



MALMÖ HÖGSKOLA
FAKULTETEN FÖR
KULTUR OCH SAMHÄLLE

Klimatsmart mat i Malmö stad

hur ska kommunen lyckas med det
samhället misslyckas med?

Climate smart food in Malmö

How is the municipality going to succeed
where society fails?

Olov Källgarn och Björn Jensen

Miljövetenskap

Kandidatnivå

15 hp

VT 2017

Handledare: Göran Ewald och Per Johansson

Sammanfattning

Malmö vill enligt sitt eget miljöprogram vara “Sveriges klimatsmartaste stad”. Alla livsmedel som köps in av kommunen ska vara ekologiska, och klimatgasutsläppen från maten ha minskat med 40% före utgången av 2020. Det ekologiska målet ser ut att kunna nås, men klimatgasutsläppen har endast gått ner med 15% i skrivande stund. Staden driver nu en ny satsning för att klara målsättningen. Denna undersökning granskar det förfarande som Malmö stads miljöförvaltning tagit fram och sätter det i relation till forskning om klimatkommunikation och beteendeförändring.

Det är vanligt att utvärderingar av utbildningar fokuserar på deltagarnas attityd till utbildningen, istället för de beteendeförändringar som utbildningen uppmanar till. Genom gruppintervjuer med utbildare och projektdeltagare, samt innehållsanalys av utbildningsmaterialet söker undersökningen svar på frågan: leder miljöförvaltningens utbildning till ett förändrat beteende hos utbildningens målgrupp?

Även om vi utifrån respondenterna kan konstatera att få konkreta förändringar hittills har skett i verksamheterna, har vi kunnat identifiera hinder, förbättringsåtgärder och kartlägga hur deltagarna på olika sätt förhåller sig till utbildningarna och till målet. Vi konstaterar att metoden för hur satsningen ska bedrivas inte använder sig av ett teoretiskt ramverk eller konsekvent förankrad i vetenskap. Vi konstaterar att kommunen har en stark position för att verkliggöra miljövänligt beteende hos sina anställda, men att kommunen underutnyttjar potentialen. Konsekvenser och möjligheter diskuteras.

Abstract

Malmö, according to its own environmental program, wants to be "Sweden's most climate friendly city". All food purchased from the municipality should be organic and the greenhouse gas emissions should be decreased by 40% by the end of 2020. The ecological target seems to be achievable, but climate emissions have only fallen by 15% at the time of writing. The city is now running a new venture to meet the goals. This study examines the procedure developed by Malmö City Environmental Management in relation to research on climate communication and behavioral change.

It is common for evaluations of education to focus on the attitudes of the participants, rather than the behavioral changes that the education encourages. Through group interviews with educators and project participants, as well as content analysis of the educational material, the survey seeks to answer the question: Does the management of the environmental administration lead to a change in behavior in the education target group?

Even though, according to the respondents, few changes have taken place so far, we have been able to identify obstacles, improvement measures and map how the participants relate to the education and the goal in different ways. We note that the method of conducting the venture does not use a theoretical framework or is consistently rooted in science. We note that the municipality has a strong position to realize environmentally friendly behavior among its employees, but that the municipality underuses the potential. Consequences and opportunities are discussed.

Innehållsförteckning

Introduktion.....	1
Syfte	2
Frågeställning.....	2
Begrepp och definitioner.....	3
Bakgrund.....	5
Malmö stads matpolicy	6
Matens betydelse i skolan	7
Hur ska målet nås?.....	10
Avgränsningar och distinktioner.....	13
Teori.....	14
Hur studierna används.....	20
Metod	21
Gruppintervju (projektmedlemmar)	21
Resultat	23
1. Finns utmaningar i att implementera målen hos målgruppen?	23
2. Har förändringar skett i verksamheterna hos de utbildade?.....	25
3. Hur förhåller sig utbildningen och förfarandet i stort till teorier om miljövänligt beteende?.....	27
4. Hur skiljer sig utfallet mellan det ekologiska och det klimatsmarta målet?	28
5. Vilka möjligheter för förbättring finns?.....	29
Diskussion.....	31
Metoddiskussion	31
Diskussion utifrån undersökningens underfrågor	32
Slutsats	41
Källförteckning	42

Bilaga 1. Gruppintervjufrågor.....	46
Bilaga 2. Intervjufrågor till Miljöförvaltningen (Helen Nilsson, Gunilla Andersson, Louise Dahl)	47

Introduktion

Föda är en förutsättning för överlevnad för alla djur och människor. För många människor är maten också ett stort glädjeämne, en social knutpunkt och för några är den kanske till och med en konstform. All matproduktion, oavsett om den har sitt ursprung hos en lantbrukare, jägare eller fiskare är beroende av fungerande ekosystem, därmed är också alla konsumenter också det. Samtidigt har människans matkonsumtion och -produktion en ständigt ökande inverkan på planeten, vilket underminerar ekosystemens förmåga att tillförlitligt producera mat.

Dagens matproduktion har en mängd skadliga effekter på ekosystemen och påverkar till och med jordens atmosfär, genom direkta och indirekta utsläpp av växthusgaser, där koldioxid, metan och lustgas är några exempel på potenta växthusgaser. I Sverige står maten för ca 20-30% av utsläppen (IVL, 2016).

För den enskilde konsumenten är det förstås kunskapskrävande och kan vara orsak till målkonflikter, att försöka äta både hälsosamt, miljövänligt, näringsriktigt och till ett överkomligt pris. Dessutom är gamla vanor och identitetsfrågor tätt kopplade till mat och varje individs påverkan är ofta liten eller ofta omätbar i ett globalt perspektiv, vilket gör att det finns många hinder för ett mer miljövänligt beteende.

Utöver produktion och konsumtion, är den mat som inte används - matsvinn - ett omfattande problem. Kunskap om miljöproblem har ofta antagits vara lösningen, men i flera studier visar sig sambandet mellan kunskap om miljöproblem och miljövänligt beteende så gott som obefintligt, särskilt när avsändaren är avlägsen från individen. Istället agerar människan mycket mer utifrån sociala nätverk och grupperingar.

Här har kommuner i allmänhet en viktig roll att spela, som en icke vinstdrivande aktör i gränslandet mellan individ och stat. Denna undersökning tittar på hur Malmö stad driver sin satsning för att minska klimatgasutsläppen med 40% till 2020. Målet drivs sedan 2010 men minskningen går långsamt. Sedan höst 2010 satsas över 5 miljoner kronor på att nå målet - hur ska det gå?

Syfte

Undersökningen har som syfte att utvärdera de utbildningsinslag och generella förfarande Malmö stads miljöförvaltning tagit fram för förskolechefer och kökspersonal, som syftar till att minska klimatpåverkan för den mat som serveras i Malmö stads regi.

Frågeställning

Bidrar Malmö stads miljöförvaltnings utbildning i “klimatsmart mat” till att ändra beteendet hos målgruppen på ett sätt som sänker matens klimatpåverkan?

Underfrågor

1. Finns utmaningar i att implementera målen hos målgruppen?
2. Har förändringar skett i de utbildades verksamheter?
3. Hur förhåller sig utbildningen och förfarandet i stort till teorier om miljövänligt beteende?
4. Hur skiljer sig utfallet mellan det ekologiska och det klimatsmarta målet?
5. Vilka möjligheter för förbättring finns?

Begrepp och definitioner

PEB	Pro-environmental behaviour (Miljövänligt beteende)
Matsvinn	Mäts inom Malmö stad indirekt genom minskade inköp, i relation till populationsmängd.
Växthusgas	Gas såsom koldioxid, metan, lustgas med flera, som påverkar jordens klimat på något (oftast uppvärmande) vis.
CO2/Koldioxid:	Koldioxid är en av de vanligast förekommande växthusgaserna.
GWP	Global Warming Potential, enhet för att mäta hur potenta olika växthusgaser är.
CO2e	Koldioxid-ekvivalenter. Eftersom olika växthusgaser har olika påverkan på klimatet (uppvärmningspotential) eller GWP (Global Warming Potential), så behövs en omräkning till en gemensam enhet. (CO2e = 1 GWP, Metan = 25 GWP, Lustgas 298 GWP)
IP	Intervjuperson, respondent
MF	Malmö stads miljöförvaltning
Klimatsmart	Mat med låg eller lägre klimatpåverkan

Ekologiskt	Mat som producerats enligt föreskrifterna för ekologisk produktion, vilket innebär t ex förbud mot konstgödsel, syntetiska bekämpningsmedel, med mera.
Utbildare	I undersökningens kontext avses Gunilla Andersson, Helen Nilsson och Louise Dahl vid Malmö stads miljöförvaltning.
Projektdeltagare	De personer som deltagit i undervisningstillfällena om klimatsmart mat
Författarna	Björn Jensen och Olov Källgarn, denna undersöknings författare

Bakgrund

Människans aktivitet på jorden har sedan industrialismens början på 1750-talet ökat markant och orsakar i dag världsomspännande miljöproblem som hotar människans överlevnad (McNeill, 2003, s.33). Ett av de mest omtalade naturvetenskapliga fenomenen som följt som ett resultat av människans fossila utsläpp är växthuseffekten (Wright & Boorse, 2011, s. 458-460). Som konsekvenser upplever vi globalt höjda temperaturer, vilket orsakar mer vanligt förekommande extrema väderhändelser, såsom långa perioder av torka, skyfall, stormar osv.

Genomsnittssvensken orsakar klimatgasutsläpp på 10 ton CO₂e per år. För att utsläppen av klimatgaser inte ska bli farligt höga, måste vi senast till år 2050 nå en nivå på max två ton CO₂e-utsläpp per person och år. Idag orsakar enbart matkonsumtionen årliga klimatgasutsläpp på cirka två ton. (Naturvårdsverket, 2011) En betydande faktor i denna ekvation är matsvinn. Mycket resurser och energi har använts för att producera den ätbara mat som sedan inte kommer till nytta och om storkök, restauranger och den privata konsumtionen i Sverige skulle nå 0 % matsvinn skulle vi minska landets fossila utsläpp med 14 % (Plataniti, 2015). Stora förändringar måste till för att nå en långsiktigt hållbar livsstil. Produktion av animalier, såsom ost och kött, framförallt nötkött, har en mycket hög klimatpåverkan. Men trots en större medvetenhet om köttets negativa påverkan på både miljö och hälsa har köttkonsumtionen sedan 1960 stigit i Sverige – från 50,8 kg till 87,8 kg 2015 (Jordbruksverket, 2017). Befolkningen är delad i en förändringsvillig och en förändringsobenägen del när det gäller köttfrågan (Naturvårdsverket, 2011).

Att skapa “miljövänligt beteende”, som skulle bidra till att minska miljöbelastningen, är långt ifrån den självklarhet som gjordes gällande i de tidigaste modellerna från 1960-talet, som såg ut enligt följande:

Kunskaper om miljö -> ändrad attityd kring miljöfrågor -> miljövänligt beteende

Modern forskning framhåller att utbildning och kunskap ofta uppvisar en mycket svag korrelation med miljövänligt beteende (Kollmuss & Agyeman, 2002; Cooke, Fielding, & Louis, 2016).

Malmö stads matpolicy

Malmö stads *“Policy för hållbar utveckling och mat”* tar upp matens påverkan på klimatet, på miljön i jordbrukslandskapet och på arbetsförhållandena och hälsan hos dem som producerar maten. Den är baserad på SMART-modellen*, och antogs i samband med Malmö stads kommunfullmäktiges sammanträde i oktober 2010. Den innebär två huvudsakliga mål som är relevanta med avseende på vår undersökning: Alla livsmedel som köps in skall vara ekologiska, och det ska ske en 40%-ig sänkning av klimatgasutsläpp från livsmedelsinköpen. Båda målen ska vara uppnådda innan utgången av 2020. Med livsmedelsinköp menas alla inköp som görs i *“förskola, skola, vård och omsorg gäller den för all representation som sker i tjänsten, i kafeterior på skolor samt vid kultur- och fritidsanläggningar och vid alla evenemang som Malmö stad arrangerar”*.

