

# Cirkulär ekonomi hos AF Bostäder

FRIDA MATTSSON 2018  
MVEK02 EXAMENSARBETE FÖR KANDIDATEXAMEN 15 HP  
MILJÖVETENSKAP | LUNDS UNIVERSITET



# Cirkulär ekonomi hos AF Bostäder

Cirkulär ekonomiska lösningar för att minska AF  
Bostäders hyresgästers miljöpåverkan.

Frida Mattsson

2018



**LUNDS**  
UNIVERSITET

Frida Mattsson

MVEK02 Examensarbete för kandidatexamen 15 hp, Lunds universitet

Intern handledare: Carl Dalhammar, IIIIEE, Lunds universitet

Extern handledare: Klara Svensson, AF Bostäder

CEC - Centrum för miljö- och klimatforskning

Lunds universitet

Lund 2018



# Abstract

Human activity in the form of unnecessary consumption is one of the reasons to why we have come to experience climate change. A circular economy is an alternative to the linear economy that promotes consumption, and is based on a theory where waste is turned into resources again in a closed loop. In an ideal circular economy there is no waste and consumption is less dependent on extraction of virgin materials. Shared economy is a concept within circular economy and is based on people sharing products and services instead of owning them.

AF Bostäder is a real estate company for students located in Lund. The company has around 6000 tenants that are students of Lund University with housing all around the city. The purpose of this study was to research the potential for so called circular solutions: solutions that can be implemented that helps AF Bostäders tenants to live more sustainably.

The solutions identified were found either through companies that has implemented similar solutions, or by the author with the aim that the solutions will lower the amount of bulky waste from AF Bostäder's tenants. The solutions identified were: Tool sharing, storage for furniture exchange, chat room for tenants to exchange or borrow tools and furniture, car renting/ shared moving service provided from Af Bostäder, Lundahoj bike sharing at all Af Bostäder's real estates and corridor rooms furnished with tenants old furniture.

Interviews with both staff and tenants at AF Bostäder shows that they were positive towards the same solutions (tool sharing, storage for furniture exchange, chat room), but that these solutions require a well-planned system in order to performe well. AF Bostäder's tenants would gain both time and money from the solutions, but cost extra resources for AF Bostäder. Even though the tenants said they would use the solutions, there's always a risk they'd still experience the solutions to be too time-consuming in practice.



# Innehållsförteckning

<b>Abstract .....</b>	<b>5</b>
<b>Innehållsförteckning.....</b>	<b>7</b>
<b>Inledning .....</b>	<b>9</b>
<i>AF Bostäder.....</i>	<i>10</i>
<i>Syfte och frågeställning.....</i>	<i>11</i>
<i>Avgränsningar.....</i>	<i>12</i>
<b>Metod.....</b>	<b>13</b>
<b>Teoretiskt ramverk .....</b>	<b>15</b>
<i>Vad är cirkulär ekonomi?.....</i>	<i>15</i>
<i>Varför cirkulär ekonomi?.....</i>	<i>18</i>
<b>Resultat .....</b>	<b>19</b>
<i>Cirkulära lösningar.....</i>	<i>19</i>
Verktyg .....	19
Lagerlokal för bytesmarknad eller förvaring av möbler som ska säljas .....	19
Samarbete med biluthyrning / körning av möbler mellan hyresgäster.....	20
Lundahoj vid varje bostadsområde / uthyrning av cyklar.....	21
Underlätta kommunikationen mellan hyresgästerna.....	21
Möbler .....	22
<i>Vad tycker hyresgästerna? .....</i>	<i>23</i>
Verktyg .....	23
Lagerlokal för bytesmarknad eller förvaring av möbler som ska säljas .....	23
Samarbete med biluthyrning / körning av möbler mellan hyresgäster.....	24
Underlätta kommunikationen mellan hyresgästerna.....	24
<i>Vad kan det finnas för hinder? .....</i>	<i>25</i>
<b>Diskussion Allmän diskussion.....</b>	<b>29</b>

<i>Diskussion om metod</i> .....	32
<b>Slutsats</b> .....	<b>33</b>
<b>Tack</b> .....	<b>35</b>
<b>Referenser</b> .....	<b>37</b>
Muntliga referenser .....	38
<b>Bilaga</b> .....	Fel! Bokmärket är inte definierat.



# Inledning

Att klimatet förändras och miljön förstörs på grund av mänsklig aktivitet har länge varit känt. Onödigt konsumtion och felaktigt omhändertagande av avfallet som det ger upphov till är en stor anledning till dessa klimatförändringar (IPPC, 2014). För att minska dessa behövs bland annat beteendeförändringar och ändrade ekonomiska strukturer.

En cirkulär ekonomi är ett alternativ till den linjära ekonomin där den onödiga konsumtionen sker. I en cirkulär ekonomi arbetar industrier i symbios med varandra för att inget avfall ska uppstå, och ekonomisk tillväxt är inte beroende av förbrukning av icke förnyelsebara resurser. Wijkman och Rockström (2012) belyser problematiken kring den nuvarande ekonomins förhållande till naturen i sin bok *Bankrupting Nature*. De poängterar att den ekonomi som ekonomen Adam Smith blev känd för under 1700 – talet, var hållbar för den livsstilen och mängd människor som levde på jorden då, men inte för hur det ser ut nu. De menar att ekonomin och naturen hänger ihop men att väldigt få ekonomiska modeller klarar av att räkna med kostnaden på naturen på ett korrekt sätt (Wijkman & Rockström, 2012).

Cirkulär ekonomi saknar idag en allmänt vedertagen definition och vad som anses falla inom ramen för cirkulär ekonomi och inte är därför svårt att avgöra. En återkommande beskrivning av vad cirkulär ekonomi är och innebär brukar vara att ekonomin är ett kretslopp där det som tidigare blivit till avfall istället blir resurser som återanvänds och kontinuerligt görs om till resurser på nytt. En organisation som ägnar sig åt att utveckla och sprida kunskap om cirkulär ekonomi är Ellen McArthur Foundation. På sin hemsida har de definierat cirkulär ekonomi genom tre principer (Ellenmcarthurfoundation.org, 2018 a):

- Designa bort avfall och föroreningar
- Behåll produkter och material i användning
- Återskapa naturliga system

Cirkulär ekonomi har inte bara fått stort fokus inom företagsvärlden utan även inom politiska organ. Flertalet policys och planer för framtida styrmedel framtaget av EU de senaste åren innehåller delvis eller huvudsakligen rekommendationer och vägledning för hur den cirkulära ekonomin ska implementeras. EU har bland annat en övervakningsram (COM(2018)17 final) för hur en cirkulär ekonomi ska kunna realiseras i praktiken med stort fokus på hantering av avfall. Dessutom har en tillväxtstrategi tagits fram, EU 2020, som har stort fokus på effektiv hantering av resurser för att dessa inte ska slösas, i enlighet med den cirkulära ekonomins teori.

Miljöproblematiken är komplex vilket också gör det lika komplext att lösa den (Dalhammar & Leire, 2017). Klimatförändringar har uppstått på grund av en linjär ekonomi där produktion i form av kvantitet snarare är syftet istället för kvalitet (SOU 2017:22). Klimatförändringarna kan dock inte skyllas helt och hållet på vår nuvarande industriella ekonomiska modell, utan beror också mycket på det beteende den framkallat hos människor (Magdoff & Williams, 2017). Författarna till boken *Creating an Ecological Society* pratar om hur komplexa beteendeförändringar är, och att vissa till och med påstår att det är en naturlig del av människans beteende. De poängterar att detta inte är fallet, men att det är mycket som krävs för att en förändring ska ske, framförallt från individer som inte är så kallade eldsjälarna (Magdoff & Williams, 2017). För att förändring ska ske snabbare måste möjligheten att ta mer miljövänligare beslut bli tydligare och mer lättillgänglig. Därför är det viktigt att större aktörer som kommuner, myndighet och politiker, men även företag som har inflytande över en större mängd människor implementerar lösningar och underlättar för människor att leva mer hållbart.

