2009). Det är med andra ord inte så enkelt som att ersätta en typ av kött med en annan.

Det var inte heller alltid helt lätt att ersätta nötköttet med annat kött. Fläskkött var något man serverade i mindre grad i flera kommuner eftersom att många av eleverna på grund av religiösa skäl inte konsumerar denna typ av kött. Som nämnts skulle personalen då tvingas tillaga en alternativrätt, vilket innebär ökade matkostnader, ökad energianvändning och eventuellt mer personalkraft.

Det främsta alternativet blir då kycklingkött. Kycklingkött menade Malmö stad dock är dyrt om det ska vara ekologiskt<sup>26</sup>, vilket flera av kommunerna satsade på. Tillgången på ekologiskt nötkött var dessutom relativt stor enligt Malmö<sup>27</sup>.

För ett par av kommunerna var minskning av köttkonsumtionen inte en prioriterad fråga (se kapitel ”köttkonsumtionen måste minska”, sida 28) och få kommuner gav svar på följdfrågan ”varför”? kring detta. Min gissning skulle kunna vara att andra frågor för tillfället måste prioriteras, att kommunen inte har resurser i form av personal och pengar till att arbeta med frågan eller att de inte fått ”gehör” från kommunpolitikerna. Örebro kommun nämnde även att det i en del av deras skolor varit en omöjlighet att införa mer vegetarisk mat på grund av att så få valt att äta dessa dagar och att det uppstått för mycket klagomål och protester.

## **Vegetariska dagar**

Hur ofta man valde att enbart servera vegetarisk mat varierade mycket mellan kommunerna, som nämnts kunde det vara allt ifrån en gång i månaden till två gånger per vecka. I flera av kommunerna var dessa dagar inte alltid särskilt populära och införandet möttes av protester från såväl elever, lärare/pedagoger, personal m.fl. Anledningen till protesterna var främst att; maten inte var god (1) dessa rätter var ”främmande” (2) och att det fanns mycket okunskaper kring vegetarisk mat (3).

Som noterats av Dahlgren (2010) var smaken en av de viktigaste faktorerna som avgjorde vad folk väljer att äta. Gillar de inte maten finns

---

<sup>26</sup> Projektledare miljöförvaltningen Malmö stad. Intervju 9 mars 2016

<sup>27</sup> Projektledare miljöförvaltningen Malmö stad. Intervju 9 mars 2016

riskerna att de äter mindre och slänger eller att de helt enkelt väljer att äta någon annanstans. Oavsett uppstår svinn, vilket medför onödiga kostnader för kommunen samt onödig miljöpåverkan. En lösning på detta problem skulle kunna vara att utbilda kockarna speciellt i vegetarisk matlagning, vilket man exempelvis gjorde i Göteborgs kommun. En annan anledning till att den vegetariska maten inte alltid var omtyckt trodde man vara att eleverna och andra inte är vana vid att äta vegetarisk mat och att gröna rätter därför står i konflikt med deras egna matvanor. Flera av kommunerna tyckte därför att det kan vara en god idé att laga vegetariska rätter som inte är alltför ”extrema” och som naturligt är fria från kött som exempelvis pannkakor, soppa, falafel, pasta med tomatsås eller liknande. En annan viktig lösning som presenterades av kommunerna var att inte heller skriva ut när en rätt är vegetarisk, utan helt enkelt döpa den efter sina innehållande ingredienser. Anledningen till att undvika ord som vegetariskt och vegansk är för att de är känsloladdade begrepp. I flera kommuner, som exempelvis Örebro och Malmö, väljer man också att inte gå ut med att säga att man har vegetariska dagar. Istället föreslår de att man ska tala om att man ska öka andelen vegetabilier istället för att minska köttkonsumtionen.

Den tredje och sista anledningen till protesterna var att det finns mycket okunskap om vegetarisk mat. Kommunerna fick i flera fall kommentarer från såväl föräldrar, elever, pedagoger och politiker om näringsinnehållet i de vegetariska rätterna och i flera fall var man orolig för att den inte innehöll exempelvis tillräckligt med protein. Den vegetariska kosten har dock visats sig ha flera fördelar för hälsan och en välplanerad vegetabilisk kost, även en helt utan animalier, som baseras på fullkornsprodukter, baljväxter, grönsaker, frukt, nötter och frön kan hjälpa till att förebygga flera av våra allvarligaste sjukdomar som diabetes, hjärt- och kärlsjukdomar och cancer (WHO & FAO 2003; NCM 2014; WCRF & AIRC 2007). Utifrån ett ekonomiskt perspektiv kan det också argumenteras för att det är så en vegetarisk/vegansk måltid bör byggas upp, d.v.s. av oprocesserade livsmedel då processade vegetabiliska alternativ/halvfabrikatsprodukter som vegetarisk korv eller biffar att vara relativt dyra jämfört med motsvarande köttprodukt (Källsmyr & Leanders 2013). Kanske beror missuppfattningen kring den vegetariska kosthållningen också på vilken bild ”motståndarna” har av den, ser man på sin tallrik en måltid som utgör vanlig svensk husmanskost minus kött finns där inte mycket kvar och näringsinnehållet i en sådan måltid kan kanske också ifrågasättas. Ökad kunskap skulle troligtvis kunna vara den bästa lösningen på problemen beskrivna. Kanske kan näringslära bli en större del

av dagens utbildning i skolor och det är även en god idé att som Roslund (2014) föreslog, engagera elever mer i skolmaten. Beträffande utbildning kan det som Naturvårdsverket (2011) föreslagit vara en god idé att inkludera klimatpåverkan från livsmedelsval i utbildning inom samhällsvetenskap samt hem-och konsumentkunskap.

