

# Kandidatuppsats

Bygg- & fastighetsekonometri 180 hp



## Fastighetsbolags ekonomiska inställning till ekologiskt hållbarhetsarbete

### Företagsekonomi 15 hp

Halmstad 2021-05-25

Erica Hagström och Evelina Sjöberg

## **Förord**

Vi vill först och främst rikta ett stort tack till vår handledare Peter Palm som under hela uppsatsprocessen stöttat och väglett oss fram, samt delat med sig av kunskap och värdefulla erfarenheter som varit betydelsefulla för vårt uppsatsskrivande. Vi vill även tacka vår examinator Jan-Olof Eriksson som kommit med vägledning och konstruktiv kritik. Vi vill också tacka de studenter som under seminarietillfällen bidragit med nya perspektiv och överlämnat goda råd.

Vi vill också rikta ett stort tack till respondenterna som ställt upp och bidragit med värdefull och givande information för uppsatsen och för vår egen kunskapsbank. Utan er hade inte uppsatsen varit möjlig att genomföra.

Högskolan i Halmstad  
Maj 2021

Erica Hagström & Evelina Sjöberg

## Sammanfattning

Det råder inte enighet i forskningen kring huruvida ekologiskt hållbara fastigheter är ekonomiskt gynnsamt för fastighetsbolag. Miljösatsningar och ekologiskt hållbara fastigheter associeras ofta med höga kostnader i förhållande till avkastningen. På grund av det här råder en föreställning om att miljösatsningar inte är ekonomiskt hållbara. En för lång tidshorisont mellan de initiala miljösatsningarna och visibiliteten av den ekonomiska avkastningen försvårar incitamenten för ekologisk hållbarhet. Andra forskare säger däremot att föreställningen om att miljösatsningar inte är ekonomiskt hållbara är en bristfällig föreställning. På lång sikt kan ekologiskt hållbarhetsarbete bidra till kostnadsminimering och ökad produktivitet av anställda. Andra indirekta fördelar är till exempel rykte och förmågan att behålla lojal arbetskraft samt förbereda för framtida eventuella åtstramningar. Mot bakgrund av den här tvetydigheten ämnar uppsatsen att undersöka huruvida fastighetsbolag betraktar det vara ekonomiskt gynnsamt att bedriva ekologiskt hållbarhetsarbete för kommersiella fastigheter. Efter genomförda intervjuer med fastighetsbolag kunde uppsatsförfattarna konstatera att den ekonomiska inställningen till ekologiskt hållbarhetsarbete är positiv. Fastighetsbolagen förhåller sig till ett långsiktigt perspektiv när de värderar konsekvenser av gröna satsningar.

Den teoretiska inriktningen har förutom den tidigare forskningen inom ämnet fokus på institutionell logik som tar upp avgörande faktorer vid beslutsfattning gällande investeringar som i olika situationer kan harmonisera eller kollidera. Teorin blir relevant till uppsatsens ämnesområde vid frågan om fastighetsbolagens vilja att förhålla sig ekologiskt hållbart och samtidigt uppnå finansiell stabilitet.

*Nyckelord: Ekologiskt hållbarhet, ekonomiska konsekvenser, fastigheter, miljöcertifiering*

## **Abstract**

There is no consensus in the research on whether ecologically sustainable properties are economically favorable for real estate companies. Environmental investments and ecologically sustainable properties are often associated with high costs in relation to the return. Due to this, there is a perception that environmental investments are not financially sustainable. A too long time horizon between the initial environmental investments and the visibility of the economic return complicates the incentives for ecological sustainability. Other researchers, on the other hand, say that the notion that environmental investments are not financially sustainable is a flawed notion. In the long term, ecological sustainability work can contribute to cost minimization and increased productivity of employees. Other indirect benefits are, for example, reputation and the ability to retain a loyal workforce and prepare for future possible austerity measures. In light of this ambiguity, essays are intended to examine whether real estate companies consider it economically advantageous to conduct ecological sustainability work for commercial properties. After conducting interviews with real estate companies, the essay authors were able to state that the financial attitude towards ecological sustainability work is positive. The real estate companies take a long-term perspective when assessing the consequences of green investments.

In addition to previous research in the subject, the theoretical focus focuses on institutional logic that addresses decisive factors in decision-making regarding investments that can harmonize or collide in different situations. The theory becomes relevant to the thesis 'subject area when it comes to the real estate companies' willingness to behave ecologically sustainable and at the same time achieve financial stability.

*Keywords: Ecological sustainability, economic consequences, real estate, environmental certification*

## **Ordlista**

*Ordlistan avser att förbereda läsaren genom att ge en begreppsförståelse inför fortsatt läsning av uppsatsen. Kapitel som berörs av begreppen är angivet vid sidan av begreppsförklaringarna.*

---

*BREEAM* - Ett miljöcertifieringssystem från Storbritannien (Doan et al., 2017). Se Kapitel 2.

*Ekologisk hållbarhet* - Ekologisk hållbarhet betyder att användningen av och påverkan på naturens resurser ska ske på ett sätt där brukarna inte äventyrar med resursernas förmåga att återbildas i samma takt som tidigare (Hedenfelt, 2013). Se kapitel 2.

*EU Taxonomi* - Ett gemensamt klassificeringssystem framtaget av den Europeiska unionen vars syfte är att underlätta identifieringen och jämförandet av ekologiskt hållbara investeringar (Regeringskansliet, 2020). Se kapitel 2.

*GreenBuilding* - Ett miljöcertifieringssystem med enda fokus på energieffektivisering i bostäder och lokaler (Sweden green building council, u.åb). Se kapitel 2.

*Greenwashing* - Syftar på en överdriven och vinklad bild av hur företag förhåller sig grönt (Iaffa Nylén, 2020). Se kapitel 2 & 4.

*Icke värderbara konsekvenser* - Konsekvenser av en investering som inte är meningsfulla eller möjliga att värdera i kronor (Ljung & Högberg, 2007). Se kapitel 3.

*Internränta* - Den årliga avkastningen som investeringen ger på det satsade kapitalet (Ljung & Högberg, 2007). Se kapitel 3.

*Investering* - Satsning av kapital som ger betalningskonsekvenser i framtiden (Ljung & Högberg, 2007). Se kapitel 3.

*Kommersiella fastigheter* - Fastigheter som hyrs ut till verksamheter och organisationer (Lind & Lundström, 2011). Se kapitel 1.

*Kalkylränta* - Procentsats vid analyser för investeringar för omräkning av belopp över tiden (Palm, 2018). Se kapitel 3.

*LEED* - Ett miljöcertifieringssystem från USA (Doan et al., 2017). Se kapitel 2.

*Livscykelkostnad (LCC)* - En investeringsmetod som används för att utvärdera investeringar eller jämföra olika alternativ (Upphandlingsmyndigheten, u.å). Se kapitel 3.

*Livscykelvinst (LCP)* - En investeringsmetod som beaktar alla framtida betalningsströmmar för hela anläggningens livslängd (Palm, 2018). Se kapitel 3.

*Miljöbyggnad* - Ett miljöcertifieringssystem grundat i Sverige och landets ledande miljöcertifieringssystem (Sweden green building council, u.åc). Se kapitel 2.

*Nuvärde* - Räknar om de förväntade in- och utbetalningarna för investeringsalternativet till tidpunkten för grundinvesteringen, med hänsyn till kalkylräntan (Ljung & Högberg, 2007). Nuvärdet är således resultatet av summeringen av betalningarna. Se kapitel 3.

*Återbetalningsmetoden* - Ett projekt accepteras enligt återbetalningsmetoden om kostnaden för den initiala investeringen betalas tillbaka inom en förutbestämd tid, oftast några år (Berk & Demarzo, 2020). Se kapitel 3.

*Rationella beslutsmodellen* - En modell som med hjälp av fyra steg visar hur företag bör gå tillväga för att värdera olika investeringsalternativ (Ljung & Högberg, 2007). Se kapitel 3.

## **Innehållsförteckning**

<b>1. Inledning</b>	<b>7</b>
1.1 Problemdiskussion	8
1.1.1 Fördelar med ekologiskt hållbarhetsarbete och ekonomiska konsekvenser	8
1.1.2 Utmaningar med ekologiskt hållbarhetsarbete och ekonomiska konsekvenser	10
1.2 Syfte	11
1.3 Frågeställning	11
1.4 Avgränsningar	11
<b>2. Bakgrund</b>	<b>12</b>
2.1 Ekologisk hållbarhet och hållbara fastigheter	12
2.2 Miljöcertifiering av byggnader	13
2.3 EU Taxonomin	14
<b>3. Teoretisk referensram</b>	<b>16</b>
3.1 Nuvärdesmetoden	17
3.2 Internräntemetoden	18
3.3 Återbetalningsmetoden	18
3.4 Livscykeekonomi	19
3.5 Institutionell logik	22
3.6 Tidigare studier	24
<b>4. Metod</b>	<b>27</b>
4.1 Övergripande forskningsansats	27
4.1.1 Val av metod	27
4.1.2 Val av företag	28
4.1.3 Val av respondenter	28
4.2 Motivering av litteratur	29
4.3 Datainsamling	29
4.3.1 Operationalisering	30
4.4 Etiska överväganden	31
4.5 Uppsatsens styrkor och svagheter	32
<b>5. Empiri</b>	<b>33</b>
5.1 Presentation av respondenterna	33
5.2 Ekologisk hållbarhet	33
5.3 Investeringsprocessen	37
5.4 Ekologiskt hållbarhetsarbete och dess ekonomiska konsekvenser	39
<b>6. Analys</b>	<b>43</b>
6.1 Ekologisk hållbarhet	43
6.2 Investeringsprocessen	45
6.3 Ekologiskt hållbarhetsarbete och de ekonomiska konsekvenserna	47
<b>7. Slutsats</b>	<b>51</b>

7.1 Uppsatsens bidrag	52
7.2 Förslag till fortsatt forskning	52
<b>Referenslista</b>	<b>53</b>
<b>Bilagor</b>	<b>57</b>
Bilaga 1 - Intervjuguide	57

## 1. Inledning

*I det inledande kapitlet presenteras bakgrunden till det studerade problemet där både det globala och nationella perspektivet tas i beaktning. Vidare diskuterar författarna tidigare forskning inom ämnet för att slutligen identifiera forskningsluckan, studiens syfte och problemformuleringen.*

---

Klimatkrisen är det enskilt största hotet mot mänskligheten (Ekman, 2020). Bygg- och fastighetssektorn är den sektor som ansvarar för den största andelen koldioxidutsläpp i världen. Dessutom finns det inga tecken på inbromsning av utsläppen utan snarare en ökning (World Economic Forum, 2016). Prognoser visar att bygg- och fastighetssektorns koldioxidutsläpp kommer öka med 56 % till år 2030. Därutöver förbrukas idag 40 % av världens globala energi av sektorn. Vattenförbrukningen och avfall är exempel på andra hållbarhetsaspekter som bygg- och fastighetssektorn påverkar i stor utsträckning. Vidare tyder flera prognoser på att den globala befolkningen år 2030 kommer att överstiga åtta miljarder och att 60 % kommer att bo i stadsmiljöer samma år. På grund av den ökade befolkningstillväxten kommer socioekonomiska faktorer innebära ännu högre press på ekologiskt hållbara fastigheter.

Fastighetsbranschen är en bransch som visar en positiv utveckling när det kommer till mer miljövänliga byggnader, men trots det finns ett underliggande problem då majoriteten av redan befintliga fastighetsbestånd har svårt att uppnå miljöförbättringar (Cajias et al., 2012). Fastighetsbolag i Europa har visat ett ökat intresse av hållbarhetsfrågor i allmänhet och ekologiskt hållbarhetsarbete i synnerhet.

Befolkningstillväxten förväntas öka i Sverige likt i övriga världen. Prognosen förutspår att befolkningmängden kommer överstiga 11 miljoner år 2029 (Statistiska centralbyrån, 2021). Ur ett mer långsiktigt perspektiv förväntas befolkningmängden i landet år 2070 vara uppemot 13 miljoner invånare. Ett lands ökande befolkning ställer högre krav på ekologiskt hållbara fastigheter (World Economic Forum, 2016). Likt globalt står Sveriges bygg- och fastighetssektor för en avsevärd del av klimatpåverkan. 2018 stod sektorn för 21 % av Sveriges totala inhemska utsläpp (Boverket, 2021). Det poängteras att det finns hinder för en lägre klimatpåverkan inom sektorn, bland annat att det råder brist på kunskap hos både fastighetsägare, byggherrar, entreprenörer och konsulter (Boverket, 2018).



Regeringen har beslutat om ett krav för byggnader att redovisa en klimatdeklaration vid uppförande av byggnader, kravet kommer gälla från 1 januari 2022 (Regeringen, 2019). Boverket har fått uppdraget av regeringen gällande att förbereda för ett införande. Statens syfte med klimatdeklarationer är att minska klimatpåverkan från byggnaden gällande byggnadsprocessen (Boverket, 2020). Bland annat kommer klimatdeklarationen innehålla informations- och vägledningsunderlag. Dessutom kommer boverket ta fram en tillgänglig databas, innehållande relevant klimatdata, för att underlätta beräkning av byggnaders klimatpåverkan. Det här görs ur ett livscykelperspektiv. Livscykelanalysens (LCA) syfte är att beräkna en miljöpåverkan för en byggnads hela livscykel (Boverket, 2019a). Cykeln är indelad i fyra skeden, produkt-, byggproduktions-, användnings- och slutskedet. Fastighetsbolagens mest relevanta skede är användningsskedet och innefattar användning, underhåll, reparationer och drift av byggnaden. Energi och vattenanvändning vid drift är ett exempel på vad som ingår. En LCA-analys måste genomföras för att uppnå en del av kraven för något av de miljöcertifieringssystem som finns i Sverige, Miljöbyggnad, BREEAM och LEED, vad gäller kommersiella byggnader (Boverket, 2019b). LCA-analysen bidrar till kunskapsfrämjande, ökar möjligheten att uppnå miljökrav från intressenter, kostnadsminimering och förberedelse inför framtida miljökrav. Den Europeiska unionen (EU) har dessutom beslutat att ta fram ett gemensamt klassificeringssystem vars syfte är att underlätta identifieringen och jämförandet av ekologiskt hållbara investeringar (Regeringskansliet, 2020). Klassificeringssystemet kallas för EU Taxonomin och förklaras mer ingående i uppsatsens andra kapitel.

Sammanfattningsvis anges den förhöjda växthuseffekten och den ökade befolkningstillväxten som exempel på anledningar till varför ekologiskt hållbara byggnader blir allt viktigare (World Economic Forum, 2016). De utmaningarna tillsammans med det nya kravet på klimatdeklaration och EU taxonomin kommer rimligtvis påverka branschens hållbarhetsarbete, bland annat genom högre krav. Ekologiskt hållbara fastigheter uppnås av gröna val i projekteringen samt miljöåtgärder på redan befintliga byggnader (Eichholtz et al., 2010). Det ekonomiska perspektivet har hittills inte berörts i inledningen, därför tar nästa avsnitt upp de ekonomiska konsekvenserna av ekologiskt hållbarhetsarbete.

## **1.1 Problemdiskussion**

Det råder delade meningar i forskningen kring huruvida ekologiskt hållbara fastigheter är ekonomiskt gynnsamt för fastighetsbolag eller inte. Med anledning av det här har uppsatsförfattarna därför valt att göra en indelning där fördelarna följer av utmaningarna med ekologiskt hållbara fastigheter och dess ekonomiska konsekvenser presenteras, för att tydliggöra forskningens delade meningar.

### **1.1.1 Fördelar med ekologiskt hållbarhetsarbete och ekonomiska konsekvenser**

Miljöåtgärder och ekologiskt hållbara fastigheter associeras ofta med höga kostnader i förhållande till avkastningen enligt investerare (Kauko, 2018). På grund av det här råder en föreställning om att miljöåtgärder inte är ekonomiskt hållbara. Enligt forskaren är det här en bristfällig föreställning. Ekologiskt hållbara investeringar i fastigheter kan ge olika

ekonomiska fördelar, på lång sikt kan det bidra till kostnadsminimering och ökad produktivitet av anställda, menar forskaren. Andra indirekta fördelar är till exempel rykte och förmågan att behålla lojal arbetskraft samt förbereda för framtida eventuella åtstramningar. Dessutom framhävs icke monetära fördelar som exempelvis etiskt agerande. Företag med en tydlig ekonomisk motivering för att hantera miljömässig hållbarhet i företagsomfattande beslut tenderar att få en kostnadsminskning på lång sikt samt förbättrade värden på fastigheterna (World Economic Forum, 2016). Warren-Myers (2012) gör gällande att flera rapporter identifierat att kostnaderna för att bygga hållbart är likvärdiga eller marginellt högre än att uppföra en byggnad för lägsta standarder för beviljat bygglov.

Vidare råder det globalt sett en ökad efterfrågan på miljövänliga fastigheter, såväl bostadsfastigheter som kommersiella fastigheter. Det här sker i takt med att den allmänna efterfrågan på en hållbar livsstil tilltar, som en konsekvens av stigande global medvetenheten om miljöproblematiken i världen (Jayantha & Man, 2013). Den ökade globala medvetenheten medför en strategisk möjlighet för fastighetsbolag att erbjuda ekologiskt hållbara fastigheter för att stärka företagets varumärke i en värld som efterfrågar ekologisk hållbara alternativ. En del företag ser ett värde i att porträttera sig som ekologisk hållbara, vilket kan göras effektivt genom att bedriva sin verksamhet som hyresgäst i en ekologiskt hållbar fastighet (Eichholtz et al., 2010). Företaget vittnar på så sätt för omvärlden om medvetenhet och ansvarstagande, vilket kan förstärka företagsimage och öka konkurrenskraften. Forskarna menar att företagets totala marknadsrisk reduceras om det råder en positiv social bild av företaget, som bland annat kan bero på företagets rykte. På så sätt påverkas kapitalkostnaden och byggnadens värde positivt. Existerar det en vinning för somliga företag att vara hyresgäster i ekologiskt hållbara fastigheter kan fastighetsbolagen ta ut högre hyror. Föredrar och efterfrågar hyresgäster miljövänliga byggnader kommer fastighetsbolagens ekologiskt hållbara fastighetsbestånd ha en längre ekonomisk livslängd. Eichholtz et al. (2010) menar att det här indikerar på en minskning av marknadsvärdets volatilitet, vilket resulterar i reducerade riskpremier och högre fastighetsvärderingar. Adderas fördelarna överväger de positiva effekterna av miljöåtgärder kostnaderna för investeringarna till och med utan hänsyn till eventuella hyreshöjningar. Med anledning av att det finns en ökad efterfrågan på ekologiskt hållbara fastigheter och att hyresgästerna för kommersiella fastigheter kan förbättra sin företagsimage genom att hyra grönt kommer uppsatsen avgränsa sig till kommersiella fastigheter. Dessutom har uppsatsförfattarna resonerat att den kommersiella fastighetsmarknaden är mer konkurrensutsatt än bostadsmarknaden eftersom det råder bostadsbrist i stora delar av Sverige. På grund av det här känns det mer intressant att undersöka fastighetsbolag med kommersiellt fastighetsbestånd, eftersom företagsprofilen rimligtvis blir mer avgörande för möjligheterna att få hyresgäster.

Vidare redogör Eichholtz et al. (2010) tre ytterligare ekonomiska fördelar för investeringar i gröna byggnader. Genom att investera i energieffektivitet vid byggande eller renovering kan resurser sparas på vatten, energi och avfallshantering, dessutom är fastighetsbolaget även förberedd om framtida energiprishöjningar skulle uppstå. En förbättrad inomhusmiljö i gröna byggnader beskrivs kunna öka anställdas produktivitet, men som författaren poängterar är det mer komplicerat att mäta än energieffektivitet.

Sammanfattningsvis finns ett ökat intresse av att erbjuda ekologiskt hållbara fastigheter på grund av en ökad efterfrågan som ett resultat av en ökad miljömedvetenhet (Jayantha & Man, 2013). Den ökade efterfrågan medför möjligheter till hyreshöjningar (Eichholtz et al., 2010). Det finns långsiktiga och indirekta ekonomiska fördelar med ekologiskt hållbarhetsarbete (Kauko, 2018). I nästa avsnitt presenteras utmaningarna med ekologiskt hållbarhetsarbete och ekonomiska konsekvenser.

