



GÖTEBORGS UNIVERSITET
HANDELSHÖGSKOLAN

Gröna hyreskontrakts påverkan på källsortering

- En kvalitativ fallstudie över avfallshanteringen i Åkerviolen



Kandidatuppsats i kulturgeografi
Samhällsvetenskapligt miljövetarprogram
Institutionen för Ekonomi och Samhälle
Avdelning för Kulturgeografi
Vårtermin 2016

Handledare: Bertil Vilhelmson
Författare: Lily Trinh & Matilda Törnqvist

Förord

Denna studie är en kandidatuppsats genomförd i slutskedet av det samhällsvetenskapliga miljövetarprogrammet med inriktning kulturgeografi vid Göteborgs universitet. Detta har varit tio lärorika veckor som bjudit på både med- och motgångar, skratt och frustration.

Framförallt vill vi tacka alla hyresgäster i huset som deltagit i vår undersökning och på så sätt gjort denna studie möjlig. Vi vill även rikta ett tack till våra informanter Niclas Tolwers (Byggvesta) och Malin Hillerström (Kretslopp och Vatten) som bidragit med värdefull information. Givetvis vill vi även tacka vår handledare Bertil Vilhelmson som försett oss med kontinuerligt stöd med goda råd under hela arbetsprocessen. Även kursansvarig Eva Thulin har bidragit på detta vis och varit till stor hjälp under uppsatsens gång.

Lily Trinh & Matilda Törnqvist
Göteborg 2016-05-31

Sammanfattning

Denna uppsats är en studie över den potentiella effekt gröna hyreskontrakt har på hyresgästers källsortering. Studiens syfte har varit att ta reda på hur hyresgäster med gröna hyreskontrakt uppfattar och hanterar sitt hushållsavfall. Detta har besvarats genom att ta reda på om det gröna hyreskontraktet har någon påverkan på hyresgästernas källsortering, vilka andra faktorer som påverkar de boendes grad av källsortering samt vilka åtgärder som troligtvis skulle öka hyresgästernas källsortering. För att ta reda på detta har en fallstudie över ett hyreshus med gröna hyreskontrakt genomförts. Detta hus kallas Åkerviolen och är beläget i Guldheden, Göteborg. Hyresgästerna i Åkerviolen har redan en hög grad av källsortering, men i stort finns det en förbättringspotential och därför är det intressant att undersöka om gröna hyreskontrakt är ett fungerande verktyg för detta syfte. För att besvara uppsatsens frågeställningar genomfördes informantintervjuer med fastighetsförvaltaren för hyreshuset och med en utredare på förvaltningen Kretslopp och Vatten, Göteborgs stad. För att få en djupare förståelse av hyresgästernas beteende kring källsortering, skickades enkäter av både kvantitativ och kvalitativ art ut till de boende i huset och kvalitativa djupintervjuer genomfördes med ett par hyresgäster.

Resultatet har analyserats utifrån miljöpsykologiska teorier som är fokuserade på attityder och beteenden kring individers avfallshantering. Resultatet visar att Åkerviolens Gröna Kontrakt inte påverkar hyresgästernas avfallshantering direkt. Däremot påverkar det dem på en indirekt plan genom att det fungerar som ett incitament för fastighetsbolaget att säkerställa att förutsättningarna finns för en hållbar avfallshantering. Slutsatserna från uppsatsen sammanfaller i många fall med tidigare forskning. Till exempel uppmärksammas vikten av positiv feedback för att motivera hyresgästerna till att öka deras källsortering. De rumsliga förutsättningarna i form av utrymme i lägenheterna och kärstorlek i miljöhuset har också visat sig vara viktiga. Utifrån den insamlade datan har ett antal förslag till förbättringsåtgärder formulerats för att förbättra källsorteringen. Dessa inkluderar bland annat förändringar i miljöhuset, lägenheterna och informationsåtgärder.

Nyckelord: källsortering, gröna hyreskontrakt, miljöpsykologi, attityder, beteenden, miljöintressen, rumsliga förutsättningar

Abstract

This essay is a study of the potential effects green leases have on tenants' recycling. The aim of the study has been to determine how tenants with green leases perceive and deal with their household waste. This has been answered by finding out if the green lease has any effect on tenants' recycling, what other factors affect their degree of recycling and also what measures that are likely to increase the tenants' recycling. To find out about this a case study over an apartment complex with green lease has been conducted. This house is called Åkerviolen and is situated in Guldheden, Gothenburg. The tenants of Åkerviolen already have a high degree of recycling, but in general there is a potential of improvement and therefore it is interesting to investigate if green leases are a viable tool for this purpose. To answer the questions of the essay, informant interviews with the property manager of the apartment house were conducted and another one was done with an investigator at the department of Kretslopp och Vatten, Gothenburg city. To get a deeper understanding of the tenants' behavior towards recycling, both quantitative and qualitative surveys were sent to the residents of the building and qualitative in-depth interviews were conducted with a few tenants.

The results have been analyzed from environmental psychological theories which are focused on attitudes and behaviors towards the waste management of individuals. The results indicate that the Green Lease of Åkerviolen does not have an effect on the tenants' waste disposal directly. However it affects them at an indirect level in the way that it functions as an incentive for the real estate to ensure that the conditions exists for a sustainable waste management. The conclusions of the essay coincide, in many cases, with earlier research. For example, the importance of positive feedback is highlighted to motivate the tenants to increase their recycling. The spatial conditions in terms of the space in the apartments and the size of bins in the environmental house has also been shown to be important. From the gathered data, a number of suggestions for *improvement* measures have been formulated to improve the recycling. These include for instance changes in the environmental house, apartments and information measures.

Keywords: recycling, green leases, environmental psychology, attitudes, behaviors, environmental interests, environmental psychology, spatial conditions

Innehållsförteckning

1. INTRODUKTION	1
1.1 Inledning och problemformulering	1
1.2 Syfte och frågeställningar.....	2
1.3 Avgränsningar.....	2
1.4 Studiens kulturgeografiska relevans.....	2
1.5 Disposition	3
2. BAKGRUND	4
2.1 Argument för källsortering	4
2.1.1 Miljövinster med källsortering.....	4
2.1.2 Kretsloppssamhälle	4
2.2 Mål och regelverk kring avfallshantering	5
2.2.1 Europeiska unionens avfallsdirektiv	5
2.2.2 Miljöbalken (1998:808) och Avfallsförordningen (2011:927)	5
2.2.3 Regional avfallsplan för Göteborgsregionen, A2020.....	6
2.2.4 Kommunal avfallsplan för Göteborg.....	6
2.3 Avfallssituationen i Sverige och Göteborg	7
2.3.1 Fördelning av ansvar	7
2.3.2 Fastighetsnära insamling för flerbostadshus.....	8
2.3.3 Avfallsmängder.....	9
2.4 Grönt boende.....	9
2.4.1 Miljömärkt byggande	9
2.4.2 Gröna hyreskontrakt.....	10
2.5 Åkerviolen - det studerade hyreshuset.....	11
2.5.1 Gröna Kontraktet - Åkerviolen variant	11
2.5.2 Förutsättningarna för avfallshantering.....	12
3. TEORETISKA UTGÅNGSPUNKTER	14
3.1 Påverkande faktorer.....	14
3.1.1 Övergripande.....	14
3.1.2 Normer och värderingar.....	14
3.1.3 Rumsliga förutsättningar.....	17
3.1.4 Ekonomiska styrmedel.....	18
3.1.5 Information	19

4. METOD OCH DATA	21
4.1 Introduktion och val av metod	21
4.2 Forskningsdesign.....	21
4.3 Val av undersökningsområde.....	22
4.4 Databesamling	22
4.5 Enkätundersökning	22
4.5.1 Val och bortfall av respondenter	23
4.5.2 Tillvägagångssätt.....	23
4.6 Informantintervjuer	25
4.6.1 Val av informanter	25
4.6.2 Tillvägagångssätt.....	25
4.7 Djupintervjuer.....	26
4.7.1 Val och bortfall av intervjupersoner.....	26
4.7.2 Tillvägagångssätt.....	27
4.8 Analysmetoder	27
4.9 Alternativa metoder.....	28
4.10 Reliabilitet, validitet och källkritik	28
5. RESULTAT	30
5.1 Resultat enkäter.....	30
5.1.1 Bakgrundsuppgifter om respondenter.....	30
5.1.2 Avfallsrutiner och kretsloppssyn	31
5.1.3 Drivkrafter och hinder	34
5.1.4 Det Gröna Kontraktet.....	37
5.1.5 Allmänna miljöattityder.....	37
5.2 Resultat djupintervjuer	38
5.2.1 Orsaker till inflyttning	38
5.2.2 Avfallsrutiner och kretsloppssyn	39
5.2.3 Drivkrafter och hinder	40
6. ANALYS	42
6.1 Har det gröna hyreskontraktet någon påverkan på hyresgästernas källsortering?.....	42
6.2 Vilka faktorer påverkar de boendes grad av källsortering?	43
6.2.1 Bakgrundsinformation.....	43
6.2.2 Miljöattityder	44
6.2.3 Sociala normer	44
6.2.4 Rumsliga förutsättningar.....	45
6.2.5 Ekonomiska och informativa styrmedel.....	46

6.3 Vilka åtgärder skulle troligtvis öka hyresgästernas källsortering?	47
7. SLUTSATSER OCH FÖRSLAG TILL ÅKERVIOLEN OCH VIDARE FORSKNING.....	49
7.1 Slutsatser.....	49
7.2 Förslag till åtgärder i Åkerviolen	50
7.3 Förslag till vidare forskning	50
Källförteckning	51
Bilagor	56
Bilaga 1. Frågor till djupintervju	56
Bilaga 2. Enkätundersökning och påminnelserapp	57
Bilaga 3. Åkerviolen Gröna Kontrakt	64

1. INTRODUKTION

1.1 Inledning och problemformulering

Avfall genereras dagligen i våra liv. I Sverige har vi en lång tradition av källsortering och för de flesta är källsortering en naturlig del av den vardagliga avfallshanteringen. Trots att källsorteringsnivåerna för vissa materialslag är höga, är de sammanlagda nivåerna långt ifrån så bra som de skulle kunna vara. Omkring 60 procent av det som läggs i hushållens soppåse skulle kunna materialåtervinnas och i hushåll utan utsortering av matavfall är siffran nästan åttio procent (Avfall Sverige 2015a). Vi har mycket att vinna på att återvinna olika material, både vad gäller energi- och resurshushållning. Att arbeta för att hushållen återvinner mer är en viktig del för att lösa problemen med resursexploatering.

Flera rättsligt bindande dokument och olika mål ligger bakom arbetet för en ökad källsortering. Bland annat har EU i sitt ramdirektiv för avfall tagit fram en avfallshierarki, i vilken materialåtervinning är prioriterat. Denna hierarki är viktig att jobba utefter för ett effektivt resursanvändande. I Sverige ska varje kommun även ta fram en avfallsplan. Kommunerna i Göteborgsregionens kommunalförbund har gemensamt beslutat om ett antal gemensamma mål för en hållbar avfallshantering i den regionala avfallsplanen, A2020. Där finns bland annat mål om att fler avfallsslag ska hanteras och att mängden återvinningsmaterial i hushållsavfallet ska minska. Inom dagens avfallshantering finns således en önskan om att vi ska ha ett kretsloppssamhälle där förbrukade resurser cirkulerar i banor och används på nytt, men i olika former. För att uppnå detta är en effektivare avfallsåtervinning en väsentlig förutsättning.

Det finns olika strategier för att uppnå en högre grad av källsortering, exempelvis fastighetsnära insamling (FNI)¹ av återvinningsmaterial och gröna hyreskontrakt². Samtidigt följer effekterna av strategierna inte ett linjärt samband eftersom människor är komplexa varelser och lever i komplexa samhällen. Gröna hyreskontrakt är relativt nytt i Sverige och det grundläggande syftet med det är att åstadkomma en mer effektiv samverkan mellan hyresgäst och hyresvärd inom energi- och miljöfrågor. Men hur stor påverkan har gröna hyreskontrakt på hyresgästers avfallshantering? Eftersom gröna hyreskontrakt är så pass nytt och kan utformas på olika sätt finns få studier på vilka effekter de faktiskt har. Det är viktigt att studera frivilliga åtaganden för att se hur liknande typer av verktyg kan användas för att främja en hållbar vardag för individer.

Vad den tidigare forskningen visar är att avfallshanteringen är komplex och att det är många faktorer som påverkar avfallshanteringen på individnivå. Det finns således många faktorer som påverkar i vilken grad individer källsorterar. Det handlar till exempel om bostadstypens påverkan på graden av källsortering, sociala normer och värderingar vad gäller miljö, skillnader mellan olika åldersgrupper, bekvämlighet kopplad till avfallssystemet och ekonomiska incitament. Trots mål och regelverk för att man ska källsortera så är hushållets avfallshantering trots allt baserat på frivilliga åtaganden och kan därmed vara svårt att kontrollera.

¹ Platsen för källsortering finns inom fastigheten.

² Ett tillägg till hyreskontraktet med syfte att hyresgästen och hyresvärden tillsammans ska minska fastighetens miljöpåverkan.

Vi vill med vår studie fördjupa kunskapen om vad som påverkar källsorteringen på individnivå i ett flerbostadshus med grönt hyreskontrakt. För att komma åt detta har vi valt ett specifikt fall som fångar problematiken. Studien undersöker avfallshanteringen i ett hyreshus i södra Guldheden, Göteborg. Anledningen till att detta fall är intressant är dels för att denna byggnad har ett så kallat grönt hyreskontrakt och dels för att huset har fastighetsnära insamling (FNI) av återvinningsmaterial. Avfallshanteringen i huset är bättre än det nationella snittet, men det är intressant att veta vilken roll det gröna hyreskontraktet har i detta och vilken förbättringspotential som finns.

1.2 Syfte och frågeställningar

Syftet med uppsatsen är att ta reda på hur hyresgäster med gröna hyreskontrakt uppfattar och hanterar sitt hushållsavfall.

Detta ska besvaras med följande frågor:

1. Har det gröna hyreskontraktet någon påverkan på hyresgästernas källsortering?
2. Vilka faktorer påverkar de boendes grad av källsortering?
3. Vilka åtgärder skulle troligtvis öka hyresgästernas källsortering?

Frågorna ska besvaras med kvalitativa litteraturstudier, frågeenkäter och djupintervjuer med informanter och intervjupersoner.

1.3 Avgränsningar

Studien är geografiskt avgränsad till att endast undersöka flerbostadshuset Åkerviolen i Guldheden eftersom det har ett så kallat grönt hyreskontrakt och även goda förutsättningar för källsortering. Genom att undersöka detta hus har vi förhoppningar om att resultatet från fallstudien sedan kan appliceras på andra liknande områden med grönt hyreskontrakt. Avfallsstatistik och åtgärder för avfallshanteringen i Åkerviolen kommer att studeras från och med mars 2012 eftersom de första inflyttningarna till flerbostadshuset påbörjades då. Litteraturstudiens avgränsningar ligger framförallt på den miljöpsykologiska forskningen kring de faktorer som kan påverka individers och grupperas källsortering av sitt hushållsavfall. Därmed fokuserar vi bara på det avfall som uppkommer i hemmet och som bortskaffas i det närliggande miljöhuset. Det finns en möjlighet att hyresgästerna gör sig av med en del av hushållsavfallet på andra ställen, till exempel återvinningsstationer, men detta har vi inte möjlighet att kontrollera i denna studie. Dessa mängder bedöms dock vara marginella.

1.4 Studiens kulturgeografiska relevans

Det rumsliga och individers beteende i förhållande till rummet är i högsta grad en kulturgeografisk fråga. Vad gäller källsortering så är individers möjlighet att källsortera sitt avfall i stor grad beroende av den rumsliga utformningen av avfallssystemet och tillgängligheten till detta. Utöver detta vill vi även undersöka hur stor betydelse de kognitiva föreställningarna om rummet har för individers källsortering. Den rumsliga utformningen påverkar systemets användarvänlighet bland annat i avseendena förståelighet och bekvämlighet, vilket har visat sig ha stor påverkan på källsorteringsgraden. Det finns en stor tilltro till den rumsliga utformningen som en möjlighet att öka källsorteringen, men de kognitiva föreställningarna om rummet är minst lika viktigt att studera. Avfallshantering är även viktigt att

studera ur kulturgeografisk synvinkel då det rör sig om resurser som i vår moderna tid genomgått en utveckling från en vertikal till en mer horisontell länkning där resursflöden blir allt mer vidsträckta. All generering av avfall sker dessutom på grund av antropogena handlingar som vid bristande åtgärder kan motverka ett kretsloppssamhälle där resurser flödar i ett slutet kretslopp och återanvänds på nytt (Wärneryd, Hallin & Hultman 2002).

1.5 Disposition

Uppsatsen innehåll är fördelat på olika kapitel. Det nästkommande kapitlet går igenom bakgrunden till vår studie. Där behandlas bland annat några av motiveringarna till källsortering samt vilka mål och regelverk som finns kring hushållens avfallshantering. Vi tar även upp hur avfallssituationen i Sverige och Göteborg ser ut idag; hur ansvaret är fördelat, vilka typer av system som finns och avfallsmängder för olika avfallsslag. Bakgrundskapitel följs av kapitel 3 där vi redogör för denna studies teoretiska utgångspunkter. Dessa handlar om vilka påverkande faktorer som finns bakom en individs benägenhet till källsortering. I nästa kapitel förklarar och motiverar vi våra metoder och tillvägagångssätt för vår datainsamling. Femte kapitlet behandlar resultatet av datainsamlingen för att sedan analyseras i nästkommande kapitel. Uppsatsen avslutas sedan med källförteckning och bilagor.

2. BAKGRUND

2.1 Argument för källsortering

2.1.1 Miljövinster med källsortering

Vi har mycket att vinna på att källsortera mer av vårt avfall, både vad gäller energi- och resurshushållning. Till exempel kan glas återvinnas oändligt antal gånger och energibesparingen vid användning av återvunnet glas istället för ny råvara är tjugo procent, tidningspapper kan återvinnas fem till sju gånger och energibesparingen är sjuttio procent om returfiber används. När återvunnet aluminium används för tillverkning av nya produkter sparas så mycket som nittiofem procent av energin jämfört med om nytt material hade använts (Kretslopp och Vatten 2012). Källsortering leder alltså till att nya material produceras som kan ersätta material producerade från nya råvaror. Vidare utvinns värme och el när avfall förbränns, vilket kan ersätta värme och el producerat från andra bränslen. Genom kompostering och rötning återgår det organiska materialet och näringsämnena till kretsloppet. Biologisk avfallsbehandling kan dessutom betraktas som koldioxidneutralt. Materialåtervinning bidrar också till att det farliga i avfallet tas omhand på rätt och säkert sätt (Avfall Sverige 2015b). Dessa fördelar som dagens avfallshantering bidrar med, och det faktum att miljövinster ofta är större än avfallssystemets egen miljöbelastning, leder till att avfallshanteringen som helhet genererar en miljövinster. Totalt sett kan således avfallssystemet bidra till att samhällets miljöpåverkan minskar (Naturvårdsverket 2012).

2.1.2 Kretsloppssamhälle

Strävan finns att öka källsortering av avfall från både hushåll och verksamheter för att kunna uppnå ett så kallat kretsloppssamhälle. Detta innebär även att man jobbar för att förebygga att avfall genereras i första hand. Ett kretsloppssamhälle innebär att produkters mervärde behålls så länge det är möjligt och att man förebygger avfall (EU kommissionen 2014). Begreppet *circulär ekonomi* brukar även användas i detta sammanhang. Resurser cirkulerar då i ett kretslopp och fortsätter att utnyttjas, men i andra former. Ett kretsloppssamhälle kan även beskrivas som ett samhälle vars produktion och konsumtion sker med minsta möjliga förbrukning av råvaror, utsläpp och avfall. Allt som produceras ska källsorteras för att sedan återvinnas eller komposteras. Sedan ska materialet återanvändas i nyproduktion (Olsson & Vilhelmson 1997).

Det finns både ekonomiska och ekologiska nyttor av att arbeta för en ökad källsortering. Strävan efter ett kretsloppssamhälle med fokus på hållbar användning av resurser i ett kretslopp är centralt i Europas tillväxtstrategi *Europa 2020: EUs framtidsstrategi för smart och hållbar tillväxt för alla*. Sju olika huvudinitiativ ingår i strategin varav ett av dem är *Ett resurseffektivt Europa* (European Commission 2010). Detta initiativ ska bidra till en övergång till ett resurseffektivt och utsläppsnålt samhälle. Tillväxt ska baseras på en ekonomi som använder resurser effektivt för att på så vis öka Europas konkurrens. Material och energi är bland de viktigaste insatsvarukostnaderna för många företag och för att uppnå ett kretsloppssamhälle är det då viktigt att påverka marknaderna. Enligt EU kommissionen kan exempelvis avfallsförebyggande, ekodesign och återanvändning bidra till kostnadsreduceringar och minska de totala årliga utsläppen av växthusgaser med 2-4 procent. Hindren för att uppnå kretslopp kan vara den befintliga infrastrukturen, affärsmodeller, teknik och beteenden. Dessa "låser in" ekonomierna att fortskrida på samma vis som tidigare och

leder till att man fortsätter följa den nuvarande linjära modellen med ett ineffektivt resursanvändande (EU kommissionen 2014).

2.2 Mål och regelverk kring avfallshantering

2.2.1 Europeiska unionens avfallsdirektiv

I detta avsnitt tar vi upp de viktigaste målen och regelverken som berör hanteringen av hushållsavfall i Sverige. Syftet med avsnittet är att ge en bakgrund till vilka skyldigheter och vilket ansvar fastighetsägare, privatpersoner, kommuner och andra aktörer inom avfallshanteringen har enligt gällande regelverk. Aktörer i Sverige berörs av regelverk på EU-nivå, nationell, regional och lokal nivå.

EU-direktiv är bindande för medlemsstaterna när det gäller det resultat som ska uppnås, men medlemsstaterna har rätt att själva bestämma form och medel för genomförandet (Michanek & Zetterberg 2012). Avfallsdirektivet beslutades inom EU 2008. I avfallsdirektivet lyfts avfallshierarkin som prioriteringsordning för lagstiftning och politik på avfallsområdet. Ordningen i avfallshierarkin (se bild 1) innebär att avfall helst ska förebyggas, i andra hand återanvändas, i tredje hand materialåtervinnas och så vidare. Ordningen gäller under förutsättning att det är miljömässigt motiverat och ekonomiskt rimligt (Naturvårdsverket 2015b).

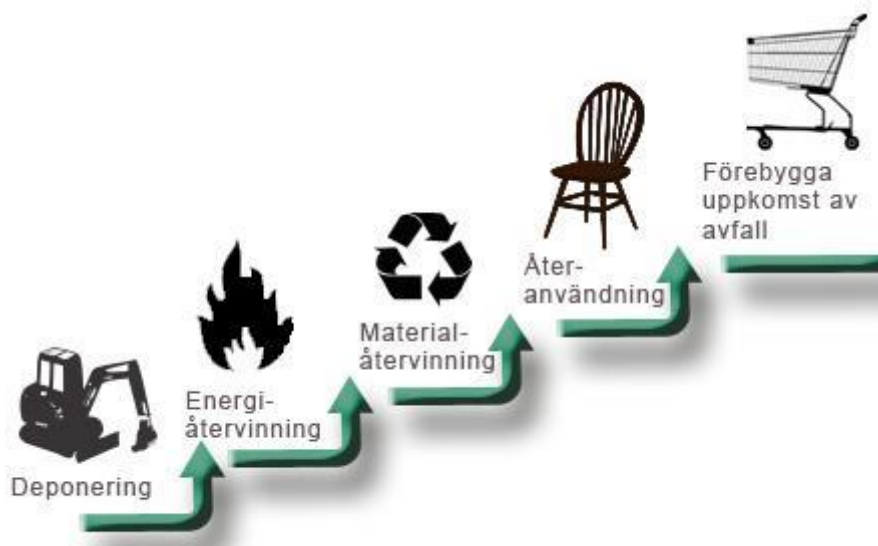


Bild 1. Avfallshierarkins 5 steg. Källa: Lund.se (2015)

I direktivet finns krav på att medlemsstaterna ska ta fram nationella program för förebyggande av avfall. I avfallsdirektivet finns även uttryckliga krav på att medlemsstaterna ska främja återanvändning och materialåtervinning. Det finns också ett mål på totalt minst 50 procent materialåtervinning av papper, metall, plast och glas (Naturvårdsverket 2015b).

2.2.2 Miljöbalken (1998:808) och Avfallsförordningen (2011:927)

I svensk lagstiftning regleras avfall framförallt i kapitel 15 i Miljöbalken, samt i de förordningar som underordnas detta kapitel. I Miljöbalken står att "Den som innehar avfall ska se till att

avfallet hanteras på ett hälso- och miljömässigt godtagbart sätt.”, vilket ansvarslägger i princip alla. Olika regler gäller dock för olika typer av avfall och för de olika stegen i avfallshanteringen. Flera miljörättsliga principer ligger till grund för den svenska miljölagstiftningen och de är även viktiga för avfallshanteringen. En av dessa principer är “förorenaren betalar” vilken ligger till grund för producentansvaret. Med producentansvaret menas att den som yrkesmässigt tillverkar, för in till Sverige eller säljer en vara eller en förpackning är skyldig att ta hand om varan eller förpackningen på ett sätt som är godtagbart ur hälso- och miljösynpunkt när varan eller produkten blivit avfall. Ett faktiskt producentansvar utlöses först när det regleras i en förordning eller myndighetsföreskrifter (Michanek & Zetterberg 2012). För närvarande finns regler om producentansvar för: batterier, bilar, däck, elektriska och elektroniska produkter (inklusive glödlampor och viss belysningsarmatur, förpackningar, returpapper, läkemedel och radioaktiva produkter och herrelösa strålkällor (Naturvårdsverket 2015c).

I miljöbalken och Avfallsförordningen regleras också kommunens och den enskildes ansvar. Varje kommun är skyldig att upprätta en renhållningsordning vilken ska innehålla föreskrifter om kommunens hantering av avfall samt en avfallsplan (se avsnitt 2.2.4). Det kommunala ansvaret omfattar främst hushållsavfall, dock inte sådant som omfattas av producentansvaret (MB kap 15 § 8).

