



Linköpings universitet

KANDIDATUPPSATS I FÖRETAGSEKONOMI

Fristående kurs

Vilken värderingsmodell för verkligt värde redovisar växande skog till en rättvisande bild?

- En jämförande studie av DCF, DREM och IHM under en lågkonjunktur.

Emma Andersson

Anna Lärka

Handledare: Simon Lundh

Vårterminen 2012

ISRN: LIU-IEI-FIL-G--12/00834--SE

Titel:

Vilken värderingsmodell för verkligt värde redovisar växande skog till en rättvisande bild?
- En jämförande studie av DCF, DREM och IHM under en konjunkturedgång.

English title:

Which model of valuation for fair value reports growing forest at a true and fair view?
– A comparative study of DCF, DREM and IHM during a recession.

Författare:

Emma Andersson och Anna Lärka

Handledare:

Simon Lundh

Publikationstyp:

Kandidatuppsats i företagsekonomi
Fristående kurs
Grundläggande nivå, 15 högskolepoäng
Vårterminen 2012

Inlämningsdatum: 31 maj 2012

ISRN: LIU-IEI-FIL-G--12/00834--SE

Linköpings universitet

Institutionen för ekonomisk och industriell utveckling (IEI)

www.liu.se

Kontaktinformation, författarna:

Emma Andersson, emman356@student.liu.se

Anna Lärka, annla195@student.liu.se

© 2012 Emma Andersson och Anna Lärka

SAMMANFATTNING

Titel: Vilken värderingsmodell för verkligt värde redovisar växande skog till en rättvisande bild? - En jämförande studie av DCF, DREM och IHM under en lågkonjunktur.

Författare: Emma Andersson och Anna Lärka.

Bakgrund: Skog beaktas av IASB som biologisk tillgång och skall redovisas till verkligt värde i börsnoterade företag inom EU sedan 2005. En tillgång kan redovisas till verkligt värde på tre olika sätt beroende på tillgänglig marknadsinformation. Om marknadsinformation saknas kan företag beräkna verkligt värde genom en egen värderingsmodell som baseras på antaganden. Denna tredje värderingsnivå är den som är utsatt för mest subjektivitetsproblem men är likväl den nivå där flest tillgångar värderas. Holmen AB värderar sina skogstillgångar med hjälp av en modell som kallas DCF. Alternativa modeller för värdering av skog har diskuterats och utvecklats, i tidigare genomförda studier, för att söka finna en lösning på subjektivitetsproblemen samt värdera skog i en högre nivå än vad som idag är fallet.

Syfte: Syftet med studien är att testa de tre modellerna DCF, IHM och DREM under konjunktturnedgång för att se vilken som ger den mest rättvisande bilden av verkligt värde för skog.

Metod: Studien bygger på en jämförelse och utvärdering av tre värderingsmodeller av skog under en konjunktturnedgång. För att utvärdera dessa har ett fallföretag valts, Holmen AB, för att möjliggöra en praktisk tillämpning av modellerna. För att studera skillnaden mellan en låg- och högkonjunktur har åren 2007 och 2009 valts. Beräkningar görs med hjälp av statistik rörande variabler som rör respektive modell och bakgrund om Holmen AB. Modellerna utvärderas även utefter IASB fastställda kriterium gällande rättvisande bild.

Resultat: Vid framräknande av verkligt värde enligt de tre modellerna erhålls ett sjunkande verkligt värde enligt DREM mellan åren 2007 och 2009, detsamma gäller för IHM medan DCF modellen ger ett ökat verkligt värde. För företag skulle DREM eller DCF modellen antas vara att föredra då DREM ger det högsta framräknade värdet, vilket skulle kunna bidra till goda nyckeltal i den finansiella rapporteringen. Modellens hypotetiska antaganden kan dock skapa subjektivitetsproblem. DCF ger ett ökande verkligt värde, vilket talar till dess fördel för företag. Även för intressenter kan DCF hävdas vara den mest intressanta då den beaktar flest variabler, vilket är viktigt under en konjunktturnedgång. Flertalet skogsbolag använder sig av en DCF modell, vilket borgar för god pålitlighet. Det faktum att företag under konjunktturnedgång kan behöva en buffert och därför bör undvika överdrivna verkliga värden talar för dess användande och pålitlighet. Detta sammantaget gör att DCF modellen anses vara den modell för beräkning av verkligt värde för skog som ger den mest rättvisande bilden.

ABSTRACT

Title: Which model of valuation for fair value reports growing forest at a true and fair view? – A comparative study of DCF, DREM and IHM during a recession.

Authors: Emma Andersson and Anna Lärka.

Background: Forest is defined by the IASB as a biological asset and should therefore be reported at fair value in listed companies within the EU since 2005. An asset can be reported at fair value in three different means depending on the available market information. If no information exists on which the company can base its valuation a model created by the company can be used which bases the value on assumptions about the market. This third level of valuation implies problems of subjectivity but is nevertheless the level in which most assets are valued. Holmen AB values their forest using a model called DCF which implies a valuation in the third level of the valuation hierarchy. Alternative models have been debated and developed in former articles in order to avoid the problem of subjectivity and create a model that will value forest in a higher hierarchy level. The two main models presented are the IHM and the DREM models.

Purpose: The purpose of the article is to test the three models DCF, IHM and DREM during a recession in order to see which one yields the most true and fair view of the fair value of growing forest.

Method: The study is based on a comparison and evaluation of the three models valuing forest during a recession. In order to evaluate these Holmen AB has been chosen as a case company. The years 2007 and 2009 have been chosen to enable a comparison of a year of economic growth and a year of recession. Calculations are made based on statistical information and information retrieved from Holmen AB. The models are thereafter evaluated by the criteria set by IASB regarding true and fair view of reported fair value.

Results: When calculating fair value according to the three models during the years 2007 and 2009 a reduction is obtained by the DREM model, the same is true for the IHM model while the DCF model yields an increase. For companies, the DREM or the DCF model would be preferred. DREM yields the highest estimated value, which would imply high figures in the financial reports. However, the hypothetical assumptions of DREM may create problems of subjectivity. The DCF model gives an increased value during the crisis, something that speaks for its benefit to companies. For stakeholders the DCF model can be argued to be the preferred model since it takes the highest number of variables into account, which is important during a recession. Holmen AB, like some other forest companies, uses a DCF model which gives it a warrant for being reliable. The company's assertion that the model is reliable combined with the fact that companies during a recession may need a buffer, and should therefore avoid exaggerated fair values, advocates use of the DCF model. All of this combined makes the DCF model the most appropriate model for estimating the fair value of forest in a just manner.

FÖRKORTNINGAR

Här återfinns förkortningar som används i arbetet. Dessa skrivs inte ut någon ytterligare gång för att underlätta läsbarheten i uppsatsen.

BNP- Bruttonationalprodukt

DCF- Discounted Cash Flow

DREM- Decomposed Real Estate Method

EU – Europeiska Unionen

FASB – Financial Accounting Standards Board

IAS – International Accounting Standards

IASB – International Accounting Standards Board

IASC – International Accounting Standards Committee

IFRS – International Financial Reporting Standards

IHM- Immediate Harvesting Method

KPI – Konsument Pris Index

KPIF – KPI med fast bostadsränta

KPIX – KPI exklusive hushållens räntor för egna hem och direkt effekt av förändrade indirekta skatter och subventioner

NYSE – New York Stock Exchange

WACC – Weighted Average Cost of Capital

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1.	INLEDNING	9
1.1	Det gröna guldets	9
1.2	Problematisering	10
1.3	Syfte	12
1.4	Avgränsning	12
1.5	Disposition	13
2.	METOD.....	15
2.1	Forskningsansats	15
2.2	Tillvägagångssätt	16
2.2.1	Litteraturstudie.....	16
2.2.2	Fallstudie	16
2.2.3	Analysmetod.....	18
2.3	Metoddiskussion	18
2.3.1	Trovärdighet	19
2.3.2	Äkthet.....	21
3.	KONTEXT.....	22
3.1	Verkligt värde	22
3.1.1	Tillämpning	22
3.1.2	Definition	22
3.1.3	Värderingshierarki.....	24
3.1.4	Debatt kring verkligt värde	27
3.2	IAS 41- Jordbruk och skogsbruk.....	29
3.2.1	Redovisning och värdering	29
4.	ATT REDOVISA RÄTTVIST	33

4.1 Rättvisande bild	33
4.2 Redovisningens kvalitativa egenskaper	34
5. VÄRDERINGSMODELLERNA	38
5.1 Discounted Cash Flow, DCF	38
5.2 Decomposed Real Estate Method, DREM	42
5.3 Immediate Harvesting Method, IHM	43
5.4 Sammanfattning av variabler	45
6. STUDIENS FÖRUTSÄTTNINGAR	46
6.1 Den finansiella krisen med start 2007	46
6.2 Sågtimmer och Massaved	50
6.3 Markpriser	52
6.4 Skogsfastigheter	53
6.5 Holmen AB	55
6.5.1 Holmen ABs motivation till användande av DCF modellen	56
6.5.2 Holmen AB under krisen	56
7. KRISENS PÅVERKAN	58
7.1 Analysens genomförande	58
7.2 Modellernas verkliga värde	58
7.2.1 Discounted Cash Flow, DCF	58
7.2.2 Decomposed Real Estate Method, DREM	61
7.2.3 Immediate Harvesting Method, IHM	62
8. JÄMFÖRELSE MELLAN MODELLERNA	67
8.1 Det beräknade verkliga värdet	67
8.2 Redovisningens kvalitativa egenskaper och rättvisande bild	68
8.2.1 Discounted Cash Flow, DCF	68

8.2.2	Decomposed Real Estate Method, DREM.....	70
8.2.3	Immediate Harvesting Method, IHM	70
8.3	Utvärdering av lågkonjunktorens påverkan på modellerna.....	71
9.	SLUTSATS	74
10.	DISKUSSION.....	75
11.	REFERENSLISTA	76

FIGURFÖRTECKNING

Kapitel 3

- Figur 3.1. Verkligt värdes värderingshierarki. s.24
- Figur 3.2. Värdering av skog till verkligt värde enligt IAS 41. s.32

Kapitel 5

- Figur 5.1. Holmen ABs framräkning av WACC. s.40
- Figur 5.2. Förenklad DCF ekvation. s.41
- Figur 5.3. En sammanställning av vilka variabler som ingår i de tre modellerna. s.45

Kapitel 6

- Figur 6.1. Illustration av utvecklingen av räntan på statskuldväxlar resp. statsobl. s.48
- Figur 6.2. KPI med osäkerhetsintervall, årlig procentuell förändring. s.49
- Figur 6.3. KPIF med osäkerhetsintervall, årlig procentuell förändring. s.49
- Figur 6.4. Den genomsnittliga prisutvecklingen på massaved i Sverige. s.51
- Figur 6.5. Prisutvecklingen på massaved åren 2007 och 2009. s.51
- Figur 6.6. Den genomsnittliga prisutvecklingen på sågtimmer i Sverige. s.52
- Figur 6.7. Prisutvecklingen på sågtimmer åren 2007 och 2009. s.52
- Figur 6.8. Prisutvecklingen på mark i tusental kronor per hektar. s.53
- Figur 6.9. Skogsfastigheter kr/ m³sk, reala genomsnittspriser. s.54
- Figur 6.10. Åldersklassfördelningen av Holmen ABs skogstillgångar. s.55
- Figur 6.11. Förändring i nettoomsättning, rörelseresultat och årets resultat. s.57
- Figur 6.12. Utvecklingen av rörelseresultatet för koncernen. s.57

Kapitel 8

- Figur 8.1. Tabell över det framräknade verkliga värdet för respektive modell. s.67

1. INLEDNING

Kapitlet inleds med en introduktion till studiens kontext, bakgrund och problematisering. Syfte och forskningsfrågor presenteras, samt tidigare forskning och studiens avgränsning.

1.1 Det gröna guld

Sverige är ett land som besitter stora naturtillgångar i form av skog och metaforen ”det gröna guld” används ofta för att illustrera skogens stora betydelse för landet.¹ Sveriges skogsindustri är av stor vikt för landets ekonomi och representerar cirka tre procent av landets totala BNP. Skogsindustrin motsvarar 10-12 procent av den export, sysselsättning samt omsättning som landets totala industri genererar. En stor del, runt 85 procent av produktionen, exporteras vilket gör Sverige till den näst största exportören av pappersprodukter i världen samtidigt som landet har den tredje största pappers- och massaindustrin i Europa. Skogens svenska ursprung samt dess inhemska produktion bidrar i samband med den avsevärda exporten till en ansevärd, positiv påverkan på landets handelsbalans. Skogsindustrin ger arbete åt närmare 70 000 personer och i flertalet län uppgår skogsindustrins andel av sysselsättning till nära 20 procent. Sverige är således att beakta som en global skogsindustriell stormakt.²

Skogen kan således anses vara en oerhörd tillgång för Sverige och de svenska skogsbolagen. Ett av de svenska skogsbolagen som besitter stora skogstillgångar är exempelvis Holmen AB som innehar över 1 miljon hektar skog, vilket är jämförbart med en yta lika stor som landskapet Skåne³. Frågan som uppstår är hur dessa enorma tillgångar skall redovisas? Skog skall enligt IFRS behandlas som en biologisk tillgång och svårigheten med dessa tillgångar är att de växer och förändras i värde över tid. Skog växer dessutom relativt långsamt och det dröjer vanligtvis 70-120 år innan slutavverkning kan göras⁴. Vid värdering av skog krävs därför ett långsiktigt

¹ Svensson et al., 2008.

² Skogsindustrierna, 2012.

³ Svensson et al., 2008.

⁴ Elad, 2004.

perspektiv vilket gör värderingen svår⁵. Därutöver kan marknadsvärden för så stora tillgångar som Holmen AB besitter vara svåra att finna.⁶

EU valde 2002 att ansluta sig till de standarder som utvecklas av IASB, vilket innebär att noterade bolag, är tvingade att upprätta koncernredovisning i enlighet med de standarder från IASB som EU kommissionen antagit.⁷ Implementeringen av IFRS hos svenska noterade bolag blev tvingande 2005, sedan dess skall noterade skogsbolag redovisa biologiska tillgångar i enlighet med IAS 41 som berör skog- och jordbruksprodukter. Det innebär att skogstillgångar skall värderas till verkligt värde och inte längre till anskaffningsvärde som innan.

1.2 Problematisering

Frågan om vilken värderingsmetod som bör användas för tillgångar har inte alltid varit självklar genom historien. Anskaffningsvärde förespråkas av många som den mest pålitliga och relevanta metoden då den bygger på faktiskt inträffade händelser medan verkligt värde till stor del bygger på nutida och framtida händelser. Verkligt värde har dock vuxit fram kraftigt under senare år då det anses vara ett mått som mer trovärdigt speglar företags tillgångar i dagsläget, vilket är av intresse för aktieägare och andra intressenter. Verkligt värde anses ge ett bättre beslutsunderlag samt en mer rättvisande bild, men det finns även negativa aspekter. Bland annat varierar resultat- och balansräkningar i större utsträckning till följd av variationer i marknadspriser. Därutöver kan redovisning av orealiserade värden anses ge en missvisande bild av redovisningen.⁸

Värderingen till verkligt värde kan göras i enlighet med en värderingshierarki bestående av tre olika nivåer och var i hierarkin värdering sker beror på huruvida tillgänglig marknadsinformation finns eller ej.⁹ Nivå ett är den mest pålitliga nivån då tillgångens värdering baseras på noterade priser på en aktiv marknad för identiska tillgångar. Därefter följer nivå två som innebär värdering av tillgången baserat på liknande tillgångars priser. I nivå tre baseras värderingen på

⁵ Svensson et al., 2008.

⁶ Svensson et al., 2008.

⁷ Smith, 2006.

⁸ Jollaie & Magnusson, 2008.

⁹ Lönnerskog, 2008.

en värderingsmodell som är uppbyggd kring antaganden då inga marknadspriser finns tillgängliga¹⁰. Nivå 3 är således den minst eftersträvarbara men är samtidigt den värderingsmetod som används för majoriteten av alla tillgångar som redovisas till verkligt värde.¹¹ Inom flertalet skogsbolag beräknas det verkliga värdet för skog med en modell baserat på diskonterade framtida kassaflöden, även kallad DCF, vilket således är en värdering i nivå tre. Arvidsson och Bordowski hävdar att det finns ett subjektivitetsproblem med de modeller som används vid värdering av biologiska tillgångar i svenska skogsbolag och förespråkar vissa förändringar i modellerna för att undvika subjektivitet och skapa en mer rättvisande bild av företagen.¹² Svensson et al. undersöker därför möjligheten att utveckla alternativa modeller för att kunna uppnå en högre nivå i värderingshierarkin och presenterar IHM och DREM som alternativ. Den förstnämnda, IHM, värderar skog via hypotesen att allt av ett skogsbolags skogsinnehav skulle fällas under ett tillfälle och säljas på marknaden för sågtimmer och massaved. Svensson et al. hävdar att denna metod ger en värdering i enlighet med den andra nivån i hierarkin, vilket vore att föredra framför DCF modellen. Den andra modellen, DREM, utgår från priser på liknande tillgångar och i detta fall marknaden för skogsfastigheter, vilket innebär att ett kombinerat värde av skog och mark beräknas med efterföljande avdrag för markens värde.¹³ Båda dessa modeller söker finna en mer pålitlig modell än DCF som idag används av många skogsbolag, då en värdering av verkligt värde baserat på antaganden om förväntade framtida kassaflöden kan anses skapa redovisning baserat på värden som egentligen inte existerar.¹⁴

Ytterligare problem med bedömning av verkligt värde kan anses uppstå vid konjunkturedgångar då marknadsvärden kan vara volatila och svåra att uppskatta samtidigt som ansträngningar kan göras av företag för att försöka undvika nedskrivningar av värden för att således undvika negativ påverkan på resultat- och balansräkning. Vid värdering av verkligt värde i den tredje nivån kan därutöver subjektivitetsproblemen öka markant under en

¹⁰ Lönnerskog, 2008.

¹¹ Kjaer, 2007.

¹² Arvidsson & Bordowski, 2010.

¹³ Svensson et al., 2008.

¹⁴ Kjaer, 2008.

konjunktturnedgång.¹⁵ Svensson et al. hävdar i sin studie att såväl IHM som DREM ger ett bättre mått på verkligt värde för växande skog samtidigt som modellerna ger en värdering i andra nivån av värderingshierarkin jämfört med den modell som Holmen AB idag använder som faller inom den tredje nivån. Men hur står sig dessa två modeller under en konjunktturnedgång, klarar de fortfarande av att ge en rättvis bild av den växande skogen eller ger den nuvarande DCF modellen en mer korrekt bild? Vilka variabler byggs modellerna upp av och hur påverkas de under en konjunktturnedgång? Genom att utreda dessa frågor får skogsbolag en bredare beslutsgrund för att avgöra vilken värderingsmodell som bör användas för att ge den mest rättvisande bilden av skogen. Det har redan nämnts att DCF är den modell som används praktiskt idag och än så länge existerar DREM och IHM i mångt och mycket bara i teorin, men borde fördelningen vara en annan? DCF modellen brister idag vad gäller subjektivitet varför det är aktuellt för bolag att studera de alternativ som finns och DREM och IHM kan vara två modeller att överväga.

