



School of Business,  
Economics and Law  
UNIVERSITY OF GOTHENBURG

Industrial and Financial Management  
Department of Business Studies  
University of Gothenburg  
2009-06-23

# **Påverkande faktorer vid valet mellan vanlig el och grön el – en studie av hushåll i Göteborgsområdet**

Seminariearbete D-nivå  
Industriell och finansiell ekonomi

Handelshögskolan vid Göteborgs Universitet  
Höstterminen 2008  
Handledare: Gert Sandahl

Författare:	Födelseårtal:
Emma Björkqvist	1983
Elin Jangvik	1984

## Sammanfattning

---

För att komma tillrätta med problemet med global uppvärmning måste utsläppen av växthusgaser, främst koldioxid, minska - det vill säga att naturresurserna måste utnyttjas bättre. Genom att byta till grön el går det att minska utsläppen vid framställandet av el.

Syftet med uppsatsen är att undersöka vilka faktorer som påverkar valet av att konsumera grön el eller inte i Göteborgsområdet. Uppsatsen kommer vidare att undersöka om de resultat från tidigare forskning angående vilka faktorer som påverkar valet mellan grön el och vanlig el stämmer in på hushållen i Göteborgsområdet.

De faktorer som framkommit som avgörande i valet mellan grön el och vanlig el i vår undersökning stämmer delvis överens med tidigare forskning inom området. De nya rön som framkommit genom vår undersökning är att hushållen vill ha ett erbjudande om grön el och att flera av respondenterna inte har tänkt på att ha grön el. Detta tyder på brist på engagemang eller brist på kunskap om grön el, vilket flera också har angett som anledning till varför de inte konsumerar grön el. De faktorer som även tidigare forskning kommit fram till och som vår undersökning ytterligare styrker är pris, information, bevisad effekt av grön el på miljön och pålitlig elleverantör. Även att en konsument känner ”warm glow” (känns bra) stödjer tidigare forskning. Det kan även diskuteras om de respondenter som angett att de köper grön el därför att de vill bidra till en förbättring av miljön känner av den så kallade warm glow-effekten. De respondenter som svarat att de köper grön el för att förbättra miljön är troligtvis mycket intresserade av miljöfrågor och vill inte stödja andra energikällor som är skadliga för miljön.

## Abstract

---

To be able to hinder the global warming the emissions of greenhouse gases, carbon dioxide foremost, must decrease. By switching to green electricity, it is possible to reduce the emissions from electricity producing sources.

In 1999, Swedenergy conducted a study about whether or not Swedish households would consider buying green electricity. According to the study, about 75 percent were willing to buy green electricity. 40 percent of these were prepared to pay a premium for green electricity. However, according to the results from the study, only one percent actually bought green electricity, and since 1999, this proportion has merely increased slightly. Several earlier studies state that multiple factors affect the consumers' choice between green and brown electricity, although there is still no complete answer to why consumers do not switch to green electricity.

The purpose of this thesis is to examine the underlying factors that affect the choice of consuming green electricity or not in the Gothenburg area. Furthermore, the study will compare the findings with earlier studies concerning the factors affecting choice of electricity.

The findings in our study somewhat agree with earlier studies. However, there are further factors appearing in our study that affect the consumers' choice between green and brown electricity. According to the new findings, households wish to receive offers to buy green electricity, and several of the respondents have not considered buying green electricity. This indicates that there is a lack of commitment and knowledge about the green electricity, which earlier studies also point out. In addition, our study reinforces the factors price, information, proved effects on the environment, and a reliable distributor that earlier studies also do. Moreover, we have found further evidence of the warm-glow effect that consumers may feel exist when consuming green electricity, although respondents may also buy green electricity in order to support environmentally friendly behaviour.

## Förord

---

Inledningsvis vill vi tacka vår handledare Gert Sandahl för vägledning i uppsatsprocessen. Vi vill även tacka de respondenter som tagit sig tid och svarat på enkäten och på det sättet möjliggjort vår studie. Dessutom vill vi rikta ett varmt tack till Joel Hinz för hjälp under uppsatsens genomförande.

*Göteborg, 28 februari, 2009*

---

Emma Björkqvist

---

Elin Jangvik

# Innehållsförteckning

<b>1. INLEDNING</b>	<b>1</b>
1.1 BAKGRUNDSBESKRIVNING	1
1.2 PROBLEMDISKUSSION	2
1.2.1 Syfte	4
1.2.2 Definitioner	4
<b>2. METOD</b>	<b>5</b>
2.1 UNDERSÖKNINGSUTFORMANDE	5
2.2 INSAMLING AV DATA	5
2.3 URVAL	7
2.3.1 Bortfall	8
2.4 DATAS TROVÄRDIGHET	8
2.4.1 Validitet	8
2.4.2 Reliabilitet	9
2.4.3 Metodkritik	9
<b>3. LITTERATURÖVERSIKT</b>	<b>11</b>
3.1 MILJÖANSVAR	11
3.2 DET GRÖNA KONSUMENTSEGMENTET	11
3.2.1 Preferenser	12
3.2.2 Nyttomaximering	13
3.3 ATTITYDER OCH BETEENDE	14
3.3.1 ABC-modellen	15
3.3.2 Engagemang	16
3.4 MOTSÄGELSEFULLT BETEENDE	17
3.5 REFERENSGRUPPER	17
3.6 PRIS FÖR GRÖN EL	18
3.7 KONSUMENTERS UPPFATTNING OM GRÖN EL	19
3.8 KUNDVÄRDE	20
3.9 ANDRA VARIABLER	21
3.10 SAMMANFATTANDE STYCKE	21
<b>4. EMPIRI</b>	<b>22</b>
4.1 MILJÖANSVAR	22
4.2 DET GRÖNA KONSUMENTSEGMENTET	22
4.3 MOTSÄGELSEFULLT BETEENDE	23
4.4 REFERENSGRUPPER	24
4.5 PRIS FÖR GRÖN EL	25
4.6 ATTITYDER OCH BETEENDE SAMT KUNDVÄRDE	26
4.7 ANDRA VARIABLER	27
4.8 SAMMANFATTANDE STYCKE	28
<b>5. DISKUSSION</b>	<b>29</b>
5.1 MILJÖANSVAR	29
5.2 DET GRÖNA KONSUMENTSEGMENTET	29
5.3 MOTSÄGELSEFULLT BETEENDE	30
5.4 ATTITYDER OCH BETEENDE	30
5.4.1 ABC-modellen	31
5.4.2 Engagemang	31
5.5 REFERENSGRUPPER	31
5.6 KONSUMENTERS UPPFATTNING OM GRÖN EL	32
5.7 KUNDVÄRDE	33
5.8 ANDRA VARIABLER	34
5.9 SAMMANFATTANDE STYCKE	34
<b>6. SLUTSATSER</b>	<b>36</b>

<b>7. FÖRSLAG PÅ VIDARE FORSKNING .....</b>	<b>37</b>
<b>REFERENSER .....</b>	<b>38</b>
<b>APPENDIX .....</b>	<b>41</b>
APPENDIX 1 - ENKÄT.....	41
APPENDIX 2 – VI BÖR MINSKA MÄNGDEN MILJÖFARLIGA UTSLÄPP.....	45
APPENDIX 3 – STATEN BÖR BEGRÄNSA UTSLÄPP .....	45
APPENDIX 4 – STATEN BÖR UTVECKLA MILJÖVÄNLIGA ENERGIKÄLLOR.....	45
APPENDIX 5 – ELLEVERANTÖRERNA BÖR UTVECKLA MILJÖVÄNLIGA ENERGIKÄLLOR.....	46
APPENDIX 6 – KONSUMENTERNA BÖR UTVECKLA MILJÖVÄNLIGA ENERGIKÄLLOR.....	46
APPENDIX 7 – ANTAL GRÖNA PRODUKTER .....	47
APPENDIX 8 – TILLRÄCKLIG INFORMATION OM GRÖN EL .....	47
APPENDIX 9 – KORSTABELL: GRÖN EL I FRAMTIDEN OCH KÖPT GRÖN EL.....	48
APPENDIX 10 – KORSTABELL: MÖJLIGHET ATT VÄLJA GRÖN EL OCH KÖPT GRÖN EL .....	49
APPENDIX 11 – KORSTABELL: PÅVERKAT VAL OCH KÖPT GRÖN EL.....	50
APPENDIX 12 - INKOMST .....	50
APPENDIX 13 – KORSTABELL: HÖGSTA UTBILDNING OCH KÖPT GRÖN EL.....	51

## Figuröversikt

FIGUR 1: ILLUSTRATION AV INDIFFERENSKURVORS OLIKA NYTTA .....	13
FIGUR 2: ILLUSTRATION AV INDIFFERENSKURVOR OCH BUDGETRESTRIKTION .....	14
FIGUR 3: ABC-MODELLEN.....	16
FIGUR 4: SAMBAND MELLAN PRIS OCH MARKNADSEFTERFRÅGAN .....	18
FIGUR 5: HUR MÅNGA GRÖNA ELLER MILJÖMÄRKTA PRODUKTER BRUKAR DU KÖPA? .....	22
FIGUR 6: HADE DU HÖRT TALAS OM BEGREPPET GRÖN EL INNAN DENNA ENKÄT? .....	23
FIGUR 7: KAN DU TÄNKA DIG ATT BETALA ETT HÖGRE PRIS FÖR GRÖN EL ÄN FÖR VANLIG EL? .....	25
FIGUR 8: HUR MYCKET KAN DU TÄNKA DIG ATT BETALA EXTRA PER MÅNAD FÖR GRÖN EL? .....	26
FIGUR 9: KÖN .....	27
FIGUR 10: ÅLDER.....	28

## Tabellöversikt

TABELL 1: HAR NI I ERT HUSHÅLL KÖPT GRÖN EL? .....	24
TABELL 2: KÄNNER DU NÅGON SOM KÖPER GRÖN EL? .....	24
TABELL 3: VEM ELLER VILKA HAR PÅVERKAT DIG?.....	25
TABELL 4: VAD SKULLE FÅ DIG ATT KÖPA GRÖN EL? .....	25
TABELL 5: VAD ÄR HUVUDORSAKEN TILL ATT DU KÖPER GRÖN EL? .....	26

# 1. Inledning

---

## 1.1 Bakgrundsbeskrivning

Enligt Europeiska Kommissionen (2008) är klimatförändringarna ett av de största hoten mot vår jord. FN:s klimatpanel (IPCC, 2008) menar att det med stor sannolikhet finns starka samband mellan klimatförändringarna och människors aktiviteter. Om klimatförändringarna som allmänheten upplever nu fortsätter så att medeltemperaturen stiger med mer än 2°C, jämfört med tiden innan industrialiseringen, kommer jorden att drabbas av definitiva och allvarliga långsiktiga följder (Europeiska Kommissionen, 2008). Stigande vattennivåer kan orsaka att låglänta landområden försvinner, det skulle bli brist på sötvatten i många delar av världen och det kommer att bli allt vanligare med extrema väderförhållanden som ger ekonomiska och fysiska skador. Detta är bara några exempel, men allvarliga sådana, för vad konsekvenserna av en stigande medeltemperatur skulle kunna få. Medeltemperaturen har ökat med nästan 0,8°C de senaste 150 åren och Europa värms upp snabbare än genomsnittet, 1 °C på 150 år. Enligt experterna måste den globala uppvärmningen begränsas till max 2°C för att förhindra de oåterkalleliga konsekvenserna av växthuseffekten. Om inga åtgärder vidtas kan jordens medeltemperatur stiga med 6°C över dagens nivå under detta århundrade (ibid.).

För att komma tillrätta med problemet med den globala uppvärmningen måste utsläppen av växthusgaser, främst koldioxid, minska - det vill säga att naturresurserna måste utnyttjas bättre. Olja, gas och kol är fossila bränslen som eldas för att framställa energi och el för uppvärmning, nedkylning och transporter som ger stora utsläpp av farliga växthusgaser (Europeiska Kommissionen, 2008). Kyotoprotokollet är en internationell överenskommelse som tillkom 1997 (UNFCCC, n.d.). Protokollet är en del av FNs klimatkonvention (UNFCCC) och uppmantrar samt förpliktigar de länder som ratificerat avtalet att reglera och minska utsläpp av växthusgaser. Som en följd av detta har EU beslutat att minska energiförbrukningen med 20 procent jämfört med dagens prognoser fram till 2020 (Europeiska Kommissionen, 2008).

Elanvändningen inom sektorn bostäder och service har enligt Statens Energimyndighet (2006) mer än tredubblats från 1970 till 2005, men det finns många sätt som individer kan medverka till att minska utsläpp på. Exempel är att sopsortera, välja transportmedel som inte släpper ut så mycket koldioxid, att åka kollektivt istället för med egen bil, att ta tåget istället för flyget, men även att tänka på hur bostaden värms upp. Enligt Europeiska Kommissionen (2008) går 70 procent av energin som används i hushåll till uppvärmning och 14 procent till uppvärmning av vatten. Genom att byta till grön el går det att minska utsläppen. Den gröna elen är just nu lite dyrare, men ju mer efterfrågan ökar desto större blir utbudet och efterhand kommer antagligen stordriftsfördelar att sänka priset på grön el. Det är inte bara industrin som

kan påverka växthuseffekten utan även enskilda människor: ”små ändringar kan göra stora skillnader” (Europeiska Kommissionen, 2008, s. 22.).

1996 avreglerades den svenska elmarknaden och handeln med el är inte längre kontrollerad av staten (Energimyndigheten, n.d.a och Johnson & Turner, 2006). Konsumenter kan enbart påverka kostnaden för elkonsumtion genom att välja en annan leverantör, men nätdelen för distribution av el är fortfarande ett reglerat monopol (Energimyndigheten, n.d.a). Avregleringen har lett till en ökad valfrihet för konsumenterna och en ökad konkurrens inom branschen och förhoppningen är att den ökade konkurrensen ska leda till lägre elpriser för kunderna. Vilket det gjorde mellan 1996 och 2001, därefter började priserna stiga.

Priset för el för elleverantörerna bestäms på den Nordiska elbörsen Nord Pool och bestäms av utbud och efterfrågan (Energimyndigheten, n.d.b). De länder som handlar el på Nord Pool är Sverige, Norge, Finland och Danmark. I Sverige är Vattenfall, E.ON och Fortum de tre största elproducenterna och producerar tillsammans ca 90 procent av den el som används i Sverige (Energimyndigheten, n.d.c). Elproduktionen sker till största del med vattenkraft och kärnkraft.

## **1.2 Problemdiskussion**

Avregleringen av elmarknaden innebar att konkurrensen mellan de olika elleverantörerna ökade och elleverantörerna blev därmed tvungna att även utöka utbudet och differentiera sig för att kunna behålla och attrahera kunder (Johnson & Turner, 2006). Ett sätt att göra detta på är att erbjuda sina kunder grön el (Ek & Söderholm, 2008). Det är Naturskyddsföreningen som bestämmer vilka kriterier som ska uppfyllas för att en produkt ska få märkas med Bra Miljöval, och den kontrollerar även att kriterier efterföljs vid framställandet av el (Naturskyddsföreningen, 2008). El som är märkt med Bra Miljöval är el som framställs utifrån sol, vind, vatten eller biobränsle och bedöms vara grön el.