2.2.3 Regional avfallsplan för Göteborgsregionen, A2020

För varje kommun ska det finnas en renhållningsordning med föreskrifter om avfallshantering samt en avfallsplan. Med anledning av att kommunerna³ i Göteborgsregionen blir alltmer integrerade, har de tillsammans tagit fram en regional avfallsplan med gemensamma mål för en framtida hållbar avfallshantering. A2020 är den första regionala avfallsplanen för Göteborgsregionen och syftet är att få ett gemensamt styrdokument för avfallshanteringen i Göteborgsregionens kommuner fram till år 2020. Planen hanterar främst frågor relaterade till hushållsavfall men innefattar även vissa mål rörande verksamhetsavfall. Främst riktar sig planen till de politiker och tjänstemän som arbetar med avfallsfrågor på något sätt, men har även relevans för hur invånare och verksamheter ska hantera sitt avfall (Göteborgsregionens kommunalförbund 2010).

Planen har tagits fram enligt bland annat EU:s ramdirektiv för avfall och syftar till att bland annat arbeta med avfallshierarkins första steg, det vill säga att minimera och förebygga att avfall uppkommer. I planen beskrivs att genom framförallt minskad avfallsgenerering, ökad återvinning och återanvändning av fossila materialströmmar kan klimatpåverkan minskas. Vidare nämns i avfallsplanen att en bättre samverkan mellan regionen, Förpacknings- och tidningsinsamlingen AB, fastighetsägare och andra aktörer kompletterad med förbättrade informationsinsatser och insamlingsystem kan leda till ökad utsortering och återvinning (Göteborgsregionens kommunalförbund 2010).

2.2.4 Kommunal avfallsplan för Göteborg

Alla kommuner har lagstadgad skyldighet att ta hand om hushållsavfall och jämförligt avfall. För att beskriva hur det ska gå till upprättar kommunerna en renhållningsordning som innefattar en avfallsplan och avfallsföreskrifter. Göteborgs kommunala avfallsplan utgörs av en

³ Ale, Alingsås, Göteborg, Härryda, Kungsbacka, Kungälv, Lerum, Lilla Edet, Mölndal, Partille, Stenungsund, Tjörn och Öckerö

kommunspezifisk bilaga till den regionala avfallsplanen (A2020). Den kommunspezifiska bilagan innehåller nuläget för målen och en beskrivning av Göteborgs Stads specifika förutsättningar för avfallshanteringen (Göteborgs Stad u.å.a). Den viktigaste delen av en kommunal avfallsplan är de mål som formuleras och som ska uppnås. En kommunal avfallsplan ska enligt Naturvårdsverkets föreskrifter också innehålla åtgärder för hur målen ska nås (Göteborgsregionens kommunalförbund 2010).

2.3 Avfallssituationen i Sverige och Göteborg

2.3.1 Fördelning av ansvar

I detta avsnitt går vi igenom hur ansvarsfördelningen ser ut i ett svenskt och göteborgskt perspektiv. Det övergripande ansvaret för avfallshanteringen har Naturvårdsverket, som är den centrala miljömyndigheten. Sedan 2004 har Naturvårdsverket breddat ansvar inom avfallsområdet för att se till att avfallshanteringen är miljömässigt godtagbar, effektiv för samhället och enkel för konsumenterna. (Naturvårdsverket 2015a). Alla som ger upphov till avfall är skyldiga att se till att det hanteras enligt gällande regler. För privatpersoner innebär det att sortera avfallet och lämna det på rätt plats.

Kommunerna har ansvar för insamling av hushållsavfall utanför producentansvaret (se avsnitt 2.2.2) och transport till behandlingsanläggning för återvinning eller bortskaffande/deponering (Avfall Sverige 2015a). Hanteringen av avfallet finansieras genom avgifter från berörda fastighetsägare (Naturvårdsverket 2015a). Avfall som kommunerna ansvarar för kan hanteras på följande tre sätt: genom kommunala avdelningar, kommunalt ägda avfallsföretag eller offentliga upphandlingar (Corvellec, Campos & Zapata 2013). Genom avfallshanteringens olika led kan olika typer av hantering användas. Offentlig upphandling är det vanligaste valet när det gäller insamlandet av hushållsavfall. Majoriteten av Sveriges kommuner väljer att ansvara för behandlingen av avfallet såsom förvaring, sortering, återvinning, förbränning, biogasproduktion, deponering med mera genom kommunalt ägda avfallsföretag. För Göteborg är det Renova som gäller. Detta bolag är samägt av tio kommuner i Västra Götaland (Renova u.å).

Obligatoriskt producentansvar finns för förpackningar, bilar, däck, returpapper och elektriska och elektroniska produkter. Det finns också frivilliga åtagande för kontorspapper, byggavfall och lantbruksplast. Ansvaret innebär att den som tillverkar eller importerar en produkt ska se till att avfallet samlas in och behandlas (Naturvårdsverket 2015a). Producentansvaret regleras i lagen om producentansvar. Producenter av förpackningar och tidningar är enligt lagen om producentansvar skyldiga att ta hand om varorna även efter konsumenternas slutanvändning. Näringslivet har tillsammans bildat bolaget Förpacknings- och tidningsinsamling (FTI) för att tillsammans kunna sköta driften av återvinningsstationerna (FTI AB u.å.). FTI ansvarar för omkring 5800 återvinningsstationer runt om i landet och det är på dessa som de flesta förpackningar och tidningar samlas in i Sverige och Göteborg (Kretslopp och Vatten 2012). I Göteborg finns 337 återvinningsstationer (Göteborgs Stad u.å.b).

Fastighetsägare är enligt Miljöbalken skyldiga att ha kunskap om aktuella lagar och regler och att det finns någon ansvarig för att ta fram och uppdatera rutiner och instruktioner som rör avfallshantering (Miljöbalken 26 kap 19 §). Vad gäller insamling av avfall är fastighetsägare i Göteborgs skyldiga att samla in komposterbart avfall och restavfall, alternativt blandat avfall.

Hyresgästerna ska även erbjudas insamling av grovavfall i regelbundna intervall som svarar mot de boendes behov. Fastighetsägare har även ett informationsansvar vilket innefattar skyldighet att informera om gällande föreskrifter för avfallshantering samt att se till att dessa efterlevs. Fastighetsägare är även skyldiga att informera hyresgästerna om att de ska sortera ut och var de ska lämna vissa avfallsslag, till exempel farligt avfall, batterier och förpackningar och tidningar (Miljöförvaltningen, Göteborgs stad 2012).

Det ska finnas en rutin för information till nyinflyttade och avfallsutrymmet ska vara ordentligt skyltat (Miljöförvaltningen, Göteborgs Stad 2012). Det finns möjlighet för fastighetsägare och bostadsrättsföreningar att arrangera fastighetsnära insamling genom att själva anlita en samlingsentreprenör. Insamlingsentreprenören tecknar i sin tur avtal med FTI, som garanterar en ersättning för de insamlade förpackningarna och tidningarna. Eftersom det funnits brister i insamlingen av förpackningar och tidningar har flera kommuner utvecklat fastighetsnära insamling, både för flerbostadshus och villor. Omkring femtio procent av flerbostadshushållen och fem procent av villahushållen har idag FNI. Detta varierar dock kraftigt över landet. Av storstäderna har Göteborg lägst antal FNI-hushåll per 10 000 invånare. Göteborg ligger dock över riksgenomsnittet (Kretslopp och vatten 2012).

2.3.2 Fastighetsnära insamling för flerbostadshus

För boende i flerbostadshus kan möjligheten till avfallssortering se olika ut. I Sverige och i Göteborg är bringsystemet det vanligaste sättet för förpackningar och tidningar att samlas in på. Systemet består av olika behållare för förpackningar av metall, papper, plast, glas samt tidningar och det bygger på att hushållen själva lämnar förpackningar och tidningar på återvinningsstationer. I Sverige finns omkring 5800 återvinningsstationer och i Göteborg 337 stycken. Göteborg har den högsta tätheten vad gäller återvinningsplatser av Sveriges storstäder. Återvinningsstationer brukar dock inte kunna placeras på tillräckligt nära avstånd till fastigheter på grund av begränsat utrymme och eftersom tanken är att alla ska kunna lägga sitt avfall där. Längre avstånd kan bland annat göra att brukarna av systemet behöver lagra avfallet i hemmet en längre tid innan man går iväg med det till återvinningsstationen. Begränsat utrymme i bostaden kan därför försvåra avfallshanteringen. Istället jobbar kommunen för att öka system för fastighetsnära insamling (FNI) som då kan öka tillgängligheten och mängden insamlat material. Flera studier visar att FNI ger högre samlingsnivåer än bringsystemet. Olika typer av FNI finns för både flerbostadshus och villor (Kretslopp och vatten 2012). FNI flerbostad är det system som är aktuellt för vår fallstudie.

Vid FNI flerbostad lämnar hushållen sitt avfall i soprum eller i ett särskilt hus i nära anslutning till fastigheten, ofta kallat miljöhus. Fastighetsägaren eller bostadsrättsföreningen kan välja mellan att själv anlita en entreprenör eller att kommunen ansvarar för insamlingen. Ersättningen för glasförpackningar och tidningar utgår från vikten på det material som samlas in från fastigheterna. Detta system underlättar för boende i flerbostadshus genom det korta avståndet och det förutsätter inte att man behöver lagra stora mängder avfall i hushållet innan man lämnar det i soprummet eller miljöhuset. Eftersom flera personer delar på samma samlingskärl och att transportkostnaderna för hämtning blir mer effektiva än om varje hushåll hade sitt egna samlingskärl (som för villaägare) så blir kostnaderna relativt låga för avfallshanteringen (Kretslopp och vatten 2012).

2.3.3 Avfallsmängder

Avfall Sverige är den svenska branschorganisationen inom avfallshantering och återvinning. Genom ett samarbete mellan kommuner, kommunalförbund, kommunalbolag och företag delar medlemmarna i organisationen kunskap inom avfallsområdet. Bland annat samlas kunskapen i rapporter och statistik. Avfall Sverige har under en längre tid samlat statistik för avfallsmängder i Sverige. Dock har statistiken inte varit uppdelad på restavfall respektive matavfall före 2015. Restavfallsmängder per person i Sverige har inte ännu gjorts offentligt för 2015, men året innan genererade svenskarna 228 kg mat- och restavfall per person. Avfall Sveriges rapport om svensk avfallshantering visar att 35,6 procent av svenskarnas hushållsavfall för år 2014 materialåtervinns och detta motsvarar 166 kg per person. Denna andel har ökat från året innan med 10 procent (Avfall Sverige 2015a). Hushållsavfall är avfall som genereras i hushållet. Detta inkluderar restavfall, matavfall och källsorterat återvinningsmaterial. Jämförbart avfall från andra verksamheter kan även klassas som hushållsavfall (Naturvårdsverket 2008a).

I Göteborg har restavfallsmängderna per person stadigt minskat för varje år. År 2015 genererade göteborgarna 197 kg restavfall per person (Kretslopp och Vatten 2016). Mellan åren 2011-2015 har mängderna minskat med sammanlagt 31 kg per person. När det gäller det totala hushållsavfallet i kg per person har detta även visat på en minskning genom åren. 2015 slängde göteborgarna 401 kg hushållsavfall per person.

2.4 Grönt boende

Idag finns knappt några stora bostadsbolag i Sverige som inte sysslar med hållbart byggande. Dock finns endast lite skrivet om olika sätt för bostadsbolag att med olika medel påverka deras hyresgäster till en mer hållbar livsstil. Fokus i det hållbara boendet är idag framförallt på energifrågan, vilket även är det område som har de tydligaste ekonomiska fördelarna för alla inblandade parter. Ett exempel är så kallade passivhus som innebär att man bygger energisnålt genom att minimera värmeförluster. Det finns även initiativ som delvis syftar till att förbättra avfallshanteringen som till exempel gröna hyreskontrakt. Nedan följer en genomgång av hur bostadsbranschen kan verka i en hållbar riktning, med exempel på miljömärkt byggande och gröna hyreskontrakt.

2.4.1 Miljömärkt byggande

Miljöklassningssystem för byggnader används i frivilliga program av fastighetsbranschen. Boverket (2010) beskriver att syftet för fastighetsbranschen att använda dessa miljöklassningar är att profilera företaget som ett miljövänligt alternativ. Exempel på några miljöklassningar som förekommer i Sverige:

- GreenBuilding
- Kravspecifikationer för passivhus och lågenergihus
- P-märkning
- Minergie
- Miljöklassning av byggnader
- BREEAM (Building Research Establishment)
- LEED (Leadership in Energy and Environmental Design)

GreenBuilding, Minergie, kravspecifikationer för passivhus och lågenergihus fokuserar på energianvändningen och ställer krav därefter (Boverket 2010). Till exempel krävs att en byggnad är minst 25 procent mer energieffektiv än vad byggnormen för det aktuella landet kräver för att den ska bli godkänd för GreenBuilding (SGBC 2010).

Som byggbolag, fastighetsägare, beställare och/eller byggherre finns även möjlighet att ansöka om att Svanenmärka hus. Svanenmärkning av hus omfattar områden som energi, material och avfall. Vad gäller avfallshantering är det obligatoriskt för Svanenmärkta flerbostadshus att det redan vid inflyttning finns goda möjligheter till fastighetsnära insamling i huset. Kravet är att det ska finnas en källsorteringsstation med minst sex avfallsfraktioner i anslutning till byggnader med mer än åtta lägenheter och det finns även riktvärden för avstånd mellan entré och källsorteringsstation (Miljömärkning Sverige 2012).

2.4.2 Gröna hyreskontrakt

Huvudsyftet med gröna hyreskontrakt är att åstadkomma en mer effektiv samverkan mellan hyresgäst och hyresvärd inom energi- och miljöfrågor. Bygg- och fastighetssektorn står idag för en tredjedel av den svenska energianvändningen och mer än hälften av elanvändningen. För många hyresgäster är deras största miljöpåverkan (förutom resor) relaterad till de lokaler de bor eller arbetar i (Fastighetsägarna 2012). Det finns ingen entydig definition över vad ett grönt hyreskontrakt innebär. Hinnells et al (2008) argumenterar för att alla hyreskontrakt kan göras grönare genom att ett juridiskt ramverk tillhandahålls som underlättar och uppmuntrar att miljöprestanda får ta plats i de samtal och överenskommelser som äger rum mellan hyresvärd, hyresgäst och fastighetsskötare. Förändringarna som sker kan vara små såväl som stora. Gröna hyreskontrakt syftar till att minska den miljöpåverkan som är relaterad till lokalen/bostaden genom att avtala om en gemensam ambition och fördela ansvar mellan hyresvärd och hyresgäst för åtgärder som höjer, alternativt bibehåller lokalens miljöprestanda (Fastighetsägarna 2012). De vanligaste frågorna som gröna hyreskontrakt hanterar är olika former av miljö kvalitetsmål, ekologiska principer och regler, prestandastandard och riktlinjer för hur man kan lösa meningsskiljaktigheter mellan parterna (Bonde 2012).

I Sverige var Vasakronan, från och med 1 mars 2010, första fastighetsägare att erbjuda gröna hyreskontrakt. Företaget Logica blev den första hyresgästen att teckna ett grönt hyreskontrakt. Det gröna hyreskontraktet i Vasakronans regi innebar åtaganden från både hyresvärd och hyresgäst att vidta olika åtgärder vad gäller minskad energianvändning, förbättrad avfallshantering, materialval och större återvinningsgrad vid ombyggnader. Hyresgästen förbinder sig dessutom att enbart använda grön el i sina lokaler (Vasakronan 2010). År 2012 tog branschorganisationen Fastighetsägarna fram en branschstandard för gröna hyreskontrakt. I detta arbete var Vasakronan en samarbetspartner (Vasakronan u.å.). Avtalet ska kunna användas av både stora och små fastighetsägare och områden som ingår är bland annat inomhusmiljö, energieffektivisering, materialval, avfallshantering och transporter (Fastighetsägarna u.å.). Sannolikt har branschstandarderna möjliggjort en bredare spridning av gröna hyreskontrakt inom fastighetsbranschen.

Internationella förlagor till de svenska gröna hyreskontrakten hade dock funnits flera år innan metoden kom till Sverige. Bland annat använde man sig redan av gröna hyreskontrakt i Storbritannien, Kanada och Australien (Green leases building management u.å.). Australien beskrivs av Hinnells et al (2008) som världsledare vad gäller gröna hyreskontrakt. I Australien

är gröna hyreskontrakt obligatoriskt vid lokalhyra på över 2000 kvadratmeter eller mer än två år. (Bonde, 2012). Modellen har utvecklats av den australiensiska regeringen (Hinnells et al 2008).

2.5 Åkerviolen - det studerade hyreshuset

Hyreshuset som är studieobjektet för denna uppsats har fått namnet Åkerviolen. Det ägs av fastighetsbolaget Grön Bostad AB och ägs samt förvaltas av Byggvesta AB. Huset ligger centralt i Göteborg på Doktor Allards gata 62-72 i stadsdelen Guldheden. Huset består av fem trapphus i fyra till fem våningar med sammanlagt 86 lägenheter och uppskattningsvis är 191 personer boende här⁴. Lägenhetsstorlekarna varierar från 1 till 4 rum och kök. Hyreshuset rymmer ett gruppboende och även en förskola.

Grön Bostad har samma koncept för alla deras lägenheter. De strävar efter att uppmuntra och underlätta deras hyresgäster till att leva så hållbart som möjligt. Detta speglar sig i hur huset byggs och även hur Grön Bostad sedan fortsätter arbetet för en medveten vardag genom att upprätta ett grönt hyreskontrakt som informerar om Grön Bostads ambitioner och förväntningar på hyresgästen. Åkerviolen är speciellt byggt för att vara energisparande genom att det är uppfört som ett egenvärmehus. Detta innebär att byggnaden har en väldigt låg energianvändning eftersom uppvärmningen av lägenheten först och främst sker via ett ventilationsaggregat med värmeväxlare. Ventilationsaggregatet tar vara på värmen från frånluften och återinför den i tilluften till lägenheterna. Det finns även ett värmebatteri med fjärrvärme kopplat till varje lägenhet som styrs av en lägenhetstermostat och som möjliggör för hyresgästen att själv reglera temperaturen. Utöver detta tillkommer värme från instrålad solvärme, hushållsapparater i lägenheten och de boende själva. Lägenheterna kan därmed vara radiatorlösa.

Hyresgästerna har även möjlighet till egenkontroll av värme-, varmvatten- och elförbrukning genom att logga in på bostadsbolagets egna hemsida. För elförbrukningen krävs då att man väljer att få sin el debiterad genom Grön Bostad. Alternativet är att teckna ett eget abonnemang direkt med en elleverantör. Hyresgästerna betalar endast för den egna förbrukningen av värme, varmvatten och el (Byggvesta.se u.å). Detta är Grön Bostads sätt att få hyresgästerna att bli medvetna om sin förbrukning och hushålla effektivt med vatten, el och värme.

2.5.1 Gröna Kontraktet - Åkerviolens variant

Åkerviolens variant av grönt hyreskontrakt är det Gröna Kontraktet i vilket det lyfts att Grön Bostad, tillsammans med hyresgästerna, vill skapa lösningar som möjliggör för en medveten grön vardag. Detta ska bland annat ske med kontinuerlig information och dialog. Det Gröna Kontraktet berör el-, värme- och varmvattenförbrukningen i hushållen samt källsorteringen. Åkerviolen har full FNI vilket möjliggör för en stor grad av källsortering. Hållbarhetstänket visas även på andra sätt i det Gröna Kontraktet. Exempelvis vill man uppmuntra hyresgästerna till att resa hållbart genom att resa kollektivt, cykla eller gå snarare än att åka bil. Av denna anledning ser man till att placera fastigheten i områden för god kommunikation och möjlighet

⁴ Hur många som faktiskt bor i en fastighet går inte att säga, eftersom vi inte vet var folk egentligen bor eller har sin dygnsvila. På fastigheten var det 2016-03-31 191 personer folkbokförda. (Stefan Grahn Planeringsledare Ledningsstaben, Statistik och Analys, Göteborgs Stad, mail den 29 april 2016).

för hållbara resealternativ. Grön Bostad ser även till att växter som planteras på innergården ska bidra till biologisk mångfald.

Kontraktet ingår som en bilaga till hyresavtalet (Gröna Kontraktet). Kontraktet signeras inte och i det finns inga krav formulerade för hyresgästerna utan allt baseras på frivilliga åtaganden som formuleras som förväntningar från hyresvärderna. Till exempel förväntar fastighetsägaren att hyresgästen ansvarar för sin avfallssortering. Det finns heller inga sanktioner om hyresgästerna inte följer kontraktet. Det Gröna Kontraktet fungerar som ett informativt styrmedel, men hyresgästen exponeras egentligen mest för det vid inflyttningsfasen då det ingår som en bilaga i hyresavtalet. Bilden nedan visar den del av Åkerviolen Gröna Kontrakt som berör avfallshanteringen. I kontraktet står det även att fastighetsägaren med kontraktet önskar kunna förklara hur det fungerar i huset och skapa en grund för ett gemensamt åtagande mellan Grön Bostad och hyresgästen. Fastighetsägaren strävar efter att förse hyresgästerna med löpande information och dialog om vad som är på gång.

Källsortering

Grön Bostad tillhandahåller ett välutrustat avfallssorteringsystem som gör det möjligt att återvinna de flesta avfallsfraktioner. Vissa lägenheter har även matavfallskvarnar i köket.

Du som hyresgäst ansvarar för att sortera ditt avfall för att minska miljöpåverkan. Det är också vårt gemensamma ansvar att tillse att avfallsutrymmen hålls rena och välskötta. Några gånger om året forslar vi bort grovsopor och detta aviseras i god tid. Det är inte tillåtet att ställa in grovsopor i avfallsrummen mellan dessa tillfällen. Allt för att vi skall kunna hålla god ordning. Visar det sig att detta inte fungerar kan du som hyresgäst komma att debiteras för bortforsling av grovsopor som du ställt in i avfallsrummet.

Bild 2. Utdrag från Gröna Kontraktet, Åkerviolen. Källa: Grön Bostad AB 2016

2.5.2 Förutsättningarna för avfallshantering

Samtliga 86 hushåll slänger sitt avfall i samma miljöhus som är centralt beläget i förhållande till bostadsbyggnaden. Förskolan som delar byggnaden med Åkerviolen har en egen avfallshantering. Rest- och matavfallet hämtas av Renova och Ragn-Sells är den entreprenör som Byggvesta anlitat för att hantera återvinningsmaterialet från miljöhuset. Fastighetsförvaltaren arbetar ständigt för att förbättra miljöhuset och underlätta för avfallshanteringen (Tolwers 2016). Därför har man medvetet placerat miljöhuset på ett bekvämt avstånd från lägenheterna och förvaltaren ser även till att det finns tillräckligt många fraktioner i miljöhuset för att öka källsorteringen. Åkerviolen har full FNI och har därmed samtliga fraktionskärl som behövs för ett privat hushåll.

Enligt ansvarig fastighetsförvaltare för huset har en del felsortering skett i miljöhuset då man exempelvis slängt osorterat avfall i ett och samma kärl eller placerat det i en papperskasse på golvet i miljöhuset. Problem med grovt avfall⁵ har också skett då hyresgästerna lagt det i miljöhuset trots att detta inte är tillåtet och trots att en container för just grovt avfall ställs ut vid fyra tillfällen om året. För att lösa problemen med att hyresgästerna slänger sitt grovavfall i miljöhuset installerade fastighetsförvaltare 2014 en övervakningskamera i huset. Denna åtgärd

⁵ Exempelvis möbler och byggmaterial.

har resulterat i att mängden grovt avfall har minskat, men det förekommer fortfarande en del problem med detta. För att förhindra hyresgäster från att placera grovavfall i miljöhuset har förvaltaren även delat upp rummet i två delar med en avskiljande karm i mitten. Detta smalnar av utrymmet och gör det svårare att få plats med grovavfallet. Dessutom delar karmen miljöhuset i två delar där den ena delen är för rest- och matavfall och den andra är för återvinningsmaterial. Problem med lukt har åtgärdats genom installerad ventilation (Tolwers 2016).



Bild 3 och 4. Utsida och insida av Åkerviörens miljöhus. Källa: Matilda Törnqvist.

Avfallsstatistik har tagits fram för 15 av alla 18 flerbostadshus i Guldheden av förvaltningen Kretslopp och Vatten. Statistiken baseras på insamlade mängder rest- och matavfall under perioden 2014-10-01 till 2015-09-30. Denna statistik visar att Åkerviölen är det hus som har högst mängder restavfall per hushåll i veckan. Dessa mängder sträcker sig långt över snittet för det undersökta området. Ett hushåll i Guldheden genererar i genomsnitt 4 kg restavfall i veckan, motsvarande siffra för Åkerviölen är cirka 7 kg. Dock ser det annorlunda om Åkerviörens totala restavfallsmängder per år fördelas på antal personer i huset. Mängderna blir då 163 kg per person (Kretslopp och Vatten 2015). Detta är bättre än genomsnittet i Göteborg som ligger på 197 kg, vilket är 21 procent högre. Nationellt finns enbart samlad statistik för restavfall och matavfall tillsammans, således går det inte att göra en nationell jämförelse av enbart restavfallet. Den samlade vikten för restavfall och matavfall för Åkerviölen är 178,18 kg per person. Nationellt ligger denna siffra på 228 kg, alltså 28 procent högre. Det tycks således som att Åkerviölen källsorterar bättre än genomsnittet i Sverige.

3. TEORETISKA UTGÅNGSPUNKTER

3.1 Påverkande faktorer

3.1.1 Övergripande

Det finns mycket forskning om beteende kopplat till avfallshantering. Det handlar till exempel om bostadstypens påverkan på graden av källsortering, sociala normer och värderingar vad gäller miljö, skillnader mellan olika åldersgrupper, bekvämlighet kopplad till avfallssystemet och ekonomiska incitament. Allt detta och ännu mer, har påverkan på i vilken grad individer källsorterar sitt avfall. Vad den tidigare forskningen visar är att avfallshanteringen är komplex och att det är många faktorer som påverkar avfallshanteringen på individnivå. Att förstå vilka drivkrafter som ligger bakom individens källsorteringsgrad är centralt för att veta vilka styrmedel som ger bäst effekt.

