



Svenska börsnoterade fastighetsbolags användning av hållbarhetsindex

– en studie av ett kvantitativt mått

Pia Bäckman Forkner

SLU, Department of Economics
Degree Thesis in Business Administration
Final version
D-level, 30 ECTS credits

Thesis No 553
Uppsala, 2009

ISSN 1401-4084
ISRN SLU-EKON-EX-No553--SE

The Usage of Sustainability Indexes in Listed Swedish Real Estate Companies

– A study of a quantity indicator

Svenska börsnoterade fastighetsbolags användning av hållbarhetsindex

– en studie av ett kvantitativt mått

Pia Bäckman Forkner

Supervisors: Ingemar Rindstig, auktoriserad revisor, Ernst & Young AB
Cecilia Mark-Herbert, institutionen för Ekonomi, SLU

© Pia Bäckman Forkner

Sveriges lantbruksuniversitet
Institutionen för ekonomi
Box 7013
750 07 UPPSALA

ISSN 1401-4084
ISRN SLU-EKON-EX-No. 553 –SE

Tryck: SLU, Institutionen för ekonomi, Uppsala, 2009

Förord

Till att börja med vill jag härmed tacka de personer som har hjälpt och stöttat mig under arbetet med uppsatsen. Först vill jag tacka min handledare på Ernst & Young AB, Ingemar Rindstig, för att jag fick ett aktuellt och intressant område att fördjupa mina kunskaper inom. Ingemar Rindstigs kunskap inom fastighetsbranschen har varit avgörande för att genomföra fallstudier och ställa relevanta frågor. Jag är oerhört tacksam för möjligheten att få del av Ingemar Rindstigs kunskap på området. Samtidigt vill jag rikta ett stort tack till respondenterna som har ställt upp på intervjuer eller bidragit med annan form av material.

Ett stort och varmt tack vill jag rikta till min handledare på institutionen för ekonomi på SLU, Cecilia Mark-Herbert, som tålmodigt väntat på allt material och återkommit med inspirerande och relevanta kommentarer.

Jag vill även passa på att tacka min familj – främst min man och mamma, Mikael Forkner och Cecilia Bäckman, som kritiskt läst allt material med stor omsorg och bidragit med kreativa förslag till förbättringar.

Summary

The aim of this study is to investigate how Swedish listed real estate companies use quantitative sustainability measures - mainly sustainability index with a financial focus. Sustainability management is a controversial issue that is used more and more constructive. A sustainable management approach in corporate conduct is complex and based on a number of aspects of business visions, objectives and daily procedures. The study identifies aspects that are considered relevant in real estate companies where the selection of sustainability indicators is based on the support of scientific research in this field. The study intended to clarify how Swedish listed real estate companies have selected aspects and indicators of sustainability management and how these work towards a sustainable development.

The study is structured as a comparative case study with methodological triangulation, giving both width and depth to the conclusions. There is scientific support for the relationship between environmental commitment and positive economic development in the selected case studies. However, it is premature to generalize by saying that there is a general correlation. In addition, it is unclear what the actions are that deliver perceived value-enhancing effects.

The Swedish listed real estate companies in the empirical study, all work actively with both qualitative and quantitative dimensions and measures as of sustainability in their communication efforts. All companies keep personnel with expertise in sustainability management within the organization. Only one Swedish listed real estate company was listed on a sustainability index, Dow Jones. Hence the usage of sustainability indexes are not commonly used in Swedish listed real estate companies at present but all of the companies were engaged in corporate social responsibility (CSR) using ethical and social guidelines. The study reveals that these corporations are genuinely committed to sustainability aspects of their conduct. There are not apparent reasons why certain corporations do not fulfill the criterion for sustainability indexes, other than a lack of transparency of what it takes to fulfill the requirements for being listed in Dow Jones index.

Corporate management is characterized by a positive attitude towards sustainability which in part is explained by the perception that the development creates cost-effective solutions that can generate higher returns on investment. Sustainable development requires knowledge, determination and ability to communicate the message. All the representatives from the studied companies were of the opinion that they thought sustainability indexes can be used as a tool to promote sustainable development.

Key terms: Real Estate company, sustainability Index, sustainability, quantitative indicator, sustainable development

Sammanfattning

Syftet med denna studie har varit att studera hur svenska börsnoterade fastighetsbolag använder kvantitativa hållbarhetsmått – främst hållbarhetsindex med finansiell inriktning. Hållbarhet är ett kontroversiellt ämne som börjar användas mer och mer konstruktivt. Ett hållbart förhållningssätt är komplext och grundas på ett antal aspekter. Studien redogör för de aspekter som anses relevanta inom fastighetsbranschen. Urvalet av aspekter baseras på stöd i vetenskaplig forskning. Studien har för avsikt att klargöra vilket förhållningssätt svenska börsnoterade fastighetsbolag har till valda hållbarhetsaspekter samt hur dessa anses verka för en hållbar utveckling.

Studien är uppbyggd som en jämförande fallstudie med metodologisk-triangulering, vilket ger såväl bredd som djup i slutsatserna. Det finns vetenskapligt stöd för samband mellan miljöengagemang och positiv ekonomisk utveckling. Dock är det för tidigt att generalisera genom att påstå att det alltid råder ett samband, dessutom är det oklart vilka åtgärder som genererar värdehöjande effekter.

Samtliga av de svenska börsnoterade fastighetsbolagen som ingått i den empiriska studien arbetar aktivt med såväl kvalitativa- som kvantitativa dimensioner av hållbarhet. Alla har personal med spetskompetens inom aspekter av hållbarhet inom bolagens organisationer. Endast ett svenskt börsnoterat fastighetsbolag var noterat på ett hållbarhetsindex, Dow Jones. Följaktligen är inte hållbarhetsindex med finansiell inriktning frekvent förekommande i svenska börsnoterade fastighetsbolag i dagsläget, men samtidigt bedrev samtliga bolag ett ansvarsfullt företagande (CSR) med etiska och sociala riktlinjer. Studien visar att bolagen har ett genuint positivt förhållningssätt till hållbarhetsaspekter. Det råder oklarhet i varför vissa bolag inte uppfyller kriterier för att ingå i något hållbarhetsindex, annat än att bolagen inte lyckas kommunicera sin transparens tillräckligt tydligt för att kvala in på Dow Jones lista.

Bolagens styrelser har en positiv attityd till ”hållbarhet”, inte minst eftersom utvecklingen skapar kostnadseffektiva lösningar som kan generera högre avkastning. En hållbar utveckling kräver kunskap, beslutsamhet och förmåga att kommunicera budskap. Samtliga bolags representanter var av den åsikten att de trodde att hållbarhetsindex kan användas som redskap för att främja en hållbar utveckling.

Ordlista och förkortningar

ASPI	Advanced Sustainable Performance Index
Benchmark	Måttstock, referenspunkt, norm eller riktlinje
Best practices	främsta och senaste tekniken/teknologin/kunskapen
BMS Index	Broad Market Social Index
BRE	Building Research Establishment
BREEM	Building Research Establishment Environmental Assessment Method
Börsnoterat bolag	Se definition i Bilaga 4
CDP	Carbon Disclosure Project Climate Leadership Index
CEN	European Committee for Standardization
CESI	Corporate Environmental Sustainability Index
CoC	Codes of Conduct, uppförandekoder
CSR	Corporate Social Responsibility, affärsmässigt socialt ansvarstagande
CV 400 Index	Catholic Values 400 Index
DJSI	Dow Jones Sustainability Index
DS 400 Index	Domini 400 Social Index
EMS	Environmental Management System, miljökvalitetssystem
EPRA	European Public Real Estate Association
ESI	Ethibel Sustainability Index
ISO	International Organization for Standardization
JSI	Jantzi Social Index
KPI	Key Performance Indicator, på svenska: framgångsfaktorer. Förkortningen kan även betyda konsumentprisindex
LCA	Life Cycle Analysis, livscykelanalys
LCS Index	Large Cap Social Index
MCDM	Multiple Criteria Decision Making, används vid flervalbeslut
MRJA	Michael Jantzi Research Associates Inc.
NAI	Natur Aktien Index
NS Index	NASDAQ Social Index
OECD	Organisation for Economic co-operationel Development
Onoterat bolag	Företag vars andelar, teckningsoptioner eller skuldebrev <i>ej</i> är upptagna till handel på en reglerad marknad eller motsvarande marknad utanför Europeiska ekonomiska samarbetsområden. Dock kan bolaget vara klassat som ett <i>större bolag</i> , se definitionen i Bilaga 4, trots att bolaget är onoterat.
Price taker	Ej priskänslig konsument
SBSC	Sustainability Balanced Scorecard
Select Soc. Index	Select Social Index
SRI	Socially Responsible Investment, socialt ansvarstagande i investering
TBL	Tripple Bottom Line, En bas av faktorerna ekonomi, miljö och socialt ansvarstagande
UNDP	United Nations Development Program
WTO	World Trade Organization eller världshälsoorganisationen

Innehållsförteckning

1	INTRODUKTION	1
1.1	PROBLEMBAKGRUND	1
1.2	PROBLEMFÖRMULERING	2
1.3	SYFTE OCH AVGRÄNSNINGAR	3
1.4	KAPITELÖVERSIKT	4
2	METOD	5
2.1	METODVAL	5
2.1.1	<i>Kvantitativ och kvalitativ metodteori</i>	5
2.1.2	<i>Fallstudier</i>	6
2.1.3	<i>Intervjuer</i>	8
2.2	TILLVÄGAGÅNGSSÄTT	8
2.3	KÄLLDISKUSSION	10
2.3.1	<i>Kvalitet och trovärdighet</i>	10
3	TEORETISK REFERENSRAM	11
3.1	KVANTITATIVA MÅTT	11
3.1.1	<i>Standardisering</i>	11
3.1.2	<i>Generellt om index</i>	13
3.1.3	<i>Kedjning</i>	14
3.2	HISTORIK FÖR UTVECKLINGEN AV HÅLLBARHETSINDEX	15
3.2.1	<i>Carbon Disclosure Project Climate Leadership Index (CDP)</i>	16
3.2.2	<i>Dow Jones World Sustainability Index (DJWSI)</i>	17
3.2.3	<i>FTSE4Good Index (FTSE4Good)</i>	17
3.2.4	<i>Corporate Environmental Sustainability Index (CESI)</i>	18
3.3	ASPEKTER PÅ HÅLLBARHET	19
3.3.1	<i>Utbildning</i>	19
3.3.2	<i>Kommunikation</i>	20
3.3.3	<i>Hållbarhet som ett integrerat koncept i företagsverksamheten</i>	21
3.3.4	<i>Socialt ansvarstagande och uppförandekod</i>	23
3.4	FASTIGHETSBOLAGENS FÖRHÅLLNINGSSÄTT TILL HÅLLBAR UTVECKLING	24
3.4.1	<i>Värdering ur ett hållbarhetsmässigt perspektiv av byggnadsprojekt</i>	25
3.4.2	<i>Metodikerna BREEM</i>	26
3.4.3	<i>Fastigheter och miljökvalitetsmål</i>	28
3.4.5	<i>GreenBuilding</i>	28
4	BAKGRUND TILL DEN EMPIRISKA STUDIEN	29
4.1	INDIKATORER	29
4.2	KAPITALMARKNADEN – EN EMPIRISK ÖVERBLICK	30
5	DEN EMPIRISKA STUDIEN	33
5.1	BÖRSNOTERADE FASTIGHETSBOLAG	33
5.1.1	<i>Castellum AB</i>	33
5.1.2	<i>Fabege AB</i>	35
5.1.3	<i>Hufvudstaden AB</i>	36
5.1.4	<i>Kungsleden AB</i>	37
6	ANALYS OCH DISKUSSION	39
6.1	ANVÄNDNING AV KVANTITATIVA HÅLLBARHETSMÅTT	39
6.2	I VILKET UTSTRÄCKNING ANVÄNDS KVANTITATIVA HÅLLBARHETSMÅTT	40
6.3	FÖRHÅLLNINGSSÄTT TILL HÅLLBARHETSASPEKTER	42
6.4	FÖRHÅLLNINGSSÄTT TILL HÅLLBAR UTVECKLING	44
7	SLUTSATSER	46
8	EPILOG	48
	REFERENSLISTA	49

<i>Publicerade källor</i>	49
<i>Internet</i>	52
<i>Personliga intervjuer</i>	54

Bilaga 1: Intervjufrågor (2 sidor)

Bilaga 2: Förteckning över hållbarhetsindex (3 sidor)

Bilaga 3: Metodik för projektering av hållbara industrifastigheter (1 sida)

Bilaga 4: Definitioner (1 sida)

Bilaga 5: Börsnoterade svenska fastighetsbolag (1 sida)

Bilaga 6: De nationella miljö kvalitetsmålen (1 sida)

1 Introduktion

I det inledande kapitlet presenteras en problembakgrund för att belysa det område som studien har för avsikt att undersöka. Vidare beskriver problemformuleringen några väsentliga frågeställningar. De formulerade frågeställningarna som studien ska besvara presenteras under rubriken syfte och avgränsningar. Kapitlet avslutas med en översikt som syftar till att åskådliggöra studien.

1.1 Problembakgrund

Denna studie har sin bakgrund i en fastighetskonferens i Aten hösten 2007. Vid konferensen, som anordnades av *European Public Real Estate Association* (EPRA), lades stor tyngd vid hållbarhetsfrågan. Professor Graeme Newell beskrev varför det är väsentligt för fastighetsbranschen på global nivå att verka för en hållbar utveckling. Vidare beskrev Newell (2007) vikten av ett hållbart resursutnyttjande och pekade på initiativ som fastighetsbranschen tagit för att främja en hållbar utveckling. Som ett led i hållbarhetsarbetet finns ett antal projekt för att öka energieffektiviteten och minska klimatpåverkan. Projekten har dessutom skapat mervärde i bolagen och bidragit med kostnadseffektiva lösningar (Newell, 2007). Ett ansvarsfullt företagande bygger på *the Tripple Bottom Line (TBL)*, vilket innebär att bolagen tar hänsyn till de tre dimensionerna ekonomi, miljö och sociala aspekter i företagsverksamheten (*Ibid.*).

Det finns efterfrågan efter kvantitativa hållbarhetsmått och Newell (2007) presenterade de mest kända som exempelvis *Dow Jones World Sustainability Index (DJWSI)*, *FTSE4Good* samt *Carbon Disclosure Project Climate Leadership Index (CDP)*. Fastighetsbranschen bidrar med väsentlig information om det egna hållbarhetsarbetet, vilket innebär att det finns databaser med information som bland annat kan användas för klimatforskning (*Ibid.*). Vid nybyggnation och underhåll av fastigheter finns idag metodik för hur en byggnad ska värderas ut hållbarhetssynpunkt, vilket bidrar till en ökad effektivitet i användandet av naturresurser (*Ibid.*).

Ett flertal inflytelserika investeringsinstitut och analytiker har argumenterat för en hållbar utveckling i den kommersiella fastighetsbranschen (*Ibid.*). Detta har genererat ett *best-practice* förhållningssätt, där bolag frivilligt väljer regelverk i hållbarhetsarbetet som är mer strikta än de legala (*Ibid.*). Vidare diskuterar Newell (2007) att begreppet hållbarhet innefattar en mängd faktorer och återknyter till TBL, där hållbarhet inte är en enskild faktor utan flera som interagerar. Genom att utveckla strategier för förhållningssätt mellan bolaget och dess intressenter och vice versa är *Corporate Social Responsibility (CSR)* och *Codes of Conduct (CoC)*, även kallade uppförandekoder, numera bra exempel på praxis inom hållbarhetsarbetet (Newell, 2007).

Förutom bolagens förhållningssätt finns andra utmaningar för att effektivt handla för en hållbar utveckling fortsätter Newell (2007) såsom metodiska val. För att nå effektivitet krävs koordinering och konsekvent användande av valda verktyg för hållbarhetsarbetet samt att lämpliga modeller för att värdera utfall utformas (Newell, 2007). Det krävs forskning för att kvantifiera fördelarna och mervärdet i metoder för hållbarhet, vilket skapar incitament för att driva hållbarhetsarbetet vidare (*Ibid.*). En väsentligt bidragande orsak till hur bolag arbetar

med hållbarhet är företagsledningens attityd samt om ledningen kan se ett samband mellan ett hållbart förhållningssätt och en positiv avkastning (*Ibid.*).

Fastighetsbranschen har ett ansvar för framtiden diskuterar Newell (2007) vidare, där organisationer som kan förmedla ett hållbart förhållningssätt kommer att ha konkurrensfördelar. I Europa är hållbarhetsarbetet utbrett och enligt Newell (2007) är många fastighetsbolag vägledande internationellt vad gäller ett ansvarsfullt företagande. Detta innebär unika möjligheter att marknadsföra konceptet för hållbar företagsverksamhet genom fallstudier eller andra typer av analysverktyg (Newell, 2007).

Den svenska fastighetsbranschen har en utbredd miljömedvetenhet och kunskap om hållbarhet. Tidigare har den stora frågan varit vilket förhållningssätt som ska kopplas till en hållbar utveckling och vilka åtgärder som ska vidtas. Idag har förhållningssätten klarnat och de flesta stora fastighetsbolagen har miljöpolicy och arbetar aktivt med ett ansvarsfullt företagande. Fastighetsbranschen omges av såväl legala ramar som frivilliga åtaganden, vilka båda bidrar till att driva den hållbara processen framåt. Denna studie avser att undersöka kvantitativa mått förmåga att bidra till en hållbar utveckling samt hur hållbarhetsarbetet bedrivs ur de börsnoterade fastighetsbolagens synvinkel.

1.2 Problemformulering

Alla behöver tak över huvudet – ett basalt behov, som innebär att fastigheter berör alla i samhället. Fastigheter kan inrymma såväl bostäder, kommersiella lokaler som industri. Beroende på fastighetens syfte är den utrustad på olika sätt och byggd med varierande typ av material. Fastigheter förbrukar stora mängder naturresurser, något som branschen idag är väl medveten om. Insikten har skapat en efterfrågan av kunskap inom områdena miljö och hållbarhet.

Samtidigt som svenska börsnoterade fastighetsbolag strävar efter en hållbar utveckling har de avkastningskrav. Ytterligare en parameter är externa intressenter i form av investerare som är intresserade av en placering med god avkastning. För att möta efterfrågan på information avseende såväl hållbarhet som avkastning finns en mängd kvantitativa mått – ett exempel är hållbarhetsindex. Genom att koppla samman bolagens hållbarhetsredovisning med resultatutfall skapar analytiker index, där vissa bolag noteras.

Idag finns det vetenskapligt stöd för sambandet mellan företagens engagemang för en hållbar utveckling och ekonomisk lönsamhet i utländska studier (Lankoski, 2006). Det är dock för tidigt att generalisera genom att påstå att det alltid råder ett samband, eftersom olika företag har olika förutsättningar och befinner sig i olika utvecklingsstadier. Därför var det intressant att undersöka sambandet hos svenska börsnoterade fastighetsbolag.

Genom att undersöka hur kvantitativa hållbarhetsmått används av de svenska börsnoterade fastighetsbolagen framträder en bild av hur hållbarhetsarbetet bedrivs. Hållbarhet innefattar många aspekter förutom kvantitativa mått, såsom: utbildning, kommunikation, implementering i företagsverksamheten, kapitalmarknadens förhållningssätt samt inte minst ett socialt ansvarstagande. Med hjälp av fallstudier på fyra stora svenska börsnoterade fastighetsbolag undersöktes dessa faktorer.

Fastighetsbranschen agerar oftast utifrån ett långsiktigt perspektiv. Eftersom regeringens miljö kvalitetsmål (Bilaga 6) i mångt och mycket fungerar som ramverk för bolagens miljöpolicy är det värdefullt att undersöka vilka åtgärder de svenska börsnoterade fastighetsbolagen vidtar för en hållbar utveckling.

1.3 Syfte och avgränsningar

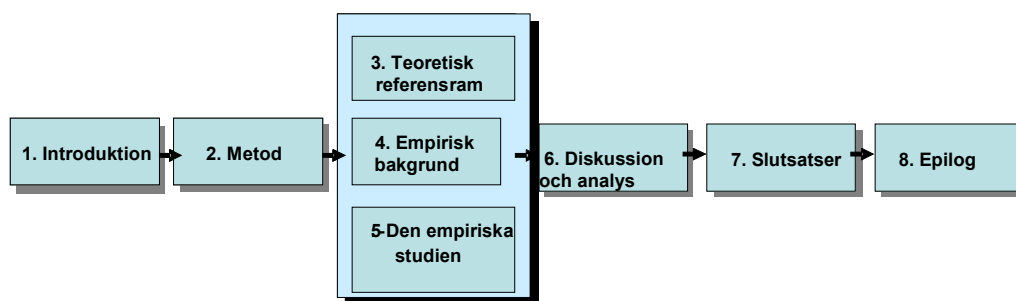
Syftet med denna studie är att klargöra hur svenska börsnoterade fastighetsbolag använder hållbarhetsindex. Studien kommer även att klargöra vilka kvantitativa hållbarhetsmått som används inom den svenska fastighetsbranschen samt om dessa kan ha något annat användningsområde än enbart formen av statistiska rapporter. Ytterligare en dimension i studien är att klargöra vilket förhållningssätt som svenska börsnoterade fastighetsbolag har till hållbarhetsaspekter såsom utbildning, kommunikation, i företagsverksamheten, på kapitalmarknaden samt inom ramen för socialt ansvarstagande. Dessutom kommer studien att klargöra hur svenska börsnoterade fastighetsbolag bidrar till en hållbar utveckling. Studiens syfte kan sammanfattas i frågeställningarna som följer:

- Hur använder svenska börsnoterade fastighetsbolag kvantitativa hållbarhetsmått?
- I vilken utsträckning används kvantitativa hållbarhetsmått?
- Hur förhåller sig svenska börsnoterade fastighetsbolag till hållbarhetsaspekter såsom utbildning, kommunikation, implementerat i företagsverksamheten, kapitalmarknadens förhållningssätt samt det sociala ansvarstagandet?
- Hur förhåller sig svenska börsnoterade fastighetsbolag till en hållbar utveckling vad gäller värdering av fastigheter och miljö kvalitetsmål?

Studien avgränsas till att enbart fokusera på svenska börsnoterade fastighetsbolag. Eftersom det tidsmässigt inte är möjligt att studera samtliga svenska börsnoterade fastighetsbolag har ett urval gjorts där de fyra största kontaktades. De utgör ett representativt urval och deras transparens är intressant ur studiens syfte för att bolagen arbetar aktivt med hållbarhet. Studien avgränsas till kvantitativa hållbarhetsmått som anses vägledande inom fastighetsbranschen och har stöd i vetenskaplig forskning. De hållbarhetsaspekter som har undersökts i studien är valda utifrån resultat från vetenskaplig forskning inom området, därför avgränsas antal aspekter med dessa. Studien belyser slutligen hur de svenska börsnoterade fastighetsbolagen fortsatt kan bidra till en hållbar utveckling.

1.4 Kapitelöversikt

Studien är indelad i olika kapitel och inleds med ett där problembakgrunden redogörs, och syftet med arbetet klargörs. Inom detta kapitel redovisas även studiens avgränsningar. I kapitel två redogörs för vilka metoder och arbetssätt som använts under studiens gång samt en motivering till varför just dessa valts. Den teoretiska referensram som ligger till grund för empirin i kapitel fem framställs i kapitel tre. I kapitel fyra ges bakgrundsfakta till den empiriska studien. För att kunna dra slutsatser av studien, analyseras och diskuteras empirin utifrån redogjord teori, i kapitel sex, som sedan följs av kapitel sju med en redogörelse av slutsatser. Arbetets avslutande kapitel ger förslag till framtida forskning inom området. Upplägget av studien illustreras nedan (Figur 1) och syftar till att ge läsaren en överblick av studiens struktur.



Figur 1. Illustration med syfte att ge läsaren en överblick över studien.

2 Metod

Metodkapitlet avser att ge läsaren en redogörelse av hur tillvägagångssättet för studien är utformad. Val av metod påverkar såväl den teoretiska referensramen, empiriska studien som analys och slutsats. Därför redogörs för metodval och hur denna påverkat undersökningen och därmed studiens trovärdighet.

