

Drivkrafter för miljöcertifieringar av fastigheter i drift och förvaltning

Truls Sassner



LUNDS
UNIVERSITET

Copyright ©Truls Sassner

Institutionen för bygg- och miljöteknologi
Byggproduktion, Lunds tekniska högskola, Lund

ISRN LUTVDG/TVBP-23/5713-SE
Lunds tekniska högskola
Institutionen för bygg- och miljöteknologi
Byggproduktion
Box 118
SE-221 00 LUND

Lund University
Lund 2023

Abstract

- Title:** Driving factors behind green building certification of properties in use
- Author:** Truls Sassner
- Supervisor:** Rikard Sundling, Associate senior lecturer, Division of Construction Management, Lund University
- Examiner:** Stefan Olander, Senior lecturer, Division of Construction Management, Lund University
- Purpose:** The purpose of this master thesis has been to concretise how a green building certificate affects a facility's operations and maintenance. Furthermore, the thesis has the purpose of analysing and charting what motives a property manager might have when making the decision to certify their properties.
- Research questions:** How does the certification process and green building certificate affect the facility's operation and maintenance?
Which are the foremost driving factors for a property manager to green building certificate his properties that are in use.
- Methods:** This study has been conducted using the methods literature study as well as interview study. The literature study consisted primarily of studying the manuals belonging to the green building certificates, but also scientific papers and other literature concerning the topic.

In the interview study several property managers with documented experience of working with green building certification were interviewed.

Conclusion:

The property managers that were interviewed in this master's thesis all have a role where they are working with sustainability questions and sustainable development within their companies. The companies work with sustainability in a lot of different ways, and working with green building certificates is only one of many methods to improve. The participants overall paint a rather monochrome picture of their experiences working with green building certifications and how the certificates have affected their operations and maintenance.

This master's thesis has analysed how properties are affected from undergoing a green building certification process from an operations and maintenance point of view, but also from an economic perspective as well from a user perspective. On all the accounts the study implies that the properties receive a neglectable amount of change through certification. Regarding operations and maintenance, the operations are the least affected of the two with no clear changes. Maintenance has been affected through the employees receiving a wider span of knowledge as well as having routines changed to simplify future certifications. Economically, the property managers have not been able to notice any change in either expenses or income. The study has, however, revealed that regarding office properties, there is a demand from the market for properties to be certified with a green building certificate. Even though the study shows the office markets tendencies to demand certified properties, the study also shows that tenants very rarely notice any changes before and after certification. This implies that the category office tenants see other positives from a building being certified than the buildings properties.

In this thesis, it has been clearly presented that one of the most driving factors for a property manager to certify his properties is the access to green finances. Through certification, the properties become labelled as a green asset, which enables a property manager to emit green bonds and take green loans. The primary driving factor for the property manager thus seems to be of a financial character with the intention of accessing green finances and better loans. Other driving factors mentioned in the study has been quality assurance of properties as well as access to the market.

How a property manager decides to work with the green building certification system is crucial for determining what affect the certificate will have on the property. Property managers doing only what is necessary to reach a certain grade, will experience the least amount of impact from the certification. The ones that work actively with follow-up work from the certifications are more positive to the systems. This master's thesis has highlighted that if green building certifications have the intention of awarding sustainable properties, they are not fulfilling that role now. A lot of the participants in the study anticipate that the EU: s taxonomy in the future will replace green building certificate's role for accessing green finances. How this will affect the certificate's structure and content, and how many will continue certifying their properties remains unknown.

Keywords:

Green building certificate, property management, Miljöbyggnad iDrift, BREEAM In-Use, Green Finance, Buildings

Sammanfattning

Titel: Drivkrafter för miljöcertifiering av fastigheter i drift och förvaltning

Författare: Truls Sassner

Handledare: Rikard Sundling, Biträdande universitetslektor, Avdelningen för byggproduktion, Lunds universitet

Examinator: Stefan Olander, Universitetslektor, Avdelningen för byggproduktion, Lunds universitet

Syfte: Syftet med detta examensarbete har varit att konkretisera hur fastigheters drift och förvaltning påverkas av att fastigheten genomgår en miljöcertifieringsprocess. Examensarbetet har även i syfte att kartlägga och analysera vad fastighetsförvaltare har för drivkrafter och motiv när de väljer att miljöcertifiera sina fastigheter.

Frågeställningar:

- Hur påverkar certifieringsprocessen och miljöcertifieringen driften och förvaltningen av byggnaderna?
- Vilka är de främst drivande faktorerna hos en fastighetsförvaltare för att miljöcertifiera sina befintliga byggnader?

Metoder: Examensarbetet är utfört med metoderna litteraturstudie och intervjustudie. Litteraturstudien har främst bestått av manualerna för miljöcertifieringssystemen, men även vetenskapliga rapporter och litteratur om ämnet.

I intervjustudien intervjuades flertalet fastighetsförvaltare med dokumenterad erfarenhet av att arbeta med miljöcertifieringar av fastigheter i drift.

Slutsatser:

Fastighetsförvaltarna som har studerats i detta examensarbete har alla en roll där de är engagerade i hållbarhetsfrågor och hållbar utveckling i deras företag. Företagen arbetar med hållbarhet på många olika sätt, och ett sätt företagen uppger att de arbetar med hållbarhet på är genom att miljöcertifiera sina fastigheter. Deltagarna i studien har överlag gett en ensidig bild av deras erfarenheter av att arbeta med miljöcertifieringarna och hur certifieringarna påverkat deras drift och förvaltning.

Examensarbetet har analyserat hur fastigheter påverkats av certifiering från ett drift- och förvaltningsperspektiv, men även utifrån ett ekonomiskt perspektiv samt brukarperspektiv. På samtliga tre områden har studien antytt att fastigheterna får en försumbar förändring före och efter miljöcertifiering. Vad gäller drift och förvaltning är driften minst påverkad, och förvaltningen påverkas främst genom kunskapslyft i organisationen, och att man ändrar rutin för att förenkla certifieringar. Ekonomiskt har fastighetsförvaltarna generellt ej märkt av någon skillnad, vare sig i minskade utgifter eller i ökade intäkter. Däremot har studien visat att man för kontorsfastigheter upplever att det från hyresmarknaden nästan är krav på att fastigheter är miljöcertifierade för hyra ut. Samtidigt som studien påvisar tendenser på certifieringskrav från hyresmarknaden framgår det i samma studie att hyresgäster inte märker någon skillnad före och efter certifieringen. Sambandet att en kategori hyresgäster begär att en fastighet är certifierad, men samtidigt sällan märker någon förändring när den blivit certifierad antyder alltså andra skäl än byggnadens egenskaper.

Det har i examensarbetet tydligt framgått att en av de främsta drivkrafterna för en fastighetsförvaltare att

miljöcertifiera sina byggnader är att möjliggöra grön finansiering. Genom att miljöcertifiera klassas byggnaderna som gröna tillgångar, och genom detta kan fastighetsförvaltarna emittera gröna obligationer och ta gröna lån. Den främst drivkraften för en förvaltare tycks alltså vara av en finansiell karaktär för att få tillgång till kapital och bättre lånevillkor. Andra drivkrafter som har framkommit från studien har varit att fastighetsförvaltare certifierar i syfte att kvalitetssäkra och positionera sig bättre på hyresmarknaden.

Hur en fastighetsförvaltare väljer att arbeta med miljöcertifieringssystemen är avgörande för vilket utfall certifieringen får. De förvaltare som enbart uppfyller vad som krävs för att nå en given nivå upplever även att de får minst ut av att certifiera sina fastigheter. De som arbetar med aktivt med uppföljning av certifieringarna är överlag mer positiva till systemen. Examensarbetet har belyst att om certifieringssystemen har för avsikt att belöna hållbara fastigheter, då fyller troligtvis systemen ej sin funktion i dagsläget. Många av studiens deltagare anar att EU:s taxonomi kommer ersätta certifieringarna vad gäller tillgång till grön finansiering. Hur detta påverkar certifieringarnas utformning och hur många som kommer fortsatt certifiera är oklart i dagsläget.

Nyckelord:

Miljöcertifieringar, Fastighetsförvaltning, Miljöbyggnad iDrift, BREEAM In-Use, Grön finansiering, Byggnader

Förord

Med detta examensarbete avslutar jag mina civilingenjörstudier vid Lunds tekniska högskola. Examensarbetet har skrivits under hösten 2023 och behandlar hur miljöcertifieringar används inom fastighetsförvaltning.

Jag vill rikta ett stort tack till min handledare, Rikard Sundling, för vägledning och assistens i arbetet. Jag vill även rikta ett tack till mina nära och kära som stöttat mig under min studietid.

Lund den *14 november 2023*

Truls Sassner

Innehållsförteckning

Abstract	3
Sammanfattning	6
Förord	9
Innehållsförteckning	11
1. Inledning	14
1.1. Bakgrund	14
1.2. Syfte & mål	15
1.3. Frågeställningar	15
1.4. Avgränsningar	16
1.5. Disposition	17
2. Metod	18
2.1. Arbetsprocess	18
2.2. Redogörelse av metoder och forskningsansats	19
2.2.1. Kvalitativ- och kvantitativ metod	19
2.2.2. Deduktion, Induktion och Abduktion	20
2.3. Val av metod	21
2.3.1. Litteraturstudien	21
2.3.2. Fallstudie	22
2.4. Studiens tillförlitlighet	25
2.4.1. Reliabilitet	25
2.4.2. Studiens Reliabilitet	26
2.4.3. Validitet	26
2.4.4. Studiens Validitet	27
3. Teori	28
3.1. Fastighetsförvaltning	28
3.2. Hållbarhet inom fastighetsförvaltning	29
3.3. Grön finansiering	30
3.4. Miljöcertifieringar	31
3.5. Incitament för miljöcertifiering	33
3.6. Miljöbyggnad iDrift	34

3.6.1. Certifieringsprocessen	34
3.6.2. Certifieringssystemet	37
3.7. BREEAM In-Use	38
3.7.1. Certifieringsprocessen	38
3.7.2. Certifieringssystemet	40
3.7.3. Kostnad för certifiering	42
3.8. Skillnader mellan BREEAM In-Use och Miljöbyggnad iDrift	42
4. Resultat från intervjuer	44
4.1. Hur arbetar företagen med sin verksamhets hållbarhet, utöver att miljöcertifiera?	45
4.2. Hur stor andel av fastighetsbestånden är certifierade i nuläget?	45
4.3. Vad fick företagen att påbörja arbetet med att miljöcertifiera era byggnaders drift?	46
4.4. Vad fick er att bestämma er för vilket miljöcertifieringssystem som ni skulle använda?	46
4.5. Vilka av era byggnader certifierar ni? Hur prioriteras byggnaderna?	47
4.6. Är certifieringsprocessen omständlig?	48
4.7. Kommer företagen fortsätta certifiera sina fastigheter?	48
4.8. Vad är den största nyttan med att miljöcertifiera sina fastigheter i drift?	49
4.9. Vilka övriga fördelar och nyttor finns med certifieringarna?	50
4.10. Har processen givit de önskade resultaten?	51
4.11. Vad är svårast att uppfylla i certifieringarna?	51
4.12. Finns det punkter i certifieringarna som ni anser är onödiga?	51
4.13. Saknas det något i certifieringarna?	52
4.14. Har certifieringen påverkat förvaltningen eller driften?	52
4.15. Har hyresgäster märkt av någon skillnad före och efter certifiering?	53
4.16. Får man några ekonomiska påföljder av att certifiera?	53
5. Analys	54
5.1. Hur påverkar certifieringsprocessen och miljöcertifieringen driften och förvaltningen av byggnaderna?	54
5.1.1. Kvalitetssäkring och mätbarhet	54
5.1.2. Förbättrade förvaltningsrutiner	55
5.1.3. Mjuka kriterier	57
5.1.4. Ekonomisk påverkan sedan certifiering	58
5.1.5. Varför får miljöcertifieringarna så låg påverkan på drift och förvaltning?	59
5.2. Vilka är de drivande faktorerna hos en fastighetsförvaltare för att miljöcertifiera sina befintliga byggnader?	61
5.2.1. Marknadsföring	61
5.2.2. Marknadens efterfrågan	63

5.2.3. Grön finansiering	65
5.2.4. Hänger påverkan på drift ihop med drivkrafter?	67
6. Slutsatser	68
7. Diskussion om examensarbetet	70
7.1. Utvärdering av studien	70
7.2. Utvärdering av metoder	71
7.3. Bidrag till forskning	72
7.4. Framtida studier	73
8. Referenser	74
9. Bilagor	80

1. Inledning

1.1. Bakgrund

Riksdagen antog 2017 målet att Sverige ska ha noll nettoutsläpp av växthusgaser år 2045 (Riksdagen, 2017) och man har även antagit FN:s agenda 2030 för hållbar utveckling. Även om Sverige jämfört med många andra nationer ligger långt fram i utvecklingen mot ett hållbart samhälle har vi en lång väg framför oss innan målen är nådda (Regeringen, 2021). Bygg- och fastighetssektorn står enligt Boverket för ungefär en femtedel av Sveriges totala utsläpp av växthusgaser och av dessa utsläpp härstammar mer än hälften från fastighetsförvaltning (Boverket, 2023c).

Bygg- och fastighetssektorn står även för över en tredjedel av Sveriges energianvändning, och gällande energianvändning är det i driftstadiet som förbrukningen sker. Majoriteten av denna förbrukning sker genom uppvärmning av byggnader, endast sju procent av förbrukningen härstammar från nyproduktion (Boverket, 2023a). Trots detta har samhällets och politikens fokus väldigt länge legat på hur man kan förbättra nyproduktion och hur man ska renovera för en högre standard och hållbarhet. Detta har lett till att förvaltning av fastigheter historiskt hamnat i skymundan. En mer effektiv och miljömedveten förvaltning av byggnader som redan är i drift kommer alltså leda till en markant minskning av såväl växthusgaser som energianvändning.

En metod som vuxit fram för att säkerställa att byggnader blir energieffektiva och hållbara är att låta byggnader certifieras med ett miljöcertifieringssystem. Miljöcertifiering innebär att byggnader bedöms utifrån olika certifieringssystem och deras mål och krav. Några av indikatorer och variabler som bedöms är till exempel energi, vattenförbrukning och inomhusmiljö (SGBC, 2022a). Beroende på hur byggnaderna presterar under bedömningen blir de certifierade med olika nivåer (SGBC, 2023c). Miljöcertifiering har under de senaste åren blivit allt vanligare i takt med att allmänheten lägger ett större fokus på miljöfrågor och hållbarhet. I dagsläget är majoriteten av miljöcertifieringar riktade mot nyproduktion, med mål som mäter till exempel energianvändning, ljudmiljö, ventilation och fuktsäkerhet (SGBC, 2023e). Genom att mäta dessa faktorer motiveras byggherrar att konstruera så miljövänliga byggnader som möjligt. För byggnader som redan är i drift är dessa certifieringar sällan applicerbara, då de ofta kräver modern teknik för att uppnå

målen. Därför har man de senaste åren utvecklat särskilda miljöcertifieringar för just förvaltning (SGBC, 2022b)

Miljöcertifiering för byggnader i drift skiljer sig på många vis från certifieringar som riktar sig mot nyproduktion och renovering. Certifieringar riktade mot förvaltning lägger fokus både på områden där man kan spara energi, som till exempel ventilation, mätning och uppföljning, men även områden som utomhusmiljö, avfall och kommunikation (SGBC, 2022a). Det är alltså inte enbart en effektiviseringsåtgärd att miljöcertifiera sin fastighetsförvaltning, utan även en kvalitetssäkring för både förvaltare och hyresgäster. Detta examensarbete har därför i syfte att fastställa hur fastigheter i praktiken påverkas av att genomgå en certifiering samt vad fastighetsförvaltare ser som motiv och drivkrafter bakom varför de väljer att miljöcertifiera sina fastigheter.

1.2. Syfte & mål

Syftet med detta examensarbete är att kartlägga användandet av miljöcertifieringar av byggnader i drift och analysera vad de motiverande faktorerna är bakom fastighetsförvaltarens beslut att miljöcertifiera eller ej. Arbetet har även i syfte att analysera hur fastighetsförvaltare upplever att deras verksamhet förändrats efter att genomgått en miljöcertifiering.

Genom att analysera vilken påverkan miljöcertifieringssystemen har på en fastighet och vilka motiv en fastighetsförvaltare har kan man möjliggöra att certifieringssystemen effektiviseras och blir bättre på att skapa en hållbar drift. Vidare kan man även belysa vilka brister systemen i dagsläget har.

1.3. Frågeställningar

Frågeställningarna som behandlas i detta arbete är:

- Hur påverkar certifieringsprocessen och miljöcertifieringen driften och förvaltningen av byggnaderna?
- Vilka är de drivande faktorerna hos en fastighetsförvaltare för att miljöcertifiera sina befintliga byggnader?

1.4. Avgränsningar

Studien hanterar miljöcertifieringssystemen BREEAM In-Use och Miljöbyggnad iDrift. BREEAM In-Use och Miljöbyggnad iDrift är två av de mest använda miljöcertifieringssystemen för fastigheter i drift i Sverige (SGBC, 2023 c och d). Genom att analysera de två systemen täcks stora delar av den svenska branschen och deras erfarenheter.

Studien analyserar enbart fastighetsförvaltare med ett relativt stort fastighetsbestånd. Detta beslut togs då de större företagen besitter fler erfarenheter och ofta ett större mångfald av byggnader, vilket nyanserar studien och minimerar risken för att viktiga aspekter missas.

Detta examensarbete analyserar hur certifieringsprocessen påverkar fastigheter och förvaltning. När en certifieringsprocess börjar och slutar har ingen konkret definition och därmed krävs en tolkning. Denna rapport har utgått från att processen börjar när förvaltaren påbörjar sitt arbete inför certifiering och slutar när en förvaltare väljer att inte omcertifiera. Denna tolkning görs för att möjliggöra före och efter analyser i större utsträckning.

Med drivkrafter för certifiering avses vilka motiv en fastighetsförvaltare har och vad som får fastighetsförvaltaren att välja att miljöcertifiera sin/sina fastigheter.

Studien kommer vidare enbart analysera fastighetsförvaltare som är aktiva på den svenska fastighetsmarknaden.

1.5. Disposition

I detta kapitel kommer dispositionen av detta examensarbete att presenteras. Examensarbetet är indelat i sju kapitel som presenteras i detalj nedan. Efter kapitel sju följer även referenslista samt examensarbetets bilagor.

- Kapitel 1 – Inledning:** Kapitel 1 beskriver bakgrunden till varför ämnet är aktuellt att skriva ett examensarbete om. Kapitlet går även genom syftet med studien, vilka frågeställningar som ska besvaras och vilka avgränsningar som studien kommer förhålla sig till.
- Kapitel 2 – Metod:** Detta kapitel behandlar teori om metoderna som använts i studien, samt hur metoderna har applicerats för att studera ämnet. Kapitlet innehåller även en utvärdering av studiens validitet och reliabilitet.
- Kapitel 3 – Teori:** I detta kapitel beskrivs den teori som är viktig att förstå för att kunna ta till sig informationen i resultatet, analysen, slutsatserna och diskussionen.
- Kapitel 4 – Resultat:** Kapitel 4 innehåller en presentation av det sammanställda resultatet från fallstudien. Resultatet är presenterat i ett ”fråga och svar”-format.
- Kapitel 5 – Analys:** I kapitel 5 kommer en analys av resultatet göras baserad på teorin från kapitel 3. Analysen sker utifrån de frågeställningar som examensarbetet har till mål att besvara.
- Kapitel 6 – Slutsatser:** Här presenteras de slutsatser som går att dra utifrån resultat och analys.
- Kapitel 7 - Diskussion:** Slutsatser och analysen kommer i detta kapitel diskuteras tillsammans med studien i helhet. Framtida forskningsområden presenteras även i kapitel sju.

2. Metod

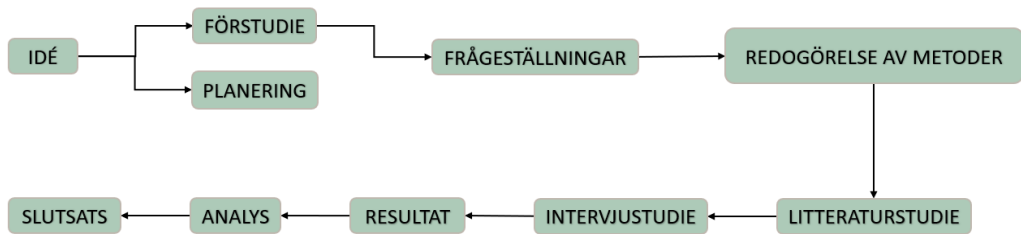
Kapitel två behandlar examensarbetets arbetsprocess, en redovisning av de metoder som använts vid studien samt motiveringar till varför studien har använt sig av just dessa metoder. Kapitlet innehåller även en beskrivning av hur insamlingen av information har gått till samt en analys av studiens tillförlitlighet.

