

Verdsettelse av Norske Skogindustrier ASA

Mastergradsoppgave i økonomi og administrasjon
Studieretning bedriftsøkonomi
(45 sp) – AVH505

av

Eivind Juul Pedersen

Veileder: Førsteamanuensis Odd-Birger Hansen

Forord

Denne masteravhandlinga markerer avslutningen på min masterutdanningen i bedriftsøkonomisk analyse ved Høgskolen i Buskerud, avdeling Hønefoss. Avhandlinga utgjør 45 studiepoeng, og er delt inn i en skriftlig- og muntlig presentasjon. Oppgaven er skrevet under vårsemesteret i 2008, og over høst- og vårsemesteret 2009.

Oppgavens tema er verdsettelse av et konsern. Det er spesielt min interessen for finans og regnskap, samt ønsket om å lære mer om strategi, regnskapsanalyse og verdivurdering innenfor bedriftsøkonomisk analyse, som gjorde at valget falt på dette temaet. En slik studie mener jeg kan være et springbrett til diverse analytiker og kontrollerjobber innenfor regnskap og finans i fremtiden.

Arbeidet med oppgaven har vært meget tidkrevende og utfordrende, men det har vært et meget lærerikt, spennende og interessant arbeid. Noen lignende studier anbefaler jeg absolutt andre masterstudenter å gjøre.

Jeg vil rette en stor takk til biblioteket på høgskolen for raske bestillinger- og fjernlån av aktuelle bøker. Resepsjonen har også vært til stor hjelp med kopiering, stifting osv. Jeg vil også rette en takk til Kjell Henry Knivsflå, fra NHH, som har sendt meg nyttig litteratur på fundamental verdsettelse.

En stor takk rettes også til Odd-Birger Hansen, som har vært en nyttig veileder helt fra masteravhandlingas forprosjektet til masteravhandlingas slutt.

Høgskolen i Buskerud, avdeling Hønefoss

Mai 2009

Eivind Juul Pedersen

Sammendrag

Verdsettelse av selskaper er sentral knyttet til flere områder. Analytikere bruker fundamental analyse til å finne ut om en aksje er ”billig” eller ”dyr”, men verdsettelse er også sentralt knyttet til oppkjøp av selskaper, fusjoner, fisjoner, emisjoner, i beregningene av eiendomsskatt og for å se selskapets verdiutvikling over tid. Fundamental analyse og verdsettelse er en retning innenfor MBAR (marked-based accounting research) forskning, en del av finansregnskapsforskningen. Her er troen på at en kan finne feilprisede selskaper, fordi markedet ikke er effisient (markedskursen ikke er korrekt), sterkt rådene.

Formålet med min masteravhandling har vært å utarbeide et estimat på Norske Skogindustrier ASA sin egenkapital, gjennom et casestudie. Jeg valgte dette selskapet på grunn av den spesielle utvikling konsernet har hatt de siste årene med sviktende inntekter, økende kostnader, lave P/B verdi og økende gjeldsandel. Jeg har i min masteravhandling vist hvordan en går frem for å få et troverdig estimat på selskapets egenkapital. Til grunn for mitt verdiesestimater ligger både en strategisk analyse og en regnskapsanalyse. Disse to analysene har vært viktige verktøy når et budsjett skulle estimeres. Den strategiske analysen tilsa at en ikke kunne regne med noen superprofitt fra konsernet i budsjettperioden. Regnskapsanalysen bar dessuten preg av en negativ trend, hvor den mest kritiske faktoren var selskapets lønnsomhet.

De ulike metodene for verdivurdering kan deles inn i balansebaserte metoder og inntjeningsbaserte metoder. Flere forfattere hevder at de kontantstrømbaserte modellene, som er en inntjeningsbasert metode, er de mest korrekte å benytte når en skal beregne verdien til et selskap. Totalkapitalmetoden er hyppigst anbefalt innenfor disse. Jeg har benyttet både totalkapitalmetoden og alternativ verdsettelse i denne oppgaven. Det sentrale i totalkapitalmetoden er å neddiskontere de fremtidige kontantstrømmene fra budsjettet med totalkapitalens avkastningskrav. Problemstillingen jeg har arbeidet ut i fra er følgende:

”Hva er Norske Skogindustrier ASA verdt?”

Måten jeg har gått frem for å verdsette Norske Skogindustrier i denne avhandlingen har gjort sitt til at jeg mener 13441 millioner kroner (70,76 kroner per aksje) er det mest troverdige verdiesestimater på Norske Skog sin egenkapital i starten av februar 2009.

Innholdsfortegnelse

1.0	Innledning.....	9
1.1	<i>Formålet</i>	9
1.2	<i>Valg av case og problemstilling</i>	10
1.3	<i>Avgrensninger</i>	10
1.4	<i>Forskningsbidrag</i>	11
1.5	<i>Oppgavens oppdeling</i>	13
2.0	Presentasjon av Norske Skog og dens bransje.....	15
2.1	<i>Norske Skogs organisering</i>	15
2.2	<i>Norske Skogs utvikling</i>	16
2.3	<i>Presentasjon av bransjen og dens utvikling</i>	17
3.0	Metode	20
3.1	<i>Forberedelse</i>	20
3.2	<i>Datainnsamling</i>	20
3.3	<i>Dataanalyse og rapportering</i>	21
3.4	<i>Vitenskapelig forskningsretning</i>	22
3.5	<i>Oppgavens svakheter</i>	23
4.0	Teoretisk referanseramme for verdsetting.....	24
4.1	<i>Empirisk forskning på verdsettelse</i>	24
4.2	<i>Valg av verdsettelsesmetode</i>	26
4.2.1	<i>Kontantstrøm til totalkapitalmetoden</i>	28
4.2.2	<i>Multiplikatormodeller</i>	31
4.2.3	<i>Matematisk verdi metoden</i>	34
4.3	<i>Fundamental verdsettelse</i>	35
4.4	<i>Oppsummering til teoretisk referanseramme for verdsetting</i>	36
5.0	Avkastningskrav	38
5.1	<i>Kapitalverdimodellen</i>	39
5.2	<i>Risikofri rente</i>	40
5.3	<i>Markedets risikopremie</i>	41
5.4	<i>Betaverdi</i>	42
5.5	<i>Likviditetspremie</i>	44
5.6	<i>Totalkapitalens avkastningskrav</i>	45
5.7	<i>Avkastningskravet til gjelden</i>	46
6.0	Strategisk analyse	49
6.1	<i>Makroøkonomisk analyse</i>	50
6.1.1	<i>Økonomisk vekst</i>	51
6.1.2	<i>Inflasjon</i>	52
6.1.3	<i>Rente</i>	53
6.1.4	<i>Oppsummering av den makroøkonomiske utviklingen</i>	55
6.2	<i>Bransjeanalyse</i>	56
6.2.1	<i>Papirbransjens livssyklusfase</i>	56
6.2.2	<i>Konkurransen og truslene i bransjen</i>	57
6.2.2.1	<i>Trusler fra nye aktører</i>	57
6.2.2.2	<i>Trusler fra rivaler</i>	58
6.2.2.3	<i>Trusler fra kunder</i>	59
6.2.2.4	<i>Trusler fra leverandører</i>	61
6.2.2.5	<i>Trusler fra substitutter</i>	61
6.2.3	<i>Oppsummering av bransjeanalysen</i>	63
6.3	<i>Selskapsanalyse</i>	64

6.3.1	<i>Norske Skogs strategi</i>	64
6.3.2	<i>Norske Skogs styrker, svakheter, muligheter og trusler</i>	66
6.3.2.1	Styrker	67
6.3.2.2	Svakheter	68
6.3.2.3	Muligheter	70
6.3.2.4	Trusler.....	71
6.3.3	<i>Norske Skogs konkurransefordeler</i>	72
6.3.4	<i>Oppsummering av selskapsanalysen</i>	73
6.4	Oppsummering av den strategiske analysen	74
7.0	Regnskapsanalyse	77
7.1	Presentasjon av finansregnskapet	78
7.2	Regnskapsanalysens rammeverk	81
7.3	Omgruppering av regnskap og balanse for investor	82
7.3.1	<i>Avsatt utbytte er egenkapital</i>	82
7.3.2	<i>Avsetter "dirty surplus" i resultatet</i>	83
7.3.3	<i>Korrigere for unormale inntekter og kostnader</i>	84
7.3.4	<i>Skille mellom drift og finansiering</i>	86
7.3.5	<i>Det omgrupperte resultatregnskapet</i>	88
7.3.6	<i>Den omgrupperte balansen</i>	90
7.4	Justering av målefeil	91
7.4.1	<i>Balanseføring/kostnadsføring</i>	92
7.4.2	<i>Avskrivningspolitikk</i>	93
7.4.3	<i>Inntektsføring</i>	94
7.4.4	<i>Varer</i>	95
7.4.5	<i>Kundefordringer</i>	96
7.4.6	<i>Pensjonsforpliktelser</i>	97
7.4.7	<i>Skjønnsmessige fastsatte kostnader</i>	98
7.4.8	<i>Justering av målefeil</i>	99
7.4.9	<i>Det omgrupperte og justerte resultatregnskapet</i>	101
7.4.10	<i>Den omgrupperte og justerte balansen</i>	103
7.5	Analyse av likviditet, soliditet og rentabilitet	103
7.6	Likviditetsanalyse	104
7.7	Soliditetsanalyse	106
7.8	Rentabilitetsanalyse	109
7.9	Syntetisk rating	114
7.10	Oppsummering av regnskapsanalysen	116
8.0	Fremtidsregnskapet	117
8.1	Selskapets verdidrivere	117
8.1.1	<i>Investeringsbehov</i>	118
8.1.2	<i>Omsetningsvekst</i>	121
8.1.3	<i>Fremtidig lønnsomhet</i>	124
8.2	Presentasjon av fremtidig regnskap og kontantstrøm	125
9.0	Verdsettelse	128
9.1	Verdsettelse med totalkapitalmetoden	128
9.2	Alternativ verdsettelse	129
9.2.1	<i>Matematisk verdi metoden</i>	130
9.2.2	<i>Multiplikatormodeller</i>	131
9.2.4.1	<i>Verdsettelse ved bruk av multiplikatorer</i>	131
9.2.4.2	<i>Prisingen av Norske Skog relativ til andre selskaper</i>	133
9.3	Sensitivitetsanalyse	134

9.3.1	<i>Endring i avkastningskrav</i>	134
9.3.2	<i>Endring i vekst</i>	135
9.4	<i>Oppsummering av verdsettelsen</i>	136
10.0	Oppsummering, diskusjon og konklusjon	137
	Litteraturliste	140
	Vedlegg A – Søk på vitenskapelig forskning	145
	Vedlegg B – Beregning av betaverdi	146
	Vedlegg C – Fremtidig balanseoppstilling	148

Figuroversikt

Figur 1.0	Forprosjektets oppbygning.....	14
Figur 2.1	Norske Skog og hovedindeksens kursutvikling fra 2003-2009 (E24 børs, 2009).....	16
Figur 2.2	Totalmarked for trykkipapir sammenlignet med Norske Skogs marked (Årsrapport NSG, 2007).....	18
Figur 4.1	Rammeverktøy for fundamental verdsettelse (Knivsflå, 2008).	35
Figur 6.1	”Top Down” - analyse (Thoresen, 2006).....	50
Figur 6.2	En bedrift sin livssyklus (Dahl, Hansen, Hoff og Kinserdal, 1997).	56
Figur 6.3	Porters femkrefters rammeverk (Porter, 1980).	57
Figur 6.4	Oppsummering av Porters 5 krefters rammeverk.....	63
Figur 6.5	Porters generiske strategier (Porter, 1992).	64
Figur 6.6	Oppsummering av SWOT - analysen.	74
Figur 7.1	Rammeverk for regnskapsanalyse (Knivsflå, 2008).	81
Figur 7.2	Oversikt over fremgangsmåten i en forholdstallsanalyse.	104
Figur 7.3	Likviditetsgrad 1 for Norske Skog og deres rivaler.....	105
Figur 7.4	Likviditetsgrad 2 for Norske Skog og deres rivaler.....	105
Figur 7.5	Egenkapitalprosent for Norske Skog og deres rivaler.....	106
Figur 7.6	Gjeldsgrad for Norske Skog og deres rivaler.....	107
Figur 7.7	Rentedekningsgrad for Norske Skog og deres rivaler.....	108
Figur 7.8	Egenkapitalrentabilitet for Norske Skog og deres rivaler.	110
Figur 7.9	Totalkapitalrentabilitet for Norske Skog og deres rivaler.	111
Figur 7.10	Avkastning på sysselsatt kapital for Norske Skog.	112
Figur 7.11	Resultatgrad 1 for Norske Skog og deres rivaler.....	113
Figur 7.12	Netto driftsrentabilitet for Norske Skog.....	114
Figur 8.1	Selskapets viktigste verdidrivere (Thoresen. 2006).	117

Tabelloversikt

Tabell 5.1	Avkastningskravet til totalkapitalen.....	48
Tabell 6.1	Økonomisk vekst i verden, målt ved BNP, fra 2003-2008. Målt i vekst på samme periode året før (OECD, 2009; Asian Development Bank, 2009).....	52
Tabell 6.2	Prisstigningen i verden, målt i vekst fra samme periode året før, målt med vanlig konsumprisindeks (OECD, 2009; Asian Development Bank, 2009).....	53
Tabell 6.3	Prosentvis årlig vekst i renta i USA, Europa og Norge fra 2003 (OECD, 2009).	54
Tabell 7.1	Resultatregnskapet til Norske Skog i perioden 2004-2008 (Årsrapport NSG, 2004-2007; Kvartalsrapport 4 NSG, 2008).....	79
Tabell 7.2	Balansen til Norske Skog i perioden 2004-2008 (Årsrapport NSG, 2004-2007; Kvartalsrapport 4 NSG, 2008).....	80
Tabell 7.3	Netto utbetalt utbytte til aksjonærer.	82
Tabell 7.4	Ny egenkapital, inklusive "dirty surplus" og netto utbetalt utbytte.....	83
Tabell 7.5	Nytt årsresultat, inklusive "dirty surplus".	83
Tabell 7.6	Unormalt netto finansresultat.	85
Tabell 7.7	Driftsrelatert skatt og driftsrelatert skattesats.	85
Tabell 7.8	Unormalt netto driftsresultat.....	86
Tabell 7.9	Omgruppere avkastningen på pensjonsmidler fra drift til finans.....	87
Tabell 7.10	Det omgrupperte resultatregnskapet til Norske Skog i perioden 2004-2008.....	89
Tabell 7.11	Den omgrupperte balansen til Norske Skog i perioden 2004-2008.....	90
Tabell 7.12	Fordeling av postene i den omgrupperte balansen.	91
Tabell 7.13	Vurdering av FOU kostnader.....	93
Tabell 7.14	Vurdering av avskrivninger og levetid på driftsmidler.....	94
Tabell 7.15	Vurdering av inntektsføringen.	95
Tabell 7.16	Vurdering av varelageret, driftsinntekter og varekostnaden.	95
Tabell 7.17	Vurdering av tap på fordringer.....	96
Tabell 7.18	Vurdering av kundefordringer.....	97
Tabell 7.19	Vurdering av faste kostnader.	98
Tabell 7.20	Justering av FOU kostnader.....	100
Tabell 7.21	Justering av pensjonsforpliktelser.	101
Tabell 7.22	Det omgrupperte og justerte resultatregnskapet til Norske Skog i perioden 2004-2008.....	102
Tabell 7.23	Den omgrupperte balansen til Norske Skog i perioden 2004-2008.....	103
Tabell 7.24	Syntetisk rating tabell (Knivsflå, 2008).....	115
Tabell 7.25	Syntetisk rating av Norske Skog.	115
Tabell 8.1	Historiske investeringskostnader.	120
Tabell 8.2	Historiske avskrivningskostnader.....	120
Tabell 8.3	Historisk vekst i driftsinntekter.	121
Tabell 8.4	Historisk vekst i arbeidskapital.....	123
Tabell 8.5	Historisk vekst i driftsresultat.	124
Tabell 8.6	Historisk vekst i minoritetsrentabiliteten.	125
Tabell 8.7	Fremtidsregnskapet.....	126
Tabell 8.8	Fremtidig kontantstrøm til totalkapitalen.....	127
Tabell 9.1	Beregning av verdiestimatet på totalkapitalen.....	128
Tabell 9.2	Totalkapitalens estimat på egenkapitalen og verdien per aksje.	129
Tabell 9.3	Estimat på egenkapital og verdi per aksje med matematisk verdi metoden.	130
Tabell 9.4	Multiplikatorberegninger.	131
Tabell 9.5	Verdsettelse ved bruk av multiplikatorer.....	132
Tabell 9.6	Verdsettelse ved bruk av multiplikatorer.....	132
Tabell 9.7	Prisingen av Norske Skog relativ til andre selskaper.	133
Tabell 9.8	Hvordan endringer i avkastningskravet (WACC) påvirker verdiestimatet.....	134
Tabell 9.9	Hvordan endringer i driftsmarginen påvirker verdiestimatet.	135
Tabell 9.10	Verdiestimat med de forskjellige verdsettelsesmodellene.	136

1.0 Innledning

I dette kapittelet vil jeg redegjøre for formålet med denne studien, men jeg vil også utarbeide problemstilling og avgrensninger knyttet til studien. Jeg vil dessuten foreta en plassering av mitt forskningsbidrag. Helt til slutt i kapittelet vises en oversikt over avhandlingens oppdeling.

1.1 Formålet

Formålet med min masteravhandling er å verdsette Norske Skogindustrier ASA konsernet ved å grundig analysere selskapet og dens marked.

Grunnen til at jeg velger kun et case, og ikke flere case, er fordi jeg ønsker å benytte eksisterende teori til å få dybdeinnsikt i et spesielt case, noe Yin (2003) hevder at denne metoden er egnet til. På denne måten får jeg god innsikt i Norske Skogindustrier ASA.

Verdsettelse av et selskap er et meget interessant og viktig felt innenfor det økonomiske fagområdet. Ut fra egen erfaring, som ivrig børsentusiast, benytter mange analytikere såkalt fundamental analyse, der en ser på fremtiden for å beregne dagens verdi. Fundamental analyse skiller seg fra teknisk analyse, som også brukes av analytikere. Teknisk analyse forsøker å spå den fremtidige retningen for en aksje på relativt kort sikt, basert på historiske kursbevegelser. Fundamental analyse dreier seg derimot om å identifisere viktige faktorer et selskap står ovenfor gjennom analyse av regnskapstall, strategi og marked for å finne ut om en aksje er ”billig” eller ”dyr”. Fundamental analyse passer best for den relativt ”langsiktige” investor, i motsetning til teknisk analyse, som fungerer best i kombinasjon med fundamental analyse og for den ”kortsiktige” investor (trader).

Det er ikke bare til å estimere en aksjes verdi at verdsettelse er sentralt. En verdivurdering er et viktig ledd i oppkjøp av selskaper og fusjoner, men også i fisjoner, emisjoner og i beregningene av eiendomsskatt (Boye og Meyer, 2008). Boye og Meyer (2008) forklarer dessuten at det kan være nyttig for ledelsen å verdsette sitt selskap regelmessig, for eksempel en gang i året, slik at en kan følge med på dens verdiutvikling over tid. Dette gjelder spesielt for ikke-børsnoterte selskaper siden markedsverdien for disse ikke kan finnes på børsen.

Analytikernes nøye overvåkinger av de ulike selskapene har også en annen viktig oppgave.

Det sikrer nemlig at ulik offentlig informasjon til enhver tid skal være mest mulig korrekt reflektert i markedskursen. En snakker da om et effektivt marked.

1.2 Valg av case og problemstilling

Formålet med min masteravhandling er, som tidligere nevnt, å verdsette Norske Skogindustrier. Grunnen til at jeg velger dette konsernet, som case, er fordi det har vært gjenstand for stor diskusjon i media de siste årene grunnet dens svake inntjening og høye kostnader, samt økende gjeldsandel. Børsverdien på selskapet har stupt ca. 89 % i løpet av de siste 5 årene (per 30. januar 2009). Nøkkeltallet P/B (markedskurs over bokført egenkapital) har siden 2007 vist verdier under 1, i perioder ned mot 0.2, som har ført til store diskusjoner om behovet for nedskrivninger av eiendeler. Dessuten er det stor grad av usikkerhet knyttet til selskapets tilbuds- og etterspørselsside. Bransjen som Norske Skogindustrier opererer innenfor, som har vært preget av overkapasitet og sviktede etterspørsel i lengre tid, er grunnen til denne usikkerheten. Summen av dette fører til at denne industribedriften kan by på spesielle utfordringer i verdsettelsesprosessen, og det blir dermed interessant å verdivurdere selskapet. Min oppgave blir å verdsette Norske Skogindustrier, og jeg vil komme frem til et verdierstimeringsforslag på selskapet. Verdierstimatet er min subjektive mening på hva selskapet er verdt, og det er min kunnskap om verdsettelse som vil danne grunnlaget for dette verdierstimatet. Problemstillingen jeg velger å jobbe ut i fra i min masteravhandling er følgende:

”Hva er Norske Skogindustrier ASA verdt?”