1.3 Syfte

Syftet med studien är att testa de tre modellerna DCF, IHM och DREM under konjunktturnedgång för att se vilken som ger den mest rättvisande bilden av verkligt värde för skog under en konjunktturnedgång. För att besvara syftet kommer följande forskningsfrågor undersökas;

- Vilka effekter ger en konjunktturnedgång på det verkliga värde som respektive modell framräknar?
- Vilken av de tre modellerna DCF, IHM respektive DREM ger den mest rättvisande bild av det verkliga värdet för skog under en konjunktturnedgång?

1.4 Avgränsning

Verkligt värde används för värdering av såväl skulder som tillgångar men i denna studie kommer fokus endast att ligga på värdering av tillgångar. Fokus kommer genom studien att ligga på de

¹⁵ Kjaer, 2007.

standarder som utvecklas av IASB då noterade skogsbolag använder sig av IFRS vid upprättande av koncernredovisning. Övriga större standardsättare kommer således inte att beaktas. Flertalet andra modeller för värdering av skog kan finnas, vilka skulle kunna vara av relevans för studien. De valda tre ansågs dock vara de mest passande i detta fall och har ej tidigare jämförts med varandra, varför studien endast kommer att fokusera på dessa.

1.5 Disposition

Kapitel 1 – Inledning: Det första kapitlet omfattas av en inledning bestående av bakgrundsbeskrivning, problemdiskussion, syfte och avgränsning.

Kapitel 2 – Metod: I detta kapitel behandlas studiens metodologi samt motivation till varför vissa metoder valts framför andra, samt en metoddiskussion.

Kapitel 3 – Kontext: Här beskrivs studiens utgångspunkt som är verkligt värde och närmare hur värdering av skog går till när IAS 41 tillämpas. Kapitlet beskriver verkligt värde och dess tillämpning och definition samt IAS 41.

Kapitel 4 – Att redovisa rättvist: I detta kapitel beskrivs vad som menas med en rättvisande bild och vilka kvalitativa egenskaper som skall eftersträvas för att uppnå en så rättvisande bild av redovisning som möjligt.

Kapitel 5 – Värderingsmodellerna: Här beskrivs de tre olika modellerna mer ingående och positiva och negativa aspekter med respektive modell presenteras.

Kapitel 6 – Studiens förutsättningar: Här presenteras de olika inputs som de olika värderingsmodellerna bygger på vid beräkning av verkligt värde. Här återfinns även information om finanskrisen och hur Holmen AB har påverkats av denna.

Kapitel 7 – Krisens påverkan: I detta kapitel förklaras hur analysen kommer att genomföras och därefter görs beräkningar för att få fram de verkliga värden som respektive modell ger.

Kapitel 8 – Jämförelse mellan modellerna: Här görs en jämförelse av de tre modellerna med utgångspunkt i framräknat värde. Därefter utvärderas modellerna med beaktande av de kvalitativa egenskaper som IASB fastställt i sin referensram.

Kapitel 9 – Slutsats: I denna del knyts analysen av modellerna ihop med det övergripande syftet för att kortfattat och koncist fastställa vilken av de tre modellerna som ger det mest rättvisande värdet under en konjunkturedgång.

Kapitel 10 – Diskussion: Ett kortfattat stycke där en diskussion förs kring huruvida skog bör redovisas till verkligt värde eller ej.

2. METOD

Kapitlets syfte är att presentera studiens tillvägagångssätt och motivera de metodval som gjorts. Kapitlet avslutas med en metodkritisk diskussion.

2.1 Forskningsansats

Studiens kontext är biologiska tillgångar, närmare bestämt skog och värderingen av denna. Det framgår i inledningen vilken betydande roll skogsindustrin har för svensk ekonomi varför valet av industri känns intressant att studera. Studiens utgångspunkt är att bepröva de alternativa modeller till värdering av skog som Svensson et al. hävdar skall bidra till en mer rättvisande bild av tillgångens verkliga värde¹⁶. Då modellerna nyligen är framtagna har de ännu inte varit underlag för vidare granskning varför det finns ett värde att studera bidragets relevans. Svensson et al. argumenterar för både för- och nackdelar med de modeller som presenteras, men det saknas diskussion kring hur de två modellerna skulle stå sig i en konjunkturväxling. En nackdel med verkligt värde är att subjektiviteten många gånger är hög, vilket Kjaer hävdar framkommer än mer i en lågkonjunktur¹⁷. Denna problematik belyser studien genom att ställa de två framtagna modellerna mot varandra. Den modell som idag används av Holmen AB är DCF, varför det även är intressant att studera hur de nya alternativa värderingsformerna står sig mot den äldre modellen. Studien är således uppbyggd på en jämförelse mellan de tre modellerna DCF, IHM och DREM med målet att testa vilken av de tre modellerna som lämpar sig bäst i en låg- respektive högkonjunktur. Det som skall utredas är vilken av modellerna som redovisar verkligt värde mest objektivt, med utgångspunkt i att ge en så rättvisande bild som möjligt. Vad som menas med rättvisande bild förklaras närmare i kapitel fyra.

¹⁶ Svensson et al., 2008.

¹⁷ Kjaer, 2008.

2.2 Tillvägagångssätt

2.2.1 Litteraturstudie

I likhet med andra författares verk har uppsatsen fokus kring problemet med värdering av biologiska tillgångar till verkligt värde.¹⁸ För att få en ingående förståelse och för att bygga på kunskapen inom ämnet genomförs en omfattande litteratursökning. I likhet med Bryman anses det att en litteraturstudie är av nytta för att få en god initial uppfattning om ämnet.¹⁹ Då studien berör verkligt värde som är ett omdebatterat begrepp behövs en djup förståelse för att förstå dess användning både ur ett positivt och ur ett negativt perspektiv. För att säkerställa att central information inte exkluderas genomförs en narrativ studie, vilket innebär en ostrukturerad och flexibel sökning där målet är ökad förståelse snarare än att söka efter bestämda faktum²⁰.

Sökningen resulterar i att relevanta artiklar och aktuella problem kring verkligt värde lyfts fram. Problematiken kring verkligt värde i lågkonjunktur är omskriven och frågan uppkommer huruvida biologiska tillgångar drabbas av liknande problem som till exempel finansiella instrument vid värdering till verkligt värde som Kjaer hävdar²¹. Studien av Svensson et al. har blivit prisbelönad och omskriven i tidskriften *Balans* för arbetet med att föreslå alternativa värderingsmodeller av skog.²² Dessa modeller kan därför ses som uppmärksammade och således som ett motiverat underlag för vidare forskning. Studiens syfte utgår följaktligen från dessa två utgångspunkter; verkligt värde i lågkonjunktur samt de alternativa värderingsmodellerna som eventuellt kan ge en mer rättvisande bild av skogens verkliga värde.

2.2.2 Fallstudie

Studien berör en jämförelse av tre modeller och för att kunna testa deras praktiska användbarhet framstår det relevant att applicera modellerna på ett faktiskt fall. Syftet med en fallstudie är enligt Yin "*[...] att fånga och beskriva de omständigheter och villkor som en*

¹⁸ Arvidsson & Bordowski, 2010.

¹⁹ Bryman, 2002.

²⁰ Bryman & Bell, 2007.

²¹ Kjaer, 2008.

²² Svensson et al., 2008.

*vardaglig eller vanlig situation uppvisar”*²³. Detta stämmer väl in på studiens syfte som är att närmare studera en konjunkturs effekter på värdering av skog. Genom att välja ett företag kan siffror och data plockas fram som kan vara att föredra för att exemplifiera en teoretisk modell. För att kunna göra denna djupgående studie av data och input väljs ett fallföretag. Även om det är av intresse att studera flera fall begränsas studien av tid, varför ett fall känns mest motiverat. Det bolag som studeras är Holmen AB som är Sveriges fjärde största skogsbolag och besitter stora skogstillgångar som värderas till verkligt värde. Då Holmen AB även är det fallföretag som Svensson et al. har haft som fall vid framtagning av IHM och DREM underlättas jämförelseprocessen då liknande data kan användas med justering för de år denna studie berör.

Studien har ytterligare ett urval att göra, rörande mellan vilka år studien skall gälla. Volatilitet i ekonomin har observerats flertalet gånger under historien, vilket ger en mängd olika konjunkturväxlingar att studera. Den mest aktuella nedgången är den så kallade Lehman-kollapsen som inträffade hösten 2008, vilken resulterade i en stor global finanskris²⁴. Då aktuell data finns tillgänglig rörande denna och de modeller som är framtagna är baserade på siffror från 2007 (det vill säga precis innan finanskrisen utbröt) är det relevant och motiverat att välja denna nedgång som exempel fall av en lågkonjunktur för studien. Studien jämför därför åren 2007, innan krisens start, och 2009, året då krisen var som djupast, dessa år väljs för att kunna belysa skillnaden mellan en låg- och högkonjunktur.

Sekundärdata

Studien begränsas av brist på tid och av en kortare tidsrymd vilket försvårar utförandet av en longitudinell studie, det vill säga studien av ett fenomen under en längre tid.²⁵ Det är därför inte möjligt att genomföra omfattande intervjuer, vilket är att föredra vid en fallstudie.²⁶ Således är uppsatsen uppbyggd på sekundärdata. Fördelarna med sekundärdata är enligt Bryman att tid kan sparas då informationen redan finns insamlad och oftast är av god kvalitet²⁷. Då den data som finns tillgänglig kan ses uppfylla de nämnda fördelarna genomförs inga intervjuer.

²³ Yin, 2003 s.41 i Bryman, 2002.

²⁴ Nordlund, 2012.

²⁵ Bryman & Bell, 2007.

²⁶ Bryman, 2002.

²⁷ Bryman, 2002.

Ytterligare information i form av primärdata anses även överflödigt då studien testar modeller och den input som används främst är statistiska data. Detta medför att sekundärdata kan anses som tillräckligt underlag för analys. Den information som väljs att studeras är Holmen ABs årsredovisningar under den finansiella krisen, det vill säga år 2007 och 2009. Även sammanställd statistik (beskrivs mer ingående i kapitel sex), skrivna artiklar om verkligt värde, IAS 41 och ytterligare hämtad information från diverse webbplatser och fackböcker används.

2.2.3 Analyismetod

Studien bygger på att de tre värderingsmodellerna bedöms och utvärderas utifrån vilken av dessa som ger den mest rättvisande bilden av Holmen ABs skogstillgångars verkliga värde. För att kunna få en uppfattning om vilken metod som ger en mer rättvisande bild än en annan genomförs en granskning av variablerna i modellerna. Varje modell innehåller olika input och mätstickor för att beräkna det verkliga värdet. Modellerna analyseras, dels med hjälp av de kriterier som IASB ställer upp i sin föreställningsram angående relevans, trovärdigt, validitet och äkthet, men även utifrån de kriterier som fastställs i IAS 41. De beräkningar som görs är tänkta att fungera som en approximation av ungefärliga värden och fungera mer som belysande exempel snarare än som faktum. Tyngden ligger därför främst kring en teoretisk diskussion kring hur de variabler som används vid värdering i respektive modell förändras under en lågkonjunktur. För att studera hur input såsom priser, inflation och räntor förändras inhämtas statistik från 2009 rörande dessa variabler som jämförs med siffror från år 2007.

2.3 Metoddiskussion

Vanligen brukar studier bedömas efter hur väl de uppfyller kraven på reliabilitet, validitet och överförbarhet²⁸. Dessa kriterier har kritiserats då de anses lämpa sig bättre för kvantitativa studier än för kvalitativa studier. Guba och Lincoln har därför tagit fram alternativ till det traditionella synsättet genom att fokusera på trovärdighet och äkthet²⁹. Enligt Bryman anses

²⁸ Jacobsen, 2002.

²⁹ Guba & Lincoln, 1985 i Bryman & Bell 2007.

dessa kriterier mer tillämpbara på kvalitativ forskning så som en fallstudie, varför dessa används för att diskutera denna studie³⁰.

2.3.1 Trovärdighet

Enligt Guba och Lincoln anses trovärdighet rymma flera olika element och kategoriseras utefter fyra underrubriker. Dessa är tillförlitlighet, pålitlighet, överförbarhet och konfirmation av data, vilka presenteras mer ingående här nedan.³¹

Tillförlitlighet

Under denna rubrik diskuteras studiens grad av tillförlitlighet. Bryman och Bell föreslår att en bra metod för att öka en rapports tillförlitlighet är användandet av triangulering, vilket innebär att ett fenomen studeras ur olika synvinklar.³² Det här momentet är uppfyllt då studien innehåller flera olika infallsvinklar. Information hämtas direkt från Holmen ABs årsredovisningar, publicerade artiklar skrivna med olika perspektiv samt från statistisk information baserat på två olika år. Syftet med en bred datainsamling är att få en nyanserad bild kring problematiken då källorna har olika relation och syn på verkligt värde. Studiens trovärdighet kan tänkas sjunka då de modeller som tas fram är framtagna av Svensson et al. som är studenter vilket medför att de ej är erkända inom forskningsvärlden.³³ Dock har modellerna, som tidigare nämnts, blivit belönade med pris och uppmärksammade i tidskriften Balans vilket tyder på att det finns ett värde i modellerna, varför det trots att det är framtaget på studentnivå kan vara intressant att granska dessa.

Då arbetet endast består av sekundärdata blir det svårt att intyga att det inhämtade materialet är autentiskt, vilket är möjligt vid insamling av primärdata.³⁴ Den här problematiken är känd och använda referenser granskas med ett källkritiskt öga. Data hämtas därför endast från tillförlitliga källor så som från information Holmen AB själv har presenterat, godkänd statistik från etablerade namn inom branschen och erkända författare inom ämnet. Trots detta är det svårt

³⁰ Bryman, 2002.

³¹ Guba & Lincoln, 1985 i Bryman & Bell 2007.

³² Bryman & Bell, 2007.

³³ Svensson et al., 2008.

³⁴ Wallén, 1996.

att veta huruvida materialet är vinklat eller ofullständigt, men genom att vara kritiska till information som tenderar att framstå under- eller överdriven försöker studien undvika denna osäkerhet. Ambitionen är att det material som presenteras är sanningsenligt och utan kända fel.

Överförbarhet

Traditionellt brukar det här kriteriet behandla studiers generaliserbarhet, det vill säga förmågan till att framställa allmängiltiga teorier och slutsatser som kan tillämpas i olika kontexter.³⁵ Lincoln och Guba menar att det inte är lika aktuellt i fråga om kvalitativa studier.³⁶ Fokus skall istället ligga på att ta fram *täta beskrivningar* av den verklighet som studeras.³⁷ På så sätt kan läsaren göra en egen bedömning huruvida rapportens resultat även är generaliserbart i andra sammanhang. Denna uppsats berör en fallstudie och därmed framtas ingående data om en specifik situation. Ambitionen är att studiens beskrivningar är tillräckligt täta och detaljerade så att läsaren kan bilda sig en uppfattning om resultaten även går att tillämpa på andra kontexter. Då verkligt värde återfinns i flera IFRS kan det tänkas att studiens resultat även är generaliserbara på exempelvis förvaltningsfastigheter eller finansiella instrument.

Pålitlighet

Här diskuteras hur väl det producerade materialet är granskat under arbetets gång, vilket är en viktig del av en forskningsprocess.³⁸ Genom att ha ett noggrant och systematiskt förhållningssätt underlättas arbetet med studien. Studien är uppdelad i olika kapitel och vid slutförande av varje del påbörjas en kritisk genomgång, vilket innebär korrekturläsning av respektive stycke och en bedömning av huruvida något behöver läggas till eller tas bort. Med hjälp av denna metod blir innehållet kort, koncist och lättläst. Studien granskas även av en handledare samt andra ekonomistudenter vid Linköpings universitet. Dessa bidrar med återkoppling och konstruktiva råd under framställandet. Den externa hjälpen är av stor vikt då det är lättare att upptäcka frågetecken som undkommit studiens författare.

³⁵ Wallén, 1996.

³⁶ Lincoln & Guba, 1989.

³⁷ Bryman, 2002.

³⁸ Lincoln & Guba, 1989.

Konfirmation av data

Under den här rubriken diskuteras de objektivitetsproblem som finns, vilket anses vara av betydande grad vid en kvalitativ studie.³⁹ Bryman och Bell belyser att det är svårt för författare att vara helt objektiva.⁴⁰ Thurén beskriver detta som att när något tolkas och genomförs av människor uppstår ett subjektivitetsproblem där misstolkningar kan uppstå.⁴¹ Tidigare erfarenheter, värderingar och personliga uppfattningar är med stor sannolikhet en påverkande faktor på studiens utfall, både på gott och ont. Denna typ av subjektivitet är svår att motverka, men ambitionen är att framställa ett opartiskt bidrag. Uppsatsens syfte är exempelvis ej att marknadsföra Holmen AB utan att beskriva dess tillämpning av verkligt värde. Vinklingar såväl positiva som negativa undviks genom att ha ett kritiskt förhållningssätt till hämtad data.

2.3.2 Äkthet

Lincoln och Guba belyser att det är centralt att försöka beskriva det studerade problemet så rättvist som möjligt⁴², vilket är svårt med tanke på det subjektivitetsproblem som beskrevs ovan. Det här problemet undviks genom att genomgående beskriva det tillvägagångssätt som studien är uppbyggd på. På det viset kan de som ställer sig tvivlande till uppsatsens äkthet ha möjligheten att ompröva det som presenteras och se om liknande resultat kan uppnås. Syftet är att beskriva och tolka det material som hämtas så rättvisande som möjligt. Information från olika kontexter behandlas därför olika. Detta för att förstå att det är skillnad på material framtaget av företag, studenter respektive yrkesaktiva inom ämnet.

För att ytterligare stärka uppsatsens äkthet finns tydliga källreferenser, vilket Thurén påpekar är en central förutsättning för att höja en studies äkthet.⁴³ Med detta kan det bevisas att det material som presenteras är sanningsenligt och varken en kopiering eller förfalskning av data. Arbetet granskas även ytterligare med hjälp av *Urkund*⁴⁴.

³⁹ Lincoln & Guba, 1989.

⁴⁰ Bryman & Bell, 2007.

⁴¹ Thurén, 2007.

⁴² Lincoln & Guba, 1989.

⁴³ Thurén, 2007.

⁴⁴ Urkund är ett automatiserat system för granskning av uppsatser för att undvika plagering.

3. KONTEXT

Uppsatsens utgångspunkt är verkligt värde, som används inom IAS 41 vid värdering av biologiska tillgångar. Kapitlets syfte är att presentera begreppet verkligt värde, dess tillämpning och värdering samt att beskriva IAS 41.