***SMART-modellen som Malmö stad använder är framtagen av Stockholm Läns Landsting står för:**

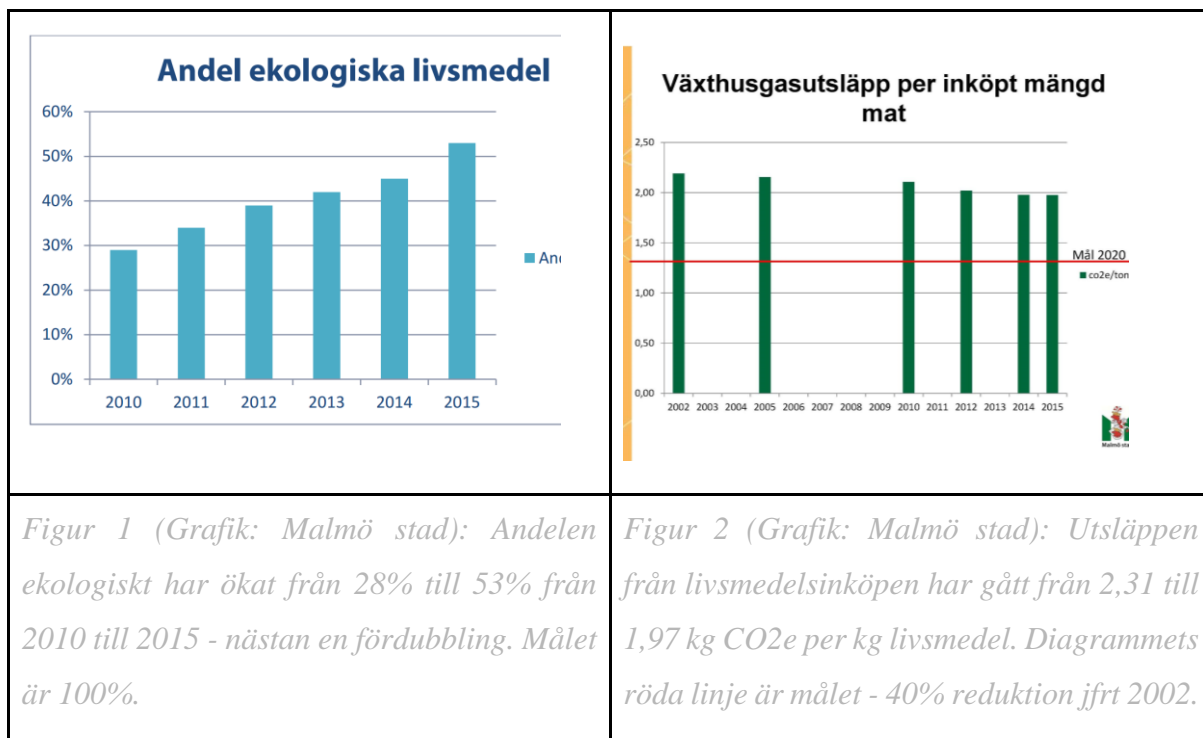
Större andel vegetabilier - Mindre tomma kalorier - Andelen ekologiskt ökas

Rätt kött, rätt grönsaker - Transportsnålt

2015 gjordes en halvtidsutvärdering av hur måluppfyllelsen fortlöpt, som konstaterade att staden är “på god väg att kunna nå” det ekologiska målet.

När det gäller det klimatsmarta målet framhåller utvärderingen att kommunen *“inte kommit någonsant alls mot målet trots utbildnings- och informationsinsatser”*.

Miljöförvaltningen föreslår att staden skall fortsätta arbeta mot klimatmålet, särskilt som det är i linje med Livsmedelsverkets nya kostråd. För att uppnå målet krävs dock *“radikala förändringar, t.ex. [att] införa betydligt mer växtbaserade menyer och minska svinnet”*. Detta kräver i sin tur resurser för informations- och utbildningsinsatser, enligt utvärderingen.



Matens betydelse i skolan

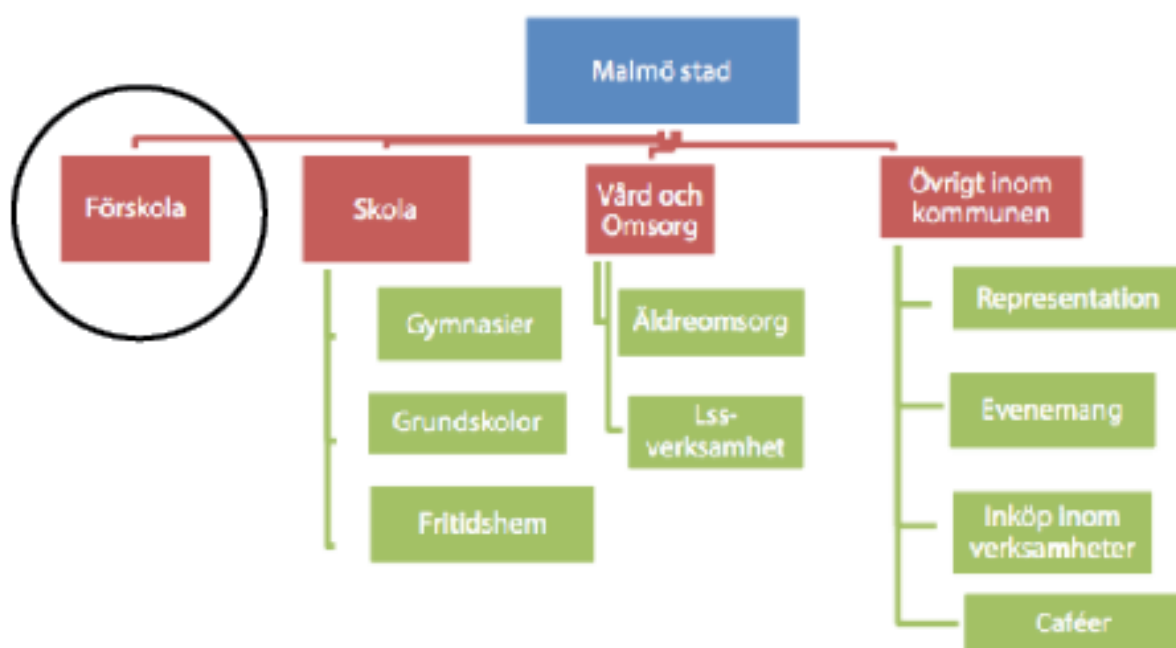
Utöver att Miljöförvaltningen skall förhålla sig till kommunens matpolicy belyser Skolverket, utöver krav på näringsriktighet, följande möjligheter med skolmåltiden:

“Måltiden är ett tillfälle att umgås och bygga relationer mellan barnen och med de vuxna men måltiden kan också integreras i det pedagogiska arbetet. Den kan användas till att väcka nyfikenhet på mat, odling, ekologi och matematik, eller för att prata om kultur, samhälle och demokrati.”

Skolverket (2016)

65% av resultatet ska uppnås på en fjärdedel av tiden

På totalt fyra år (2017 t o m 2020) skall alltså större delen av den 40%-iga sänkningen av klimatgaser göras, som ursprungligen skulle göras över 10 år. Satsningen från Malmö stads sida kommer börja med utbildningsinsatser riktade mot förskolan. Av den anledningen är det också den vår undersökning fokuserar på. I skrivande stund (April 2017) har ett 30-tal förskolechefer och biträdande förskolechefer, samt två grupper kockar från Malmö skolrestauranger, om cirka 20 personer i varje grupp, deltagit i Miljöförvaltningens nya utbildning. Parallellt utvecklas de andra insatserna (se s. 12) som skall bidra till målet. Utbildningen skall på sikt nå alla matinköpsställen enligt figur 3 och totalt 900 personer ska utbildas.

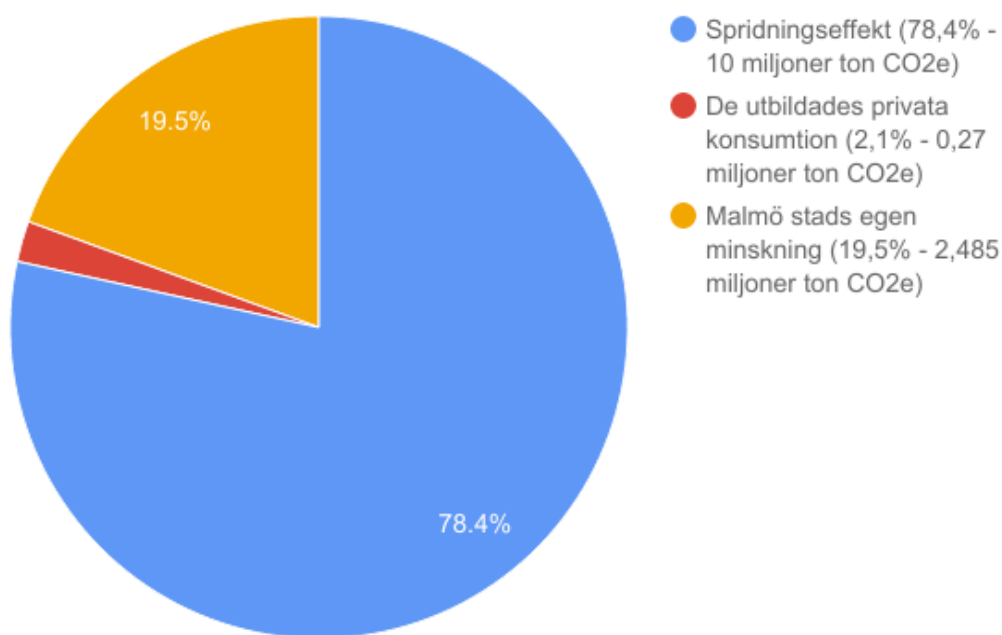


Figur 3. Översikt över matinköps-ställen i Malmö stad, som alla ska sänka sina klimatutsläpp. Denna undersökning inriktar sig på förskolan.

Minskning med 12,7 miljoner ton CO2e per år

I enlighet med halvtidsutvärderingens förslag om att “växla upp satsningen med extern finansiering”, har Malmö stad fått en projektansökan till Naturvårdsverket beviljad för att göra en kraftsatsning mot målet. I den anges att projektet skall leda till 12 755 600 kg CO2e-minskning per år. Av detta utgörs 2 485 000 kg av Malmö stads egna inköp, det så kallade 40%-målet. Orsakerna till att kommunen räknar med minskningar utöver de egna är att man räknar med stora spridningseffekter. Dessa kan dock inte mätas och kan därmed inte heller tillgodoräknas 40%-målet. Utsläppsminskningarnas orsaker illustreras i figur 4:

Minskning av utsläpp, olika orsaker



Figur 4. Totalt ska Miljöförvaltningens satsning leda till en utsläppsminskning på 12,8 miljoner ton CO2e. Av detta kommer endast 19,5% från Malmö stads egna livsmedelsinköp.

Endast 19,5% (2,485 av 12,76 miljoner ton CO₂e) av den beräknade minskningen utgörs alltså av Malmö stads egna inköp. Utöver detta, räknar kommunen alltså med att satsningen indirekt via spridningseffekt, leder till ändrade personliga vanor i hemmet för 100 900 individer. 900 personer utgörs av projektdeltagarna, alltså de som går utbildningen. Miljöförvaltningen räknar med att 50 000 barn kommer att beröras av insatserna, samt att varje barn har en familjemedlem som påverkas av barnet, dvs att 100 000 personer kommer att påverkas. Alla dessa personer beräknas reducera sina utsläpp från maten med 10% per år. De årliga utsläppen från genomsnittssvensken är enligt Naturvårdsverket 2 000 kg CO₂e. Detta ger 10% x 100 000 personer x 2000 kg CO₂e = 20 miljoner ton. Men Malmö stad räknar med att det ska finnas en naturlig 5%-ig "bakgrundsminskning" per år (som antas pågå i samhället utan stadens inverkan), vilket gör att projektet endast kan tillgodoräknas 5%, det vill säga 10 miljoner ton. Övriga uträkningar finns att läsa i bilagan, men vi väljer att inkludera just dessa siffror för vidare diskussion, då de är mest relevanta för vår frågeställning. Malmö stad uppger att dessa siffror är hypotetiska och spekulativa.

Avslutningsvis är ett av Malmö stads mål med satsningen "en informerad och motiverad personal och ledning".