2.1 Metodval

Metod är ett redskap för att uppnå målsättningar med olika undersökningar och forskningsområden (Holme & Solvang, 2006). Det finns ett antal tillvägagångssätt som kan användas i metodiken, problemet är vilket metodval som kan anses lämpligast, eftersom metodvalet påverkar såväl studie som analys och resultat (Jacobsen, 2002). Metodval är dessutom avgörande för om en studie ska anses uppnå hög kvalitet och verka trovärdig, vilket innebär att val av metod är en väsentlig process i vetenskaplig forskning. Det finns olika typer av ansatser för hur studier ska utformas. Vid en pragmatisk ansats har problemformulering och syfte en central roll vid utformningen av den empiriska studien med intervjufrågor och teoretisk referensram, vilket innebär att det är problemformuleringens frågeställningar som ska besvaras och avgör vilken metod som är lämpligast (*Ibid.*).

2.1.1 Kvantitativ och kvalitativ metodteori

”Kvalitativa metoder syftar till att fånga egenarter hos den enskilda enheten och dennes speciella livssituation. Kvantitativ information införskaffas däremot på ett sätt som präglas av avstånd och urval” (Holme & Solvang, 2006, 82).

Det finns ingen absolut skillnad mellan kvalitativa och kvantitativa metoder, alla metoder är arbetsredskap som i olika grad använder olika metodiska principer (Holme & Solvang, 2006). Därmed är inte någon metod bättre eller sämre än den andra, det avgörande är vilken metod som belyser syftet med framställd problemformulering (*Ibid.*). Ytterligare aspekter som resurstillgång och forskningserfarenhet utmynnar, tillsammans med syftet, i ett strategiskt val av metod (*Ibid.*). En grundläggande likhet mellan metoderna är att båda har gemensamma syften, vilket innebär att de är inriktade på att återge en bättre förståelse av samhället i stort (*Ibid.*). På motsatt sätt är den grundläggande skillnaden att kvantitativa metoder omvandlar information till siffror och mängder medan kvalitativa metoder ställer forskarens uppfattning eller tolkning i förgrunden (*Ibid.*).

Beroende på studiens ansats och rådande förhållanden är det inte överraskande att en av metoderna passar bättre för ändamålet än den andra (*Ibid.*). Samtidigt behöver inte den ena metoden utesluta den andra, vilket innebär att båda metoderna är användbara (*Ibid.*). De flesta forskningsprojekt kombinerar olika delar från de två metodinriktningarna (*Ibid.*). Detta betyder att det finns för- respektive nackdelar med val av respektive metod.

Kvalitativ metod har sin styrka i framställandet av en totalsituation och visar en helhetsbild, vilket möjliggör en ökad förståelse för sociala processer och sammanhang (*Ibid.*). Detta innebär att inhämtat material bearbetas intensivt i varje enskild undersökningsenhet, vilket ger undersökningen ett djup (*Ibid.*). Den samlade informationen är upplagd systematiskt för att

möjliggöra statistiska generaliseringar (*Ibid.*). Dessutom präglas kvalitativa undersökningar av flexibilitet, vilket innebär att upplägget för undersökningen måste kunna ändras om så krävs, vilket kan innebära att undersökningarna kan få en oönskad bredd där resultatet blir svårtolkat (*Ibid.*).

Den kvantitativa metoden försöker standardisera upplägget, vilket skapar en tydlighet mellan problem och teori å ena sidan och informationsinhämtning å andra (*Ibid.*). Vidare innebär standardiseringen att alla undersökningenheter får samma frågor och svarsalternativ – forskaren styr i hög grad insamlingen av informationen (*Ibid.*). Den främsta styrkan i kvantitativ metodik är att informationen bearbetas på ett sätt som innebär att olika företeelser kan förklaras och möjliggör därmed generalisering (*Ibid.*). Den kvantitativa metoden bidrar dessutom till bredd inom det undersökta området (*Ibid.*) På motsvarande sätt finns inga garantier för att inhämtad information är relevant för uppställd problemformulering, vilket är metodens svaghet (*Ibid.*). Vidare innebär detta att metoden inte är flexibel, om något fel upptäcks i insamlingsfasen är det för sent att ändra något (*Ibid.*). Detta problem kan undvikas genom pilotstudier, då exempelvis en enkät testas (*Ibid.*). Vid tolkningsprocessen av insamlat material är det inte ovanligt att studien hamnar i *det metodiska dilemma* (Figur 2), vilket avser att reflektera över om insamlat material är tillräcklig för att dra pålitliga slutsatser.

	Intensiv	Extensiv
Kvalitativ metod	Giltighet	
Kvantitativ metod		Pålitlighet

Figur 2. Det metodiska dilemma (Holme & Solvang, 2006, 83).

För att få en bättre förståelse av olika fenomen och företeelser är det en klar fördel att kombinera de olika metoderna, vilket dessutom höjer kvaliteten på det område som studien avser att undersöka (*Ibid.*).

2.1.2 Fallstudier

När en problemformulering inleds med ett ”hur” eller ”varför” är ofta fallstudie ett klokt metodval (Yin, 2003). I de fall författaren har begränsad kontroll över händelser och fokus är ett fenomen som utspelas i realtid, kan fallstudien omfatta en sådan som verkar förklarande samtidigt som denna kompletteras med en beskrivande fallstudie (*Ibid.*). En fallstudie är en empirisk utredning som undersöker ett aktuellt fenomen i ett verklighetsbaserat sammanhang samtidigt som gränsdragningen mellan fenomen och sammanhang inte är alldeles uppenbar (*Ibid.*). Vidare beskriver Yin (2003) utredningen i fallstudien som att denna hanterar en speciell teknik med karaktäristiska drag där det finns fler betydelsefulla variabler och resultat än informationsmängd. Fallstudier bygger på en mångfald av källinformation som stöd och med information nödvändig för att sammanfalla i ett triangulärt mönster för att erhålla en typ av resultat (Yin, 2003). Genom utvecklingen av teoretiska påståenden inom vetenskaplig forskning, drar tekniken inom fallstudier fördelar av dessa i form av metodik kring insamlandet av data och analys (*Ibid.*). Det är viktigt att planera informationsinsamlingen väl fortsätter Yin (2003). Yin (2003) nämner ett antal basala färdigheter som den undersökande bör iaktta. En fallstudie ska utredas med hjälp av att den undersökande kan ställa relevanta frågor – och tolkar svaren (*Ibid.*). Samtidigt ska den undersökande vara en god lyssnare och inte fastna i egna ideologier eller föreställningar (*Ibid.*). Vidare ska den undersökande vara mottaglig och flexibel så att oförutsedda situationer uppfattas som möjligheter och inte hot

(*Ibid.*). För att få relevans till fallstudiens syfte måste den undersökande vara väl förtrogen med teori och vilka områden som ska undersökas (*Ibid.*). Den undersökande bör vara fördomsfri och utan förutfattade meningar, inklusive föreställningar som skiljer sig från teorin, vilket innebär en mottagligt och lyhört förhållningssätt till motsägelsefull teori (*Ibid.*). Enligt Yin (2003) finns sex olika typer av stödmaterial för fallstudien, vilka består av: dokumentation, arkiverat material, intervjuer, direkta observationer, deltagande observationer samt materiella förebilder.

Typ av stödmaterial	Styrkor	Svagheter
Dokumentation	Stabilt – kan uppdateras kontinuerligt Diskret – inte upprättad som ett resultat av fallstudien Noggrann – innehåller exakta namn, referenser och detaljhändelser Bred räckvidd – sträcker sig över lång tid, många händelser och ett antal uppsättningar	Återspeglning – kan vara låg Partiskt urval – om urvalet är ofullständigt Partiskt avrapportering – partisk återspeglning av författaren Tillgänglighet – kan medvetet begränsas
Intervjuer	Målinriktade – direkt fokuserade på fallstudiens ämnesområde Insiktsfulla – levererar uppfattade orsaker till hinder eller störning	Partiskhet beroende på bristande utformning av frågor Partiskhet i svarsrespons Inte tillräckligt noggrann till följd av bristande uppmärksamhet vid intervjutillfället Återspeglning eller reflektion – den intervjuade ger vad intervjuaren vill höra

Figur 3. Figuren visar enbart stödmaterial avseende dokumentation och intervjuer, eftersom de är relevanta för denna studie (Yin, 2003, 86).

Dokumentation är en omfattande källa för material till fallstudier (Yin, 2003). De mest frekvent förekommande dokumentkällorna är: PM och rapporter, administrativa dokument, tidigare studier samt vetenskapliga artiklar (*Ibid.*). Intervjuer är en av de viktigaste källorna för materialinsamling (*Ibid.*). Intervjufrågor kan vara av olika karaktär, vanligtvis är de av typen ”öppen avslutning” (*Ibid.*). Då intervjuaren ställer en nyckelfråga, kan den intervjuade välja att själv svara på frågan eller delegera till annan inom organisationen (*Ibid.*). Fokusintervju är en annan intervjutyp och är starkt begränsad till några utvalda frågor som besvaras på kort tid, exempelvis under en timma (*Ibid.*). Samtidigt som en fallstudie kan uppta en hel utredning, avhandling eller rapport kan den även infogas som en integrerad del i arbetet fortsätter Yin (2003). Då får fallstudien en roll i en multimetodstudie (*Ibid.*). Fallstudier kan ha olika struktur beroende på vilket syfte de har. Denna studie bygger till stor del på teori (Figur 4) och får därmed såväl ett förklarande och upplysande syfte som utforskande och undersökande.

Strukturtyper	Syfte med fallstudien – ensidigt- eller multifall		
	Förklarande/ Upplysande	Beskrivande/ deskriptiv	Utforskande/ undersökande
Linjärt analytiskt	X	X	X
Jämförande	X	X	X
Kronologisk	X	X	X
Bygger på teori	X		X
Oviss	X		
Utan ordningsföljd		X	

Figur 4. Figuren visar de sex olika strukturtyperna av fallstudier och vad de visar i relation till syfte (Yin, 2003, 152).

Strukturtypen som bygger på teori, innebär att fallstudien bygger på en logik utifrån det teoretiska ramverket. Beroende på fallstudiens ämne anpassas logiken därefter. En väl strukturerad fallstudie bidrar med övertygelse och eftertryck till slutsatsen.

2.1.3 Intervjuer

Intervju är en systematisk metod för att samla information (Lantz, 1993). De svar respondenten lämnar är avgörande för det resultat som generas efter analys (*Ibid.*). Eftersom resultatet ligger till grund för slutsatsen är det väsentligt att utforma intervjufrågor beroende på studiens syfte och metodval (*Ibid.*). Intervjufrågor kan vara öppna, där en kvalitativ ansats syftar till att återge en förståelse och beskriva olika företeelser (*Ibid.*). Den strukturerade intervjun däremot har för avsikt att beskriva företeelsens kvantitet, vilket skapar ett material som kan användas för att jämföra intervjuer om samma företeelse (*Ibid.*). Empirins intervjufrågor presenteras i slutet av studien (Bilaga 1).

2.2 Tillvägagångssätt

För att få en uppfattning om valt ämne var möjligt för studie, inleddes arbetet med litteratursökning och förslag till examensarbete i form av ett utkast. Det sammanställda utkastet godkändes för att fortsättningsvis benämnas som studie. En omfattande litteratursökning genererade en mängd relevant teori inom området, vilken lade grunden till uppställda frågeställningar.

Examensarbetet är uppbyggt som en fallstudie med såväl kvantitativa som kvalitativa inslag. Dessutom är förklaringsmodellen för den teoretiska referensramen induktiv och utgår från verkligheten för att försöka finna överensstämmande teori. Metodvalet mynnade ut i metodologisk-triangulering, vilket innebär att såväl kvantitativa- som kvalitativa metoder använts. Blandningen av metoder ger studien både djup och bredd samt kompenserar metodernas starka och svaga sidor. Studiens styrka är att olika tillvägagångssätt mynnar ut i ett och samma resultat, vilket tyder på trovärdighet. Analysresultaten stärks dessutom med olika metoder, eftersom mångfalden av metoder är ett tydligt tecken på att resultatet inte är en följd av en enskild metod. Den kvalitativa informationen kommer i huvudsak från den empiriska studiens intervjuer och är av öppen typ, där inte respondenten är styrd av

svarsalternativ vilket ger studien djup. De oönskade effekter som intervjuer kan generera kan anses som oväsentliga, då intervjuerna är utformade efter öppet slag och syftar till förståelse och en övergripande bild av bolagens verksamhet. Det kvalitativa materialet kommer främst från årsredovisningar och andra företags specifika källor.

Urvalet av bolag till den empiriska studien är gjort av Ingemar Rindstig och baserat på kriterier, vilka är:

- Börsnoterade svenska fastighetsbolag, definierat utifrån Årsredovisningslagens (ÅRL) allmänna definitioner (Bilaga 4), och noterade på den svenska börsen OMX.
- Bolaget ska anses som ett större företag enligt ÅRL allmänna definitioner (Bilaga 4).
- Bolaget ska anses som intressant ur studiesynpunkt vad gäller hållbar utveckling

Det material som ligger till grund för studien kan indelas i bakgrunds- respektive empiriskt material. Bakgrundsmaterialets syfte är ge läsaren en inblick i vilka faktorer som skapar kvantitativa hållbarhetsmått samt vilka mekanismer som sammanför hållbarhet och ekonomisk avkastning. Främst består bakgrundsmaterialet av sekundär data, vilket innebär en andrahandskälla, från i första hand böcker, vetenskapliga artiklar, offentliga rapporter och internetsidor. Det empiriska materialet består såväl av primär- som sekundärdata. Primärdata bygger på förstahandskälla, vilken erhållits under intervjuer med nyckelpersoner (Figur 5) på de bolag som ingått i studien. Varje bolag i den empiriska studien fick en kort presentation om vad som avsågs att studera. Dessutom fick samtliga intervjufrågorna i förväg, vilket innebar pålästa respondenter som besvarade samtliga frågor.

Bolag och namn på nyckelpersonen	Övrig information	Datum	Intervjuform
	Roll		
Castellum AB, Malin Engelbrecht	Miljöansvarig	2009-02-10	Med frågeformulär via mailkorrespondens
Kungsleden AB, Maria Ljung	Miljöchef	2009-02-09	Med frågeformulär via telefonintervju
Hufvudstaden AB, Magnus Lövenberg	Miljöansvarig	2009-02-10	Med frågeformulär via telefonintervju
Fabege AB, Mia Östman	Miljösamordnare	2009-02-09	Med frågeformulär via mailkorrespondens

Figur 5 Figuren illustrerar vilka nyckelpersoner som har intervjuats i den empiriska studien.

2.3 Källdiskussion

Ett kritiskt förhållningssätt till källor och källuppgifter är en väsentlig ingrediens i en studie. Källanalys har sin förebild i historikens tillvägagångssätt (Holme & Solvang, 2006). Det kan finnas mängder av källor för en typ av studie samtidigt som det inte finns några lämpliga för en annan (*Ibid.*). Därför är det klokt att undersöka vilka källor som finns, innan studien går in i en omfattande och resurskrävande insamling av material (*Ibid.*). En källa är ett historiskt dokument, vilket innebär att källan återspeglar den kunskap som fanns i ursprungssituationen (*Ibid.*). Det är viktigt att vara medveten om källans ursprungssituation vid tolkning, eftersom denna ligger till grund för källans tillkomst (*Ibid.*). Samtidigt är det viktigt att klarlägga vilken typ av källa som tolkas, eftersom trovärdighet ger en studie tyngd (*Ibid.*).

2.3.1 Kvalitet och trovärdighet

För att en studie ska uppfattas som trovärdig krävs en hög kvalitet och genomarbetat textmaterial. Trovärdigheten har sin grund i källmaterialet och tolkningen av denna (Holme & Solvang, 2006). En analys av trovärdighet består av en inre- och yttre analys, där den yttre jämförs med andra källor (*Ibid.*). Den yttre analysens jämförbara källor ska vara så oberoende av varandra som möjligt (*Ibid.*). Vidare innebär kravet på trovärdighet att kunna klargöra avståndet mellan källan och den ursprungliga situationen, vilket innebär att vi föredrar primärkällor framför sekundär samt äldre källor framför yngre (*Ibid.*).

Det finns väsentliga skillnader mellan kvantitativ- respektive kvalitativ metodteori vad gäller trovärdighet. Att ha tillgång till representativ och relevant data är viktigt inom kvantitativ metodteori, eftersom metoden syftar till att skapa underlag för att kunna generalisera. Inom kvalitativ metodteori har inte urvalet samma betydelse. Detta eftersom metoden har för avsikt att skapa bättre förståelse för vissa företeelser. Samtidigt är syftet med den kvalitativa metoden att ge en mer nyanserad bild av det område som är föremål för studien (*Ibid.*).

Syftet med följande kapitel är att leda läsaren in i den teoretiska referensramen, vilken utgör stommen för studiens utformning.

3 Teoretisk referensram

”Ekonomi betyder att hushålla med knappa resurser” (Wärneryd *et al.*, 2002, 131)

Alltför ofta får ekonomi innebörden att enbart omfatta pengar, vilket ger en snäv och begränsad bild av definitionen. I takt med att samhället strävar efter en hållbar utveckling krävs en bredare syn på ordets innebörd. En hållbar utveckling har tvingat ekonomer och ekologer att göra en gemensam insats för att nå såväl globala som nationella miljö kvalitetsmål. Samarbetet genererar ett mervärde för hela samhället, men framför allt en ny syn på miljöledningsarbete. Genom att kvantifiera miljö kvalitetsmål och kommunicera miljö aspekten skapar företag med en aktiv miljöpolicy mervärde i sin produktion jämfört med sina konkurrenter. I denna studie redovisas ett kvantitativt mått, hållbarhetsindex, som används för att analysera och revidera företagets miljörelaterade åtgärder. Index är ett redovisningsverktyg och förekommer såväl internt som externt i bolag. Studien väver samman kvantitativa mått med hållbarhet samt infogar fastighetsbranschens förhållningssätt till dessa. Inledningsvis presenteras användningsområden för hållbarhetsindex samt den koppling som finns till standardisering. Det förekommer mängder av olika hållbarhetsindex, därför beskrivs vilka generella komponenter som ingår samt vilka som är användbara inom fastighetsbranschen.

3.1 Kvantitativa mått

Med anledning av den skepsis som miljö kvalitetsmål och hållbar utveckling ofta möts av, då en tydlig definition av hållbarhet saknas, finns ett allmänt behov av att tydliggöra målen i form av kvantitativa mått (Miljömålen, 2007). Ett tydligt tillvägagångssätt är att mäta olika förhållanden och fenomen och sedan sätta dessa i relation till såväl tidigare mätningar som kommande. Detta leder både till en önskad tydlighet och en jämförbarhet, vilket underlättar debatt och förhållningssätt. När kvantitativa mått används frekvent och blir praxis inom ett område påbörjas ofta ett arbete för att skapa en ny standard, vilket ger ytterligare legitimitet till exempelvis miljö kvalitetsmål eller socialt ansvarstagande.

3.1.1 Standardisering

”Standard är ett dokument upprättat i samförstånd och fastställt av erkänt organ, som för allmän och upprepad användning ger regler, vägledningar eller egenskaper för aktiviteter eller deras resultat, i syfte att nå största möjliga reda i visst sammanhang” (SIS, 2008, 1).

Standardisering är en central företeelse i vårt samhälle, som beskrivs ingående av Brunsson och Jacobsson (Brunsson & Jacobsson, 1998, 13). En standard kan ses som ett slags regel. Den talar om vilket förhållningssätt som krävs för olika situationer samtidigt som den anger vilka åtgärder som inte ska vidtas. Standarder skiljer sig från direktiv och normer, då de två senare är explicita och ofta tvingande. Standarder är inte tvingande, utan utfärdas med hänvisning till att de är frivilliga (Brunsson & Jacobsson, 1998, 15). En standard börjar ofta med en god idé och följer sedan mer eller mindre ett mönster mot ansökan om standard. En del standarder går så långt som att bli nytt lagrum (Figur 6).



Figur 6. Standardiseringsprocessen, från idé till eventuell lag (www, SIS, 2).

En mängd standarder omger vårt samhälle, vissa är allmänt kända medan andra är tämligen okända (www, SIS, 1). De flesta standarder är så pass allmänna att ingen tar notis om deras existens t.ex. att kastruller passar till spisplattorna eller att mobiltelefonen fungerar i utlandet. Mänskligheten skapar nya standarder i ett ständigt pågående projekt att skapa ordning i den miljö vi lever i. I takt med att samhället och livsmönstren ändras – ändras även standarder. Nya standarder tillkommer och några försvinner som ett naturligt led i utvecklingen. För att något mätbart ska få benämningen som standard krävs ett omfattande arbete. En blivande standard utreds i form av ett projekt av Swedish Standards Institute (SIS) (www, SIS, 2). De organisationer, företag eller personer som ingår i projektgruppen är väl insatta i ämnet. Efter att utvärdering och dokumentation har genomförts respektive upprättats, skickas ärendet ut på remiss till berörda organisationer och myndigheter (SIS, 2008). SIS samarbetar såväl inom Europa och EU som globalt. Inom Europa finns European Committee for Standardization (CEN) och globalt International Organization for Standardization (ISO).

De som förespråkar användandet av standarder anser att det är ett effektivt verktyg för informationsöverföring samt en metod som främjar samordning (Brunsson & Jacobsson, 1998, 23-24). Vidare kan standardisering användas som en förenkling och motiveras med att användandet är bästa lösningen av ett problem (*Ibid.*). Den kritik mot standarder, som förekommer, hävdar att standardisering likriktar utvecklingen istället för att berika den. (*Ibid.*). De tidigare nämnda fördelarna, i takt med att olika affärsverksamheter tenderar att bli mer internationella, förespråkar standardisering inom såväl EU som World Trade Organisationen eller världshandelsorganisationen (WTO) (Brunsson & Jacobsson, 1998, 25).

Brunsson och Jacobsson (1998) diskuterar standardisering som social form. De menar att samhällets grundläggande former: marknad, hierarki och normativ gemenskap förhåller sig till standardisering på olika sätt (1998, 203). Ibland har de grundläggande formerna ett samband med varandra men kan även uppträda och agera självständigt (*Ibid.*). De viktigaste komponenterna, för att skapa samordning i samhället, anses vanligtvis vara marknad och hierarki. Standardisering kan ses som en form av förbättring i samhället, eftersom den har som syfte att skapa likheter (Brunsson & Jacobsson, 1998, 204). Samtidigt är det konstellationen hierarki, marknad och standardisering som påverkar aktörers val, de samordnar och styr processer såsom överenskommelser (*Ibid.*). Det är inte aktörernas värderingar som styr interaktionen på marknaden eller i hierarkier, vilket skiljer dem ifrån de normativa gemenskaperna (Brunsson & Jacobsson, 1998, 205).

Trender visar på att standardisering som social form ökar i betydelse (Brunsson & Jacobsson, 1998, 225). Dels ökar individualiseringen, med tillströmning av starka aktörer, samtidigt som globaliseringen ökar. Vad avser den utvecklingen kan standardisering ses som en lämpligare form än hierarki och normativ gemenskap (*Ibid.*). I den utsträckning som befolkningen anser sig mera fri är de också svårare att styra med direktiv, vilket talar till fördel för användandet av standardisering. Den ökade globaliseringen innebär ett flertal förändringar såsom interaktion mellan aktörer och hemvist långt ifrån varandra, fler internationella eller transnationella organisationer samt att kommunikation på distans blir enklare och bättre (Brunsson & Jacobsson, 1998, 227). Även om standardisering kan ses som likriktning, kan standardiseringen även skapa ett socialt nätverk. På så sätt kan olika aktörer med liknande värderingar kommunicera och driva processen med att skapa standarder för kommande generationer och deras behov, inte minst vad gäller en hållbar utveckling.

Det finns standarder för miljöledningssystem, och den mest kända är ISO 14001:2004. Standarden riktar sig till alla typer av företag och organisationer med syfte att rationalisera och förbättra miljöarbetet (www, SIS, 3). Standarden används för att systematisera miljöarbete genom att kartlägga och minska verksamhetens miljöpåverkan samt att sätta upp konkreta miljö kvalitetsmål för förbättringar. En viktig aspekt i miljöarbetet är att kommunicera på ett trovärdigt sätt. Systemet inför program för att företaget ska kunna nå sina önskade miljö kvalitetsmål. Samtidigt används standarden för att kontinuerligt följa upp och utvärdera miljöarbetet samt att utifrån utvärderingen sätta upp nya miljö kvalitetsmål. Inom standarden finns stöd och vägledning för att upprätta miljörelaterade rutinbeskrivningar. Miljöledningssystemet är implementerat i 161 olika länder, i över en miljon företag och organisationer (www, ISO, 2008, 1). Ett flertal svenska företag har valt att följa standarden och är därmed certifierade för standarden.