I stedet for å benytte navnet Norske Skogindustrier videre i oppgaven vil jeg isteden bruke det kortere, samt populære, selskapsnavnet Norske Skog.

1.3 Avgrensninger

I verdsettelsen av Norske Skog inngår noen avgrensninger. Denne verdsettelsen er for det første kun basert på offentlig tilgjengelig informasjon. De siste årerapportene til selskapet vil danne grunnlaget for denne verdivurderingen, men jeg vil også ta i bruk annen offentlig tilgjengelig informasjon som er publisert i media. Til grunn for masteravhandlingen kan en si at det ligger et investorperspektiv, og ikke et kreditorperspektiv. Dette betyr at mine analyser,

vurderinger og konklusjoner først og fremst er relevant for fremtidige kjøpere eller selgere av Norske Skog aksjer. Det vil derfor også bli lagt mer fokus på selskapets lønnsomhet, og mindre fokus på selskapets risiko, i analysen av selskapet.

Jeg setter starten av februar 2009 som en sluttdato for min verdsettelse. Dette betyr at det er tatt hensyn til den offentlige informasjonen som foreligger til og med denne datoen i verdivurderingen. Siden denne oppgaven går over et skoleår ville det blitt ekstremt mye oppdatering av informasjon dersom en ikke skulle tatt denne forutsetningen.

I analysen av makroøkonomien, i den strategiske analysen, har jeg avgrenset meg til å se overfladisk på noen få viktige faktorer jeg til sammen mener gir en grei oversikt over makroøkonomien. I bransjeanalysen velger jeg å ikke gå i dybden med å utarbeide detaljerte analyser over sentrale nøkkeldrivere da dette ikke nødvendigvis vil bedre verdivurderingen i forhold til det å danne seg et mer oversiktlig bilde av bransjen (Thoresen, 2006).

1.4 Forskningsbidrag

Mitt forskningsbidrag vil gå i retningen av den forskningen som knytter seg til investorer. Investorene fikk et større fokus i forskningen fra 1970 tallet når finansregnskapsforskerne begynte å fokusere på dem (Ryan, Scapens og Theobald, 2002). Videre i forannevnte litteratur kommer det frem at det på 1970 tallet ble argumentert for at finansregnskapet tilhørte investorene. Et økt fokus på investorer førte til økt forskningsinteresse for kriterier som kunne forutsi den økonomiske dyktigheten til et selskap. Denne forskningen var basert på en økonomisk modell som skulle avslå eller anbefale investeringsbeslutninger på bakgrunn av neddiskonterte fremtidige kontantstrømmer. Flere gjennomførte på denne tiden empiriske studier for å teste forskjellige slike modeller, spesielt på hvor gode de var til å forutsi fremtiden.

Etter hvert dukket det opp en del ny empirisk forskning innenfor finans. Denne forskningen ble delt i BAR (behavioural accounting research) og MBAR (marked-based accounting research). MBAR forskningen skulle finne ut om finansregnskapet kunne brukes til å utvikle viktige variabler. En skulle sjekke om disse variablene, for eksempel fremtidig kontantstrøm, kunne brukes til å ta avgjørelser. På grunn av vanskeligheter med å bestemme fremtidig kontantstrøm undersøkte disse studiene isteden forholdet mellom regnskapsinformasjon og

markedsprisen. Det var Ball og Brown sin studie i 1968 som ble spesielt populær på 70 tallet. Hypotesen om et halvsterkt effisient marked, hvor alle offentlig informasjon er priset inn i aksjekursen, ble utviklet. Det er en rekke beviser for at markedet ikke har en halvsterk form for effisiens, slik denne hypotesen påstår. Flere anomalier har nemlig motbevist effisiensens relevans.

Nå nylig har MBAR forskning blitt delt i fem overlappende deler. Fundamental analyse og verdsettelse, test av markedseffisiens og verdirelevans er tre av disse fem delene. Delene kan grovt deles i analytisk forskning og empirisk forskning. Det er retningen fundamental analyse og verdsettelse, som er analytisk forskning, jeg skal se på i min masteravhandlingen. Denne retningen har det vært økt interesse for de seneste årene. Kothari (2001) forklarer at grunnen til dette kan være at investorer og lånegivere har økt interesse av å vite firmaets verdi, og at firmaets verdi i et effisient marked er de neddiskonterte fremtidige kontantstrømmene. Kothari (2001) forklarer videre at finansregnskapet skal hjelpe både investorer og kreditorer å vurdere beløp, timing og risiko knyttet til fremtidig kontantstrøm. Dermed kan det sies å være en sammenheng mellom nåværende finansielt resultat og fremtidig kontantstrøm, og en samtidig sammenheng mellom finansielt resultat og aksjekurs. Et mål med nåværende forskning vil være å skaffe bevis for at det er en slik sammenheng.

Hovedfokuset på fundamental analyse må sies å ligge på bruk av verdsettelse til å identifisere feilprisede aksjer (Kothari, 2001). Dette har vært populært siden Graham og Dodd publiserte deres bok om aksjeanalyse i 1934. I fundamental analyse bruker en regnskapsinformasjon fra fortid og nåtid, sammen med industri og makroøkonomisk data, for å komme frem til firmaets estimerte verdi. Forskjellen mellom nåværende pris og estimert verdi referer til den forventede "belønningen" en får ved å investere i aksjen.

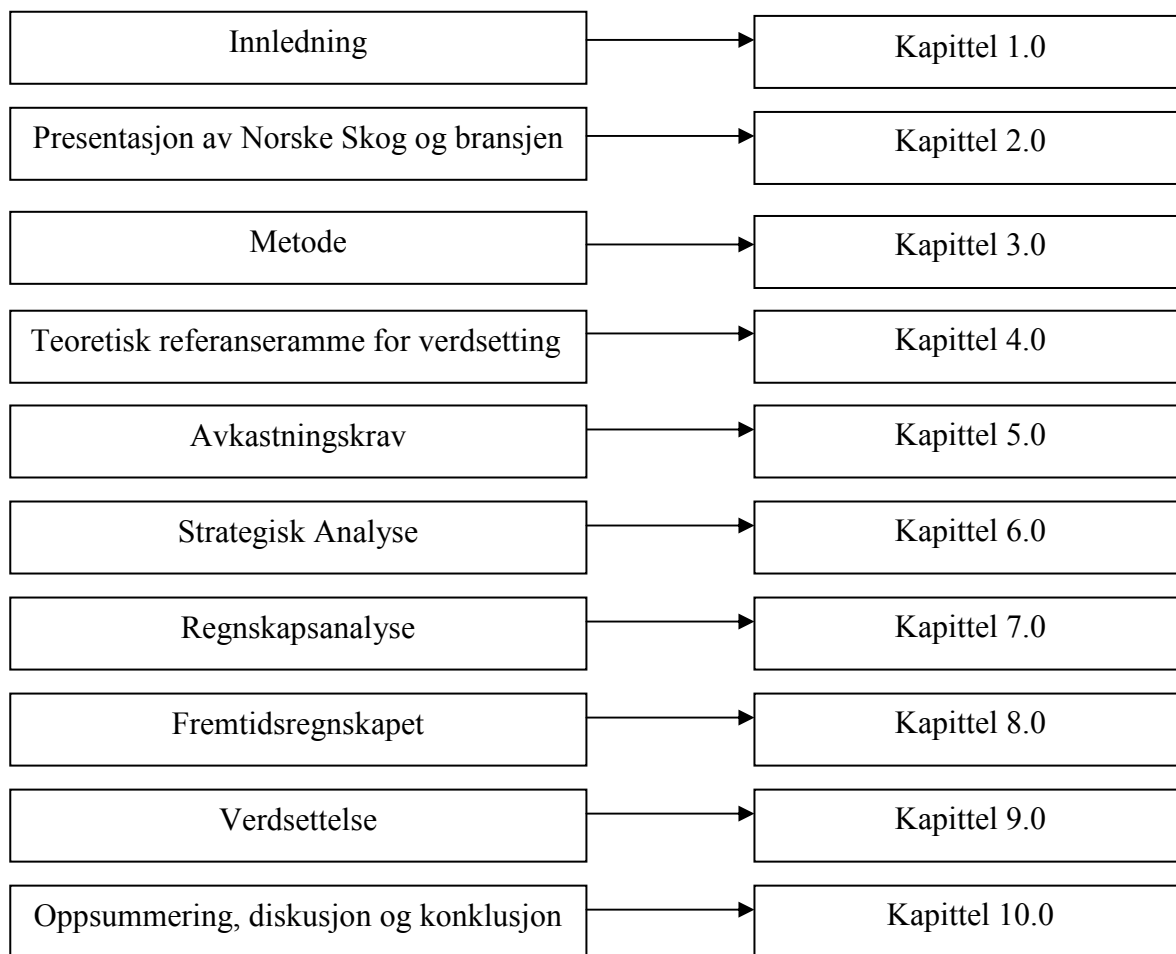
I følge Kothari (2001) har forskning på fundamental analyse blitt veldig populært de siste årene, og mye av grunnen til dette kan sies å være dens evne til å motbevise hypotesen om et effisient marked. Troen på at "pris konvergerer til verdi gjennom en langsommere prosess enn tidligere antatt" har ført til stor interesse for fundamental analyse. Kapitalmarkedsforskning på fundamental analyse er med på å skaffe beviser på om en kan finne feilprisede aksjer ved bruk av ulike verdsettelsesmodeller. Motivasjonen bak fundamentale analyser og bruken i praksis er først å fremst å identifisere feilprisede aksjer for investorer. Selv om markedet er effisient, vil behovet for fundamental analyse absolutt være tilstede. Fundamental analyse vil

nemlig være med på å øke vår forståelsen for hvilke faktorer som driver verdien til et selskap, og som er avgjørende for vår investeringsbeslutning og verdifastsettelse. Dette gjelder for verdipapirer som kan og ikke kan handles i et marked.

Mitt bidrag til litteraturen på dette området vil dermed være å komme med synspunkter på hvordan en kan verdsette en industribedrift i en vanskelig situasjon, som Norske Skog i dagens marked. Jeg vil også kunne identifisere viktige verdidrivere for et slikt selskap, men også komme frem til et mest mulig troverdig estimat på selskapsverdien. Verdiestimatet kan også være med på å støtte opp om markedets form for effisiens, vice versa, for eksempel ved å sjekk om markedspris virkelig konvergerer mot verdiestimatet. Dersom flere slike studier etter hvert viser seg å virkelig konvergere mot et verdiestimatet gir dette blant annet bidrag til hypotesen om at pris konvergerer tregt til verdi i markedet, og at markedet kanskje ikke hele tiden er like effisient som en skulle håpe.

1.5 Oppgavens oppdeling

Denne oppgaven er bygd opp i ti hovedkapitler. Først presenteres dette kapittelet som er oppgavens innledning (1.0). Deretter blir det en presentasjon av Norske Skog og papirbransjen (2.0) før det blir redegjort for den metoden som er aktuell å benytte i en verdsettelsesstudie (3.0). Kapittel fire gir en innføring i sentral teori knyttet til de vanligste verdsettelsesmetodene (4.0). Her vil jeg velge en verdsettelsesmodell og et rammeverk for oppgaven. I neste kapittel (5.0) utarbeider jeg et avkastningskrav som benyttes senere i oppgaven. Når dette er gjort presenteres en strategisk analyse av marked, bransje og selskap (6.0). I kapittel sju gjennomføres en regnskapsanalyse der sentrale nøkkeltall blir beregnet (7.0). Videre blir budsjettet, basert på den strategiske analysen og regnskapsanalysen, presentert (8.0). I kapittel ni gjennomføres selve verdsettelsen, og her vil et verdiestimat på Norske Skog bli presentert (9.0). I dette kapittelet vil det også bli brukt alternativ verdsettelse for å støtte opp om verdiestimatet fra totalkapitalmetoden. Det vil også bli endret på viktige variabler i verdsettelsesprosessen slik at en kan se hvordan dette påvirker verdiestimatet til totalkapitalmetoden. Til slutt i denne oppgaven kommer et kapittel med oppsummering, diskusjon og konklusjon til verdsettelsesprosessen (10.0).



Figur 1.0 Forprosjektets oppbygning.

2.0 Presentasjon av Norske Skog og dens bransje

Jeg vil i dette kapittelet presentere Norske Skog og bransjen. Først vil jeg beskrive Norske Skog sin organisering. Deretter tar jeg for meg selskapets utvikling de seneste årene. Jeg vil også presentere bransjen og dens utvikling. Dette kan være nyttig informasjon til den strategiske analysen, men også til verdivurderingen forøvrig.

2.1 Norske Skogs organisering

I skrivende stund er Norske Skog verdens nest største produsent av avistrykk, og verdens fjerde største produsent av magasinpapir (Norske Skog, 2008). Som det fremgår av deres hjemmesider har de 10 % av verdensmarkedet for avispapir, og 5 % av verdensmarkedet for magasinpapir. Totalt utgjør verdensmarkedet for avispapir og magasinpapir 60 millioner tonn. Selskapet satser stort på produksjon av avispapir og magasinpapir.

Norske Skog ble stiftet i 1972, men opprinnelsen til Norske Skog ligger hos Nordenfjelske Trefordeling AS, stiftet 1. mars 1962. Selskapet har 18 fabrikker fordelt i 14 forskjellige land, på alle kontinenter med unntak av Afrika.

I Norge ligger det fabrikker i Halden, Skogn og på Follum ved Hønefoss. Fabrikken i Skogn ble grunnlagt i 1962, og er i dag den største produsenten av avistrykk i Norge, samt en av de største produsentene av avistrykk i Europa. Fabrikkene i Halden og Hønefoss ble etablert i 1989.

Selskapets ekspansjon mot Europa startet i 1990. Da ble fabrikken Golbey bygget i Frankrike. Bygget i Bruck, i Østerrike, ble overtatt i 1996, mens anlegget i Steti, i Tsjekkia, fulgte etter i 1997. Fabrikkene i Walsum, i Tyskland, og Parenco, i Nederland, ble overtatt i 2001.

Så var det ekspansjon utenfor Europa som stod for tur i 1998 med oppkjøp i Kina, Korea, Malaysia og Thailand. I 2000 ble fabrikker i Australia, New Zealand, Chile og Brasil kjøpt.

Norske Skog satser mest på avispapir dersom en sammenlignet med totalmarkedet for trykkpapir. Dette fører til at selskapet har mindre fokus på forbedret papir (katalog, bok) og magasinpapir, sammenlignet med markedet.

2.2 Norske Skogs utvikling

Ved å sammenligne kursutviklingen i Norske Skog aksjen med kursutviklingen for hovedindeksen på Oslo børs kan en få en pekepinn på selskapets utvikling de seneste årene. Figuren nedenfor viser at Norske Skog (gul linje) har hatt en elendig utvikling målt mot hovedindeksen (rød linje).



Figur 2.1 Norske Skog og hovedindeksens kursutvikling fra 2003-2009 (E24 børs, 2009).

Under den kraftige oppgangen til hovedindeksen, som flatet ut i 2007, har Norske Skog falt i kurs. Vi ser at spesielt årene 2007 og 2008 har vært ille. Problemene i verdensøkonomien, som etablerte seg i 2007, har nok sammen med vanskeligere markedsforhold for selskapet resultert i det store fallet for aksjen i 2008.

Før 90-tallet var bransjens tilbud av trykkipapir lavere enn dens etterspørsel. Dette gjorde at Norske Skog ekspanderte fra Norge til Europa på 90-tallet. Etter hvert ble det balanse i det europeiske markedet, og da stod ekspansjon til Asia for tur. I 2005 valgte konsernet å satse enda mer på avisepapir, til fordel for magasinpapir, da de kjøpte PanAsia som den gang var en av Asias største papirprodusenter (Skredderberget, 2005). På denne tiden var veksten for papirbransjen størst i Asia. Som en følge av dette ble Union i Skien lagt ned i 2005. Etter hvert ble det så stor økning i produksjonskapasiteten globalt at tilbudet oversteg etterspørselen både når det gjaldt magasinpapir og avisepapir. En utflatning i bransjes vekst har dermed resultert i en tilbakegangsfase for Norske Skog. Tiltaket som gikk ut på å stenge produksjonskapasitet fra og med 2008, for å få en bedre balanse i tilbud og

etterspørselseffekten, ble derfor viktig for bransjen i 2007, samt for Norske Skog. Et forøk fra Norske Skog på midlertidig reduksjon i avispapirproduksjon i 2008 ble fort gjort om til permanent stengning når en så hvor alvorlig situasjonen i markedet var (Årsrapport NSG, 2007). Det ble bestemt den 12. mars 2008 at Norske Skog skulle stenge fabrikken i Steti i Tsjekkia, fabrikken i Cheongwon i Asia, og den ene papirmaskinen på Follum i Hønefoss. I tillegg vil tidligere varslede kutt i produksjonskapasitet i Europa bli opprettholdt (Pressemelding NSG, 2008). Flere ikke produksjonsrelaterte eiendommer skal også selges fra og med 2008 for å bedre gjeldssituasjonen til selskapet. Et ledd i denne strategien var salget av eiendommen Oxenøen på Lysaker, Norske Skog sitt hovedkontor, i september 2008 (Jacobsen, 2008).

Problemene for Norske Skog stopper ikke med for høy gjeld og global overkapasitet i papirbransjen. Selskapet har også de siste årene slitt med svikt i inntjeningen og kostnadsøkninger (Sundberg, 2006). For å bedre selskapets lønnsomhet ble det gjennomført organisasjonsendringer i 2006 (Meyer, 2006). Konsernledelsen ble slanket fra ti til åtte personer, mens fire konserndirektører fikk ansvar for hver sin portefølje av fabrikker. Tidligere har de geografiske regionene som Norske Skog opererer innenfor, fungert som egne ledelsesledd. I tillegg til forandringene i ledelsen har en konserndirektør fått ansvaret med å bedre lønnsomheten i konsernet.

I 2006 ble det også lansert et forbedringsprogram som skulle bedre lønnsomheten i selskapet på sikt. Dette programmet går ut på at kostnadsposisjonen skulle forbedres med 3 milliard kroner årlig fra 2009 (Årsrapport NSG, 2007). Dette har vært med på å holde kontantstrømmen til selskapet oppe de siste årene. Det er spesielt administrasjonskostnadene i konsernet som skal bli kuttet (Sundberg, 2008).

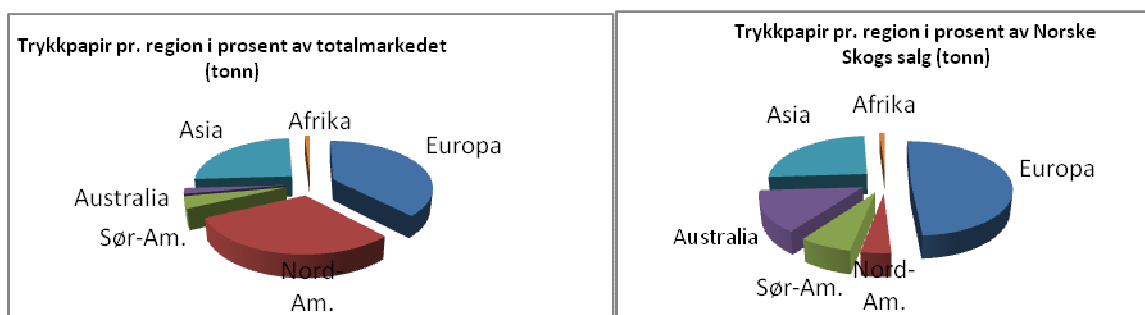
2.3 *Presentasjon av bransjen og dens utvikling*

Norske Skog, som er en del av papirbransjen, opererer innenfor en syklisk bransje. En syklisk bransje er sensitiv for den makroøkonomiske utviklingen, og bransjen kjennetegnes ved store produksjonsanlegg og andre betydelige investeringer (Thoresen, 2006). Thoresen (2006) forklarer videre at selskapene som operer i denne bransjen har lave driftskostnader relativ til de investeringene som er gjort. Selskapene er følsomme for endringer i etterspørselen fordi det tar lang tid å endre produksjonskapasiteten. Dette betyr at dersom etterspørselen etter

produktene til selskapene øker vil tilbudet i markedet kunne bli for lavt, og dette resulterer i prisøkning. Dersom det motsatte er tilfelle vil ofte ikke selskaper i en syklisk bransje innstille produksjonen. Grunnen til dette er at de variable driftskostnadene per enhet er veldig lave. Det er dermed bedre å fortsette å produsere en å stenge anlegg som er blitt bygget, selv når prisene er lave. Dette gjelder spesielt for råvarebransjer som blant annet papir, som Norske Skog opererer innenfor. Enkelte sykliske bransjer har organisert kartell slik at etterspørselsendringer skal reduseres. Priser, produksjonsreguleringer og salgsvilkår avtales da mellom selskapene. Poenget med dette er at de få selskapene som opererer i bransjen skal få en høyere pris på sine produkter. Dette er ikke tilfelle for papirbransjen. Lønnsomheten i papirbransjen påvirkes dermed sterkt av etterspørselen, men også av tilbudet ute i markedet.