### **1.1.2 Utmaningar med ekologiskt hållbarhetsarbete och ekonomiska konsekvenser**

Deng & Wu (2013) framhäver dock en annan bild av ekonomiska konsekvenser resulterade av miljöåtgärder. Perioden mellan de initiala miljöåtgärder och visibiliteten av den ekonomiska avkastningen försvårar incitamenten för ekologisk hållbarhet om tidshorisonten är för lång. Problematiken visar sig starkast i bestånd av bostadsrätter eftersom fastighetsinnehavaren inte hinner få avkastning på de investerade åtgärder i lika hög omfattning som i fallet med kommersiella fastighetsägare. Det här beror på att innehavaren som stod för de initiala miljöåtgärder tenderar att äga och operera i beståndet under en längre tidsperiod när det handlar om kommersiella fastigheter. Forskarna framhåller att ekonomiska incitament är avgörande för om fastighetsbolag ska vilja satsa på ekologiskt hållbara fastigheter. Markström et al. (2016) menar även att det krävs starkare incitament för certifiering av gröna byggnader och vikten av entreprenörers attityder till gröna byggnader. Vidare understryker artikelförfattarna att det råder brist på kunskap och medvetenhet gällande materialval och tillgängliga produkter på marknaden.

En faktor som försvårar fastighetsbolagens möjligheter att investera i ekologiskt hållbara fastigheter är traditionen av att utvärdera projekt ur en ekonomisk synvinkel (Persson et al., 2005). Den ekonomiska synvinkeln baseras ofta på ett beslutsunderlag som är kortare än vad hela fastighetens livscykel är. Den här problematiken påverkar således beslutsfattandet rörande investeringar innehållande effekter på både kort och lång sikt. Ytterligare en faktor som försvårar investeringarna i ekologiskt hållbara fastigheter är att det förekommer oenigheter gällande fördelarna angående hållbarhetsarbete (Hopkins et al., 2017). Flera fastighetsägare har olika uppfattningar gällande hållbarhet ur ett miljöperspektiv och hållbarhetsåtgärder görs främst för att det överensstämmer med fastighetsförvaltarens sociala ansvar och deras föreställning är att det förbättrar deras varumärkesidentitet, i vissa fall finansierar de relativt billiga hållbarhetsalternativ som mer handlar om att marknadsföra effektiviteten.

Ytterligare en aspekt är den institutionella logiken, vilken tas upp djupare i den teoretiska referensramen. Teorin beskriver en problematik kring när två institutionella logiker ej harmoniserar inom en organisation. Det handlar om att olika aspekter som en organisation ämnar att förhålla sig till kolliderar (Carlsson-Wall et al., 2016). Det kan exempelvis handla om en organisations vilja att utvecklas med hjälp av investeringar och samtidigt uppnå finansiell framgång eller stabilitet. Stundtals råder det harmoni mellan de två logikerna, vilket betyder att både investeringen och ekonomin gynnas. Tidvis befinner sig en organisation i en

situation där viljorna ej går i linje med varandra och organisationen kan därför tvingas kompromissa med uppsatta mål, menar forskarna. I den här uppsatsen kan logikerna vara fastighetsbolagens vilja att erbjuda ett ekologiskt hållbart fastighetsbestånd och samtidigt uppnå finansiell framgång eller stabilitet.

Sammanfattningsvis kan sägas att tidigare forskning inte är helt entydig vad gäller de ekonomiska effekterna av ekologiskt hållbara satsningar rörande fastigheter. Å ena sidan framhålls argument om att ekologiskt hållbarhetsarbete genererar gynnsamma ekonomiska konsekvenser men å andra sidan anförs forskning som hävdar motsatsen. Logiker som tidvis harmoniserar och tidvis kolliderar beroende på situation förekommer även inom andra organisationer (Carlsson-Wall et al., 2016). Utvecklingen av ekologiskt hållbara byggnader är en avgörande faktor för att uppnå hållbara samhällen (Deng & Wu, 2013). Mot bakgrund av det här ämnar uppsatsen att undersöka huruvida fastighetsbolag betraktar det vara ekonomiskt gynnsamt att bedriva ekologiskt hållbarhetsarbete för kommersiella fastigheter. Det vore relevant att utforska hur de aktiva aktörerna på marknaden i Sverige resonerar och agerar, speciellt när forskningen skiljer sig åt.

## **1.2 Syfte**

Syftet med uppsatsen är att, ur ett ekonomiskt perspektiv, undersöka fastighetsbolags inställning till ekologiskt hållbarhetsarbete i befintliga kommersiella fastigheter.

## **1.3 Frågeställning**

Vilken ekonomisk inställning har kommersiella fastighetsbolag till ekologiskt hållbarhetsarbete av befintliga kommersiella fastigheter.

## **1.4 Avgränsningar**

Hållbarhet är ett begrepp som omfattas av ekologiska, ekonomiska och sociala perspektiv. Uppsatsen avser att enbart undersöka det ekologiska hållbarhetsperspektivet och behandlar därtill de ekonomiska konsekvenserna av ekologisk hållbarhet. Med bakgrund av det här görs därför en avgränsning från de övriga två hållbarhetsperspektiven.

Fastighetsbolag kan rimligtvis ha olika inställning till miljösatningar i kommersiella fastigheter respektive bostadsfastigheter, vilket gör att bestånden bör studeras separat. En kombinerad analys av båda bestånden är därför inte lämpad för den här uppsatsen. Uppsatsen avgränsar fastighetsbeståndet till fastighetsbolag med kommersiella fastigheter eftersom de enligt given forskning ovan, har bättre förutsättningar att generera ekonomiskt gynnsamma konsekvenser. Dessutom tillämpas avgränsningen för att möjliggöra en mer grundlig undersökning av forskningsfrågan.

## 2. Bakgrund

*Kapitlet tar utgångspunkt i de globala målen för 2030. Vidare behandlas ett avsnitt om ekologisk hållbarhet som begrepp i allmänhet och sedan med fokus på ekologisk hållbarhet som begrepp i fastighetsbranschen. Kapitlet avslutas med en presentation av miljöcertifieringar och en redogörelse av EU taxonomin.*

---

Miljökrisen är det enskilt största hotet mot mänskligheten och en av anledningarna till att världens länder har gått samman för att arbeta mot gemensamt uppsatta mål för hållbar utveckling. De globala målen är sjutton till antalet vars syfte är att arbeta mot att avskaffa extrem fattigdom, minska ojämlikheter och orättvisor i världen, främja fred och rättvisa samt lösa klimatkrisen (Globala målen, 2020). Världen har en gång tidigare samlat gemensamma krafter för en global agenda för utveckling, det resulterade i millenniemålen (Landin & Botnen Diamant, 2018). 2015 godkändes en än mer ambitiös uppsättning mål som ska vara uppfyllda 2030. De sjutton målen innehåller sammanlagt 169 delmål. De tidigare socioekonomiska målen har med framgång förbättrats men motsatsen gäller för målen gällande ekologisk hållbar utveckling. Miljöfrågan har fått större uppmärksamhet i de globala målen 2030 och däribland finns mål nummer elva - Hållbara städer och samhällen. Målet innefattar bland annat att städer och invånare ska minska sin miljöpåverkan gällande exempelvis luftkvalitet och avfall (Globala målen, 2020). Dessutom ska strategier implementeras för inkludering, resurseffektivitet och katastrofreducering samt säkra bostäder till överkomlig kostnad. Den ökade urbaniseringen i världen kommer medföra stora påfrestningar på ekosystem. Ett ekologiskt hållbart tillvägagångssätt är avgörande för hanteringen av de ökade kraven som inflyttningen till städerna medför.

### 2.1 Ekologisk hållbarhet och hållbara fastigheter

Definitionen av ekologisk hållbarhet är sedan lång tid omtalad. De allra flesta försök till definition av begreppet har mötts av kritik, ofta på grund av att definitionen inte lyckas täcka alla aspekter av begreppet (Wheeler, 2013). Den mest allmänt förekommande definitionen myntades ur rapporten *Vår gemensamma framtid* av Brundtlandkommissionen från 1987. Kommissionen fastslog att ekologisk hållbarhet betyder att användningen av och påverkan på naturens resurser ska ske på ett sätt där brukarna inte äventyrar med resursernas förmåga att återbildas i samma takt som tidigare (Hedenfelt, 2013). Kommande generationer ska inte påverkas negativt av hur generationer idag hushållar med jordens resurser. Den främsta problematiken med begreppet är dess vaghet, vilket resulterar i att begreppet används på olika sätt och med olika innebörd (Becker, 2013).

På grund av att de råder en tvetydighet gällande definitionen av hållbarhet i allmänhet söks istället svaren på hur begreppet används inom fastighetsbranschen. Gällande fastigheter används ofta begreppen hållbart och grönt som synonymer och syftar på att dessa byggnader använder resurser som vatten, energi och material mer effektivt i jämförelse med andra byggnader (Warren-Mayers, 2012). En byggnad som karakteriseras som grön kan också beskrivas med andra likvärdiga begrepp som exempelvis hållbar och högpresterande (U.S. environmental protection agency, 2016). Inom begreppet faller byggnader som under hela

byggnadens livstid tar ett miljömässigt ansvar och är resurseffektiva i avseenden gällande exempelvis drift, underhåll och renovering. Det är framförallt två övergripande egenskaper som utmärker gröna byggnader när det handlar om påverkan på klimatet:

- Effektiv användning av energi, vatten och andra resurser.
- Reducering av avfall, föroreningar och miljöförstöring.

Dessutom skyddar byggnaderna de anställdas hälsa samt förbättrar de anställdas produktivitet. Vidare används miljöcertifieringar som ett verktyg för att mäta fastigheters grönhet (Eichholtz et al., 2009).

## **2.2 Miljöcertifiering av byggnader**

Med anledning av att fastigheter har stor påverkan på miljön både under produktion och drift har flera olika certifieringssystem vuxit fram. Genom miljöcertifiering erbjuds ett ramverk att arbeta med för att bedöma en byggnads miljömässiga hållbarhet (PEAB, u.å). Det finns flera miljöcertifieringssystem i Sverige med olika ändamål, vidare kommer BREEAM, LEED, Miljöbyggnad och GreenBuilding tydliggöras i det här avsnittet.

### *BREEAM*

BREEAM (Building Research Establishment Assessment Method) anses vara det första gröna certifieringssystem för byggnader i världen. Systemet lanserades i Storbritannien 1990 och är ett system som har stor inverkan på de andra miljöcertifieringssystemen (Doan et al., 2017). En vanlig orsak till användningen av systemet är dess flexibilitet, 2017 hade BREEAM utfärdat 560 000 certifieringar samma år. BREEAM står även för 80 % av certifieringarna på den europeiska marknaden för hållbara byggnader.

Den svenska versionen benämns BREEAM-SE och certifierar nyproducerade byggnader, dessutom går det att få en byggnad jämförd internationellt genom denna typ av certifiering (Sweden green building council, u.åa). En byggnads miljöprestanda bedöms utifrån ett antal olika områden, byggnadens energianvändning, inomhusklimat, avfallshantering och vattenhushållning är exempel på vad BREEAM-SE bedömer och poängsätter, men även byggnadens placering och byggnadsmaterial ingår. Det finns flera betygsnivåer för BREEAM-SE (outstanding, excellent, very good, good, pass och unclassified) och systemet är även ett mer komplext system och är hårdare i sina kriterier för att uppnå poäng.

### *LEED*

LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) grundades i USA 1993 och anses vara det mest flexibla certifieringssystemet. LEED är den certifiering som etablerats i flest länder (Doan et al., 2017). Syftet med certifieringssystemet är att identifiera, genomföra och mäta miljövänlig design, konstruktion, drift och underhåll. Inom LEED finns det sju mål vilka syftar till att främja en omvandling av byggindustrin, det finns fyra nivåer vid certifiering (Certified, silver, guld och platinum).

### *Miljöbyggnad*

Miljöbyggnad är grundat i Sverige och är även landets ledande miljöcertifieringssystem. Certifieringssystemet är anpassat till att passa svenska regler och förhållande, 1500 byggnader är certifierade med Miljöbyggnad. Genom att ha certifieringen Miljöbyggnad granskas miljöarbetet och byggnadens miljöprestanda av tredje part (Sweden green building council, u.å). Certifieringen mäter totalt 16 olika värden som granskas av en oberoende part innan certifieringen ges ut. Det som granskas är bland annat inomhusmiljö, vilket innebär kontroll av luftkvalité och ventilation samt radonhalt, även mätning av energiåtgång så att den inte är för hög. Det finns tre nivåer av certifiering inom Miljöbyggnad (brons, silver och guld).

### *GreenBuilding*

GreenBuilding fokuserar endast på energieffektivisering i bostäder och lokaler. Certifieringen riktar sig till fastighetsägare och förvaltare som vill effektivisera energianvändningen i deras bostäder och lokaler (Sweden green building council, u.åb). Det krävs att byggnaden förbrukar 25 % mindre energi än tidigare eller jämfört med nybyggnadskraven i Boverkets byggregler. GreenBuilding är även det näst vanligaste certifieringssystemet efter Miljöbyggnad.

## **2.3 EU Taxonomin**

Den Europeiska unionen har tagit fram ett gemensamt klassificeringssystem vars syfte är att underlätta identifieringen och jämförandet av ekologiskt hållbara investeringar (Regeringskansliet, 2021). Klassificeringssystemet är ett steg på vägen för att uppnå EU:s klimatmål och tillväxtstrategi. En del av arbetet med att ta fram taxonomin har varit att framställa gemensamma definitioner om vad som är ekologiskt hållbart. Det finns tre villkor som minst måste vara uppfyllda för att en verksamhet ska klassificeras som ekologiskt hållbar. Verksamheten ska uppfylla minimikrav för hållbarhet. Dessutom ska verksamheten väsentligt bidra till något eller flera av taxonomins uppsatta miljömål och samtidigt inte orsaka betydande skada på något av de övriga målen. De sex miljömål som omfattas av taxonomin är:

- Begränsning av klimatförändringar.
- Anpassning till klimatförändringar.
- Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser.
- Övergång till en cirkulär ekonomi.
- Förebyggande och kontroll av föroreningar.
- Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem.

Regeringskansliet (2021) menar vidare att svenska företag generellt sett är ledande inom miljömässig hållbarhet, vilket medför att taxonomin kommer bidra till att investerare får upp ögonen för svenska miljömässigt hållbara bolag.

Iaffa Nylén (2020) skriver i en debattartikel hur taxonomin kommer ge fastighetsbranschen fördelar på grund av gemensamma definitioner och minskad risk för greenwashing, vilket syftar på en överdriven och vinklad bild av hur företag förhåller sig grönt. Förutom fördelarna menar Iaffa Nylén (2020) att den stora nackdelen med taxonomin för

fastighetsbranschen är att den inte omfattar byggnadens alla utsläpp, eftersom den bland annat inte tar hänsyn till den största utsläppskategorin. Skalare och Hall (2020) menar att ytterligare ett utvecklingsområde för taxonomin handlar om att det befintliga fastighetsbeståndet omfattas av för höga krav. Konsekvensen av de höga kraven anses vara att det kan bli mer fördelaktigt att riva gammalt fastighetsbestånd och upprätta nya byggnader, vilket går emot miljömässigt ansvar.

Därutöver påtalar Fastighetsägarna (2020) att krav för energiklasser implementeras på olika sätt inom EU, där Sverige jämförbart redan har höga krav. Det här kommer resultera i att andra medlemsländer kan tyckas ha mer fördelaktiga energideklarationer på byggnaderna, vilket kommer leda till att finansiärer avlägsnas från den svenska marknaden. En avsaknad av finansiärer medför i sin tur minskade möjligheter till ytterligare hållbara investeringar av fastighetsägare i Sverige. Skrivelsen är undertecknad av flertalet inflytelserika verkställande direktörer på några utav Sveriges största fastighetsbolag. Både Skalare och Hall (2020) samt Fastighetsägarna (2020) menar att initiativet i grunden är positivt men att korrigeringar behövs för att taxonomin ska fylla sitt syfte.



### 3. Teoretisk referensram

*I följande kapitel förklaras den rationella beslutsmodellen för värdering av investeringsalternativ. Kalkyleringsmetoder och en egenkonstruerad modell för den angivna teorin presenteras. Institutionell logik behandlas därefter och kapitlet avslutas med en sammanställning av tidigare forskning i ämnet.*

---

Investeringsbeslut uppkommer i många tänkbara situationer och organisationer. Det som är signifikant med investeringar är att genomförandet ställer krav på kapital för att sedan ge konsekvenser under flera år framöver (Ljung & Högberg, 2007). Syftet med kapitalsatsningen är att företaget förhoppningsvis ska få igen det satsade kapitalet och gärna mer därtill. Investeringar görs utifrån ett långsiktigt perspektiv för att kunna utveckla företagets verksamhet. Företagets soliditet och likviditet påverkas ofta av stora investeringar och därför bör företag analysera de finansiella effekterna av kapitalsatsningen, menar författarna. En likviditetsbudget kan upprättas för att förebygga utmaningar med företagets kortsiktiga betalningsförmåga. Budgeten vittnar om mer utomstående kapital bör övervägas ifall de förväntade inbetalningarna inte täcker de förväntade utbetalningarna. Inom likviditetsbudgeten finns ofta en investeringsbudget som redogör för planerade investeringar och de krav som ställs på kapitaltillskott. Inom den här budgeten bedömer företaget hur stor andel av det befintliga kapitalet som ska portioneras ut på respektive investering. Ett helhetsperspektiv är att föredra när bedömningen av vilken kapitalstorlek respektive projekt ska tilldelas.

Vid en investeringsbedömning jämförs fördelar och nackdelar mot varandra för de olika investeringsalternativen (Ljung & Högberg, 2007). Det alternativ som tillslut väljs ska vara det bästa alternativet för att uppfylla de uppsatta målen. Den rationella beslutsmodellen är en modell som med hjälp av fyra steg visar hur företag bör gå tillväga för att värdera olika investeringsalternativ:

1. Precisera problemet.
2. Ta fram investeringsalternativ och kartlägg konsekvenser.
3. Gör en kalkyl och genomför känslighetsanalys.
4. Dra slutsatser och ge en rekommendation.

Det första steget är att precisera problemet. Det krävs ett gediget arbete i uppstartsprocessen av investeringsbeslutet (Ljung & Högberg, 2007). I det här skedet sätts förutsättningarna för fortsatt investeringsutveckling genom att bestämma målsättningen och avgränsa problemet på ett relevant sätt. En väl framtagen målsättning underlättar det framtida arbetet med att kartlägga konsekvenser av investeringen. Författarna poängterar att det är viktigt att ta hänsyn till företaget som helhet och inte bara se hur en investering kan vara gynnsam för en enskild avdelning. Vidare är inte en investering per automatik den mest fördelaktiga bara för att den genererar kostnadsbesparingar. Kostnadsbesparingar kan exempelvis stå i konflikt med kvalitetsarbete.

Näst följer steget att ta fram investeringsalternativ och att kartlägga konsekvenser. Det andra steget i modellen är tätt sammankopplat med det första steget (Ljung & Högberg, 2007). Efter måluppsättningen är det naturligt att fullfölja arbetet med att identifiera investeringsalternativ som kan tillfredsställa målet. Dessutom redogörs konsekvenserna för de olika alternativen. Ett företag har ofta många mål att förhålla sig till och därför ställs det krav på att utvärdera i flera dimensioner. Det kan handla om både lönsamhetsmål och icke finansiella mål. Författarna menar att det är viktigt att komma ihåg icke finansiella fördelar som exempelvis goodwill för att minska den vanligt förekommande risken att bara utvärdera utifrån ekonomiska mått. Alla konsekvenser är inte meningsfulla eller möjliga att värdera i kronor, de här konsekvenserna kallas icke värderbara konsekvenser. Vidare kartläggs konsekvenserna utifrån att identifiera fördelar och nackdelar med alternativen. Därefter värderas de finansiellt mätbara konsekvenserna slutligen ur en finansiell synpunkt.

Nästkommmande steg är att göra kalkyler och genomföra känslighetsanalyser, som används för att bedöma investeringsalternativens lönsamhet (Ljung & Högberg, 2007). Notera att det finns icke värderbara konsekvenser som inte går att värdera i det här steget. Följande del av uppsatsen kommer redogöra för de vanligaste kalkylmetoderna: nuvärdesmetoden, internräntemetoden och återbetalningsmetoden. Dessutom kommer metoder som är relevanta ur perspektivet fastighetsförvaltning förklaras genom livscykelekonomi, nämligen livscykelkostnad och livscykelvinst.