I detta kapitel redogör vi för de påverkande faktorer som funnits störst belägg för i forskningen. Demografiska faktorer som utbildning, inkomst och kön har däremot visat sig ge små utslag på graden källsortering (Sörbom 2003 & Hage et al 2009). Mellan vissa grupper verkar dock skillnader kunna urskiljas. Till exempel källsorterar kvinnor ofta mer än män och det verkar som att graden av källsortering ökar med åldern (Sörbom 2003, Hage et al 2009, Ewert et al 2009). Att kvinnor källsorterar mer än män har bland annat förklarats med att kvinnor utför mer av hushållsarbetet (Sörbom 2003). Eftersom dessa skillnader är såpass små kommer vi inte redogöra för dem ytterligare i detta kapitel.

3.1.2 Normer och värderingar

Det finns mycket forskning om faktiskt beteende kring avfallshantering, men det finns relativt lite forskning när det gäller attityder kring miljöfrågor och dess koppling till beteendet. Därför behöver man ofta tillämpa allmänna teorier inom psykologi och statsvetenskap när det handlar om miljöfrågor. Det är viktigt att studera attitydprocessen när man vill ta reda på vilken påverkan som olika styrmedel har på individens attityder och vilka beteenden detta kan resultera i. Mycket tyder dock på att sambandet mellan attityd och beteende är svagare än man i första hand kan tro. Man betar sig inte alltid i enlighet med vad man anser att man har för attityd (Nilsson & Martinsson 2012).

Källsortering är baserat på frivilliga åtaganden av individer och därför är det viktigt att ta reda på vilka mekanismer som ligger bakom dessa frivilliga åtaganden. En individs normer och värderingar har en stor betydelse för beteendet. Normer kan beskrivas som oskrivna lagar och förväntningar om hur saker och ting ska vara eller hur man ska bete sig. Det finns personliga normer som specificerar beteendet som kommer från ens egna värden och mer abstrakta attityder. Subjektiva normer handlar istället om hur man tror att andra i sin omgivning förväntar sig att man ska bete sig. Normer är viktiga för att förstå sambandet mellan attityder och beteenden. Subjektiva normer kan exempelvis försvaga sambandet. Hur man uppfattar andras förväntningar på en själv har en större påverkan på ens beteende istället för att de egna värdena, normerna eller attityderna (Jagers, Martinsson & Nilsson 2009). Värden är en mänsklig grundläggande motivation och som avgör till stor del vad vi anser är viktigt i livet och påverkar många av våra val (Schwartz 1992). Om man har en stark moralisk norm som värderar miljön högt måste individen källsortera mer för att behålla samma nivå av respekt och självbild som man har av sig själv. Skuld känslorna för att inte källsortera påverkar då individen

starkare än för personer som inte har normen att källsortera (Halvorsen 2012). Var värderingar och beteende kring avfallshantering kommer ifrån kan variera, men Ewert et al (2009) visar i sin studie att uppväxten och det tankesätt individer fått med sig från sina föräldrar verkar ha stor påverkan på hur individer hanterar sitt avfall idag. Flera respondenter i Ewerts studie refererar till hur personer i deras närhet sorterade (eller inte sorterade) sitt avfall när de växte upp och att de själva gör på samma sätt idag.

Vilka är egentligen de viktigaste motiven till att källsortera? Halvorsens studie (2012) om olika incitaments påverkan på normer visar att de viktigaste och starkaste motiven är att man tror att källsorteringen verkligen gör nytta för miljön och att man anser att källsorteringen är medborgerlig plikt som borde göras av alla. Det är även viktigt att man känner att också andra personer källsorterar för att man ska behålla viljan att fortsätta. Hage et al (2009) har kunnat visa miljömedvetenhetens inverkan på källsorteringsgraden. Personer som är bekymrade över avfallshandlingens miljömässiga påverkan och som tror att återvinning kan mildra denna negativa påverkan, är mer benägna att återvinna sitt avfall. Samtidigt har studier visat att sambandet mellan starka miljövärderingar och miljövänligt agerande inte är så tydligt. Det verkar som att det finns en gräns för hur långt hushåll är benägna att anstränga sig för att omsätta sina kunskaper till vardagliga handlingar (Naturvårdsverket 2008b).

Bilden nedan visar hur miljöbeteende påverkas av en normaktiveringsprocess, samt vikten av vanor och kostnader av att utföra eller inte utföra handlingen. Modellen har använts för att bland annat förklara varför individer väljer eller väljer att inte källsortera. Teorin bakom är att beslutet att agera miljövänligt är ett resultat av en normaktiveringsprocess i kombination med kostnader förenade med beteendet och vanor som kan underlätta eller motverka beteendet. Sociala normer, det vill säga hur andra hushåll agerar på miljöområdet och vilka förväntningar närstående har på den enskilde, är sådana som sanktioneras av andra medan personliga normer är sådana som man sanktionerar själv. Olika föreställningar om den enskilde individens betydelse för miljöproblemen kan leda till att en personlig norm aktiveras. För att en personlig norm ska aktiveras behövs en generell miljömedvetenhet, medvetenhet om ens egen betydelse för lösningen av miljöproblemen och en upplevelse av att ha ett ansvar att agera mer miljövänligt. Förutsättningar (till exempel rumsliga) behöver även finnas för att faktiskt kunna utföra handlingen som följer av den personliga normen. I vårt fall skulle det kunna betyda att möjlighet för källsorteringen behöver finnas. Sociala normer har också betydelse för individens personliga normer genom att de kan internaliseras och blir på så sätt en del av de förväntningar individen har på sig själv. Sociala normer kan även påverka miljöbeteendet direkt eftersom de ger information om vad som är socialt accepterade beteenden i samhället. Uppfattas kostanderna för ett visst miljövänligt beteende som för stora kan det motverka det miljövänliga beteendet trots att normer finns för det. På liknande sätt kan en vana för att utföra ett icke-miljövänligt beteende vara ett hinder för förändring då vanan styr beteendet istället för en inre motivation att agera miljövänligt (Naturvårdsverket 2008b).

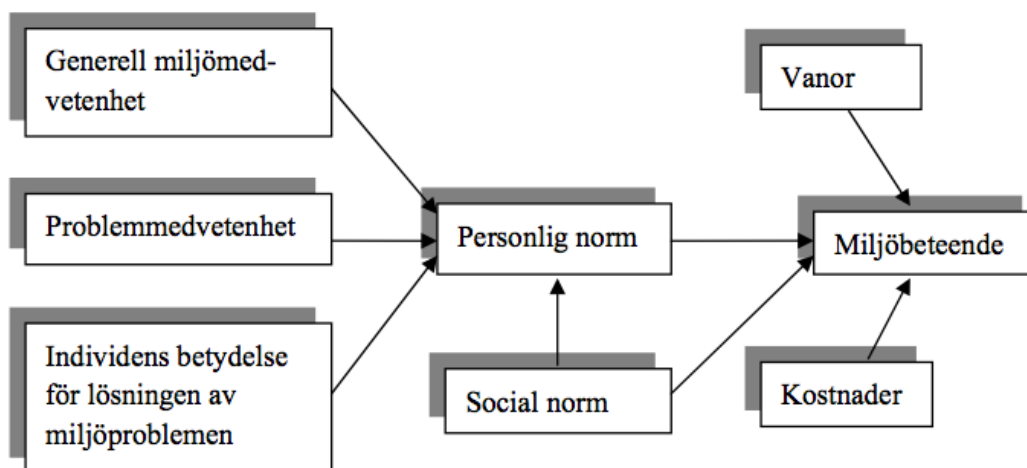


Bild 4. Källa: Naturvårdsverket 2008b

När en handling i sig anses ha ett inneboende värde och inte sker på grund av belöningar från yttre faktorer kallas det för intrinsikala motivationer. Graden för källsortering påverkas då inte av sociala normer. Intrinsikala motivationer kan påverkas både positivt och negativt av ekonomiska eller juridiska styrmedel genom att det kan förändra individens sätt att se på källsorteringen och även sättet för hur individen ser sin roll i det. Om källsortering har en hög grad av tvång till exempel genom starka juridiska eller ekonomiska regleringar kan individer med höga miljövänliga normer förstärka denna norm och det kan också introducera nya miljövänliga normer. Tvånget kan dock även leda till en utträngning av existerande normer. Mycket tyder på att icke-ekonomiska styrmedel är viktigast för att öka källsorteringen eftersom det är individens normer som är det mest påverkande (Halvorsen 2012).

Halvorsens studie (2012) visar att om källsorteringen endast ses som ett sätt för att undvika sanktioner (sociala eller monetära) och dåligt samvete kommer detta bidra till att ansträngningen och tiden för källsorteringen endast ses som en börda, vilket på sikt kan minska källsorteringen. Samma studie visar även på att stadsbor i flerbostadshus källsorterar betydligt sämre än hushåll som bor mer glest eller bor i villor. Förklaringen till detta kan vara att det sociala trycket från det lokala samhället är mindre i urbana områden på grund av den större anonymiteten. Samma sak gäller för de som nyligen flyttat till ett nytt bostadsområde eftersom ens sociala relationer inte ännu är kopplade till platsen och människorna där. Graden av källsortering ökar ju längre personen har bott i hushållet. Hushåll med par eller familjer källsorterar bättre än de som bor själva. Detta kan bero på det sociala trycket från övriga personer i hushållet. Fastighetsnära insamling kan ha en positiv påverkan på sorteringsgraden utifrån sociala normer. När det blir mer synligt hur andra i bostadsområdet gör är det högre sannolikhet för att deskriptiva normer (vad folk gör) utvecklas (Lane & Wagner 2013, Hage et al 2009). Deskriptiva normer bidrar i hög grad till konformitet, det vill säga en tendens att följa gruppen för att inte avvika från gruppen då gruppen ses som det normala (Andersson et al 2011). Synliggörande av andra personers källsorteringsaktivitet är därmed en viktig påverkansfaktor på graden av det egna återvinnandet. Graden av anonymitet verkar öka i bostadsområden som ägs av stora fastighetsbolag och minska i mer småskaliga upplåtelseformer. I det förra är anonymitet en faktor bakom sämre sortering, medan sorteringen tenderar att vara bättre i de senare på grund av synligheten i förhållande till grannar, hyresvärdar och bostadsföreningar (Ewert et al 2009).

3.1.3 Rumsliga förutsättningar

Många studier framhåller bekvämlighet (faktisk eller upplevd) kring källsorterandet som väsentligt för i hur stor utsträckning det genomförs. Bekvämlighet är i stor utsträckning kopplat till den rumsliga utformningen av systemet. Barr et al (2001) beskriver logistiken kring återvinnandet som centralt. Att ha tillgång till en strukturerad återvinningsplats, ha god kunskap om denna plats och en uppfattning om att källsortering är lätt och bekvämt spelar stor roll för att kunna förutsäga individens källsorteringsbeteende (Ewert et al, 2009). Kopplat till bekvämlighet är även avståndet till återvinningsplatsen. I studier har det visat sig finnas en positiv korrelation mellan fastighetsnära insamling och ökad källsortering av förpackningar. Till exempel har Hage et al (2009) i sin studie kunnat visa att sannolikheten för att en person återvinner alla pappersförpackningar ökar med 27,6 procent om hen har möjlighet att lämna sina pappersförpackningar inom sin egendom jämfört med om hen behöver ta sig till en återvinningsstation. De studier som jämför insamlade mängder från FNI flerbostad med insamlade mängder från återvinningsstationer, visar att de insamlade mängderna från FNI flerbostad ligger långt över de från återvinningsstationer (Kretslopp och Vatten 2012).

Ganska naturligt, har studier även visat att utsorteringsnivåerna är högre om individerna inte behöver ändra på sina redan invanda rumsliga rutiner. I de två engelska städerna Leeds och Bradford infördes vid ungefär samma tidpunkt två olika system för källsortering. I Leeds introducerades ett system där hushållen ombads att delta i pappersinsamlingen genom att sätta sitt sorterade papper i gröna säckar på gatan. Insamlingen skedde en annan dag än den då det övriga hushållsavfallet hämtades. I Bradford gavs hushållen möjlighet att, på samma dag som det övriga hushållsavfallet hämtades, ställa ut kärror med alla sorters återvinningsbara sopor. En jämförande studie mellan de två städerna visade att systemet i Bradford uppfattades som mer lättillgängligt och mer bekvämt samt att detta var orsaken till att försöket gav ett större utslag på källsorteringsgraden där än i Leeds. Slutsatser som dras från studien är bland annat att källsortering i hushåll delvis är beroende av uppfattningar om bekvämlighet, vilket i sin tur beror på hur systemet för sortering och hämtning av sopor är utformat, vilka material som sorteras samt till vilken grad hushållen måste ändra sitt vardagliga handlande (Sörbom 2003).

Även Ewert et al (2009) lyfter graden av bekvämlighet som en viktig faktor för graden av källsortering. Trots att många individer har starka miljövärderingar så finns det tydliga gränser för hur mycket man är beredd att anstränga sig. För att avfallssystemet ska få full genomslagskraft krävs därför att det är lätt att göra själv, systemet måste vara användarvänligt. De hävdar vidare att "gör-det-åt-mig" i praktiken kan vara mer efterfrågat än "gör-det-själv". Sörbom (2003) hävdar dock att förutom närhet och tydlighet är det svårt att ge generella kriterier på vad som kan räknas som lätt. Dessa måste utarbetas lokalt i enlighet med de berörda parternas erfarenheter och behov.

Rumsliga förutsättningar i form av bostadstyp, i det avseendet om man bor i flerbostadshus eller i villa/radhus, har visat sig ha påverkan på graden av utsorterat avfall. Det förklaras bland annat med att lägenhetsboende inte har lika mycket utrymme i bostaden att förvara sitt återvinningsmaterial på (Hage et al 2009, Avfall Sverige 2015a, Sörbom 2003). Omkring trettio procent av innehållet i soppåsen (restavfall) från ett villahushåll består av förpackningar och tidningar, medan motsvarande siffra i ett lägenhetshushåll är trettiosex procent (Avfall Sverige 2015a). Hage et al (2009) kunde bland annat i sin studie se skillnader i metallåtervinning, vilket

de förklarar med utrymmesbrist och att villaboende antagligen har tillgång till bil i större utsträckning. En annan förklaring är att villahushåll i större utsträckning har dörr-till dörr hämtning, vilket i studier visat sig vara det mest effektiva systemet (Halvorsen 2012). Dessa slutsatser bekräftas av att inga skillnader kunnat studeras vad gäller återvinningsbeteende när lägenhets- respektive villaboende vistas utanför bostaden (Barr et al 2001).

Lane och Wagner (2013) har i en litteraturgenomgång av forskning om hur sopkärlens utformning påverkar källsorteringsgraden funnit att utformningen kan påverka graden av källsortering. Den mesta litteraturen visar på ett positivt samband mellan storleken på kärlet och källsorteringsgrad och anledningarna verkar vara flera. En, som kan tyckas självklar, aspekt av kärlets storlek är att brukarna ska få plats med sitt avfall. Finns det inte plats för avfallet i kärlet kan det leda till att avfallet kastas på annan plats. Schilling (2001) har i sin studie i 23 samhällen norr om Chicago kunnat visa att om källsorteringskärlet är fulla, sparar 55 procent av individerna återvinningsmaterialet till nästa tömningsdag, medan 27 procent av individerna gör sig av med återvinningsmaterialet på annat sätt. Lane och Wagner (2013) påpekar dock att större sopkärl inte är ett vinnande koncept på alla platser. I bostadsområden med begränsat utrymme för sophantering kan de istället ses som en obekvämlighet och ha motsatt verkan. Lane och Wagner (ibid) fann även studier som visar på att sopkärlen som syns väldigt bra (på grund av dess färg till exempel) kan påverka källsorteringsgraden positivt eftersom de då fungerar som en påminnelse om att sortera sitt avfall.

3.1.4 Ekonomiska styrmedel

Ekonomiska styrmedel baseras främst på tanken att enskilda människors nyttokalkyl förändras. Man tänker sig att individer agerar för största möjliga ekonomiska nytta och till lägsta möjliga kostnad (Nilsson & Martinsson, 2012). Det finns olika modeller för hur avfallshämtning kan avgiftsbeläggas. Två av dem är volymbaserad taxa och viktbaserad taxa. Studier har hittat svaga samband mellan volymbaserad taxa och mer utsorterat avfall, medan viktbaserad taxa verkar vara mer effektivt för att stimulera hushålls källsorteringsgrad. Hage et al (2009) ger flera förklaringar till denna skillnad. Hushåll som har volymbaserad taxa kan minska storleken på sitt sopkärl och därmed betala mindre, men åtminstone två problem hänger samman med denna strategi. Dels minskar flexibiliteten i och med att avfallet inte kan öka och minska olika veckor, dels måste hushållet informera kommunen i förväg om de avser att ändra kärlet storleken. Hushåll med volymbaserad taxa kan även komma undan högre betalning genom att göra sig av med sitt avfall hos grannen om hen har utrymme för det och inte betalar per volym. Inget av dessa problem skulle uppstå om taxan istället var viktbaserad.

Vid införandet av viktbaserad avfallstaxa har det visat sig bidra till positiva miljöeffekter inom åtminstone två områden; dels minskar i allmänhet de totala avfallsmängderna och därmed den miljöpåverkan som uppstår vid dess produktion, och dels ökar i allmänhet återvinningsgraden. När det gäller klimatpåverkan kan miljövinsten öka med tjugofem procent. Dock finns en risk att viktbaserad avfallstaxa leder till att den illegala avfallshanteringen ökar, till exempel förbränning av avfall i villapannor eller på majbräror, och i så fall uteblir miljövinsterna. Eftersom utsläppen av farliga ämnen från sådan förbränning kan vara tusenfalt högre än från kontrollerad avfallsförbränning är det viktigt att förhindra att så inte sker när viktbaserad taxa införs (Naturvårdsverket 2012).

Hur de ekonomiska styrmedlen utformas är dock viktigt för att inte tränga ut moraliskt motiverade frivilliga bidrag. Ekonomiska styrmedel kan påverka de inre motivationerna både positivt och negativt. Om källsortering har en hög grad av tvång, till exempel genom starka ekonomiska regleringar, kan individer med höga miljövänliga normer förstärka denna norm och det kan också introducera nya miljövänliga normer. Tvånget kan dock även leda till en utträngning av existerande normer (Halvorsen 2012). Som med alla styrmedel är det därför viktigt att de ekonomiska styrmedlen utformas på rätt sätt så inte motsatt resultat uppnås.

3.1.5 Information

Information är i många fall nödvändigt för att förklara och komplettera andra styrmedel, men inte tillräckligt för att ändra beteenden och vanor. Av styrmedlen förändring av de fysiska förutsättningarna, ekonomiska incitament och information, är information det svagaste för att komma tillrätta med samhällsproblem (Jarlbro 2004). Generell och allmän information, riktad till många hushåll, har i flera studier visats inte påverka människors miljöbeteende nämnvärt. Information har dessutom sällan effekt på attityder. För att information ska ge önskvärd effekt är det viktigt att information utformas med största noggrannhet för att anpassas till olika grupper av individer. Men trots att stegen från information till beteendeförändring är många, så är information ett viktigt komplement till andra styrmedel (Andersson et al. 2011). Åkerviolens gröna hyreskontrakt är ett exempel på ett informativt styrmedel.

Andersson et al (2011) beskriver att gå från en etablerad vana till att etablera en ny är något som sker i flera steg. Människor befinner sig i olika faser av en beteendekedja och kräver olika typer av information beroende på var de befinner sig i den. I början av en förändring behövs information som uppmärksammar det aktuella beteendet. Därefter behövs information om alternativa beteenden och deras positiva effekter. För att personen sen ska pröva det nya beteendet kan information om moraliska aspekter och vad man bör göra för att erhålla andra personers acceptans vara stödjande. Slutligen, för att det nya beteendet ska bli varaktigt, kan information som påvisar vad andra gör användas. Det kan bidra till att individen upplever att det hen gör är positivt och något som hen gör gemensamt med en större grupp. Positiv återkoppling kan vara nödvändigt för att förändra beteende hos mottagare av budskap. Att arbeta med systematiska återkopplingar där man påminner om budskapet och genom uppföljning av informationsaktiviteterna har gjort mottagaren medveten om vilka effekter deras handlingar bidragit till (Uppsala Vatten 2014).

Vilken typ av information olika individer har behov av är således varierande, men generellt menar Sörbom (2003) att en vilja och medvetenhet om behovet av källsortering redan finns hos de flesta. Ewert et al (2009) har i sin sociologiska studie om individuell avfallshantering i vardagen kommit fram till att många källsorterar för att det går i linje med deras miljövärderingar. Det som främst hindrar mer källsortering är att systemet antingen upplevs som svårtillgängligt eller att man inte upplever sig ha kunskap om *hur* man gör. Miljöinriktad information har i hög grad syftat till att öka kunskapen hos människor, med tanken att brist på kunskap ligger till grund för att inte källsortera. Information bör därför främst inriktas mot att förklara systemet, de olika fraktionerna och hur de ska användas (Sörbom 2003). Forskning visar dock att en ökad kunskap i sig inte räcker för att förändra ett beteende, även om viss kunskap är en förutsättning för att utföra det. Information som lyfter fram den moraliska innebörden i att agera miljövänligt och som aktiverar personliga och sociala normer kan ha större effekt på beteendet (Naturvårdsverket 2012).

Uppsala kommun genomförde ett projekt 2013 för att motivera hushåll och verksamheter till mer källsortering (Uppsala Vatten 2014). Man använde då sig av olika informationsinsatser med fokus på individuella möten för att på bästa sätt nå ut med information till utsorteraren. Dörrknackning och utbildningsinsatser i förskola och skola (upp till årskurs 9) är några exempel på metoder som användes. Båda metoderna leder till att en relation byggs mellan sändaren och mottagaren av budskapet och man skapar ett förtroende. Man minskar även risken för misstolkning av information när en dialog förs och mottagaren ges möjlighet att ställa frågor. Budskapet och information man exponeras för blir mer tydligt och aktuellt än om man skulle få det vid ett vanligt passivt informationsutskick. Speciellt tydlig och aktuell blir informationen om det sker vid ens privata egendom och inte på ett offentligt utrymme. Affisivering med information om avfallssorteringen användes också som metod. Genom samarbete med fastigsägare satte man upp de informativa affischerna i trapphus, soprum och i olika offentliga utrymmen. Resultatet av projektet visar bland annat på att deltagarnas upplevda kunskap om källsortering ökat, fler tycker det är viktigt att källsortera och man sorterar ut avfallet i fler fraktioner än innan projektet genomfördes.

4. METOD OCH DATA

4.1 Introduktion och val av metod

I följande avsnitt kommer vi att presentera våra valda metoder som använts i uppsatsen för att kunna besvara hur hyresgäster med gröna hyreskontrakt uppfattar och hanterar sitt hushållsavfall. Syftet med detta kapitel är att på ett så tydligt sätt som möjligt redogöra för de olika steg vi tagit under studiens gång för att på så sätt göra processen transparent. Metodvalet har baserats på vilka metoder som på bästa sätt kan möjliggöra för oss att nå uppsatsens syfte samt besvara frågeställningarna. Vi börjar med att redogöra för studiens forskningsdesign och datainsamling. Sedan diskuterar vi våra metoder för senare gå vidare till analysmetod. I slutet förklarar vi hur reliabiliteten, validiteten samt källkritiken av den metod samt källa vi använt oss utav.

4.2 Forskningsdesign

Som forskningsdesign har vi valt att utforma denna uppsats som en fallstudie eftersom vi menar att detta fall är intressant för att undersöka vilka specifika förutsättningar och hinder som finns kring avfallshanteringen i ett hyreshus med gröna hyreskontrakt. Fallstudier är vanliga inom den samhällsvetenskapliga forskningen och lämpar sig väl för samtalsintervjuer (Merriam 1994). I denna fallstudie är det inte specifikt denna plats i sig som är intressant, utan de förutsättningar som finns på platsen. De specifika förutsättningar som vi är intresserade av är de rumsliga förutsättningarna för avfallshanteringen samt det gröna hyreskontraktet. Slutsatser som kan dras av denna fallstudie kan naturligtvis inte generaliseras fullt ut till andra platser, eftersom varje plats är unik, men resultatet kan ge värdefull kunskap som kan öka förståelsen kring gröna hyreskontrakts påverkan på källsorteringen.

Fallstudier får ofta kritik för att det inte går att dra generella slutsatser från dem. Bland annat hävdar Esaiasson et al (2012) att fallstudier brister för att det krävs jämförelser för att kunna dra slutsatser om orsak och verkan. Syftet med vår studie är dock inte att kunna dra generella slutsatser för alla som bor i ett hus med gröna hyreskontrakt, utan snarare att öka förståelsen kring vad ett grönt hyreskontrakt kan innebära och vilken påverkan det kan ha i praktiken (på avfallshanteringen). Genom en fallstudie kan vi fokusera på att fånga upp en så bred bild av respondenternas upplevelser som möjligt, snarare än att få fram "sanningar" som kan tänkas gälla överallt. Det är väsentligt att hela tiden ha kontexten med sig.

Merriam (1994) beskriver att en kvalitativt inriktad fallstudie ger en holistisk beskrivning och analys av en enda företeelse eller enhet. Här får vi dock hävda att vår studie har begränsningar eftersom vi inte kunnat genomföra så många respondentintervjuer som var utgångspunkten. Merriam beskriver vidare att fallstudier är partikularistiska i det att de inriktas på en specifik situation eller företeelse, i detta fall är det en hyresfastighet med gröna hyreskontrakt. Kännetecknande för en kvalitativ metod är även att den är induktiv, vilket innebär att slutsatser dras utifrån empiriska erfarenheter. Genom att hela tiden förhålla oss till kontexten och fördjupa analysen och relatera till teori och tidigare forskning menar vi att denna studies resultat kan generaliseras i viss mån och ha relevans även för andra områden.

4.3 Val av undersökningsområde

Förvaltningen Kretslopp och Vatten i Göteborg hade under perioden 2014-10-01 till 2015-09-30 tagit fram statistik över flerbostadshusen i områdena Johanneberg och Guldheden för att titta på samband mellan fastighetsnära insamling (FNI) och mat- och restavfallsnivåer. I denna statistik kunde de utläsa att Åkerviolen utmärkte sig eftersom det är ett hus med full FNI, men som ändå har höga restavfallsmängder per hushåll. Åkerviolen har dessutom gröna hyreskontrakt. När vi i början av våren kontaktade Kretslopp och Vatten om förslag till undersökningsområde, presenterade de detta fall för oss och en idé om att titta närmre på förutsättningarna och begränsningarna i denna fastighet. Vi blev intresserade och valde att fördjupa oss i detta fall.