## AF Bostäder

AF Bostäder är ett bostadsbolag i Lund inriktat på studentbostäder ([afbostader.se](http://afbostader.se) 2018). I dagsläget bor 25 % av Lunds universitets studenter i bostäder som ägs av AF Bostäder. Företaget har närmare 6000 studentbostäder som får hyras av medlemmar i Akademiska Föreningen i Lund. Hållbarhetsarbetet ska enligt företaget genomsyra hela deras verksamhet, innefattande ekologiska, sociala- och ekonomiska aspekter. AF Bostäder har förutom tidigare uppsatta hållbarhetspolicys gjort sin första Hållbarhetsredovisning över året 2017, som publicerades under våren 2018 ([Afbostader.se/hallbarhetsredovisning](http://afbostader.se/hallbarhetsredovisning), 2017).

I hållbarhetsredovisningen nämner de att delningsekonomi är en viktig aspekt i deras verksamhet. De nämner att deras hyresgäster delar på bland annat bostäder, tvättstugor och uteplatser etc (Afbostader.se/hallbarhetsredovisning, 2017). Andelen delningsekonomi och cirkulära lösningar i Af Bostäders verksamhet kan dock utvecklas ytterligare för att generera en mindre påfrestning på miljön. Ett av företagets nuvarande miljömässiga hållbarhetspolicy behandlar detta. AF Bostäder ska:

” Erbjud en boendemiljö som ger inspiration och förutsättningar för hållbara val i vardagen”

-Hållbarhetspolicy, 2018

## Syfte och frågeställning

Syftet med uppsatsen är att undersöka potentialen för cirkulära lösningar som kan främja en cirkulär ekonomi i AF Bostäders verksamhet. Cirkulär ekonomiska lösningar för AF Bostäder kan minska företagets hyresgästers miljöpåverkan genom att stimulera till en hållbarare användning av resurser. Tidigare forskning anser att begreppet cirkulär ekonomi är för svårtolkat och har lett till att cirkulär ekonomiska lösningar inte implementeras (Bocken et. Al, 2016). Uppsatsen fokuseras därför på hur AF Bostäder kan hjälpa sina hyresgäster att leva mer cirkulärt med hjälp av konkreta förslag, så kallade cirkulära lösningar. Lösningarna är tänkta kunna användas av hyresgästerna till vardags, och tas fram i syfte att göra det lättare för hyresgästerna att leva mer cirkulärt utan att de själva ska finna lösningarna. Inspiration har kommit från *Affärsmodeller för en cirkulär ekonomi* som har ett mål om att fokusera på områden där man kan göra stora framsteg med små resurser (IUC Syd, 2017). Syftet är också att visa potentialen för en cirkulär ekonomi som ett företag kan ha, utan hänsyn till vad företaget har för möjlighet att genomföra dessa med avseende på resurser i form av ekonomi och tid. Således är syftet att belysa potentialen för hållbarhetsmässig vinning utan att räkna in genomförbarheten i praktiken. Med denna bakgrund valdes därför en primär forskningsfråga med två tillhörande delfrågor för att undersöka lösningarnas genomförbarhet i praktiken :

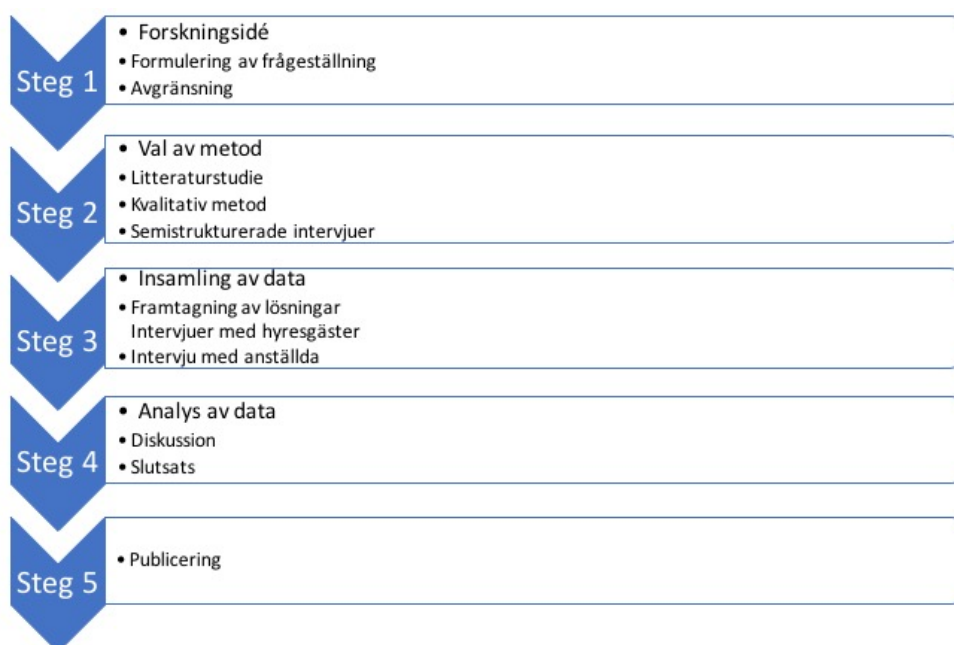
- Hur kan AF Bostäder hjälpa sina hyresgäster att minska sin miljöpåverkan genom en cirkulär ekonomi?
  - Vad har AF Bostäders hyresgäster för inställning till cirkulära lösningar?
  - Vilka hinder finns det i AF Bostäders verksamhet för cirkulära lösningar?

## Avgränsningar

Uppsatsen kommer att avgränsas till att identifiera lösningar som hjälper AF Bostäder att underlätta för sina hyresgäster att leva mer cirkulärt. Avgränsningen gjordes på grund av uppsatsens storlek och därav tidsbegränsning. Detta gör på så vis att fokus kommer ligga främst på minskandet av avfall genererat av hyresgäster och kommer inte innefatta design av byggnader, tillvaratagande av material från byggnationer etc. Denna avgränsning gjordes eftersom jag ansåg att jag inte har kompetens nog att avgöra till exempel hur stor andel avfall från byggnationer som kan återanvändas vid nybyggnationer. Eftersom syftet med uppsatsen är att påvisa potentialen för cirkulära lösningar avgränsades inte arbetet till vad som är ekonomiskt- och tidsmässigt möjligt för AF Bostäder just nu, men kommer diskuteras i uppsatsens diskussionsdel. Detta görs för att tanken med de identifierade lösningarna är att de kan ge mindre upphov till avfall och på så sätt minska hyresgästernas miljöpåverkan. De intervjupersoner som arbetar hos AFB valdes eftersom de ansågs bäst insatta i de områden som jag valde att skriva om.

# Metod

I denna del presenteras en figur (Figur 1) över forskningsprocessen samt en genomgång av vilken metod som användes i uppsatsen.



**Figur 1.** Bild som illustrerar forskningsprocessen och dess olika delar.

Denna studie inleds med en litteraturstudie över vad cirkulär ekonomi är och hur det kan hjälpa till att minska påfrestningen på miljön genom minskad resursanvändning. Detta gjordes för att ge en vetenskaplig grund till varför de lösningar som tas fram är relevanta för AF Bostäders miljöarbete, samt ta reda på vad som skrivits om ämnet tidigare (Bryman, 2011). Här valdes dels en teoretisk del om vad cirkulär ekonomi i det stora hela innebär, och varför det tidigare

argumenterats att detta är fördelaktigt för miljön. De sökmotorer som användes var bland annat Google Scholar och LUBsearch med sökorden: cirkulär ekonomi, circular economy, circular economical solutions. Främst tillämpades snöbollsmetoden genom att läsa tidigare uppsatser och publikationer om cirkulär ekonomi, samt genom rekommendationer om litteratur från handledaren.

Cirkulär ekonomiska lösningar för att minska AF Bostäders miljöpåverkan identifierades genom att kartlägga deras verksamhet och togs fram baserat på störst potential till minskad miljöpåverkan samt lätt genomförbarhet. Lösningarna är antingen tagna från verksamheter där de redan är implementerade eller genom att författaren anser att de är passande för AF Bostäders verksamhet och på något sätt leder till minskad miljöpåverkan, då med motivering till varför och hur de ger minskad miljöpåverkan. För att förstå vad som är juridiskt genomförbart samt vilka lösningar som är bäst lämpade gjordes semi-strukturerade intervjuer med utvalda medarbetare hos AF Bostäder, så som hållbarhetskoordinator Klara Svensson, förvaltningschef Rose-Marie Stople samt fastighetsutvecklingschef Magnus Cederberg. Intervjuerna är sammanställda i tabellform i Appendix 2 (Tabell 1).

