

GÖTEBORGS UNIVERSITET
Statsvetenskapliga institutionen

Miljömedvetenhet, miljöansvar och miljöbeteende

En kvantitativ analys av det ekologiska
medborgarskapets grunder

Kandidatuppsats i
Statsvetenskap
VT 2012
Johanna Lindberg
Handledare: Niklas
Harring
Antal ord: 10414

ABSTRACT

I samhällsdebatten om hur det hållbara samhället ska uppnås framhålls idag allt oftare individens bidrag till miljöproblemen samt dennes ansvar för sina handlingar och dess konsekvenser. Hur individbeteenden bäst förändras råder det dock delvis delade meningar om, och i den debatten står Ecological Citizenship-teorin för en syn på långvariga beteendeförändringar som styrda av vår inre motivation. Man antar ett samband mellan individens medvetenhet om miljökonsekvenserna av sina handlingar och dess beteende, och att detta samband förmedlas via en positiv attityd till individens personliga miljöansvar. Det är dessa samband som studeras i denna uppsats, med hjälp av statistisk analysmetod undersöks miljömedvetenhetens direkta och indirekta effekter dels på aggregerat miljöbeteende, och dels på tre olika typer av miljöbeteenden, nämligen resurssparande beteenden, transportbeteenden samt konsumentbeteenden.

Resultaten av studien visar på att en indirekt effekt av miljömedvetenhet på aggregerat miljöbeteende via attityd till ansvar mycket riktigt föreligger, en dryg tredjedel av den totala effekten av miljömedvetenhet går vägen via ansvar. För de tre undergrupperna av miljöbeteenden framträder resurssparande beteenden som mest påverkade av både miljömedvetenhet och attityd till ansvar, men det är för transportbeteenden som den indirekta effekten utgör störst andel av den totala effekten. Dock omfattar studien endast uppgett hushållsbeteende och för att på ett mer heltäckande sätt anlägga ett EC-perspektiv vore det önskvärt med fler typer av beteenden, samt förändring över tid.

Nyckelord: awareness of consequences, ascription of responsibility, miljömedvetenhet, ansvar, miljöbeteende, Ecological Citizenship

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1. Inledning och syfte	5
2. Tidigare forskning	8
2.1 Ecological Citizenship	8
2.2 Vad är miljöbeteende och hur kan man förklara det?	9
2.2.1 Miljöbeteende	10
2.2.2 Attitydfaktorer	11
3. Frågeställningar	14
4. Design och metod	14
4.1 Definitioner av begrepp	15
4.2 Material	16
4.3 Operationaliseringar	18
4.4 Statistisk analysmetod	20
4.5 Förväntningar på resultatet	21
4.6 Avgränsningar	22
5. Resultat	22
6. Diskussion och slutsatser	27
7. Referenser	31
Bilaga 1 – Index och faktorladdningar	33
Bilaga 2 - Spridningsdiagram	36

FIGUR- OCH TABELLFÖRTECKNING

Figur 1.1 Miljömedvetenhetens direkta och indirekta effekt på miljöbeteende.....	6
Figur 2.1 Attitydfaktorers påverkan på beteenden.....	12
Figur 2.2 Normaktivering.....	13
Tabell 4.1 Tre typer av beteenden	19
Tabell 5.1 Beskrivande statistik	22
Tabell 5.2 Korrelationsmatris	23
Tabell 5.3 Regressionsanalys. Beroende variabler: ansvar, beteende och vilja.....	24
Tabell 5.4 Regressionsanalys. Beroende variabler: tre typer av miljöbeteenden.....	26

1. INLEDNING OCH SYFTE

Att vi människor påverkar vår miljö och att miljön på många sätt är hotad som ett resultat av mänskliga aktiviteter råder det knappast längre något tvivel om. Denna påverkan har till stor del sitt ursprung i aggregerade individbeteenden, som exempel på detta uppger Naturvårdsverket att hushållens totala konsumtion beräknas stå för ungefär 90% av de svenska koldioxidutsläppen (Mobjörk & Jonsson 2009:7). I diskursen kring hur det hållbara samhället ska kunna uppnås framhålls ofta detta att individens vardagliga val och handlingar har konsekvenser för miljön, och att beteendeförändringar därför är ett mycket viktigt komplement till ansträngningar från bl. a. regeringar, industri och internationella organisationer (Jagers & Matti 2010:1056). Hållbar konsumtion har därför på många håll blivit ett viktigt mål på både nationell och internationell nivå (Seyfang 2006:383).

Hur kan man då förändra ohållbara individbeteenden? Ett försök att bidra till svaret på denna fråga kommer från Ecological Citizenship teorin, hädanefter benämnd EC-teorin. Detta är en alternativ syn på begreppet medborgarskap till vilken grunderna lades redan på tidigt 90-tal. Ett flertal forskare har sedan dess utforskat idéernas potential (Saiz 2005:164) men det var den brittiske statsvetaren Andrew Dobson som på tidigt 2000-tal systematiserade och vidareutvecklade teorierna i sin bok *Citizenship and the Environment* (2003). Dobson menar att många styrande organ fokuserar för mycket på att förändra människors beteende med externa ekonomiska eller juridiska incitament, utan att reflektera över hur man kan ändra även de bakomliggande attityderna. Vissa forskare menar att resultatet riskerar att bli att individen svarar på ett incitament utan att förstå eller engagera sig i de principer som ligger till grund för det. Ett sådant beteende förändras i så fall lätt om incitamentsstrukturen förändras, som en följd av exempelvis nya politiska vindar (Dobson 2007:277-278, Jagers & Matti 2010:1056-1057). Istället bör enligt Dobson *motivationen till förändring komma inifrån*, från individen själv, som ett personligt åtagande att leva hållbart och ett ansvar för det allmännas bästa. Denna motivation menar man leder till långsiktiga och stabila beteendeförändringar eftersom en ekologisk medborgare känner ett miljöansvar på ett globalt plan och åtar sig att ändra livsstil frivilligt, vilket minskar behovet av tvingande och åtstramande åtgärder (Seyfang 2006:384). Det är detta individuella miljöansvar som är i fokus i denna uppsats.

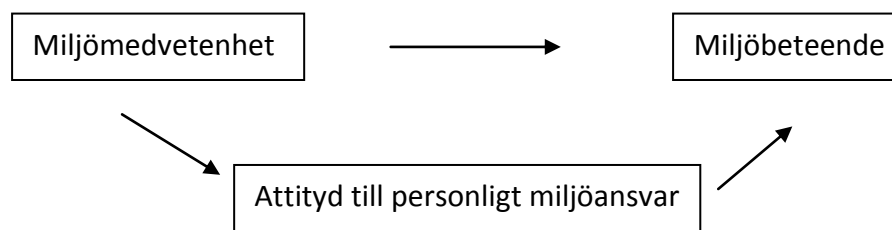
Idén om det ekologiska medborgarskapet har sin grund i den ökande globaliseringen samt ett sökande efter ett nytt sätt att se på tillväxt och konsumtion (Seyfang 2006:387-388, Dobson 2003 kap 3). Det ekologiska medborgarskapet definieras inte utifrån ett geografiskt politiskt territorium utan utifrån den påverkan våra aktiviteter har på miljön, vårt ekologiska fotavtryck, och de skyldigheter

som detta ger upphov till. Det baseras på förhållandet mellan människor, till skillnad från relationen individ och stat, och en skyldighet att se till att ens ekologiska fotavtryck är hållbart. Anledningen till att det utifrån förhållandet mellan individ och miljö uppstår ett behov av ett nytt sätt att se på medborgarskapet är att just man vill komma åt motivationen till *stabila och långsiktiga beteendeförändringar*.

Det mesta som har skrivits om det ekologiska medborgarskapet är inlägg i den teoretiska debatten, medan de empiriska studier som har genomförts är relativt få (Jagers & Matti 2010:1056). Några undantag är Jagers & Martinsson (2009), Jagers & Matti (2010) och Seyfang (2006). Statsvetarna Sverker Jagers, Simon Matti och Johan Martinsson (Jager & Matti 2010, Jagers & Martinsson 2009) har arbetat med att operationalisera begreppet ekologiskt medborgarskap samt studerat dess förutsättningar i dagens Sverige. De tolkar sina resultat som att svenskar över lag på flera variabler uppfyller kraven som kan ställas på den inre motivationen hos en ekologisk medborgare. Eftersom de studerat medelvärden och procentfördelningar är slutsatser om sambanden mellan olika typer av föreställningar och attityder, samt om sambanden med miljöbeteenden svåra att dra. De menar dock att det är viktigt att gå vidare med studier av effekter av motivationsfaktorer, inklusive syn på ansvar, på miljöbeteende (Jagers & Martinsson 2009:5), och det är här min studie tar vid med djupare sambandanalyser av för EC-teorin centrala variabler tar vid.

För att leva upp till kraven på en ekologisk medborgare krävs alltså att individen är medveten om konsekvenserna av sin livsstil samt att man känner en skyldighet att minimera sitt ekologiska fotavtryck. Med andra ord antas miljömedvetenhet ha en indirekt effekt på miljöbeteende som förmedlas via en positiv attityd till individens personliga ansvar för sin livsstil. Syftet med denna uppsats är därför att *ur ett EC-perspektiv undersöka hur sambandet mellan miljömedvetenhet och miljöbeteende påverkas av individens attityd till personligt miljöansvar*.

Figur 1.1 Miljömedvetenhetens direkta och indirekta effekt på miljöbeteende



Miljömedvetenhetens direkta effekt samt dess indirekta effekt via attityd till ansvar på miljöbeteende

Det är vanligt att i studier av miljöbeteende välja att studera antingen ett specifikt beteende och/eller endast avsikt till handling (se exempelvis Jagers & Matti 2010, Seyfang 2006, Steg et al 2006, Krantz Lindgren 2001 och Stern et al 1993). Jag vill dock testa sambanden i modellen på aggregerad nivå där variablerna speglar en hel livsstil, med andra ord *hela det ekologiska fotavtrycket*, vilket gör att jag väljer att studera rapporterat miljöbeteende där flera olika beteenden omfattas. Trots detta är det rimligt att tro att de beteenden som variabeln miljöbeteende omfattar kan skilja sig mycket åt vad gäller kostnad, svårighet eller livsstilspåverkan för individen, och att sambandet med miljömedvetenhet och miljöansvar därför kan se olika ut för olika typer av beteenden. För att om möjligt kunna urskilja för vilka typer av beteenden som den indirekta effekten av miljöansvar är större än för andra kommer jag även att dela upp variabeln miljöbeteende i *ressursparande beteenden, transportbeteenden samt konsumentbeteenden*.