### **3.1 Nuvärdesmetoden**

Vid beslut om huruvida ett företag ska göra en investering i ett enskilt projekt kan nuvärdesmetoden med fördel används. Utgångspunkten för metoden är att räkna om de förväntade in- och utbetalningarna för investeringsalternativet till tidpunkten för grundinvesteringen, med hänsyn till kalkylräntan (Ljung & Högberg, 2007). Nuvärdet är således resultatet av summeringen av betalningarna. Ett ensamt projekt ska antas om investeringens nuvärde är positivt, alltså överstiger eller är ekvivalent med noll (Berk & Demarzo, 2020). När flera projekt är ömsesidigt uteslutande är steget därefter att ranka projektet utefter högsta positiva nuvärde. På så sätt identifieras den lämpligaste investeringen. Genom att välja den investeringen med högst nuvärde kommer en ökning av välståndet inträffa. Beräkningen av nuvärdesmetoden tar hänsyn till den initiala investeringskostnaden för att sedan addera det årliga inbetalningsöverskottet dividerat med hänsyn till kalkylränta och ekonomisk livslängd. Desto högre kalkylräntan är, desto lägre blir nuvärdet. När nuvärdet är noll är kalkylräntan ekvivalent med internräntan, IRR.

Nuvärdesmetoden ger den mest korrekta bilden av lönsamheten av en investering (Berk & Demarzo, 2020). Fler metoder förekommer dock men används ofta i relation till nuvärdesmetoden. Undersökningar visar att nuvärdesmetoden blir allt vanligare att använda i företags beslutsfattande gällande investeringar. Trenden tros bero på att allt fler arbetande ekonomer har tagit efter det som undervisats på universiteten.

### 3.2 Internräntemetoden

Likt nuvärdesmetoden används internräntemetoden vid investeringsbeslut i enskilda projekt. Den här metoden är den vanligaste förekommande vid avkastningsberäkningar (Ljung & Högberg, 2007). Utifrån internräntemetoden bör en investering godtas när internräntan överstiger eller är ekvivalent med kalkylräntan (Berk & Demarzo, 2020). Däremot bör en investering förkastas om den understiger avkastningskravet. Internräntemetoden kan ibland ge missvisande resultat men är allt som oftast en användbar informationskälla som i kombination med nuvärdesmetoden kan ligga till grund för ett beslutsunderlag. Författarna menar att metoden ger information om hur känslig investeringsbeslutet är när osäkerhet gällande uppskattningen av kalkylräntan råder. Internräntemetoden blir exempelvis problematisk att använda när fördelarna infaller innan kostnaderna samt i situationer där det förekommer flera internräntor att ta hänsyn till.

Vid investeringar som är ömsesidigt uteslutande ska den högsta internräntan väljas (Berk & Demarzo, 2020). Observera att kravet på ömsesidigt uteslutande alternativ är avgörande för om valet av högst internränta ska bli lönsamt. Råder ingen helt likvärdig ställning mellan alternativen kan valet av den högsta internräntan leda till felsteg. Framförallt när investeringen skiljer sig åt i storlek, tidpunkten för betalningarna är olika (cash-flow) eller skillnader i risken. Vid de här tillfällena är inte internräntan på ett väsentligt sätt jämförbar.

### 3.3 Återbetalningsmetoden

Likt nuvärdesmetoden och internräntemetoden används återbetalningsmetoden vid investeringsbeslut i enskilda projekt. Ett projekt accepteras enligt återbetalningsmetoden om kostnaden för den initiala investeringen betalas tillbaka inom en förutbestämd tid, oftast några år (Berk & Demarzo, 2020). Perioden för hur lång tid det tar att få tillbaka den investerade summan kallas för återbetalningsperioden. Perioden räknas ut genom att ta grundinvesteringen dividerat med inbetalningsöverskottet. Företag kan bestämma en accepterad återbetalningsperiod som ligger till grund för en jämförelse med projektets faktiska återbetalningsperiod. Jämförelsen kan vittna för företaget huruvida projekt ska godkännas eller inte.

Likaledes internräntemetoden har även återbetalningsmetoden fallgropar, exempelvis tar metoden inte hänsyn till kapitalkostnaden och pengars värdeökning. Metoden tar inte heller hänsyn till kassaflöden efter återbetalningsmetoden samt företagens beslut gällande vilken återbetalningstid som godkänts (Berk & Demarzo, 2020).

Vid investeringskalkylering använder 57 % av de tillfrågade företagen i forskarnas undersökning återbetalningsmetoden (Berk & Demarzo, 2020). Ett argument för användning av metoden är att den är enkel. Den används ofta för små investeringsbeslut, exempelvis vid beslut om huruvida det är lönsamt att köpa en ny kopieringsmaskin eller laga den gamla. Med anledning av att metoden används på små investeringsbeslut får eventuella felbeslut en begränsad påverkan eftersom investeringarna i de fallen är begränsade. Det kan vara mer kostsamt och tidskrävande att välja rätt alternativ ur ett lönsamhetsperspektiv med

nuvärdesmetoden. Generellt sett överensstämmer oftast resultatet av återbetalningsmetoden på ett litet projekt med resultat av nuvärdesmetoden, och därför föredras återbetalningsmetoden i de här situationerna. Ytterligare en anledning till att återbetalningsmetoden används är metodens hänsynstagande till likviditet och osäkerhet (Ljung & Högberg, 2007). I och med att framtida betalningar tenderar att öka med antalet år hanterar återbetalningsmetoden det genom att välja alternativet som har kortast återbetalningsperiod. Dessutom föredras de investeringsalternativ som erbjuder hög kapitalomsättningshastighet.

### 3.4 Livscykelekonomi

Förutom de traditionella kalkylmetoderna som angivits ovan är livscykelekonomi ett sätt att utvärdera investeringar och är därför användbar i tredje steget i Ljung & Högbergs (2007) modell. Livscykeltermen är inget nytt sätt att tänka, ekonomer inom företagsekonomi har länge grundat sina investeringskalkyler på en investerings ekonomiska livslängd (Palm, 2018). Det råder en otvivelaktig komplexitet vid ett synsätt utifrån ett livscykelperspektiv. Varje ägare för varje livscykel vill återfå sin del av investeringen och på grund av det finns en avsaknad av intresse över att beakta fastighetens hela livscykel.

Livscykelekonomi består av två huvudtyper av modeller, kostnadsorienterade och lönsamhetsorienterade (Palm, 2018). Investeringens karaktär påverkar valet av vilken modell som ska användas. Dessa två modeller är livscykelkostnad LCC (Life Cycle Cost) samt livscykelvinst LCP (Life Cycle Profit).

#### *LCC*

Metoden livscykelkostnad (LCC) innebär att göra en total kostnadsbedömning för investeringen i en anläggning eller produkt under hela dess livslängd (Palm, 2018). Genom användning av metoden kan olika möjliga investeringsalternativ jämföras för att kunna slå fast det alternativ som har lägst kostnad över hela dess livslängd och sålunda inte enbart ta hänsyn till grundinvesteringen. Livscykelkostnaden ger underlag till organisationer för att kunna göra budgetar och prognoser. Sammantaget beaktas i en LCC-kalkyl samtliga framtida kostnader för investeringar, menar forskaren. Kostnaderna måste dock först diskonteras med hjälp av en kalkylränta med hänsyn till när i framtiden kostnaderna inträffar. En investering kommer tids nog att ha uppnått sin ekonomiska livslängd. Vid det här skedet måste det beaktas att den kan ha ett restvärde och en kostnad för avveckling, något som kan resultera i antingen en positiv eller negativ summa.

En viktig fördel med LCC är att kalkylen ger en överblick över de ekonomiska konsekvenserna av olika investeringar, vilket kan bidra till att minska drift- och underhållskostnaderna samt att det gör det möjligt att välja det mest ekonomiskt fördelaktiga investeringsalternativet (Boverket, 2018). LCC-analys är viktig vid upphandling av ny teknik med anledning av att energikostnaderna för utrustningen vanligtvis är högre än investeringskostnaden (Swegon, u.å). Beräkningar visar att inköpskostnaden av investeringen är en liten del av totalkostnaden. Tre viktiga aspekter vid beräkningar av livscykelkostnader

är energikostnaden under utrustningens livslängd, själva investeringskostnaden och underhållskostnaderna för utrustningen eller investeringen. Exempel på långsiktig lönsamma åtgärder är bland annat installation av värmeåtervinning, införa behovsstyrning, kontroll av luftflöden och löpande planerat underhåll.

### *LCP*

Vid användning av metoden livscykelvinst (LCP) beaktas alla framtida betalningsströmmar för hela anläggningens livslängd, såväl inbetalningar som utbetalningar (Palm, 2018). Genom att använda metoden kan olika investeringsalternativ jämföras för att på så sätt kunna välja det alternativ med högsta livscykelvinsten. I likhet med LCC-kalkylen kan även LCP-kalkylen ge angelägen information till organisationen för att göra kalkyler och prognoser för framtiden. Eftersom alla framtida betalningsströmmar beaktas för investeringar i en LCP-kalkyl krävs därför att det här betalningsströmmarna först måste diskonteras med hjälp av en kalkylränta med hänsyn till när framtiden de inträffar.

Livscykelkostnad och livscykelvinst är två kalkyler som är relativt lika, skillnaden som finns gentemot LCC-kalkylen är att LCP-kalkylen även tar hänsyn till hyresinbetalningar (Palm, 2018). Med anledning av det uppstår en mer fullständig kalkyl av den orsaken att intäktssidan tas i beaktande. Med andra ord, om investeringen påverkar intäktssidan bör en LCP-kalkyl föredras att användas, i annat fall förespråkas en LCC-kalkyl.

För att implementeringen av tillämpning med livscykelkalkyler ska ha någon framgång i organisationer poängteras att det är av vikt att övertyga om fördelarna med att tänka ur ett livscykelperspektiv inom hela organisationen (Palm, 2018). Råder en avsaknad av denna syn inom organisationen riskeras att olika delar av organisationen optimerar investeringen ur dess egen synvinkel snarare än att se på dess hela livslängd. Det ska poängteras att det är av vikt vid implementering att vara medveten om de strategiska val som görs vid nivåbestämning av kalkylräntan. Vidare redogörs att desto lägre kalkylränta som fastställs, desto högre värdesätts de framtida in- och utbetalningarna. Det ska tas i beaktande att en livscykelkalkyl aldrig blir exakt utan är ett verktyg för att testa olika alternativ, en känslighetsanalys bör alltid göras då en del antaganden är mer osäkra än andra.

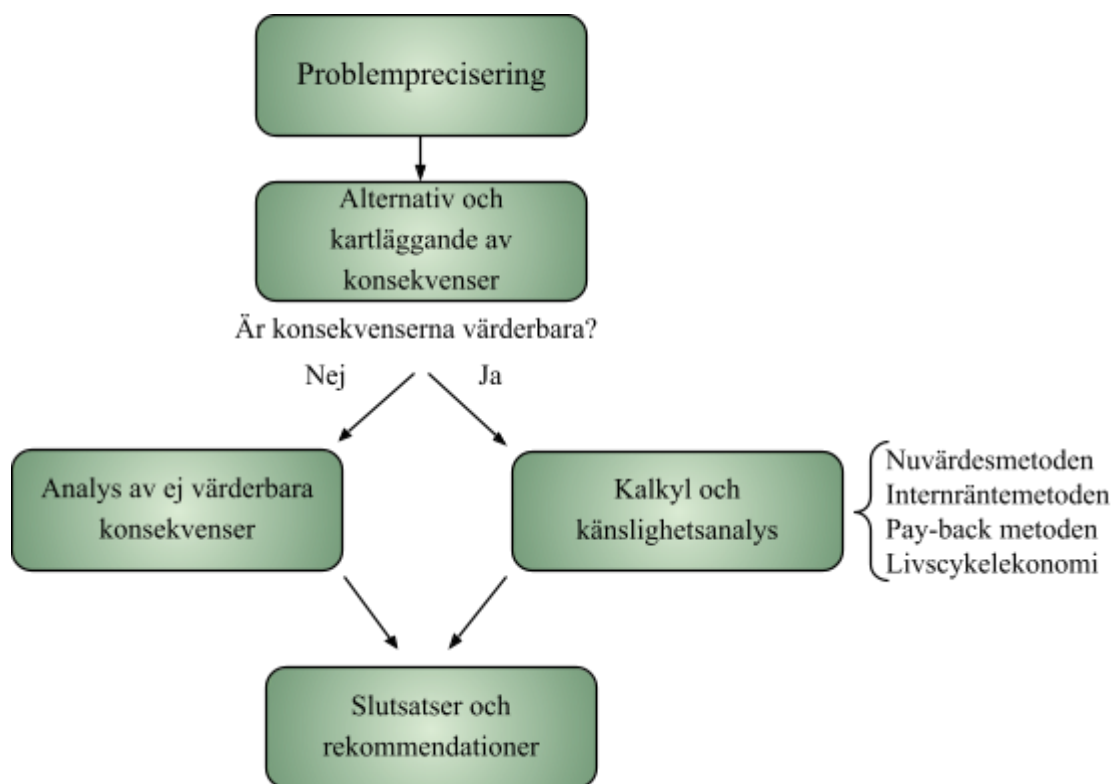
Det är nödvändigt att mer hänsyn ska tas till möjligheten att kombinera två eller flera livscykel metoder i relation till livscykelbedömning (Goh & Sun, 2016). Något som skulle hjälpa till med att skapa optimerade och integrerade lösningar för att designa bästa möjliga värde på byggnaderna. Kärnan är att de nya lösningarna måste ha möjlighet att koppla miljöfrågor med finansiella konsekvenser. Fördelen med att kombinera flera metoder är att beslutfattare skulle på så sätt ha en helhetssyn på de olika alternativen i ett tidigt skede av designen för att optimera valen för hållbara byggnader. Vid investeringsbeslut kommer olika investeringskalkyler att föredras på grund av att metoderna fokuserar på olika effekter (Bennouna et al., 2010). Således kommer val av metod hänga ihop med vilka effekter som är önskvärda att undersöka i en specifik investeringssituation.

Förutom kalkylering innefattar tredje punkten i den rationella beslutsmodellen känslighetsanalys. På grund av investeringars långa tidshorisont tillkommer även osäkerhet, vilket motiverar genomförandet av en känslighetsanalys (Ljung & Högberg, 2007). Analysen syftar inte på något sätt att avlägsna osäkerheten, utan eftersträvar snarare att belysa svårigheten med att förutse exakta investeringskalkyler på förhand. Skulle omständigheterna för investeringarna förändras är det känslighetsanalysen som på förhand har undersökt hur känsliga kalkylresultaten och slutsatserna är för förändringar.

Tidigare nämndes att det inte går att bedöma värdet av de icke värderbara konsekvenserna i de angivna kalkylmodellerna. Det är viktigt att ta hänsyn till de icke värderbara konsekvenserna av investeringsalternativ trots att de ofta är mer komplexa att bedöma (Ljung & Högberg, 2007). Företagen bör engagera sig lika mycket vad gäller de icke värderbara konsekvenserna som de värderbara för att den sammanvägda bedömningen ska bli så heltäckande som möjligt. Många gånger har de här konsekvenserna en betydelsefull påverkan på investeringsalternativet. En avsaknad av en bedömning av de icke värderbara konsekvenserna kan leda till att underlaget för slutsatserna känns vinklade och tvivelaktiga. Det kan i sin tur resultera i att hela alternativet förkastas. Ljung och Högberg (2007) nämner att det finns modeller för att analysera de icke värderbara konsekvenserna av investeringsalternativ men väljer att inte beröra det djupare i boken. Uppsatsförfattarna är medvetna om att det förekommer analysverktyg för icke värderbara konsekvenser men bedömer att det inte finns utrymme att undersöka det perspektivet i den här uppsatsen. Med anledning av det här har författarna valt att avgränsa uppsatsen till att enbart visa att hänsyn bör tas till de icke värderbara konsekvenserna.

Sammanfattningsvis möjliggör den initiala problempreciseringen och måluppsättningen framtagningen av investeringsalternativ och kartläggning av konsekvenser. Vidare genomförs kalkyler och känslighetsanalyser av de värderbara konsekvenserna. Utifrån de tidigare stegen i den rationella beslutsmodellen finns nu, i det avslutande steget, underlag för att på ett rimligt sätt dra slutsatser och ge rekommendationer om vilket investeringsalternativ som är mest fördelaktigt. Följande beslutsmodell nedan, se figur 3.1, illustrerar värdering av investeringsalternativ.

**Figur 3.1**  
*Egenskapad rationell investeringsbeslutsmodell*



Figur 3.1 Schematisk överblick över rationella beslutsmodellen och livscykelekonomi. Flödesschemat är en egengjord figur baserad på Ljung & Högbergs (1996) rationella beslutsmodell i kombination med Palms (2018) avsnitt om livscykelekonomi, samt tillägg av icke värderbara konsekvenser.

Modellen ovan har utformats med inspiration av det föreslagna flödesschemat från Ljung och Högberg (2007). Därefter har uppsatsförfattarna inspirerats av Palms (2018) modeller inom livscykelekonomi, som fått ta plats i figurens tredje steg som en del av de kalkylmodeller som föreslås användas. Notera att de icke värderbara konsekvenserna inte har en naturlig plats i Ljung och Högbergs (2007) fyrstegsmodell som angavs i början av det här kapitlet. Efter steg två har därför uppsatsförfattarna lagt in de icke värderbara perspektivet på konsekvenser som en mer naturligt integrerad del av modellen för att förtydliga dess betydelse och minska risken för att de här konsekvenserna förbises.

### 3.5 Institutionell logik

Carlsson-Wall et al:s (2016) artikeln har valts ut som en del av den teoretiska referensramen med anledning av att den tar upp hur investeringar i en organisation betraktas både på kort och lång sikt. Carlsson-Wall (2016) beskriver aspekter som organisationer förhåller sig till vid beslutsfattande, så kallade institutionella logiker. Författarna tar utgångspunkt i en fotbollsklubb där de två institutionella logikerna som fotbollsklubben framförallt förhåller sig till är efterfrågan på idrottsprestationer och en efterfrågan på finansiell framgång eller

stabilitet. Positiva idrottsresultat innebär ekonomiska fördelar, men åtgärder som vidtas för att förbättra prestationerna kan vara investeringar som vanligtvis har negativa konsekvenser på kort sikt vad gäller kassaflöde och minskat ekonomiskt resultat. Det behövs vanligtvis finansiella resurser för att förbättra prestandan på kort sikt, men en sådan förbättring genererar i sin tur positiva ekonomiska konsekvenser i framtiden. Forskarna menar att institutionella mål som handlar om idrottsprestationer kan exempelvis vara att vinna mästerskap, gå vidare till en högre liga eller vinna nästa derby. Uppnår klubben prestationsmål påverkar det klubbens möjligheter till sponsring och nya supportrar. Institutionella mål som handlar om ekonomi är exempelvis en balanserad budget, låg skuldnivå eller en särskild avkastning till aktieägarna.

Tidigare forskning inom ämnet har framförallt visat att logikerna kan variera mellan organisationer. I artikelns resultat framgår det att forskarna bidragit med vetskap om att logikerna kan variera inom organisationen (Carlsson-Wall et al., 2016). Vid en del situationer råder harmoni mellan de två logikerna att både investeringen, i det här fallet idrottsprestationerna, och ekonomin gynnas. I andra situationer kan det förekomma en konflikt mellan logikerna, ofta på grund av en oklarhet i orsaks och verkanssamband mellan investeringstillfället och den framtida avkastningen av investeringen. Forskarna belyser att det här är tillfällena som ofta kräver en kompromiss. Kompromisserna varierar beroende på situation och förutsättningar. En del situationer gör att investeringar avslås på grund utav en avsaknad av betydande positiva ekonomiska effekter. I fotbollsklubbens fall handlar det framför allt om situationer där klubben befinner sig i mitten av ligatabellen där en investering som leder till någon eller några placeringar upp inte ger tillräckligt stora ekonomiska vinningar för att motivera investeringskostnaden. Organisationen är i en zon av likgiltighet som orsakas av att organisationen bedömer att det råder en liten sannolikhet för att situationen ska förändras. I det här fallet syftar en förändring på att klubben antingen riskerar att falla ur tabellen eller har möjlighet att vinna. Exemplet med fotbollsklubben skulle kunna översättas till ett mer generellt exempel med logiker inom vilken organisation som helst. När organisationen presterar medelresultat, det vill säga att de varken uppnår toppresultat eller går med förlust är ytterligare investeringar inte motiverade även om investeringarna kan resultera i en förbättring av prestanda. Det här beror på att konsekvenserna i sportsammanhang gör en liten skillnad för organisationen och investeringen i det här utgångsläget genererar endast en liten förbättring av det förväntade resultatet, menar forskarna.