Så, är vegetariska dagar ett bra styrmedel för kommunerna att använda sig av om de vill minska köttkonsumtionen? Det finns som nämnts god potential för kommunen att spara pengar, vilket gör att de kan lägga mer pengar på andra viktiga miljöfrågor som satsningar på ekologiska livsmedel m.m. Om inget stöd finns är dock risken att det hela slutar i att kommunen tvingas lägga ner projektet. Som tidigare nämnts finns gränser för vad en kommun kan göra om så är fallet eftersom det i slutändan är individerna som väljer vad de vill konsumera eller inte (Delegationen för hållbara städer, 2012). Med det sagt, finns det dock stor potential för att dramatiskt minska miljöpåverkan genom dessa måltider och i denna studie finns flera exempel på kommuner som lyckats väl med dessa dagar.

### **Vegetarisk och vegankost för alla**

Som tidigare nämnts har en gymnasieskola i Stockholm valt att enbart servera vegetarisk mat (se kapitel ”kommunernas arbete i praktiken-exempel inom livsmedelsområdet”, sida 18), en metod som är väldigt intressant om man ser till möjligheterna att minska miljöpåverkan och även hur det kan gynna hälsa och ekonomi. Att bara skapa en rätt minskar risken för svinn (under förutsättning att den då är uppskattad och folk äter av den) och kräver mindre arbetskraft. Skulle man dessutom experimentera med att ersätta mjölkprodukterna, som exempelvis Göteborg och Malmö börjat göra, kan miljöpåverkan ytterligare reduceras eftersom att även detta är ett livsmedel som orsakar stora utsläpp av växthusgaser. Att som i Malmö experimentera med att byta ut mjölkprodukterna mot havreprodukter kan även sänka halten mättat fett i rätterna, vilket kan på mycket goda effekter på folkhälsan.

Projektet kräver dock, i likhet med övriga metoder som nämnts ovan, att det finns stöd för det.

## **Arbetet mot medborgare, livsmedelsbutiker, restauranger och informativa styrmedel**

Arbetet mot medborgare, restauranger och butiker skedde i mycket mindre grad (se kapitel ”informativa styrmedel”, sida 34 och figur 5) och här finns stor utvecklingspotential. Ett par av de intervjuade kommunerna arbetade för att påverka medborgarna till att minska sin köttkonsumtion genom bland annat informationskampanjer och deltagande i projekt som exempelvis Greenhack Gbg medan arbetet mot restauranger skedde exempelvis genom miljödiplomering. Information fanns även på en del kommuners hemsidor men aktivt arbete inom detta var som sagt mer sällsynt.

Anledningen som gavs för att man inte arbetade med frågan var att det (1); inte ansågs vara en kommunal uppgift (2); att frågan handlar om personligt val och att det är upp till varje individ att välja vad hen ska äta. Punkt två har tagits upp tidigare i diskussionen och det är inte helt lätt att svara på frågan om hur mycket kommunen ska styra och ställa över varje enskild individ. Matvanor är onekligen ett känsligt ämne och särskilt frågan om vi bör äta kött eller inte eftersom att det är kopplat till tradition och vana. Jag ifrågasätter dock punkt två av ett skäl; för att kunna göra medvetna val behöver vi förse med information. Hur många känner idag till hur köttkonsumtionen påverkar miljön? Känner folk till hur stor del av växthusgasutsläppen som härstammar från produktionen samt hur mycket vatten och energi som går åt? I flera fall i intervjuerna konstaterades det hur mycket okunskap som fortfarande finns kring köttkonsumtionen. Som tidigare nämnts fanns exempelvis även mycket oro om hur man som vegetarian eller vegan får i sig protein eller övriga näringsämnen.

Som nämnts finns det dock vissa begränsningar med informativa styrmedel som dessa. Oftast ger de otillräckliga incitament för förändring, ökad kunskap leder inte nödvändigtvis till ett förändrat beteende. Enlig Jordbruksverket (2013) är klimatfrågan en fråga som blir allt viktigare för oss och medvetenheten om vår miljö, dess tillstånd och vad som är orsakerna till våra vanligaste miljöproblem ökar. Köttkonsumtionen blir en alltmer uppmärksam fråga i sammanhanget men samtidigt äter vi mer kött än någonsin. Orsaken till detta skulle kunna bota i en känsla av att jag som enskild individ inte kan göra skillnad, d.v.s. att de enskilda individerna inte upplever att deras agerande ger någon direkt, konkret effekt på klimatet. Med detta sagt är informativa styrmedel dock nödvändiga för att kunna åstadkomma en förändring, även om de på egen

hand kanske inte kommer att dramatiskt minska köttkonsumtionen. De kan däremot bidra till att öka acceptansen för införande av ”strängare” styrmedel som reglering eller beskattning av köttkonsumtionen. Mer forskning skulle dock behövas kring hur informations- och utbildningssatsningar kan utformas för att öka deras effektivitet.

Vad gäller punkt ett skulle man kanske även kunna argumentera för att det är upp till varje individ att själva söka informationen. Detta är en fråga som jag inte tagit upp med de intervjuade kommunerna och jag kan därför inte yttra mig om deras tankar kring detta. Att påverka medborgare till att minska sin köttkonsumtion är inte en uppenbar kommunal uppgift, däremot står medborgarnas utsläpp för en betydande del av kommunens totala miljöpåverkan (Delegationen för hållbara städer, 2012) och med tanke på köttkonsumtionens förhållandevis stora bidrag är det en fråga som definitivt borde diskuteras av kommunerna.

### **Bristande stöd från politiker**

Ett av de vanligaste skälen till att man inte arbetade med att minska köttkonsumtionen eller att arbetet skedde i mindre grad var för att politikerna i kommunen inte prioriterat frågan. Naturvårdsverket (2007) menar att det är fullt möjligt att bedriva ett utvecklat hållbarhetsarbete trots avsaknad av politiskt ledarskap men att det finns tydliga begränsningar. De menar också att flera studier har visat att politiskt ledarskap kan vara avgörande för framgång/nedgång av lokalt miljöarbete.