2.1. Arbetsprocess

Processen att ta fram detta examensarbete började med att utveckla en idé om att studera ämnet. Utifrån idén utfördes en förstudie där rapporter och litteratur inom det valda ämnet översiktligt analyserades för att skapa en kunskapsbas för arbetet att utgå från. Parallellt med att förstudien utfördes togs en generell planering av projektet fram. När förstudien var klar kunde frågeställningarna som detta examensarbete har till syfte att besvara konkretiseras.

Efter att frågeställningarna som arbetet utgår från var formulerade bestämdes tillsammans med handledare vilka metoder examensarbetet skulle använda sig av. Därefter utfördes en redogörelse av metoderna där styrkor och svagheter analyserades och diskuterades. Insamling av data följde med hjälp av metoderna litteraturstudie samt en fallstudie bestående av intervjuer. Den insamlade informationen från studierna sammanställdes för att kunna presentera ett resultat. Resultatet, tillsammans med den bakomliggande teorin, ledde till arbetets analysdel. När resultatet och analysen var formulerade kunde en slutsats av arbetet skrivas som besvarar examensarbetets frågeställningar tillsammans med en sammanfattning.

Arbetsprocessen för detta examensarbete sammanfattas förenklat i figur 1, nedan.



Figur 1, Förenklad skiss över arbetsprocessen

2.2. Redogörelse av metoder och forskningsansats

I del 2.2 presenteras och diskuteras de olika metoder som använts i detta examensarbete. Kapitlet går även genom tillvägagångssätten kvalitativ- och kvantitativ metod samt deduktiv, induktiv och abduktiv ansats.

2.2.1. Kvalitativ- och kvantitativ metod

Det finns generellt sett tre tillvägagångssätt för att bedriva en vetenskaplig studie; genom kvalitativ metod, genom kvantitativ metod eller genom en kombination av dessa två (Fellows & Liu, 2008). Metoderna skiljer sig i hur data samlas in, bearbetas och analyseras, och ofta väljer man att använda en kombination av kvalitativ och kvantitativ metod för att dra nytta av båda metodernas fördelar (Bryman, 1997). Vidare anser Bryman (1997) att man även ofta minimerar eventuella felkällor i sin studie genom att kombinera kvalitativ och kvantitativ metod.

Kvalitativ metod är en forskningsmetod som oftast används när man analyserar information som är abstrakt eller ej är kvantifierbar, det vill säga ej går att presentera med siffror eller statistik (Bryman, 1997). Forskning med kvalitativ metod utförs i stor utsträckning genom att intervjua eller observera forskningsobjektet, där analysen sedan utförs genom att tolka intervjuerna och observationerna (Alvehus, 2013). Alvehus menar även att det kräver träning och självmedvetenhet för att kunna forska med kvalitativ metod, då metoden ställer höga krav på neutralitet och erfarenhet. Riskerna är annars att man missar viktiga bitar, eller omedvetet drar felaktiga slutsatser.

Den kvalitativa metoden används ofta inom socialvetenskap, där en stor grupp människor tenderar att analyseras och där forskningen ofta bedrivs genom en intervjustudie eller beteendestudie.

I detta arbete kommer en stor del av studien att bestå av kvalitativ metodik i form av både en litteraturstudie och en intervjustudie.

Kvantitativ metod används när man med hjälp av uppmätt data drar sina slutsatser (Fellows & Liu, 2008). När man forskar med kvantitativ metod bygger man sin datainsamling på två grundfrågor: vad ska mätas och hur ska mätningarna göras. Data analyseras sedan med hjälp av statistisk eller matematisk metod (Fellows & Liu, 2008). Styrkan i den kvantitativa metoden är att man får fram resultat som möjliggör generalisering, eftersom variabelerna i studien är minimerade (Holme & Solvang, 1997). Däremot är svagheten i metoden att man ej kan försäkra sig om att den information man insamlar är relevant för de frågeställningar man har.

Den kvantitativa metoden används i störst utsträckning inom naturvetenskapen, där man ofta har en konkret hypotes att besvara (Bryman, 1997). Detta examensarbete kommer grunda sig på en litteraturstudie och en intervjustudie, och därmed innehåller examensarbetet ej någon kvantitativ metod.

2.2.2. Deduktion, Induktion och Abduktion

Hur man i en studie förhåller sig mellan hypotes och teori kan få stor påverkan på utfallet av studien. Detta förhållande delas ofta upp i tre kategorier: deduktion, induktion och abduktion (Blomkvist & Hallin, 2017). Dessa presenteras nedan tillsammans med en analys över detta examensarbete.

Deduktiv metod innebär att man formulerar en tydlig hypotes baserad på teori som sedan testas gentemot empirin, den insamlade data (Alvehus, 2013). Denna typ av studie teer sig ofta formulerad i frågor som "Är det så att ...?" där studien har som mål att bekräfta eller dementera hypotesen. Induktiv metod grundar sig istället i empirin, där forskaren observerar något som sedan studeras med hjälp av teori (Blomkvist & Hallin, 2013). En induktiv studie kan alltså vara svår att uppskatta omfånget av i förväg, eftersom det är först när empirin är samlad som man vet vilken teori som är aktuell. Den abduktiva metoden innebär att man hoppar mellan att studera teori och empiri och under studiens gång låter båda påverka varandra (Blomkvist och Hallin, 2013). Man skulle kunna föreställa sig att abduktion fungerar något som en spiral som löper mellan teori och empiri, mot ett resultat, medan deduktion och induktion snarare är en enkelriktad linje åt vart sitt håll (Alvehus, 2013).

Denna studie har baserats på att det utförts en litteraturstudie, följt av en fallstudie. Examensarbetet har utgått från två frågeställningar som ska besvaras. För att finna svaret på dessa frågor har abduktiv ansats använts i stor utsträckning. Studien påbörjades med att studera teori och bygga en teoretisk grund kring frågorna. Intervjun utgjorde sedan den klara majoriteten av empirin som analys och slutsatser baserats på. Efter intervjuerna har teori behövts studeras åter och kompletterats. Intervjustudien pågick i ett par veckors tid, och under denna tid kompletterades teori.

Blomkvist & Hallin (2013) menar att det ofta är näst till omöjligt att utföra en kvalitativ studie med en rent deduktiv metod. Efter som den kvalitativa forskningen grundar sig i att en forskare gör en tolkning av den insamlade data kan svaret nästan aldrig bli definitivt. En helt induktiv studie blir också tveksam eftersom det är svårt att på ett seriöst och bra sätt samla empiri utan teori att utgå från. Därför menar Blomkvist och Hallin (2013) att det i själva verket oftast blir så att kvalitativa studier utförs med abduktion på ett eller annat vis.

2.3. Val av metod

Detta examensarbete har använts sig av två metoder för att utföra studien. En litteraturstudie, där relevant litteratur för ämnet studerats och en fallstudie av fastighetsförvaltare, där fastighetsförvaltare med erfarenheter av att förvalta och certifiera fastigheter med Miljöbyggnad iDrift eller BREEAM In-Use studeras. Fallstudien består av en intervjustudie.

2.3.1. Litteraturstudien

Det första steget i detta examensarbets studie var att en litteraturstudie utfördes. Manualerna för Miljöbyggnad iDrift 2.0 och BREEAM In-Use har studerats djupgående eftersom dessa utgör ramverket för certifieringssystemen som ska analyseras. Manualerna till certifieringarna innehåller dels information om syftet bakom certifikatet, dels vilka olika krav som ställs på fastigheterna samt hur själva certifieringsprocessen går till. Genom att studera manualer ökas både förståelsen för intervjuret resultatet samt förståelsen för den övriga litteraturen i ämnet. Utöver certifieringssystemens manualer har även vetenskapliga artiklar, relevanta hemsidor, statliga utredningar, tidigare examensarbeten samt rapporter från myndigheter studerats. Dessa har studerats främst i syfte att samla teori för studien och nyansera analysen, men även för att utvärdera hur tidigare studier varit strukturerade samt vilka områden som behöver studeras djupare.

För att finna litteratur i ämnet har främst Google Scholar, Digitala Vetenskapliga Arkivet, Bibliotek på Lunds universitet, inklusive dess digitala bibliotek, samt Google använts. Referenslistor från vetenskapliga artiklar har även studerats för att finna relevant litteratur som ämnet. Studien har använt sig av flera sökkällor för att öka kvantiteten och mångfalden på den litteratur som studerats. De mest frekvent använda sökorden har varit: Miljöbyggnad iDrift, BREEAM In-Use, Miljöcertifiering, green building certificate, grön finansiering, gröna obligationer, green bonds och SGBC.

Ett av syftena med litteraturstudien var alltså att samla teori kring certifieringssystemen för att bygga upp en bra grund med kunskap om ämnet innan fallstudien påbörjas. Det andra syftet var att samla en bred empiri som arbetet kan vila på i sina analys. Utan en bred förståelse av ämnet ökar riskerna för att viktiga frågor blir missade eller att analysen av fallstudien inte leder till något resultat eller feltolkas (Alvehus, 2013). Vidare är ytterligare ett syfte bakom litteraturstudien att försäkra sig om att man inte genomför forskning som redan har blivit gjord tidigare. Att studera tidigare forskning i sitt ämne är enligt Merriam, S (1994) av stor vikt för att undvika risken att studera triviala problem, upprepa andras misstag eller att producera kopior.

2.3.2. Fallstudie

Fallstudien i detta examensarbete består av en intervjustudie, där stora fastighetsföretag intervjuats i syfte att studera deras erfarenheter och deras kunskap om ämnet.

En fallstudie är en forskningsmetod som ofta används för att analysera skeenden och tendenser som är nutida men vars variabler ej går att manipulera (Yin, 1984). Att variabler ej går att manipulera menas att forskaren i sig ej kan påverka hur forskningsobjektet teer sig. I praktiken innebär detta att en fallstudie ofta innefattar tekniker direkta observationer och systematiska intervjuer som huvudsakligt empiriskt material, men kan nyttja sig av nästan vilken teknik som helst för att samla data (Merriam, 1994). Styrkan i en fallstudie menar Yin (1984) är dess förmåga att hantera flera typer av material, så som dokument, observationer, intervjuer med mera.

Detta examensarbete har valt att använda sig av metoden fallstudie då utfallet av en certifieringsprocess och vad fastighetsförvaltare har för drivkrafter enbart kan analyseras utifrån att studera certifieringsfallen och förvaltarna i sig. I detta examensarbete kommer fallstudien bestå av en intervjustudie. Genom intervjustudien med fastighetsförvaltare är förhoppningen att kunna se vad de drivande faktorerna bakom certifiering är och vilka förändringar i drift och förvaltning som fasthetsbolagen upplevt genom att miljöcertifiera.

Att finna samspelet mellan detta vore svårt med en annan metod än fallstudie eftersom studien är av en kvalitativ karaktär och de olika variablerna som studien analyserar ej går att styra från forskarens sida.

2.3.2.1. Intervjustudien

Intervjustudien som detta examensarbete är baserat på har till syfte att svara på de frågeställningar som formulerats. Intervjuer kan utföras i en skala mellan mycket fast strukturerade och mer öppna, samtalsliknande intervjuer (Merriam, 1994). Vilken struktur man väljer beror ofta på vilken typ av information man vill samla. Den fasta strukturen kan presentera sig i form av en enkätundersökning, där man har svarsalternativ eller ej lämnar rum för spontanitet. Merriam (1994) förklarar att intervjuer i en fallstudie ofta har en mer öppen struktur då man har som mål att komma åt intervjudeltagarens erfarenheter och kunskap. Den fasta strukturen är mer vanlig då man önskar att intervjudeltagande svarar enligt forskarens definitioner och kategoriseringar. När man använder sig av öppnare intervjustruktur är det av vikt att vara beredd på att tolka vad som pågår under en intervju och kunna parera de oönskade inslag som kan dyka upp (Alvesson, 2011). Alvesson (2011) lyfter att det är viktigt att hålla sig kritiskt till sina ursprungliga idéer när man utför studien, men även att inte vara för bred och öppen i intervjuerna allt för länge in i studien. Risken med att vara för öppen i en kvalitativ studie kan vara att man till slut ej har besvarat de frågeställningar som studien har till mål att besvara och att ens resultat är betydelselöst.

En av huvuddelarna i detta examensarbete består av en intervjustudie av fastighetsföretag som har certifierat en eller flera bostäder med antingen Miljöbyggnad iDrift eller BREEAM In-Use. Syftet med intervjustudien är att samla information om de erfarenheter och lärdomar som förvaltarna av de certifierade byggnaderna besitter. Intervjustudien kommer handla om certifieringsprocessen i sig, men även om hur certifieringen har påverkat fastighetens drift och förvaltning och varför fastighetsförvaltarna valt att certifiera sina byggnader. Intervjuerna utgick från ett frågeformulär med frågor som var utformade för att besvara examensarbetets frågeställningar. Frågeformuläret finns att läsa i bilagor.

Urvalet om vilka företag som blev erbjudna att delta i intervjustudien gjordes genom att analysera Sweden Green Building Councils (SGBC, 2023e) och Green Book Lives (GBL, 2023) statistik innehållande fastigheter som blivit tilldelade miljöcertifieringar. Fastighetsförvaltare blev tillfrågade beroende på hur många fastigheter de har certifierat, där förvaltare som certifierat fler fastigheter tillfrågades först. Detta beslut gjordes med

resonemanget att fler fastigheter som genomgått certifiering innebär fler erfarenheter och mer kunskap och insyn i ämnet.

Intervjuerna genomfördes digitalt och spelades in för att möjliggöra efteranalyser av intervjumaterialet. Därefter transkriberades intervjuerna och sammanställdes för att möjliggöra analys och resultat. Fastighetsförvaltarna som deltog i intervjustudien har önskat att förbli anonyma och kommer därför benämnas som "Företag 1, Företag 2, ..." i detta arbete. De deltagande företagen presenteras kort nedan tillsammans med vilket verksamhetsområde de äger fastigheter inom, var i Sverige de är verksamma samt vilken befattning den intervjuade har i sitt företag.

Företag 1	Förvaltar kontors-, butiks-, industri- och bostadsfastigheter i främst norra Sverige. Intervjuad är företagets hållbarhetschef
Företag 2	Förvaltar bostadsfastigheter i hela Sverige. Intervjuad är företagets hållbarhetssamordnare.
Företag 3	Förvaltar främst fastigheter med skattefinansierad verksamhet lokaliserade i hela Sverige. Ansvarig för teknisk utveckling är intervjuad.
Företag 4	Förvaltar framför allt kontorsfastigheter. Finns i hela landet. Intervjuad är företagets tekniska chef.
Företag 5	Förvaltar kontors-, lager- och samhällsfastigheter i hela Sverige. Intervjuad är deras hållbarhetsansvariga.
Företag 6	Förvaltar främst lager- och industrilokaler i och runt Mälardalen. Deras hållbarhetschef är intervjuad.
Företag 7	Förvaltar främst kontor- och butikslokaler i Stockholmsregionen. Deras chef för hållbar utveckling deltog i intervjun.
Företag 8	Förvaltar främst handelslokaler. Hållbarhetsansvarig hos företaget deltog i intervjun.

Frågeformuläret som intervjuerna utgick från finns i sin helhet i bilagor och är utformat för att kunna ge svar på frågeställningarna som detta examensarbete har till mål att besvara. Under intervjuerna användes formuläret enbart som en guide. Som resultat av detta är vissa av frågorna i formuläret ej besvarade eller ställda i vissa intervjuer. I vissa av intervjuerna har en fråga lett till en annan, och i dessa fall har svaret blivit transkriberat där svaret anses passa bäst. Anledningen till att inte följa formuläret till punkt och pricka var att i intervjuerna möjliggöra för förvaltaren att berätta om det den anser vara av vikt, även om det ej är med i frågeformuläret. Genom att ge förvaltaren denna möjlighet är förhoppningen att kunna vidga studiens omfång. Några av frågorna i formuläret anses

dock vara väsentliga för att besvara examensarbetets frågeställningar, och dessa är understrukna i frågeformuläret.

Eftersom majoriteten av informationen som intervjustudien insamlar ej är kvantifierbar måste informationen därför tolkas av den som utför studien (Alvehus, 2013). Detta innebär att en stor del av intervjustudien måste studeras med kvalitativ metod. Då forskaren måste göra en egen tolkning av informationen ställs det höga krav på medvetenhet hos den som utför studien, dels vad gäller ens förståelse, dels gentemot studieobjekten (Holme & Solvang, 1997). Därför utförs litteraturstudien i god tid innan intervjuerna utförs. Samtliga företag som deltar i intervjustudien har studerats innan intervjuerna arrangerats. Detta i syfte att ge goda förkunskaper om företagets syn på hållbarhet, och möjliggör djupare frågor i intervjuerna. Att intervjuerna spelas in och efteranalyseras verkar även för att motverka feltolkningar.

2.4. Studiens tillförlitlighet

I detta kapitel kommer studiens brister och styrkor att diskuteras, samt motivering till varför studiens resultat går att lita på.

Två ord som ofta används för att utvärdera en studies tillförlitlighet är reliabilitet och validitet (Alvehus, 2013). Reliabilitet och validitet förklaras djupare nedan, tillsammans med en analys av detta examensarbets reliabilitet och validitet.

2.4.1. Reliabilitet

En studies reliabilitet avser huruvida man kan uppnå samma resultat om man upprepar studien (Alvehus 2013). Givetvis bör en studies utformning sträva efter att ha en så hög reliabilitet som möjligt, men Alvehus menar vidare att en låg reliabilitet är naturlig om forskningen är utförd med en kvalitativ metod. Några av de faktorer som spelar roll för hur hög reliabilitet en kvalitativ studie har kan till exempel vara hur intervjusvar är formulerade, hur forskaren interagerar med forskningsobjektet och forskarens analys av resultaten. För att kontrollera dessa faktorer krävs det en hög nivå av kunskap och medvetenhet hos forskaren (Bryman, 1997).

För att minimera risken att studiens reliabilitet blir låg måste alltså studien utföras med hög medvetenhet i samtliga steg (Bryman, 1997). Det är därtill viktigt att man som intervjuare inte påverkar utkomsten av frågorna vilket kan hända genom att till exempel att ställa ledande frågor eller genom att man omedvetet formulerar sig på ett visst sätt. Ett

annat sätt att öka en studies reliabilitet är att öka antalet deltagande i en studie, eftersom man minimerar risken att en åsikt/tanke förblir onämnd.

2.4.2. Studiens Reliabilitet

Målet i studien var att ha ett så stort antal deltagare som möjligt inom ramen för examensarbetet, då antalet deltagande i intervjustudien ökar reliabiliteten. I studien deltog åtta av branschens största företag. Även om företagen arbetat flitigt med certifieringar hade det för reliabilitetens skull varit önskvärt med fler deltagare i studien. De deltagande fastighetsförvaltarna är tillsammans verksamma i alla delar av fastighetsbranschen och i alla delar av Sverige. Detta innebär att studien har insamlat erfarenheter från de flesta perspektiv. Att alla perspektiv är representerade i studien leder även till att studien får en högre reliabilitet.

För att öka reliabiliteten i studien har frågorna som ställts i intervjuerna formulerats på ett vis som ger deltagarna frihet att svara utan att bli påverkade av studiens hypotes. Deltagarna i studien känner inte heller till vilka övriga företag som intervjuats, och de vet inte hur de övriga deltagarna har svarat i intervjuerna.

Mot bakgrund av detta kan studien anses ha en relativt hög reliabilitet för att vara en kvalitativ studie.

2.4.3. Validitet

Med en studies validitet menas hur sanningsenligt och giltigt ett resultat är. Generellt sett är det mer sannolikt att uppnå en hög validitet i en kvalitativ studie jämfört med kvantitativ (Holme & Solvang, 1997). Detta beror till stor del på att man i den kvalitativa forskningen har en större närhet till forskningsobjektet. Närheten innebär att forskaren kan fånga upp signaler och budskap som inte går att kvantifiera, men som kan vara väsentliga för studiens resultat. För validiteten är det i en intervjustudie viktigt att man intervjuar personer som har en relevant roll samt att frågorna som ställs är relevanta för studien. Samma närhet ger dock enligt Holme och Solvang (1997) också upphov till felkällor som till exempel felaktiga upplevelser och missförstånd av motiv och signaler. Därför är forskarens medvetenhet om forskningsobjektet viktig även för studiens validitet (Holme & Solvang, 1997).