Befinner sig däremot laget i övre delen av tabellen eller riskerar att falla ur resonerar organisationen motsatsvis (Carlsson-Wall et al., 2016). En investeringskostnad i de fallen kan istället ge stora positiva ekonomiska effekter eller bespara klubben en stor ekonomisk förlust som en nedflyttning kan innebära. En sådan investeringskostnad anses nu vara en kompromiss för att förhöja effekterna av investeringen, i det här fallet idrottsprestationerna. Kompromisserna är således situationsberoende och varierar beroende på förutsättningarna.

Med hjälp av fotbollsklubbens resonemang kring logikerna framgår det tydligt att det råder ett icke-linjärt samband när det handlar om effekterna av en prestation (Carlsson-Wall et al., 2016). Skillnaden på en andra plats och en första plats eller en plats där laget precis klarat sig



från nedflyttning innebär en mer betydande effekt än en förbättrad positionering i mitten av tabellen. Resultatet visade även att de här situationerna kan betraktas som känslomässiga situationer som resulterar i att cheferna kompromissar med organisationens ekonomiska mål. Inställningen till kompromisser med ekonomiska mål skulle betraktas på ett mer negativt sätt om organisationen inte befann sig i en känslomässig situation, vilket indikerar att känslor har en påverkan på inställningen i organisationen. Generellt kan sägas att en organisation som har möjlighet att uppnå toppresultat eller riskerar att nå bottenresultat tenderar att vara mer investeringsvilliga på grund av den stora ekonomiska effekten.

Sammanfattningsvis kan sägas att investeringsviljan hos organisationer är situationsberoende och styrs tidvis av känslor (Carlsson-Wall et al., 2016). Logikerna som organisationer förhåller sig till vid beslutsfattande befinner sig stundtals i harmoni och stundtals i konflikt beroende på situation. I den här uppsatsen skulle logikerna kunna vara fastighetsbolagens vilja att erbjuda ett ekologiskt hållbart fastighetsbestånd och samtidigt uppnå finansiell framgång eller stabilitet.

### 3.6 Tidigare studier

I problemdiskussionen förklarades att det råder delade meningar i forskningen gällande hållbarhetssatsningar och dess ekonomiska konsekvenser. Tabell 3.1 har till syfte att åskådliggöra forskarnas meningsskiljaktigheter på ett tydligt sätt.

**Tabell 3.1**

*Resultat av tidigare forskning*

Författare	Hopkins et al., (2017)	Kauko (2018)	Cajjas et al., (2012)	Warren-Myers (2012)	Eichholtz et al., (2010)	Eichholtz et al., (2009)	Jayantha & Man (2013)	Deng & Wu (2013)	Persson et al., (2005)
<b>Argument</b>									
Indirekta ekonomiska konsekvenser	Grön		Grön	Grön	Grön	Grön	Grön		
Långsiktiga ekonomiska konsekvenser			Grön	Grön	Grön	Grön	Grön		
Ekonomiska incitament prioriteras				Grön					
Kompensera för icke miljövänliga val						Grön			
Hyresgästernas inställning till att betala mer för grönt	Röd	Grön			Grön	Grön			
Behov av mer ramverk									
Olika uppfattning på hållbarhet	Röd			Röd					
Problemtik kring tid								Röd	Röd
Miljösatsningar är för kostsamt	Röd							Röd	Röd
Efterfrågan på gröna fastigheter	Röd						Röd		
				Grön					
				Röd					

(=) Fördelar med hållbarhetsarbete

(=) Utmaningar med hållbarhetsarbete

De gröna rutorna i tabell 3.1 är positiva argument kopplat till hållbarhetsarbete och de röda rutorna är utmaningar med hållbarhetsarbete. Av tabellen går att utläsa när en del av forskarna

är överens om argument och när argumenten skiljer sig åt. Majoriteten av forskarna i tabell 3.1 argumenterar för ekonomiska konsekvenser som ett hållbarhetsarbete genererar. En del av de kategorier på de olika raderna i tabellen kan vara ett samlings argument för flera olika argument som presenterats i forskningen, i så fall redogörs det tydligt i det följande avsnittet. En del argument har placerats under samma kategori för att underlätta visibiliteten och förmågan tillgodogöra sig informationen i tabellen. Nästkommande del av uppsatsen syftar till att redovisa intressanta utdrag ur tabellen.

Kategorin indirekta ekonomiska konsekvenser innefattar argument från forskarna beträffande tre olika effekter av ekologiskt hållbarhetsarbete. För det första handlar det om en förbättrad företagsimage (Eichholtz et al., 2009; Eichholtz et al., 2010; Hopkins et al., 2017; Warren-Mayers, 2012). Vidare innehåller kategorin argument om ökad konkurrenskraft (Eichholtz et al., 2009; Jayantha & Man 2013) Till sist innefattar kategorin argument om ekonomisk lönsamhet på lång sikt (Cajias et al., 2012; Eichholtz et al., 2009). En majoritet av forskarna presenterar långsiktiga ekonomiska konsekvenser som en effekt av ekologiskt hållbarhetsarbete på fastigheter. Det kan dels handla om fastighetsbolag som tillhandahåller gröna fastigheter och förbättrar på så sätt fastighetsbolagets företagsimage, vilket resulterar i ökad konkurrenskraft (Eichholtz et al., 2010). Genom att vara hyresgäst i en grön fastighet kan även företagen som hyr förbättra sin företagsimage. Gröna fastigheter kan också fungera som en form av verktyg för konkurrenskraft på grund av att den gröna stämpeln vittnar om höga standarder för bland annat inomhusmiljön, vilket kan vara attraktivt för hyresgäster (Jayantha & Man, 2013). I Eichholtz et al:s. (2009) resultat framgår att de fördelar som hållbarhetsinvesteringar ger på lång sikt kommer överstiga den initiala investeringskostnaden.

Kategorin långsiktiga ekonomiska konsekvenser innefattar fyra olika argument för att hållbarhetsarbete resulterar i direkta ekonomiska fördelar. Det handlar om ökade intäkter (Cajias et al., 2012), bättre riskavkastning (Eichholtz et al., 2009; Warren-Mayers, 2012), kostnadsbesparingar (Eichholtz et al., 2009; Jayantha & Man 2013; Warren-Mayers, 2012) samt ökad produktivitet av de anställda (Eichholtz et al., 2010). Även den här kategorin utgörs av argument som en majoritet av forskarna presenterar. Förhållandet mellan intäkter och totala tillgångar förbättras genom miljöåtgärder (Cajias et al., 2012). I Eichholtz et al:s. (2010) resultat framgår det att intäkterna ökar genom möjlighet till hyreshöjningar med 3 % per kvadratmeter. Det är hyreshöjningar tillsammans med lägre riskpremier och kostnadsbesparingar som gemensamt bidrar till att investeringskostnaderna av ett hållbarhetsarbete täcks (Eichholtz et al., 2009). En form av kostnadsbesparing är lägre energikostnader (Warren-Mayers, 2012; Eichholtz et al., 2010; Jayantha & Man, 2013). Warren-Mayers (2012) forskningsresultat gav en insikt om att den förväntade avkastningen på miljöåtgärder är tydlig, vilket gör att investerare gärna föredrar en sådan typ av satsning. Ytterligare en långsiktig ekonomisk konsekvens som Eichholtz et al. (2010) framhåller är relationen mellan gröna byggnader och ökad produktivitet av de anställda som en konsekvens av ett förbättrat inomhusklimat.

I Tabell 3.1 framgår det även att tre forskningsartiklar kom fram till att hyresgäster är villiga att betala högre hyra för att hyra grönt. Eichholtz et al. (2010) menar att fastigheter som är

gröna kan ta ut en 7 % högre effektiv hyra. Något som kan bero på att hyra grönt är en stor del av företags gröna strategi (Eichholtz et al., 2009). Jayantha & Man (2013) framhåller också att hyresgäster är villiga att betala mer för att vara verksamma i en byggnad med en miljöcertifiering. Dessutom vittnar forskarna om en ökad efterfrågan på ekologiskt hållbara byggnader. Däremot resulterade Hopkins et al:s. (2017) forskning i ett mer negativt resultat kopplat till hållbarhetsarbete och att hyra grönt. Bland annat framkom det att hyresgästerna inte alls är villiga att betala mer för att hyra grönt. Även att det är en svag efterfrågan på gröna bostäder och att hållbarheten på så sätt styrs av efterfrågan, 40 % av respondenterna i studien främjar inte hållbarhet. Det framkom även att miljöåtgärder anses som något för kostsamt något som även Deng & Wu (2013) kom fram till. Dessutom framhäver Deng & Wu (2013) att de ekonomiska incitamenten är avgörande för hållbarhetsarbete och att det är en alltför lång tidshorisont mellan hållbarhetsåtgärder och utdelning. Som tidigare nämnts i uppsatsen råder det olika uppfattningar när det kommer till begreppet hållbarhet något som även visade sig i Warren-Mayers (2012) och Hopkins et al:s. (2017) forskningsresultat. Implementeringskostnader framkom som ett stort bekymmer och med anledning av det föreslår Hopkins et al. (2017) mer anpassningsbara ramverk för att mäta de ekonomiska konsekvenserna av hållbarhetsinitiativ då osäkerheten är ett faktum.

Sammanfattningsvis är det återigen tydligt att de olika forskarnas resultat fluktuerar och att fastighetsbranschens argument inte är helt entydiga. Visserligen förekommer det säkerligen faktorer som gör att resultaten är olika. Exempelvis på grund av att forskningen genomförts i olika delar av världen. När resultaten presenteras på det här viset ges ändå en tydlig bild över hur de olika argumenten för ekologiskt hållbarhetsarbete och dess ekonomiska konsekvenser ser ut. Den här uppsatsens ämnesval är motiverat utifrån den divergerande forskningen kring miljöåtgärder och dess ekonomiska konsekvenser för fastighetsbolag.

## 4. Metod

*I följande kapitel behandlas uppsatsens tillvägagångssätt. Uppsatsens olika val presenteras och användningen av vald litteratur motiveras. Kapitlet avslutas med ett operationaliseringsschema på tillvägagångssätt vid utformning av frågor.*

---

Fastighetsbranschen är en bransch som intresserat båda författarna och därför blev det naturligt att uppsatsen tar utgångspunkt i fastighetsbolag. Valet av hållbarhetsperspektivet inom fastighetsbolag grundar sig i ett intresse som väckts under utbildningens gång. Kurser har berikat författarnas kunskaper inom hållbarhet i allmänhet och problematiken med ekologisk hållbarhet inom fastighetsbranschen i synnerhet. Det ekonomiska perspektivet i uppsatsen möjliggjorde finlandet av en forskningslucka.

### 4.1 Övergripande forskningsansats

Efter ämnesvalet har författarna inledningsvis läst in tidigare forskning inom ämnet för att öka kunskapsbanken och finna en relevant forskningslucka. Vetenskapliga artiklar inom ämnet har hittats genom att använda sökord i Högskolan i Halmstads databaser, såsom: real estate, sustainability, property management, economic consequences, greenbuilding och investment decisions. Artiklar har analyserats och tagit plats i en litteraturöversikt där ståndpunkter och slutsatser har angivits. På så sätt har författarna skildrat en övergripande bild av hur delar inom ämnet hänger ihop och skiljer sig åt. Likheterna och skillnaderna mellan artiklarna har sedan fått ta plats i uppsatsen. Vidare har primära källor inhämtats genom att intervjuer genomförts i syfte att samla information från verkligheten som sedan kan diskutera frågeställningen. Primära källor är data som samlats in av skribenten själv (David & Sutton, 2016). Med det här tillvägagångssättet där författarna utgår från teori vidare till empiri menar Jacobsen (2017) kallas för deduktiva ansats. Därefter återvände författarna vid behov, till tidigare forskning för att tillöka kunskapsbanken när empirin behövde kompletteras. Exempelvis kompletterades information gällande EU taxonomin. Det växelvisa arbetssättet mellan teori och empiri kallas abduktiv forskningsansats (Jacobsen, 2017).

#### 4.1.1 Val av metod

Syftet med uppsatsen är att undersöka fastighetsbolags ekonomiska inställning till ekologiskt hållbarhetsarbete av kommersiella fastigheter. Utifrån uppsatsens syfte har författarna därför gjort valet att göra en kvalitativ studie. Orsaken är att uppnå en mer detaljerad studie för att kunna diskutera och besvara uppsatsens frågeställning. Jacobsen (2017) belyser att valet av metod bör väljas efter typ av problemställning. Genom att använda en kvalitativ metod kan den verkliga förståelsen eller uppfattningen av ett fenomen eller en situation framföras från respondenten. Fördelarna med en kvalitativ studie är att en närhet mellan respondenten och intervjupersonen kan skapas i syfte att nå respondentens uppfattning, förmedlad genom egna ord. Warren-Myers (2012) och Hopkins et al. (2017) har båda utfört intervjuer med semistrukturerade frågor och författarna för den här uppsatsen ansåg det därför lämpligt att göra på liknande sätt. Intervjuerna inleddes med övergripande frågor om ekologisk hållbarhet

och beroende på svaret ställdes följdfrågor, för att sedan gå in med samma intervjuteknik på resterande två teman.

#### 4.1.2 Val av företag

Företagen som valdes till uppsatsen är större kommersiella fastighetsbolag verksamma i olika delar av Sverige. Varför valet blev större fastighetsbolag är för att storleken rimligtvis är avgörande för bolagets erfarenhet av hållbarhetsarbete och kan därför bäst besvara uppsatsens frågeställning. Uppsatsens resultat kan rimligtvis inte generaliseras för hur det ser ut för alla fastighetsbolag i hela Sverige, vilket inte är uppsatsens avsikt. Däremot är författarna övertygade om att det kan ge en inledande fingervisning på hur fastighetsbolags inställning ser ut, och resultatet kommer vara intressant att ställa i relation till den delade forskningen som finns inom ämnet.

#### 4.1.3 Val av respondenter

Ambitionen var att finna respondenter på de medverkande företagen med likvärdig befattning för att kunna underlätta jämförelser av den insamlade empirin. Det här gör rimligtvis resultatet mer jämförbart. Det var viktigt att respondenterna hade kunskap inom området och kunde svara representativt för hela bolaget och därför kontaktades intervjupersoner med liknande befattning, nämligen hållbarhetschefer eller hållbarhetsansvariga.

Kontaktinformation till respondenterna hittades på företagens hemsidor. Enligt David och Sutton (2016) handlar det inte nödvändigtvis om att välja tillräckligt många respondenter, utan snarare att välja ut respondenter som representerar det område som avses undersökas. En undersökning genomfördes för att finna fastighetsbolag som uppfyllde kraven för uppsatsen och därefter formulerades en inbjudan via mail.

**Tabell 4.1**

*Sammanställning av respondenter*

Respondent	Befattning	Företagets storlek
Respondent 1	Hållbarhetsansvarig	Topp 50
Respondent 2	Hållbarhetschef	Topp 50
Respondent 3	Hållbarhetschef	Topp 50
Respondent 4	Hållbarhetschef	Topp 50
Respondent 5	Hållbarhetschef	Topp 50

I tabell 4.1 presenteras respondenternas befattning och företagets storlek. Den tredje kategorin anger företagets storlek och har tagits fram utifrån en lista över de 50 största fastighetsbolagen i Sverige 2020 (Fastighetsvärlden, 2020). Uppgifterna är baserade på företagets verksamheter inom Sverige och bygger på fastighetsbolagens uppgivna marknadsvärde.

## 4.2 Motivering av litteratur

I följande avsnitt kommer en motivering av centrala källor göras. De utvalda källorna har haft stor betydelse och spelat en central roll för uppsatsskrivandet.

Uppsatsförfattarna upplever att Eichenholz et al. (2010) är en av de mest citerade källorna inom ämnet utifrån de vetenskapliga artiklar som författarna har tagit del av. En majoritet av de källor som analyserats knyter an till Eichenholz et al. (2010) i någon form. Den här källan betraktas med anledning av det här som en grundkälla och anses därför viktig att ha med. Artikelns ålder skulle kunna betraktas som en nackdel, men med vetskap om att de flesta artiklarna inom ämnet som publicerats senare än 2010 refererar till Eichenholz et al. (2010) gör att författarna istället bedömer att forskningsartikeln har hög trovärdighet. Stora delar av artikeln tar dessutom upp perspektiv som är direkt relevanta till den här uppsatsens syfte i och med att forskningen tar upp fördelar med ekologiskt hållbarhetsarbete ur ett ekonomiskt perspektiv.

Likt Eichenholz et al. (2010) är även Warren-Myers (2012) en forskningsartikel som citerats av flera efterkommande forskningsartiklar som författarna tagit del av. Framförallt inom delar som rör hållbarhetsaspekter. Det här bidrar till att författarna av den här uppsatsen bedömer att artikeln är av hög trovärdighet. En annan aspekt som gör artikeln betydelsefull är innehållet av indirekta ekonomiska fördelar av ekologiskt hållbarhetsarbete, som direkt bidrar till att kunna diskutera uppsatsens frågeställning. Det bör dock poängteras att forskningen är baserad på den Australienska och den Nya Zeeländska marknaden. Skribenterna anser dock att så länge en medvetenhet om den geografiska skillnaden finns är nackdelen inte lika stor. Dessutom kan det bli ännu mer intressant att undersöka situationen i Sverige eftersom det finns en begränsad mängd forskningsartiklar inom ämnet härifrån.

Författarna har använt sig av Carlsson-Wall et al. (2016) med anledning av dess relevans till frågeställningen. Carlsson-Wall et al. (2016) bidrar exempelvis till en förståelse för hur beslutsprocessen i organisationer ser ut. Genom artikeln har uppsatsen en givande teori som bidrar till ett fördjupat resonemang av det uppsatsen avser att besvara. Forskarna skriver dock om logiker rörande en fotbollsklubb men uppsatsförfattarna menar att det breda konceptet går att applicera på organisationer i allmänhet.

## 4.3 Datainsamling

Primärdata samlades in genom intervjuer med 5 olika företag. Skribenternas förhoppning hade varit att ha besöksintervjuer på plats, något som skapar en tät, dynamisk och informationsrik kommunikation (Jacobsen, 2017). På grund av rådande omständigheter med Covid-19 togs beslutet att undvika platsbesök och samtliga intervjuer skedde således genom videosamtal via Teams. Fördelen är att intervjuer kunde ske med företag i andra delar av Sverige än Halland och eftersom intervjuerna genomfördes genom videosamtal kunde kroppsspråk fortfarande avläsas. Ett orosmoment med tillvägagångssättet var uppkopplingen och andra störningsmoment som kan uppstå när deltagarna befinner sig på olika platser, vilket hanterades genom att tekniken kontrollerades i god tid innan intervjustart.

Intervjufrågor formulerades med teman utifrån uppsatsens frågeställning och syfte. De teman som valdes ut baserades bland annat på tidigare forskning och tidigare datainsamlingar från studier med liknande ämne. Frågor valdes utifrån den teoretiska referensramen för att kunna få svar på det som åsyftas att undersökas, vilket bidrar till uppsatsens höga validitet. Validitet handlar om att undersöka det som avsetts att undersökas (Jacobsen, 2017). En respondent önskade att få svara skriftligen på frågorna på grund av tidsbrist. Författarna ville dock i största mån undvika att skicka frågor i förväg eftersom skriftliga svar kan medföra nackdelar, det kan försvåra spontaniteten och uppriktigheten i svaren samt möjligheten att ställa följdfrågor.

Inför intervjuerna var författarna pålästa om varje företag för att vara så förberedda som möjligt. Intervjuerna inleddes med öppna frågor med förhoppning om att få fram det viktigaste hos respondenten med beskrivningar av deras egna ord. Efter godkännande av respondenterna spelades samtliga intervjuer in för att på så sätt utesluta att faktafel skulle uppstå på grund av ofullständiga anteckningar. Samtliga intervjuer tog omkring 45 minuter. Efter empiriinsamlingen sorterades respondenternas svar enligt teman och svaren färgkordinerades för att tydliggöra likheter och skillnader. Likheter och skillnader mellan respondenternas svar skildras i tabell 6.1 som presenteras i analysen.

#### **4.3.1 Operationalisering**

Författarna har skapat ett frågeformulär med utgångspunkt i den teoretiska referensramen och från tidigare studier. Frågorna syftar till att ge en förståelse gällande hur företagens ekonomiska inställning till ekologiskt hållbarhetsarbete ser ut. Frågorna delades in efter tre teman hållbarhet, investeringsprocessen samt ekologiskt hållbarhetsarbete och dess ekonomiska konsekvenser. I Tabell 4.2 går att utläsa vilka referenser som varit grund till vilka frågor, samt vilket tema respektive fråga tillhör. Frågorna är baserade på information som varit central i artiklarna. Exempel på tillvägagångssättet vid utformningen av frågorna presenteras nedanför tabellen. Intervjufrågorna hittas i sin helhet i Bilaga 1- Intervjuguide.