Hur ska målet nås?

På ett tekniskt plan skall målet nås genom två huvudpunkter:

- minska matsvinnet/öka resursutnyttjandet
- öka mängden växtbaserad mat/minska mängden animaliebaserad mat.

Översatt i konkreta åtgärder skall detta ske genom följande insatser (vi har här exkluderat exempelvis nulägesanalys och annat som inte är ämnat att ändra beteendet):

- Utbildning (det "stora" i det hela enligt Miljöförvaltningen)
- Metodutveckling - nudging
- Framtagande av receptbank
- Styr- och uppföljningssystem
- Upphandling och dialog med leverantörer
- Kommunikation
- Utvärdering

Av skäl som framgår i inledningen är vårt fokus på de utbildningsinsatser som riktar sig mot förskolan. Beroende på målgrupp har utbildningen olika omfattning och tonvikt. För administrativ personal som biträdande förskolechefer och förskolechefer ges endast ett teoretiskt utbildningstillfälle. För kockar erbjuds tre teoretiska och praktiska utbildningar. Den första (1) om hur klimatpåverkan och mat hänger ihop och vad de praktiskt kan göra, den andra (2) är en utbildning i näringslära och avslutningsvis (3) en praktisk utbildning. Kopplingen mellan mat och klimat implementeras i arbetet, med styrsystem och uppföljningssystem, enligt utbildarna. En insats görs också för att få likvärdighet i arbetssättet mot detta mål hos alla äldreboenden. Nudgingmetoder ska också implementeras på olika sätt, men har inte detaljbeskrivits i skrivande stund.

För att få synpunkter från målgrupperna i samband med framtagningen av utbildningarna har en referensgrupp upprättats med två personer från vart och ett av de fem utbildningsområdena i Malmö stad. Referensgruppen består av kockar, förskolechefer, biträdande förskolechefer, pedagoger och anställda på centrala positioner i förskoleförvaltningen samt en livsmedelsinspektör.

Utbildningsmaterialet

Materialet består i skrivande stund huvudsakligen av olika Powerpoint-presentationer. Utbildningen för förskolechefer och biträdande förskolechefer utgjordes av en halvdagsutbildning som genomfördes under hösten 2016 där totalt 30 åhörare deltog vid sex olika tillfällen - framförallt förskolechefer och biträdande förskolechefer, men även en kock och en dietist som arbetar i Malmö Stads regi. Utbildningen genomfördes i en sal med biosittning där en powerpoint-presentation var det primära kommunikationsverktyget, tillsammans med muntlig presentation. Miljöförvaltningens utbildare Helen Nilsson och Gunilla Andersson turades om att genomföra utbildningarna. Utbildarna använde sig av samma digitala presentation och talmanus som i sig bestod av stödpunkter, vilket lämnade utrymme för flexibilitet.

Den 6 april 2017 deltog författarna i en utbildning för kockar, samt ett par sektionschefer, på Malmö Borgarskola. Helen Nilsson och Louise Dahl höll i utbildningen. Utöver enkelriktad genomgång av powerpointen, ställde ibland utbildarna frågor till publiken och Louise Dahl genomförde en "mat-klimat-auktion" där deltagarna fick gissa hur mycket av ett livsmedel som motsvarade 100 gram CO₂e, för att sedan ta fram den mängden livsmedel och visa för deltagarna.



Klimatsmart i köket

Hur maten vi äter påverkar klimatet och vad vi kan göra åt det!

Helen Nilsson och Gunilla Andersson
Miljöförvaltningen december 2016

KLIMAT
KLIVET

Malmö stad

Exempelbild från den Powerpoint som användes vid utbildningstillfälle 1 - December 2016

Sammanfattning av powerpoint-presentationen från December 2016 (38 sidor):

- Introduktionsbild enligt ovan
- FN:s 17 hållbarhetsmål/Agenda 2030 och Malmö stads förankring i dessa mål via uppdraget från olika nämnder att reducera utsläppen från maten i förskolan
- Kommunens politiska mål om att all mat ska vara ekologisk resp 40% minskning av klimatgas-utsläpp
- Diagram som visar växthusgasutsläpp per matkategori, per maträtt, per gram råvara, köttkonsumtion historiskt
- Inköp per matkategori uppdelat i relation till växthusgasutsläpp
- Information om matsvinn och dess kostnader
- Vad som ska göras inom förskoleförvaltningen

- Beskrivning av en klimatsmart tallriksmodell, att detta går i linje med Livsmedelsverkets rekommendationer
- Info om projektet som kommunen fått projektmedel från Naturvårdsverket att genomföra
- Sammanfattning och länkar till mer info



Exempelbild från den Powerpoint som användes vid utbildningstillfälle 2 - April 2017.

Presentationen från April 2017 är väsentligt annorlunda och mer omfattande (69 sidor), med en djupare förklaring av SMART-modellen. Den är mer lokalt anknuten och har en mer människocentrerad kommunikation, vilket syns exempelvis i bilder av skolelever i Malmö och översvämning i bostadsområde i Malmö.

Avgränsningar och distinktioner

Denna undersökning är inte den första som görs om kommunens arbete med klimatmålen, men är så vitt författarna vet, den första i sitt slag. Sedan tidigare har kommunen gjort flera analyser och utvärderingar, däribland en nuläges/omvärldsanalys, utförd av konsultfirman ÅF. Den beskrivs enligt följande av ÅF själva:

“Syftet är att beskriva nuläget kring svinn och klimatpåverkan från livsmedel inom kommunen och identifiera orsaker till svinn och eventuella hinder för mer växtbaserad kost. Syftet är även att identifiera förbättringspotentialer, metoder och goda exempel för hur svinnet kan minska och andelen växtbaserad kost öka. Rapporten innehåller en nulägesanalys och en omvärldsanalys samt ett avsnitt om metodutveckling för att minska andelen matsvinn och klimatpåverkan. Avslutningsvis ges rekommendationer för vidare arbete.”

Författarnas syfte överlappar delvis ÅF's men skiljer sig markant i att den fokuserar på utbildningsinsatserna, det övergripande förfarandet och söker att på ett djuplodande plan sätta genomförandet av dessa i relation till forskning om hur miljövänligt beteende kan skapas, underhållas och utökas, vilket inte behandlas i ÅF's rapport.

Avgränsningar

Miljöförvaltningens projekt är omfattande och till det hör en mängd rapporter, policies och utvärderingar. Denna undersökning är kvalitativ och gör därmed inte anspråk på att väga in alla aspekter eller att ge en representativ bild av hur projektdeltagare har upplevt utbildningen. Undersökningen redogör endast för hur våra intervjupersoner svarat och sätter detta i relation till modeller om beteendeförändring och klimatkommunikation.

Teori

Cooke et al. (2016): The role of competence, autonomy and relatedness in Environmentally Active people

Cooke et al's. (2016) artikel bidrar till forskningen kring miljövänligt beteende (Pro-Environmental Behaviour, PEB) genom att studera de människor som redan utför miljövänliga handlingar och lever liv med lägre miljöpåverkan. Cooke et al. (2016) frågar vad som är annorlunda med dessa människor, vilka anledningar de har till sitt beteende samt vilka situationsberoende variabler som kan förutsäga deras beteende.

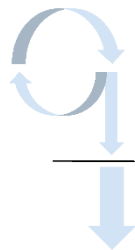
Cooke et al. (2016) kopplar samman miljövänligt beteende med Deci & Ryans *self-determination theory*, vilket är en teori om motivation där *self-determined motivation* är kopplat till högre förekomst av önskade målbeteenden och andra positiva följder såsom psykologiskt välmående (Deci & Ryan, 2000, 2008). Self-determination theory används ofta i utbildningssammanhang och är relevant för miljöutbildning specifikt (Darner 2009, 2012, 2014; Karaarslan, Ertepinar, & Sungur, 2013).

Teorin bygger på ett spektrum av motivationsformer i relation till nivån av internalisering (självbestämmande) av motivationen, se figur 5.

Själv-bestämd motivation enligt Cooke et al

Amotivation/Kontrollerad motivation

- Handlingarna är ej motiverade eller kräver extern motivering
- Exempel: handlingar som utförs endast för att undvika straff eller för att få belöningar utifrån, såsom löneökning.



Om beteendet upprepas, och inte utvärderas negativt kan det internaliseras, alltså bli *self-determined* eller självbestämt.

social utvärdering av beteendet (relatedness/känsla av sammanhang)

3 skolor av *self-determined motivation*

Identifierad motivation

- Handlingar är fritt valda
- Handlingarna ses som viktiga och värdefulla, som del av en lösning på ett problem
- Exempel: Energimätning av ens hus för att det är viktigt att sänka sin energikonsumtion

Integrerad motivation

- Handlingarna värdesätts av individen
- Förstärker självbilden genom att utföras
- Exempel: byta ljuskälla från glödlampa till LED för att det förstärker självbilden av dem som miljömedvetna.

Intrinsikal motivation

- Beteendena behöver inte externa konsekvenser för att utföras
- Intressanta eller njutbara i sig själva
- Exempelvis att cykla till jobbet för att får tillfredsställelse av det, där hälso- och miljöfördelarna är sekundära/ supplementära

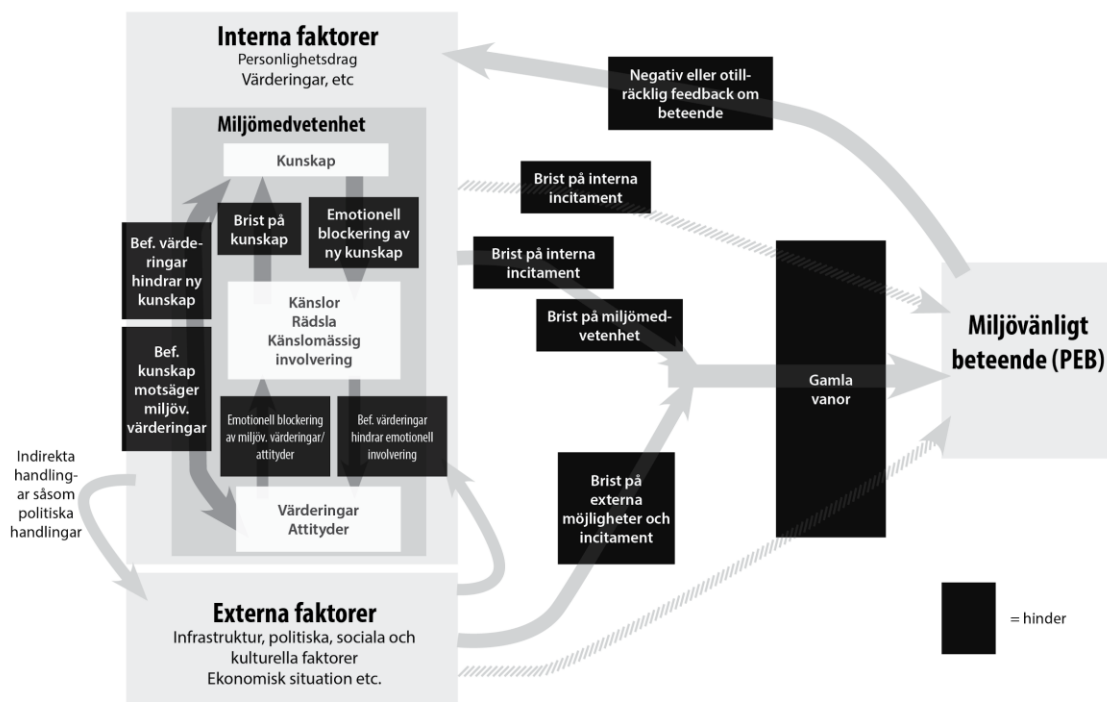
Figur 5. Illustration av själv-bestämd motivation/self-determined motivation.

Self-determined motivation relateras till

- Högre engagemang i miljövänligt beteende (Lavergne, Sharp, Pelletier, & Holtby, 2010; Pelletier, Dion, Tuson, & Green-Demers, 1999; Pelletier, Luc, Tuson, Green-Demers, Noels, & Beaton, 1998; Taberero & Hernandez, 2010).