3.1.2 Generellt om index

”Definition: Ett index är en serie tal som visar förändringen av ett mätvärde (t ex ett pris) i förhållande till en baspunkt med indextalet 100” (Björk *et al.*, 1998, 21).

Index förekommer i två former, enkelt eller komplext enligt Jakobsson & Jakobsson (1998). Ett enkelt index kallas även för indikator och innehåller således endast ett värde. De komplexa indexen är slutprodukten av en mängd indikatorer som noggrant valts ut med avseende att skapa ett mätbart samband mellan värde och tid (*Ibid.*). Vidare kan index användas för att standardisera den globala arenan för finansiella verktyg. Ett index upprättas enligt en standard med avseende på såväl matematiska som finansiella aspekter. Indextal används för att mäta den relativa förändringen relativt ett visst basår (Fregert & Jonung, 2005, 533). Samtliga värden delas med värdet för basåret:

$\text{Indexvärde år } t = \frac{\text{Värde år } t}{\text{Värde basår}}$

Figur 7 Illustration av indexberäkning (Fregert & Jonung, 2005, 533).

Beräkningen enligt ovan innebär att indexvärdet avseende basåret därmed är 1, eftersom täljare och nämnare är lika stora. När kvoten utgör en skillnad i indexvärde för ett år och basår 1 utgörs detta av den relativa förändringen jämfört med basåret förklarar Fregert och Jonung (2005) vidare. En standard vid upprättande av index är att multiplicera kvoten med 100 för att på så sätt få en serie som startar med 100 (*Ibid.*). På så sätt används indextalet minus 100 för att ange den relativa förändringen i procent jämfört med basåret. I ett index kan indikatorerna föras med olika vikter, beroende på inflytande och betydelse av det som önskas uppfattning om (Jakobsson & Jacobsson, 1998, 68-72). För att åskådliggöra förändringar i indextal används ofta diagram, där den vertikala axeln benämns som ”Index basår =1”, eller ”Index basår = 100” (Fregert & Jonung, 2005). Samma förhållningssätt har Jakobsson & Jakobsson (1998), vad gäller åskådligheten i diagramform. Fregert och Jonung (2005) fortsätter förklaringen med att samtliga tidsserier kan göras om till index oavsett enhet. Inom områden där tidsserier med olika enheter ska jämföras i ett tidsseriediagram kan indexserier med fördel användas (*Ibid.*). I Sverige är konsumentprisindex (KPI) det mest kända använda index (www, SCB, 2008).

I avsnittet har två olika index presenterats: de enkla och de komplexa. Samtidigt kan index visa olika typer av inriktning beroende på vad de avser att mäta. Några typer som ofta förekommer är de finansiella index som bl.a. finns på världens börser. På en övergripande nivå, under FN: s vakande öga, finns hälsoindex samt hållbarhetsindex som anger olika typer av väsentliga kriterier för överlevnad såsom mat, rent vatten och sjukvård. Den fortsatta presentationen kommer fortsättningsvis att inriktas på index med hållbarhet i fokus inom den finansiella marknaden.

3.1.3 Kedjning

”Definition:” Om det finns skäl att tro att den ursprungliga serien uppvisar ungefär samma relativa variationer över tiden som den nya serien, kan vi kedja den ursprungliga serien till den nya genom att multiplicera den ursprungliga serien med kvoten mellan den nya serien och den ursprungliga serien för en överlappande observation. Om vi har flera överlappande observationer kan vi kontrollera om kedjningen är befogad genom att undersöka om kvoten mellan serierna är något så när konstant för de överlappande åren.”
(Fregert & Jonung, 2005, 535).

Kedjning är en metod som används när definitionen för ett visst index byter serie (Fregert & Jonung, 2005, 535). Eftersom index bygger på tidsserier kopplas dessa samman med olika basår till en form av kedja, vilket har givit definitionen och namnet kedjning åt metoden. Index som används på börser är kedjade av den anledningen att statistiken kan byta basår. En förutsättning för att kedjning ska vara möjlig förklarar Fregert och Jonung (2005), är att det finns tillgång till överlappande data för något år. Genom att multiplicera alla värden i den ursprungliga serien med kvoten mellan värdet med det nya basåret och värdet med det gamla basåret som det finns överlappande data för, kan en omräkning av en serie med gammalt basår till ett nytt genomföras (*Ibid.*).

3.2 Historik för utvecklingen av hållbarhetsindex

Historiskt fick hållbarhetsdebatten sin uppstart 1962 då Rachel Carsson synliggjorde skadeverkningar från jordbrukets bekämpningsmedel med boken *"Tyst vår"*. Träffsäkert kunde hon påvisa hur bekämpningsmedel påverkade djurlivet och därmed hela ekosystem (Wärneryd *et al.*, 2002, 25-35). Bruntlandkommissionens rapport 1987 kom att bli nästa milstolpe för en hållbar utveckling. Kommissionen lyckades ta fram en definition på hållbar utveckling, men fick samtidigt kritik för att vara vag och inte problematisera frågeställningarna (*Ibid.*). Oljekrisen på 1970-talet blev en mer påtaglig händelse, där den breda allmänheten gjordes uppmärksam på att oljan inte är en förnybar energikälla. Från att hantera olika former av kriser skred miljödebatten under 90-talet över mot ekologisk modernisering, där fokus kom att läggas på problemlösning och teknik (*Ibid.*). Uttrycket ekologiska fotavtryck började användas under 90-talet. De var ett sätt att kvantifiera hållbar utveckling och handlade om en populations bärkraft. Det hela handlade om ekonomi – hushålla med knappa resurser – och att räkna ut hur stort ekologiskt utrymme varje individ har till sitt förfogande (*Ibid.*). I takt med ökad forskning och kunskap om ekologi kan allt fler av människans ingrepp få en mindre påverkan på ekosystemens bärkraft även på lång sikt.

Det finns olika vägar för att bibehålla målen med välfärd och ett ökat miljömässigt ansvarstagande och samtidigt nå framgång för de båda (Prescott-Allen, 2001, 1). Genom att utforma mätinstrument för gröna värden skapas en utökad förståelse för miljöarbete och välfärd diskuterar Prescott-Allen (2001). Bland de verktyg som idag används för att mäta miljömässiga fotspår finns såväl hållbarhetsindex knutna till välfärd som till kommersiella och finansiella syften. Samtidigt förknippas hållbarhet med komplexa fenomen som inte alltid är enkla att sätta värden på och relation till. Att slutligen göra en analys och dra en slutsats kan nog ibland verka oöverstigligt avslutar Prescott-Allen (2001).

Det finns olika tillvägagångssätt för att välja ut företag till hållbarhetsindex beroende på syfte och målgrupp. Såväl Hoti *et al.* (2007) som Maux & Saout (2004) anser att det finns två urvalsmetoder med olika urvalskriterier för att välja ut företag till ett hållbarhetsindex oavsett branschtillhörighet (Figur 8). En positiv urvalsprocess inriktas på företag som i sin marknadsföring vill verka för en hållbar utveckling och ett ansvarsfullt företagande. I motsats till detta innebär den negativa urvalsprocessen att företag exkluderas efter företagsverksamhet eller etiskt ställningstagande (Hoti *et al.*, 2007).

Negativa urvalskriterier (exkluderande)	Positiva urvalskriterier (inkluderande)
Alkohol Tobak Kärnvapen Krigsmateriel och vapen Spel Militära kontrakt Mänskliga rättigheter Underhållning för vuxna Diskriminering (genus, minoritet eller etnicitet) Barn- eller slavarbete Negativ påverkan på facklig verksamhet Kemisk miljöförstöring eller hälsofarlig verksamhet Genetisk manipulation djurförsök	Miljömedveten Mångfald Valfärd för djur Mänskliga rättigheter Arbetsrätt Resurseffektivitet

Figur 8. Figuren visar urvalskriterier för att exkludera eller inkludera företag till hållbarhetsindex enligt Hoti *et al.* (2007, 973).

I kommande avsnitt följer en presentation av de för denna studie mest relevanta hållbarhetsindexen. Det finns mängder av hållbarhetsindex, och ett flertal hållbarhetsindex har noterats under materialinsamlingens gång, dessa har sammanställts i tabellform (Bilaga 2). Anledningen till att inte samtliga hållbarhetsindex presenteras är att studiens syfte är att undersöka hållbarhetsindex relevanta för fastighetsbolag inte att redogöra för samtliga befintliga hållbarhetsindex.

3.2.1 Carbon Disclosure Project Climate Leadership Index (CDP)

Projektet syftar till att göra omvärlden uppmärksam på hur mycket kol som frigörs i olika näringsverksamheter på ett globalt plan (www, CDP, 1). En icke vinstdrivande oberoende organisation driver projektet och förfogar över den största databasen med klimatrelaterad information från näringslivet (*Ibid.*). Informationen till databasen erhålls genom årsvisa frågeformulär som utvalda bolag besvarar (*Ibid.*). Urvalet av bolag är direkt kopplad till vilka bolag som är intressanta ur investerings-, köp eller myndighetssynpunkt (*Ibid.*). Arbetet med att samla information startade år 2000 och har blivit en standard för metodiken kring att upplysa om kol, vilket har gett värdefull primär data till klimatforskningen (*Ibid.*). Idag får omkring 3 700 bolag årligen frågeformulär angående CDP och projektet anses ha en betydande roll för att uppmuntra såväl privat- som offentlig näringsverksamhet att minska sina utsläpp och minimera klimatpåverkan (*Ibid.*).

3.2.2 Dow Jones World Sustainability Index (DJWSI)

Idag kan hållbarhet ses som ett koncept för investering. Dow Jones, SAM Sustainability Group och STOXX Ltd såg en möjlighet i att utveckla ett globalt index för att mäta hållbarhet (www, DJSI, 1). Hållbarhetsindexet avsåg att mäta företagens etiska-, sociala och miljömässiga arbete samt sätta dessa i relation till ekonomisk avkastning. De ingående parametrarna skulle ses som en långsiktig placering, och attrahera intressenter av det levererade mervärdet som indexet kunde erbjuda (Sanchez, 2000, 197-204). Tanken var att koppla samman fördelarna med hållbarhet och avkastning, samtidigt som relationen mellan finansiering och investering skulle synliggöras (*Ibid.*).

I september 1999 lanserades världens första globala hållbarhetsindex (DJSG) som följer utvecklingen hos de ledande företagen med en hållbar företagsprofil. Urvalskriteriet för företag som inkluderats i indexet bygger på ansatsen *best-in-class*-konceptet, vilket innebär att endast de företag som anses ledande i arbetet med praktisk hållbarhet blir utvalda (Maux & Saout, 2004). Inledningsvis omfattade indexet 60 olika industrigrupper i 18 marknadssektorer (Hoti *et al.*, 2007). Kommande utmaning för Dow Jones är att möta marknadens efterfrågan efter globala marknadsplatser med en ökad efterfrågan på långsiktig hållbarhet (www, DJSI, 1). I dag är Dow Jones hållbarhetsindex det mest kända på den finansiella marknaden.

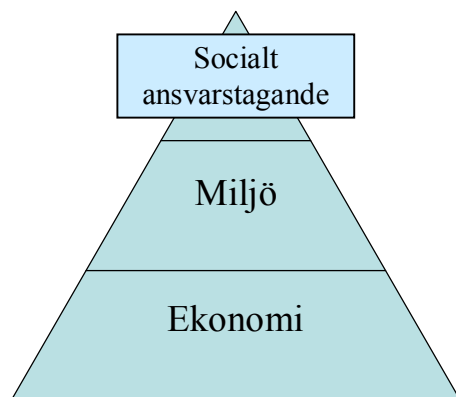
3.2.3 FTSE4Good Index (FTSE4Good)

I juli 2001 lanserades det första indexet från FTSE-gruppen (Hoti *et al.*, 2007). FTSE är ett självständigt aktiebolag och är registrerat i England (www, FTSE, 3). Bolaget ägs till lika delar av The Financial Times och The London Stock Exchange, därav förkortningen FTSE. Inom FTSE-gruppen finns en mängd index, varav en del avser den europeiska marknaden. Gruppen samarbetar med Dow Jones Index och har tillsammans utvecklat en sektor klassad som ett system för globala investerare (www, FTSE, 2009, 1). FTSE index används främst som en global finansiell analys för investeringar. FTSE4Good Environmental Leaders Europe 40 Index är speciellt designat för att identifiera vilka företag i Europa som använder den främsta miljömässiga kunskapen i sitt respektive företagande. De noterade företagen är de som går utöver ett ansvarsfullt företagande för att minska mänskliga fotspår (www, FTSE, 2).

Företag som finns inkluderade i indexet har uppnått olika kriterier baserade på tre principer: arbeta för en hållbar utveckling, verka för en positiv relation till intressenter samt upprätthållande av universella rättigheter (Maux & Saout, 2004). Samtidigt exkluderar indexet företag som bedriver verksamhet med tobak, vapen, kärnkraft eller anrikning av uran (*Ibid.*).

3.2.4. Corporate Environmental Sustainability Index (CESI)

Metodiken i indexet bygger på att identifiera företag som ligger i den absoluta framkanten med hållbarhetsbaserad företagsverksamhet på såväl global som nationell nivå (Mohanty & Ray, 2002). Urvalet av företag förväntas fungera som referenspunkt, där den senaste tekniken används inom respektive nisch (*Ibid.*). Ett företagsklimat som verkar för en hållbar miljö på såväl det ekonomiska som sociala planet anses som en nödvändig investering för framtiden och ska generera en långsiktig avkastning för aktieägarna (Mohanty & Ray, 2002). Genom att sammanföra faktorerna miljöaspekter, ekonomi och socialt ansvarstagande skapas en bas och koncept med TBL som förebild, (Figur 9) och är grundstrukturen i CESI (*Ibid.*). Det saknas en bra svensk översättning av konceptet, men kan även liknas vid ett företags tre resultatområden eller bottnar.



Figur 9. Figuren illustrerar konceptet: The Tripple Bottom Line, vilket vill åskådliggöra att ekonomi, miljö och socialt ansvarstagande står i direkt relation med varandra och interagerar (Elkington, 2006, xii).

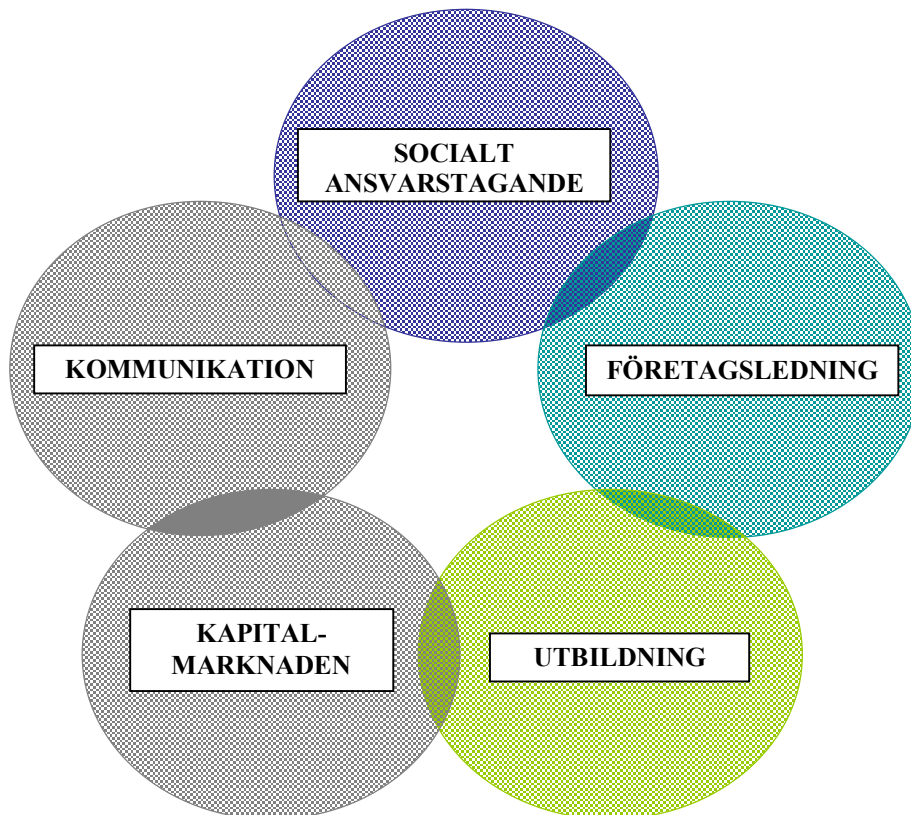
Forskning har visat att konceptet är framgångsrikt ur ett långsiktigt investeringsperspektiv (*Ibid.*). Samtidigt finns stöd för att förhållningssättet med tre framgångsfaktorer får ett allt större inflytande över kapitalmarknaden (*Ibid.*). Ett långsiktigt hållbart företagsklimat blir framgångsrikt eftersom företagen ser bortom kvartalsrapporter, och tar vara på möjligheterna samt hanterar den miljömässiga risken på ett förtjänstfullt sätt diskuterar Mohanty och Ray (2002) vidare. Att implementera konceptet på alla nivåer i ett företag är komplext och mer experimentellt än vetenskapligt i dagsläget (Mohanty & Ray, 2002). Det är svårt att balansera hållbar utveckling och industrins avkastningskrav. Konceptet har bidragit med kostnadsfokus, vilket har fått den positiva effekten som ett komplement istället för konkurrent i resultathänseende (*Ibid.*). Tidigare har miljömässiga faktorer omgivits av lagar och förordningar, för att på senare tid utvecklas i riktning mot frivilliga engagemang och åtaganden fortsätter Mohanty och Ray (2002). Samtidigt efterfrågas styrmedel med komponenter från miljömässiga åtgärder, såsom miljöindex och indikatorer, för att skapa en uppfattning om resultatutveckling och avkastning. Ytterligare en uppgift för indikatorerna är att de åskådliggör komplexa system och gör dessa mer lättbegripliga (*Ibid.*).

Mekanismen i CESI fyller ett stort informationshål eftersom den både kvantifierar och åskådliggör mål (*Ibid.*). Samtidigt fungerar konceptet som en referenspunkt och fäster uppmärksamheten till *best practices*, vilket bidrar till såväl kunskap som att ge mervärde till ett långsiktigt innehav av kapitalplaceringar i hållbara alternativ avslutar Mohanty och Ray (2002).

3.3 Aspekter på hållbarhet

”Sustainable development is development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs” (Bruntland rapporten, 1987, ix).

Hållbarhet är ett kontroversiellt ämne som dessbättre börjar användas mer och mer konstruktivt. För att åstadkomma en hållbar utveckling måste ett flertal aspekter sammanvägas i beslutsprocessen. Illustrationen nedan (Figur 10) åskådliggör de aktuella i denna studie – det finns ett otal andra.



Figur 10. Figuren försöker åskådliggöra att olika aspekter på hållbarhet som anses väsentliga inom fastighetsbranschen interagerar och samverkar. Olika aspekter av hållbar utveckling kommer att presenteras närmare i kommande stycken (egen bearbetning).

Samtidigt som illustrationen ovan har till syfte att åskådliggöra olika aspekter av hållbar utveckling, vill den även peka på att hållbarhet är komplext och inte består av en enskild enhet eller aspekt – utan kan ses som en länkad kedja av samband där aspekterna löper in i varandra.

3.3.1 Utbildning

Kunskap är roten till många goda lösningar och briljanta idéer. Flera vetenskapsmän är eniga om vikten av kunskap i ämnet miljö. Såväl Leal (2000) som Pace (2000) diskuterar vikten av en ökad kunskapsnivå vad gäller miljöeffekter och hållbarhet. Genom en ökad kunskapsnivå möter vetenskapen allmänhetens ökade medvetenhet enligt författarna. Samtidigt får synen på miljö nya perspektiv, värderingar samt färdigheter. Den kanske viktigaste komponenten i

miljödebatten är att ändra allmänhetens vanor och beteende. Annars riskerar miljödebatten att enbart kommuniceras i en akademisk värld utan att allmänheten agerar för att driva den hållbara utvecklingen vidare menar Leal (2000). Utbildning i miljö och hållbarhet har idag kommunikationsproblem (Leal, 2000, 11-23). Enligt Leal (2000) är det en utmaning att få dessa två inriktningar att dra åt samma håll. Leal avslutar med att upprätta ett ramverk för att kommunicera hållbarhet, se (Figur 11) nedan, vilket innebär att faktorer för utbildning och kommunikation interagerar.

Ett förslag till ramverk för att kommunicera hållbarhet	
1. Vad ska kommuniceras	teman eller områden att klargöra, ämnen som behöver övervägas klargöras eller områden som inte ska övervägas
2. Kommunicera till vem	grupper som ska kontaktas, mottagare av information och intressenter
3. Kommunicera hur	konferenser, diskussioner, intervjuer, användandet av media, anföranden och rapporter
4. Hantering av skeptiska	ekonomisk data, ekologiska indikatorer; förluster av att inte agera
5. Öka intresset	Genom att omvandla global- till lokal nivå. Relatera till allmänhetens ansvar, visa olika alternativ
6. Motiverande åtgärder	visa vikten av den enskilda personens aktiva val, visa vilka konsekvenser ett icke agerande leder till, illustrera – konkretisera – vad kan göras enkelt

Figur 11. Ett ramverk för att kommunicera hållbarhet (Leal, 2000, 17).

Enligt Pace (2000) studie från Malta är slutsatsen att attityden till miljö viktigare än själva utbildningen. Således är attityden direkt avgörande för hur hållbar utveckling praktiseras diskuterar Pace (2000) vidare. Både Leal och Pace har framhållit vikten av utbildning och attityder.

3.3.2 Kommunikation

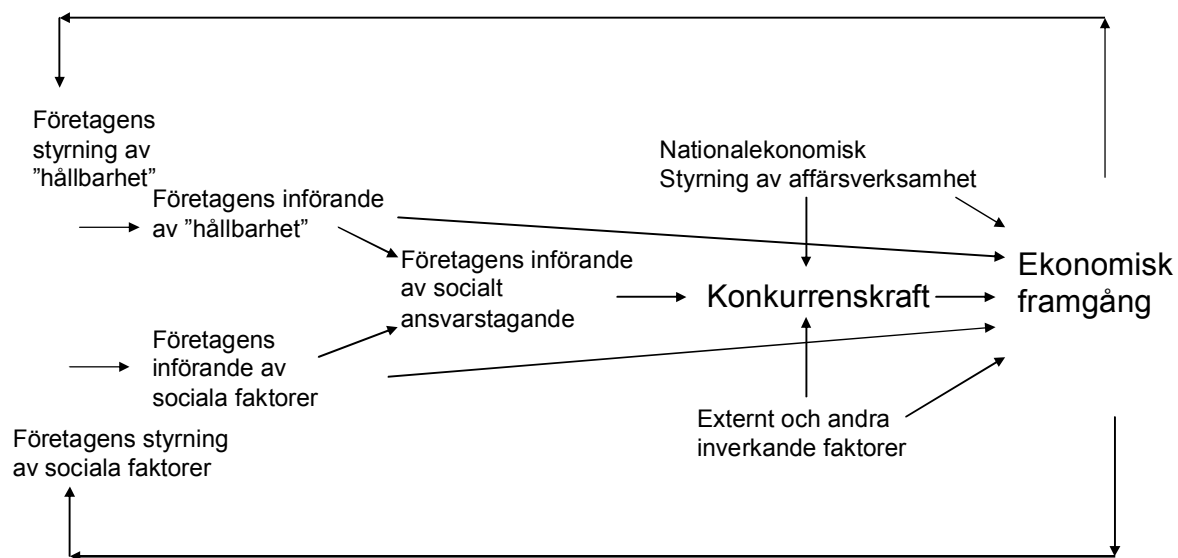
Det är en konst att kommunicera hållbarhet ur såväl vetenskapligt som allmänt perspektiv. För att knyta an till tidigare stycke, där utbildning är en drivande faktor för hållbarhet, krävs att forskares slutsatser presenteras och kommuniceras. Utbildning och forskning är urkraften i strävan efter en hållbar utveckling. Den definitiva startpunkten för den globala miljödebatten var FN: s miljö- och utvecklingskonferens i Rio 1992 (Leal, 2000, 9-10). Konferensen anses vara uppvaknandet av miljöns betydelse för en hållbar utveckling. Med hjälp av det då antagna dokumentet Agenda 21, gjordes en ansats att på nationell, regional och lokal nivå utforma rekommendationer till åtgärder inom ekonomi, ekologi samt social utveckling för 178 länder (Michelsen, 2000, 69-85). Samtidigt tvivlade många på vetenskapsmännens slutsatser om att människans inverkan på miljön kunde orsaka klimatförändring. FN insåg vikten av att kommunicera forskningen för att minska osäkerheten och ge en så enkel och klar bild som möjligt till allmänheten från vetenskapliga slutsatser. Fortfarande anses stödet för hållbara alternativ alltför klen i förhållande till vad vetenskapen anser är lämpligt enligt FN (*Ibid.*). Som ett led i att sprida kunskapen om miljön hade FN: s nästkommande konferens om miljö- och utveckling år 2002 fokus på hur miljö ska kommuniceras (*Ibid.*).