Anledningen till att inget stöd gavs från politikerna var flera; politikerna var inte intresserade av miljöfrågor (1), andra frågor var för tillfället mer prioriterade (2) eller att det fanns motstridiga intressen/konflikter som uppstått (3). Beträffande den första punkten sätter den ganska givet käppar i hjulet eftersom att miljöfrågor troligtvis då hamnar längre ner på den politiska agendan, kanske är det ändå möjligt för kommunen att arbeta med att minska köttkonsumtionen så länge det inte innebär stora kostnader eller att arbetet kommer i konflikt med övrigt arbete men troligtvis finns det stora begränsningar här. Utifrån analys av såväl enkäter som intervjuer får jag intrycket av att punkt två var den vanligaste anledningen till avsaknad av stöd, d.v.s. att andra frågor för tillfället ansågs vara viktigare. Exempelvis fanns tydliga, konkreta mål i flera kommuner för inköp av ekologiska livsmedel och en stor majoritet av kommunerna tyckte att det var oerhört viktigt att minska svinn. Malmö

stad upplevde att det inte fanns tillräckligt med arbetskraft då det i dagsläget enbart var 1-2 personer som arbetade med livsmedelsfrågor och dess klimatpåverkan vilket åtminstone delvis berodde på att sociala frågor för tillfället var mer prioriterade.<sup>28</sup>

Som nämndes i kapitel ”Olika förutsättningar” (sida 20) kan prioritering av olika frågor i olika kommuner till stor del bero på kommunens förutsättningar, vilka kan kraftigt variera från kommun till kommun och arbetet både beträffande miljö och övriga viktiga områden måste anpassas utefter dessa. Kommunerna har också en rad olika uppgifter förutom miljöfrågor (se kapitel ”Många ansvarsområden”, sida 20) och handlar det om en mindre kommun är det inte säkert att de har tillräckligt med resurser i form av arbetskraft och pengar för att arbeta med specifika miljöfrågor som köttkonsumtionen.

Den sista punkten handlade om konflikter. I ett par fall var det som nämnt svårt att ersätta nötköttet med annat, kanske något mer klimatvänligt kött. Detta eftersom att tillgången på ekologiskt nötkött var större än för övriga köttslag samt att ekologiskt kycklingkött var väldigt dyrt, detta medförde att om detta byte skulle ske skulle inköpet av ekologiskt bli mindre och detta blir problematiskt eftersom att flera av kommunerna som nämnts hade ambitiösa mål kring ekologiska livsmedel som innebar att en stor del av inköpen, i vissa fall upptill 100 % skulle vara ekologiskt. Att byta nötkött mot fläskkött var som nämnts också väldigt svårt eftersom att många av eleverna inte åt detta av religiösa skäl.

I Tomelilla kommun fanns det ett intresse för att minska konsumtion av rött kött men däremot inte resterande. Motivering till detta var som nämnts att lantbruket var av stor betydelse för kommunen. Många av beslutsfattarna var eller är lantbrukare och den lokala matkulturen är till en viss del grundat på ”redig” skånsk mat, vilket inkluderar kött. En omställning till vegetarisk kost menar de kan ta tid<sup>29</sup>.

---

<sup>28</sup> Projektledare miljöförvaltningen Malmö stad. Intervju 9 mars 2016

<sup>29</sup> Miljöstrateg Tomelilla kommun. Personlig kommunikation 4 april

## Lösningar

Sammanfattningsvis kan man säga att de största hindren som framkommit i studien av kommunernas arbete är brist på stöd, både vad gäller i skolor från elever, föräldrar, pedagoger och övrig personal samt från politiker.

Att engagera elever, föräldrar och i övrigt berörda parter är en viktig förutsättning för att lyckas med arbetet. Information är också mycket viktigt. Varför arbetar kommunen med detta? Hur påverkar våra vanor vårt klimat? Dessa frågor skulle kunna bli en större del av skolgångsutbildningen, ihop med näringslära samt samhälls- och naturorienterade ämnen som Naturvårdsverket föreslagit. Det finns idag en uppsjö av dokumentärer om miljöpåverkan från jordbruket, även specifikt kring köttkonsumtionen och det finns även ett par som behandlar hälsopåverkan från denna. Att låta eleverna laga vegetarisk mat i hemkunskapen kan vara ett annat sätt och att även satsa på att utbilda kockarna i vegetarisk matlagning kan vara viktigt då studier har konstaterat att smaken är en av de viktigaste faktorerna som avgör vad eleverna äter (Dahlgren, 2010). Eftersom att vanor skapas i tidig ålder kan arbetet i skolor vara väldigt betydelsefullt, särskilt om det påbörjas i lägre årskurser. Information bör sedan inte bara ges till elever, utan även till deras föräldrar och alla som är berörda av arbetet. För att kunna bemöta klagomål och besvara frågor som uppkommer i matsalen behöver personalen kunna vara utrustad med tillräckligt med information.

Vad gäller äldreomsorgen ligger kanske samma problematik där, d.v.s. att det kanske behövs mer information för att få mer acceptans. En annan viktig sak är att, som påpekats av flera kommuner, servera mat som "naturligt" är vegetarisk och som ändå är välbekant för dem. Som tidigare nämnts var rätter som falafel, pasta med tomatsås och liknande rätter som var uppskattade i flera av kommunerna.

Ytterligare en viktig åtgärd som nämnades av kommunerna var att utesluta ord som "vegetarisk" och "vegansk" på menyn. Med tanke på att det finns en del motstånd till förändring mot grönare mat känns detta som en mycket rimlig åtgärd och flera av kommunerna hade också märkt av att det då inte blev någon skillnad i hur många som valde att äta i matsalarna. Att dessutom vända på formuleringar som "vi vill minska köttkonsumtionen" till att istället säga "vi vill öka andelen vegetabilier" kan också bli mer accepterat, eftersom att fokus då istället inte läggs på vad som tas bort, d.v.s. fokus skiftas. Slutsatsen som kan dras av detta är att marknadsföring av arbetet är oerhört viktigt, framförallt *hur* detta sker.