2.4.4. Studiens Validitet

Intervjuerna som utförts i detta examensarbete spelades samtliga in för att möjliggöra efteranalys och minimera risken att information missats eller feltolkats. Deltagande fastighetsförvaltare har valts ut då de alla har erfarenheter av ämnet som studerats. Individerna som deltagit i intervjuerna har alla haft positioner i företagen där de är ansvariga för arbetet med certifieringar, vilket medför att de har gedigna kunskaper om ämnet som examensarbetet studerar. Svaren har även generellt sett varit enformiga och pekat mot samma tendenser.

Med dessa argument i åtanke anses studien ha en hög validitet.

3. Teori

I detta kapitel kommer den teori som är relevant för att läsaren av examensarbetet ska förstå arbetets analys och slutsats. Syftet med teorin är därmed att bygga en grund som resten av arbetet kan stå på och bygga vidare på. Kapitlet beskriver först allmänt om fastighetsförvaltning och hållbarhet inom fastighetsförvaltning. Därefter beskrivs grön finansiering, miljöcertifieringar och detaljer om miljöcertifieringssystemen Miljöbyggnad iDrift och BREEAM In-Use.

3.1. Fastighetsförvaltning

Då detta examensarbete undersöker och analyserar miljöcertifieringar i förvaltningsskedet krävs det förkunskaper om detta. Under denna rubrik kommer därför förvaltningsfasen av en fastighet att kortfattat beskrivas.

Exakt när en fastighet övergår från produktionsskede till förvaltningsskede kan ofta tyckas vara en otydlig gräns. Generellt brukar man säga att förvaltningsskedet startar i samband med en överlåtelseprocess, vilket är då en fastighet byter ägare. (Hansson et al, 2020). Huruvida fastigheten är en nyproduktion och byter hand mellan byggherre och förvaltare, eller om den överlämnas från en förvaltare till en annan är irrelevant för denna definition.

När väl överlåtelsen är genomförd kan fastighetsförvaltningen delas in i tre olika delprocesser som ofta löper parallellt med varandra; den tekniska förvaltningen, den ekonomiska förvaltningen samt fastighetsutveckling (Hansson et al, 2020). Förvaltningsprocessen slutar sedan genom att fastigheten byter ägare genom en ny överlåtelseprocess. De tre delprocesserna består av flera mindre processer (Hansson et al, 2020). Några av dessa presenteras nedan.

Den tekniska förvaltningsprocessen innefattar det arbete som krävs för att fastighetens tekniska funktioner ska förbli intakta (Hansson et al, 2020). Ventilation-, värme-, vattensystem samt avfallshantering är exempel på tekniska funktioner som en fastighetsförvaltare oftast måste förse sina hyresgäster med. I den tekniska förvaltningsprocessen ingår alltså bland annat uppföljning, planering och åtgärder för att

försäkra sig om att fastighetens tekniska funktioner bevaras och presterar som de ska. Optimering av systemen faller ofta även under denna process.

Den ekonomiska förvaltningsprocessen benämns ofta även som fastighetsekonomi (Hansson et al, 2020). De ekonomiska förvaltningsprocesserna har till syfte att ekonomiskt styra fastigheten och göra den ekonomiskt hållbar. Detta görs övergripande genom att sätta fastighetsförvaltarens nytta av fastigheten, intäkter, mot fastighetens kostnad, utgifter (Atkin & Brooks, 2015). Fastighetsföretag är oftast vinstdrivande företag. Detta innebär att den ekonomiska processen har till syfte att skapa ett ekonomiskt överskott. Intäkterna för en fastighetsförvaltare består till störst del av hyror som ska täcka utgifter så som drift, underhåll, löner med mera (Atkin & Brooks, 2015).

Fastighetsutvecklingsprocessen innefattar de processer som en fastighetsförvaltare har för att genomföra nybyggnationer, renovationer eller rivningar på deras fastigheter (Hansson et al, 2020). Arbeten som faller under denna process är ofta stora i karaktär och ändrar de förutsättningar en fastighet har för att prestera. Ett exempel på en post som kan hamna under denna process skulle kunna vara att tilläggsisolera en byggnad i syfte att minska uppvärmningsbehov.

En fastighetsförvaltare måste kunna styra samtliga tre processer effektivt och målinriktat om den önskar att ha en välfungerande och hållbar organisation (Atkin & Brooks, 2015). Det är viktigt att ha i åtanke att de tre processerna ej är strikt separerade. Ett beslut taget inom den ekonomiska processen kommer troligen påverka hur man arbetar inom både den tekniska förvaltningsprocessen samt fastighetsutvecklingsprocessen och det samma gäller mellan samtliga processer (Hansson et al, 2020).

3.2. Hållbarhet inom fastighetsförvaltning

I mitten av 1990-talet utvecklades konceptet Triple Bottom Line (TBL) som innebär att man analyserar sin hållbarhet utifrån de tre perspektiven Ekonomisk, Social och Ekologisk hållbarhet (Slaper & Hall, 2011). Först när man lyckats åstadkomma en hållbar verksamhet inom alla tre perspektiv har man enligt konceptet uppnått en hållbar utveckling. Konceptet triple bottom line har sedan nittiotalet spridit sig och är idag en allmänt accepterad definition för hållbar utveckling som används i de flesta branscher, även inom fastighetsbranschen (Slaper & Hall, 2011).

Minimerad vattenförbrukning, minskning av utsläpp av växthusgaser, minimering av avfall, minskad energianvändning, men även förbättrade villkor för hyresgäster och en

mer effektiv drift är exempel på saker en förvaltare kan sträva efter för att öka sin hållbarhet (Atkin & Brooks, 2015). Många av de ovan nämnda exemplen går in i de olika kategorierna i triple bottom line, och det krävs förbättringar på alla fronter i förvaltningen för att uppnå en sann hållbar utveckling (Slaper & Hall, 2011).

En studie, utförd i Finland, påvisade att genom att göra små men medvetna förändringar i driftarbetet av en fastighet var det möjligt att avsevärt påverka fastighetens miljövetryck (Aaltonen et al, 2013). Denna studie antyder att det oftare är okunskap och envishet som hindrar en miljömedveten förvaltning snarare än svårigheten att göra förvaltningen mer hållbar.

De flesta miljöcertifieringssystem innehåller kriterier inom samtliga av de tre perspektiven i triple bottom line, och täcker allt från mindre detaljer i utemiljön till större bedömningspunkter så som energianvändning (SGBC, 2023g). Man försöker alltså genom miljöcertifiering motivera fastighetsförvaltare att driva arbetet med hållbar utveckling framåt genom att belöna fastigheter med hög standard.

3.3. Grön finansiering

En faktor som ofta anges vara en stor drivkraft för fastighetsbolag att arbeta med att miljöcertifiera sina fastigheter och sin verksamhet är möjligheten att få tillgång till grön finansiering, att ta gröna lån och emittera gröna obligationer (Forsberg, 2018).

Ett så kallat grönt lån är ett lån som en långivare ger en låntagare, där pengarna är öronmärkta att användas i ett syfte som är miljövänligt eller som främjar hållbarhet (Bebo, 2019). Låntagaren måste oftast följa ett strikt ramverk för lånet eftersom pengarna är öronmärka till att främja hållbar utveckling. Genom att ge de gröna lånen bättre lånevillkor, jämfört med vanliga banklån, önskar man att stimulera antalet projekt inriktade mot hållbar utveckling och miljöförbättring (Boverket, 2023b). Som exempel på hur de gröna lånen kan ha bättre lånevillkor kan de till exempel ha ett par punkter lägre ränta eller kräva en mindre handpenning.

Ett annat sätt att bruka så kallad grön finansiering är att använda sig av gröna obligationer. En grön obligation innebär att ett företag säljer ett skuldebrev (en obligation) med löftet att kapitalet som tillfaller företaget ska spenderas för att främja grön utveckling. Fenomenet att emittera gröna obligationer är relativt nytt, med den första emitteringen utförd 2007 av den europeiska investeringsbanken (SOU, 2017). Emittering av den europeiska investeringsbanken blev startskottet till en trend där fler och fler banker

började emittera gröna obligationer, och snart därefter började även företag, kommuner och stater att emittera gröna obligationer (SOU, 2017).

Det är i dagsläget oreglerat vad som räknas som en ”grön” obligation och inte, även om det finns vissa frivilliga riktlinjer som företag ofta väljer att följa (SOU, 2017). EU arbetar för att ta fram en EU-standard för gröna obligationer som är anpassad för gällande europeisk marknadspraxis (Ferlin & Fryxell, 2019). EU har dock genom sin taxonomi utvecklat ett system som definierar vad som räknas som ”grönt” och vad som inte gör det. Ferlin och Fryxell (2019) förklarar att EU:s taxonomi och arbetet med en standardiserad marknad för gröna obligationer ingår i EU:s regleringsarbete där man vill öka investeringar i hållbara projekt som bidrar till en godare klimatutveckling. EU:s taxonomi beskrivs mer detaljerad i kapitel 3.4.

Fastighetsbolag står för en växande del av marknaden för gröna obligationer, en marknad som också i sig är växande (Möllersten & Ejlertsson, 2021). Möllersten och Ejlertsson (2021) lyfter att en av anledningarna till att fastighetsbolag ofta emitterar gröna obligationer är att det är enkelt att koppla ihop den gröna investeringen till åtgärder och miljöarbete med fastigheter. Ett tydligt sätt för fastighetsbolag att göra denna koppling är genom att miljöcertifiera byggnader (Möllersten & Ejlertsson, 2021). Hur stort avtryck som grön finansiering får på hållbarhet finns det spridda meningar om. En studie från KTH påvisar ett svagt samband mellan miljöindikatorer och grön finansiering (Aden & Mohammed, 2022).

Traditionellt sett har det varit livbolag som stått för majoriteten av investerarna i obligationer, men på senare tid har övriga delar av investeringsmarknaden även fått smak för att investera i värdepapper (Svensk Värdepappersmarknad, 2023). Obligationer har ofta setts som en trygg investering med låg men säkert ränta. Detta har gjort att man vid långsiktiga investeringar, som de investeringar livbolag ofta har, tenderar att investera i obligationer (Svensk Värdepappersmarknad, 2023). De gröna obligationerna funkar som vanliga obligationer, men med kravet att pengarna är öronmärkta för miljögoda mål. Detta innebär att investerarna i sin tur kan använda sig av den gröna obligationen i sin egen verksamhets hållbarhetsarbete (Möllersten & Ejlertsson, 2021).

3.4. Miljöcertifieringar

Nedan följer en kort historiebeteckning om hur miljöcertifieringar av byggnader vuxit fram, samt annan relevant teori om ämnet. EU:s taxonomi kommer även beskrivas kort.

Som ett svar på att en växande del av befolkningen i västvärlden blev mer pålästa och involverade i miljöfrågor togs världens första miljömärkning fram år 1978, i Västtyskland (Blauer Engel, 2023). Syftet med den Blå ängeln (Blauer Engel) var att göra det enkelt för konsumenter att göra miljömedvetna val. Sedan dess har de flesta nationer anammat konceptet med miljömärkningar, och Sveriges första miljömärkning, Svanen, skapas 1989 genom det Nordiska rådet tillsammans med Danmark, Norge, Finland och Island (Svanen, 2023). 1998 tog Internationella standardiseringsorganisationen fram riktlinjer för hur miljömärkningar ska användas (ISO14020), och miljömärkningar finns nu i nästan samtliga branscher.

Inom byggbranschen lanserades 1990 BREEAM, förkortning för Building Research Establishment Environmental Assessment Method, vilket var världens första miljöcertifieringen för fastigheter (BRE, 2023). BREEAM togs emot väl av branschen och numera finns det en uppsjö olika miljöcertifieringssystem, där de olika certifieringssystemen oftast har fokus på olika områden. Sedan BREEAM:s lansering har systemet vidareutvecklats och uppdaterats och är nu i sin sjätte utgåva. BREEAM har även anpassats för olika marknader, till exempel finns det en svensk utgåva, BREEAM-SE som är anpassad för den svenska byggbranschen samtidigt som den går att jämföra mot de internationella versionerna (SGBC, 2023b).

1993 bildades den första intresseföreningen för miljöfrågor inom byggbranschen, US Green Building Council, USGBC (WGBC, 2023). USGBC:s mål är att främja och arbeta för en mer hållbar byggbransch och detta gör USGBC bland annat genom politisk lobbying och genom sitt eget miljöcertifieringssystem, LEED, akronym för Leadership in Energy and Environmental Design (USGBC, 2023). Intresseföreningens verksamhet spred sig och olika Green Building Council började dyka upp i andra länder. 2002 grundades World Green Building Council, WGBC, en paraplyorganisation för de nu över 75 olika Green Building Council världen över (WGBC, 2023).

I Sverige grundades Sweden Green Building Council 2009 (SGBC, 2022b). SGBC arbetar med att erbjuda och administrera miljöcertifieringssystem, utbildningar om hållbart samhällsbyggande och som politiskt opinionsbildare. SGBC var med och utvecklade BREEAM-SE 2013, tillsammans med BRE, och är ansvariga för dess hantering. 2011 lanserade SGBC ett eget miljöcertifieringssystem, Miljöbyggnad, som är anpassat för svenskt klimat, svenska byggregler och svensk byggpraxis (SGBC, 2022b). I Sverige är det SGBC som hanterar och utfärdar miljöcertifiering av de större certifieringssystemen, där bland BREEAM, LEED och Miljöbyggnad.

När konceptet för miljöcertifiering av byggnader hade fått fäste i samhället började branschen även inse att det fanns behov av att effektivisera det befintliga beståndet byggnader. Därför utvecklade BRE 2009 sitt certifieringssystem BREEAM In-Use (BRE, 2023), ett certifieringssystem med fokus på drift och förvaltning av befintliga fastigheter. BREEAM In-Use existerar inte i en svensk upplaga i dagsläget. Mer information om BREEAM In-Use finns i kapitel 3.7.

Tio år senare gav SGBC ut sitt certifieringssystem för byggnader i drift, kallat Miljöbyggnad iDrift (SGBC, 2023f). Certifieringssystemet är anpassat för de byggstandarder och lagar som finns i Sverige gällande drift- och fastighetsförvaltning. Mer information om Miljöbyggnad iDrift finns i avsnitt 3.6.

2022 trädde EUs taxonomiförordning i kraft, vilket har till syfte att klassificera och tydliggöra vilka verksamheter som är miljömässigt hållbara alternativ (Regeringen, 2022). Taxonomin har alltså likt miljöcertifieringarna som syfte att visa vilka fastigheter som är hållbara och vilka som inte är det (Europeiska kommissionen, 2021).

Taxonomin består av sex mål där man väsentligt ska bidra till minst ett av målen och ej bidra negativt till något av de andra för att räknas som hållbar (SGBC, 2023e). Punkterna i taxonomin berör främst energiprestanda, vattenbesparingar, återbruk samt markhantering, områden som kan benämnas som ”hårda” områden.

3.5. Incitament för miljöcertifiering

Från tidigare forskning har man konstaterat flera fördelar som är kopplade till att ens byggnad miljöcertifieras (Lundin & Rönnow, 2016). Förbättrad inomhusmiljö är en av punkter som nämns frekvent som en stark fördel med att miljöcertifiera. Den förbättrade inomhusmiljön beror på att de flesta certifieringssystem lägger stor tyngd på kriterier som påverkar just inomhusmiljön (Heincke & Olsson, 2012). För en hyresgäst innebär god inomhusmiljö att man förbättrar produktiviteten och för en fastighetsägare leder det till nöjda kunder och bra marknadsföring. Ytterligare en fördel som ofta kopplas till miljöcertifieringar är att det främjar effektivare energianvändning (Heincke & Olsson, 2012). Den låga energiförbrukningen innebär lägre klimatavtryck och lägre driftskostnader vilket båda är lockande fördelar för en fastighetsägare (Heincke & Olsson, 2012). Miljöcertifieringar agerar även som en kvalitetssäkring av den certifierade byggnaden (Lundin & Rönnow, 2016). En certifierad byggnad har genomgått en noggrann kontroll innan den blir tilldelad ett miljöcertifikat och fastighetsägaren är troligtvis mer

noggrann i sitt arbete om den har planer på att certifiera sin byggnad (Heincke & Olsson, 2012).

Man har även märkt av att byggnader som är miljöcertifierade har ett högre marknadsvärde än deras icke-certifierade motparter (Dahlberg & Frank, 2022). Hur mycket större värdet är varierar beroende på många faktorer, men enligt Heincke & Olsson (2012) ligger värdeökningen på 5-35% för kontorsbyggnader och 3-9% för bostadshus. Det finns även tecken på att fastigheter säljs fortare om de är certifierade. Utöver försäljningspriset finns det fler ekonomiska fördelar med att certifiera; högre hyror, bättre lånevillkor och skattelättnader är exempel på fördelar som kan finnas med miljöcertifierade fastigheter (Heincke & Olsson, 2012). De ekonomiska fördelar är även internationellt kända (Chegut et al, 2011). Därtill skapar även de miljöcertifierade fastigheterna en stor möjlighet för marknadsföring (Brown, Malmqvist & Wintzell, 2014). Miljöcertifieringar är ett sätt att visa ens ansvarstagande och engagemang i den gröna omställningen (Björdin & Yakhyeva, 2012). Genom att visa detta ökar man attraktiviteten av sina fastigheter samt värdet av företaget.

3.6. Miljöbyggnad iDrift

Detta kapitel har till avsikt att presentera den teori om miljöcertifieringssystemet Miljöbyggnad iDrift 2.0 som anses väsentlig för att kunna ta del av resultatet. Kapitlet är uppdelat i delarna: Certifieringsprocessen och certifieringssystemet.

3.6.1. Certifieringsprocessen

För att en byggnad ska kunna certifieras med miljöcertifieringssystemet Miljöbyggnad iDrift ställer systemet vissa krav på byggnaden (SGBC, 2022a).

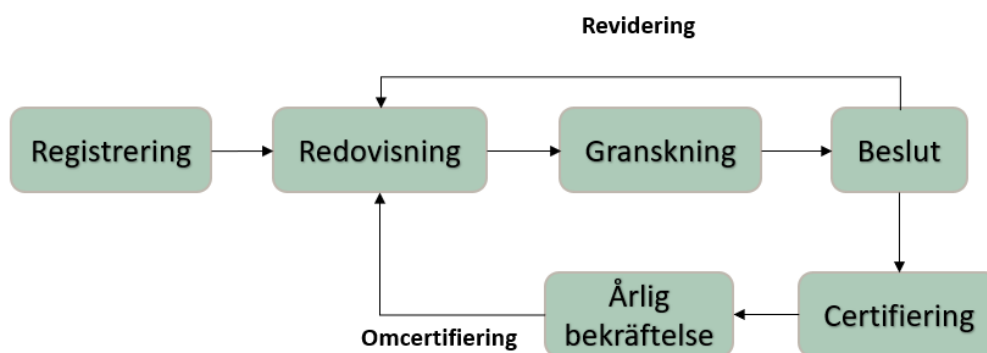
- Byggnaden ska ha varit i bruk i minst tre år.
- Byggnaden ska ha en uppvärmd golvarea, så kallad A_{temp} .
- Byggnaden ska ha vistelserum, dock ej nödvändigtvis stadigvarande vistelserum.

Om byggnaden uppnår dessa krav kan man starta certifieringsprocessen genom registrering hos SGBC (SGBC, 2022a). Vid registreringen ska administrativa uppgifter samt byggnadsuppgifter lämnas in tillsammans med att en registreringsavgift betalas, se tabell 1 nedan för information om avgifter.

När registreringen blivit godkänd har den sökande fastighetsförvaltaren tolv månader på sig att redovisa vilka kriterier byggnaden uppnår, både obligatoriska och valfria, och begära att dessa granskas av SGBC (SGBC, 2022a). Innan byggnaden granskas av SGBC ska även en certifieringsavgift betalats.