Ytterligare en aspekt som har fått en allt större betydelse är media, inte minst televisionen. Al Gores film om klimathotet har idag fått en stor spridning genom televisionen. I Nitz (2000) artikel diskuteras televisionens betydelse för att kommunicera miljö. Förutom lättillgänglig media tar Nitz (2000) upp andra aspekter på kommunikation såsom ekonomi och politik. Inte minst beroende på att ett flertal miljömässiga åtgärder kan få kontroversiella effekter inte minst politiska när information sprids med förhållandevis enkla medel. Media i televisionen, som är den primära källan till allmän information i samhället, är kritisk till att kommunicera miljö (Nitz, 2000, 45-63). Eftersom miljö ofta hamnar i olika nyhetssammanhang får inte ämnet någon tyngd. För att få tyngd måste organisationer som driver miljömässiga frågor ha stöd i den vetenskapliga forskningen, först då kan nyheter vävas samman med vetenskap. På så sätt kan media vara en bred kanal ut mot allmänheten avslutar Nitz (2000). Ett exempel på forskares roll i allmän samhällsinformation i form av miljökommunikation presenteras av Bachiocchi *et al.* (2000) med hjälp av en fallstudie i 45 kommuner i provinsen Reggio Emilia i norra Italien. Genom att ta prover på olika resurser, såsom färskt vatten, jord, grönsaker och luft åskådliggjordes människans möjligheter att påverka en hållbar utveckling i positiv riktning.

3.3.3 Hållbarhet som ett integrerat koncept i företagsverksamheten

Företag har en tendens att upprätta storslagna visioner och strategier ur hållbarhetssynpunkt, för att sedan fastna i ett låst läge när dessa ska implementeras i den dagliga verksamheten. Hur ett företag ska bedriva sin företagsverksamhet samtidigt som visionen uppfylls är inte definierad enligt Elkington (2006). Samtidigt råder samstämmighet mellan såväl akademiker som företagsledare att socialt ansvar och hållbarhet inte kan avskiljas från framgång i näringslivet (Forstmøster, 2006). Det har gjorts ett antal försök att skapa vägledning i ämnet, men förvånansvärt få har visat sig konkurrenskraftiga mot vedertagen praxis i företagsledning diskuterar Elkington (2006) vidare. Avsaknaden av vägledning och regelverk är uppenbar och för att komma närmare en lösning krävs att varje ämne besvaras från fall till fall, sektor till sektor och marknad till marknad. Schaltegger och Wagner (2006, 1) diskuterar möjligheten att införa hållbarhet i näringslivet med hjälp av *balanserade styrkort*. Forstmøster (2006) är handgriplig och menar att företagsledare måste prioritera bland alla faktorer för socialt ansvarstagande och hållbarhet. Såväl Elkington (2006) som Forstmøster (2006) anser att först då prioritetsordningen är fastställd kan visionen implementeras i verksamheten samt förbättra denna, vilket kommer att ge mervärde samtidigt som konkurrenskraften stärks.

Tidigare har många företagsledare hävdat att hållbarhet och socialt ansvarstagande är kostsamt samt tidskrävande, det mervärde som möjligtvis skapas kan inte ställas mot en ökad kostnadsbild. Idag är insikten om vilka konkurrensfördelar ett ansvarsfullt ledarskap har en drivande faktor i företagsverksamheten och kräver såväl kunskap som handlingskraft (Schaltegger & Wagner, 2006, 2). Därmed kan konkurrenskraft återspeglas i hur företag väljer att införa hållbarhetstagande i företagsverksamheten. Det krävs opinion för att implementera hållbarhet i företagsverksamheten och som ett led i utvecklingen har Schaltegger och Wagner (2006, 2) utarbetat en argumentationsgrund för detta med hjälp av en illustration (Figur 12).



Figur 12. Införande av "hållbarhet" i företagets verksamhet som ett länksystem med hållbarhet och styrning av sociala faktorer samt konkurrenskraft och ekonomisk framgång (Schaltegger & Wagner, 2006, 2, 4).

Det främsta argumentet för hållbarhet erhålls från empiriska undersökningar med statistiskt signifikant vetenskaplig forskning. Den breda allmänheten vill ha styrkta påståenden för att kunna ta ställning i beslut – så också ledare i näringslivet. Om hållbarhet ska få genomslag måste ämnet både få empirisk data, politisk stöd och ekonomisk genomslagskraft avslutar Schaltegger och Wagner (2006, 1). En sektor som i stor utsträckning består av matematiska beräkningar och formler är den finansiella. Chousa och Castro (2006) presenterar finansiell teori med komponenter innehållande hållbarhet. De anser vidare att hållbarhet måste integreras i såväl finanssektorn som sektorerna för redovisning och marknadsföring för att få genomslagskraft (*Ibid.*). Ytterligare en viktig faktor som verkar för införandet av hållbarhet i företagsverksamheten är ett monetärt mervärde. Genom beräkningsmodeller med komponenter från företagets redovisning och kalkyler kan detta beräknas enligt Figge och Hahn (2006). Deras beräkningsmodell visar ingen indikation på om ett företag verkar för en hållbar utveckling utan anger hur mycket ett företag bidrar till en hållbar utveckling (Figge & Hahn, 2006).

Många företag anser att det saknas ramverk för hur hållbarhetskonceptet ska integreras i den dagliga verksamheten. De flesta företag har idag kommit till insikt om att fortsatt företagsverksamhet måste innehålla hållbarhet. I dag finns det vetenskaplig forskning kring en ansats till ett ramverk, problemet är att få företag har implementerat de modeller som finns (Wang & Lin, 2007). Ytterligare ett problem är att få in hållbarhet i beslutsprocessen, därför krävs en metodik som ger såväl kvalitativa som kvantitativa resultat (*Ibid.*). Med hjälp av TBL har Wang och Lin (2007) utarbetat ett ramverk som en metodik. Metodiken går ut på att information om företagets hållbarhetsarbete spåras och kategoriseras (*Ibid.*). Med TBL som bas utarbetas ett indexsystem bestående av sju indexgrupper som med matematiska modeller framställer en nyttofunktion (*Ibid.*). Den bild som framställs visar den effektiva fronten ur ett finansiellt perspektiv, vilken knyts till bolagets avkastning (*Ibid.*). Metoden är fördelaktig ur kvantitativ synvinkel samt att uppföljning med kommande kurvor blir enkelt åskådliggjord. Metodiken är ett sätt att föra samman hållbarhet, portföljteori samt beslutsprocessen (*Ibid.*).

Att bedriva verksamhet med hållbarhetsperspektiv är en relativt ny företagsföreteelse och kräver kunskap inom områden där det tidigare inte funnits stöd i vetenskapliga studier menar Wagner och Schaltegger (2006, 2). Genom att diskutera företagsverksamhet och CSR utifrån ett socialt, miljö samt ekonomiskt perspektiv kopplas ett samlat grepp om hållbar utveckling. Det balanserade styrkortet med hållbarhetsperspektiv, *Sustainability Balanced Scorecard* (SBSC), är ett praktiskt verktyg för strategisk information och företagsledning enligt Wagner och Schaltegger (2006, 2). Till skillnad från andra styrsystem ingår redovisning som ett stöd i styrkortet för att åstadkomma hållbarhetsredovisning. Som ett ytterligare led i processen tillkommer årsredovisningar där hållbarhetsredovisningen presenteras. På så sätt kommunicerar företagen sina åtaganden och får återföring på sina insatser (*Ibid.*). Enligt Wagner och Schaltegger (2006, 2) måste vissa nödvändiga steg uppfyllas för att utveckla ett balanserat styrkort med hållbarhetsperspektiv, såsom: att identifiera och analysera miljö- och social påverkan av företaget; utveckla orsaks- och påverkansled; samt att definiera indikatorer för nyckelpositioner, så kallade *Key Performance Indicators* (KPI). För att möjliggöra en sammanlänkning mellan hållbarhetsredovisning och övriga finansiella verktyg samt företagsledning bör ett antal steg vara uppfyllda diskuterar Wagner och Schaltegger (2006, 2) vidare. Företagets exponering med avseende på miljön samt sociala åtaganden ska identifieras. Samtidigt ska företagets relevans till miljö samt sociala strategier analyseras. En strategisk karta ska utvecklas, liksom den kausala kedjan av händelser och åtaganden. Företaget ska definiera vilka KPI som ska användas för att utveckla den mätbara metod som anses nödvändig för att erhålla önskad information från verksamheten. Här är det viktigt att påpeka vikten av att överväga vilka indikatorer som anses viktiga för såväl intern som extern kommunikation. Slutligen implementeras SBSC efter revidering samt rapportering utifrån de hållbarhetsindikatorer som inledningsvis valts (Wagner & Schaltegger, 2006, 2).

3.3.4 Socialt ansvarstagande och uppförandekod

”Ett skriftligt, distinkt formulerat dokument som innehåller moraliskt ställningstagande i syfte att vägleda arbetstagare eller företagsledningen” (www, FTC, 1).

Dokumentet innehåller ett antal ställningstaganden som företaget frivilligt antar i syfte att ha en lugnande inverkan på externa faktorer och intressenter (www, FTC, 1). Uppförandekoden, CoC, kan även vända sig till arbetstagare som ett regelverk, för att underlätta den enskilde anställdes möjligheter att uppträda enligt antagen uppförandekod. Att företag idag har en uppförandekod anses som ett naturligt inslag i verksamheten. För att knyta an till stycket om standardisering har arbetet med att standardisera riktlinjer för hur arbetet med socialt ansvarstagande ska bedrivas (www, SIS, 1). I SIS arbete ingår inte bara företag utan de har utvidgat begreppet till alla typer av organisationer (*Ibid.*). Främsta syftet med standarden är att underlätta för företag och organisationer att organisera och styra sitt sociala ansvarstagande, bidra till att förbättra arbets- och livsvillkor för människor samt att möjliggöra jämförelser med olika organisationers ansvarstagande (*Ibid.*). Standarden bygger bland annat på riktlinjer från FN och OECD och finns idag som utkast innehållande sju principer och 27 huvudåtgärder (www, Canea, 1). Den nya standarden kommer att benämnas ISO 26000 och beräknas vara klar 2010 (*Ibid.*). Standarden är mer av en arbetsguide än ett styrdokument eftersom företagen själva sätter gränser och mål för sina åtaganden (*Ibid.*). Vidare innebär standarden ingen tredjepartsgranskning, vilket är obligatoriskt i övriga antagna standards (*Ibid.*).

En allt viktigare aspekt som förekommer vad gäller socialt ansvarstagande är CSR och syftar till företagets etiska- och praktiska ställningstagande (Maux & Saout, 2004). Precis som uppförandekoder är CSR ett frivilligt åtagande som transparent ska visa företagets förhållningssätt gentemot arbetstagare, samhället och miljön (*Ibid.*). Det finns stöd för att CSR har ett positivt inflytande på avkastningen i en studie av López *et al.* (2007) vid jämförelse med konventionella index. Studien baserades på Dow Jones Sustainability Index, vilket är det mest utbredda hållbarhetsindexet på kapitalmarknaden (López *et al.*, 2007). De företag som avstod från kostnaden att implementera CSR fick en ej fördelaktig ekonomisk utveckling på kort sikt samtidigt som en positiv utveckling över tiden kunde antas (*Ibid.*). López *et al.* (2007) konstaterar att de positiva effekterna av CSR uppnås endast om systemet integreras i det strategiska beslutsfattandet, vilket kan betraktas som en ny parameter i företagsledande filosofi. I en motsvarande studie av FTSE4Good Index undersöktes hur aktiepriser förändrades för bolag som antingen var inkluderade i indexet eller blev exkluderade under studiens gång (Curran & Moran, 2007). Syftet med studien var att studera inverkan av CSR på aktiepriser. Resultatet visade att CSR har en positiv inverkan på avkastningen och således aktiepriser, vilket innebär att företag borde sträva efter att inkludera CSR i hållbarhetsindex (*Ibid.*). Dessutom får de bolag som inkluderas i FTSE4Good Index rätt att använda indexets logotyp, vilket signalerar ett erkänt varumärke som kan generera konkurrensfördelar (*Ibid.*). Genom att signalera CSR i ett varumärke skapas erkännande för ansvarfullt företagande och ger samtidigt en positiv effekt på aktiepriser för bolag inkluderade i FTSE4Good Index konstaterade Curran och Moran (2007).

3. 4 Fastighetsbolagens förhållningssätt till hållbar utveckling

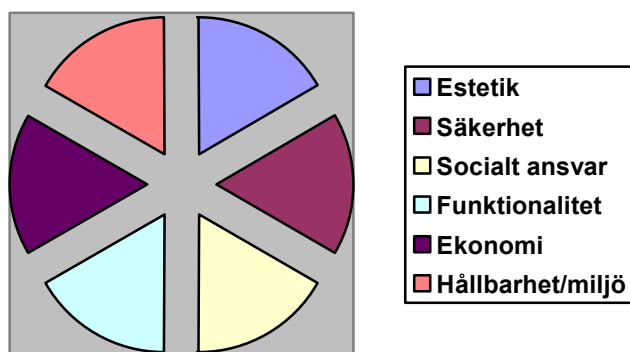
Fastighetsbolagens intresse för hållbar utveckling ökar och genom sitt engagemang inom miljöområdet finns ett flertal möjligheter. Idag kan ett miljöledningssystem inledningsvis ses som en signifikant kostnad, men på lång sikt skapar implementeringen kostnadseffektiva lösningar. Att systemets funktion i form av besparade kostnader, dessutom genererar miljövinster ses idag som marknadsföring och förstärker det egna varumärket. Bolag som är medvetna om konsumenters miljökunskap och intresse kan därmed skapa konkurrensfördelar inom segmentet. Det finns ett samband mellan företagets miljöengagemang och ekonomiska utveckling. Ett flertal empiriska studier har gett stöd för detta påstående (Lankoski, 2006). Dock är det idag för tidigt att generalisera genom att påstå att det alltid råder ett samband, eftersom olika företag har olika förutsättningar och befinner sig i olika utvecklingsstadier.

För att förstå hur företag agerar med syfte på sina miljömässiga åtaganden är det viktigt att göra en djupgående analys av miljöarbetets verkliga värde. Att aktieägarnas önskemål och vilja ofta står i ett motsatsförhållande till företagsledningens miljö kvalitetsmålsarbete är en myt menar Schaltegger (2006). Det arbete som företag på frivillig basis avspeglar genom sitt miljöarbete genererar ett monetärt värde för aktieägarna förklarar Schaltegger (2006) vidare. Vad som däremot verkar oklart är vilka miljömässiga åtgärder som genererar värdehöjande effekter (Schaltegger, 2006). Chousa och Castro (2006) diskuterar liknande aspekter och menar att miljöaspekter inte kan ses som isolerade delar, utan ska integreras med redovisning, finans samt marknadsföring för att på så sätt skapa mervärde för aktieägarna. Vidare menar Chousa och Castro (2006) att företagsekonomiska aspekter avseende hållbarhet ska tilläggas modeller för finansiell analys och värdering. Detta som ett led i att redovisa en rättvisande bild av företagets förhållningssätt till hållbarhet (Chousa & Castro, 2006).

3.4.1 Värdering ur ett hållbarhetsmässigt perspektiv av byggnadsprojekt

I takt med pågående hållbarhetsdebatt har fastighetsbranschen insett dess påverkan av miljön och det finns en ansats till att utvärdera blivande byggnadsprojekt ur ett hållbarhetsperspektiv. I en vetenskaplig artikel av San-José *et al.* (2006) beskrivs hur hållbarhet integreras redan i konstruktionsfasen innan byggnadsarbetet påbörjats. Om en industrifastighet ska kunna utvärderas ur ett hållbarhetsperspektiv krävs en specifik metodik (San-José *et al.*, 2006). Fördelen med en sådan metodik är att unika byggnader kan ställas mot andra byggnadstyper på ett jämförbart sätt (*Ibid.*). Konceptet med hållbara industrifastigheter kräver överväganden av makrokriterier för olika steg under projekteringen av byggnaden såsom design, konstruktion, resursåtgång och rivningsarbeten (*Ibid.*). En avancerad ansats i konceptet innebär att aspekter som säkerhet, hälsa, funktionalitet samt estetik omsätts i planeringen (*Ibid.*) Projektet ska rymmas inom ramen för TBL som har en självklar plats anser San-José *et al.* (2006). Förutom att vikta tidigare nämnda faktorer måste projektet kompletteras med en *livscykelanalys* (LCA), vilket innebär att resursåtgång vid olika tidpunkter kan planeras och analyseras (*Ibid.*). Dessutom ska hänsyn tas till faktorer som uppträder i samband med att fastigheten tas i bruk såsom närområde, energianvändning, vattenförbrukning och avfallshantering (*Ibid.*). Varje faktor är behäftad med ett kriterium, underkriterium samt indikatorer (Bilaga 3) för att bidra till livscykelanalysen (*Ibid.*). Genom att införa matematiska modeller, såsom beräkning av index, skapar San-José *et al.* (2006) en kvantitativ bas för hållbarhet i blivande byggnadsprojekt med kvalitativa aspekter, såsom kompletteringen med livscykelanalys.

Fastigheter är kostsamma att uppföra och förvalta och det finns ett uttalat önskemål att kvantifiera hållbarhet. I en studie av San-José *et al.* (2007) om industrifastigheter undersöktes hållbarhet utifrån ett kvantitativt mått - hållbarhetsindex. Studien innebar att begreppet ”hållbarhet” systematiserats i olika sektorer med delmål (Figur 14) och är en fortsättning på tidigare studie av San-José *et al.* (2006). Metodiken bygger på TBL, och använder *Multiple Criteria Decision Making* (MCDM) i beslutsprocessen. När flera olika alternativ står mot varandra och ett alternativ måste väljas, är MCDM en metod att urskilja det bäst lämpade alternativet för ett maximalt resultat med uttryckt mål (*Ibid.*).



Figur 13. En systematisk ansats för hållbarhetskonceptet i en industrifastighet (San-José *et al.*, 2007, 3920).

Genom att dela in önskade mål i tre huvudgrupper med kriterier samt att knyta ett antal indikatorer till varje kriterium skapas en systematisk metodik som genererar underlag till ett hållbarhetsindex diskuterar San-José *et al.* (2007) vidare. På så sätt integreras hållbarhetskonceptet samtidigt som byggnadens resultat ur ett hållbarhetsperspektiv kvantifieras (*Ibid.*). Metodiken kan hjälpa beslutsfattare i arbetet med att fatta hållbara beslut och ge indikationer för framtida strategisk utveckling (*Ibid.*).

3.4.2 Metodiken BREEM

Vidare har fastighetsbranschen konstaterat att de har en betydande miljöpåverkan genom sitt energiutnyttjande och kemikalieanvändning (Birtles, 2006). Inom Storbritannien och andra västeuropeiska länder står fastigheter för uppskattningsvis 50 % av den primära energiförbrukningen (Birtles, 2006, 215) Som ett led i en hållbar utveckling ska organisationen: *Building Research Establishment* (BRE) från Storbritannien bidra med kunskap vid uppförandet av nya fastigheter fortsätter Birtles (2006). Organisationen BRE har gjort en ansats för att värdera byggnaders miljöpåverkan med hjälp av en systematisk metod: *Building Research Establishment Environmental Assessment Method* (BREEM) (Birtles, 2006). BRE har utvecklat metoden med ekonomiskt stöd från sponsorer samt kunskap från betydande vetenskaplig forskning, vilket skapar en bred och stabil grund (*Ibid.*). Redan 1990 började metoden användas, och utvecklades snabbt inom olika fastighetsområden, exempelvis nya kommersiella lokaler eller nya industrifastigheter (*Ibid.*). Metoden innebär att licensierade oberoende värderare från BRE utför en granskning områdesvis enligt ett dokumenterat schema (*Ibid.*).

För varje granskningsområde finns checklistor (Figur 13), där varje ingående faktor poängsätts (*Ibid.*). Beroende på antal erhållna poäng graderas varje granskningsområde som tillfredställande, bra, mycket bra eller utmärkt (*Ibid.*). Värderingen genererar ett certifikat som kan användas i exempelvis marknadsföringssyfte, eftersom den aktuella fastigheten deklarerar mot vissa bestämda kriterier (*Ibid.*).

<p>Global frågeställning</p> <ul style="list-style-type: none"> • Koldioxidutsläpp hänförliga till energianvändning • försurat regn • Ozonpåverkan hänförliga till CFC och HCFC, (förklaring i bildtexten) • Naturresurser och återvunnet material • Lagring av återvinningsbart material • Planering för lång livslängd <p>Lokal frågeställning</p> <ul style="list-style-type: none"> • Transport och återvinningsstationer • Ekonomi i vattenförbrukning • Ljudnivå (buller) • Lokal effekt av vind • Överskugga andra fastigheter och mark • Återanvändning av övergiven eller kontaminerad mark • Ekologiska värden i närområdet <p>Fastighetsrelaterad frågeställning</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material förknippade med risk • Naturlig ljussättning • Artificiell ljussättning • Komfortvärme och överhettning • Ventilation
--

Figur 14. Figuren visar exempel på olika granskningsområden med underliggande faktorer på en industrifastighet (Birtles, 2006, 217). CFC och HCFC är kemiska substanser som skadar ozonskiktet. CFC brukar allmänt benämnas som freon och HCFC som bromerade flamskyddsmedel.

För att bibehålla en hög kunskapsnivå penetrerar BREEM marknaden på trender och influenser inom tre specifika områden beskriver Birtles (2006) vidare. Metoden skapar insikt om vikten av ett hållbart företagsledarskap samtidigt som mål för uppnått resultat sätts i relation till nyckeltal (*Ibid.*) Dessutom skapar metoden ett dokumenterat erkännande när mål har uppfyllts (*Ibid.*) Att använda metodiken är frivillig och självfinansierad samtidigt som den bidrar med kunskap till hela fastighetsmarknaden (*Ibid.*). Enligt Birtles (2006) studie från Storbritannien är omkring 25 % av nya kontorslokaler utvärderade enligt BREEM, vilket visar på att företag som väljer metodiken ser en direkt konkurrensfördel mot andra alternativ. Den portfölj av värderingar som BREEM förvaltar är världsunik, eftersom den utgör den enda standard som aktivt värderar hållbarhet för fastigheter (*Ibid.*). Glädjande nog kan Birtles (2006) konstatera att andra länder utvecklar motsvarande system med BREEM som förebild, vilket innebär att en frivillig värderingsmetod som attraherar marknaden kan bidra med kunskap för ett hållbart samhälle utöver lagstiftningens ramar.

3.4.3 Fastigheter och miljö kvalitetsmål

En förändrad samhällsbild är komplex och innehåller två faktorer som inte är riktigt synliga – nämligen ledarskap och attityd, som nämnts tidigare. Förutom enskilda fastighetsbolags strävan i att implementera hållbarhet i besluts-, planerings- och byggnadsprocesser är ledarskap och attityd väsentliga parametrar för att skapa hållbara förutsättningar. Den välkända världsorganisationen FN har ett speciellt program, *United Nations Development Program* (UNDP), som ska fungera som ramverk för en god bebyggd miljö såväl på det globala som nationella planet (Wyk & Chege, 2005). Då byggnadsbranschen, precis som fastighetsbranschen, har en nyckelposition ur resursutnyttjandesynpunkt har ett omfattande ekonomiskt arbete påbörjats (Figur 15). För att återknyta till inledningen på litteraturstudien, kommer definitionen ”ekonomi” till sin fulla rätt i byggnadssektorn.