3.1 Verkligt värde

3.1.1 Tillämpning

Inom flertalet IFRS skall tillgångar värderas till verkligt värde, antingen obligatoriskt eller på frivillig basis. IASB kräver användande av verkligt värde för tillgångar där marknadsvärden ofta finns tillgängliga, såsom för finansiella instrument och biologiska tillgångar. Marton anser att det för några typer av tillgångar finns ytterligare skäl till användande av verkligt värde; för exempelvis förvaltningsfastigheter som ofta ägs under lång tid och förändras mycket i värde eller biologiska tillgångar där den fysiska prestandan kan förbättras under tid utan nedlagt arbete, något som är specifikt för just denna tillgång.⁴⁵

Verkligt värde är obligatoriskt i IFRS 2 – Aktierelaterade ersättningar, IAS 19 – Pensionsskulder, IAS 37 – Avsättningar, IAS 39 – Finansiella tillgångar och skulder och IAS 41 – Biologiska tillgångar. Därutöver får verkligt värde användas på frivillig basis i enlighet med IAS 16 – Materiella anläggningstillgångar, i IAS 38 för ett begränsat antal immateriella tillgångar, i IAS 39 – Finansiella tillgångar och skulder via Fair Value Option samt IAS 40 – Förvaltningsfastigheter.⁴⁶

3.1.2 Definition

Verkligt värde har ett brett tillämpningsområde och i alla de standarder där verkligt värde återfinns används en säregen definition av begreppet. En orsak till att olika definitioner har uppstått kan vara att olika standarder har uppkommit under skilda tidpunkter och att synen på verkligt värde har ändrats över tiden.⁴⁷

⁴⁵ Marton, 2008.

⁴⁶ Marton, 2008.

⁴⁷ Marton, 2008.

Dock har det med förändrade tider och volatilitet i marknaderna ansetts viktigt med en samlad definition, varför IASB har arbetat fram en ny standard som skall ge en entydig definition av begreppet samt hur beräkning bör genomföras. Arbetet med den nya definitionen startade redan 2005 då den lades till IASBs agenda, den publicerades under 2011 och kommer att börja implementeras från och med 1 januari 2013. Standardens namn är IFRS 13 – Fair Value Measurement och har som syfte att definiera verkligt värde. Standarden definierar verkligt värde på följande sätt:⁴⁸

“The price that would be received to sell an asset or paid to transfer a liability in an orderly transaction between market participants at the measurement date.”

Vilket översätts till svenska på följande sätt⁴⁹:

”Priset som skulle erhållas vid försäljning av en tillgång eller som skulle betalas för överföring av en skuld i en anordnad transaktion mellan marknadsdeltagare på dagen för värdering.”

Den nya standarden ändrar inte tillämpningsområdet för verkligt värde utan klargör en del frågetecken som har funnits. Den tydliggör bland annat om verkligt värde bör värderas utefter köp- eller säljpris, vilket var svårt att avgöra innan såvida köpare och säljare hade olika uppfattningar om priset på en tillgång. Enligt IFRS 13 bör det pris väljas som ger den mest representativa bilden av marknadsvärdet, sannolikt ligger det här värdet närmare köparens bud än säljarens pris. Standarden beskriver även att priset vid en transaktion skall sättas av kunniga och motiverade aktörer på marknaden. Utöver detta stadgas att transaktionen måste bedömas som genomförbar, vilket innebär att två villiga parter som enas om ett pris inte är tillräckligt för värdering utan det måste även finnas goda förutsättningar för att kunna slutföra transaktionen. Genomförbarheten bottenar mycket i om det finns en fungerande kreditmarknad eller inte. Det här sista kriteriet kan bli ett problem för värderingen om kreditmarknaden plötsligt kollapsar,

⁴⁸ Deloitte, 2012.

⁴⁹ Uppsatsförfattarnas egen tolkning.

vilket inte är helt omöjligt. Historiskt inträffade detta senast hösten 2008 i och med den så kallade Lehman-kollapsen då transaktionsmarknaden upphörde att fungera ordentligt.⁵⁰

3.1.3 Värderingshierarki⁵¹

Verkligt värde definieras som dagens marknadsvärde för en tillgång och hur det priset bör utläsas beror på vilken information som finns tillgänglig. Verkligt värde kan klassificeras i tre olika nivåer beroende på vilka variabler som stått till grund för värderingen. Uppdelningen finns definierad i IFRS 7s upplysningar. När IFRS 13 blir gällande återfinns en motsvarande hierarki i den nya standarden. De tre nivåerna beskriver i vilken grad informationen är hämtad från nutida transaktioner, historisk data eller subjektiva antaganden. Nivå 1 kan ses som den bästa metoden för värdering till verkligt värde. I nivå 2 och 3 sjunker trovärdigheten allt mer till följd av att justeringar och antaganden måste göras. Vid värdering till verkligt värde måste hänsyn göras till värderingshierarkin, exempelvis kan företag inte välja att tillämpa nivå 3 om information finns gällande verkligt värde i nivå 1. Nedan beskrivs de tre olika nivåerna mer ingående.



Figur 3.1. Verkligt värdes värderingshierarki⁵².

⁵⁰ Nordlund, 2012.

⁵¹ Lönnerskog, 2008. Om ej annat anges.

Nivå 1 – Aktiv marknad

Denna nivå bör tillämpas när tillgångar återfinns på en aktiv marknad. En aktiv marknad definieras som aktiv om det genomförs transaktioner av identiska tillgångar med så hög frekvens och volym att ett pris kontinuerligt kan avläsas. Värderingen görs sedan till de noterade priser som uppstår på den aktiva marknaden. Informationen som används vid värdering är således helt observerbar och bygger på ojusterad data, vilket ger ett värde med hög tillförlitlighet. Nivå 1 kan därför ses som det bästa beviset på verkligt värde och är den nivå som föredras vid värdering av tillgångar.⁵³

Några exempel på tillgångar som värderas i enlighet med nivå 1 är bland annat valutor och noterade aktier⁵⁴. Rent teoretiskt bör många tillgångar återfinnas här, men verkligheten är en annan. Relativt få tillgångar kan klassas i nivå 1 vilket leder nivå 2 eller 3 till att bli aktuell⁵⁵.

Nivå 2 – Hänvisning mellan marknadsdata

Den här nivån tillämpas när det inte finns någon idealisk marknadsinformation att utläsa. Enligt nivå 2 kan information istället hämtas från tre andra källor: a) noterade priser på en aktiv marknad för liknande tillgångar, b) historiska noterade priser på identiska tillgångar eller c) andra data än noterade priser som kan fungera som underlag för att bedöma det verkliga värdet.⁵⁶ Informationen i nivå 2 bör ofta justeras i någon form för att spegla dagens marknadsvärde.⁵⁷ Det bör därför göras en djupanalys av de observerbara data som finns tillgängliga för att se vilka justeringar som bör göras för att värderingen skall ge uttryck för dagens marknadsvärde på en specifik tillgång. När en justering görs i nivå 2 av data som bygger på icke observerbar data medför det en värdering i nivå 3.⁵⁸ Exempel på tillgångar som värderas

⁵² Vidareutveckling av Lönnerskog, 2008 modell.

⁵³ Edlund & Persson, 2011.

⁵⁴ Lönnerskog, 2008.

⁵⁵ KPMG, 2009.

⁵⁶ Edlund & Persson, 2011.

⁵⁷ KPMG, 2009.

⁵⁸ Edlund & Persson, 2011.

här är investeringar i finansfordringar och verkliga värdet på obligationer på NYSE som bestäms utifrån andra likvärdiga finansiella instrument på börsen.⁵⁹

Nivå 3 – Värderingsmodell

I nivå 3 saknas tillgänglig observerbar information som kan användas av marknadsaktörer för prissättning, vilket gör nivån den minst efterstävbara. Majoriteten av alla tillgångar som värderas till verkligt värde värderas i enlighet med nivå 3, då data oftast inte finns eller är tillräcklig för att kunna klassificeras högre upp i hierarkin.⁶⁰ Värderingen baseras på teoretiska modeller för att få fram ett belopp som skall ge uttryck för det verkliga värdet. Då den data som finns är mycket begränsad bygger värderingen i mångt och mycket på antaganden och justerad data.⁶¹ De värderingsmodeller som används är olika och tas fram för att spegla en specifik tillgångs värde. Det medför att en tillgång kan variera i värde beroende på hur dess ägare väljer att värdera den. Marton tydliggör detta genom att beskriva att när en fabriksanläggning till exempel befinner sig i en nedläggningshotad region medför det att anläggningen är svårsåld, vilket leder till att den har ett lågt marknadsvärde. Trots detta kan anläggningen vara av värde för dess ägare om det finns förväntningar om att den i framtiden kommer generera positiva kassaflöden, vilket kan resultera i en relativt hög värdering av tillgången trots den dåliga marknadssituationen.⁶² Det medför att likartade tillgångar många gånger värderas efter olika värderingsmodeller som ger skillnader i redovisade verkliga värden företag emellan.⁶³ Dock finns ett upplysningskrav där val av värderingsmetod och den input som används måste presenteras. Det krävs även ytterligare upplysningar för tillgångar som löpande redovisas till verkligt värde; bland annat måste det finnas information om värderingens effekt på totalresultat samt en beskrivning om hur känslig den data som används vid värdering är för förändringar.⁶⁴

⁵⁹ Fornaro & Barbera, 2007.

⁶⁰ Kjaer, 2008.

⁶¹ Lönnerskog, 2008.

⁶² Marton, 2008.

⁶³ Lönnerskog, 2008.

⁶⁴ Edlund & Persson, 2011.

Beroende på vilken nivå i värderingshierarkin som blir tillämpbar krävs olika metoder för att beräkna verkligt värde. I nivå ett och två är värderingen relativt enkel och vanligast är att använda en marknadsmetod, vilket innebär värdering utifrån faktiska transaktioner på identiska eller liknande tillgångar. I nivå 3, och i viss mån även i nivå 2, kan det istället vara av intresse att studera den förväntade avkastningen på tillgången. Detta beskrivs som en avkastningsmetod och värderingen kan till exempel bestå av en uppskattning av de förväntade kassaflödena som kommer genereras från tillgången. Ytterligare ett sätt att beräkna verkligt värde när informationen är begränsad är genom en kostnadsmetod. Den bygger på att värdering genomförs utifrån anskaffningskostnaden på en tillgång med motsvarande förutsättningar som den som önskas värderas, sedan utförs justeringar för att kunna uppskatta ett lämpligt värde på tillgången. Justeringar som görs är bland annat för förslitningar som uppkommer samt ekonomisk inkurans som kan uppstå på grund av tekniska framsteg. För att kunna göra dessa justeringar krävs många antaganden, vilket kan leda till högst subjektiva värderingar.⁶⁵

3.1.4 Debatt kring verkligt värde

Värderingen i nivå 3 innebär en hög grad av flexibilitet vilket kan skapa tveksamheter rörande de belopp som redovisas. Många gånger tycks värderingarna bli mycket subjektiva och bygger på värden som inte existerar, vilket sänker tillförlitligheten markant. Denna problematik hävdar Kjaer är extra påtaglig vid en konjunkturedgång⁶⁶, vilket historien kring HQ bank bland annat belyser⁶⁷. Vid en långkonjunktur är tillväxten ofta låg och risken för plötsliga prisfall är stor, vilket försvårar beräkning av verkligt värde. Kjaer argumenterar att detta medför ytterligare ökning av subjektiva antaganden vid värdering. Tendenser finns även till att antaganden lämnas oförändrade med motiveringen att nedgången endast är kortvarig varav justeringar uteblir helt. Även stora, och många gånger överdrivna, fluktuationer i aktiekurser har kunnat studeras vid värdering till verkligt värde i konjunkturedgång. Denna volatilitet kan vara vilseledande och påverka intressenter samt investerare negativt.⁶⁸

⁶⁵ Edlund & Persson, 2011.

⁶⁶ Kjaer, 2008.

⁶⁷ Lennartsson, 2011.

⁶⁸ Kjaer, 2008.

En annan risk som Kjaer hävdar uppstått med verkligt värde är utdelningar i aktiebolag. Goda resultat uppkomna som effekter från användande av IFRS, som inte i sig ger ökad kassa, kan leda till krav på ökad utdelning, vilket slutligen kan ge försämrad soliditet. Detta har inneburit högre krav på företagen att ha en buffert, det vill säga stort eget kapital för att kunna gardera sig mot konjunktursvängningar.⁶⁹

Införandet av IFRS och verkligt värde hade som syfte att öka transparensen och förbättra jämförbarheten mellan företag och deras finansiella rapporter. Dock ifrågasätter Kjaer hur transparent redovisningen i verkligheten är. Det finns exempel på företag som undanhåller viss information rörande verkligt värde, marknadens utveckling och liknande för att undvika eventuell påverkan på börskursen. Detta ger ökad risk för att verkligt värde kontinuerligt tappar sin verklighetsförankring ju sämre företagets utveckling är. Risk uppstår då att redovisning till verkligt värde vid lågkonjunktur ger minskat förtroende för företags finansiella information. Värderingen skall alltid ske i enlighet med samma modell oavsett konjunkturen och kortsiktigt tänkande bör undvikas enligt Kjaer.⁷⁰

Bokslutsupprättande med verkligt värde kan försvåras under en väsentlig konjunkturedgång då de antaganden som företagen använder vid beräkning av sina verkliga värden varierar och inte alltid finns tillgängliga. Detta kan reducera användbarheten och förtroendet för de finansiella rapporterna, vilket kan skapa ytterligare fördjupning av konjunkturen.⁷¹ Även Precht belyser problemet med nyttjande av IFRS och verkligt värde under konjunkturedgångar. Precht hävdar att viktig data blir mer svåråtkomlig och att resultaträkningen kan påverkas starkt negativt under perioder av nedåtgående konjunktur vilket kan orsaka allvarliga problem.⁷²

Även Wallace diskuterar problem med verkligt värde. Wallace hävdar att kravet på nedskrivning av tillgångar till verkligt värde blir ett problem under konjunkturedgång då det leder till nedskrivning till avsevärt lågt värde. Wallace ifrågasätter huruvida redovisning med användande av verkligt värde kan orsaka finansiella problem men drar slutsatsen att redovisning till verkligt

⁶⁹ Kjaer, 2008.

⁷⁰ Kjaer, 2008.

⁷¹ Kjaer, 2008.

⁷² Precht, 2008.

värde endast demonstrerar problemet i finansiella rapporter och är inte orsaken till finansiella kriser. Wallace hävdar vidare att redovisning till verkligt värde under den aktuella, globala finanskrisen uppmärksammat marknaden på värdeminskningar och att krisen skulle kunnat fördjupas ytterligare om redovisningsprincipen inte använts. Wallace anser att de förluster som uppstår genom nedskrivning kan upphävas då även skulderna skrivs ned i enlighet med denna redovisningsprincip.⁷³

Ryan belyser det faktum att praktisk redovisning till verkligt värde mestadels endast testats under sämre ekonomiska förhållanden såsom under finanskrisen som startade 2007. Vidare påvisar Ryan problemen med övervärderade tillgångar, otillförlitliga värderingar samt att företag som i sin redovisning tar upp orealiserade förluster kan åstadkomma motsatt effekt, vilket ytterligare kan skada marknadspriserna. Ryan menar att redovisningsprincipen har stora begränsningar och att en komplettering i form av riktlinjer för hur värdering till verkligt värde på inaktiva marknader skall genomföras skulle behövas.⁷⁴

3.2 IAS 41- Jordbruk och skogsbruk⁷⁵

Innan IFRS 13 implementeras är det definitionen i IAS 41 som är gällande. Där definieras verkligt värde enligt följande:

”Verkligt värde är det värde till vilket en tillgång skulle kunna överlåtas eller en skuld regleras, mellan kunniga parter som är oberoende av varandra och som har ett intresse av att transaktionen genomförs.”

Standarden är tillämplig vid redovisning av biologiska tillgångar samt jord- och skogsbruksprodukter vid skörd. Standarden skall således inte tillämpas på mark som används för jord- och skogsbruksverksamhet eller förädling av jord- och skogsbruksprodukter.

3.2.1 Redovisning och värdering

Biologiska tillgångar bör vid första redovisningstillfället samt vid bokslutsdag värderas till verkligt värde efter avdrag för försäljningskostnader, dock ej då verkligt värde inte kan beräknas

⁷³ Wallace, 2008.

⁷⁴ Ryan, 2009.

⁷⁵ IAS 41,2012. Om ej annat anges.

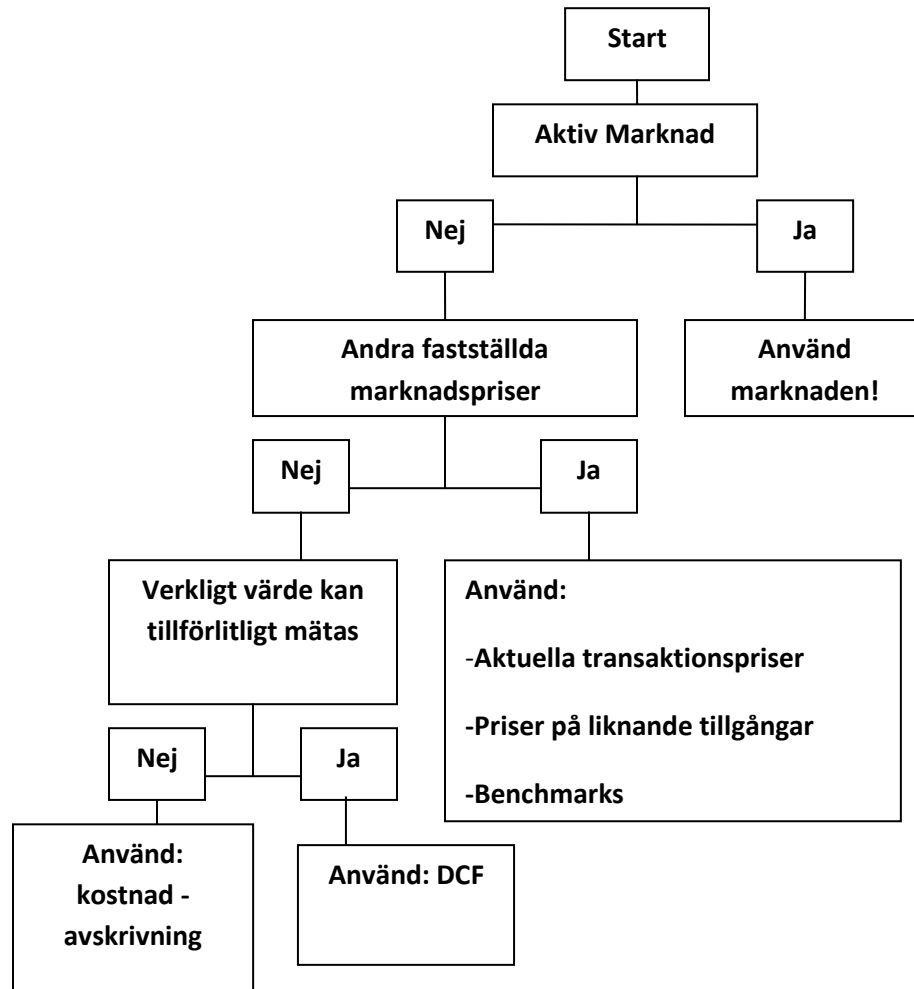
på tillförlitligt sätt. Produkter skördade från biologiska tillgångar skall, även de, värderas till verkligt värde vid skördetidpunkt, med avdrag för försäljningskostnader. Beräkning av verkligt värde för biologiska tillgångar kan underlättas genom gruppering av tillgångar med liknande egenskaper såsom ålder eller kvalitet.