4.4 Datainsamling

För insamling av data har vi använt oss av både primära och sekundära källor. Primära källor är avfallsstatistiken för Åkerviolen, Guldheden och Sverige. Statistiken för Åkerviolen har vi fått från förvaltningen Kretslopp och Vatten och Ragn-Sells, statistik för Guldheden från förvaltningen Kretslopp och Vatten och statistik för Sverige från Avfall Sverige och Naturvårdsverket. Data från primärkällor har även insamlats genom mailkontakt med förvaltningen Kretslopp och Vatten, Statistik- och Analysenheten Göteborgs Stad, Poseidon och Malmö Stadsbyggnadskontor. Från denna mailkontakt har vi fått information om hur många som bor på fastigheten, generell kunskap om hur kommunen arbetar med avfall, samt bakgrundsinformation och exempel på hur olika avfallslösningar kan se ut. Litteraturgenomgången utgörs till viss del av primärkällor, men information har även samlats in från sekundärkällor. Övrig bakgrund och teori har samlats in från sekundära källor genom litteraturstudier, vetenskapliga artiklar, rapporter och webbsidor.

4.5 Enkätundersökning

Vid en frågeundersökning handlar det i allmänhet om att beskriva hur vanligt förekommande olika svar är i en viss population av personer (Esaiasson et al 2012). För att få en bredare kunskap om vilka som bor i huset och kunna hitta mönster för avfallshanteringen valde vi därför att dela ut en enkätundersökning till alla hushåll i fastigheten. Med enkätundersökningen hoppades vi få svar på frågor som ålderssammansättning, generella avfallsrutiner, avfallsattityder och allmänna miljöattityder. Ett annat syfte med enkätundersökningen var att få tag på respondenter till våra samtalsintervjuer.

En stor fördel med enkäter är möjligheten att samla in många svar (Esaiasson et al 2012). Med enkäterna hoppades vi på att kunna få en så heltäckande bild som möjligt av fallstudiens population. Om vi enbart utfört samtalsintervjuer hade detta inte varit möjligt. Enkätundersökningar med standardiserade svarsalternativ gör det även lätt att göra jämförelser och hitta samband mellan intressanta faktorer. En annan fördel handlar om uppsatsens ämne. Att ställa frågor om den personliga avfallshanteringen skulle kunna uppfattas som känsligt. De flesta är medvetna om att vi bör källsortera för miljöns skull, men agerar kanske inte därefter. Sannolikheten för uppriktiga svar bör därför vara högre i en anonym enkätundersökning än i en samtalsintervju. Med enkätundersökning minimerar vi även risken för intervjuareffekt (Esaiasson et al 2012).

4.5.1 Val och bortfall av respondenter

Populationen i undersökningen är alla som bor i fastigheten och som är över 18 år. Eftersom vårt fallstudieområde var begränsat till en fastighet, beslöt vi oss för att skicka ut enkäter till alla hushåll i fastigheten (86 stycken). En enkät delades ut till varje hushåll, men eftersom de flesta hushållen består av mer än en person lämnades fler enkäter i trapphuset i de fall fler personer från samma hushåll skulle önska att delta. Eftersom enkäten delades ut till hela populationen blev vår urvalsram hela populationen.

Mer kunskap om populationen än ungefär hur många som bor där hade vi inte innan vi påbörjade undersökningen. Av dessa vet vi inte hur många som är under 18 år och därmed inte tillhör studiens population. Om vi dock utgår från det ungefärliga antal vi vet och antar att alla är över 18 år så har vi en svarsfrekvens på 15 procent. Räkna vi istället på antal hushåll har vi en svarsfrekvens på 41 procent, vilket motsvarar 35 personer. Troligtvis har de flesta hushåll valt att en person svarar på enkäten, om de inte är väldigt intresserade av avfallsfrågor eller av att svara på enkäter. Av de som svarat är 28,6 procent män, 67,8 procent kvinnor och 3,6 procent annat. Vi vet inte om det bor fler kvinnor än män i fastigheten, men kan anta att det inte är så stora skillnader som enkätsvaren visar. Troligtvis har vi att större bortfall bland de manliga hyresgästerna än de kvinnliga. Mer diskussion om detta följer i kapitel 6.

Av fastighetsförvaltaren hade vi tidigare fått veta att det finns några hushåll med utländska hyresgäster i huset, men då han trodde att det enbart rörde sig om cirka fem hushåll valde vi att inte skicka ut enkäter på engelska också (Tolwers 2016). Det kan tänkas att dessa hyresgäster har andra tankar än vad som framkommit i vårt resultat, eller att de inte alls skiljer sig från resten. Vi får se dem som ett bortfall som vi inte kan säga något om. I samma byggnad finns även ett gruppboendet och om och hur deras avfallshantering skiljer sig från resterande hyresgäster vet vi inte då vi inte anpassat våra metoder för att ta reda på detta. Risken finns då att viktig information kan missas, men vi ansåg att det skulle underlätta för oss att utforma enkäterna utifrån de vanliga hyresgästerna. Vi tog inte heller hänsyn till att någon från gruppboendet skulle vilja ställa upp på respondentintervjun och därmed anpassade vi inte frågorna efter dessa. Övrigt bortfall av respondenter kan till exempel röra sig om personer som inte har vana av/vilja att svara på enkäter överlag eller personer som inte bryr sig om källsortering och därför inte är intresserade av att svara på frågor om det.

4.5.2 Tillvägagångssätt

Frågeundersökningen gjordes i form av en semistrukturerad enkät. Det innebär att det finns fasta frågor, men också öppna där respondenten får svara med egna ord (Esaiasson et al 2012). Denna utformning valdes för att kunna samla in både kvalitativ och kvantitativ data. Frågorna i enkäten var indelade i fem olika delar; *Källsorteringsrutiner*, *Avfallsattityder*, *Allmänna miljöattityder*, *Konsumtion* och *Bakgrundsfrågor*. Frågorna vi ställde utgick från tidigare forskning, informantintervjuer och egna hypoteser. Genom att majoriteten av frågorna utgick från tidigare forskning hade vi möjlighet att testa tidigare teorier i en ny kontext (hyreshus med gröna hyreskontrakt). Vid utformningen av frågorna togs inspiration från tidigare forskningsstudier och uppsatser. Det kan öka studiens validitet då frågorna redan är granskade och godkända av forskarsamhället. Det gör det också lättare att jämföra vårt empiriska resultat med vad andra undersökningar tidigare har kommit fram till (Esaiasson et al 2012). För att kunna se om vi kan hitta ett samband mellan miljöintresse och källsorteringsrutiner valde vi att ställa sju frågor som skulle fungera som indikatorer för graden av miljöintresse. Dessa frågor

handlar alla om vad man faktiskt gör, till exempel handlar ekologiskt eller släcker ljuset när man går ut ur ett rum, men vi har i efterhand insett att det skulle vara intressant att även fråga om inställning. Inspiration till dessa indikatorfrågor har vi fått från andra studier, vår fallstudies särskilda kontext och egna erfarenheter.

Vid utformning av frågor är det viktigt att göra dem så begripliga som möjligt. Vi undvek att skriva svåra ord, undvek svaga ord som ofta och många, höll frågorna korta och frågade om en sak i taget. För att resultatet ska kunna analyseras riktigt är det även viktigt att svarsalternativen är uttömmande och uteslutande (Esaiasson et al 2012), vilket vi strävade efter att de skulle vara. Vi tänkte även på att ställa frågorna i en logisk ordningsföljd med mer generella frågor i början och mer specifika senare. När frågorna ansågs färdiga testade vi dem på oss själva och bollade dem med vår handledare. Efter att ha fått kommentarer på frågorna gjordes förändringar innan de slutligen delades ut till respondenterna. Frågorna i enkäten var 29 till antalet och alla respondenter gavs samma svarsalternativ, i samma ordningsföljd. För fullständig redovisning av frågorna, skalor, svarsalternativ med mera se [bilaga 2](#).

Respondenterna är anonyma och vi ser att det finns en stor fördel med att enkäterna tillåter respondenterna att förbli anonyma eftersom det underlättar för dem att då vara öppna med sina svar. Samtidigt som vi ville utforma enkäterna på bästa möjliga sätt så fokuserade vi på att få ut dem så fort som möjligt för att hinna med undersökningen inom tidsramen för uppsatsen. Hade vi haft mer tid med enkäterna hade vi kunnat utforma dem ännu bättre. I efterhand har vi upptäckt att en del ord hade kunnat bytas ut till enklare varianter, fler svarsalternativ hade kunnat läggas till och svaga ord hade kunnat bli mer specifika. Detta hade kunnat resultera i en ännu skarpare analys.

Vi valde att göra enkäterna i pappersform och delade ut dem i alla hushålls brevlådor i fastigheten. Utdelningen av enkäterna skedde den 19 april 2016. Med enkäten följde en kort informationstext med en presentation av oss, syftet med uppsatsen, varför de hade valts ut för undersökningen, varför det var viktigt att de svarade på frågorna, hur de skulle besvara enkäten och kontaktuppgifter till oss. I trapphuset vid entrén sattes tillfälliga brevlådor upp som respondenterna ombads lämna sina ifyllda enkäter i. Bredvid lådorna hängde vi upp extra enkäter i plastfickor i de fall flera personer i hushållet ville delta. Anledningen till att fysiska enkäter valdes framför digitala dito var framförallt för att svarsfrekvensen bedömdes högre om respondenterna fick enkäten rätt i handen och slapp det extra steg som skulle följa om vi istället bad dem att gå in på en internetlänk. Arbetet med att samla in och sammanställa enkäterna bedömdes vara hanterbart med tanke på populationens storlek.

En viktig del i arbetet med att uppnå högsta möjliga svarsfrekvens handlar om att genomföra upprepade påminnelser (Esaiasson et al 2012). Den 2 maj 2016, 13 dagar efter att enkäterna delats, ut sattes en påminnelserlapp upp i varje trapphus på entréplan. Vid denna tidpunkt hade 28 enkäter samlats in, det vill säga 32,6 procent av hushållen hade svarat. Anledningen till att inte påminnelserlappar delades ut i brevlådorna var dels att enkäterna var anonyma och vi därför inte visste vilka som hade eller inte hade svarat på enkäten, och dels för att vi bedömde platsen i trapphuset vara en synlig plats som de flesta borde passera på väg hem till sin bostad. Efter påminnelserlapparna samlades ytterligare 6 enkäter in.

4.6 Informantintervjuer

Informanter är de som besitter goda kunskaper om ämnet som ska studeras, men som egentligen står utanför och inte är delaktiga i det undersökta området (Esaiasson et al 2012). Den information som givits av våra informanter har vi använt som underlag till bakgrundskapitlet, utformning av enkäter och hjälp till att kontakta respondenter. Informantintervjuerna har således inte bidragit till något empiriskt material som presenteras i resultatdelen. Informanterna ger oss en inblick om hur det fungerar inom respektive expertområde. Samtalsintervjuer med två informanter har genomförts för vår studie. Detta för att kunna skapa en grund för uppsatsen att bygga på. Informanterna har försett arbetet med nyttig kunskap och fakta gällande såväl situationen för Åkerviolens avfallshantering, men även generellt för hur förvaltningen som är ansvarig för kommunens avfallshantering kan arbeta för att förbättra källsorteringen. Det skulle inte vara tillräckligt att endast förlita oss på att göra en litteraturstudie eller söka information på annat vis utan det var viktigt för uppsatsens reliabilitet att arbeta utifrån den direkta informationskällan.

4.6.1 Val av informanter

Valet att använda oss av informantintervjuer föll sig naturligt då vi saknade kunskap om vårt undersökningsområde. Vi hade ingen kunskap om just Åkerviolens gröna kontrakt, hur fastighetsförvaltaren jobbade med avfallsfrågorna, hur hyresgästerna i huset är eller hur avfallsstatistiken är. Detta var kunskap som inte var möjligt för oss att komma åt genom exempelvis litteraturstudier. Det var därmed högst väsentligt för oss att tidigt i arbetsprocessen ha en samtalsintervju med informanter som besitter expertkunskaper inom respektive arbetsområde. Urvalsprincipen för att få specifik information om Åkerviolens utgick ifrån en centralitet (Esaiasson et al 2012), det vill säga, att valet av informant gjordes utifrån de personer vi ansåg hade en central position i undersökningsområdet i termer av passade kunskap och erfarenhet. Behovet av information, kunskap och fakta om vårt undersökningsområde upplevdes som tillräcklig grund att arbeta utifrån efter att ha utfört våra två informantintervjuer och därför utfördes inte fler liknande intervjuer.

Presentation av deltagande informanter:

Malin Hillerström – utredare på Kretslopp och Vatten, Göteborgs stad inom Utveckling och projekt, Stadsbyggnadsenheten. Malin har under 2015 genomfört en undersökning av flerbostadshusen i stadsdelen Guldheden, Göteborg för att kartlägga avfallsmängderna och om fastighetsägarna eller bostadsrättsföreningarna upprättat FNI.

Niclas Tolwers – fastighetsförvaltare på Byggvesta AB. Niclas har fullt ansvar för Åkerviolens skötsel och kundkontakt sedan 2011. Han har arbetat mycket med att underlätta för hyresgästerna att enkelt leva så hållbart som möjligt och har därmed bland annat gjort kontinuerliga förändringar i miljöhuset för att öka källsorteringen.

4.6.2 Tillvägagångssätt

Vi hade ingen aktiv roll i valet av vem vår informant från Kretslopp och Vatten skulle bli då vi började med att kontakta förvaltningen om ett intressant undersökningsområde. Vi fick då Åkerviolens fall och ansvaret för informationen kring detta hus överlämnades till Malin Hillerström, utredare på Kretslopp och Vatten. Därför hölls uppsatsens första

respondentintervju med Malin och detta gjordes den 2 februari, innan något arbete ännu påbörjats. Innan intervjun hade vi förberett oss med ett antal frågor vi ville få besvarade för att få en överblick över Åkerviolen och kommunens roll gällande avfallshanteringen. Ett försök gjordes till att ordna frågorna i en passande ordning för att få ett tillfredsställande flyt i samtalet. Frågorna ställdes av oss båda och båda två antecknade även svaren samtidigt. Många av våra frågor besvarades och därmed var intervjun till stor nytta för oss att sedan påbörja arbetet.

Den 6 april hölls uppsatsens andra informantintervju med Åkerviolen fastighetsförvaltare, Niclas Tolwers. Frågorna som ställdes var uppdelade i fyra teman. Dessa var *Bakgrundsfrågor, Det gröna hyreskontraktet och de boendes miljöintresse, Avfallssorteringen och miljörummet* samt *Åtgärder*. Utifrån de svar vi mottog från Niclas formade vi sedan intervjufrågorna efter hand, men med huvudsaklig utgång från de förberedda frågorna och utifrån samma tema. Vi drog lärdom av den första informantintervjun med Malin och utifrån den kunde vi denna gång effektivisera intervjun genom att endast en av oss ställde frågorna och den andra antecknade svaren. En annan lärdom var att strukturera frågorna efter olika teman för att underlätta för informanten om vad som i nuläget ska diskuteras. En renskrivning av svaren gjordes efter intervjun i ett separat dokument.

4.7 Djupintervjuer

Intervjupersoner är de som huvudsakligen är delaktiga i det som studeras och är därmed väldigt viktiga för studien eftersom det är själva respondenterna samt deras egna tankar och upplevelser som är vårt studieobjekt (Esaïsson et al 2012). Eftersom syftet med uppsatsen är att ta reda på hur det gröna kontraktet kan påverka hyresgästernas avfallshantering var det viktigt för arbetet att nå ut till hyresgästerna i Åkerviolen som därmed är våra respondenter. Djupintervjuerna syftade till att skapa en djupare förståelse för hur kontraktet påverkar hyresgästernas avfallshantering. Exempelvis ställdes frågor om miljöattityder och beteenden under uppväxten. Utifrån intervjuerna försöker vi även se om vi kan uppfatta något mönster i de svar som framkommer.

4.7.1 Val och bortfall av intervjupersoner

I förfrågningen om att ställa upp i intervjun klargör vi att vi gärna pratar med både hyresgäster som är intresserade av källsortering och som källsorterar mycket, men även de som inte är intresserade alls och som då eventuellt inte källsorterar speciellt mycket eller inte alls. Risken finns att de som inte källsorterar inte gärna ställer upp i en intervju för att förklara varför de inte källsorterar då normen är att man gör det. Förhoppningen var att få möjligheten att intervjua personer med olika intressen och se vad som påverkar deras avfallshantering samt för att se hur det gröna kontraktet påverkar dem. Vi var medvetna om att det även kunde bli så att endast de som är riktigt intresserade av källsortering väljer att ställa upp i intervjun, vilken då är en nackdel för oss eftersom vi vill ha en blandning av olika typer av intressen.

Avsikten var att utföra djupintervjuer med sex personer eftersom ett relativt litet antal intervjupersoner vid en undersökning av detta slag kan vara fördelaktigt då man kan fokusera mer ingående på dessa samtidigt som det är hanterbart för den tidsram och med de begränsade medel vi har. Antalet intervjupersoner skulle motsvara cirka 3 procent av det totala antalet boende i huset. Dessa sex personer tänkte vi då skulle vara en person per hushåll. Om fler än så skulle höra av sig om önskan att ställa upp på intervjun skulle detta möjliggöra för oss att välja ut dem som vi anser verkar mest lämpliga för undersökningen och för att

säkerställa att det verkar som om vi kan få en blandning av olika intressen. Detta val skulle då föregås av ett strategiskt urval av respondenter. Vi har dock inte kunnat nå vårt mål på sex intervjupersoner utan stannade på endast två personer som var villiga att ställa på intervjun. Därmed gjordes inget urval, utan vi intervjuade de som ville delta. Anledningen till bortfallet av intervjupersoner kan exempelvis bero på att man inte vill bli utpekad för att källsortera dåligt, tidsbrist eller på grund av ointresse av ämnet. För att öka våra chanser att få fler att ställa upp på intervjun hade en sorts belöning varit bra att erbjuda hyresgästerna eller en bättre formulering av förfrågan för att säkerställa att vårt syfte med intervjun inte är att peka ut brister, utan för att fånga respondenternas tankar och åsikter kring avfallshanteringen. Vi hade även kunnat öka viljan att ställa upp på intervjun genom att be respondenterna lämna sina uppgifter på enkäten så att vi istället kontaktar dem.

Presentation av deltagande respondenter:

Intervjuperson 1 - Kvinna 32 år. Heltidsarbetande. Delar en fyrarumslägenhet med två andra personer och har bott där sedan sommaren 2013.

Intervjuperson 2 - Man 33 år. Heltidsarbetande. Bor själv i en tvårumslägenhet sedan våren 2012.

4.7.2 Tillvägagångssätt

I samband med utdelningen av enkätundersökningen skickade vi även med en intervjufrågan i varje brevlåda. Där stod det att hyresgästerna kunde nå oss på både mail och telefon för att boka ett möte med oss om de var intresserade av att ställa upp i intervjun. Där beskrev vi att intervjun förväntas ta högst en timme och att vi är tillgängliga för intervjun mellan den 22 april och 15 maj. Mötet kunde ske antingen hemma hos hyresgästen eller på valfritt ställe. Vi var angelägna om att underlätta för respondenterna för att öka deras vilja till att delta, detta genom att vara tillgängliga för att ses stora delar av den avsatta tiden samt genom att vi anpassar platsen för intervjun efter vad de själva önskar.

Båda intervjuerna skedde hemma hos intervjupersonerna i deras lägenhet. Detta var en fördel för oss eftersom vi då kunde se hur de källsorterar sitt avfall i hemmet. De förberedda 26 frågorna var uppdelade i fyra olika teman; *Bakgrund, Avfallsrutiner, Attityder och miljöintresse* samt *Hinder och möjligheter*. Intervjuerna var semistrukturerade, vilket innebar att vi hade en mall att följa, men kunde ställa andra följdfrågor eller fortsätta fråga om sådant som respondenten tog upp för att kunna fånga upp allt som kunde vara intressant. Under intervjun var det en av oss som ställde frågorna medan den andra antecknade svaren. Intervjun spelades samtidigt in, vilket gjorde att vi sedan vid behov kunde lyssna på intervjun igen ifall vi missat att anteckna något. En transkribering gjordes inte utan vi antecknade endast de delar som ansågs vara väsentliga för studiens syfte. Renskrivning av svaren gjordes efter att intervjun avslutats.

4.8 Analyismetoder

Djupintervjuerna har analyserats med en kvalitativ metod, medan frågeenkäterna har analyserats med både en kvalitativ och en kvantitativ metod. Bearbetningen av enkäterna började med att vi sammanställde dem i Excel eftersom vi samlat in dem i pappersform. Sammanställningen underlättade för oss att se mönster. Vi testade även olika faktorer mot

varandra för att kunna hitta eventuella samband. Bakgrundsbeskrivningarna i enkäterna var viktiga för att kunna se om åsikter och praktiker skilde sig åt mellan olika grupper.

För djupintervjuerna använde vi oss av en sammanfattningsteknik som innebär att intervjuerna sammanfattades efter de teman vi utarbetat från teori och tidigare forskning, och som vi hade som syfte att besvara våra frågeställningar med. Vår intervjuguide var uppdelad i dessa teman, men eftersom djupintervjuerna varit ett flytande samtal blev det stundtals att samtalen bytte riktning. Efter att ha sammanfattat material kunde vi lyfta ut talande citat och centrala delar som vi med hjälp av kunde göra korsreferenser till andra intervjuer. Utifrån dessa korsreferenser, enkätsvaren, informantintervjuerna, teori och tidigare forskning arbetade vi sedan fram centrala teman som vi kunde använda oss av för att besvara studiens frågeställningar (Esaïasson et al 2012).

Eftersom vi endast hade möjligheten att genomföra två djupintervjuer är det svårt att argumentera för att dessa skulle ge oss teoretisk mättnad eller en samlad bild av hela populationens variation. Dessa fick istället användas för att ge mer djup åt enkät- och informantsvaren och istället ses som att de ökade förståelsen av vårt problem snarare än att försöka besvara det helt, vilket en fallstudie sällan kan göra ändå (Merriam 1994).

4.9 Alternativa metoder

I början av processen har vi diskuterat huruvida en jämförande studie istället skulle kunna genomföras och då även undersöka en fastighet som skiljer sig från Åkerviolen. Det hade till exempel kunnat vara intressant att jämföra med en fastighet som hade liknande rumsliga förutsättningar, men som inte har gröna hyreskontrakt. Ett annat alternativ hade kunnat vara att jämföra med en fastighet som också har gröna hyreskontrakt men som har sämre rumsliga förutsättningar. På grund av uppsatsens begränsade tidsram valde vi bort denna idé och valde istället att lägga all vår energi på ett fall – vår fallstudie.

4.10 Reliabilitet, validitet och källkritik

Våra primära källor kommer ifrån avfallsstatistik som Ragn-Sells och Kretslopp och Vatten försett oss med, men även statistik från exempelvis Avfall Sverige och Naturvårdsverket. Svagheter för Åkerviolen avfallsstatistik som vi använt är dock att de bara baseras på mängderna under 2015. Inga siffror för 2016 finns tillgängliga för oss i nuläget att ta del utav då avfallsstatistik oftast beräknas årsvis. Andra primära källor är den vi fått ifrån intervjuer med informanter, respondenter och intervjupersoner. Tillförlitligheten för dessa intervjuer kan givetvis inte betraktas som helt sanna och objektiva då risken finns att man svarar utifrån vad som man tror förväntas ifrån en och dessutom kan vi som intervjuare omedvetet ha påverkat intervjuens riktning baserade på vilka vi själva är och vad vi har för avsikt med studien. Vi la märke till att vi vid något tillfälle under djupintervjuerna ställde frågorna oavsiktligt ledande, vilket märktes direkt i hur intervjupersonen svarade. Risken finns att informanterna, respondenterna och intervjupersonerna har ett egenintresse i att svara på ett visst sätt på våra frågor. Utgångspunkten är att informanter ska fungera som oberoende källor, men även information från informantintervjuer bör kritiskt granskas. Sekundära källor vi använt oss utav är de som vi hämtat från böcker och internet i form av publikationer, forskningsartiklar, hemsidor och liknande. Dessa i sin tur kan baseras på primära källor, men hur de sedan används kan påverkas av vad användaren har för avsikter. Vad vi som författare av denna

uppsats har för avsikter kan också påverka utkomsten av hur den sekundära källan används. När vi analyserat enkäterna och intervjuerna har vi valt att analysera ett urval av det som kommit fram. Vissa delar ansåg vi i efterhand inte vara relevanta för vårt syfte, men kunde ändå användas för att öka vår generella förståelse för huset och dess boende. Vilka delar vi valt att analysera påverkas såklart av oss och våra intressen. Utgångspunkten i vad vi valt att gå vidare med har dock alltid varit tidigare forskning, vilket borde öka reliabiliteten.

Det är svårt för våra informanter, respondenter och intervjupersoner att vara helt oberoende då de uppenbarligen har en viss delaktighet i det vi undersöker och därmed talar utifrån sin synvinkel. Det kan då vara viktigt att göra ett försök till att fastställa på vilket sätt och till vilken grad informanten, respondenten eller intervjupersonen är oberoende eller beroende i förhållande till undersökningen (Esaiasson et al 2012) och kritiskt granska det som sägs. Då vår utgångspunkt till en början var att Åkerviolen hade avvikande höga avfallsmängder per hushåll jämfört med snittet, var både Kretslopp och Vatten och fastighetsförvaltaren intresserade av att ta till vår hjälp för att utreda vad som kan orsaka detta. Deras intresse i detta skulle kunna innebära en vinst för det kollektiva och inte endast för dem själva. Detta kan då fungera som argument för att de då i så hög utsträckning som möjligt förmedlat information till oss utifrån avfallsstatistiken för Åkerviolen. Det är svårare när det gäller respondenterna och intervjupersonerna eftersom flera olika faktorer kan påverka hur de svarar och det är svårt för oss att ta reda på exakt vad. Vår förhoppning vid djupintervjuerna och enkätundersökningen är att de endast talar utifrån sin synvinkel och inte påverkas av exempelvis vad de tror vi önskar att de ska svara.

Vi lyckades endast få tag på två intervjupersoner, vilket gjorde att vårt empiriska material från respondentintervjuerna inte blev så omfattande som vi hade hoppats på. I kombination med materialet från enkäterna kan vi ändå använda djupintervjuerna för att förtydliga och exemplifiera resultatet därifrån. Vi är dock medvetna om att flera synvinklar och åsikter som hade varit värdefulla för studien kan ha missats. Vi ser här även en risk att enbart personer som har ett intresse för källsortering valt att ställa upp på intervju och/eller svara på enkäten, vilket skulle innebära att viktiga åsikter och tankar inte kommit med i undersökningen. Detta har naturligtvis påverkan på våra slutsatser.