Utöver en sammanställning av CE lösningar gjordes även intervjuer med några av AF Bostäders hyresgäster för att ge en bild av vad hyresgästerna är villiga att göra, och vilka lösningar som troligtvis kommer fungera bäst baserat på hyresgästernas intresse för de nya lösningarna. Detta gjordes i syfte för att få en inblick i vilka lösningar som troligtvis kommer leda till störst minskad miljöpåverkan i och med att de faktiskt kommer användas. Intervjupersoner hittades genom AFBs kommunikationskanaler och belönades med en biobiljett var efter medverkandet. Intervjuerna inleddes med strukturerade frågor som enligt Bryman (2011) är fördelaktigt när man har en tydlig uppställning med frågor. Därefter fortsatte intervjuerna med semi-strukturerade frågor som lämpar sig bättre när fokus istället ligger på att få fram intervjupersonernas gena uppfattning och ståndpunkter om ämnet (Bryman, 2011). Intervjuerna är sammanställda i tabellform i Appendix 2 (Tabell 2). Intervjuer med både anställda på AF Bostäder samt deras hyresgäster gjordes för att uppnå delvis triangulering, dvs få åsikter och perspektiv på lösningarnas mottagande och hur detta skulle genomföras från olika håll.

# Teoretiskt ramverk

Denna del behandlar den litteratur som ligger till grund för studien och syftar till att ge en inblick i den problematik som finns och varför cirkulär ekonomi kan vara en lösning på densamma.

## Vad är cirkulär ekonomi?

Den ekonomi som vårt samhälle är uppbyggt på idag brukar oftast refereras till som en linjär ekonomi, som går ut på att produkter produceras, används och sedan slängs. Den linjära ekonomin präglas av hård konkurrens med en ständig tillväxt och strävan efter en expanderande marknad (SOU 2017:22). Denna typ av ekonomiska struktur tog fart i början av 1900-talet, men kom igång ordentligt på 1980 – talet när ett nytt tankesätt kring produktion blev allt vanligare, dvs att mängden som producerades låg i fokus istället för kvaliteten.

En cirkulär ekonomi skiljer sig från den linjära ekonomin genom att den hanterar resurser på ett cirkulärt sätt, där avfall istället ses som en resurs och förs tillbaka in i en kretsloppskedja innan det blir till avfall. Som nämndes tidigare finns det ännu inte en allmänt vedertagen definition av vad cirkulär ekonomi är, men ämnet har definierats av många olika organisationer och forskare som alla grundas i tanken om slutna kretslopp och ett mer resurseffektivt sätt att hantera avfall på. I en ideal cirkulär ekonomi finns inget avfall överhuvudtaget (IUC Syd, 2017). De områden som Ellen McArthur Foundation har pekat ut som viktiga att påbörja övergången till en cirkulär ekonomi är delvis att avfall ska designas bort från produktion, vilket innebär att design måste planeras bättre och mer genomtänkt för att det sedan ska kunna återanvändas på ett eller annat sätt (Ellenmcarthurfoundation.org, 2018 a).

Ett annat område som många organisationer och forskare talar om är nya affärsmodeller där verksamheter arbetar i en symbios med varandra (IUC Syd, 2017) (Planning, 2015), och där tjänster blir vanligare än produkter. På grund av att det inte finns en tydlig definition av vad som går inom ramarna för en cirkulär ekonomi är det fortfarande oklart vad som kan räknas som cirkulär ekonomi och inte, vilket troligtvis också kommer ändras i framtiden.

I rapporten *Product design and business model strategies for a circular economy* (Bocken, et al, 2016) belyser författarna problematiken kring att det ännu inte finns en allmänt vedertagen definition för vad cirkulär ekonomi är, och anser att begreppet snarare blivit bredare och mer otydligt vilket gör det svårtolkat. De menar att detta kan vara en risk och anledning till att en cirkulär ekonomi och dess grundpelare inte implementeras i företag eller bland politiska instanser.

Att cirkulär ekonomi som koncept innebär olika saker beroende på vilken verksamhet eller nivå man vill placera den tas upp i *Affärsmodeller för en cirkulär ekonomi* (IUC Syd, 2017). Rapportens författare menar att lösningar behöver identifieras på olika sätt beroende på vilken slags verksamhet eller industri det handlar om. I en cirkulär ekonomi handlar mycket om en beteende förändring i kombination av tillgänglighet av de produkter eller tjänster som man behöver. Men lika mycket handlar det om att man designar bort avfall från slit- och släng produktionen redan från början, så att ansvaret för om avfallet återanvänds eller inte, inte hamnar på konsumenter och dess beteende.

Naturvårdsverket (2018) belyser på sin hemsida några av de förändringar som de anser behöver ske inom ramen för en cirkulär ekonomi, där några av dem är:

- Nya affärsmodeller där verksamheter drar nytta av varandras restprodukter
- Tjänster och funktioner (leasing) istället för produkter
- Förlänger livscyklar genom reparation, uppgradering och återförsäljning



Delningsekonomi är en del av den cirkulära ekonomin, och möjliggör många gånger ett alternativ till nyproduktion. Precis som cirkulär ekonomi i sig ibland kan var svårt att definiera, kan även delningsekonomi vara det. Grundtanken till delningsekonomi i sig är däremot egentligen inte något nytt. Människor har delat diverse verktyg och ytor med varandra i alla tider, men oftast med vänner och familj (SOU 2017:26). Det är när konceptet talas om och används i ekonomiska sammanhang som en del av ekonomiska strategier, när delningen ofta sker mellan främlingar, det blir svårt att sätta gränser för vad som är och inte är delningsekonomi (SOU 2017:26). En förenklad definition av konceptet är att det är ett ekonomiskt system där tillgångar eller tjänster delas mellan privatpersoner (SOU 2017:26). En typisk funktion inom ramen för delningsekonomi som tillämpas på många ställen runt om i världen är till exempel gemensamma tvättstugor, där alla hyresgäster delar på samma tvättmaskiner istället för att varje hushåll har en var (Ellenmcarthurfoundation.org 2012). Detta är också något som AF Bostäder redan tillämpar i sin verksamhet (Afbostader.se, 2018).

## Varför cirkulär ekonomi?

Den ständiga strävan efter tillväxt i den linjära ekonomin är enligt Magdoff & Williams (2017) en av de största problemen och även det som gör att miljöförstöringar fortlöper. Genom en cirkulär ekonomi minskar påfrestningen på miljön eftersom det i en ideal cirkulär ekonomi inte utvinns lika mycket jungfruliga material, utan istället tar tillvara på de material som redan använts. I teorin skulle det i en ideal cirkulär ekonomi inte finnas något avfall (European Commission, 2016).

I rapporten *The Circularity Gap report* (Circle Economy, 2018) publicerad i början av 2018 belyser författarna att världen i dagsläget bara är 9,1 procent cirkulära av vad som totalt kan göras i en 100 procent cirkulär ekonomi, och att det finns mycket kvar som kan göras. Rapporten argumenterar också för att en omställning till en cirkulär ekonomi kan bidra till att bland annat Parisavtalet nås, eftersom majoriteten av den farliga mängd växthusgaser som värmer upp jorden kommer från materialhantering till följd av konsumtion.

Rapporten tar även upp vikten av att en ekonomi inte endast kan baseras på att resurser ska hushållas hållbart, precis på samma sätt som resurser inte kan användas obegränsat bara för att få en ekonom att växa. Istället måste både planeten och dess befolkning samsas och få samma utrymme, med en hållbar men fungerande ekonomi (Circle Economy, 2018). Väldigt få ekonomiska modeller klarar av att behandla både människans behov såväl som kostnaden på miljön (Andersen, 2007). Som nämndes tidigare är detta någonting som Rockström & Wijkman (2012) argumenterar för är av största vikt, och att varor ska säljas till sitt verkliga pris där kostnaden på miljön också är inberäknad. I en väl implementerad cirkulär ekonomi görs detta.