- Ett bredare antal miljövänliga beteenden (Pelletier et al., 1998; Villacorta, Koerstner, & Leke, 2003).
- Högre intensitet av engagemang i nya miljövänliga beteenden (Osbaldiston & Sheldon, 2003).
- Mer envishet i att ta sig an svåra och obekväma miljövänliga beteenden (Green-Demers, Pelletier, & Menard, 1997).

Kollmuss & Agyeman: Mind the Gap - why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior? (2002)



Figur 6. Kollmuss & Agyemans modell om hur miljövänligt beteende skapas/förhindras (vår översättning).

Kollmuss & Agyeman (2002) har med *Mind the Gap* gjort en metastudie av de hundratal tidigare studier som tittar på glappet mellan en miljövänlig attityd och beteende. De vill med studien ge utbildare i miljöfrågor “en känsla av några av de bredare forskningsresultaten” i fältet. Metastudien mynnar ut i en modell för barriärer och flöden för miljövänligt beteende, som är tänkt att sammanställa tidigare forskning. Kollmuss & Agyeman (2002) är något reserverade inför att presentera denna modell eftersom den riskerar att bli komplex, eller inkomplett, att den blir svår att ta till sig, men de anser den ändå användbar som ett komplement till deras skrivna studie. Modellen kan beskrivas som ett komplext ekosystem av delvis cirkulära flöden mellan gamla invanda beteenden, personlighetsdrag, förmåga till empati, känsla av kontroll och påverkan (locus of control), etc, och externa faktorer såsom samhällsklimat, kultur, och politik. Ett av nyckelbegreppen som lyfts fram är Locus of control som syftar till att vi genom vår egen förmåga anser att våra individuella handlingar kommer påverka miljön i större skala.

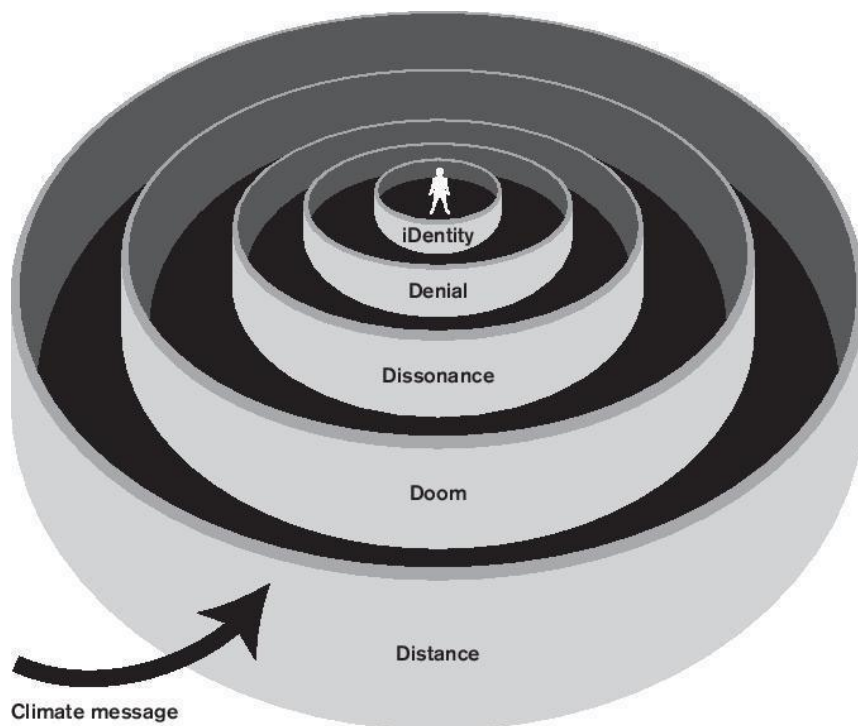
Pilarna i figur 6 indikerar hur de olika faktorerna påverkar varandra och i slutändan, miljövänligt beteende. De svarta fälten är hinder, som vi återkommer till i diskussionsavsnittet. Det stora svarta fältet “gamla beteendemönster” är avsiktligt större än andra därför att Kollmuss & Agyeman (2002) anser det vara ett underskattat, stort hinder. De två streckade pilarna från interna och externa faktorer direkt till miljövänligt beteende indikerar miljövänligt beteende som utövas av andra orsaker än miljövänlighet, t ex att konsumera mindre som följd av värderingar som enkelhet, eller på grund av externa faktorer såsom monetära begränsningar (Kollmuss & Agyeman, 2002).

Modellen gör inga anspråk på att vara komplett utan saknar t ex aspekter kring behändighet/smidighet (*convenience*) and komfort (*comfort*) resp vanor (*habits*). Kollmuss & Agyeman (2002) framhåller också att man inte diskuterat betydelsen av “personality traits and character” på miljövänligt beteende (Kollmuss & Agyeman, 2002).

Per Espen Stoknes: What we think about when we try not to think about global warming (2015)

Stoknes bok sammanställer forskning från en bredd av discipliner såsom psykologi, socialpsykologi och evolutionär psykologi. Ett nyckelkoncept är klimatparadoxen, som innebär att ju mer vi vet om klimathotet, desto mindre tenderar vi att göra åt det, vilket alltså går rakt emot de tidigaste förändringsmodellerna, som helt menade att mer information leder till ändrat beteende. Stoknes (2015) har utvecklat en modell med fem barriärer som ett "klimatbudskap" behöver ta sig igenom för att nå fram till individen. De fem barriärerna är: Distance, doom, dissonance, denial, och identity.

Distance (1). Nyheter om händelser och företeelser som ligger geografiskt och förståelsemässigt långt borta från oss som gör att vi har svårt att relatera till det, där klimatproblemen är ett exempel. Det finns också en vetenskaplig dimension där gemene man inte förstår de begrepp som används när media och experter lyfter fram komplexa miljöproblem. Människor riskerar få en känsla av att miljöproblemen inte angår dem och inte heller är någonting som enskilda människor kan göra något åt. **Doom** (2). Många nyheter om miljön kommuniceras som undergångsprofetior utan någon lösning på vad vi kan göra. Detta leder till känslor av maktlöshet och att försvarsmekanismer aktiveras som gör att vi inte kan ta till oss budskapet. **Dissonance** (3) Kognitiv dissonans handlar om flera motstridiga tankar som uppkommer samtidigt, såsom tankar om vad vi borde göra och vad vi faktiskt gör. Ett exempel är rökare som vill ha ett långt och friskt liv, men som trots vetskapen om att rökning är dåligt för hälsan, fortsätter röka genom argument som rättfärdigar rökningen. Detsamma gäller för den som exempelvis inser vikten för miljön att källsortera, men i den inre konflikten bortser vi från det "vi borde göra" och prioriterar våra vardagliga handlingar som vi är vana och trygga med. **Denial** (4). När någon kritiserar vårt sätt att leva går vi ofta i försvarsposition och förnekar att vårt sätt att leva skulle vara fel. Bortförklaringar börjar ges, även om vi egentligen vet att det finns belegg för den kritik som framförs. Stoknes (2015) menar att vi människor är "olyckligt bra på förnekelse". **Identity** (5). Människan har en klar bild av sina olika typer av värderingar och verklighetsuppfattningar. Om det kommer information utifrån mig själv som inte stämmer överens med mina befintliga värderingar och uppfattningar ligger det nära till hands att jag avfärdar den nya informationen.



Figur 7. Stoknes 5 D:n - de fem barriärerna ett "klimatbudskap" måste ta sig igenom innan det når fram.

Motsatsen till Stoknes (2015) fem barriärer är de så kallade nyckelfaktorerna för framgång (key success criteria) då ett klimatbudskap framförs:

- Få frågan att kännas nära, mänsklig, personlig och brådskande.
- Använd en "stödjande inramning" som inte får motsatt effekt genom att skapa negativa känslor
- Minska dissonansen genom att erbjuda möjligheter för konsekvent och synlig handling
- Undvika att skapa behov för förnekelse genom rädsla, skuld eller självbeskydd
- Minska kulturell och politisk polarisering i frågan

Hur studierna används

Studierna är valda som komplement till varandra. Kollmuss & Agyeman (2002) och Cooke et al.'s. (2016) studier kompletterar varandra på flera sätt, exempelvis genom att Kollmuss & Agyeman (2002) i stor utsträckning tar sin utgångspunkt i vad som *hindrar* miljövänligt beteende, medan Cooke et al. (2016) helt utgår från vad som *orsakar* eller är en förutsättning för miljövänligt beteende hos människor som redan aktivt utövar det. Men skulle man inte då kunna hävda att skillnaden bara är semantisk? Att bristen på de nyckelkomponenter som Cooke et al. (2016) tar upp, helt enkelt skulle vara hinder enligt Kollmuss & Agyeman (2002)? Svaret är att det är tydligt att de olika utgångspunkterna ger olika svar på hur PEB skapas. Vi finner att studierna tillsammans erbjuder förklaringar av hur miljövänligt beteende skapas och upprätthålls på kort respektive lång sikt, vilket kan skilja sig åt fundamentalt.

Exempelvis framhålls i Self-Determination Theory *externa incitament* såsom lönepåslag som *hinder* för self-determined motivation (pga lägre upplevd autonomi), och därmed en lägre sannolikhet för miljövänligt beteende (Cooke et al., 2016). I Kollmuss & Agyemans (2002) modell presenteras istället *bristen* på externa incitament som ett hinder för miljövänligt beteende. Detta är en av de tydliga skillnaderna i att något som skapar *tillfälligt* miljövänligt beteende, kan bli ett hinder för långsiktigt, internaliserat miljövänligt beteende. De externa incitamentens kortvariga effekt diskuteras i Kollmuss & Agyemans (2002) text, vilket är ännu en anledning till varför modellen endast kan ses som ett komplement till studien som helhet. Den här typen av djuplodande hinder och andra psykologiska processer kan vara svårt eller omöjligt att snappa upp vid utvärderingar eller referensgrupper. Stoknes bidrar avslutningsvis med ett kommunikationscentrerat perspektiv som är användbart framförallt i relation till hur utbildarna genomför och kommunicerar sin utbildning.

En avgränsning både Cooke et al. (2016) och Kollmuss & Agyeman (2002) gör är att de inte tydligt definierar skillnader i beteende på arbetsplats respektive i privatliv. Det finns anledning att tro att detta skulle ge användbara distinktioner. Vi har trots det valt att använda oss av dessa breda modeller som tangerar motivation på ett övergripande plan, där vi själva får resonera kring vilka faktorer som skulle kunna påverkas, förstärkas eller försvagas i rollen arbetsgivare/arbetstagar.

Metod

Det empiriska underlaget till undersökningen består av:

- Två semistrukturerade gruppintervjuer (totalt 60+90 minuter) om tre personer (projektdeltagare) i varje som deltagit på Miljöförvaltningens utbildning.
- Gruppintervju med Miljöförvaltningens utbildare á 60 minuter.
- Powerpoint-presentationer från Miljöförvaltningens utbildningstillfällen i December respektive April 2017.

Gruppintervju (projektdeltagare)

Författarna har genomfört totalt tre semistrukturerade gruppintervjuer, med tre intervjupersoner i varje. Två av dessa grupper bestod av projektdeltagare, och en av utbildarna Gunilla Andersson, Helen Nilsson och Louise Dahl vid Malmö stads Miljöförvaltning.

Inför bedrivandet av intervjuer med projektdeltagare skickades förfrågan via mail ut till de 30 förskolechefer, biträdande förskolechefer och övriga som gått utbildningen. Urvalet skedde utifrån de som hade möjlighet att närvara vid de datum vi angav vid anmälan. Vi hade också av praktiska skäl använt oss av snöbollsurval (Bryman, 2011, s. 434) eftersom vi hade svårt att få tillräckligt med respondenter via massutskick. Med snöbollsurval menas att vi använde oss av intervjupersonernas sociala kontakter för att få deltagare till intervjutillfället. Dessa personer fanns med på listan som vi skickade massmail till, men snöbollsurvalet var effektivt i att rekrytera intervjupersoner som annars inte svarat.