Om en aktiv marknad finns för en jord- och skogsbruksprodukt eller biologisk tillgång på aktuell plats och i tillgångens aktuella skick, utgör det noterade priset på den marknaden den bästa grunden för beräkning av det verkliga värdet för tillgången. Om flertalet olika aktiva marknader finns tillgängliga för företaget bör den marknad av störst relevans användas. Om ingen aktiv marknad finns tillgänglig för företaget skall företag använda ett eller flera av följande alternativ för beräkning av verkligt värde:

- (a) Senast fastställt marknadspris, under förutsättning att ingen avsevärd förändring av ekonomiska omständigheter mellan tillfället för transaktionen och rapportperiodens slut inträffat.
- (b) Marknadspriser för liknande tillgångar med justeringar för eventuella skillnader.
- (c) Jämförelseindex för sektorer som exempelvis värdet för boskap uttryckt per kilogram kött eller värdet för en fruktodling i enheter såsom per kartong, ton eller hektar.

Vid avsaknad av marknadspriser eller andra värden för en biologisk tillgång kan nuvärdet av förväntade nettobetalingar från tillgången, diskonterade med aktuell räntesats, som är marknadsbestämd, användas för att beräkna verkligt värde. De nettobetalingar som marknadsaktörerna uppskattar att tillgången skulle generera på den mest relevanta marknaden bör användas. Förväntade framtida kassaflöden kan vara osäkra, varför verkligt värde införlivar risk i beräkningen för kassaflödena, diskonteringsräntesatsen eller de båda värdena i kombination. Vid fastställande av diskonteringsräntesats skall företag utnyttja antaganden som är förenliga med dem som används för uppskattning av förväntade kassaflöden för att undvika dubbelberäkning eller utelämnande av vissa relevanta antaganden.

Ofta är biologiska tillgångar knutna till mark såsom träd i en planterad skog. Det finns inte alltid en separat marknad för dessa typer av tillgångar men en aktiv marknad för tillgångarna i kombination kan existera, vilket kan användas för beräkning av verkligt värde. Verkligt värde för mark dras av från det kombinerade värdet av mark och växande skog för att därigenom uppskatta verkligt värde för skogen. Nedan beskriver figur 3.2. en modell för hur värdering av skog skall göras enligt IAS 41. Det första steget är att utreda huruvida det finns en aktiv marknad med noterade priser eller ej, om en sådan finns bör den i första hand användas men vid avsaknad bör alternativa marknadspriser användas. När alternativa marknadspriser, till exempel priser på liknande tillgångar, inte finns tillgängliga bör verkligt värde uppskattas genom en värderingsmodell, såsom DCF. När verkligt värde inte kan beräknas tillförlitligt används tillgångens kostnad minus eventuella avskrivningar som uppskattning.



Figur 3.2. Värdering av skog till verkligt värde enligt IAS 41⁷⁶.

⁷⁶ Översatt modell från Svensson et al., 2008.

4. ATT REDOVISA RÄTTVIST

Här presenteras vad som kan anses vara en rättvisande bild och vilka egenskaper som bör vara uppfyllda för att redovisningen skall beaktas som rättvisande.

4.1 Rättvisande bild⁷⁷

Inom redovisningen behandlas ofta vad som kan anses som rätt eller rättvist och svaret på den frågan kan variera beroende på vilken redovisningstradition ett land har. I Sverige har den kontinentala redovisningen varit dominerande, vilket i regel innebär redovisning där försiktighet ligger i centrum. Det finns två grundsatser som är centrala och de är försiktighets- och realisationsprincipen. Försiktighetsprincipen innebär främst att tillgångar bör värderas aktsamt och hänsyn skall tas till förväntade förluster. Realisationsprincipen innebär att händelser, såsom exempelvis en vinst, bör redovisas först när den har realiserats och får därmed inte få tas upp i redovisningen innan denna tidpunkt.

I EUs fjärde direktiv stadgas att medlemsländer skall ha en redovisning som bygger på principen *”a true and fair view”*, vilket på svenska har översatts till rättvisande bild. Den här principen är vagare uttryckt än de två ovanstående beskrivna principer och stadgar att finansiella poster skall redovisas med iakttagelse av rimlig försiktighet. Det ges således ingen absolut förklaring eller definition om vad som menas med rättvisande bild.

I den svenska Årsredovisningslagen stadgas i 2:a kapitlet 3§ följande gällande rättvisande bild⁷⁸, som har sitt ursprung i EUs fjärde direktiv:

”Balansräkningen, resultaträkningen och noterna skall upprättas som en helhet och ge en rättvisande bild av bolagets ställning och resultat. Om det behövs för att en rättvisande bild skall ges, skall det lämnas tilläggsupplysningar. Om avvikelser görs från vad som följer av allmänna

⁷⁷ Marton, 2012. Om ej annat anges.

⁷⁸ Sveriges Rikes Lag, (1995: 1554).

råd eller rekommendationer från normgivande organ, skall upplysningar om detta och om skälen för avvikelser lämnas i en not.”⁷⁹

Ej heller här återfinns någon specifik förklaring om vad som menas med en rättvisande bild, vilket gör begreppet svårtolkat och utrymme lämnas för subjektiva antaganden. Det medför att en rättvisande bild tolkas olika från land till land samt inom varje land. IASB har inte heller fastställt närmare vad som inryms i begreppet utan beskriver allmänt att finansiella rapporter skall ge en rättvisande bild av ett företags finansiella ställning. Det finns således ingen glasklar definition av begreppet men IASB har tagit fram ett antal redovisningsrekommendationer och menar att om dessa följs blir redovisningen rättvis och en avspegling av verkligheten⁸⁰.

4.2 Redovisningens kvalitativa egenskaper

Begreppet rättvisande bild antyder att den ekonomiska verkligheten skall återspeglas i redovisningen, vilket föresätter att en ekonomisk verklighet finns att studera. Vad gäller värdering av skog finns inga observerbara data att studera som redovisningen sedan kan avspegla⁸¹, vilket försvårar möjligheten till att redovisa enligt en rättvisande bild. Carrington argumenterar för att redovisningen har blivit allt mer invecklad och att verkligt värde är en av de värderingsprinciper som har bidragit till att göra redovisningen allt mer osäker. Att till exempel göra en bedömning av framtida kassaflöden i en värderingsmodell lämnar utrymme för subjektiva antaganden och ibland även manipulation av redovisningen.⁸² Att redovisa efter en rättvisande bild kan därför anses ligga i betraktarens öga och vad denne väger in för kriterier.

IASB har försökt eliminera osäkerheten kring vad som menas med rättvisande bild genom att ställa upp olika redovisningsrekommendationer som bör följas för att redovisningen skall bli så rättvisande som möjligt.⁸³ IASBs föreställningsram fastställer bland annat att redovisningen bör

⁷⁹ Sveriges Rikes Lag, (1995: 1554).

⁸⁰ IASB, 2012, p.46.

⁸¹ Lönnerskog, 2008.

⁸² Carrington, 2012.

⁸³ IASB, 2012, p.46.

utformas för att passa användarnas informationsbehov. De viktigaste kvalitetskrav som ställs upp är relevans, tillförlitlighet, validitet, verifierbarhet samt jämförbarhet.⁸⁴

Det första kriteriet, relevans, stadgas som huvudegenskapen och innebär att given information ämnar vara användbar för beslutsfattande. Inom relevans kan två aspekter ses – prognosrelevans och återföringsrelevans. Prognosrelevans innebär att redovisningsdata används av exempelvis investerare på börsen för att prognostisera och fatta beslut om att köpa eller sälja. Återföringsrelevans innebär att given redovisningsinformation används för att kontrollera huruvida tidigare prognoser givit riktig information, vilket kan ha påverkan på efterföljande prognoser samt efterföljande beslut. Inom egenskapen relevans fastställs ofta två minimikrav; begriplighet och aktualitet, vilka innebär att informationen skall vara lättförståelig samt inom ett visst tidsintervall.⁸⁵ Skog värderas med ett tidsintervall på 100 år, vilket Arvidsson och Bordowski hävdar försvårar förståelsen då värderingen grundar sig på antaganden som ligger mycket långt fram i tiden, vilket medför att helhetsbilden många gånger saknas.⁸⁶

Tillförlitlighet avser den givna redovisningsinformationens förmåga att avbilda den ekonomiska verkligheten i företaget. Det är viktigt att rätt aspekter avbildas, dessa kan fångas av begreppen validitet samt verifierbarhet. Validitet innebär att redovisningen bör avbilda de aspekter av verkligheten som företagen avser att avbilda. Informationen skall således vara neutral, det vill säga informationen bör ej anpassas efter den bild företaget önskar uppvisa.⁸⁷ I den tredje nivån finns inga observerbara data att studera, så de inputs som används i en värderingsmodell är i mångt och mycket styrt av vad ett bolag väljer att inkludera.⁸⁸ Frågan om huruvida informationen är neutral kan diskuteras och Kjaer, bland andra, argumenterar för att det finns ett subjektivitetsproblem med verkligt värde vid värdering i den tredje nivån.⁸⁹

⁸⁴ Smith, 2006.

⁸⁵ Smith, 2006.

⁸⁶ Arvidsson & Bordowski, 2010.

⁸⁷ Smith, 2006.

⁸⁸ Lönnerskog, 2008.

⁸⁹ Kjaer, 2008.

Under validitet framhålls även att informationen skall vara fullständig samt väsentlig. Verifierbarhet innebär i detta sammanhang att den givna redovisningsinformationen bör vara sann och kunna verifieras via exempelvis fakturor och liknande. Detta kan dock inte göras med all redovisningsinformation då egna bedömningar görs rörande avskrivningsperiod, inkuransbedömningar av lager, bedömning av nedskrivningsbehov etc. I vissa mätsituationer kan således konflikt uppstå mellan egenskaperna verifierbarhet och validitet. Vad gäller verkligt värde finns det många gånger inte några fakturor eller tidigare transaktioner som kan styrka det värde som redovisas, dock menar Smith att det redovisade värdets verifierbarhet kan styrkas av att många oberoende parter når liknande resultat. Genom att olika externa parter är eniga om ett värde kan verifierbarheten anses bekräftad.⁹⁰

Den femte och sista egenskapen är jämförbarhet som i sig har två olika aspekter; jämförbarhet mellan företag respektive jämförbarhet över tiden inom samma företag. Jämförbarhet mellan företag är av stor vikt för investerare då de måste kunna jämföra företag med varandra, detta innebär således att liknande händelser bör redovisas likadant.⁹¹ När det rör sig om värdering av skog använder sig många skogsbolag av liknande värderingsmodeller och liknande inputs vad gäller de viktigaste parametrarna så som diskonteringsränta, avverkningscykel och kassaflöde. Liknande värderingstekniker skall enligt bolaget Sveaskog medföra att värderingen av skog idag inte skiljer sig nämnvärt mellan olika skogsbolag i Sverige. Många skogsbolag försöker även vara konsekventa gällande värderingsmodell och använda sig av samma mätparametrar från år till år, vilket skall medföra att jämförbarheten över tid förbättras.⁹² Jämförbarhet över tid är viktig för möjligheten att kunna prognostisera då prognoser oftast baseras på tidigare års redovisningsinformation.⁹³

Dessa kvalitativa egenskaper används för att utvärdera de tre modellerna DCF, DREM och IHM. Som tidigare framgått finns uppenbarliga brister med den värdering som görs i den tredje nivån med olika värderingsmodeller, såsom DCF. Frågan huruvida värderingsmodeller i nivå två är

⁹⁰ Smith, 2006.

⁹¹ Smith, 2006.

⁹² Arvidsson & Bordowski, 2010.

⁹³ Smith, 2006.

bättre kan diskuteras och i kapitel 8 sätts de tre modellerna mot varandra och en närmare granskning med utgångspunkt i dessa kriterier utförs för att se vilken modell som ger den mest rättvisande bilden.

5. VÄRDERINGSMODELLERNA

Här presenteras studiens utgångspunkt, vilken är Holmens värderingsmodell DCF, samt de alternativa modellerna DREM och IHM.

5.1 Discounted Cash Flow, DCF

Holmen AB redovisar i sin koncernrapport biologiska tillgångar till verkligt värde, dock ej i moderbolaget. I koncernredovisningen redovisas skogstillgångar uppdelat på mark, som redovisas till anskaffningskostnad, och växande skog, som klassificeras som biologisk tillgång och således redovisas till verkligt värde.⁹⁴

Holmen AB har gjort bedömningen att relevanta marknadspriser för värdering av skogsinnehav av bolagets storlek saknas, vilket föranleder värdering genom nuvärdesberäkning av förväntade framtida kassaflöden, med avdrag för försäljningskostnader, från växande skog. Ett antal viktiga uppskattningar görs rörande hur stor avverkningsökning som kan göras i framtiden, utvecklingen av priserna på sågtimmer respektive massaved, inflationens utveckling samt val av diskonteringsränta. En prognoshorisont på 100 år används då det är skogens uppskattade avverkningscykel. Priserna som används baserar sig på ett långsiktigt trendpris i nivå med det genomsnittliga priset över de senaste tio åren men lägre än aktuella marknadspriser. Detta pris räknas årligen upp med 2 procents inflation, vilket även är fallet för koncernens kostnadsprognoser.⁹⁵

Biologisk transformation tas i beaktande då Holmen AB hävdar att utelämnande av detta steg skulle ge ett undervärderat verkligt värde för växande skog. För relativt ung skog bör värdet vara noll eller eventuellt även negativt då kostnaden för avverkning ibland kan överstiga värdet av det råmaterial som kommer av avverkning. För att undvika övervärdering tas kostnad för återplantering med i beräkningen då återplantering är obligatoriskt enligt svensk lag och Holmen AB inkluderar således denna kostnad som del av kostnaden för avverkning. Kostnaden

⁹⁴ Holmen AB, 2012 a.

⁹⁵ Holmen AB, 2012 a.

för återplantering inkluderar kostnader för förberedelse av marken samt själva planteringskostnaden, vilket resulterar i en kostnad av relativt ansevärd storlek. Skulle denna kostnad exkluderas skulle värdet av växande skog öka med 10 – 20 procent med användande av DCF modellen. I enlighet med denna linje inkluderar Holmen AB således även positiva kassaflöden från gallring som kommer följa av de träd som ännu inte planterats.⁹⁶ Prognostisering måste göras inom för en tidsperiod av 100 år för följande variabler:⁹⁷

- Kvantitet

Förväntade volymer av fälld gran, tall etc. måste uppskattas och separeras i sågtimmer och massaved. En naturlig följd blir således att procentandelen av den totala volymen som blir sågtimmer är högre för slutavverkning än vid gallring på grund av tillväxt.

- Pris

För varje art måste priset för sågtimmer och massaved uppskattas. Priset för en kubikmeter tall eller gran uppskattas inom ett intervall som till stor del varierar beroende på lokalisering i landet. Därutöver skiljer sig priserna åt för massaved respektive sågtimmer.

- Variabel kostnad

Detta inkluderar alla variabla kostnader för avverkning, transport och dylikt. Transportkostnaden delas upp i två delar – transport till närmaste väg samt transport till den köpande industrin. Genom division av kostnaden per kubikmeter blir gallring dyrare än slutavverkning.

- Skogsvård

Under de första två åren efter slutavverkning prepareras marken genom gödning och återplantering. Dessa kostnader samt kostnaden för kontinuerlig gallring av skogen tas i beaktande under denna punkt.

- Fasta kostnader

Här inkluderas fasta kostnader såsom administration.

⁹⁶ Svensson et al., 2008.

⁹⁷ Svensson et al., 2008.

Värdering genomförs varje kvartal för dessa variabler medan uppskattning för avverkning där volymen av växande skog noggrant beräknas endast uppdateras var 10:e år. Justeringar för fällda volymer görs även om skogsfastigheter sålts eller köpts under året, detta innebär att köp av skogsfastigheter till marknadspriser med senare omvärdering av den biologiska tillgången till verkligt värde enligt DCF modellen ger en omedelbar förlust i de finansiella rapporterna.⁹⁸

Efter att samtliga framtida kassaflöden uppskattats skall diskontering till nuvärde göras. Diskonteringsräntan som används är baserad på den vägda genomsnittliga kapitalkostnaden för skulder och eget kapital, denna betecknas ofta som WACC. Holmen AB använder sig av en riskfri sats på 4,5 procent, baserad på långsiktiga svenska statsobligationer samt ett betavärde, det vill säga ett värde som anger ett värdepappers risk, på 0,3-0,4 vilket slutligen ger en kapitalkostnad efter skatt på 6,5 procent, detta då ett riskpremium på 1 procent adderats. På eget kapital adderas ytterligare 1 procent för att täcka avkastningskrav som ägare kan ha. Här används, såsom i Svensson et al., Holmen ABs mål för kapitalstruktur som bas för vikterna.⁹⁹

	Riskfri ränta plus riskpremium	Justering för skatt	Vikt
Skuld	(statsobl.ränta+1%)	*(1-28% skatt)	* 35 %
Eget kapital	(statsobl.ränta+2%)		* 65 %
WACC			Holmen ABs WACC

Figur 5.1. Holmen ABs framräkning av WACC.

Svensson et al. gör en förenklad version av Holmen ABs DCF modell för att på så sätt beräkna ett ungefärligt värde av Holmen ABs växande skog genom användande av Gordons tillväxtformula. I genomsnitt är nettokassaflödet från Holmen ABs skog för 2001-2007 460 mkr. Detta inkluderar inkomster från sålt sågtimmer och massaved samt kostnader hänförliga till skötsel av skogen.

⁹⁸ Svensson et al., 2008.

⁹⁹ Svensson et al., 2008.

Genom att använda den WACC som Holmen AB utvecklat samt ta inflationen i beaktande fås den diskonteringsränta som bör användas i ekvationen.¹⁰⁰

V – diskonterat nuvärde A – genomsnittligt nettokassaflöde per år B – WACC justerat för inflation

$$V = \frac{A}{B} - \frac{\frac{A}{B}}{1 + B^{100}}$$

Figur 5.2. Förenklad DCF ekvation.¹⁰¹

Den första termen är kassaflöden från idag till oändligheten från de kombinerade tillgångarna mark och skog diskonterat till nuvärde genom att detta värde divideras med diskonteringsräntan. Den andra termen är inkommande kassaflöden 100 år framåt i tiden och till oändligheten diskonterat till ett nuvärde som representerar värdet av mark. Således kan den andra termen subtraheras från den första för att få nuvärdet av kassaflöden från nu och 100 år framåt i tiden.¹⁰²

Om mark som en tillgång används för skogsbruk kan värdet av de kombinerade tillgångarna mark och växande skog sägas representera nuvärdet av alla framtida kassaflöden som kommer från skogsbruk från nu till oändligheten. Skogen som växer på marken har en genomsnittlig livscykel på 100 år och nuvärdet av dessa kassaflöden kan sägas vara värdet av den växande skogen. Genom detta synsätt kan DCF modellen användas för att separera värdet av den biologiska tillgången, växande skog, från mark. Detta är det tillvägagångssätt Holmen AB använt sig av vid beräkning av anskaffningskostnaden för all Holmen ABs marktillgångar.¹⁰³

¹⁰⁰ Svensson et al., 2008.