Det är viktigt att studera i vilken utsträckning människors föreställningar och attityder stämmer överens med, eller främjar, det teoretiska normativa begreppet ekologiskt medborgarskap när man utvärderar vilka förutsättningar som finns att tillämpa tankegångarna i den politiska praktiken, som vid policyutformning av olika slag. Vilken syn man har på vad som påverkar människors beteende påverkar också vilken typ av styrmedel som man bör välja. Eftersom ett ekologiskt medborgarskap är tänkt som en mer stabil bas för individuellt miljöbeteende byggt på varje individs skyldighet att skapa rättvisa, skulle det underlätta för styrande organ att arbeta för ökad hållbarhet på individnivå utan att vara beroende av att skapa externa, och ofta kostsamma, incitamentsstrukturer (Jagers & Matti 2010:1057).

2. TIDIGARE FORSKNING

I detta kapitel beskrivs den forskning som ligger till grund för studien. För att ge en bild av det perspektiv utifrån vilket attitydfaktorer och beteende studeras inleds kapitlet med en kort genomgång av EC-teorin, för att sedan ta upp de viktigaste teoretiska resonemangen kring de tre variablerna miljömedvetenhet, miljöansvar och miljöbeteende, samt sambanden mellan dem. Det är utifrån dessa resonemang som jag sedan definierar de variabler som ingår i studien.

2.1 ECOLOGICAL CITIZENSHIP

Vi lever idag i en på många sätt globaliserad värld, inte minst med avseende på gränsöverskridande miljöproblem som exempelvis global uppvärmning, ozonuttunnning, havsförsurning och minskad biodiversitet. Handlingar i en del av världen får ofta konsekvenser långt bort på andra platser. När miljöproblem som dessa inte ryms inom ramen för nationalstaten skapar det enligt många forskare ett behov av ett nytt sätt att se på medborgarskapet, det krävs helt enkelt nya teoretiska begrepp för nya realiteter (Dobson 2003:5, Saiz 2005:165). Det ekologiska medborgarskapet är ett sådant, för vilket det grundläggande värdet är rättvisa mellan människor, att jordens begränsade resurser bör delas lika.

Begreppet medborgarskap har genom historien haft, och har än idag, olika innebörder för olika skolor. En vanlig uppdelning av olika typer av medborgarskap, om än en väldigt grov sådan, är den mellan det liberala medborgarskapet och den medborgerliga republikanismen (Dobson 2003:38). Den förra lägger tonvikten vid rättigheter och den senare på skyldigheter men båda inom ramen för nationalstaten där kontraktet mellan staten och individen är i fokus. Ytterligare en form av medborgarskap är det kosmopolitiska medborgarskapet för vilket den politiska gemenskapen sträcker sig utanför nationalstatens gränser, och individen som del av mänskligheten samt vikten av öppen dialog är i fokus. Dobson beskriver det ekologiska medborgarskapet som ett post-kosmopolitiskt medborgarskap där individens skyldigheter inte är moraliska, som för kosmopoliterna, utan politiska, och uppståndsna ur historisk orättvisa i globaliseringens spår (Dobson 2003:27).

Traditionella perspektiv på medborgarskapet skiljer mellan den allmänna och den privata sfären, där medborgarskap är något som framförallt hör den allmänna sfären till. Många av våra handlingar, både allmänna och privata, får dock konsekvenser för miljön på ett eller annat sätt och detta är en av de mest grundläggande principerna i formandet av ett ekologiskt medborgarskap. Vikten av den

privata sfären som en plats för medborgerliga handlingar lyfts fram, och en ekologisk medborgare vet att dennes *handlingar i det privata får konsekvenser för det allmänna*. (Dobson 2003:51-56)

Till skillnad från många andra perspektiv på medborgarskap är det ekologiska medborgarskapet icke-territoriellt, med andra ord oberoende av ett på förhand definierat politiskt område (Dobson 2003:97). Medborgarskapet definieras istället utifrån konsekvenserna av vårt handlande, det politiska rummet där medborgarskapet skapas är vårt *ekologiska fotavtryck*. Detta skapas och omdefinieras kontinuerligt och är den samlade miljöpåverkan av en individs livsstil och handlingar (Dobson 2003:106). Det ekologiska medborgarskapet bygger inte heller på ett kontraktsförhållande mellan individ och stat. Det är istället *relationen mellan individer och deras miljö* som ger upphov till en individs ekologiska fotavtryck, vilket i sin tur ger upphov till en *relation till de som påverkas* av det ekologiska fotavtrycket, både bland nu levande och kommande generationer (Dobson 2003:119).

En annan punkt där olika typer av medborgarskap skiljer sig åt är huruvida skyldigheter eller rättigheter är i fokus. Det ekologiska medborgarskapet vilar på *skyldigheter som grundläggande princip*. Detta följer av att det ekologiska medborgarskapet är ett rättvisebaserat begrepp där *distributiv rättvisa* mellan jämlika parter är det mest centrala värdet (Dobson 2003:132). Enligt Dobson omfattar det ekologiska medborgarskapet det normativa ställningstagandet att eftersom vår planets resurser är begränsade och det därför finns begränsat med utrymme för varje individ bör detta utrymme fördelas lika mellan alla. Med ovan nämnda rättvisetänk följer att det är varje ekologisk medborgares skyldighet att leva sitt liv så att ens ekologiska fotavtryck inte är större än det man har rätt till, att det med andra ord har en hållbar påverkan på miljön (Dobson 2003:119). Denna skyldighet är *icke ömsesidig*, vilket innebär att man inte förväntar sig någonting tillbaka, och begränsas inte av nationsgränser (Dobson 2003:116).

2.2 VAD ÄR MILJÖBETEENDE OCH HUR KAN MAN FÖRKLARA DET?

Som har framkommit i tidigare kapitel om det ekologiska medborgarskapet är den inre motivationen av central betydelse för en individs beteende. Det är individens miljöbeteende som avgör hur dennes ekologiska fotavtryck ser ut, och i detta avsnitt presenteras vad tidigare forskning har att säga om vad ett miljöbeteende egentligen är samt hur det påverkas av just vår inre motivation.

2.2.1 MILJÖBETEENDE

Paul C Stern, en av de mest tongivande forskarna inom området miljöpsykologi, menar att ett beteende kan definieras som miljöbeteende dels utifrån dess påverkan på miljön, antingen den är direkt eller indirekt, och dels utifrån avsikten med beteendet (Stern 2000:408). Dessa två definitioner fyller olika funktioner, att fokusera på påverkan är viktigt för att identifiera beteenden som kan göra stor skillnad för miljön, medan fokus på föreställningar, attityder och motiv är centralt för att kunna förstå och ändra specifika beteenden (Ibid.).

I sin studie av socio-demografiska faktorerers inflytande på sambandet mellan miljöattityder och miljöbeteenden delar de amerikanska forskarna Michael Tarrant och Ken Cordell in miljöbeteenden i två kategorier. Dessa kallar de (1)beteenden (behaviours) och (2)handlingar (actions) (1997:625). Den förra kategorin omfattar hushållsbeteenden som exempelvis återvinning, medan den senare omfattar mer medborgerliga handlingar som exempelvis att kontakta en politiker angående en miljöfråga. Stern med kollegor (1999) använder beteendekategorierna: (1)konsumentbeteenden, (2)miljömedborgarskap och (3)stöd för policyförslag (Stern et al 1999:91). Konsumentbeteenden definierar de som beteendeförändringar i den privata sfären och med miljömedborgarskap menar de politiska aktiviteter som är mindre synliga än direkt aktivism, som exempelvis att betala pengar till en miljöorganisation eller kontakta en politiker i en miljöfråga (Stern et al 1999:82). Dessa två studier använder sig alltså av en mycket snarlik uppdelning av olika typer av miljöbeteenden om man ser till faktiskt beteende, kategorierna (1) och (2). Stöd för policyförslag är ju i strikt mening inte ett faktiskt beteende utan snarare en attityd till förslag som kan komma att påverka beteenden. De två typerna av miljöbeteenden är båda av betydelse för det ekologiska medborgarskapet eftersom Dobson menar att det för att råda bot på orättvisa inte räcker med livsstilsförändringar, utan att det även krävs ett åtagande att ändra de institutionella strukturer som verkar för att reproducera orättvisan (Dobson 2007:281).

Ett annat sätt att dela upp miljöbeteende i olika kategorier är utifrån vilken påverkan det har på, och hur mycket det kräver av, individen (Lindén 2002). Sociologen Anna-Lisa Lindén skiljer mellan exempelvis en passiv handling, dvs. att avstå från att göra något, en frekvent vana, exempelvis lämna till återvinning och retur, och en omställning som innebär en livsstilsförändring, exempelvis att avstå från att åka bil (2002:3). Lättast att förändra är de beteenden som kostar lite i ansträngning, prestige eller pengar och därmed har liten livsstilspåverkan, och forskning har visat att attitydfaktorer har störst betydelse för sådana beteenden (Stern 1992:285).

2.2.2 ATTITYDFAKTORER

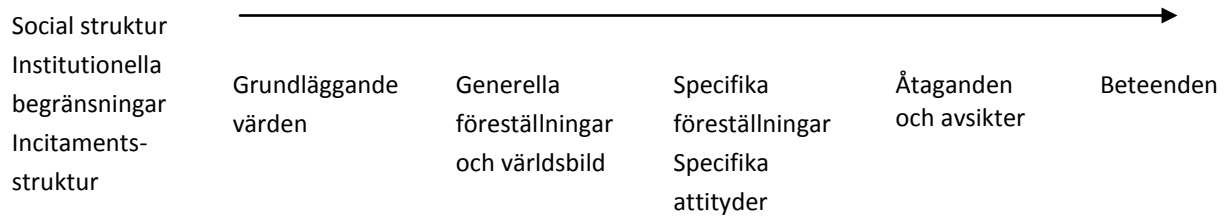
Variabler som funnits påverka individbeteenden i tidigare forskning är *attitydfaktorer* (inklusive värden, föreställningar och normer), *kontextuella faktorer* (inklusive sociala normer, priser, tillgång till relevant utrustning samt regleringar på området), *individuella förmågor* (inklusive kunskap, kompetens, tid samt resurser) och *vanor och rutiner* (Stern 2000:416-417). I denna uppsats är det den första typen av faktorer som är i fokus.

En central anledning till att mycken forskningsmöda läggs på att studera attitydfaktorer är deras potentiella påverkan på beteenden, men detta är ett samband som inte alltid är så självklart som man kanske kan tro. Redan på 50-talet började man ifrågasätta huruvida sambandet mellan attityder och beteende verkligen var så starkt som man tidigare förutsett, attityders påverkan på beteenden hade genom många års forskning tvärtom visat sig vara ganska svag (Krantz Lindgren 2001:29). Psykologerna Isac Azjen och Martin Fishbein menade dock att problemet med den svaga uppvisade korrelationen berodde på problem med specificering av begreppen attityd och beteende (Krantz Lindgren 2001:30). Enligt dem har ett beteende fyra element: Handling (ex: sortera), mål (ex: förpackningar), kontext (ex: i köket) och tid (ex: lör den 7e april). Generellt i forsknings-sammanhang studerar man oftast attityder som bara anger att mål, exempelvis en grupp eller en idé, ofta på ett generellt plan. Sambandet mellan en attityd till ett mål och ett specifikt beteende är svagare än sambandet mellan en attityd till ett beteende och det beteendet (Krantz Lindgren 2001:208).