Vi bedrev semistrukturerade gruppintervjuer med två grupper à tre projektdeltagare. Under bedrivandet av gruppintervjuer utgick vi från ett talmanus där respondenterna informerades om förutsättningarna för intervjun. Vi ställde därefter samma 6-7 större huvudfrågor, med stundtals efterföljande följdfrågor, till båda grupperna. Se bilaga 1 och 2 för våra huvudintervjufrågor. Under intervjuerna förekom också spontana följdfrågor till respondenternas svar, som syns i transkriberingen av intervjuerna. Alla intervjupersoner var anställda vid Malmö stad. Intervjutillfälle 1 bestod av en dietist, en förskolekock, och en biträdande förskolechef. Intervjutillfälle 2 bestod av tre biträdande förskolechefer.

Gruppintervju Miljöförvaltningen (utbildare)

Efter att vi deltagit vid ett utbildningstillfälle (april 2017) som Miljöförvaltningen gav för en grupp kockar träffade vi de tre utbildningsansvariga på Miljöförvaltningen för en gruppintervju i Miljöförvaltningens lokaler i Malmö. Vi valde att bedriva en semistrukturerad intervju framför en fokusgrupps-intervju, eftersom frågorna var av mer faktabaserad karaktär och att samspelet mellan utbildarna inte bedömdes som relevant för frågeställningarna.

Transkribering och kodning

Vi använde oss uteslutande av selektiv kodning (Starrin, Larsson, Dahlgren, & Styrborn, 1991, s.41) och relaterade hela transkriberingen för varje intervju till våra underfrågor i syftet. Det finns därmed en röd tråd mellan syfte, resultat och diskussion där våra underfrågor återkommer. Alla tre gruppintervjuerna spelades in och transkriberades. I ett andra steg bearbetade vi materialet, tog bort utfyllnadsord som inte bidrog med användbar information. Till sist sammanfattade vi svaren ytterligare för att få en bra överblick av informationen som kommit fram. Därefter genomfördes kodning av materialet.

Resultat

Vi redovisar här resultaten på våra underfrågor, svaren diskuteras sedan i avsnittet Diskussion.

1. Finns utmaningar i att implementera målen hos målgruppen?

Enligt utbildarna

Malmö stad är en stor, tungrodd, hierarkisk struktur och det tar lång tid om utbildningen inte bara ska komma in “från sidan”, utan vara förankrad i förvaltningar, enligt utbildarna. Detta är det största övergripande hindret.

Kockarnas utbildnings- och språkbarriärer är också ett hinder, menar utbildarna, då många av kockarna inte har svenska som modersmål och har en varierande utbildningsnivå, vilket kan göra att en del av de mer naturvetenskapliga delarna av utbildningen upplevs som svåra att förstå. Utbildarna uppger att man kommunicerar att staden ska “öka mängden växtbaserad mat” snarare än sluta med eller minska köttkonsumtionen, men att smakpreferenser sitter djupt och att vårdnadstagare på äldreboenden som haft begränsad tillgång till kött i barndomen inte vill bli begränsade i sin kost. Samtidigt uttrycker utbildarna att “man är mer rädd för förändring bland personal än vad de själva (vårdnadstagarna) är ibland”.

Utbildarna nämner följande målkonflikter:

- Det nationella målet om biologisk mångfald i Sverige och det lokala målet om transportsnåla matinköp är i konflikt med det faktum att Malmö stad köper ekologiskt nötkött från Tyskland. Lagen om offentlig upphandling (LOU) gör att Miljöförvaltningen inte får lov att ange ursprung som kriterie vid offentlig upphandling.
- Ökad mängd vegetabilier som en del av de äldres kost kan stå emot rådande näringsrekommendationer vad gäller proteinintag.
- På grund av Livsmedelsverkets regler om berikning av vitaminer i växtbaserade mjölksubstitut, uppstår en målkonflikt mellan eko- och klimatmålet. Enligt livsmedelsverkets riktlinjer får inte vegetabiliska mjölkersättningsprodukter märkas som ekologiska om de berikas med syntetisk A- och D-vitaminberikning. Mellan- och lättmjölk från ko måste enligt kraven från Livsmedelsverket berikas med A- och D-vitamin och dessa krav går före reglerna från den ekologiska märkningen KRAV. Det betyder att lätt- och mellanmjölk omfattas av KRAV-märkningen, trots att den berikats syntetiskt.

“Cheferna (...) är väldigt upptagna (...) man slåss mot tusen andra saker som har hög prioritet”

Förskolecheferna uppges ofta vara upptagna och ofta har det varit svårt att få dem att komma till utbildningstillfällena. Utbildarna uppges också att det är svårt att få till en förändring i verksamheterna, efter att deltagarna varit på utbildningen. Deltagarna kan vara väldigt entusiastiska under utbildningen, men förändrar inte sitt beteende.

En av utbildarna menar att den (inofficiella, sociala) hierarkin blir ett hinder då kockarna har svårt att göra sin röst hörd då de ofta är längst ner i hierarkin. Utbildarna påpekar dock att kockar med mycket erfarenhet och utbildning inte är lika begränsade av sin roll.

Utbildarna berättar om hur kockarna uttryckt att de har svårigheter att utföra arbetet med målet om klimatsmart mat utan stöd från chefer och pedagoger. De meddelar att pedagogerna fortsättningsvis i viss utsträckning kommer vara med i kockarnas utbildning, under varfördelen, och att de kan få tips på “läromedel och länkar” för att jobba med barnen.

Utbildarna anger att en referensgrupp upprättats för att få återkoppling från projektdeltagarna. Gruppen består av två personer från vart och ett av de fem utbildningsområdena. De anger att gruppen består av kockar och chefer, pedagoger plus några personer på centrala positioner i förskoleförvaltningen samt en livsmedelsinspektör. Ett önskemål från kockarna är att slippa vara i hemkunskapsköken då de inte motsvarar de förutsättningar som finns i skolköken. Enligt utbildarna leder detta till att utbildningarna kommer bedrivas i mindre kök som får till följd att färre kockar kan gå utbildningen per tillfälle. Det innebär färre tillfällen, men en förväntad större kvalitet av utbildningarna, anser de.

Enligt projektdeltagarna

“Hela teamet måste doppas i samma vatten.”

Projektdeltagarna uttrycker på olika sätt hur de upplever svårigheter med att arbeta med målet. En projektdeltagare menar att om en förändring ska ske, kommer det inte räcka med 2-3h föreläsning som vissa deltagare går. En annan projektdeltagare menar att resultatet av utbildningen och hur mycket man gör i verksamheten, just nu beror mycket på vem man är som person och att nivån av personligt engagemang alltid kommer spela en roll. Projektdeltagarna i båda gruppintervjuerna pratar om hur deras kollegor också behöver få utbildning för att arbetet skall gå framåt. Vid en gruppintervju framhålls vikten av att vid utbildningar “doppa hela teamet i samma vatten”, det vill säga att skicka så många som möjligt till samma utbildningstillfälle så att de delar en upplevelse, och att det kanske måste innebära att skolan inte levererar mat den dagen. Även pengar och budgetkonflikter framhålls som hinder. Miljöförvaltningens distanserade relation, att Miljöförvaltningen inte åtnjuter “ trovärdighet, närhet, respekt” hos “slutkunderna” nämns av en projektdeltagare. Ett relaterat hinder är att de projektdeltagare som är engagerade och vill bidra till målet har begränsade möjligheter, inga rättigheter att dra igång utbildningar, att bli ambassadörer eller liknande, enligt en projektdeltagare.

Efter dialog med skoleleverna om matens klimatpåverkan på miljön menar hen att skoleleverna förstår målsättningen när hen berättat för dem, men att de behöver stöd och att det varit bättre om de fått informationen under en föreläsning för att kunna ta till sig informationen, helst direkt från kocken. Sammanfattningsvis har alltså respondenten tagit eget ansvar för att implementera utbildningen på sin arbetsplats, men upplever det som ett hinder att Miljöförvaltningen är försiktig och att det generellt inte funnits mer stöttning.

2. Har förändringar skett i verksamheterna hos de utbildade?

Enligt projektdeltagarna:

En biträdande förskolechef nämner att under de diskussioner om maten som sker i köken kan hen efter utbildningen känna ökad förmåga att prata utifrån innehållet i utbildningen. Den biträdande förskolechefen anger att kunskapen från utbildningen har gett ett driv och stöttar när hen för diskussioner om maten.

En biträdande förskolechef hade observerat mycket bönor i köken och i och med utbildningen förstår hen bättre varför det förekommer.

En annan biträdande chef som beställer frukost och mellanmål anger att utbildningen har ökat förståelsen för inköpen som görs. När hen har beställt mat i verktyget de använder har hen valt det som är miljösamt. När månadssammanfattningen kommer kan man se vad man har köpt av miljömärkt och miljösamt, uppger respondenten.

Deltagare i båda gruppintervjuerna nämner att köken ofta lagar vegetariskt istället för en annan köttträtt när eleverna efterfrågar fläskfritt eller anger allergier, och att växtbaserad mat ofta är den minsta gemensamma nämnaren, vilket förstärks av klimatmålet.. De nämner också att detta inte specifikt kan kopplas *direkt* till utbildningen, men allmänna uppfattningen är att det förstärker trenden om växtbaserad mat i förskolan

“Nu känns det som att man går och knackar dörr till skolpersonal, en snabbkurs i klimatfrågan”

En projektdeltagare berättar att workshops och medarbetarstrategi har bedrivits efter att hen deltagit på utbildningen för att på enheten kunna arbeta effektivare tillsammans mot målet. Hen uttrycker att hen har försökt “sätta sig ner med det” för att arbeta vidare målet på egen hand och att detta behövs för att Miljöförvaltningen just nu “knackar dörr för att ge en snabbkurs i klimatfrågan”. Hen ger uttryck för att mer arbete behövs på hans skola, utöver utbildningen han fått, för att nå fram hur viktigt det är med klimatsamt mat till skoleleverna och personal.

3. Hur förhåller sig utbildningen och förfarandet i stort till teorier om miljövänligt beteende?

Enligt utbildarna

Själva innehållet i utbildningen såsom data, grafer, påståenden och liknande redovisas oftast med källa, vilket ofta är Livsmedelsverket, SLU, SIK eller RISE, och författarna har inte utvärderat dessa siffror. I korthet uppger utbildarna dock att det inte finns några specifika metoder eller genomgående vetenskapsförankring bakom *hur* utbildningen eller helheten genomförs. Främst har erfarenheter från utbildarnas tidigare arbete använts som rättesnöre, t ex från arbetet med att öka andelen ekologiskt. Det är Matpolicyn, interna projektmål och utbildarnas erfarenhet bakom projektet som skapar ramarna för genomförande, uppger utbildarna. Det framhålls att policyn är grunden i arbetet och allt måste gå i linje med den. Policyn, och klimatmålet, går även hand i hand med näringsrekommendationerna från Livsmedelsverket, menar utbildarna, och *vad-delen* har på så vis stöd och förankring utanför Malmö stad.

Att inga direkta kopplingar har gjorts mellan vetenskapliga teorier, det större sammanhanget eller specifikt hur utbildningarna utformas har tidsbrist som främsta orsak enligt utbildarna. En förankring i vetenskap, vad gäller hur utbildningen bedrivs, kan någon gång implementeras om de “snubblar över någonting”, som utbildarna själva uttrycker det.

Andra faktorer som formar förfarandet är:

- Lärdomar från andra kommuner
- Naturvårdsverkets rapporter
- Erfarenheter från nätverk inom ämnet klimat och mat
- Information, frågor och resultat från de kandidat- och masterstudenter som gör arbete i samarbete med Malmö stad, vilket bland annat innefattar författarna.

“Sedan har vi ju fått five D:s av er [författarna] som ju gjort lite intryck”

Utbildarna uppger att man gjort vissa ändringar i Powerpointen från utbildningstillfället under hösten 2016 och det tillfälle som författarna medverkade i, bland annat med hjälp av Stoknes (2015) 5 D's, som nämnts då författarna träffat utbildarna på Miljöförvaltningen. Ett exempel på detta är att man tagit bort bilderna på grafen över den snabba CO₂-koncentrationsökningen i atmosfären och ersatt den med ett lokalt exempel från Malmö, samt att det också tillkommit en bild på ett socialt sammanhang från Malmö.

4. Hur skiljer sig utfallet mellan det ekologiska och det klimatsmarta målet?

Enligt utbildarna

Enligt utbildarna fanns inte resurser i början av projektet för att fokusera både på målet om ekologiskt och klimatmålet, vilket gjorde att målet med ekologiskt bedrevs först.