En cirkulär ekonomi som implementeras i form av delningsekonomi leder vid ett lyckat resultat till mindre uppkomst av avfall. Tjänster eller funktioner inom cirkulär ekonomi och delningsekonomi som till exempel leasing av produkter kan dessutom även leda till längre livslängd för produkterna (IUC Syd, 2017). Företagen som hyr ut produkter värnar mer om att dessa ska hålla längre eller är lättare att reparera, vilket gör att slit och släng tänket minskar och förlänger livstiden för produkterna. Således minskar påfrestningen på miljön delvis för att färre produkter behöver produceras, men också för att de produkter som används håller längre.

# Resultat

## Cirkulära lösningar

### Verktyg

Många hushåll har inte egna uppsättningar av vanliga verktyg som behövs någon gång då och då för att borra ett hål i väggen eller sätta upp en hylla. AF Bostäder kan här erbjuda uthyrning av verktyg som finns tillgängliga på varje bostadsområde som hyresgästerna kan låna. Uthyrningen kan fungera antingen genom att man på samma sätt som man bokar tvättstugan bokar verktygen, eller hör av sig till sin bovärd som har hand om uthyrningen. Detta gör att varje hushåll inte behöver köpa var sin egen uppsättning, utan kan dela sinsemellan på flera hundra personer. Denna typ av tjänst erbjuds idag bland annat av butiker som lånar- eller hyr ut verktyg till sina kunder över en kortare period (Ellenmacarthurfoundation.org, 2018 b).

### **Lagerlokal för bytesmarknad eller förvaring av möbler som ska säljas**

Många av AF Bostäders studenter flyttar ut i slutet av maj vid terminsslut och flyttar in i början av september vid terminsstart. Här sker det ett gap där många möbler eller dylikt säljs i maj medans efterfrågan på dem skjuts upp till början av september

när möblerna redan är slängda / skänkta / sålda. Hyresgästerna byter såklart även ut möblerna kontinuerligt under resten av terminerna också. En lösning till detta är ett lager eller en lokal vid varje bostadsområde där studenterna antingen kan förvara sakerna för att sedan sälja dem i september, eller helt enkelt skänka möbler till andra studenter för att minska förlusten av möbler som är fullt fungerande men som slängs på grund av att det är lättare. Ett liknande koncept har införts av Bostadsbolaget i Göteborg (Bostadsbolaget.se 2018) som anlidade en inredningsarkitekt för att rummet ska se rent och pålitligt ut så att hyresgästerna inte drar sig för att använda sig av rummet.

### **Samarbete med biluthyrning / körning av möbler mellan hyresgäster**

Många studenter som bor hos AFB flyttar till Lund från andra städer och har på så vis inte alltid tillgång till egen eller föräldrars bil. På grund av avsaknaden av lättillgängligt och billigt sätt att flytta möbler eller dylikt vid flytt slängs ofta mycket möbler eftersom detta är ett enklare alternativ. I dagsläget är även hyring av bil för några timmar väldigt dyrt, till skillnad från tex IKEAs hemkörningstjänst som till vissa delar av Lund endast kostar 299 kr (Ikea.se 2018), vilket är nästan hälften så dyrt som det är att hyra en bil med plats för större möbler på Circle K i några timmar (Circlek.se 2018). AF Bostäder kan antingen på något sätt samarbeta med företag som hyr ut bilar så att studenterna får tillgång till bil, eller anordna samtransport och underlätta för hyresgästerna att flytta möbler. Detta kan underlätta dels så att hyresgästerna kan sälja sina möbler sinsemellan, och dels så att möbler inte slängs för att sedan välja att köpa nya med hemkörningsalternativ. Denna lösning togs fram baserat på att många av AF Bostäders hyresgäster inte kommer ifrån Lund och har tillgång till gratis eller lättillgänglig transport och då istället väljer det lättare valet att slänga möbler eftersom det finns grovsoprum på nästintill alla AF Bostäders bostadsområden. Tanken med lösningen är att den ska bidra till att färre möbler slängs och att mindre nyproducerade möbler köps.

## **Lundahoj vid varje bostadsområde / uthyrning av cyklar**

Lundahoj är ett företag i Lund som erbjuder hyrning av cyklar vid självbetjäningstationer där cyklarna står och kan lånas mot en avgift (Lundahoj.se). Lundahoj finns på många platser i Lund, dock inte vid varje bostadsområde som tillhör AF Bostäder. Ett samarbete med Lundahoj som installerar stationer med detta vid varje bostadsområde gör att studenter kan ta sig runt till varandra utan att betala för en taxi eller gå. Alternativt har även AFB en uppsättning cyklar som de hyr ut men under en längre period och inte bara för en kväll. Detta kan också riktas till exempel utbytesstudenter eller studenter som bara kommer stanna kortvarigt i Lund. Lösningen togs fram baserat på egen erfarenhet där denna typ av tjänst saknades, och är tänkt ska leda till att studenterna väljer att cykla framför att ta till exempel taxi.

## **Underlätta kommunikationen mellan hyresgästerna**

I dagsläget har AF Bostäder kommunikationskanaler till sina kunder via dels sin hemsida, men också via sociala medier som Facebook och Instagram. Dessa används endast för att AFB ska kunna nå ut till sina kunder, men inte så att kunderna kan nå varandra. Genom att skapa ett kommunikationsform som är till för att hyresgästerna kan kommunicera med varandra kan AF Bostäder hjälpa dem att till exempel byta eller sälja saker, eller låna. Detta skulle till exempel kunna göras antingen via AF Bostäders hemsida eller genom en egen Facebook sida som endast är till för kontakt mellan hyresgästerna. Detta skulle underlätta för studenter som kanske behöver en bormaskin eller ett våffeljärn i en timma men som inte vet om att det finns nära till hands, och på så sätt får tag i det de behöver utan att köpa eget. Lösningen togs fram som ett komplement till de tidigare potentiella lösningarna och skulle kunna vara ett lättare alternativ.

### *Låna cyklar av varandra under tex utbytestermin / praktik*

Som del av kommunikationsforumet kan även lån av cyklar ske vilket är en lättare lösning om inte, eller innan Lundahoj stationer installeras vid varje bostadsområde. Att cykla är det vanligaste transportmedlet i Lund är sedan länge känt, men det är

också många som flyttar hit över korta perioder. Studenter flyttar hit som utbytesstudenter i samma veva som många flyttar från Lund för att göra en utbytetermin eller två. Genom samma kommunikationsform där byte eller handel av möbler mellan hyresgäster sker kan man även hyra ut sin cykel om man inte kommer använda den under en längre period.

## **Möbler**

AFB har vissa korridorrum som är möblerade under uthyrningsperioden. I dagsläget består möblerna av samma uppsättning möbler där alla ser likadana ut i syfte att vara så neutrala som möjligt för att passa så många hyresgäster som möjligt (AF Bostäder, 2018). Istället för att AF Bostäder själva köper in en uppsättning av till exempel sängar, skrivbord och nattduksbord som alla ser likadana ut, köper de eller använder möbler som tidigare hyresgäster inte längre vill ha. På så sätt skulle AF Bostäder gå utefter att de vill erbjuda hyresgästerna samma typ av möbler, men som inte ser likadana ut i alla rummen. Tanken är att det ska spara både AF Bostäder pengar på att inte köpa nytt, och möblerna som potentiellt hade slängts återanvänds istället. Lösningen togs fram baserat på egna erfarenheter där ett möblerat boende hade varit fördelaktigt i kombination av de resurser det hade sparat. Men också med inspiration från företag som valt att inreda sina kontor med återbrukade möbler (Ellenmacarthurfoundation.org, 2018 c).

## Vad tycker hyresgästerna?

Sex stycken av AF Bostäders hyresgäster intervjuades och deras svar är sammanfattade i Appendix 2 (Tabell 2). De hade olika akademisk bakgrund och kön, samt bodde på olika bostadsområden hos AF Bostäder. Flertalet ansåg sig tänka på vissa av sina val i vardagen för att leva mer hållbart, så som sopsortering eller att de tänker på vad de köper för mat när de handlar. Gällande de lösningar som identifierats var åsikterna olika.