Efter att SGBC granskat informationen som blivit inskickad gällande kriterieuppfyllnad fattas ett beslut om uppfyllnad. Det vill säga ett beslut om hur många poäng den sökande tilldelas, och därmed vilket betyg som uppnås. Om byggnaden klarar de obligatoriska kriterierna och den sökande väljer att godkänna beslutet från SGBC certifieras byggnaden med en giltighetstid på fem år (SGBC, 2022a).

Om den sökande ej är nöjd med utfallet kan den under en månads tid, mot en avgift, lämna in revidering av redovisningen för att få den granskad på nytt.



Figur 2. Översikt av certifieringsprocessen i Miljöbyggnad iDrift 2.0. Anpassad från: SGBC, 2022a

Efter att en byggnad blivit tilldelad en certifiering kan den sökande ansöka om ett högre certifieringsbetyg genom att skicka in kompletterande uppgifter och redovisa att man uppfyllt fler kriterier än vid den ursprungliga redovisningen (SGBC, 2022a). Att ansöka om ett nytt betyg kostar lika mycket som den ursprungliga certifieringsavgiften.

Den sökande ska årligen bekräfta att byggnaden fortfarande uppfyller de kriterier som den uppfyllde när byggnaden certifierades (SGBC, 2022a). Den sökande ska även omcertifiera byggnaden inom fem år från det att den ursprungliga certifieringen godkändes om man önskar att byggnaden ska förbli certifierad (SGBC, 2022a). När byggnaden omcertifieras påbörjas en ny femårsperiod.

Kostnaderna som är kopplade till processen att certifiera sig med Miljöbyggnad iDrift presenteras i tabell 1, nedan (SGBC, 2023a). Medlemmar i SGBC får 20% rabatt på de priser som listas i tabellen.

Tabell 1. Kostnader i Miljöbyggnad iDrift, 2023

Tabellen beskriver de kostnader som är kopplade Miljöbyggnad iDrift. Kostnaderna är presenterade exklusive moms. Källa: SGBC, 2023a

Avgift	Kostnad	Information
Registreringsavgift	5 500 kronor	Registreringen är giltig i tolv månader
Certifieringsavgift	21 000 kronor	Certifieringsavgift
Revideringsavgift	5 500 kronor	Revideringsavgiften betalas om den sökande önskar/behöver revidera sin ansökan efter granskning
Uppdatering av kriterieuppfyllnad/ansökan om nytt betyg	21 000 kronor	Om den sökande önskar att ansöka om ett högre betyg efter certifieringen
Uppskov	4 000 kronor per månad	Om den sökande önskar mer tid under granskning eller revideringsomgång

3.6.2. Certifieringssystemet

Miljöcertifieringssystemet Miljöbyggnad iDrift täcker fem områden som i sin tur består av ett antal olika indikatorer (SGBC, 2022a). De fem områdena är resurser, inomhusmiljö, skick, klimatpåverkan och utomhusmiljö. Indikatorerna består i sin tur av ett antal kriterier, varav vissa är obligatoriska och andra valfria. För att bli tilldelad ett betyg behöver man ha uppfyllt samtliga av de obligatoriska krav som är tillämpbara på fastigheten. De olika områdena, dess indikatorer samt antalet kriterier går att se i figur 3, nedan (SGBC, 2022a).

	Indikator	Obligatoriska kriterier	Valfria kriterier	Tillgängliga poäng
Resurser	1 Kommunikation	1	2	2
	2 Fastighetsnära tjänster	0	5	5
	3 Avfall	1	4	7
Inomhusmiljö	4 Installationer	1	7	9
	5 Ventilation	1	6	10
	6 Inomhusmiljö	2	7	9
	7 Fukt och vatten	2	6	7
Skick	8 Hållbar förvaltning	2	3	3
	9 Byggnadsdelar och utrymmen	1	6	7
	10 Material	2	5	6
Klimatpåverkan	11 Energi	1	5	9
	12 Mätning och uppföljning	1	4	7
	13 Hållbara transporter	0	3	4
Utomhusmiljö	14 Utomhusmiljö	0	5	7
	15 Biologiskt mångfald	0	7	8
	Totalt	15	75	100

Figur 3. Områden, poäng och indikatorer i Miljöbyggnad iDrift 2.0. Anpassad från: SGBC, 2022a

Betygsättningen i Miljöbyggnad iDrift utgår från ett poängsystem, där man genom att uppfylla bedömningskriterier blir tilldelad poäng beroende på uppfyllnadsgrad (SGBC, 2022a). Olika bedömningskriterier kan vara värda olika antal poäng beroende på hur de är viktade, samt om de kan uppfyllas i olika nivåer (SGBC, 2022a). Antalen insamlade poäng summeras ihop och summan avgör vilket slutbetyg som fastigheten tilldelas. För att bli tilldelad ett betyg i Miljöbyggnad iDrift måste man uppnå samtliga obligatoriska kriterier i systemet (SGBC, 2022a).

Följande antal poäng krävs för att uppnå de olika betygsnivåerna:

- Brons – 20 poäng
- Silver – 50 poäng
- Guld – 80 poäng

3.7. BREEAM In-Use

Nedan presenteras den information som är väsentlig att känna till om miljöcertifieringssystemet BREEAM In-Use. Kapitlet innefattar underrubrikerna: certifieringsprocessen, certifieringssystemet och kostnad för certifiering.

BREEAM In-Use existerar i två versioner, en för kommersiella fastigheter och en för bostadsfastigheter (BRE, 2020a och 2020c). Manualen för kommersiella byggnader gäller för samtliga byggnader som ej är bostadsfastigheter. Man har utvecklat två versioner av systemet då BRE ansåg att verksamheten skiljer sig så pass väsentligt åt, att det är missvisande att jämföra ett bostadshus med till exempel ett kontorshus. Versionen för kommersiella fastigheter och versionen för bostadsfastigheter är till stora delar lika, men i skiljer sig åt där verksamheten är essentiell för kriteriet (BRE, 2020a och 2020c).

Utöver att BREEAM In-Use finns i olika två versioner består även certifieringssystemen i sig av två delar, en som utvärderar fastigheten (Asset) och en som utvärderar förvaltningen (Management) (BRE, 2020a och 2020c). Man kan välja att certifiera båda delarna eller en av delarna för sig.

3.7.1. Certifieringsprocessen

Om man önskar att certifiera sin fastighet med BREEAM In-Use måste fastigheten uppfylla de krav som ställs enligt manualen (BRE, 2020a och 2020c).

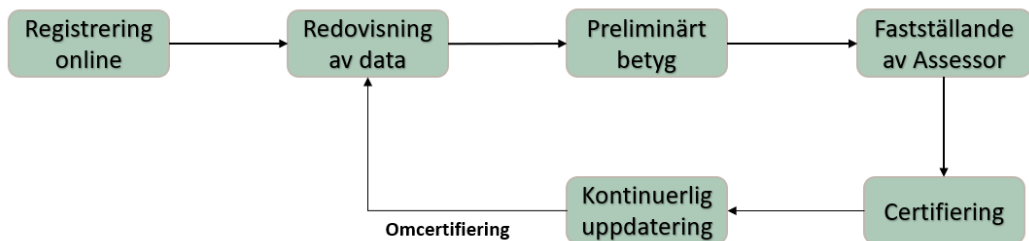
För kommersiella fastigheter är kraven:

- Högst 20% av byggnadens golvarea får vara vakant vid registrering
- Byggnaden måste användas på daglig basis

För bostadsfastigheter är kraven:

- Fastigheten ska ha varit i drift i minst fem år eller ha en vakansgrad på högst 8%
- Året då data samlas in måste fastigheten ha haft en genomsnittlig vakansgrad på högst 20%

Certifieringsprocessen för BREEAM In-Use börjar med att man registrerar sin fastighet online hos SGBC. När fastigheten väl är registrerad för man in data för sin fastighet, samt besvarar frågor gällande kriterierna som ställs (BRE, 2020b). Man blir då given ett preliminärt besked på vilket betyg man uppnår. Om man därefter önskar att bekräfta betyget och certifiera byggnaden kommer fastigheten och uppgifterna att granskas av en oberoende granskare via SGBC, en så kallad Assessor (BRE, 2020b). Efter granskningen tilldelas fastigheten ett certifikat som är giltigt i tre år. Efter dessa tre år måste fastigheten och/eller förvaltningen certifieras på nytt (BRE, 2020b).



Figur 4. Översikt av certifieringsprocessen i BREEAM In-Use. Anpassad från: BRE, 2020b

BREEAM vill uppmana fastighetsförvaltare att kontinuerligt förbättra sina fastigheter genom att möjliggöra för förvaltaren att uppdatera fastighetens data online inom de första två åren efter certifiering (BRE, 2020b). Denna period kallas mid-cycle, mittcykeln. Om man utför mindre förändringar av fastigheten inom mittcykelns tidsram, kan man justera sitt certifikat utan att starta om hela certifieringsprocessen. BREEAM definierar mindre förändring som en poängändring av 10% eller mindre (BRE, 2020b).

3.7.2. Certifieringssystemet

BREEAM In-Use består av två delar, en för förvaltningen och en för fastigheten i sig. Både förvaltning- och fastighetsdelen behandlar åtta områden (BRE, 2020a och 2020c). Sju av områdena är samma för båda delarna, men där förvaltningen bedöms på området förvaltning bedöms fastigheten i stället på området transport (BRE, 2020a och 2020c).

Bedömningsområdena presenteras i tabell 2, nedan. Del 1, som behandlar fastigheten, består av 61 kriterier och del 2, som behandlar förvaltningen, består av 35 kriterier (BRE, 2020a och 2020c). Hur många poäng ett kriterie är värt varierar beroende på hur väsentligt kriteriet anses vara. Fastighetsdelen består av 208 poäng totalt, och förvaltningsdelen består av 174 poäng (BRE, 2020a och 2020c). I BREEAM kan man därtill få extra poäng genom att prestera över de krav som finns för vissa av kriterierna. Dessa extra poäng benämns som exemplariska poäng (BRE, 2020a och 2020c).

BREEAM använder sig av ett viktningssystem där kategorier som har stor påverkan på miljön blir viktade tyngre än vad deras poäng hade varit (BRE, 2020a och 2020c). Viktningen skiljer sig åt mellan versionen för bostadsfastigheter och kommersiella fastigheter, eftersom bruket är av en annan karaktär. Hur viktningen är utförd kan ses i tabell 2, nedan.

Tabell 2. Viktning av poäng i BREEAM In-Use 6.0

Tabellen visar hur poängen är viktade mellan de olika bedömningsområdena i BREEAM In-Use 6.0. Källa: BRE, 2020a och 2020c.

Bedömningsområde	Viktning för kommersiella fastigheter		Viktning för bostadsfastigheter	
	Fastighet	Förvaltning	Fastighet	Förvaltning
Förvaltning	0%	11%	0%	10%
Hälsa och välmående	20%	17%	17%	16,5%
Energi	25%	27%	28,5%	29,5%
Transport	5%	0%	7%	0%
Vatten	11%	9%	9%	8,5%
Resurser	13%	11%	14,5%	11%
Motståndskraft	13%	11%	14,5%	11%
Markanvändning och ekologi	4%	7%	4,5%	8,5%
Föroreningar	9%	7%	9%	4%
Totalt	100%	100%	100%	100%
Exemplariska poäng	10%	9%	8%	9%

För att räkna ut vilket betyg man uppnår i BREEAM In-Use följer systemet sex steg (BRE, 2020a och 2020c):

1. Assessorn fastställer antalet poäng som fastigheten uppnår i var kategori
2. Andelen uppnådda poäng jämfört med totalt antal poäng i var kategori räknas ut
3. Andelen uppnådda poäng multipliceras sedan med viktningen.
4. Den viktade andelen poäng från varje kategori summeras och ger den totala viktade andelen
5. Den totala viktade andelen resulterar i ett preliminärt betyg
6. Bonuspoängen för exemplariska lösningar adderas på den totala viktade andelen. Ett projekt kan maximalt bli tilldelat 10% ovan på sitt ursprungliga resultat. Slutbetyg ges.

Betygen i BREEAM In-Use presenteras på två vis, det ena i en skala med 0 till 6 stjärnor, där 6 är bäst och det andra viset genom ett utskrivet betyg (BRE, 2020a och 2020c). Betygen presenteras nedan i tabell 3 tillsammans med poängintervallen för betygen.

Tabell 3. Betygskalan för BREEAM In-Use

Tabellen redovisar betygskalan för BREEAM In-Use samt symboler som används av systemet. Källa: BRE, 2020a och 2020c

Betyg	Total viktad andel poäng, %	Betyg anggett i stjärnor
Outstanding	≥85%	★★★★★★
Excellent	≥70% till <85%	★★★★★
Very good	≥55% till <70%	★★★★
Good	≥40% till <55%	★★★
Pass	≥25% till <40%	★★
Acceptable	≥10% till <25%	★
Unclassified	<10%	-

3.7.3. Kostnad för certifiering

Kostnaderna för att certifiera sig med BREEAM In-Use är angivna i brittiska pund och presenteras i tabell 4, nedan. Likt Miljöbyggnad iDrift tillkommer moms på angivna priser, för BREEAM In-Use tillkommer brittisk VAT i stället.

Tabell 4. Betygskalan för BREEAM In-Use

Tabellen redovisar betygskalan för BREEAM In-Use samt symboler som används av systemet. Källa. BRE, 2023

Avgift	Pris	Information
Registreringsavgift	£620 per fastighet	Avgift för att registrera fastigheten för certifiering
Certifieringsavgift – fastighet	£1000 per byggnad	Certifieringsavgiften gäller enbart för del 1, fastigheten.
Certifieringsavgift – förvaltning	£1000 per byggnad	Certifieringsavgiften gäller enbart för del 2, förvaltningen
Certifieringsavgift under mittencykeln – fastighet	£320 per byggnad	Avgiften gäller för revidering av resultat i certifieringen under de första två åren efter certifiering. Avgiften gäller enbart revidering av del 1.
Certifieringsavgift under mittencykeln – förvaltning	£320 per byggnad	Avgiften gäller för revidering av resultat i certifieringen under de första två åren efter certifiering. Avgiften gäller enbart revidering av del 2.
Ändring av certifikat	£185 per ändring	Avgift för varje justerat kriterie i certifikatet

3.8. Skillnader mellan BREEAM In-Use och Miljöbyggnad iDrift

Miljöbyggnad iDrift och BREEAM In-Use har många faktorer gemensamt, men systemen skiljer sig åt väsentligt under vissa punkter. Under denna rubrik kommer de största skillnaderna mellan systemen att presenteras kortfattat. Informationen som kapitlet är baserat på utgår från manualerna för de två systemen (SGBC,2022) (BRE, 2020a och 2020c).

BREEAM In-Use är ett brittiskt certifieringssystem (BRE, 2020a och 2020c). Detta innebär att systemet är utvecklat i en annan marknad, vilket medför att systemet utgår från standarder och förutsättningar som skiljer sig från de svenska. BREEAM In-Use är utvecklat för att brukas internationellt (BRE, 2020a och 2020c), medan Miljöbyggnad iDrift är utvecklat för att brukas i Sverige specifikt (SGBC, 2022). BREEAM In-Use finns endast tillgängligt på engelska (BRE, 2020a och 2020c).

I BREEAM In-Use har man möjligheten att certifiera fastighet och förvaltning separat, vilket inte är möjligt i Miljöbyggnad iDrift (SGBC,2022) (BRE, 2020a och 2020c).

BREEAM In-Use innehåller sammanlagt fler kriterier än Miljöbyggnad iDrift (SGBC,2022) (BRE, 2020a och 2020c). BREEAM är alltså ett mer omfattande system än Miljöbyggnad iDrift om man väljer att certifiera med båda delarna, och om man endast avser att certifiera byggnadens prestanda är det enbart BREEAM In-Use som kan göra detta (Andersson & Thörnblom, 2022).

Man bedömer även kriterier i skalor oftare i BREEAM In-Use än i Miljöbyggnad iDrift (SGBC,2022) (BRE, 2020a och 2020c). Detta innebär att man i större utsträckning kan samla poäng genom att delvis uppfylla kriterier i BREEAM In-Use än i Miljöbyggnad iDrift.

I BREEAM In-Use kan man välja att enbart certifiera specifika delar av en byggnad, medan man i Miljöbyggnad iDrift måste certifiera byggnader i sin helhet (SGBC,2022) (BRE, 2020a och 2020c).

Vilket av systemen som blir billigast för ett företag att använda beror på många faktorer. Faktorerna kan bland annat vara vilken typ av fastighet som ska certifieras, om man vill certifiera förvaltning och fastighet eller endast en del, växelkurser, om det är en eller flera byggnader som ska certifieras med mera. Det kan därför bli svårt att generalisera att ett system är billigare än ett annat, men i tabell 5 nedan redovisas en exempel på kostnad för certifiering.

I tabell 5, nedan, presenteras ett exempel, där man önskar certifiera en fastighet. I exemplet är förvaltaren medlem i SGBC och avser att certifiera både fastigheten och förvaltningen.

Tabell 5. Exempel på kostnad för certifiering

Tabellen redovisar kostnader som kopplas samman med att certifiera en fastighet i BREEAM In-Use samt Miljöbyggnad iDrift. Fastighetsförvaltaren är medlem i SGBC och avser att certifiera fastighet och förvaltning. Växelkursen är för den 27:e oktober 2023

Certifierings-system	Registrering	Certifiering	Avdrag	Växelkurs	Total kostnad, kr
BREEAM In-Use	£620	£1000 + £1000	-	13,5	35 370 kr
Miljöbyggnad iDrift	5 500 kr	21 000 kr	20%	-	21 000 kr

4. Resultat från intervjuer

För att analysera drivkrafterna bakom att miljöcertifiera sin drift och vilket utfall certifieringen har på driften har en intervjustudie genomförts med några av Sveriges största fastighetsföretag. Sammanlagt har åtta företag intervjuats i studien. Företagen har fastighetsbestånd i olika delar av Sverige och förvaltar fastigheter av varierande karaktärer och brukare. Därför lyckas studien ta in erfarenheter från de flesta perspektiv av fastighetsförvaltning.

Antalet intervjuade företag kan väcka misstankar om statistisk osäkerhet, men då de intervjuade företagen är stora aktörer och svaren går i samma riktning anses resultatet ändå kunna representera de tankar och erfarenheter som branschen besitter i helhet. Totalt kontaktades 19 företag och av dessa var åtta villiga att delta i studien.

Då tanken med intervjuerna var att låta förvaltarna berätta om deras syn på certifieringarna och deras erfarenheter har frågeformuläret ej följts strikt, och därför har frågor i vissa fall tillkommit eller ej ställts. Detta har gjorts då vissa frågor ej upplevts relevanta eller lämpliga att ställa till den intervjuade förvaltaren och för att inte begränsa studiens omfång. De frågor som ansetts vara väsentliga för studiens frågeställningar är i frågeformuläret understrukna.

I detta kapitel presenteras frågor som blivit ställda under intervjun tillsammans med en sammanfattning av de svar som givits på frågan. Vissa frågor som ställdes under intervjuerna har slagits samman med andra frågor i detta kapitel, och vissa frågor kan ha utgått helt.

4.1. Hur arbetar företagen med sin verksamhets hållbarhet, utöver att miljöcertifiera?

De intervjuade anger samtliga att det i deras hållbarhetsarbete är huvudfokus att göra deras fastigheter så energieffektiva som möjligt, och att de arbetat med energieffektiviseringen under en lång period. Vissa företag har personer anställda med enda arbetsuppgift att energieffektivisera fastigheterna, medan andra arbetar med energifrågan som en del i större hållbarhetsprojekt. Optimering av tekniska system och ombyggnationer av fastigheter nämns som de vanligaste metoderna studiedeltagarna brukar för att energieffektivisera.

Utöver att företagen arbetar med att energieffektivisera lyfter även vissa av företagen att de bland annat arbetar med att främja social hållbarhet, minskning av vattenförbrukning samt med avfallshantering. Vilka åtgärder och vilka områden företagen arbetar med utöver energieffektivisering varierar dock friskt mellan de olika förvaltarna.

Generellt framstår företagen engagerade i frågan om att göra sina fastigheter mer miljövänliga och de flesta har ambitiösa hållbarhetsplaner med konkreta mål som de arbetar mot. Ofta har företagen, som ett av deras hållbarhetsmål, att ha miljöcertifierat 100% av deras fastighetsbestånd.