#### **Tabell 4.2**

### Operationaliseringsschema

Tema	Referens	Fråga
<b>Ekologisk hållbarhet</b>	Warren-Myers (2012) Hopkins et al., (2007) Kauko (2018)	Fråga 1-4
<b>Investeringsprocessen</b>	Ljung & Högberg (2007) Carlsson-Wall et al., (2016) Kauko (2018) Jayantha & Man (2013) Eichholtz et al., (2010)	Fråga 5-7
<b>Ekologisk hållbarhet och ekonomiska konsekvenser</b>	Hopkins et al., (2017) Kauko (2018) Caijas et al., (2012) Warren-Myers (2012) Eichholtz et al., (2010) Eichholtz et al., (2009) Jayantha & Man (2013) Deng & Wu (2013) Persson et al., (2005) Carlsson-Wall et al., (2016)	Fråga 8-14

Fråga 7, se bilaga 1- Intervjuguide, är framtagen med utgångspunkt i Carlsson-Walls et al:s. (2016) artikel om institutionell logik. Frågan formulerades på grund av att författarna var intresserade av att veta om det förekommer kompromisser mellan logiker såsom ekologisk hållbarhet och finansiell stabilitet.

Fråga 10, se bilaga 1- Intervjuguide, är framtagen med utgångspunkt i flera artiklar (Cajias et al., 2012; Warren-Myers, 2012; Eichholtz et al., 2010; Eichholtz et al., 2009; Jayantha & Man, 2013). Frågan formulerades med anledning av att flera forskare diskuterar långsiktiga ekonomiska konsekvenser med ekologiskt hållbarhetsarbete och därför ville författarna veta hur de valda företagen resonerar kring långsiktiga ekonomiska konsekvenser.

#### 4.4 Etiska överväganden

Innan intervjun tydliggjorde författarna att all information kommer anonymiseras med anledning av att respondenterna ska känna sig trygga med att dela med sig av deras information och för att uppnå så ärliga svar som möjligt. Med anledning av det presenteras endast sparsamma uppgifter om respondenterna och företagen i empirikapitlet. Intervjuerna är genomförda med utgångspunkt i den samtyckesblankett som Högskolan i Halmstad tagit fram. Inga personuppgifter har behandlats under intervjuprocessen och den insamlade empiriridatan kommer raderas efter avslutad uppsatsprocess.



#### 4.5 Uppsatsens styrkor och svagheter

En av de styrkor som uppsatsförfattarna vill belysa är uppsatsens forskningsanknytning. Det finns en stark koppling mellan forskning inom området och uppsatsens frågeställning. Dessutom har litteraturen redovisats tydligt och skildras i avsnitt 3.6 Tidigare studier och Tabell 3.1 Resultat av tidigare studier. Forskningsanknytningen blir återigen synlig i Tabell 4.2 Operationaliseringschemat där intervjufrågor har tagits fram med utgångspunkt i den teoretiska referensramen och från tidigare studier. Vidare kopplas den insamlade empirin och den tidigare forskningen ihop och jämförs i analysen. Den tidigare forskningen inom ämnet är central genom hela uppsatsen och vägleder författarna att mäta det som är tänkt att mätas, vilket bidrar till hög validitet. Uppsatsen diskuterar dessutom ett relevant ämne med tanke på den stundande EU taxonomin som sannolikt kommer påverka fastighetsbolagens ekologiska hållbarhetsarbete i framtiden. På så sätt är det intressant att undersöka hur den ekonomiska inställningen till ekologiskt hållbarhetsarbete ser ut idag.

Respondenternas anonymitet skulle kunna anses som en svaghet för uppsatsen eftersom läsaren inte får en uppfattning om fastighetsbolagen är relevanta till uppsatsens ämne. Somliga fastighetsbolag inom branschen kan betraktas som mer relevanta och intressanta inom det berörda ämnet på grund av erfarenhet eller status i branschen, men det är inget som läsaren får ta del av eller bilda en uppfattning om i den här uppsatsen. Läsaren tvingas lita på de krav som ställts på fastighetsbolagens medverkan i metodkapitlet. Uppsatsförfattarna anser dock att fördelarna med anonymiteten överväger nackdelarna med att utlämna företagets identitet. Anledningen är att författarna ser ett högre värde i att respondenterna ger ärliga svar som inte är vinklade eller förskönade, vilket anonymiteten anses bidra till. Likaledes skulle ett liknande resonemang kunna appliceras gällande risken för socialt acceptabla svar. Respondenternas befattning skulle kunna innebära att de har ett omedvetet intresse av att lyfta positiva aspekter med miljöarbete. Dessutom är arbetet med miljöfrågor högt värderat i dagens samhälle, vilket skulle kunna öka risken för greenwashing. Sammantaget skulle de här två faktorerna kunna påverka respondenternas svar, vilket medför att uppsatsen kan övervärdera de ekonomiska konsekvenserna av miljöarbete. Uppsatsförfattarna menar dock att anonymiteten bidrar till en minskad risk för socialt acceptabla svar, men det bör tas i beaktning att svaren till viss del kan vara färgade. Fler perspektiv på frågan skulle berika diskussionen kring ämnet och har därför föreslagits som idé till vidare forskning, se avsnitt 7.2 Förslag till fortsatt forskning.

Vidare skulle det kunna betraktas som en nackdel för uppsatsen att en av respondenterna svarade skriftligt på frågorna och att författarna därmed inte hade möjlighet att få spontana svar. Författarna anser dock att svaren på frågorna var så pass välformulerade att det här inte behöver utgöra någon större nackdel för uppsatsen som helhet. Hade behovet funnits fanns möjlighet till att ställa följdfrågor, något som inte ansågs nödvändigt.

## 5. Empiri

*I följande kapitel presenterar författarna den insamlade empirin från de fem gjorda intervjuerna samt med kompletterande information från företagets hemsidor och årsredovisningar. Först presenteras en övergripande bild av de olika respondenterna och företagen, följt av empirin som presenteras utifrån teman ekologisk hållbarhet, investeringsprocessen samt ekologisk hållbarhet och dess ekonomiska konsekvenser.*

---

### 5.1 Presentation av respondenterna

Empirikapitlet innehåller information som samlats in från respondenterna under respektive intervju. Respondenternas svar har valts att anonymiseras, vilket medför att respondenterna och företagen presenteras på ett sätt där identiteten inte avslöjas. Fyra respondenter titulerar sig som hållbarhetschefer och en är hållbarhetsansvarig. Samtliga fastighetsbolag är verksamma inom mellersta och södra Sverige. Dessutom har samtliga företag besittit ett hållbarhetsperspektiv inom verksamheten sedan fler år tillbaka.

### 5.2 Ekologiskt hållbarhet

Varför det är viktigt med ekologiskt hållbarhetsarbete svarade respondent 1 att sektorn utgör en stor del av allt avfall och utsläpp som genereras. Därför har företaget ett stort ansvar att arbeta med de här frågorna och minska deras negativa avtryck. Enligt respondent 1 handlar det även om en profilfråga, ett stort fastighetsbolag måste arbeta med det här för att vara trovärdiga och relevanta på marknaden. Deras ägare har även en förväntan på företaget att de ska arbeta ekologisk hållbart samt att det är en fråga om att locka bra personal. Miljöfrågor betraktas ur ett helhetsperspektiv och är integrerat i hela verksamheten. Respondentens roll är att se hållbarhetsarbetet ur ett helikopterperspektiv.

Självklart är det ju en profilfråga, vi är ett av Sveriges största fastighetsbolag på kommersiella fastigheter, vi måste jobba med de här frågorna för att vara relevanta, för att vara trovärdiga, för att vi ska vara en seriös spelare på marknaden. Våra ägare har den förväntan på oss egentligen så det är ju ytterligare en del med det andra sagt som bas och sen ser vi också att det här är lite grann med samma motivering mot anställda, att det är ju en employer branding fråga. (Respondent 1, Personlig kommunikation, 29 mars 2021).

Respondent 2 förklarar att det är viktigt då hyresgästerna efterfrågar hållbara fastigheter och att det finns en förväntan från hyresgästerna att de ska driva och arbeta med de här frågorna. Investerare har även de förväntningar och ställer ökade krav på att fastighetsbeståndet håller måttet när det gäller det ekologiska hållbarhetsarbetet. Det är även viktigt för företaget ur deras kompass rent etiskt och de som bolag tycker det är viktigt att lyfta de här frågorna.

Respondent 3 menar att det ekologiska hållbarhetsarbetet är avgörande för verksamhetens utveckling. Utan hållbarhetsarbete finns ingen business och respondenten menar också att det finns en förväntan idag att tillhandahålla gröna fastigheter med elstolpar och solceller.

Respondent 4 menar att hållbarhetsarbete är viktigt, dels för att verksamheten har en påtaglig miljöpåverkan och dels för att deras ägare har uttryckt att det är viktigt. Deras ägare förväntar sig en hög avkastning men inte på bekostnad av människa och miljö. Företaget har under de senaste åren även kunnat dra slutsatsen att genom att minska deras negativa påverkan på framförallt miljö så blir företaget också mer lönsamma.

Respondent 5 förklarar att företaget vill ta ansvar för en hållbar utveckling där de verkar men även för den påverkan fastigheter har på den globala miljön. En fastighet belastar miljön under hela livscykeln, från att den byggs, under tiden den används och till att den rivs. Respondenten menar även att det finns en efterfrågan på ekologiskt hållbara fastigheter.

Respondent 1 förklarar att energieffektiviseringar är en grundfråga för företaget och förutom effektiviseringsåtgärder arbetar företaget också med förnybar energi. De arbetar löpande med vattenbesparingar och anser det är en viktig fråga eftersom det blir allt torrare somrar med vattenbrist i delar av landet. Företaget gör alltid ekosystemtjänstanalyser inför ombyggnad eller nybyggnad och deras krav är de alltid ska tillföra minst lika mycket ekosystemtjänster som de gör anspråk på.

Respondent 2 berättar att de arbetar med energieffektivisering och att de deltar i flera branschinitiativ som arbetar för en klimatneutral sektor.

Respondent 3 beskriver att företaget har satt en hållbarhetsstrategi, som ligger som en grund och att de sedan har en hållbarhetspolicy som styr hur de agerar. Bland annat arbetar företaget med energieffektivisering och gröna hyresavtal.

Respondent 4 förklarar att de skapar hållbara fastigheter genom att minska energianvändningen och effektbehovet, minska vattenförbrukningen samt att minska företagets behov av byggmaterialresurser vid underhållsarbeten och ombyggnadsarbeten.

Respondent 5 berättar att de arbetar med att skapa hållbara fastigheter genom deras ekologiska hållbarhetsmål som är framtagna för att de ska minska deras miljöpåverkan. Vidare förklarar respondent 5 att de fokuserar på de områden där fastighetsförvaltningen har störst påverkan såsom energianvändning, avfallshantering och utsläpp av koldioxid. De genomför tekniska åtgärder för att minska effektuttagen och energianvändningen. Vid nyproduktion och renoveringar bygger företaget in smarta energilösningar något som respondenten beskriver ger en lägre kostnad för hyresgästerna och minskar effektbelastningen lokalt.

Samtliga respondenter beskriver att de arbetar med miljöcertifieringar på deras byggnader. Bland annat använder de olika företagen certifieringar som Miljöbyggnad, BREEAM, LEED

och GreenBuilding. Respondent 1 menar att miljöcertifieringar är ett konkret och enkelt sätt att visa hur företaget arbetar med ekologiskt hållbarhetsarbete, vilket många efterfrågar. Vidare förklarar respondent 1 att de idag inte kan se en rak korrelation mellan miljöcertifieringar och en högre hyra utan att det är lite från fall till fall. Det är en förhållandevis dyr investering att miljöcertifiera en byggnad. Respondent 2 anser att det inte behöver bli dyrare att arbeta med miljöcertifieringar, vid nybyggnationer handlar det främst att arbeta med rätt entreprenörer och ha rätt systematik från början. Respondent 3 belyser att miljöcertifieringar tidigare har varit ett viktigt verktyg men att det idag blivit en standard att miljöcertifiera byggnader. Företaget anser att miljöcertifieringar är ett användbart verktyg för att styra hållbarhetsarbetet. Respondent 4 förklarar att många hyresgäster har krav att enbart hyra lokaler som är miljöcertifierade och om företaget inte har det kommer hyresgästerna välja någon annan lokal. Företagets ambition är att samtliga fastigheter ska vara miljöcertifierade inom en snar framtid. Respondent 5 förklarar att företaget arbetar med att miljöcertifiera deras byggnader för att på ett tydligt sätt kunna visa att företaget aktivt arbetar med ekologiskt hållbarhetsarbete. Certifieringarna medför uppföljning och målsätter utsläppen per kvadratmeter för att enkelt kunna prioritera företagets insatser. Det här har resulterat i företaget har kunnat halvera sin energianvändning de senaste åren.

Respondent 1 förklarar att de generellt sätt inte kan ta ut en högre hyra för att de tillhandahåller hållbara fastigheter, eftersom det finns en förväntan på dem att de ska arbeta med de här frågorna både från företaget och från hyresgästen. Det finns undantag om en hyresgäst vill ha något tillägg, exempelvis sätta solceller, då kan företaget göra ett hyrespåslag. Respondent 2 beskriver att det beror på och att en hyresnivå sätts av så många olika saker, exempelvis är vissa centrumlägen dyrare från början. Respondent 3 menar att företaget kan ta ut en högre hyra, eftersom betalningsviljan finns där. Vidare förklarar respondent 3 att många av deras hyresgäster har interna eller externa krav gällande att hyra gröna fastigheter. Respondent 4 gör gällande att de inte kan ta ut en högre hyra för gröna fastigheter. Det handlar snarare om en situation där bruna fastigheter måste erbjudas till en pressad hyra för att den överhuvudtaget skall vara attraktiv för hyresgäster, menar respondenten 4. Respondent 5 beskriver att bolaget inte har undersökt den här frågan än och har därför inget svar på frågan

Respondent 1 och 2 förklarar att utmaningar som finns gällande att arbeta med ekologiskt hållbarhetsarbete är framförallt kostnaderna, båda poängterar att det är för billigt att köpa nytt material och att det ibland även är billigare att riva och bygga nytt än att renovera. Vidare berättar respondent 1 att det finns utmaningar i de befintliga bestånden då det inte alltid passar att sätta in senaste och bästa installationerna eftersom de krockar med övriga system. Ibland kan det finnas en långsiktig plan att fastigheterna ska byggas om och då måste företaget överväga om de vill göra investeringen nu eller avvakta till ombyggnaden. Om företaget hade haft obegränsat med resurser hade de vågat chansa mer.

Det är alltid en utmaning i den balansen i det befintliga beståndet. Det passar kanske inte alltid att sätta in senaste bästa installationerna till exempel för att det inte lirar med övriga system eller att det finns en långsiktig plan på att

fastigheten ändå ska byggas om, så det handlar mycket och mycket om vilka investeringar man vill ta skulle jag säga. (Respondent 1, Personlig kommunikation, 29 mars 2021)

Respondent 2 anser att skattesatser och momssatser inte styrs tillräckligt tydligt och att det krävs mer av det här för att få en snabbare effekt av olika hållbarhetsinitiativ. Vidare menar respondent 2 att mycket i branschen är plånboksdrivet, att det finns en budget som ska bära sig och med hjälp av skatter är det enklare att göra rätt, samtidigt som det blir mer lönsamt. Respondent 3 anser inte att det finns utmaningar med att arbeta med ekologisk hållbarhet utan menar att tid är svårigheten. Respondent 3 menar istället att det finns en utmaning med att räkna på ekologiskt hållbarhetsarbete och se vad det har för värde då det kan ha olika värde. Exempelvis kan hållbarhetsarbetet ha ett värde rent ekonomiskt gällande återbetalningstiden, men det kan även ha ett kundvärde som är svårt att beräkna.

Jag tycker att oftast är det tid som är den svåraste utmaningen. Man har svårt att hinna med sina vardagliga arbetsuppgifter. Det är väl det som är den största utmaningen skulle jag säga. Sen finns det en utmaning i att räkna pengar på det också ibland, att se vad det har för värde. Det kan ju ha olika värde, dels kan det ha värde rent ekonomiskt med återbetalningstiden. Det kan ha kundvärde, som kan vara svårt att beräkna, exempelvis. (Respondent 3, Personlig kommunikation, 6 april 2021)

Respondent 4 förklarar att det finns hinder, företaget diskuterar ofta lagstiftningshinder och vissa regleringar. Tekniken utvecklas väldigt fort och därför upplever företaget ett hinder i form av mod att satsa på innovativ obekräftad teknik där företaget är osäkra på resultatet. Respondent 5 gör gällande att en utmaning som finns för företaget är att den största andelen av energin i deras fastigheter används av deras hyresgäster och den delen kan de inte direkt påverka. Med anledning av det här arbetar företaget med att tydliggöra energianvändningen för hyresgäster och uppmuntrar till att teckna gröna avtalsbilagor till hyreskontrakten.

Samtliga respondenter menar att synen på ekologiskt hållbara kommersiella fastigheter har förändrats. Respondent 1 berättar att kundkraven och ägarkraven har blivit allt tuffare de senaste åren. Det har gått fort, från att knappt finnas några krav till att idag finnas många och välutvecklade krav från ägare och investerare. Hållbarhet skattas som en viktig fråga och är högt upp på agendan när hyresgästerna väljer lokaler. Respondent 2 förklarar att fler tänker ut ett livscykelperspektiv idag och att fastighetsbolag tänker mer långsiktigt kring både kostnader och miljöaspekter. Respondent 3 beskriver att det idag är mycket klimat i fokus, något som blivit mer aktuellt den senaste tiden. Respondent 4 belyser att bolaget tidigare fokuserade mer på energianvändningsfrågor, till att nu omfatta flera saker och till att bli en strategisk fråga. Tidigare var det ett mycket mer operativt fokus och frågorna stod inte högt upp på agendan till skillnad från i dagsläget. Respondent 5 menar att den globala medvetenheten och uppmärksamheten kring hållbarhet har ökat markant de senaste åren.

Respondent 1 tror att klimatrisk och riskperspektiv är något som kommer öka mycket i framtiden när det gäller det ekologiska hållbarhetsarbetet. Det kommer krävas att ha användbara analyser av sitt fastighetsbestånd, inte bara på en övergripande bolagsnivå, utan på detaljnivå. Det kommer även krävas en större beredskap för fastigheter som ligger havsnära. Vidare menar respondent 1 att frågor som kommer få mer utrymme är ekosystemtjänster och gröna värden. Respondent 2 menar att det ekologiska hållbarhetsarbetet kommer fortsätta att accelerera och att komplexiteten tenderar att öka. Det kommer behövas mer specialistkompetens i alla leden för att stötta och hjälpa till att arbeta och utveckla de här frågorna. Vidare förklarar respondent 2 att det nu finns ett väldigt stort fokus på hur de ska minska klimatpåverkan i fastighetsbranschen, men att klimatanpassning och klimatsäkring kommer vara nästa fokus. Det förändrade klimatet kommer påverka alla fastighetsaktörer på något sätt och det krävs därför en ännu bättre kontroll över fastigheterna. Respondent 3 menar att det kontinuerligt sker en förflyttning av spjutspetsfrågor, vilket syftar på utmärkande ställningstaganden som fastighetsbolag profilerar sig med. Förflyttningen resulterar i att det som tidigare var spjutspetsfrågor idag är standardutbud och något som alla arbetar med. I framtiden blir utmaningen att hitta nya spjutspetsfrågor som gör ett fastighetsbolag unikt. Respondent 4 tror att flera personer kommer inse hur icke ekologiskt försvarbart det är att bygga nytt även om företagen bygger i trä eller använder sig av återbrukat material. Vidare menar respondent 4 att det kommer bli mer diskussioner om effektivitet och inte bara kilowattimmar per kvadratmeter. Respondent 1, 4 och 5 påtalar EU-taxonomin, ett klassificeringssystem som kommer påverka fastighetsbranschen stort. Frågor om klimat och hållbarhet förklarar respondenterna står i centrum för både lagstiftare och aktörer på kapitalmarknaden, vilket kommer leda till ständigt nya krav för fastighetsbolagen.