5. RESULTAT

I detta kapitel redovisar vi vårt empiriska material som vi samlat in genom enkätundersökningen och samtalsintervjuerna. Vi börjar med att gå igenom resultatet från frågeenkäterna, vilket vi delat in i temana *Allmänt resultat, Avfallsrutiner och kretsloppssyn, Drivkrafter och hinder, Det gröna kontraktet* och *Allmänna miljöattityder*. Sist presenterar vi resultatet från samtalsintervjuerna vilket vi delat in i temana *Orsaker till inflytt, Avfallsrutiner och kretsloppssyn* och *Drivkrafter och hinder*. Temana för frågeenkäterna och samtalsintervjuerna skiljer sig delvis åt, bland annat för att de till viss del behandlat olika frågor. Förhoppningen har varit att de ska komplettera varandra och att vi i diskussionsdelen ska kunna analysera dem tillsammans.

5.1 Resultat enkäter

5.1.1 Bakgrundsuppgifter om respondenter

Av 86 utdelade enkäter har vi fått tillbaka 35 stycken, vilket innebär en svarsfrekvens på 41 procent. I tabellen nedan redovisas fördelningen av kön, ålder, sysselsättning, antal personer i hushållet och boendelängd i Åkerviolen bland respondenterna. Könsfördelningen bland respondenterna fördelade sig 63 procent kvinnor, 34 procent män och 3 procent annat kön. Medelåldern bland respondenterna är relativt ung, 31 år. Av respondenterna är den främsta huvudsakliga sysselsättningen förvärvsarbete 57 procent, följt av student 20 procent, föräldraledig 14 procent, arbetssökande 6 procent och pensionär 3 procent. Medellängden för hur länge respondenterna bott i fastigheten ligger på 24,5 månader, det vill säga drygt två år. Tiden skiljer sig dock mellan respondenterna, mellan 3 och 49 månader. Medelantal personer i respondenthushållen är 2,23 personer. Detta medelantal stämmer även när vi dividerar det totala antalet hyresgäster som är med i Lägenhetsregistret med antal hushåll.⁶

Kön	Andel	Antal
Kvinna	63 %	22
Man	34 %	12
Annat	3 %	1
Ålder	Medel	Median
Kvinna	30 år	28 år
Man	33 år	32 år
Annat	36 år	36 år
Totalt	31 år	30 år
Sysselsättning	Andel	Antal
Förvärvsarbetande	57 %	20 personer

⁶ Se avsnitt 2.5

Student	20 %	7 personer
Föräldraledig	14 %	5 personer
Arbetsökande	6 %	2 personer
Pensionär	3 %	1 person
Antal personer i hushållet	Medel	Median
Totalt	2,23 personer	2 personer
Boendelängd i Åkerviolen	Medel	Median
Totalt	24,5 månader	27 månader

Figur 1. Bakgrundsuppgifter om respondenterna.

I tabellen nedan visas antal respondenter som svarat att de alltid källsorterar och genomsnittligt antal fraktioner som sorteras i hushållet baserat på kön. Av vårt resultat kan vi se att 73 procent av kvinnorna svarat att de alltid källsorterar, 92 procent av männen och 100 procent av annat kön. Genomsnittligt antal fraktioner som sorteras i hushållet skiljer sig inte åt mellan kvinnor och män (11 fraktioner), men är 12 fraktioner för annat kön.

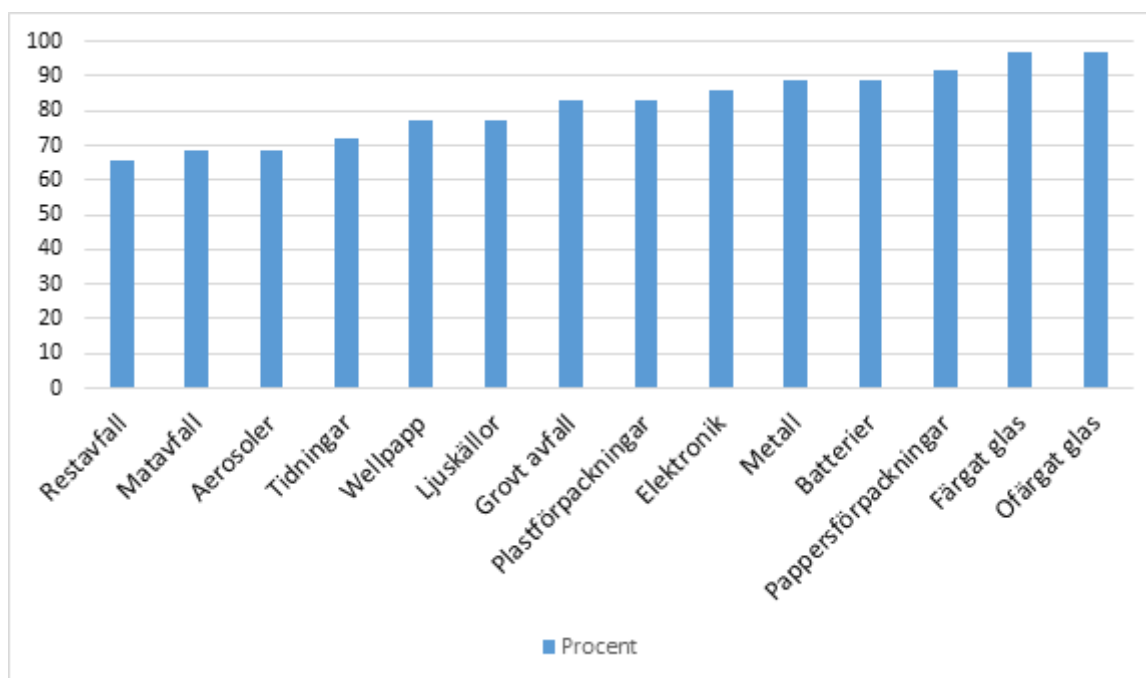
Kön	Källsorterar alltid	Genomsnittligt antal fraktioner i hushållet ⁷
Kvinna n=22	73 %	11
Man n=12	92 %	11
Annat n=1	100 %	12

Figur 2. Andel som alltid källsorterar och antal fraktioner som sorteras i hushållet beroende på kön.

5.1.2 Avfallsrutiner och kretsloppssyn

Viktigt att ta reda på är hur hyresgästerna hanterar sitt avfall, vilket skiljer sig åt beroende på typ av avfall. 28 personer (80 procent) anger i enkäten att de alltid källsorterar sitt avfall, resten (20 procent) svarar att de gör det ibland. När vi frågar specifikt vilka olika fraktioner som sorteras i hushållet är det högst nivåer för fraktionerna färgat glas (97 procent), ofärgat glas (97 procent), pappersförpackningar (91 procent) och metall (89 procent). Lägst nivåer får fraktionerna mat (69 procent), aerosoler (69 procent) och restavfall (66 procent). För fullständig genomgång se diagrammet nedan.

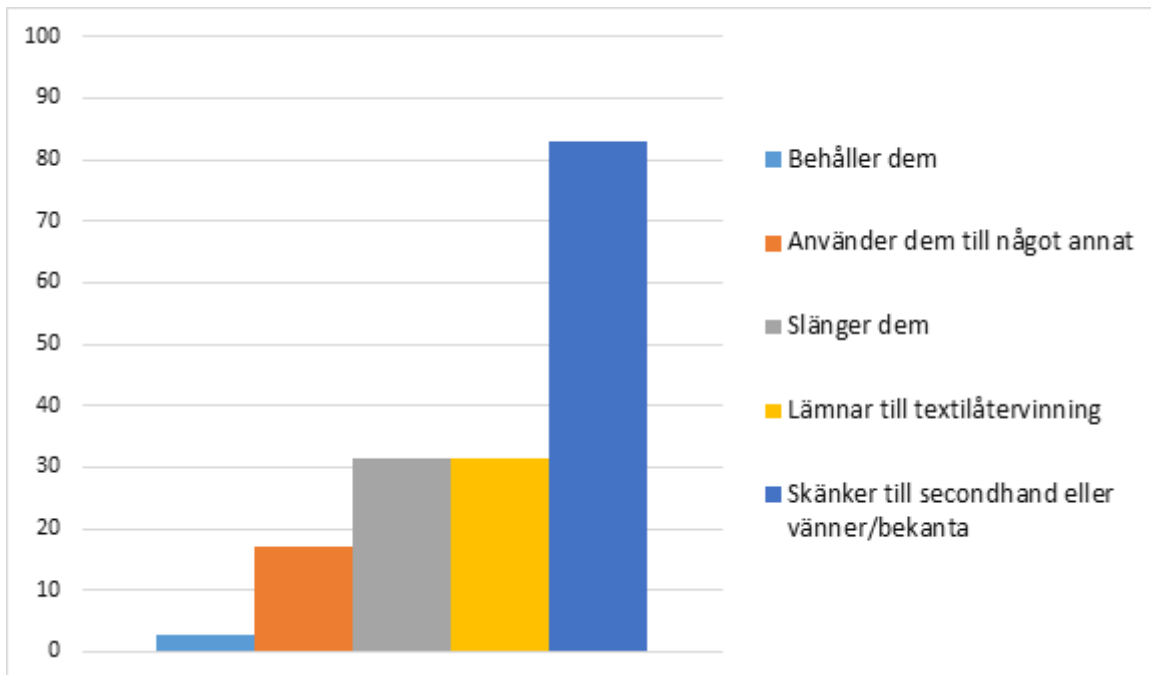
⁷ Totalt antal fraktioner är 13 stycken i miljöhuset. Restavfallet har ej inkluderats.



Figur 3. Utsortade fraktioner i hushållen i Åkerviolen. Andel som sorterar i procent.

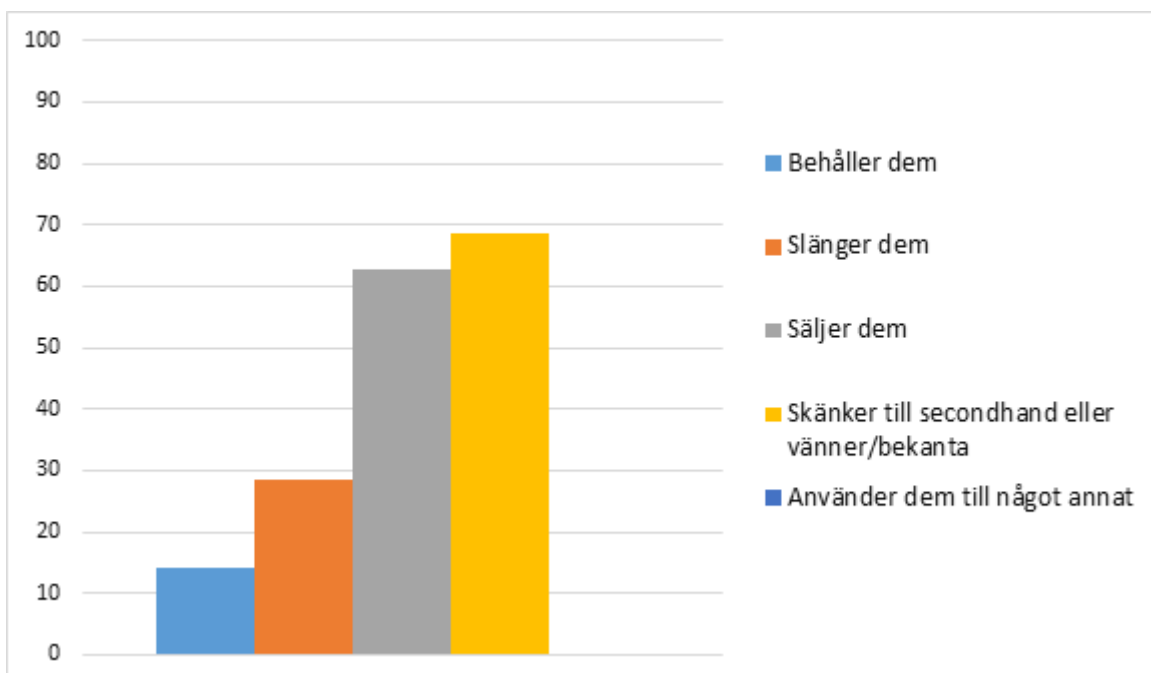
Vi har även ställt frågor om secondhand-vanor, vanor kring att laga trasiga produkter och vad respondenterna gör med produktkategorierna kläder, skor, accessoarer, möbler, inredning och hemelektronik när de är trasiga, slitna eller respondenten inte har användning för dem längre. Dessa frågor är intressanta eftersom de kan ge en indikation på om respondenterna har ett kretsloppstänk. Ses överflödiga produkter som avfall eller som en resurs som kan komma andra till användning eller som kan få ett nytt liv genom reparation? 34 procent av respondenterna svarar att de handlar på secondhand ibland, 43 procent svarar att de sällan handlar på secondhand och 23 procent svarar att de aldrig handlar på secondhand. Vad gäller reparation av produkter svarar tre personer (9 procent) att de alltid lagar produkter när de går sönder, 57 procent svarar att de ibland lagar produkter, 31 procent svarar att de sällan lagar produkter och en person (3 procent) svarar att hen aldrig lagar produkter när de går sönder.

När vi frågar vad respondenterna gör med kläder, skor och accessoarer som de inte har användning för längre svarar 83 procent att de skänker dem till secondhand eller vänner/bekanta, 31 procent svarar att de slänger dem och lika många, 31 procent, svarar att de lämnar dem till textilåtervinning. 17 procent svarar att de använder dem till något annat och 3 procent (en person) svarar att hen behåller dem. I denna fråga har vi möjliggjort för respondenterna att ange flera svarsalternativ eftersom hanteringen kan variera beroende på produkt, dess tillstånd, situation med mera.



Figur 4. Svar på vad respondenterna gör med kläder, skor och accessoarer de inte har användning för längre. Resultat presenterat i procent.

När det gäller mer varaktiga produkter (som inte slits ut lika fort) är svarsprofilen annorlunda. Möbler, inredning och hemelektronik som respondenterna inte har användning för längre skänks av 69 procent till secondhand eller vänner/bekanta, säljs av 63 procent, slängs av 29 procent och behålls av 14 procent. Ingen svarar att hen använder dem till något annat. Även i denna fråga har vi möjliggjort för respondenterna att ange flera svarsalternativ eftersom hanteringen kan variera beroende på produkt, dess tillstånd, situation med mera.

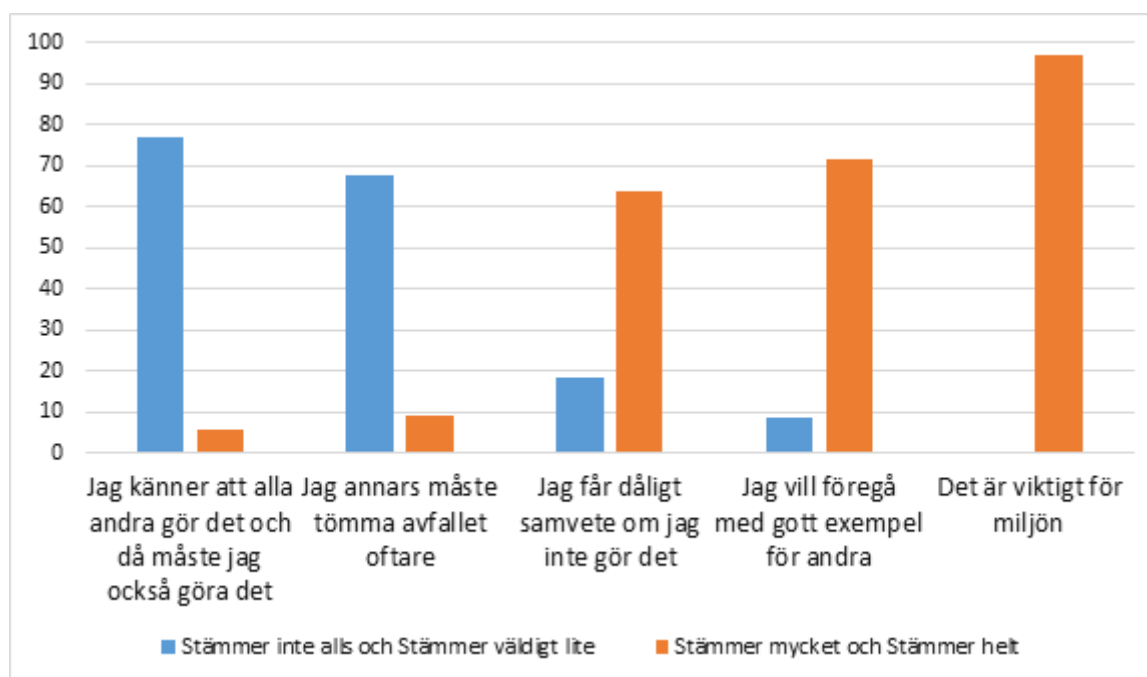


Figur 5. Svar på vad respondenterna gör med möbler, inredning och hemelektronik de inte har användning för längre. Resultat presenterat i procent.

5.1.3 Drivkrafter och hinder

För att få reda på vad som motiverar respondenterna att källsortera, vad som skulle motivera dem att källsortera mer och vad som fungerar som hinder för ökad källsortering har vi ställt frågor om de viktigaste *anledningarna* till att de källsorterar, hur *viktiga* olika faktorer är för respondenternas källsortering, vilka delar av källsorteringen som upplevs som *jobbigast* och ifall respondenterna tror att de skulle källsortera mer om de fick avdrag på hyran eller regelbunden feedback om källsorteringsnivåer i huset, miljövinster av detta med mera.

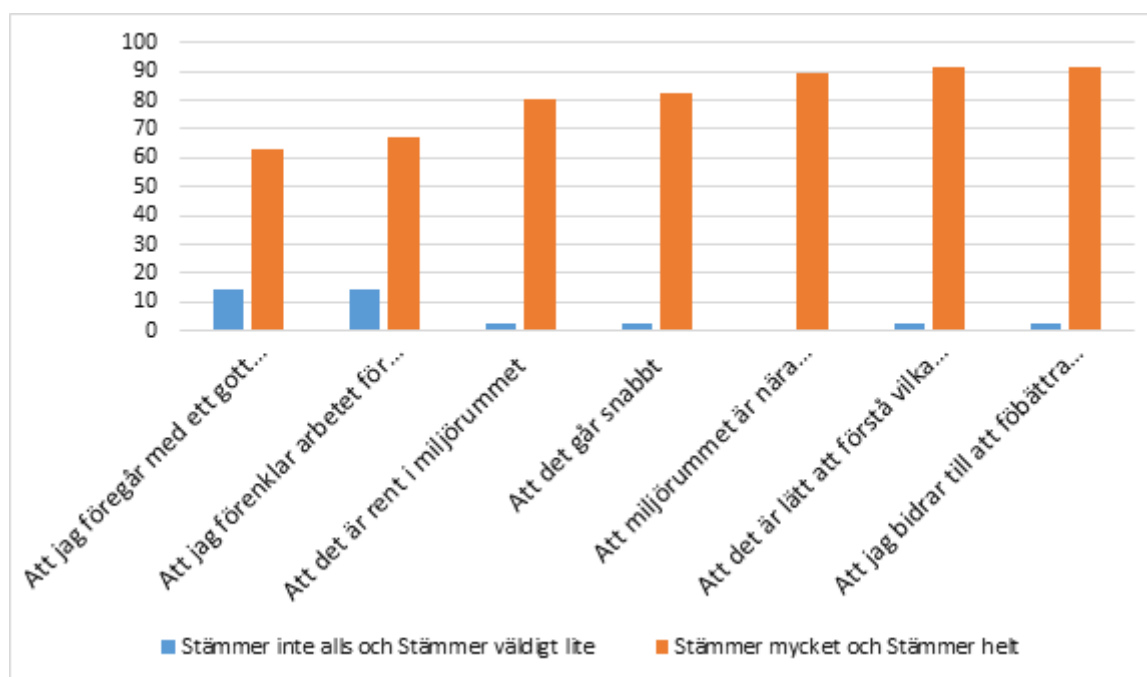
Den viktigaste anledningen till att respondenterna källsorterar anges vara "att det är viktigt för miljön", vilket 97 procent av respondenterna har svarat stämmer helt eller stämmer mycket. Andra viktiga anledningar till att respondenterna källsorterar uppges vara att de vill föregå med gott exempel för andra (71 procent svarar att detta påstående stämmer helt eller stämmer mycket) och att de får dåligt samvete om de inte gör det (64 procent svarar att detta påstående stämmer helt eller stämmer mycket). Faktorer som respondenterna inte anser vara viktiga för att de källsorterar är att de känner att de måste göra det för att alla andra gör det eller att de annars måste tömma avfallet oftare.



Figur 6. Anledning till varför respondenterna källsorterar. Resultat presenterat i procent.

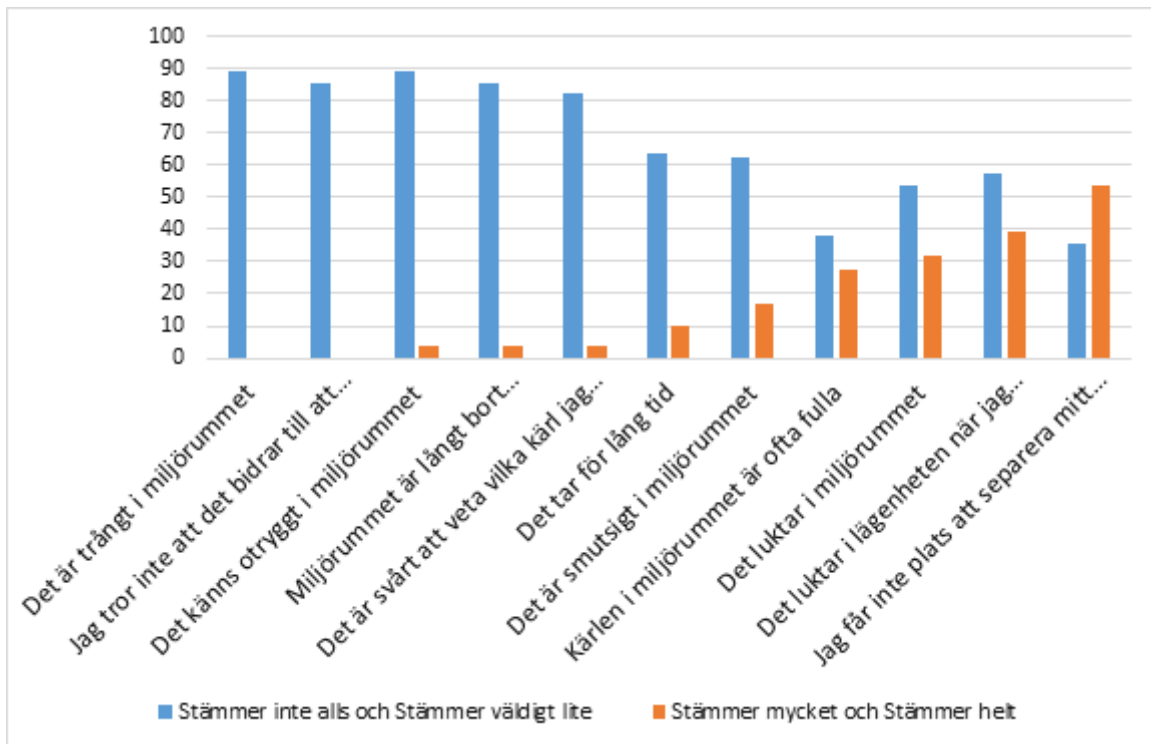
Även när vi frågar vad som är viktigt för respondenterna vad gäller deras källsortering svarar majoriteten "att jag bidrar till att förbättra miljön" (91 procent svarar att det stämmer helt eller stämmer mycket). Andra delar vi frågar om uppges alla av respondenterna vara viktiga ("att det går snabbt" 82 procent, "att miljörummet är nära och/eller lättillgängligt" 90 procent, "att det är lätt att förstå vilket kärl jag ska slänga mitt avfall i" 91 procent, "att det är rent i miljörummet" 80 procent), med något mindre vikt åt "att jag föregår med gott exempel" 63 procent och "att jag förenklar arbetet för avfallshämtarna" 67 procent. I fritextdelen i enkäten lyfts även av flera respondenter vikten av att källsorterandet ska passa in i de redan befintliga rutinerna, till exempel att man ska kunna ta med sig avfallet på väg ut och inte behöva gå tillbaka till lägenheten. Detta belyses bland annat av dessa citat: "Det vore även bra med någon alcolgel eller annan slags avtvättning, då är det lättare att sortera även om man är på väg någonstans",

“Förvaring i lägenheten, det finns några hinkar men de är inte tillräckligt bra och stora. De behöver även vara smidiga att ta med som de är till avfallsrummet” och “Möjlighet att tvätta sig i miljörummet efter att man sorterat”.



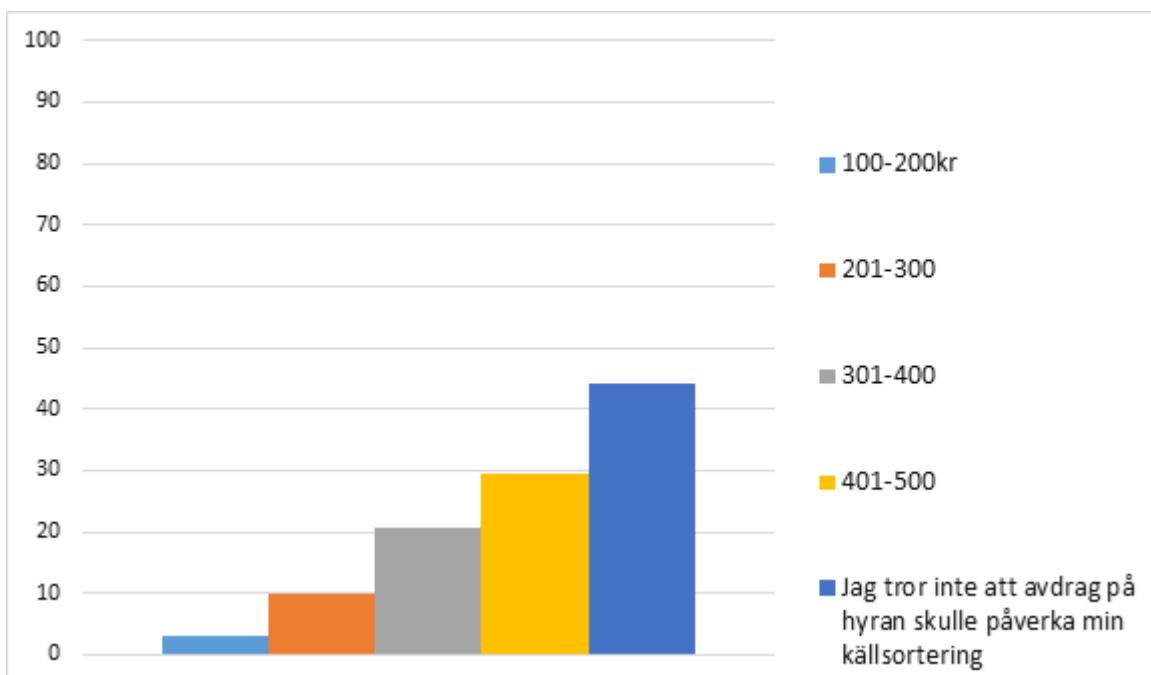
Figur 7. Viktiga faktorer vid källsortering. Resultat presenterat i procent.