¹⁰¹ Utvecklad efter förlaga av Svensson et al., 2008.

¹⁰² Svensson et al., 2008.

¹⁰³ Svensson et al., 2008.

5.2 Decomposed Real Estate Method, DREM¹⁰⁴

Svensson et al. hävdar att marknaden för skogsfastigheter, i enlighet med IAS 41, kan användas för värdering av skog genom att värdet för skog och mark tillsammans beräknas utifrån skogsfastigheter och därefter dras värdet för marken av. Vidare motiveras denna modell genom att transaktioner genomförs kontinuerligt och att siffrorna är tillgängliga för allmänheten.

Modellen byggs upp av tre steg:

- 1) Insamling av transaktionspriser för skogsfastigheter.
- 2) Beräkna marknadens prissättning av marken inom de sålda skogsfastigheterna.
- 3) Beräkna värdet av skogen genom att göra avdrag för marken från transaktionspriserna av de kombinerade tillgångarna (skogsfastigheterna).

DREM gör antagandet att större skogsinnehav kan värderas utifrån mindre fastighetstransaktioner genom användande av en multipel såsom pris/ m³ eller pris/hektar.

Genom undersökningar har Svensson et al. funnit att värdet för den växande skogen som ingår i skogsfastigheter står för cirka 87 procent av transaktionspriset och de resterande 13 procent kan således hänföras till eventuella byggnader, jakträttigheter och liknande. Vidare har de observerat att pris/hektar sjunker ju mer hektar fastigheten omfattar. Kostnad för återplantering tas även i denna metod i beaktande då detta är något Holmen AB är tvungna att göra enligt lag då de fäller träd.

5.2.1 Fördelar respektive nackdelar med DREM¹⁰⁵

Svensson et al. hävdar att Holmen AB genom användande av denna modell kommer upp en nivå i värderingshierarkin vilket torde göra dess värdering mer pålitlig och trovärdig. De negativa aspekterna är bland annat att modellen baserar sig på data insamlat från en illikvid marknad i jämförelse med marknaden för timmer som används i IHM samt att det kan vara svårt att sätta ett pris på mark då vissa "mjuka" värden ej tas med i beräkning såsom jakträttigheter eller vissa

¹⁰⁴ Svensson et al., 2008. Om ej annat anges.

¹⁰⁵ Svensson et al., 2008. Om ej annat anges.

sentimentala värden. Utöver detta uppstår problem med att modellen är hypotetisk då det hävdas av Svensson et al. att det idag inte finns någon som kan eller har intresse av att köpa en miljon hektar. DREM beräknar ett värde som inkluderar framtida förväntningar. Värde kan också skilja sig mellan olika köpare; ett köp av en skogsfastighet gör att köparen kommer i besittning av de framtida kassaflödena som tillgången kommer att generera i form av fällning. Det framtida priset är osäkert och det föredragna värdet skiljer sig mellan köpare på grund av individuella förväntningar samt skillnad i riskaversion.

5.3 Immediate Harvesting Method, IHM¹⁰⁶

Modellen bygger på att skog kan värderas med hjälp av priser på liknande men inte identiska typer av tillgångar, nämligen produkter som erhålls vid slutavverkning så som massaved och sågtimmer. Marknaden för massaved och sågtimmer kan ses som aktiv, då den är homogen och transaktioner genomförs kontinuerlig. Dessutom finns vanligen prisinformation tillgänglig i form av prislistor publicerade på företags hemsidor. Det innebär att en nivå 2 värdering enligt värderingshierarkin skulle bli möjlig att genomföra, vilket är att föredra framför en nivå 3 värdering. För att beräkna det verkliga värdet görs ett antagande om att hela skogsinnehavet fälls samtidigt och sedan säljs timret på marknaden för massaved och sågtimmer.

Metoden bygger sedan på att de avverkade träden delas in i specifika beståndsdelar. Den första indelningen görs efter vilken sorts träd skogen består av; tall, gran, björk och så vidare. Därefter sorteras de delar bort som inte kan användas som råvara, såsom löv och barr. Resterande delar bör därefter sorteras efter vad som kan bli sågtimmer respektive massaved. Dessa två råvaror har olika pris varav uppdelningen bör bli så precis som möjligt. Råvarupriset för respektive produkt beror på kvalité, dess ålder, träslag och den geografiska försäljningsplatsen. Statistik över prisbilden för skog i Sverige framställs kvartalsvis av Skogsstyrelsen. Kostnaden för slutavverkningen måste även tas i beaktande vid värdering och den bör grundas på kostnaden för tidigare fällningar med justering för den storlek som nu eftersöks. Genom att dela in skogen i två specifika råvaror kan aktuella marknadspriser för dessa studeras och en värdering kan göras

¹⁰⁶ Svensson et al., 2008. Om ej annat anges.

utifrån dessa data på vad en hel skog kan vara värd om den skulle massavverkas och sedan säljas.

5.3.1 Fördelar respektive nackdelar med IHM¹⁰⁷

Det positiva med IHM är att en värdering högre upp i värderingshierarkin är tillämpbar och därmed bygger värderingen på mer faktiska uppgifter än subjektiva antaganden, men det finns även hinder med metoden. Det största problemet med modellen är att den är byggd på många hypotetiska antaganden. För det första skulle det enligt svensk lag inte vara tillåtet att fälla all skog på en gång och det finns även en minimiålder för träd innan fällning får genomföras. Vanligen måste ett träd vara mellan 60-80 år innan det får fällas, detta för att motverka massavverkning av skog. Även utan lagens begränsningar vore det inte önskvärt från skogsbolagens sida att slutavverka all skog på en gång. Skogsindustrin är nämligen beroende av ett kontinuerligt flöde av timmer för att bevara effektiviteten i produktionen. Att avverka all skog skulle innebära slutet för många bolag, då det skulle dröja över ett halvt sekel innan skogen växer upp och kan skördas igen. Modellen använder dessutom priser uppskattade på relativt små kvantiteter, vilket kan vara missvisande. Hänsyn har således inte tagits till att prisnivån kan vara en annan när utbudet av skog kraftigt ökar, som antas i modellen i fall all skog skulle slutavverkas samtidigt. Sannolikt kommer det kraftigt utökade utbudet av sågtimmer och massaved resultera i ett utbudsöverskott och priserna riskerar därmed att sjunka. Detta skapar problematik då värdering till de lägre prisnivåerna kan medföra för låga verkliga värden medan en utebliven prisjustering kan framstå som felaktig och missvisande. Båda alternativen kan därför anses sakna relevans och trovärdighet och metoden blir i mångt och mycket lika hypotetisk som en värdering utifrån nivå tre. Trots dess hypotetiska karaktär argumenterar Svensson et al. att metoden har praktisk relevans och är ett bättre alternativ än den kassaflödesmetod som idag är vanligast bland skogsbolag, eftersom trots att endast ett hypotetiskt värde kan uppskattas speglas det verkliga värdet ändå mer trovärdigt än med andra metoder.

¹⁰⁷ Svensson et al., 2008. Om ej annat anges.

5.4 Sammanfattning av variabler

Nedan har de tre modellernas olika variabler sammanställts i figur 5.1. och ett kryss innebär att variabeln inkluderas vid beräkning av verkligt värde. Det kan urskiljas att priset på skog ingår i alla tre modellerna. Priset på skogsfastigheter och mark är huvudvariabeln i DREM och återfinns även i DCF som en delvariabel, men ingår inte i IHM. Inflationen ingår indirekt i alla tre modeller då priser influeras av inflationsförändringar. Statsobligationsräntan återfinns i DCF modellen, men inte i de övriga två. DCF inkluderar även ett riskpremium och ett betavärde som inte återfinns i DREM OCH IHM.

	DCF	DREM	IHM
Pris, på skog	X	X	X
Inflation	X	X	X
Pris, på mark	X	X	
Pris, på skogsfastigheter	X	X	
Statsobligationsräntan	X		
Riskpremium	X		
Betavärde	X		

Figur 5.3. En sammanställning av vilka variabler som ingår i de tre modellerna.

6. STUDIENS FÖRUTSÄTTNINGAR

Här beskrivs den finansiella krisen som tog sin start 2007, statistik över de variabler som presenterats i de tre modellerna, fakta om Holmen AB samt krisens påverkan på bolaget.

6.1 Den finansiella krisen med start 2007

Den globala finansiella krisen tog sin start under sommaren 2007 och fördjupades under hösten 2008 till följd av investmentbanken Lehman Brothers konkurs. Med krisen följde höga riskpremier på kreditmarknaden, avsevärda likviditetsproblem samt volatila och fallande värden för flertalet tillgångar. Kreditmarknaderna drabbades avsevärt, vilket har fått ingripanden av såväl centralbanker som privata banker och institut till följd.¹⁰⁸

Konjunkturinstitutet hävdar att de avsevärda fallen på tillgångsvärden under krisen har förstärkts till följd av användande av redovisningsprinciper som stadgar att finansiella tillgångar skall värderas till marknadsvärde, det vill säga verkligt värde. Svårigheter med denna princip uppstår då marknaderna inte fungerar normalt, vilket var fallet för flertalet tillgångar under krisen. Stora utförsäljningar av tillgångar på illikvida marknader gav kraftigt sjunkande priser. Den marknad där krisen tog sin början var den amerikanska bostadslånemarknaden, denna upphörde näst intill. Detta ledde marknadsaktörer till att söka andra lösningar och försäljning av andra tillgångar på mer likvida marknader vidtogs, vilket resulterade i volatila tillgångsvärden och problem på marknader ej direkt kopplade till den amerikanska bostadsmarknaden. Slutligen uppstod kraftiga likviditetsproblem som krävde agerande från centralbanker världen över.¹⁰⁹ Förtroendeproblemen ökade och de flesta marknadsaktörerna vågade inte ingå låneavtal längre än över natten vilket gav höga dagslåneräntor och kraftigt sänkt ränta på statsobligationer.¹¹⁰

¹⁰⁸ Konjunkturinstitutet, 2008.

¹⁰⁹ Konjunkturinstitutet, 2008.

¹¹⁰ Riksbanken, 2008.

Senare under hösten 2008 drabbade krisen Sverige och då främst marknaden för svenska statskuldväxlar. Efterfrågan på svenska statspapper ökade kraftigt då investerare sökte säkra placeringar och således avyttrades även avsevärda bostadsobligationer vilket gav ökad ränta på dessa.¹¹¹

6.1.1 Långa räntan

Den långa räntan visar på marknads förtroende för Sverige och de förväntningar marknaden har rörande landets inflationstakt. Räntan varierar över tid med konjunkturläge och makroekonomiska faktorer. I början på 1990-talet var den svenska långa marknadsräntan väsentligt högre än den i övriga Europa och USA till följd av lågt förtroende för den svenska ekonomin. Detta har dock vänt under början på 2000-talet då underskott i statsbudgeten vänts till överskott och inflationstakten har varit relativt stabil och låg.¹¹²

Syll hävdar att den svenska statsobligationsräntan, för 10 år, under krisen för första gången på 100 år legat under 2 procent. Följaktligen blir real avkastning på dessa obligationer noll om Riksbanken under krisen bibehåller ett inflationsmål på 2 procent. Vidare hävdas att detta är en av de tydligaste indikatorerna för ekonomins position respektive framtidsutsikter och att dessa låga räntor visar på lågt ställda förväntningar på världsekonomin.¹¹³

Sett över längre tid har räntan för statsobligationer på 10 år sjunkit kontinuerligt medan den kortare räntan för statskuldväxlar på 3 månader varit mer volatil med en kraftig nedgång under 2008 som bibehölls under 2009. Figur 6.1. visar på detta.¹¹⁴

¹¹¹ Riksbanken, 2008.

¹¹² Ekonomifakta, 2012.

¹¹³ Syll, 2011.

¹¹⁴ SCB, 2012.



Figur 6.1. Illustration av utvecklingen av räntan på statskuldväxlar respektive statsobligationer

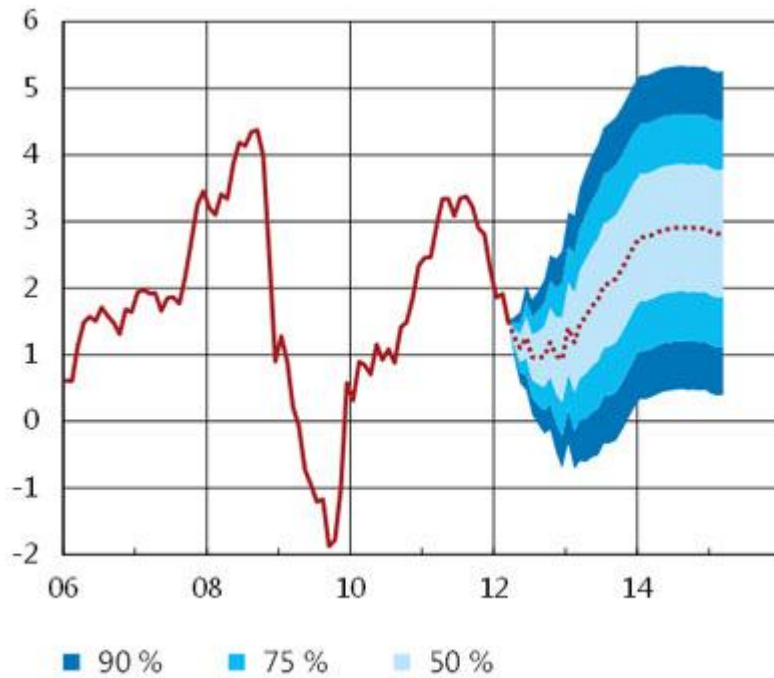
6.1.2 Inflationen

Det stadgas i riksbankslagen att målet för den svenska penningpolitiken är att *"upprätthålla ett fast penningvärde"* vilket, enligt Riksbankens tolkning, innebär att årlig ökning av KPI bör ligga på 2 procent.¹¹⁵ KPI är det vanligaste och mest kända måttet på inflation. Vid kraftiga svängningar i priser på marknader kan KPI påverkas avsevärt, varför beräkning av underliggande inflation kan vara motiverat. De två mått som kan användas som underliggande inflation är KPIF som består av KPI med fast bostadsränta respektive KPIX som är KPI exklusive hushållens räntor för egnahem samt de direkta effekterna av förändrade indirekta skatter och subventioner från KPI.¹¹⁶ I figur 6.2. visas KPIs utveckling samt framtida prognos. Grafen visar ett kraftigt fall av KPI till negativa värden under 2008 samt ett ytterligare fall under 2009. De låga värdena bestod fram till slutet av 2009 då trenden vände uppåt.¹¹⁷

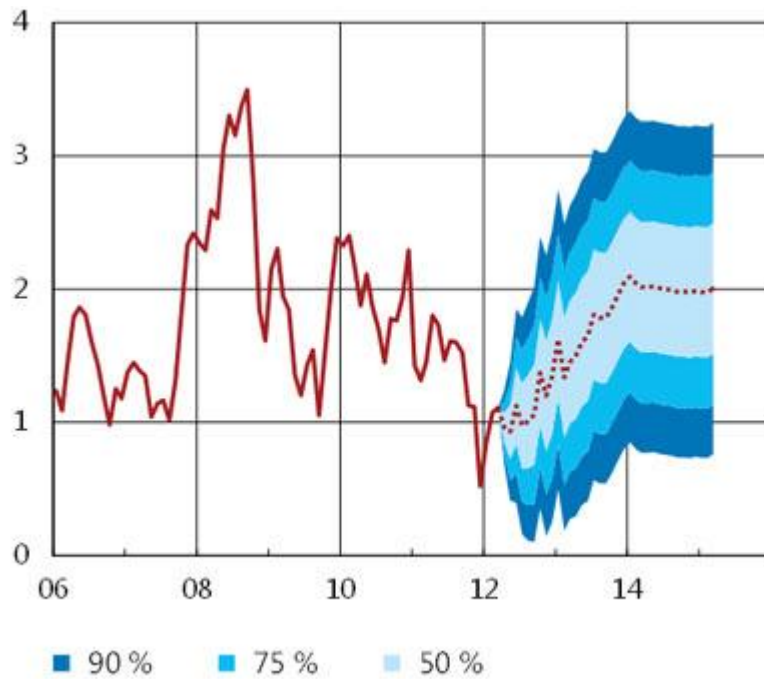
¹¹⁵ Riksbanken, 2012 a.

¹¹⁶ Riksbanken, 2012 b.

¹¹⁷ Riksbanken, 2012 c.



Figur 6.2. KPI med osäkerhetsintervall, årlig procentuell förändring.¹¹⁸



Figur 6.3. KPIF med osäkerhetsintervall, årlig procentuell förändring.¹¹⁹

¹¹⁸ Riksbanken, 2012 c.

Figur 6.3. visar utvecklingen för KPIF samt dess framtida prognos. Även i KPIF kan en volatilitet under åren 2008 och 2009 observeras med kraftiga fall av KPIFs värde. Även detta återhämtade sig under slutet av 2009.¹²⁰

6.2 Sågtimmer och Massaved¹²¹

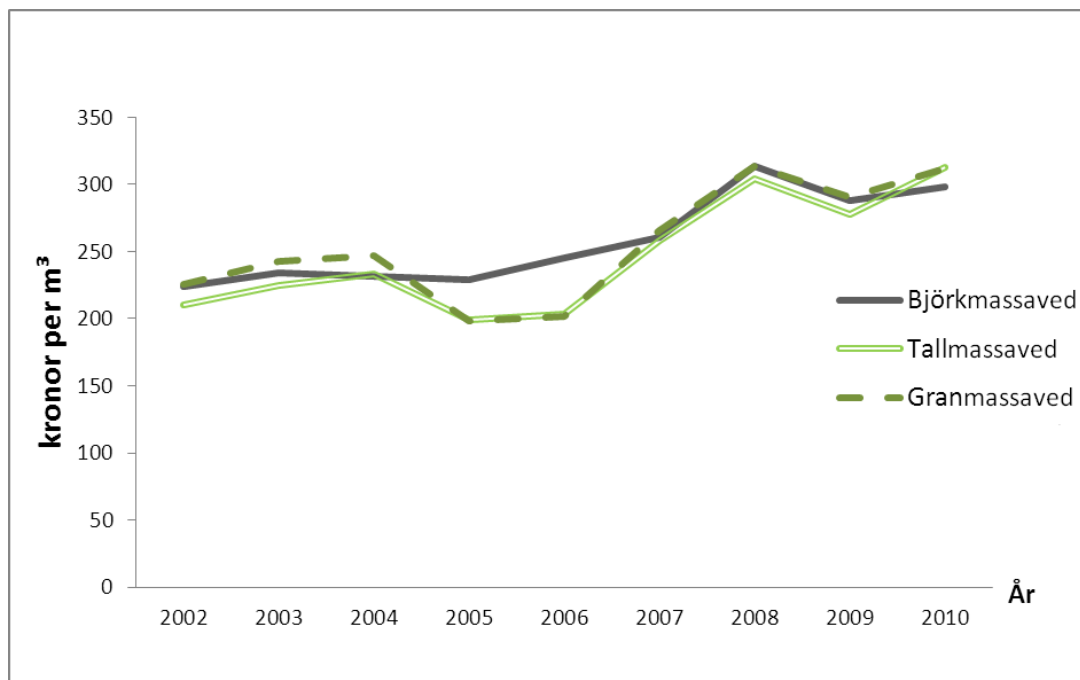
De prisuppgifter som studien bygger på är sammanställda av Skogsstyrelsen som kvartalsvis framställer statistik över prisutvecklingen på sågtimmer och massaved i Sverige. Priserna är baserade på försäljning mellan skogsägare och den första köparen, följaktligen tas inte hänsyn till huruvida andra priser uppkommer när timret säljs vidare i ett andra led. Priserna på skogsprodukter skiljer sig åt i landet beroende på om försäljningsregionen är syd, mellan eller norra Sverige. Skogsstyrelsen sammanställer varje år en årsbok där de genomsnittliga priserna över hela landet redovisas, vilka är de uppgifter som används i studien. Då studien bygger på att genomföra en ungefärlig approximation är genomsnittspriser ett bra underlag, eftersom det blir mer lättöverskådligt och färre beräkningar att ta hänsyn till.