Detta är även oerhört viktigt att ha i åtanke när information-och utbildningssatsningar görs. Detta är dock ett separat vetenskapsfält och bör lämpligen forskas vidare på av exempelvis forskare inom medie- och kommunikationsvetenskap.

För att köttkonsumtionen ska kunna minska i Sverige är det högst troligt att informativa styrmedel inte kommer att vara tillräckliga. Som nämnts ger dessa sällan tillräckligt med incitament till förändring och därför bör de kombineras med administrativa och/eller ekonomiska styrmedel. Hittills är förmodligen köttskatt det mest diskuterade styrmedlet för att minska konsumtionen. En sådan skatt hade kunnat gynna miljön såväl som hälsan och den globala livsmedelsförsörjningen (Jordbruksverket, 2013). Däremot finns det svårigheter med att utforma en sådan skatt på ett effektivt sätt (Ibid) och mer forskning behövs kring hur detta skulle kunna ske, samt kring andra möjliga styrmedel för att minska köttkonsumtionen.

## Slutsats

Slutsatsen som kan dras i denna studie är att de flesta av Skånes kommuner anser att det är viktigt att arbeta med att minska köttkonsumtionen och majoriteten av dem arbetar också idag med detta. Dock finns det en stor potential för att utöka arbetet genom att exempelvis sätta tydliga mål eller kriterier i upphandlingen för en lägsta frekvens av vegetariska dagar, satsa mer på utbildning inom näringslära och miljöpåverkan från köttkonsumtion i skolor och att påverka medborgarna till att minska sin konsumtion av kött genom att ha information på kommunens hemsida och/eller bedriva informationskampanjer. Mer forskning behövs dock på hur man effektivt kan arbeta för att påverka medborgarna.

För att arbetet ska kunna drivas framåt krävs det stöd från både elever, föräldrar, pedagoger, politiker och alla som i övrigt kan komma att beröras. Kunskapen om vegetarisk mat är i flera fall bristande i alla dessa grupper, vilket medför att det ibland är svårt för dem att förstå varför konsumtionen bör minska. Utbildning, information och kommunikation kan därför som nämnts ses som de viktigaste faktorerna för framgång.

## Tackord

Jag vill tacka min handledare Jamil Khan för hans vägledning och råd under arbetets gång. Jag vill också tacka Burlöv, Bjuv, Bromölla, Båstad, Eslöv, Helsingborg, Höganäs, Hörby, Höör, Kristianstad, Kävlinge, Lomma, Osby, Perstorp, Sjöbo, Skurup, Staffanstorp, Tomelilla, Trelleborg, Vellinge, Ystad, Ängelholm, Örkelljunga och Östra Göinge, Lund, Malmö, Hässleholm, Göteborg och Örebros kommun som alla tagit sig tid för att besvara mina frågor.

# Referenser

American Dietetics Association, Craig, W.J., Mangels, A.R., 2009. Position of the American Dietetic Association: vegetarian diets. *J Am Diet Assoc*, 1266-82.

Andersson, H., 2010. Kostnadseffektiv och legitim styrning för en minskad köttkonsumtion. Lund: Lunds universitet.

Asp, E. H., 1999. Factors affecting food decisions made by individual consumers. *Food Policy*, Vol. 24, 287-294.

Bergström, K., Solér, C., Shanahan, H. 2005. Professional food purchasers practice in using environmental information. *British Food Journal*, vol. 107, p. 306-319.

Bergström K., 2007. Professional food purchasers' conceptions of environmental issues. (MHM rapport, Nr. 2007:38). Lic. Göteborg: Institutionen för mat, hälsa och miljö, Göteborgs Universitet.

Bruce, Å. (red.), 1997. *Vegan - vegetarian - allätare?*. Uppsala: Sveriges lantbruksuniversitet.

Burkeley, H., 2006. Local Government and the Governing of Climate Change in Germany and the UK. *Urban Studies*. Vol. 43, No. 12, 2237–225

Buttriss, J., Stanner, S., McKeivith, B., Nugent, A. P., Kelly, C., Phillips, F. & Theobald, H. E., 2004. Successful ways to modify food choice: lessons from the literature. *Nutrition Bulletin*, Vol. 29, 333-343.

Cederberg, C., 2002. Life cycle assessment (LCA) of animal production. Diss. (sammanfattning) Göteborg : Universitet

Cho H. & M.Z. Nadow, 2004. Understanding barriers to implementing quality lunch and nutrition education. *Journal of Community Health* 29(5): 421-435.

Ciati, R. & Ruini L. 2012. Double Pyramid: healthy food for people, sustainable food for the planet. FAO. Rome.

Dahlgren, S. (2010). Skolmaten – ”så här vill vi ha det”, säger gymnasieelever. Göteborg: Göteborgs Universitet.

Dahmström, K., 2005, Från datainsamling till rapport – att göra en statistisk undersökning. (3:e upplagan), Lund: Studentlitteratur

Denscombe, M., 2009. Forskningshandboken- för småskaliga forskningsprojekt inom samhällsvetenskaperna. (2:a upplagan)  
Lund: studentlitteratur.

Denscombe, M., 2000 Forskningshandboken – För småskaliga forskningsprojekt inom samhällsvetenskaperna. Lund: Studentlitteratur.

Delegationen för hållbara städer, 2012. Femton hinder för hållbar stadsutveckling  
Stockholm: Delegationen för hållbara städer

Eriksson, L.T. & Wiedersheim-Paul, F. 2008. Rapportboken – hur man skriver uppsatser, artiklar och examensarbeten. Malmö: Liber.