En viktig förutsättning för att ett starkare samband mellan attityder och beteenden ska kunna påvisas är med andra ord att de båda variablerna mäts på samma specificeringsnivå. Generella attityder (svar på generellt formulerade frågor) visar ofta svagt samband med specifika beteenden, medan man har funnit positiva effekter av generella attityder på generella beteenden (sammantagen bedömning med avseende på en mängd olika beteenden) Detta kallas för *korrespondensprincipen* (Krantz Lindgren 2001:15, Tarrant & Cordell 1997:620).

Stern med kollegor (1995) beskriver ett teoretiskt ramverk baserat på tidigare forskningsresultat kring attitydfaktorerens påverkan på beteenden, vilket presenteras i figur 2.1. Längst bak i den kausala kedjan ligger den omgivande kontexten man växer upp i. Denna formar grundläggande värden som har inflytande över generella föreställningar och attityder, alltså världsbilden. Det är utifrån sin världsbild och grundläggande värden som individen sen formar föreställningar om och attityder till mer specifika objekt som beteenden. Olika teoretiska ingångar fokuserar på olika delar av kedjan i figur 2.1, och olika forskare framhåller vikten av vissa specifika element.

Figur 2.1 Attitydfaktorers påverkan på beteenden



Figuren illustrerar hur den kausala kedjan i attitydfaktorers påverkan antas gå från relativt stabila och centrala delar av en individs personlighet till mer objektspecifika och föränderliga attityder och föreställningar.

Figur 2.1 är en generell modell över det som ovan benämndes *attitydfaktorer*. Självklart påverkar även kontextuella faktorer, individuella förmågor samt vanor och rutiner vilka beteenden individen uppvisar. Denna påverkan är dessutom ofta relativt stor. Oavsett vilka attityder man har kan exempelvis en okunskap om möjligheter, tidsbrist kostnad, eller brist på tillgänglighet påverka en individs miljöbeteende.

Jag vill här tydliggöra skillnaderna mellan begreppet *attityd* och *föreställning*. Attityd definieras ofta som "en psykologisk tendens som uttrycks genom att utvärdera en specifik enhet med någon grad av gillande eller ogillande" (Eagly & Chaiken 1993, översättning i Jagers et. al 2009:20). En attityd är alltså en utvärdering av ett attitydobjekt, vilket kan vara i princip vad som helst, konkreta saker, information eller ett beteende (se även Fransson & Gärling 1999:370). Det är vanligt att inom forskningen mäta miljöattityder med generella miljöproblem som attitydobjekt. Begreppet föreställning definieras som en människas verklighetsuppfattning, en uppfattning om hur saker och ting förhåller sig. Det kan exempelvis handla om en föreställning om vilka konsekvenser ett visst beteende får, eller hur känslig balansen i naturen är. Däremot omfattas *inte* en värdering av dessa förhållanden (Krantz Lindgren 2001:14).

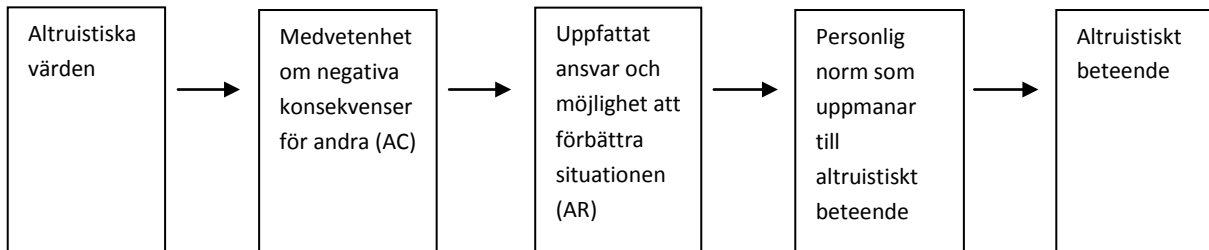
Miljöbeteende ses vanligen inom forskningen som ett specialfall av prosocialt beteende, dvs. ett beteende som på något sätt gynnar andra människor. Eftersom miljökvalitet i många fall är en allmän resurs som delas av alla, och att värna om miljö kvalitet då är att gynna sina medmänniskor, används ofta altruistiska¹ motiv som förklaring till miljöbeteende. Ett exempel på detta är den israeliske psykologen Shalom Schwartz's teori om normaktivering som innebär att ett prosocialt beteende är ett svar på personliga normer som aktiveras när individen är (1) medveten om negativa konsekvenser

¹ Altruism: *osjälviskhet*, att vilja och behandla någon annan (mänsklig) varelse än en själv väl, utan avsikt att därigenom gagna sitt eget intresse (www.ne.se)

² Materialet återfinns på www.som.gu.se

för andra av specifika situationer samt (2) känner ansvar och möjlighet att förbättra situationen. Det första kallar han *Awareness of consequences* (AC) och det andra *Ascription of Responsibility* (AR), vilket alltså motsvaras av miljömedvetenhet och miljöansvar (Schwartz 1977 i Stern et al 1993:324, se även de Groot & Steg 2009 för utförlig utvärdering av Schwartz normaktiveringsmodell).

Figur 2.2 Normaktivering



Utifrån ovanstående resonemang om normaktivering utarbetade Stern med kollegor den numera vedertagna VBN-modellen, *Value Belief Norm model* (Stern et al 1999). De lade där även till egoistiska och biosfäriska grundläggande värden utöver altruistiska värden, vilka påverkar individens generella föreställningar på olika sätt (Stern et al 1999:83-84). Beroende på vilka värden man prioriterar uppfattar man olika hot som allvarliga, hot mot det egna jaget, hot mot andra människor och/eller hot mot miljön. Om man tror att det man värderar högt är hotat kommer detta att påverka ens handlingar via en normaktivering.

Ett stort antal studier har under åren visat att VBN-modellen äger stor förklaringskraft när det kommer till miljöbeteende (Jagers & Matti 2010:1061). Dock varierar definitionerna på de i modellen ingående variablerna lite från studie till studie och det är sällan hela modellen testas på en gång (Steg et al 2006:415-417). Många hoppar exempelvis över att inkludera AR och lägger istället mer fokus på andra delar av kedjan, varav ett exempel är Jagers och Mattis studie över EC-teorins empiriska förutsättningar bland svenska folket idag (se även exempelvis Nordlund & Garvill 2002 samt Stern et al 1999). Jagers och Matti menar att efter att ha studerat AC genom ett erkännande av privata handlingars bidrag till miljöproblem är det rimligt att anta att detta även innebär att man anser att man har förmågan och kanske till och med skyldigheten att avstå från sådana aktiviteter (AR). "Following the connection between predictors of pro-environmental behavior outlined in the VBN-theory, it seems reasonable to assume that recognizing private activities as contributing to an adverse environmental situation also indicates the presence of beliefs suggesting the ability, and perhaps even duty, of individuals to refrain from such activities." (Jagers & Matti 2010:1071)

Detta låter kanske rimligt men de prövar inte antagandet utan fokuserar på grundläggande världens inflytande över villighet och medvetenhet (Jagers & Matti 2010:1071-1072). Jag menar dock att eftersom just det personliga ansvaret står i centrum i ett ekologiskt medborgarskap förtjänar detta samband att studeras mer ingående. Steget från att medge att ens livsstil har konsekvenser för miljön till att ta på sig ett personligt ansvar kan tänkas vara relativt långt. För individen skulle det rimligen vara enklast att lägga över ansvaret på myndigheter och företag, vilket även kan motiveras av att dessa organisationer kan tänkas ha större genomslagskraft än den individuella medborgaren.

3. FRÅGESTÄLLNINGAR

Syftet med uppsatsen är att ur ett EC-perspektiv studera hur sambandet mellan miljömedvetenhet och miljöbeteende påverkas av attityd till personligt miljöansvar, och för att göra detta har jag formulerat följande frågeställningar:

1. Innebär en medvetenhet om miljökonsekvenserna av vår livsstil även en positiv attityd till varje individs personliga miljöansvar?
2. Kan sambandet mellan miljömedvetenhet och miljöbeteende förklaras av detta miljöansvar?
3. Hur skiljer sig denna förklaringskraft åt för olika typer av beteenden?

4. DESIGN OCH METOD

För att svara på mina frågeställningar har jag valt att utforma min studie som en statistisk analys av enkätdata. Jag använder samma material som Jagers och Martinsson (2009) men går vidare med djupare sambandsanalyser. För att öka möjligheten att hitta samband är det viktigt att variablerna befinner sig på samma aggregerade nivå. Detta eftersom generella attityder och föreställningar oftare uppvisar samband med generella beteenden, snarare än enskilda specifika beteenden, i linje med resonemanget om korrespondensprincipen i avsnitt 2.3.

4.1 DEFINITIONER AV BEGREPP

Det finns inte en enskild definition av begreppet miljömedvetenhet, utan det ser ofta olika ut i olika studier. *Awareness of Consequences* (AC) är ett vanligt mått på miljömedvetenhet men även här finns många olika varianter, ibland inkluderas konsekvenser av något och ibland konsekvenser för något. EC-teorin betonar båda dessa aspekter och därför har jag valt att definiera miljömedvetenhet som föreställningar om konsekvenser för miljö och andra människor globalt av individens livsstil. Fokus ligger därmed inte på konsekvenser av miljöproblem utan på konsekvenser av en viss livsstil, *awareness of ecological footprint*. Jag menar att detta delvis skiljer sig från föreställningar om konsekvenser av miljöproblem oavsett vad som orsakat dem.