Byggnads- och fastighetsbranschen är storförbrukare av knappa resurser och använder:

- 50 % av alla resurser på ett globalt plan
- 45 % av all energi för värme, ljus, ventilation
- 5 % av all energi under byggnation
- 40 % av global vattenförbrukningen för WC och annat i byggnader

Figur 15. Lite fakta om byggnads- och fastighetsbranschens resursutnyttjande (Wyk & Chege, 2005, 8).

Bilden av en önskvärd materialanvändning blir tydlig vad gäller val av byggnadsmaterial, vilken infrastruktur som planeras eller vilken typ av byggnation som ska uppföras. Det svenska miljö kvalitetsmålet ”God bebyggd miljö” ligger helt i linje med UNDP: s ramverk.

3.4.5 GreenBuilding

GreenBuilding är ett system lanserat av EU-kommissionen år 2004 för att kunna kvalitetsmärka energieffektiva byggnader (www, NCC, 1). GreenBuilding är ett program för att främja energieffektivisering (www.Fastighetsägarna, 1). Bolag som ansluter byggnader till programmet ska ha för avsikt att minska energiförbrukningen med 25 % (*Ibid.*). GreenBuilding vänder sig till såväl bolag som organisationer, offentliga som privata (*Ibid.*). Genom att delta i programmet får bolagen hjälp med att definiera och genomföra energiledningssystem för att minska energianvändningen, vilket även skapar kostnadseffektiva lösningar (*Ibid.*). Detta innebär att tidigare lanserade krav på energideklarationer, med förslag på energisparåtgärder, nu kan implementeras med hjälp av GreenBuildingprogrammet (*Ibid.*). För att få ingå i programmet måste bolagen ansöka om att få bli *GreenBuilding Partner* eller *Stödjande företag* (*Ibid.*). Partners ingående i projektet får använda logotypen, vilket påminner om BREEM, som presenterats tidigare, vilket är ett sätt att såväl varumärka som marknadsföra hållbarhet (*Ibid.*). Enligt bolaget NCC (2009), klassas inte GreenBuilding som ett enstaka projekt utan sprids ut i företagets hela organisation (*Ibid.*). Förutom att bidra till miljö kvalitetsmålet en god bebyggd miljö, minskas energikostnaderna avsevärt vilket innebär incitament för en hållbar utveckling (*Ibid.*).

4 Bakgrund till den empiriska studien

En studie om hållbara mätinstrument intresserar såväl finans- och kapitalmarknaden som fastighetsbranschen, eftersom båda strävar efter lönsamhet och investeringsmöjligheter med framtiden i fokus. Det finns dock två väsentliga skillnader, synen på kort- eller långsiktig placering med avseende på avkastning. Fastighetsbranschens linje är helt klar – den fokuserar på avkastning på lång sikt, medans finans- och kapitalmarknaden kan vara såväl kort- som långsiktig. För att tydliggöra vikten av relevanta mätinstrument presenteras indikatorers samt kapitalmarknadens betydelse i kommande kapitel.

4.1 Indikatorer

Som tidigare nämnts är en indikator en enkel form av index. Indikatorer förekommer såväl på den finansiella marknaden som inom området för välfärd och hållbar utveckling. I Sverige har indikatorer fått en mer framträdande roll i miljöarbetet, när Sveriges riksdag beslutade år 1999 om ett antal miljö kvalitetsmål (Miljö kvalitetsmålen, 2007). Detta i syfte att förvalta vår miljö och lämna över ett samhälle till nästa generation där de stora miljöproblemen ska vara lösta. I dagsläget finns det 16 miljö kvalitetsmål med tillhörande 72 delmål (*Ibid.*). I delmålen ingår indikatorer, vilka skapas beroende på vilket syfte som finns med att erhålla mätbara värden (Figur 16). Indikatorerna placeras i första ledet på en kommande process för att kartlägga samband och åtgärder för att nå de uppsatta miljö kvalitetsmålen.



Figur 16. Figuren visar översiktligt vilka indikatorer som finns inom miljö kvalitetsmålet för en god bebyggd miljö. En tänkbar utveckling av delmålen s mätvärden är att de bildar ett komplext index. För börsnoterade svenska fastighetsbolag är det främst delmål 6 och 7 som genererar frågeställningar (Miljö kvalitetsmålen, 2007, 75-79).

Delmålen uppfyllelsegrad utgör indikatorer för att följa upp de 16 miljö kvalitetsmålen. Vilket även innebär att indikatorer är mätbara för att få en uppfattning om uppfyllandet av delmålen i fråga. För att följa utvecklingen sammanställs indikatorer till index när det finns en tidsserie av viss längd. Index har fått en utökad betydelse som mätinstrument för såväl välfärd som för kommersiella syften. Ett led i det alltmer ökade medvetandet om miljö påverkan är olika typer av hållbarhetsindex.

4.2 Kapitalmarknaden – en empirisk överblick

Enligt en studie av Rennings *et al.* (2006) har enstaka komponenter av hållbarhet positiv inverkan på börsnoterade företags värde medan andra komponenter varken visar på positiv eller negativ inverkan. Företag som presterar väl inom området för hållbarhet får med signifikans en positiv effekt på aktiernas börsvärde (Rennings *et al.*, 2006). Samma studie visade däremot att företag som hade antagit socialt ansvar i sin företagsverksamhet fick en negativ effekt på aktievärdet (*Ibid.*). Avslutningsvis vill Rennings *et al.* (2006) påpeka att studiens data är från den europeiska börsen mellan tiden 1996 till 2001 och mycket har hänt sedan dess. Plinke och Knörzers (2006) drar liknande slutsatser som Rennings *et al.* (2006), att investerare inte väljer företag som driver en hållbar ledarstil med socialt ansvar framför konventionella om inte det hållbara alternativet levererar vinstmedel motsvarande konventionella fonder. Det finns andra dimensioner om hur kapitalmarknaden reagerar på hållbarhet. En syn har enligt Koehler (2006) inneburit att hållbarhet endast kan knytas till kapitalmarknaden genom lagstiftning eller med hjälp av marknaden. Lagstiftaren är oftast långsam och ger ofta en orättvis bild av verkligheten samtidigt som rådgivare och specialister har en realistisk tilltro till marknadskrafternas inverkan (Koehler, 2006). Kapitalmarknaden konsumerar information fortsätter Koehler (2006), och när informationen om miljöförstörelsen kostnader inte är självskriven hos allmänheten kan inte en påverkan på aktiepriser förväntas. Det är en minoritet på kapitalmarknaden som handlar aktier med hållbarhet i fokus, de är s.k. *price takers*¹, vilket innebär att dessa aktieägare inte skapar tillräcklig efterfrågan för att företag ska ändra sina genomsnittliga beteenden (*Ibid.*) Beteenden kan således inte marknadskrafterna ändra, det hållbara segmentet på kapitalmarknaden är för litet, det kan bara lagstiftaren (*Ibid.*). Därför kommer kapitalmarknaden endast att bli mottaglig för information om hållbarhet genom lagstiftning, vilket får en långsiktig effekt på företagets vilja att agera för en hållbar utveckling (*Ibid.*). Det långsiktiga förhållningssättet hos Koehler (2006) reflekterar även Plinke och Knörzer (2006) över och anser att de positiva effekterna av ett långsiktigt placering i företag med ett hållbart förhållningssätt kommer att generera vinstmedel i högre utsträckning i framtiden. Detta eftersom konventionella fonder på senare tid har jämförts med fonder anslutna till *Socially Responsible Investment* (SRI), där slutsatsen inneburit att SRI: s fonder överträffat förväntningarna (*Ibid.*). Studien visar att fonder med aktiva förvaltare tenderar att ge en bättre avkastning jämfört med dem som är mer passiva såsom Sarasin SRI fonder (*Ibid.*).

¹ price taker = ej priskänslig konsument

Med hjälp av *benchmarking*² kan konkurrenskraft och kvalitet i företagets ledning jämföras mot Dow Jones Sustainability Index enligt Rosinski (2006). För att åstadkomma ett hållbarhetsindex anser Dow Jones att det krävs en insikt om forskningsrönen som sedan ska sättas i relation till hållbarhet (*Ibid.*). Kraven måste vara framtidsinriktade, baserade på näringsgrensspecifik fakta, transparent samt ha förmåga att addera värde till existerande värderingsmetod (*Ibid.*). *Dow Jones Sustainability Index* (DJSI) är baserad på hypotesen att aktieportföljen förväntas prestera bättre än jämförbara aktier, dock på lång sikt (*Ibid.*). Dow Jones väljer ut vilka bolag som ska anslutas till DJSI beroende på bolagets finansiella ställning och vilka hållbara faktorer i företagsverksamheten som kan påvisas (*Ibid.*). Eftersom Dow Jones hanterar flera olika branscher analyseras bolagen områdes- och branschspecifikt i större utsträckning än konventionella bolag enligt en speciell metodik (*Ibid.*). Korruption, mångfald och klimatförändring är några av de områden som ingår i analysen (*Ibid.*). Rosinski (2006) beskriver vidare vilka områden som ingår branschspecifikt för biltillverkande bolag, exempelvis nya modeller. Vad gäller nya modeller, analyseras faktorer som klimatpåverkan, resursåtgång i produktionen och teknikutveckling (*Ibid.*). Samtliga analyser avslutas med en utvärdering av varje område för att slutligen utmynna i ett beslutsunderlag i urvalsprocessen till indexserien (*Ibid.*). Rosinskis (2006) studie visar att den metodik som används av Dow Jones är ett användbart finansiellt verktyg och kan vidareutvecklas för att bedöma konkurrenskraft i företag (*Ibid.*). Avslutningsvis anser Rosinski (2006) att utvärdering ska kombineras med en analys av marknaden, insikten ska utmynna i ett antal nyckeltal som ska användas i standardiserade finansiella modeller.

Genom att implementera hållbarhetsaspekter skapas en marknad för portföljer med hållbara alternativ. En föregångare på kapitalmarknaden är DJSI och bolaget har utarbetat en urvalsmetod för att finna bolag som uppfyller kriterierna i indexet (Hoti *et al.*, 2005). Traditionellt förknippas kapitalmarknaden med risktagande, även kallat osäkerhet, och Hoti *et al.* (2007) har mätt finansrisker för investeringsformer med hållbara alternativ. Här har DJSI fungerat som en referenspunkt för andra bolag på kapitalmarknaden med såväl kunskap som metodik inom hållbar portföljteori (Hoti *et al.*, 2005). Idag finns en stor potential i portföljteori med hållbara alternativ och kapitalmarknaden utvärderar de alternativ som finns tillgängliga i syfte att utveckla nya produkter. Vidare inför Hoti *et al.* (2007) begreppet ”miljömässig risk”, men anser också att definitionen av densamma är komplex. Tyvärr har ”miljömässig risk” eller ”miljömässig osäkerhet” ett brett spektra och definieras som allt ifrån katastrof och miljögifter till en relativ hållbarhet i miljö för att sättas i relation till sociala- och ekonomiska aktiviteter (*Ibid.*). I likhet med Rosinski (2006) anser Hoti *et al.* (2007) att hållbarhetsindex som DJSI och *Ethibel Sustainability Index* (ESI) utgör en riktlinje för hantering av aktieportföljer med hållbara alternativ och utvecklar finansiella produkter och service som är länkade till hållbar ekonomi och utveckling samt socialt- och etiskt ansvarstagande.

² benchmark = måttstock, referenspunkt, norm eller riktlinje

Ytterligare tillvägagångssätt att införa hållbara alternativ är SRI, vilket har fått stor uppmärksamhet såväl inom vetenskapen som på marknaden (Maux & Saout, 2004). SRI har sina rötter redan under biblisk tid då judiska lagar angav flera direktiv om etisk investering (*Ibid.*) Tidigare har nämnts att debatten kring hållbarhet med inriktning på miljö startade på 1960-talet, vilket även initierade den moderna SRI-metodiken (*Ibid.*). Begreppet SRI fick en utvidgad betydelse under 1970-talet när investerare avstod att välja aktier i kärnkraft, samtidigt som anti-apartheidrörelsen gjorde kapitalmarknaden uppmärksam på aktieval ur etiska aspekter (*Ibid.*). Sammantaget är SRI unikt, eftersom metodiken binder samman socialt ansvarstagande, vinstsyfte och kvantitativa mått (*Ibid.*). Maux och Saouts (2004) åsikter delas med Hoti *et al.* (2007) vad gäller synen på implementering av hållbara faktorer i modern portföljteori. De anser båda att investorns syfte är att vinstmaximera för hållbarhet i första hand och i andra att genom spridning av poster minimera risker och ge maximal avkastning på lång sikt. Forskningen har visat att SRI har lett till att ett flertal investerare i större utsträckning väljer hållbara alternativ i portföljen än enskilda framtida vinster (Maux & Saout, 2004). Maux och Saouts (2004) studie visade att hållbarhetsindex inte underpresterar jämfört med konventionella index, utan i vissa fall överträffar dessa, framförallt i en stigande marknad.

5 Den empiriska studien

I följande kapitel redogörs den empiriska delen av studien samt återger information från intervjuer och skriftligt besvarade frågor.

5.1 Börsnoterade fastighetsbolag

I Sverige finns ett flertal börsnoterade fastighetsbolag (Bilaga 5). De fyra största bolagen: Castellum AB, Faberge AB, Hufvudstaden AB samt Kungsleden AB har medverkat med information och dokument till denna studie. Förutom de börsnoterade fastighetsbolagen, finns ett antal stora onoterade³ fastighetsbolag.

5.1.1. Castellum AB

Castellum är ett av de större börsnoterade fastighetsbolagen i Sverige. Bolagets fastigheter uppgår till ett värde av ca 28 Mdkr och utgörs av kommersiella lokaler (Castellum, 2007). Bolaget är en koncern och har sex helägda dotterbolag i olika städer (*Ibid.*). Under 2007 har bolaget investerat för totalt 2 598 Mkr varav 1 514 Mkr avser förvärv och 1 084 Mkr ny-, till- och ombyggnationer (*Ibid.*). Castellumaktien är registrerad på OMX Nordiska Börs i Stockholm och hade per 31 december, 2007 ca 7 300 aktieägare varav 51 % i Sverige och 49 % i utlandet. Castellum anser att hållbar utveckling med ekonomisk tillväxt, social utveckling och miljöhänsyn är en förutsättning för ett framgångsrikt företagande (*Ibid.*). År 2001 antog Castellum ett dokument gällande värderingar om ansvarsfullt företagande, vilket var första ansatsen till uppförandekod (*Ibid.*). Castellums värderingar beträffande mänskliga rättigheter, arbetsförhållanden och miljöfrågor ligger väl i linje med FN: s uppförandekod Global Compact med dess tio principer (*Ibid.*). Bolagets strategi är att utveckla fastighetsbeståndet med minsta möjliga påverkan på miljön och på ett resurssnålt sätt för att bidra till en långsiktig hållbar utveckling (*Ibid.*). Miljöarbetet påbörjades 1995 med att anta en miljöpolicy, identifiera miljöområden där Castellum har påverkan, anta målsättningar och arbetsmodell (*Ibid.*). Idag fokuseras Castellums miljöarbete på energi- och materialanvändning för att minska energiförbrukningen, välja förnyelsebara energikällor och identifiera miljöskadliga material i fastigheterna (*Ibid.*). Även avfallshantering har varit i fokus under de 10 senaste åren (*Ibid.*). Det målmedvetna miljöarbetet har lett till att Castellum valdes att ingå i Dow Jones Sustainability World Index (DJSWI) under år 2007 (*Ibid.*).

Förutom att ingå i DJSWI ingår bolaget i CDP och avlämnar årsvisa redovisningar till projektet (www, CDP, 2). Bolaget använder inget certifierat miljökvalitetssystem utan har valt ett systematiskt arbetssätt anpassat till policy, övergripande riktlinjer och mål (pers. medd., Engelbrecht, 2009). Castellumkoncernen omfattar flera bolag och varje bolag har egna handlingsplaner kopplade till miljöarbete, vilka revideras årsvis (*Ibid.*).

³ Onoterat bolag = företag vars andelar, teckningsoptioner eller skuldebrev *ej* är upptagna till handel på en reglerad marknad eller motsvarande marknad utanför Europeiska ekonomiska samarbetsområden. Dock kan bolaget vara klassat som ett *större bolag*, se definitionen i Bilaga 4, trots att bolaget är onoterat.

Samtliga medarbetare har en grundläggande utbildning i hållbarhet och ett flertal har dessutom vidareutbildning inom något spetskompetensområde, exempelvis energi (*Ibid.*). Bolaget kommunicerar hållbarhet genom årsredovisningar, hemsidor, kundtidningar, informationsmöten med kunder samt samarbeten med andra parter (*Ibid.*). Bolaget integrerar hållbarhet i företagsverksamheten med hjälp av gemensamma mål (*Ibid.*). Ett grundläggande förhållningssätt för att integrera hållbarhet i verksamheten är att se hållbarhet som en naturlig del av det dagliga arbetet – vilket har varit ett framgångskoncept (*Ibid.*). Vidare poängterar Malin Engelbrecht (2009) att bolagets ledning har varit starkt pådrivande i miljöarbetet och miljöfrågorna har en självklar plats vad gäller uppföljning på respektive bolags dagordning. Bolaget ser ett indirekt samband mellan ett miljömässigt ansvarstagande och aktiepris genom att välskötta bolag alltid är en eftertraktad långsiktig placering (pers. medd., Engelbrecht, 2009). Bolaget blir med jämna mellanrum kontaktat av börsanalytiker som har frågor angående förhållningssättet till hållbarhet (*Ibid.*). Inom området för socialt ansvarstagande använder bolaget konceptet CSR (*Ibid.*).

Bolaget ser ett mervärde i att löpande arbeta med hållbarhet och anser att detta leder till mer kostnadseffektiva lösningar (*Ibid.*). Hållbarhet som koncept används inte inom bolagets marknadsföringsstrategi, däremot har ett av dotterbolagen utsetts till Green Building Corporate Partner vilket ger positiv publicitet (*Ibid.*). Vidare tror bolaget att en hållbar företagsverksamhet genererar ett mervärde för aktieägarna (*Ibid.*). Bolaget värderar byggnader ur hållbarhetssynpunkt med hjälp av olika koncept (*Ibid.*).

”Castellums verksamhet skall bedrivas med minsta möjliga påverkan på miljön och på ett resurssnålt sätt, för att bidra till en hållbar utveckling. Castellum betraktar samhällets krav enligt lagar och förordningar som minimikrav. Koncernen skall sträva efter ständiga förbättringar i syfte att minska miljöbelastningen och förebygga föroreningar. Miljöpolicy inbegriper alla delar av Castellums verksamhet, såväl förvaltning, förädling och förvärv som nyproduktion av fastigheter. Miljöarbetet skall vara en integrerad och naturlig del av verksamheten” (Castellum, 2008, 11).

Med anledning av bolagets miljöpolicy, angiven ovan, inbegriper policyn ett flertal miljö kvalitetsmässiga mål (pers. medd., Engelbrecht, 2009). Bolaget har inte använt regeringens antagna miljö kvalitetsmål vid utformningen av miljöpolicy (*Ibid.*). Avslutningsvis tror Engelbrecht (2009) att hållbarhetsindex kan användas som redskap för en hållbar utveckling inom fastighetsbranschen (*Ibid.*).

5.1.2 Fabege AB

Fabege är en koncern och ett av Sveriges ledande fastighetsbolag med inriktning mot kommersiella lokaler och fastighetsutveckling i Stockholmsregionen (Fabege, 2007). Fabege affärsmodell består av fyra hörnpelare: förvärv, förädling, förvaltning och försäljning (*Ibid.*). Vid utgången av 2007 ägde bolaget fastigheter till ett samlat marknadsvärde om 30,8 Mdkr (*Ibid.*). Redan 1999 upprättades en miljöpolicy, vilken har reviderats och under år 2007 antogs en ny detaljerad miljöpolicy för att ytterligare intensifiera arbetet med bland annat miljöfrågor (www, CDP, 3). Energieffektivisering är sedan några år Fabege viktiga område i miljöarbetet (Fabege, 2007). Sedan år 2006 arbetar Fabege med en värdegrund och efter etiska riktlinjer, som tillsammans med övriga policydokument genererar ett ansvarsfullt företagande (*Ibid.*). Inom den operativa verksamheten finns ett stöd motsvarande fem heltidsanställda inom områden för miljö, arbetsmiljö, säkerhet och övriga sociala frågor (*Ibid.*).

I dagsläget finns inte bolaget med i något hållbarhetsindex, däremot redovisar bolaget årsvis till CDP (pers. medd., Östman, 2009). Bolaget har ett eget kontrollsystem för miljö kvalitetsarbete som kallas "Nyckelknippan", vilket bygger på ISO 14001 men är inte certifierat (*Ibid.*). Bolaget har personal med specialkompetens inom hållbarhet (*Ibid.*). Hållbarhet kommunicerar bolaget genom hemsidan, föredrag, samarbetsprojekt, examensarbeten, interna statusrapporter och olika former av hållbarhetsredovisningar exempelvis CDP (*Ibid.*). Fabege har arbetat strukturerat med hållbarhetsfrågor sedan slutet av 1990-talet (*Ibid.*). Egenkontrollsystemet "Nyckelknippan" är ett databaserat stödverktyg som används för att integrera och avrapportera hållbarhet i den dagliga verksamheten (*Ibid.*). Bolaget använder sina konkurrenter som *benchmark* för att vidareutveckla det egna hållbarhetsarbetet (*Ibid.*). Vidare ser inte bolaget något samband mellan miljömässigt ansvarstagande och aktiepris (*Ibid.*). Fabege har ingen uppfattning om börsanalytiker undersöker bolaget ur hållbarhetssynpunkt, däremot blir bolaget årligen analyserat av Swedbank Roburs Ethicafonder (*Ibid.*). Inom ramen för socialt ansvarstagande antog styrelsen för Fabege våren 2006 etiska riktlinjer, vilka ligger väl i linje med FN:s uppförandekod Global Compact och dess principer (*Ibid.*). Sedan 2008 är Fabege medlem i företagsnätverket CSR Sweden (Fabege, 2007).

Bolaget ser ett mervärde i att löpande arbeta med hållbarhet, eftersom verksamheten kvalitetssäkras genom en aktiv egenkontroll och miljö- och energieffektivitetsarbetet uppmuntras av marknaden (pers. medd., Östman, 2009). På samma sätt anser bolaget att miljöarbetet kan leda till mer kostnadseffektiva lösningar – där energioptimering är ett utmärkt exempel (*Ibid.*). Bolaget anser att hållbarhet i viss mån är en del av marknadsföringsstrategin (*Ibid.*). Vidare tror Östman (2009) att en hållbar företagsverksamhet leder till ett mervärde för aktieägarna. Bolaget värderar byggnadsprojekt ur miljö- och energisynpunkt och byggnader inom ramen för lagstiftade kontroller såsom energideklarationer och radonmätning (pers. medd., Östman, 2009). Fabege ingår i programmet "GreenBuilding" med några fastigheter och nyproduktion projekteras så kriterierna för programmets certifikat kan uppnås (*Ibid.*). Bolagets främsta framtida mål är att sänka energiförbrukningen i fastigheterna och för att nå dessa har regeringens miljö kvalitetsmål stått i fokus (*Ibid.*). Avslutningsvis tror Fabege, precis som Castellum, att hållbarhetsindex kan användas som redskap för en hållbar utveckling (*Ibid.*).