## Verktyg

Angående uthyrning av verktyg ansåg en av deltagarna att han hellre hade köpt verktyg själv eftersom man då också kommer ha med sig det senare i livet, eftersom det inte kan garanteras att nästa hyresvärd också erbjuder samma tjänst. En annan deltagare tyckte däremot att idén lät bra och hade troligtvis föredragit det framför att tex fråga en vän eftersom de då skulle vara nära till hands. Här nämnde flertalet av deltagarna att de även kunde tänka sig att betala några extra kronor på sin hyra för att denna service skulle vara tillgänglig.

## Lagerlokal för bytesmarknad eller förvaring av möbler som ska säljas

Gällande en lokal/ lager för bytesmarknad mellan studenterna var deltagarna positiva men betonar vikten av att det sköts snyggt. En av deltagarna nämner att han gärna hade betalat lite extra på sin hyra för att utrymmet skulle hållas rent och snyggt, och att det kan garanteras att möblerna/ produkterna inte innehåller tex vägglöss. Problematiken kring vägglöss nämndes av flera deltagare och att detta skulle varit största anledningen till att det i så fall inte skulle använts.

## **Samarbete med biluthyrning / körning av möbler mellan hyresgäster**

När lösningen om biluthyrning alternativt att AF Bostäder anordnat att möbler hämtas och körs under en specifik dag svarade nästan samtliga hyresgäster som inte kom ifrån Lund att de förmodligen hade använt sig av tjänsten eftersom de inte hade tillgång till bil hemifrån. De hyresgäster som dock kom från Lund och hade relativt lätt att få tillgång till bil via till exempel föräldrar sa att de troligtvis inte hade använt sig av tjänsten.

## **Lundahoj vid varje bostadsområde / uthyrning av cyklar**

När frågan ställdes angående Lundahoj- cyklar vid varje bostadsområde var deltagarna positivt inställda. Däremot nämner en av dem att det säkerligen i så fall kommer försvinna många cyklar på morgonen och sen komma tillbaka många på kvällen, vilket då måste garantera att det finns plats för att lämna tillbaka cyklarna när man kommer hem, eller att det finns några kvar på morgonen. En av deltagarna nämnde att detta framförallt är en bra lösning för utbytesstudenter eller nya studenter i Lund som ännu inte hunnit köpa sig en egen cykel.

## **Underlätta kommunikationen mellan hyresgästerna**

Ett forum på till exempel AF Bostäders hemsida eller liknande där studenter kan komma i kontakt med varandra möttes också positivt. Här diskuterades dock osäkerheten i vem det är som tex skulle låna ens verktyg eller hushållsapparater, och om man kommer få tillbaka det i samma skick. En av deltagarna nämner också att det kan bli en problematik i att många frågar efter att få låna saker, men att man inte kollar ett sådant forum sporadiskt om man är den som har saker att låna ut. Här nämndes att tex en facebookgrupp hade fungerat bättre eftersom man då får notiser när någon skriver något. Här nämndes även slöseriet med mat som slängs när man flyttar ut men som många gånger är obrutna förpackningar och fullt ätligt, och att ett forum där man kan utlysa att man har mat är ett bra sätt för minskat slöseri.



## Vad kan det finnas för hinder?

Intervju gjordes med AF Bostäders medarbetare hållbarhetskoordinator Klara Svensson, förvaltningschef Rose-Marie Stolpe samt fastighetsutvecklingschef Magnus Cederberg. Under intervjuerna diskuterades vad de typer av lösningar som föreslagits ovan har för för- och nackdelar, men framförallt varför hållbarhetsarbete i allmänhet inte alltid står i fokus. Enligt AF Bostäders hållbarhetskoordinator (personlig kommunikation, 2018) är avsaknaden av tidigare lagkrav en av anledningarna. Hållbarhetsredovisningen baserat på 2017 var företagets första, som de enligt lagkrav inte behöver göra eftersom deras verksamhet inte uppfyller alla krav. AF Bostäder (Svensson, 2018) nämner dock att andra företag i branschen gjort det och att AF Bostäder därför vill hålla samma takt som dem. Hållbarhetsredovisningen har också för första gången gett en tydlig kartläggning över vart i deras verksamhet som störst miljöpåverkan görs, men även att det ett hållbarhetstänk rent generellt inte längre går att undvika i verksamheten.

” Vi måste jobba med hållbarhetsfrågor för att verksamheten ska hålla under lång tid. Som det är nu tycker inte jag att hållbarhet är något man kan välja att göra bara för att, utan att det är något man måste göra.”

- Svensson, 2018

Cirkulär ekonomi som begrepp och innebörd diskuterades med AF Bostäders fastighetsutvecklingschef som säger att det är någonting som inte diskuteras i hans bransch, utan att det snarare är hållbarhet i allmänhet och energianvändning och minskningen av den i synnerhet. Det som man brukar få störst fokus är minskad energiförbrukning och val av material (Cederberg, 2018).

” Ett hus bygger man för att det ska stå i 100 år och då väljer man hållbara material som ska hålla länge. Materialen blir då hållbara för att det håller länge utan att det behövs bytas ut, vilket blir hållbart ur miljöperspektiv också.”

- Cederberg, 2018

När vi diskuterar hur kommunikationen ser ut mellan honom som fastighetsutvecklare och AF Bostäders hållbarhetskoordinator Klara säger Magnus att det finns en viss kommunikation men inte alltid (Personlig kommunikation, 2018).

” Klara kommer med små inspel om saker ibland, men främst är det jag och mitt team som planerar. De inspelen är viktiga, men byggprojekt är komplexa och det är många som är inblandade. Vad som är möjligt och inte är det i slutändan vi som kan bäst. Men inspiration får gärna komma utifrån.”

- *Cederberg, 2018*

Vid intervjun med förvaltningschefen Rose-Marie Stolpe (personlig kommunikation, 2018) nämner hon att hållbarhetsarbetet på senare år fått ta allt mer plats, och nu ofta är med i beräkningen vid planering av framtida projekt. Däremot nämner hon också att när det kommer till konkreta handlingsplaner, som vid potentiellt införande av de lösningar som tagits fram, kommer alltid frågan om pengar och resurser upp. Skulle lagerlokaler byggas eller rensas ut för att hyresgästerna ska kunna ha en bytesmarknad där måste också någon hålla snyggt och rent i lokalerna, vilket då med största sannolikhet hade hamnat på bovärdarna (Stolpe, 2018). Rose-Marie nämner att det då måste kunna göras utan att bovärdarnas arbetsbelastning inte blir för stor, eller hindras från att ha tid med sina vanliga arbetsuppgifter. Gällande till exempel hyring av verktyg nämner Rose-Marie (personlig kommunikation, 2018) att de erbjöd den tjänsten för ca 10 år sedan och att ett problem var just att bovärdarna blev störda i sitt arbete, samt problematiken kring att saker alltid blir snodda eller försvinner. Sedan tidigare har diverse möbler från tvättstugor och andra gemensamma utrymmen försvunnit även om de satt sin AF Bostäder logga på för att markera vem det tillhör. Om hyring av verktyg eller hushållsmaskiner skulle ske betonar Rose-Marie (personlig kommunikation, 2018) vikten av ett system som i största möjliga mån försäkras om att inga produkter försvinner. Hon nämner att det alltid blir en kostnadsfråga men att det ändå var några år sedan som detta provades och hade kunnat bli annorlunda nu.

” Hade jag gått till ledningen nu och sagt att jag tycker vi ska göra det här med anledning av delningsekonomi och att det är hållbart så skulle det nog få ett större gehör idag jämfört med vad det skulle fått för fem – sex år sedan”.

- *Stolpe, 2018*

Vidare diskuterades andra hinder kring en lagerlokal för byteshandel och här nämndes, precis som med hyresgästerna, problematiken kring vägglöss i möblerna. Här hade man dock i så fall hade kunnat börja med möbler och artiklar som vägglöss inte ansamlas på som en början för att se hur det går (Svensson, 2018). Rose-Marie nämner även att denna typ av idé tagits upp innan och i så fall skulle börja som ett pilot-projekt någonstans för att sedan utvärderas (personlig kommunikation, 2018).