4.2. Hur stor andel av fastighetsbestånden är certifierade i nuläget?

Av de intervjuade företagen kunde de flesta inte ange hur stor andel av deras fastigheter som är certifierade. Detta angavs bero på att de alla var i process att certifiera fler fastigheter, och att de inte analyserar andelen certifierade fastigheter förrän vid bokslut. Vid uppskattning av andel var det endast två företag som uppskattade att majoriteten av deras fastigheter var certifierade. Ett av företagen angav att de enbart certifierat någon enskild byggnad.

4.3. Vad fick företagen att påbörja arbetet med att miljöcertifiera era byggnaders drift?

Av de deltagande i studien angav fem av åtta förvaltare att det var deras ekonomiavdelning som kom med idén och drev det initiala arbetet med att miljöcertifiera sina fastigheter i drift. Skälet till att det var ekonomiavdelningen anges vara att man genom certifieringen fick tillgång till grön finansiering, eftersom fastigheter då klassificerades som gröna tillgångar. Man började alltså certifieringsarbetet för att få tillgång till den gröna obligationsmarknaden och gröna lån.

De tre företag som angav andra anledningar till att de börjat miljöcertifiera sin drift hade som gemensam faktor att den som deltog i intervjun inte arbetade hos företaget då beslutet att certifiera fattades. De intervjuade har dock fått en uppfattning om vad företagets motiv var, även om de poängterade att detta enbart var deras egen tolkning av motivet.

Företag 2 angav att man började miljöcertifiera sina fastigheter då man ansåg att kriterierna i certifieringssystemen låg i linje med deras generella hållbarhetsmål, och att det därmed skulle vara ett naturligt steg att börja certifiera sina fastigheter.

Företag 5 angav att man arbetat med hållbarhetsfrågor under en längre period och att man såg certifieringarna som en bra kvalitetssäkring av sitt övriga hållbarhetsarbete. Man ville att certifieringarna skulle uppmärksamma om man missat någon del och belysa vad man gjort bra.

Företag 7 angav att man troligen började certifiera sina fastigheter främst för att sätta upp konkreta mål att arbeta mot i driftsfrågor, men även för att kvalitetssäkra sitt arbete.

4.4. Vad fick er att bestämma er för vilket miljöcertifieringssystem som ni skulle använda?

Av deltagarna i studien att döma används Miljöbyggnad iDrift främst av företag som endast är verksamma i Sverige. De uppskattar och värderar att systemet är utvecklat för svenska förhållande, svensk byggstandard och den svenska marknaden. Andra fördelar som har fått förvaltare att välja Miljöbyggnad iDrift är att man uppfattar systemet som enklare och mer användarvänlig än BREEAM In-Use. Vissa av företagen har även gjort analysen att det är billigare att certifiera sina byggnader via iDrift jämfört med BREEAM In-Use.

Under intervjuerna har BREEAM In-Use fått fler konkreta fördelar nämnda om sig än Miljöbyggnad iDrift. Den fördel som oftast nämns är att BREEAM In-Use är ett internationellt certifieringssystem vilket lämpar sig väl för företag som har ett internationellt fastighetsbestånd eller internationella investerare. Lägre krav på dokumentation och färre obligatoriska kriterier har även nämnts som fördelar med BREEAM In-Use gentemot Miljöbyggnad iDrift. De lägre kraven på dokumentation angavs vara till stor fördel när man förvaltar äldre fastigheter, eftersom dokument kan ha försvunnit med tiden eller aldrig ha existerat. Att det finns färre obligatoriska kriterier i BREEAM In-Use upplever förvaltarna som att det ger större frihet för hur man vill arbeta med och förvalta sina fastigheter. Företagen som arbetat med BREEAM In-Use uppskattar även möjligheterna som systemet erbjuder gällande hur man arbetar med omcertifieringar och förbättringsarbete.

BREEAM In-Use är tio år äldre än Miljöbyggnad iDrift. Av de intervjuade företagen är det några som började certifiera sina fastigheter innan 2019, året då Miljöbyggnad iDrift lanserades. Av dessa använder sig de flesta BREEAM In-Use än idag, och de anger att de inte övervägt att byta system då det vore kostsamt och hade medför mycket arbete.

4.5. Vilka av era byggnader certifierar ni? Hur prioriteras byggnaderna?

Ambitionen hos sju av de åtta fastighetsförvaltarna är att samtliga byggnader i deras fastighetsportfölj ska certifieras. Detta innebär att förvaltarna måste prioritera vilka fastigheter som ska certifieras först. Från studien framgår att större byggnader, centrala byggnader och byggnader med högre vakansgrad brukar prioriteras vad gäller certifieringar. Äldre byggnader och byggnader som är slitna brukar förvaltare åtgärda innan certifieringen.

Från studien framgår att företagen ej certifierar fastigheter om de inte minst uppnår en viss nivå. I Miljöbyggnad iDrift är denna nivå silver och i BREEAM In-Use är nivån very good. Skälet anges bero på att byggnaderna inte räknas som grön tillgång om de skulle få ett lägre betyg är detta.

4.6. Är certifieringsprocessen omständlig?

Intervjustudien antyder att processen att certifiera sin fastighet inte är omständlig eller svår. Företagen säger att de hyfsat fort utvecklade erfarenhet med processerna och att mycket av arbetet som är kopplat till certifieringen blir rutinmässigt att arbeta med. De moment som varit mest tidskrävande eller svåra i processen är att utföra diverse mätningar, främst radonmätningar, och att ta fram den dokumentation som krävs. Deltagande i studien har även nämnt att kriterier som gäller avfall kan vara svåra att uppnå på grund av att utfallet är oförutsägbart då brukarna styr.

Ett av de åtta företagen tog upp ett fall där certifieringsprocessen blev omständlig. Företag 6 hade för en fastighet blivit tilldelade en assessor som var nyexaminerad. Detta innebar att assessorn arbetade långsammare än vad som är ordinärt. Dessutom var assessors arbete tvunget att andrahandsgranskas av BRE, vilket drog ut på certifieringsprocessen avsevärt och ledde till att företagets satta mål för certifiering blev svåra att uppnå.

Generellt är företagen eniga om att processen inte är svår eller omständlig, men att den kan dra ut på tiden.

4.7. Kommer företagen fortsätta certifiera sina fastigheter?

Alla företag som deltagit i intervjustudien har svarat att man planerar att fortsätta sitt certifieringsarbete framöver, även om en del är osäkra på hur länge man kommer fortsätta.

De företag som är tveksamma till om de kommer fortsätta certifiera och omcertifiera sina fastigheter anger att bankernas klassificering av gröna tillgångar befinner sig i en förändringsfas. Företagen anar att banker inom ett par år kommer gå över från att använda miljöcertifieringar till att använda den kommande EU-taxonomi för att definiera vad som är gröna tillgångar och inte. Skulle detta vara fallet kommer företagen troligtvis sluta miljöcertifiera sina fastigheter och istället arbeta efter taxonomins krav.

4.8. Vad är den största nyttan med att miljöcertifiera sina fastigheter i drift?

Fem av de åtta tillfrågade uppgav att tillgång till grön finansiering är den största nyttan av att miljöcertifiera sina fastigheter. Om företagen inte hade miljöcertifierat sina fastigheter hade de gått miste om de bättre lånevillkoren samt ej kunnat ta del av obligationsmarknaden i samma utsträckning som de i dagsläget gör. Detta hade i sin tur påverkat hur attraktiva företagen är för investerare samt minskat företagets tillgång till kapital.

Två av åtta företag angav att de tycker kvalitetssäkring av sina fastigheter är den främsta nytta. De certifierar sina fastigheter för att få ett kvitto på att deras förvaltning utvecklas i rätt riktning. Man vill genom certifieringen uppmärksamma om man missar något i sitt hållbarhetsarbete samt belönas för det man gjort väl. *”Då vi använder oss av konsulter för omvandling av dokumentation till bevis innebär detta att vi får både en andra- och tredjehandsgranskning av hur våra fastigheter förvaltas och drivs”* sade ett av företagen.

Det tredje företaget, som besitter ett stort kapital kontorslokaler, lyfte att man utan certifieringar inte hade kunnat ta del av hyresmarknaden då kontorskunder oftast ställer krav på att fastigheter ska vara miljöcertifierade. Deras största nytta med certifieringarna är därmed att kunna ta del av hyresmarknaden. De upplever inte samma för krav på andra marknader än kontorsmarknaden. För deras fastigheter som ej är kontor tycker de att kvalitetssäkringen är den viktigaste nyttan. Företaget påpekar dock att även om företagen ofta ställer krav på att en fastighet ska vara miljöcertifierad frågar hyresgästen sällan om vilket certifikat eller vilken nivå det är certifierat med.

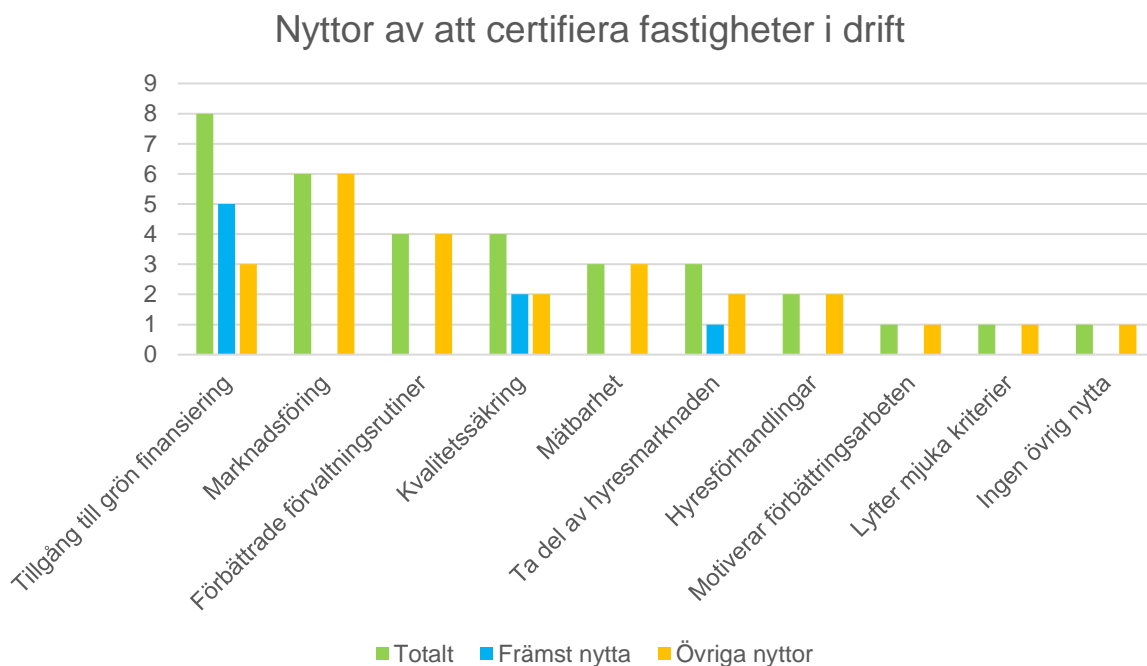
4.9. Vilka övriga fördelar och nyttor finns med certifieringarna?

Vilka övriga fördelar som företagen såg med certifieringarna var mer spretigt än frågan om vad som ansågs vara primära nytta. Vissa företag nämnde flera fördelar, andra företag nämnde bara någon enstaka och ett företag svarade att de knappt såg någon annan nytta än att få tillgång till grön finansiering.

Av de tre företag som ej angav tillgång till grön finansiering som sin främsta nytta har samtliga angett det som en sekundär nytta. Samtliga deltagare i studien ser alltså detta som en nytta använder sig av grön finansiering i sin verksamhet.

Sex av åtta företag uppger att de använder sig av miljöcertifieringar i marknadsföring för att påvisa att de arbetar med hållbarhet.

I figur 5, nedan, presenteras samtliga nyttor som företag nämnt som fördelar med att miljöcertifiera sina idrifttagna fastigheter. Figuren presenterar alla primära och sekundära nyttor var för sig, samt nyttorna sammanslagna. I figuren framgår även hur många företag som nämnde de olika nyttorna.



Figur 5. Sammanfattning av nyttor kopplade till miljöcertifiering av fastigheter i drift.

4.10. Har processen givit de önskade resultaten?

Företagen har generellt kunnat förutspå utfallet av deras certifieringar. Man verkar ha god koll på hur standarden för de egna fastigheter är, vilket lämnar liten marginal till förvåning. Företagen startar inte en certifieringsprocess om de inte är övertygade om att de uppnår önskad nivå.

Två av företagen medger att de vid enstaka tillfällen fått resultat på vissa kriterier som de inte förväntade sig i förväg. Båda företagen anger att det varit radonvärden som varit högre än förväntat eller att kriterier gällande avfall ej uppnåtts.

4.11. Vad är svårast att uppfylla i certifieringarna?

På frågan om vad som är svårast i en certifiering har varje fastighetsförvaltare en egen uppfattning. Dokumentinsamling, avfall, transport, föroreningar, belysning och mättider är några av de områden som nämnts som svårast. Förvaltarna poängterar dock att det främst handlar om att punkterna är tidskrävande, och inte svårigheten att utföra punkterna.

4.12. Finns det punkter i certifieringarna som ni anser är onödiga?

De deltagande företagen var eniga om att det inte finns kriterier som är onödiga eller överflödiga. Man anser att en seriös förvaltare utan större möda bör kunna bevisa att de uppnår vad som förväntas av dem. Man tar också upp att certifieringen även blir en försäkran av att man ej glömt bort delar i sin förvaltning. En av de intervjuade säger *”Fastighetsbranschen är en bransch där det tyvärr ofta sker slarv och man missar saker som bör vara krav i ens förvaltning. Därför fyller kriterier [i certifieringarna] som är lagkrav och som tycks vara enkla att uppnå även en funktion i ett certifikat. Det blir en försäkring av att man uppfyller det som lätt kan glömmas bort.”*

Av de deltagande var det några företag som nämner att man ofta går miste om poäng på grund av att kriterier är omöjliga för ens fastigheter att uppnå. Om man förvaltar handelsfastigheter är det till exempel omöjligt att samla poäng som är riktade mot bostadshus. Man tycker att det borde finnas möjlighet att skraddarsy miljöcertifieringssystemen i en större utsträckning än vad man kan idag.

Vissa företag lyfte att de tycker att man bör värdera de ”hårdare” kriterierna mer än vad man gör i dagsläget. Man vill göra detta genom en poängoptimering i stället för att man tar bort kriterier.

4.13. Saknas det något i certifieringarna?

Tre av de intervjuade svarade att de inte tyckte att det saknades något i certifieringarna.

Två av företagen ansåg att områden som berör grönytor och ekologi bör utvidgas då dessa ofta glöms bort eller nedprioriteras av fastighetsförvaltare.

Att energiprestanda ska väga tyngre och att större fokus bör ligga på energioptimering angavs av två av de intervjuade. Den ena lyfte som exempel att en av deras byggnader har energiklass F, men trots detta når upp till nivån Excellent i BREEAM In-Use. Den intervjuade påpekade att detta är orimligt från ett hållbarhetsperspektiv.

En av de deltagande företagen tyckte att man bör kunna certifiera flera byggnader samtidigt i Miljöbyggnad iDrift. Företaget har fastigheter med flera byggnader. Byggnaderna delar vissa tekniska system så som värmesystem, men definieras enligt Miljöbyggnad iDrift:s definition som separata byggnader, och därmed måste byggnaderna certifieras i separata certifieringsprocesser. Detta leder till ökade kostnader och utdragen certifieringstid för fastighetsförvaltaren.

4.14. Har certifieringen påverkat förvaltningen eller driften?

Sex av de åtta tillfrågade uppger att de ej har noterat någon märkbar skillnad i sin förvaltning. De uppger att de möjligtvis har ändrat några rutiner eller adderat mätpunkter, men driften och förvaltningen är i sig tämligen oförändrad. De flesta företag som intervjuats anger att de certifierar fastigheterna i befintligt skick, och därmed sker det ingen förändring i förvaltning eller drift efter certifieringen.

En av de sex som uppger att de ej noterat någon skillnad säger att sedan de började certifiera sina fastigheter har driften förbättrats, men att detta inte beror på certifieringen. De arbetar mycket med hållbarhet och förbättringsprojekt i syfte att effektivisera sina fastigheter och där genom spara pengar. Förbättringarna menar företaget alltså är gjorda som en del av generell effektivisering, och ej som en del av certifieringen.

Två av de intervjuade anger att de i förvaltningen har märkt ett kompetenslyft sedan de började certifiera sina fastigheter. Förvaltare arbetar mer målinriktat och man har genom att certifiera pressat medarbetare att läsa på om områden som de annars ej hade gjort.

4.15. Har hyresgäster märkt av någon skillnad före och efter certifiering?

Samtliga deltagare i studien säger att deras hyresgäster generellt inte märker av någon skillnad på om deras fastighet är certifierad eller ej. Vissa tror att det kan bero på att hyresgästerna ej känner till att en förändring är kopplad till en certifiering, andra menar att certifieringarna ej gör så stor skillnad för brukaren.

4.16. Får man några ekonomiska påföljder av att certifiera?

Från intervjuerna kan man konstatera att företagen inte har sett någon ekonomisk skillnad genom att certifiera, bortsett från tillgången till grön finansiering. Vissa av företagen anar dessutom att certifieringarna kostar mer än vad de sparar för företagen.

Ett av företagen anger att man anar något ökade intäkter, men poängterar att det är väldigt svårt att spåra huruvida detta härstammar från att man certifierat eller om det beror på andra faktorer. Dock poängterar samma företag att om man ej certifierat hade man inte kunnat ta del av hyresmarknaden på samma vis, och på så vis ger certifieringen ett stort ekonomiskt värde för företaget.

Ett annat företag nämner att certifieringarna troligen får ett större avtryck när man genomgår omcertifieringar, eftersom man då kunnat ta lärdomar från första certifieringen och kunnat implementera de förbättringar som man önskar.

5. Analys

I detta kapitel kommer resultatet från intervjustudien att analyseras utifrån den teori som beskrivs i kapitel tre. Syftet med analysen är att försöka tolka varför resultatet av intervjustudien blev vad det blev, tolka vad resultatet betyder samt försöka koppla samman resultatet med frågeställningarna. Analysen är strukturerad med examensarbetets frågeställningar som utgångspunkt, där resultatet relevans analyseras för varje frågeställning i perspektiv av den kända teorin.

5.1. Hur påverkar certifieringsprocessen och miljöcertifieringen driften och förvaltningen av byggnaderna?

För att svara på frågan hur en fastighet påverkats av att genomgå en certifiering kommer resultaten från intervjustudien analyseras och diskuteras. I resultatet nämndes flera olika sätt som förvaltningen påverkats på sedan företagen genomgått certifieringsprocessen, och dessa kommer analyseras var för sig. Därefter kommer en gemensam analys av underrubrikernas utfall att utföras, för att hitta gemensamma faktorer.

5.1.1. Kvalitetssäkring och mätbarhet

En fjärdedel av företagen som deltog i studien angav att främsta anledningen att certifiera sin drift är att man får en kvalitetssäkring av sina byggnader och sitt hållbarhetsarbete. Kvalitetssäkring var även en av de nyttor som nämndes mest frekvent av de övriga fördelarna med certifiering. Kvalitetssäkring går på många vis hand i hand med att en fastighet har god mätbarhet, och därför kommer dessa punkter analyseras tillsammans under samma rubrik.

En av anledningarna till att företagen ser kvalitetssäkring och mätbarhet som nyttor med certifieringarna beror troligen på det stora antalet kriterier i de olika systemen. Miljöbyggnad iDrift har sammanlagt 90 kriterier (SGBC, 2022a) och BREEAM In-Use har sammanlagt 96 kriterier (BRE, 2020a och 2020c). Kriterierna agerar för förvaltare

inte bara som bedömningspunkter, utan även som mätpunkter av deras fastigheter. Varje kriterium mäts och bedöms, och beroende på hur man presterar, tilldelas man poäng där efter. Miljöcertifieringssystemen innehåller punkter för de flesta områden som rör fastigheter, och genom att följa en certifieringsprocess menar företagen att de kan försäkra sig om att de inte missar någon del i sin förvaltning. Företag tre angav i intervjun att man genom att certifiera har lagt till fler mätpunkter i sin verksamhet, och fler mätpunkter möjliggör för en förvaltare att ha en mer medveten förvaltning.