I følge Thoresen (2006) kan en karakterisere papirbransjen som en lavvekstbransje. Grunnen til dette er at papirbransjen leverer varer og tjenester som er oppfunnet for lenge siden. Det skumle med slike lavvekstbransjer er at lønnsomheten og veksten stuper fordi nye produkter dukker opp. Mulighetene i slike bransjer kan være å finne nisjemarkeder å operere innenfor slik at lønnsomheten øker. Fordelen med slike bransjer er at markedet og teknologien er i langsom utvikling, og dette fører til at bransjens risiko blir lav. Men, lav vekst betyr ikke automatisk at inntektene vil reduseres drastisk. Selskaper i lavvekstbransjen prises ofte for lavt fordi investorene ikke er like interesserte i selskaper med lav vekst som selskaper der potensialet for sterk vekst er stort. Norske Skog, eller andre selskaper i papirbransjen, er tross alt ikke vekstselskaper som Microsoft eller Google.

I figuren nedenfor er papirbransjen grovt delt inn i tre forskjellige markeder. Disse markedene finner en i Asia, USA og Europa, med 1/3 markedsandel hver (Jonassen, 2008).



Figur 2.2 Totalmarked for trykkpapir sammenlignet med Norske Skogs marked (Årsrapport NSG, 2007).

Det har vært en svak utvikling i papirbransjen de seneste årene. Problemene med overkapasitet dukket opp i 2006. Et relativt dårlig 2006-år ble etterfulgt av et svakt 2007-år for papirindustrien. I starten av året 2007 ble det meldt at den amerikanske avisprodusenten Bowater slår seg sammen med den kanadiske konkurrenten Abitibi (Fjærestad, 2007). Dette er det første store tiltaket bransjen satte inn for at markedet og konkurransemiljøet skulle bedre seg. Bransjens innsatsfaktorer, som tømmer og returpapir, opplevde kraftige prisøkninger gjennom hele 2007, og dette gjorde at det ble dyrere å produsere papir (Sunnanå, 2007). En bedring for bransjen, som en i 2006 spådde ville komme i 2007, fant ikke sted. Etterspørselen etter avis- og magasinpapir forverret seg når finanskrisen startet i 2008. Jonassen (2008) forklarer at det ikke er noen tvil om at etterspørselen etter avispapir påvirkes av den makroøkonomiske utviklingen. Befinner verdensøkonomien seg i en nedgangstrend er det naturlig at etterspørselen etter avispapir faller. Etterspørselen etter avispapir har globalt vært svak, og den fortsatte å svekke seg inn i 2008. En av grunnene til dette er at nedgangskonjunkturer i 2008 ble større enn de fleste torde å spå, og dette førte til en ytterligere reduksjon i etterspørselen etter avispapir på grunn av lavere annonsevolum, som følge av redusert reklamerings. Forholdet mellom tilbud og etterspørsel blir en viktig brikke for bransjen fremover. Det som konsernsjef Christian Rynning-Tønnesen sa i årsrapporten til Norske Skog (2007) gjelder også i dag:

”Ubalanse mellom produksjonskapasitet og etterspørsel er fortsatt industriens største problem” (s.6).

Når det gjelder magasinpapir, er markedet på verdensbasis på bedringens vei i 2008. Det skyldes dels at etterspørselen etter magasinpapir igjen har begynt å stige, men også at overkapasiteten, som var tilstede i starten av 2007, er blitt redusert gjennom flere stenginger (Årsrapport NSG, 2007). Markedet for magasinpapir har i hele 2008 vært bedre enn markedet for avispapir, og magasinpapirsegmentet er det eneste segmentet som kan vise til bedre resultater sammenlignet med året 2007.

Ved inngangen til 2009 varsler Norske Skog konkurrentene UPM-Kymmene og Stora Enso store kutt i produksjonen som følge av problemene i papirmarkedet (Heyerdahl og Schultz, 2009). Dette viser at markedssituasjonen er alvorlig, men at aktørene i bransjen tar den på alvor.

3.0 Metode

Til nå i oppgaven har jeg redegjort for formålet med min studie, men jeg har også definert problemstilling og avgrensninger, plassert mitt forskningsbidrag og presentert Norske Skog og dens bransje. I dette kapitlet skal jeg gjennomgå den metoden, samt beskrive den forskningsprosessen, jeg har benyttet i min verdsettelsesstudie. Metode karakteriseres i følge Mehmentoglu (2004) som en bestemt måte å gå frem på for å løse et problem.

Johannessen, Tuft og Kristoffersen (2004) forklarer at en forskningsprosess foregår i fire faser: forberedelse, datainnsamling, dataanalyse og rapportering.

3.1 Forberedelse

I forberedelsesfasen ble ideen gjort om til en problemstilling ved en litteraturgjennomgang på området verdsettelse. Formålet med avhandlinga er her av spesiell interesse, og formålet må kunne sies være å beskrive forhold som har funnet sted og fremdeles eksiterer, samt å forutsi hvordan sentrale verdidrivere for et selskap skal utvikle seg i fremtiden. Det rette forskningsdesignet for en slik oppgave mener jeg derfor blir beskrivende design. Jeg benytter eksiterende og tilgjengelig teori til å undersøke situasjonen i Norske Skog. Innenfor beskrivende design finnes det en rekke undergrupper av forskningsdesign. Det naturlige forskningsdesignet for denne oppgaven er et enkelt casestudie. Grunnen til dette er at formålet med studien er å skaffe dybdeinnsikt i et selskap som kan føre til et troverdig estimat på selskapets verdi. Mehmetoglu (2004) forklarer gjennom sin litteratur når et casestudie er spesielt interessant:

”Dersom en er interessert i å forske på et bestemt case eller fenomen i ett eller flere case, vil det beste valget være en casestudie” (s.45).

3.2 Datainnsamling

I casestudie foregår datainnsamlingen først, så analyseres disse dataene. Casestudie har ingen klare regler for hvordan datainnsamlingen og dataanalysen skal gjennomføres, så her er det viktig at jeg tar valg ut i fra eget ønske, men slik at disse valgene kan forklare problemstillingen bedre.

En kan skille mellom to typer metode, kvantitativ og kvalitativ (Mehmetoglu, 2004). Kvantitativ metode bygger på tall og nummer, mens kvalitativ metode gjengir meningene og fortolkningen av en situasjon. Både kvantitativ og kvalitativ metode har blitt kombinert i denne oppgaven. En slik kombinasjon gjør at det blir lettere å skape et helhetlig bilde av det caset som skal studeres. Forskningsmetodene kan sies å være komplementære, og en kombinasjon av begge metodene kalles på fagspråket for metodetriangulering. Den kvantitative biten er spesielt viktig i regnskapsanalysen når forholdstall og budsjett skal utvikles, mens den kvalitative biten kommer til sin nytte i den strategiske analysen når selskapets marked skal fortolkes.

De aktuelle aktivitetene som har blitt brukt til å samle inn data i denne oppgaven er dokumentdata/arkivdata, som årsrapporter og annen offentlig informasjon. Slike data kalles sekundære data. Datainnsamlingen har foregått via Internett der alt offentlig materiale er publisert. En av fordelene med dette er at et får rask tilgang til dataene, men tilgangen til så rikelig med data som Internett gir kan føre til problemer med å strukturere det som virkelig betyr noe for studiens konklusjoner. Dette har vært en av studiens utfordringer.

3.3 *Dataanalyse og rapportering*

Datainnsamlingen og analysen har foregått kontinuerlig. Først har et relevant avkastningskrav blitt definert. Deretter har den strategiske analysen og regnskapsanalysen utgjort grunnlaget for budsjettet. Etter dette har jobben med selve verdsettelsen blitt gjennomført før sensitiviteten til verdiestimatet har blitt oppsummert i en sensitivitetsanalyse.

Generaliserbarhet vil si hvor godt hovedfunnene i en studie kan gjelde utover den bestemte studien (Mehmetoglu, 2004). Generaliserbarhet er ikke målet med min studie, og derfor blir caset valgt med bakgrunn i formålsutvelgelse. Utvelgingen skjer da på en tilsiktet måte ved at det, for eksempel, velges et spesielt interessant case.

Oppgavens overførbarhet, som i følge Mehmetoglu (2004) vil si om studiens funn kan overføres til liknende settinger, er av interesse. Overførbarheten mener jeg er sikret ved å gi en detaljert og rik beskrivelse av situasjonen som studeres slik at leserne av min studie kan vurdere hvor anvendelig studiens konklusjoner er for andre situasjoner. Studien vil være av

teoretisk interesse for de fleste som skal gjennomføre en verdsettelse, men også den måten jeg har jobbet på vil være av interesse. Dette verdivurderingsverktøyet kan benyttes på ulike industribedrifter, men det kan også benyttes på bedrifter i andre bransjer.

Troverdighet vil ifølge Mehmetoglu (2004) beskrive tillitten til oppgavens funn. For å sikre høy troverdighet på oppgaven har jeg diskutert oppgavens resultater og funn med fagpersoner underveis. Dermed har jeg benyttet forskertrianglering. I den strategiske analysen er det lagt vekt på å bruke selskapsinformasjon både fra positive og negative personer. Dette er med på å øke troverdigheten til den strategiske analysen. En burde muligens også brukt intervjuer for å sikre datatrianglering. Datatrianglering vil si å kombinere primære og sekundære data. Primære data er data som samles gjennom intervju, mens sekundære data er data som samles av andre. Jeg har vurdert det slik at jeg trolig ikke ville fått ny informasjon fra et dybdeintervju med nøkkelpersoner i Norske Skog en det som står i årsrapportene til selskapet. Selskapet er tross alt børsnotert, uten rett til å gi betydningsfull informasjon som ikke er offentlig publisert. Det kan derfor være bedre å fokusere på å samle data fra ulike personer som har uttalt seg i media, slik at en ikke kun får informasjon fra Norske Skog. Informasjon fra ledelsen kan ofte være for ”optimistisk”. Et alternativt hadde vært å intervjuet en analytiker i papirbransjen, og på den måten ta i bruk datatrianglering. Dette er på en måte gjort da det har blitt brukt et intervju om Norske Skog og papirbransjen fra Hegnar TV, med aksjeanalytiker Bengt Jonassen i Glitnir Securities, i den strategiske analysen.

Det har også vært viktig underveis i studien å redegjøre for hvordan jeg når mine konklusjoner. På denne måten kan fremtidige lesere av studien se hvordan studiens konklusjoner blir til. Dette fører til at studiens pålitelighet betraktelig bedres.

3.4 Vitenskapelig forskningsretning

Finansregnskapsforskning er sentralt knyttet til denne studien. Studien kan, som tidligere nevnt, posisjoneres innenfor fundamental analyse og verdsetting, et av fem felt innenfor MBAR forskning. Dette er analytisk forskning hvor hensikten er å finne den sanne verdien på et selskap. Troen på at man kan finne feilprisede selskaper ute i markedet er sterkt rådene, og dette må sies å ha sammenheng med et positivistisk syn. Denne positivismen kan forklares med at en tror at det er mulig å finne den sanne verdien på et selskap. Derimot vil en ikke ta dette for gitt, og en snakker mer om kritisk realisme en positivisme (Kwan og Tsang, 2001).

Kritisk realisme betyr at virkeligheten eksisterer uavhengig av vårt sinn, men at våre teorier, observasjoner og metoder alle er feilbare. Innenfor kritisk realisme er det viktig å kontinuerlig gjennomføre teoritestning fordi en ikke kan ta versifisering (bekreftelser på at teori stemmer) og falsifisering (avkreftelser på at teori stemmer) forgitt.

3.5 *Oppgavens svakheter*

Det kan nevnes at det i den strategiske analysen, og i presentasjonen av selskap og bransje, har blitt brukt offentlig informasjon fra diverse nyhetskanaler. Slike kilder skal en være kritiske til. Jeg ser derimot et større behov for å få synspunkter fra flere aktører i en slik verdsettelse, og derfor mener jeg at offentlig mediekanaler er en viktig datainnsamlingskanal for å kunne trekke strategiske konklusjoner. Denne informasjonen har før bruk blitt vurdert etter kriteriene troverdighet, objektivitet, nøyaktighet og egnethet.

Jeg mener også at det å ikke gjennomføre intervju med nøkkelpersoner i Norske Skog er en potensiell svakhet med oppgaven. Jeg har basert denne oppgaven på offentlig informasjon. Selv om Norske Skog er et børsnotert foretak, uten rett til å gi ut informasjon som ikke er offentlig kjent, ville en muligens fått utdypende informasjon til det som står i årsrapporten gjennom et intervju. Om dette er nødvendig for en troverdig verdsettelse, og om det ville ført til andre konklusjoner, er uvisst. Det valget jeg har tatt har sine fordeler og ulemper. En av fordelene knytter seg til besparing av tid, noe som gjør at et større fokuset kan rettes mot andre viktige faktorer i en verdsettelsesprosess.

Det at en i en verdivurderingsprosess må ta flere forutsetninger utgjør en svakhet ved oppgaven. Den generelle usikkerheten i en verdivurderingsprosess, som oppsummeres i en sensitivitetsanalyse, viser også en stor svakhet ved en verdsettelse. Terminalverdien utgjør også en stor andel av verdiestimatet ved de kontantstrømbaserte metodene. Dette vil utgjøre en svakhet i verdiestimatet. En svakhet vil det også være at forskjellige verdsettelsesmetoder gir forskjellige verdiestimat. Summen av dette fører til at det ikke er noen enkel oppgave å estimere verdien på et selskap. I tillegg kan det nevnes at det å verdsette et selskap som befinner seg i en bransjemessig tilbakegangsfase, med elendig lønnsomhet, ikke er noen enkel jobb. Det er vanskelig å estimere hvordan sentrale verdidrivere, som blant annet vekst, kommer til å utvikle seg inn i fremtiden.

4.0 Teoretisk referanseramme for verdsetting

Til nå i oppgaven har jeg redegjort for formålet med min studie, men jeg har også definert problemstilling og avgrensninger, samt plassert mitt forskningsbidrag og beskrevet studiens metode. I dette kapitlet vil jeg sette meg inn i den eksisterende verdsettelsesteorien. Jeg vil først redegjøre for empirisk forskning på området, før jeg ser på hva den generelle teorien anbefaler. Jeg kommer i dette kapitlet til å utdype de verdsettelsesmodellene jeg velger å benytte i studien.

4.1 *Empirisk forskning på verdsettelse*

Det har vært en del tidligere forskning innenfor området verdsettelse, men det meste av forskningen er empirisk. Det er en god del lærebøker og annen litteratur, samt seminar kurs om fundamental analyse, men det finnes lite publisering av analytisk forskning. En mulig grunn til dette er den omfattende prosessen en analytisk studie på dette området er. En slik studie er ofte sammensatt i flere biter, blant annet en strategisk analyse og en regnskapsanalyse, men den inneholder også estimering av budsjett og vurdering av risiko. En henter biter fra flere fagområder og setter det til slutt sammen til et stort puslespill. Kun når alle brikkene i puslespillet passer, og disse er mest mulig korrekte, kan en kommet frem til et troverdig verdiestimat.

Det er ikke overraskende at det er en rekke faktorer som har sterk påvirkning på selskapets pris. Mye av forskningen på dette området har naturlig nok dreid seg om å finne ut hvilke verdsettelsesmodeller som gir den mest korrekte selskapsverdien. De empiriske forskerne på dette området er fortsatt ikke enige om hvilken måter en best kan estimere selskapsverdien på. Grunnen til dette kan være alle de ulike modellene som finnes, og at det er vanskelig å konkludere med at en modell er bedre enn en annen modell når det er mange kjente og ukjente faktorer som vil påvirker en verdsettelsesprosess (Boye og Meyer, 1998). Mye av forskningen går på de inntjeningsbaserte metodene for verdsettelse, antakelig fordi disse metodene er de mest benyttede metodene til å verdsette selskaper med (Penman og Sougiannis, 1998).

Kaplan og Ruback (1995) gjorde en interessant studie hvor de prøvde å måle hvor godt de kontantstrømbaserte modellene kunne predikere fremtiden. Konklusjonen deres var at verdsettelse basert på diskonterte kontantstrømmer ga reliable estimater på markedsverdien.

Den kontantstrømbaserte modellen ga bedre estimater enn de komparative verdsettelsesmodellene de brukte til å sammenligne verdierestimatet med.

Penman og Sougiannis (1998) fant gjennom en studie ut at verdsettelse basert på inntjening (diskonterte fremtidige regnskapsmessige resultater) hadde praktiske fordeler ovenfor den såkalte dividendemodellen og de kontantstrømbaserte modellene. De forklarer allikevel at det å diskontere kontantstrømmer, for å verdsette et selskap, er det mest vanlige i praksis.

Dessuten poengterer de gjennom sin studie at teoretiske bøker stort sett anbefaler kontantstrømbaserte modeller, men at dem sin studie modifierer synet på at "cash is king". I senere studier har Penman modifisert dette, og han har funnet ut at det trengs mer forskning på dette området for å komme fram til hvilken modell som er mest korrekt til å estimere selskapets verdi (Penman, 2001). Denne studien forklarer for øvrig at de inntjeningsbaserte metoder basert på regnskapsmessige resultater presterer både dårligere og bedre enn andre modeller.

Lundholm og O'Keefe (2001) mener på sin side at de har funnet bevis for at modeller basert på å diskontere inntjening ga mer korrekte verdierestimater enn dividendemodellen og kontantstrømbaserte modeller. De mener at inntjening er den beste variabelen å estimere inn i fremtiden. Fordelen med denne variabelen er at det er vanskeligere å manipulere den når man har bokførte verdier tilgjengelig. Det forklares i denne studien at det er større sannsynlighet for å få dårlige verdierestimater ved å velge dividendemodeller eller kontantstrømbaserte modeller til fordel for å diskontere regnskapsmessige resultater.

Shrieves og Wachowicz JR (2001) påpeker at superprofittmetoden/EVA-metoden gir tilsvarende resultater som kontantstrømbaserte modeller, og at det derfor er det samme hvilken av disse metodene en benytter seg av i verdsettelsesprosessen. Som jeg kommer tilbake til senere i oppgaven, er superprofittmetoden en metode som baserer seg på å verdsette et selskap ved hjelp av regnskapsmessig resultat. Denne studien viser dermed at det er det samme om en benytter seg av regnskapsmessig resultat eller kontantstrøm til verdsetting. Shrieves og Wachowicz JR (2001) påpeker klart at superprofittmetoden ikke er bedre enn de kontantstrømbaserte modellene til verdsetting.

Plenborg (2001) konkluderer igjennom sin studie at superprofittmetoden noen ganger ga mer korrekte estimater på markedsverdien, mens andre ganger ble den slått av de

kontantstrømbaserte modellene. Dessuten hevdes det i studien at dersom de kontantstrømbaserte modellene brukes korrekt skal de gi tilsvarende estimater som modeller basert på regnskapsmessig resultat. Det poengteres allikevel at siden bedrifter holder en kontroll med budsjett basert på regnskapsmessige tall, og ikke kontantstrøm, kan det virke logisk å benytte regnskapsmessig resultat, og ikke kontantstrøm, til verdivurdering.

Når det gjelder bruk av såkalte multiplikatormodeller så gjennomførte Liu, Nissim og Thomas (2002) en interessant studie. Deres studie gikk ut på å teste ulike multiplikatormodeller, med markedskurs som teller, opp i mot børsverdien. De fant ut at multiplikatoren P/E, hvor nevneren er basert på fremtidsinntjening, forklarte børsverdien best. På plassene bak havnet multiplikatoren P/E, med nevner som historisk inntjening. Deretter kan den kontantstrømbaserte multiplikatoren (P/CF), multiplikatoren basert på bokførte verdier (P/B) og til slutt multiplikatoren basert på salg (P/S). Studien viste også at det å velge selskap fra samme industri, som er sentralt ved bruk av multiplikatormodeller, bedret resultatet til alle multiplikatorene.

Som den empiriske forskningen på verdsettelse viser er det litt uklart hvilken verdsettelsesmetode som anbefales. Hvilke av de ulike modellene som kan vise til best empiriske resultater er det uenigheter om, selv om mesteparten av de empiriske resultatene viser at diskontering av regnskapsmessig resultat iallfall ikke er underlegen kontantstrømbaserte modeller. Fremgangsmåten for å finne artikler med empirisk forskning på verdsettelse er det redegjort for i vedlegg A, bakerst i oppgaven.

4.2 Valg av verdsettelsesmetode

Jeg skal nå benytte den empiriske forskningen på verdsettelse, sammen med den generelle teorien på området, til å velge verdsettelsesmetoder i min studie.

Boye og Meyer (2008) hevder at det finnes mange metoder knyttet til verdivurdering, men at disse metodene som oftest kan klassifiseres i de to hovedgruppene:

- balansebaserte metoder
- inntjeningsbaserte metoder

De balansebaserte metodene kan i følge Boye og Meyer (2008) splittes i disse tre gruppene:

- Substansverdimetoden
- Likvidasjonsverdimetoden
- Matematisk verdi metoden

I de balansebaserte metodene beregnes egenkapitalen som differansen mellom verdien av eiendelene og gjelden til et selskap (Boye og Meyer, 2008). Som vi ser ovenfor brukes bedriftens reelle verdier som grunnlag for å fastsette en markedsverdi, uten at nåværende og fremtidig inntjening har betydning.