Massaved och sågtimmer är två särskilda produkter och säljs till olika priser och delas in i egna underklasser beroende på träslag. Massaved indelas i björk, tall eller gran och sågtimmer sorteras som tall eller gran. Figur 6.4. visar prisutveckling på massaved för åren 2002 till 2010. En skarp prisnedgång iakttas under 2005, vilket främst berodde på stormen Gudrun som fällde en träd mängd motsvarande en normal årsavverkning inom svensk skogsindustri. Vidare iakttas ytterligare ett prisfall, vilket inträffade under 2009.

¹¹⁹ Riksbanken, 2012 c.

¹²⁰ Riksbanken, 2012 c.

¹²¹ Skogsstyrelsen, 2012. Om ej annat anges.



Figur 6.4. Den genomsnittliga prisutvecklingen på massaved i Sverige .

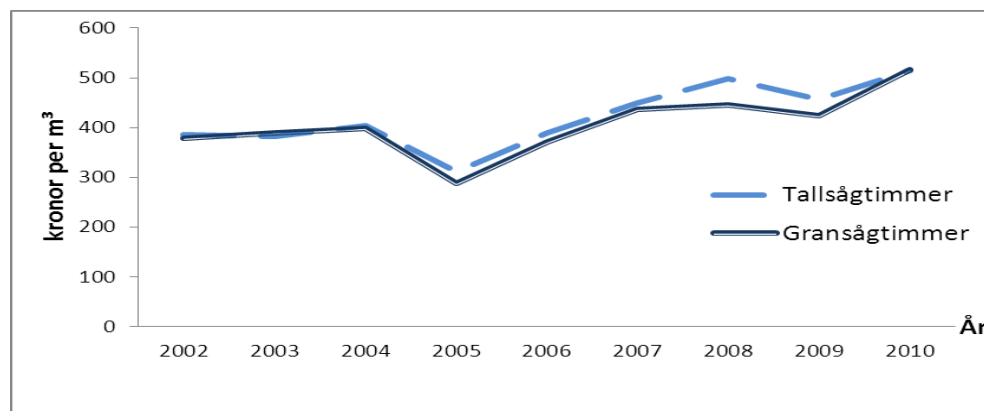
Mellan 2007 och 2008 var priserna på marknaden för sågtimmer som högst, under 2009 sjönk dock efterfrågan markant på marknaden vilket ledde till prisfall. I figur 6.5. redovisas de exakta genomsnittliga priserna mätt i kronor per m³ för åren 2007 och 2009, samt hur stor prisdifferensen var i procent. I figuren kan det observeras att priserna för massaved fallit för såväl björk som gran respektive tall.

	2007	2009	Diff.
Björkmassaved	314	288	-8,28 %
Tallmassaved	304	278	-8,55 %
Granmassaved	314	291	-7,34 %

Figur 6.5. Prisutvecklingen på massaved åren 2007 och 2009.

En liknande prisutveckling som för massaved går att följa för sågtimmer som illustreras i figur 6.6. Priserna för sågtimmer är generellt högre än för massaved, men i övrigt är trenden på

marknaden lik den för massaved. Det vill säga med två noterbara nedgångar under åren 2005 och 2009.



Figur 6.6. Den genomsnittliga prisutvecklingen på sågtimmer i Sverige.

Priserna noterades sjunka mellan åren 2007 och 2009, men inte lika tydligt som för massaved. Figur 6.7. illustrerar utvecklingen mellan de angivna åren, vilken visar att priserna för såväl gransågtimmer som tallsågtimmer fallit mellan åren 2007 och 2009.

	2007	2009	Diff.
Tallsågtimmer	489	456	-6,74 %
Gransågtimmer	445	423	-4,94 %

Figur 6.7. Prisutvecklingen på sågtimmer åren 2007 och 2009.

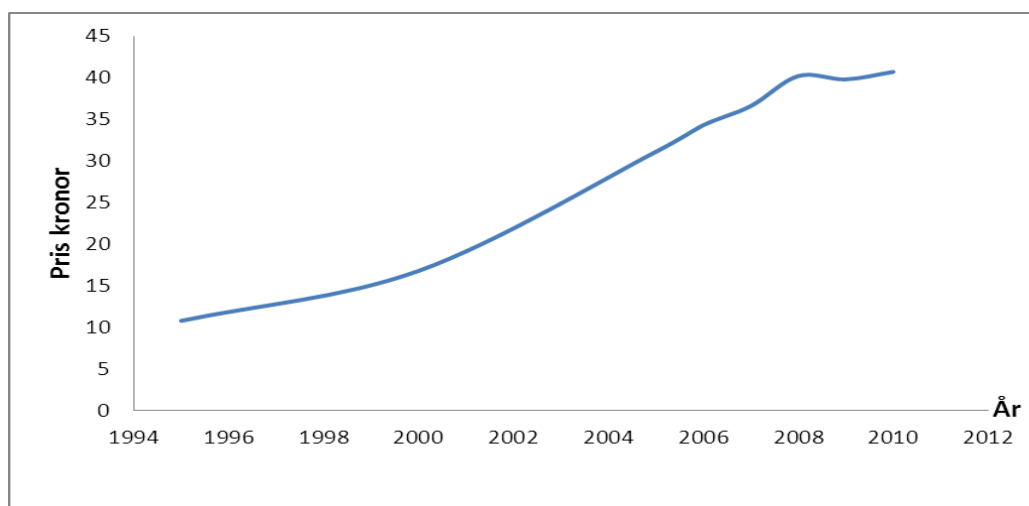
6.3 Markpriser¹²²

Beräkningarna av SCB rörande markpriser baserar sig på uppgifter om de köp av lantbruksfastigheter som gjorts under respektive år. Uppskattning av hur stor del av detta pris som kan hänföras till marken görs genom studie av relationen mellan taxeringsvärde på jordbruksmarken respektive fastigheten. Under 2005 genomfördes en jordbruksreform som

¹²² Jordbruksverket, 2011. Om ej annat anges.

medförde att jordbruksmarkens andel av totalt taxeringsvärde ökade från i genomsnitt 10 procent till 14 procent vid taxering.

Sedan Sveriges inträde i EU visar SCBs statistik att de genomsnittliga priserna på jordbruksmark ökat, visat över tiden mellan åren 1995 och 2010. Faktorer som anses ha gett möjlig positiv inverkan på markpriserna kan vara den jordbruksreform som genomfördes under 2005 samt den låga räntenivån under senare år och ökande spannmålspriser. Dock kan en negativ prisutveckling observeras under 2009, vilket är det första året sedan 1995 då statistiken vände och blev negativ i jämförelse mot året innan. Figur 6.8. visar prisutvecklingen mellan 1995 och 2010 i genomsnitt för hela riket.



1995	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010
10,8	16,8	31,1	34,3	36,6	40,2	39,8	40,7

Figur 6.8. Prisutvecklingen på mark i tusental kronor per hektar.

6.4 Skogsfastigheter¹²³

Skogsfastigheter har under början av 2000-talet ökat avsevärt i pris, i reala termer har prisökningen varit 56 procent från början av decenniet fram till 2009. Det genomsnittliga priset på skogsfastigheter har ökat från 229 kr till 358 kr per kubikmeter, dock sjönk priserna under 2009 jämfört med året innan. LRF förklarar prisnedgången under 2009 med bankernas skärpta

¹²³ LRF, 2010. Om ej annat anges.

utlåningskrav till följd av den globala lågkonjunkturen. Samtidigt hävdas att räntan och stigande virkespriser haft en positiv inverkan på priset. LRF hävdar vidare att skogsfastigheter kan anses vara ett tryggt investeringsalternativ som står emot perioder av lågkonjunkturer då priserna på skogsfastigheter historiskt sett påverkats av virkespriser, något som under 2000-talet förändrats. Dock förutspår LRF en återgång till virkespriser som viktigaste faktor. Nedan i figur 6.9. sammanställs de genomsnittliga priserna på skogsfastigheter för olika delar av landet indelat efter olika områden, samt hela Sverige.

	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Område 5	137	180	203	266	273	262
Område 4	178	197	235	296	298	289
Område 3	223	250	296	345	348	337
Område 2	272	301	339	395	441	446
Område 1	322	344	392	438	443	448
Hela Sverige	234	261	300	354	362	358

Figur 6.9. Skogsfastigheter kr/ m³sk, reala genomsnittspriser.

Område I

Västra Götalands län, Östergötlands län, Skåne län, Jönköpings län, Kronobergs län, Kalmar län, Blekinge län, Hallands län

Område II

Stockholms län, Uppsalas län, Sörmlands län, Örebro län, Västmanlands län

Område III

Värmlands län, Dalarnas län, Gävleborgs län

Område IV

Område V

Jämtlands län, Lapplands landskap

6.5 Holmen AB¹²⁴

Holmen AB är en koncern bestående av en mängd bolag relaterade till skogsindustrin, bland annat behandlas pappersmassa, maskiner och timmer. Det finns fem huvudsakliga affärsområden som är Holmen Paper, Holmen Skog, Holmen Energy, Iggesund Paperboard och Holmen Timber. Holmen Skog är det företag som Holmen AB äger sin skog genom och totalt har koncernen omkring en miljon hektar skog i dess ägor. Holmen skog ansvarar för behandlingen av råmaterialet och förser resten av Holmen AB med timmer. De största skogstillgångarna återfinns i norra Sverige, men ägorna finns utspridda lite här och var i landet. Skogen Holmen AB äger kan delas in i tall (33 %), gran (48 %), lövfällande (13 %) och Contorta (6 %). Skogstillgångarna kan vidare delas in efter dess ålder och figur 6.10. beskriver åldersklassfördelningen. Det kan urskiljas att den största andelen av skogen är mellan 0 och 30 år, följt av skog mellan 31-60 år, sedan kommer skog som är äldre än 91 år och minst är andelen skog som är mellan 61-90 år.

Ålder	Andel
0-30 år	38 %
31-60 år	27 %
61-90 år	15 %
>91 år	20 %

Figur 6.10. Åldersklassfördelning av Holmen ABs skogstillgångar¹²⁵.

¹²⁴ Svensson et al., 2008. Om ej annat anges.

¹²⁵ Holmen AB, 2012 b.

6.5.1 Holmen ABs motivation till användande av DCF modellen

Holmen AB använder, som tidigare nämnts, DCF modellen som värderar skog till verkligt värde i nivå tre. Värderingen baseras på förväntade framtida kassaflöden som diskonteras till ett nuvärde. Holmen AB vidhåller att inga passande marknadsvärden finns för värdering av ett skogsbestånd av Holmen ABs storlek¹²⁶. Marknadpriser finns för mindre mängder skog men om detta applicerades på Holmen ABs skogsbestånd skulle Holmen ABs verkliga värde för skog femdubblas¹²⁷. Holmen AB anser således ej att en värdering av skogsbeståndet i nivå två i värderingshierarkin med användande av marknadpriser för liknande tillgångar, marknadpriser för sågtimmer och massaved för mindre enheter, är att föredra. Holmen AB hävdar vidare att användande av marknadsvärden för värdering av dess skogstillgångar inte skulle vara fördelaktigt varken för företaget eller för intressenter då Holmen AB menar att meningen med att äga skog inte endast är att sälja den.¹²⁸

6.5.2 Holmen AB under krisen¹²⁹

Holmen AB drabbade under 2009, till följd av den globala konjunkturedgången, av sjunkande efterfrågan på näst intill samtliga produkter. Priserna på råvaror drabbades olika men sammantaget var början av 2009 värst för att sedan förbättras något under året. Efterfrågeminskningarna för koncernens produkter var över 10 procent, vilket påverkade produktion och resultat. Nettoomsättning minskade med över en miljon kronor men till följd av den vändande trenden och de ökande priserna på kartong och tidningspapper under andra hälften av 2009 uppnåddes ett bättre resultat än året innan. Figur 6.11. nedan visar förändringen av nettoomsättning, rörelseresultat samt årets resultat mellan 2008 och 2009. Det kan observeras att nettoomsättningen sjönk från 2008 till 2009 men att rörelseresultatet och årets resultat trots det ökade från 2008 till 2009. Figur 6.12. visar utvecklingen av rörelseresultatet för koncernen 2009 och de tidigare 5 åren. I figuren kan en kraftig sänkning observeras under 2008 från 2007 års siffror med en uppåtvändande trend under 2009.

¹²⁶ Holmen AB, 2008.

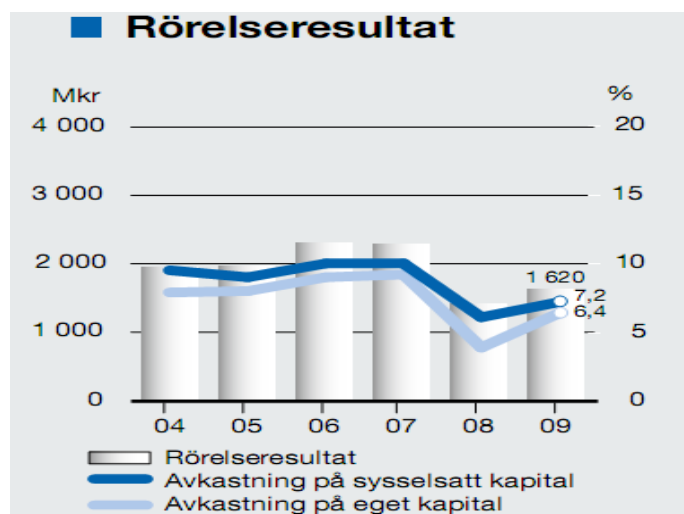
¹²⁷ Arvidsson & Bordowski, 2010.

¹²⁸ Svensson et al., 2008.

¹²⁹ Holmen AB, 2010. Om ej annat anges.

	2009	2008
Nettoomsättning MKR	18 071	19 334
Rörelseresultat MKR	1 620	1 051
Årets resultat MKR	1 006	642

Figur 6.11. Förändring i Holmen ABs nettoomsättning, rörelseresultat och årets resultat.



Figur 6.12. Utvecklingen av rörelseresultatet för Holmen AB.

7. KRISENS PÅVERKAN

Här redogörs först för studiens analysupplägg, det vill säga en beskrivning om vilket perspektiv som tas för jämförelse av modellerna. Därefter genomförs beräkningar för att belysa hur modellerna skiljer sig åt gällande redovisat verkligt värde under hög- respektive lågkonjunktur.

7.1 Analysens genomförande

Analysen genomförs genom beräkningar av verkligt värde för respektive modell för åren 2007 respektive 2009. Dessa beräknas baserat på de fakta och siffror som presenterats under studiens förutsättningar. Dessa beräkningar ställs därefter emot varandra i en jämförelse där utvärdering med användande av de kvalitativa egenskaperna, fastställda i IASBs föreställningsram, slutligen avgör vilken av de tre modellerna som kan anses ge den mest rättvisande bilden under en konjunkturedgång.

Det perspektiv som används vid analys av verkligt värde påverkar till stor del vad som kan anses rätt respektive fel och det styrs i mångt och mycket av vem som tillfrågas. För företag kan det antas att det anses bättre med ett verkligt värde som är relativt stabilt och som ökar kontinuerligt i långsam takt. För intressenter kan det dock antas att det saknas relevans huruvida värdet är högt eller lågt så länge som det ger en reflektion av verkligheten. Detta försvårar en värdering av de tre modellerna men i detta fall har studien valt att fokusera på intressenterna och deras perspektiv på verkligt värde och rättvisande bild, då IASB fastställer att målgruppen för redovisning i främsta hand är investerare. Rättvisande bild anses således i denna studie vara det värde som på ett tillförlitligt sätt speglar verkligheten för investerare. De kriterier som tas upp i IASBs föreställningsram är de kriterier som studien använder för att definiera rättvisande bild och är således de som ligger till grund för de slutsatser som dras.

7.2 Modellernas verkliga värde

7.2.1 Discounted Cash Flow, DCF

Nedan används den förenklade versionen av Holmen ABs DCF modell, framarbetad av Svensson et al. Detta för att möjliggöra beräkning på liknande sätt som genomförts i nämnda studie och

således möjliggöra jämförelse mot de resultat som uppkommer vid beräkning enligt de två andra modellerna utarbetade av Svensson et al. De priser som används är årsgenomsnittet från 2007 respektive 2009 som presenterats tidigare.

$$V = \frac{A}{B} - \frac{\frac{A}{B}}{1 + B^{100}}$$

V – diskonterat nuvärde
A – genomsnittligt nettokassaflöde per år
B – WACC justerat för inflation

År 2007:

A – kassaflöde för år 2007 vilket enligt Holmen AB är 547 milj. kr.¹³⁰

B – diskonteringsräntan för 2007 beräknas genom att ta räntan för långsiktiga svenska statsobligationer och därefter ta ett betavärde på 0.3-0.4, ett riskpremium på 1 procent samt inflationen i beaktande. Statsobligationsräntan var i genomsnitt under 2007 4,1675 procent, vilket är den ränta som används i denna beräkning.

	Riskfri ränta	Justering	Vikt	
	Plus riskpremium	för skatt		
Skuld	(4,1675%+1%)	*(1-28% skatt)	* 35 %	1,30221
Eget kapital	(4,1675%+2%)		* 65 %	4,008875
WACC				5,311085

Dessa värden används sedan i formeln för att beräkna det diskonterade nuvärdet, V. Den WACC som beräknades ovan minskas med 2 procent för att således ta inflationen i beaktande. Holmen AB använder i sin beräkning Riksbankens inflationsmål på 2 procent trots att den kan variera.