Vissa av de intervjuade företagen hade synen att hur driften påverkas av en certifiering är helt beroende på hur man som förvaltare väljer att arbeta med certifieringssystemet. Om man arbetar hårt med analys och uppföljning av underlaget som ges blir certifieringen en utmärkt kvalitetssäkring eftersom certifieringsprocessen till sin natur mäter och betygsätter prestationen av fastigheten. Genom att arbeta med att följa upp de kriterier där man presterat lägre än förväntat, sätta mål att sträva mot och fortsätta sin förvaltning även efter certifikatet är utdelat kan certifieringarna bli ett bra verktyg för kvalitetssäkring. Om man däremot som förvaltare nöjer sig med det givna betyget och sedan inte arbetar vidare med resultatet av certifieringen, då kommer certifieringen inte göra någon skillnad på fastigheten. Från flera av de deltagande har det lyfts som en dålig vana hos fastighetsförvaltare att man ”släpper” en fastighet efter certifiering, och sedan inte börjar arbeta med den igen förrän det är dags för omcertifiering. I dessa fall ger en certifiering troligtvis inte mycket nytta för fastigheten. Heincke och Olsson (2012) ger stöd åt detta fenomen i sin rapport och belyser att certifierade fastigheter ofta får en garanterad kvalitet. Man får kvalitetssäkringen dels för att man kan anta att man har mer omsorg om en byggnad om den är certifierad och dels för att certifieringen ställer höga krav (Heincke & Olsson, 2012)

Huruvida ett miljöcertifieringssystem påverkar driften av en byggnad är alltså snarare avgjort av om fastigheten har en driven och engagerad fastighetsförvaltare än av certifieringen i sig. Själva miljöcertifieringssystemet är ett mätverktyg, som beroende på hur det används av fastighetsförvaltaren, kan vara till hjälp för att förbättra och kvalitetssäkra drift och förvaltning, eller bara vara till för att utdela ett visst betyg. Detta ligger i linje med vad Aaltonen kom fram till 2013, då man märkte att en förvaltare kan uppnå relativt stora förändringar i sin drift genom små, men medvetna förändringar i sin förvaltning (Aaltonen et al, 2013).

5.1.2. Förbättrade förvaltningsrutiner

Hälften av de intervjuade nämner att de tycker att de upplever att de fått förbättrade förvaltningsrutiner sedan de startat sitt certifieringsarbete. Genom att involvera

förvaltarna i förarbetet och certifieringsprocessen tycker deltagarna att man både höjt kompetensnivån hos förvaltarna och även inarbetat många nya rutiner i företaget med syfte att förenkla certifiering.

Rutinerna i företagen anges i intervjuerna ha förändrats genom att man arbetar mer målinriktat i företagen, där man i sitt arbete konstant har tankar på miljöcertifiering i bakhuvudet. Företagen anger att man ansträngt sig för att utbilda sin egen personal i vad som krävs och varför man vill miljöcertifiera sina fastigheter, och därigenom lyckas man även motivera de anställda.

I en senare del av intervjun fanns en fråga som löd ”*Har ni märkt någon skillnad på förvaltningen sedan ni certifierade era byggnader? I så fall vad?*”. Svaren till denna fråga är något motstridiga till paragraferna ovan, varpå man inte konkret kan härleda förbättrade förvaltningsrutiner till miljöcertifieringar av drift. Fem av företagen svarar på frågan att de inte märkt någon skillnad på sin förvaltning, ett företag anger att vissa av deras rutiner har ändrats sedan certifiering. De två resterande företagen anger att man kompetensmässigt har fått ett lyft, men att de annars inte upplevt någon skillnad på sin förvaltning. De fem företag som anger att de ej märkt någon förändring säger som främsta anledningen till detta att man certifierar fastigheterna i befintligt skick och inte vidtar någon åtgärd inför certifieringen.

Det var bara ett företag som konkret angav att man upplevt ändrade förvaltningsrutiner sedan certifiering. Man har i Företag 1 anammat ett arbetssätt som förenklar certifiering och omcertifiering i sitt vardagliga arbete. Företag 1 säger dock samtidigt att själva driften inte har påverkats av det ändrade arbetssättet, utan det syftar snarare på att dokumentering och liknande rutiner har förändrats. I tidigare studier som berör certifieringsprocessen för drift och förvaltning har man kunnat påvisa att de största har varit dokumentationshantering och förståelse för systemen (Andersson & Thörnblom, 2022). Det faller sig alltså naturligt att dokumentations- och kunskapsområden blir de områden som företag arbetar med att förbättra sig i.

Företag 7 var ett av de två företag som angav att man upplevt ett kompetenslyft i sitt företag efter certifiering. Trots att de haft ett generellt kunskapslyft efter certifiering upplever de dock att det är svårt att motivera och få med driftsansvariga i processen med certifiering. Företaget upplever att det är i de övriga delarna av företaget som man får det största lyftet. De uppger att man i företaget har miljöcertifieringarna i tanke när man planerar för framtida investeringar, tekniska åtgärder och andra projekt i företaget vilket gör framtida miljöcertifieringar smidigare.

Företag 8 upplever att nästan samtliga i företaget har fått ett kompetenslyft i och med certifieringarna. Företag 8 har gjort valet att inte använda sig av några konsulter i sitt arbete med certifieringar. Man gjorde valet att arbeta med hela certifieringsprocessen internt med just kompetenslyft som främsta anledning, man ville att personalen i företaget skulle vara tvungna att lära sig av processen. Trots att man märkt av ett kompetenslyft i sitt företag har de dock ej märkt av någon driftmässig skillnad före och efter certifiering. Man märker i stället av effekterna från kunskapslyftet i andra processer i företaget.

Sammanfattningsvis; har miljöcertifieringarna påverkat driften eller förvaltningen av de certifierade byggnaderna?

Även om företagen märker av att man har förändrade rutiner eller en höjd kompetensnivå hos personal verkar detta ej har lett till en konkret påverkan på drift. Fördelarna ger sina symptom på andra områden, så som bättre riktade investeringar och en mer målmedveten förvaltning. Man ska även minnas att hälften av de som deltog i studien ej märkt av någon skillnad alls jämfört med före certifiering av sina fastigheter. Troligen är den mer målinriktade förvaltningen snarare riktad mot att uppnå ett visst betyg i certifieringen än att fastigheten ska bli mer drifteffektiv. Detta skulle förklara varför man inte märkt någon skillnad i sin drift trots ändrade rutiner och en certifieringspräglad organisation. Även detta tyder tidigare forskning på.

5.1.3. Mjuka kriterier

Under intervjuerna har det vid ett par tillfällen tagits upp att man genom certifieringarna lyfter och arbetar med områden som vanligtvis inte hade fått uppmärksamhet inom fastighetsförvaltning. Dessa punkter brukar ofta benämnas som ”mjuka” punkter, då deras värde kan vara svårt att konkretisera eller mäta i kronor eller siffror. De mjuka värdenas plats i miljöcertifieringarna är både uppskattat och ringaktat av förvaltarna. Vissa av studiedeltagarna tycker att de tar för mycket plats från punkterna som har en större miljöpåverkan, andra lyfter det som en fördel då det leder till en bredare förvaltning.

Som exempel på vad som brukar räknas som mjukt kriterium brukar ofta utomhusmiljö och ekologi komma på tal. Att ha en bra och trevlig utomhusmiljö är inget som sparar förvaltare några kronor eller kilowattimmar, troligtvis tvärt om då det ökar behov av underhåll, men det kan öka värdet på andra sätt menar vissa av förvaltarna som deltog i studien. Att medvetet arbeta med sin utemiljö kan till exempel leda till ökat välmående hos hyresgäster (Van den Berg et al, 2015), ökat fastighetsvärde samt att man främjar ökat biologisk mångfald. De som är mer tveksamma till de mjuka punkterna tenderar att använda argumentet att den tid och de pengar som spenderas på att arbeta med de mjuka

punkterna kunde spenderats på att energieffektivisera i stället. Vad som är rätt och riktigt att tycka i frågan lämnas osagt, men det framgår tydligt att frågan har två olika lag.

Från intervjustudien framgår det att man i certifieringssystemen ofta väljer ut vilka punkter man vill plocka poäng i, och vilka man prioriterar bort. Detta innebär att man i realiteten får en mycket liten påverkan på sin drift i de mjuka kriterierna om man inte så önskar. Företagen styr själva hur och vad man ska plocka poäng i. Därför blir det svårt att dra en parallell mellan att kriterier är inkluderade i certifieringssystemet och att fastighetsförvaltare implementerar kriterierna på sina fastigheter. En direkt koppling mellan att ett kriterium finns med i certifieringssystem och att det implementeras hos en förvaltare kan endast hittas mellan de obligatoriska kriterierna. Även om miljöcertifieringssystemen är utvecklade för att främja en hållbar utveckling på flera fronter tycks det alltså istället bli att man prioriterar bort vissa områden för att fokusera på andra. Att kriterier blir försummade stöds av en artikel, publicerad av John Elkington, grundaren av konceptet triple bottom line (Elkington, 2018), där Elkington ifrågasätter hur konceptet appliceras och används. Elkington (2018) lyfter att många av de system som har TBL som sin bas möjliggör balanseringar och avvägningar i vad man väljer att arbeta med.

5.1.4. Ekonomisk påverkan sedan certifiering

Från intervjustudien framgår tydligt att företagen inte upplevt någon märkbar förändring ekonomiskt sedan de certifierat sina fastigheter, bortsett från att de får tillgång till grön finansiering. Att företagen generellt inte upplever att certifieringarna påverkar fastigheterna ekonomiskt strider mot den allmänt kända teorin, presenterad i 3.5, som påvisar flera ekonomiska fördelar kopplade till miljöcertifiering.

Företag 7 antyder att man har något ökade intäkter från de certifierade byggnaderna. De ökade intäkterna skulle kunna bero på att hyresgäster värderar certifierade fastigheter högre och därmed är villiga att betala högre hyror, men det skulle även kunna bero på den generella hyresmarknaden, inflationstakt med mera. Företaget poängterade att de inte kan spåra de ökade intäkterna direkt till att de certifierat, endast att de skett sedan man certifierat. Samma företag upplever dock att de ej hade kunnat ta del av hyresmarknaden om de inte erbjöd certifierade fastigheter. På detta vis är certifieringen oerhört ekonomiskt viktig för företaget, även om det inte är genom att certifieringen minskat driftkostnader eller effektiviserat deras förvaltning. I tidigare studier i ämnet har det ofta konstaterats att hyror har ökat märkbart när fastigheterna har genomgått certifieringar (Chegut et al, 2011).

Ett annat företag menar att certifieringarna troligen ger ett större utslag i företagen när man börjar arbeta med omcertifiering. Då kommer företaget ha tagit lärdomar från den ursprungliga certifieringsprocessen och haft tid att implementera förbättringsåtgärder där det behövs. Företaget har än så länge inte märkt av någon direkt ekonomisk påverkan av certifieringen. Detta kopplar tillbaka till att utkomsten till stor del beror på hur företaget väljer att arbeta med sin certifiering.

Företag 4 nämnde att man nyligen har startat en intern utvärdering som har till syfte att analysera huruvida certifieringarna är ekonomiskt lönsamma för företaget. Enligt den intervjuade spenderar företaget stora summor på att certifiera och omcertifiera sina fastigheter, men då eventuella inkomster/besparingar är oklara har man upplevt ett behov av att djupdyka i lönsamheten. Som tillägg bör nämnas att Företag 4 generellt var ganska skeptiskt inställda till certifieringar.

Hur miljöcertifieringar påverkar försäljningspris av fastigheter har analyserats i tidigare studier, men ej i kontexten att fastigheternas drift och förvaltning certifieras. Man har i tidigare studier märkt att fastigheter som är miljöcertifierade har haft ett högre försäljningspris och högre hyror än de som ej är certifierade (Dahlberg & Frank, 2022). Resultatet i detta examensarbete strider mot vad tidigare studier påvisat, och troligen är skälet till detta att tidigare forskning utförts på miljöcertifieringar av nyproduktion, och ej i drift. Även internationell forskning har visat att man får ekonomiska fördelar av att certifiera (Chegut et al, 2011).

5.1.5. Varför får miljöcertifieringarna så låg påverkan på drift och förvaltning?

I delarna 5.1.1-5.1.4 ovan har det konstaterats att om företagen har haft sin drift eller förvaltning påverkad efter att de miljöcertifierat sina fastigheter, har det generellt varit i en liten skala. Anledningarna bakom detta kan vara flera, men från resultatet framstår två anledningar till detta tydligare än andra, nämligen dels motivet bakom varför företag väljer att certifiera och dels företagets övriga arbete med hållbarhetsfrågor.

Majoriteten av företagen angav att det var deras finansavdelningar som drev i gång arbetet med miljöcertifieringar av befintliga byggnader, i syfte att möjliggöra grön finansiering. Majoriteten av företagen har därtill angett tillgång till grön finansiering som den främsta nyttan med miljöcertifieringarna. Detta antyder att certifieringarnas påverkan på drift och förvaltning är sekundär och inte något som förvaltningsföretagen prioriterar. Att grön finansiering har ett svagt samband med ökad hållbarhet har vissa studier tidigare pekat på (Aden & Mohammed, 2022). I deras studie har man kunnat påvisa att grön finansiering leder till att byggnader miljöcertifieras, men att de har dåligt samband mot nyckeltal

kopplade mot hållbarhet, som till exempel koldioxidutsläpp och energiförbrukning (Aden & Mohammed, 2022).

Den andra anledningen till att certifieringar får låg påverkan på byggnaders drift skulle kunna vara att fastighetsförvaltarna ofta arbetar med sin verksamhets hållbarhet genom andra metoder vid sidan av miljöcertifieringarna. Samtliga deltagare i intervjustudien anger att man har många projekt och målsättningar, vid sidan av certifieringarna, som har till syfte att öka företagets hållbarhet och drifteffektivitet. Miljöcertifieringarna framstår ofta enbart som en bit i företagets hållbarhetspussel. Om så är fallet ter det sig även naturligt att företagen inte lägger alla resurser på att arbeta med certifieringssystemet och uppföljning av detta.

Trots att certifieringarna inte verkar påverka fastigheternas drift i någon stor utsträckning framgår det av studien att företagen generellt sett har uppnått vad de hoppats på och är nöjda med utkomsten. Företagen verkar alltså överlag gå in i processen med mål att få ett visst betyg och gör vad som krävs för att uppnå detta men inte mer, vilket troligtvis lett till den låga påverkan.

Från intervjustudien framkommer även en tendens att många företag som certifierar sina byggnader med BREEAM In-Use enbart certifierar sig i del 1. Det vill säga att fastighetsbolagen endast certifierar fastigheten, och ej sin förvaltning. Varför företagen väljer att inte certifiera sin förvaltning är främst att man i sitt företag har en liknande förvaltning av samtliga fastigheter, och därmed inte tycker det är motiverbart att man ska spendera pengar och tid på att certifiera samtliga byggnader med denna del. Företagen har även svårt att se hur deras förvaltning skulle förbättras av att certifiera den, då de redan anser sig arbeta hållbart och effektivt. Företag 1 angav att man certifierat någon enstaka av sina fastigheter med del 2, förvaltningsdelen, och sedan anammat lärdomarna från detta i hela sin verksamhet utan att fortsätta certifiera förvaltningen. Enligt de intervjuade är det i bankernas ögon endast del 1, fastigheten, som blir klassad som grön tillgång, och därför spelar del 2 ej någon roll för tillgång till grön finansiering. Att fastighetsbolag väljer att enbart certifiera sig med del 1 i BREEAM In-Use har konstaterats tidigare (Andersson & Thörnblom, 2022). Enligt Andersson och Thörnblom (2022) hade det varit ekonomiskt kostsamt för företag att certifiera sig med båda delarna, och genom att enbart certifiera sig med del 1 kan företaget fokusera på att optimera utkomsten från den delen.

5.2. Vilka är de drivande faktorerna hos en fastighetsförvaltare för att miljöcertifiera sina befintliga byggnader?

I föregående del konstaterades det att företag sällan märker att deras drift och förvaltning påverkas då fastigheter genomgår en miljöcertifieringsprocess. Vidare verkar företagen vara nöjda med resultatet av deras certifieringar, trots certifieringens låga påverkan på fastigheternas drift. Fastighetsförvaltarna har även ambitiösa hållbarhetsplaner, där certifieringarna oftast bara är en liten del. Frågan om vad som motiverar en fastighetsförvaltare att certifiera blir därför oerhört betingad att ställa, eftersom det inte verkar vara någon driftmässig vinst. I kapitel 5.2 kommer därför denna fråga att analyseras.

I kapitel 5.1 jämfördes och analyserades de nyttor som nämndes av intervjudeltagarna som är relaterade till fastigheternas drift och förvaltning. Många av nyttorna som nämndes i intervjustudien är dock ej direkt relaterade till driften av fastigheter, utan har ett mer marknadsmässigt eller ekonomiskt värde. Några av nyttorna som nämnts är bland annat marknadsföring, att certifieringar används vid hyresförhandlingar, tillgång till hyresmarknaden och för att få tillgång till grön finansiering.

5.2.1. Marknadsföring

Sex av åtta deltagare i intervjustudien uppgav marknadsföring som en av fördelarna med att certifiera sina fastigheter. På samtliga deltagande företags hemsidor framgår det att företagen använder sig av certifieringar som en del i deras hållbarhetsarbete, och överlag verkar företagen stolta över att de certifierar sina fastigheter. Från intervjustudien kan man konstatera att företagen använder sig av marknadsföring i störst utsträckning mot hyresgäster, men även internt i företaget, mot investerare och mot banker. Man kan från detta anta att företagen värderar nyttan att kunna marknadsföra sina certifieringar högt.

När företag marknadsför sitt hållbarhetsarbete gentemot kunder försöker företagen lyfta sitt engagemang för hållbarhetsfrågan och lista vilka åtgärder företagen vidtagit för att öka hållbarheten. När en byggnad har blivit certifierad är företag generellt sett duktiga på att lyfta detta i marknadsföringen sina fastigheter. Resultatet från intervjustudien stöds av tidigare forskning. När man tidigare har studerat hur företag använder sig av miljöcertifieringssystem har man observerat att de medför mycket positiv marknadsföring (Brown, Malmqvist & Wintzell, 2014). När miljöcertifieringar uppkom hade de som

huvudsyfte just att informera och upplysa intressenter om vilka produkter som är mer hållbara än andra. Detta element finns kvar i certifieringssystemen Miljöbyggnad iDrift och BREEAM In-Use, och detta visar sig genom att marknadsföring av certifieringar fortfarande är högaktuellt.

Potentiella hyresgäster gör konstant avvägningar mellan alternativ, och om alternativet står mellan en hållbar och en icke hållbar byggnad kommer ofta beslutet att landa i den hållbara. Givetvis beror deras val på fler faktorer än så, men generellt har samhället en vilja att göra hållbara beslut så länge det inte kostar mer än det smakar. Hyresgäster ser även en fördel i att de i sin tur kan använda att det faktum att de hyr hållbara fastigheter i egen marknadsföring. Sammantaget kan man anta att kunder troligtvis är redo att betala mer för en fastighet om den marknadsförs som miljöcertifierad. Detta eftersom kunder har bilden av att deras egna fastigheter är mer hållbara än andras samt att man som kund får ökad möjlighet att marknadsföra sin egen verksamhets hållbarhet. Det är tidigare observerat att miljöcertifierade fastigheter har ett högre marknadsvärde, och mycket av detta krediteras till det marknadsföringsvärde som fastigheten bär (Dahlberg & Frank, 2022).

Marknadsföring av certifieringarna används även internt inom företagen enligt de intervjuade. Man uppger att man marknadsför miljöcertifieringarna internt i syfte att motivera och engagera sina anställda i certifieringsprocessen och därigenom förenkla processen samt få ett kompetenslyft. De företag som nämnt att man använder sig av intern marknadsföring har ej specificerat hur den interna marknadsföringen är utformad. Företagen som angav att man använde intern marknadsföring är dock samma företag som använder miljöcertifieringarna mer aktivt som mätverktyg och kvalitetssäkring. Detta innebär att företag använder certifieringarna som en morot och mätstock för sina anställda.

Gentemot investerare och banker marknadsför man i syfte att framstå mer hållbara. För att locka till sig externt kapital krävs det att folk är villiga att investera i verksamheten, och genom att ha en hållbar verksamhet kan man locka till sig fler investerare (Crifo & Forget, 2013). Många investerare har som policy att enbart investera i hållbara verksamheter, och där har miljöcertifieringarna länge fyllt en roll. Därför blir det viktigt för fastighetsförvaltare att marknadsföra sina certifierade fastigheter. Mot banker verkar marknadsföringen främst ske i syfte att belysa sina gröna tillgångar för att få tillgång till grön finansiering.