Jämfört med definitionen av miljömedvetenhet är definitionen av ansvar ett än mer skiftande fält, där *Ascription of Responsibility* (AR), personliga normer eller villighet används för att mäta ansvar. Huruvida AR omfattar både det ansvar man tillskriver individen och individens tilltro till sin förmåga att bidra till lösningen på problemet, eller endast en av dessa aspekter råder det ibland delade meningar om (Stern 2000:412-413, de Groot & Steg 2009:429). Dock inkluderar de flesta forskare båda dessa aspekter i någon mån och för att skapa ett så omfattande mått som möjligt på miljöansvar har jag valt att göra detsamma. Enligt Jagers och Matti är det vanligt att undersöka en persons AR genom att studera individens uppfattning om det egna bidraget till miljöproblemen (Jagers & Matti 2010:1071). Detta speglar i mina ögon snarare föreställningar om konsekvenser av sin livsstil, vilket är vad jag har definierat som AC. Som jag tidigare nämnt är det även många studier som hoppar över att mäta AR och går direkt på de personliga normerna istället. Skillnaden mellan dessa två begrepp är inte alltid helt tydlig, men en personlig norm definieras ofta som en persons eller aktörs känsla av moraliskt ansvar (se exempelvis Stern et al 1999). Jag har valt att använda individens personliga ansvar som attitydobjekt och sedan se den personliga normen, alltså ett inre handlingsdirektiv, som kausal mekanism som omsätter ansvaret i handling. Detta mått på ansvar är på en aggregerad nivå och mäter ansvar för en hel livsstil, hela det ekologiska fotavtrycket, snarare än specifika beteenden vilket är i linje med EC-teorin.

Jagers och Matti (2010) använder villighet att förändra beteende som ett mått på vilket ansvar individen är villig att ta, men de studerar endast respondenternas samlade medelvärden på utvalda indikatorer, och prövar inte sambandet mellan denna villighet och miljömedvetenhet. Jag menar att det finns en viss skillnad mellan vilket ansvar man tillskriver individen generellt och vilket ansvar man själv är beredd att ta, och att det senare liksom faktiskt beteende även kan tänkas inkludera en övervägning av kostnader och möjligheter. Dock behöver ju varken villighet eller beteende bero på

att man känner en skyldighet att ta ett ansvar utan kan vara ett resultat av andra överväganden. Jag menar därför att min definition av ansvar bättre motsvarar EC-teorin.

Min tredje variabel, miljöbeteende, definierar jag utifrån avsikt snarare än påverkan eftersom jag studerar just den inre motivationen till beteendet. Ett miljöbeteende ska med andra ord utföras av miljöskäl. Dessutom är båda kategorier av beteenden som beskrivits i avsnitt 2.2, hushållsbeteenden och politisk påverkan, av betydelse för EC-teorin och bör inkluderas i mitt mått. Förvisso ligger fokus i denna studie på generella beteenden, men det kan ändå inte förnekas att olika beteenden inom dessa båda kategorier kan skilja sig mycket åt vad gäller vilken påverkan de har på, och hur mycket de kräver av individen. Det är rimligt att tro att beteenden med olika stor livsstilspåverkan drivs av olika faktorer och att sambandet med miljömedvetenhet ser olika ut. Jag har därför valt att även dela upp variabeln miljöbeteende i underkategorier och studera sambanden med miljömedvetenhet och miljöansvar för dessa olika typer av beteenden.

Slutligen kommer jag i mina analyser även inkludera ett antal bakomliggande variabler som kan tänkas påverka de undersökta sambanden. Ett uppvisat samband kan nämligen visa sig vara spuriöst och försvinna eller minska under kontroll för en bakomliggande variabel som är korrelerad med både oberoende och beroende variabel (Esaiasson et al 2007:94, Krantz Lindgren 2001:51). Tidigare forskning har visat att det finns ett antal sådana faktorer som skulle kunna förvränga uppvisade samband mellan miljömedvetenhet, miljöansvar och miljöbeteende, varav de viktigaste är utbildning, kön, politisk inställning och ålder (Stern 1992:281, Krantz Lindgren 2001 kap 3).

4.2 MATERIAL

Materialet jag har valt att använda kommer från enkätundersökningen "Miljö och Samhälle 2009" som är framtagen och genomförd av Sverker Jagers och Johan Martinsson (Jagers & Martinsson 2009). Den omfattar 62 frågor som alla på ett eller annat sätt handlar om kopplingen mellan miljö och samhälle. Materialet bygger på ett slumpmässigt urval av 3000 personer mellan 18 och 80 år från befolkningen i hela landet.

Svarsfrekvensen var 36%, med 1057 svarande, vilket är en relativt låg siffra och kan tänkas påverka representativiteten om bortfallet är systematiskt, dvs. att individer med vissa typer av egenskaper är underrepresenterade (Djurfeldt et al 2010:108). Trots detta visar det sig när Jagers och Martinsson jämför dessa data med data från SOM-undersökningen 2008², som har en svarsfrekvens på ca 60%

² Materialet återfinns på www.som.gu.se

och rykte om representativa urval, att likheterna i fördelningen på centrala variabler som exempelvis kön, inkomst och partisympatier är stora. Det visar sig också att äldre personer är något överrepresenterade, ett mönster som även återfinns i SOM-undersökningarna. Jagers och Martinsson drar slutsatsen att representativiteten ändå är godtagbar och att urvalet är bra (Jagers & Martinsson 2009:8).

Valet av material innebär även vissa begränsningar i möjligheterna att operationalisera mina variabler. Detta eftersom jag naturligtvis bara kan undersöka den valda frågeställningen utifrån de frågor som faktiskt ställs i det valda materialet. Den valda undersökningen innehåller dock ett mycket stort antal frågor som är väl anpassade att mäta just sådana frågor som mina så jag ser inte detta som något stort problem. Ett alternativ hade varit att göra en egen enkätundersökning och på så sätt själv få utforma frågorna men då hade det stora urvalet försvårats och målpopulationen hade troligen fått bli en annan, exempelvis studenter istället för hela befolkningen.

Dobson menar att utfallet av ett ekologiskt medborgarskap är långsiktiga och stabila beteendeförändringar. Detta innebär att det vore önskvärt att studera förändringar i beteende över tid, vilket dock vare sig mitt material eller min tidsram tillåter. Trots detta menar jag att resultaten från denna studie kan ligga till grund för vidare studier på området genom att visa på om det överhuvudtaget finns någon grund för att attityder påverkar beteenden.

Det är också viktigt att poängtera att det beteende som mäts i mitt material är självrapporterat beteende. Forskning har visat att det ofta finns en viss diskrepans mellan självrapporterat och faktiskt beteende, där individen överskattar sin egen miljövänlighet (Tarrant & Cordell 1997:628). Detta kan bero på individens önskan att framstå som mer miljövänlig än vad man faktiskt är. Självrapporterat beteende uppvisar dessutom ofta ett starkare samband med attityder än vad faktiskt beteende gör (Stern, 1992, sid 282). Dessa effekter är dock sannolikt mindre i en enkätundersökning än vid en intervjuundersökning eftersom man fyller i enkäten anonymt och undviker eventuella intervjuareffekter. Det är mycket vanligt att använda självrapporterat beteende i undersökningar framförallt eftersom det är mindre resurskrävande att mäta än faktiskt beteende. Detta gäller särskilt för studier som denna där det är generellt miljöbeteende som är i fokus och det krävs uppgifter om många olika slags beteenden.

Som beskrivits i avsnitt 2.2.1 kan man dela upp miljöbeteende i två kategorier, (1) hushållsbeteenden och (2) politisk påverkan, vilka båda är av betydelse för det ekologiska medborgarskapet. Mitt material är något begränsat vad gäller frågor om beteenden eftersom det endast omfattar första kategorin, hushållsbeteenden. Generellt verkar det dock som att andelen svarande som utför beteenden av kategori 1 är högre än för kategori 2 (Tarrant & Cordell 1997:628), vilket borde betyda

att förutsättningarna att i mitt material hitta gröna medborgare inte försämras av att jag endast mäter hushållsbeteenden. Detta gör naturligtvis att jag endast kan uttala mig om sambanden med miljömedvetenhet vad gäller hushållsbeteenden snarare än miljöbeteende generellt.

Utöver rapporterat beteende omfattar mitt material även villighet till beteende, vilket jag kommer att inkludera i min studie som ett alternativ till faktiskt beteende. Detta eftersom dessa indikatorer omfattar både hushållsbeteenden och politisk påverkan, samt att vissa av frågorna om dessa beteenden är formulerade som villighet till *förändring* i beteenden, och vilket gör att det egentligen bättre överensstämmer med kraven på en ekologisk medborgare.

4.3 OPERATIONALISERINGAR

Samtliga indikatorer som jag valt ut för att mäta mina variabler mäts på ordinalskalenivå, dvs. att variabelns värden går att rangordna men det går inte att säga om avstånden mellan varje värde är lika långa. Eftersom intervallskalenivå är en förutsättning för att kunna använda regressionsanalys (se avsnitt 4.4) har jag valt att göra index av ett antal indikatorer och använda dessa index som mått på mina variabler. Dessa index får egenskaper som ligger nära intervallskalevariablens och det går att betrakta dem som sådana. Användandet av index minskar dessutom inflytandet av slumpässiga mätfel, och ger ett mer stabilt och tillförlitligt mått på fenomenet i fråga (Djurfeldt & Barmark 2009:71). Indexvariabler är även lämpliga att använda eftersom jag i denna studie är intresserad av att undersöka *generella* föreställningar och miljöbeteenden. För att resultaten av mina beräkningar ska bli lättare att tolka väljer jag att räkna om alla index så att de går från 0 till 1.

För att utgöra ett bra index krävs att de ingående indikatorerna är korrelerade, att de mäter samma sak. Detta testas i reliabilitetstester och mäts med Cronbach's Alpha, ett mått som går mellan 0 och 1, ju högre siffra desto bättre reliabilitet. Reliabilitetsanalyser av alla index samt alla i indexen ingående indikatorer presenteras i Bilaga 1.

För att mäta generellt miljöbeteende har jag valt att använda frågan "Nedan räknas olika saker som människor kan göra upp. Hur ofta gör du själv dessa saker?" Beteendena mäts på en 5-gradig skala där 0=aldrig och 5=mycket ofta. Efter omräkning av indexet blir 0=aldrig och 1=mycket ofta.

Som jag nämnt i avsnitt 4.1 har jag valt att definiera beteende utifrån avsikt (jmf avsikt/påverkan). Detta innebär att jag även måste ta hänsyn till av vilken anledning man utför ett visst beteende. Jag har därför valt att använda mig av frågan: "När du gör följande saker, av vilket eller vilka skäl brukar

du göra det? När jag konstruerar min beroende variabel tar jag följaktligen endast hänsyn till beteenden där miljöskäl nämnts som en av anledningarna.

Eftersom jag även vill studera miljömedvetenhetens påverkan på olika typer av beteenden har jag gjort en faktoranalys av de indikatorer som ingår i indexet över miljöbeteende. Vid en faktoranalys framträder potentiella underliggande, latent, dimensioner i materialet genom att variabler med ett starkt samband viktas ihop. Detta möjliggör en uppdelning i beteenden som korrelerar högt och reflekterar en gemensam underliggande faktor (Djurfeldt & Barmark 2009:290). Faktorlösningen motiverar en uppdelning i tre faktorer, tre grupper av beteenden, vilka jag har valt att benämna *resurssparande beteenden* (faktor 1), *transportbeteenden* (faktor 2) samt *konsumentbeteenden* (faktor 3). I tabell 4.1 redovisas alla indikatorer som ingår i variabeln miljöbeteende, samt uppdelningen i tre olika typer av beteendevariabler. Korrelationen mellan varje indikator och respektive faktor, faktorladdningen, redovisas i Bilaga 1.