I følge Dahl (2008) kan de inntjeningsbaserte metodene deles inn i følgende 5 metoder:

- Kontantstrømbaserte modeller
- Dividendemodeller
- Resultatmodeller
- Superprofittmetoden
- Multiplikatormodeller

For de inntjeningsbaserte metodene er det den fremtidige forventede inntjeningen til et selskap som ligger til grunn for beregning av dens egenkapitalverdi (Boye og Meyer, 2008). Nåværende og fremtidig inntjening, og ikke bedriftens reelle verdier, står altså sentralt for å kunne benytte seg av de inntjeningsbaserte metodene.

Det er ingen forskjell mellom balansebasert verdivurdering, når markedsverdier på eiendelene brukes i verdivurderingen, og kontantstrømbasert verdivurdering (Boye og Meyer, 2008). Grunnen til dette kan forklares ved at forventet inntjening for en eiendel nemlig ligger inne i markedsverdien for eiendelen. Derfor bør en kun benytte seg av balansebaserte metoder dersom en har markedsverdien på eiendelene til et selskap. Koller, Goedhart og Wessels (2005) mener at kontantstrømbaserte modeller gir de samme resultatene som andre inntjeningsbaserte metoder, der det regnskapsmessige resultatet diskonteres, når disse to verdsettelsesteknikkene brukes korrekt. Flere forfattere (Dahl, Hansen, Hoff og Kinserdal, 1997; Koller, Goedhart og Wessels, 2005; Boye og Meyer, 2008; Brealey, Myers og Allen, 2008) hevder at kontantstrømbaserte modeller er de mest korrekte modellene å benytte når en skal beregne verdien til et selskap. Grunnen til dette er, som jeg tidligere har påpekt, at dersom et selskap kjøpes så kjøpes dens fremtidige kontantoverskudd. Selv om teorien på

dette området hevder at kontantstrømbaserte modeller er best, peker empirisk forskning like gjerne i retning av verdsetting basert på regnskapsmessig resultat. Jeg velger altså å følge den metoden som er hyppigst anbefalt i teorien, men som også har god støtte empirisk, altså kontantstrømbasert verdsettelse.

For kontantstrømbaserte modeller skilles det mellom egenkapitalmetoden, kontantstrømmen som er tilgjengelig for eierne, og total kapitalmetoden, kontantstrømmen som er tilgjengelig for både eiere og kreditorer (Boye og Meyer, 2008). Total kapitalmetoden anbefales da det er lettere å benytte seg av denne metoden. Det finnes allikevel noen unntak, banker og forsikringsselskap. Grunnen til at finansielle institusjoner ikke bør benytte total kapitalmetoden er på grunn av deres normalt stabile egenkapitalandel, som gjør at egenkapitalmetoden er enklere å benytte. For industriselskapet Norske Skog mener jeg det derfor bør være mest realistisk å benytte total kapitalmetoden.

En verdivurdering etter de kontantstrømbaserte modellene krever mye forarbeid og analyser av regnskapstall. En rekke modeller er raskere å benytte når en skal analysere verdien til et selskap, men de gir derfor naturlig nok ikke like korrekte verdiestimer. Uansett bør en bruke noen enklere modeller for å få alternative verdiestimer som sammenligningsgrunnlag (Boye og Meyer, 2008). I følge Boye og Meyer (2008) er multiplikatormodeller spesielt anbefalt som alternativ verdsettelse. Som alternativ verdsettelse velger jeg derfor å benytte multiplikatormodeller, men også den enkle matematiske verdi metoden. Sistnevnte modell gir også en grei alternativ verdsettelse.

4.2.1 Kontantstrøm til total kapitalmetoden

Kjøpes et selskap kjøpes dens fremtidige kontantoverskudd (Dahl, Hansen, Hoff og Kinserdal, 1997).

”Den korrekte metode for beregning av et selskaps verdi, er derfor den metoden som er kalt den kontantstrømbaserte metoden” (Dahl, Hansen, Hoff og Kinserdal, 1997, s.37).

For de kontantstrømbaserte modellene brukes regnskapstall for de siste 3-5 årene til å predikere budsjetter 5-15 år fremover i tid (Boye og Meyer, 2008). Tallene fra de siste årene

tillegges ofte mest vekt. Dette er viktig å se den økonomiske utviklingen når en skal gjøre en trendfremskrivning.

I følge denne litteratur neddiskonteres de fremtidige kontantstrømmene med et avkastningskrav, slik at nåverdien av selskapet kan finnes.

Totalkapitalmetoden kan beregne kontantstrømmen til total kapitalen ved:

- Driftsresultat
- Skatt
- + Avskrivninger
- Investeringer
- Økning Omløpsmidler
- + Økning rentefri gjeld
- = Kontantstrøm til total kapitalen

Formelen for kontantstrøm til total kapitalmetoden kan skrives på følgende måte (Koller, Goedhart og Wessels, 2005):

$$\text{Selskapsverdien} = \sum_{t=1}^T \frac{\text{KST}_t}{(1 + \text{WACC})^t} + \frac{\text{KST}_T}{(\text{WACC} - g)(1 + \text{WACC})^T}$$

Hvor:

KST = Forventet kontantstrøm til total kapitalen

WACC = Total kapitalens avkastningskrav

g = Vekst i KST etter budsjettperiodens slutt

I den første delen av formelen for KST diskonteres kontantstrømmen for en periode. Perioden er gjerne fra fem til femten år, som er frem til det tidspunktet en forventer at selskapets vekst kommer til å være lik den generelle markedsveksten (Boye og Meyer, 2008). Denne perioden kalles eksplisitt periode, og hvor lenge den varer før veksten konvergerer mot veksten i makroøkonomien bør bestemmes med bakgrunn i en strategisk- og regnskapsmessig analyse.

Den andre delen av dette uttrykket, terminalverdien eller sluttverdien, anslår verdien ved budsjettperiodens slutt sjablonmessig (Boye og Meyer, 2008). Dette kan gjøres ved tre modeller, henholdsvis konstant-vekst-modellen (Gordons formel), resultatmodell eller ved å definere bokført verdi for verdistorrelsen ved utløpet av budsjettperioden. Jeg velger å benytte meg av førstnevnte modell, og denne er også anbefalt i litteraturen til Boye og Meyer (2008).

Gordons formel består av en periode der selskapets vekst er lik markedsveksten (Boye og Meyer, 2008). Terminalverdien viser verdien av de fremtidige kontantstrømmene selskapet vil generere etter at budsjettperioden er over. Denne perioden er populært kalt Steady state, og det er vanlig å forutsette at selskapet vokser minimum likt inflasjonsraten og maksimum lik den realøkonomiske veksten addert med forventet inflasjon i all fremtid (ca. 2.5 %-5 %). Denne sluttverdien utgjør en større del av selskapets verdiestimat desto kortere eksplisitt periode en benytter. Av den grunn er det en fordel at en reduserer sluttverdien så mye som mulig gjennom å ha en lang eksplisitt periode, helst 10-15 år. En slik langvarig eksplisitt periode er mer realistisk da en kan forutsette at selskapets vekst gradvis konvergerer mot langsiktig vekst i økonomien. Det er vanlig å anta at det siste året i eksplisitt periode har en vekst lik markedsveksten, gjerne med et forsiktig konvergering mot denne gjennom hele eller deler av eksplisitt periode.

Formelens avkastningskrav, total kapitalens avkastningskrav, kan finnes via egenkapitalens avkastningskrav. I følge Boye og Meyer (2008) kan egenkapitalens avkastningskrav beregnes slik:

$$\text{Egenkapitalens avkastningskrav} = R_F(1-s) + (R_m - R_f(1-s)) * \beta$$

Hvor:

R_m = Forventet avkastning på markedsporteføljen

R_f = Risikofri rente

β = Aksjens betaverdi

s = skattesats

Og i følge Bøhren og Michaelsen (2006) kan total kapitalens avkastningskrav beregnes slik:

$$\text{Total kapitalens avkastningskrav} = (K_e * E / (E + G)) + (K_g * (1-s) * G / E + G))$$

Hvor:

K_e = Avkastningskravet til egenkapitalen

K_g = Gjennomsnittlig lånerente før selskapsskatt

E = Markedsverdien til egenkapital

G = Gjeld (rentebærende langsiktig gjeld)

s = Skattesats

Ved bruk av kontantstrømbasert verdsettelse er det viktig at de tallene en benytter i modellen er valide (Boye og Meyer, 2008). Unormale kostnader og unormale inntekter bør fjernes fra tallmaterialet. Store deler av tallmaterialet er basert på antagelser om fremtiden, og dette vil selvfølgelig føre til mange usikre faktorer. Av den grunn bør en gjennomføre sensitivitetsanalyser hvor en endrer på viktige variabler, som for eksempel driftsmarginer, vekstforutsetninger og avkastningskrav (Dahl, Hansen, Hoff og Kinserdal, 1997).

4.2.2 *Multiplikatormodeller*

Multiplikatormodellene er blant de mest brukte og misbrukte modellene som benyttes til verdsetting (Boye og Meyer, 1998). Grunnen til dette er nok den raske og enkle verdsettelsen en får ved bruk av slike modeller. Fordelen med slike multiplikatorer er derimot at de reflekterer markedets stemning bedre enn andre verdivurderingsmetoder siden dagens markedsverdi på sammenlignbare selskaper inngår i verdiberegningen (Boye og Meyer, 2008). Ulempen er at multiplikatorene forutsetter at de sammenlignbare selskaper er korrekt priset, og er en industri overvurdert får en derfor et feil verdiestimat i verdsettelsen (Bergh et al, 2000). Multiplikatormodeller benyttes hyppig som alternativ verdsettelse for å støtte opp om verdiestimatene fra andre verdsettelsesmetoder.

Boye og Meyer (2008) forklarer at disse metodene brukes ved å dividere kapitalen for børsnoterte selskaper med en spesifikk regnskapsstørrelse. Da får en den såkalte multiplikatoren, og den blir multiplisert med den samme regnskapsstørrelsen fra det selskapet en skal verdsette. Dette kan vises slik:

$$\text{Verdi på selskap A} = \frac{\text{Verdi sammenlignbare selskap}}{\text{Verdidriver i sammenlignbart selskap}} * \text{Verdidriver i selskap A}$$

I Boye og Meyer's (2008) litteratur kommer det frem at en kan skille mellom egenkapitalmultiplikator og totalkapitalmultiplikator, ettersom egenkapital eller totalkapital inngår i telleren. Det er viktig at de størrelser en bruker i henholdsvis teller og nevner er relatert til hverandre. Eksempler på dette er egenkapital relatert til ordinært resultat og enterprise value (EV) relatert til driftsresultat.

Multiplikatoren beregnes gjerne for flere børsnoterte selskaper som et gjennomsnitt (Boye og Meyer, 2008). I stedet for gjennomsnittsverdien brukes ofte medianen, og på denne måten klarer en å utelukke ekstremverdier. De selskapene en benytter til slik verdsettelse bør være sammenlignbare med det selskapet en skal verdsette. Når en skal plukke sammenlignbare selskaper er det derfor sentralt å se på viktige kriterier som bransje og vekst. Det selskapet som skal verdsettes og de sammenlignbare selskapene bør være mest mulig sammenfallende på dette området. Det samme gjelder for faktorer som selskapsstørrelse, kundesegment og teknologi. Ved bruk av egenkapitalmultiplikatorer bør også egenkapitalandelen til selskapene være noenlunde like.

I følge Boye og Meyer (2008) er de vanligste multiplikatorene forøvrig:

- P/E (Aksjekurs / Inntjening per aksje)
- P/B (Aksjekurs / Bokførte egenkapital per aksje)

Ulike multiplikatorer passer til forskjellige bransjer. Fondsfinans anbefaler å bruke disse multiplikatorene til verdsettelse av industriselskaper (Boye og Meyer, 2008):

P/E Aksjekurs / Inntjening per aksje

P/CF Aksjekurs/Kontantstrøm per aksje

EV/EBIT (Børsverdi + rentebærende gjeld – finansielle plasseringer) / driftsresultat

EV/EBITDA (Børsverdi + rentebærende gjeld – finansielle plasseringer) / (driftsresultat + av- og nedskrivninger)

Boye og Meyer (2008) anbefaler de to siste multiplikatorene, som er totalkapitalmultiplikatorer, i alle verdsettelsener, utenom verdsettelsener av finansielle foretak.

Nedenfor vil jeg gå nærmere inn på hvordan noen av egenkapital- og totalkapitalmultiplikatorene kan brukes til verdsettelse.

P/E metoden og P/CF metoden

P/E metoden er den mest brukte multiplikatormodellen, og verdien av selskapet finnes ved denne formelen (Boye og Meyer, 2008):

$$\text{Selskapsverdi} = \text{Årsresultat} * P/E$$

Slik modellen beskriver, multipliseres gjennomsnittlig P/E for sammenlignbare selskaper med årsresultatet til det selskapet som skal verdsettes. P/E står for aksjekurs dividert med inntjening/resultat per aksje. Som resultat brukes enten forrige års resultat per aksje eller et estimert resultat per aksje for innværende år og neste år. I sistnevnte beregning bruker enkelte analytikere forholdstallet PEG som er P/E dividert med forventet vekst over en periode, for eksempel 1 år. Er PEG verdien lav ansees selskapet å være undervurdert. Både historisk og fremtidsrettet P/E har negative og positive sider. Fremtidsrettet P/E er ofte mindre variabel da analytikere estimerer et normalt resultat i multiplikatorens nevner, et resultat som ikke fluktuerer så mye fra år til år. Et problem kan være at analytikere bommer på sine fremtidsestimater.

I Norge er det få børsnoterte selskaper, og dette gjør at en ofte må til utlandet for å finne sammenlignbare selskaper (Boye og Meyer, 2008). P/E verdiene for norske aksjer er vanligvis forskjellig fra P/E verdiene på utenlandske aksjer. En måte å korrigere dette på er å ta:

$$P/E \text{ for sammenlignbare utenlandske selskaper} * (P/E \text{ Oslo Børs} / P/E \text{ utenlandsk Børs})$$

Istedenfor å benytte P/E metoden kan en isteden benytte P/CF metoden (Boye og Meyer, 2008). Det som gjelder for P/E metoden gjelder også for P/CF metoden. En bytter bare årsresultat ut med kontantstrøm. Kontantstrøm defineres som nettoresultat pluss ikke-betalbare kostnader som avskrivninger og nedskrivninger. Dette blir populært kalt kontantstrøm fra driften. Formelen for selskapsverdi blir følgende:

$$\text{Selskapsverdi} = \text{Kontantstrøm} * P/CF$$

EV/EBIT metoden og EV/EBITDA metoden

Verdien av selskapet ved EV/EBIT metoden finnes ved denne formelen (Boye og Meyer, 2008):

$$\text{Selskapsverdi} = \text{Driftsresultat} * \text{EV/EBIT}$$

I formelen finner en selskapsverdien ved å multiplisere driftsresultatet med gjennomsnittsmultiplikatoren for sammenlignbare selskaper. Multiplikatoren er, som tidligere beskrevet, driftsresultat multiplisert med produktet av enterprise value (markedsverdien av egenkapitalen addert med netto rentebærende gjeld) dividert med driftsresultatet.

Benytter en EV/EBITDA metoden bytter en ut vanlig driftsresultatet med driftsresultat pluss av- og nedskrivninger (Boye og Meyer, 2008). Dette gir følgende formel for verdien av et selskap:

$$\text{Selskapsverdi} = \text{Driftsresultat inklusiv av- og nedskrivninger} * \text{EV/EBITDA}$$

Boye og Meyer (2008) hevder det ofte kan være en fordel å benytte EBIT isteden for EBITDA for utenlandske selskaper siden avskrivningsreglene kan være forskjellige. Er skattesatsene forskjellige kan også et resultatuttrykk etter skatt inngå i beregningene, for eksempel OPLAT (driftsresultat eksklusiv skatt).

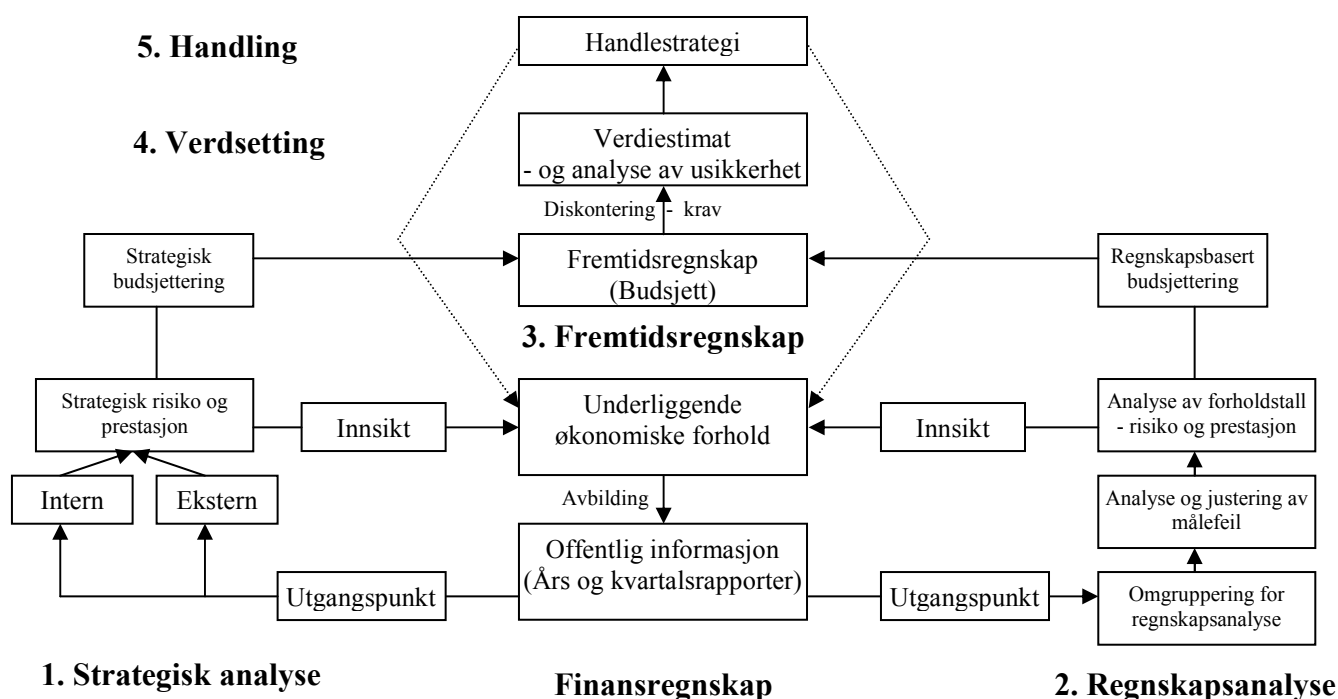
4.2.3 Matematisk verdi metoden

Boye og Meyer (1998) mener at dersom en ser på den bokførte verdien av egenkapitalen har en også den matematiske verdien av egenkapitalen. Derfor kalles matematisk verdi metoden også bokført egenkapital metoden (Dahl, 2008). Boye og Meyer (1998) forklarer at matematisk verdi metoden brukes lite til verdsetting siden bokførte verdier på eiendelene ofte er veldig forskjellig fra eiendelenes virkelige verdi. Grunnen til dette er regnskapslovens forsiktighetsprinsipp og laveste verdis prinsipp (Dahl, 2008). Dette betyr at et selskaps bokførte eiendeler ofte er undervurderte i forhold til deres markedsverdi. Til tross for dette benyttes metoden noen ganger ved salg av aksjer når gjenværende aksjonærer har forkjøpsrett

på aksjer til bokført verdi (Boye og Meyer, 1998). Matematisk verdi metoden forutsetter at bedriften i fremtiden bare vil oppnå en avkastning på bokført egenkapital tilsvarende avkastningskravet. Når en slik forutsetning legges til grunn vil markedsverdien på egenkapitalen og den bokførte verdien på egenkapitalen harmonisere.

4.3 Fundamental verdsettelse

Et valg av kontantstrømbasert verdsettelse gjør det naturlig å benytte fundamental verdsettelse som analyseteknikk i denne oppgaven. De kontantstrømbaserte modellene er de mest brukte verdsettelsesmodellene innenfor fundamental verdsettelse, og det er disse modellene de fleste analytikere bruker i en fundamental verdsettelsesprosess. Fundamental verdsettelse er en tidkrevende og omfattende teknikk, men så vil den også føre til at en får et meget godt estimat på selskapets virkelige verdi. Fundamentale verdsettelse kan gjennomføres etter rammeverktøyet til Knivsflå (2008).



Figur 4.1 Rammeverktøy for fundamental verdsettelse (Knivsflå, 2008).

På veg til rammeverktøyets første punkt kan en definere det avkastningskravet en skal benytte senere i verdivurderingen. Dette avkastningskravet kan blant annet være til hjelp i regnskapsanalysen, men avkastningskravet er også sentralt knyttet til utarbeidelsen av

fremtidsregnskapet og i selve verdsettelsesprosessen. Offentlig informasjon som årsrapporter, selskapsuttalelser og annen medieinformasjon fungerer som grunnlag for bruk av dette rammeverktøyet. Dette gjelder spesielt for børsnoterte selskap som ikke har lov til å gi ut prissensitiv informasjon som ikke er offentlig publisert.