Sammantaget verkar det alltså finnas stora möjligheter att marknadsföra sina miljöcertifierade byggnader. Att stärka sitt varumärke, locka till sig investeringar och motivera internt i företaget verkar alla vara sätt som certifieringarna används. När miljöcertifieringar tidigare har analyserats har man ofta märkt av att marknadsföring är en

del av fördelarna som ges (Fritz & Jovasevic, 2020). Hur och om certifieringarna används inom marknadsföring efter EU-taxonominns implementerande kvarstår att se, då taxonomins huvudsyfte är just att skilja hållbara investeringar från icke hållbara.

5.2.2. Marknadens efterfrågan

Att byggnader med miljöcertifierad drift och förvaltning är efterfrågade på hyresmarknaden är en fråga som det fanns delade meningar om enligt intervjustudien. Från studien framgår även att hyresgäster mycket sällan märker skillnad före och efter certifiering. Hos fastighetsbolag som förvaltade kontorslokaler framstod miljöcertifieringar nästan som ett krav för att kunna hyra ut sina lokaler medan det för bostads- och lagerförvaltare verkade irrelevant för hyresgästerna om byggnaderna var certifierade eller ej.

Att det är skillnader i efterfrågan på certifierade byggnader är alltså tydligt från resultatet, men vad skillnaderna beror på kan ha olika grunder. I studien framgick att det nästan exklusivt var i kontorssektorn som efterfrågan var så pass stor att det upplevdes som ett krav att miljöcertifiera sina fastigheter. För kontorsverksamhet ställs det höga krav på inomhusmiljö eftersom en dålig inomhusmiljö kommer få direkt påverkan på verksamhetens lönsamhet då de anställda presterar sämre. En miljöcertifierad byggnad blir inte enbart bedömd för byggnadens miljöpåverkan, utan även för hur den presterar på andra områden, bland annat inomhusklimat. Att företag önskar att hyra miljöcertifierade fastigheter är alltså troligtvis ett sätt för företag att försäkra sig om att man ger sina anställda de bästa förutsättningarna för att må bra och kunna prestera. Därtill får hyresgästen möjlighet att använda sina miljöcertifierade kontor i egna marknadsföringsyften, vilket är en extra fördel. Att det finns skillnader mellan hur kontorslokaler och andra lokaler påverkas av en certifiering har observerats i tidigare studier (Heincke & Olsson, 2012). Från tidigare studier har skillnaderna främst visat sig i marknadsvärde av fastighet och höjda hyror (Dahlberg & Frank, 2022) och att man observerar ett höjt marknadsvärde kan mycket väl vara kopplat till den ökade efterfrågan.

Vad gäller bostadshus verkar inte en miljöcertifiering ha någon större påverkan på efterfrågan enligt de intervjuade. Företag 7, som besitter både kontors- och bostadshus, har själva upplevt skillnaden i efterfrågan. Företag 7 hade teorin att anledningen till det låga intresset för miljöcertifieringar av bostadshus är den allmänna bristen på bostäder. Eftersom det finns få bostäder att välja mellan blir det svårt att vara kritisk till de lägenheter man blir erbjuden. Vidare tror den intervjuade att många privatpersoner inte är pålästa i ämnet om miljöcertifieringar, vilket gör att de värderar och efterfrågar

certifierade fastigheter. Båda dessa anledningar kan vara skäl till att det är låg efterfrågan på certifierade bostadsfastigheter.

Att personers privata ekonomi även är en faktor kan inte förnekas. Det är troligtvis svårt att övertala en hyresgäst att betala mer i hyra om denne inte själv ser en konkret vinst av det. Från resultatet framgår att hyresgäster mycket sällan märker av någon skillnad på en certifierad fastighet och icke certifierad fastighet. I tidigare del av analysen konstateras det även att certifieringarna får en mycket liten påverkan på driften. Detta kan gemensamt med en allmän brist på bostäder samt låg kunskapsnivå hos hyresgästerna spela in för varför det är låg efterfrågan på miljöcertifierade bostäder.

Även för industri- och lagerlokaler verkar det vara låg efterfrågan på hyresmarknaden när det kommer till att välja att hyra miljöcertifierat. Troligtvis beror detta på att verksamheterna i dessa lokaler oftast inte värderar många av de faktorer som bedöms i miljöcertifieringssystemen. Även om hyresgästerna fortfarande tar del av fördelarna från certifieringen påverkar inte fördelarna deras verksamhet i någon större utsträckning. Från studien angav Företag 6, som framför allt hyr ut lokaler för logistik och lager, att det *”för deras kunder är irrelevant om en fastighet är miljöcertifierad när de ska förvara sina arbetsfordon där”*. Denna kommentar stärker tanken att det främst är verksamheten i lokalen som bestämmer efterfrågan för miljöcertifiering. Förmodligen är bristen på certifieringens relevans för verksamheten i fastigheterna den främsta anledningen till att hyresgäster inte efterfrågar miljöcertifieringarna när de önskar hyra industri- eller lagerlokaler.

Företag 1 och 7, som båda förvaltar kontorslokaler, lyfter att hyresmarknaden har som krav att kontor ska vara miljöcertifierade. Paradoxalt nog säger båda vidare att hyresgästerna inte brukar fråga om vilket certifieringssystem som använts eller vilket betyg byggnaden fått på sitt certifikat. Detta antyder att hyresgäster överlag har lärt sig om fördelarna med att en miljöcertifiering finns, men att man inte har läst på om hur certifieringssystemen fungerar i praktiken eller dess detaljer. Hur hyresgästers kunskap om miljöcertifieringar ser ut, och vad deras kunskapsnivå har för påverkan är svårt att bedöma från denna studie, men generellt verkar kunskapsnivån vara låg. Detta får stöd av en studie från 2016 som påvisar just att det generellt är en mycket låg kunskapsnivå kring miljöcertifieringar hos företag (Lundin & Rönnow, 2016). I studien framgick att företag generellt har dålig uppfattning om både kostnader och vilka mervärden som skapas genom miljöcertifieringar. Att förvänta sig att privatpersoner ska vara mer pålästa än företag kan även vara svårt.

Att miljöcertifieringar används i hyresförhandlingar var en nytta som nämnts i listan av fördelar. Denna nytta är beroende av att marknaden värdesätter och efterfrågar miljöcertifieringar när de söker lokaler. Om inte denna efterfråga existerar kommer inte hyresgäster vara villiga att betala mer för en fastighet. Av de intervjuade var det enbart ett företag som anade att man har ökade intäkter sedan man började certifiera sina fastigheter. Företaget kunde dock ej direkt härleda de ökade intäkterna till att man miljöcertifierar sina fastigheter. Om hyrespriserna påverkas av att fastighetens drift och förvaltning är miljöcertifierad eller inte går alltså inte att konstatera från denna studie. Däremot kan man, med antagandet att det krävs en efterfrågan på certifieringar för att certifieringar ska påverka hyrespriset, gissa att hyror enbart påverkas för kontorslokaler. Det finns visst stöd för detta i tidigare empiri, men då har man observerat en märkbar värdehöjning efter certifiering, både vid försäljning och höjda hyror (Heincke & Olsson, 2012) (Dahlberg & Frank, 2022).

Det framstår alltså endast vara på kontorsmarknaden som det finns en spridd efterfrågan av miljöcertifierade fastigheter. Garantier på inomhusklimat och möjligheter till marknadsföring tros vara de främsta anledningarna till att kontorsverksamheter efterfrågar miljöcertifierade kontor. En studie från 2016 antyder att det var just efterfrågan från hyresmarknaden som var drivande för att många fastighetsbolag skulle starta sitt certifieringsarbete (Andersson & Elofsson, 2016). I denna studie fann man att just inomhusmiljön var den drivande faktorn bakom efterfrågan som fanns hos hyresgästerna. Anderssons och Elofssons studie, och de flesta andra som berör ämnet, analyserar dock ej driftcertifieringar, och är därför enbart delvis applicerbara på detta examensarbete, även om många kriterier och områden är samma.

5.2.3. Grön finansiering

Samtliga deltagare i intervjustudien uppger att tillgång till grön finansiering är en av nyttorna som ges med miljöcertifieringarna. Dessutom anger en majoritet av de deltagande i studien att grön finansiering är den främsta nyttan med att miljöcertifiera sitt fastighetsbestånd. Både i denna studie och i tidigare utförda studier om miljöcertifieringar har tillgången till grön finansiering konstaterats som en av, om inte den främsta drivkraften bakom certifiering (Fritz & Jovasevic, 2020).

Tidigt i studien framgick det att de flesta företag påbörjade sitt certifieringsarbete på initiativ från deras ekonomi/finansavdelningar. Detta antyder att företagen som drivkraft generellt har ekonomiska eller finansiella skäl, och inte drift- eller förvaltningsmässiga när de väljer att certifiera. I Forsbergs studie från 2018 framgår många av de fördelar som fastighetsbolag upplever med den gröna finansieringen, och den väcker förståelse för varför företag önskar att certifiera, trots den låga påverkan på drift och förvaltning. Hos

de intervjuade företagen har certifieringsprocessen generellt övertagits av hållbarhetsansvariga eller tekniskt ansvariga, då det är de som implementerar certifieringen.

Vad som klassificeras som grön tillgång finns det i dagsläget inte någon konkret definition av. För fastigheter brukar banker använda definitionen att byggnader som uppnår eller överstiger Miljöbyggnad iDrift silver eller BREEAM In-Use Very Good klassas som gröna tillgångar. Från ett grönt finansierings-perspektiv får fastigheterna inget mervärde av att uppnå ett högre betyg än dessa nivåer. För en förvaltare vars främsta motiv är att få grön finansiering, gör det därför ingen skillnad om byggnaden får nivå guld eller silver när den certifieras, eftersom fastigheten, oavsett vilket, klassas som grön tillgång.

Miljöbyggnad iDrift innehåller 100 poäng totalt, utspridda på 90 kriterier, och kräver 50 poäng för att tilldela betyget silver. BREEAM In-Use innehåller 96 kriterier, där 61 bedömer byggnaden och 35 bedömer förvaltningen. I BREEAM In-Use krävs 55% uppfyllda viktade poäng för att nå nivå Very Good. I genomsnitt krävs alltså en uppfyllnad av strax över hälften av innehållet i en miljöcertifiering för att en fastighet ska certifieras och klassificeras som grön tillgång av banker. Huruvida denna gräns är för hög eller låg går att diskutera, men man kan i alla fall konstatera att gränsen lämnar stort rum för marginaler och ger en stor flexibilitet vad gäller var man plockar sina poäng. Detta medför att man som förvaltare kan bortse från många delar i certifieringssystemen. Forsberg (2018) lyfter i sin studie att ett sätt att öka avtrycket som grön finansiering ger på hållbarhet skulle kunna vara att höja kraven för att kvalificera sig för grön finansiering. Risken med detta vore dock att arbetet med att certifiera blir för omständligt för fastighetsbolagen, och att man istället för att arbeta hårdare med certifieringarna väljer att inte certifiera.

Från intervjustudien har det även framgått att miljöcertifieringsprocessen hos många företag sker parallellt med att fastighetsförvaltaren utför andra hållbarhetsarbeten, och inte nödvändigtvis som en del i hållbarhetsarbetet. Samtliga intervjuade säger att de, vad gäller hållbarhet, har huvudfokus på energieffektivisering och optimering av tekniska system, och deltagarna framstår alla som engagerade i och intresserade av hållbarhetsfrågor. Till stor del certifierar deltagarna i studien byggnader i befintligt skick, vilket innebär att de inte vidtar några särskilda åtgärder för att uppnå kriterier i certifieringssystemen. Detta, tillsammans med analysen att certifieringar verkar ge låg påverkan på driften, skulle kunna antyda att den nivå som banker satt som gräns för grön tillgång inte får förvaltare att gå det extra steget vad gäller hållbarhet, och att det anses ”enkelt” att klassa fastigheter som gröna tillgångar. Att grön finansiering inte hänger ihop med att byggnader får en effektiviserad drift får stöd från vissa studier som analyserat den gröna finansieringen

(Aden & Mohammed, 2022). Aden och Mohammed (2022) observerade att det finns ett svagt samband mellan grön finansiering och miljörelaterade nyckeltal.

Den svenska fastighetsbranschen är nu i en process att analysera och anpassa sig till EU:s taxonomi. Hur taxonomin kommer påverka tillgången till grön finansiering verkade fastighetsförvaltarna ej säkra på ännu, men en del av de intervjuade anar att taxonomin kommer att ersätta rollen som miljöcertifieringar spelar i dagsläget. Från intervjuerna framgick att det för många företag är bankerna som beslutar om företagen ska fortsätta miljöcertifiera sina fastigheter eller ej. Skulle bankerna övergå till att klassificera byggnader med hjälp av taxonomin i stället för certifieringssystemen kommer troligtvis många förvaltare att sluta miljöcertifiera sina fastigheter i drift.

5.2.4. Hänger påverkan på drift ihop med drivkrafter?

Även om det från del 5.1 kan antas att miljöcertifieringar har en liten påverkan på förvaltningen och driften av en fastighet kan det fortfarande vara drivkraften till varför en förvaltare väljer att miljöcertifiera. Det framgår bland annat att en fjärdedel av företagen främst certifierar då de vill kvalitetssäkra sin förvaltning och drift. Generellt tenderar utkomsten av miljöcertifieringarna bero på hur företagen väljer att bruka systemen. De förvaltare som arbetade mest aktivt i systemen har märkt av fler positiva utkomster. Om ett företag enbart certifierar sina fastigheter för att nå Miljöbyggnad iDrift silver, kommer företaget att utföra minimala åtgärder, så länge förvaltaren når nivå silver. Man kommer därtill troligtvis inte uppleva några direkta nyttor utöver tillgång till grön finansiering, eftersom man i realiteten inte ändrar något i sin förvaltning eller drift. Skulle förvaltaren aktivt bruka certifieringssystemet, ta del av och arbeta med innehållet som ges, hade troligtvis förvaltaren kvalitetssäkrat sin verksamhet samtidigt som man troligtvis även hade uppnått högre betyg, samtidigt som man fått grön finansiering. Att aktivt arbeta med miljöcertifieringssystem kan vara krävande, och det ställer krav på att organisationen anpassar sig, men det har framgått från studien att företag upplever kompetenslyft och andra fördelar genom att göra det.

Man kan fråga sig om det är legitimt att använda sig av miljöcertifieringarna i marknadsförings syften när man samtidigt medger att de inte påverkat verksamheten i någon vidare utsträckning. Detta antyder att miljöcertifieringar möjliggör grön målning för företag, det vill säga att företag kan framstå som att de har anpassat sig till en grön och hållbar verksamhet även om så ej är fallet. Detta förhållande hade varit intressant att undersöka framöver, och då även jämföra mot den kommande taxonomin.

6. Slutsatser

Detta kapitel har för avsikt att besvara frågeställningarna som presenteras i del 1.3.

Från resultaten av intervjustudien samt av analysen presenteras många av nyttorna som en fastighetsförvaltare kan erhålla av att genomgå en miljöcertifieringsprocess. Bland annat lyfts förbättrade förvaltningsrutiner, kvalitetssäkring, möjlighet för marknadsföring och ökad mätbarhet som fördelar. Samtidigt som de deltagande företagen ser många fördelar med certifieringssystemen verkar det som att deras förvaltning och drift i stora drag är oförändrad sedan de påbörjade arbetet. Man har inte märkt av någon ekonomisk skillnad, man har ej fått signaler från hyresgäster att de märkt något och man har i stora drag en oförändrad drift och förvaltning. De företag som arbetat mer aktivt med certifieringssystemen upplever att deras företag har fått ett allmänt kunskapslyft, och man har förändrat vissa rutiner i sin förvaltning, men även här är driften och förvaltningen i sig ej avsevärt påverkad.

Den låga påverkan på drift och förvaltning antas, utifrån analysen främst bero på hur företagen väljer att arbeta med miljöcertifieringssystemen. Fem av de intervjuade angav att tillgång till grön finansiering är den främsta nyttan med att certifiera sina fastigheter i drift. Dessa fem företagen har alltså inte som huvudmotiv att påverka och förändra sina fastigheters drift eller förvaltning. I stället är huvudmotivet att få fastigheter klassade som gröna tillgångar. För att uppnå att en fastighet klassas som grön tillgång, och därmed kvalificeras för grön finansiering, krävs att man klarar av Miljöbyggnad iDrift silver eller BREEAM In-Use Very Good. För att få dessa betyg krävs det hälften av alla poäng i Miljöbyggnad iDrift och 55% av alla viktade poäng i BREEAM In-Use. Man har därmed som förvaltare en hyfsat stor flexibilitet i vilka poäng man väljer att plocka och kan ofta bortse från att vidta stora förändringar. Företagen som medverkade i intervjustudien arbetar alla med hållbarhetsfrågor utanför certifieringssystemen, och detta arbete har gjort att de redan uppfyller många av kriterierna som ställs. Om man har som motiv att få tillgång till grön finansiering har man alltså få anledningar att vidta extra förbättringsåtgärder genom att genomgå en certifieringsprocess. Detta är troligtvis den främsta anledningen till att många upplever att miljöcertifieringen har låg påverkar på deras drift och förvaltning. Eventuella fördelar och nyttor upplevs som bonusar till att de får grön finansiering, inte som morötter för att arbeta vidare med certifieringssystemen.

Att tillgång till den gröna finansmarknaden är den främsta drivkraften för fastighetsförvaltare att miljöcertifiera har framgått tydligt från studien och analysen. Samtliga tillfrågade såg grön finansiering som en nytta, och en majoritet såg det som den främsta nyttan med miljöcertifieringssystemen. Att kunna emittera gröna obligationer och att ta gröna lån är en möjlighet som förvaltare inte vill gå miste om, och för att möjliggöra detta krävs det miljöcertifiering av fastighetsbestånden. Hur man i framtiden kvalificerar sig för grön finansiering kan komma att ändras, och vissa av deltagarna i studien börjar redan ana att kraven kommer förändras inom en snar framtid. Det kan därför vara intressant att studera denna fråga igen framöver, när EU:s taxonomi har haft några år i branschen och har hunnit normaliseras inom fastighetsförvaltning.

Bland de övriga drivkrafterna för fastighetsförvaltare att certifiera sina fastigheter har bland annat kvalitetssäkring och mätbarhet analyserats. För de fastighetsförvaltare som aktivt arbetar med miljöcertifieringssystemen har systemen lett till ett utökat antal mätpunkter vilket i sin tur ofta garanterar kvaliteten på fastigheterna, samtidigt som det kan öka bredden på vad förvaltaren arbetar med. Certifieringssystemen har även en förmåga att lyfta de mjuka kriterierna hos fastigheter, vilket uppskattas av förvaltare som arbetar mer aktivt med certifieringarna. Att lyfta de mjuka kriterierna sker dock, enligt vissa deltagare i studien, på bekostnad av de hårdare bedömningspunkterna.

Marknadsföring är en drivkraft som nämnts av en majoritet av deltagarna. Att miljöcertifieringar används i marknadsföring är tydligt. Hur marknadsföringen är utformad beror på vem den är riktad mot. För kontorsbyggnader är det nästan obligatoriskt att en byggnad har en miljöcertifiering för att företag ska vilja hyra kontor där. Utifrån resultatet av intervjustudien och analysen antas detta bero på att hyresgästerna uppskattar den kvalitetsgaranti för inomhusklimat som följer med en miljöcertifiering samt att hyresgästerna själva kan använda det i marknadsföringsyften. Den höga efterfrågan verkar dock endast gälla för kontorsbyggnader. För bostads-, lager-, logistik- och industribyggnader finns överlag en väldigt låg efterfrågan på att fastigheter ska vara miljöcertifierade. Avseende bostadsfastigheter kan det antas att den låga efterfrågan beror på en allmän bostadsbrist. För lager- logistik- och industrilokaler antas den låga efterfrågan härstamma i att verksamheterna inte påverkas av byggnadens funktion i någon stor utsträckning. Marknadsföringen sker även riktat mot investerare, som resultat av att många investerare numera har som krav att endast investera i miljövänliga och hållbara verksamheter.

7. Diskussion om examensarbetet

Detta kapitel kommer diskutera de hinder som studien stött på. Kapitlet kommer även jämföra antagandena från när arbetet påbörjades med utfallet av studien, möjliga områden för framtida forskning samt behandla hur slutsatserna av rapporten bidrar till forskningen. Valet av metod samt hur detta påverkade studien kommer även utvärderas.