Esaiasson, P., Gilljam, M., Oscarsson, H. & Wängnerud, L. 2012. Metodpraktikan – Konsten att studera samhälle, individ och marknad. (4:e upplagan). Stockholm: Nordstedts Juridik

Europeiska kommissionen, 2014 Sustainable food [Elektronisk resurs]  
Tillgänglig på Internet:  
<http://ec.europa.eu/environment/eussd/food.htm>  
Hämtad 2016-02-07

FAO, 2013. Tackling climate change through livestock- a global assesment of livestock and migration opportunities. Food and agriculture organization of the United Nations: Rome

Fernqvist, E. & Fritiofsson, L., 2013 Ungdomars inställning till vegetarisk mat i skolan Göteborg: Göteborgs universitet.

Finucane, M.M., Stevens, G.A., Cowan, M.J., Danaei, G., Lin, J.K., Paciorek, C.J., Singh, G.M., Gutierrez, H.R., Lu, Y., Bahalim, A.N., Farzadfar, F., Riley, L.M., Ezzati, M., 2011. National, regional, and global trends in body-mass index

since 1980: systematic analysis of health examination surveys and epidemiological studies with 960 country-years and 91 million participants. *The Lancet* 377, 557–567

Folkhälsoguiden, n.d Ät SMART [Elektronisk resurs]  
Tillgänglig på Internet:  
<http://www.folkhalsoguiden.se/Informationsmaterial.aspx?id=1068>  
Hämtad 2016-02-28

Gonzales, A. et al , 2011 Protein efficiency per unit energy and per unit greenhouse gas emissions: Potential contribution of diet choices to climate change mitigation  
*Food Policy* 36 ( 5) s. 562-570 doi:10.1016/j.foodpol.2011.07.003

Goodland, R., 2014, A fresh look at livestock greenhouse gas emissions and mitigation potential in Europe. *Global Change Biology*. doi: 10.1111/gcb.12454

Goodland, R. & Anhang, J., 2012 Livestock and greenhouse gas emissions: The importance of getting the numbers right, by Herrero et al. *Anim. Feed Sci. Technol.* 166–167, 779–782

Goodland, R., & Anhang, J., 2009. Livestock and Climate Change. What if the key actors in climate change were pigs, chickens and cows? *World Watch*, November/December 2009. Worldwatch Institute, Washington, DC, USA. Pp. 10–19.

Göteborgs Stad, 2015. Om Greenhackgbg. [Elektronisk resurs]  
Tillgänglig på Internet:  
<http://greenhackgbg.se/>  
Hämtad 2016-05-01

Hallandsposten, 2010. Många kritiska till vegetarisk mat utan alternativ [Elektronisk resurs]  
Tillgänglig på Internet:  
<http://hallandsposten.se/nyheter/hylte/1.946493-manga-kritiska-till-vegetarisk-mat-utan-alternativ>  
Hämtad 2016-02-25

Hallström, E., 2015. Sustainable nutrition: opportunities, risks and uncertainties from environmental and health perspectives.  
Lund: Lunds universitet, 2015

Heimer, A., 2009. Soja som foder och livsmedel i Sverige: konsekvenser lokalt och globalt. Stockholm: Naturskyddsföreningen

Hoek, A. C., Luning, P. A., Weijzen, P., Engels, W., Kok, F. J. & de Graaf, C., 2011. Replacement of meat by meat substitutes. A survey on person- and product-related factors in consumer acceptance. *Appetite*, Vol 56, 662-673.

Holmberg, B., 2010 Brattssystemet.[Elektronisk resurs]  
Tillgänglig på Internet:  
<http://www.ne.se.ludwig.lub.lu.se/lang/brattssystemet>  
Hämtad 2016-02-16

IPCC (International Panel on Climate Change), 2014. IPCC Fifth Assessment Report: Climate Change 2014. Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the IPCC. Pachauri, R.K., Meyer, L.A. (Eds.) IPCC. Geneva.

Isaksson, M. & Beckman, M., 2009 Matkonsumtionen klimatpåverkan i Örebro kommun nuläge och trender. [Elektronisk resurs] Örebro kommun.  
Tillgänglig på Internet:  
<https://www.orebro.se/download/18.642928a71294f625e2580003103/1392724451621/Klimatplan+underlagsrapport+konsumtion.pdf>  
Hämtad 2016-03-01

Johansson, S., 2014 Hållbar mat- en studie av kommunernas arbete för minskad klimatpåverkan från livsmedel.  
Lund: Lunds Universitet

Jordbruksverket, 2015. Foderstatistik 2014.  
Okänd ort: Jordbruksverket.

Jordbruksverket, 2013. Hållbar köttkonsumtion. Vad är det? Hur når vi dit?  
Rapport 2013:1, Jordbruksverket: Jönköping.

Jordbruksverket, 2007. Jordbruksverkets foderkontroll  
Rapport 2007:3, pp. 43-45 s. 43-45

Kanaly, R.A., Manzanero, L.I.O., Foley, G., Panneerselvam, S., Macer, D. 2010. Energy Flow, Environment and Ethical Implications for Meat Production. Bangkok, Regional Unit for Social and Human Sciences in Asia and the Pacific (RUSHSAP), UNESCO Bangkok. vi + 55 pp.

Kearney, J. 2010. Food consumption trends and drivers. Philosophical Transactions of the Royal Society Biological Sciences 365(1554): 2793-2807.

Koivisto, U.-K. & Sjäöden, P.-O., 1996. Reasons for rejection of food items in Swedish families with children aged 2-17. Appetite, Vol. 26, 89-103.