Tabell 4.1 Tre typer av beteenden

Resurssparande beteenden	Transportbeteenden	Konsumentbeteenden
Försöker spara hushållsel	Cyklar eller går istället för att åka bil	Köper ekologiska livsmedel
Släcker ljuset när du lämnar ett rum	Avstår från bil för vissa resor	Köper närproducerat kött
Använder lågenergilampor	Använder kollektivtrafik	Avstår från att köpa kött
Undviker att använda engångsartiklar		Köper begagnade varor
Återvinner hushållsavfall		

För att mäta vilja använder jag mig av frågan "Hur villig eller ovillig är du att göra nedanstående för miljöns skull?", där 12 indikatorer ingår. Viljan mäts på en skala mellan 1-5 där 1=mycket villig och 5=mycket ovillig, och dessutom finns även "vet ej" med som svarsalternativ. Jag har valt att utesluta de som svarat "vet ej" ur min analys eftersom jag endast är intresserad av faktiska svar på frågan för att kunna använda den i en regressionsanalys. Jag har sedan även vänt på skalan och kodat om den så att mitt färdiga index har värden som går mellan 0=mycket ovillig och 1=mycket villig.

De indikatorer som ingår i indexen över miljömedvetenhet och miljöansvar är alla valda utifrån de definitioner jag gjort av respektive variabel i avsnitt 4.1. Indexet över miljömedvetenhet inkluderar frågor som omfattar den globala aspekten, individens livsstil och privata handlingar samt hur andra människor och miljön påverkas, vilka alla är centralt delar i det ekologiska medborgarskapet.

Frågorna i indexet över ansvar är utvalda för att fånga skyldigheten som grundläggande princip EC-teorin, det personliga ansvaret även på ett globalt plan, ansvaret gentemot framtida generationer samt även tilltron till det egna bidragets betydelse. De mäts alla på en 7-gradig skala där 1=instämmer inte alls och 7= instämmer helt och hållet, vilket efter omräkning blir 0=instämmer inte alls och 1=instämmer helt och hållet. Viktigt att notera är att två respektive fem av frågorna är formulerade som negationer. Detta innebär att om man menar att privatbilismen *är* skadlig för miljön, om man anser att oron för att svenskar konsumtion skadar miljön i andra länder är berättigad och om man känner ett ansvar för att föra en hållbar livsstil väljer man ett svar långt ner på skalan. För att alla svarsalternativ ska gå åt samma håll har jag valt att koda om dessa indikatorer, dvs. vända på svarsalternativen så att de stämmer överens med övriga indikatorer.

De bakomliggande faktorer som inkluderas i analysen mäts med frågor om kön, födelseår, utbildningsnivå och politisk inställning. Utbildning är uppdelad i tre dikotomiserade variabler, Högskola/Universitet, Gymnasium och Grundskola, medan variabeln politisk inställning mäts på en 10-gradig skala där 0=långt till vänster och 10=långt till höger, vilken sedan även den räknats om till en 0-1-skala.

4.4 STATISTISK ANALYSMETOD

För att svara på mina frågeställningar kommer jag att studera mina variabler och sambanden mellan dem med hjälp av medelvärden, korrelationer och effekter. Störst fokus kommer att ligga på effekter, vilka tas fram med hjälp av en serie regressionsanalyser.

För att en regressionsanalys ska kunna ge tillförlitliga resultat förutsätts vissa antaganden om de variabler som ingår i analysen. Dessa är viktiga för att beräkningen av signifikansnivåer ska bli korrekt. För det första antas att förhållandena mellan variablerna är linjära samt att variablerna är approximativt normalfördelade, dvs följer en klockformad fördelning med observationerna symmetriskt fördelade kring mittpunkten. Mina variabler är inte normalfördelade utan snarare vänsterskeva, med flest observationer åt höger och en "svans" åt vänster. Det finns metoder för att transformera variablerna så att de blir mer normalfördelade men då krävs en annan tolkning av de framräknade b-koefficienterna (Djurfeldt & Barmark 2009:45). För att underlätta tolkningen av de effekter jag får fram har jag valt att behålla mina variabler som de är, vilket innebär att de signifikansnivåer jag presenterar måste tolkas med försiktighet. För det andra krävs att variablerna befinner sig på minst intervallskalenivå, där alla avstånd mellan variabelns värden är lika långa (Garson 2012:13). För det tredje kan problem med multikollinearitet orsaka problem vid multipel

regressionsanalys. Multikollinearitet innebär att de oberoende variablerna samvarierar för mycket och blir då svårt att skilja dem och dess påverkan åt. Ett mått för att studera graden av multikollinearitet är VIF, *Variance Inflation Factor*. Finns ingen multikollinearitet är VIF-faktorn 1, och det är vanligt att sätta det kritiska värdet som inte får överskridas till 2,5 (Djurfeldt & Barmark 2009:113-114).

Den statistiska analysmetoden kan visa på samvariation mellan variabler men kan inte säga något om orsakspilens riktning. Den kausala kedjan får man istället bestämma på teoretiska grunder och som jag visat i avsnitt 2.3 är det etablerade sättet att se på orsakskedjan som en påverkan från mer stabila värden via generella föreställningar och attityder till specifika attityder och beteenden. Forskning har visat att det även finns en kausalitet från beteende till attityd och föreställningar men den effekten är betydligt mindre än från attityder till beteenden (Krantz Lindgren 2001:31).

4.5 FÖRVÄNTNINGAR PÅ RESULTATET

Med tanke på VBN-modellens i tidigare forskning påvisade förklaringskraft förväntar jag mig att hitta de samband som antas i figur 1.1, vilket bör underlättas av att alla tre variabler i enlighet med korrespondensprincipen är mätta på aggregerad nivå. Båda variablerna miljömedvetenhet och miljöansvar är definierade utifrån EC-teorin och med dessa definitioner har inte sambandet mellan de två begreppen AC och AR, och hur de påverkar miljöbeteende, prövats tidigare. Om sambandet mellan miljömedvetenhet inte visar sig förmedlas attityd till ansvar försvagas ett för EC-teorin grundläggande resonemang.

Eftersom inre motivationsfaktorer bör vara närmare relaterade till varandra än med faktiskt beteende, är en rimlig förväntning även att miljömedvetenhet och attityd till ansvar uppvisar ett större samband med vilja till miljöbeteende än uppvisat miljöbeteende.

Utöver ett aggregerat mått på miljöbeteende omfattar min analys även en uppdelning i tre olika typer av beteenden, nämligen resurssparande beteenden, transportbeteenden samt konsumentbeteenden. Dessa tre kan rimligen tänkas ha olika stor livsstilspåverkan i linje med resonemanget i avsnitt 2.2.1. Vad gäller vilka följdverkningar de olika beteendena har resonerar jag som så att av dessa tre borde resurssparande beteenden ha minst negativa följdverkningar för individen, och kanske till och med positiva följdverkningar i form av att man även sparar pengar på att spara energi. Av de beteenden som ingår i kategorin konsumentbeteenden är flera av sådan art att det kräver mer av individen, exempelvis att avstå från kött om man är van köttätare eller att köpa närproducerat kött eller ekologiska varor som ofta är dyrare än andra varor och inte alltid lätt att

hitta. Transportbeteenden beskrivs ofta som en typ av beteenden som har stor påverkan på individens livsstil och av vilka en förändring kan få stora följdverkningar (se exempelvis Lindén 2002:6). Med grund i ovanstående resonemang och med utgångspunkt i antagandet att kunskap och inre motivation bör spela en större roll vid enklare beteenden än vid mer krävande sådana, förväntar jag mig att miljömedvetenhet har störst effekt på resurssparande beteenden och minst effekt på transportbeteenden. Även attityd till ansvar bör ha störst effekt på enklare beteenden, men hur den procentuella indirekta effekten vi ansvar ser ut är svårt att uttala sig om, även om miljömedvetenhet har en liten effekt på krävande beteenden kan ansvarskänslan mycket väl spela en stor roll när man väl utför beteendet.

4.6 AVGRÄNSNINGAR

Jag har valt att inte lägga fokus på grundläggande värden i denna uppsats utan avgränsat studien till att endast omfatta sambanden mellan miljömedvetenhet, ansvar och miljöbeteende. För att omfatta en större del av EC-teorin skulle även grundläggande värden gällande rättvisa och föreställningar om globaliseringens konsekvenser för densamma behöva inkluderas. Studien begränsas även till att studera valda faktorer vid en viss tidpunkt, vilket innebär att inga slutsatser kan dras gällande förändring över tid.

5. RESULTAT

Tabell 5.1 Beskrivande statistik

Variabel	N	Medelvärde	Standard- avvikelse	Min	Max
Beteende	972	0,329	0,211	0,00	0,90
Vilja	747	0,493	0,205	0,00	1,00
Medvetenhet	940	0,626	0,171	0,01	1,00
Ansvar	972	0,750	0,163	0,00	1,00

Källa: Miljö och Samhälle 2009

Jag inleder den empiriska undersökningen med beskrivande statistik över mina variabler, vilka alla är normerade och går från 0 till 1. I kolumnen med medelvärden framgår att medelvärdet för villighet till miljöbeteende är högre (0,493) än medelvärdet för utfört beteende (0,329). Båda dessa värden ligger dock i den nedre halvan av indexen, medan medelvärdet för miljömedvetenhet och ansvar ligger i den över halvan (0,626 resp. 0,750).

Nästa steg är att studera korrelationerna mellan mina variabler i en korrelationsmatris där Pearson's r beräknas för alla kombinationer av variabler. Pearson's r mäter styrkan i linjära samband och går från -1 till +1 där 0 är avsaknad av samband (Djurfeldt et al 2010:154). Eftersom linjära samband är en förutsättning för regressionsanalyser har jag tagit fram spridningsdiagram över de tre mest centrala sambanden för att kunna studera deras form. Dessa återfinns i bilaga 2 och gäller sambandet mellan miljömedvetenhet och miljöbeteende, vilja till miljöbeteende samt attityd till ansvar.

Tabell 5.2 Korrelationsmatris

	Medvetenhet	Ansvar	Beteende	Vilja
Medvetenhet	-	0,61**	0,43**	0,65**
Ansvar	0,61**	-	0,46**	0,50**
Beteende	0,43**	0,46**	-	0,58**
Vilja	0,65**	0,50**	0,58**	-
Kön (kvinna)	0,21**	0,25**	0,29**	0,28**
Politisk inst.	-0,28**	-0,14**	-0,22**	-0,40**
Grundskola	-0,05	-0,09*	-0,15**	0,01
Gymnasium	-0,10*	-0,06	-0,11**	-0,09*
Högskola/Universitet	0,14**	0,13**	0,22**	0,08*
Ålder	-0,08*	-0,05	-0,15**	-0,09*

*** = $p < .001$ ** = $p < .01$ * = $p < .05$ Källa: Miljö och Samhälle 2009

Kommentar: Endast analysenheter med giltiga värden på alla variabler har inkluderats i analysen.