Lösningen som innefattar ett samarbete mellan AF Bostäder och deras hyresgäster där möbler som hyresgästerna inte längre ska ha köps eller doneras till AF Bostäder för att användas till exempel möblerade korridorrum låter bra i teorin men kan vara problematisk i praktiken (Stolpe, 2018). Hon nämner att de möbler som korridorrummen tidigare var inredda med brukade flyttas ut ur rummen av hyresgästerna för att de hellre inredde med inredning de själva föredrog, och därför har de valt att numera inreda rummen så likt som möjligt med möbler de vet kommer finnas på marknaden länge (Personlig kommunikation, 2018).

När Lundahoj stationer vid varje bostadsområde diskuterades var AF Bostäders inställning väldigt positiv. Här säger Rose-Marie att det inte bara hade varit en positiv aspekt för deras hyresgäster utan även för dem eftersom det varje år kräver mycket tid och resurser att rensa bort cyklar som bara lämnas av studenter som bara stannar några månader (Personlig kommunikation, 2018).

Vid diskussionen om forum för kommunikation påpekar AF Bostäder att detta redan diskuterats och att det inte bara hade varit fördelaktigt för studenterna, utan även för bovärdarna att kunna kommunicera med sina kunder (Stolpe, 2018). Denna typ av idé har AF Bostäder redan tagit upp sedan innan, men fastnat vid hur de ska gå tillväga för att det ska fungera så bra som möjligt för alla, och ifall de ska stödja redan befintliga forum (Svensson, 2018).



# Diskussion

## Allmän diskussion

Syftet med uppsatsen var att fram lösningar i AF Bostäders verksamhet som ligger inom ramen för cirkulär ekonomi. Till detta ville jag även se vad för hinder det kan finnas ifall sådana lösningar skulle användas. Som väntat, och som miljövänligare alternativ ofta möts av, var mottagandet av de lösningar som togs fram både positivt och kritiskt av både AF Bostäders medarbetare såväl som deras hyresgäster. Syftet med intervjuerna med AF Bostäders medarbetare var att ge åsikter från personer med olika befattning och olika syn, vilket också uppnåddes. Nyttan med lösningarna såväl som potentiella hinder vid implementeringen av dem togs upp. Gällande intervjuerna med hyresgäster var svaren blandade men ofta gavs positiva inställningar till samma saker, till exempel lån av verktyg och underlättandet av kommunikation mellan hyresgäster. Medans en mer kritisk inställning tycktes genomsyra samma saker som till exempel risken för vägglöss i en lagerlokal för bytesmarknad.

Flera av de hyresgäster som intervjuades betonade att de potentiellt hade använt sig av lösningarna inte endast ur ett hållbarhetssyfte utan mycket på grund av att det till exempel hade varit mer ekonomiskt ( lokal för byteslokal, lån av verktyg) eller smidigare (Lundahoj- stationer vid varje bostadsområde). En av hyresgästerna nämnde också att hen förmodligen använt sig mer av lösningarna innan hen blev doktorand och således fick högre inkomst. Flera av de lösningar som togs fram i rapporten skulle gynna hyresgästerna ekonomiskt, men däremot kosta för AF Bostäder. Däremot svarade flertalet av hyresgästerna att de skulle kunna tänka sig att betala en mindre summa, antingen vid tillfällen som lösningarna utnyttjades till exempel vid lån av verktyg, eller genom att en liten summa lades på hyran varje månad. En av hyresgästerna nämnde även den årliga höjningen av hyrorna och sa att hen ofta inte reflekterar över varför eller hur mycket, och att det då hade passat att i så fall lägga till några extra kronor för de lösningar som hade kostat mycket för AF Bostäder. Här nämndes också att en höjning av hyran troligtvis hade tagits emot bättre om man fick veta rent konkret vad pengarna skulle

gå till, till exempel inköp av verktyg och inte bara för att sponsra AF Bostäders hållbarhetsarbete i allmänhet. I dagsläget ingår även en liten avgift för tvättmedlet i de självdoserande tvättmaskinerna och tanken var då att en summa för priset för verktygen skulle läggas till på samma sätt.

En problematik med miljöfrågor i allmänhet är vart man sätter gränsen för vad man ska räkna med eller inte. I en livscykelanalys till exempel, ska man räkna med miljöpåverkan från tillverkningen av de fordon som behövs för att utvinna Litium? Eller stannar man vid utsläppen för endast utvinningen? Detta gäller såklart alla verksamheter som vill kartlägga sin miljöpåverkan. I samband med AF Bostäders hållbarhetsredovisning beräknades verksamhetens avfall, men däremot inte grovsopor dvs diverse möbler, inredning och saker som inte kan sorteras i den vanliga sopsorteringen. Här kan man fråga sig om grovsopor ska räknas som en miljöpåverkan som hamnar på AF Bostäders bord eller inte. I dagsläget hämtas grovsoporna och sorteras väl på plats på Lunds återvinningscentral, vilket gör att soporna sorteras men inte på plats på AF Bostäders bostadsområden. Eftersom det resterande avfallet dvs restavfall samt sorterat avfall har räknats med i hållbarhetsredovisningen skulle man kunna argumentera för att även grovsoporna bör göra det. Vad som heller inte innefattas av hållbarhetsredovisningen eller AF Bostäders statistik är den mängd möbler och hushållsartiklar som slängs på grund av att det är lättare och mindre tidskrävande, trots att mycket av det fortfarande är i fint skick. Dvs den del av grovsoporna som inte är sönder utan bara slängs med anledning att det var lättare än att försöka sälja eller skänka det. Detta är såklart svårt att mäta, vilket också kan vara en anledning till att det heller inte räknats med i hållbarhetsredovisningen. Syftet med uppsatsen var att fånga upp delar av detta avfall som är fullt brukligt men som faller emellan eftersom det inte finns någon som har uppgiften att uppmana till förändring av beteendet.

Som del av hållbarhetsredovisningen är bland annat målet om att 50 % av allt avfalls ska sorteras till 2022. I redovisningen räknas dock som tidigare nämnts inte grovsopor med i avfallet som omfattas av målet. På så vis kan AF Bostäder troligtvis nå sitt mål och samtidigt minska grovsoporna genom att hyresgästerna förhoppningsvis använder sig mer av cirkulär lösningar och vidgar delningsekonomin i verksamheten. Det vill säga den statistik, mer specifikt den mängd avfall som målet baseras på manipuleras inte av minskad mängd grovsopor.

I princip alla hyresgästerna som intervjuades svarade att de hade fått ett intryck av att AF Bostäder gör mycket för sitt hållbarhetsarbete och att de marknadsför detta mycket. När frågan ställdes ifall hyresgästerna tyckte att AF Bostäder kunde göra mer för att utöka hållbarhetsarbetet och hjälpa hyresgästerna leva mer hållbart var det få som kunde ge några konkreta exempel utöver att underlätta sopsorteringen ännu mer. Detta kan antingen tolkas som att AF Bostäder redan gör mycket och är väldigt hållbara. Men det kan också tolkas, som togs upp i litteraturstudien, att folk generellt inte vet mer och att AF Bostäder då kan gå som föregångare och implementera lösningar och underlätta för sina hyresgäster att leva

mer hållbart eftersom de då troligtvis inte kommer göra detta av sig själva. Detta tänk stämmer också överens med vad AF Bostäder tycker vilket Klara också tog upp under intervjun(Personlig kommunikation, 2018).

” Anledningen till att jag argumenterade för att vi skulle göra en hållbarhetsredovisning var för att jag tycker att företag ska gå före och att det inte bara är individer som ska göra lite mer än vad som krävs. Och jag tycker att vi är ett företag som kan göra det.”