Kvale, S. & Brinkman, S. 2009. Den kvalitativa forskningsintervjun. (2:a upplagan) Lund: Studentlitteratur

KRAV, 2014. Varför är eko-mat dyrare? [Elektronisk resurs]

Tillgänglig på Internet:

<http://www.krav.se/varfor-ar-eko-mat-dyrare>

Hämtad 2016-06-07

Kvale, S. 1997. Den kvalitativa forskningsintervjun. Lund: Studentlitteratur

Källsmyr, E. & Leanders, B., 2013 Grönare skolmat - En intervjustudie om mer vegetariska skolluncher.

Göteborg: Göteborgs Universitet- institutionen för kost-och idrottsvetenskap.

Livsmedelsverket, 2015. Vegetarisk mat. [Elektronisk resurs]

Tillgänglig på Internet:

<http://www.livsmedelsverket.se/matvanor-halsa--miljo/kostrad-och-matvanor/vegetarisk-mat-for-vuxna/>

Hämtad 2016-02-25

Lundström, J. (2010). Ställ krav: upphandling av livsmedel i offentlig sektor.

Stockholm: Lantbrukarnas riksförbund (LRF)

Länsstyrelsen, n,d Styrmedel [Elektronisk resurs]

Tillgänglig på Internet:

<http://www.lansstyrelsen.se/norrboten/SiteCollectionDocuments/Sv/miljo-och-klimat/miljomal/Styrmedel%20C3%A5tg%C3%A4rder%20milj%C3%B6m%C3%A5l.pdf>

Hämtad 2016-02-06

Lööv, H., Lannhard- Öberg, Å., Loxbo, H., Lukkarinen., J. & Lindow, K. 2013.

Köttkonsumtionen i siffror- Utveckling och orsaker.

Jönköping: Jordbruksverket

Macdiarmid, J.I. 2013. Is a healthy diet an environmentally sustainable diet?

Proceedings of the Nutrition Society 1(1): 1-8.



Margulis, S. 2004. Causes of Deforestation of the Brazilian Amazon. World Bank Working Paper; No. 22. Washington, DC: World Bank.

Mensink, G., Fletcher, R., Gurinovic, M., Huybrechts, I., Lafay, L., Serra-Majem, L., Szponar, L., Tetens, I., Verkaik-Kloosterman, J. & Baka, A. 2013. Mapping low intake of micronutrients across Europe. *British Journal of Nutrition* 110(4): 755-773

Miljöaktuellt, 2015 Köttfri veckodag i fyra av tio kommuner. [Elektronisk resurs]  
Tillgänglig på Internet:  
<http://miljoaktuellt.se/kottfri-veckodag-i-fyra-av-tio-kommuner/>  
Hämtad 2016-02-18

Miljömålsportalen, 2010 Växthuseffekten och växthusgaser- vad är det egentligen? [Elektronisk resurs]  
Tillgänglig på Internet:  
<http://www.miljoportalen.se/luft/vaexthusgaser/vaexthuseffekt-och-vaexthusgaser-vad-aer-det-egentligen>  
Hämtad 2016-02-18

Miller, D. C. 1991. *Handbook of Research Design and Social Measurement* (5:e upplagan). London: Sage Publications.

Nordfors, Lennart, 1985. *Makten, hälsan och vinsten: Politik från arbetarskydd till arbetsmiljö*. Lund: Studentlitteratur

Naturskyddsföreningen, n.d Frågor och svar om kött och miljö [Elektronisk resurs]  
Tillgänglig på Internet:  
[http://www.naturskyddsforeningen.se/vad-vi-gor/klimat/faqvego#.VrMpk\\_4nVNQ.facebook](http://www.naturskyddsforeningen.se/vad-vi-gor/klimat/faqvego#.VrMpk_4nVNQ.facebook)  
Hämtad 2016-03-15

Naturvårdsverket, 2012 *Styrmedel för att nå miljökvalitetsmålen- en kartläggning*. Stockholm: Naturvårdsverket.

Naturvårdsverket, 2011. *Köttkonsumtionens klimatpåverkan- drivkrafter och styrmedel*. Rapport 6456, Naturvårdsverket: Stockholm.

Naturvårdsverket, 2010 *Gör arbetet med klimatstrategier någon skillnad?- En utvärdering av lokalt klimatstrategiarbete*. Stockholm: Naturvårdsverket

Naturvårdsverket, 2007. Hållbarhetens lokala horisont- Forskning om kommunernas arbete med miljö och hållbar utveckling. Rapport 5674. Stockholm: Naturvårdsverket

Naturvårdsverket 1996, Biff och bil? – Om hushållens miljöval. Rapport 4542.

Naturvårdsverket, n.d Vem gör vad? [Elektronisk resurs]  
Tillgänglig på Internet:  
<http://www.miljomal.se/Vem-gor-vad/>  
Hämtad 2016-02-28

NCM (Nordic Council of Ministers). 2014. Nordic Nutrition Recommendations 2012. 5th Ed. Norden. Copenhagen.

NSD, 2016. Elever ifrågasätter vegetarisk mat. [Elektronisk resurs]  
Tillgänglig på Internet:  
<http://img2.nsd.se/nyheter/kiruna/vegetarisk-skolmat-uppror-foraldrar-9528771.aspx>  
Hämtad 2016-03-01

Patel, R. & Davidson, B. 1994. Forskningsmetodikens grunder- att planera, genomföra och rapportera en undersökning. Lund: Studentlitteratur

Randalls, S. 2010. History of the 2°C climate target. Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change 1(2): 598-605.