Den del av källsorteringen som respondenterna anger vara jobbigast är att de inte får plats att separera sitt avfall i lägenheten (53 procent anger att påståendet stämmer helt eller nivån under). Detta belyses även av detta citat: “Fler kärll för sortering under diskhon hade varit toppen! Förslagsvis märks dessa med ex. avfall, metall, papper m.m. Enkelt att slänga hemma + sortera i avfallsrummet”. Andra delar som upplevs jobbiga av respondenterna är att det luktar i lägenheten när de separerar sitt avfall (39 procent), att det luktar i miljörummet (32 procent) och att kärlen i miljörummet ofta är fulla (27 procent). Tankar om att kärlen i miljörummet ofta är fulla har även tagits upp av respondenterna i enkäten och belyses bland annat av dessa citat: “Kanske att de skulle tömma soporna oftare då jag tror att överfulla behållare är en bidragande orsak till att folk slarvar samt till att soprummet uppfattas somäckligt” och “Att vissa kärll i miljörummet töms oftare då de ofta blir breddfulla”. Generellt verkar dock inte respondenterna uppleva att de olika momenten av källsorteringen är ett hinder.



Figur 8. Jobbiga delar med att källsortera. Resultat presenterat i procent.

Vi har även frågat respondenterna ifall de tror att de skulle källsortera mer om de fick avdrag på hyran eller regelbunden feedback om källsorteringsnivåer i huset. Sammanlagt trodde 19 personer att ett avdrag på deras hyra skulle kunna fungera som incitament för dem att källsortera mer, varav de flesta (10 personer) trodde att de skulle källsortera mer för minst 401-500 kronor avdrag på sin hyra. De som tror att avdrag på hyran skulle öka källsorteringen motsvarar 56 procent av alla svar. 44 procent tror inte avdraget skulle öka deras personliga källsortering.



Figur 9. Minsta önskade avdrag på hyran för att öka källsortering. Resultat presenterat i procent.

Majoriteten av respondenterna (60 procent) tror att de skulle källsortera mer om de fick regelbunden feedback om källsorteringsnivåer, miljövinster med mera. 21 procent svarar att de kanske skulle källsortera mer om de fick regelbunden feedback och 18 procent svarar att de inte tror att feedback skulle påverka dem att källsortera mer.

5.1.4 Det Gröna Kontraktet

För att ta reda på om det gröna hyreskontraktet har någon påverkan på hyresgästernas källsortering är det intressant att se dels hur många av hyresgästerna som känner till kontraktet och dels om vi kan se några skillnader i källsorteringsrutiner mellan dem som har stor kunskap om det gröna kontraktet och dem som svarat att de bara kan lite grann eller ingenting om det kontraktet. Enkätundersökningen visar att av alla 33 respondenter som svarade på frågan om deras kunskap om Gröna Kontraktet så var det endast 6 procent som ansåg sig kunna mycket om det. Dessa 6 procent motsvarar dock bara 2 personer. Majoriteten (76 procent) svarade att de kunde lite om det och 18 procent svarade att de inte kunde något alls om kontraktet. Detta kontrakt finns som en [bilaga](#) till hyreskontraktet och har använts sedan första inflyttningen.

Följande tabell visar hur många som alltid källsorterar beroende på kunskapen om Gröna Kontraktet. Den visar även hur många olika fraktioner man då i genomsnitt sorterar med i lägenheten. Där ser vi att hälften av de som känner väl till kontraktet alltid sorterar sitt avfall. Resterande 50 procent gör det antingen ibland eller aldrig. Av de som kan lite om kontraktet sorterar en högre andel personer: 80 procent.

Kunskap om Gröna Kontraktet	Källsorterar alltid	Genomsnittligt antal fraktioner i hushållet ⁸ .
Mycket n=2	50 %	13
Sådär/lite grann/inget n= 30	80 %	11

Figur 10. Andel som alltid källsorterar och antal fraktioner som sorteras i hushållet beroende på kön.

Sammanfattningsvis kan vi i vårt resultat se att de som kan mycket om det gröna kontraktet i lägre utsträckning svarat att de alltid källsorterar än de som kan litegrann eller ingenting om det gröna kontraktet. Som vi ser i tabellen är det dock endast två personer som svarat att de kan mycket om kontraktet vilket ger dessa siffror låg statistisk säkerhet.

5.1.5 Allmänna miljöattityder

För att undersöka om vi kan se ett samband mellan starka miljöintressen och avfallsrutiner har vi korsat dessa variabler. För att gradera om respondenterna har ett starkt miljöintresse eller ej har vi valt ett antal "miljöintresseindikatorer". Dessa är frågor som berör miljövänligt agerande inom olika områden (energi, konsumtion, matvanor med mera). Frågorna har ställts för att kunna se om ett högt miljöintresse (vilket i detta fall indikeras av hur ofta respondenten köper ekologiska livsmedel⁹) visar sig på källsorteringsvanorna. Antal personer som svarat att

⁸ Totalt antal fraktioner är 13 stycken i miljöhuset. Restavfallet har ej inkluderats.

⁹ Anledningen till att vi valde att titta på just indikatorn "köper ekologiska livsmedel" är för att vi upplever den vara den starkaste och bästa indikatorn för miljöintresse. Att handla ekologiskt innebär en ansträngning, både ekonomiskt och praktiskt (man ska hitta produkterna i butiken) och innebär att individen gör ett aktivt val varje

de alltid köper ekologiska livsmedel är sex, antal personer som svarat att de ibland köper ekologiska livsmedel är 28 och antal personer som svarat att de aldrig köper ekologiska livsmedel är en. Utifrån dessa enkätsvar kan vi säga att de som svarat att de alltid köper ekologisk mat källsorterar alltid och har högre antal sorteringsfraktioner hemma jämfört med de som svarat att de inte köper ekologiska livsmedel lika ofta. En större andel av dem som svarat att de alltid köper ekologiska livsmedel låter dessutom reparera deras produkter när de går sönder jämfört med dem som svarat att de inte köper ekologiska livsmedel lika ofta. Tabellen nedan visar hur ofta man källsorterar, i genomsnitt hur många fraktioner man sorterar med och om man brukar låta reparera produkter när de går sönder i förhållande till hur ofta man köper ekologisk mat. Hur ofta respondenterna köper ekologisk mat är en av flera variabler som använts för att identifiera graden av miljöintresse och därmed fungera som en indikator för detta.

Miljöintresseindikator - Köp av ekologiska livsmedel

Köper du ekologiska livsmedel?	Källsorterar alltid	Genomsnittligt antal fraktioner i hushållet ¹⁰	Låter ibland/alltid reparera produkter när de går sönder
Alltid n=6	100 %	12,5	83 %
Ibland/aldrig n=27	74 %	11	63 %

Figur 11. Andel som alltid källsorterar, antal fraktioner som sorteras i hushållet och andel som ibland/alltid låter reparera sina produkter när de går sönder beroende på om de handlar ekologiska livsmedel eller inte.

5.2 Resultat djupintervjuer

I detta avsnitt presenteras resultatet från de två djupintervjuerna. Frågorna som ställdes under intervjuerna var indelade i temana *Bakgrund, Avfallsrutiner, Attityder och miljöintresse* samt *Hinder och möjligheter*.

5.2.1 Orsaker till inflyttning

Ingen av intervjupersonerna menade att det gröna kontraktet var bidragande till att de valde att flytta till Åkerviolen, men att det sågs som ett plus att det fanns. För intervjuperson 1 handlade flytten till Åkerviolen framförallt om att det var den lägenhet som hon kunde få tag på. Hon bodde tidigare själv men ville flytta ihop med en kompis och därför bytte de sina två lägenheter mot denna större i Åkerviolen. Det Gröna Kontraktet hade inget med att hon valde att flytta till Åkerviolen men hon beskriver det som att det kändes lite bättre och i viss mån vägde upp att lägenheten var så ny och dyr.

Även för intervjuperson 2 var den främsta anledningen till att han flyttade till Åkerviolen att det var den lägenhet som han fick erbjudande om, i detta fall via Boplats. Bidragande var även att intervjupersonerna kände till och trivdes i området eftersom hans syster bodde i närheten. Det gröna kontraktet i sig beskrivs inte som en bidragande faktor till flytten, men vissa praktiska fördelar som kom med att det är ett grönt hus (inga radiatorer och att man själv kan kontrollera

gång hen handlar. Att handla ekologiskt skulle även kunna göras av hälsoskäl, men vi bedömer denna anledning vara mer sällsynt än miljöskälen.

¹⁰ Totalt antal fraktioner är 13 stycken i miljöhuset. Restavfallet har ej inkluderats.

temperaturen med termostaten till exempel) sågs som positiva. Även om detta sågs som fördelar ska de inte ha varit avgörande för att intervjuperson 2 valde att flytta till Åkerviolen.

5.2.2 Avfallsrutiner och kretsloppssyn

Båda intervjupersonerna beskriver att de har starka miljövärderingar, men de uttrycker det på lite olika sätt. Respondent 2:s miljöintresse är mer praktiskt, han arbetar mycket med miljöfrågor och har valt att studera flera miljörelaterade kurser på universitetet. Enligt intervjuperson 1 däremot kan miljöintresset beskrivas som känslobaserat och hon får ofta dåligt samvete om hon inte källsorterar exempelvis. Intervjuperson 1 försöker i vardagen ofta att välja bort sådant som är sämre för miljön. Hon är till exempel vegetarian och undviker ibland mejeriprodukter. Intervjuperson 1 är inte aktiv medlem i någon miljöorganisation, men skänker ibland pengar till organisationerna.

Båda intervjupersonerna har en stor medvetenhet kring källsortering och beskriver att de har källsorterat ungefär som nu sen de flyttade hemifrån. Att källsortera på det sätt som de gör nu menar dock ingen av dem kommer från barndomshemmet, utan det är idéer de fått från annat håll. Intervjuperson 1 beskrev att hon tänkt mycket på källsortering och att det var skönt när hon flyttade hemifrån och kunde bestämma själv hur hon skulle göra. Även intervjuperson 2 beskrev att han började sortera mer när han flyttade hemifrån, trots att de knappt källsorterat något alls under uppväxten. *“Jag är intresserad av miljöfrågor och har alltid varit det så det har kommit naturligt när jag flyttade hemifrån”.*

Båda intervjupersonerna menar att de är bättre på att källsortera sitt avfall än sina föräldrar. I intervjuperson 1:s barndomshem sorterades glas, metall och tidningspapper, vilket hon tror gjordes mest för att man skulle och inte på grund av miljöintresse. Dock resonerar hon för att ett visst naturintresse fanns i familjen, hon var ju med i scouterna och de fjällvandrade med familjen. I intervjuperson 2:s hem sorterades däremot inget alls under uppväxten. *“Det var standard soptunna”.* Han växte upp på landet och tror att anledningen till att inget sorterades i hemmet var att det inte riktigt var det tänket på den tiden. Visst avfall, som batterier till exempel, sorterades dock.

Båda intervjupersonerna menar att de själva sorterat länge, men har lite olika tankar om hur deras källsorteringsbeteende ändrats sen de flyttade till Åkerviolen. Intervjuperson 1 säger att de goda rumsliga förutsättningarna bidragit till att hon sorterar mer nu än där hon bodde innan. Till exempel har hon blivit bättre på att sortera ut plast, vilket hon menar är bra för hon har märkt att det är väldigt mycket som är av plast. Ett tag var det jobbigt när hon bodde på ett ställe där källsorteringsmöjligheterna inte var så bra i fastigheten och hon inte hade bil berättar hon. Sköter hon sig inte tänker hon på det. *“Känner mig lite kass då”.* Hon tror också att en anledning till att hon sorterar bättre nu är för att hon bor med tre andra personer och de turas om att ta hand om sopor, städa och vattna. *“Har man en speciell uppgift så gör man det mer ordentligt”.* Intervjuperson 2 säger däremot att hans källsorteringsbeteende inte förändrats sen han flyttade till Åkerviolen. Han kallar den sortering han gör för *“ganska enkel sortering”*, vilken sett likadan ut sen han flyttade hemifrån. Dock påpekar han att de rumsliga förutsättningarna i form av miljörummet nog påverkar till viss del. *“Hade det varit en sämre miljöstation så hade man kanske varit mindre motiverad”.*

Vad gäller kretsloppstänk kopplat till konsumtion finns det med hos båda, men på lite olika sätt. Intervjuperson 1 nämner till exempel att hon gärna lämnar sådant hon inte längre behöver till Myrorna och liknande. Intervjuperson 2 berättar att han tänker på vilka förpackningar olika varor har i butiken och väljer helst bort konservburkar till exempel. Denna strategi menar han inte direkt har med något kretsloppstänk och göra utan handlar framförallt om att det ska bli lättare att hantera avfallsmässigt. "Det är väldigt praktiskt för en själv att ha det tänket eftersom det blir lättare avfallsmässigt".

5.2.3 Drivkrafter och hinder

Intervjuperson 2 ser avfallshanteringen som en resursfråga och vill gärna att vi tar vara på våra resurser och försöker källsortera så mycket som möjligt även om han är osäker på hur stor nytta källsorteringen egentligen bidrar med. Intervjuperson hoppas på att han bidrar till nytta. Intervjuperson 1 har liknande åsikter. Intervjuperson 1 vill göra så mycket som hon kan och tycker att det är ju ganska så enkelt att källsortera. Hon ser dessutom andra fördelar med att källsortera än på grund av miljönyttan. Om hon inte källsorterade hade hushållet haft otroligt stora mängder restavfall som bara skulle vara jobbigt och ta plats. Därmed är det bättre att portionera upp det. Intervjuperson 1 säger även att källsorteringen antagligen också beror på pliktrogenhet och att rutinen har kommit från uppväxten i föräldrahemmet. Om hon inte källsorterar får hon ofta dåligt samvete över det också. Intervjuperson 1 tycker också det är viktigt att källsortera för att visa de som har ansvar (kommunen, Byggvesta osv.) att hon och andra tycker det är en viktig fråga och att det finns stöd för att arbeta med miljön. På detta sätt blir det en form av politisk handling att källsortera när hon visar att hon är villig att hjälpa till genom att skapa ett tryck underifrån.

På frågan om intervjuperson tror att pengar skulle kunna motivera dem till att källsortera mer så säger båda två att det antagligen inte hade påverkat dem speciellt mycket. Intervjuperson 1 säger exempelvis att hon hade tyckt att om man hade sanktionerats ekonomiskt för källsortering så skulle hon nästan övervägt att flytta, men om hon skulle få pengar för det hade det nog inte gjort att hon källsorterar mer eftersom hon gör det ändå mest för samhällets skull och för att det inte är en jättestor prioritet i livet just nu. Hon skulle hellre spara in pengar på andra vis än att sortera mer och få till exempel avdrag på hyran. Intervjuperson 2 säger att ekonomiska incitament inte skulle spela så stor roll eftersom han redan gör det idag, men kanske det hade kunnat leda till att han skulle försöka effektivisera källsorteringen ännu mer. Pengar skulle dock inte vara det mest avgörande för honom.

Under samtalsintervjun ställer vi också frågan om intervjupersonerna tror att mer information om deras källsortering skulle motivera dem att källsortera mer. Med information menar vi information om avfallsmängderna för Åkerviolen så att det blir möjligt att jämföra mängderna för olika månader. Intervjuperson 1 tror att det skulle vara positivt för att veta att man är på rätt väg, ha kontroll och veta att man gör skillnad eftersom man kan ju bli osäker om man inte vet detta. Positiv respons hade varit uppskattat. Hon tror att mer information om hur man ska sortera också är bra. Intervjuperson 2 tror också att det hade varit bra med mer information om hur mycket de källsorterar i huset för att få veta vilken påverkan man har.

Båda intervjupersonerna tycker det är viktigt att även andra källsorterar. Att kunna föregå som ett bra exempel för andra när det gäller källsorteringen ser intervjuperson 1 kan vara bra, detta genom att göra källsorteringen till en social norm. Intervjuperson 2 delar samma åsikt och

tycker att det hade varit bra om andra hade kunnat anamma samma levnadsstil genom att man på något vis synliggör ens källsortering, men kanske på ett diskret sätt.

Vi frågar intervjupersonerna vad de tycker är jobbigt med att källsortera. Intervjuperson 1 tycker att det är kladdigt att sortera med kärnen och så luktar det illa. Glaset låter väldigt högt när man släpper ner det i kärlet vilket är jobbigt. Matavfallet är kladdigt och det är jobbigt att påsen är så ömtålig så då behöver man ofta ta med hela behållaren till miljöhuset och inte bara påsen för annars spricker den. Intervjuperson 2 tycker också att det är kladdigt med källsorteringen. Ofta blir man kladdig om händerna men det jobbigaste tycker han är bristen på plats i lägenheten att förvara allt på eftersom behållarna som Byggvesta förser dem med är väldigt små och utrymmet under diskstället är väldigt litet. Intervjuperson 1 har löst detta problem med att istället ha en del av avfallet i påsar i vardagsrummet.

Intervjuperson 2 har inga problem med att veta var saker och ting ska slängas eftersom det är tydligt skyltat i miljöhuset och detta håller intervjuperson 1 med om. Om det dock är något intervjuperson 2 inte vet var han ska slänga det så lägger han det i restavfallet. Är kärnen fulla i miljöhuset försöker han ändå trycka in avfallet där det ska vara, alternativt lägga det vid sidan om. Ibland är kärnen överfulla, vilket är jobbigt. Avståndet till miljöhuset är väl bra, men lite närmare hade ju varit ännu bättre. Intervjuperson 1 hade gärna velat ha mer ljuddämpande kärl för glaset. Båda tycker det är jobbigt att det tar ett tag för lamporna att reagera och tändas när man går in i miljöhuset. Båda intervjupersonerna säger att det är problem med att folk lägger grovt avfall i miljöhuset. Detta är jobbigt eftersom det tar upp så mycket plats.

6. ANALYS

I följande avsnitt kommer vi analysera vårt resultat utifrån studiens teoretiska referensram för att besvara våra frågeställningar. För att göra det tydligt och lättöverskådligt diskuterar vi under respektive frågeställning. Vi har avsiktligt inte tagit med all insamlad data, utan ett urval har gjorts utifrån vad som kan besvara våra frågeställningar.

6.1 Har det gröna hyreskontraktet någon påverkan på hyresgästernas källsortering?

I detta avsnitt går vi igenom vårt resultat i relation till våra teoretiska utgångspunkter. Det finns knappt någon forskning om gröna hyreskontrakt och dess följder varför vi i detta stycke tar hjälp av det som vi anser vara relevant teori, framförallt teori om sociala normer. Det är intressant att ta reda på ifall det gröna hyreskontraktet haft någon påverkan på hyresgästernas val att flytta till Åkerviolen. I båda djupintervjuerna har vi fått veta att det gröna kontraktet inte var en av anledningarna till att de valde att flytta dit men av båda sågs det dock som ett plus, vilket skulle kunna innebära att det på ett indirekt plan hade en påverkan. Att det gröna kontraktet sågs som en fördel kopplar de båda till deras miljöintresse, både att det "kändes bättre" och på grund av de praktikaliteter som följer av kontraktet. Vi skulle kunna argumentera för att det gröna kontraktet lockar till sig individer som redan har ett högt miljöintresse och således redan har högre benägenhet att källsortera. Det är dock svårt att dra några generella slutsatser om detta eftersom det enbart baseras på två djupintervjuer. Det är också viktigt att sätta flyttsituationen i ett rumsligt sammanhang. Det råder bostadsbrist i Göteborg, vilket medför att valet av bostad oftast inte är så fritt, utan man tar det som erbjuds. Detta har båda intervjupersonerna berättat om. I en kontext där valet av bostad var helt fritt skulle man därför möjligtvis kunna argumentera för detta men i nuvarande situation är det troligare att den svåra bostadsmarknaden föranlett hyresgästernas flytt till Åkerviolen.

Mest relevant för att besvara denna frågeställning är vilken påverkan det gröna hyreskontraktet har på hyresgästernas källsortering på plats. På det vis som det gröna hyreskontraktet är utformat så krävs egentligen ingenting av hyresgästerna. Det Gröna kontraktets funktion är intressant att titta närmre på eftersom det finns en motsättning mellan betydelsen av dess namn och den faktiska innebörden. Kontrakt för tankarna till legala styrmedel och något bindande, medan det gröna kontraktet snarare är utformat som ett informativt styrmedel. Det finns således en diskrepans mellan den teoretiska och praktiska betydelsen. Att det gröna kontraktet skulle uppfattas som ett bindande avtal är dock inget som respondenterna eller intervjupersonerna gett sken av. Det gröna kontraktet består huvudsakligen av information om hur *hyresvärden arbetar* inom hållbarhet och hur de *önskar* att hyresgästerna ska bete sig. Vad gäller källsortering är formuleringen: *"Du som hyresgäst ansvarar för att sortera ditt avfall för att minska miljöpåverkan. Det är också vårt gemensamma ansvar att tillse att avfallsutrymmen hålls rena och välskötta"*. Formuleringen är inte tvingande, men en social norm i huset skulle kunna skapas utifrån formuleringen i och med att hyresgästerna vet att den riktar sig till alla. Jagers, Martinsson och Nilsson (2009) beskriver att subjektiva normer kan försvaga kopplingen mellan ens egna normer och beteende. Hur man uppfattar andras förväntningar på en har nämligen en större påverkan på ens beteende än de egna värdena, normerna eller attityderna. Det gröna kontraktet skulle således kunna leda till ökad källsortering om det var så att hyresgästerna upplevde att övriga hyresgäster har förväntningar på att man ska källsortera. I detta fall kommer dock inte förväntningarna från övriga

hyresgäster utan från hyresvärderna, vilken hyresgästerna inte har någon personlig relation till, vilket i sig inte borde kunna skapa en norm. Halvorsen (2012) beskriver vikten av att man känner att andra personer också källsorterar för att man ska behålla viljan att fortsätta. Eftersom det gröna kontraktet är formulerat på ett så icke-bindande sätt är det svårt att argumentera för att det ska leda till en tro på att alla andra i huset följer det och alltid ansvarar för att sortera sitt avfall. De sociala banden hyresgästerna emellan verkar även vara svaga. Det tyder både den höga flyttfrekvensen och redogörelser från intervjuerna på. Halvorsen beskriver även i sin studie att personer som nyligen flyttat till källsorterar sämre än de som bott där en längre tid eftersom ens sociala relationer inte ännu har hunnit kopplas till platsen och människorna där.

Det är även intressant att titta på hur välkänt det gröna hyreskontraktet är bland hyresgästerna. I frågeenkäterna svarade 25 personer (75 procent) att de kan litegrann om det gröna kontraktet, två personer (6 procent) att de kan mycket och 6 personer (18 procent) att de inte kan något om det. Det är alltså en förhållandevis stor andel (knappt en femtedel) som inte har någon kunskap om det gröna kontraktet. Men leder stor kunskap om det gröna kontraktet till att man källsorterar mer? I vårt resultat ser vi tecken på ett motsatt samband - de som vet minst om det gröna kontraktet är de som källsorterar i störst utsträckning. Utifrån detta kan vi säga att det gröna kontraktet som ett kontrakt inte har någon påverkan på hyresgästernas källsortering, men det kan ha indirekta effekter som ändå har en påverkan.

6.2 Vilka faktorer påverkar de boendes grad av källsortering?

Vi ser från både tidigare forskning och vår fallstudie att en individs källsortering inte beror på endast en faktor, utan det är en blandning av flera olika som påverkar benägenheten till att källsortera. Under detta avsnitt går vi igenom olika faktorer som kan påverka källsorteringen.

6.2.1 Bakgrundsinformation

En klar majoritet av våra respondenter från enkäten var kvinnor. Huruvida kön har en betydelse för källsortering råder det tveksamheter om i forskningen. En del forskning tyder på att en större andel kvinnor har ett starkare miljöintresse, medan andra forskare anser att kön inte har någon vidare betydelse för källsorteringsgraden. Varför en större andel av respondenterna var kvinnor vet vi inte. Det kan bero på att könsfördelningen i huset är väldigt skev så att det helt enkelt förklaras av att fler kvinnor än män bor där. Det kan även bero på att intresset för att ställa upp på dessa typer av undersökningar kanske är mer tilltalande för kvinnor än män eller att kvinnorna i huset har ett större intresse för källsortering än männen. Vad vi kan säga är att av respondenterna i denna studie är det en större andel av männen än kvinnorna som svarar att de alltid källsorterar (92 procent jämfört med 73 procent). Om detta även stämmer för hela huset är svårt att veta.

Datainsamlingen visar även att genomsnittsåldern för respondenterna är låg (31 år). Ålderns påverkan på källsorteringsgraden kan vi i vår studie inte säga så mycket om då forskning kring detta inte visar på någon tydlig påverkan. En teori kan dock vara att unga är mer benägna till att källsortera då man i tidig ålder utsätts för information om detta, vilket en äldre generation inte blev i lika stor utsträckning. Forskningen visar dock ett svagt samband mellan ålder och ökad källsortering. Från vår undersökning är det dock svårt att dra några slutsatser om ålder eftersom nästan alla respondenter är i 20-/30-årsåldern. Resultatet visar att de flesta hushållen

inte verkar ha barn och är förvärvsarbetande. Denna livssituation kan möjliggöra en hög konsumtion som senare genererar mycket avfall.