7.1. Utvärdering av studien

Detta examensarbete hade som mål att analysera hur certifieringsprocessen och miljöcertifieringen påverkar driften och förvaltningen av byggnader. Målet var även att analysera vilka drivkrafter fastighetsförvaltare har för att miljöcertifiera sina byggnader. Antagandet som arbetet utgick från var att man miljöcertifierade sina byggnader främst i syfte att förbättra sin drift, både från ett hållbarhets- och ett förvaltningsperspektiv. Den ursprungliga planen var därför att utföra en intervjustudie och följa upp denna med en fallstudie för att analysera hur driften förändrats konkret. Antagandet blev dock tidigt i intervjustudien motbevisat, då redan den första intervjudeltagaren angav gröna finanser som sin främsta nytta och det framgick att påverkan på drift var minimal. Detta ledde till att utformningen och karaktären av studien var tvungen att ändras. I stället för att utföra en fallstudie där en certifieringsprocess analyseras vidgades intervjustudien i syfte att samla en större mängd åsikter och erfarenheter om miljöcertifieringar. Ursprungligen var det även tänkt att analysera vad svårigheterna att certifiera sig är, men denna fråga utgick då den ej ansågs aktuell efter intervjuerna. Att intervjustudien gav ett resultat som stred mot hypotesen ledde även till att litteraturstudien var tvungen att återupptas och vidgas.

Antagandet att en miljöcertifiering är ekvivalent med att något blir/är mer hållbart baserades dels på hur certifieringssystemen själva beskriver sig och hur de är formulerade, men även på hur miljöcertifieringar används vid till exempel nyproduktion. Det framgår av analysen att om företag aktivt arbetar med miljöcertifieringssystemen bör de även få mer energieffektiva och hållbara fastigheter. Ett ursprungligt antagande i studien var att fastighetsförvaltare strävade efter så högt betyg som möjligt när de certifierade. Detta antagande visade sig vara felaktigt då företag oftast endast vill uppnå Miljöbyggnad iDrift silver eller BREEAM In-Use Very Good, eftersom detta är vad som krävs för att få

tillgång till grön finansiering. Under förstudien togs det av författaren ej i beaktning att fastighetsförvaltare kunde ha andra motiv för att miljöcertifiera än att påverka och förbättra sin drift och förvaltning.

7.2. Utvärdering av metoder

Detta examensarbete har baserats på en litteraturstudie följt en intervjustudie. Litteraturstudien bestod av manualerna och tillhörande dokument till de två certifieringssystemen Miljöbyggnad iDrift och BREEAM In-Use, men även vetenskaplig litteratur. Litteraturstudien utfördes utifrån antagandet att förvaltare genom att certifiera sina fastigheter ville uppnå förändringar i sin drift och förvaltning. Stora delar av litteraturstudien har visat sig vara av mindre vikt för resultatet och slutsatsen. Detta beror på att det ursprungliga antagandet visade sig vara felaktigt, och att den främsta drivkraften visade sig vara tillgång till grön finansiering. Litteraturstudien skulle kunnat innefattat mer information gällande hur banker ställer upp sina gröna ramverk, hur företag finansierar sina investeringar samt hur obligationsmarknaden är uppbyggd. Dessa områden täcktes enbart ytligt i denna studie för att ge läsare förståelse för resultat och slutsats. Risker hade varit att studien blivit en ekonomiuppsats, och ej en fastighetsförvaltningsuppsats.

Även intervjustudien var ursprungligen utformad med hypotesen att man certifierade sina fastigheter för att förbättra hur de presterar. Den första intervjun var därför något av en ögonöppnare, och det drogs många lärdomar från den. Intervjun antydde att grön finansiering var den främsta drivkraften, och det märktes att många av de frågor som fanns med i det ursprungliga frågeformuläret inte var aktuella. Frågeformuläret uppdaterades efter de första intervjuerna samtidigt som övriga delar av arbetet var tvungna att revideras. Antalet deltagare i intervjustudien utvidgades även för att öka omfånget av intervjustudien. Samtidigt fattades beslut att fallstudien enbart kommer bestå av intervjuer med fastighetsförvaltare. Detta beslut togs för att ge mer tid åt intervjuerna, revidering av det ursprungliga arbetet och analys av intervjuer.

Det hade varit av intresse att inkludera banker i intervjustudien för att ta reda på hur de ser på miljöcertifieringar och grön finansiering. Då hade man även kunnat inkludera och jämföra de olika gröna ramverken från banker i litteraturstudien. Risker hade även här varit att arbetet får en mer nationalekonomisk karaktär än en förvaltningskaraktär.

7.3. Bidrag till forskning

Denna studie har haft i syfte att svara på frågorna om huruvida miljöcertifieringar av byggnader i drift påverkar drift eller förvaltning samt vilka drivkrafter fastighetsförvaltare har till att certifiera. Båda frågorna har besvarats i detta examensarbete och därmed har kunskapen kring ämnet fastighetsförvaltning utökats.

Från denna rapport kan man konstatera att miljöcertifieringar har en mycket liten påverkan på drift och förvaltning i dagsläget. Detta beror troligtvis på hur förvaltarna arbetar med certifieringssystemen samt vad förvaltaren har för motiv när han miljöcertifierar sina byggnader.

Man kan även konstatera att det i dagsläget generellt är tillgången till grön finansiering som är den främsta drivkraften för förvaltare att certifiera sina fastigheter. Övriga drivkrafter kan till exempel vara möjligheten till marknadsföring och hyresgästers efterfrågan. Det är alltså överlag finansiella skäl bakom certifieringen, och ej hållbarhetsskäl.

Det har framgått av intervjustudien att företag i stort väljer att arbeta med hållbarhetsfrågor och effektiviseringsfrågor utanför ramarna av ett certifieringssystem, och därför blir frågan om miljöcertifieringarnas relevans i en hållbarhetskontext intressant att ställa.

7.4. Framtida studier

Detta examensarbete har belyst flera områden med potential för framtida studier och forskning. Dessa områden presenteras nedan tillsammans med motivering om varför det vore intressant att forska om ämnet.

Från intervjustudien har flera deltagare nämnt att de anar att miljöcertifieringarna är på väg att ersättas av EU:s taxonomisystem. Man anar även att bankerna kommer övergå till att använda taxonomin för att definiera vad som är gröna tillgångar och inte. Taxonomin är fortfarande ny och därför vore det intressant att se hur taxonomin påverkar fastighetsbranschen. Man kan studera taxonomin både utifrån ett förvaltningsperspektiv där man analyserar hur det påverkar drift och förvaltning av fastigheter och ur ett ekonomiskt perspektiv, där man utvärderar hur det har förändrat finansmarknaden. Syftet med taxonomin är trots allt främst att rikta investeringar till hållbara alternativ. Det hade vidare även varit intressant att se en jämförelse av miljöcertifieringar mot taxonomin.

Det framgår i detta examensarbete att där finns skiljande meningar om huruvida certifieringar ska innehålla mjuka kriterier eller enbart fokusera på hårda. Det hade varit intressant att utföra en analys av hur de olika kategorierna av kriterier i förvaltningen faktiskt ger avkastning. Från denna hade man möjligen kunnat konstatera om det är värt att fokusera på mjuka kriterier eller om man bör lägga all energi på de hårda kriterierna, dels från ett hållbarhetsperspektiv, men även från ett ekonomiskt perspektiv.

Det hade varit intressant att se en studie som analyserar hur hyresgäster av olika fastigheter uppfattar miljöcertifieringar, vad de har för kunskaper om certifieringssystemen och fastigheter generellt. Man hade i studien även kunnat analysera hur de värderar olika aspekter av certifieringssystemen. Det finns gott om studier som påvisar fördelar som ges genom att miljöcertifiera fastigheter, men det finns väldigt få som faktiskt analyserar hyresgästernas del i det hela. Det är hyresgästerna som står för huvuddelen av inkomsterna för en fastighetsförvaltare, och genom att studera hyresgäster kan man optimera hur man arbetar med certifieringarna, marknadsföring med mera.

Man hade kunnat utföra en studie på hur den gröna finansmarknaden ställer sig i förhållande till hållbarhetsvinsterna av att miljöcertifiera sina fastigheter. Att analysera om de ekonomiska fördelarna är proportionerliga mot hållbarhetsvinsterna hade varit intressant.

8. Referenser

Aaltonen, A., Määttänen, E., Kyrö, R. & Sarasoja, A.-L. (2013) *Facilities management driving green building certification: a case from Finland*.

<https://doi.org/10.1108/02632771311317475>

Aden, Ayub & Mohammed, Atid (2022) *Tillämpningen av grön finansiering och dess effect på hållbarhet I fastighetsbolag*. Stockholm: KTH

Alvehus, J (2013), *Skriva uppsats med kvalitativ metod: En handbok*. Stockholm: Liber

Alvesson, M (2011), *Intervjuer – genomförande, tolkning och reflexivitet*. Malmö: Liber

Andersson, A & Elofsson, F (2016), *Nytan med miljöcertifiering av fastigheter*. Lund: Lunds universitet

Andersson, A & Thörnblom, I (2022), *Miljöcertifieringssystemens inverkan på optimering av förvaltningsprocessen*. Uppsala: Uppsala universitet

Atkin, B. & Brooks, A. (2015) *Total facility management*. Chichester: John Wiley & Sons, ltd

BeBo (2019), *Kartläggning av möjligheter för grön finansiering av energieffektiviseringsåtgärder*

Björdin Johansson, D & Yakhyaeva, N (2012) *Varför miljöcertifiera byggnader?* Stockholm: Kungliga Tekniska Högskolan

Blauer Engel (2023), *Ecolabel with history*. Hämtad 2023-08-21 från:

<https://www.blauer-engel.de/en/blue-angel/our-label-environment/ecolabel-history>

Blomkvist, P & Hallin, A (2017), *Metod för teknologer*. Lund: Studentlitteratur AB

Boverket (2023a), *Bygg- och fastighetssektorns energianvändning uppdelat på förnybar energi, fossil energi och kärnkraft*. Hämtad 2023-06-05 från:
<https://www.boverket.se/sv/byggande/hallbart-byggande-och-forvaltning/miljoindikatorer---aktuell-status/energianvandning/>

Boverket (2023b), *Gröna bolån*. Hämtad 2023-08-09 från:
<https://www.boverket.se/sv/energideklaration/energideklaration/grona-bolan/>

Boverket (2023c), *Utsläpp av växthusgaser från bygg- och fastighetssektorn*. Hämtad 2023-06-05 från:
<https://www.boverket.se/sv/byggande/hallbart-byggande-och-forvaltning/miljoindikatorer---aktuell-status/vaxthusgaser/>

BRE (2023), *BREEAM*. Hämtad 2023-08-21 från:
<https://bregroup.com/products/breem/>

BRE (2020a), *BREEAM In-Use International Commercial Technical Manual V.6*

BRE (2023), *BREEAM In-Use International Fee Sheet FS021*

BRE (2020b), *BREEAM In-Use International Overview*

BRE (2020c), *BREEAM In-Use International Residential Technical Manual V.6*

Brown, N, Malmqvist, T & Wintzell, H (2014) *Miljöcertifiering och mervärden: Vad säger Svenska lokalfastighetsägare?* Stockholm: KTH

Bryman, A (1997), *Kvantitet och kvalitet i samhällsvetenskaplig forskning*. Lund: Studentlitteratur

Chegut, A, Eichholtz, P & Kok, N (2011) *The value of green buildings, New evidence from the United Kingdom*. Hämtad från:
https://immobilierdurable.eu/images/2128_uploads/Chegut_Eichholtz_Kok_green_value_in_the_uk.pdf

Crifo, P., Forget, V.D. (2013) *Think global, invest responsible: Why the private equity industry goes green*. J.Bus ethics. Hämtad 2023-12-04 från:
<https://doi.org/10.1007/s10551-012-1443-y>

Dahlberg, E & Frank, L (2022), *Miljöcertifierings påverkan på försäljningspriset av kontorsbyggnader – En svensk fallstudie*. Lund: Lunds universitet

Elkington, J (2018), *25 years ago I Coined the phrase “Triple Bottom Line”. Here is why it is time to rethink it*. Harvard Business Review. Hämtad 2023-11-10 från:
<https://hbr.org/2018/06/25-years-ago-i-coined-the-phrase-triple-bottom-line-heres-why-im-giving-up-on-it>

Europeiska kommissionen (2021) – *Hållbar finansiering och EU:s taxonomi EU-kommissionen vidtar nya åtgärder för att styra investeringar mot hållbara verksamheter*. Bryssel

Fellows, R & Liu, A. (2008) *Research methods for construction*. Chichester: John Wiley & Sons, ltd

Ferlin, Maria & Fryxell Sternbeck, Vanessa (2019), *Gröna obligationer – stora i Sverige och med potential att växa*. Hämtad från
https://www.bebostad.se/projekt/avslutade-projekt/2019/2019_04-kartlaggning-av-mojligheter-for-gron-finansiering

Forsberg, B (2018), *Green bonds: greening capital, organizations and potentially a building or two*. Lund: Lunds Universitet

Fritz, S & Jovasevic, B (2020), *svenska fastighetsbolags arbete med miljöcertifiering av byggnader*. Karlstad: Karlstads universitet

Green Book Live, GBL (2023), *Statistik över certifierade fastigheter*. Hämtad 2023-08-09 från:

<https://www.greenbooklive.com/search/advancedsearchresults.jsp?companyName=&addressPostcode=&countryId=34&productName=BREEAM+In-Use&certNo=&id=217>

Hansson, B. Olander, S. Landin, A. Radhlinah, A. Persson, U. (2020), *Byggledning: Förvaltning*. Lund: Studentlitteratur

Heincke, C & Olsson, D (2012) *Simply green*. Stockholm: Swegon air academy

Holme, I & Solvang, B (1997), *Forskningsmetodik – Om kvalitativa och kvantitativa metoder*. Lund: Studentlitteratur

Internationella Standardiseringsorganisationen (1998), *Environmental labels and declarations – General principles*. Hämtad från:

<https://www.iso.org/standard/24313.html>

Lundin, E & Rönnow, C (2016), *Miljöcertifiering, vad innebär det? – företags kunskap om miljöcertifieringar av byggnader*. Lund: Lunds universitet

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

Möllersten, Kennet & Ejlertsson, Anders (2021) *Perspektiv på gröna finansieringskriterier som drivkraft för hållbarhet i byggsektorn*. Stockholm: IVL svenska miljöinstitutet AB

Regeringen (2022), *En taxonomi för hållbara investeringar*. Hämtad 2023-10-23 från: <https://www.regeringen.se/regeringens-politik/finansmarknad/taxonomi-ska-gora-det-enklare-att-identifiera-och-jamfora-miljomassigt-hallbara-investeringar/>

Regeringen (2021), *Regeringens redovisning av Sveriges genomförande av Agenda 2030*. Hämtad från:

<https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/skrivelse/2022/05/skr.-202122247>

Riksdagen (2017), *Proposition 2016/17:146, Ett klimatpolitiskt ramverk för Sverige*

Slaper, Timothy & Hall, Tanya (2011), *The triple bottom line: What is it and how does it work?* Hämtad från:

<https://www.ibrc.indiana.edu/ibr/2011/spring/article2.html>

Statens Offentliga Utredningar, SOU (2017), *SOU 2017:115: Att främja gröna obligationer*. Hämtad från:

<https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/statens-offentliga-utredningar/2018/01/sou-2017115/>

Svanen (2023), *Svanens historia*. Hämtad 2023-08-21 från:

<https://www.svanen.se/svanens-arbete/svanens-historia/>

Svensk Värdepappersmarknad (2023), *Företagsobligationsmarknaden*. Hämtat 2023-11-08 från:

<https://svenskvardepappersmarknad.se/verksamheten/foretagsobligationsmarknaden/>

Swedish Green Building Council, SGBC (2022a), *Miljöbyggnad iDrift 2.0 Manual*

Sweden Green Building Council, SGBC (2022b), *Vad är Miljöbyggnad?* Hämtad 2023-08-22 från:

<https://www.sgbc.se/certifiering/miljobyggnad/vad-ar-miljobyggnad/>

Sweden Green Building Council, SGBC (2023a), *Avgifter i Miljöbyggnad iDrift*. Hämtad 2023-08-28 från:

<https://www.sgbc.se/certifiering/miljobyggnad-idrift/anvandarstod-for-miljobyggnad-idrift/avgifter-i-miljobyggnad-idrift/>

Sweden Green Building Council, SGBC (2023b), *BREEAM – SE*. Hämtad 2023-08-22 från:

<https://www.sgbc.se/certifiering/breeam-se/vad-ar-breeam-se/>

Swedish Green Building Council, SGBC (2023c), *Certifieringar*. Hämtad 2023-08-22 från:

<https://www.sgbc.se/certifiering/>

Swedish Green Building Council, SGBC (2023d), *Om oss*. Hämtad 2023-08-10 från:
<https://www.sgbc.se/om-oss/>

Sweden Green Building Council, SGBC (2023e), *Statistik*. Hämtad 2023-08-09 från:
<https://extranet.sgbc.se/statistik>

Sweden Green Building Council, SGBC (2023f), *Vad är EU:s gröna taxonomi?* Hämtad 2023-08-23 från:
<https://www.sgbc.se/utveckling/eu-taxonomi/vad-ar-eus-grona-taxonomi/>

Sweden Green Building Council, SGBC (2023g), *Vad är Miljöbyggnad iDrift?* Hämtad 2023-10-17 från:
<https://www.sgbc.se/certifiering/miljobyggnad-idrift/vad-ar-miljobyggnad-idrift/>

US Green Building Council, USGBC (2023), *Mission Vision*. Hämtad 2023-08-21 från:
<https://www.usgbc.org/about/mission-vision>

Van den Berg, M, Wendel-Vos, W, Van Poppel, M, Kemper, H, Van Mechelen, W & Maas, J (2015) *Health benefits of green spaces in the living environment: A systematic review of epidemiological studies*. Urban Forestry & Urban Greening, volym 14 upplaga 3

World Green Building Council, WGBC (2023), *Our story*. Hämtad 2023-08-21 från:
<https://worldgbc.org/about-us/our-mission/>

Yin, R.K. (1984): *Case study research: Design and methods*. Sage: Newbury Park, Amerikas förenta stater

9. Bilagor

Bilaga 1 - Intervjumall

Bakgrundsfrågor

Hur arbetar ni för att öka er verksamhets hållbarhet, utöver med certifieringar?

Vilka är de främst drivande faktorerna hos en fastighetsförvaltare för att miljöcertifiera sina befintliga byggnader?

Vem/vad sådde fröet om att miljöcertifiera era byggnaders drift?

Vad fick er att välja certifieringssystem?

Vilka byggnader certifierar ni och varför just dessa? Siktar ni mer på att samtliga byggnader ska bli certifierade, eller bara på att certifiera byggnader som klarar högre betyg?

Var processen att certifiera era byggnader omständlig? Hur lång tid tog processen för er? Många olika steg eller hängde mycket ihop?

Kommer ni certifiera fler byggnader framöver?

Vad skulle du säga är den (eller vilka) största nyttan av att miljöcertifiera era byggnader?

Vilka andra fördelar ser ni med certifieringen?

Har certifieringen givit de resultat som ni önskade i förväg? Några Oväntade resultat?

Använder ni era certifieringar i annat syfte än att påverka just drift? Marknadsföring?
Mätbarhet?

Vilka är de största hindren för certifieringen?

Vad var svårast att uppfylla i kraven för certifiering? Vilka kriterier

Saknas det något i certifieringarna? Kriterier som ni önskar skulle vara med

Finns det punkter i certifieringarna som ni önskar ej fanns med eller som tycks irrelevanta?
OVK i iDrift, HEA06 utsikt i BREEAM.

Hur påverkar processen av certifiering och miljöcertifieringen i sig själva driften och förvaltningen av byggnaderna?

Har ni märkt någon skillnad på förvaltningen sedan ni certifierade era byggnader? Vad i så fall?

Har era hyresgäster märkt av någon skillnad före och efter ert certifieringsarbete?

Ekonomiska påföljder?

Om företaget ej använder sig av certifieringar

Hur kommer det sig?

Finns det tillräckligt med information om certifieringar?

Vad är det svåraste med att bli certifierad?

Vad skulle få er att certifiera era byggnader?

Finns det några poster i Miljöbyggnad iDrift & BREEAM In-Use som ni skulle kunna inarbeta?