Staten tar ut energi- och miljöskatter för energiproduktion och konsumtion (Energimyndigheten, n.d.d). Skatterna är ett styrmedel för staten som används för att effektivisera energiproduktionen och energianvändningen och för att minska utsläpp. Skatterna för elproduktion varierar beroende på produktionsätt men om elen kommer från till exempel ett vindkraftverk, som räknas som grön el, så betalas elskatten tillbaka till företaget som en miljöbonus. Förutom att elproducenter betalar skatt för produktionen måste de dessutom betala skatt på utsläpp av koldioxid, svavel och kväveoxider. Avsikten med skatten är att producenterna ska påverkas till att producera energi på ett mer miljövänligt sätt så kallad grön el. Som konsument finns möjligheten att välja att köpa grön el hos majoriteten av alla elleverantörer i Sverige. Då kommer elleverantören att köpa grön el för de antal



kilowattimmar som önskas, därmed inte sagt att just den konsument som vill ha grön el får detta i sitt eluttag (Zirn, 2007).

Svensk Energi (Ek & Söderholm, 2008) gjorde en undersökning 1999 om svenska hushåll kunde tänka sig att köpa grön el. Undersökningen visade att 75 procent kunde tänka sig att köpa grön el. Av dessa kunde 40 procent tänka sig att betala mer för grön el än för vanlig el. Trots resultatet i undersökningen var det bara en procent av de tillfrågade som faktiskt köpte grön el, och denna andel har endast ökat minimalt sedan dess (ibid.). Även undersökningar utförda i andra länder än Sverige visar att trots att det finns en vilja att köpa grön el till ett högre pris är det få som verkligen köper grön el (Rowlands et al 2002).

En studie av Hartmann och Apaolaza Ibáñez (2006) styrker Svensk Energis undersökning från 1999 (Ek & Söderholm, 2008) angående att det är många konsumenter som uppger att de tycker att det är viktigt med miljöfrågor men färre som tillämpar miljötänkandet dagligen. Enligt Hartmann och Apaolaza Ibáñez (2006) motsäger konsumenternas planerade beteende det faktiska beteendet. Vidare diskuterar författarna att det är först när stora delar av befolkningen övergår till ett grönt konsumentbeteende som konsumenter kommer att uppleva en förbättrad miljökvälité. Det kan därför vara svårt för konsument att uppfatta vad det finns för fördelar med grön el för individens egen del.

Enligt Gärling et al (2008) finns det en viss tröghet bland konsumenter att byta elleverantör för att få ett lägre pris. Orsakerna som undersökarna kommer fram till är att konsumenterna känner lojalitet mot sina nuvarande leverantörer, att den uppskattade kostnaden för att söka information är för stor, samt att skillnaden i pris är för liten för att det ska vara värt besväret att byta leverantör. En faktor som kan påverka en konsument till att byta elleverantör är, enligt studien, om det framgår att ett byte kan vara lönsamt för flera konsumenter.

Enligt tidigare studier finns det olika faktorer som påverkar om konsumenter väljer att använda grön el eller inte. Ek och Söderholm (2008) har i sin studie undersökt viljan hos konsumenterna för att betala en premie för grön el och vad som avgör om konsumenterna är villiga att betala premien. Studien visar att valet mellan grön el och vanlig el beror både på ekonomiska faktorer och på normer. Författarna kommer även fram till att konsumenterna saknar förtroende för elsystemet och att regeringen och energibolagen borde ta ytterligare ansvar för framställning av grön el. Vidare visar Ek och Söderholms (2008) studie att ansvaret för grön el borde ligga på produktionssidan istället för hos konsumenterna.

Baserat på ovanstående diskussion verkar det finnas en vilja hos konsumenter att betala ett högre pris för grön el, dock är det få som gör det. Det finns fortfarande inget svar på varför konsumenterna inte byter till grön el. Det kan vara så att den ständiga debatten kring miljön har haft en påverkan på konsumenternas val av elleverantör, men är konsumenterna

tillräckligt engagerade för att ta steget och faktiskt byta till grön el. Detta mynnar ut i vår frågeställning:

- *Vilka faktorer påverkar beslutet att konsumera grön el eller vanlig el för hushållen i Göteborgsområdet?*

### **1.2.1 Syfte**

Syftet med uppsatsen är att undersöka vilka faktorer som påverkar Göteborgshushålls val av att konsumera grön el eller inte. Uppsatsen kommer vidare att undersöka om de resultat från tidigare forskning angående vilka faktorer som påverkar valet mellan grön el och vanlig el stämmer in på hushållen i Göteborgsområdet.

### **1.2.2 Definitioner**

*Grön el* – med grön el menas i denna uppsats el som enligt Naturskyddsföreningens kriterier får märkas med Bra Miljöval, el från solceller, vindkraft, vattenkraft och biobränsle.

*Vanlig el* – vanlig el i denna undersökning motsvarar el som inte uppfyller kraven för Bra Miljöval.

*Göteborgsområdet* – med Göteborgsområdet avses hushåll i Göteborgs kommun samt Mölndals kommun.

## 2. Metod

---

### **2.1 Undersökningsutförande**

Det finns framförallt två huvudansatser för att samla in data, deduktiv och induktiv ansats (Jacobsen, 2002). I en deduktiv ansats använder undersökaren den teoretiska referensramen som en utgångspunkt före insamlandet av empiriska bevis. Undersökningen bygger då på tidigare empiriska undersökningar och teorier. En nackdel är dock att undersökaren letar efter information som stödjer hans/hennes förväntningar eller hypoteser. Vid tillämpning av en induktiv ansats har undersökaren inga förväntningar på undersökningens resultat utan börjar med att samla in empiri för att senare jämföra resultatet med teori. Syftet med den här undersökningen är dock att utifrån tidigare forskning kunna undersöka samband, men även att samla in ny, unik data. Vi har därför valt en deduktiv ansats för utförandet av den här uppsatsen.

Jacobsen (2002) menar att en kvantitativ ansats är passande när syftet är att beskriva ett fenomen utsträckning, omfattning och frekvens. Jacobsen argumenterar även för att en deduktiv ansats är det bästa valet vid en kvantitativ undersökning. En kvalitativ undersökning utvärderar däremot hur människor tolkar en given situation, alltså en induktiv ansats. Den här uppsatsen vill fånga både mångfalden i Göteborgsområdet och inställningarna hos det tänkta urvalet, därför har vi valt en kvantitativ undersökning med delvis öppna frågor i enkäten för att fånga båda sidor. Med en kvantitativ undersökning kan vi nå vårt mål med att finna de faktorer som påverkar göteborgare i valet mellan grön el och vanlig el.

### **2.2 Insamling av data**

Vi började undersökningsprocessen med att samla in information och bekanta oss med uppsatsämnet. Även om energimarknaden inte har haft några drastiska förändringar de senaste åren finns det bara ett fåtal böcker att hitta relevant data i. Däremot finns det många äldre och nytgivna artiklar från ett flertal länder som beskriver olika delar av energimarknaden och konsumenters agerande. De artiklar som har varit mest användbara för vår problemställning är Gärling et al (2008), Ek & Söderholm (2008), Hartmann & Apaolaza Ibáñez (2006) och Rowlands et al (2002). Eftersom resultaten av tidigare artiklar delvis stämt överens ansåg vi att de har högre trovärdighet, dock har vi varit källkritiska till information som framkommit i dessa artiklar genom att utvärdera informationen utifrån kunskap ifrån tidigare litteratur.

Vi har framför allt fokuserat på att samla in information från databaser. Databaser som Business Source Premier, Academic Search Elite, Emerald och JSTOR har varit till hjälp vid

uppsökandet av akademiska artiklar för uppsatsämnet. De sökord som resulterade i de mest relevanta artiklarna har varit ”consumer + green”, ”consumer perception”, ”energy market + green” och ”green electricity”. Vidare har vi haft kontakt med ett flertal energibolag (GodEl, Vattenfall, E.ON och Fortum), Göteborgs stad och statistiska centralbyrån, för att få ytterligare statistik. Vi har även fått information ifrån elbolagen angående prissättning av grön el och vad skillnaden skulle bli för ett hushåll med en elförbrukning av 3000 kWh per år. Det huvudsakliga bidraget av insamling av tidigare data har varit för att öka förståelsen för energimarknaden, men även att få en djupare insikt i det mer specifikt valda uppsatsämnet. Följaktligen har det insamlade materialet lagt grunden för den teoretiska referensramen i denna uppsats, vilken också fungerade som en plattform för enkätundersökningen. Data som tagits fram i tidigare studier har gett oss guidning i områden där det behövs ytterligare undersökningar.

Primärdata är data som undersökarna tar fram genom sin undersökning och är ny information som inte finns tillgänglig från tidigare studier (Birks & Mahotra, 2003). Enligt Jacobsen (2002) och Saunders et al (2003) finns det flera olika möjligheter vid insamlandet av primärdata vid en kvantitativ ansats: postalt utskick, telefonundersökningar, strukturerade intervjuer, Internetenkäter och utdelning och insamling av enkäter. Den här kvantitativa undersökningen utfördes på sex olika arbetsplatser och på Handelshögskolan i Göteborg, vilket diskuteras vidare i avsnitt 2.3 Urval. Resultatet av tillvägagångssättet är att urvalet inte är slumpmässigt så som det skulle ha blivit om vi till exempel skickat ut enkäter med utskick från någon eldistributör. Vår åsikt är dock att även detta urval kan bli skevt då det är möjligt att endast de som är engagerade och köper grön el eller de som är emot grön el kommer att ta sig tid att svara på enkäten. Orsaken till den valda insamlingen av empiri är att vi ansåg att den metoden kommer att resultera i en högre svarsfrekvens, men även att tid och resurser satte stopp för ett slumpmässigt urval då uppsatsskrivandet har haft en begränsad tidsram och en restriktiv budget.

Genom att söka i olika databaser fann vi en liknande undersökning från 2002 (Sundquist). Vår kvantitativa undersökning har delvis utgått från samma frågeformulär för att kunna jämföra de nya resultaten med tidigare undersökningar, men även inkluderat nya frågor som berör uppsatsämnet djupare. Dock har inte urvalet skett på samma sätt som i den här undersökningen som i tidigare undersökningar. Det som är intressant är att det på detta sätt finns möjlighet att jämföra om faktorerna som påverkar valet av grön el och om valet har förändrats under tidsperioden mellan de olika undersökningarna och att se om det förekommit några nya resultat.

Jacobsen (2002) menar att en enkätundersökning alltid borde testas på minst fyra personer innan den implementeras. Detta förfarande kallas för pilotstudie. Pilotstudien omfattade fem respondenter och utfördes innan den slutliga enkäten fastställdes. Ett fåtal formuleringar

korrigerades och en ytterligare fråga lades till enkäten. Vi fick bra respons av de tillfrågade i pilotundersökningen och vi kände oss trygga med enkätens utformning.

## **2.3 Urval**

Eftersom våra resurser har varit begränsade har vi ingen möjlighet att undersöka hela Sveriges befolkning. Vi har därför begränsat undersökningen till Göteborgsområdet för att både kunna koncentrera data från ett mindre område och ha möjligheten att dela ut och samla in enkäter. Vidare skriver Jacobsen (2002) att ett urval mellan 400 och 600 respondenter med en svarsfrekvens av 60-70 procent är tillräckligt för att hantera insamlad data på ett välbetänkt sätt. Vi har delat ut 435 exemplar av enkäten och haft en svarsfrekvens på 59,3 procent vilket gett oss 258 svar att analysera. För att kunna representera både män och kvinnor har vi försökt att dela ut enkäterna så jämt som möjligt. Arbetsplatserna där enkäterna har delats ut är Swedbank ABs telefonbank på Lindholmen, Cryo AB i Arendal som både har verkstad och en administrativ avdelning, ICA Supermarket i Näset, Swedbank ABs kontor i Mölndal, en skola i Järnbrott samt på en förskola i Askim. Dessa arbetsplatser är spridda över Göteborgsområdet. För att få en ännu större spridning kommer studenter på Göteborgs Universitet att ingå i urvalet. Vidare ger de olika urvalen en spridning åldersmässigt, men även en med avseende på utbildningsgrad eftersom de anställda antingen har eftergymnasial utbildning eller inte. Dessutom varierar inkomsterna bland de utvalda arbetsplatserna samt studenterna. En nackdel med urvalet är att vi inte inkluderar arbetslösa och pensionärer i undersökningen.

Resultaten från enkäterna har matats in i statistikprogrammet SPSS för att kunna analyseras samt undersöka samband mellan variablerna. SPSS har också använts för att skapa figurer och tabeller för att illustrera resultatet på ett överskådligt sätt. Tre av frågorna i enkäten har inte varit möjliga att analysera i SPSS då det varit öppna frågor och det inte funnits några standardsvar. Dessa svar har vi matat in i Excel för att kunna jämföra svaren manuellt som har presenterats i tabeller i empirikapitlet.

I signifikanstesten använder vi oss av en signifikansnivå på fem procent för att testa om det finns ett samband mellan variablerna. Det betyder att resultatet av testet är sant med 95 procents säkerhet (Jacobsen, 2002). Ett chi-två test mäter den statistiska samvariationen mellan två variabler och vi har använt frihetsgrader och signifikansnivån för att få fram det kritiska värdet för chi-två testet för att kunna förkasta nollhypoteserna. Tabellen vi använt kommer från Jacobsen (2002, s. 441). Vi har även använt korstabeller för att göra tester på våra data. En korstabell används när undersökaren vill analysera en fråga men även jämföra svaren i olika grupper (Jacobsen, 2002).

### **2.3.1 Bortfall**

Vi delade ut 435 enkäter och har fått tillbaka 258 besvarade undersökningar vilket ger oss ett bortfall på ungefär 41 procent. Bortfallet beror med stor del på att enkäterna lades i respondenternas postfack på Swedbanks telefonbank och på kontoret i Mölndal och respondenten blev sedan ombudda att själva lämna tillbaka enkäten. Detta resulterade i ett stort bortfall i denna grupp bestående av respondenter på Swedbank på ungefär 37 procent av det totala urvalet. För att få in så många svar som möjligt skickades ett informationsmail och även ett påminnelsemail ut till de personer som fått en enkät i sitt postfack och de gavs en vecka att svara på enkäten. På resterande arbetsplatser och på Handelshögskolan i Göteborg delades enkäten ut samtidigt som insamlandet skedde vilket resulterade i en betydligt högre svarsfrekvens.

Insamlandet av enkäter har gett en snedfördelning i spridning av ålder. Snedfördelningen beror delvis på att svarsfrekvensen har varit betydligt större i åldersgruppen 21-30 samt att de studenter som tillfrågats alla ligger i spannet 21-30 år. För att få en bättre bild av ålderstrukturen hade vi kunnat dela in åldersgrupper på ett annat sätt med fler olika åldersgrupper.

Vi har erfarit bortfall i enkäten på så sätt att respondenter inte har svarat på alla frågor. Den frågan som har haft störst bortfall är den sista frågan i enkäten: *Ungefär hur stor elförbrukningskostnad har ditt hushåll per kvartal i kronor?* Vi tror att några respondenter som har svarat har tolkat frågan annorlunda än vad vi hade förväntat oss och även inkluderat fasta kostandet. Detta kan bero på att undersökningen till största del har utförts utanför hemmet och respondenten inte har haft möjlighet att kontrollera sin kostnad för el. Detta är antagligen också anledningen till att så många (närmare hälften av respondenterna) inte har svarat på frågan.