Det første nummererte punktet i rammeverktøyet er strategisk analyse. Her skal en avgjøre om selskapet har et varig konkurransefortrinn som kan føre til fremtidig superprofitt. Her går en igjennom eksterne faktorer som makroøkonomi og bransje, samt interne faktorer som knytter seg til selskapet. Innsikten i denne analysen kan benyttes ved estimering av fremtidsregnskapet.

Fra det første steget går vi over til steg to, som er regnskapsanalysen. Her omgrupperer en tallmateriale for investororientert analyse, en analyserer og justerer for målefeil og en analyserer sentrale forholdstall. Det er sentralt å avsløre viktige mønstre som kan føre til at selskapet kan stå ovenfor superprofitt i fremtiden.

I steg nummer tre utarbeides et fremtidsregnskap basert på innsiktene en får gjennom den strategiske analysen og den regnskapsmessige analysen.

I steg nummer fire gjennomføres selve verdsettelsen av selskapet ved å neddiskontere fremtidsregnskapet med det definerte avkastningskravet. Selv om rammeverktøyet for denne verdsettelsen er bygd på en detaljert modell, som skal gi et presist verdiestimat, er det usikkerhet knyttet til modellen. Det gjennomføres derfor en analyse av usikkerheten til verdianslaget via en sensitivitetsanalyse av viktige verdidrivere, og ved hjelp av alternative verdsettelsesmodeller. Sistnevnte er også med på å støtte opp om verdiestimatet en har fått gjennom den kontantstrømbaserte modellen.

Steg nummer fem fører oss i mål med verdsettelsen ved å begrunne hvorfor selskapet kan ha en annerledes verdi enn det markedsverdien på selskapets egenkapital på Oslo Børs tilsier.

4.4 Oppsummering til teoretisk referanseramme for verdsetting

I dette kapitlet har jeg forklart at de metodene som benyttes til verdivurdering som oftest klassifiseres i balansebaserte metoder og inntjeningsbaserte metoder. For å benytte de

balansebaserte metodene kreves det korrekte estimater på eiendelenes markedsverdi. Uten slike korrekte markedsestimater vil ikke verdsettingen bli korrekt. I litteraturen anbefales bruk av kontantstrømbaserte modeller, spesielt totalkapitalmetoden, som er en av flere inntjeningsbaserte metoder. I empirisk forskning på området kan det se ut som at modeller hvor regnskapsmessig resultat diskonteres iallfall ikke er underlegen kontantstrømbaserte modeller. Jeg velger å følge teorien på dette område der en rekke forfattere hevder at sistnevnte modeller er best å benytte til verdsettelse. Jeg velger også å bruke totalkapitalmetoden innenfor de kontantstrømbaserte modellene i min studie siden denne anbefales i litteraturen.

Som rammeverktøy i denne oppgaven er det naturlig å benytte fundamental verdsettelse. I dette rammeverktøyet vil verdiestimatet være basert på et fremtidsregnskap som er forankret i en strategisk- og regnskapsmessig analyse.

5.0 Avkastningskrav

Den empiriske forskningen på verdsettelse og den generelle teorien knyttet til de ulike verdsettelsesmodeller førte til at jeg valgte den kontantstrømbaserte totalkapitalmetoden i min verdsettelse. Sentralt knyttet til de kontantstrømbaserte modellene er teorien rundt temaet avkastningskrav. Derfor vil jeg nå vise hvordan dette kan estimeres.

Grunnen til at avkastningskrav er sentralt knyttet til de kontantstrømbaserte modellene er fordi kontantstrømmen i disse modellene skal neddiskonteres på et bestemt avkastningskrav. Avkastningskravet er derfor sentralt knyttet til forarbeidet med å verdsette et selskap, og ved fastsettelsen av et slikt avkastningskrav er det vanlig å bruke en blanding av teori og skjønn. Avkastningskravet til egenkapitalen brukes som diskonteringsrente for egenkapitalmetoden, og avkastningskravet til totalkapitalen brukes som diskonteringsrente for totalkapitalmetoden. For å komme frem til totalkapitalens avkastningskrav er det derimot først nødvendig å definere egenkapitalens avkastningskrav.

Dahl, Hansen, Hoff og Kinserdal (1997) definerer avkastningskravet som:

”Avkastningskrav er prisen på bruk av kapital, og reflekterer forventet avkastning på tilsvarende risikable investeringer” (s.39).

Kapitalverdimodellen er en av flere metoder som benyttes for å beregne avkastningskravet til egenkapitalen, altså det avkastningskravet eierne krever for å investere i selskapet (Boye og Meyer, 2008). I kapitalverdimodellen avhenger markedstillegget kun av en faktor, nemlig markedsrelatert risiko/systematisk risiko, som måles i form av betaverdi. I følge Boye og Meyer (2008) er kapitalverdimodellen den modellen som gir best grunnlag for å beregne avkastningskravet. Dette til tross for at kapitalverdimodellen har fått en del kritikk fordi enkelte har hevdet at betaverdi alene ikke kan forklare avkastningen (Semmen, 1989; Fama og French, 1993). Andre har på sin side funnet signifikant sammenheng mellom betaverdi og avkastning (Carlsen og Stange, 1990; Kothari, Shaken og Sloan, 1995). Det avkastningskravet en kunne fått på en alternativ investering med tilsvarende risiko kan defineres som avkastningskravet, og for at en investering skal være lønnsom må avkastningen være høyere enn avkastningskravet.

5.1 Kapitalverdimodellen

Kapitalverdimodellen, er som sagt, en sentral metode i utarbeidelsen av avkastningskravet, og denne metoden brukes for å beregne avkastningskravet for alle typer investeringer (Boye og Meyer, 2008). Jeg vil derfor ta utgangspunkt i kapitalverdimodellen for å fastsette avkastningskravet i min masteravhandling. Avkastningskravet til en aksje, eller avkastningskravet til egenkapitalen, kan uttrykkes som risikofri rente addert med et risikotillegg, for øvrig markedsporteføljens risikopremie. Markedsporteføljens risikopremie kan defineres som:

$$\text{Markedsporteføljens risikopremie} = (R_m - R_f).$$

Hvor:

R_m = Forventet avkastning på markedsporteføljen

R_f = Risikofri rente

Multipliserer man så risikopremien til markedsporteføljen med aksjens betaverdi vil en kunne finne aksjens risikotillegg. Egenkapitalens avkastningskrav kan dermed finnes slik:

$$\text{Egenkapitalens avkastningskrav} = R_f + (\text{risikopremie for markedsporteføljen} * \beta)$$

Hvor:

R_f = Risikofri rente

β = Aksjens betaverdi

Modellen ovenfor er kapitalverdimodellen, og tar man hensyn til skattesatsen kan en benytte denne formelen, som presentert tidligere, til å finne avkastningskravet til egenkapitalen:

$$\text{Egenkapitalens avkastningskrav} = R_f(1-s) + (R_m - R_f(1-s)) * \beta$$

I formelen ovenfor er det viktig å legge merke til at om en tar hensyn til skatt blir risikopremien høyere. Grunnen til dette er at en trekker skatt fra risikofri rente. For en aksje med betaverdi 1, skal alltid avkastningskravet til egenkapitalen med eller uten skatt bli det samme (Boye og Meyer, 2008). Dette kommer av at skatt trekkes fra i begge leddene i kapitalverdimodellen.

5.2 Risikofri rente

Risikofri rente er en viktig faktor i utarbeidelsen av egenkapitalens avkastingskrav. Risikofri rente tilsvarer en plassering med betaverdi på null, altså en risikofri plassering (Koller, Goedhart og Wessel, 2005). Den risikofrie renten varierer med tid og sted. En kort risikofri rente er forskjellig fra en lengre risikofri rente, og den risikofrie renten varierer mellom forskjellige land. Til å definere den risikofrie renten benyttes statsobligasjonsrenten. Litteraturen anbefaler å bruke den lange statsobligasjonsrente når en skal bestemme den risikofrie renten (Boye og Meyer, 2008). Koller, Goedhart og Wessel (2005) anbefaler å bruke like lang statsobligasjonsrente som antall år i sitt budsjett:

”A cash flow generated 10 years from today should be discounted by a cost of capital derived from a 10-year zerocoupon government bond” (s. 302).

Videre redegjøres det for at 10 års tysk statsobligasjonsrente er mest korrekt å benytte i verdsettelsesprosessen av europeiske selskap. Dette på grunn av dens høye likviditet og lave kredittrisiko, sammenlignet med andre europeiske statsobligasjoner. Boye og Meyer (2008) hevder på sin side at man i utledningen av et avkastningskrav bør benytte den mellomlange statsobligasjonsrente (2-3-årsrenter). Grunnen til dette er at det er stor usikkerhet knyttet til inflasjonsanslag på en lengre statsobligasjonsrente, men også fordi de fleste budsjetter bygger på at fremtidens prisstigning vil være lik dagens prisstigning. Dessuten misliker investorer risiko, og ”kursrisikopremien” er høyere for lange obligasjoner enn for korte obligasjoner. Grunnen til dette er at en obligasjon har fast rente i løpetiden, og når en renteendring finner sted vil kursen på en lang obligasjon endres mer enn kursen på en kort obligasjon. Dette risikotillegget kan dermed reduseres ved å benytte en mellomlang rente. En kortere rente enn 2 år anbefales ikke på grunn av økte svingninger sammenlignet med den mellomlange renten.

Ut fra beskrivelsen ovenfor finner jeg det naturlig å benytte statsobligasjonsrente på 3 år som grunnlag for risikofri rente i min masteravhandling, og denne renten kan jeg finne på Norges Bank sine nettsider. Boye og Meyer (2008) hevder at den risikofrie realrenten historisk har ligget på ca 2 %, og med en årlig inflasjon på 2.5 % skal den risikofrie renten ligge i et område rundt 4.5 %. Den risikofrie renten på en 3 års statsobligasjon ligger i starten av februar 2009 på 2,4 %. Dette er veldig lavt historisk sett. Gjennomsnittet for de siste 15 årene (2008-1994) viser at renten på en 3 års statsobligasjon ligger på 5.1 %, mens snittet for de

siste 10 (2008-1999)- og 5 (2008-2004) årene ligger på henholdsvis 4.8 % og 3.8 %. Som vi ser er det stor sannsynlighet for at den risikofrie renten befinner seg i området 4-5 % på lang sikt. Statistisk Sentralbyrå (2008) mener også at den risikofrie renten i Norge de neste årene vil stige til ca. 4 %. Jeg finner det derfor naturlig å sette den risikofrie renten, basert på 3 årlige statsobligasjoner, til 4.5 % i min verdivurdering av Norske Skog. Dette er også i tråd med gjennomsnittsrenten for 2008 på en statsobligasjon med 3 års løpetid, som lå på 4.53 %.

5.3 Markedets risikopremie

Markedets risikopremie er den andre viktige faktoren i utarbeidelsen av egne kapitalens avkastningskrav. Boye og Meyer (2008) forklarer at en ofte bygger på beregninger over historiske risikopremier når risikopremien for markedet skal bestemmes. Grunnen til dette er forutsetningen om at investorer har realisert den risikopremien de har forventet, men også fordi man forutsetter at kravet til fremtidens risikopremie tilsvarer historisk risikopremie. Fastsettelse av risikopremie kan allikevel ikke gjøres uten å bruke skjønn. Tankegangen bak dette er at historien ikke gir oss spesielt gode holdepunkter. Måleperioden har stor påvirkning på den historiske risikopremien. Det finnes ulike måter å beregne gjennomsnittlig avkastning på, som aritmetisk og geometrisk gjennomsnitt, og disse gir ulike verdier. Det er uenigheter om hvilken metode som er best egnet til å beregne gjennomsnittlig avkastning. Dahl, Hansen, Hoff og Kinserdal (1997) og Gjesdal og Johnsen (1999) anbefaler aritmetisk gjennomsnitt. Dette fremgår av litteraturen til Dahl, Hansen, Hoff og Kinserdal (1997):

”Faktisk gir et aritmetisk avkastningssnitt det beste uttrykket for langsiktig avkastning, og bør derfor være basis for markedspremien i en diskonteringsrente, uansett lengden på kontantstrømmene” (s.59).

Det norske aksjemarkedet er veldig volatil sammenlignet med andre aksjemarked, for eksempel det amerikanske aksjemarkedet (Boye og Meyer, 1998). Dette er grunnen til de store forskjellene en får når en beregner gjennomsnittlig avkastning ut i fra geometrisk og aritmetisk gjennomsnitt for det norske aksjemarkedet. Ved å benytte geometrisk gjennomsnitt, vil markedspremien bli lavere enn den korrekte basisen for markedspremien, og av den grunn bør en heller benytte aritmetisk gjennomsnitt i sine beregninger (Gjesdal og Johnsen, 1999).

Markedsrisikoen for det norske aksjemarkedet har blitt kraftig redusert de siste årene, spesielt fra 1970-1980 årene (Dahl, Hansen, Hoff og Kinserdal, 1997). Mer solide selskaper og mindre variasjoner i børslikviditeten og inflasjonen har bidratt til å få ned risikoen fordi investorene er mer diversifiserte, og fordi beskatningen av aksjeinntekter har endret seg. Dersom man legger aritmetisk gjennomsnitt til grunn, har Oslo børs i perioden 1967-1994 gitt 6.1 % meravkastning i forhold til risikofri rente. For 1970-1994 var gjennomsnittet på 5.1 %. Tar man hensyn til at markedsrisikoen, som forklart ovenfor, har blitt ytterligere redusert kan jeg ved skjønn sette markedspremien til 4.5 % i min studie. Dette er også i trå med det Boye og Meyer (2008) hevder. De hevder nemlig at ”dagens” risikopremie ligger et sted i området 4-5 %. Bak dette resonnementet ligger det til grunn at man tar hensyn til skatt på den risikofrie renta. Tar man ikke hensyn til skatt på den risikofrie renta hevder Dimson, Staunton og Marsh at risikopremien ligger på ca 3 % (Boye og Meyer, 2008). Forventet avkastning for markedsporteføljen, dersom en tar hensyn til skatt på den risikofrie renten, kan jeg nå finne ved å addere markedspremien med risikofri rente etter skatt:

$$\begin{aligned}
 R_m &= (\text{Risikopremie} + R_f (1-s)) \\
 &= 4,5 \% + 4,5 \% * (1 - 0,28) = 7,74 \%
 \end{aligned}$$

5.4 *Betaverdi*

Den tredje og siste faktoren som inngår i kapitalverdimodellen, og som er sentral i utarbeidelsen av avkastningskravet til egenkapitalen, er betaverdien. Betaverdien knytter seg til selskapets systematiske risiko/markedsrisiko (Bøhren og Michaelsen, 2006). Dette betyr at selskapets betaverdi forteller hvor mye aksjen svinger i forhold til markedet, som har konstant betaverdi på 1 (hovedindeksen på Oslo børs). Har et selskap betaverdi på 2 vil selskapets aksjekurs, i følge teorien, stige dobbelt så mye som hovedindeksen ved oppgang, og gå ned dobbelt så mye som hovedindeksen ved nedgang. Børsverdien for enkelte selskaper påvirkes sterkere av hendelser i markedet, for eksempel høye oljepriser eller terrorangrep, sammenlignet med andre selskaper. Systematisk risiko er noe man ikke kan redusere i motsetning til den bedriftsspesifikke risikoen/usystematiske risikoen. Usystematisk risiko kan en kvitte seg med ved å diversifisere porteføljen sin, altså legge eggene i flere kurver (Bøhren og Michaelsen, 2006). Systematisk og usystematisk risiko utgjør til sammen totalrisikoen til et selskap. Betaverdien kan for øvrig defineres som:

$$\text{Betaverdi} = \frac{\sigma_{r, m}}{\sigma_{r m}^2}$$

Hvor:

$\sigma_{r, m}$ = Kovariansen mellom markedsporteføljens og aksjens avkastning

$\sigma_{r m}^2$ = Variansen i markedsporteføljens avkastning

For børsnoterte selskaper kan betaverdien estimeres på bakgrunn av tidligere variasjoner i avkastningen mellom aksjen og markedsporteføljen. En får dermed denne ligningen:

$$R_j = a + bR_m$$

Hvor:

R_j = Den historiske avkastningen på aksjen

a = Skjæringspunktet ligningen har med y-aksen

b = Helningen til regresjonsligningen som tilsvarer betaverdien

R_m = Den historiske avkastningen til markedsporteføljen

For børsnoterte selskaper er betaverdiene offentlig publisert gjennom forskjellige næringslivsaviser som blant annet dagens næringsliv og finansavisen, men denne betaverdien er basert på kursdata fra de siste 12 månedene (Boye og Meyer, 2008). En vil trolig få en mer reliabel betaverdi ved å kjøre en regresjonsanalyse med kursdata fra en lengre periode. Brailsford, Faff og Oliver (1997) mener at 50 observasjoner er nok for å få reliable betaestimer, og med månedlige observasjoner tilsvarer dette 4 år med kursdata. Månedlige kursverdier er mer stabile enn daglige kursverdier, og de er mer i tråd med investors investeringsperspektiv.

Jeg har estimert Norske Skog sin beta til å være 0.88, basert på 50 månedlige observasjoner fra desember 2004 til februar 2009 (se vedlegg B).

Den estimerte betaverdien en har fått kan justeres mot markedsbetaen. Hensikten bak dette er at et selskaps betaverdi har en tendens til å nærme seg 1 over tid. Gjesdal og Johnsen (1999) hevder at et selskap med spesielt høy eller lav betaverdi har en tendens til å ha en mer normale estimert verdi i fremtiden. Flere er kritiske til en slik justering, men for selskaper

som har vært igjennom en trøblete periode, som Norske Skog, kan det være en fordel å justere betaverdien mot ”virkelig betaverdi” (Krakstad, 2006). Dette kan gjøres ved å vekte markedsbetaen med 1/3 og selskapets betaverdi med 2/3 via Bloomberg’s formel (Koller, Goedhart og Wessel, 2005):

$$\text{Vektet betaestimat} = \text{Estimert betaverdi} * a + 1*(1-a)$$

Hvor:

$$a = 2/3$$

Ved å benytte Bloomberg’s formel kan jeg finne et nytt estimat på betaverdien:

$$\begin{aligned} \text{Estimert betaverdi} * a + 1*(1-a) \\ = 0,88 * (2/3) + 1 (1/3) = 0,92 \end{aligned}$$

Betaverdien kan selvfølgelig være utsatt for målefeil, men ved å benytte månedlige observasjoner over en lang periode, samt justere den mot markedsbetaen, mener jeg at mitt estimat for betaverdi er godt nok til å gå videre med i verdivurderinga.

Avkastningskravet til egenkapitalen kan nå beregnes ved å sette risikofri rente, betaverdien, skattesats og markedets risikopremie inn i kapitalverdimodellen. Siden statsobligasjoner beskattes løpende med 28 % skatt bør dette benyttes som skattesats (Boye og Meyer, 2008).

$$\begin{aligned} \text{Avkastningskravet til egenkapitalen} &= R_F (1-s) + (R_m - R_f (1-s)) * \beta \\ &= 4,5 * (1 - 0,28) + [7,74 - 4,5 * (1 - 0,28)] * 0,92 = 7.38 \% \end{aligned}$$

5.5 Likviditetspremie

På toppen av avkastningskravet til egenkapitalen kommer en likviditetspremie for selskap som er lite likvide og ikke-børsnoterte (Gjesdal og Johnsen, 1999). Likviditetspremien skal fungere som et tillegg på grunn innlåsningsrisikoen en investor påtar seg ved å sitte i en lite likvid aksje. Det kan bli dyrt, samtidig som det kan by på problemer, å komme seg ut av en slik aksje. Dessuten kan en investor bli lurt, eller få negative overraskelser, av ledelsen i mindre selskaper. Grunnen til dette er at ledelsen ofte sitter tett på informasjon. En

likviditetspremie kan være stor, og ofte er den større en betarisikopremien. For mindre likvide selskap på Oslo Børs er likviditetspremien normalt 2-3 %, mens den for unoterte selskap, og spesielt små selskap, kan komme opp i 4-5 %. Slike store likviditetspremier forutsetter at et likvid eierskap er viktig for investor. Dette er altså mindre gjeldene for langsiktige investorer hvor et salg på kort sikt er utenkelig.

Norske Skog er et børsnotert selskap med stor omsetning på Oslo Børs. Det er derfor unaturlig å legge en likviditetspremie til i avkastningskravet til egenkapitalen. Jeg går derfor videre med mitt tidligere beregnede avkastningskrav for egenkapitalen.

5.6 Totalkapitalens avkastningskrav

For å kunne benytte total kapitalmetoden er en helt avhengig av å definere total kapitalens avkastningskrav. Verdsettelse etter total kapitalmetoden krever nemlig at en diskonterer de fremtidsestimerte kontantstrømmene på total kapitalens avkastningskrav. Total kapitalens avkastningskrav er definert som den avkastningen en investert krone må gi over tid for å tilfredsstillere kravet til kreditorene og eierne (Dahl, Hansen, Hoff og Kinserdal, 1997).