5.1.3 Hufvudstaden AB

Bolaget grundades år 1915 och räknas idag som ett av landets starkaste varumärken inom den svenska fastighetsbranschen (Hufvudstaden, 2007). Varumärket står främst för långsiktig förvaltning och utveckling av egna kommersiella fastigheter i Stockholms och Göteborgs mest attraktiva affärsområden (*Ibid.*). Marknadsvärdet på Hufvudstadens bestånd bedömdes vid årsskiftet 2007 uppgå till 20,5 Mdkr (*Ibid.*). I anslutning till bolagets vision om långsiktighet följer ett ansvarsfullt företagande som anses som en förutsättning för långsiktig framgång där energieffektivitet har ett självklart fokus (*Ibid.*). Hufvudstadens vision, vad gäller ansvarsfullt företagande, är att leda bolagets utveckling mot ett miljömässigt hållbart samhälle (*Ibid.*). På lång sikt innebär detta en rad övergripande mål såsom: att minska klimatpåverkan, minimera användning av skadliga ämnen, öka återvinning av material och använda produkter samt stödja intressenter med deras miljöarbete (*Ibid.*). Till stöd för att uppnå de övergripande målen finns en koppling till miljöbalken, eftersom den låg som grund för miljöpolycyn från år 1999 (pers. medd., Lövenberg, 2009). Bolaget fokuserar på effektiviserad energianvändning, energideklarationer, effektivare avfallshantering samt bedömning av byggvaror ur miljösynpunkt (Hufvudstaden, 2007). Bolaget är en koncern (*Ibid.*).

Bolaget finns inte med i något hållbarhetsindex, men rapporterar årsvis till CDP (www, CDP, 4) samt Folksam miljöindex (pers. medd., Lövenberg, 2009). Ett företagsanpassat processororienterat kvalitetssystem används för miljö kvalitetsarbetet, vilket innebär att systemet inte är standardiserat enligt ISO (*Ibid.*). Det index som används inom bolaget är "Nöjd Kund Index", vilket innehåller olika kvalitetsindikatorer där miljö är en faktor (*Ibid.*). Det metodiska miljöarbetet påbörjades 1995 och bolaget har idag en miljögrupp, miljöchef samt en miljösamordnare (*Ibid.*). Bolaget kommunicerar hållbarhet genom samarbete med universitet, årsredovisningar, hemsida och hyresgästbrev (*Ibid.*). Vidare integrerar bolaget hållbarhet i verksamheten med en form av balanserade styrkort, även om metodiken inte rubriceras med en speciell benämning (*Ibid.*). Den praktiska integrationen genomförs med miljöansvariga i de olika verksamhetsgrenarna (*Ibid.*). Egen praktisk erfarenhet och kompetens tillsammans med vetenskap om hur andra företag arbetar bildar grunden för att vidareutveckla integrationen av hållbarhet i verksamheten (*Ibid.*). Bolaget ser samband mellan miljömässigt ansvarstagande och aktiepris eftersom visionen med hållbarhet är att arbeta långsiktigt och på så sätt skapa mervärde för långsiktiga placeringar (*Ibid.*). Regelbundet blir bolaget kontaktat av analytiker från Robur Etiska fonder samt Bancofonder, vilket innebär ett externt intresse för bolagets miljöarbete (*Ibid.*). Vad gäller socialt ansvarstagande har bolaget antagit ett antal etiska förhållningsregler för att säkra leverantörsledet, även om de inte kallas för uppförandekoder (*Ibid.*).

På lång sikt ser bolaget ett mervärde i att löpande arbeta med hållbarhet (*Ibid.*). Detta leder till mer kostnadseffektiva lösningar – speciellt med avseende på materialval enligt Lövenborg (2009). Hållbarhet är en del av marknadsföringsstrategin om än inte uttalad (*Ibid.*). Bolaget tror att en hållbar företagsverksamhet leder till mervärde för aktieägarna (*Ibid.*). Bolaget värderar inte projekt ur hållbarhetssynpunkt men i den mån projekt drivs är miljöfrågorna viktiga faktorer (*Ibid.*). Detta innebär även att byggnader inte värderas ur hållbarhetssynpunkt än, men bolaget har studerat en amerikansk modell som verkar intressant (*Ibid.*). Sedan hösten 2008 ingår bolaget med två fastigheter i programmet "GreenBuilding" (*Ibid.*). Inför framtiden tror bolaget att de kommer att figurera i ett flertal hållbarhetsindex och att dessa förmodligen kan användas som redskap för en hållbar utveckling inom fastighetsbranschen (*Ibid.*).

5.1.4 Kungsleden AB

Kungsledens vision är att genom gott entreprenörskap och hög kompetens bli Sveriges mest lönsamma och framgångsrika fastighetsbolag (Kungsleden, 2007). Vidare innebär detta att fastigheternas avkastning ses som viktigare än dess kategori och geografiska läge (*Ibid.*). Bolaget är organiserat i fyra divisioner: kommersiella lokaler, publika fastigheter, äldreboende Tyskland samt Nordic Modular (*Ibid.*). Division kommersiella lokaler omfattar främst kontor/industri/lager och affär. Division publika fastigheter omfattar äldreboende, skola och vård. Division äldreboende Tyskland hanterar förvärv och förvaltning av äldreboendefastigheter på den tyska marknaden. Slutligen inom division Nordic Modular omfattas främst uthyrning men även produktion och försäljning av modulbyggnader (Kungsleden, 2007, förord).

Fastighetsbeståndet vid utgången av 2007 uppgick till ett bokfört värde av 25,7 Mdkr och fastigheter har förvärvats för 9,6 Mdkr (*Ibid.*). Under året har bolaget anställt en miljöchef (*Ibid.*). Bolagets vision är integrerat i miljöpolicy, där miljöarbetet har en självklar del av affärsidén (*Ibid.*). Miljöarbetets fokus har under år 2007 varit att minimera energianvändningen samt identifiera miljörisker vid fastighetsförvärv och avyttringar (*Ibid.*). Bolagets miljömål ligger i linje med regeringens miljökvalitetsmål (*Ibid.*).

För tillfället är bolaget inte listat på något hållbarhetsindex men rapporterar årsvis till CDP (www, CDP, 2009, 5) och får frågor från Folksam Klimatindex (pers. medd., Ljung, 2009). Bolaget upplever att intresset för information avseende kopplingen mellan kapitalmarknaden och hållbarhet har ökat (*Ibid.*). Ett företagsanpassat miljöledningssystem används för att följa upp miljömålen, systemet är inte standardiserat enligt ISO (*Ibid.*). Systemet innehåller parametrar avseende såväl interna miljömål, som externa faktorer såsom PCB och radon (*Ibid.*). Bolaget använder inget internt hållbarhetsindex (*Ibid.*). Förutom en miljöchef har bolaget välutbildade tekniska förvaltare i verksamheten med exempelvis spetskompetens inom energi (*Ibid.*). Bolaget kommunicerar hållbarhet genom hemsidan, årsredovisningar samt vid kontakt med hyresgäster (*Ibid.*). Vidare upplever Ljung (2009) att intresset för information med avseende på hållbarhet har ökat. Bolaget påbörjade miljöarbetet för ett flertal år sedan men då främst ur ekonomisk synvinkel (pers. medd., Ljung, 2009). För att integrera hållbarhet i den löpande verksamheten används tio (10) olika kvantifierbara mål samt att varje fastighet har en egen affärsplan (*Ibid.*). Något generellt riktvärde för att utveckla hållbarhet i företagsverksamheten finns inte men däremot deltar bolaget i olika nätverk vilket innebär ett ständigt flöde av kunskapsutbyte (*Ibid.*). I anslutning till olika nätverk berättar Ljung (2009) att bolaget bildar en egen mix av kunskapsutbytet för att utveckla hållbarhetsarbetet ytterligare. Bolaget ser möjligen ett samband mellan miljömässigt ansvarstagande och aktiepris i enstaka affärer (pers. medd., Ljung, 2009). Vidare visar finansiella analytiker stort intresse för bolagets verksamhet avseende miljömål och hållbarhet (*Ibid.*). Bolaget har ett socialt ansvarstagande med en etisk policy och krav på leverantörer (*Ibid.*).

Vidare ser bolaget ett mervärde i att löpande arbeta med hållbarhet, och upplever idag att intresset för miljömässigt ansvarstagande är utbrett (*Ibid.*). Samtidigt ser bolaget en konkurrensfördel i att ligga före lagstiftaren eftersom miljöaspekter ofta genererar mer kostnadseffektiva lösningar och därmed nöjda kunder (*Ibid.*). Bolaget använder hållbarhet i marknadsföringsstrategin, vilket ger avspeglning i att bolaget tror att en hållbar företagsverksamhet leder till mervärde för aktieägarna (*Ibid.*). En högre kompetens i företaget avseende hållbarhet – och därmed mer kostnadseffektiva lösningar – leder till intresserade

potentiella investerare (*Ibid.*). Nya projekt värderas inte ur hållbarhetssynpunkt eftersom bolaget bedriver liten nybyggnation, däremot används materialpolicy vid underhåll och renovering (*Ibid.*). Befintliga byggnader värderas i tidigare nämnda affärsplaner, där risk ur hållbarhetssynpunkt bedöms (*Ibid.*). För tillfället ingår ingen fastighet i *GreenBuilding*, då en energiförbrukningskartläggning pågår (*Ibid.*).

Inför framtiden har bolaget en mängd miljö kvalitetsmässiga mål såsom: energieffektivitet, minskad användning av miljögifter, ökad användning av förnybara energikällor, åka miljöbil, mäta radon samt att använda energideklarationer (*Ibid.*). Förutom det starka engagemanget med den externa miljön, avser bolaget att påbörja minst tio (10) samarbetsprojekt med hyresgäster med avseende på hållbarhet inom det närmaste året (*Ibid.*). Vid miljöutredningar använder bolaget sig av regeringens miljö kvalitetsmål som stöd för att kvalitetssäkra den egna bedömningen (*Ibid.*). Fortsättningsvis kommer bolaget att rapportera till CDP samt att projektet *GreenBuilding* förmodligen kommer att bli föremål för intresse i framtiden (*Ibid.*). Bolaget ser absolut en möjlighet för hållbarhetsindex att användas som redskap för en hållbar utveckling inom fastighetsbranschen, men med tillägget att kartlägga egna svagheter och inte jämföra med konkurrenterna (*Ibid.*).

.

6 Analys och diskussion

Följande kapitel avser att möta tidigare formulerade frågeställningar baserad på presenterad teoretisk referensram samt den empiriska studien. För att förtydliga likheter respektive olikheter mellan bolagen åskådliggörs varje stycke i en figur. Frågeställningarna är som följer:

- Hur använder svenska börsnoterade fastighetsbolag kvantitativa hållbarhetsmått?
- I vilken utsträckning används kvantitativa hållbarhetsmått?
- Hur förhåller sig svenska börsnoterade fastighetsbolag till hållbarhetsaspekter såsom utbildning, kommunikation, implementerat i företagsverksamheten, kapitalmarknadens förhållningssätt samt det sociala ansvarstagandet?
- Hur förhåller sig svenska börsnoterade fastighetsbolag till en hållbar utveckling vad gäller värdering av fastigheter och miljökvalitetsmål?

6.1 Användning av kvantitativa hållbarhetsmått

Kvantitativa hållbarhetsmått är ett relativt nytt begrepp såväl nationellt som globalt. En bidragande orsak till utvecklingen av kvantitativa mått på nationell nivå inleddes när regeringens miljö kvalitetsmål fastslogs 1999 (Miljömålsrådet, 2007). Först kring denna tidpunkt blev det enklare för bolagen att upprätta miljöpolicy och direktiv samt att driva företagets processer för att uppfylla miljö kvalitetsmålen. Tidigare har bolagen gjort ett flertal konstruktiva åtgärder för att på bästa sätt arbeta med hållbara lösningar. Att miljö kvalitetsmålen tillkom och bildade ett ramverk för hållbarhetsarbetets inriktning har förenklat bolagens utformning av aktuella hållbarhetsstrategier. Inom fastighetssektorn är en ökad energieffektivitet samt att begränsa utsläpp av kol de tveklöst största faktorerna för en hållbar utveckling. Samtidigt är börsnoterade fastighetsbolag mycket intresserade av värdet på aktierna och dess avkastning. De finansiella hållbarhetsindexen visar, beroende på indexets sammansättning, kopplingen mellan en hållbar företagsverksamhet och aktievärdet. I dagsläget är endast ett av de fyra bolagen i studien noterat på DJSWI (Figur 17), men i framtiden är det inte osannolikt att det blir fler. Som alltid är det viktigt att kommunicera såväl finansiella som hållbara resultat för att skapa intresse hos börsanalytiker.

	Castellum AB	Fabege AB	Hufvudstaden AB	Kungleden AB
Om bolaget är registrerat i något hållbarhetsindex	Ja, DJSWI	Nej	Nej	Nej
Använder bolaget hållbarhetsindex internt?	Nej	Nej	Nej	Nej
Annan typ av kvantitativt hållbarhetsmått	Rapporterar till CDP	Rapporterar till CDP	Rapporterar till CDP och Folksam miljöindex	Rapporterar till CDP och Folksam miljöindex

Figur 17. Tabellen syftar till att åskådliggöra frågeställningen om börsnoterade fastighetsbolag använder kvantitativa hållbarhetsmått

Ingen av bolagen använder hållbarhetsindex internt, vilket inte är förvånande med tanke på att hållbarhetsindex inte har varit etablerat som definition under någon längre tid. Det bolag som är noterat som hållbarhetsindex har endast varit så sedan 2007, vilket är en kort tid. Med avseende på tidsaspekten har inget internt funktionsområde för indexet lokaliserats. Eftersom de mer detaljerade kriterierna för hållbarhetsindexet är sekretessbelagda uppgifter enligt DJSWI kan det vara svårt att finna konstruktiva användningsområden för den information som hållbarhetsredovisningen genererar och som attraherar börsanalytiker.

Genomgående rapporterade bolagen till CDP, ett projekt som har fått stor genomslagskraft i större bolag. Vissa bolag betraktar avrapporteringen till CDP som öppen information, vilket innebär att dokumenten inte kräver någon behörighet för att göras tillgänglig för allmänheten och inte är belagda med sekretess, utan finns att tillgå över Internet. Genom att upprätta sammanställningar till bland annat CDP får bolagen en årlig redovisning på resultatet av deras respektive hållbarhetsstrategi vilket genererar kvantitativa hållbarhetsmått. CDP är inget hållbarhetsindex utan mer att betrakta som hållbarhetsredovisning. Genom att använda underlaget i rapporten till CDP implementeras hållbarhet i hela företagsverksamheten och i princip samtliga framgångsfaktorer kopplat till kol blir mätbara. Bolagens redovisning till CDP varierar i utformning och detaljrikedom. Den databas som har för avsikt att finnas tillgänglig för framtida forskning bör förses med korrekt och detaljerad information. Om materialet i databasen är brisfälligt kommer även kommande analyser och slutsatser vad gäller exempelvis klimatpåverkan att blir bristfälliga. Därför borde bolag som rapporterar till CDP och vill framstå som ansvarstagande lämna genomarbetade och detaljrika rapporter.

6.2 I vilket utsträckning används kvantitativa hållbarhetsmått

I dag är endast Castellum AB registrerat på DJSWI, vilket bland annat kan bero på att bolaget arbetat med hållbarhet under lång tid samt är ett relativt stort bolag. En annan bidragande orsak till att endast ett bolag är noterat på DJSWI kan vara att kriterierna för att inkluderas inte är alldeles tydliga. Castellum AB rapporterar inte till DJSWI, utan räkenskaperna, främst årsredovisningar, blir granskade av analytiker på uppdrag av Dow Jones.

Studien visade att samtliga bolag hade kunskap om att hållbarhetsindex för den finansiella marknaden existerade samt att det finns ett externt intresse från marknaden vad gäller kopplingen mellan bolagens lönsamhet och deras hållbarhetsstrategier. Det finns vetenskapligt stöd för att det råder ett samband mellan engagemang i hållbarhet och positiv avkastning (Lankoski, 2006). Enligt Schaltegger (2006) genererar frivilligt miljöarbete monetärt värde till aktieägarna. Samtidigt är det inte klart vilka komponenter som medverkar till en positiv inverkan på börsnoterade aktiers värde visar en studie baserat på material från 1996-2001 (Rennings *et al.*, 2006). En jämförande studie av Schaltegger (2006) av senare datum visar även denna att det fortfarande är oklart vilka åtgärder som genererar värdehöjande effekter. En effekt av oklarheten vad gäller vilka hållbara åtgärder som ska prioriteras för att generera värdehöjande effekter kan återspeglas i att endast ett bolag i studien är noterat på DJSWI (Figur 18). Ytterligare en jämförande studie av Rosinski (2006) på senare data visar att hållbarhetsindex är ett användbart finansiellt verktyg.

Hållbarhetsindex kan utmytna i ny metodik vad gäller bedömning av konkurrenskraft med hjälp av modeller (Rosinski, 2006). Modern portföljteori har fått en ny produkt – portföljer med hållbara alternativ. Såväl DJSI som ESI utgör benchmarks för portföljer med hållbara alternativ anser såväl Hoti *et al.* (2007) som Rosinski (2006). Vidare anser Hoti *et al.* (2005) att en marknad för portföljer med hållbara alternativ håller på att växa fram. Den empiriska studien gav stöd för detta påstående, då flera av bolagen får frågor från börsanalytiker med etisk och hållbar inriktning. Eftersom samtliga börsnoterade fastighetsbolag strävar efter positiv avkastning med hållbar utveckling borde bolagen redovisa hållbara aspekter så transparent som möjligt, för att attrahera börsanalytiker med hållbar inriktning. För att hållbarhetsindex ska få genomslag inom den finansiella sektorn är det avgörande att vetenskaplig forskning förankras i näringslivet annars riskerar konceptets positiva stöd att enbart kommuniceras i en akademisk värld (Leal, 2000). Samtidigt bör kriterierna för att noteras hos exempelvis DJSI vara tydliga så bolagen ges en möjlighet att möta de krav som ställs på den hållbarhetsredovisning som upprättas. På så sätt kan forskning, näringsliv och finanssektorn länkas samman.

	Castellum AB	Fabege AB	Hufvudstaden AB	Kungsleden AB
Om bolaget är registrerat i något hållbarhetsindex	Ja, DJSWI	Nej	Nej	Nej
Använder bolaget hållbarhetsindex internt?	Nej	Nej	Nej	Nej
Tror ni hållbarhetsindex kan användas som redskap inom fastighetsbranschen?	Ja	Ja	Ja, förmodligen	Ja
Kommunikation – hur kommunicerar bolaget	Årsredovisningar, hemsida, kundtidning, informationsmöten, samarbete med extern part	Hemsidan, föredrag, samarbetsprojekt, examensarbeten och interna statusrapporter samt hållbarhetsredovisning	Samarbete med universitet, årsredovisningar, hemsida samt hyresgästbrev,	Årsredovisningar, hemsida samt genom kontakt med hyresgästerna

Figur 18. Hållbarhetsindex inom fastighetsbranschen är idag inte frekvent förekommande samtidigt som samtliga tror att hållbarhetsindex på sikt kommer att användas.

Om de två osäkerhetsfaktorerna otydlighet och oklarhet kunde minskas i betydelse skulle intresset för kvantitativa hållbarhetsmått öka. Samtidigt är bolagens ledningsfunktioners attityd avgörande för vilket fokus på hållbarhet företagsklimatet får (Pace, 2000). Samtliga bolag ingående i studien tror att hållbarhetsindex kan användas som redskap för en hållbar utveckling i fastighetsbranschen. Intresset för att kommunicera hållbarhet har ökat i takt med att intresset för hållbarhet ökar såväl bland allmänheten som i investeringsbranschen. Dagens media har makt och att kommunicera rätt område, vid rätt tidpunkt, på rätt plats samt hantera skeptiska har blivit allt viktigare (Leal, 2000). Ytterligare ett sätt att kommunicera hållbarhet är genom varumärken. Såväl FTSE4Good Index, BREEM som GreenBuilding låter bolag ingående i indexet respektive projekten använda dess logotyp – ett effektivt sätt att kommunicera hållbarhet och ställningstagande. Dessutom finns certifikat utfärdade av BREEM och energideklarationer från Boverket som kommunicerar hållbarhet i en varudeklaration – en innehållsförteckning med avseende på ett hållbart resursutnyttjande.

6.3 Förhållningssätt till hållbarhetsaspekter

Som tidigare nämnts är fastighetsbolagen väl medvetna om sina ekologiska fotavtryck. Eftersom fastighetsbolagens miljöpåverkan är väsentlig, har samtliga bolag ingående i studien utvecklat miljöpolicyer för en hållbar utveckling. Att arbeta med hållbara lösningar innebär en bred ansats med metodik som får genomslag i hela företagsverksamheten. Bolagen i studien har valt lite olika vägar men har alla samma mål – så liten miljöpåverkan som möjligt. Tabellen (Figur 19) nedan åskådliggör de fem aspekter som har belysts i denna studie.

	Castellum AB	Fabege AB	Hufvudstaden AB	Kungsleden AB
Utbildning Finns någon med specialkompetens inom miljö	Ja, miljöansvarig, samtliga medarbetare får grundläggande utbildning i hållbarhet	Ja, miljösamordnare, personal med specialkompetens inom hållbarhet finns	Ja, miljöchef, miljösamordnare samt miljögrupp	Ja, miljöchef och välutbildade tekniska förvaltare
Kommunikation – hur kommunicerar bolaget	Årsredovisningar, hemsida, kundtidning, informationsmöten, samarbete med extern part	Hemsidan, föredrag, samarbetsprojekt, examensarbeten och interna statusrapporter samt hållbarhetsredovisning	Samarbete med universitet, årsredovisningar, hemsida samt hyresgästbrev,	Årsredovisningar, hemsida samt genom kontakt med hyresgästerna
Företagsledning – hur integreras hållbarhet i f.tg. verksamheten	Gemensamma mål, grundläggande att integrera hållbarhet i den dagliga verksamheten En drivande företagsledning	I den operativa verksamheten finns stöd i form av fem specialister inom hållbarhet. Egna systemet ”Nyckelknippan” skapar struktur i hållbarhetsarbetet	Med hjälp av struktur liknande balanserade styrkort samt miljöansvariga i olika verksamhetsgrenar.	Tio kvantifierbara mål används för att implementera hållbarhet samt att varje fastighet har en egen affärsplan En mix av erfarenhet och kunskap driver arbetet
Kapitalmarknaden – ser bolaget något samband mellan hållbarhet och aktiepris	Ja, de ser ett indirekt samband	Nej	Ja, eftersom bolaget har långsiktighet i sin vision	Möjligen i någon enstaka affär
Socialt ansvarstagande - har bolaget uppförandekoder	Dokument antogs redan 2001 och ligger i linje med FN: s uppförandekod Global Compact – ansvarsfullt företagande Använder CSR	Etiska riktlinjer motsvarande FN: s uppförandekod Global Compact – ansvarsfullt företagande sedan 2006 Använder CSR	Etiska förhållningsregler – kallas inte uppförandekoder	Bolaget har ett socialt ansvarstagande med en etisk policy samt krav på leverantörer

Figur 19. Beroende på varje bolags val av väg mot hållbarhet skiljer tillvägagångssättet dem åt.

Bolagen i studien har genomgående välutbildad personal med spetskunskap inom hållbarhet. Dessa fungerar som kunskapsbank i den dagliga verksamheten. Flera forskare, däribland Leal (2000) och Pace (2000) ger stöd för vikten av att ha nyckelpersoner med kunskap i ämnet miljö. Den viktigaste komponenten i miljödebatten är dock inte kunskapsnivån, utan att ändra allmänhetens vanor och beteenden – något som bevisligen är lättare sagt än gjort. Bolagens attityd till hållbar utveckling är viktigare än utbildning och kunskap enligt Pace (2000). Samtliga bolag i studien beskrev en bred förståelse och positiv attityd till hållbarhet i bolagens ledningsfunktioner.

Vidare har bolagen en bredd i sin kommunikation av hållbarhet. Samtliga använder Internet, där hemsidorna är uppdaterade med relevant information om olika hållbarhetsaspekter. Störst genomslag för allmänheten har televisionen, vilken är kritisk till att kommunicera miljö (Nitz 2000). Detta eftersom miljö ofta kommuniceras i nyhets sammanhang och inte får någon tyngd fortsätter Nitz (2000). Först när vetenskapen ger media tyngd och bredd kommuniceras miljö nyanserat. Idag har ett flertal kända personer tagit ställning i hållbarhetsfrågan bland andra Al Gore, som satt avgörande fotspår som ambassadör för en hållbar utveckling och biologisk mångfald. En motsvarande ambassadör i fastighetssektorn som förde upp resursutnyttjandet på agendan och kommunicerade materialanvändning, byggnadsval och energiförbrukning hade givit legitimitet till de bolag som bedriver ett ansvarfullt företagande.