Roslund, L., 2014 Acceptans av vegetarisk mat hos barn- Hur kan Lunds kommun öka acceptansen för vegetarisk mat hos elever i de kommunala skolorna? Lund: Lunds universitet

Röös, E. 2012. Mat-klimat-listan [Elektronisk resurs] : version 1.0. Uppsala: Institutionen för energi och teknik, Sveriges lantbruksuniversitet  
Tillgänglig på Internet:  
<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:slu:epsilon-e-433>  
Hämtad 2016-02-01

Röös, E.& Böhlmark, S. 2010. Klimatpåverkan från livsmedelsinköp i Västerås kommun 2010 – nulägesanalys och minskningspotential. [Elektronisk resurs]

Tillgängligt på Internet:  
[http://www.vasteras.se/download/18.5e8d74b614b07e41ca614061/1424335200208/Klimatprogram\\_Underlagsrapport+livsmedelsink%C3%B6p\\_2010.pdf](http://www.vasteras.se/download/18.5e8d74b614b07e41ca614061/1424335200208/Klimatprogram_Underlagsrapport+livsmedelsink%C3%B6p_2010.pdf)  
Hämtad 2016-03-06

Scaglioni, S., Salvioni, M. & Galimberti, C., 2008. Influence of parental attitudes in the development of children eating behaviour. *British Journal of Nutrition*, Vol. 99, 22-25.

SCB, 2015. Statistikskolan.  
Tillgänglig på Internet:  
[http://www.scb.se/sv\\_/Hitta-statistik/Artiklar/Statistikskolan-Mer-bortfall-i-statistiken/](http://www.scb.se/sv_/Hitta-statistik/Artiklar/Statistikskolan-Mer-bortfall-i-statistiken/)  
Hämtad 2016-06-02

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

Stockholm International Water Institute (SIWI), 2004 *Water, more nutrition per drop: towards sustainable food production and consumption ; working document produced for CSD-12*. Stockholm: Stockholm International Water Institute, SIWI

Stockholms stad, n.d. Vegetarisk skolmat. [Elektronisk resurs]  
Tillgänglig på Internet:  
<http://globalagymnasiet.stockholm.se/vegetarisk-skolmat-0>  
Hämtad 2016-02-27

Sund, V. & Florén, B., 2012. *Klimatpåverkan från skolmåltider-vilka råvaruval har betydelse? (ver. 2): delrapport*. Göteborg: SIK - Institutet för livsmedel och bioteknik

SVT, 2014 *Vegetarisk skolmat väcker protester* [Elektronisk resurs]  
Tillgänglig på Internet:  
<http://www.svt.se/nyheter/regionalt/ost/vegetarisk-skolmat-vacker-protester>  
Hämtad 2016-02-27

Trost, J. 2005 *Kvalitativa intervjuer*. (3:e upplagan). Lund: studentlitteratur

UNEP (United Nations Environmental Programme). 2013. The Emissions Gap Report 2013. UN. Nairobi.

Vellinge kommun, 2014. Vad har en kommun hand om? [Elektronisk resurs]  
Tillgänglig på Internet:  
<http://www.vellinge.se/kommun-politik/kommunens-organisation/vad-har-en-kommun-hand-om/>  
Hämtad 2016-03-01

Wahlen, S . Heiskanen, E. & Aalto, K. 2010 Endorsing Sustainable Food Consumption: Prospects from Public Catering.  
J Consum Policy (2012) 35:7–21 DOI 10.1007/s10603-011-9183-4

WCRF & AICR (World Cancer research Fund/American Institute for Cancer Research). 2007. Food, Nutrition, Physical Activity, and the Prevention of Cancer: a Global Perspective. WCRF & AICR. Washington DC.

Wendin, M. 2014 Klimatpåverkan av inköp för Sollentuna Kommun [Elektronisk resurs]  
Tillgänglig på Internet:  
[http://carbonn.org/uploads/tx\\_carbonndata/Klimatp%C3%A5verkan%20av%20ink%C3%B6p%20f%C3%B6r%20Sollentuna%20Kommun%202014%20rapport%2056\\_02.pdf](http://carbonn.org/uploads/tx_carbonndata/Klimatp%C3%A5verkan%20av%20ink%C3%B6p%20f%C3%B6r%20Sollentuna%20Kommun%202014%20rapport%2056_02.pdf)  
Hämtad 2016-03-03

WHO (World Health Organization). 2015. Obesity and overweight. [Elektronisk resurs]  
Tillgänglig på Internet:  
<http://www.who.int/mediacentre/factsheet/fs311/en/index.html>  
Hämtad 2016-04-08

WHO & FAO (World Health Organization/United Nations Food and Agriculture Organization). 2014. Rome Declaration on Nutrition. Paper presented at Second International Conference on Nutrition; 19-21 November, Rome.

WHO (World Health Organization). 2009. Global health risks: mortality and burden of disease attributable to selected major risks. WHO Press. WHO. Geneva.

WHO & FAO (World Health Organization/United Nations Food and Agriculture Organization). 2003. Diet, nutrition, and the prevention of chronic disease. Report of 164 a joint WHO/FAO Expert Consultation. WHO. Geneva.

WWF, 2015. Konsekvenser [Elektronisk resurs]

Tillgänglig på Internet:

<http://www.wwf.se/vrt-arbete/klimat/konsekvenser/1124276-konsekvenser-klimat>

Hämtad 2016-05-01

Wärneryd, B. Gustavsson, U. Davidsson, G. Wikman, A. Langlet, P. Lundgren, L. Fridberg, I., 1990, Att fråga- om frågekonstruktion vid intervjuundersökningar och postenkäter. (5:e upplagan), Stockholm: SCB förlag.

Örebro kommun, 2011. Smartare mat i örebro- 10 tips. [Elektronisk resurs]

Tillgänglig på Internet:

<http://www.livsmedelsverket.se/globalassets/matvanor-halsa-miljo/maltider-var-d-skola-omsorg/presentationer/2014/goda-exempel.-smartare-mat-orebro.pdf>

Hämtad 2016-05-07

# Bilaga 1

## Frågeformulär- enkätundersökning

Frågorna besvaras utifrån ett miljöperspektiv och frågorna inkluderar inte övriga skäl till att minska konsumtionen av animalier, som exempelvis etik eller hälsomässiga skäl. Med kött avses nötkött, fläsk, kyckling, lamm, viltkött och fisk.