Formelen for total kapitalens avkastningskrav presenterte jeg slik i kapittel 4.2.1:

$$\text{Total kapitalens avkastningskrav} = (K_e * E / (E + G)) + (K_g * (1-s) * G / E + G)$$

Hvor:

K_e = Avkastningskravet til egenkapitalen

K_g = Gjennomsnittlig lånerente før selskapskatt

E = Markedsverdien til egenkapital

G = Gjeld (rentebærende langsiktig gjeld)

s = Skattesats

Miller-Modigliani beviste at det ikke gikk an å øke verdien på selskapet ved å endre på finansieringen (Boye og Meyer, 2008). Øker egenkapitalandelen vil nemlig avkastningskravet bli redusert på grunn av lavere finansiell risiko. Lånekostnaden vil dermed også bli lavere på grunn av økt sikkerhet for lånegiver. Når vektene så endres skal total kapitalens avkastningskrav bli konstant. Boye og Meyer (2008) mener at denne M&M likevekten gjelder i Norge, utenom når gjeldsandelen til et selskap blir spesielt høy eller lav. I de to tilfellene vil

økte konkurskostnader og økte agentkostnader føre til at totalkapitalens avkastningskrav stiger. Jeg forutsetter derfor i min studie at totalkapitalens avkastningskrav er konstant i budsjetteringsperioden.

5.7 Avkastningskravet til gjelden

Før en kan finne totalkapitalens avkastningskrav er det sentralt å utarbeide avkastningskravet til gjelden. Til gjeld knytter det seg risiko i form av at renter og avdrag ikke kan bli betalt som avtalt (Gjesdal og Johnsen, 1999). Kreditorenes forventede avkastning kan dermed ikke uttrykkes gjennom den nominelle lånerenten, og det kan heller ikke den reelle gjeldskostnaden til selskapet. Det er spesielt den nominelle renten i markedet som påvirker avkastningskravet til gjelden. Når man i praksis skal bestemme gjeldskostnaden til et selskap er det naturlig å ta utgangspunkt i selskapets gjeldsrenter, som en blant annet kan finne i årsrapporten til selskapet. For eksempel kan en benytte snittrenten på lånene til selskapet. Prinsippet bak dette er at lånegivernes avkastningskrav reflekteres i lånerenten (Boye og Meyer, 2008). Dersom historiske lånerenter er spesielt høye eller lave bør en være åpen for å justere disse (Gjesdal og Johnsen, 1999). En må altså benytte skjønn til å spå hvordan en tror utviklingen i lånerenten vil se ut i forhold til dagens nivåer når man skal utarbeide et rentenivå for å bruke i verdsettelsesprosessen. Det er med andre ord mulig at en må oppjustere eller nedjustere avkastningskravet for gjelden. En annen metode for å utarbeide avkastningskravet til gjelden er å legge sammen risikofri rente med et risikotillegg. Risikotillegget for middels lang gjeld ligger i følge Dahl, Hansen, Hoff og Kinserdal (1997) i intervallet 0.7 % - 2 % for normal foretningsevne, og dette risikotillegget kan en finne i kredittratingsstatistikken. Senere i oppgaven gjennomfører jeg en syntetisk rating av Norske Skog. Denne analysen kunne jeg ha benyttet meg av her ved å bruke gjennomsnittlig kredittrisikopremie for Norske Skog i analyseperioden som risikotillegg. Avkastningskravet til gjelden før skatt kan dermed finnes gjennom denne formelen:

$$K_g = R_f + RT$$

Hvor:

K_g = Avkastningskravet til gjelden før skatt

R_f = Risikofri rente

RT = Risikotillegg

Benytter jeg et risikotillegg på 1.35 % (midt i risikotilleggsintervallet) på den risikofrie renta kan jeg regne meg frem til avkastningskravet til gjelden:

$$\begin{aligned} \text{Avkastningskravet til gjelden} &= R_f + RT \\ &= 4,5 \% + 1,35 \% = 5,85 \%. \end{aligned}$$

Selskapets gjennomsnittlig lånerente var per 31.12.2007 og 31.12.2006 på henholdsvis 6 % og 5.5 %. Dette støtter opp om mitt estimat for avkastningskravet til gjelden ovenfor. Historisk sett mener jeg at det er naturlig at selskapets lånerenter i fremtiden faller litt i forhold til 2006 og 2007 nivået, men risikotillegget for Norske Skog har økt som følge av deres stadig svakere kredittrating (Kvartalsrapport 4 NSG, 2008). Dessuten har Norske Skog for det meste fastrente på sine lån i dårlige tider (Årsrapport NSG, 2007). Med bakgrunn i dette endrer jeg ikke på det beregnede avkastningskravet til gjelden. Det er verdt å nevne at jeg ikke har beregnet avkastningskravet til gjelden etter skatt ovenfor, siden det er avkastningskravet til gjelden før skatt som skal benyttes i formelen for total kapitalens avkastningskrav lengre ned.

Ved å sette avkastningskravet for egenkapitalen etter skatt, avkastningskravet til gjelden før skatt, skattesatsen og markedsverdien til egenkapitalen og den langsiktige rentebærende gjelden inn i formelen til total kapitalens avkastningskrav, finner en diskonteringsrenten en skal bruke i total kapitalmetoden. Det er viktig å bruke markedsverdier for gjeld og egenkapital, og ikke bokførte verdier. Er det bevegelige renter på lånene er pålydende beløp på lånene tilsvarende markedsverdien (Boye og Meyer, 2008). Det er kun rentebærende gjeld en skal ta med i disse beregningene, og dersom det er gitt langsiktige rentefrie lån tas nåverdien av disse lånene med i total kapitalen. Markedsverdien til Norske Skog er i følge na24 børs (2009) per 30. januar 2009 på 2 531 975 194 kroner (13,33 kr per aksje * 189945626 antall utestående aksjer). Sum rentebærende langsiktig gjeld lå per 31.12.2008 på 18 820 000 000 kroner. Jeg forutsetter at dette tilsvarer markedsverdien på lånene. I tabellen som følger har jeg funnet avkastningskravet til total kapitalen.

Avkastningskravet til totalkapitalen = $(K_e * E / (E + G)) + (K_g * (1-s) * G / (E + G))$		
Egenkapitalandel	$(2\,531\,975\,194 / (2\,531\,975\,194 + 18\,820\,000\,000))$	0,12
Gjeldsandel	$(17\,294\,000\,000 / (2\,531\,975\,194 + 18\,820\,000\,000))$	0,88
Avkastningskrav til egenkapitalen etter skatt		7,38 %
Avkastningskravet til gjelden før skatt		5,85 %
Skatt		28 %
Avkastningskravet til totalkapitalen	$((7,38 * 0,12) + (5,85(1-0,28) * 0,88))$	4,59 %

Tabell 5.1 Avkastningskravet til totalkapitalen.

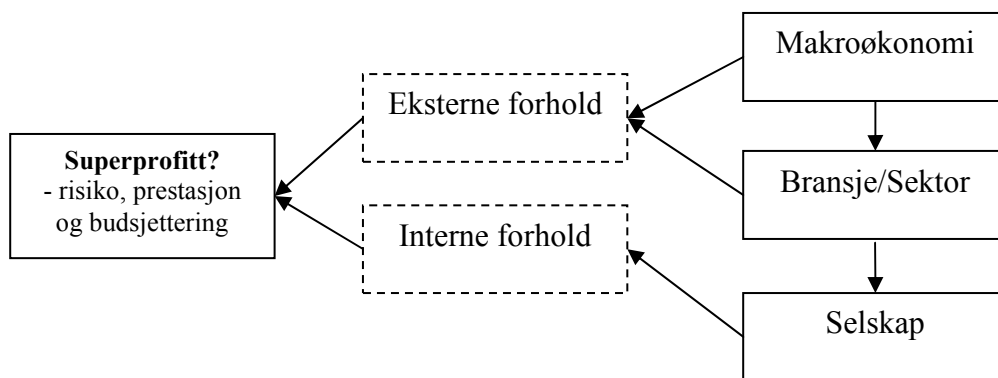
Jeg mener at det vil være naturlig å gå videre med et avkastningskrav til totalkapitalen på 4,59 % i min verdivurdering.

6.0 Strategisk analyse

Oppgavens teorigrunnlag har nå blitt utviklet, og jeg har påpekt at fundamental verdsettelse utgjør rammeverktøyet for denne oppgaven. Etter at jeg valgte å benytte kontantstrømbasert verdsettelse, ble også total kapitalens avkastningskrav utarbeidet. Teorien hittil i studien skal danne et grunnlag for det videre arbeidet med å verdsette Norske Skog.

I dette kapitlet skal jeg foreta en strategisk analyse av Norske Skog. En grundig strategisk analyse er en viktig brikke i en fundamental verdsettelsesprosess. Det er en slik analysen som trolig gir best innblikk i bedriftens fremtidsutsikter. I en slik analyse analyseres både bransjen og selskapet grundig, men det er også lurt å se på den makroøkonomiske situasjonen. Det blir viktig å identifisere styrke, svakheter, muligheter og trusler som Norske Skog står ovenfor. Denne strategiske analysen gir ingen fasitsvar, men den gir verdifull informasjon om makroøkonomien, bransjen og selskapet. Dette er tre områder som har sterk påvirkning på et selskaps fremtidige lønnsomhet og vekst. I en verdsettelsesprosess er det helt sentralt å fokusere på mulighetene og truslene til et selskap, og ikke utelukkende på prisingen basert på regnskapsmessige tall (Berg et. al, 2000). Hensikten med den strategiske analysen er å få en bedre forståelse for markedet Norske Skog opererer i, samt å få et bedre innblikk i selskapets interne styrker- og svakheter. På denne måten kan potensialet for meravkastning på bransje- og selskapsnivå, på kort og lang sikt, evalueres. Verdiestimatene en får senere i oppgaven kan også bedre underbygges.

I følge Thoresen (2006) er det sentrale, i en slik strategisk analyse, å identifiserer de verdidriverne som betyr mest for selskapets fremtidige kontantstrømmer. Jeg kommer i dette kapitlet til å ta i bruk Thoresens (2006) ”Top Down” – analyse. Dette er en analyse som benyttes av de fleste forvaltere, inkludert DNB Nor Markets, når de skal gjennomføre en strategisk analyse (DNB Nor Markets, 2004).



Figur 6.1 ”Top Down” - analyse (Thoresen, 2006).

”Top Down”- analysen gjennomføres ved at en starter med å analysere makroøkonomien før en går over til å analysere bransje og det selskapet en skal verdsette. De to øverste rubrikkene kan sees på som eksterne faktorer, mens den nederste rubrikken utgjør de interne faktorene i den strategiske analysen. Hensikten med analysen er å se om de eksterne og/eller interne forholdene er så sterke at de kan skape superprofitt for selskapet i fremtiden.

Før jeg går i gang med analysen er det viktig å påpeke at jeg opptrer som en ekstern analytiker uten å ha innsikt i interne forhold i verken selskapet eller bransjen. Analysen bygger på offentlig tilgjengelig informasjon. Dette virker naturlig siden Norske Skog er et børsnotert selskap som ikke har lov til å offentliggjøre innside informasjon, informasjon som ikke er offentlig tilgjengelig gjennom årsrapporter og annet selskapsmateriale.

6.1 Makroøkonomisk analyse

Til å analysere de makromessige omgivelsene er det mulig å benytte en såkalt PEST-analyse (Roos, Krogh, Roos og Fernstrøm, 2005). En Pest-analyse skal identifisere de politiske, økonomiske, sosiale og teknologiske faktorene i omgivelsene som påvirker bransje og selskap. Det er viktig å legge vekt på de forholdene som i dag har størst betydning for bransjen. Det virker derfor naturlig å fokusere på det økonomiske perspektivet, makroøkonomien, i PEST-analysen. Grunnen til dette er dels avgrensning, nåværende kritiske situasjon i verdensøkonomien og fordi de andre faktorene også vil kunne bli identifisert senere i en SWOT - analyse dersom de er kritiske for selskapet og bransjens fremtid.

Det å skulle analysere makroøkonomien er en tidkrevende og vanskelig prosess. Jeg må derfor avgrense meg til å fokusere på en relativt enkel og oversiktlig analyse over de mest sentrale makroøkonomiske verdidriverne. Disse analysene blir støttet opp med analyserapporter fra makroøkonomiske eksperter. Dette gir en god pekepinn på de makroøkonomiske mulighetene fremover.

Den makroøkonomiske utviklingen kjennetegnes som oftest av at 3-10 år med jevn vekst etterfølges av 1-3 år med dramatisk redusert vekst. En nedgangsperiode kan derimot også, i spesielle tilfeller, vare i et helt tiår (USA på 30 tallet og Japan på 90 tallet). Siden det er umulig å fokusere på alle faktorene som påvirker makroøkonomien i en verdsettelsesprosess, anbefaler Thoresen (2006) å gå igjennom de fire viktige begrepene økonomisk vekst, inflasjon, rente og valuta. Jeg vil fokusere på de tre første. Disse variablene vil kretse rundt sitt gjennomsnitt. Er dagens verdier langt unna dette gjennomsnittet vil variablene returnere tilbake til dette snittet i nær fremtid. En kan også få en viss pekepinn på når en økonomisk vekstperiode går mot slutten, og vice versa, ved å gjennomføre en makroøkonomisk analyse. Dette har sterk påvirkning på et selskaps verdi siden en makromessig konjunktur påvirker lønnsomheten til en bransje og deres selskaper i budsjettperioden når fremtidsregnskapet skal estimeres.

6.1.1 Økonomisk vekst

Økonomisk vekst måles i BNP (bruttonasjonalprodukt), som er en funksjon av konsum, offentlig forbruk, investeringer og nettoeksport (eksport minus import) (Steigum, 2004).

En lav vekst gjennom flere år, altså BNP ned mot 0, vil øke arbeidsledigheten og sparingen i økonomien. Vekstpotensialet blir dermed større fordi det blir stadig mer ubenyttede ressurser i økonomien. Mer ressurser betyr billigere ressurser som igjen fører til at bedriftenes investeringsanalyser oftere blir lønnsomme. Dette fører til flere jobber, økt forbruk og generelt mer optimisme.

I en verdsettelsesprosess vil en enkel analyse av BNP være sentralt. Da brukes historisk BNP som grunnlag for å predikere fremtidens BNP. Som jeg har forklart ovenfor svinger BNP rundt en gjennomsnittsverdi, og denne gjennomsnittsverdien er ca. 2.5 % for vestlige industriland (Thoresen, 2006). Om internasjonal eller nasjonalt BNP skal vektlegges, kommer

an på selskapets grad av internasjonalisering, og størrelsen på landets økonomi. Markedet Norske Skog opererer innenfor kan grovt deles inn i Asia, Europa og USA, og det er derfor naturlig å bruke både europeiske, asiatiske og amerikanske tall. Som representative tall for Asia benytter jeg tall for India og Kina. Totalt utgjør disse landene over halvparten av Asias samlede BNP. Utviklingen i BNP følger av tabellen nedenfor.

År	2003	2004	2005	2006	2007	2008Q1	2008Q2	2008Q3	2008Q4	AVG. 96-07
Norge	0.8 %	3.3 %	1.8 %	1.5 %	3.2 %	3.6 %	3.0 %	0.6 %	0,8 %	2.8 %
Europa	0.8 %	1.9 %	1.7 %	2.9 %	2.6 %	2.1 %	1.4 %	0.7 %	-1.3 %	2.2 %
Kina	10 %	10.1 %	10.4 %	11.1 %	11.9 %	10.6 %	10.1 %	9.0 %	6.8 %	9.5 %
India	8.5 %	7.5 %	9.4 %	9.6 %	8.7 %	8.72 %	8.07 %	7.49 %	4.8 %	8.2 %
USA	2.5 %	3.6 %	3.1 %	2.9 %	2.0 %	2.5 %	2.0 %	0.7 %	-0.8 %	3.0 %

Tabell 6.1 Økonomisk vekst i verden, målt ved BNP, fra 2003-2008. Målt i vekst på samme periode året før (OECD, 2009; Asian Development Bank, 2009).

Tabellen ovenfor viser at vi har vært igjennom en økonomisk oppgangsperiode, fra 2003-2008. Denne perioden etterfulgte forrige nedgangsperiode, fra 2000 til 2003. I 2008 ser vi at den økonomiske veksten på årsbasis har redusert seg kraftig over hele verden. Spesielt svak var veksten fra slutten av 2007 til slutten av 2008, noe vi ser av tallene for fjerde kvartal. En kan også se at verdens økonomi var på høygir i 2007. Den globale veksten i BNP har vært sterk de siste årene, og det ble derfor stadig mindre tilgjengelige ressurser i verden. Dette er noe som økte sannsynligheten for en nedgangsperiode, og denne kom for fullt i 2008.

Generelt kan vi forvente at den økonomiske veksten vil ta seg opp mot det historiske snittet. På sikt, de neste 0-2 årene, kan en derfor regne med at den økonomiske veksten igjen vil stige sakte, men akkurat når konjunktoren snur er usikkert. Statistisk Sentralbyrå (2008) forventer at den økonomiske veksten generelt blir svak i 2009, før den tar seg opp igjen i 2010.

6.1.2 Inflasjon

Inflasjon er det samme som prisstigning, og prisstigning vil si at varer og tjenester blir dyrere, samt at den nominelle renten øker (Steigum, 2004). Grunnen til at det er viktig å følge med på inflasjonen er at den kan fortelle når en vekstperiode nærmer seg slutten. På slutten av en slik

vekstperiode vil det oppstå mangel på ressurser, produkter og tjenester i økonomien som fører til et prispress.

I følge hjemmesidene til Norges Bank Investment Management har den gjennomsnittlige årlige prisvekst i Norge ligger på 2.4 % de siste 15 årene (Qvigstad, 2004). Høy inflasjon er knyttet til uår og krig. Norges bank forsøker nå å holde inflasjonen til 2.5 % årlig, mens målet til den europeiske sentralbanken er 2 %. Utviklingen i inflasjonen for de ulike verdensdelene er presentert i tabellen nedenfor.

År	2003	2004	2005	2006	2007	2008Q1	2008Q2	2008Q3	2008Q4	AVG. 93-07
Norge	2.5 %	0.5 %	1.5 %	2.3 %	0.7 %	3.5 %	3.2 %	4,7 %	3,6 %	2.0 %
OECD Europa	3.1 %	2.4 %	2.4 %	2.6 %	2.7 %	3,6 %	4.1 %	4.6 %	3.3 %	5.5 %
Kina	1.2 %	3.9 %	1.8 %	1.5 %	4.8 %	8.0 %	7.1 %	4.6 %	1.2 %	1.9 %
India	3.8 %	3.8 %	4.2 %	6.2 %	6.3 %	6.3 %	7.8 %	9.0 %	10.2 %	5.9 %
USA	2.3 %	2.7 %	3.4 %	3.2 %	2.9 %	4.1 %	4.4 %	5.3 %	1.6 %	2.6 %

Tabell 6.2 Prisstigningen i verden, målt i vekst fra samme periode året før, målt med vanlig konsumprisindeks (OECD, 2009; Asian Development Bank, 2009).

En normal inflasjonsmessig periode for Europa, Norge, Asia og USA de siste fem årene ble etterfulgt av økt prisvekst, spesielt i 2008. Dette økte sannsynligheten for at en vekstperiode i økonomien nærmet seg slutten, noe som i ettertid har vist seg å være riktig. Fra tallene for siste kvartal 2008 ser vi i midlertidig at inflasjonen har blitt betraktelig redusert, spesielt i USA og Kina. Det er ikke utenkelig at vi vil fortsette å se en reduksjon i inflasjonen i de ulike verdensdelene før den senere vil ta seg opp som følge av at lavkonjunktoren går over til høykonjunktur igjen. Statistisk Sentralbyrå (2008) mener at veksten i inflasjonen på årsbasis kommer til å være lav, ned mot 0 % i 2009. I 2010 og 2011 forventes det at den kommer til å overgå 1,5 % i Europa. I Norge vil den derimot ligge rundt 2 % i denne perioden. Med andre ord vil den økonomiske nedgangsperioden i følge statistisk sentralbyrå trolig vare ut 2009.

6.1.3 Rente

Renter og inflasjon henger nøye sammen. Sentralbanken justerer sine kortrenter dramatisk ut i fra inflasjonsbildet (Steigum, 2004). Realrente er rente subtrahert med inflasjon. I følge Norges Bank ligger nøytral risikofri rente mellom 5-6 % (Slettan, 2005). Siden Norges Bank

forsøker å holde inflasjonen til 2.5 % årlig vil realrenten ligge et sted mellom 2.5 og 3.5 % i det lange løp. Dette er ifølge Thoresen (2006) vanlig for de fleste OECD landene.

Realrente forklarer Steigum (2004) hva er i sin litteratur:

”Realrenten er et mål på reell lånekostnad eller realavkastning av finanskapital” (s. 71).

Dette betyr at en lav realrente vil stimulere til låneopptak, økt forbruk og investeringer, i for eksempel aksjer og eiendom, samt redusere banksparingen. Etterspørselen etter lån skal teoretisk sett øke fordi de fremtidige kostnadene ved å låne er lave. Dette gjelder spesielt ved negativ realrente. På en annen side vil tilbudet av utlån fra banker og sparingen i økonomien reduseres.