## **2.4 Datas trovärdighet**

### **2.4.1 Validitet**

Easterby-Smith (2002) menar att validitet är en fråga om hur säkra vi kan vara på att ett test mäter de utmärkande egenskaper som är menade att mätas. Med andra ord borde undersökarna vara säkra på att de ställda frågorna bidrar till att svara på undersökningsfrågorna. Det kan vara svårt att säkerställa en hög validitetsnivå, men vi använder oss delvis av undersökningsfrågor från tidigare utredningar som redan blivit testade och som därför ökar validiteten på undersökningen. Vidare kan validiteten öka genom pilotstudier (Birks & Malhotra, 2003), vilket vi har utfört. För att försäkra validiteten på enkäten är det viktigt att informationen som samlats från den teoretiska referensramen lyckas

överförs till lämpliga undersökningsfrågor. Undersökningsenkäten bestod av både slutna och öppna frågor. Jacobsen (2002) beskriver vissa tumregler som bör beaktas vid framtagandet av en enkät. Vi har framförallt tagit hänsyn till följande regler: frågorna skall vara enkla och blandat öppna respektive slutna, filterfrågorna skall vara få och ledande frågor skall undvikas. Dessutom skall det finnas variation i hur frågorna formuleras. Vi har presenterat undersökningsämnet kort i början av enkäten för att respondenten lätt ska kunna förstå syftet med undersökningen.

### **2.4.2 Reliabilitet**

Enligt Bryman och Bell (2003) avser reliabiliteten att resultatet av undersökningen ska kunna repeteras vid ett senare tillfälle. Således måste vi klara av att åskådliggöra att observationerna är tillräckligt stabila, så att andra undersökare får möjlighet att nå samma resultat ifall de gör samma undersökning med samma urval. Emellertid är det dock inte säkert att en liknande undersökning skulle resultera i samma utfall; det här kan bero på att de tillfrågade individerna har ändrat åsikt, ökat insikten om grön el eller blivit påverkade av media under kommande år. Reliabiliteten för undersökningen ökar dock eftersom tidigare undersökningar med delvis samma frågor redan har utförts. Det här gör undersökningarna mer jämförbara. Vidare har enkäterna delats ut vid urvalens respektive arbetsplatser/skola, vilket är en bekant miljö för respondenterna.

### **2.4.3 Metodkritik**

Efter att undersökningen utförts har vi identifierat en fråga som inte fyllt något syfte i att besvara problemformuleringen samt ett par frågor som antagligen skulle ha haft en bättre svarsfrekvens om de omformulerats. Den fråga som hade kunnat uteslutas från undersökningen var: *Om ja, ange vilket av nedanstående alternativ som har varit din främsta informationskälla om grön el.* Denna fråga har inte bidragit till ökad förståelse för grön el men kunde ha varit av värde i en undersökning som utvärderar olika informationskällor om grön el. Den sista frågan i enkäten hade ett högt bortfall och borde omformuleras till att inkludera fasta kostnader samt rörliga kostnader för el, alternativt att det även var möjligt att ange hur många kWh som ett hushåll förbrukar per år då många inte har uppgifter om kostnad och förbrukning kvartalsvis. Ytterligare en fråga som hade kunnat omformuleras för att undersöka om urvalet hade kunnat generaliseras är frågan: *Hur många personer består ert hushåll av?* Det vi var intresserade av var hur många personer som bidrar med inkomst till hushållet. På detta vis hade det varit möjligt att räkna fram en genomsnittsinkomst per person för att kunna jämföra med Sveriges genomsnittsinkomst per person och på så sätt kunna generalisera.

Trots ovannämnd kritik på utförandet av undersökningsförfarandet anser vi att studien är genomförbar. Dessutom kan den valda metoden tillämpas för att besvara problemställningen

och uppfylla syftet med uppsatsen. Denna uppsats kan även tillföra nya kunskaper inom området grön el ur framförallt för elleverantörerna men kompletterar även tidigare forskning inom området.



### 3. Litteraturöversikt

---

*I litteraturöversikten kommer teori tas upp som ligger till grund för utformandet av frågorna i enkäten. Detta är resultatet av litteratursökningen inom området och är det som vi anser är relevant för att få en fördjupad kunskap om vanlig el, grön el och om konsumtionsteori.*

#### 3.1 Miljöansvar

I Ek och Söderholms (2008) undersökning svarade majoriteten av respondenterna att staten och elleverantörerna/elbolagen tillsammans hade det största ansvaret för säkerställandet av en miljövänlig elproduktionsportfölj, men så mycket som en tredjedel uttryckte även att respondenterna också borde ha personligt ansvar. Det var få respondenter som var osäkra på de miljövänliga fördelarna av grön el, men många uttryckte bristande förtroende för systemet för grön el eftersom respondenterna var osäkra på om konsumerandet av grön el verkligen resulterade i en ökad produktion av gröna elektricitetskällor. Ek och Söderholm (2008) förklarar att en orsak till det bristandet förtroendet för grön el-systemet var att grön el tenderar att vara mer abstrakt än många andra gröna produkter och att det inte finns något direkt samband mellan konsumenters val av el och vad som levereras i deras eluttag.

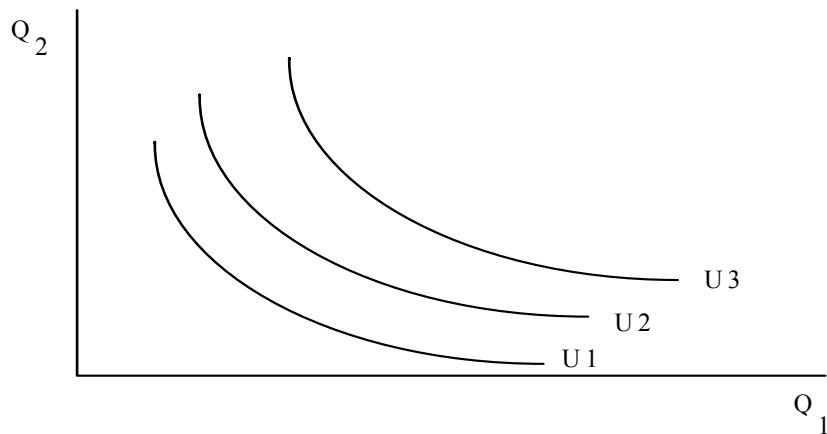
#### 3.2 Det gröna konsumentsegmentet

Det utvecklas hela tiden fler gröna marknadsplatser i världen som framförallt riktar sina produkter mot den ”gröna konsumentens” socio-demografiska segment (Hartman & Apaolaza Ibáñez, 2006 och Newholm & Shaw, 2007). Det gröna konsumentsegmentet kan beskrivas som konsumenter som åtminstone delvis grundar sina inköpsbeslut på personliga miljökriterium. Det har länge funnits bristande förståelse för grön konsumtion och de bakomliggande drivande faktorerna för det här segmentet (Ek & Söderholm, 2008). Dessutom har flertalet övertygningstekniker med mål att göra konsumentbeteende mer grönt haft begränsade resultat, och den generella ansträngningen att förändra sociala och kulturella attityder med hänsyn till miljön har antagligen inte haft den stora påverkan som förespråkare förväntat sig (Hartman & Apaolaza Ibáñez, 2006). Enligt Hartman & Apaolaza Ibáñez (2006) finns det flertalet undersökningar i både industri- och utvecklingsländer som dock visar hög nivå av miljöintresse bland majoriteten av befolkningen. Författarna menar även att vissa studier har undersökt nivån av kunskap, beträffande miljöproblem, som en kognitiv komponent av miljöattityder, andra har undersökt känslomässiga variabler och vissa har koncentrerat sig på beteendointentioner. I generella termer används miljömedvetenhet för den kognitiva dimensionen av miljöattityder eller miljötilltro, medan miljöangelägenhet refererar till sådan känslomässig benägenhet som individuell moralisk upprördhet mot förstörandet av naturen (ibid.). Miljömedvetenhet kan vara olika hos olika individer och en individs miljömedvetenhet påverkas av preferenser och nyttomaximering.

### 3.2.1 Preferenser

Enligt den ekonomiska modellen om konsumentbeteende så väljer en konsument det bästa han eller hon har råd med (Varian, 2006). Vilket val som konsumenten gör avgörs av konsumentens preferenser. Preferenserna ger förutsättningarna för konsekvent och rationellt beteende (Copeland et al, 2005). Inom teorin om konsumentbeteende så omnämns objekten för konsumenters preferenser som varukorgar med olika varor. Ett antagande i modellen är att konsumenten kan välja mellan de olika korgarna genom att rangordna eller vara likgiltigt inställd till vilken av varukorgarna att konsumera. Hur valen mellan olika varukorgar blir avgörs av tre grundläggande axiom för preferenser (Varian, 2006). Det första axiomat kallas fullständighet eller jämförbarhet och antar att en konsument kan rangordna varukorgar; med andra ord: konsumenten föredrar varukorg A framför B eller tvärtom, eller värderar dem åtminstone lika högt (Cowell, 2005). Det andra axiomat, transitivitet, innebär att om varukorg A föredras framför B och B framför C, måste konsumenten även föredra A framför C. Kontinuitet är det tredje axiomat och betyder att om konsumenten väljer korg A framför B kommer konsumenten att välja en varukorg som liknar A framför B. De tre axiomen är grundläggande för konsumenters möjlighet att göra rationella val och är personliga för varje konsument samt formade av exempelvis samhället, vad som är betraktat som bra eller dåligt samt hur andra i en persons närhet agerar (Solomon, 2006).

Det är möjligt att illustrera preferenser grafiskt (figur 1) och de kallas då för indifferenskurvor (Varian, 2006). Med hjälp av axiomen fullständighet, transitivitet och kontinuitet går det att uppskatta den upplevda nyttan för konsumenten (Cowell, 2005). För en konsument spelar det ingen roll var på kurvan han eller hon hamnar eftersom alla punkter på kurvan ger lika stor nytta för konsumenten. Indifferenskurvan visar även hur mycket av vara A konsumenten är villig att ge upp för att kunna konsumera mer av B (Varian, 2006). Enligt Cowell (2005) har kurvan negativ lutning och kallas för den marginella substitutionskvoten (MRS). Vad som sätter gränsen för den totala konsumtionen är inkomsten. För att kunna flytta till en bättre indifferenskurva (till höger om den första kurvan) och därmed en högre nytta krävs en större budget, genom högre inkomst eller genom att låna pengar, eftersom kurvorna inte kan korsas varandra. På kommande sida illustreras indifferenskurvor där nyttan beskrivs som (U).



**Figur 1: Illustration av indifferenskurvornas olika nytta**  
**Källa: Varian, 2006**

### 3.2.2 Nyttomaximering

Nytta används för att beskriva en konsumentens preferenser (Varian, 2006). Som tidigare nämnts så beror den upplevda nyttan för en person på preferenser och konsumenter strävar hela tiden efter att maximera den upplevda nyttan. Att maximera nyttan kallas för optimeringsprincipen och betyder att nyttan optimeras givet en viss budgetnivå. Om konsumenten väljer att inte spendera hela sin budget maximeras inte nyttan eftersom ytterligare konsumtion skulle öka den upplevda nyttan för individen. För att nå nyttomax måste följaktligen hela budgeten spenderas. Konsumenten kommer att sträva mot maximal nytta vilket kommer att innebära att konsumenten väljer den mängd av varje vara som gör att MRS är samma som marknadens bytesvillkor för de utvalda varorna. Nyttofunktionen, när det finns  $n$  antal varor, blir följaktligen:

$$\text{Max}U = U(X_1, X_2, \dots, X_n)$$

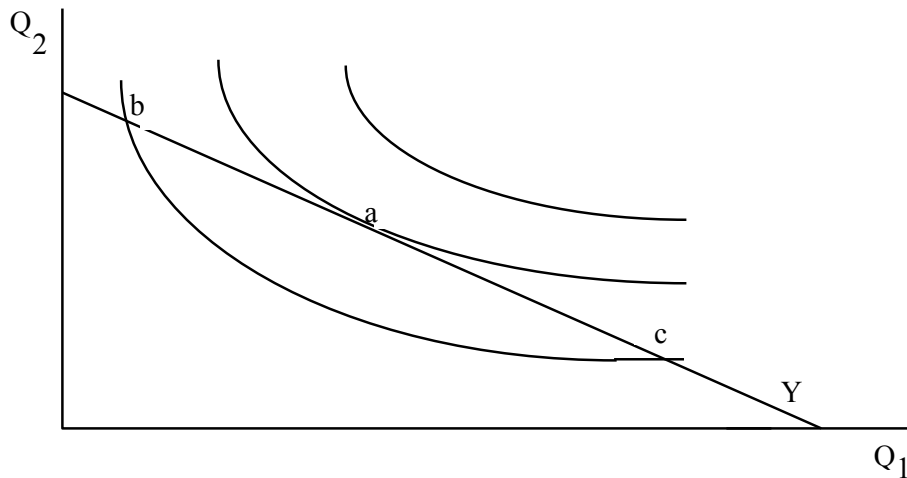
Givet budgetrestriktionen ( $Y$ ) (Cowell, 2005):

Där  $X$  = en viss vara

$$Y = P_1Q_1 + P_2Q_2 + \dots + P_nQ_n$$

Där  $P$  = pris för vara  $n$

$Q$  = kvantitet av vara  $n$



**Figur 2: Illustration av indifferenskurvor och budgetrestriktion**  
**Källa: Copeland et al, 2005**

Konsumenten kan konsumera var som helst längs med Y i figur 2, men givet nyttofunktionen och budgetrestriktionen kommer individen att konsumera i punkt a eftersom det är i denna punkt budgetrestriktionen tangerar den bästa möjliga indifferenskurvan (Copeland et al, 2005). För att flytta till en högre nytta krävs att budgeten blir större.

### **3.3 Attityder och beteende**

Konsumentbeteende är ett väldigt brett område och involverar många olika aspekter som behöver undersökas för att kunna granska hur konsumenter verkligen betar sig. Solomon et al (2006), förklarar i boken "Consumer Behaviour – A European Perspective" bland annat konsumenters attityder till olika produkter och märken och hur dessa attityder kan länkas ihop med konsumenternas beteende.

Solomon et al (2006) menar att Daniel Katz var en av de första psykologerna som under 1960 förklarade hur attityder underlättar socialt beteende. Vidare förklaras att det finns attityder som fungerar som en eller flera funktioner för en person, men att det i de flesta situationer bara är en av funktionerna som är dominant. Dessutom kan två personer ha liknande attityd gentemot ett objekt av olika orsaker; exempelvis kan två personer välja att köpa grön el av olika anledningar.