Matrisen visar att de flesta korrelationer är signifikanta på minst 99%-nivån, vilket innebär att det är 1% sannolikhet att dessa korrelationer är ett resultat av slumpen och att samma mönster inte återfinns i hela populationen. Korrelationen mellan miljömedvetenhet och miljöbeteende är 0,43 vilket tyder på att det faktiskt finns ett samband mellan dessa. Det verkar också finnas ett samband mellan miljömedvetenhet och miljöansvar, med en korrelation på 0,61. Detta är den näst högsta siffran i matrisen, endast miljömedvetenhet och vilja till miljöbeteende uppvisar ett starkare samband (0,65). Vad gäller de bakomliggande variablerna kön, politisk inställning, utbildning uppvisas en signifikant korrelation med oberoende och beroende variabler i alla fall utom för grundskola och miljömedvetenhet respektive vilja till miljöbeteende, samt mellan miljöansvar och gymnasium

respektive ålder. Jag drar slutsatsen att det finns empiriskt stöd för att alla fyra på teoretiska grunder utvalda bakomliggande variabler bör kontrolleras för i fortsatta analyser.

Resultaten från korrelationsmatrisen motiverar en djupare analys där jag prövar modellen som presenterades i inledningen. Detta görs med en serie regressionsanalyser där den indirekta effekten av miljömedvetenhet på miljöbeteende via attityd till ansvar undersöks. För att slå fast förekomsten av en indirekt effekt krävs att fyra villkor är uppfyllda (Baron & Kenny 1986:1177, Steg et al 2006:419-421):

- (1) Miljömedvetenhet måste ha en signifikant effekt på attityd till ansvar
- (2) Miljömedvetenhet måste ha en signifikant effekt på miljöbeteende
- (3) Attityd till ansvar måste ha en signifikant effekt på miljöbeteende under kontroll för miljömedvetenhet
- (4) Effekten av miljömedvetenhet på miljöbeteende måste minska eller helt försvinna under kontroll för attityd till ansvar

Tabell 5.3 Regressionsanalys. Beroende variabler: ansvar, beteende och vilja

Ostandardiserade b-koefficienter, standardfel inom parentes.

	Beroende variabel				
	Ansvar Modell 1	Beteende Modell 2	Beteende Modell 3	Vilja Modell 4	Vilja Modell 5
Medvetenhet	0,544*** (0,031)	0,493*** (0,043)	0,321*** (0,052)	0,671*** (0,036)	0,555*** (0,044)
Ansvar			0,316*** (0,051)		0,212*** (0,047)
Intercept	0,279*** (0,034)	0,030 (0,049)	-0,058 (0,050)	0,176*** (0,041)	0,117** (0,042)
N	619	619	619	619	619
R² (justerat)	0,402	0,303	0,336	0,493	0,514

*** = p<.001 ** = p<.01 * = p<.05 Källa: Miljö och Samhälle 2009

Kommentar: Alla resultat är under kontroll för kön, politisk inställning, utbildning och ålder. Endast analysenheter med giltiga värden på alla variabler har inkluderats i analysen.

B-koefficienterna i tabell 5.3 visar effekterna av de oberoende variablerna på respektive beroende variabel. Effekten visar hur mycket den beroende variabeln förändras när den oberoende variabeln ökar med ett steg och övriga oberoende variabler hålls konstanta. Eftersom alla mina variabler är normerade är ett skalsteg detsamma som att gå från 0 till 1 på respektive index. Det första uppgiften blir att undersöka effekten av miljömedvetenhet på attityd till ansvar vilken är 0,544. Detta ska tolkas

som att gå från att inte alls instämma i påståendena som ingår i indexet över miljömedvetenhet till att instämma helt i dessa påståenden medför en ökning på 54,4% i det normerade attitydindexet. Alla effekterna är signifikanta på 99,9% nivån, vilket betyder att risken är mycket liten att resultaten är slumpmässiga. Dock ska man komma ihåg att beräkningarna av signifikansnivåerna påverkas av hur väl förutsättningarna för regressionsanalys är uppfyllda (se avsnitt 4.4) vilket gör att de inte är helt tillförlitliga. Modell 1 visar alltså att det första villkoret är uppfyllt.

Steg två är att undersöka effekten av miljömedvetenhet på miljöbeteende. Detta görs i modell 2 samt under kontroll för attityd till ansvar i modell 3. Effekten av miljömedvetenhet på miljöbeteende är 0,493, men sjunker till 0,321 i modell 3. Attityd till ansvar har dessutom en effekt på miljöbeteende på 0,316 och sammantaget innebär detta att villkor (2)–(4) är uppfyllda. Därmed har en indirekt effekt påvisats. Den direkta effekten av miljömedvetenhet på miljöbeteende är den effekt som kvarstår under kontroll för attityd till ansvar (0,321). Den indirekta effekten är den del av den totala effekten (0,593) som har försvunnit, som alltså förmedlas via den mellanliggande variabeln ansvar.³ Det justerade R^2 värdet talar om hur stor del av variationen i den beroende variabeln som förklaras av de oberoende variablerna. Modell 1 visar att miljömedvetenhet tillsammans med de i analysen inkluderade bakomliggande faktorerna förklarar drygt 40% av variationen i attityd till miljöansvar, medan modell 3 visar att miljömedvetenhet, attityd till miljöansvar och bakomliggande faktorer tillsammans förklarar knappt 34% av variationen i miljöbeteende.

Eftersom alla ovanstående mått på miljöbeteende endast omfattar hushållsbeteenden har jag även valt att även studera sambanden med vilja till miljöbeteende som beroende variabel. Detta omfattar i mitt material även vilja till politisk påverkan samt vilja till förändring, vilket gör att detta mått egentligen bättre motsvarar kraven på en ekologisk medborgare. Modell 4 visar effekten av miljömedvetenhet på vilja till miljöbeteende (0,671) och modell 5 visar samma effekt under kontroll för attityd till ansvar (0,555). Även här kan en indirekt effekt påvisas eftersom effekten av miljömedvetenhet sjunker i modell 5 samtidigt som attityd till ansvar där har en signifikant effekt på vilja (0,212). Det justerade R^2 -värdet ligger på strax under och strax över 0,500 i både modell 4 och 5, vilket betyder att ungefär hälften av variationen i vilja förklaras av miljömedvetenhet, attityd till ansvar samt de inkluderade bakomliggande faktorerna.

³ Den indirekta effekten kan även räknas ut genom att multiplicera effekten av miljömedvetenhet på attityd till ansvar med effekten av miljömedvetenhet på miljöbeteende

Tabell 5.4 Regressionsanalys. Beroende variabler: tre typer av miljöbeteenden

Ostandardiserade b-koefficienter, standardfel inom parantes.

	Typ av beteende					
	Resursspar Modell 1	Resursspar Modell 2	Transport Modell 3	Transport Modell 4	Konsument Modell 5	Konsument Modell 6
Medvetenhet	0,604*** (0,063)	0,388*** (0,076)	0,513*** (0,067)	0,318*** (0,082)	0,339*** (0,043)	0,240*** (0,052)
Ansvar		0,398*** (0,081)		0,358*** (0,088)		0,182** (0,056)
Intercept	0,066 (0,070)	-0,045 (0,073)	0,015 (0,076)	-0,085 (0,079)	0,003 (0,048)	-0,054 (0,050)
N	619	619	619	619	619	619
R²(justerat)	0,212	0,241	0,182	0,203	0,199	0,212

*** = p<.001 ** = p<.01 * = p<.05 Källa: Miljö och Samhälle 2009

Kommentar: Alla resultat är under kontroll för kön, politisk inställning, utbildning och ålder. Endast analysenheter med giltiga värden på alla variabler har inkluderats i analysen.

För att bredda analysen har jag även testat sambanden med det aggregerade måttet på miljöbeteende uppdelat i tre delar, resurssparande beteenden, transportbeteenden samt konsumentbeteenden. Resultaten av dessa analyser redovisas i tabell 5.4. Det är tydligt att effekten av miljömedvetenhet är störst på resurssparande beteenden (0,604) och minst på konsumentbeteenden (0,339). Modellerna 2,4 och 6 visar alla på en indirekt effekt via attityd till ansvar eftersom den ursprungliga effekten av miljömedvetenhet betydligt minskat. Effekten av attityd till ansvar är dubbelt så stor på transportbeteenden (0,358) som på konsumentbeteenden (0,182), och ytterligare lite större på resurssparande beteenden (0,398). Samtidigt är den samlade förklaringskraften hos miljömedvetenhet och attityd till ansvar tillsammans med de i analysen inkluderade bakomliggande faktorerna större för generellt miljöbeteende än för någon av de tre underkategorierna. Minst andel förklarad varians uppvisar modell 3 där miljömedvetenhet med bakomliggande faktorer används för att förklara transportbeteenden (0,182).

Tabell 5.5 Effekter av miljömedvetenhet

Ostandardiserade b-koefficienter

Beroende variabel	Total effekt	Direkt effekt	Indirekt effekt
Miljöbeteende	0,493	0,321	0,172 (35%)
Resurssparande beteende	0,604	0,388	0,216 (36%)
Transportbeteende	0,513	0,318	0,195 (38%)
Konsumentbeteende	0,339	0,240	0,099 (29%)
Vilja till miljöbeteende	0,671	0,555	0,116 (17%)

*** = $p < .001$ ** = $p < .01$ * = $p < .05$ Källa: Miljö och Samhälle 2009

Kommentar: Den indirekta effekten är effekten som går via attityd till ansvar. Alla resultat är under kontroll för kön, politisk inställning, utbildning och ålder

I tabell 5.6 sammanställs de totala, direkta och indirekta effekterna av miljömedvetenhet på miljöbeteende och vilja. Den indirekta effekten av miljömedvetenhet på aggregerat miljöbeteende är ca 35% av den totala effekten, och den indirekta effekten på vilja till miljöbeteende är ca 17% av den totala effekten. Jag finner inga stora avvikelser för tre olika typerna av beteenden, den största skillnaden i indirekt effekt är mellan 29% för konsumentbeteenden och 38% för transportbeteenden. Vad gäller faktisk indirekt effekt gäller de största avvikelserna resurssparande beteenden, den enda över 0,2, och konsumentbeteenden, den enda under 0,1.