Målet om klimatsmart mat kräver mer kunskap, kompetens och självförtroende än ekomålet, enligt utbildarna. Det framhålls att när det gäller klimatsmart mat finns starka emotionella kopplingar till frågan om kött och andra animalieprodukter. Det har inneburit mer strategiskt arbete med retoriken avseende klimatmålet enligt utbildarna.

Att välja ekologiska varor innebär en mycket mindre förändring, då man i huvudsak kan köpa samma vara fast med ekologisk märkning. Det finns också en indikator i beställningsverktyget där det lätt går att se vilket som är ekologiskt, vilket inte finns för det klimatsmarta. Det uppges att ekologiska varor kan vara kontroversiella på landsbygden i större utsträckning än i staden, på grund av identitetskopplingar till konventionellt jordbruk.

”Det är många som har valt att ha det kvar i sina interna redovisningar (...) det är bra nyckeltal, det är lätt att mäta”

Varje förvaltning behövde tidigare redovisa hur mycket ekologiskt de köpte varje månad. Ett krav som sedan försvann, men nyckeltalen som kom av redovisningen ansågs användbara internt och fortsatte användas i stor skala. Detta har inte tidigare funnits för klimatmålet, men ett nytt system skall kunna rapportera nyckeltal för klimatmålet med utgångsläge från 2016 års data.

5. Vilka möjligheter för förbättring finns?

Enligt utbildarna

Utbildarna uppger att man skulle ha använt sig av samma grundupplägg med utbildningar även om inga begränsningar skulle finnas, men att det då skulle vara fler utbildningar och färre grupper. Kök, laboratorier och föreläsningssalar skulle införskaffas. Inspirationskockar, mer personlig feedback och externa coacher direkt i köken är andra exempel på något som Miljöförvaltningen skulle ha tagit in. Fortsättningsvis skulle teknik införskaffas som genom vägning kan få fram data om matens klimatpåverkan vid till exempel uppföljning av svinn. Dessa verktyg och värden skulle vara användbart internt och för Miljöförvaltningen, och hos enheterna, uppger utbildarna.

Enligt projektdeltagarna

Gruppintervju-respondenterna ger många svar på den här frågan, som i sig är separata, och för att skapa struktur har vi därför punktat upp dem i två kategorier:

“Miljöförvaltningen måste vara raka och inte tänka på hur andra uppfattar informationen”

Kommunikation

- Att utbildarna ska vara “stentydliga” med att vi “måste dra ner på köttkonsumtionen”, en allmän personlig tydlighet. På samma tema önskas att utbildarna skall vara mer “raka” och inte tänka på hur andra uppfattar informationen.
- Marknadsföring av satsningen skulle kunna öka motivationen att jobba med projektet, för att den då varit känd av fler och att fira ett mer känt mål skulle öka motivationen.
- Mer lättillgängligt material, såsom film, att visa på förskolorna
- Att klimatsmart mat skall vara ett “mantra” så som ekologiskt var innan (respondenten menar att ekologiskt tagit mycket utrymme och att det nu är dags för klimatsmart mat att få samma framskjutna position).
- Ansluta utbildningen till aktuella världshändelser eller nyheter som döende korallrev, klimatflyktingar, att visa aktuella dokumentärer från exempelvis Vetenskapens värld.

Praktikaliteter eller utförande

- Skapa färdiga klimatsmarta recept och/eller “matkassar” (dvs färdiga inköpslistor).

- Involvera barnen mer i matlagningen.
- Integrera satsningen i Malmö stads projekt “Grön Flagg”.
- Skapa ett nätverk för kockar, eller att kockarna skulle vara anställda i en egen gemensam organisation istället för förskolan anser flera skulle öka deras känsla av sammanhang och därmed öka motivationen.
- Att projektdeltagarna bör känna tacksamhet eller krävas på någon form av motprestation i samband med återkoppling från Miljöförvaltningen.
- Att Miljöförvaltningen i högre utsträckning skulle fråga vad tidigare projektdeltagare gett för återkoppling på utbildningen.
- Att skapa temaveckor typ “Klimatveckan” där man arbetar med pedagoger och barn, gemensamma matlagningsdagar för kokerskor/kockar, och ge mer utbildning till kockar/kokerskor.

Diskussion

Metoddiskussion

Om snöbollsurval

Hur vår metod påverkat svaren vi mottog från projektdeltagarna är inte givet, men det finns en risk att de som anmält sig själva via massutskicket till att delta i våra intervjuer tenderar att vara mer engagerade i ämnet som behandlas, än de som inte svarat. Därför kan massutskicken och snöbollsurvalet sägas ha kompletterat varandra.

Byte av metod för intervju med projektdeltagare

Ursprungligen hade vi planerat fokusgrupper med fem personer, minst tre i varje, enligt indikationer från Esaiasson et al. (2007, s. 365). Enligt Bryman (2011, s. 451) är antalet medverkande per fokusgrupp mellan 3 och 10. I fråga om antalet fokusgrupper har vi på grund av den korta tidsramen för undersökningen svårt att uppnå en större kvantitet av fokusgrupper som av Bryman (2011, s. 451) och Esaiasson (2007, s. 366) anses vara tillräcklig för att uppnå en teoretisk mättnad. Båda källor reserverar sig dock för att varje forskningsinsats är unik och att det inte går att ange några fasta ramar för var gränsen går för att uppnå denna teoretiska mättnad.

På grund av avanmälningar reducerades båda grupperna till tre anmälda deltagare per tillfälle, varför vi valde att istället använda oss av semistrukturerade gruppintervjuer.

Detta motiveras av att det bedömdes osäkert om vi skulle få tillräckligt mycket material genom att bedriva fokusgruppsintervjuer, på grund av projektets omfattning och att det inte skulle finnas möjligheter att bedriva fler intervjuer. En mer strukturerad metod ökade våra möjligheter till ett användbart resultat. Bryman (2011, s. 453-455) resonerar kring den risk som gruppledarna ställs inför under en fokusgrupp vad det gäller att "mista kontrollen" och att deltagarna kommer långt ifrån frågeställningarna och svårigheterna med att styra tillbaka deltagarna, och denna risk reducerades med vårt förfarande.

Metodval för gruppintervjun med utbildarna

Utifrån Brymans (2011, s. 446) distinktion mellan fokusgrupp och gruppintervju lämpade det sig att bedriva en gruppintervju även med denna grupp. Detta på grund av tidsbesparingar att bedriva gruppintervju istället för enskilda intervjuer, med hjälp av konkreta frågor få information om skapandet av utbildningen och arbetet med att uppnå målet, samt, att studier av gruppdynamik inte ansågs relevant för att uppnå undersökningens syfte.

Metod för diskussionen

Vi har valt att dela in både resultat och diskussion utifrån undersökningens underfrågor, utifrån resonemanget att det skapar en struktur som gör det lättare för läsaren att förstå och ta till sig undersökningen i sin helhet och att avgöra vad svaren på frågorna är.

Diskussion utifrån undersökningens underfrågor

1. Finns utmaningar i att implementera målet?

Utbildarna antyder en stor medvetenhet att det behövs mer arbete med klimatmålet än med ekomålet och att tidigare utbildningsinsatser gett svaga resultat, något som också framgår av figur 2 (se sidan 9). Förskolepedagogerna är den part som spenderar mest tid med barnen i klassrummet och under måltidssituationen. I Malmö stads projektansökan till Naturvårdsverket utgörs 78 % av reduktionen av sekundäreffekter, dvs en utsläppsminskning hos de som påverkas i andra eller tredje hand av utbildningen (dvs barnen plus en person till). Det är positivt att pedagogerna nu skall få vara med under kockutbildningen för att få läromedel för att jobba med barnen - samtidigt anger Kollmuss & Agyeman (2002) PEB har en mycket svag kausalitet med miljökunskap. Utbildning kan påverka attityder, men mer insatser av praktisk karaktär behövs för beteendeförändring, i synnerhet om beteendet ska bli internaliserat vilket är en förutsättning för att den ska fortsätta utföras i ett sammanhang där beteendet inte är kontrollerat, det vill säga i det här fallet privatlivet, enligt Deci & Ryan (2000, 2008). Dessa beteenden behöver också repeteras för att bli nya vanor och öka chansen att beteendet går från kontrollerat till internt motiverat beteende, enligt Deci & Ryan (2000, 2008). För att öka chansen att sekundäreffekten blir verklighet, är det alltså troligt att pedagogerna behöver verktyg som tar detta i beaktning.

När det gäller vårdnadstagare på äldreboenden som slutgiltiga mottagare av utbildningarna kan vi relatera resultatet till en mängd hinder enligt Kollmuss & Agyemans (2002) modell. De äldre är, precis som utbildarna säger, i slutskedet av sitt liv och kan finna det svårt att göra kostförändringar på grund av externa initiativ som inte innebär mervärde för dem själva - *lack of internal incentives*. Då mycket av vetenskapen kring matens klimatpåverkan är nya rön, är det sannolikt inte många vårdtagare som är medvetna om matens klimatpåverkan, vilket kan relateras till hindren *lack of environmental consciousness* och *lack of knowledge*. Naturligtvis har en äldre person också fler invanda beteenden - *old behavior patterns*. Men, på samma sätt som detta blir ett hinder för en omställning hos äldre kan beteendemönster bli en språngbräda för de förskolebarn som formar sina beteenden och vanor i enlighet med en mindre miljöbelastande matkonsumtion och livsstil generellt, särskilt om

De målkonflikter som nämns av utbildarna uppkommer inte internt i verksamheten utan är målkonflikter som kommer av lagar och krav från externa faktorer och aktörer. Därför bedömer vi att utbildarnas arbetssätt inte kan förbättras eller minskas genom förändringar i verksamheten.

Cooke et al. (2016) menar att under internalisations-processen av det miljövänliga beteendet kan den sociala utvärderingen komma att antingen acceptera eller avvisa det nya beteendet, vilket i viss mån avgör om beteendet blir implementerat eller inte. Alltså, om deltagarna i gruppen i stor utsträckning motiveras, och gruppens normativa åsikter om den nya informationen från utbildarna är positiv, ökar chansen att beteendeförändringar sker på arbetsplatsen, i annat fall minskar chansen att ett nytt beteende implementeras hos deltagarna.

På samma sätt som den homogena gruppintervjun med biträdande förskolechefer antyder att de inte kommer någonstans i sin förändringsprocess att minska matens klimatpåverkan utan kockarna antyder utbildarna att flera kockar meddelat att de inte kommer någonstans i förändringsprocessen utan pedagogerna och cheferna. Att alla parter under utbildningarna på olika sätt anger att de behöver stöd av varandra kan relateras till Cookes et al's. (2016) begrepp *relatedness* och *competence*. Utifrån projektdeltagarna och utbildarna verkar alla parter anse det viktigt att på olika sätt ta stöd från varandra i arbetet med målet. Ett stöd som kan tänkas generera ökad kompetens i miljöfrågan samt praktiska verktyg att arbeta ifrån.

2. Har förändringar skett i verksamheterna hos de utbildade?

Utbildningen upplevs som ett stöd i diskussioner, ger en förståelse för ändrade inköp och förstärker en tidigare trend i samma riktning (mot mer växtbaserad kost). Det är dock tydligt i en gruppintervju att begreppsförvirring råder. En förståelse för nyckelbegrepp inom ramarna för målet är ett viktigt inslag i utbildningen för att lägga grunden för deras *competence* (Cooke et al., 2016) och för att kunna genomföra relevanta förändringar. Alla i organisationen som arbetar med målet behöver ha en gemensam begreppsapparat för att främja en tydlig och effektiv dialog som främjar målet om klimatsmart mat och det interna miljöarbetet i stort (Ammenberg, 2012, s. 362). Det nya uppföljnings-systemet för klimatutsläpp bör kunna minska problemet med begreppsförvirringen på sikt, då projektdeltagarna får ekologiskt resp klimatutsläpp redovisat separat.