- Svensson, 2018

Rent generellt var det samma lösningar som togs emot mer positivt av både AF Bostäders medarbetare och deras hyresgäster. Dessa var en lokal för bytesmarknad, lån av verktyg samt forum för kommunikation. För att dessa skulle fungera som bäst betonar både AF Bostäder och hyresgästerna att lokalen för bytesmarknad måste skötas snyggt för att funktionen ska vara tilltalande. Ett forum för kommunikation var i princip alla positiva till men däremot mer bekymrade över hur det skulle funka i praktiken. Istället för att AF Bostäder har en del av sin hemsida för kommunikation skulle potentiellt en egen sida via AF Bostäder på Facebook som endast är till för byte eller lån mellan hyresgäster och inte för AF Bostäder att kommunicera om sin verksamhet.

Det är alltid svårt att veta innan hur lösningarna skulle fungera i praktiken även om hyresgästerna i intervjuerna svarar att de säkert skulle använda vissa eller alla lösningarna som de fick presenterade för sig. Att man ska leva hållbart har på senare år blivit viktigare vilket gör att många hyresgäster säkerligen är positivt inställda till de lösningar de fick höra men att det är skillnad på om de faktiskt själva aktivt hade valt att använda dem. Även om de lösningar som togs fram var till för att AF Bostäder skulle kunna hjälpa sina hyresgäster att leva mer cirkulärt och gå som föregångare, kräver de fortfarande att hyresgästerna också väljer att använda sig av dem. Klara betonar dock att cirkulär ekonomi som begrepp är ett bra alternativ för de som inte är så insatta i varför eller hur lösningarna gör nytta.

” Det finns en fördel med begreppet cirkulär ekonomi för en person som inte är så insatt i frågan för att man kopplar miljöfrågorna till ekonomi på ett naturligt sätt. Så att personer som inte varit intresserade innan förstår kopplingen.”

- Svensson, 2018

## Diskussion om metod

Hyresgäster att intervjua hittades via AFBs sociala medier för att få en variation av människor med olika bakgrund. Önskvärt var att intervjua både personer med intresse för hållbarhet men även andra, eftersom lösningarna tagits fram i syfte att det ska underlätta för att alla hyresgäster ska kunna leva mer cirkulärt. De som deltog fick sedan en biobiljett som tack. Här finns det dock en risk för att alla de som ställde upp på att bli intervjuade är personer med intresse för hållbarhet och att det var främst det som fick dem att vilja delta och inte på grund av biobiljetten. Därav kan deltagarna varit mer positiva till de lösningar som presenterades eftersom de presenterades som ett mer hållbart alternativ till hur det varit tidigare. Om studien hade gjorts om hade det varit önskvärt om fler personer hade intervjuats för att få ett mer neutralt resultat.



## Slutsats

Denna studie har tagit fram cirkulära lösningar som kan hjälpa AF Bostäders hyresgäster att leva mer cirkulärt och samtidigt främja en cirkulär ekonomi i AF Bostäders verksamhet. De lösningar som togs fram var uthyrning av verktyg, lokal för bytesmarknad, biluthyrning/ samkörning vid flytt, forum för kommunikation samt återanvändning av hyresgästers möbler för att möblera korridorrum.

Ett av de främsta hindren vid potentiell implementering av lösningarna är behovet av resurser i form av tid och pengar. Både hyresgästerna och medarbetare hos AF Bostäder poängterade att lösningarna måste skötas snyggt och med ett väl genomtänkt system för att det ska funka och locka hyresgästerna att använda sig dem. Lösningarna skulle innebära en vinning för hyresgästerna men en kostnad för AF Bostäder.

Om dessa lösningar skulle användas av AF Bostäder i framtiden rekommenderar jag ett pilotprojekt av uthyrning av verktyg, lagerlokal för bytesmarknad samt ett kommunikationsform eftersom dessa fick mest positiv respons av både hyresgäster samt AF Bostäder, samt anses vara lättast att genomföra.



# Tack

Jag skulle vilja tacka AF Bostäder för att jag fick skriva min uppsats hos dem, och för deras fina engagemang och tid för att hjälpa mig göra uppsatsen så bra som möjligt. Framförallt vill jag tacka min handledare på AF Bostäder, Klara Svensson, som varit positivt inställd och kommit med kloka råd och kommentarer enda från början.

Jag vill även ge ett stort tack till min handledare och grupphandledare, Carl Dalhammar, som gett proffsig hjälp och väglett mig genom uppsatsen.

Jag vill även rikta ett tack till medarbetare och hyresgäster på AF Bostäder som tog sig tid att svara på min frågor.



# Referenser

- AF Bostäder (2018). Hållbarhetsredovisning 2017.  
<https://www.afbostader.se/om-oss/hallbarhetsredovisning/> Hämtad 2018-04-30
- Andersen, M.S. (2007) An introductory note on the environmental economics of the circular economy. Sustainability Science, 2, S.134.
- Bocken, N.M.P., et al. (2016) Product design and business model strategies for a circular economy. Journal of Industrial and Production Engineering. 33:308-320.
- Bryman, A. (2011). Samhällsvetenskapliga metoder. 2:4 uppl. Malmö:Liber (609s.).
- Bostadsbolaget. (2018). Inramat återbruksrum invigt.  
<http://www.mynewsdesk.com/se/bostadsbolaget/pressreleases/inramat-aaterbruksrum-invigt-990633>. Hämtad 2018-03-26
- Circle K. (2018). Prislista.  
[https://www.circlek.se/sv\\_SE/pg1334072440074/privat/Biluthyrning/Prislista.html](https://www.circlek.se/sv_SE/pg1334072440074/privat/Biluthyrning/Prislista.html) Hämtad 2018-05-22
- Dalhammar, C. & Leire, C. (2017). Långsiktiga effekter av miljöanpassad upphandling. Uppdragsforskningsrapport 2017:5. Konkurrensverket.
- Ellen McArthur Foundation (2018) a. Circular economy overview.  
<https://www.ellenmacarthurfoundation.org/circular-economy/overview/concept>. Hämtad 2018-03-25
- Ellen McArthur Foundation (2018) b. Tool sharing could become a public utility.  
<https://www.ellenmacarthurfoundation.org/case-studies/how-tool-sharing-could-become-a-public-utility>. Hämtad 2018-04-06
- Ellen McArthur Foundation (2018) c. Circular economy options in office furnishing.  
<https://www.ellenmacarthurfoundation.org/case-studies/circular-economy-options-in-office-furnishing>. Hämtad 2018-04-06
- Ellen McArthur Foundation (2012). In-depth – Washing machines.  
<https://www.ellenmacarthurfoundation.org/circular-economy/overview/concept>. Hämtad 2018-04-06
- EU. (2016). Cohesion policy support for the circular economy. Cohesion policy report for 2014-2020. European Commission.
- IKEA. (2018). Leveranskostnader.  
[https://www.ikea.com/ms/sv\\_SE/kundservice/service/hemleverans.html#leverans\\_10](https://www.ikea.com/ms/sv_SE/kundservice/service/hemleverans.html#leverans_10) . Hämtad 2018-05-22
- IUC Syd. (2017). Affärsmodeller för cirkulär ekonomi.

<http://www.iucsyd.se/media/1710/affaersmodeller-foer-cirkulaer-ekonomi-170607.pdf>  
Hämtad 2018-03-25.

Lundahoj. (2018). Om Lundahoj. <http://lundahoj.se> Hämtad 15/5 – 2018.

Magdoff, F, Williams, C., (2017). “Creating an Ecological Society”, Monthly review press, New York.

Naturvårdsverket. (2018). Cirkulär ekonomi.

<http://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhallet/EU-och-internationellt/EUs-miljoarbete/Cirkular-ekonomi/> Hämtad 26/3 – 18.

Planing, P., Business Model Innovation in a Circular Economy Reasons for Non-Acceptance of Circular Business Models. Open journal of business model innovation 1 (2015). S.2.

Rockström, J. & Wijkman, A. (2012). Bankrupting Nature. Denying our planetary boundaries. Medströms bokförlag, Stockholm.

Statens offentliga utredningar. (2017). Från värdekedja till värdecykel. SOU 2017:22.

Statens offentliga utredningar. (2017). Delningsekonomi. På användarnas villkor. SOU 2017:26.