¹³⁰ Holmen AB, 2008.

$$V = \frac{547}{0,03311085} - \frac{547}{0,03311085} \frac{1}{1,03311085^{100}} = 15884458350$$

DCF:s verkliga värde för år 2007: 15 884 458 350 kr

År 2009:

A – kassaflöde för år 2009 vilket enligt Holmen AB är 552 milj. kr.¹³¹

B – diskonteringsräntan för 2009 beräknas genom att ta räntan för långsiktiga svenska statsobligationer och därefter ta ett betavärde på 0.3-0.4, ett riskpremium på 1 procent samt inflationen i beaktande. Statsobligationsräntan var i genomsnitt under 2009 3.3 procent, vilket är den ränta som används i denna beräkning.

	Riskfri ränta Plus riskpremium	Justering För skatt	Vikt	
Skuld	(3,3%+1%)	*(1-28% skatt)	* 35 %	1,0836
Eget kapital	(3,3%+2%)		* 65 %	3,445
WACC				<u>4,5286</u>

Dessa värden används sedan i formeln för att beräkna det diskonterade nuvärdet, V. Den WACC som beräknades ovan minskas med 2 procent för att således ta inflationen i beaktande. Holmen AB använder i sin beräkning Riksbankens inflationsmål på 2 procent trots att den kan variera.

$$V = \frac{552}{0,025286} - \frac{552}{0,025286} \frac{1}{1,025286^{100}} = 20033228110$$

DCF:s verkliga värde för år 2009: 20 033 228 110 kr

¹³¹ Holmen AB, 2010.

7.2.2 Decomposed Real Estate Method, DREM

Beräkning av verkligt värde enligt DREM startas med insamlande av priser för sålda skogsfastigheter. Därefter beräknas priset för mark, vilket sedan dras av från fastighetspriset som innefattar värdet för den kombinerade tillgången mark plus skog.

Med användande av priset för de kombinerade tillgångarna skog och mark, det vill säga priset för skogsfastigheter, per m³ som redovisas i figur 6.9. ovan kan ett värde för Holmen ABs skogsinnehav beräknas. Därefter används siffrorna från figur 6.8. som visar prisutvecklingen för mark, som sedan dras av från fastighetsvärdet för att få fram ett värde enbart för skogen. Här används de genomsnittliga priserna för skogsfastigheter för hela Sverige och siffran för Holmen ABs skogskubikmeter på 119 miljoner m³sk.

För att möjliggöra avdrag för priset för mark, som vanligtvis mäts i hektar, måste en uppskattning av m³sk/ha göras. Detta görs genom en ungefärlig genomsnittlig beräkning med användande av siffror från Lantmäteriets hjälptabell¹³². Vid denna beräkning används de siffror för träd mellan 80-95 år eller 80-100 år beroende på tillgänglig information. Efter att detta har gjorts fås ett ungefärligt värde på 250m³sk/hektar vilket används i beräkningarna nedan. Holmen AB anger på sin hemsida en siffra på 116 m³sk/ha¹³³ men då beräkningarna för DREM baseras på skogsfastighetspriser för hela landet används således också de siffror för m³sk/ha för hela landet för att få en mer verklighetstrogen bild av marknaden.

Skogsfastighetspriser:

- **2007:** $354 * 119\,000\,000 = 42\,126\,000\,000$ kr
- **2009:** $358 * 119\,000\,000 = 42\,602\,000\,000$ kr

Markpriser:

- **2007:** $36\,600 * (119\,000\,000 / 250) = 17\,421\,600\,000$ kr
- **2009:** $39\,800 * (119\,000\,000 / 250) = 18\,944\,800\,000$ kr

¹³² Lantmäteriet, 2009.

¹³³ Holmen AB, 2012 b.

DREMs verkliga värde för år 2007: 42 126 000 000 kr – 17 421 600 000 kr = **24 704 400 000 kr**

DREMs verkliga värde för år 2009: 42 602 000 000 kr – 18 944 800 000 kr = **23 657 200 000 kr**

7.2.3 Immediate Harvesting Method, IHM

Stegen i IHM är, som beskrivits, uppdelning av skogsbeståndet i olika virkesslag, borttagande av det som ej kan användas som råvara såsom löv och liknande, uppdelning av kvarvarande råvara, fastställande av marknadspriser för respektive råvara och slutligen beräkning av de kostnader som uppstår för avverkning. De siffror för virkesförråd, det vill säga hur mycket skogskubikmeter som Holmen AB besitter, hämtas ur Holmen ABs hållbarhetsrapport och kommer vara desamma för beräkningar för såväl 2007 som 2009. Detta för att således lättare se skillnader i andra parametrar och undvika påverkan av minskning eller ökning av skogsinnehav. Siffran Holmen AB anger för skogskubikmeter är 119 miljoner m³sk¹³⁴, vilket således är det tal som kommer att användas i de beräkningar som görs nedan. Därutöver används information ur stycke 6.5. över fördelningen av träslag samt figur 6.10. som visar åldersklassfördelningen av Holmen ABs skogstillgångar. Skog yngre än 30 år tas inte med i beräkningarna då så ung skog ej avverkas.

Steg 1: hur mycket skog finns av varje art?

Totalt har Holmen AB 119 000 000 m³sk som uppdelas enligt nedan:

- **Gran:** 0,48 * 119 000 000 = 57 120 000 m³sk
- **Tall:** 0,33 * 119 000 000 = 39 270 000 m³sk
- **Löv/ björk:** 0,13 * 119 000 000 = 15 470 000 m³sk
- **Contorta:** 0,06 * 119 000 000 = 7 140 000 m³sk

¹³⁴ Holmen AB, 2010.

Steg 2: hur mycket av varje art är gagnvirke, så kallad fubm³?

Här används procentsatsen på 84 procent per m³sk, vilket är densamma som Svensson et al. använder sig av i sin studie.

- **Gran:** $57\,120\,000 \text{ m}^3\text{sk} * 0,84 = 47\,980\,800 \text{ fubm}^3$
- **Tall:** $39\,270\,000 \text{ m}^3\text{sk} * 0,84 = 32\,986\,800 \text{ fubm}^3$
- **Löv:** $15\,470\,000 \text{ m}^3\text{sk} * 0,84 = 12\,994\,800 \text{ fubm}^3$
- **Contorta:** $7\,140\,000 \text{ m}^3\text{sk} * 0,84 = 5\,997\,600 \text{ fubm}^3$

Steg 3: Hur mycket av tall och gran är användbart till sågtimmer?

Beräkningen baseras som beskrivits innan på vilken ålder skogen har och därefter indelas den i klasserna sågtimmer respektive massaved.

Över 90 år:

- **Gran:** $47\,980\,800 \text{ fubm}^3 * 0,2 = 9\,596\,160 \text{ fubm}^3$
- **Tall:** $32\,986\,800 \text{ fubm}^3 * 0,2 = 6\,597\,360 \text{ fubm}^3$

För att beräkna den del av träden som blir sågtimmer används här de siffror som Svensson et al. använder i sin studie, det vill säga 70 procent för skog över 90 år respektive 15 procent för skog mellan 31 och 90 år.

Sågtimmer över 90 år:

- **Del av Gran:** $= 9\,596\,160 \text{ fubm}^3 * 0,7 = 6\,717\,312 \text{ fubm}^3$
- **Del av Tall:** $6\,597\,360 \text{ fubm}^3 * 0,7 = 4\,618\,152 \text{ fubm}^3$

Därefter beräknas den del av skogstillståndet som är i åldersgruppen 31 till 90 år, vilket är 42 procent.

Mellan 31 -90 år:

- **Gran:** $47\,32\,986\,800 \text{ fubm}^3 * 0.42 = 13\,854\,456 \text{ fubm}^3$
- **Tall:** $47\,980\,800 \text{ fubm}^3 * 0.42 = 20\,151\,936 \text{ fubm}^3$

Sågtimmer mellan 31 och 90 år:

- **Del av Gran:** $= 13\,854\,456 \text{ fubm}^3 * 0.15 = 2\,078\,168.4 \text{ fubm}^3$
- **Del av Tall:** $20\,151\,936 \text{ fubm}^3 * 0.15 = 3\,022\,790.4 \text{ fubm}^3$

Total mängd sågtimmer:

- **Gran:** $= 6\,717\,312 \text{ fubm}^3 + 2\,078\,168.4 \text{ fubm}^3 = 8\,795\,480.4 \text{ fubm}^3$
- **Tall:** $4\,618\,152 \text{ fubm}^3 + 3\,022\,790.4 \text{ fubm}^3 = 7\,640\,942.4 \text{ fubm}^3$

Steg 4: hur mycket av skogstillgångarna är massaved?

Skillnaden mellan den totala andelen gran respektive tall över 90 år och den del som blir sågtimmer blir följaktligen massaved. Siffrorna för sågtimmer tas från steg 3 ovan.

Massaved över 90 år:

- **Del av Gran:** $9\,596\,160 \text{ fubm}^3 - 6\,717\,312 \text{ fubm}^3 = 2\,878\,848 \text{ fubm}^3$
- **Del av Tall:** $6\,597\,360 \text{ fubm}^3 - 4\,618\,152 \text{ fubm}^3 = 1\,979\,208 \text{ fubm}^3$

Massaved mellan 31 och 90 år:

- **Del av Gran:** $= 32\,986\,800 \text{ fubm}^3 * 0.42 - 2\,078\,168.4 \text{ fubm}^3 = 11\,776\,287.6 \text{ fubm}^3$
- **Del av Tall:** $47\,980\,800 \text{ fubm}^3 * 0.42 - 3\,022\,790.4 \text{ fubm}^3 = 17\,129\,145.6 \text{ fubm}^3$

Björkmassaved uppskattas genom ett genomsnitt av alla ålderklassgrupper av skogen och är omkring $15\,470\,000 \text{ fubm}^3$.

Total mängd massaved:

- **Gran:** $= 2\,878\,848 \text{ fubm}^3 + 17\,129\,145.6 \text{ fubm}^3 = 20\,007\,993.6 \text{ fubm}^3$
- **Tall:** $1\,979\,208 \text{ fubm}^3 + 11\,776\,287.6 \text{ fubm}^3 = 13\,755\,495.6 \text{ fubm}^3$
- **Löv:** $15\,470\,000 \text{ fubm}^3$

Steg 5: Vad blir den totala intäkten?

Intäkten baseras på den framräknade mängden sågtimmer och massaved som sedan multipliceras med priserna för dessa råvaror under åren 2007 och 2009.

2007:

Sågtimmer: Pris * Mängd

Tall: $489 * (2\,078\,168,4 + 4\,618\,152) = 3\,274\,500\,676 \text{ kr}$

Gran: $445 * (3\,022\,790,4 + 6\,717\,312) = 4\,334\,345\,568 \text{ kr}$

Massaved: Pris * Mängd

Tall: $304 * 13\,755\,495.6 = 4\,181\,670\,662 \text{ kr}$

Gran: $314 * 20\,007\,993.6 = 6\,282\,509\,990 \text{ kr}$

Löv/ björk: $314 * 15\,470\,000 = 4\,857\,580\,000 \text{ kr}$

Total intäkt 2007:

$3\,274\,500\,676 \text{ kr} + 4\,334\,345\,568 \text{ kr} + 4\,181\,670\,662 \text{ kr} + 6\,282\,509\,990 \text{ kr} + 4\,857\,580\,000 \text{ kr} = \mathbf{21\,275\,299\,330 \text{ kr}}$

2009:

Sågtimmer: Pris * Mängd

Tall: $456 * (2\,078\,168,4 + 4\,618\,152) = 3\,053\,522\,102$ kr

Gran: $423 * (3\,022\,790,4 + 6\,717\,312) = 4\,120\,063\,315$ kr

Massaved: Pris * Mängd

Tall: $278 * 13\,755\,495.6 = 3\,824\,027\,777$ kr

Gran: $291 * 20\,007\,993.6 = 5\,822\,326\,138$ kr

Löv/ björk: $288 * 15\,470\,000 = 4\,455\,360\,000$ kr

Total intäkt 2009:

$3\,053\,522\,102$ kr + $4\,120\,063\,315$ kr + $3\,824\,027\,777$ kr + $5\,822\,326\,138$ kr + $4\,455\,360\,000$ kr =
21 275 299 330 kr

Därefter skall avverkningskostnaderna dras bort för att komma fram till ett verkligt värde. Avverkningskostnaderna som används här är ett genomsnitt av de som presenteras i studien av Svensson et al. vilket innebär ett tal på $130+90+110=330/3=110$ kr/m³, vilket ger den totala avverkningskostnaden (genomsnittligt avverkningspris* avverkningsbar skog, det vill säga skog äldre än 30 år): $110 * (119\,000\,000 * 0.42) = 5\,497\,800\,000$ kr

IHM:s verkliga värde för år 2007: $22\,930\,606\,900$ kr – $5\,497\,800\,000$ kr = **17 432 806 900 kr**

IHM:s verkliga värde för år 2009: $21\,275\,299\,330$ kr – $5\,497\,800\,000$ kr = **15 777 499 330 kr**

8. JÄMFÖRELSE MELLAN MODELLERNA

Här analyseras de tre modellerna först utifrån de beräkningar som genomförs i kapitel sju, därefter appliceras de kvalitativa egenskaper som IASB fastställer i sin referensram på de tre modellerna för att således utreda vilken modell som kan anses ge den mest rättvisande bilden.

8.1 Det beräknade verkliga värdet

Vid jämförelse av de framräknade värdena enligt de tre olika modellerna kan skillnader observeras, vilka tydliggörs i figur 8.1 nedan.

För år 2007 får DCF modellen fram ett värde på 15 884 458 350 kr, IHM modellen får ett värde på 17 432 806 900 kr och DREM får fram ett värde på 24 704 400 000 kr.

För år 2009 är siffran för DCF 20 033 228 110 kr, för IHM 15 777 499 330 kr och för DREM 23 657 200 000 kr.

	DCF	DREM	IHM
2007	15 884 458 350 kr	24 704 400 000 kr	17 432 806 900 kr
2009	20 033 228 110 kr	23 657 200 000 kr	15 777 499 330 kr
Diff. i kr	+ 414 876 976 kr	- 1 047 200 000	- 1 655 307 570
Diff. i %	+ 2,61	- 4,24	- 9,5

Figur 8.1 Tabell över det framräknade verkliga värdet för respektive modell.

Stora skillnader kan således observeras mellan de tre verkliga värden som framräknas beroende på vilka variabler som nyttjas samt hur dessa varierar under konjunktturnedgång. En jämförelse av åren 2007 och 2009 inom respektive modell visar, även den, på skillnader som mest troligt är att hänföra till konjunktturnedgången. DCF visar en ökning av verkligt värde med 414 876 976 kr,

vilket representerar en ökning med 2,61 procent. IHM redovisar en nedgång av verkligt värde på cirka 1,5 miljard kr vilket medför en sänkning på 9,5 procent och DREM uppvisar sänkning på cirka en miljard kr 4,24 procent.

Huruvida en minskning av verkligt värde anses vara positivt eller negativt beror på vilken ståndpunkt som tas. Ur företags perspektiv kan det antas vara bättre med ett stabilt eller ökande verkligt värde då detta innebär en ökning i företagets finansiella rapporter. Ur intressenternas perspektiv kan det dock antas sakna relevans huruvida värdet är högt eller lågt så länge som det reflekterar verkligheten. Företag skulle således kunna förväntas föredra den modell som ger mindre fluktuation och/eller högt verkligt värde medan intressenterna skulle föredra den modell som tar hänsyn till flest kriterier som anses viktiga, i detta fall de kriterier som fastställs i IASBs föreställningsram.

Det kan således observeras att de tre modellerna ger effekter som drar åt olika håll under krisen och frågan återstår då rörande vilken av de tre som ger den mest rättvisande bilden.

8.2 Redovisningens kvalitativa egenskaper och rättvisande bild

Det har genom studiens gång framkommit att värdering av skog till verkligt värde är svår genomförbart då observerbara data som kan användas för att återspegla verkligheten till stor del saknas. En jämförelse av redovisning till verkligt värde gentemot IASBs kvalitativa egenskaper kan dock bidra till en utvärdering av huruvida en rättvisande bild kan anses given eller ej. Kriterierna som ställs upp är relevans, tillförlitlighet, validitet, verifierbarhet samt jämförbarhet.

8.2.1 Discounted Cash Flow, DCF

Relevans innebär att den information som ges i de finansiella rapporterna skall vara användbar för intressenter. DCF modellen baserar sitt verkliga värde på kvantitet, pris, variabla respektive fasta kostnader samt kostnader för skogsvård. Omvärdering av de flesta variablerna genomförs varje kvartal men uppskattning av kvantitet uppdateras var 10:e år. Möjligheten för investerare att prognostisera kan anses vara god då värderingen uppdateras varje kvartal, något som dock kan vara en alltför lång tidsperiod under konjunktur nedgång då priser kan variera snabbt på

världsmarknaden. Aktualiteten kan därför anses vara god beroende på marknadernas volatilitet, snabb variation ger sämre aktualitet vilket kan vara fallet under en konjunktursvängning. Återföringsrelevansen kan även den antas vara god då modellen appliceras på samma sätt under varje år. Kriteriet begriplighet kan på flertalet sätt innebära ett subjektivitetsproblem då information kan tolkas olika, men med DCF modellen kan kriteriet antas uppfyllt då Holmen AB har flertalet aktieägare som alla behöver förstå informationen som ges och som kan påpeka när något inte uppnår standarden. Dock innebär modellen ett flertal aspekter och variabler, vilket kan påverka begripligheten negativt. Som tidigare diskuterats innebär DCF modellen god begriplighet och aktualitet, något som dock kan skapa problem är den långa tidshorizonten på 100 år som DCF modellen använder. Vad gäller tillförlitlighet kan det argumenteras för att ett brett spektrum av kriterier används i modellen såsom aspekter rörande såväl företaget i sig som omvärldsaspekter, exempelvis inflation. Huruvida informationen är neutral eller ej har tidigare undersökts av författare i andra studier där subjektivitetsproblemet lyfts fram. Svensson et al. hävdar att modellen ger en värdering i tredje nivån som i princip alltid innebär subjektiva antaganden vilket kan skapa problem. Holmen AB vidhåller dock att modellen är den som ger den bästa värderingen av deras skog då inga marknadspriser finns som kan anses passande för värdering i annan nivå i värderingshierarkin. Verifierbarheten kan dock anses vara under kritik vid användande av modellen då den baserar sig på egna antaganden och inga fakturor eller liknande finns som kan styrka det redovisade värdet. Dock kan värdet styrkas om andra företag redovisar samma sorts tillgång till ett liknande värde, något som Arvidsson och Bordowski hävdar är fallet. Således kan DCF modellen anses uppfylla kriteriet verifierbarhet på ett pålitligt och korrekt sätt. Kriteriet jämförbarhet kan även det anses uppfyllt då flertalet andra skogsbolag redovisar på liknande sätt, med användande av en modell som beräknar verkligt värde baserat på diskonterade kassaflöden. Jämförbarhet mellan företag kan således anses uppfyllt. Därutöver kan jämförbarhet mellan år anses uppfyllt då Holmen AB använder samma modell på liknande sätt år efter år.