Den kanske starkaste slutsatsen är att flera känner sig stärkta av utbildningen och har en större förståelse inför när andra agerar enligt dess rekommendationer, vilket gör att risken för *negativ feedback* minskas, vilket är essentiellt. Malmö stad kommer troligen att själva kunna ge ett bättre svar på denna fråga om 1-2 år när fler har utbildats och hunnit praktisera utbildningen, och när det nya uppföljningsverktyget är på plats.

3. Hur skiljer sig utfallet mellan det ekologiska och det klimatsmarta målet?

Det är uppenbart att det finns många skäl till varför det ekologiska målet har gått framåt i mycket snabbare takt än det klimatsmarta, utifrån det utbildarna tar upp. Dessutom finns ingen tydligt märkbar effekt för matgästen, annat än möjligen att smak och form kan upplevas eller vara något annorlunda och sannolikheten för negativ social utvärdering är därmed låg.

Ekologisk mat anses vidare (jämfört med konventionellt odlad) generellt som mer hälsosam och mer riskfri utifrån att den odlas utan syntetiska bekämpningsmedel (Hjelmar, 2011; Padel & Foster, 2005; Pearson, Henryks, & Jones, 2010; Zepeda & Li, 2007). Den anses också ha en högre kvalitet, smaka bättre än icke-ekologisk, vilket är den vanligaste anledningen till att folk väljer ekologisk mat. Förutom hälsoaspekten väljer konsumenter att köpa ekologiska matvaror av miljöhänsyn och av etiska skäl såsom en mer skonsam djurhållning. (Harper & Makatouni, 2002; Hjelmar, 2011; Pearson et al., 2010; Winter & Davis, 2006; Zepeda & Li, 2007).

Det finns alltså flera “egoistiska” skäl till att välja ekologisk mat, och enligt Stern. Dietz, Karlof et al. (1993) prioriterar människor generellt sitt eget välbefinnande och därefter familjens välbefinnande, vilket tangerar *integrerad* eller möjligen *identifierad* motivation. Denna hälsobaserade infallsvinkel finns också med klimatmålet, då det går i linje med Livsmedelsverkets kostråd. Men med inramningen som klimatmål ökar risken att budskapet börjar som kontrollerad motivation, eftersom nyttan på kort sikt inte tydligt tillfaller individen eller individens familj. Målet kan därför kräva mycket mer i form av repetition, positiv social utvärdering, och en stark relatedness-komponent, för att nå en internaliserad motivation, som det ekologiska har potential att nå direkt.

Samtidigt nämns också att det finns en fientlighet mot ekologisk produktion på landsbygden, på grund av relationer till konventionella bönder, och därmed kan samma krafter slå i motsatt riktning. På samma sätt kan en lägre mängd kött däremot stå i konflikt med värderingar, identitet och locus of control (Stern et al., 1993; Kollmuss & Agyeman, 2002). Förhoppningsvis kan dock staden använda framgången med det ekologiska målet som en språngbräda för att skapa fler PEB, i enlighet med Cooke et al's. (2016) resonemang, och som en grund i en positiv berättelse, enligt Stoknes (2015) föreskrifter.

Vi kan spekulera i att det fortsatta användandet av nyckeltal från inköp av ekologiskt, efter att kommunstyrelsens krav tagits bort, kan bero på att motivationen blivit internaliserad och att möjligheten att använda nyckeltalen av egen fri vilja utan externa krav gjorde att autonomin ökade väsentligt hos de anställda i köken.

Ett liknande rapporteringssystem är på väg att implementeras för klimatmålet, vilket bör påverka målet positivt.

4. Hur förhåller sig utbildningen och förfarandet i stort till teorier om miljövänligt beteende?

Enligt resultaten är både utbildning och förfarande mestadels baserat på utbildarnas erfarenhet. Malmö stad har som arbetsgivare en stark möjlighet att genomföra beteendeförändringar, då man råder över flera av de komponenter som enligt Kollmuss & Agyeman (2002) är centrala för förändring, och även enligt Cooke et al.'s. (2016) *self-determined motivation* som i sin tur är nyckeln till långvarigt, ihärdigt utförande av både lätta och svåra *PEBs*. Miljöförvaltningen har naturligtvis också stor kontroll över hur budskapet kommuniceras för att undvika Stoknes (2015) barriärer i klimatkommunikation, och istället använda berättelser baserade på *key success criteria*. Vad gäller arbetstagare kan vi spekulera i att frågor som berör identitet spelar en mindre roll, eftersom matinköpen inte är en spegling av deras individuella val i samma utsträckning, vilket innebär ett hinder mindre för kommunen.

Vi finner att några element som utförs sammanfaller med *Self-determination theory*:

- **Nätverksträffarna** bidrar sannolikt till alla de tre nyckelbegrepp som ingår i SDM: *competence, autonomy och relatedness*. Det är sannolikt att insatser som bidrar till målet utvärderas positivt och därmed förstärks och reproduceras. Den kritik som riktas från några projektdeltagare mot att nätverksträffarna inte består av mer direkt undervisning från MF bör ställas i relation till begreppen *autonomy* och *relatedness*. Dock kan det finnas en risk att nätverksträffarna skapar en *relatedness* till en grupp som inte bidrar till målet och att detta beteende därmed riskerar förstärkas. Kanske skulle nätverksträffarna kunna vara en plattform där man kan diskutera *self-determined motivation* i ett öppet klimat.
- **Utbildningstillfällena** bidrar till ökad *competence*.
- **Färdiga lösningar som receptbank** kan öka *competence* men minskad *autonomy* (Cooke et al., 2016)

Kommunikationen

Författarna upplever en mycket stark emotionell respons när en gruppintervju diskuterar “växthusbilden” nedan. Bilden är ett typexempel på *doom*, vilket utan möjlighet till lösning eller handling kan vara handlingsförlamande (Stoknes, 2015). Malmö stad presenterar dock bilden i ett sammanhang där också lösningar presenteras (ändring av menyer, minskat svinn), och den kan därför vara ett kraftfullt verktyg. Att Miljöförvaltningen ersatt bilden med en mer lokal bild av *doom* minskar på barriären *distance* och kan därför spås vara mer effektiv. Ett problem med klimatkommunikation är att det ännu inte är möjligt att påvisa enskilda händelsers koppling till klimatförändringarna, även om EUCLEIA-projectet inom snar framtid tror sig kunna bevisa just detta (van Oldenborgh, Otto, Haustein, & Cullen, 2015). Därför kan en bild på översvämningarna i Malmö vara riskabel. I grunden är alltså båda bilderna exempel på *doom*. Bättre storytelling kan trumfa våra djupaste barriärer - *denial* och *identity* - enligt Stoknes (2015). Berättelser som säger att människors identitet och livsstil är fel, kommer ofta undermedvetet att förnekas och därför är positiva målbilder och ett stödjande sammanhang centralt (Stoknes, 2015). I uppmaningen till förändring framhäver Stoknes vikten av sociala normer, ett stödjande ramverk, enkla knuffar/nudges för vardagshandlingar och/eller någon slags “storslagna berättelser” om var vi vill komma, för att inge en känsla av gemensamt mål. På sätt och vis kan denna sägas förekomma i bilderna som berör FN’s Agenda 2030, men de uppfyller i sig inte kriterierna för effektiv storytelling enligt Stoknes (2015).



<p>Bild från utbildning hösten 2016. Doom kan vara kraftfullt i ett sammanhang där lösningar också erbjuds. Denna bild kan sägas utstråla hög nivå av distance med en ganska abstrakt, internationell mätning av den osynliga gasen CO₂.</p>	<p>Bild från utbildning våren 2017. I denna utbytta bild från Malmö ser vi mindre distance både geografiskt och förståelsemässigt, men den är fortfarande baserad på Doom.</p>
---	--

Angående de önskemål som framkommer om en mer kravfylld, “tydlig” kommunikation, har experimentell forskning i utbildningssammanhang visat att ett språk som stödjer autonomi (exempelvis att uttrycka sig med “du kan” istället för “du måste”) ledde till ökad internaliserad motivation, vilket relaterades till bättre testresultat på ett frågeformulär om återvinning, en djupare processning av ämnet, och fritt val för vidare inläring (Vansteenkiste et al., 2004).

Kockarna har, jämfört med de andra befattningarna, större möjlighet att implementera flera PEB i sitt arbete då de får ta del av olika typer av utbildningar vid upprepade tillfällen. Implementering av flertalet PEB ökar vidare chansen för ett internaliserat brett miljövänligt beteende (Cooke et al., 2016). Detta skulle kunna leda till positiv influens på Malmö stads övriga miljömål, och det kan vara värt att utforska, huruvida de verksamheter som rapporterar hög måluppfyllelse vad gäller t ex ekomålet också gör det för övriga miljömål.

Det kan vara viktigt att tänka på vid t ex nätverksträffar, referensgrupper eller andra utvärderingar av utbildningen, att de som är mest benägna att svara på undersökningar och delta i intervjuer kan vara de som upplever målet som viktigast och därmed också de som har minst antal barriärer till beteendeförändring. Denna tendens kan också förstärkas över tid. De riskerar därmed föreslå ändringar som ligger i linje med deras egna behov men som skulle kunna vara väldigt ineffektivt utifrån individer som av olika anledningar är skeptiskt inställda till förändringen. En sådan sak skulle kunna vara det som Stoknes (2015) refererar till som "framing", där han pratar om skillnaden mellan *carbon tax* och *renewables offset* - en carbon tax, eller koldioxidskatt, kan vara tydligare då begreppet skatt är väletablerat och känt, men för många också mycket negativt laddat och kopplat till en förlust (Stoknes, 2015). En "renewables offset" kanske inte är lika tydligt men har å andra sidan en mer positiv inramning. Detta kan liknas vid att Miljöförvaltningen primärt pratar om att *öka andelen växtbaserad mat* istället för att *minska på köttkonsumtionen*. Miljöförvaltningen talar ofta utifrån idén om positiv framing, men använder sig inte av på ett genomgripande sätt av *storytelling*, som enligt Stoknes är en nyckelkomponent i effektiva klimatbudskskap.

5. Vilka möjligheter för förbättring finns?

Sammantaget finns det från våra intervjupersoner en mängd förslag på förbättringsåtgärder och flera av dessa tangerar våra teorier medan flera skulle få negativ effekt enligt teorierna. Vi kommer inte att detaljkommentera varje förslag utan författarnas ståndpunkt är att Miljöförvaltningen kan ha stor nytta av att sätta feedback i allmänhet i relation till ramverk om långsiktig beteendeförändring, såsom *self-determination theory* som denna undersökning grundar sig på.

Exempelvis kan nätverk för kockar och referensgrupper vara effektiva i att bygga *relatedness* men som tidigare nämnts innebär *relatedness* ett tveeggat svärd. Utan ett ramverk riskerar den feedback nätverksgruppen ger att inte kategorieras utifrån lång- respektive kortsiktig förändring. Detta kan leda till att det ena motverkar det andra med risk för stor komplexitet och förvirring för Miljöförvaltningen.

När utbildarna får önska fritt gällande förbättring framkommer fysiska betingelser som kan relateras till projektdeltagarnas *competence*, såsom kök, laboratorier, föreläsningssalar och vågar. Inspirationskockar kan bidra med *relatedness*, särskilt om de är aktiva ute i organisationen vid flera tillfällen, likaså den personliga coaching och feedback som diskuteras, även om det här är viktigt att vara medveten om hur olika sociala grupper förhåller sig till varandra.

Vi kan också fråga oss att eftersom Malmö stad estimerar att 78% av klimatgasutsläppsminskningen i ansökan till Naturvårdsverket ska komma från barnens spridningseffekt, och med tanke på styrkan i beteendemönster, kanske det är här den största framtida satsningen skall göras? I dagsläget är inte barnen integrerade i förändringsarbetet på ett tydligt sätt. Generellt kan det också vara intressant att utforska möjligheten att använda sig av ambassadörer för miljövänligt beteende.

Flera av förslagen, såsom mer aktuell nyhetsanknytning, önskemålet att “visa på framsteg från skolrestauranger”, och möjligen även “att marknadsföra mer” (beroende på vad som menas) kan relateras till Stoknes (2015) förslag om ett klimatbudskaps *key success criteria*.