Det är bolagens respektive mål som styr hur hållbarhet integreras även om arbetssätten varierar. Att integrera hållbarhet i företagsverksamheten är en omfattande process som kräver beslutsamhet och medarbetare med såväl kunskap som vilja. Hur bolag ska bedriva företagsverksamhet samtidigt som visionen uppfylls är inte definierat enligt Elkington (2006). Det råder samstämmighet mellan akademiker och företagsledare att socialt ansvar och hållbarhet inte kan avskiljas från framgång i näringslivet (Forstmoster, 2006). Med hjälp av *Sustainability Balanced Scorecard* (balanserade styrkort med hållbar inriktning) kan hållbarhet implementeras enligt Schaltegger och Wagner (2006, 2). Med hjälp av struktur av en form liknande balanserat styrkort har Hufvudstaden AB integrerat hållbarhet i verksamheten. Enligt företaget har det inneburit en lyckad process. Fortfarande anses begreppet hållbarhet oklart och den breda allmänheten vill ha styrka påståenden vad gäller hållbarhet – så även företagsledare – för att kunna ta ställning i beslutsprocessen. Ytterligare förslag på i hur företag ska kunna implementera hållbarhet i beslutsprocessen har studier av Wang och Lin (2007) givit, där de använder TBL som bas och systematiskt kategoriserar information om hållbarhet. Idag anser bolagen i studien att de har stöd för sina respektive beslutsval vid integrering av hållbarhet. Samtidigt har ett antal beräkningsmodeller med komponenter från redovisningen och utfall från hållbarhetsarbetet anträt området med kvantifierbara mått (Figge & Hahn, 2006). Inget bolag i studien nämnde att de tillämpade någon beräkningsmodell för att beräkna mervärde från hållbarhetsarbetet.

Som tidigare nämnts finns vetenskapligt stöd för att det råder ett samband mellan engagemang i hållbarhet och positiv avkastning (Lankoski, 2006). Fortfarande kräver investerare att företag som driver en hållbar ledarstil med ansvarfullt företagande måste leverera vinstmedel motsvarande konventionella fonder (Plinke & Knörzer, 2006). Ett sätt att knyta hållbarhet till kapitalmarknaden är genom lagstiftning eftersom marknadskrafterna som efterfrågar hållbara alternativ är i minoritet och *price takers* (Koehler, 2006). Det finns även stöd för att frivilligt miljöarbete genererar monetärt värde till aktieägarna (Schaltegger, 2006). Inom ramen för kapitalmarknadens respons på hållbarhet kan två bolag se ett positivt samband. Möjligen kan Castellum AB ha en fördel av att ingå i DJSWI.

Samtliga bolag i studien arbetar efter regelverk-, koder eller riktlinjer som främjar socialt ansvarstagande. Två av bolagen använder CSR, som har fått en omfattande spridning. Även om CSR är ett frivilligt åtagande, så har förhållningssättet i princip utformat en praxis (Maux & Saout, 2004). Det finns stöd för att CSR har ett positivt inflytande på avkastningen två jämförbara studier, en studie av López *et al.* (2007) om DJSI och en av Curran och Moran (2007) om FTSE4Good Index. Båda studierna resulterade i att CSR har positiv inverkan på aktiepriser, vilket innebär att företag borde sträva efter att inkludera CSR i hållbarhetsindex. Castellum AB använder CSR, vilket kan vara en bidragande orsak till att de idag finns noterade hos DJSWI.

6.4 Förhållningssätt till hållbar utveckling

Såväl vetenskaplig forskning som den empiriska studien visar att bolagen inte ser hållbarhet som en enskild företeelse utan som en naturlig del i det dagliga arbetet (Figur 20). Vilket innebär att bolagen framgångsrikt har implementerat hållbarhet i företagsverksamheten. Först när hållbarhet integreras med redovisning, finansiering och marknad skapas mervärde för aktieägarna menar Chousa och Castro (2006). Bolagen som ingår i studien upprättar såväl hållbarhetsredovisning i årsredovisningen som rapport till CDP. Enligt stöd från forskning skapas mervärde i dessa bolag än i bolag som enbart bedriver konventionell verksamhet. Genom att knyta hållbarhet till traditionella redovisningsområden synliggörs en mer rättvisande bild av företagen (*Ibid.*). Den transparens som kommuniceras kan även generera konkurrensfördelar, vilket kan öka intresset hos investerare. Regeringens miljö kvalitetsmål hållbarhetsredovisas varje år på samma sätt som bolagens årsredovisningar speglar resultatutfall. Att flertalet av bolagen har valt att använda miljö kvalitetsmålen är positivt, då aktuell information inom specifika områden alltid kommer att finnas tillgänglig.

I dag har bolagen mycket miljömedvetna konsumenter i hyresgästerna, något som givetvis får genomslag i verksamheten. Eftersom vetenskaplig forskning ger stöd för att det finns ett positivt ekonomiskt samband mellan ansvarsfullt företagande och aktiepris skapas incitament för en fortsatt hållbar utveckling hos bolagen (Lankoski, 2006). Företagsledningens attityd till hållbarhet är direkt avgörande för den fortsatta utvecklingen av hållbarhet inom bolagen (Pace, 2000). Om bolagen strävar efter en hållbar utveckling krävs inte bara attityd utan även att aktuell kunskap på området finns tillgänglig och kontinuerligt uppdateras. Inom området för hållbarhet sker ständiga förändringar och ny kunskap tillkommer samtidigt som gammal förkastas eller får minskad betydelse. Bolagen i studien har miljöpolicyer som revideras regelbundet genom en kumulativ process, där policyn ändras beroende på ny kunskap och legala förändringar.

Fastighetsbranschen har påbörjat ett omfattande arbete med att värdera fastigheter ur hållbarhetssynpunkt. Enligt forskningsrönen finns olika metodiker och den i dagsläget mest förankrade metoden används av BREEM (Birtles, 2006). Endast ett bolag i studien värderade inte fastigheter ur hållbarhetssynpunkt. Detta kan tolkas som att det finns en bred förankring i behovet av att värdera fastigheter ur hållbarhetssynpunkt eftersom en fullständig analys av bygganden genererar information som även kan användas för annan verksamhet, exempelvis öka energieffektiviteten eller vilka byggnadsmaterial är miljö- eller hälsofarliga och behöver ersättas. Energieffektiviseringsprojektet GreenBuilding har fått ett stort genomslag hos bolagen i studien. Enda anledningen till att Hufvudstaden AB inte ingick med någon fastighet, var att bolaget inte hade någon fastighet som motsvarade kriterierna för deltagande.

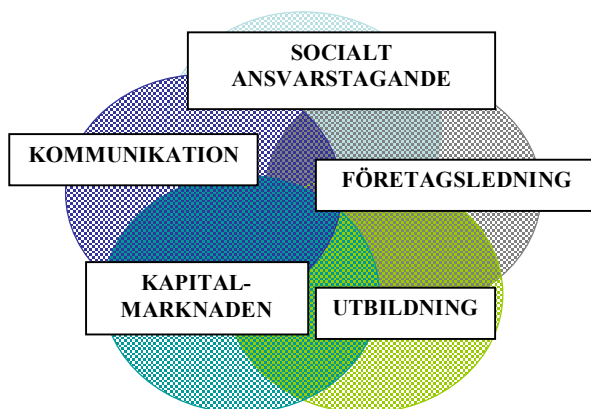
	Castellum AB	Fabege AB	Hufvudstaden AB	Kungsliden AB
Ser bolaget ett mervärde i hållbarhet	Ja, dessutom leder det till kostnadseffektiva lösningar	Ja, verksamheten kvalitetssäkras samtidigt som kostnadseffektiva lösningar genereras	Ja, på lång sikt leder det dessutom till kostnadseffektiva lösningar	Ja, dessutom leder det till kostnadseffektiva lösningar och konkurrensfördelar
Använder ni regeringens miljö kvalitetsmål	Nej	Ja, vad gäller energiförbrukning	Ja, samt miljöbalken	Ja
Värdering av fastigheter och projekt ur hållbarhetssynpunkt	Ja, byggnader med hjälp av olika koncept	Ja, inom ramen för lagstiftning	Nej	Ja, i varje byggnads affärsplan.
Ingår ni med någon fastighet i GreenBuilding?	Ja	Ja	Ja	Nej
Tror ni hållbarhetsindex kan användas som redskap inom fastighetsbranschen?	Ja	Ja	Ja, förmodligen	Ja

Figur 20. Inför framtiden har flera av bolagen visioner om vad deras aktiviteter av hållbarhet genererar och vilket resultat en åtgärd får på lång sikt.

Det råder en sann positiv anda i samtliga bolag vad gäller en hållbar utveckling. Eftersom fastighetsbranschen präglas av långsiktighet är det förhållandevis enkelt att sätta ett mervärde på de hållbarhetsåtgärder som vidtagits. Hållbarhetsindex anses av samtliga bolag som ett framtida redskap i hållbarhetsarbetet. Det finns även stöd i vetenskaplig forskning för att bolag som är listade på hållbarhetsindex får konkurrensfördelar (Rosinski, 2006). Vidare innebär detta att bolagen i studien som inte är listade på något hållbarhetsindex borde sträva efter att uppnå transparens i upprättad hållbarhetsredovisning som attraherar börsanalytiker med hållbar inriktning – för att på så sätt nå kriterierna och bli listade. Det borde vara mer intressant för bolagen i studien att listas på hållbarhetsindex – eftersom det bevisligen finns många fördelar samt att bolagen gör en gedigen satsning på hållbarhetsarbete.

7 Slutsatser

Syftet med studien var att bringa klarhet i de tidigare angivna frågeställningarna. Med hjälp av fyra mindre fallstudier har frågeställningarna formulerats. De bolag som ingick i studien var samtliga mycket intresserade av hållbarhet och kunniga på sitt område. Vad det gäller vetenskapliga formuleringar såsom användandet av ”kvantitativa hållbarhetsmått”, kunde konstateras att samtliga utnyttjade redovisningen till CDP för att vidareutveckla de egna åtagandena. På så sätt användes CDP: s redovisning som uppföljning och vidareutveckling av fortsatt hållbarhetsarbete inom ramen för utsläpp av kol. Eftersom energieffektivitet genererar kostnadseffektiva lösningar kommer arbetet att fortskrida inom detta område. Kopplingen mellan effektivitet och kostnad intresserar aktieägarna och påverkar avkastningskraven, vilket är positivt för en hållbar utveckling. Frågeställningen om hur bolagen använder hållbarhetsindex fick inte det genomslag som inledningsvis var syftet eftersom endast ett bolag var noterat på DJWSI. Kriterierna för att bli noterat på DJWSI är något vaga och indexet är av det exkluderbara slaget, vilket innebär att det är svårt för andra börsnoterade fastighetsbolag att skapa en hållbarhetsredovisning som attraherar börsanalytiker med hållbar inriktning. Med hjälp av benchmarking kan med all säkerhet fler lyckas – Castellum AB är bara den första i raden. Castellum AB använder hållbarhetsindex mer som marknadsföring än verktyg i den dagliga verksamheten.



Figur 21. Illustrationen är nu mer kondenserad än tidigare (Figur 10) beroende på att den empiriska studien visar att bolagen har integrerat hållbarhet i företagsverksamheten och hållbarhetsaspekterna samverkar i större utsträckning än i teorin (egen bearbetning).

Sammanfattningsvis kan konstateras vikten av att kommunicera hållbarhet på ett informativt och strukturerat sätt inte nog kan framhållas. Idag kan bolagen dessutom kommunicera hållbarhet genom ett antal varumärken. Studien pekar på fastigheter som ingår i projekt hos GreenBuilding eller utvärderas enligt BREEM, får möjlighet att använda projektens logotyp – varumärken som kommunicerar hållbarhet. Dessutom får bolag som ingår i FTSE4Good Index använda dess logotyp – kommunikation av hållbarhet med finansiell inriktning. Bolagen har välutbildad personal inom området hållbarhet och miljö vilket innebär att de har en hög intern kompetensnivå och skapar en bred kunskapsbas i bolagen. Bolagens företagsledningar är väl initierade i hållbarhetsarbetet samt har en positiv attityd till

utvecklingen på området inte minst eftersom bolagen anser att dessa skapar kostnadseffektiva lösningar som kan generera högre avkastning. Kostnadseffektivitet kan även ses som ett incitament för hållbarhetsarbete, där kostnaden i för att implementera hållbarhet kan räknas hem i en ökad avkastning. I dagsläget finns ingen studie som stödjer sambandet mellan hållbarhetsarbete och kostnadseffektiva lösningar, utan det är bolagens egen uppfattning. Dessutom uttalar två av bolagen att de kan se ett samband mellan hållbarhet och aktiepris, något som påverkar kapitalmarknaden. Eftersom fastighetsbolag agerar långsiktigt kan detta generera konkurrensfördelar inte minst när dagens lågkonjunktur vänder. De bolag som har kostnadseffektiva lösningar kommer att vara intressanta investeringar.

Vad gäller socialt ansvarstagande arbetar samtliga bolag med antingen uppförandekoder eller förhållningsregler, vilket är positivt ur hållbarhetssynpunkt. Det finns stöd för att CSR genererar ett högre aktiepris, vilket är ett incitament för att tillämpa metodiken. Bolagen i studien är väl medvetna om detta samband, vilket återspeglas i bolagens utbredda etiska ställningstagande. De beslut som företagsledningen fattar i olika frågor med hållbara faktorer ska implementeras av de anställda, vilket innebär att de anställdas attityd till hållbarhetsfrågan avgör hur snabbt ett beslut leder till åtgärd.

Samtliga bolag ingående i studien ser hållbarhet som en naturlig del i det dagliga arbetet. Den hållbara utvecklingen kommer att fortskrida så länge som det finns ekonomiska samt legala incitament. En hållbar utveckling kräver kunskap, beslutsamhet samt förmåga att kommunicera budskap. Regeringens miljö kvalitetsmål är ett bra benchmark för hur bolagen kan bedriva arbete med exempelvis energieffektivisering eller utsläpp av kol, eftersom det årligen görs en redovisning av utfallet på nationell basis. Genom att upprätta värdering av fastigheter ur hållbarhetssynpunkt samt att ingå i projekt som GreenBuilding visar bolagen på handlingskraft för en hållbar utveckling. Hållbarhetsindex kommer i framtiden att få en ökad betydelse i hållbarhetsarbetet.

8 Epilog

Studien är avgränsad till svenska börsnoterade fastighetsbolag samt endast fyra bolag ingår i den empiriska studien, vilket ger en begränsning i slutsatserna. En jämförande studie med samtliga börsnoterade fastighetsbolag vore intressant eller en annan avgränsning med exempelvis onoterade fastighetsbolag skulle tillföra slutsatserna ytterligare tyngd.

Svenska forskningsstudier inom området är knappa, samtidigt som intresset för att undersöka samband mellan hållbarhet och positiv ekonomisk avkastning eller kostnadseffektivitet ständigt ökar. Detta skapar en efterfrågan på vetenskapliga studier och borde generera möjliga forskningsområden. Det forskningsmaterial som använts i denna studie är främst baserat på utländska studier, vilket innebär att en fördjupning under svenska förhållanden skulle vara av klart intresse.

Ett oavsiktligt bidrag till studien är varumärken med hållbar inriktning, vilka får en stor kommunikativ betydelse. Det hade varit intressant att studera sambandet mellan styrkan i ett varumärke med hållbar inriktning och ekonomisk avkastning.

Referenslista

Publicerade källor

- Bachiorri, A., Becchi, M. & Ferrarini, A. 2000. Ecopaese: an approach to communicate sustainability in the province of Reggio Emilia (141-153) in Leal Filho, W. (eds). *Communicating Sustainability*. Europäischer Verlag der Wissenschaften, Frankfurt am Main, Germany (ISBN 3-631-37174-8)
- Birtles, A. B. 2006. Environmental impact evaluation of buildings and cities for sustainability (211-223) in Brandon, P. S., Lombardi, P. L. & Bentivegna, V. (eds) *Evaluation of the Built Environment for Sustainability*. T. J. International Ltd., Kent, UK (ISBN 0-419-21990-0)
- Björk, L-E., Brodin, H., Pilström, H. & Alphonse, R., 1998. *Formler och Tabeller från Natur och kultur*, Bokförlaget Natur och Kultur, Stockholm (ISBN 91-27-72279-1)
- Brunsson, N. & Jacobsson, B., 1998. *Standardisering*, Erlanders Gotab, Stockholm (ISBN 91-648-0157-8)
- Bruntland, G. H. 1987. Our Common Future: The World Commission on Environment and Development, *Oxford University Press*, Oxford, UK (ISBN 0-19-282080-X)
- Castellum AB, *Miljöhandbok*, 2008
- Castellum AB, *Årsredovisning 2007*
- Chousa, J. P. & Castro, N. R. 2006. A model of Financial analysis at the service of Sustainability (127-145) in Schaltegger, S. & Wagner, M (eds) *Managing the Business Case for Sustainability*. Greenleaf Publishing Ltd, Sheffield, UK (ISBN 1-874719-95-0)
- Curran, M. M. & Moran, D. 2007. Impact of the FTSE4Good Index on firm price: An event study. *Journal of Environmental Management*, Elsevier Ltd., 82:529-537.
- Elkington, J. 2006. Foreword (xi-xii) in Schaltegger, S. & Wagner, M (eds) *Managing the Business Case for Sustainability*. Greenleaf Publishing Ltd., Sheffield, UK (ISBN 1-874719-95-0)
- Fabege AB, *Årsredovisning 2007*
- Figge, F. & Hahn, T. 2006. Sustainable Value Added – A New Approach to Measuring Corporate Sustainable Performance (146-164) in Schaltegger, S. & Wagner, M (eds) *Managing the Business Case for Sustainability*. Greenleaf Publishing Ltd., Sheffield, UK (ISBN 1-874719-95-0)

- Forstmoester, P. 2006. Foreword (xiii-xiv) in Schaltegger, S. & Wagner, M (eds) *Managing the Business Case for Sustainability*. Greenleaf Publishing Ltd., Sheffield, UK (ISBN 1-874719-95-0)
- Fregert, K. & Jonung, L., 2005. *Makroekonomi teori, politik och institutioner*, Studentlitteratur, Lund (ISBN 91-44-03973-5)
- Holme, I. M. & Krohn Solvang, B. 2006. *Forskningsmetodik – Om kvalitativa och kvantitativa metoder*, Studentlitteratur, Lund (ISBN 91-44-00211-4)
- Hoti, S., McAleer, M & Pauwels, L. L. 2005. Modelling environmental risk, *Environmental Modelling & Software*, Elsevier Ltd., 20:1289-1298.
- Hoti, S., McAleer, M & Pauwels, L. L. 2007. Measuring Risk in Environmental Finance, *Journal of Economic Surveys*, Vol 21, 5:970-998.
- Hufvudstaden AB, *Årsredovisning 2007*
- Jacobsen, D. I. 2002. *Vad, hur och varför? Om metodval i företagsekonomi och andra samhällsvetenskapliga ämnen*, Studentlitteratur, Lund.
- Jakobsson, J. & Jakobsson, Å., 1998. *Fem steg mot miljöredovisning*, Dynamo Ecology, Stockholm. (ISBN 91-630-6954-7)
- Koehler, D. A. 2006. Capital Markets and Corporate Environmental Performance – Research in the United States (211-231) in Schaltegger, S. & Wagner, M (eds) *Managing the Business Case for Sustainability*. Greenleaf Publishing Ltd., Sheffield, UK (ISBN 1-874719-95-0)
- Kungsleden AB, *Årsredovisning 2007*
- Lankoski, L. 2006. Environmental Performance and Economic Performance. The Basic Links (32-47) in Schaltegger, S. & Wagner, M (eds) *Managing the Business Case for Sustainability*. Greenleaf Publishing Ltd., Sheffield, UK (ISBN 1-874719-95-0)
- Lantz, A. 1993. *Intervjumetodik – Den professionellt genomförda intervjun*, Studentlitteratur, Lund
- Leal, F W. 2000. Communicating Sustainability: Some international considerations and challenges (9-23) in Leal Filho, W. (eds). *Communicating Sustainability*. Europäischer Verlag der Wissenschaften, Frankfurt am Main, Germany (ISBN 3-631-37174-8)
- López, V. M., Garcia, A. & Rodriques, L. 2007. Sustainable Development and Corporate Performance: A study Based on the Dow Jones Sustainability Index. *Journal of Business Ethics*, 75:285-300.
- Maux, J. L. & Saout, J. L. 2004. The Performance of Sustainability indexes. *Finance India*, Vol XVIII Special Issue, April-May, 737-750.

- Michelsen, G. 2000. Sustainable development as a challenge for universities (69-85) in Leal Filho, W. (eds). *Communicating Sustainability*. Europäischer Verlag der Wissenschaften, Frankfurt am Main, Germany (ISBN 3-631-37174-8)
- Mohanty, N. K. & Ray, S. 2002. Corporate Environmental Sustainability Index. *Development by design*, thinkCycle, Bangalore, Indien
- Naturvårdsverket & Miljö kvalitetsmålsrådet, 2008. *Miljö kvalitetsmålen – i ett internationellt perspektiv de Facto 2007*, Edita, Västra Aros. (ISBN 91-620-1259-2)
- Newell, G. 2007. Significance of sustainability by property companies. *EPRA news*, University of Western Sydney, Sydney, Australien
- Nitz, M. 2000. The media as a tool for communication on the environment and sustainability (45-68) in Leal Filho, W. (eds). *Communicating Sustainability*. Europäischer Verlag der Wissenschaften, Frankfurt am Main, Germany (ISBN 3-631-37174-8)
- Pace, P. 2000. Attitudes towards environmental education into Maltese formal education system (25-44) in Leal Filho, W. (eds). *Communicating Sustainability*. Europäischer Verlag der Wissenschaften, Frankfurt am Main, Germany (ISBN 3-631-37174-8)
- Plinke, E. & Knörzer, A. 2006. in Schaltegger, S. & Wagner, M (eds) *Managing the Business Case for Sustainability*. Greenleaf Publishing Ltd., Sheffield, UK (ISBN 1-874719-95-0)
- Prescott-Allen, R. 2001. *The Wellbeing of Nations – A Country-by-Country Index of Quality of Life and the Environment*, Island Press, USA (ISBN 1-55963-830-3)
- Rennings, K., Schröder, M. & Ziegler, A. 2006. The Economic Performance of European Stock Corporations – Does Sustainability Matter? (196-210) in Schaltegger, S. & Wagner, M (eds) *Managing the Business Case for Sustainability*. Greenleaf Publishing Ltd., Sheffield, UK (ISBN 1-874719-95-0)
- Rosinski, N. 2006. Benchmarking Competitiveness and Management Quality with The Dow Jones Sustainability Index – The Case of the Automotive Industry and Climate Change (242-254) in Schaltegger, S. & Wagner, M (eds) *Managing the Business Case for Sustainability*. Greenleaf Publishing Ltd., Sheffield, UK (ISBN 1-874719-95-0)
- Sanchez, T. 2000. Sustainability as an investment concept (197-204) in Leal Filho, W. (eds). *Communicating Sustainability*. Europäischer Verlag der Wissenschaften, Frankfurt am Main, Germany (ISBN 3-631-37174-8)
- San-José, J. T., Garrucho, I. & Cuadrado, J. 2006. The first sustainable industrial building project. *Municipal Engineer*, Proceedings of the Institution of Civil Engineers, September, Vol 159, ME3:147-153.