Eftersom mina oberoende variabler är korrelerade med varandra (se tabell 5.2) tar jag även fram VIF-faktorerna i regressionerna ovan, men ingen av dem överstiger det kritiska värdet 2,5 vilket betyder att det inte föreligger något problem med multikollinearitet.

6. DISKUSSION OCH SLUTSATSER

Många tidigare studier av psykologiska faktorer påverkan på människors miljöbeteenden fokuserar på ett visst beteende, t ex transportbeteende eller köp av ekologiska livsmedel. I denna studie har jag lyft upp dessa samband till ett aggregerat plan för att undersöka hur föreställningar och attityder påverkar individers miljöbeteende i stort, och därmed deras ekologiska fotavtryck, samt studerat samma påverkan på tre olika typer av miljöbeteenden.

Min första frågeställning gällde huruvida en hög miljömedvetenhet innebär att man även har en positiv attityd till individens personliga miljöansvar. Jag finner en jämförelsevis stark korrelation mellan miljömedvetenhet och attityd till ansvar samt en effekt vilken även den kan anses vara relativt stor. Jag tolkar mina resultat som ett visst stöd för ett jakande svar på min första frågeställning, men det ska påpekas är det vanskligt att ge sig på nivåskattningar i samhällsvetenskaplig analys, vad som ses som stort respektive litet är i många fall en subjektiv bedömning vilken beror av vad man jämför med (Esaiasson et al 2007:153). Trots att ett samband uppenbarligen finns mellan miljömedvetenhet och attityd till ansvar ger det första inte obetingat det andra. De är två olika begrepp med olika innebörd och förhållandet mellan dem behöver studeras vidare eftersom det sambandet är centralt i det ekologiska medborgarskapet.

Min andra frågeställning gällde frågan om hur sambandet mellan miljömedvetenhet och miljöbeteende kan förklaras, förmedlas det via en känsla av personligt ansvar för att komma till rätta med de negativa miljökonsekvenser som man är medveten om? Mina resultat visar att en del av förklaringen, ca 35%, ligger i attityd till ansvar men att det fortfarande är mer än hälften av den totala effekten av miljömedvetenhet som inte förmedlas via ansvar. Mer precisa slutsatsdragningar begränsas av relativt trubbiga mått på de i analysen ingående variablerna, men jag menar ändå att ett ekologiskt medborgarskap så som det teoretiserats av Dobson får stöd i mitt material, och att ett inkluderande av attityd till personligt ansvar bidrar till en ökad förståelse av sambandet mellan miljömedvetenhet och miljöbeteende.

Om man väljer att istället använda vilja till miljöbeteende som mått på beteende framstår ett delvis annat mönster. Den totala och direkta effekten av miljömedvetenhet är större än den på aggregerat miljöbeteende, men både den faktiska och den relativa indirekta effekten via attityd till ansvar är mindre. Denna skillnad är intressant med tanke på att många studier väljer att studera just hur villiga människor är att bete sig miljövänligt istället för att se till rapporterat beteende, eftersom vilja antas vara mer direkt påverkat av inre motivation än faktiskt beteende, som kan påverkas av många andra externa faktorer. Resultatet leder till reflektionen att trots att miljömedvetenheten har en stor effekt på viljan spelar ansvarskänslan en större roll när man faktiskt utför miljöbeteenden, vilket är vad som i slutänden avgör det ekologiska fotavtrycket.

Det faktum att måttet på vilja till miljöbeteende omfattar fler typer av beteenden, och även till viss del vilja till förändring, och att det egentligen bättre än måttet på faktiskt beteende motsvarar kraven på en ekologisk medborgare gör också att denna skillnad i ansvarets betydelse förtjänar att studeras mer ingående. Kanske skulle attityd till ansvar spela en mindre roll även för faktiskt miljöbeteende om fler typer av beteenden inkluderades samt om man studerade förändring över tid.

Slutligen vänder jag mig till min tredje och sista frågeställning, hur förklaringskraften för attityd till ansvar skiljer sig åt för olika typer av beteenden. De typer av beteenden som studerats är resurssparande beteenden, transportbeteenden samt konsumentbeteenden. Mina resultat visar att både den totala och den faktiska indirekta effekten av miljömedvetenhet är klart störst för resurssparande beteenden, men att störst andel av effekten av miljömedvetenhet går via attityd till ansvar för transportbeteenden. Alla effekter av miljömedvetenhet är minst för konsumentbeteenden, vilket tyder på att denna typ av beteenden kan ha stora följdverkningar för individen och kostar både pengar, tid och energi. Även flera av de beteenden som ingår i resurssparande kräver rimligen ett visst engagemang av individen, men när det även finns pengar att spara på att utföra dem kan det tänkas att det är lättare att ta hänsyn till miljömedvetenhet och känslan av personligt ansvar. Kanske är det även så att återvinning av visst hushållsavfall är ett miljöbeteende som är en självklar vana hos många och därmed inte har så stor livsstilspåverkan.

För konsumentbeteenden är alltså både den direkta och den indirekta effekten liten, medan det vid resurssparande beteenden är lättare att ta hänsyn till både sin miljömedvetenhet och sin ansvarskänsla. Transportbeteenden är ett exempel på ett fall där effekten av miljömedvetenhet är mindre än för enklare beteenden, men där indirekta effekten procentuellt sett är större, när man väl utför beteendet verkar ansvarskänslan alltså spela in.

För att återkoppla till resonemanget i inledningen om vilka förutsättningar som finns att tillämpa tankegångarna bakom det ekologiska medborgarskapet i den politiska praktiken menar jag att med tanke på att det personliga miljöansvaret enligt denna studie verkar spela roll för människors miljöbeteenden finns det all anledning att ta detta ansvar i beaktande vid utformande av styrmedel och policies. Dels uppvisar attityd till ansvar det absolut högsta medelvärdet, vilket innebär att respondenterna i denna undersökning i hög utsträckning har en positiv attityd till individens personliga miljöansvar, och dels har samma attityd en relativt stor effekt på framförallt resurssparande beteenden.

Alla de resultat och slutsatser jag kommer fram till i denna studie är självklart helt avhängiga det material och de operationaliseringar jag valt att använda. Det är mycket möjligt att resultatet hade sett annorlunda ut om en högre svarsfrekvens på enkätundersökningen hade gett ett mer representativt urval. Urvalet är gjort ur populationen Sveriges befolkning men en svarsfrekvens på 36% gör att jag vill vara försiktig med att generalisera mina resultat alltför mycket. Ett relativt stort bortfall uppstår även eftersom endast de som avgett svar på alla i analyserna ingående variabler räknas med. Framförallt påverkas antalet svarande i analysen av att de som svarat "vet ej" på frågan om villighet inte inkluderas. På detta sätt omfattar analysen endast de som tagit ställning på alla

frågor och det är inte helt orimligt att tro att det framförallt är svaranden som inte bryr sig eller inte är intresserade av miljöfrågor som väljer att inte svara. Detta skulle kunna göra mitt urval grönare och mer genomtänkt än befolkningen i stort, men så är fallet ser jag det som gynnande omständigheter för den modell jag prövar, sambanden borde bli lättare att hitta än i befolkningen i stort.

Syftet med denna uppsats var att utifrån ett EC-perspektiv studera hur sambandet mellan miljömedvetenhet och miljöbeteende påverkas av attityd till personligt miljöansvar. Min slutsats är att attityd till ansvar är en del av förklaringen till hur miljömedvetenhet påverkar miljöbeteende men för att kunna sätta denna indirekta effekt i relation till andra indirekta effekter krävs det vidare forskning på vilka andra faktorer som ytterligare och/eller bättre förklarar detta samband. Det kan inte uteslutas att attityd till ansvar kan vara den största *enskilda* faktorn som förklarar sambandet mellan miljömedvetenhet och miljöbeteende. Kanske kan det också vara så att attityd till ansvar spelar en större roll för sambandet mellan miljömedvetenhet och miljöbeteende för en *viss typ* av personer eller under *vissa förutsättningar*, en lämplig vidareutveckling av studien. Dessutom skulle vidare studier på hur miljömedvetenhet och attityd till ansvar påverkar *beteendeförändringar* behövas för att på ett mer fullständigt sätt kunna ge empiriskt stöd åt EC-teorin, och med det säga något om vad som styr förändringar i ohållbara individbeteenden.

7. REFERENSER

- Ajzen, Isac (1991) "The theory of planned behavior", *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50:179-211
- Baron, Reuben M. & Kenny, David A. (1986) "The Moderator-Mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Considerations", *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6):1173-1182
- de Groot, Judith I.M. & Steg, Linda (2009) "Morality and Prosocial Behaviour: The Role of Awareness, Responsibility, and Norms in the Norm Activation Model", *The Journal of Social Psychology*, 149(4):425-449
- Djurfeldt, Göran, Larsson, Rolf & Stjärnhagen, Ola (2010) "Statistisk verktyglåda 1 – samhällsvetenskaplig orsaksanalys med kvantitativa metoder", Studentlitteratur, 2a upplagan, Lund
- Djurfeldt, Göran & Barmark, Mimmi (2009) "Statistisk verktyglåda 2 – multivariat analys" Studentlitteratur, Stockholm
- Dobson, Andrew (2003) "Citizenship and the Environment", Oxford University Press, Oxford
- Dobson, Andrew (2007) "Environmental Citizenship: Towards Sustainable Development", *Sustainable Development*, 15:276-285
- Esaiasson, Peter, Gilljam, Mikael, Oscarsson, Henrik & Wägnerud, Lena (2007) "Metodpraktikan - Konsten att studera samhälle, individ och miljö", Nordstedts Juridik, 3e upplagan, Stockholm
- Fransson, Niklas & Gärling, Tommy (1999) "Environmental Concern: Conceptual definitions, measurement, methods, and research findings", *Journal of Social Psychology*, 19:369-382
- Garson, G. David (2012) "Testing statistical assumptions", Statistical Associates Publishing, Blue Book Series
- Jagers, Sverker & Martinsson, Johan (2009) "Miljö och samhälle 2009. En enkätundersökning om miljö och samhälle", Göteborgs Universitet, Göteborg
- Jagers, Sverker & Martinsson, Johan (2009) "Do Ecological Citizens Exist? Operationalising Ecological Citizenship", Paper presenterat för Statsvetenskapliga förbundet (SWEPSA) 8-9 oktober 2009
- Jagers, Sverker & Matti, Simon (2010) "Ecological Citizens: Identifying Values and Beliefs that Support Individual Environmental Responsibility among Swedes", *Sustainability*, 2:1055-1079
- Krantz Lindgren, Petra (2001) "Att färdas som man lär – om miljömedvetenhet och bilåkande", Gidlunds Förlag, Hedemora
- Lindén, Anna-Lisa (2002) "Ändra livsstil för miljöns skull", *Miljöforskning* 2002:6
- Mobjörk, Malin & Jonsson, Daniel K. (2009) "Litteraturstudie om klimatpåverkan från svensk konsumtion", FOI Memo 2594, på uppdrag av Naturvårdsverket