Hyresgästerna har bott i huset i genomsnitt två år vilket är relativt kort tid. Den information vi fått utifrån enkätundersökningen samt både informant- och respondentintervjuer tyder på att hyresgästerna inte bor kvar i huset särskilt länge innan de flyttar igen. Den höga omsättningen kan bidra till att höga restavfallsmängder bildas. En teori som fastighetsförvaltaren förde fram var att en stor del av restavfallsmängderna kan ha sin förklaring i att det är stor omsättning med många par som flyttar ihop och unga generellt som flyttar in i huset och att de då köper på sig ny inredning, renoverar med mera, vilket i sig kan generera avfall.

6.2.2 Miljöattityder

Den största anledningen till varför respondenterna källsorterar tycks vara för miljöns skull och man anser att det är viktigt att man med källsorteringen bidrar till att miljön förbättras. Många av respondenterna källsorterar även för att de annars får dåligt samvete över det. Endast en väldigt liten minoritet är medlem i någon miljöorganisation dock. Vårt resultat visar sig stämma överens med Halvorsens studie (2012) som visar på att källsortering för miljöns skull och källsortering utifrån intrinsikal motivering är den starkaste anledning för källsortering. Båda intervjupersonerna i djupintervjun tycker det är viktigt att de gör skillnad för miljön genom sina handlingar. Även om de både växte upp med föräldrar som inte källsorterade så mycket verkar det inte ha haft en så stor effekt på dem då de inte tagit efter denna vana. Vissa av de frågor vi har ställt för att identifiera graden av miljöintresse är svårtolkade då vi inte vet motiven till deras handlingar. När det gäller exempelvis köp av ekologiska livsmedel och om man undviker kött och/eller mejeriprodukter och ägg vet vi inte varför man gör det respektive inte gör det. Det kan vara så väl av hälsoskäl, ekonomiska skäl som miljöskäl. Vår teori var dock att de som gör det (handlar ekologiskt och undviker kött och/eller mejeriprodukter och ägg) är de som har höga miljöintressen. Resultatet visar att de allra flesta gör det ibland. Forskningen visar dock att bara för att man har en viss miljöattityd så behöver det inte visa sig i handlingar (Nilsson & Martinsson 2012). De miljöintresseindikatorfrågor vi har ställt visar egentligen inte på om respondenterna har ett högt miljöintresse eller ej, utan om de *agerar* miljövänligt (vilket kan bero på höga miljöintressen, men inte behöver göra det). Hypotesen är att de personer som agerar miljövänligt inom andra områden även källsorterar i högre utsträckning. För miljöintresseindikatorn "köp av ekologiska livsmedel" ser vi att denna hypotes stämmer. De som alltid köper ekologiska livsmedel källsorterar också alltid. Av de som ibland eller aldrig köper ekologiska livsmedel svarar 74 procent att de alltid källsorterar. Vi får också fram ett intressant resultat när vi korsar variablerna "köper ekologiska livsmedel" och "låter ibland eller alltid reparera sin produkter när de går sönder". 83 procent av respondenterna som alltid handlar ekologiska livsmedel låter alltid eller ibland laga sina produkter när de går sönder medan endast 63 procent av respondenterna som aldrig eller ibland handlar ekologiska livsmedel gör detsamma. Detta visar att källsortering inte enbart är en handling i sig utan en del av ett större kretsloppstänk. Sammanfattningsvis så ser vi att graden av miljöintresse har en stor effekt på om man källsorterar, men just hur stort miljöintresse våra respondenter har är svårt att fastställa.

6.2.3 Sociala normer

Sociala normer kan förekomma mellan de olika hushållen. Genom att bo i huset en kortare period och att ha grannar som endast bor där korta perioder kan detta bidra till att individens

sociala relationer inte hinner kopplas till de andra som bor i samma hus. Då skapas det inte någon social norm som kan orsaka en social sanktionering om man inte källsorterar. Både respondenterna som deltog i samtalsintervjun uppger att de inte känner sina grannar alls och detta till stor del för att folk ofta bara bor där korta perioder. Denna problematik belyses även av detta citat från enkätundersökningen: *“Av alla ställen jag bott på är detta där återvinning och källsortering varit både mest lättillgängligt och välplanerat. Samtidigt har jag inte upplevt att andra boende sköter avfallshanteringen lika dåligt som här. Det känns som att huset har en annan sammansättning av boende jmf med andra hus i Guldheden. Många unga (25-35) som bor kortare perioder än på andra ställen? Mindre engagemang i dessa frågor? Kortare hyresperioder och höga hyror kanske också innebär mindre lojalitet/samhörighet med hyresvärd och andra boende?”*.

Respondenterna i samtalsintervjuerna tyckte dock att det kunde vara bra att andra på något vis kunde vara medvetna om att respondenterna källsorterade för att de skulle kunna skapa en norm för källsortering. Detta skulle då leda till att deskriptiva normer utvecklas enligt Lane & Wagner (2013) och Hage et al (2009). Att den sociala normen inte heller är så stor bland hyresgästerna kan även förklaras av att det är en större grad av anonymitet för individer som bor i flerbostadshus än i villa då det sociala trycket från det lokala samhället är mindre. I flerbostadshus som Åkerviolen är graden av anonymitet stor och detsamma gäller för miljöhuset då det inte synliggör personer när de källsorterar. Forskning tyder på att sociala normer kan ha en stor effekt på källsorteringen (Naturvårdsverket 2008b, Halvorsen 2012), men eftersom tendensen för att sociala normer finns bland hyresgästerna gällande avfallshantering är liten så tror vi inte att det har en någon vidare positiv påverkan på källsorteringsgraden. Den är snarare negativ.

6.2.4 Rumsliga förutsättningar

Båda respondenterna från samtalsintervjun tyckte avståndet till miljöhuset var bra även om en av dem hade uppskattat om det låg ännu närmare. Respondenterna från enkätundersökningen tycker generellt sätt att avståndet till miljöhuset inte är för långt. En av respondenterna i enkätundersökningen önskade att källsorteringen istället skulle finnas i entrén. De tycker inte heller att det är speciellt smutsigt där eller att det är svårt att veta hur man ska källsortera avfallet. Respondenterna från intervjun tyckte också att det var tydligt skyltat i miljöhuset vilket gjorde det lätt att veta i vilket kärl man skulle separera sitt avfall i. Inte många tycker heller att det luktar i miljöhuset, att är trångt eller känns otryggt. Det stundtals begränsade utrymmet i miljöhuset till följd av att hyresgäster lagt grovt avfall i huset sågs av intervjudeltagarna som något som var störande. Samma sak gällde när det var fullt i kärlet. För små eller fulla kärll har även tidigare forskning visat ha ett negativt samband med källsorteringsgrad. Finns det inte plats för avfallet i kärlet kan det leda till att avfallet kastas på annan plats (Lane & Wagner 2013). Många respondenter uppger även att de tycker det är svårt att få plats med att separera sitt avfall i lägenheten innan de tar det till miljöhuset. Både respondent 1 och 2 från intervjun sa att behållarna för källsortering som de fått från Byggvesta är för små och likadant gäller för utrymmet under vasken för att förvara dessa i. Detta framkommer även i enkäterna och belyses bland annat av detta citat: *“Förvaring i lägenheten, det finns några hinkar men de är inte tillräckligt bra och stora”*.

Även rumsliga förutsättningar som underlättar att få in källsorteringen i de redan befintliga rutinerna är något som framkommit som viktigt i både enkäterna och samtalsintervjuerna och

även bekräftas av forskningen. Respondenterna i intervjuerna talar om att det är jobbigt att man blir kladdig efter avfallshanteringen och att man gärna vill göra det på väg ut, medan respondent 1 påpekar det jobbiga i att man måste gå tillbaka med behållaren för matavfallet och att det är svårt att då gå till miljörummet i samband med att man är på väg ut. I enkäterna framhåller flera att de saknar tvättmöjligheter i miljörummet vilket blir besvärligt om man tar soporna i samband med att man är på väg någonstans. Forskningen visar att bekvämlighet kring källsorterandet är viktigt för att avgöra dess utkomst. Bland annat är det viktigt att individerna har en uppfattning om att källsorterandet är lätt och bekvämt (Ewert et al 2009). Forskningen visar även att det är viktigt att individerna upplever att källsorterandet passar in i de befintliga rutinerna (Sörbom 2003).

Enligt forskning är således rumsliga förutsättningar viktiga för att underlätta källsortering. Att hyresgästerna tycker att det inte finns några vidare oklarheter om hur de ska källsortera till följd av att det är tydligt skyltat i miljöhuset är väldigt positivt. Samma sak gäller för avståndet som uppfattas vara bra. Utformningen av miljöhuset är bra men det begränsade utrymmet i lägenheten kan försvåra källsorteringen och göra att det ses som en obekvämlighet. De rumsliga förutsättningarna har alltså stor betydelse för respondenternas källsortering.

6.2.5 Ekonomiska och informativa styrmedel

I enkäterna har 56 procent av respondenterna angett att de skulle källsortera mer om de fick avdrag på hyran. Av dessa anger 29 procent att de inte skulle göra det för mindre än 401-500 kronor, resten för mindre. 44 procent tror inte att hyresavdrag skulle påverka deras benägenhet att källsortera alls. Detta resultat är intressant för att se vilken effekt ekonomiska incitament har, dock är det högst otroligt att hyresgäster skulle få ett så stort hyresavdrag som uppemot 500 kronor. Att ekonomiska styrmedel kan fungera för att påverka källsorteringsnivåer bekräftas av forskningen. Hage et al (2009) visar till exempel att viktbaserad taxa har goda effekter på källsorteringsgraden. Skulle det vara tvärtom och hyresgästerna istället skulle sanktioneras om de inte källsorterade är det troligt att effekten skulle vara den motsatta. Intervjuperson 1 säger till exempel att hon skulle överväga att flytta om hyresgästerna sanktionerades utifrån deras källsorteringsnivåer. Detta bekräftas även av forskningen, till exempel beskriver Halvorsen (2012) att sanktioner kan minska den intrinsikala motivationen eftersom individen då handlar för att hen måste och då förlorar kopplingen till de miljömässiga incitamenten.

Att använda information som påverkansmedel finns det mycket forskning om. Det är dock väldigt viktigt att informationen utformas på rätt sätt. Av de respondenter som svarat på enkäten tror en majoritet (62 procent) att de skulle källsortera mer om de fick regelbunden feedback om de totala källsorteringsnivåerna i huset, miljövinster med mera. 21 procent säger att de kanske skulle källsortera mer om de fick regelbunden feedback medan 18 procent inte tror att regelbunden feedback skulle påverka deras källsorteringsgrad. I en studie som Uppsala Vatten (2014) genomfört drogs slutsatsen att positiv återkoppling kan vara nödvändigt för att förändra beteende hos mottagare av budskap. Att arbeta med systematiska återkopplingar då man påminner om budskapet och genom uppföljning av informationsaktiviteterna har gjort mottagaren medveten om vilka effekter deras handlingar bidragit till. Att i Åkerviolen informera om de gemensamma källsorteringsnivåerna skulle även ha ett syfte att det uppmärksammade hyresgästerna på kollektivets beteende, vilket även skulle ha en normativ effekt. Det är viktigt

att man känner att andra personer också källsorterar för att man ska behålla viljan att fortsätta (Halvorsen 2012).

I både enkäterna och samtalsintervjuerna har det även framkommit att många har en uppfattning om att *de andra* hyresgästerna har dålig kunskap om var de ska slänga respektive avfall. Det belyses bland annat av dessa citat: *“Jag tycker också att kanske framförallt grovsopor hanteras extremt dåligt av de boende (som att lägga en sänggram ovanpå behållaren för metallåtervinning)”*, *“Alla behöver ta sitt ansvar och inte slänga saker i fel kärl. Många slänger sin sortering med fel påse. Plast kan åka i papper osv”* och *“Skriv tydliga plakater med exempel på vad som kan slängas i respektive kärl. En del verkar inte ha en aning”*. Detta kan kopplas till Sörboms forskningsresultat som visar att det som främst hindrar mer källsortering är att systemet antingen upplevs som svårtillgängligt eller att man inte upplever sig ha kunskap om *hur* man gör. Information bör därför främst inriktas mot att förklara systemet, de olika fraktionerna och hur de ska användas (Sörbom 2003).

6.3 Vilka åtgärder skulle troligtvis öka hyresgästernas källsortering?

Fördelar finns med att arbeta för att minska den anonymitet som kan finnas i flerbostadshus. Känslan av anonymiteten kan orsaka en försämrade källsortering jämfört med om den sociala samhörigheten är större. Genom att synliggöra de boendes avfallshantering genom exempelvis större fönster i miljöhuset kan detta öka hyresgästens medvetenhet att den kan bli bevakad av andra i huset. Man borde även öka den sociala samhörigheten bland hyresgäster. Att ha öppna kärl kan också vara fördelaktigt då man kan använda sig av deskriptiva normer, att man gör som andra gör. Genom att se vad andra har slängt tidigare i varje kärl är det lättare att göra detsamma. En konformitet bildas och det blir svårare att då avvika från gruppens beteende eftersom det är det beteendet som anses vara det normala (Andersson et al 2011).

Vad gäller de rumsliga förutsättningarna ser vi att vissa delar kan förbättras. Över hälften av respondenterna uppger att de har problem med att få plats med att källsortera i lägenheten. Då hade det varit bra om man kan utöka utrymmet under diskbänken samt öka antalet och storleken på sorteringsbehållarna som Byggvesta förser hyresgästerna med för att förbättra hyresgästernas förutsättningar för källsortering. För lite plats att källsortera i lägenheten kan medföra att källsortering inte sker vilket bland annat respondent 2 i samtalsintervjuerna resonerar kring: *“Tycker det är väldigt dåligt med plats. Man fyller upp dem fort och gör ibland att man slarvar med sorteringen för att det är så fullt och man några inte tid att sortera rätt för att man är stressad. De är ganska små vilket är synd”*. I miljöhuset behöver även en mer frekvent tömning av kärnen ske eftersom de ofta är överfulla och det leder då till att hyresgästerna lägger avfallet på golvet, i ett annat (felaktigt) kärl eller behöver ta med det upp till lägenheten igen vilket är ett stort hinder.

För Åkerviolen bör man se över möjligheterna för hur man ska kunna göra Gröna Kontraktet mer närvarande och bindande gentemot hyresgästen. Detta för att hyresgästen ska förstå hur viktigt det är för miljön och fastighetsägaren att en så bra källsortering som möjligt sker och skapa en högre grad av följsamhet. Detsamma gäller för att förmedla att kontraktet innebär ett ömsesidigt åtagande där fastighetsägaren säkerställer att goda förutsättningar finns för källsorteringen och så att den till så stor grad som möjligt underlättar för hyresgästen. I utbyte ska hyresgästen då se till att hantera sin källsortering på ett så bra sätt som möjligt och följa de regler som finns i miljöhuset. Fastighetsägaren bör även bli bättre på att informera

hyresgästerna om kontraktet. Knappt en femtedel uppger att de inte vet någonting om kontraktet och endast 6 procent uppger att de vet mycket om kontraktet. Vi ser inte att Gröna Kontraktet egentligen inte har en så avgörande roll, men den är viktig som incitament för fastighetsägaren att säkerställa att förutsättningar finns.

Mycket informationsbrus förekommer i vår vardag och kan minska möjligheten för budskapet om källsortering att nå fram. Bara för att information finns tillgängligt och om mottagaren exponeras för det ofta betyder det inte nödvändigtvis att önskvärt beteende då blir utfallet. Det är då viktigt att utforma informationen så att den blir lättmottaglig för läsaren. Information om varför man ska källsortera och som riktar sig till hyresgästernas känslor bör inte fokuseras på. Hyresgästerna vet redan att det är viktigt för miljön att källsortera (97 procent har i enkätundersökningen angett högsta eller näst högsta nivån för denna anledning). Resultatet visar däremot att respondenterna tycker det är viktigt att de vet *hur* de ska sortera. Det är viktigt att undvika okunskap och missförstånd om hur källsorteringen ska ske. Det bör därför fokuseras på praktisk information - vad ska slängas var, när finns möjlighet att göra sig av med grovt avfall i containern med mera. Tydliga skyltar i miljöhuset är då viktigt. Många av respondenterna tycker att det är bra skyltat, men vissa önskar ändå att det skulle vara ännu tydligare med exempel på vad som ska slängas i varje kärl. Det kan även vara bra att skriva exempel vad som inte får slängas som är vanligt att folk i vanliga fall slänger fel. En passande utformning av kärlet är också viktigt. Kärlet för elavfall är exempelvis så stor att en del hyresgäster tror att den är till för större föremål som tv-apparater eller grovt avfall. Feedback varje månad om källsorteringsmängder och miljövinster är bra för hyresgästen att ha koll på hur det går med husets kollektiva källsortering och kunna jämföra med tidigare månads resultat och skulle troligtvis öka motivationen för hyresgästerna att källsortera ännu bättre nästa period (Uppsala Vatten 2014). Det bekräftas även av enkätundersökningen där 62 procent svarar att de antagligen skulle källsortera mer om de fick regelbunden feedback. Detta skulle vara enkelt att utföra då avfallsstatistik görs av både Ragn-Sells och Renova som väger avfallet vid hämtning.

Även om de flesta av respondenterna (56 procent) tror att avdrag skulle öka deras källsortering så föreslår vi inte att fastighetsägaren inför avdrag på hyran för avfallshanteringen. Detta för att då risken finns att ekonomiska styrmedel av denna typ kan tränga ut den intrinsikala motivationen till att källsortera (Halvorsen 2012) och därmed leda till en försämrad källsortering, speciellt om det ekonomiska incitamentet senare skulle upphöra eller om hyresgästen flyttar till ett annat hus där man inte belönas ekonomiskt för sin källsortering.

7. SLUTSATSER OCH FÖRSLAG TILL ÅKERVIOLEN OCH VIDARE FORSKNING

I detta kapitel redogörs för de slutsatser som vi kunnat dra utifrån vårt empiriska material och våra teoretiska utgångspunkter. Slutsatserna följs av förslag till vidare forskning och kapitlet avslutas med förslag till åtgärder i Åkerviolen.

7.1 Slutsatser

Syftet med denna uppsats har varit att ta reda på hur hyresgäster med gröna hyreskontrakt uppfattar och hanterar sitt hushållsavfall. För att ta reda på detta har vi tittat på om det gröna hyreskontraktet har någon påverkan på hyresgästernas källsortering, vilka faktorer som påverkar hyresgästernas källsortering och vilka åtgärder som troligtvis skulle öka hyresgästernas källsortering. Från vår undersökning ser vi att hyresgästerna generellt sätt har en hög miljömedvetenhet och att de källsorterar bra jämfört med det nationella snittet, men vi kan inte se att detta beror på just det Gröna Kontraktet. Trots att hyresgästerna sorterar bra generellt så finns stor förbättringspotential, framförallt genom att arbeta med de rumsliga förutsättningarna (kärstorlek, utrymmet i bostaden med mera) och med informativa styrmedel (praktisk och feedback). Det är viktigt att hyresgästerna kan få in källsorterandet i sina redan befintliga vardagsrutiner så att en så liten uppoffring i form av tid och energi som möjligt sker. Bekvämlighet kring källsortering har visat sig vara av stor vikt både i vår undersökning och i tidigare forskning. Eftersom miljömedvetenheten redan finns hos hyresgästerna borde dessa förbättringsåtgärder tas emot väl. Miljön är den viktigaste anledningen till att hyresgästerna källsorterar och hyresgästerna anser att det är viktigt att man med källsorteringen bidrar till att miljön förbättras. Att det finns ett tydligt samband mellan vilka som alltid handlar ekologiska livsmedel, alltid källsorterar och låter laga sina produkter när de går sönder tyder på att källsortering inte enbart är en handling i sig utan en del av ett större kretsloppstänk.

Vi ser även att de hinder och möjligheter som finns kring avfallshantering i forskningen stämmer väl överens med hur vår respondenter svarat. Informativa styrmedel skulle troligtvis ha positiv effekt på hyresgästernas källsorteringsnivåer, dock är det av stor vikt att den utformas på rätt sätt. Informationen bör antingen vara praktisk (förklara systemet, de olika fraktionerna och hur de ska användas med mera) eller i form av positiv feedback.

Vad gäller det Gröna Kontraktet har det, som det är utformat idag, ingen direkt påverkan på hyresgästernas källsortering. Däremot kan det ha påverkan på fastighetsägarens hållbarhetsarbete, vilket i sin tur påverkar förutsättningarna för hyresgästerna. Det gröna hyreskontraktet kan därmed ha en indirekt påverkan på hyresgästernas källsortering. Om Gröna Kontraktet ska användas som styrmedel för att öka hyresgästernas källsortering behöver de utformas på ett annat sätt. Dels behöver kunskapen om det öka bland hyresgästerna och dels behöver åtagandena i det formuleras på ett mer bindande sätt för att öka medvetenheten om dess syfte. Vi kan se att det finns en diskrepans i betydelsen av ordet "grönt kontrakt" och den faktiska innebörden. Kontrakt för tankarna till legala styrmedel och något bindande medan det gröna kontraktet snarare är utformat som ett informativt styrmedel. "Grönt dokument" skulle vara ett mer sanningsenligt begrepp att använda sig av. Det finns således en diskrepans mellan den teoretiska och praktiska betydelsen. Att det gröna kontraktet skulle uppfattas som ett bindande avtal är dock inget som respondenterna eller intervjupersonerna gett sken av. Om kontraktet var utformat på ett mer bindande sätt skulle en social norm kunna utvecklas i

huset eftersom hyresgästerna då kunde förvänta sig att alla andra hyresgäster källsorterar. Så fungerar det dock inte idag. Den höga flyttfrekvensen i huset skapar också dåliga förutsättningar för ökad källsortering eftersom hyresgästernas sociala relationer inte ännu har hunnit kopplas till platsen och människorna där och det därför inte finns någon social norm som kan orsaka en social sanktionering om man inte källsorterar. Det är också viktigt att kombinera ett Grönt hyreskontrakt med goda rumsliga förutsättningar och uppföljande information och feedback.

7.2 Förslag till åtgärder i Åkerviolen

Information

- Feedback varje månad om källsorteringsnivåer och miljövinster med mera
- Plakat i miljörummet med information och exempel på vad som ska slängas var
- Bättre information om när containrarna för grovavfall finns tillgängliga, många har uppgett att de inte vetat om när containern ställs ut

Gröna Kontraktet

- Bättre information om det Gröna Kontraktet vid inflyttning
- Ha en mer kontinuerlig påminnelse om Gröna Kontraktets innebörd
- Göra det mer bindande och tydligt om hur viktig roll hyresgästen har

Miljörummet

- Tömma kärlen oftare
- Tvättmöjligheter alt. alcogel
- Större fönster
- Bättre ventilation
- Någon form av ljuddämpning av kärlen med glasförpackningar

Lägenheterna

- Fler och bättre (lättare att bära med sig ut) behållare för olika avfallsslag
- Öka utrymmet för förvaringen under diskbänken
- En mer öppen matavfallsbehållare som släpper in luft och håller matavfallspåsen torr

7.3 Förslag till vidare forskning

Eftersom gröna hyreskontrakt är ett så pass nytt fenomen och det finns lite forskning om dem och deras effekter är det något som vi skulle vilja se mer av. Som de gröna hyreskontrakten är utformade idag är det främst på ett icke-bindande sätt, vilket riskerar att de önskade effekterna uteblir. Om gröna hyreskontrakt ska användas som ett medel för att öka källsorteringsgraden och effektivisera avfallshanteringen behövs strategier för hur de ska utformas. Det skulle även vara intressant med forskning på hur gröna hyreskontrakt kan fungera i kombination med andra styrmedel, som till exempel information eller utformning av den fysiska miljön.

Källförteckning

Skriftliga källor

Andersson M., von Borgstede C., Eriksson O., Guath M., Henriksson G., Sundqvist J-O & Åkesson L. (2011). Hållbar avfallshantering - utvärdering av styrmedel från ett psykologiskt och etnologiskt perspektiv. (TRITA-INFRA-FMS; Vol. 2011:5). Stockholm: KTH.
<http://lup.lub.lu.se/record/2270138>

Avfall Sverige (2015)a. Svensk avfallshantering 2015. Tillgänglig:
http://www.avfallsverige.se/fileadmin/uploads/Statistikfiler/SAH_2015.pdf. Hämtad: 2016-04-04

Avfall Sverige (2015)b. Varför materialåtervinna? Tillgänglig:
<http://www.avfallsverige.se/avfallshantering/materialaatervinning/varfoer-aatervinna/>. Hämtad: 2016-04-28

Barr S., Gilg AW. & Ford NJ. (2001). *Differences between household waste reduction, reuse and recycling behavior: a study of reported behaviors, intentions and explanatory variables*. I Environment and waste management. 4 (2). Pp 69-82

Bonde, M. (2012). Difficulties in changing existing leases - one explanation of the "energy paradox"? I Journal of Corporate Real Estate, 14 (1), Pp 63-76

Boverket (2010). Hur kan användningen av förnybara energikällor främjas i planering och byggande? - EU-direktivet om främjande av användning av energi från förnybara energikällor, artikel 13.3 och 13.6.
http://www.boverket.se/globalassets/publikationer/dokument/2010/anvandningen_av_fornybara_energikallor.pdf

Byggvesta.se (u.å). Åkerviolen Nya smarta miljöbostäder i gröna Guldheden
<http://www.byggvesta.se/hus-projekt/akerviolen>. Hämtad: 2016-03-30

Corvellec, H., Zapata Campos, M. J., Zapata, P. (2013) Infrastructures, lock-in, and sustainable urban development. The case of waste incineration in the Göteborg Metropolitan Area, I Journal of Cleaner Production, vol 50. Pp. 32–39.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2012.12.009>

Esaiasson, P., Gilljam, M., Oscarsson, H. & Wängnerud, L. (red.) (2012). Metodpraktikan: konsten att studera samhälle, individ och marknad. 4., [rev.] uppl. Stockholm: Norstedts juridik

European Commission (2010). Communication from the Commission Europe 2020. A strategy for smart, sustainable and inclusive growth. P. 15
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:2020:FIN:EN:PDF>

Ewert S., Henriksson G. & Åkesson L. (2009). Osäker eller nöjd - kulturella aspekter på vardagens avfallspraktik. (TRITA-INFRA-FMS; Vol. 2009:3). Miljöstrategisk analys - fms

<http://www.hallbaravfallshantering.se/download/18.71afa2f11269da2a4058000758/1350483385773/osäker+eller+nöjd+med+omslag.pdf>

Fastighetsägarna (2012). Grönt hyresavtal en handledning. Tillgänglig: [http://www.fastighetsagarna.se/MediaBinaryLoader.axd?MediaArchive_FileID=6f63ef58-71fb-47b9-b744-11c45e18f6be&FileName=Handledning+grönt+hyresavtal+\(2\).pdf](http://www.fastighetsagarna.se/MediaBinaryLoader.axd?MediaArchive_FileID=6f63ef58-71fb-47b9-b744-11c45e18f6be&FileName=Handledning+grönt+hyresavtal+(2).pdf). Hämtad: 2016-03-30

Fastighetsägarna (u.å.). Gröna hyresavtal. Tillgänglig: <http://www.fastighetsagarna.se/gfr/tjanster/energi-miljo1/grona-hyresavtal>. Hämtad: 2016-03-30

FTI AB (u.å.). Ett regelverk för framtiden. Tillgänglig: <http://www.ftiab.se/712.html>. Hämtad: 2016-04-22

Green leases building management (u.å.). Tillgänglig: <http://www.greenleases-uk.co.uk>. Hämtad: 2016-03-30

Grön Bostad AB (2016). Gröna Kontraktet.