Efter att en person har framkallat en attityd är den oftast bestående eftersom den tenderar att leva kvar över lång tid. Dock kan attityder förändras eftersom individer åldras och ändrar inställningar och syn på objekt. Dessutom kan ny information förändra en tidigare skapad attityd. Vidare är attityder generella eftersom de tillämpas vid mer än monetära händelser, såsom exempelvis gentemot ljud och lukter. Attityder hjälper delvis till att visa beteenden hos konsumenter och förstå varför de uppkommer. En person kan bilda en attityd inte bara för

fördelarna och nackdelarna med attityden utan även för hur en viss produkt beskriver konsumenten som person, eller för att skydda sig själv mot externa hot, som till exempel att inte bjuda på snabbmat vid en middag eftersom det skulle kunna uppfattas som att familjen inte kan laga mat (Solomon et al, 2006).

Vidare hjälper det inte bara att försöka förstå konsumenters attityder utan även vid beslutstaganden kan konsumenten forma nya attityder gentemot andra objekt än själva produkten. Dessutom finns det faktorer som berör attityder gentemot generella inköp, till exempel kan konsumenter vara motvilliga, generade eller bara för bekväma för att erhålla den önskade produkten eller servicen (Solomon et al, 2006).

Solomon et al (2006) menar även att det är viktigt att undersöka hur konsumenter känner sig när de köper eller använder en produkt. Det här kan dessutom vara viktigare än att bara analysera konsumenters utvärderingar för en produkt. Attityder är dock viktiga att följa över en längre period och kontinuerligt uppdatera för att undersöka möjliga förändringar bland konsumenterna. Enligt Newholm & Shaw (2006) myntades uttrycket gröna produkter under 1970- talet och intresset och informationen har ökat markant under de senaste årtionden. Detta skapar en ny syn på gröna produkter och etiken kring dessa produkter, vilket också medför nya attityder till ämnet.

En modell som förklarar en konsuments attityd är ABC-modellen som diskuteras nedan (Solomon et al, 2006). Engagemang kan dessutom påverka en persons attityd och beteende relaterat till nivån av intresse för en produkt.

### **3.3.1 ABC-modellen**

De flesta forskare är överens om att attityder har tre komponenter: påverka (affect), beteende (behaviour) och kognition (cognition) (Solomon et al, 2006). Påverkan hänvisar till hur en konsument känner för ett attitydobjekt, där ett attitydobjekt är allting som en person har en attityd till. Beteende involverar personens avsikt att göra någonting med avseende på attitydobjektet. Kognition hänvisar till kunskapen en konsument har om ett attitydobjekt. Modellen framhåller det ömsesidiga förhållandet mellan att veta, känna och göra. Även om de tre komponenterna påverka, beteende och kognition i attityden är viktiga så kommer de att väga olika tungt beroende på en konsuments nivå av motivation med hänsyn till attityden. Attitydforskare har därför utvecklat en effekthierarki för att förklara den beroende påverkan av de tre komponenterna.



**Figur 3: ABC-modellen**  
**Källa: Solomon et al, 2006 s.141**

Den översta kombinationen av komponenter antar att konsumenten är mycket involverad i inköpsbeslutet (ibid.). Den här processen är högst sannolik att inträffa såvida inköpet är mycket viktigt för konsumenten.

Kombination nummer två inträffar när en konsument inte har, till en början, starka preferenser för ett märke över ett annat, men istället agerar utifrån begränsad kunskap och utformar en utvärdering efter att produkten har blivit köpt och konsumerad (ibid.). Ju mindre viktig produkten är för konsumenten, desto viktigare är olika marknadsföringsstimuli såsom till exempel paketering och design.

Den tredje kombinationen förespråkar idén om att attityder kan vara starkt påverkade av abstrakta produktattribut såsom paketeringsdesign, annonseringar och/eller märke (ibid.). Den här kombinationen påverkar hur konsumenten känner sig när den förbrukar produkten, och flera studier visar att konsumentens humör är viktigt vid exponeringen av marknadsföringen.

### 3.3.2 Engagemang

Konsumenters engagemang kan variera gentemot en attityd, och graden av engagemang är relaterad till nivån av intresse för attitydobjektet. Solomon et al (2006) delar upp engagemang till attityder i tre olika kategorier där den första benämns som eftergivenhet och beskriver en konsument som har ett lågt engagemang till produkten. Attityden här är formad för att den hjälper konsumenten att få belöning eller undvika bestraffning från andra. Det är mycket troligt att den här konsumenten ändrar sitt beteende när övervakningen från andra slutat eller när något annat alternativ blir tillgängligt. Den andra kategorin består av identifierande attityder som uppstår när en konsument avser att agera som andra personer eller grupper. Ett exempel på det här är marknadsföring som har som mål att visa de sociala konsekvenserna av att välja en viss produkt för att övertyga konsumenten om att efterlikna det önskvärda beteendet. Internalisering är den tredje kategorin där konsumenten är enormt involverad och den djuprotade attityden blir en del av personens värderingssystem. Denna sorts attityder är väldigt svåra att förändra eftersom att de är så betydelsefulla för personen.

### **3.4 Motsägelsefullt beteende**

Även om det finns sätt att mäta en persons engagemang gentemot attityder behöver det inte betyda att det är möjligt att förutspå ett visst beteende. Många studier har, enligt Solomon et al (2006), visat en låg korrelation mellan en persons rapporterade attityder gentemot någonting och hans/hennes verkliga beteende gentemot det. Det kan finnas ett flertal orsaker till varför konsumenter inte agerar enligt deras attityder. Några vanliga exempel på det här är när avsikten har varit att köpa en produkt, men att den inte finns i lagret vid köptillfället eller att försäljaren rekommenderar något annat. Vidare kan andra personer påverka en konsuments beteende eftersom många av våra beslut inte fattas i ensamhet, men de beslut som då fattas i ensamhet behöver inte innebära att de går hand i hand med konsumenternas attityder.

Forskare har visat att effekten av attityden för planerat eller faktiskt beteende oftast är motsägelsefullt, icke-avgörande eller bådadera. Motsägelsefullt beteende visar antagligen att individer uttalar en stor angelägenhet eller medvetenhet i gensvar på direkta frågor, men de behöver inte nödvändigtvis agera utifrån detta synsätt i det vardagliga livet (Hartman & Apaolaza Ibáñez, 2006, Newholm & Shaw, 2007 och Ek & Söderholm, 2008). En undersökning som gjordes av Svensk Energi 1999 (Ek & Söderholm, 2008) visade att 75 procent av Sveriges hushåll kunde tänka sig att köpa grön el, men trots denna positiva respons så var det bara en procent av de svenska hushållen som faktiskt köpte grön el. Ek och Söderholm (2008) menar att antalet svenska hushåll som köper grön el bara har ökat en aning sedan undersökningen 1999.

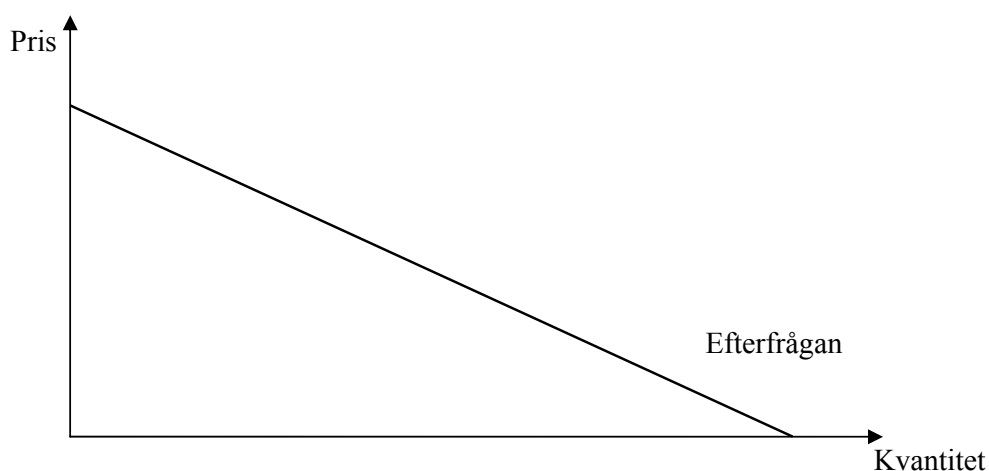
### **3.5 Referensgrupper**

Solomon et al (2006) menar att alla individer tillhör grupper där vi försöker behaga andra och tolkar antydningar om hur vi ska bete oss genom att observera beteenden hos dem som är omkring oss. Vår önskan att passa in och identifiera oss med viktiga personer eller grupper är en av de första motivationerna till många av våra inköp och aktiviteter. Vanligtvis består en grupp av två eller fler personer, men termen referensgrupp beskriver istället alla externa sociala inflytanden. Referensgruppen kan antingen vara en kulturell figur och i så fall inverka på många personer, eller en person eller grupp som är begränsad till en konsuments direkta omgivning. Referensgrupper som påverkar en individs konsumtion av exempelvis el kan vara föräldrar, lagmedlemmar, vänner eller en politisk grupp. Vissa grupper och individer har ett större inflytande än andra och påverkar fler konsumtionsval. Normativa influenser är när referensgruppen formar och påtvingar konsumenten ett sätt att uppföra sig på. Motsatsen är komparativa influenser där en referensgrupp påverkar beslut gällande speciella märken och aktiviteter.

Andras beteende kommer dessutom att ha en stor påverkan på uppfattningen om sig själv som en moraliskt ansvarstagande person genom att tillgodose en moralisk kompass om det uppfattade personliga ansvaret för den individuella konsumenten (Ek & Söderholm, 2008). Det här visar hur normer kan bli aktiverade genom offentlig policy och påverka grön konsumtion. Ek och Söderholms (2008) undersökning visade att information om andras positiva medverkan kan influera individer till att välja gröna alternativ och att denna effekt verkar vara ett komplement till närvaron av sociala godkännanden och inflytanden. Vidare visade undersökningen att tron om andras beteende generellt påverkar individuella moraliska normer och slutligen uttalat beteende. Det här föreslår att en känsla av förpliktelse att köpa grön el kan härstamma från eftergivenhet och uppfattade förväntningar från andra, som till exempel förväntningar från familjemedlemmar, grannar och vänner.

### 3.6 Pris för grön el

Utifrån strävan efter att maximera sin nytta efterfrågas en viss typ av varukorg till ett visst pris av en konsument (Varian, 2006). Generellt sätt förändras en konsuments efterfråga när pris eller inkomst förändras. En konsuments efterfråga tillsammans med andra konsumenters efterfråga bildar en marknadsefterfrågan på varukorgens innehåll som möts av producenternas utbud. Då efterfrågan på en vara varierar med budgetrestriktioner måste följaktligen även priset på en vara påverka efterfrågan (Cowell, 2005). Sambandet mellan priset på en vara (y-axeln) och marknadsefterfrågan (x-axeln) är en negativt lutad efterfrågekurva som mäter efterfrågad kvantitet vid en given prisnivå. Sambandet illustreras nedan:



**Figur 4: Samband mellan pris och marknadsefterfrågan**  
Källa: Cowell, 2005

Efterfrågekurvan illustrerar dessutom hur stor kvantitet som efterfrågas vid ett givet pris (Varian, 2006). Följaktligen: om priset på grön el skulle sjunka skulle den efterfrågade



kvantiteten på grön el öka – med andra ord skulle fler konsumenter köpa grön el. Efter avregleringen av elmarknaden ställs dessutom nya krav på både konsumenter och producenter (Energimyndigheten, n.d.d). Om konsumenterna är aktiva och byter elleverantör för att sänka elkostnaderna kommer följaktligen producenterna att se över produktionen av el för att inte förlora kunder till konkurrenter som erbjuder ett lägre elpris, och därmed leder den ökade konkurrensen till lägre priser för grön el.

### **3.7 Konsumenters uppfattning om grön el**

Det finns flera sätt att undersöka motivationen för miljöbeteende mönster, eftersom beteenden kan medföra olika kostnader men samtidigt ge fördelar (Hartman & Apaolaza Ibáñez, 2006). En konsument kommer att uppträda på ett miljövänligt sätt ifall det resulterar i att ge ökade fördelar som kompenserar för det högre priset på de gröna produkterna eller det besvär som medföljer vid att återvinna eller spara energi. Undersökningen av Svensk Energi (Ek & Söderholm, 2008) visade att 28 procent av de tillfrågade kunde tänka sig att betala ett högre pris för grön el jämfört med vanlig el (Ek & Söderholm, 2008).

Rowlands et al (2002) har utfört en studie i Kanada av konsumenters uppfattning om grön energi. Vidare undersökte studien konsumenters vilja att betala en extra premie för grön energi. Respondenterna i undersökningen har rangordnat olika alternativ att framställa el på utifrån hur miljövänliga de är och hur mycket de skulle vara villiga att betala extra för el som framställts på ett miljövänligt sätt utifrån deras egen uppfattning om miljövänlig framställan av el. Det framkommer att det finns stora variationer inom populationen. De individer som angav att de var villiga att betala stora premier för grön el var mer kritiskt inställda till kärnkraft, storskalig vattenkraft och naturgas än de som var villiga att betala en lägre premie eller ingen alls för miljövänlig energiframställan.

En studie genomförd i Sverige av Gärling et al (2008) undersöker den tröghet som finns i att byta mellan olika elleverantörer. Respondenterna blev ombudade att välja mellan sin nuvarande leverantör av el och andra leverantörer som skiljde sig ifråga om pris, kvalitet på information och tillgänglighet på grön el. Resultatet av studien visade att ett lägre pris, högre kvalitet på information, att elbolaget har medelstor marknadsandel och tillgång till grön el ökade sannolikheten för att konsumenter skulle byta elleverantör.

Sundquist har i sin doktorsavhandling "Power Generation Choice in the Presence of Environmental Externalities" (2002) studerat hur miljövänlig påverkan från storskalig vattenkraftsproduktion uppfattas och värderas av svenska hushåll. Sundquist använder en "choice experiment"-metod för att undersöka svenska hushålls inställning till energi framställd genom vattenkraftsproduktion. Studien visar att de miljövänliga åtgärderna måste

ha en låg kostnad. Analysen visar dessutom att vissa av respondenterna föredrog andra sätt att framställa grön el på framför vattenkraft.

### **3.8 Kundvärde**

En mer detaljerad analys av kundvärde för miljövänliga produkter visar att konsumenter generellt inte upplever omedelbar individuell fördel av att konsumera produkter som reducerar påverkan på miljön (Hartman & Apaolaza Ibáñez, 2006). Ek och Söderholm (2008) menar även att det kan vara särskilt svårt för konsumenter som konsumerar produkter där den miljövänliga fördelen uppkommer vid produktionen snarare än vid själva konsumtionen. I de flesta fallen kommer konsumenter enbart att uppleva en kvalitetsförbättring av miljön när större sektorer av den globala populationen strävar efter generalisering för grönt konsumentbeteende (Hartman & Apaolaza Ibáñez, 2006). Alltså: den uppfattade individuella konsumentfördelen är kanske inte tillräckligt stark för att motivera gröna inköp.