### **5.3 Investeringsprocessen**

Respondent 1 beskriver att ekologiska hållbarhetsinvesteringar utvärderas genom en mall som bland annat innehåller miljöparametrar. En sådan parameter kan exempelvis handla om klimat och miljörisker. Vidare utvärderar alltid företaget eventuella miljöcertifieringar och genomför en ekosystemtjänst bedömning. Utvärderingens omfattning samt vilka som blir involverade i beslutsfattandet varierar med investeringens storlek. Ur en finansiell synvinkel utvärderas projekten utifrån kalkylunderlag under ett tidigt skede och investeringens avkastning beror på vad för typ av investering. En kalkyleringsmetod som är förekommande inom bolaget är LCC. Respondent 1 framhåller att vederbörande inte är särskilt involverad i de finansiella beslutsunderlagen och kan därför inte ge vidare detaljer om det arbetet.

Respondent 2 förklarar att fastighetsbolaget har investeringskalkyler som ligger till grund för beslutsfattande. Vilka som blir involverade i besluten varierar med investeringens storlek. Fastighetsbolaget har ett miljöprogram för projekt likt en basplatta som styr miljö- och klimatfrågorna. Det kan exempelvis handla om hur fastighetsbolaget optimerar kylanläggningen eller hur de arbetar med energiprestandan. Ur en finansiell synvinkel är alla investeringar gällande miljöcertifieringar kalkylerade och medräknade i budgeten på förhand. Vid investeringar utvärderas projekten genom LCC genom att titta på vad som är lönsammast

men framförallt vad som är mest fördelaktigt ur ett ekologiskt hållbarhetsperspektiv. LCC kalkyler används för att nå en utvärdering ur ett livscykelperspektiv.

Respondent 3 framhåller likt respondent 1 att fastighetsbolaget använder kriterier för att utvärdera investeringar. Bolaget kallar det för ett grönt finansiellt ramverk. Ramverket innehåller ofta miljöcertifieringar och energikrav eftersom de är parametrar som går att följa upp. De ekonomiska konsekvenserna vägs in från start i investeringsbeslutet. När fastighetsbolaget räknar på solcellsanläggningar eller geoenergianläggningar tar de hänsyn till lönsamhet och återbetalningstider direkt. Respondent 3 poängterar att när det gäller hållbarhet är det viktigt att utvärdera ekonomiska konsekvenser på lång sikt. Kalkyleringsmetoder som förekommer inom fastighetsbolaget vid investeringsbeslut är ROI (return on investment), återbetalnings- och internräntemetoden.

Respondent 4 beskriver att investeringsprocessen för hållbarhetsinvesteringar betraktas på samma sätt som andra typer av investeringar. Likt respondent 1 och 2 är det investeringens storlek som avgörande för vilka i företaget som är involverade i beslutsprocessen. Vidare beslutar bolaget vilket avkastningskrav investeringen ska ha samt vilken intäktspotential eller kostnadsminimering satsningen bidrar till. Dessutom blir det ett riskpåslag vid investeringar med höga risker. Den kalkyleringsmetod som respondent 4 bland annat menar används är LCC. De ekonomiska effekterna av en investering väger företaget in tidigt i beslutsprocessen men det kan variera beroende på vilken typ av hållbarhetsinvestering det handlar om. Energieffektiviseringar, solcellsanläggningar eller effektivare avfallshantering är exempel på hållbarhetsinvesteringar som genomförs främst för att förbättra byggnadens attraktivitet och driftnetto. På så sätt är de ekonomiska aspekterna invägda redan i anledningen till varför investeringen bör genomföras. Hållbarhetsaspekterna betraktas i de här fallen som en positiv sidoeffekt. Vid mer innovativa satsningar som utvecklingsprojekt kan bolaget tänka sig att formulera ett lägre avkastningskrav för att testa en idé och utreda effekterna av den.

### **Icke ekonomiska konsekvenser av ekologiskt hållbarhetsarbete**

Respondent 2 beskriver att miljöaspekter ofta hänger ihop med en hälsoaspekt. En god inomhusmiljö leder till att hyresgästerna kan må bra. Dessutom arbetar fastighetsbolaget med grönytor runt om fastigheterna för att främja biologisk mångfald. Respondent 2 tillägger att arbetet med biologisk mångfald också har estetiska fördelar som ökar trivseln. Desto fler olika fördelar som ett hållbarhetsprojekt lyckas täcka, desto mer långsiktigt blir projektet. Exempelvis fördelar gällande ekologisk hållbarhet, estetik, hälsa och ekonomi.

Respondent 3 beskriver också ett arbete för biologisk mångfald genom att företaget har tagit fram en växtpalette som skall vägleda grön plantering för att främja biologisk mångfald. Vidare förklarar respondent 3, 4 och 5 att fastighetsbolagen resonerar att det mesta i slutändan har en finansiell påverkan, men att en del konsekvenser är svårare att beräkna i finansiella termer. Enligt respondent 3 handlar det om en diskussion om vad ett varumärke är värt. Vad det är värt att känna stolthet över att arbeta på ett företag, bland annat påverkar trivseln på arbetsplatsen sjukfrånvaron positivt. Respondent 3 menar att de här sakerna också får ekonomiska konsekvenser på lång sikt. Respondent 4 framhåller förmågan att attrahera ny

samt behålla personal som exempel på konsekvenser av ekologiskt hållbarhetsarbete som indirekt ger ekonomiska effekter på lång sikt. Bolaget ser att hållbarhetsfrågor skapar engagemang och bidrar positivt till företagskulturen. Respondent 5 beskriver att det beror på vilken tidshorisont som konsekvenserna betraktas ur som är avgörande för hur de ekonomiska konsekvenserna kommer se ut.

Vidare beskriver respondent 4 att ekologiskt hållbarhetsarbete påverkar företagets förmåga att attrahera hyresgäster. Dessutom tenderar hyresgäster i miljöcertifierade byggnader att förlänga hyreskontraktet. Respondent 4 menar att det här bidrar till högre intäktspotential för gröna byggnader. Företaget arbetar även med att öka den biologiska mångfalden eftersom fastigheterna vanligen ligger i miljöer där det är ekologisk enfald.

Det är många hyresgäster idag som har det som ett absolut krav att byggnaden ska vara miljöcertifierad. Då kommer man inte ens på tal om man inte kan erbjuda det och hyresgästerna går vidare till nästa leverantör. Det ser vi också påverkar återköpsgraden i den omfattning att när avtalen går ut är det större chans att hyresgästerna väljer att stanna kvar om byggnaden är miljöcertifierad. Allt detta sammantaget bidrar till högre intäktspotential i de gröna husen. (Respondent 4, personlig kommunikation, 15 april 2021).

Ett starkt hållbarhetsarbete på företaget är ett sätt att skapa ett starkt arbetsgivarvarumärke, vilket i sin tur ökar möjligheterna att attrahera talanger, beskriver respondent 5. Vidare framkom det att hållbarhetsfrågor har fått ett ökat utrymme bland hyresgäster vid val av hyresvärd.

#### **5.4 Ekologiskt hållbarhetsarbete och dess ekonomiska konsekvenser**

Respondent 1 förklarar att fastighetsbolaget absolut anser att ekologiskt hållbarhetsarbete är ekonomiskt försvarbart. Företaget valde exempelvis att vara med och utveckla en ny miljöcertifiering för att främja det ekologiska hållbarhetsarbetet. Bolaget trodde dock inledningsvis att arbetet för att få certifiera de aktuella fastigheterna med den nya certifieringen skulle bli fördyrande. Efter det att korrigeringarna för att kunna uppfylla kraven för miljöcertifiering genomfördes, beräknades slutnotan för hela projektet bli lägre än de inledande prognoserna utan miljöcertifiering.

Genom att vi pushade utifrån ett klimatperspektiv så resulterade det i en lägre prislapp för hela projektet. I det här fallet blev det billigare än vad vi hade räknat på från början och det blev det på grund av att vi hade det här nollCO2 perspektivet. Det är ett ganska bra exempel på där ekologisk hållbarhet på något sätt blir en lönsamhetsfaktor. (Respondent 1, personlig kommunikation, 29 mars 2021).



Respondent 1 menar vidare att ekologiskt hållbarhetsarbetet påverkar ekonomin genom att det i mångt och mycket är en förutsättning för att fastighetsbolaget ska fortsätta få bra affärer och bra lån.

Respondent 2 beskriver likaså att fastighetsbolaget anser att ekologiskt hållbarhetsarbete ger positiva ekonomiska konsekvenser. Ett ansvarstagande för klimatet i det som företaget bygger och förvaltar är en förutsättning för bolagets lönsamhet och tillväxt. Respondent 2 menar att företaget tar ett stort ansvar vad gäller ekologiskt hållbarhetsarbete på befintliga fastigheter trots att de inte får lika mycket uppmärksamhet som nyproduktion med modern teknik. Trots att miljöinsatser på nyproduktion ger mer indirekt finansiell lönsamhet väljer företaget aktivt att arbeta med ekologiskt hållbarhetsarbete på det befintliga beståndet.

Respondent 3 menar att det ekologiska hållbarhetsarbetet inte bara ger positiva ekonomiska konsekvenser, utan är helt avgörande för fastighetsbolags fortsatta överlevnad. Fastighetsbolaget är stora på börsen och respondent 3 menar att det medför ett utomstående tryck på att förhålla sig enligt vissa krav, exempelvis ekologiskt hållbart. Konsekvenserna av att inte uppfylla de utomstående kraven blir en avsaknad av finansiering. Inga lån kommer beviljas och på lång sikt kommer de leda till att bolaget blir uppköpt, konstaterar respondent 3. Vidare framkom det under intervjun att det som anses som standard förflyttas i takt med utvecklingen. På grund av förflyttningen av vad som betraktas som standard är det viktigt för fastighetsbolaget att hänga med i utvecklingen för att vara konkurrenskraftiga. Exempelvis har nyproduktioner som inte är miljöcertifierade blivit svårare att sälja. Respondent 3 menar att det ekologiska hållbarhetsperspektivet är integrerat i hela verksamheten.

Det är det som sker på en marknad när det blir en förflyttning av vad som är standard. När något har varit en spjutspets så kanske du klarar dig med att inte jobba så mycket med det, men när det förflyttar sig och blir en standard måste du hänga med. Det ser man på certifieringar av fastigheter, det går i princip inte att sälja en ny byggnad som inte är certifierad idag. Det är väl det perspektivet som man behöver lägga in, att det snarare är en risk att inte jobba med hållbarhet än vad det är en vinst att jobba med det. (Respondent 3, personlig kommunikation, 8 april 2021).

Vidare finns det tillfällen då respondent 3 anser att fastighetsbolaget kan tänka sig att kompromissa med högre kostnader för att generera ekologiskt hållbara fastigheter eftersom den frågan är viktig för fastighetsbolaget. Det poängteras dock i intervjun att alla satsningar måste betraktas ur ett långsiktigt perspektiv. På lång sikt kan exempelvis effekter av grön marknadsföring och förmågan att uppnå de uppsatta klimatmålen ge positiva ekonomiska konsekvenser.

Respondent 4 menar att ekologiskt hållbarhetsarbete hänger ihop med ekonomiska fördelar som exempelvis minskade kostnader på grund av minskad resursförbrukning, ökad intäktpotential och lägre risk eftersom bolaget är förberett inför eventuella åtstramningar. Dessutom bidrar arbetet till högre fastighetsvärden på grund av lägre direktavkastningskrav,

lägre räntekostnader samt stora finansiella fördelar vad gäller förmågan att låna pengar. Företaget kompromissar inte dagligen med högre kostnader för att generera ekologiskt hållbara fastigheter, menar respondent 4. Kompromisser kan dock förekomma när det handlar om mindre satsningar som bidrar till positiv ekologisk effekt. Den kompromissen grundar sig framförallt i att miljöfrågan är av stor vikt för bolaget. Under intervjun ger respondent 4 ett exempel på en situation där bolaget kunde tänka sig att bekosta sedumtak trots att företaget inte tyckte sig se en ekonomisk vinning av de gröna taken. I efterhand har dock företaget konstaterat att arbetet på lång sikt har resulterat i högre betyg vid miljöcertifieringar som i sin tur bidrog till högre intäktpotential.

Respondent 5 menar att fastighetsbolaget på senare år har ökat sin andel grön finansiering kraftigt. Tack vare arbete som sker i bolagets förvaltning och att de kontinuerligt tillför nya fastigheter till bolagets bestånd blir de alltmer attraktiva för investerare som ställer höga krav på miljöprestanda, menar respondent 5. I ett längre perspektiv är målet att all finansiering ska vara grön.

Idag vill kapitalmarknaden investera hållbart. Gröna obligationer och gröna banklån innebär ofta bättre investeringsvillkor då det bland annat är möjligt att räkna hem finansieringsrabatter för miljöcertifierade fastigheter. Inom fastighetsbranschen finns flera etablerade miljöcertifieringar, vilket gör det relativt enkelt att hitta gröna projekt. (Respondent 5, personlig kommunikation, 16 april 2021).

### **Ekonomiska konsekvenser**

Samtliga respondenter är överens om att de kortsiktiga ekonomiska konsekvenserna av ekologiskt hållbarhetsarbete är en ökad kostnad.

I rena inköp när man väl köper in saker som har en viss hållbarhetsprestanda så kan det bli dyrare, men om man jobbar långsiktigt och man arbetar med livscykelkostnads tänk så kanske det ändå blir billigare i längden. Där går ofta miljö och ekonomi hand i hand att tänka kvalitet redan när man upphandlar både projekt och byggmaterial. (Respondent 2, personlig kommunikation, 7 april 2021).

På kort sikt framhåller respondent 3 förutom initiala kostnader även positiva effekter på grön finansiering och menar att det i sin tur leder till lägre lånekostnader. Respondent 4 ser lägre driftkostnad, ökad intäktpotential och återbruk av material som ekonomiska fördelar på kort sikt.

Respondent 1 belyser en skillnad gällande långsiktiga ekonomiska konsekvenser av ekologiskt hållbarhetsarbete när det gäller nyproduktion och befintliga fastigheter. Det gröna hållbarhetsarbetet räknas in och planeras redan från start i nyproduktion och det medför att den extra kostnaden kan hanteras på ett helt annat sätt än för befintliga fastigheter. Det sistnämnda beskrivs av respondent 1 vara en mer kostsam process initialt på grund av alla

timmar som det ekologiska hållbarhetsarbetet skulle kräva. Ur ett långsiktigt perspektiv beskrivs dock fastighetsbolaget kunna se hur ekologiskt hållbarhetsarbete, oavsett bestånd, genererar värde. Respondent 1 framhåller att värdet framförallt innefattar trovärdighet gentemot kunder, aktiemarknad, ägare och investerare. Vidare beskriver respondent 1 att EU:s taxonomi kommer påverka fastighetsbranschen. Har bolaget fastigheter i enighet med taxonomin, alltså med låg energiprestanda, innebär det att fastighetsbolaget kommer få bättre lånevillkor.

Respondent 2 lyfter fram långsiktiga ekonomiska konsekvenser när det kommer till nybyggnationer och där en totalentreprenad väljs. Risken som finns vid entreprenadformen är att priset är pressat så pass mycket att risken finns att byggentreprenören vill optimera affären på bästa sätt och väljer lösningar som företaget inte själva hade valt. Då menar respondent 2 att de kan komma att straffa företaget på lång sikt rent ekonomiskt. Andra långsiktiga ekonomiska konsekvenser som respondenten blivit varse om är när de förvärvat befintliga fastigheter där det är gjort billigare materialval som inte håller lika länge och som inte tål väderförändringarna i samma grad och behöver bytas ut tidigare än om företaget själva valt ett mer robust material från början, köpa billigt kan bli dyrt tillägger respondenten.

Enligt respondent 3 resulterar ekologiskt hållbarhetsarbete på lång sikt till ökade möjligheter till investeringar, bättre förmåga att attrahera kunder och lättare att försäkra fastigheterna. Dessutom ökar möjligheterna att behålla lojal arbetskraft genom känslan att bidra till något viktigt.

Det finns många fördelar på lång sikt. Exempelvis måste vi ha ett attraktivt kunderbjudande. Vi måste vara attraktiva för de som jobbar hos oss. Det gör vi genom att göra rätt och få en känsla av att man får bidra till en bättre värld. (Respondent 3, personlig kommunikation, 8 april 2021).

Under intervjun med respondent 4 framkom det att företaget ser direktavkastningskrav, gröna byggnaders högre värden samt mer förmånliga finansieringsvillkor som fördelar på lång sikt.

Avslutningsvis menar respondent 5 att intresset för gröna investeringar och obligationer kontinuerligt ökar. Ledande, institutionella placerare ställer allt högre krav på företag vad gäller miljö, arbetsförhållanden och affärsetik. Under intervjun förklarade respondent 5 att företaget har en hög transparens kring verksamhetens klimatpåverkan och därmed underlättar de för investerare att fatta hållbara beslut. Investerares förtroende ger företaget finansiella fördelar på lång sikt. Dessutom bidrar fastigheternas minskade energianvändning till lägre fastighetskostnader som en konsekvens av ekologiskt hållbarhetsarbete.

## 6. Analys

*I följande kapitel kommer den empiriska datainsamlingen jämföras med teorier och tidigare forskning från den teoretiska referensramen samt andra relevanta delar av uppsatsen. Analysen följer de teman som intervjufrågorna sorterades enligt: Ekologisk hållbarhet, investeringsprocessen samt ekologiskt hållbarhetsarbete och dess ekonomiska konsekvenser. Kapitlet avslutas med respondenternas framtidsutsikter gällande ekologisk hållbarhet.*

---

### 6.1 Ekologiskt hållbarhet

Det första temat som behandlades under intervjuerna är frågor rörande ekologisk hållbarhet. Områden som avhandlades inom temat var, varför ekologiskt hållbarhetsarbete är viktigt för respektive fastighetsbolag samt hur bolagen arbetar med ekologisk hållbarhet. Dessutom diskuterades vilka utmaningar som finns för fortsatt ekologiskt hållbarhetsarbete.

Hållbarhetsarbetet står högt på agendan för samtliga tillfrågade företag. Respondent 1, 4 och 5 anser samtliga att det är viktigt med det ekologiska hållbarhetsarbetet med anledning av den stora påverkan som fastighetsbranschen utgör på miljön. Cajias et al. (2012) framhåller att fastighetsbolag i Europa har ett ökat intresse av hållbarhetsfrågor i allmänhet och för ekologiskt hållbarhetsarbete i synnerhet. Något som tydliggörs ytterligare av respondent 5 som gör gällande att företaget vill ta ansvar för en hållbar utveckling både där de verkar men även för den påverkan fastigheter har på den globala miljön. En fastighet belastar miljön under hela livscykeln, från att den byggs, när den används och tills att den rivs. Boverket (2021) stärker argumentet och uppger att 2018 stod Sveriges bygg- och fastighetssektor för 21 % av de totala inhemska utsläppen.

Vad gäller ekologiskt hållbarhetsarbete redogör respondent 1, 2, 3 och 4 att deras hyresgäster och ägare har en förväntan och krav på dem som företag att leverera och arbeta med frågan. Utöver förväntan och krav handlar det för respondent 1 även om en profilfråga och att det är nödvändigt att arbeta med frågan för att vara trovärdig och relevant. Respondent 2 berättar att det också handlar om att det är viktigt ur ett etiskt perspektiv och att det därför är viktigt att lyfta de här frågorna. Eichholtz et al. (2010) beskriver att somliga företag ser ett värde i att porträttera sig som ekologiskt hållbara och belyser att företagets totala marknadsrisk reduceras om det råder en positiv social bild av företaget. Kauko (2018) framhåller etiskt agerande som något att betrakta som en icke monetär fördel, likt respondent 2.

En annan viktig del med ekologiskt hållbarhetsarbete är för respondent 1, 3 och 5 att attrahera personal och även kunna behålla den arbetskraft de redan har. Liknande resonemang har Kauko (2018) framfört, han beskriver rykte och förmågan att behålla lojal arbetskraft som indirekta fördelar med hållbarhetsarbetet. Samtidigt understryker respondent 3 att det ekologiska hållbarhetsarbetet är avgörande för företagets utveckling och utan ett hållbarhetsarbete existerar inte fastighetsbolaget. Argumentet skulle kunna indikera på att fastighetsbolag inte har något annat val än att arbeta med ekologiskt hållbarhetsarbete för att överleva.

Samtliga respondenter arbetar med energieffektiviseringar för att skapa ekologisk hållbara fastigheter. Eichholtz et al. (2010) belyser, genom att investera i energieffektivitet vid nybyggnation eller renovering kan resurser sparas på vatten, energi samt avfallshantering och dessutom är fastighetsbolaget även förberedd på framtida energiprishöjningar. Både respondent 1 och 4 poängterar att de aktivt arbetar med att minska vattenförbrukningen, eftersom det blir allt torrare somrar med vattenbrist i delar av landet. Respondent 5 belyser utöver energibesparingar också avfallshanteringen som en viktig del av ekologiskt hållbarhetsarbete.