I følge Årsrapporten til Norske Skog (2007), kommer det også frem at samvariasjonen mellom rente og priser og etterspørsel etter avisepapir og magasinpapir er sterk. Inflasjon vil ofte føre til økende rente som igjen vil gi redusert etterspørsel etter trykkipapir. Redusert etterspørsel etter trykkipapir fører til at prisene på avisepapir og magasinpapir faller. I tabellen nedenfor vises en oversikt over renteutviklingen i verden.

År	Norge			Europa			USA		
	Styringsrente	Inflasjon	Realrente	Styringsrente	Inflasjon	Realrente	Styringsrente	Inflasjon	Realrente
2003	4,24	2,50	1,74	2,25	3,06	-0,81	1,13	2,30	-1,17
2004	1,82	0,50	1,32	2,00	2,41	-0,41	1,35	2,70	-1,35
2005	1,92	1,50	0,42	2,25	2,40	-0,15	3,21	3,40	-0,19
2006	2,74	2,30	0,44	3,00	2,58	0,42	4,96	3,20	1,76
2007	4,38	0,70	3,68	3,875	2,66	1,22	5,02	2,90	2,12
2008	5,25	3,68	1,57	4,25	4,69	-0,44	3,94	4,28	-0,34
	5,31	3,13	2,18	3,75	4,08	-0,33	2,98	4,03	-1,05
	5,50	3,13	2,37	3,25	3,18	0,07	2,61	3,98	-1,37
	5,54	3,38	2,16	2,50	2,5	0,00	2,28	3,94	-1,66
	5,75	4,33	1,42				2,00	5,02	-3,02
	5,45	5,50	-0,05				1,81	4,94	-3,13
	4,75	3,23	1,52				0,97	3,70	-2,73
	4,14	2,13	2,01				0,39	1,07	-0,68
Jan 09	3,0	2,23	0,77	2,0	2,18	-0,18	0,15	0,03	0,12
Avg 91-08	5.2	2.2	3.1	-	-	-	4.0	2.8	1.2

Tabell 6.3 Prosentvis årlig vekst i renta i USA, Europa og Norge fra 2003 (OECD, 2009).

Den forrige tabellen viser styringsrente og realrente som årlig snitt. Året 2008 og 2009 viser fullstendig utvikling i rente og inflasjon løpende. Sistnevnte definert som styringsrente, minus faktisk inflasjon. Det vi får ut fra tabellen er at rentenivået de siste årene har vært høyt i Norge, Europa og USA, men ikke unormalt høyt. Realrenten er nå lav i store deler av verden, og denne bør kunne øke fremover. En lav realrente støtter opp om at den økonomiske veksten er svak og at økte investeringer, som følge av lav realrente, etter hvert bør kunne føre økonomien over i en ny vekstperiode. Jeg har nøydt meg med å analysere rentene i Europa og USA siden jeg ikke har funnet noen gode og pålitelige beskrivelser av renteutviklingen i Asia de siste årene. Derimot vil jeg påpeke at vekstlandene i Asia, Kina og India, har kuttet drastisk i styringsrenten i løpet av 2008, som følge av at nedgangskonjunkturen også har rammet disse landene.

Statistisk Sentralbyrå (2008) forventer at realrenten i Norge skal holde seg i området 1,2-1,9 i perioden 2009-2011. Med en inflasjon på 2 %, vil dermed renten ligge på 4 %. Dette er ikke så langt unna et historisk snitt.

6.1.4 Oppsummering av den makroøkonomiske utviklingen

Ved hjelp av en enkel og overfladisk analyse av den makroøkonomiske utviklingen de siste årene, har jeg fått innblikk i fortidens økonomiske utviklingen, men jeg har også fått en oversikt over den økonomiske utviklingen en kan forvente i fremtiden. Det har vist seg at økonomien var på høygir i 2007, og at denne perioden ble etterfulgt av en resesjon og økonomisk tilbakegang i hele verden i 2008. Vi har vært igjennom en periode med god økonomisk vekst både i Europa, USA og Asia fra 2003-2007. Den viktige indikatoren BNP viser at veksten har falt kraftig i Europa, Asia og USA i 2008. Hvor lenge denne nedgangsperioden vil vare er vanskelig å spå, men det er ikke vanskelig å forestille seg at det meste av nedgangen er bak oss, og at verdensøkonomien om en liten stund går inn i en ny vekstfase. Dette sammenfaller også sterkt med resonnementet om at en nedgangsperiode som oftest varer i 1-3 år. En risiko som ødelegger for dette, er at vi går inn i en depresjonslignende tilstand med langvarig lav økonomisk vekst og høy arbeidsledighet over flere år. Et slikt depressivt scenario er det vanskelig å tenke seg. Den forventede lave økonomiske veksten de neste 1-2 årene vil nok begrense bransjens vekstmuligheter på kort sikt. Derimot vil trolig en økonomisk oppsving legge forholdene til rette for god bransjemessig vekst mot Steady state.

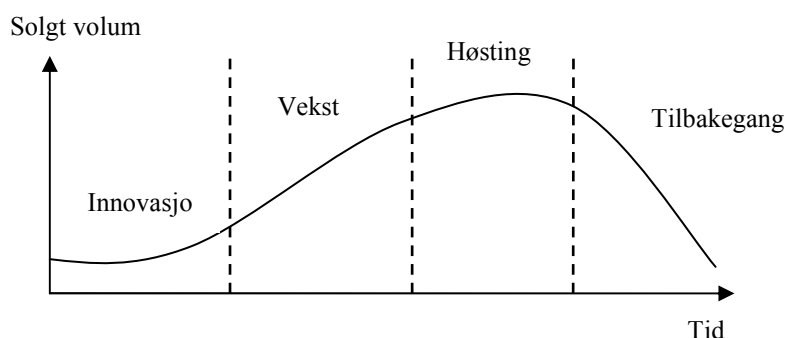
6.2 Bransjeanalyse

Fra en analyse av makroøkonomien forflytter jeg meg nå nedover til bransjen. Først vil jeg i dette avsnittet definere papirbransjens livssyklusfase. Videre vil jeg benytte Porters 5 krefters rammeverk for å få en oversikt over dagens konkurranse internt i bransjen.

6.2.1 Papirbransjens livssyklusfase

En identifisering av korrekt livssyklusfase vil fremtvinge hva som karakteriserer industrien, og hva som er viktig med den, og dette vil bedre den strategiske analysen (Roos, Krogh, Roos og Fernstrøm, 2005).

Ut fra presentasjonen av Norske Skog og bransjen (kapittel 2), mener jeg Norske Skog og papirbransjen befinner seg i en tilbakegangsfase, vist i figuren nedenfor. Denne figuren viser bedriftens livssyklus i fire faser, henholdsvis innovasjon, vekst, høsting og tilbakegang.

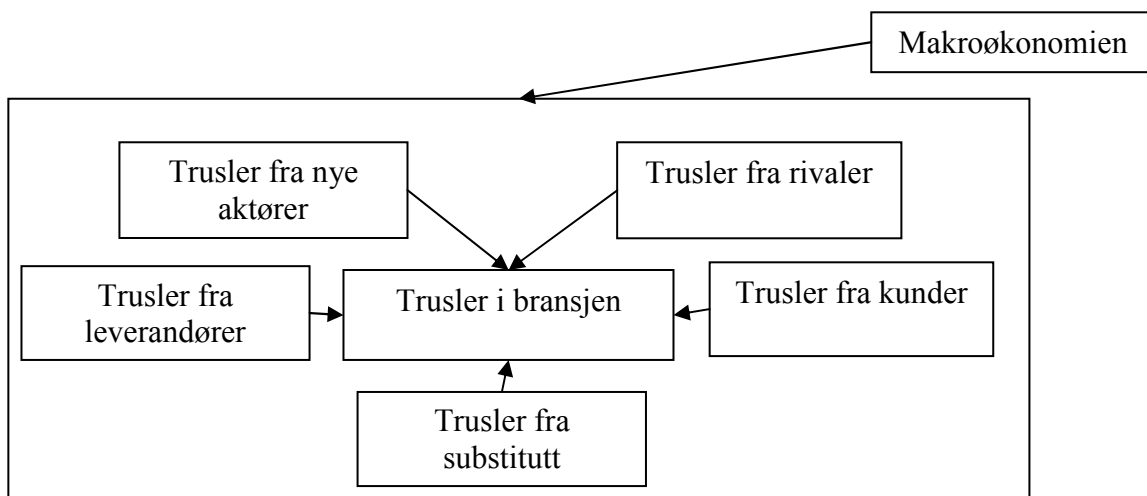


Figur 6.2 En bedrift sin livssyklus (Dahl, Hansen, Hoff og Kinserdal, 1997).

Dahl, Hansen, Hoff og Kinserdal (1997) mener at det er ubalanse i et marked som befinner seg i tilbakegangsfasen. De alt for optimistiske investeringene bransjens aktører har gjort er grunnen til dette. For papirbransjen er det ingen tvil om at de store investeringene bedriftene har gjort, for å øke produksjonskapasiteten, har overgått bransjens etterspørsel. Når dette er tilfelle forklarer Dahl, Hansen, Hoff og Kinserdal (1997) videre at det ofte er nødvendig at kapasitet i markedet legges ned for at markedsbalansen igjen skal returnere. Det er nettopp dette Norske Skog og deres konkurrenter nå gjør. En skal derimot også være klar over at det kan ta flere år før markedsbalansen returnerer til normale nivåer igjen når bransjen og bedriftene må gå igjennom en slik tilbakegangsfase.

6.2.2 Konkurransen og truslene i bransjen

Nå vil jeg benytte Porters 5 krefters rammeverk for å skaffe meg en oppfatning av dagens konkurranse i papirbransjen. Porters femkrefters rammeverk kan deles opp i 5 deler: trusler fra nye aktører, trusler fra rivaler, trusler fra substitutter, trusler fra leverandører og trusler fra kunder (Porter, 1980). Disse truslene vil til sammen være kritiske for lønnsomheten til en bransje, og det er et stort ønske for en hver bedrift i en bransje å redusere disse til et minimum. En kan si at makroøkonomien påvirker faktorene som inkluderes i Porters 5 krefters rammeverk.



Figur 6.3 Porters femkrefters rammeverk (Porter, 1980).

6.2.2.1 Trusler fra nye aktører

Trusler fra nye aktører reduseres av etableringshindringer som stordriftsfordeler, produktdifferensiering, kapitalbehov, byttekostnader, adgang til distribusjonskanaler, kostnadsulemper som er uavhengige av størrelsesfaktorer og myndighetenes politikk (Roos, Krogh, Roos og Fernstrøm, 2005).

Trusler fra nye aktører vil jeg ikke karakterisere som den største trusselen for papirbransjen. Det er alt for mange aktører, eller produksjonsanlegg, i papirbransjen på nåværende tidspunkt, og dette har ført til overkapasitet som virker negativt på avispapirprisene og bransjens lønnsomhet (Jonassen, 2008).

Papirbransjen er også en bransje hvor det kreves stor oppstartkapital for potensielle nye inntrengere. Produksjonsanleggene som kjennetegner denne bransjen er kraftige og meget kostbare, og en ny papirmaskin koster opp mot 4 milliarder kroner (Årsrapport NSG, 2007). Det er av denne grunn ikke utenkelig at eventuelt nye aktører må starte stort eller akseptere kostnadsulemper som følge av å produsere i liten skala. Enhetskostnadene per produkt vil synke etter hvert som produksjonsvolumet øker, og en snakker om stordriftsfordeler (economies of scale). Det er også naturlig at det finnes breddfordeler (economies of scope) i bransjen. Flere av bransjens produktvarianter er basert på samme innsatsfaktorer, og dermed eksisterer det en fordel knyttet til store produksjonsvolum som følge av et stort antall produktvarianter.

Produktdifferensiering er et annet område som har betydning for nyetableringer. Her vil jeg påpeke at det er sannsynlig at de selskapene som allerede opererer i bransjen besitter merkenavn og kundelojalitet det vil være kostnadskrevende for nye aktører å overgå. Det samme gjelder på kundetilfredshetsområdet.

Når det gjelder kostnadsulemper som er uavhengig av størrelsesfaktoren snakker en ofte om kunnskap opparbeidet gjennom læring og erfaring. Det at selskapene i denne bransjen har mye kunnskap om hvordan papirproduksjon skal foregå virker som en trussel mot nye inntrengere. Effektivisering innad i virksomheten er viktig for å redusere kostnadene, og sammenhengen mellom erfaring og kostnader omtales ofte som læringskruven (Roos, Krogh, Roos og Fernstrøm, 2005).

Med bakgrunn i det jeg har beskrevet ovenfor vil jeg tro at det er liten sannsynlighet for at nye aktører ønsker å starte opp i papirbransjen. Dette til tross for at byttekostnadene i bransjen er lave. Kostnadene forbundet med å bytte papirleverandør er små, men økt fokus på langsiktige kontrakter reduserer nok også trusselen herifra (Årsrapporten NSG, 2007).

Jeg konkluderer med at trusselen for nye aktører i papirbransjen er liten.

6.2.2.2 Trusler fra rivaler

Priskonkurransen, annonsekrig, produktlanseringer, bedre kundeservice og økt fokus på garantibetingelser blir brukt av en bedrift for å skaffe seg bedre markedsposisjon enn

konkurrentene. Rivalene utgjør en spesielt stor trussel dersom det er mange konkurrenter i bransjen, bransjeveksten er liten, de faste kostnadene eller lagerkostnaden er høye, de strategiske satsningene er store og avviklingshindringene er høye (Roos, Krogh, Roos og Fernstrøm, 2005).

Trusler fra rivaler er nok en større trussel en at nye selskaper skal komme inn på markedet. Det finnes i dag for mange aktører i papirbransjen i Europa, og dette er grunnen til at rivalene utgjør en stor trussel. Tilbudet overgår etterspørselen, og det må til en restrukturering av bransjen, på samme måte som den Nordamerikanske papirbransjen opplevde for 10 år siden (Jonassen, 2008). Det at rivaler ikke legger ned tilstrekkelig produksjonskapasitet for å bedre tilbudssiden i markedet kan derfor være en stor trussel for bransjen. Sentralt blir det også å skaffe seg langsiktige og solide kontrakter med kunder. Da kan en "stjele" markedsandel fra rivaler i et marked som i dag består av overkapasitet. Det er derfor en stor trussel for selskap i bransjen å gå glipp av slike kontrakter, og på denne måten vil rivalene være en trussel.

Truslene fra rivalene blir ikke mindre av at papirbransjen er i en tilbakegangsfase, en fase som kjennetegnes av lav bransjevekst og rivalisering om markedsandel. Bransjen har også høye faste kostnader. Aktørene i papirbransjen har nok forsøkt å utnytte produksjonskapasiteten fullt ut for å redusere enhetskostnadene. Dette har resultert i et for stort tilbud som igjen har ført til et prisfall på produktene. I tillegg til dette er avviklingshindringene i papirbransjen store. Kraftige produksjonsanlegg gjør det kostbart å legge ned, omstille eller stenge anlegg. Dette er nok en av grunnene til at det har tatt så lang tid å stenge kapasitet i bransjen når en har oppdaget at tilbudet i markedet har vært for stort.

Jeg vil konkludere med at trusselen fra rivaler virker veldig stor og faretruende.

6.2.2.3 Trusler fra kunder

Kunden ønsker reduserte priser, bedre kvalitet og mer service. Kundernes forhandlingsposisjon er sterk dersom kundegruppen kjøper store volum, produktet utgjør en stor andel av kundens totale kostnader, produktene er standardiserte eller udifferensierte, det kan være aktuelt for kundene å gjennomføre vertikal integrasjon, produktene betyr lite for kundens varer eller tjenester og dersom kunden har tilgang på full informasjon (Roos, Krogh, Roos og Fernstrøm, 2005).

Kundene i papirbransjen har en fordel når etterspørselen etter avisepapir er lavere enn tilbudet. De har da en større mulighet til å presse prisene på leveranse nedover, samt å bytte leverandør dersom de ikke får de prisene de ønsker. Det at kundene stadig stiller større krav til kvaliteten på trykkipapiret gjør at kostnadene for å produsere trykkipapir i bransjen øker (Årsrapport NSG, 2007). Oppfyller ikke selskapene kravene kundene stiller til kvalitet, vil selskapene kunne miste kundemasse. Det samme gjelder for klimagassutslipp. Her krever kundene i økende grad at selskapene skal gjøre alt de makter for å få ned utslippene. Langsiktige kontrakter blir en viktig faktor for selskapene i papirbransjen fremover for å redusere trusler fra kunder. Langsiktige kontrakter er også med på å redusere truslene knyttet til det å levere standardiserte produkter, samt det å ha kunder som kjøper store volum av produkter, produkter som ofte utgjør en stor andel av kundenes totale kostnader. Dette er faktorer som kjennetegner papirbransjen.

Det å redusere på produksjonskapasiteten i bransjen vil gjøre at tilbudet reduseres, og selskapene vil dermed kunne få større forhandlingsmakt ovenfor sine kunder. Dette vil også være en viktig faktor for å øke prisene på trykkipapir slik at lønnsomheten i bransjen kan forbedres. Antall aktører i papirbransjen er for stort, og dette antallet må reduseres for at lønnsomheten skal ta seg opp. At papirbransjen har et stort antall aktører, som i tillegg leverer standardiserte produkter, gjør det enkelt for kunder å bytte leverandør, selv om langsiktige kontrakter også skal hindre dette.

Avisforbrukere vil i fremtiden lese mer nyheter på Internett og andre mediekkanaler, til fordel for å lese de i aviser. Denne endringen har allerede startet, og antall opplag og annonsevolum er derfor i en nedadgående trend. Dette er negativt for bransjen. Selv hevder Norske Skog at fremveksten av nye gratisaviser kompensere for denne utviklingen (Årsrapport NSG, 2007).

Truslene fra kundene vil jeg karakterisere som stor, men papirbransjen har klart å møte denne trusselen ved å inngå langsiktige kontrakter. Dette reduserer truslene fra kundene noe.

6.2.2.4 Trusler fra leverandører

Et speilbilde av kundenes forhandlingsposisjon gjør leverandørenes forhandlingsposisjon sterk (Roos, Krogh, Roos og Fernstrøm, 2005). Økte priser på leverandørenes varer og redusert kvalitet på deres produkter og tjenester er en trussel for bransjens lønnsomhet.

Truslene fra leverandører har blitt redusert de seneste årene ved at det, også her, har skjedd et skifte fra kortsiktige til langsiktige kontrakter (Årsrapporten NSG, 2007). Dette er med på å sikre leveransen, samt fremme stabile priser på viktige innsatsfaktorer og trykkipapir. Langsiktige kontrakter reduserer risikoen på drift og kontantstrøm, men endringer i underliggende valutakurser knyttet til kontraktene kan medføre store verdiendringer som påvirker resultat og balanse.

Det er generelt mange leverandører og substitutter å velge mellom for selskapene i papirbransjen, og dette gjør at selskapene har en viss forhandlingsmakt ovenfor leverandørene. Bioenergi vil for eksempel både være en trussel og et substitutt for energiprodusenter. På samme måte vil energiprodusenter være en trussel for andre energiprodusenter. Dette er til sammen med på å redusere truslene fra leverandørene i papirbransjen. Jeg vil også tro at selskapene i papirbransjen er så viktige for leverandørene at truslene også blir redusert av den grunn. De fleste leverandørene ønsker nok å opprettholde avtalene de har med selskapene i papirbransjen da disse avtalene er veldig lønnsomme for leverandørene.

Med bakgrunn i resonnetet ovenfor vil jeg karakterisere trusselen fra leverandører som liten selv om prisene på viktige innsatsfaktorer har økt de siste årene.

6.2.2.5 Trusler fra substitutter

Roos, Krogh, Roos og Fernstrøm (2005) definerer et substitutt slik:

”Å identifisere substitutter vil si å se etter andre produkter som kan dekke samme funksjon som produktet til den aktuelle bransjen” (s.112).

Det største substituttet for trykkipapirproduksjonen er trolig Internett. Veksten knyttet til Internett har eksplodert. Raskere linjer, mer informasjon publisert og raskere informasjonsoppdateringer har ført til at folk bruker Internett mer en tidligere. Direktør for skogeierforbundet, Gudbrand Kvaal, er bekymret for denne utviklingen:

”Aviser og kataloger på Internett har tatt en vesentlig bit av et marked som tidligere kun var preget av papirprodukter” (Henriksen, 2007).

Går vi litt tilbake i tid, til den tiden Internett kom for fullt, var det mange som trodde at avisproduksjonen skulle falle drastisk. Dette har vi fortsatt ikke sett. Nettaviser er definitivt en trussel for papiravisen, men istedenfor å utkonkurrere papiravisene har papiravisen og nettavisen blitt komplementære. På Internett finner en raskt oppdatert stoff hvor de viktigste detaljene er tatt med. Papiravisene inneholder mer detaljert informasjon, og noen ganger eksklusiv informasjon som en ikke finner i nettavisene. Dessuten kan en avis leses overalt. I dagens travle samfunn er det mange som liker å lese avisen på togstasjonen, i lunsjen eller på hytta, steder hvor en ofte ikke har tilgang på pc. Antall gratisaviser og reklameaviser har også steget de siste årene, og dette er med på å kompensere noe av nedgangen som følge av Internett. Vi vil nok neppe se et papirløst samfunn i fremtiden, men at en kan forvente stabilitet eller noe reduksjon i etterspørselen etter avisepapir vil være naturlig.