Enligt Hartman och Apaolaza Ibáñez (2006) finns det flera undersökningar som åskådliggör att konsumenter uppmärksammar den miljövänliga prestationen hos sina elleverantörer. Målet för grön el-konsument kan antingen vara att försäkra sig om att deras pengar inte stödjer några ohållbara energikällor eller att bidra till klimatskydd och tillväxt för förnyelsebar energi. Ytterligare studier visar att konsumenter accepterar höjda priser för grön energi eftersom de vill känna sig bättre till mods och inte först och främst är intresserade av miljöeffekten av deras beslut. Konsumenter upplever ett inre värde vid användandet av gröna produkter eller service, och individuell motivation drivs av ”a warm glow of giving”. Konsumenter kan självklart inse individuella fördelar som en följd av grönt beteende, men det behöver inte vara direkt relaterade till en observerad förbättring av miljö kvalitén. Hartman och Apaolaza Ibáñez (2006) menar snarare att det är emotionella fördelar baserade på psykologiska faktorer som är avgörande vid användandet av gröna produkter.

Ek och Söderholm (2008) anser att konsumerandet av gröna produkter kan ligga mellan ren och oren altruism. Där fallet av ren altruism enbart påverkas av privat konsumtion och medverkan för allmänhetens välgörande, där det även finns incitament för ”free-rider” på andras medverkan. Under oren altruism drar gröna konsumenter nytta både av den verkliga medverkan från allmänhetens välgörande (the warm glow effect) och dess nuvarande nivå. Författarna har hittat bevis på oren altruism i den gröna elmarknaden och menar att individer har preferenser för att behålla en uppfattning om sig själva som moraliskt ansvarstagande personer. Enligt författarna (Ek & Söderholm, 2008) kommer beteendet på den gröna marknaden vara starkt avgörande för hur inköp av olika varor påverkar denna uppfattning.

I Gärling et al:s (2008) studie argumenterar författarna för att en orsak till att konsumenter inte byter elleverantör kan vara att de känner lojalitet till sin nuvarande elleverantör. Dock så försökte författarna minska den generella preferensen för att konsumenter väljer att fortsätta som kunder hos sin nuvarande elleverantör genom instruktioner att frångå lojalitet och information om de ekonomiska fördelarna av att byta för alla konsumenter.

### **3.9 Andra variabler**

Enligt Ek och Söderholm (2008) fanns det inte något samband mellan kön, ålder, inkomst och utbildningsnivå vid användandet av grön el i deras undersökning. Däremot menar Ek och Söderholm (2008) att finns det ett flertal studier som menar att det finns en mycket stor marknadspotential för grön el.

### **3.10 Sammanfattande stycke**

De faktorer som vi har valt att undersöka baserat på litteraturstudien är om respondenterna tycker att ansvaret för miljön ligger på staten, elleverantörer eller på konsumenten. Vidare innehåller enkäten frågor som syftar till att öka förståelsen för det gröna konsumentsegmentet. Även attityder gentemot el och engagemang för grön el och miljöpåverkan undersöks i enkäten. Dessutom innehåller enkäten frågor om respondenterna kan tänka sig att konsumera grön i framtiden och hur många som gör det idag för att kunna analysera om det förekommer motsägelsefullt beteende även i denna undersökning. Enkäten är också utformad för att kunna undersöka om referensgrupper inverkar på valet av el. Det finns även frågor som försöker utreda prisets inverkan på valet mellan grön el och vanlig el samt hur upplevt kundvärde påverkar. De utvalda frågorna syftar till att ge oss kunskap för att kunna besvara uppsatsen problemformulering och syfte. (Se appendix 1)

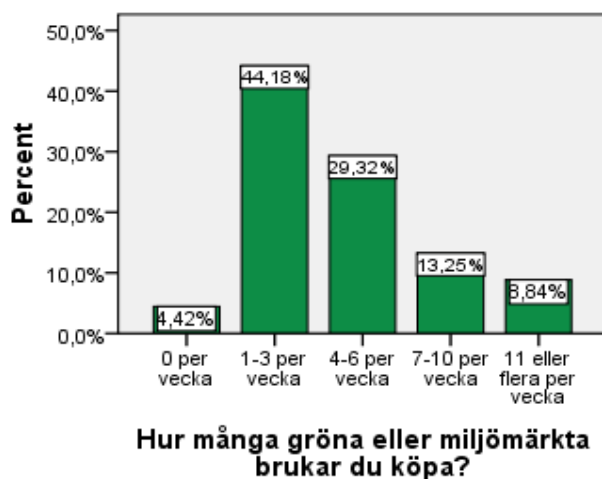
## 4. Empiri

### 4.1 Miljöansvar

Av de 258 som deltog i undersökningen instämmer en majoritet (96,9 procent) av de tillfrågade i att mängden miljöfarliga utsläpp från elproduktion borde minskas. 96,1 procent tycker att staten bör begränsa utsläpp till miljön genom miljöregleringar. Vidare tycker 96,1 procent att staten bör hjälpa till att utveckla mer miljövänliga energikällor, varav 52,7 procent instämmer helt i detta påstående vilket är något mer än de 46,1 procent som instämmer helt i att staten bör begränsa utsläpp till miljön genom miljöregleringar. I urvalet tycker 93 procent att även elleverantörerna bör hjälpa till med att utveckla mer miljövänliga energikällor. 55,4 procent instämmer i påståendet ”Konsumenterna bör hjälpa till att utveckla mer miljövänliga energikällor genom att till exempel ge ekonomiska bidrag till befintlig och ny förnybar elproduktion”, av dessa 55,4 procent är det endast 12,8 procent som instämmer helt i påståendet. (Se appendix 2-6)

### 4.2 Det gröna konsumentsegmentet

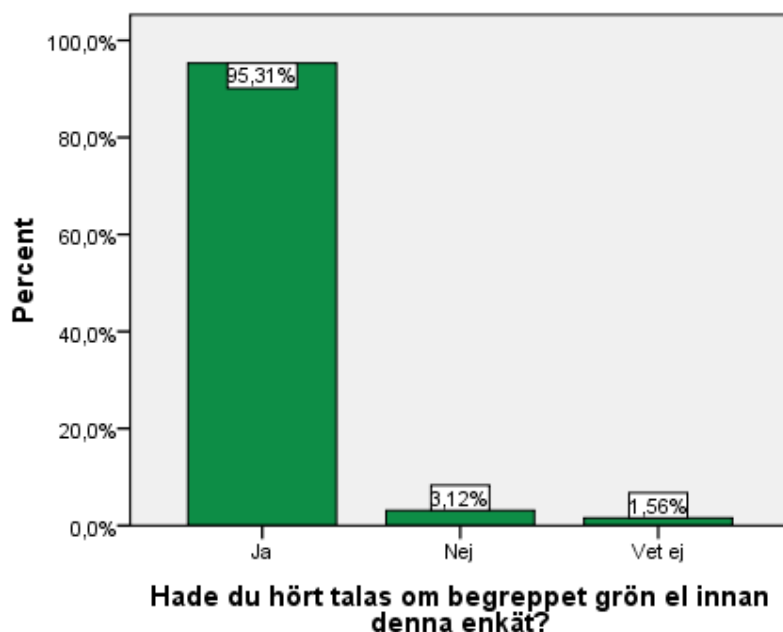
Resultatet av hur många gröna eller miljömärkta produkter som respondenternas hushåll köper per vecka redovisas i tabellen nedan:



**Figur 5: Hur många gröna eller miljömärkta produkter brukar du köpa?**

Det vanligaste i undersökningen är att hushållen köper mellan en och tre miljömärkta eller gröna produkter i veckan. Det är också vanligare att hushållen köper miljövänliga eller gröna produkter än att de inte köper någon grön produkt överhuvudtaget. Chi två-testet har gett ett signifikant resultat, och det finns ett samband mellan om ett hushåll köper gröna eller miljömärkta produkter och om det köper grön el (se appendix 7).

Majoriteten (95,3 procent) av respondenterna hade hört talas om begreppet grön el innan de svarade på enkäten. De främsta förekommande informationskällorna för de svarande har varit tidning, TV, reklam och elleverantör.



**Figur 6: Hade du hört talas om begreppet grön el innan denna enkät?**

Trots att de flesta hade hört talas om grön el före enkäten var det få som tyckte att de hade fått tillräckligt med information om grön el. Ungefär 43 procent tyckte att de inte hade fått tillräcklig information och 31,4 procent instämde delvis i att de fått tillräckligt mycket information om grön el. Enligt ett signifikanstest finns det ett samband mellan de som upplever att de fått tillräckligt med information och användandet av grön el (Se appendix 8).

### **4.3 Motsägelsefullt beteende**

På frågan om respondenterna tror att deras hushåll kommer att köpa grön el i framtiden svarade 60 procent att de var intresserade av att köpa grön el i framtiden. 32,2 procent svarade att de kanske skulle köpa grön el i framtiden, 1,6 procent kunde inte tänka sig grön el i framtiden och 4,7 procent visste inte. Av de som i dagsläget köper grön el svarade 93,3 procent att de är intresserade av att köpa grön el i framtiden och 6,7 procent svarade att de kanske var intresserade. Ingen i denna kategori svarade att de inte var intresserade av grön el i framtiden. Av de som i dagsläget inte köper grön el svarade mer än hälften (56,9 procent) att de var intresserade av att köpa grön el i framtiden. 37,2 procent svarade kanske, 2,9 procent var inte intresserade av grön el och 2,9 procent var osäkra (se appendix 9).

Av de totalt 358 respondenterna har 231 personer besvarat frågan om de har möjlighet att välja grön el. 34,8 procent har svarat att de kan välja och har samtidigt valt att köpa grön el (se appendix 10). Totalt är det 12 procent av de tillfrågade hushållen som i dagsläget köper grön el, se tabell nedan.

Har ni ert hushåll köpt grön el?		Frekvens	Procent
Valida	Ja	31	12
	Nej	138	53,5
	Vet ej	37	14,3
	Kan ej välja grön el	27	10,5
	Totalt	233	90,3
Bortfall		25	9,7
Totalt		258	100

**Tabell 1: Har ni i ert hushåll köpt grön el?**

#### **4.4 Referensgrupper**

De flesta i urvalet vet inte om de känner någon som köper grön el, vilket illustreras i tabellen nedan. Vidare var det 34,5 procent som inte kände någon som köpte grön el.

Känner du någon som köper grön el?		Frekvens	Procent
Valida	Ja	59	22,9
	Nej	89	34,5
	Vet ej	107	41,5
	Totalt	255	98,8
Bortfall		3	1,2
Totalt		258	100

**Tabell 2: Känner du någon som köper grön el?**

Av de personer som svarat att de känner någon som har grön el har fem procent angett att det har påverkat deras val av att köpa grön el. Den andel av dem som blivit påverkade av någon annan som har valt att köpa grön el är 63,6 procent. Enligt chi två-testet finns det ett samband mellan om en person känner någon som köper grön el och om de själva gör det (se appendix 11). Dock är det få respondenter som analyserats avseende denna fråga och således går det ej att generalisera detta utan sambandet kan endast vara giltigt i denna undersökning.

De som har svarat att de har blivit påverkade av någon annan i sitt val av grön el har även angivit vem eller vilka som påverkat dem. Svaren redovisas i tabellen nedan och det svar som har varit vanligast är vänner och bekanta.

Vänner/bekanta	7
Släkt	3
Grannar	2
Miljögrupp	1

Tabell 3: Vem eller vilka har påverkat dig?

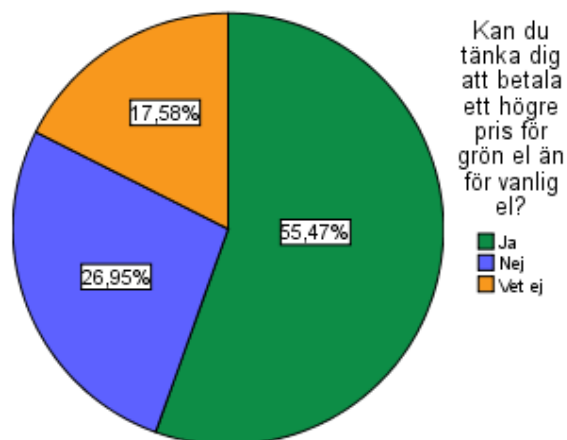
#### 4.5 Pris för grön el

De som svarat att de inte köpte grön el blev dessutom ombudda att svara på vad som skulle få dem att köpa grön el. Det var många olika svar men det vanligaste var att det var en prisfråga. Om grön el var billigare skulle, enligt enkäten, 47 personer (18,2 procent) köpa grön el. I tabellen redovisas de vanligaste svaren.

Pris	47
Information	17
Miljö	10
Enkelt att byta	9
Erbjudande	7
Pålitlig leverantör	3

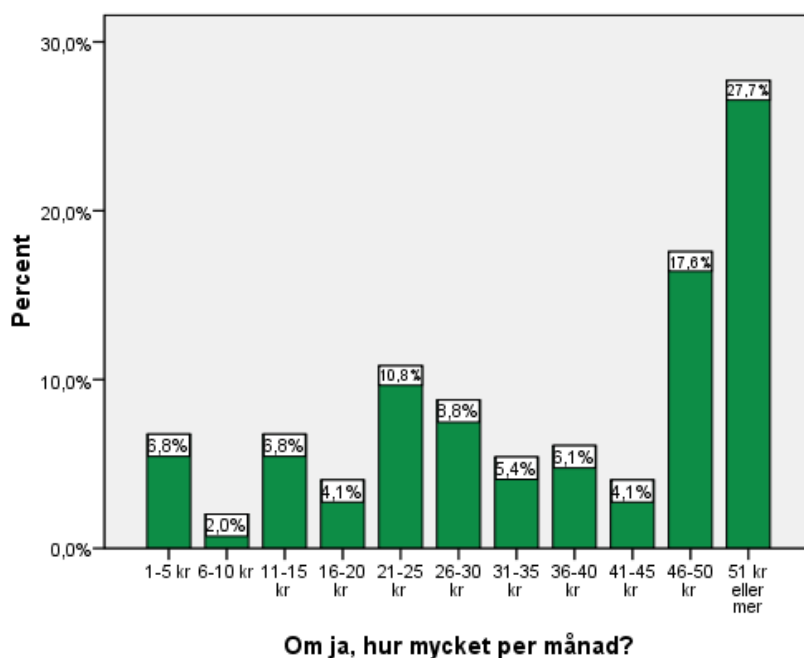
Tabell 4: Vad skulle få dig att köpa grön el?

55,5 procent av respondenterna svarade att de kunde tänka sig att betala ett högre pris för grön el jämfört med vanlig el. Av de som svarade på enkäterna kunde ungefär 27 procent inte tänka sig att betala ett högre pris och 17,6 procent visste inte.



Figur 7: Kan du tänka dig att betala ett högre pris för grön el än för vanlig el?

Av dem som svarade att de är beredda att betala en premie för grön el redovisas nedan hur mycket respondenterna är villiga att betala. Som illustreras i diagrammet kan 27,7 procent tänka sig att betala 51 kr eller mer per månad för att få grön el.



**Figur 8: Hur mycket kan du tänka dig att betala extra per månad för grön el?**

Det finns ingen signifikans mellan hur mycket ett hushåll har i total inkomst och hur mycket en respondent är villig att betala extra för grön el (se appendix 12).

Samtal till E.ON, Fortum, Vattenfall och GodEl visar att skillnaden i pris mellan vanlig el och grön el är relativt liten. Prisskillnaden i öre per kWh ligger mellan 1,00 öre och 1,90 öre vilket för en lägenhet på 70m<sup>2</sup> med en förbrukning på cirka 3000 kWh per år blir i genomsnitt ungefär 43,50 kr per år eller 3-4 kr per månad.