Samtliga respondenter beskriver att fastighetsbolagen arbetar med miljöcertifieringar på deras byggnader. Bland annat använder de olika företagen certifieringar som BREEAM, LEED, Miljöbyggnad, GreenBuilding. Markström et al. (2016) belyste en utmaning med ekologiskt hållbarhetsarbete, nämligen att det krävs starkare incitament för certifiering av gröna byggnader och vikten av entreprenörers attityder till gröna byggnader. Anmärkningsvärt är att inga respondenter påtalade något gällande starkare incitament gällande certifieringar utan samtliga respondenter har miljöcertifierade byggnader. Respondent 1, 3 och 5 påtalar alla att miljöcertifieringar är ett användbart verktyg som tydligt vittnar om att fastighetsbolagen arbetar med ekologisk hållbarhet. Däremot redogör respondent 1 och 2 meningsskiljaktigheter gällande kostnad och miljöcertifieringar av fastigheter. Respondent 1 menar att det är dyrt att miljöcertifiera fastigheter samtidigt som respondent 2 anser att det inte behöver bli dyrare att miljöcertifiera. Respondent 1 menar även att det finns en efterfrågan på miljöcertifierade fastigheter och respondent 4 belyser att många hyresgäster har krav att enbart hyra miljöcertifierat. Vidare menar respondent 4 att om företaget inte kan erbjuda miljöcertifierat kommer en annan lokal förespråkas. Genom att miljöcertifiera har även företag 5 kunnat halvera deras energianvändning de senaste åren. Precis som respondenterna själva beskriver att det är ett användbart verktyg redogör även Eichholtz et al. (2009) att miljöcertifieringar används som ett verktyg för att mäta fastigheters grönhet. Respondent 3 medger att det är ett funktionellt verktyg att använda sig av i hållbarhetsarbetet, trots det belyser respondenten att det mer blivit en standard snarare än en spjutspets fråga att miljöcertifiera fastigheter.

Tabell 6.1 nedan vittnar om att samtliga respondenter betonar att det finns utmaningar vad gäller att arbeta med ekologisk hållbarhet, däremot framhåller de en del olika aspekter. Respondent 1 och 2 påtalar kostnaderna med hållbarhetsarbetet, att det är dyrare att renovera än att ibland riva och bygga nytt. Parallellt belyser Cajias et al. (2012) ett underliggande problem då majoriteten av redan befintliga byggnader har svårt att uppnå miljöförbättringar. Respondent 3 nämner att tiden står i vägen för hållbarhetsarbetet och att det finns en utmaning med att räkna på en del indirekta ekonomiska konsekvenser. Respondent 2 och 4 menar att det finns statliga hinder som står i vägen, exempelvis skattesatser och lagar. Respondent 5 menar att svårigheten ligger i att påverka hur hyresgästen hushåller med energianvändningen. Till skillnad från somliga respondenter framhåller forskarna mer finansiellt betonade hinder för fortsatt ekologiskt hållbarhetsarbete. Deng & Wu (2013) menar att de ekonomiska incitamenten är avgörande för hållbarhetsarbete och att det är en

alltför lång tidshorisont mellan hållbarhetsåtaganden och visibiliteten av fördelarna. Vidare redogör Persson et al. (2005) att traditionen av att utvärdera projekt ur en ekonomisk synvinkel som tidvis baseras på beslutsunderlag som är kortare än vad hela fastighetens livscykel försvårar fastighetsbolagens möjligheter att investera i ekologiskt hållbara fastigheter. En majoritet av respondenterna beskriver dock att de använder kalkylmetoden LCC vid investeringsbeslut som enligt Palm (2018) tar hänsyn till hela fastighetens livslängd. Användningen av LCC vittnar om att respondenterna i så fall går emot den tradition om kortsiktigt tänkande som Persson et al. (2005) varnar för. Dessutom belyser en majoritet av respondenterna vikten av att se konsekvenser av ekologiskt hållbarhetsarbete ur ett långsiktigt perspektiv. Det här skulle kunna vittna om en medvetenhet om den långa tidshorisonten mellan investeringen och fördelarna, men som inte verkar bekymra respondenterna nämnvärt.

## 6.2 Investeringsprocessen

Under intervjun ställdes frågor om investeringsprocessen hos fastighetsbolag gällande hållbarhetsinvesteringar. Det här temat innehöll frågor gällande beslutsprocessen och när de ekonomiska aspekterna av en investering vägs in. Dessutom lyftes en diskussion om kompromisser mellan logiker samt förekommande kalkyleringsmetoder.

Livscykelkostnad tar en övervägande del av respondenterna upp som en kalkyleringsmetod vid bedömning av hållbarhetsinvesteringar. Palm (2018) menar att olika investeringsalternativ kan jämföras med hjälp av metoden för att kunna slå fast det alternativ som har lägst kostnad över hela fastighetens livslängd och sålunda inte enbart ta hänsyn till grundinvesteringens kostnad. Ett flertal respondenter presenterar ett liknande perspektiv under intervjuerna genom att belysa vikten av långsiktiga utvärderingar av investeringar och långsiktiga analyser av ekonomiska konsekvenser. Vidare menar respondent 3 att fastighetsbolaget använder bland annat internräntemetoden och återbetalningsmetoden som tillvägagångssätt vid kalkylering. Ljung och Högberg (2007) presenterar samma metoder som några av de mest förekommande kalkyleringsmetoderna vid beslutsprocesser.

Enligt majoriteten av respondenterna vägs de ekonomiska konsekvenserna av investeringar in i investeringsprocessen i ett tidigt skede. Respondent 3, 4 och 5 menar att alla konsekvenser går att värdera finansiellt i slutändan, men att en del konsekvenser är svårare att värdera i finansiella termer. Enligt respondent 3 handlar det om en diskussion om vad ett varumärke är värt och vad det är värt att känna stolthet över att arbeta på ett företag. Dessutom menar respondenten att trivsel på arbetsplatsen påverkar sjukfrånvaron positivt. Respondent 3 beskriver vidare att de här sakerna också får ekonomiska konsekvenser på lång sikt men är desto svårare att värdera i finansiella termer. Respondent 4 framhåller förmågan att attrahera ny samt behålla personal som exempel på konsekvenser av ekologiskt hållbarhetsarbete som indirekt ger ekonomiska effekter på lång sikt. Ljung och Högberg (2007) tar upp en liknande diskussion i samband med den rationella beslutsmodellen. Litteraturförfattarna menar att det är viktigt att ta hänsyn till de icke värderbara konsekvenserna av investeringsalternativ trots att de ofta är mer komplexa att bedöma. Företagen bör engagera sig lika mycket vad gäller de

icke värderbara konsekvenserna som de värderbara för att den sammanvägda bedömningen ska bli så heltäckande som möjligt. En övervägande del av respondenterna lyfter återkommande fram icke värderbara eller indirekta ekonomiska konsekvenser av ekologiskt hållbarhetsarbete, vilket tyder på att fastighetsbolagen lyckas skapa en sammanvägd bedömning som bidrar till en helhetstäckande konsekvensbedömning vad gäller ekologiska hållbarhetsinvesteringar.

Det helhetstäckande perspektivet tar fler forskare upp som viktigt inom en organisation. Ljung och Högberg (2007) belyser vikten av en helhetssyn vid en investering för att minska risken att investeringen enbart blir lönsam för en enskild avdelning. Vidare tar Palm (2018) upp ett liknande resonemang vid livscykelkalkyler. En avsaknad av helhetsperspektiv vid livscykelbedömningar medför risken att olika avdelningar optimerar investeringen ur en enskilds avdelnings intresse istället för att ta hänsyn till fastighetens hela livslängd. Problematiken kring att perspektivet gällande hela fastighetens livslängd går förlorad tar Person et al. (2005) upp som ett förekommande problem vid utvärdering av projekt. Intressant att notera är att respondent 1 och 3 beskriver hur hållbarhetsfrågor genomsyrar hela verksamheten vilket bidrar till ett helhetstäckande perspektiv vid arbetet med miljöfrågor. Övriga respondenter tar inte upp helhetsperspektiv som en aspekt vid hållbarhetsfrågor men av intervjuerna som helhet att döma uppfattar uppsatsförfattarna att fler respondenter har med sig frågan inom stora delar av verksamheten. Enligt forskarna ovan resulterar tillvägagångssättet som respondenterna beskriver i en ökad chans för fördelar för hela organisationen, snarare än isolerade framgångar för enskilda avdelningars intressen. Vidare menar Ljung och Högberg (2007) att en investering per automatik inte är den mest fördelaktiga bara för att den genererar kostnadsbesparingar. Kostnadsbesparingar kan exempelvis stå i konflikt med kvalitetsarbete. Det här resonemanget påminner om Carlsson-Wall et al:s. (2016) teori om konflikterande logiker.

Logiker kan stundtals infinna sig i harmoni och stundtals i konflikt. Generellt sett menar respondenterna att det inte sker någon kompromiss gällande högre kostnader för ekologiskt hållbarhetsarbete, utan att de två logikerna harmoniserar i de flesta situationerna. De flesta belyser det långsiktiga perspektivet som viktigt i diskussionen eftersom den initiala kostnaden kan vara hög och de ekonomiska fördelarna visar sig framförallt på lång sikt. Enligt Carlsson-Wall et al. (2016) befinner sig logikerna som organisationer förhåller sig till vid beslutsfattande stundtals i harmoni och stundtals i konflikt, beroende på situation. Både respondent 1 och 4 ger exempel på situationer där inställningen till ett ekologiskt hållbarhetsarbete förändrats från en pessimistisk inställning ur ett ekonomiskt perspektiv, som sedan övergått till en optimistisk inställning efter bevisad lönsamhet på lång sikt. I ena fallet handlade det om kostnaden för en miljöcertifiering och det andra exemplet härrör byggandet av sedumtak. I båda situationerna ansåg fastighetsbolagen att kostnaden var värd de gröna framsteg som gjordes och därför gjordes en kompromiss mellan logikerna att förhålla sig ekologiskt hållbart och finansiell lönsamhet. Carlsson-Wall et al. (2016) framhåller att organisationer befinner sig tidvis i situationer där viljorna ej går i linje med varandra och organisationen kan därför tvingas kompromissa med uppsatta mål. Respondent 4 beskriver att vid mer innovativa satsningar som utvecklingsprojekt kan bolaget tänka sig att formulera ett

lägre avkastningskrav för att testa en idé och utreda effekterna av den. Respondent 3 menar att logiker även harmoniserar vid ekologiskt hållbarhetsarbete eftersom arbetet har ett värde rent ekonomiskt gällande återbetalningstiden, men det kan även ha ett kundvärde som är svårt att beräkna. Vidare beskriver respondent 3 och 4 att högre kostnader kan beviljas om de resulterar i fördelar inom något annat viktigt område som exempelvis ekologisk hållbarhet, vilket tyder på ett kompromissliknande förhållningssätt vid beslutssituationer. Bådadera respondenterna poängterar att uppoffringen rent ekonomiskt i så fall måste bidra till något annat *viktigt*, vilket tyder på att inställningen till kompromisser varierar beroende på *vilket* annat område som gynnas. Enligt Carlsson-Wall et al. (2016) är kompromisserna situationsberoende och varierar beroende på förutsättningarna. Utifrån de positiva svaren respondenterna givit angående investeringsvilja skulle respondenterna kunna vara hållbarhetschefer på framstående hållbarhetsdrivande fastighetsbolag i Sverige, vilket skulle kunna bidra till att de är mer investeringsvilliga än fastighetsbolag med ett medelmåttigt hållbarhetsarbete. Likaledes skulle det kunna vara respondenter från företag med ett hållbarhetsarbete som är mindre utvecklat och som jämfört med branschsnittet ligger efter. Företaget tvingas då vara investeringsvilliga för att hänga med i utvecklingen. Det här är ett resonemang som går i linje med Carlsson-Wall et al:s. (2016) teori om fotbollsklubben vars investeringsvilja varierar utifrån tabellposition. Forskarna menar att det råder ett icke-linjärt samband när det handlar om effekterna av en prestation.

### **6.3 Ekologiskt hållbarhetsarbete och de ekonomiska konsekvenserna**

Det sista temat under intervjun handlade om ekologiskt hållbarhetsarbete och dess ekonomiska konsekvenser. Ämnen som behandlades inom temat var fastighetsbolagens inställning till ekologiskt hållbarhetsarbete och finansiell lönsamhet samt direkta eller indirekta konsekvenser på kort och lång sikt.



**Tabell 6.1***Resultat av empiriinsamling*

Respondenter	Respondent 1	Respondent 2	Respondent 3	Respondent 4	Respondent 5
<b>Argument</b>					
Långsiktiga ekonomiska konsekvenser	Grön	Grön	Grön	Grön	Grön
Initial kostnad	Röd	Röd	Röd	Röd	Röd
Attrahera och behålla arbetskraft	Grön	Vit	Grön	Vit	Grön
Kostnadsbesparingar	Vit	Vit	Vit	Grön	Grön
Konkurrenskraft	Vit	Vit	Grön	Grön	Vit
Företagsimage	Grön	Vit	Grön	Vit	Vit
Finansieringsmöjligheter	Grön	Vit	Grön	Grön	Grön
Eko. hållbarhet och ekonomiska konsekvenser	Grön	Grön	Grön	Grön	Grön
Högre hyra för grönt	Röd	Gul	Grön	Röd	Röd
Utmaningar med ekologiskt hållbarhetsarbete	Röd	Röd	Röd	Röd	Röd
Efterfrågan på gröna fastigheter	Vit	Grön	Vit	Vit	Grön
	Grön	(=) Fördelar med hållbarhetsarbete			
	Röd	(=) Utmaningar med hållbarhetsarbete			
	Gul	(=) Delvis fördel, delvis utmaning			

Tabell 6.1 ger en kortfattad överblick över det empiriska resultatet. Syftet är att tydliggöra likheter och skillnader av respondenternas utsagor. Argument som behandlats under intervjuerna åskådliggörs genom färggivning. Den gröna färgen implicerar fördelar eller positiva argument från respondenterna och den röda färgen inbegriper utmaningar eller svårigheter som respondenterna berörde. Den gula färgen visar att respondentens svar inte var helt entydigt.

Samtliga respondenter svarade att de ser en positiv relation mellan ekologiskt hållbarhetsarbete och ekonomiska konsekvenser. En övervägande del av respondenterna poängterar att det långsiktiga perspektivet är viktigt i sammanhanget eftersom det på längre sikt blir tydligare ekonomiska fördelar. Respondent 3 och 4 tar upp komplexiteten i att de allra flesta effekterna går att värdera ekonomiskt likaså de som betraktas som indirekta konsekvenser. Respondent 3 menar att hållbarhetsarbetet är direkt affärskritiskt och att det idag är integrerat i hela verksamheten. Det bör betraktas som en risk snarare än en vinst att arbeta med ekologisk hållbarhet. Ett flertal respondenter lyfter möjligheterna till yttre finansiering i form av investerare som en synnerligen avgörande faktor för fortsatt ekologiskt hållbarhetsarbete, framförallt med tanke på den framtida EU taxonomin. Respondent 5 vittnar

om att institutionella placerare ställer allt högre krav på företag vad gäller miljö, arbetsförhållanden och affärsetik. En ökad kostnad medger samtliga respondenter att den initiala effekten av ekologiskt hållbarhetsarbete är. Respondent 1 belyser att trots att de ekonomiska konsekvenserna förblir fördelar på lång sikt, finns ändå en hög initial kostnad vad gäller hållbarhetsarbetet på det redan befintliga beståndet på grund av alla de timmar det ekologiska arbetet skulle kräva i förhållande till ett nybyggnadsprojekt. På längre sikt blir positiva ekonomiska fördelar visuella för fastighetsbolagen. Cailjas et al. (2012) och Eichenholz et al. (2009) besitter en liknande inställning vad gäller att ekologiskt hållbarhetsarbete ger gynnsamma ekonomiska konsekvenser på lång sikt. I Eichholtz et al:s. (2009) resultat framgår att de fördelar som hållbarhetsinvesteringar ger på lång sikt kommer överstiga den initiala investeringskostnaden. Respondent 4 och Cajias et al. (2012) delar ett liknande argument gällande de långsiktiga ekonomiska konsekvenserna gällande att gröna fastigheter medför ökade intäktsmöjligheter. Forskaren framhåller att ekologiskt hållbarhetsarbete resulterar i ett förbättrat förhållande mellan intäkter och totala tillgångar. Respondent 4 menar att byggnader med högre betyg i miljöcertifieringar medför högre intäktspotential eftersom miljöcertifierade fastigheter efterfrågas av hyresgästerna.

Det finns fler konsekvenser av ekologiskt hållbarhetsarbete som forskarna och respondenterna är överens om. Kostnadsbesparingar tar flertalet forskare upp som en långsiktig ekonomisk konsekvens av ekologiskt hållbarhetsarbete (Eichholtz et al., 2010; Jayantha & Man 2013; Warren-Mayers, 2012). Forskarna menar att kostnadsbesparingarna framförallt beror på lägre energikostnader. Respondent 4 delar samma uppfattning om att ekologiskt hållbarhetsarbete medför lägre kostnader på grund av minskad resursförbrukning. Respondent 5 menar också att minskad energianvändning resulterar i lägre fastighetskostnader som en konsekvens av ekologiskt hållbarhetsarbete.

Vidare framkommer indirekta ekonomiska konsekvenser från både respondenter och forskare. Respondent 3 och 4 framhåller argument om att konkurrenskraften ökar vid ett fungerande ekologiskt hållbarhetsarbete. Respondent 3 betonar vikten av att hänga med i den gröna utvecklingen för att fortsatt kunna konkurrera med andra fastighetsbolag. Respondent 4 menar att hyresgästerna kommer försöka finna andra fastighetsbolag som kan erbjuda en miljöcertifierad lokal om inte de kan erbjuda det. Dessutom tenderar hyresgäster i gröna byggnader att förlänga hyreskontraktet i högre utsträckning än i icke miljöcertifierade byggnader, vilket påverkar företagens intäktspotential. Båda respondenterna understryker att hyresgäster kan ha interna eller externa krav på sig att bedriva verksamheten i gröna byggnader. Likaledes framför forskare också argument om ökad konkurrenskraft (Eichholtz et al., 2009; Jayantha & Man 2013). Gröna fastigheter kan fungera som ett verktyg för konkurrenskraft på grund av att den gröna stämpeln vittnar om höga standarder för bland annat inomhusmiljön, vilket kan vara attraktivt för hyresgäster (Jayantha & Man, 2013).

En annan indirekt konsekvens av det ekologiska hållbarhetsarbetet poängterar respondent 2 är att miljöaspekter ofta hänger ihop med en hälsoaspekt. En god inomhusmiljö leder till att hyresgästerna kan må bra. Liknande betonar även Eichholtz et al. (2009), att en förbättrad inomhusmiljö i gröna byggnader beskrivs skydda de anställdas hälsa samt förbättrar de

anställdas produktivitet. Tre av respondenterna tar även upp att de arbetar med ekologisk mångfald. Det är viktigt för företag 3 eftersom deras fastigheter vanligtvis befinner sig i områden där det råder ekologiskt enfald. Vad gäller mångfald är det även ett uppsatt miljömål i den kommande EU taxonomin (Regeringskansliet, 2021). Tre av fem respondenter tar vidare upp EU taxonomin som ett framtida kontrollsystem som kommer resultera i ökade krav och finansieringsmöjligheter för byggnader i harmoni med taxonomin.

Tabell 6.1 åskådliggör att samtliga respondenter har olika resonemang vad gäller hyressättningen på gröna fastigheter. Respondent 1 och 4 anser att de inte kan ta ut en högre hyra trots att de tillhandahåller gröna fastigheter. Samtidigt menar respondent 3 att företaget kan ta ut en högre hyra eftersom betalningsviljan finns. Respondent 2 däremot är delad i frågan och menar att det beror på, att hyran sätts av så många olika aspekter. Likt respondenterna har även forskarna kommit fram till olika slutsatser gällande hyressättning. Eichholtz et al. (2010) belyser att högre hyra kan begäras på hållbara fastigheter. Jayantha & Man (2013) poängterar att hyresgäster är villiga att betala mer för att hyra miljöcertifierade byggnader och att det råder en ökad efterfrågan på ekologiskt hållbara fastigheter. Samtidigt poängterade Hopkins et al. (2017) att hyresgästerna inte är villiga att betala mer för att hyra grönt och att det är en svag efterfrågan på gröna bostäder. Vad gäller efterfrågan poängterar däremot respondent 1 och 5 att det råder en ökad efterfrågan på hållbara fastigheter. Både respondent 3 och 4 beskriver en situation där grön hyressättning har blivit standard och byggnader utan miljöcertifiering hyrs därför ut till en lägre hyra för att öka möjligheten att få hyresgäster i bruna fastigheter. Värt att notera är att respondenterna kommer fram till två olika slutsatser, trots en beskrivning av en identisk situation. Respondent 3 menar att fastighetsbolaget på så vis tar ut en högre hyra för gröna fastigheter, samtidigt som respondent 4 menar att fastighetsbolaget inte tar ut en högre hyra för ekologiskt hållbara byggnader.