1. Anser kommunen att det är viktigt att minska konsumtionen av kött inom de kommunala verksamheterna?
  - a) Varför anser ni att detta är viktigt?
  - b) Om nej, varför anser ni att detta inte är viktigt?
  - c) Arbetar kommunen på något annat sätt för att minska klimatpåverkan från livsmedelskonsumtionen, ex genom att minska svinn, äta efter säsong eller motsvarande?
  
2. Har kommunen något mål för att minska konsumtionen av kött inom de kommunala verksamheterna? (om inte, hoppa till fråga 2f)
  - a) Vad innebär dessa mål? Handlar de exempelvis om att minska konsumtionen med en viss procent?
  - b) När ska målet/målen uppfyllas?
  - c) Hur följs målen upp?
  - d) Hur ser prognosen för målluppfyllelse ut idag?
  - e) Har studier gjorts för att beräkna klimatpåverkan för kommunens livsmedelskonsumtion (exempelvis i form av koldioxidutsläpp)? Om ja, har även studier gjorts efter införande av ovanstående mål?
  - f) Om kommunen inte har några mål kring detta, är det något som förhindrar detta och vad?

3. Hur arbetar kommunen för att minska köttkonsumtionen i de kommunala verksamheterna?
  - a) Hur går detta arbete till i praktiken?
  - b) Om arbetet inte sker i dagsläget, finns det planer på att göra detta i framtiden?
4. Arbetar kommunen på något sätt för att påverka medborgare till att minska sin konsumtion av kött (exempelvis genom informationskampanjer)?
  - a) Om ja, på vilket sätt?
  - b) Om nej, varför? Finns det planer på att göra detta i framtiden?
5. Arbetar kommunen för att påverka restauranger och livsmedelsbutiker att minska köttkonsumtionen?
  - a) Om ja, på vilket sätt?
  - b) Om nej, varför och finns det planer på att göra detta i framtiden?
6. Har några hinder/problem uppstått vid arbetande med att minska konsumtionen av kött inom de kommunala verksamheterna samt eventuellt även medborgarnas konsumtion?
  - a) Om ja, vad innebär dessa? (är de exempelvis relaterade till lagstiftning/styning, protester av elever, föräldrar? Annat?)
  - b) Om hinder uppstått, hur arbetar ni för att lösa detta?
  - c) Har ni tips till andra kommuner gällande eventuella problem som kan uppkomma vid arbete med dessa frågor och hur de löses på bästa sätt?

## Frågor till intervjuer

Frågorna besvaras utifrån ett miljöperspektiv och frågorna inkluderar inte övriga skäl till att minska konsumtionen av animalier, som exempelvis etik eller hälsomässiga skäl. Med kött avses nötkött, fläsk, kyckling, lamm, viltkött och fisk.

1. Hur väljer ni vilken mat som ska köpas in och lagas?
  - a) Vilka kriterier är det viktigt för er att maten som serveras uppfyller?
  
2. Anser kommunen att det är viktigt att minska konsumtionen av kött inom de kommunala verksamheterna?
  - a) Varför anser ni att detta är viktigt?
  - b) Om nej, varför anser ni att detta inte är viktigt?
  - c) Arbetar kommunen på något annat sätt för att minska klimatpåverkan från livsmedelskonsumtionen, ex genom att minska svinn, äta efter säsong eller motsvarande?
  - d) Finns det konkreta mål för att minska svinn, äta ekologiskt etc?
  - e) Jämfört med andra åtgärder ni arbetar med, hur viktigt tycker du att det är att minska andelen kött i skolmaten?
  
3. Har kommunen något mål för att minska konsumtionen av kött inom de kommunala verksamheterna?
  - a) Vad innebär dessa mål? Handlar de exempelvis om att minska konsumtionen med en viss procent?
  - b) När ska målet/målen uppfyllas?
  - c) Hur följs målen upp?
  - d) Hur ser prognosen för målluppfyllelse ut idag?
  - e) Har studier gjorts för att beräkna klimatpåverkan för kommunens livsmedelskonsumtion (exempelvis i form av koldioxidutsläpp)? Om ja, har även studier gjorts efter införande av ovanstående mål?
  - f) Om kommunen inte har några mål kring detta, är det något som förhindrar detta och vad?
  
4. Hur arbetar kommunen för att minska köttkonsumtionen i de kommunala verksamheterna?



- a) Hur går detta arbete till i praktiken?
  - b) Hur många av de måltider ni serverar ska vara vegetariska?
  - c) Om arbetet inte sker i dagsläget, finns det planer på att göra detta i framtiden?
5. Arbetar kommunen på något sätt för att påverka medborgare till att minska sin konsumtion av kött (exempelvis genom informationskampanjer)?
- a) Om ja, på vilket sätt?
  - b) Om nej, varför? Finns det planer på att göra detta i framtiden?
6. Arbetar kommunen för att påverka restauranger och livsmedelsbutiker att minska köttkonsumtionen?
- a) Om ja, på vilket sätt?
  - b) Om nej, varför och finns det planer på att göra detta i framtiden?
7. Vilken generell inställning till kött och vegetarisk mat tycker du finns hos elever, föräldrar och personal?
8. Vilken respons har ni fått när andelen vegetarisk mat har ökat?
9. Har några hinder/problem uppstått vid arbetande med att minska konsumtionen av kött inom de kommunala verksamheterna samt eventuellt även medborgarnas konsumtion?
- a) Om ja, vad innebär dessa? (är de exempelvis relaterade till lagstiftning/styrning, protester av elever, föräldrar? Annat?)
  - b) Om hinder uppstått, hur arbetar ni för att lösa detta?
  - c) Har ni tips till andra kommuner gällande eventuella problem som kan uppkomma vid arbete med dessa frågor och hur de löses på bästa sätt?