#### **4.6 Attityder och beteende samt kundvärde**

De som använder grön el fick svara på frågan ”Vad är huvudorsaken till att ert hushåll har köpt grön el?” Den mest förekommande orsaken var miljön. Utöver miljön hade respondenterna grön el därför att de antingen fått erbjudande från en elleverantör eller tyckte att det kändes bra.

Miljön	14
Fått erbjudande	5
"Känns bra"	5

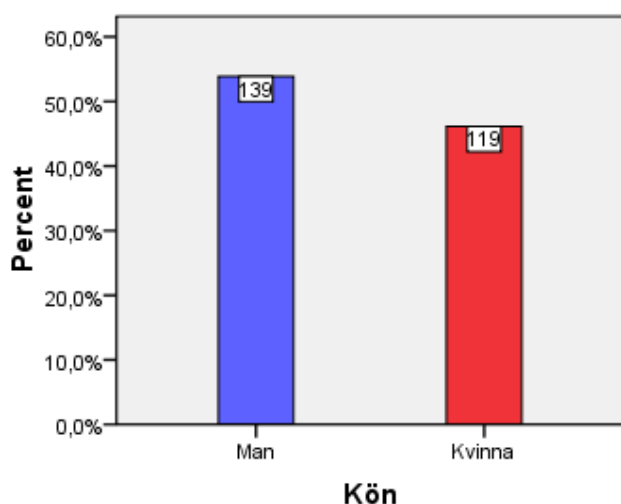
**Tabell 5: Vad är huvudorsaken till att du köper grön el?**



I enkäten blev de som svarade att de inte använde grön el tillfrågade vad huvudorsaken till att de inte köpte grön el är. Det var en flervalsalternativfråga med möjligheten att skriva en annan orsak än de förtryckta alternativen. Den vanligaste orsaken var att respondenten inte hade blivit erbjuden att köpa grön el (34,1 procent). Den näst vanligaste orsaken var att respondenten inte hade tänkt på att köpa grön el (24,6 procent). 17,4 procent angav att den främsta orsaken var att de inte hade någon kunskap om grön el och lika många angav en annan orsak. Av annan orsak var några av de vanligaste svaren att hushållet hade bundet elavtal, lathet, har inte tid att byta och att respondenten hyr i andra hand och inte själv kunde byta till grön el.

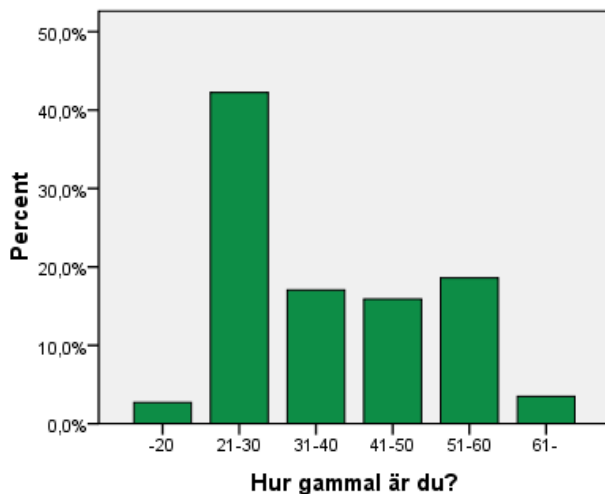
#### 4.7 Andra variabler

Av de som medverkade i undersökningen var de flesta män, dock var fördelningen någorlunda jämn mellan könen.



Figur 9: Kön

Åldersfördelningen i urvalet redovisas nedan. De flesta som deltagit i undersökningen är i åldern 21-30, vilket är en snedfördelning.



**Figur 10: Ålder**

I appendix 13 visas vilken utbildningsnivå som respondenterna har. Enligt signifikanstestet finns det dock inget samband mellan utbildningsnivå och användandet av grön el.

I genomsnitt består hushållen av 2,4 personer, och den genomsnittliga inkomsten per hushåll är mellan 40 001 kr och 50 000 kr.

På frågan hur stor elförbrukningskostnad hushållen har var det 44,6 procent som inte visste/svarade på frågan. Därför har vi valt att inte analysera denna variabel vidare.

#### **4.8 Sammanfattande stycke**

Majoriteten av respondenterna tycker att staten och elleverantörerna ska ansvara för utveckling av mer miljövänliga energikällor. Dessutom instämmer majoriteten i att konsumenterna också ska hjälpa till att ta fram mer miljövänliga energikällor. Undersökningen visar också att de flesta köper gröna produkter minst en gång i veckan och att det finns ett samband mellan antalet köpta gröna produkter och konsumtion av grön el. De flesta respondenterna hade hört talas om grön el innan enkäten men endast 15,6 procent tyckte att de hade fått tillräckligt mycket information om grön el. Vidare var det 1,6 procent av respondenterna som inte kunde tänka sig att köpa grön el i framtiden och idag är det 12 procent som köper grön el. Resultatet visar även att ett fåtal personer blivit påverkade av andra personer i sitt val av el. Majoriteten kan tänka sig att betala mer för grön än för vanlig el samtidigt är en av de främsta faktorerna till att respondenterna skulle byta till grön el ett lägre pris. De som kan tänka sig att betala mer är beredda att betala en relativt hög premie för grön el. Vidare visar resultatet att av dem som köper grön el så är den största inverkan faktorn bidrag till förbättring av miljön. Den vanligaste orsaken till att inte ha grön el är att respondenten inte har fått något erbjudande eller att de inte har tänkt på det.

## 5. Diskussion

---

### 5.1 Miljöansvar

I undersökningen framkom att de flesta respondenter tycker att mängden miljöfarliga utsläpp bör minskas, och nästan lika många instämmer i att staten bör begränsa mängden miljöfarliga utsläpp från elproduktion. Vidare var det 96,1 procent som tyckte att staten bör hjälpa till att utveckla mer miljövänliga energikällor, samt 93 procent som tyckte att även elleverantörerna bör hjälpa till att utveckla mer miljövänliga källor. I Ek och Söderholms (2008) undersökning fann författarna liknande resultat. Majoriteten av respondenterna tyckte även i deras undersökning att staten och elleverantörerna tillsammans har det största ansvaret för säkerställandet av en miljövänlig elproduktionsportfölj. I Ek och Söderholms (2008) undersökning tyckte en tredjedel av respondenterna att de själva hade ett personligt ansvar för miljövänlig elproduktion jämfört med den här undersökningen där hela 55,4 procent av de tillfrågade svarade att konsumenterna bör hjälpa till att utveckla mer miljövänliga källor. Trots den stora andelen som tycker att konsumenterna själva har ett ansvar för att utveckla miljövänliga energikällor så var det 23,6 procent som inte tyckte att konsumenterna har något ansvar. Sammanfattningsvis menar konsumenterna att miljöansvaret bör ligga på produktionssidan istället för på konsumtionssidan, som även Ek och Söderholms (2008) studie visar.

### 5.2 Det gröna konsumentsegmentet

Eftersom det är preferenser som bestämmer hur en konsument väljer att konsumera påverkar preferenser om en individ köper grön el. Om konsumenten har gröna preferenser, med andra ord föredrar miljömärkta produkter som är skonsamma mot miljön framför produkter som är skadliga för miljön, borde sannolikheten för att konsumenten i fråga köper grön el öka. Vår undersökning visar att det finns ett samband mellan om ett hushåll köper gröna eller miljömärkta produkter och om de köper grön el. Detta resultat styrker teorin om gröna preferenser vilket betyder att om en konsument har gröna preferenser så borde det finnas ett samband mellan att köpa miljömärkta produkter och grön el (Varian, 2006). Om en konsument har så kallade gröna preferenser betyder det att konsumenten upplever högre nytta vid konsumtion av gröna varor än vid konsumtion av ”vanliga” varor. Därmed är konsumenten villig att spendera större del av sin budget på gröna varor och skära ner på andra varor eftersom konsumenten har en given budgetnivå. Att ha gröna preferenser borde därför innebära att nyttan för en individ med gröna preferenser ökar när han eller hon konsumerar grön el stället för vanlig el. Vidare skriver Hartman och Apaolaza Ibáñez (2006) och Newholm och Shaw (2007) att det har vuxit fram ett grönt socio-demografiskt segment där

konsumenter delvis grundar sina inköpsbeslut på personliga miljökriterier vilket också stärks av vår undersökning eftersom hela 22,1 procent av respondenterna köper sju eller fler miljömärkta produkter i veckan.

Majoriteten av respondenterna hade hört talas om begreppet grön el innan de medverkade i undersökningen. Undersökningen visar dock att mer än hälften inte tyckte att de fått tillräcklig information om grön el vilket kan vara en förklaring till vad Ek och Söderholm (2008) kallar ”bristande förståelse för grön kommunikation”. Vidare skriver författarna att det finns en okunskap angående de drivande faktorerna för det gröna segmentet, och vår undersökning visar att de flesta tycker att de fått för lite information om grön el, vilket kan tyda på att marknadsföringen fortfarande inte har tillräckligt mycket kunskap om de bakomliggande drivande faktorerna för de grön segmentet. Även Hartman och Apaolaza Ibáñez (2006) menar att det arbete som utförts för att förändra sociala kulturella attityder med hänsyn till miljön antagligen inte har haft så stor påverkan som förväntat. Vår undersökning visar också att det finns ett starkt samband mellan de som tycker sig ha fått tillräcklig information om grön el och användandet av grön el.

### **5.3 Motsägelsefullt beteende**

Av respondenterna är det 12 procent som köper grön el, att jämföra med undersökningen som gjordes 1999 av Svensk Energi (Ek & Söderholm, 2008) då det var en procent som använde grön el. Vår undersökning visar att det finns en tendens till en ökad användning av grön el sedan dess. Enligt Ek och Söderholm (2008) finns det ett flertal studier som visar att det finns en stor marknadspotential för grön el vilket även vår studie pekar på då 92,2 procent av respondenterna kan tänka sig att köpa grön el i framtiden. I Svensk Energis undersökning (Ek & Söderholm, 2008) var det 75 procent av Sveriges hushåll som kunde tänka sig att köpa grön el men enbart en procent som gjorde det. Flera författare (Hartmann & Apaolaza Ibáñez, 2006; Newholm & Shaw, 2007 och Ek & Söderholm, 2008) fann detta motsägelsefullt, och liknande går att säga om resultatet i vår undersökning där 12 procent av respondenterna köper grön el men så stor andel som 92,2 procent kan tänka sig att göra det i framtiden. Med motsägelsefullt menas att individen vill vara miljömedveten men inte agerar på ett miljömedvetet sätt i det vardagliga livet. Av de som idag köper grön el har 93,4 procent svarat att de tror att de kommer köpa grön el i framtiden vilket tyder på att de är nöjda med att köpa grön el.

### **5.4 Attityder och beteende**

Solomon et al (2006) förklarar att det finns olika faktorer som berör attityder, exempelvis kan en konsument vara motvillig, generad eller för bekväm för att ta steget och köpa en produkt.

Vår undersökning stödjer detta påstående där några respondenter svarade att anledningen till att inte köpa grön el är lathet. Det finns även exempel på respondenter som inte tror på produkten och med andra ord är motvilliga till att köpa grön el. Solomon et al (2006) skriver även att två personer kan ha liknade attityd till en produkt men av olika orsak. Vår undersökning visar exempelvis att de respondenter som konsumerar grön el gör det eftersom de antingen vill bidra till förbättring av miljön, att det känns bra eller för att de fått ett erbjudande av elleverantören.

#### **5.4.1 ABC-modellen**

I ABC-modellen passar den första kombinationen av komponenter, där konsumenten är mycket involverad i inköpsbeslutet, in bra på de konsumenter som köper grön el eftersom köpet av grön el grundas på att individen vill förbättra miljön (Solomon, 2006). Fem procent av respondenterna menade att det var viktigt att värna om miljön och påverka miljön positivt. Kombination två i ABC-modellen inträffar när konsumenten agerar utifrån begränsad kunskap och utvärderar produkten efter att den har blivit konsumerad. Eftersom konsumenten inte nödvändigtvis får grön el i sitt eluttag kan konsumenten inte konsumera produkten och därför inte bilda en uppfattning om den. Liknande resonemang gäller för kombination tre i modellen eftersom kombinationen påverkar hur konsumenten känner sig vid konsumtion av produkten. Dock skulle kombination tre kunna beskrivas som en del av warm glow effekten som både Ek och Söderholm (2008) och Hartman och Apaolaza Ibáñez (2006) diskuterar i sina undersökningar

#### **5.4.2 Engagemang**

Solomon et al (2006) menar att konsumenters engagemang kan variera mot en attityd, och grön el faller in under kategorierna två och tre. Till kategori två räknas de respondenter som har blivit påverkade av andra att köpa grön el, och till kategori tre hör de som är djupt engagerade i miljöfrågor. Vi anser att det är låg sannolikhet för att en konsument skulle tillhöra kategori ett i valet av grön el eftersom ingen av respondenterna som köper grön el idag inte kommer att fortsätta att göra det i framtiden.

### ***5.5 Referensgrupper***

En persons referensgrupper påverkar hur en konsument gör sina konsumtionsval (Solomon et al, 2006). Av de som kände någon som köper grön el så har fem procent svarat att de har blivit påverkade i valet att köpa grön el. Testet visar att det kan finnas ett samband mellan respondentens referensgrupp och valet av grön el eller inte, vilket även Ek och Söderholm (2008) funnit bevis på i sin undersökning. Följaktligen: om fler personer i respondentens referensgrupp köper grön el borde även respondenten välja att köpa grön el på grund av

referensgruppens sociala normer. De referensgrupper som har påverkat de respondenter som angett att de blivit påverkade i sitt val är vänner/bekanta, släkt, grannar och miljögrupper. Alla är informella grupper förutom den sista som är en formell grupp.

## **5.6 Konsumenters uppfattning om grön el**

Respondenterna svarade på vad som skulle få dem att köpa grön el. Gärling et al (2008) når samma resultat som vår undersökning där det framgår att ett lägre pris och mer information om grön el skulle få fler att köpa grön el. Även enligt Sundquist (2002) skulle ett lägre pris på miljövänliga åtgärder resultera i att fler köper grön el. Detta stärks även av efterfrågeteorin som menar att ju lägre pris en vara eller tjänst har desto större konsumtion av varan leder detta till (Varian, 2006).

Studien visar att majoriteten av respondenterna påstår att de kan tänka sig att betala en extra premie för grön el. Även Rowland et al:s (2002) undersökning visar att konsumenter är villiga att betala mer för grön el än vanlig el; 93 procent har angett att de kan betala mer för grön el. Även undersökningen av Svensk Energi från 1999 (Ek & Söderholm, 2008) visar att 28 procent är beredda att betala en högre premie för grön el än för vanlig el. I Rowland et al:s (2002) och i vår undersökning är hushållen beredda att betala en någorlunda hög premie för grön el, vilket är något motsägelsefullt eftersom det vanligaste svaret på vad som skulle få en respondent som inte köper grön el att göra det var ett lägre pris. Mer än en femtedel (27,7 procent) kan tänka sig att betala mer än 51 kronor i månaden för grön el, vilket var det högsta möjliga alternativet. Att en konsument är beredd att betala ett högre pris för grön el borde betyda att konsumenten skär ner på annan konsumtion givet att konsumenter har en budgetrestriktion (Varian, 2006). För att konsumenten ska vara villig att skära ner på annan konsumtion måste användandet av grön el skänka konsumenten en högre nytta än den konsumtion den är villig att ge upp. Den högre nyttan som grön el kan ge en konsument kompenserar följaktligen den högre kostnaden som Hartman och Apaolaza Ibáñez (2006) skriver.