Avslutningsvis berördes framtidsperspektivet på intervjun. Samtliga respondenter påpekar att även framtiden kommer inbringa ett ökat hållbarhetsarbete. Respondent 1 poängterade att det kommer krävas grundliga analysmetoder av fastighetsbestånden och inte bara på en övergripande bolagsnivå. Respondent 2 belyser att arbetet kommer accelerera och att komplexiteten tenderar att öka, vilket ställer högre krav på specialistkompetens. Dessutom tar flera respondenter upp att EU taxonomin medför ökade krav i framtiden, vilket i sin tur påverkar framtida finansieringsmöjligheter. Vidare kommer det här och andra relevanta delar av analysen diskuteras ytterligare i uppsatsens sjunde och sista kapitel som ämnar att besvara uppsatsens frågeställning.

## 7. Slutsats

*Uppsatsens avslutande kapitel redogör för slutsatser som avser att besvara uppsatsens frågeställning, vilken baseras på analysen. Kapitlet lyfter även fram uppsatsens bidrag och avslutas med förslag till fortsatt forskning.*

---

Tidigare i uppsatsen redovisades forskarnas ibland skilda syn på ekonomiska konsekvenser av ekologiskt hållbarhetsarbete. Med anledning av forskarnas tvetydiga argument avsåg uppsatsen att undersöka fastighetsbolags ekonomiska inställning till ekologiskt hållbarhetsarbete. Skribenterna ansåg det vara relevant att utforska hur fastighetsbolagen i Sverige resonerar och agerar. Det är rimligtvis inställningen hos fastighetsbolagen och det faktiska arbetet som sker i verkligheten och på marknaden som är avgörande för hur utvecklingen kommer fortskrida. Efter insamlad empiri går det att utläsa att samtliga respondenter är överens om att ekologiskt hållbarhetsarbete är finansiellt lönsamt för fastighetsbolagen, vilket vittnar om en positiv ekonomisk inställning till gröna satsningar. Samtliga respondenter medger emellertid att de kortsiktiga ekonomiska konsekvenserna av ekologiskt hållbarhetsarbete är ökade kostnader. Precis som flera forskare poängterar också en majoritet av respondenterna att det långsiktiga perspektivet är viktigt att ta hänsyn till vid utvärderingen av ekonomiska konsekvenser av ekologiskt hållbarhetsarbete. Det långsiktiga perspektivet som flertalet respondenter ständigt återkommer till vittnar om att respondenterna går emot den tradition av kortsiktigt tänkande som Persson et al. (2005) varnar för.

Respondenterna uppgav flera indirekta ekonomiska konsekvenser som fördelar med ekologiskt hållbarhetsarbete. Somliga konsekvenser ansågs till och med vara anledningar till varför företaget arbetar med ekologisk hållbarhet. Liknande resonemang lyfter flera forskare fram när det gäller indirekta ekonomiska konsekvenser. Majoriteten av respondenterna inkluderar dessutom de ekonomiska aspekterna av hållbarhetsinvesteringar i ett tidigt skede i en investeringsprocess. Samtidigt som de icke värderbara konsekvenserna uppmärksammas och tas i beaktning, vilket bidrar till en helhetstäckande konsekvensbedömning av hållbarhetsinvesteringar som stämmer överens med rekommendationer från Ljung och Högbergs (2007) teori om den rationella beslutsmodellen.

Respondenterna vittnar om ett fåtal situationer då fastighetsbolagen har kompromissat med finansiell lönsamhet till följd av att förhålla sig ekologiskt hållbart. Samtidigt framhåller flera respondenter att det inte sker en kompromiss mellan de två logikerna på daglig basis utan att ekologisk hållbarhet och finansiell lönsamhet allt som oftast harmoniserar. Respondenternas argumentation om harmoni mellan logikerna och ett många gånger kompromisslöst förhållningssätt förstärker att fastighetsbolagen har en positiv inställning till ekologiskt hållbarhetsarbete ur en ekonomisk synvinkel.

En positiv inställning kan dock vara en missvisande beskrivning av en av respondenternas (3) inställning då hållbarhetsarbete istället beskrivs som en ödesfråga. Respondenten uttryckte att det ekologiska hållbarhetsarbetet är avgörande för företagets fortsatta existens, vilket skulle kunna anses som en icke positiv inställning utan istället en måstefråga för företagets

överlevnad och att fastighetsbolaget annars äventyrar med företagets trygghet. På liknande sätt kan ett förhållningssätt i enighet med EU taxonomin troligtvis komma att bli en måstefråga. Flertalet respondenter lyfter fram taxonomin som en framtida avgörande faktor för fortsatta finansieringsmöjligheter. Det finns en beaktansvärd aspekt som grundar sig i respondenternas argumentation om att hållbarhetsarbete allt mer blir en måstefråga. Förhoppningsvis är det något som i framtiden leder till att den här uppsatsens frågeställning blir redundant, på grund utav att lagstiftning och intressenters påtryckningar tvingar fastighetsbolag att arbeta med frågan oavsett inställning.

Avslutningsvis framförde respondenterna en mer liknande inställning till ekonomiska effekter av ekologiskt hållbarhetsarbete till skillnad från den tidigare studerade forskningen som divergerar. Samtliga respondenter vittnar om att fastighetsbolaget besitter en positiv ekonomisk inställning till ekologiskt hållbarhetsarbete.

### **7.1 Uppsatsens bidrag**

Uppsatsen bidrar till att klargöra och skapa förståelse för hur fastighetsbolag resonerar kring ekologisk hållbarhet och hur företagen anser det vara ekonomiskt försvarbart att arbeta med frågan. Dessutom vill författarna bidra med en kartläggning om hur fastighetsbolagen förhåller sig till forskningen inom ämnet. Vidare har uppsatsen kunnat konstatera att frågan kommer bli allt mer aktuell i framtiden och fastighetsbolagens inställning inte kommer vara avgörande utan ett ekologiskt hållbarhetsarbete kommer krävas. Uppsatsen bidrar även med att lyfta fram likheter och skillnader i forskningen, vilket tydligt åskådliggörs visuellt genom tabell 3.1.

### **7.2 Förslag till fortsatt forskning**

Med anledning av implementeringen av EU taxonomin 2022 kommer det vara intressant att studera konsekvenserna av EU taxonomin för fastighetsbolag. Exempelvis hur fastighetsbolagen utvecklar sitt hållbarhetsarbete med anledning av taxonomin.

Det hade varit intressant att utveckla perspektivet av de ekonomiska konsekvenserna av ekologiskt hållbarhetsarbete genom att komplettera empiriinsamlingen med respondenter med en ekonomisk befattning på respektive företag. Det här skulle resultera i ett bredare perspektiv av frågeställningen.

Ytterligare ett sätt att bredda perspektivet skulle förslagsvis kunna vara genom att studera allmännyttiga fastighetsbolag i en jämförelse med börsnoterade fastighetsbolag för att se hur de skiljer sig åt. Det vore intressant att utforska vad som driver deras ekologiska hållbarhetsarbete eller om de omfattas av likvärdiga krav.

## Referenslista

Becker, C. (2013). *Sustainability Ethics and Sustainability Research* (upplaga). Springer Science. DOI: [10.1007/978-94-007-2285-9](https://doi.org/10.1007/978-94-007-2285-9)

Bennouna, K., Meredith, G., & Marchant, T. (2010). Improved capital budgeting decision making: Evidence from Canada. *Management Decision*, 48(2), 225-247.  
DOI:10.1108/00251741011022590

Berk, J., & Demarzo, P. (2020). *Corporate finance* (5 uppl). Pearson Education.

Boverket. (2018). Hållbart byggande med minskad klimatpåverkan (2018:5). Hämtad 2021-01-26 från <https://www.boverket.se/globalassets/publikationer/dokument/2018/hallbart-byggande-med-minskad-klimatpaverkan.pdf>

Boverket. (2019a). *Introduktion till livscykelanalys (LCA)*. Hämtad 2021-01-26 från <https://www.boverket.se/sv/byggande/hallbart-byggande-och-forvaltning/livscykelanalys/introduktion-till-livscykelanalys-lca/>

Boverket. (2019b). *Vilka mervärden ger en LCA?* Hämtad 2021-01-26 från <https://www.boverket.se/sv/byggande/hallbart-byggande-och-forvaltning/livscykelanalys/vilka-mervarden-ger-lca/>

Boverket. (2020). *Klimatdeklaration vid uppförande av byggnad*. Hämtad 2020-01-26 från <https://www.boverket.se/sv/byggande/uppdrag/klimatdeklaration/>

Boverket. (2021). *Hållbart byggande och förvaltning*. Hämtad 2021-04-30 från <https://www.boverket.se/sv/byggande/hallbart-byggande-och-forvaltning/miljoindikatorer---aktuell-status/vaxthusgaser/>

Cajias, M., Geiger, P., Bienert, S. (2012). Green agenda and green performance: empirical evidence for real estate companies. *Journal of European Real Estate Research*, Vol. 5(2), 135-155. <https://doi.org/10.1108/17539261211250717>

Carlsson-Wall, M., Kraus, K., Messner, M. (2016). Performance measurement systems and the enactment of different institutional logics: Insights from a football organization. *Management Accounting Research*, vol. 32, 45-61. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2016.01.006>

David, M., & Sutton, C.D. (2016). *Samhällsvetenskaplig metod*. Lund: Studentlitteratur.

Deng, Y., & Wu, J. (2013). Economic returns to residential green building investment: The developers' perspective. *Regional Science and Urban Economics*, Vol 47, 35-44. <https://doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2013.09.015>

Doan, D. T., Ghaffarianhoseini, A., Naismith, N., Zhang, T., Ghaffarianhoseini, A., Tookey, J. (2017). A critical comparison of green building rating systems. *Building and Environment*, Vol. 123, 243-260 <https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2017.07.007>

Eichholtz, P., Kok, N. and Quigley, J. (2009), Why Do Companies Rent Green? Real Property and Corporate Social Responsibility. *Academy of Management Vol. 2009*(1),

Eichholz, P., Kok, N. and Quigley, J. (2010), Doing well by doing good? Green office buildings. *American Economic Review*, Vol. 100(5), 2492-2509.  
<https://www.jstor.org/stable/41038771>

Ekman, J. (2020). *Klimat i toppen: Här är de största globala hoten*. Miljö & Utveckling. Hämtad 2021-02-11 från  
<https://miljo-utveckling.se/klimat-i-toppen-har-ar-de-storsta-globala-hoten/>

Fastighetsvärlden. (2020). *50 största ägarna 2020*. Hämtad 2021-05-13 från  
<https://www.fastighetsvarlden.se/analys-fakta/topplistor/50-storsta-agarna-2020/>

Fastighetsägarna. (2020). *Förslag till Delegerade akter från Kommissionen enligt Taxonomiförordningen riskerar omkullkasta svensk marknad för gröna fastighetslån och obligationer*. Fastighetsägarna.  
<https://www.fastighetsagarna.se/globalassets/bilder/nyheter/gemensamt/filer-kopplat-till-nyheter/skrivelse-taxonomin-final-201201.pdf?bustCache=1612882437046>

Goh, H. B., & Sun, Y. (2016) The development of life-cycle costing for buildings. *Building research and information: the international journal of research, development and demonstration*, Vol.44 (3), p.319-333  
<https://doi-org.ezproxy.bib.hh.se/10.1080/09613218.2014.993566>

Hedenfeldt, E. (2013). *Hållbarhetsanalys av städer och stadsutveckling: ett integrerat perspektiv på staden som ett socioekologiskt, komplext system*. Malmö University Department of Urban Studies <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1404784/FULLTEXT01.pdf>

Hopkins, E. A., Read, D. C & Carucci Goss, R. (2017). Promoting sustainability in the United States multifamily property management industry. *Journal of Housing and the Built Environment; Dordrecht*, 32(2), 361-376.  
<http://dx.doi.org.ezproxy.bib.hh.se/10.1007/s10901-016-9516-3>

Iaffa Nylén, S. (2020). EU:s taxonomi för hållbara investeringar behöver gå längre. Fastighetsnytt. Hämtad 2021-04-22 från  
<https://www.fastighetsnytt.se/opinion/debatt/eu-s-taxonomi-for-hallbara-investeringar-behovet-ga-langre/>

Jacobsen, I. D. *Hur genomför man undersökningar?-Introduktion till samhällsvetenskapliga metoder* (2:1 uppl). Lund: Studentlitteratur AB

Jayantha, W. M., & Man, W. S. (2013). Effect of green labelling on residential property price: a case study in Hong Kong. *Journal of Facilities Management, Vol. 11(1)*, 31-51  
DOI 10.1108/14725961311301457

Lind, H., & Lundström, S., (2011). *Kommersiella fastigheter i samhällsbyggandet* (1). SNS Förlag.

Ljung, B., & Högberg, O. (2007). *Investeringsbedömning en introduktion* (Upplaga 2:5). Liber AB ekonomi

Markström, E., Bystedt, A., Fredriksson, M., & Sandberg, D. (2016). Use of bio-based building materials: perceptions of Swedish architects and contractors. I *New Horizons for the Forest Products Industry. : 70th Forest Products Society International Convention*. Madison: Forest Products Society. <http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:ltu:diva-28406>

Palm, P. (2018). Livscykeleekonomi, i Gustafsson, C., och Palm, P. *Fastighetsekonomi och Fastighetsrätt Fastighetsnomenklatur* uppl. 13, Fastighetsnytt förlag, Stockholm

PEAB. (u.å). *Miljöcertifieringar av byggnader*. Hämtad 2021-02-02 från <https://peab.se/hallbarhet/miljo/certifiering-av-byggnader/>

Persson, U., Landin, A., Olander, S. (2005). *Evaluation of sustainable aspects in real estate management*. [Konferensbidrag]. 2005 World Sustainable Building Conference, Tokyo, Japan. Hämtad 2021-02-02  
[https://www.researchgate.net/publication/271354787\\_EVALUATION\\_OF\\_SUSTAINABLE\\_ASPECTS\\_IN\\_REAL\\_ESTATE\\_MANAGEMENT](https://www.researchgate.net/publication/271354787_EVALUATION_OF_SUSTAINABLE_ASPECTS_IN_REAL_ESTATE_MANAGEMENT)

Regeringen. (19 juni 2019). *Krav på klimatdeklaration ska minska klimatpåverkan från byggnader*. Hämtad 2021-01-25 från <https://www.regeringen.se/pressmeddelanden/2019/06/krav-pa-klimatdeklaration-ska-minska-klimatpaverkan-fran-byggnader/>

Regeringskansliet. (2021). *En taxonomi för hållbara investeringar*. Regeringen. Hämtad 2021-04 -22 från <https://www.regeringen.se/regeringens-politik/finansmarknad/taxonomi-ska-gora-det-enklare-att-identifiera-och-jamfora-miljomassigt-hallbara-investeringar/>

Skalare, K., & Hall, P. (2020). *Heimstaden: EU:s nya taxonomi måste justeras*. Fastighetstidningen. Hämtad 2021-04-22 från <https://fastighetstidningen.se/heimstaden-eus-nya-taxonomi-maste-justeras/>

Statistiska centralbyrån. (14 januari 2021). *Befolkningsprognos för Sverige*. Hämtad 2021-01-26 från



<https://www.scb.se/hitta-statistik/sverige-i-siffror/manniskorna-i-sverige/befolkningsprognos-for-sverige/>

Sweden green building council. (u.åa). *Vad är BREEAM-SE?* Hämtad 2021-02-02 från <https://www.sgbc.se/certifiering/breeam-se/vad-ar-breeam-se/>

Sweden green building council. (u.åb). *Vad är GreenBuilding?* Hämtad 2021-02-12 från <https://www.sgbc.se/certifiering/greenbuilding/vad-ar-greenbuilding/>

Sweden green building council. (u.åc). *Vad är miljöbyggnad?* Hämtad 2021-02-02 från <https://www.sgbc.se/certifiering/miljobyggnad/vad-ar-miljobyggnad/>

Swegon. (u.å). *Livscykelkostnad*. Hämtad 2021-03-23 från <https://www.swegon.com/sv/guider/bostadsventilation/livscykelkostnad/>

Upphandlingsmyndigheten. (u.å). *LCC för långsiktigt hållbara inköp*. Hämtad 2021-02-26 från [https://www.upphandlingsmyndigheten.se/om-hallbar-upphandling/ekonomiskt-hallbar-upphandling/lcc-for-langsiktigt-hallbara-inkop/#långsiktiga\\_inköp\\_ger\\_lönsamhet\\_över\\_tid](https://www.upphandlingsmyndigheten.se/om-hallbar-upphandling/ekonomiskt-hallbar-upphandling/lcc-for-langsiktigt-hallbara-inkop/#långsiktiga_inköp_ger_lönsamhet_över_tid)

U.S. environmental protection agency. (2016). *Definition of Green Building*. EPA home. Hämtad 2020-02-03 från <https://archive.epa.gov/greenbuilding/web/html/about.html>

Warren-Myers, G. (2012). Sustainable Management of Real Estate: Is It Really Sustainability? *The journal of sustainable real estate*, Vol 4(1), p.177-197. [https://www.researchgate.net/publication/305330097\\_Sustainable\\_management\\_of\\_real\\_estate\\_is\\_it\\_really\\_sustainability](https://www.researchgate.net/publication/305330097_Sustainable_management_of_real_estate_is_it_really_sustainability)

Wheeler, S. (2013). Planning for Sustainability: Creating Livable, Equitable and Ecological Communities. In *Planning for Sustainability*. Taylor and Francis. <https://doi.org/10.4324/9780203134559>

## **Bilagor**

### **Bilaga 1 - Intervjuguide**

#### **Ekologisk hållbarhet**

1. Varför är det viktigt med ekologiskt hållbarhetsarbete för *företagsnamn*?
2. Hur arbetar ni för att skapa ekologiskt hållbara fastigheter?
3. Hur har synen på ekologiskt hållbara kommersiella fastigheter förändrats över tid?  
-Hur ser ni på framtiden gällande ekologisk hållbarhet i kommersiella fastigheter?
4. Upplever ni att det föreligger hinder för att arbeta ytterligare med ekologisk hållbarhet?

#### **Hållbarhetsinvesteringar**

5. Hur ser er investeringsprocess ut gällande miljöinvesteringar?
6. Bortsett från ekonomiska konsekvenser, vad kan det finnas för fördelar med ekologiskt hållbarhetsarbete på kommersiella fastigheter?
7. Finns det tillfällen där ni kompromissar för att arbeta med ekologisk hållbarhet?

#### **Ekologisk hållbarhet och ekonomiska konsekvenser**

8. Hur ser ni på de ekonomiska konsekvenserna av ekologiskt hållbarhetsarbete?
9. Vad ser ni för *kortsiktiga* ekonomiska konsekvenser av ekologiskt hållbarhetsarbete?
10. Vad ser ni för *långsiktiga* ekonomiska konsekvenser av ekologiskt hållbarhetsarbete?
11. Finns det en efterfrågan på ekologisk hållbara lokaler från era hyresgäster?
12. Tar ni ut en högre hyra för kommersiella fastigheter som är ekologiskt hållbara?  
- Ser ni en vilja hos hyresgästerna att betala mer för kommersiella lokaler som är gröna?
13. Finns det något inom området ekologisk hållbarhet som skulle behöva förändras eller förbättras för att ni skulle vara mer villiga att satsa grönt?
14. Hur har synen på de ekonomiska konsekvenserna av kommersiella fastigheter förändrats över tid?

Evelina Sjöberg

Erica Hagström



Besöksadress: Kristian IV:s väg 3  
Postadress: Box 823, 301 18 Halmstad  
Telefon: 035-16 71 00  
E-mail: [registrator@hh.se](mailto:registrator@hh.se)  
[www.hh.se](http://www.hh.se)