8.2.2 Decomposed Real Estate Method, DREM

I DREM modellen baserar sig beräkningar för verkligt värde på priserna för skogsfastigheter med avdrag för priset för marken. Denna modell är av hypotetisk karaktär då ingen köpare finns med möjlighet att köpa en miljon hektar, vilket är Holmen ABs innehav av produktiv skogsmark, samt det faktum att modellen antar en försäljning av all Holmen ABs produktiva skogsmark vid ett tillfälle. Modellen kan dock anses ge en relativt god grund för prognostisering då den baserar sig på i princip samma siffror varje år och investerare på börsen kan uppskatta ett verkligt värde baserat på hur marknaderna för skogsfastigheter respektive mark skiftar. I modellen undviks en prognoshorisont på 100 år vilket kan tala för bättre aktualitet. Begripligheten kan anses såväl god som bristande beroende på argumentation. Att modellen endast är hypotetisk talar för dess nackdel medan dess relativt enkla uppbyggnad talar till dess fördel. Under kriteriet tillförlitlighet kan vissa brister observeras såsom att modellen endast är av hypotetisk karaktär, vilket innebär att en avbildning av en ekonomisk verklighet blir bristfällig. De aspekter som tas i beaktande i modellen kan anses relevanta men då det ej går att förutse hur priset skulle påverkas av en så stor försäljning som modellen innebär kan modellen anses bristfällig i neutralitet. Det kan dessutom hävdas att modellen är vriden för att passa ett företags syfte då värdering i enlighet med denna modell ger ett högre värde än DCF modellen, som Holmen AB och andra företag väljer att använda. Verifierbarheten faller även den på att ingen observerbar information finns samt att det ej heller finns andra skogsbolag som värderar på detta sätt vilket skulle kunna styrka modellens användande. Under kriteriet jämförbarhet kan återigen modellens hypotetiska natur samt dess bristande användning lyftas fram som argument emot modellen. Jämförbarhet mellan företag fallerar då företag inte värderar på detta sätt, dock kan jämförbarheten inom företaget anses god om den skulle användas konsekvent av företaget vid varje balansdag.

8.2.3 Immediate Harvesting Method, IHM

IHM modellen baserar sitt verkliga värde på det hypotetiska antagandet att Holmen AB avverkar all skog vid ett tillfälle för att därefter sälja virket på marknaderna för sågtimmer samt massaved. Möjligheten för investerare att prognostisera kan antas vara relativt god då Holmen ABs skogsbestånd bibehålls relativt stabilt över tid då endast en del avverkas varje år samtidigt som andra delar växer upp. Om denna beräkning görs varje år speglar således skillnaderna år

från år till större del priserna på marknaderna för sågtimmer respektive massaved och prognoser kan göras baserat på dessa marknader och värdeförändringar som sker där. I denna modell, liksom i DREM, undviks prognoshorisonten på 100 år vilket ger grund för bättre aktualitet av informationen. Vad gäller kriteriet begriplighet kan diskussion föras åt olika håll, för IHM modellen kan det anses att modellen är relativt enkel och lättförståelig vilket talar till dess fördel. Dock är den endast hypotetisk och frågan kvarstår rörande hur marknadens priser skulle påverkas av en sådan utbudschock, vilket talar till dess nackdel då detta kan hävdas påverka begripligheten negativt. Kriteriet tillförlitlighet kan inte anses vara uppfyllt då en enbart hypotetisk modell inte kan avbilda en ekonomisk verklighet. En utbudschock, sådan som den IHM modellen innebär, skulle påverka priserna på marknaderna för sågtimmer och massaved kraftigt och den verklighet modellen uppvisar skulle således inte stämma längre. Även neutraliteten faller då värdering görs till de marknadspriser som gäller idag när detta kan antas inte kommer gälla i verkligheten. Värdering av hela Holmen ABs skogsbestånd till dessa priser skulle således ge en övervärderad bild, vilket också är något som Holmen AB vidhåller. Då modellen är av hypotetisk karaktär brister även kriteriet verifierbarhet, vilket även argumenterats är fallet för all redovisning till verkligt värde. Då det ej heller kan fastställas att andra företag redovisar sin skog på detta sätt kan det ej heller användas för att styrka modellens verifierbarhet. Jämförbarhet mellan företag kan således ej heller anses uppfyllt då modellerna skiljer sig åt mellan företag. Dock kan jämförbarhet inom företaget anses uppfyllt om modellen skulle appliceras på likadant sätt år efter år.

8.3 Utvärdering av lågkonjunktorens påverkan på modellerna

De tre modellerna baserar sig alla på individuella beräkningar och uppskattningar. Svensson et al. hävdar att IHM samt DREM ger en värdering i den andra nivån av värderingshierarkin medan DCF ger en värdering i tredje nivån. Huruvida det är genomförbart eller ej att värdera tillgångar till marknadsvärden såsom markpriser, skogsfastigheter och liknande beror till stor del på om en fungerande kreditmarknad finns. Om kreditmarknaden plötsligt kollapsar, såsom skedde under finanskrisen under hösten 2008, kan transaktioner av slaget bank till bank respektive bank till konsument till stor del upphöra, vilket innebär minskad handel med tillgångar såsom exempelvis

skogsfastigheter. Detta kan ge genomslag på andra marknader där tillgångar värderas baserat på priser på liknande tillgångar, det vill säga värdering i nivå två av värderingshierarkin, såsom exempelvis skog. Således kan det hävdas att verkligt värde beräknat enligt nivå två såväl som nivå tre påverkas under en kris.

DCF modellen ger ett ökat verkligt värde för Holmen ABs skogstillgångar från år 2007 till 2009 vilket kan antas bero på ökade förväntade framtida kassaflöden till följd av inflationspåverkan samt en förändrad diskonteringsränta. De faktorer som förändrats under krisen i DCF modellen är; priserna för sågtimmer och massaved, vilka har fallit under krisen samt diskonteringsfaktorn som i sig beror på statsobligationsräntan som sjunkit under krisen, ett betavärde som reflekterar aktiens risk samt ytterligare ett riskpremium. Betavärdet har inte närmare undersökts men det som dock kan sägas är att en global finansiell kris drabbar de flesta företag och bör leda till en ökad risk. Således bör betavärdet ha ökat under krisen. Riskpremien, som Holmen AB dessutom adderar i DCF modellen, bör även den ha ökat under krisen då en global finansiell kris alltid medför vissa risker för företag såsom minskad försäljning, sjunkande marknadsvärden på dess produkter samt fallande aktievärden. Därutöver påverkas DCF modellen av kostnader för avverkning, transport, administration samt skogsvård. Huruvida dessa faktorer påverkats av krisen har inte undersökts men kan, vid sänkning, även de bidra till ett ökat verkligt värde enligt DCF.

DREMs verkliga värde har sjunkit från år 2007 till år 2009. Från 2007 till 2009 har skogsfastighetspriserna ökat från 354 kr till 358 kr per m³sk. Även markpriserna har ökat mellan åren från 36 600 kr/ha till 39 800 kr/ha, vilket är en relativt sett större ökning än skogsfastighetspriserna. Den större ökningen i markpriser påverkar negativt då priset för mark ska dras av i modellen för att beräkna skogens verkliga värde. Således ger modellen ett sänkt värde trots ökat pris för skogsfastigheter. Krisen kan antas påverka skogsfastigheters priser negativt på grund av dess minskade försäljning till följd av minskad utlåning från banker. Mark är en tillgång som inte skrivs av i företags redovisning och antas därmed ofta bibehålla sitt värde eller, som i detta fall, öka i värde, vilket har lett till ett minskat verkligt värde.

IHM har mellan åren 2007 och 2009 gett ett minskat verkligt värde. Modellen påverkas av faktorerna skogsbestånd, priser för sågtimmer och massaved samt avverkningskostnad. Skogsbeståndet har i denna studie antagits vara konstant för att underlätta observation av de andra variablernas påverkan. Priserna för såväl sågtimmer som massaved har sjunkit under krisen till följd av minskad efterfrågan, vilket leder till ett minskat verkligt värde. Kostnaden för avverkning har även den antagits varit konstant men kan självklart även den variera och påverka värdet.

9. SLUTSATS

I detta kapitel besvaras studiens forskningsfrågor baserat på vad som framkommit genom studien.

Utefter vad som framkommit i beräkningar samt utvärdering i enlighet med IASBs kriterier kan vissa slutsatser dras. Såväl DREM som IHM ger ett minskat verkligt värde mellan åren 2007 och 2009 medan DCF ger ett ökat verkligt värde. För företag kan det antas att den modell som ger högst framräknat verkligt värde, det vill säga DREM, vore att föredra då den ger en bild av företagets tillgångar som mycket ansevärda, vilket skulle bidra till att uppvisa en bättre finansiell ställning och positiva nyckeltal. Även DCF modellen har fördelar ur företags synvinkel då den, trots pågående kris, gav ett ökat verkligt värde. DCF modellen är den som idag används av Holmen AB med motivering att den ger det mest pålitliga värdet och att andra modeller skulle ge en övervärdering av skogstillgångarna. Holmen AB söker således ej redovisa det högsta möjliga värdet utan det värde som företaget anser vara det mest rättvisande för dess tillgångar. Detta kan anses vara ett väl underbyggt val för att bibehålla god soliditet i företaget trots konjunkturedgångar. Kjaer menar att lågkonjunktur kan leda till fallande marknadsvärden och följaktligen även fallande verkligt värde, vilket kan leda till sjunkande soliditet och behov av en buffert. Således kan Holmen ABs val av värderingsmodell anses väl underbyggt trots att modellen innebär värdering i tredje nivån. DCF modellen är också den modell som tar flest variabler i beaktande vid beräkning av verkligt värde såsom inflation, statsobligationsränta, betavärde och riskpremium, vilka kan tänkas variera under en kris. De övriga två modellerna baserar sig endast på ett fåtal variabler, vilket talar till deras nackdel då de endast avspeglar delar av det som händer i ekonomin under en finansiell kris. DCF är också den modell som anses uppfylla IASBs kriterier på bästa sätt i jämförelse med DREM och IHM. Detta sammantaget gör att DCF modellen kan anses vara den modell för beräkning av verkligt värde för skog som ger den mest rättvisande bilden.

10. DISKUSSION

Här förs en kortare diskussion rörande användandet av verkligt värde vid värdering av skog för att understryka frågans problematik.

Tidigare forskning rörande värdering av biologiska tillgångar till verkligt värde har varit relativt omfattande och berört frågor såsom subjektivitetsproblem vid redovisning och skapande av alternativa modeller för värdering. Ämnet har således lyfts fram som ett med flertalet problem som sökes förbättras. Frågan kan således uppstå huruvida redovisning av dessa tillgångar överhuvudtaget bör ske till verkligt värde eller ej. IASB har dock tagit ståndpunkten att så bör göras för att på ett bättre sätt avspegla verkligheten och de fluktuationer som sker på marknaderna. Dock anser studieförfattarna att eventuella riktlinjer för värdering av tillgångar till verkligt värde i den tredje nivån skulle kunna behöva utarbetas av standardsättare för att underlätta rapportering och undvika missvisande information.

11. REFERENSLISTA

Arvidsson, V., Bordowski, O., 2010, *Värdering av biologiska tillgångar inom svenska skogsbolag* Handelshögskolan Göteborgs Universitet.

Bryman, A., 2002, *Samhälls- vetenskapliga metoder*, Malmö, Liber Ekonomi.

Bryman, A., Bell, E., 2007, *Business Research Methods*, Oxford, Oxford University Press.

Carrington, T., 2012, *Debatt: Redovisningen kan bli fel trots att revisorer gör rätt*, Tidskriften Balans nr 4, 2012, s. 40-41.

Deloitte, 2012, *IFRS 13 – Fair Value Measurement*, IAS plus, hämtad från: <http://www.iasplus.com/en/standards/standard53> Hämtad: 2012-04-11 kl: 15:10.

Edlund, C., Persson, C., 2011, *Nyheter inför bokslutet 2011*, Tidskriften Balans, nr 12, 2011, s. 31-40.

Ekonomifakta, 2012, *långa räntan*, hämtad från: <http://www.ekonomifakta.se/sv/Fakta/Ekonomi/Finansiell-utveckling/Langa-rantan/> 2012-04-26 kl:13:40.

Elad, C., 2004, *Fair Value Accounting in the Agricultural Sector: Some Implications for International Accounting Harmonization*, European Accounting Review Vol.13 2004. s. 621-641.

Fornaro, J., Barbera, A., 2007, *The New Fair Value Hierarchy: Key Provisions, Implications, and Effect on Information Usefulness*, Review of business, vol. 27, issue 4, s. 31-37.

Holmen AB, 2008, *Holmen AB Årsredovisning 2007*.

Holmen AB, 2010, *Holmen AB Årsredovisning 2009*.

Holmen AB, 2012 a, *Holmen AB Årsredovisning 2011, not 26*.

Holmen AB, 2012 b, *Skogsfakta*, hämtad från: <http://www.holmen.com/sv/Skog/Om-Holmens-skogar/Skogsfakta/> 2012-05-21 kl:10:50.

IAS 16, 2012, punkt 15, Far Komplet, hämtad från: <http://www.farkomplett.se/lt.ltag.bibl.liu.se/?docId=RTN67698> 2012-05-27 kl: 21:21.

IAS 41, 2012, Far Komplet, hämtad från:

<http://www.farkomplett.se/lt.itag.bibl.liu.se/?docId=RTN67740> 2012-05-27 kl:21:25.

IASB, 2012, "Föreställningram för utformande av finansiella rapporter", p. 46, Far Komplet, hämtad från: <http://www.farkomplett.se/lt.itag.bibl.liu.se/?docId=RTN67616> 2012-06-07 kl:22:00.

Jacobsen,DI., 2002, *Vad, hur och varför? Om metodval i företagsekonomi och andra samhällsvetenskapliga ämnen*, Studentlitteratur, Lund.

Jollaie, S., Magnusson, D., 2008. *Verkligt värde kontra anskaffningsvärde – Vilka konsekvenser medför verkligt värde på företag och hur påverkas marknaden*, Kandidatuppsats, Högskolan i Borås.

Jordbruksverket, 2011, *Priser på jordbruksmark 2010*, Sveriges officiella statistik, Statistiska meddelanden JO 38 SM 1101.

Kjaer, H., 2007, *Verkligt värde vid lågkonjunktur*, Magisteruppsats, Handelshögskolan Göteborgs Universitet.

Kjaer, H., 2008, *Verkligt värde fungerar inte under lågkonjunktur!*, Tidskriften Balans nr 6-7, 2008, s. 88.

KPMG, 2009, *IFRS PRACTICE ISSUES: Fair Value Hierarchy*, hämtad från:

http://www.kpmg.com/hk/en/virtual_library/Audit/IFRS-Practice-Issues-O-0912.pdf 2012-05-27 kl:21:30.

Konjunkturinstitutet, 2008, *Den finansiella krisen – utveckling under 2008*.

Lantmäteriet, 2009, *Hjälptabell för bestämmande av korrektionsfaktor beroende på volym m³sk/ha*.

Lennartsson, R., 2011, *Verkligt värde i hetluften*, Tidskriften Balans nr 12, 2011, s. 20.

Lincoln, YS., Guba, EG., 1989, *Naturalistic Inquiry*, Beverly Hills, Sage cop.

LRF Konsult, 2010, *Skog bättre än aktier*, hämtad från:

<http://www.lrf.se/Medlem/Foretagande/Skogsbruk/Aktuella-skogsfragor/Aktuella-fragor/Skog-battre-an-aktier/> 2012-05-21 kl:09:58.

Lönnerskog, L., 2008, *Ett nytt verkligt värde - En undersökning om en ny standard för verkligt värde i IFRS*, Magisteruppsats, Umeå Universitet.

Marton, J., 2008, *Nyttan av verkligt värde i redovisningen*, Tidskriften Balans nr 6-7, 2008, s. 85-87.

Marton, J., 2012, *Debatt: Vad är en rättvisande bild i en bostadsförening?*, Tidskriften Balans nr 2, 2012, s. 42 - 43.

Nordlund, B., 2012, *Externredovisning: Värdering till verkligt värde– är det alltid att föredra?* Tidskriften Balans nr 2, 2012, s.32 - 33.

Precht. E., 2008, *Psykologi och IFRS skakar aktiemarknader*, Tidskriften Balans nr 11, 2008, s. 92.

Riksbanken, 2008, *Den finansiella krisens utveckling under september och oktober*, Penningpolitisk Rapport 2008:3.

Riksbanken, 2012 a, hämtad från: <http://www.riksbank.se/sv/Penningpolitik/Prisstabilitet-/2012-04-26> kl: 13:49.

Riksbanken, 2012 b, hämtad från: <http://www.riksbank.se/sv/Penningpolitik/Prisstabilitet-/Hur-mats-inflation/> 2012-04-26 kl: 13:57.

Riksbanken, 2012 c, hämtad från: <http://www.riksbank.se/sv/Penningpolitik/Prognoser-och-rantebeslut/Aktuell-prognos-for-reporanta-inflation-och-BNP/> 2012-04-26 kl: 14:04.

Ryan, S., 2009, *Chapter 9: Executive Summary, Fair Value Accounting: Policy Issues Raised by the Credit Crunch*, New York University Salomon Center and Wiley Periodicals, Inc.

SCB, 2012, hämtad från: http://www.scb.se/Pages/TableAndChart_32290.aspx 2012-04-26 kl:14:05.

Skogsindustrierna 2012, hämtad från: <http://www.skogsindustrierna.se/web/Branschfakta.aspx> 2013-04-11 kl:09:00.

Skogsstyrelsen, 2012, hämtad från: <http://www.skogsstyrelsen.se/Global/myndigheten/Statistik/Skogsstatistisk%20%C3%A5rsbok/04.%202000-2009/Skogsstatistisk%20%C3%A5rsbok%202008.pdf> 2012-05-04 kl: 13:13.

Smith, D., 2006, *Redovisningens språk*, upplaga 3, Studentlitteratur.

Sveriges Rikes Lag, 2012, *Årsredovisningslagen* (1995: 1554).

Svensson, A., Nylén, A., Gunnevik, A., *How Fair is Fair- The forest Industry's Application of the IAS 41- Agriculture*, Magisteruppsats Handelshögskolan Stockholm.

Syll, 2011, *Rekordlåga statsobligationsräntor – tydligt kristecken*, hämtad från:
<http://larspsyll.wordpress.com/2011/08/22/rekordlaga-statsobligationsrantor-tydligt-kristecken/> 2012-04-26 kl: 13:40.

Thurén, T., 2007, *Vetenskapsteori för nybörjare*, Malmö, Liber AB.

Wallace, M., 2008, *Is Fair-Value Accounting Responsible for the Financial Crisis?*, Bank Accounting & Finance.

Wallén, G. 1996, *Vetenskapsteori och forskningsmetodik*, Lund: Studentlitteratur.