Prisskillnaden mellan grön el och vanlig el för en lägenhet med en elförbrukning på 3000 kWh per år hos Vattenfall, E.ON, Fortum och GodeI är ungefär 43,50 kr om året. Detta är vad de flesta i undersökningen (49,4 procent) kunde tänka sig att betala extra i månaden. Den extra månadskostnaden skulle bli nästan fyra kronor, vilket samtliga som har angivit att de kan tänka sig att betala mer för grön el kan tänka sig att betala extra i månaden.

Trots att vi inte valt att analysera hur mycket hushållen i undersökningen betalar för sin elkonsumtion tycker vi att det är ytterst anmärkningsvärt att det är så många av de tillfrågade som inte vet vad de betalar för sin elförbrukning. De svar som vi har fått har även haft ett brett

intervall, och vi tror att många har missuppfattat frågan och inkluderat fasta kostnader för elnät.

## **5.7 Kundvärde**

Resultatet i vår undersökning skiljer sig något från tidigare undersökningar (Ek & Söderholm, 2008 och Hartmann & Apaolaza Ibáñez, 2006) angående orsaken till att en konsument väljer att inte köpa grön el. De främsta orsakerna till att inte använda grön el i vår studie är att respondenten inte har blivit erbjuden att köpa grön el samt att respondenten inte har tänkt på att köpa grön el. Nästan en femtedel av de tillfrågade har ingen kunskap om grön el och har av den orsaken inte valt grön el. Ek och Söderholm (2008) menar att en anledning i deras undersökning var bristande förtroende för grön el-systemet. Det var få respondenter i vår undersökning som uttryckte misstro mot elleverantörens förmåga att leverera grön el. Hartmann och Apaolaza Ibáñez (2006) har kommit fram till att större delar av populationen ska köpa gröna produkter för att individen ska uppleva konsumentfördelar vid grönt konsumerande. Detta skiljer sig från vår undersökning där respondenterna kunde uppleva individuell nytta av grön el. Vidare diskuterar Gärling et al (2008) att en orsak till att konsumenter inte byter elleverantör kan vara att kunderna känner lojalitet mot sin nuvarande elleverantör. Eftersom de flesta elleverantörer erbjuder sina kunder grön el skulle ett byte från vanlig el till grön el antagligen inte leda till att konsumenten blir tvungen att byta elleverantör. Följaktligen är det ingen faktor som påverkar om en konsument väljer grön el eller inte.

De faktorer som tidigare undersökningar inte diskuterar men som framkommit genom vår studie är att det ska vara enkelt att byta till grön el; flertalet av respondenterna vill ha ett konkret erbjudande och vara säkra på att användandet av grön el leder till en förbättring för miljön.

Hartmann och Apaolaza Ibáñez (2006) och Ek och Söderholm (2008) menar att det finns de konsumenter som upplever ett inre värde vid användande av gröna produkter, och den här individuella motivationen kallas ”warm glow of giving”. De konsumenter som upplever detta erfar en bra känsla när de gör något för någon annan. Det finns bevis för ”warm glow of giving” även i vår studie där ett fåtal personer uppgav att de köper grön el eftersom det känns bra på grund av deras attityd emot grön el (Solomon et al, 2006). Den upplevda känslan av att köpa grön el kan också beskrivas i termer av högre nytta eftersom grön el borde ge högre nytta till en individ med gröna preferenser (Varian, 2006). De flesta i vår undersökning som använder grön el svarade att orsaken till det var att det är bra för miljön, med andra ord att det ger konsumenten högre nytta. Hartmann och Apaolaza Ibáñez (2006) kom fram till liknande resultat och menar att grön el-konsumenterna vill försäkra sig om att deras pengar inte stödjer ohållbara energikällor.

## **5.8 Andra variabler**

Enligt Ek och Söderholm (2008) finns det inget samband mellan kön, ålder, utbildningsnivå och inkomst. Resultaten i vår undersökning stödjer Ek och Söderholm (2008). Eftersom det är hushållen vi undersöker spelar det dessutom ingen roll vad för kön som svarat på enkäten när det gäller användandet av grön el.

## **5.9 Sammanfattande stycke**

Sammanfattningsvis stämmer resultatet av vår studie delvis överens med tidigare forskning. Vår undersökning visar precis som tidigare studier att staten och elleverantörerna bär det största ansvaret för att utveckla miljövänliga sätt att framställa energi på och ansvaret bör ligga på produktionssidan istället för på konsumtionssidan. Det finns ett samband mellan om en konsument har gröna preferenser och att köpa grön el och det finns ett grönt konsumentsegment som grundar sina inköpsbeslut på gröna preferenser. Vidare finns det ett samband mellan tillräcklig information och konsumtion av grön el. Undersökningen visar också att en konsument kan bli påverkad av andra att köpa grön el eller att personen är djupt engagerad i miljöfrågor. Resultatet av undersökningen är att ett lägre pris på grön el skulle få fler att köpa grön el vilket är samma som tidigare studier kommit fram till. Dessutom kan majoriteten tänka sig att betala ett högre pris för grön el än för vanlig el, vilket också stöds av tidigare forskning. Dock är prisskillnaden mellan vanlig el och grön el inte så hög som många respondenter är beredda att betala. Vår studie visar att de mest påverkande faktorerna i beslutet att välja grön el eller inte är att respondenten inte har fått något erbjudande, har inte tänkt på grön el, pris och informationsbrist om grön el samt att bidra till förbättring av miljön, att det känns bra och att de fått ett erbjudande från ett elbolag.

Forskningsfrågan som den här undersökningen försöker besvara är vilka faktorer som påverkar hushållens i Göteborgsområdet i beslutet att välja grön el eller inte. De resultat vi har fått genom vår undersökning och den valda metoden visar att de främsta faktorerna till att hushållen inte har grön el är:

- *De har inte fått något erbjudande om grön el.*
- *De har inte tänkt på det.*
- *De har ingen kunskap om grön el.*
- *Andra orsaker, exempelvis lathet, bundet elavtal och att respondenten inte har haft tid att byta till grön el.*



För att få ytterligare klarhet i vilka de påverkande faktorerna i valet av grön el eller vanlig el var, tillfrågades de som i dagsläget inte har grön el om vad som skulle få dem att byta till grön el. De vanligaste faktorerna i undersökning var då:

- *Pris*
- *Information*
- *Bevisad effekt av grön el på miljön*
- *Enkelt att byta*
- *Erbjudande*
- *Pålitlig elleverantör*

Vidare undrade vi vad som var de avgörande faktorerna för de som har grön el. Enligt enkäten var de vanligaste orsakerna:

- *Bidrag till förbättring av miljön*
- *"Känns bra"*
- *Fått erbjudande från elbolag/säljare*

## 6. Slutsatser

---

Syftet med uppsatsarbetet har varit att undersöka vilka faktorer som påverkar Göteborgshushållens val att konsumera grön el eller inte. Uppsatsen har dessutom undersökt om de resultat från tidigare forskning angående vilka faktorer som påverkar valet mellan grön el och vanlig el stämmer in på hushållen i Göteborgsområdet. De faktorer som framkommit som avgörande i valet mellan grön el och vanlig el i vår undersökning stämmer delvis överens med tidigare forskning inom området. De nya rön som framkommit genom vår undersökning är att hushållen vill ha ett erbjudande om grön el och att flera av respondenterna inte har tänkt på att ha grön el, vilket tyder på brist på engagemang eller brist på kunskap om grön el vilket flera också har angett som anledning till varför de inte konsumerar grön el. De faktorer som även tidigare forskning kommit fram till och som vår undersökning ytterligare styrker är pris, information, bevisad effekt av grön el på miljön och pålitlig elleverantör. Även att det ”känns bra” eller att en konsument känner ”warm glow” stödjer tidigare forskning. Det kan även diskuteras om de respondenter som angett att de köper grön el därför att de vill bidra till en förbättring av miljön känner av den så kallade warm glow-effekten. De respondenter som svarat att de köper grön el för att förbättra miljön är troligtvis intresserade av miljöfrågor och vill inte stödja andra energikällor som är skadliga för miljön.

Priset har varit en av de främsta faktorerna till varför hushållen inte köper grön el. Informationen från de uppringda elleverantörerna visar att det inte kostar särskilt mycket med tilläggstjänsten grön el, och många hushåll tror antagligen att det är dyrare med grön el än vad det i verkligheten är. Om elbolagen skulle vara tydligare med vad det faktiskt kostar att ha grön el samt informera mer om grön el så är det sannolikt att fler av deras kunder skulle ta möjligheten att börja konsumera grön el. Eftersom det finns ett starkt samband mellan tillräcklig information om grön el och konsumtion av grön el kan den låga andelen av gröna elkonsumenter möjligtvis förklaras av att konsumenter i allmänhet vet för lite om grön el. Samtidigt antyder undersökningen att det finns en bristande förståelse för hur den informationen ska spridas för att konsumenterna ska uppmärksamma den.

Sammanfattningsvis så finns det flera faktorer som påverkar valet mellan grön el och vanlig el och inte en tydlig faktor. I framtiden tror vi att fler kommer att använda grön el med tanke på att fler och fler får information om grön el och dess förbättringar på miljön. Dessutom finns det tendenser som visar på att andelen konsumenter som konsumerar grön el jämfört med vanlig el har ökat sedan 1999 då den första undersökning som använts att jämföra med i vår studie skrevs.

## 7. Förslag på vidare forskning

---

Det skulle vara intressant att se vad en liknande undersökning skulle ge för resultat som genomförs om ett par år och i hela Sverige. Vi tror att användandet av grön el kommer att öka, men det krävs av elleverantörerna att de informerar konsumenterna mer om grön el än vad de gör för tillfället. Vi har funnit det relativt svårt att hitta uppgifter om grön el på elbolagens hemsidor, och om det var mer lättillgängligt med information och prisjämförelser skulle troligtvis fler uppleva att de fått tillräcklig information om grön el. Dessutom är detta inte så kostsamt för elbolagen jämfört med till exempel pappersutskick eller marknadsföring via andra medier. Det skulle även vara intressant att undersöka om de påverkande faktorerna fortfarande skulle vara desamma som i vår undersökning.

Ett ytterligare förslag på vidare forskning skulle kunna vara att fokusera på hur elleverantörerna på bästa sätt skulle kunna nå ut till konsumenterna eftersom en av de främsta orsakerna till att respondenterna inte har grön el var att de inte fått något erbjudande om det. Exempelvis: vad skulle direktreklam i samband med utskick av elräkning få för effekt på användandet av grön el?

## Referenser

- Bergmash, M & Strid, M (1999), *Energitjänsters betydelse på en avreglerad energimarknad: en kartläggning av energiföretagens energitjänstverksamhet i Sverige och Storbritannien* FE-rapport 1999-371, Göteborgs Universitet. Även tillgänglig från:  
<http://hdl.handle.net/2077/2653> [2008-10-20]
- Birks, D.F, & Malhotra, N.K (2003) *Marketing Research - An Applied Approach*, 2<sup>nd</sup> edition, FT/Prentice Hall
- Bogren, J., Gustavsson, T. & Loman, G. (2006) *Klimatförändringar – Naturliga och antropogena orsaker*, Studentlitteratur, Danmark
- Bring Procopé, C (2003) *Hur effektivt är miljöledningsarbetet inom svensk energisektor? En undersökning av hur miljöledningssystemen har organiserats och hur miljöprestandan har utvecklats* IVL Svenska Miljöinstitutet AB, Stockholm. Även tillgänglig från:  
<http://www3.ivl.se/rapporter/pdf/B1515.pdf> [2008-10-20]
- Bryman, A & Bell, E, (2003) *Business Research Methods*, Oxford University Press
- Copeland, T., Weston, J.F & Shastri, K. (2005) *Capital Budgeting and Financial Structure* Pearson Addison Wesley, Boston
- Cowell, F. A (2005) *Microeconomics – Principles and Analysis* Oxford University Press Inc., New York
- Damsgaard, N. & Green, R. (2005) *Den nya elmarknaden – Framgång eller misslyckande?* SNS Förlag, Kristianstad
- Easterby-Smith M et al (2002) *Management Research - An Introduction*, 2<sup>nd</sup> edition, Sage Publications
- Ek, K & Söderholm, P. (2008) *Norms and economic motivation in the Swedish green electricity market* Ecological Economics, Vol 66, Issue 1/2, p169-182
- Energimyndigheten (2006) *Energiläget i siffror* Energimyndigheten, Eskilstuna
- Energimyndigheten (n.d.b) *Nord Pool* [online] Tillgänglig: <http://www.energikunskap.se/> [2008-12-19]
- Energimyndigheten (n.d.a) *Utbud och Efterfrågan* [online] Tillgänglig: <http://www.energikunskap.se/> [2008-12-19]
- Energimyndigheten,(n.d.c). *Elproduktion* [online] Tillgänglig: <http://www.energikunskap.se/> [2008-12-19]

- Energimyndigheten (n.n.d) *Skatter och beslut* [online] Tillgänglig:  
<http://www.energikunskap.se/> [2008-12-19]
- Europeiska Kommissionen (2008) *Kampen mot klimatförändringarna – EU visar vägen*  
 Europeiska Kommissionen, Bryssel. Även tillgänglig från:  
<http://ec.europa.eu/publications/booklets/move/70/sv.pdf> [2008-10-25]
- Gärling, T., Gamble, A., & Asgeir Juliusson, E. (2008) *Consumers' switching inertia in a fictitious electricity market*, International Journal of Consumer Studies, Vol 32, Issue 6, p 613-618
- Göteborgs Stad (2008) *Välkommen till statistik Göteborg!* [Online] Tillgänglig:  
<http://www4.goteborg.se/prod/G-info/statistik.nsf> [2009-01-03]
- Hartmann P. & Apaolaza Ibáñez V. (2006), *Green Value added*, Marketing Intelligence & Planning, vol 24, Issue 7, p 673-680
- IPCC (2008) *Climate Change 2007: Synthesis Report* Intergovernmental Panel on Climate Change, Även tillgänglig från: [http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/syr/ar4\\_syr.pdf](http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/syr/ar4_syr.pdf)
- Jacobsen, D. (2002) *Vad, hur och varför* Studentlitteratur, Lund
- Johnson, D. & Turner, C. (2006) *European Business* 2<sup>nd</sup> Edition, Oxon: Routledge
- Mader, B. (2008) *Is going green too expensive for most people?* Contractor Magazine, Vol. 55, Issue 9, p100-100
- Naturskyddsföreningen. (2008) *El från sol, vind och vatten* [Online], Tillgänglig:  
<http://www.naturskyddsforeningen.se/gron-guide/bra-miljoval/elenergi/> [2008-11-13]
- Newholm, T. & Shaw, D., (2007) *Studying the ethical consumer: A review of research*, Journal of consumer behavior Oct2007, Vol. 6 Issue 5, s 253-270
- Rowlands I.H., Parker P. & Scott D. (2002), *Consumer perceptions of "green power"*, Journal of Consumer Marketing, vol. 19, Issue 2, p 112-129
- Sandoff, A. (2000) *Enkätstudie om drivkrafter bakom strukturförändringar i elleverantörsbranschen - En resultatsammanställning*, FE-rapport 2000-376, Göteborgs Universitet, Göteborg. Även tillgänglig från: <http://hdl.handle.net/2077/2640> [2008-10-20]
- Saunders, M et al (2003) *Research Methods for Business Students*, 3<sup>rd</sup> Ed, FT/Prentice Hall
- Solomon, M., Barmossy, G. & Askegaard, S. (2006) *Consumer behavior: a European perspective* 3<sup>rd</sup> Ed. Financial Times/Prentice Hall, Harlow
- Statens Energimyndighet (2008) *Energiförsöringen i Sverige Kortsiktsprognos 2008-08-15*  
 Statens Energimyndighet, Även tillgänglig från:  
[http://www.swedishenergyagency.se/web/biblshop.nsf/FilAtkomst/ER2008\\_18W.pdf/\\$FILE/ER2008\\_18W.pdf?OpenElement](http://www.swedishenergyagency.se/web/biblshop.nsf/FilAtkomst/ER2008_18W.pdf/$FILE/ER2008_18W.pdf?OpenElement) [2008-10-25].