The Circularity Gap. (2018). The circularity gap raport. <https://www.circularity-gap.world> Hämtad 2018-04-08

## **Muntliga referenser**

Cederberg, M. (2018). Fastighetsutvecklingschef, AF Bostäder. 2018-05-17

Stolpe, R.M. (2018). Förvaltningschef, AF Bostäder. 2018-04-18

Svensson, K. (2018). Hållbarhetskoordinator, AF Bostäder. 2018-04-19







# Appendix

## Appendix 1: Frågor till AF Bostäders hyresgäster:

- Vad studerar du?
- Vilket av AFBs boenden bor du i?
- Generellt sätt, är ni nöjda med AF Bostäder som hyresvärd?
- Miljö och hållbarhet, är det någonting som du till vardags reflekterar över och som gör att du ändrar ditt beteende?
- Värderar ni att er hyresvärd prioriterar miljö och hållbarhet i sitt arbete?
- Tycker ni att AF Bostäder gör tillräckligt för miljön eller hade ni velat se att de gör mer?
- Tycker ni att AF Bostäder underlättar för sina hyresgäster så att de kan leva mer miljövänligt/ Hållbart?
- Skulle du kunna tänka dig att få förhöjd hyra/ betala för att AFB ökar sitt hållbarhetsarbete för dig som hyresgäst?
- Har ni någon gång under tiden som ni bott hos AF Bostäder köpt möbler eller saker till hemmet i andrahand? Vad köpte ni i så fall? Varför?
- Har ni någon gång sålt några möbler under den tiden ni bott hos AF Bostäder?
- Har ni någon gång slängt möbler under den tid som ni bott hos AF Bostäder? Varför? Funderade/ försökte ni sälja dem först?

Nedan kommer några förslag som AF Bostäder kan göra för att jobba mot en mer cirkulär verksamhet:

- Lager där man kan ställa möbler / diverse inredning som andra hyresgäster kan ta.
- Forum för kommunikation för bytesmarknad eller lån av verktyg/hushållsapparater.
- Uthyrning av verktyg som man lånar av sin bovärd istället för att varje hushåll köper nytt.
- Lundahoj stationer på varje bostadsområde
- Uthyrning av bil eller kombinerad körning av möbler vid flytt.
- Vad tycker ni om dessa grejer? Tror ni att det är något som ni hade använt er av?

## Appendix 2: Tabeller över intervjusvar

**Tabell 1: Intervjusvar från både AF Bostäder och deras hyresgäster angående hinder vid implementering av lösningar samt möjligheter för att motverka dessa.**

Lösningar	Verktyg	Lokal för bytesmarknad	Lundahoj	Biluthyrning	Forum för kommunikation	Återanvändning av möbler
Hinder enligt hyresgästerna	Verktygen måste finnas tillgängliga på ett smidigt sätt och kunna lämnas tillbaka lika enkelt. Om kostnaden för verktygen läggs till på hyran eller tas ut vid hyrningstillfället får det inte vara för dyrt.	Måste vara rent och snyggt i lokalen för att det ska vara tilltalande. Någon måste kolla sakerna som ställs där för att risken för vägglöss inte uppkommer.	Troligtvis kommer många föredra att ta sina egna cyklar framför att ta en av Lundahoj-cyklarna.	Föredrar att låna en kompis eller förälders bil. Kan kännas osmidigt att anpassa sig efter tiderna för upphämtning av möblerna och löser det hellre själv.	Kommer troligtvis bara kolla forumet om man själv behöver något och därför missa när någon behöver/ eller säljer något.	-
Hinder enligt AF Bostäderna	Uthyrt av verktyg medför en risk för att	En lokal för bytesmarknad måste skötas	Lundahoj måste själva vilja bygga nya	Hade krävt mycket resurser i form av tid och	Redan diskuterat detta tidigare men fastnat vid	Hyresgästerna föredrar sina egna möbler framför att

<p>verktygen blir stulna samt att det kräver tid från bostadsvärdarna om de ska ha hand om uthyrning . Dessutom blir det en extra kostnad vid inköp samt ersättning av verktygen .</p>	<p>och hållas snygg och ren för att hyresgästerna ska vilja använda sig av dem.</p> <p>Lokalerna medför även en risk för spridning av vägglöss vilket gör att det som ställs i lokalen måste kollas innan, troligtvis av bovärdarna . Dessutom måste lokalerna även byggas eller göras om från redan befintliga områden.</p>	<p>stationer med cyklar vid varje bostadsområde. Dessutom finns det en risk för att stationerna kommer bli tomma under dagen när många tar sig till skolan och fulla när hyresgästerna kommer hem på kvällarna .</p>	<p>pengar för att detta skulle fungera.</p>	<p>om de ska ha ett forum på sin egen hemsida eller använda sig av redan befintliga.</p>	<p>AF Bostäder väljer möbler åt dem.</p>
--	--	--	---	--	--

Övriga möjligheter	- Börja med att endast tillåta saker som vägglöss inte trivs i för att undvika spridningen av dem. Börja med ett pilotprojekt för att se om hyresgästerna använder sig av det.	AF Bostäder erbjuder sig att hjälpa till med kostnaden för att bygga nya stationer.	- AF Bostäder skapar en ny Facebook-sida som endast är till för att hyresgästerna ska kunna kommunicera med varandra och inte med AF Bostäder. På så vis får de notiser när någon skriver samt är redan vana vid denna typ av forum.	Återanvändning av hyresgästernas möbler kan göras i korridorernas allmänna utrymmen där hyresgästerna inte är lika kräsna med att det ska vara deras egen stil.
--------------------	--	---	--	---

**Tabell 2: Tabell över intervjusvar med endast AF Bostäders hyresgäster. Hyresgästerna presenteras som anonyma och tilltals därför som hyresgäst 1-6. AF Bostäder refereras som AFB.**

Lösningar	Verktyg	Lokal för bytesmarknad	Lundahoj	Biluthyrning	Forum för kommunikation
Hyresgäst 1	Hade valt AF Bostäders framför att fråga en kompis.	Hade AFB kontrollerat så att det inte finns risk för vägglöss hade lösningen använts. Kan tänka sig att betala för att få det kontrollerat av AFB.	Hade använts om det är gratis och smidigt. Dock problem kring att cyklar används på morgonen och många kommer tillbaka på kvällen.	Skeptisk till om det kommer funka. Kanske om det varit gratis och man får göra det själv.	Hade varit jättesmidigt. Dock kanske man bara går in och kollar när man själv behöver något och inte annars.
Hyresgäst 2	Jättebra idé. Hade varit rimligt att få	Nej på grund av erfarenhet av vägglöss. I så fall måste någon kolla	Framförallt bra för utbytesstudenter. Annars bra idé överlag.	Hade personligen använt det pga bor långt ifrån	Hade varit jättebra. Framförallt för att låna verktyg.

	tillägg på hyran.	så att det är fräscht.		familj som har bil.	
Hyresgäst 3	Tror denna typ av lösning hade använts .	Hade använt om lokalen hålls ren och snygg.	Bra ifall man har någon på besök eller om man själv inte hade en cykel.	Alltid bra med möjlighet att kunna låna bil.	Hade troligtvis inte använt ett forum på AFBs hemsida pga redan använder andra forum.
Hyresgäst 4	Ja absolut.	Hade varit jättebra, redan tänkt på detta innan.	Hade varit bra framförallt om man har någon på besök.	Hade eventuellt använt det beroende på vart man flyttar.	Hade absolut använt det, särskilt eftersom man inte har råd.
Hyresgäst 5	Ja detta hade varit smart.	Hade troligtvis använt det. Funderat på det vid användning av grovsoprummet.	Troligtvis inte, tagit sin egen cykel eller bussen istället.	Vid flytt hade det varit bra.	Hade varit jättebra. Troligtvis endast kollar forum på AFBs hemsida när man själv behöver något dock.
Hyresgäst 6	Hade troligtvis använt det.	Låter som en jättebra idé. Måste dock skötas syggt.	Troligtvis inte använt själv men bra för text utbytesstudenter eller om ens cykel blir stulen.	Förmodligen inte använt. Försökt låna av en kompis istället.	Detta låter jättebra. Facebook hade nog fungerat bättre jämfört med på AFBs hemsida.





**LUNDS**  
UNIVERSITET

**WWW.CEC.LU.SE**  
**WWW.LU.SE**

**Lunds universitet**

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