- San-José, J. T., Losada, R., Cuadrado, J. & Garrucho, I. 2007. Approach to the quantification of the sustainable value in industrial buildings. *Building and Environment*, Elsevier Ltd, 42:3916-3923.
- Schaltegger, S. 2006. How can environmental management contribute to shareholders value? (47-61) in Schaltegger, S. & Wagner, M (eds) *Managing the Business Case for Sustainability*. Greenleaf Publishing Ltd., Sheffield, UK (ISBN 1-874719-95-0)
- Schaltegger, S. & Wagner, S. 2006, 1. Managing and Measuring the Business Case for Sustainability (1-27) in Schaltegger, S. & Wagner, M (eds) *Managing the Business Case for Sustainability*. Greenleaf Publishing Ltd., Sheffield, UK (ISBN 1-874719-95-0)
- Schaltegger, S. & Wagner, S. 2006, 2. Mapping the links of Corporate Sustainability – Sustainability Balanced Scorecards as a tool for Sustainability Performance Measurement and Management (108-126) in Schaltegger, S. & Wagner, M (eds) *Managing the Business Case for Sustainability*. Greenleaf Publishing Ltd., Sheffield, UK (ISBN 1-874719-95-0)
- Swedish Standards Institute (SIS), 2007. *Verksamheten på SIS 2006*
- Swedish Standards Institute (SIS), 2008. *Det är inte pengar som får världen att fungera 2008*
- Wang, L. & Lin, L. 2007. A methodological framework for the tripple bottom line accounting and management of industry enterprises. *International Journal of Production Research*. Taylor & Fancis, Vol 45, Mars, 5:1063-1088.
- Wyk, V. L. & Chege, L. 2005. Globalisation, Corporate Governance and the Construction Industry. *Building and Construction technology*, Council for Scientific and Industrial Research, Pretoria, Sydafrika
- Wärneryd, O., Hallin, P-O. & Hultman, J. 2002, *Hållbar utveckling*, Studentlitteratur, Lund (ISBN 91-44-02267-0)
- Yin, R. 2003. *Case Study Research – Design and Methods* (Third Ed), Sage Publications Inc, Californien, USA (ISBN 0-7619-2553-8)

Internet

- Canea, Canea Consulting Group, <http://www.canea.se>
1. Canea Consulting Group, utbildningar, 2009-01-15
<http://www.canea.se/utbildningar/csr?gclid=CO-v9sDskJgCFQ9PtAoduA5ImQ>
- CDP, The Carbon Disclosure Project, <http://www.cdproject.net/>
1. The Carbon Disclosure Project, About CDP, 2009-02-12
<http://www.cdproject.net/about-cdp.asp>

2. The Carbon Disclosure Project, CDP6 Greenhouse Gas Emissions Questionnaire – Castellum, 2009-02-12
http://www.Cdproject.net/responses/public/Castellum_7545_Corporate_GHG_Emissions.pdf
3. The Carbon Disclosure Project, CDP5 Responses – Fabege, 2009-02-12
http://www.Cdproject.net/responses/public/Fabege_4470_Corporate_GHG_Emissions.pdf
4. The Carbon Disclosure Project, CDP6 Greenhouse Gas Emissions Questionnaire – Hufvudstaden, 2009-02-12
http://www.Cdproject.net/responses/public/Hufvudstaden_8326_Corporate_GHG_Emissions.pdf
5. The Carbon Disclosure Project, CDP6 Greenhouse Gas Emissions Questionnaire – Kungsleden, 2009-02-12
http://www.Cdproject.net/responses/public/Kungsleden_116_Corporate_GHG_Emissions.pdf

DJSI, Dow Jones Sustainability Indexes, <http://www.sustainability-indexes.com/>

1. Dow Jones Sustainability Indexes, Annual Review September 2008, 2008-12-12
<http://www.sustainability-indexes.com/07.html/assessment/overview.html>

EPRA, European Public Real Estate Association, <http://epra.com/>

1. EPRA, About EPRA, 2009-04-09
http://www.epra.com/about_epra.jsp

Fastighetsägarna, <http://fastighetsagarna.se>

1. GreenBuilding, GreenBuilding – energieffektivisera era byggnader!, 2009-04-02
<http://www.fastighetsagarna.se/web/GreenBuilding.aspx>

FTC, Fair Trade Center, <http://www.fairtradecenter.se>

1. Uppförandekoder, 2009-01-15
<http://www.fairtradecenter.se/node/83>

FTSE, The Index Company, <http://www.ftse.com>

1. FTSE4Good Index, Factsheet, 2009-01-12
http://www.ftse.com/indices/FTSE4Good_Index_Series/downloads/FTSE4Good_Factsheet.pdf
2. FTSE4Good Index, Semi-annual review of the FTSE4Good Indices, 2009-01-12
http://www.ftse.com/FTSE4Good_Index_Series/Downloads/FTSE4Good_March_2008_Review.pdf
3. FTSE – About Us, 2009-04-02
http://www.ftse.com/About_Us/index.jsp

NASDAQ OMX, <http://www.omxnordicexchange.com>

1. NASDAQ OMX Indexes, OMX GES Sustainability Index Series, 2009-01-12
http://www.omxnordicexchange.com/digitalAssets/54/54543/omx_GES_Sustainability_index_product_information.pdf

NCC, <http://ncc.se>

1. NCC, Projekt – och – Koncept, GreenBuilding, 2009-04-02
<http://www.ncc.se/sv/Projekt-och-koncept/Green-Building/>

SCB, Statistiska centralbyrån, (Statistics Sweden) <http://www.scb.se/>

2. Prisindex, konsumentprisindex, följa konsumentpriser, 2008-03-06
http://www.scb.se/statistik/PR/PR0101/_dokument/statistikskolan.pdf

SIS, Swedish Standards Institute, <http://www.sis.se/>

1. Vad gör SIS?, 2008-03-04,
<http://www.sis.se/DesktopDefault.aspx?tabId=21>
2. Standardiseringsprojekt, så här går det till, 2008-03-04
http://www.sis.se/DesktopDefault.aspx?tabName=@Std_projekt1&menuItemID=8513
3. Miljö, Ledningssystem för miljö, SS EN ISO 14001:2004, 2008-03-05
http://www.sis.se/DesktopDefault.aspx?tabName=@DocType_1&Doc_ID=38052&PresID=1&Desc=SS-EN%20ISO%2014001:2004
4. Socialt ansvarstagande, 2009-01-15
<http://www.sis.se/DesktopDefault.aspx?tabname=@Projekt&PROJID=1478>

ISO, International Standardization for Organizations, <http://www.iso.org/>

1. Products, ISO Standards, Management Standards, ISO 9000 / ISO 14000, 2008-03-05
http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/management_standards/iso_9000_iso_14000.htm

Personliga intervjuer

Engelbrecht, Malin, miljöansvarig på Castellum AB, intervjuad med hjälp av frågeformulär genom mailkorrespondens (031-607400, 2009-02-10)

Ljung, Maria, miljöchef på Kungsleden AB, telefonintervju (08-50305233 alt. 0706-906517, 2009-02-09)

Lövenberg, Magnus, miljöansvarig på Hufvudstaden AB, telefonintervju (08-7629035, 2009-02-10)

Östman, Mia, miljösamordnare på Fabege AB, intervjuad med hjälp av frågeformulär genom mailkorrespondens (08-55514854 alt. 0733-871854, 2009-02-09)

Svenska börsnoterade fastighetsbolags användning av hållbarhetsindex – En studie av ett kvantitativt mått

En kort introduktion

”Ekonomi betyder att hushålla med knappa resurser”

Alltför ofta får ekonomi innebörden att enbart omfatta pengar, vilket ger en snäv och begränsad bild av definitionen. I takt med att samhället strävar efter en hållbar utveckling krävs en bredare syn på ordets innebörd. En hållbar utveckling har tvingat ekonomer och ekologer att göra en gemensam insats för att nå såväl globala som nationella miljö kvalitetsmål. Samarbetet genererar ett mervärde för hela samhället, men framför allt en ny syn på miljöledningsarbete. Genom att kvantifiera miljö kvalitetsmål och kommunicera miljö aspekten skapar företag med en aktiv miljöpolicy mervärde i sin produktion jämfört med sina konkurrenter. Denna studie kommer att redogöra för ett kvantitativt mått, hållbarhetsindex, som används för att analysera och revidera företagets miljörelaterade åtgärder. Index är ett redovisningsverktyg och förekommer såväl internt- som externt i bolag. Studien väver samman kvantitativa mått med hållbarhet samt infogar fastighetsbranschens förhållningssätt till dessa. Inledningsvis presenteras användningsområden för hållbarhetsindex samt den koppling som finns till standardisering. Det förekommer mängder av olika hållbarhetsindex, därför beskrivs vilka generella komponenter som ingår samt vilka som är användbara inom fastighetsbranschen. Vidare beskrivs indikatorer, och deras betydelse och inflytande över index. De mest frekvent förekommande finansiella hållbarhetsindex är Dow Jones Sustainability Index (DJSI) och FTSE4Good Index (FTSE4Good). En del av studien handlar om olika aspekter på hållbarhet, se illustration nedan, såsom: kommunikation, utbildning, socialt ansvarstagande, företagsledning och kapitalmarknaden. Studien vill belysa koncepten för TBL, CSR och CoC, vilka finns implementerade såväl teoretiskt som empiriskt. Eftersom studien har som syfte att undersöka fastighetsbranschen, finns ett kapitel relaterat till dess förhållningssätt till hållbar utveckling.

Intervjufrågor

Kvantitativa mått

1. Är bolaget upptaget i något hållbarhetsindex?
2. I så fall vilket/vilka?
3. Använder bolaget något miljökvalitetssystem?
4. Använder bolaget något hållbarhetsindex internt?
5. Använder bolaget någon annan typ av miljöledningssystem eller index?

Aspekter på hållbarhet

1. Utbildning – har ni personal med specialkompetens inom hållbarhet?
2. Kommunikation – hur kommunicerar ni hållbarhet? (universitet, undersökningar, rapporter)
3. Kommunikation – när påbörjade bolaget arbete med hållbarhet och var började ni?
4. Integrerat i företagsverksamheten – använder ni balanserade styrkort med miljöaspekter?
5. Integrerat i företagsverksamheten – hur integrerar ni hållbarhet i verksamheten?
6. Integrerat i företagsverksamheten – har ni något riktvärde vid hållbarhetsarbetet (benchmark, något bolag som följer)?
7. Kapitalmarknaden – ser ni något samband mellan ett miljömässigt ansvarstagande och aktiepris?
8. Kapitalmarknaden – undersöker börsanalytiker er ur en hållbarhetssynpunkt (vad ni vet)?
9. Socialt ansvarstagande – har ni några uppförandekoder, CoC's, och i så fall sedan när?
10. Socialt ansvarstagande – använder ni konceptet CSR?

Fastighetsbolagens förhållningssätt till hållbar utveckling

1. Ser ni ett mervärde i att löpande arbeta med hållbarhet?
2. Tycker ni att miljöarbete kan leda till mer kostnadseffektiva lösningar eller innebär miljöarbete bara en extra kostnad?
3. Är hållbarhet är en del av er marknadsföringsstrategi?
4. Tror ni att en hållbar företagsverksamhet leder till ett mervärde för aktieägarna?
5. Värderar ni byggnadsprojekt ur hållbarhetssynpunkt och med TBL?
6. Värderar ni byggnader ur hållbarhetssynpunkt?
7. Ingår ni i programmet "GreenBuilding"?

Framtiden

1. Vad har ni för miljökvalitetsmässiga mål?
2. Använder ni er av regeringens miljökvalitetsmål "God bebyggd miljö" vid utformning av visioner och strategier på lång sikt?
3. Om ni inte är med i något hållbarhetsindex, tror ni att ni i framtiden kommer att vara det?
4. Kan hållbarhetsindex användas som redskap för en hållbar utveckling inom fastighetsbranschen?

Med vänliga hälsningar

Pia Bäckner, ekonomagronomstudent vid SLU

Bilaga 2: Förteckning över hållbarhetsindex

Nr	Indexfamilj	Indikatorer	Antal bolag	Antal länder	Urvalskriterier	Urvalsmetod (positiv +, eller negativ -)	Driver indexet
1.	Ethibel Hållbarhet Index (ESI)	Ethibel Global Ethibel Americas Ethibel Europe Ethibel Asien	162 49 78 35	19 2 4 13	Ekonomi Socialt ansvar Etik Hållbarhet	+	Ethibel, Belgien
2.	Dow Jones Sustainability Indexes (DJSI)	DJSI World DJSI STOXX DJSI EURO STOXX	179	34	Ekonomi Socialt ansvar Hållbarhet	-	Dow Jones SAM's Group STOXX Limited, Schweiz Calvert
3.	Calvert Social Index	NA	638 (varierande)	USA	Produkter Hållbarhet Arbetsplats Integritet	-	
4.	KLD Indikator	DS 400 Index ⁴ Select Soc. Index ⁵ LCS Index ⁶ BMS Index ⁷ NS Index ⁸ CV 400 Index ⁹	400 300-350 718 2351 180 400	USA USA USA USA USA USA	Varierar	+ eller – + eller – (tobak) + eller – + eller – + eller – + eller –	KLD Research & Analytics

⁴ = Domini 400 Social Index

⁵ = Select Social Index

⁶ = Large Cap Social Index

⁷ = Broad Market Social Index

⁸ = NASDAQ Social Index

⁹ = Catholic Values 400 Index

Fortsättning från föregående sida

Nr.	Indexfamilj	Indikatorer	Antal bolag	Antal länder	Urvalskriterier	Urvalsmetod (positiv +, eller negativ -)	Driver indexet
5.	ASPI ¹⁰	ASPI Eurozone	120	Europa	Län och närområde Företagsledning Kunder och leverantörer Hälsa, säkerhet och miljö Mänskliga resurser och arbetsrättslig standard	+	VIGEO
6.	Ethical Index	Ethical Index Euro Ethical Index Global	150 300	11 EMU + 5 24	Socialt ansvarstagande Miljö	+ eller -	-e. Capital Partners
7.	JSI ¹¹	NA	60	Kanada	Affärsverksamhet, närområde, mångfald, arbetsförhållanden, mänskliga rättigheter, produktsäkerhet	+ eller -	MRJA ¹²
8.	FTSE4Good	Global/Global 100 UK/UK 50 Europa/Europa 50 US/US 100	Varierande/100 Varierande/50 Varierande/50 Varierande/100	Globalt Storbritannien EU USA	Intressenternas relationer Miljö Mänskliga rättigheter	+ eller -	FTSE

¹⁰ = Advanced Sustainable Performance Index

¹¹ = Jantzi Social Index

¹² = Michael Jantzi Research Associates Inc.

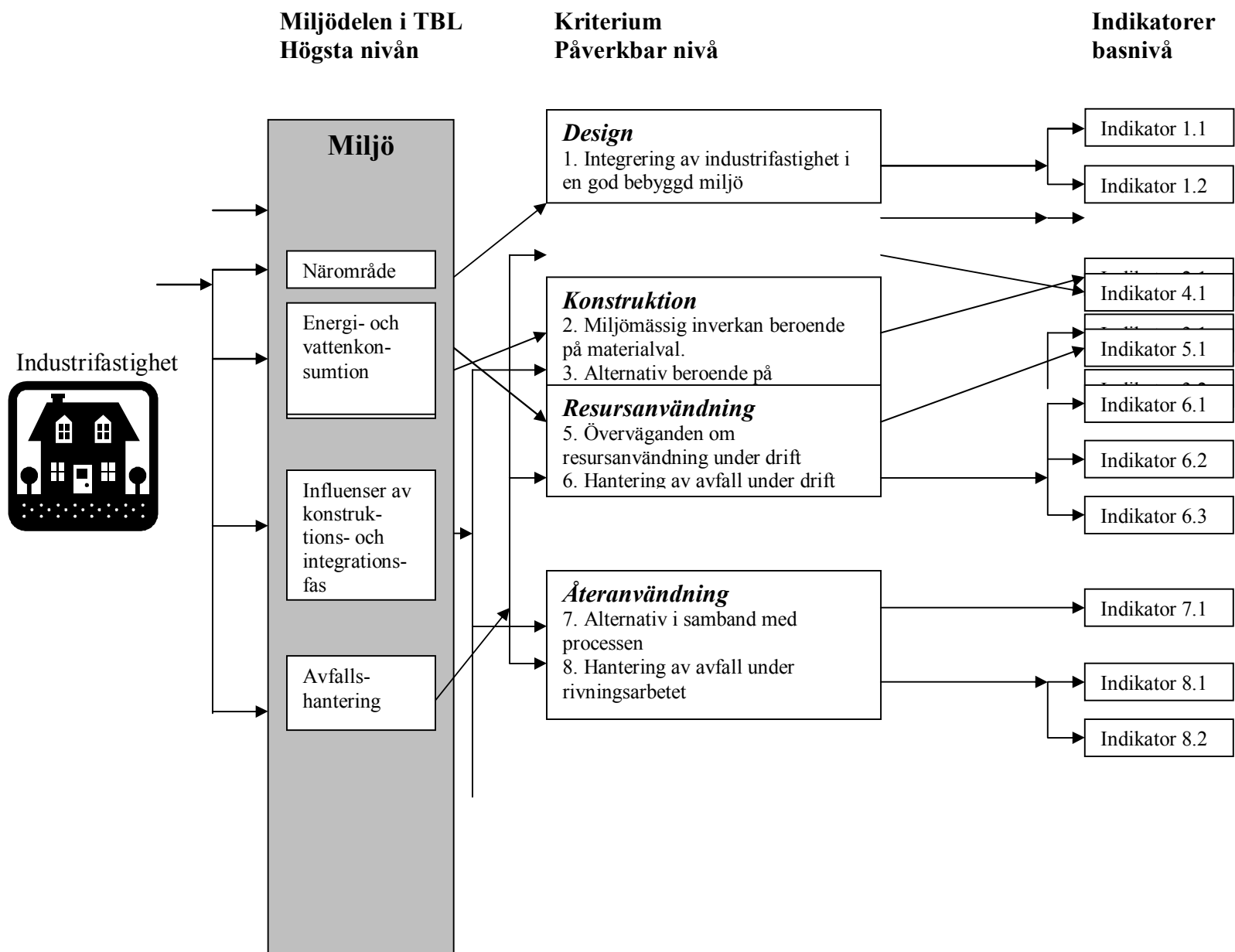
Nr.	Indexfamilj	Indikatorer	Antal bolag	Antal länder	Urvalskriterier	Urvalsmetod (positiv +, eller negativ -)	Driver indexet
9.	Humanix Ethical Index	Humanix 200 Global Humanix 175 Europa Humanix 175 USA Humanix 50 ¹³ Sverige	200 175 175 50	EU, EFTA, USA + 5 EU + EFTA USA Sverige	Miljö Mänskliga rättigheter Vapen Alkohol tobak	-	Humanix Holding AB
10.	NAI ¹⁴	NA	25	EU, Japan, USA	Socialt ansvarstagande Ekologiskt etik	+ eller -	Securvita
11.	OMX GES Sustainagilty Indexes OMX GES Sustainability Sweden OMX GES Sustaniability Nordic		50 30	Norden Sverige	Hållbarhet Miljö Socialt ansvarstagande Ledarskap FN: s principer för ansvarsfullt företagande Etik Mänskliga rättigheter & korruption Ej företag med produktion inom vapen, tobak, alkohol, pornografi eller spel	-	NASDAQ OMX GES Investment Services

Figur 22. Tabellsammanställning över hållbarhetsindex som noterats under litteraturstudien (Hoti *et al.*, 2007) samt egen bearbetning

¹³ Notera – berör 50 börsnoterade företag i Sverige

¹⁴ = Natur Aktien Index

Bilaga 3: Metodik för projektering av hållbara industrifastigheter (San-José *et al.* , 2006, 150)



Bilaga 4: Definitioner

Enligt årsredovisningslagens (ÅRL) första kapitel med inledande bestämmelser finns i § 3 allmänna definitioner. Fjärde punkten definierar såväl *börsnoterat* som *större företag* enligt:

”4. *Större företag*:

- företag vars andelar, teckningsoptioner eller skuldebrev är upptagna till handel på en reglerad marknad eller motsvarande marknad utanför Europeiska ekonomiska samarbetsområden eller
- företag som uppfyller mer än ett av följande villkor:
 - a) medelantalet anställda i företaget har under vart och ett av de två senaste räkenskapsåren uppgått till minst 50,
 - b) företagets redovisade balansomslutning har för vart och ett av de två senaste räkenskapsåren uppgått till mer än 25 miljoner kronor,
 - c) företagets redovisade nettoomsättning har för vart och ett av de två senaste räkenskapsåren uppgått till mer än 50 miljoner kronor”

Bilaga 5: Börsnoterade svenska fastighetsbolag

Nr	Bolagets namn	Börsnoterat	Kommentar
1	Fastighets AB Balder	O-listan	http://www.balderfast.se/
2	Brinova Fastigheter AB	O-listan	http://www.brinova.se/ miljöcertifierad enl. ISO14001
3	Home Properties AB	O-listan	http://www.homeproperties.se/
4	Castellum AB	Attract40	http://www.castellum.se/ VD: Håkan Hellström Miljöchef: Malin Engelbrecht 031-607400
5	Catena AB	O-listan	http://www.catenafastigheter.se/
6	Din Bostad Sverige AB	Ja	http://www.dinbostad.se/ , har miljöpolicy
7	Diös Fastigheter AB	Nej	http://www.dios.se/ Avnoterades år 2000, har miljöpolicy
8	Fabege AB	Attract40	http://www.fabege.se/Default.aspx?epslanguage=SV , miljöarbetet bedrivs enl. miljöledningssystemet ISO14001
9	FastPartner AB	O-listan	http://www.fastpartner.se/
10	Heba Fastighets AB	O-listan	http://www.hebafast.se/
11	Hufvudstaden A	A-listan/övr	http://www.hufvudstaden.se/sv/ , har egen miljöansvarig
12	Klövern AB	O-listan	http://www.klovern.se/
13	Kungsleden AB	Attract40	http://www.kungsleden.se/sv/
14	Atrium Ljungberg AB	O-listan	http://www.atriumljungberg.se/
15	AB Sagax	Ja	http://www.absagax.se/pages/default_se.asp?sectionid=19
16	Fastighets AB Tornet	Nya marknaden	http://www.tornet.se/Default.aspx?epslanguage=SV , ägs till största del av Fabege AB, miljöarbetet bedrivs enl. miljöledningssystemet ISO14001
17	Vasakronan	Nej	http://www.vasakronan.se/sv/Om-Vasakronan/ miljöcertifierad enl. ISO14001 Systematiskt arbetsmiljöarbete (AFS 2001:1) VD: Håkan Bryngelson Miljöchef: Olof Sjöberg 08-7832100
18	Lennart Wallenstam Byggnads AB	O-listan	http://www.wallenstam.se/ , har miljöpolicy
19	Wihlborgs Fastigheter AB	O-listan	http://www.wihlborgs.se/aktiegraf_1747.aspx , redovisar till Folksam miljöindex

Användbar länk, Vem gör vad i Miljö-Sverige: <http://www.miljosverige.se/vgv/>

Bilaga 6: De nationella miljö kvalitetsmålen

Ur Miljömålsrådet uppföljning ”Miljömålen – i ett internationellt perspektiv, de Facto 2007” har följande text hämtats ur förordet:

” Sveriges riksdag har satt som mål att lämna över ett samhälle till nästa generation där de stora miljöproblemen i Sverige är lösta. Miljö kvalitetsmålen styr arbetet för att nå detta. Målen beskriver den kvalitet och det tillstånd för Sveriges miljö som riksdagen anser hållbar på lång sikt. Målen berör och kräver insatser från alla i samhället, från offentlig förvaltning och näringsliv till organisationer och enskilda Människor.

I arbetet för att nå de nationella miljö kvalitetsmålen är Sverige beroende av hur länderna i vår omvärld agerar. Samtidigt påverkar vi i Sverige miljön i andra länder genom vår livsstil och politik. Miljömålsrådet har i år valt att uppmärksamma just målens koppling till det internationella miljöarbetet, både inom EU och globalt.

I denna rapport redovisas hur arbetet för att nå Sveriges 16 miljö kvalitetsmål med tillhörande 72 delmål framskrider. Trots att det kan vara svårt att nå flera av målen inom utsatt tid går utvecklingen i miljön i många fall åt rätt håll, dock inte alltid tillräckligt snabbt.

Arbetet för att nå miljö kvalitetsmålen har pågått i snart sju år och målen har blivit en alltmer självklar del i det svenska miljöarbetet, på alla nivåer och inom alla samhällssektorer. Särskilt glädjande är att länen nu för första gången redovisar sina uppföljningar av det omfattande regionala arbetet på rådets Miljömålsportal, www.miljomal.nu.

Under 2008 kommer Miljömålsrådet att redovisa en fördjupad utvärdering av miljö målsarbetet” .

Pris: 100:- (exkl. moms)

Tryck: SLU, Institutionen för ekonomi, Uppsala 2009.

Distribution:

Sveriges lantbruksuniversitet
Institutionen för ekonomi
Box 7013
750 07 Uppsala
Tel 018-672165

Swedish University of Agricultural Sciences
Department of Economics
P.O. Box 7013
SE-750 07 Uppsala, Sweden
Fax + 46 18 673502