- Sundquist, T. (2002), *Power Generation Choice in the Presence of Externalities*, 2002:26, Luleå Tekniska Universitet, Luleå. Även tillgänglig från: <http://epubl.ltu.se/1402-1544/2002/26/LTU-DT-0226-SE.pdf> [2008-10-20]
- Svedjenäs, P. & Eriksson, J. (2006) *Svenska elbolags beteende och prestation av nytta – En studie med fokus på storlek och juridisk person*, ICU2006:59, Göteborgs Universitet, Göteborg. Även tillgänglig från: <http://hdl.handle.net/2077/1428> [2008-10-20]
- Säfström, L. (2004) *Grön elproduktion i Sverige: en studie av faktorer som påverkar valet av grön el*, 2004:213 SHU, Luleå Tekniska Universitet, Luleå. Även tillgänglig från: <http://epubl.ltu.se/1404-5508/2004/213/LTU-SHU-EX-04213-SE.pdf> [2008-11-15]
- UNFCCC (n.d.) *Kyoto Protocol* [Online], Tillgänglig: [http://unfccc.int/kyoto\\_protocol/items/2830.php](http://unfccc.int/kyoto_protocol/items/2830.php) [2008-11-22]
- Varian, H. R (2006) *Intermediate Micro Economics – A modern approach* 7<sup>th</sup> Ed. W. W. Norton & Company Inc., New York
- Wüstenhagen, R. & Bilharz, M. (2006) *Green energy market development in Germany: effective public policy and emerging customer demand*, Energy Policy, Volume 34, Issue 13, p 1681-1696
- Zirn, T. (2007) *Grön el vinner terräng* Computer Sweden [Online] Tillgänglig: <http://www.idg.se/2.1085/1.100677> [2008-11-13]

# Appendix

## Appendix 1 - Enkät

### Enkätundersökning angående grön el

Vi är två studenter på Handelshögskolan i Göteborg som skriver magisteruppsats. Den handlar om göteborgares användande av grön el (vind-, vatten-, sol- och biobränsle) och vi skulle uppskatta om du har tid att fylla i vår enkät, det tar ca 5 minuter. Svaren kommer endast att användas i denna studie och du är självklart anonym.

Det finns med stor sannolikhet starka samband mellan klimatförändringarna och människors aktiviteter. Det finns många sätt som individer kan medverka till att minska utsläpp på. Det är sedan flera år tillbaka möjligt att köpa grön el och på det sättet bidra till minskade koldioxidutsläpp. Vi vill med denna undersökning ta reda på attityder och inställningar till grön el hos göteborgare.

1. Hur väl motsvarar följande påståenden dina åsikter? Ringa in lämpligt alternativ.

a) Vi bör minska mängden miljöfarliga utsläpp från elproduktion.

5	4	3	2	1	0
Instämmer helt		Instämmer delvis		Instämmer inte	Ingen åsikt/ Vet ej

b) Staten bör begränsa utsläpp till miljön genom miljöregleringar.

5	4	3	2	1	0
Instämmer helt		Instämmer delvis		Instämmer inte	Ingen åsikt/ Vet ej

c) Staten bör hjälpa till att utveckla mer miljövänliga energikällor genom att till exempel ge ekonomiska bidrag till befintlig och ny förnybar elproduktion.

5	4	3	2	1	0
Instämmer helt		Instämmer delvis		Instämmer inte	Ingen åsikt/ Vet ej

d) Elproducenterna/elleverantörerna bör hjälpa till att utveckla mer miljövänliga energikällor genom att till exempel ge ekonomiska bidrag till befintlig och ny förnybar elproduktion.

5	4	3	2	1	0
Instämmer helt		Instämmer delvis		Instämmer inte	Ingen åsikt/ Vet ej

e) Konsumenterna bör hjälpa till att utveckla mer miljövänliga energikällor genom att till exempel ge ekonomiska bidrag till befintlig och ny förnybar elproduktion.

5	4	3	2	1	0
Instämmer helt		Instämmer delvis		Instämmer inte	Ingen åsikt/ Vet ej





7. Har ni i ert hushåll köpt grön el?

- Ja       Nej       Vet ej

**Om nej**, vilken är huvudorsaken till att ni inte har köpt grön el?

- Har ingen kunskap om grön el.  
 Har inte blivit erbjuden att köpa grön el.  
 För dyrt.  
 Jag tror inte på produkten  
 Det finns ingen anledning att köpa grön el.  
 Har inte tänkt på det.  
 Annat, nämligen: \_\_\_\_\_

**Om ja**, vad är huvudorsaken till att ni har köpt grön el?

---

Vad skulle få dig att köpa grön el?

---

---

8. Tror du att ni i ert hushåll kommer att vara intresserade av att köpa grön el i framtiden?

- 5                      4                      3                      2                      1                      0  
Ja, absolut                      Kanske                      Nej,                      Vet ej  
definitivt                      inte

9. Kan du tänka dig att betala ett högre pris för grön el än för vanlig el?

- Ja       Nej       Vet ej

**Om ja**, hur mycket per månad (kr)

- 1-5 kr     11-15 kr     21-25 kr     31-35 kr     41-45 kr     51 kr eller mer  
 6-10 kr     16-20 kr     26-30 kr     36-40 kr     46-50 kr

10. Kön

- Kvinna     Man

11. Hur gammal är du?

- 20  
 21-30  
 31-40  
 41-50  
 51-60  
 61-

12. Vilken högsta utbildning har du?

- Grundskola eller realskola  
 Gymnasium  
 Folkhögskola  
 Högskola eller universitet  
 Annan, nämligen: \_\_\_\_\_

13. Hur många personer består ert hushåll av?

---

14. Ungefär hur stor är ditt hushålls sammanlagda inkomst per månad före skatt? Inkludera även andra inkomstslag än inkomst av arbete som till exempel sjukpenning, föräldrapenning, studiemedel eller arbetslöshetsersättning och kryssa för ett alternativ.

- Mindre än 5.000 kr per månad  
 Mellan 5.001 och 10.000 kr per månad  
 Mellan 10.001 och 15.000 kr per månad  
 Mellan 15.001 och 20.000 kr per månad  
 Mellan 20.001 och 30.000 kr per månad  
 Mellan 30.001 och 40.000 kr per månad  
 Mellan 40.001 och 50.000 kr per månad  
 Mellan 50.001 och 60.000 kr per månad  
 Mellan 60.001 och 70.000 kr per månad  
 Mer än 70.001 kr per månad

15. Ungefär hur stor elförbrukningskostnad har ditt hushåll per kvartal i kr?

---

Tack för din medverkan!  
Emma och Elin

## **Appendix 2 – Vi bör minska mängden miljöfarliga utsläpp**

### **Vi bör minska mängden miljöfarliga utsläpp från elproduktion**

		Frekvens	Procent
Valida	Ingen åsikt	3	1,2
	Instämmer inte	3	1,2
	Instämmer lite	2	0,8
	Instämmer delvis	24	9,3
	Instämmer	41	15,9
	Instämmer helt	185	71,7
	Totalt	258	100

## **Appendix 3 – Staten bör begränsa utsläpp**

### **Staten bör begränsa utsläpp till miljön genom miljöregleringar**

		Frekvens	Procent
Valida	Ingen åsikt	4	1,6
	Instämmer inte	3	1,2
	Instämmer lite	3	1,2
	Instämmer delvis	70	27,1
	Instämmer	59	22,9
	Instämmer helt	119	46,1
	Totalt	258	100

## **Appendix 4 – Staten bör utveckla miljövänliga energikällor**

### **Staten bör hjälpa till att utveckla mer miljövänliga energikällor**

		Frekvens	Procent
Valida	Ingen åsikt	2	0,8
	Instämmer inte	3	1,2
	Instämmer lite	5	1,9
	Instämmer delvis	53	20,5
	Instämmer	59	22,9
	Instämmer helt	136	52,7
	Totalt	258	100

## **Appendix 5 – Elleverantörerna bör utveckla miljövänliga energikällor**

Elleverantörerna bör hjälpa till att utveckla mer miljövänliga energikällor

		Frekvens	Procent
Valida	Ingen åsikt	7	2,7
	Instämmer inte	1	0,4
	Instämmer lite	9	3,5
	Instämmer delvis	49	19
	Instämmer	65	25,2
	Instämmer helt	126	48,8
	Totalt	257	99,6
Bortfall		1	0,4
Totalt		258	100

## **Appendix 6 – Konsumenterna bör utveckla miljövänliga energikällor**

Konsumenterna bör hjälpa till att utveckla mer miljövänliga energikällor

		Frekvens	Procent
Valida	Ingen åsikt	8	3,1
	Instämmer inte	61	23,6
	Instämmer lite	45	17,4
	Instämmer delvis	79	30,6
	Instämmer	31	12
	Instämmer helt	33	12,8
	Totalt	257	99,6
Bortfall		1	0,4
Totalt		258	100

## Appendix 7 – Antal gröna produkter

Hur många gröna eller miljömärkta produkter brukar du köpa?

### Chi-Två Test

	Värde	Frihetsgrader	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	21,247 <sup>a</sup>	12	0,047
N av Valida Fall	226		

a. 9 cells (45,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,31.

## Appendix 8 – Tillräcklig information om grön el

### Jag har fått tillräckligt med information om grön el

		Frekvens	Procent
Valida	Ingen åsikt	10	3,9
	Instämmer inte	63	24,4
	Instämmer lite	48	18,6
	Instämmer delvis	81	31,4
	Instämmer	32	12,4
	Instämmer helt	20	7,8
	Totalt	254	98,4
Bortfall		4	1,6
Totalt		258	100

### Chi-Två Test

	Värde	Frihetsgrader	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	35,684 <sup>a</sup>	15	0,002
N av Valida Fall	230		

a. 11 cells (45,8%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,94.

## Appendix 9 – Korstabell: grön el i framtiden och köpt grön el

Tror du att ni i ert hushåll kommer att vara intresserade av att köpa grön el i framtiden? \* Har ni ert hushåll köpt grön el? (Korstabell)

%av Har ni ert hushåll köpt grön el?						
		Har ni ert hushåll köpt grön el?				
		Ja	Nej	Vet ej	Kan ej välja grön el	Totalt
Tror du att ni i ert hushåll kommer att vara intresserade av att köpa grön el i framtiden?	Vet ej		2,9%	16,2%	3,7%	4,8%
	Nej, definitivt inte		0,7%			0,4%
	Nej		2,2%			1,3%
	Kanske	6,7%	37,2%	37,8%	25,9%	32,0%
	Ja	6,7%	17,5%	13,5%	11,1%	14,7%
	Ja, absolut	86,7%	39,4%	32,4%	59,3%	46,8%
	Totalt	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

## Appendix 10 – Korstabell: Möjlighet att välja grön el och köpt grön el

Har ni i ert hushåll möjlighet att välja grön el? \* Har ni ert hushåll köpt grön el? (Korstabell)

			Har ni ert hushåll köpt grön el?				
			Ja	Nej	Vet ej	Kan ej välja grön el	Totalt
Har ni i ert hushåll möjlighet att välja grön el?	Ja	Antal	31	54	4	0	89
		% av Har ni i ert hushåll möjlighet att välja grön el?	34,8%	60,7%	4,5%	,0%	100,0%
	Nej	Antal	0	8	1	27	36
		% av Har ni i ert hushåll möjlighet att välja grön el?	,0%	22,2%	2,8%	75,0%	100,0%
	Vet ej	Antal	0	75	31	0	106
		% av Har ni i ert hushåll möjlighet att välja grön el?	,0%	70,8%	29,2%	,0%	100,0%
	Totalt	Antal	31	137	36	27	231
		% av Har ni i ert hushåll möjlighet att välja grön el?	13,4%	59,3%	15,6%	11,7%	100,0%

## Appendix 11 – Korstabell: Påverkat val och köpt grön el

Om ja, har det påverkat ditt val av att köpa grön el? \* Har ni ert hushåll köpt grön el?

(Korstabell)

% av Om ja, har det påverkat ditt val av att köpa grön el?

		Har ni ert hushåll köpt grön el?				Totalt
		Ja	Nej	Vet ej	Kan ej välja grön el	
Om ja, har det påverkat ditt val av att köpa grön el?	Ja	63,6%	36,4%			100,0%
	Nej	25,0%	60,0%	8,3%	6,7%	100,0%
	Vet ej	4,0%	60,0%	24,0%	12,0%	100,0%
	Totalt	24,0%	57,3%	11,5%	7,3%	100,0%

### Chi-Två Test

	Värde	Frihetsgrader	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	19,160 <sup>a</sup>	6	0,004
N av Valida Fall	96		

a. 6 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,80.

## Appendix 12 - Inkomst

Sammanlagd inkomst per månad

### Chi-Två Test

	Värde	Frihetsgrader	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	97,179 <sup>a</sup>	90	0,284
N av Valida Fall	146		

a. 107 cells (97,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,02.



## Appendix 13 – Korstabell: Högsta utbildning och köpt grön el

Vilken högsta utbildning har du? \* Har ni ert hushåll köpt grön el? (Korstabell)

% av Vilken högsta utbildning har du?						
		Har ni ert hushåll köpt grön el?				
		Ja	Nej	Vet ej	Kan ej välja grön el	Totalt
Vilken högsta utbildning har du?	Grundskola eller realskola		91,7%		8,3%	100,0%
	Gymnasium	14,3%	54,5%	18,2%	13,0%	100,0%
	Folkhögskola		100,0%			100,0%
	Högskola eller universitet	14,1%	58,5%	16,2%	11,3%	100,0%
	Totalt	13,4%	59,1%	15,9%	11,6%	100,0%

Chi-Två Test

	Värde	Frihetsgrader	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	7,247 <sup>a</sup>	9	0,611
N av Valida Fall	232		

a. 7 cells (43,8%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,12.