Nordlund, Annika M. & Garvill, Jörgen (2002), "Value Structures behind Proenvironmental Behavior", *Environment and Behavior*, 34:740-756

Sáiz, Angel Valencia (2005) "Globalisation, Cosmopolitanism and Ecological Citizenship", *Environmental Politics*, 14(2):163-178

Schwartz, Shalom (1977) "Normative Influences on Altruism" i L. Berkowitz (red.) *Advances in Experimental Social Psychology*, 10:221-279, Academic Press, New York

Seyfang, Gill (2006) "Ecological Citizenship and Sustainable Consumption: Examining Local Organic Food Networks", *Journal of rural Studies*, 22:383-395

Steg, Linda, Dreijerink, Lieke & Abrahamse, Wokje (2005) "Factors Influencing the Acceptability of Energy Policies: A Test of VBN Theory", *Journal of Environmental Psychology*, 25:415-425

Stern, Paul C. (1992) "Psychological Dimension of Global Environmental Change", *Annual Review of Psychology*, 43:269-302

Stern, Paul C., Dietz, Thomas & Kalof, Linda (1993) "Value Orientations, Gender, and Environmental Concern", *Environment and Behavior*, 25:322-348

Stern, Paul C., Dietz, Thomas & Guagnano, Gregory A. (1995) "The New Ecological Paradigm in Social-Psychological Context", *Environment and Behavior*, 27: 723-743

Stern, Paul C., Dietz, Thomas, Abel, Troy, Guagnano, Gregory A. & Kalof, Linda (1999) "A Value-Belief-Norm Theory of Support for Social Movements: The Case of Environmentalism", *Human Ecology Review*, 6(2): 81-97

Stern, Paul C. (2000) "Toward a Coherent Theory of Environmentally Significant Behavior", *Journal of Social Issues*, 56(3): 407-424

Tarrant, Michael A. & Cordell, H. Ken (1997) "The Effect of Respondent Characteristics of General Environmental Attitude-Behavior Correspondence", *Environment and Behavior*, 29:618-637

Webbsidor:

www.ne.se

www.som.gu.se

BILAGA 1 – INDEX OCH FAKTORLADDNINGAR

MILJÖBETEENDEN

- (1) Köper närproducerat kött
- (2) Avstår från att använda bilen för vissa resor
- (3) Köper begagnade varor istället för att köpa nytt
- (4) Släcker ljuset när du lämnar ett rum
- (5) Undviker att använda engångsartiklar
- (6) Försöker spara hushållsel
- (7) Cyklar eller går istället för att åka bil
- (8) Avstår från att köpa kött
- (9) Använder kollektivtrafik, t ex buss eller tåg
- (10) Återvinner hushållsavfall
- (11) Köper ekologiskt märkta livsmedel
- (12) Använder lågenergilampor

Cronbach's Alpha = 0,83

MILJÖMEDVETENHET

- (1) Föroreningar som släpps ut i ett land skadar människor över hela världen
- (2) De klimatförändringar vi kan se är i första hand orsakade av människors livsstil
- (3) Min egen livsstil har bidragit till att orsaka dagens miljöproblem
- (4) Utsläpp från privatbilism är ett allvarligt hot mot jordens klimat
- (5) Människors köttkonsumtion leder till allvarliga negativa konsekvenser för miljön
- (6) Privatbilismen är inte särskilt skadligt för miljön
- (7) Det enskilda människor gör i sitt vardagsliv och i sitt hem har ofta konsekvenser för andra människor
- (8) Det enskilda människor gör i sitt vardagsliv och i sitt hem har ofta konsekvenser för jordens miljö
- (9) Många varor vi konsumerar i Sverige leder till negativa konsekvenser för miljön i andra länder
- (10) När vi konsumerar varor i Sverige så förbrukar vi många gånger naturresurser i andra länder
- (11) Oron för att svenskars konsumtion skadar miljön i andra länder är överdriven
- (12) Mycket av det farliga avfall som uppkommer i Sverige hamnar till sist i fattiga länder

Cronbach's Alpha = 0,86

ATTITYD TILL ANSVAR

- (1) Jag behöver inte köpa miljövänliga produkter eftersom så många andra redan gör det
- (2) När jag konsumerar varor i Sverige har jag en självklar skyldighet att ta hänsyn till konsekvenserna för människor i de länder där varorna produceras
- (3) När jag konsumerar varor i Sverige har jag en självklar skyldighet att ta hänsyn till konsekvenserna för kommande generationer
- (4) Så länge lagar och regler följs är det inte svenska konsumenters problem om miljön i andra länder skadas
- (5) Det är främst myndigheter och beslutsfattare som ska ta ansvar för att hindra miljöförstöring, inte vanliga människor
- (6) Jag är medansvarig för att skydda jordens miljö
- (7) Vanliga medborgare måste ta ett stort ansvar för miljön, inte bara myndigheter och beslutsfattare
- (8) Jag har inte något personligt ansvar för att skydda miljön
- (9) Det är meningslöst att jag köper miljövänliga produkter så länge de flesta andra låter bli att göra det

Cronbach's Alpha = 0,80

VILJA TILL MILJÖBETEENDE

- (1) Minska din bilanvändning för att värna om miljön
- (2) Minska din köttkonsumtion för att värna om miljön
- (3) Köpa mer ekologiskt märkta livsmedel
- (4) Betala mycket högre priser för att värna om miljön
- (5) Ge pengar till en miljöorganisation
- (6) Acceptera en sänkt levnadsstandard för att värna om miljön
- (7) Skriva på en protestlista för hårdare miljölagar
- (8) Byta ut fler bilresor mot kollektivtrafik, tex buss, tåg
- (9) Betala mycket högre skatter för att värna om miljön
- (10) Avstå från utlandssemester via flygresor
- (11) Delta i en demonstration mot företag som skadar miljön
- (12) Avstå helt från att köpa en viss typ av mat i de fall inget miljövänligt alternativ finns

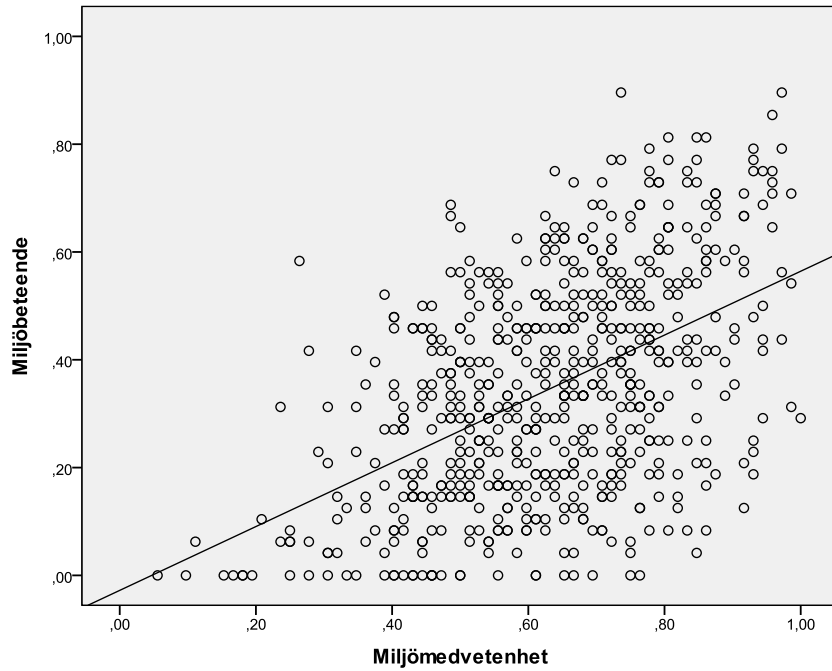
Cronbach's Alpha = 0,90

RESULTAT AV FAKTORANALYS

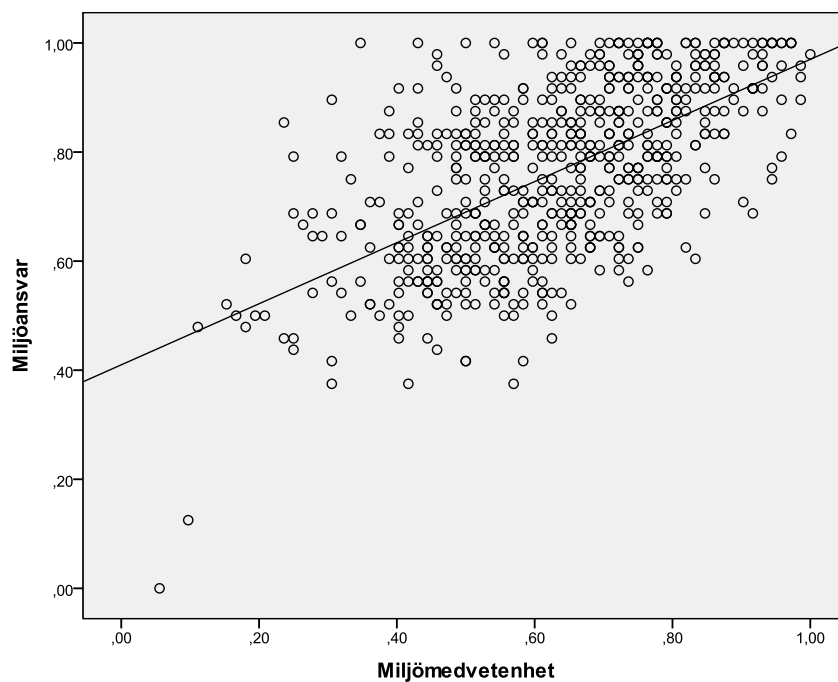
Beteende	Faktor 1	Faktor 2	Faktor 3
Försöker spara hushållsel	0,787		
Släcker ljuset när du lämnar ett rum	0,778		
Använder lågenergilampor	0,685		
Undviker att använda engångsartiklar	0,589		
Återvinner hushållsavfall	0,378		
Cyklar eller går istället för att åka bil		0,779	
Avstår från bil för vissa resor		0,774	
Använder kollektivtrafik		0,718	
Köper ekologiska livsmedel			0,717
Köper närproducerat kött			0,674
Avstår från att köpa kött			0,561
Köper begagnade varor			0,433

BILAGA 2 - SPRIDNINGSDIAGRAM

1. Spridningsdiagram inklusive linjär regressionslinje för variablerna miljömedvetenhet och miljöbeteende. Pearson's $r = 0,43$



2. Spridningsdiagram inklusive linjär regressionslinje för variablerna miljömedvetenhet och miljöansvar. Pearson's $r = 0,61$



3. Spridningsdiagram inklusive linjär regressionslinje för variablerna miljömedvetenhet och vilja till miljöbeteende. Pearson's $r = 0,65$