Storytelling baserad på Malmö Skolrestaurangers framsteg skulle kunna uppfylla alla Stoknes (2015) *key success criteria*, vilket alltså är motsatsen till the 5 D's. Med hjälp av visuella personliga berättelser, med tydlig handling och resultat, humor och trovärdighet, kan utbildningsinsatserna ta stora steg mot en mer modern klimatkommunikation. Vi ser också att genom att utforma framtidens insatser utifrån *Self-determined motivation* har Malmö stad en möjlighet att påverka både anställda, skolelever och anhöriga i en positiv riktning, vad gäller ett bredare, internt motiverat miljövänligt beteende som dessutom ofta följs åt av högre känsla av välmående (Cooke et al., 2016).

Den stödfunktion som efterfrågas och som kan anses bidra till en väsentligt höjd *relatedness* hos kockarna, har enligt Malmö stads Halvitsutvärdering beslutats om på Kommunstyrelsens sammanträde 1 April 2015, att implementeras.

Slutsats

Malmö stad är framgångsrik med att öka andelen ekologisk mat i egen regi, vilket kan användas som en språngbräda för att skapa ytterligare miljövänligt beteende. Miljöförvaltningens tillvägagångssätt är i stort byggt på utbildarnas erfarenhet, men tangerar på flera sätt våra ramverk. *Competence, autonomy och relatedness* finns i olika delar av programmet, vilket naturligtvis är oundvikligt när det gäller så breda termer. Men ett helhetsgrepp saknas. Författarna upplever att utbildarna är öppna för förändring men att de känner tidsbrist i fråga om att implementera forskning.

Malmö stad är naturligtvis inte ensamma om att försöka påverka sina anställdas beteenden - och att ändra människors beteenden är komplext. Staden har ingen kontroll över hur länge en person är anställd och därför är det inte givet om kort- eller långsiktig beteendeförändringsstrategi är den bästa metoden. Familjemedlemmar, vänner, reklam, gamla vanor, politiska styrmedel och mycket mer spelar in i ekvationen. Men som arbetsgivare har staden ofta en långvarig relation till den anställda. Genom att mer tydligt utnyttja kraften i *relatedness*-komponenten och kommunicera enligt Stoknes framgångskriterier, kan Miljöförvaltningen enligt vår syn ta stora steg mot ett mer forskningsbaserat genomförande.

Projektdeltagarna har många förslag på förändringsåtgärder men det är viktigt att stämma av dessa mot ett ramverk för att se hur de kan påverka det önskade utfallet. 900 personer skall utbildas och indirekt skall 100 000 människor påverkas av denna utbildning. Författarna ser en stor möjlighet i synergieffekter och kommunikation, utvärdering och genomförande som är kopplat till ramverk.

Skall Malmö stad välja en metod som genererar kortsiktiga men snabba resultat med hjälp av externa incitament och lägre autonomi? Eller skall metoder baserade på internaliserad motivation enligt *self-determined motivation* användas? Risken blir i sådana fall att missa målet tidsmässigt. Men internaliserad motivation kan också ge "miljöambassadörer" som i större utsträckning agerar miljövänligt i samhället generellt, uppger ett högre välmående, och som kan visa positivt utfall på många andra av Malmös miljömål. Frågan om kort- eller långsiktighet är central i miljövetenskapen och gör sig påmind även här.

Källförteckning

Bryman, A. (2011). *Samhällsvetenskapliga metoder*. Malmö: Liber.

Cooke, A. N., Fielding, K. S., & Louis, W. R. (2016). Environmentally Active People: The Role of Autonomy, Relatedness, Competence and Self-Determined Motivation. *Environmental Education Research*, 22(5), 631-657.

Darner, Rebekka. (2009). Self-determination Theory as a Guide to Fostering Environmental Motivation. *The Journal of Environmental Education*, 40(2), 39-49.

Darner, Rebekka. (2012). An Empirical Test of Self-determination Theory as a Guide to Fostering Environmental Motivation. *Environmental Education Research*, 18(4), 463-472.

Darner, Rebekka. (2014). Influences on Students' Environmental Self Determination and Implications for Science Curricula. *International Journal of Environmental and Science Education*, 9, 21–39.

Esaiasson, P., Gilljam, M., Oscarsson, H., & Wängnerud, L. (2007). *Metodpraktikan. Konsten att studera samhälle, individ och marknad*. Vällingby: Elanders.

Green-Demers, Isabelle, Luc G. Pelletier, and Sophie Menard. (1997). The Impact of Behavioural Difficulty on the Saliency of the Association between Self-determined Motivation and Environmental Behaviours. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 29(3), 157-166.

Hambach, R., Mairiaux, P., François, G., Braeckman, L., Balsat, A., Van Hal, G., & ... van Sprundel, M. (2011). Workers' perception of chemical risks: a focus group study. *Risk Analysis: An Official Publication Of The Society For Risk Analysis*, 31(2), 335-342.

Harper, G., & Makatouni, A. (2002). Consumer perception of organic food production and farm animal welfare. *British Food Journal*, 104, 287-299.

Hjelmar, U. (2011). Consumers purchase of organic food products. A matter of convenience and reflexive practices. *Appetite*, 56, 336-344.

IVL Svenska Miljöinstitutet. (2016). *Environmental implications of Swedish food consumption and dietary choices*. Stockholm: IVL Svenska Miljöinstitutet

Jordbruksverket. (2017). Köttkonsumtion och förbrukning av kött. Hämtad 2017-05-29. från <http://www.jordbruksverket.se/amnesomraden/konsument/livsmedelskonsumtionisiffror/kottkonsumtionen.4.465e4964142dbfe44705198.html>

Karaarslan, Güliz, Hamide Ertepinar, and Semra Sungur. (2013). Use of Self-determination Theory to Support Basic Psychological Needs of Preservice Science Teachers in an Environmental Science Course. *Environmental Education Research*, 19(3), 342-369.

Kollmuss, A., & Agyeman, J. (2002). Mind the Gap: why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior?. *Environmental Education Research*, 8, 239-260.

Lavergne, Karine J., Elizabeth C. Sharp, Luc G. Pelletier, and Alixandra Holtby. (2010). The Role of Perceived Government Style in the Facilitation of Self-determined and Non Self-determined Motivation for Pro-environmental Behavior. *Journal of Environmental Psychology*. 30, 169-177.

McNeill, J. R. (2011). *Någonting är nytt under solen : nittonhundratalets miljöhistoria*. Stockholm: SNS förlag. Malmö : Holmbergs.

Naturvårdsverket. (2011). *Köttkonsumtionens klimatpåverkan: Drivkrafter och styrmedel*. Stockholm: Naturvårdsverket.

Osbaldiston, Richard, and Kennon M. Sheldon. (2003). Promoting Internalized Motivation for Environmentally Responsible Behavior: A Prospective Study of Environmental Goals. *Journal of Environmental Psychology*, 23, 349-357.

Padel, S., & Foster, C. (2005). Exploring the gap between attitudes and behaviour: Understanding why consumers buy or do not buy organic food. *British food journal*, 106, 606-625.

Pearson, D., Henryks, J., & Jones, H. (2010). Organic food: What we know (and do not know) about consumers. *Renewable Agriculture and Food Systems*, 26, 171-177.

Pelletier, Luc G., Kim M. Tuson, Isabelle Green-Demers, Kimberley Noels, and Ann M. Beaton. (1998). Why Are You Doing Things for the Environment? The Motivation toward the Environment Scale (MTES). *Journal of Applied Social Psychology*, 28(5), 437-468.

Pelletier, Luc G., Stephanie Dion, Kim Tuson, and Isabelle Green-Demers. (1999). Why Do People Fail to Adopt Environmental Protective Behaviors? Toward a Taxonomy of Environmental Amotivation. *Journal of Applied Social Psychology*, 29(12), 2481-2504.

Peterson, G., Aslani, P. & Williams, K. (2003). How do Consumers Search for and Appraise Information on Medicines on the Internet? A Qualitative Study Using Focus Groups. *Journal of Medical Internet Research*, 5, 33-48.

Plataniti, L. (2015). *Greenhouse gas emissions from food waste – the case of Sweden*. (Masteruppsats). Göteborg: Institutionen för energi och miljö. Chalmers tekniska högskola.

Skolverket (2017) Mat i förskolan och skolan. Hämtad 2017-05-17, från <https://www.skolverket.se/regelverk/mer-om-skolans-ansvar/mat-i-skolan-1.185012>

Starrin, B., Larsson, G., Dahlgren, L., & Styrborn, S. (1991). *Från upptäckt till presentation. om kvalitativ metod och teorigenerering på empirisk grund*. Lund: Studentlitteratur.

Stern, P.S., Dietz, T. & Karlof, L. (1993) Values orientation, gender, and environmental concern,. *Environment and Behavior*, 25(3), 322-348.

Stoknes, P. E. (2015). *What we think about when we try not to think about global warming: toward a new psychology of climate action*. Vermont: Chelsea Green Publishing.

Taberbero, Carmen, and Bernardo Hernandez. (2010). Self-efficacy and Intrinsic Motivation Guiding Environmental Behavior. *Environment and Behavior*, 43(5), 658–675.

Van Oldenborgh, G. J., Otto, F. E., Hausteijn, K., & Cullen, H. (2015). Climate change increases the probability of heavy rains like those of storm Desmond in the UK—an event attribution study in near-real time. *Hydrology And Earth System Sciences Discussions*, Vol 12, Iss 12, 13197-13216.

Vansteenkiste, Maarten, Joke Simons, Willy Lens, Kennon Sheldon, and Edward Deci. (2004). Motivating Learning, Performance, and Persistence: The Synergistic Effects of Intrinsic Goal Contents and Autonomy-Supportive Contexts. *Journal of Personality and Social Psychology*, 87(2), 246-260.

Villacorta, Mark, Richard Koerstner, and Natasha Leke. (2003). Further Validation of the Motivation towards the Environment Scale. *Environment and Behaviour*, 35(4), 486-505.

Winter, C., & Davis, S. (2006). Organic foods. *Journal of Food Science*, 71, 117-124.

Wright, R. T., & Boorse, D. F. (2011). *Environmental science : toward a sustainable future*. Boston: B. Cummings.

Zepeda, L., & Li, J. (2007). Characteristics of Organic Food Shoppers. *Journal of Agricultural and Applied Economics*, 39, 17-28.

Bilaga 1. Gruppintervjufrågor

Presentation: Vad heter du? Skola? Varför har du valt att komma hit i dag?

Vad tycker du är viktigt med maten i förskolan?

Hur viktigt är målet om klimatsmart mat för dig?

Har det skett förändringar i din verksamhet som resultat av utbildningen, i så fall, beskriv dem.

Finns några hinder för att uppnå målet?

Upplever du att MF varit med utöver utbildningstillfället?

Vad känner du är mest motiverande för dig personligen när det gäller matens klimatmål? (t ex ekonomiska, sociala, hälsa, miljö, etc)

Är det något MF kunnat göra bättre? (överhuvudtaget, inte bara utbildningstillfället)?

Bilaga 2. Intervjufrågor till Miljöförvaltningen (Helen Nilsson, Gunilla Andersson, Louise Dahl)

1. Varför lägger ni tid och pengar på det här (målet, övergripande)?
2. Hur har ni kommit fram till vilka insatser som ska genomföras?
3. Hur upplever ni hur det går att driva det här målet jämfört med andra mål i Matpolicyn?
4. Finns det några målkonflikter? (Exempelvis, kan det vara en målkonflikt mellan matens pedagogiska betydelse för förskolebarnen och målet om 40% mindre GHG?)
5. Har det tidigare, eller kommer det nu, att göras kopplingar till vetenskapliga teorier om hur PEB (Pro-Environmental Behavior) skapas, upprätthålls och utökas (exempelvis såsom Cooke, Agyeman mfl?)
6. Har ni stött på några hinder under framtagandet och bedrivandet utbildningen? (mindre fråga än fråga 6, som rör målet, inte utbildningen i sig)
7. Vilken form av målgruppsanalys har gjorts som grund för materialet som tagits fram?
8. Varför tror ni att målet med ekologiskt går så bra?
9. Om ni fått helt fria tyglar och inte hade några organisatoriska, ekonomiska, eller i övrigt externa begränsandefaktorer, hade ni gjort ett väsentligt annorlunda upplägg då?