Göteborgs Stad (u.å.)a. Avfallshanteringen i Göteborgs Stad- Kommunspecifik bilaga till A2020 - Avfallsplan för Göteborgsregionen. https://goteborg.se/wps/wcm/connect/7c7f6226-59b5-4a93-9837-8be919fde079/A2020_Avfallsplan_Goteborgs_Stad.pdf?MOD=AJPERES

Göteborgs stad (u.å.)b. Hitta återvinningsstationer. http://goteborg.se/wps/portal/invanare/miljo/har-lamnar-hushall-avfall/atervinningsplatser!/ut/p/z1/hVA7T8MwEP4tDF0YfHYSmsAWVlpoESkiiMRL5URX11J_eOptG7a_H6QBCouK273W670BCAbJTB6OVM32nGo9LOd9uxOo1uRcpzx5vl_wpX2-WL-vn7P1BwMd_BullfmFSDqXPxxfzIoA3kCAt0sHU6I4DQnk9MTvTOKSFlaynU_2ebzljrTpjzxXycJHSwmVxyuQpmrZWLeMsziOxQ1PliHCKAjm0VQ67aow0SAJd0hI7JP8L_bODfZuxmd8HEem-143yCz-5d_31kHx2za0xSnH6oRVcgwbffUFRAlwmg!!/dz/d5/L2dBISEvZ0FBIS9nQSEh/H%C3%A4mtad:%202016-05-24

Göteborgsregionens kommunalförbund (2010). A2020 Avfallsplan för Göteborgsregionen. <http://www.grkom.se/download/18.31a99dbb12f97baa5428000503/1359468862595/GR-A2020.pdf>

Hage O., Söderholm P. & Berglund C. (2009). Norms and economic motivation in household recycling: Empirical evidence from Sweden. I Resources, conservation and recycling. 53 (3). Pp 155-65

Halvorsen, B. (2012). Effects of norms and policy incentives on household recycling: An international comparison. I Resources, Conservation and Recycling. 2012:67. Pp 18-26

Hinnells M., Bright S., Langley A., Woodford L., Schiellerup P., Bosteels T., (2008). The greening of commercial leases, I Journal of Property Investment & Finance, 26 (6), Pp. 541 - 551. <http://dx.doi.org/10.1108/14635780810908389>

Jagers, S., Martinsson, J., Nilsson, A. (2009). Kan vi påverka folks miljöattityder genom information? En analys av radiosatsningen "Klimatfeber". (Rapport till Expertgruppen för miljöstudier 2009:4). Stockholm: Regeringskansliet Finansdepartementet.
http://ems.expertgrupp.se/Uploads/Documents/Hela%20Rapport%202009_4.pdf

Jarlbro, G. (2004). Varför gör dom inte som vi säger? I Johansson, Birgitta (red.) Sopor hit och dit: [på vinst och förlust]. Stockholm: Formas, Pp 107-114

Kretslopp och Vatten, Göteborgs stad (2012). Fastighetsnära insamling av förpackningar och tidningar. Tillgänglig:
https://goteborg.se/wps/wcm/connect/1562e880422360bcaf6aefd7f2f70e44/FNI_Litteraturstudie.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=1562e880422360bcaf6aefd7f2f70e44.

Kretslopp och Vatten, Göteborgs stad (2015). Avfallsstatistik för Grön Bostad Guldheden AB - okt år 2014-sept år 2015. (Tillgänglig endast hos Kretslopp och Vatten).

Michanek, G. & Zetterberg, C. (2012). Den svenska miljöretten. 3., [rev.] uppl. Uppsala: Iustus

Kretslopp och Vatten, Göteborgs stad (2016) Kretslopp. Tillgänglig:
<http://goteborg.se/wps/wcm/connect/27a6516e-d169-4d3b-b40f-e40aa29afdfa/Kretslopp+Nr.1+2016+LOW.pdf?MOD=AJPERES>

Lane G. & Wagner T. (2013). Examining recycling container attributes and household recycling patterns. Resources, conservation and recycling. 75 (2013). Pp 32-40
Lund.se (2015) Tillgänglig: <http://www.lund.se/Medborgare/Bygga-bo--miljo/Avfall--atervinning/Lunds-Renhallningsverk/Framtid-nu---ar-du-med/Avfallstrappan/>

Miljöförvaltningen, Göteborgs Stad (2012). Faktablad nr 139 - Avfallshantering i flerbostadshus. Tillgänglig: http://goteborg.se/wps/wcm/connect/d664185f-f0d3-468d-89c9-c6b62227b80c/Miljo_FB139_avfallshantering_i_flerbostadshus.pdf?MOD=AJPERES.
Hämtad: 2012-04-27

Miljömärkning Sverige (2012). Svanenmärkta hus - en ansökarvägledning. [broschyr].
http://www.svanen.se/Documents/Broschyrrer/Ansokningsguide_hus.pdf
Hämtad: 2016-04-21

Merriam, S. B. (1994). Fallstudien som forskningsmetod. Lund: Studentlitteratur

Naturvårdsverket (2008a). Vägledning till definitionen av hushållsavfall.
<https://www.naturvardsverket.se/upload/stod-i-miljoarbetet/vagledning/avfall/vagledning-definitionen-hushallsavfall-080116.pdf>

Naturvårdsverket (2008b). Hållbara hushåll: Miljöpolitik och ekologisk hållbarhet i vardagen. (Rapport 5899). <https://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer/978-91-620-5899-9.pdf>

Naturvårdsverket (2012). Hållbar avfallshantering - populärvetenskaplig sammanfattning av Naturvårdsverkets forskningsprogram. (Rapport 6523)

<https://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer6400/978-91-620-6523-2.pdf>

Naturvårdsverket (2015)a. Vem gör vad i avfallshanteringen. Tillgänglig:

<http://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhallet/Miljoarbete-i-Sverige/Uppdelat-efter-omrade/Avfall/Vem-gor-vad/> Hämtad: 2016-04-22

Naturvårdsverket (2015)b. Lagar och regler om avfall. <http://www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledning/Avfall/Lagar-och-regler-om-avfall/> Hämtad: 2016-04-19

Naturvårdsverket (2015)c. Producentansvar. Tillgänglig:

<http://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhallet/Miljoarbete-i-Sverige/Uppdelat-efter-omrade/Producentansvar/>. Hämtad: 2016-04-29

Nilsson, A. & Martinsson, J. (2012). Attityder till miljöfrågor: utveckling, betydelse och förklaringar. 1. uppl. Lund: Studentlitteratur

Olsson, K., Vilhelmson, B. (1997). Geografiska begrepp och termer. 1. Uppl. Stockholm: Natur och Kultur

Renova (u.å). Om Renova. Kort om koncernen. Välkommen till Renova!

<http://www.renova.se/om-renova/kort-om-foretaget/> Hämtad: 2016-03-31

Schwartz (1992). "Universals in the content and structure of values: Theoretical advances and empirical tests in 20 countries." in Zanna, M. P. (red.), *Advances in Experimental Social Psychology* (vol.25), New York: Academic Press

<http://kodu.ut.ee/~cect/teoreetiline%20seminar%2023.04.2013/Schwartz%201992.pdf>

SGBC (2010). Gröna fastigheter. [Bilaga till Dagens Industri].

<https://www.sgbc.se/docman/presentationer/139-grona-fastigheter-annonsbilaga-i-di-juni-2010/file>. Hämtad: 2016-05-21

Sörbom, A. (2003). Den som kan - sorterar mer!: några slutsatser baserade på tidigare forskning kring källsortering i hushållen. Stockholm: Stockholms universitet

Uppsala Vatten (2014). Kan man påverka sorteringsgraden med informationsinsatser? (Slutrapport projekt Sorteringskvalitet)

Vasakronan (2010). Vasakronan först med gröna hyresavtal. Tillgänglig:

<http://vasakronan.se/pressmeddelande/vasakronan-forst-med-grona-hyresavtal>. Hämtad: 2016-03-30

Vasakronan (u.å.). Det gröna kontoret - en enkel och besvärsfri väg till ett miljövänligare kontor. Tillgänglig: <http://vasakronan.se/inspiration/det-grona-kontoret/gront-hyresavtal>.

Hämtad: 2016-03-30

Muntliga källor

Informanttintervju med Niclas Tolwers, fastighetsförvaltare på Byggvesta AB, 2016-04-06

Informantintervju med Malin Hillerström, utredare på Utveckling och projekt, Stadsbyggnadsenheten, Kretslopp och Vatten, Göteborgs stad, 2016-03-02

Bilagor

Bilaga 1. Frågor till djupintervju

BAKGRUND

Kön

Ålder

1. Vad är din huvudsakliga sysselsättning?
2. Vilka andra bor här i hushållet?

ORSAK TILL INFLYTT

3. Varför valde du att flytta hit och hur länge har du bott här?
4. Spelade det gröna hyreskontraktet någon roll för att du valde att bo här?

AVFALLSRUTINER

5. Kan du berätta om hur avfallshanteringen ser ut i ert hushåll?
6. Hur har dina avfallsrutiner förändrats sen du flyttade hit?
7. Hur var avfallshanteringen i ditt hem under din uppväxt?
8. Tror du att den livsstil du har nu gör att du har mer avfall än andra människor?
9. Har det varit någon period under tiden du bott på Åkerviolen som du producerat mer eller mindre avfall än normalt? (fråga om köpvanor)

ATTITYDER OCH MILJÖINTRESSEN

10. Hur är ditt miljöintresse?
11. Vilka är de viktigaste anledningarna till att du källsorterar?
12. Tror du det gör någon skillnad för miljön att du källsorterar?
13. Tror du att pengar skulle motivera dig att källsortera mer? T.ex. om avfallshämtningen inte ingick i hyran utan du betalar en egen summa som ökar ju mer restavfall du har.
14. Tror du att mer information skulle motivera dig att källsortera mer? T.ex. om du visste exakt hur mycket du slänger och kan hur det varierar varje månad och kanske hela huset ligger till.
15. Hur väl känner du de andra som bor här i huset?
16. Spelar det någon roll för dig om andra källsorterar eller inte?
17. Spelar det någon roll för dig om andra vet om att du källsorterar?
18. Vad har du för förtroende för hur kommunen tar hand om avfallet?

HINDER OCH MÖJLIGHETER

19. Tror du att Byggvestas hållbarhetsarbete och det gröna hyreskontraktet påverkar din vilja att källsortera?
20. Vilka är de jobbigaste delarna med att källsortera?
21. Upplever du att du vet hur du ska sortera ditt avfall?
22. Vad gör du med det avfall du inte vet hur du ska sortera?
23. Vad gör du om något av kärlen i miljörummet är fullt?
24. Hur upplever du miljörummet? Placering, miljön, utrymmet osv.
25. Hur skulle du önska att miljörummet var utformat?
26. Hur upplever du det är att hantera dina grovsopor?

27. Är det något mer du känner att du vill ta upp som vi inte har pratat om i intervjun?

Bilaga 2. Enkätundersökning och påminnelserapp

Undersökning om era avfallsvanor

Hej! Vi är två miljövetarstudenter på Göteborgs universitet. Vi skriver nu vår kandidatuppsats där vi ska utreda avfallsvanorna i er bostad. Uppsatsen görs i samverkan med Byggvesta och förvaltningen Kretslopp och vatten.

Doktor Allards gata 62-72 är den fastighet som genererar mest restavfall (blandat avfall) i Guldheden. Vi vill ta reda på orsakerna till detta genom att veta vad ni hyresgäster tycker om avfallshanteringen. Du kan bidra med nyttig information som kan förbättra din avfallshantering.

Vi skulle vara väldigt tacksamma om du kunde tänka dig att svara på frågorna, eftersom alla svar är unika och inte kan ersättas av någon annans. Denna enkät har lämnats till alla hyresgäster i huset och svaren kommer självklart behandlas helt anonymt. Vill fler i hushållet svara på enkäten finns fler vid lådan i trapphuset.

Lägg din ifyllda enkät i lådan i trapphuset.

För frågor kontakta oss på avfallsundersokning@gmail.com

Tack på förhand!

Med Vänliga Hälsningar,
Lily Trinh & Matilda Törnqvist

Källsorteringsrutiner

1) Hur ofta källsorterar ni i ert hushåll?

Välj ett av alternativen. Om du inte källsorterar, gå vidare till fråga 4.

Alltid Ibland Aldrig

2) Vilka fraktioner sorterar ni i ert hushåll?

Välj ett eller flera alternativ.

- Tidningar
- Pappersförpackningar
- Wellpapp
- Plastförpackningar
- Matavfall
- Metall
- Färgat glas
- Ofärgat glas
- Elektronik
- Aerosoler
- Batterier
- Ljuskällor
- Grovt avfall (d.v.s tungt och skrymmande avfall som möbler, cyklar och trädgårdsavfall)
- Restavfall (blandat avfall som inte går att källsortera)
- Annat, nämligen:.....

Avfallsattityder

3) Hur väl stämmer dessa påståenden? Jag källsorterar för att ...

Välj en siffra efter varje påstående där 1=stämmer inte alls och 5=stämmer helt

Det är viktigt för miljön

- 1 2 3 4 5

Man måste enligt Byggvesta och kommunen

- 1 2 3 4 5

Jag känner att alla andra gör det och då måste jag också göra det

- 1 2 3 4 5

Jag vill föregå med gott exempel för andra

- 1 2 3 4 5

Jag får dåligt samvete om jag inte gör det

- 1 2 3 4 5

Jag annars måste tömma avfallet oftare

- 1 2 3 4 5

Det är en gammal vana

- 1 2 3 4 5

Annat:.....

4) Hur viktiga är följande påståenden för dig när det gäller källsortering?

Välj en siffra efter varje påstående där 1=inte alls viktigt och 5=mycket viktigt.

Att det går snabbt

- 1 2 3 4 5

Att miljörummet är nära och/eller lättillgängligt

- 1 2 3 4 5

Att det är lätt att förstå vilka kärl jag ska slänga mitt avfall i
 1 2 3 4 5

Att det är rent i miljörummet
 1 2 3 4 5

Att jag bidrar till att förbättra miljön
 1 2 3 4 5

Att jag föregår med ett gott exempel för andra
 1 2 3 4 5

Att jag förenklar arbetet för avfallshämtarna
 1 2 3 4 5

Finns det andra faktorer för varför du källsorterar?

.....
.....
.....

5) Hur väl stämmer dessa påståenden? Jag källsorterar inte för att ...

Svara endast på denna fråga om du inte källsorterar. Välj en siffra efter varje påstående där 1=stämmer inte alls och 5=stämmer helt.

Det tar för lång tid
 1 2 3 4 5

Miljörummet är långt bort och/eller otillgängligt
 1 2 3 4 5

Det är svårt att förstå vilka kärl jag ska slänga mitt avfall i
 1 2 3 4 5

Det är smutsigt i miljörummet
 1 2 3 4 5

Jag tror inte att det bidrar till att förbättra miljön
 1 2 3 4 5

Det är för långt till miljörummet
 1 2 3 4 5

Det är smutsigt i miljörummet
 1 2 3 4 5

Det luktar i miljörummet
 1 2 3 4 5

Det är trångt i miljörummet
 1 2 3 4 5

Det känns otryggt i miljörummet
 1 2 3 4 5

Kärlen i miljörummet är ofta fulla
 1 2 3 4 5

Jag får inte plats att separera mitt avfall i lägenheten

1 2 3 4 5

Det luktar i lägenheten när jag förvarar mitt avfall

1 2 3 4 5

Annan anledning:.....
.....

6) Hur väl stämmer följande påståenden? Jag tycker det är jobbigt att källsortera för att...

Välj en siffra efter varje påstående där 1=stämmer inte alls och 5=stämmer helt

Det tar för lång tid

1 2 3 4 5

Miljörummet är långt bort och/eller otillgängligt

1 2 3 4 5

Det är svårt att veta vilka kärl jag ska slänga mitt avfall i

1 2 3 4 5

Det är smutsigt i miljörummet

1 2 3 4 5

Jag tror inte att det bidrar till att förbättra miljön

1 2 3 4 5

Det är för långt till miljörummet

1 2 3 4 5

Det är smutsigt i miljörummet

1 2 3 4 5

Det luktar i miljörummet

1 2 3 4 5

Det är trångt i miljörummet

1 2 3 4 5

Det känns otryggt i miljörummet

1 2 3 4 5

Kärlen i miljörummet är ofta fulla

1 2 3 4 5

Jag får inte plats att separera mitt avfall i lägenheten

1 2 3 4 5

Det luktar i lägenheten när jag förvarar mitt avfall

1 2 3 4 5

Annan anledning:.....
.....

7) Vad tycker du kan förbättras för att underlätta din avfallshantering?

Svar:

.....

.....

.....

8) Hur stort ansvar tycker du att följande aktörer har vad gäller att ta hand om avfallet på ett bra sätt?

Välj en siffra efter varje påstående där 1=inget ansvar och 5=allt ansvar

Kommunen/staten

1 2 3 4 5

Privatpersoner inklusive mig själv

1 2 3 4 5

Nästa generation

1 2 3 4 5

Företagen/producenterna av produkterna

1 2 3 4 5

Annan:.....

9) Tror du att du skulle källsortera mer om du fick avdrag på din hyra med minst:

Kryssa i ett av alternativen.

100 - 200 kr

201 - 300 kr

301 - 400 kr

401 - 500 kr

Jag tror inte att avdrag på hyran skulle påverka min källsortering.

10) Tror du att du skulle källsortera mer om du regelbundet fick feedback på hur ni hyresgäster ligger till (hur stora mängder ni sorterar ut, miljövinster o.s.v) med er källsortering?

Kryssa i ett av alternativen.

Ja Nej Kanske Vet ej

Allmänna miljöattityder

11) Är du medlem i någon miljöorganisation eller politisk grupp som arbetar aktivt för miljön?

Ja Nej

12) Släcker du ljuset när du går ut ur ett rum?

Alltid Ibland Aldrig

13) Köper du ekologiska livsmedel?

Alltid Ibland Aldrig

14) Avstår du från att äta kött och/eller mejeriprodukter och ägg?

Alltid Ibland Aldrig

15) Försöker du spara på hushållsel och värme?

- Alltid Ibland Aldrig

16) Er bostad är speciellt byggd för att spara energi och för att ni ska leva så hållbart som möjligt. Den har även ett så kallat Grönt kontrakt. Hur mycket vet du om detta?

- Mycket Sådär/Lite grann Inget

17) Brukar du logga in och kolla på din förbrukning av varmvatten och el.

- Ofta Ibland Aldrig

Konsumtion

18) Handlar du på secondhand? (t.ex. Myrorna och Blocket)

- Ja, alltid Ja, ibland Ja, men väldigt sällan Nej, aldrig

19) Brukar du reparera/låta reparera produkter när de går sönder?

- Ja, alltid Ja, ibland Ja, men väldigt sällan Nej, aldrig

20) Vad gör du med kläder, skor och accessoarer som du inte har användning för längre? Välj ett eller flera alternativ.

- Behåller dem
 Slänger dem
 Säljer dem
 Skänker till secondhand eller vänner/bekanta
 Lämnar till textilåtervinning
 Använder dem till något annat (t.ex. trasor eller dekoration)
 Annat:.....

21) Hur ofta gör du dig av med kläder, skor och accessoarer (både hela och utslitna/trasiga)? Välj ett alternativ.

- Varje vecka
 Varje månad
 Varje kvartal
 Varje halvår
 Varje år
 Mer sällan än så

22) Vad gör du med möbler, inredning och hemelektronik som du inte har användning för längre? Välj ett eller flera alternativ.

- Behåller dem
 Slänger dem
 Säljer dem
 Skänker till secondhand eller vänner/bekanta

- Använder dem till något annat
- Annat:

23) Hur ofta gör du dig av med möbler, inredning och hemelektronik?

Välj ett alternativ.

- Varje vecka
- Varje månad
- Varje kvartal
- Varje halvår
- Varje år
- Mer sällan än så

Bakgrundsfrågor

24) Hur länge har du bott här?

Antal månader

Svar:.....

25) Hur många personer bor i hushållet?

Svar:.....

26) Kön

- Kvinna
- Man
- Annat

27) Din ålder:.....

28) Sysselsättning

Fyll i ett alternativ (din huvudsakliga sysselsättning).

- Student
- Förvärvsarbetande
- Sjukskriven
- Arbetssökande
- Pensionär
- Föräldraledig

29) Andra synpunkter?

Svar:

.....

.....

.....

.....

.....

Vi vill intervju dig!

Hej!

För några veckor sedan fick ni en enkät och en intervjuförfrågan i er brevlåda. Vi har fått in många enkätsvar, men behöver fler! Vi vore väldigt tacksamma om ni kunde ge några minuter av er tid och fylla i enkäten.

Vi behöver också få träffa fler av er för en intervju för att få veta vad ni tycker om avfallshanteringen i huset. Intervjun tar cirka 40 minuter och kan genomföras där det passar dig bäst.

Hör av dig på mail: avfallsundersokning@gmail.com

Tack på förhand!

Med vänliga hälsningar,
Lily och Matilda

Bilaga 3. Åkerviolens Gröna Kontrakt

Bilaga till Hyresavtalet

Det Gröna Kontraktet

Inledning

Genom att välja en lägenhet hos Grön Bostad kommer du som hyresgäst känna att vi ser lite annorlunda på livet och vad som är möjligt. Genom innovation och genom förståelsen för att människa och miljö måste gå hand i hand så skapar vi lösningar som möjliggör en medveten vardag. Genom hela utvecklings- och byggfasen har hållbarhet varit i fokus. Vi vill nu se till att vårt miljömässiga fotavtryck fortsätter att bli så litet som möjligt. Därför har vi skapat det Gröna Kontraktet. Vi vill på detta sätt förklara hur det fungerar och skapa en grund för ett gemensamt åtagande mellan Grön Bostad och dig som hyresgäst.

Information och dialog

Grön Bostad vill att du under hela din boendetid hos oss skall känna att det finns löpande information och dialog om vad som är på gång. Vi vill därför ha en kontinuerlig dialog för att tillse att våra ambitioner vad kommer till en medveten, grön vardag kan efterlevas och upprätthållas. Därför behöver vi din hjälp.

Förbrukning av el, varmvatten och värme

Lägenheterna har till- och frånluft och är mycket välisolerade. Uppvärmning sker med hjälp av intern värme, återvunnen energi ur frånluften samt via ett luftvärmebatteri i anslutning till din

lägenhet. Detta batteri styrs av en termostat i din lägenhet vilket gör att du själv kan reglera din värme mellan 19 och 22 grader.

Alla våra lägenheter har således individuell mätning av el, varmvatten och värme. Detta för att vi tror att vi på det sättet gemensamt kan spara energi. Du betalar som hyresgäst precis det du förbrukar, varken mer eller mindre*.

- Vad gäller el så finns det två alternativ beroende på i vilken fastighet du bor. Vilket alternativ som gäller kommer du att bli informerad om i samband med inflyttning.
 - Du tecknar ett eget abonnemang direkt med elleverantör.
 - Du kommer att debiteras för din elförbrukning via Grön Bostad. Du kan då följa din förbrukning via Mina Sidor och kostnaden för din elförbrukning kommer att aviseras varje månad via din hyresavi.
- Varmvatten och värme kommer att debiteras via Grön Bostad men till självkostnadspris. Din förbrukning kan du följa på Mina Sidor och kostnaden för din förbrukning kommer att aviseras varje månad via din hyresavi.

**: De första två månaderna som hyresgäst kommer du att debiteras en schablon för värme och varmvatten som baseras på årsmedelvärdet för verklig förbrukning i vårt bestånd.*

Källsortering

Grön Bostad tillhandahåller ett välutrustat avfallssorteringssystem som gör det möjligt att återvinna de flesta avfallsfraktioner. Vissa lägenheter har även matavfallskvarnar i köket.

Du som hyresgäst ansvarar för att sortera ditt avfall för att minska miljöpåverkan. Det är också vårt gemensamma ansvar att tillse att avfallsutrymmen hålls rena och välskötta. Några gånger om året forslar vi bort grovsopor och detta aviseras i god tid. Det är inte tillåtet att ställa in grovsopor i avfallsrummen mellan dessa tillfällen. Allt för att vi skall kunna hålla god ordning. Visar det sig att detta inte fungerar kan du som hyresgäst komma att debiteras för bortforsling av grovsopor som du ställt in i avfallsrummet.

Grön mobilitet

I all planering av våra fastigheter arbetar vi för att det finns allmänna kommunikationer som buss och tunnelbana i direkt anslutning till våra fastigheter. Vi vill på detta sätt uppmuntra till kollektivtrafik som transportmedel.

Grön Bostad tillhandahåller alltid låsta cykelrum där det finns tillgång till cykelpump och en arbetsbänk.

Fråga oss också gärna om vilka alternativ som finns för bildelning i ditt område. Vi har kontakt med företag som har sådana tjänster och vi hjälper gärna till. Eller varför inte starta en bildelningspool i just din fastighet om du och dina nya grannar så vill.

Biologisk mångfald

Vid planeringen av våra innergårdar tänker vi alltid på hur vi kan skapa biologisk mångfald genom de växter vi väljer. Har du idéer kring det är du också mer än välkommen att kontakta din förvaltare. Innergårdarna skall också inbjuda till lek och social samvaro, därför har vi ofta lekutrustning och grillar på våra gårdar.