For magasiner gjelder noe av det samme. Her vil også Internett virke som en trussel siden en finner mye informasjon på Internett. På en annen side inneholder magasiner ofte masse informasjon om spesielle interesseområder, som fotballmagasiner, jakt og fiskemagasiner og bilblader. På denne måten vil en finne masse tett pakket informasjon om et spesielt tema i slike blader. Informasjon en måtte bruke lang tid for å samle på Internett. Av den grunn tror jeg Internett vil være en større trussel for papiraviser en for magasiner.

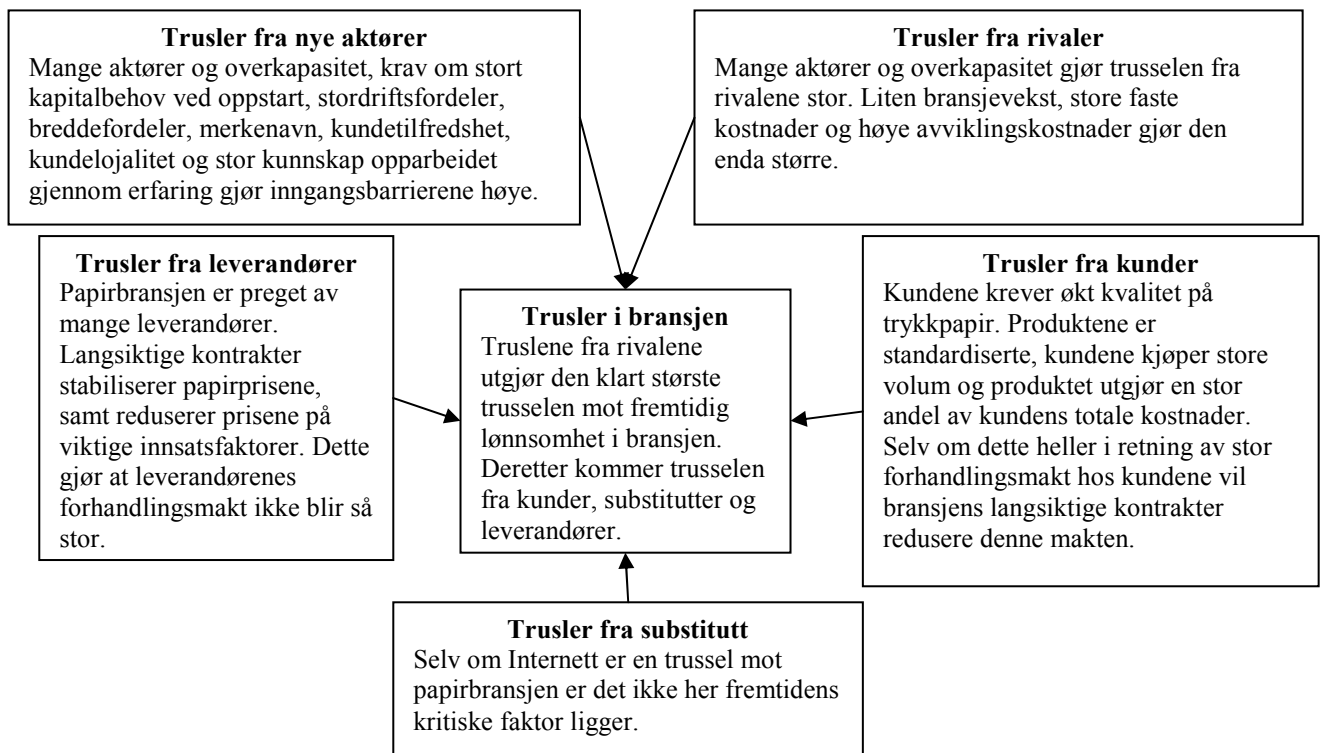
Siden Norske Skog produserer mer avisepapir, sammenlignet med totalmarkedet for trykkipapir, vil det være en større risiko for Norske Skog en for mesteparten av de andre aktørene dersom papiravisene blir utkonkurrert. Norske Skog må da endre mesteparten av sitt fokus fra avisepapir til magasinpapir eller andre områder. Da går mye av deres kunnskapen på avisepapirproduksjon bort, og det å skulle konkurrere med selskap som er spesialisert på magasinpapirproduksjon kan bli en tøff utfordring. På en annen side tror jeg at sannsynligheten for at papiravisene blir borte er minimal. Selv om substitutter vil kunne

påvirke bransjen på sikt tror jeg ikke dette er den kritiske faktoren i en strategisk analyse av papirbransjen. Papiravisene har kommet for mange år siden, og det er en stor sannsynlighet for at de også vil være der i fremtiden. Dette til tross for at etterspørselen etter aviser blir negativt påvirket av Internett

Substitutter vil jeg, ut fra mitt resonnement ovenfor, definere som en middels stor trussel for papirbransjen.

6.2.3 Oppsummering av bransjeanalysen

Papirbransjen befinner seg i dag i en tilbakegangsfase med ubalanse i markedet. Jeg har i neste figur oppsummert Porters 5 krefters rammeverk.



Figur 6.4 Oppsummering av Porters 5 krefters rammeverk.

Det ingen tvil om at trusselen fra rivalene er bransjens største trussel. Den mest sentrale faktoren for bransjen fremover er å stenge ned produksjonskapasitet for å få ned tilbudet i markedet. Overkapasiteten må bort slik at prisene på papir kan øke. Det har blitt varslet stor kutt i produksjonskapasiteten (40 millioner tonn i verden) i 2008, samt noe lavere i 2009. Det blir veldig sentralt at selskapene virkelig følger opp denne strategien. Det gjelder også å

fortsette å fokusere på å skaffe seg langsiktige kontrakter med kunder og leverandører slik at trusselen fra disse blir mindre.

6.3 Selskapsanalyse

Fra en analyse av makroøkonomien beveget jeg meg nedover til bransjen. Nå vil jeg analysere selskapet jeg skal verdsette, nemlig Norske Skog. En intern-analyse av bedriftens ressurser kan gjøres veldig detaljert. Jeg vil derfor avgrense meg i denne analysen. Det primære av dette kapitlet vil av den grunn bestå av en SWOT - analyse for å identifisere Norske Skogs interne styrker og svakheter, samt eksterne muligheter og trusler. Denne analysen gir en enkel oppsummering av de ulike delene innenfor en ressursanalyse (Roos, Krogh, Roos og Fernstrøm, 2005). Jeg vil også, som en avslutning, benytte vriorammeverket for å evaluere konkurransefordelen til Norske Skog. Først vil jeg derimot evaluere Norske Skogs strategi.

6.3.1 Norske Skogs strategi

Den viktigste virksomhetsrelaterte informasjonen som må vurderes i en selskapsanalyse er selskapets langsiktige strategi (Thoresen, 2006). Et rammeverktøy for å evaluere et selskaps langsiktige strategi er Porters rammeverk for generiske strategier. Dette rammeverktøyet inkluderer kostnadslederskap, differensiering, kostnadsfokusering og differensieringsfokusering (Porter, 1992).



Figur 6.5 Porters generiske strategier (Porter, 1992).

Kostnadslederskap vil si at et selskap kan være mer lønnsomt enn sine konkurrenter fordi de klarer å produsere samme produkt eller tjeneste til en lavere kostnad. Differensiering vil si at et selskap forsøker å levere unike produkter eller tjenester slik at kundene er villige til å betale en høyere pris. Et selskap kan følge en fokuseringsstrategi, ved å fokusere på et bestemt

segment i markedet, ved å enten benytte seg av kostnadslederskap eller differensiering. Det å fokusere på både kostnadslederskap og differensiering mener Porter er lite hensiktsmessig siden en da vil bli utkonkurrert av de som kun fokuserer på en av strategiene (stuck in the middle).

Når det gjelder selskapsstrategien til Norske Skog er det opplagt at de kommer til å satse på avispapir og magasinpapir i fremtiden. Dette fremgår av selskapets visjon, mål og strategi på deres hjemmesider:

”Målet er å levere de beste aksjonærverdiene i næringen. For å nå dette målet, har selskapet valgt å være en rimelig produsent, arbeide for lønnsom vekst og fokusere på sin kjernevirksomhet, avistrykk og magasinpapir” (Norske Skog, 2008).

Dette betyr at en kan forvente at selskapet kommer til å drive med det de alltid har gjort. Norske Skog ledelsen kommer til å følge en ”stø kurs” strategi. De kommer til å satse like mye på avispapir og magasinpapir som de har gjort. Dette betyr at det er ekstra viktig at det europeiske markedet for avispapir bedres, samt at prisene på avispapir i Europa i fremtiden øker, siden dette markedet er selskapets største satsningsområde. Veksten generelt for selskaper som følger denne type ”stø kurs” strategi kan bli dårligere, men den lave risikoen en slik strategi innebærer bør ha en positiv innvirkning på lønnsomheten. Et selskap fortsetter med det de er flinke på uten å fokusere for mye på det nye. I et marked med allerede for stor kapasitet vil det trolig være lurt av Norske Skog å satse på lønnsomhetsforbedringer. Aktørene som er i en bransje med redusert eller lav vekst, vil ofte oppnå høy lønnsomhet i fremtiden (Dahl, Hansen, Hoff og Kinserdal, 1997). Dette er et resultat av at flere aktører forlater markedet, eller stenger ned kapasitet, samt at få nye aktører ønsker å etablere seg i et allerede svakt marked. Allikevel kan det være en flaskehals i fremtiden at Norske Skog har for lite fokus på endringer og nyskapning. Spesielt gjelder dette dersom bransjen tar seg opp, og det etter hvert skjer store utviklinger på papirfronten. En kritisk utfordring oppstår dersom behovet for antall aviser reduseres og selskapet går fullt inn for produksjon av avispapir. Selskapet bedriver en kjernevirksomhet, som kommer frem av deres strategi, i forhold til rivalene, som både er produsenter av integrert papir, kartongpapir og skog.

Historisk har nok endring i utviklingen vært mest knyttet til teknologi. Dette kan for eksempel ha vært å skaffe nye eller oppgradere de gamle produksjonsmaskinene, eller å ha fokus på

energibesparende tiltak. Slik vil muligens utviklingen også se ut i fremtiden, særlig i et marked med relativt høye oljepriser, overkapasitet og økt krav til kvalitet fra kunder. Kanskje vil det fremover skje et skifte fra å utvikle maskiner med økt produksjonskapasitet til å fokusere enda mer på å utvikle maskiner som kan bedre kvaliteten på trykkpapir. Konsernsjef Christian Rønning-Tynnesen antydte allerede i 2006, like etter han tok over jobben som konsernsjef i Norske Skog, at fremtidens strategi neppe er å investere i maskiner med enda større produksjonskapasitet:

”Det er ikke grunnlag for å bygge mange nye store papirmaskiner i verden. Jeg vil være varsom med å bygge ny, stor kapasitet. Det kan bli noe nytt, men ikke megaprosjekter”
(Sunnanå, 2006).

Det strategien til Norske Skog viser er at selskapet fokuserer på kostnadslederskap. Selskapet ønsker altså å oppnå de laveste produksjonskostnadene i sin bransje, og lykkes de med dette vil det føre til bedre lønnsomhet for Norske Skog, sammenlignet med deres konkurrenter. Grunnen til dette er at selskapet kan selge sine produkter til samme pris som konkurrentene setter på sine produkter, men til en lavere kostnad. For å finne ut om dette er en riktig strategi må selskapet analyseres nøyere, for eksempel ved hjelp av en SWOT - analyse.

6.3.2 Norske Skogs styrker, svakheter, muligheter og trusler

Nå kommer jeg til å benytte SWOT - analysen til å identifisere styrke, svakheter, muligheter og trusler for Norske Skog. I SWOT - analysen utgjør styrker og svakheter selskapets interne faktorer, mens muligheter og trusler utgjør selskapets eksterne faktorer (Kotler, 2004). En faktor i SWOT - analysen kan samtidig være en styrke og en svakhet. Dette rammeverktøyet er nyttig til å utarbeide aktuelle strategier selskapet bør følge, og til å kartlegge de ressurser og kompetanser som er viktige for å imøtekomme strategien. I følge Barney (2007) finnes det fire ressurskategorier en bør fokusere på i en intern-analyse. Dette er henholdsvis finansielle ressurser, fysiske ressurser, humane ressurser og organisasjonsressurser. Jeg vil identifisere ressurser fra disse fire kategoriene i SWOT - analysen.

6.3.2.1 Styrker

En av styrkene til Norske Skog er at de er trykkpapirkundenes førstevalg i alle hovedmarkedene de opererer i (Årsrapport NSG, 2007). Dette viser at Norske Skog har gode kunderelasjoner, og selskapet virker å ha stort fokus på dette i fremtiden. En slik satsning kan lette selskapets muligheter til å inngå nye langsiktige kontrakter med kunder, noe som vil være en stor fordel. Selskapet har også mange salgskontorer over hele verden, og dette er også med på å bedre kunderelasjonene.

Teknologien til Norske Skog er en styrke. Det investeres for 3 milliarder kroner i året i teknologi og produksjonsutvikling (Norske Skog, 2008). Dette skal skaffe bedre kvalitet på deres produktene, samt redusere selskapets produksjonskostnadene.

Investeringer i teknologi og produksjonsutvikling fører til at Norske Skog har en styrke innenfor bioenergi. I 2008 skal det bygges et nytt pilotanlegg for bioenergi ved Norske Skog Follum (Årsrapport NSG, 2007). Produksjonen baserer seg på tømmer, og dette gir både en reduksjon i forurensningen og kostnadene. Dette er viktige faktorer i en bransje med høye energikostnader. Bruken av bioenergi kommer trolig til å øke kraftig de neste årene. Det å være tidlig ute med dette blir trolig en viktig faktor inn i fremtiden.

Det kreves stor kunnskap for å omdanne trevirke til papir som skal tilfredsstillе kvalitetskravene til utgiverne. Årlig investerer derfor Norske Skog mye i forskning og utviklingskostnader (Årsrapport NSG, 2007). På dette området ligger derfor også Norske Skog langt fremme, og dette har en stor sammenheng med teknologi- og produksjonsinvesteringene.

Det at Norske Skog bruker mye returpapir i sin produksjon, til fordel for trevirke, er fordi de ønsker å imøtekomme de høye energiprisene. Selv om dette virker positivt på energikostnadene til selskapet, vil noe av fordelene spises opp av de stadig økende prisene på returpapir. En viktig strategi Norske Skog har er å forsøke å senke energiforbruket per tonn produsert papir. Dette gjøres ved å implementere forskjellige energisparingstiltak i deres fabrikker verden over (Årsrapport NSG, 2007). Dette er trolig et viktig tiltak mot energiprisene som forventes å være på et høyt nivå også i fremtiden. Her kommer selskapets teknologiske kunnskaper også til gode.

Norske Skog er gode på kostnadssparende tiltak, og dette vil nok være et smart satsningsområde fremover. Dette til tross for at det er vanskelig å gjøre noe med prisøkningen på innsatsfaktorene, prisøkningen som spiser opp mye av de kostnadsbesparende tiltakene. Det synes altså viktig å videreføre forbedringsprogrammet for kostnader, som ble startet i 2006.

Norske Skog har også et sterkt fokus på forurensning (Årsrapport NSG, 2007). De var, sammen med flere andre store industriselskaper, i 2007 med på å etablere organisasjonen Combat Climate Change. Dette er en organisasjon som skal forsøke å redusere klimagassutslippene i verden. I en verden med stadig større fokus på forurensning, vil en miljøvennlig organisasjon trolig være en viktig fremtidig faktor for kundene. At Norske Skog er en av verdens største brukere av returpapir i sin produksjon er også med på å redusere forurensningen. Grunnen til at returpapir gir redusert forurensning er at det kreves mindre energi i produksjonen sammenlignet med trevirke. Totalt er målet for Norske Skog å redusere sine klimautslipp med 25 % fra 2006 til 2020. I disse tider har kunder sterkt fokus på produkter som ikke kommer fra tømmer hugget i verneverdig skog, og det å bli satt i sammenheng med et merkenavn knyttet til miljøbevissthet kan være en kilde til konkurransefordel.

Det er viktig å ikke glemme effektivisering. Norske Skog har et ekstremt fokus på effektivisering i produksjonen, og dette er en stor intern styrke. Selskapet har fokus på å få ned sykefraværet og redusere arbeidsulykker, noe de har lyktes med (Årsrapport NSG, 2007). Dette vil selvfølgelig påvirke fremtidig lønnsomheten positivt.

Norske Skog konsernets er organisert slik at produksjonen er globalt spredt (se kapittel 2.0). Dette er en styrke. En slik organisering vil redusere fraktkostnadene, men det blir også lettere å imøtekomme endringer i etterspørselsbildet etter trykkipapir på verdensbasis.

6.3.2.2 Svakheter

Det at konsernet de siste årene har gjort en del feilprioriteringer, er en av svakhetene til konsernet. Et konsern med en enorm produksjonskapasitet på avisipapir har blitt bygd opp. Dette mener noen var et feil satsningsområde. Enkelte mener i dag at selskapet burde satset

mer på magasinpapir og bokpapir, til fordel for avispapir, samt at ledelsen ikke burde lagt ned norske fabrikker, som Union i Skien i 2005 (NTB, 2008; E24, 2007). Store investeringer de siste årene har ført til en kraftig gjeldandel for selskapet. Investeringene ble gjort i en tid med relativt god markedsvekst. Når veksten i markedet ble svakere trodde ledelsen at dette var midlertidig, og de fortsatte å investere i økende produksjonskapasitet. Et eksempel har vi fra Norske Skogs investering i Asia i 2005. 6 milliarder kroner ble brukt for å kjøpe PanAsia papirfabrikk i Kina, et marked som ble spådd 7-8 % i fremtidig årlig vekst (Haraldsen, Lynum og Storaas, 2008). Veksten stoppet fort opp da overkapasitet også ble resultatet for det asiatiske markedet. I etterpåklokskap er det lett å se at det å sitte med så stor gjeld i et marked som preges av overkapasitet er en dårlig kombinasjon. Nå må ledelsen bruke flere millioner for å kvitte seg med flere av de ”mislykkede” investeringene som har blitt gjort de seneste årene.

Gjeldssituasjonen til Norske Skog kommer en ikke utenom. Etter alle oppkjøpene på 2000-tallet har gjelden blitt stor i forhold til selskapets egenkapital. Salget av fabrikkene i Sør-Korea var trolig en viktig brikke for å redusere gjeldsgraden. Fremmover ser det altså lysere ut selv om det fortsatt bør fokuseres på en gjeldsreduksjon, slik at egenkapitalandelen kan øke.

Et tegn på de siste årenes optimisme er selskapets store aksjonærutbytter. Fra 2002 til 2008 har det blitt utbetalt 4.2 milliarder i utbytte til selskapets eiere (Sundberg, 2008). Et utbytte som var mye større en det burde vært med tanke på selskapets utvikling. Norske Skog sin situasjon har endret seg mer og mer negativt de siste årene, og toppet seg i 2007. Konsernsjef Christian Rynning-Tønnesen hevder også at selskapets situasjon ble verre en man først hadde antatt, og han sier følgende ved inngangen til år 2008:

”De utbyttene som har vært bevilget har blitt besluttet på tidspunkter hvor forventningene og utsiktene har vært helt annerledes enn nå. Det som har skjedd i 2007 har vært svært dramatisk. Situasjonen har vesentlig endret seg og har også forverret seg gjennom året” (Sundberg, 2008).

En stor feilprioritering var også forflyttingen av papirmaskinen fra den nedlagte Union-fabrikken i Skien til fabrikk Pisa i Brasil i 2008 (Sundberg og Andersen, 2008). Etter å ha brukt stor summer på å flytte og bygge denne maskinen, oppdaget konsernet at

kostnadsbudsjettet ble overskredet. I et selskap med allerede alt for høye kostnader, hadde de ikke noe annet valg en å legge prosjektet på is. Maskinen står nå i Brasil, og prosjektet kan dermed settes i gang hvis markedsforholdene endrer seg. Det er lov å stille et stort spørsmålstegn ved at ikke Norske Skog klarer å estimere kostnadene for et slikt prosjekt riktig. Som Professor Thore Johnsen ved Handelshøgskolen i Bergen sier:

”Når det kommer meldinger om at det koster mange ganger mer enn ventet å flytte en papirmaskin til Brasil, øker ikke det tilliten. Det er et katastrofalt forsøk på restrukturering” (Nygaard, 2008).

De tre eksemplene ovenfor er bare noen eksempler på feilprioriteringer hos Norske Skog. Som hedgefondsforvalter Peter M. Jebsen sier:

”Norske Skog er et selskap som har gjort alt galt, og jeg tror ikke de har råd til å gjøre flere feil” (Holm, 2007).

Norske Skogs svakheter de siste årene med å ikke treffe med sine prosjekter og planer må definitivt endre seg dersom fremtiden skal se lysere ut. Det blir viktig for ledelsen fremmover å vise at de kan ta mer korrekte beslutninger. Det at ledelsen kan fortsette å ta feil beslutninger er en stor risiko.

6.3.2.3 Muligheter

Jeg har tidligere i oppgaven vært inne på at bransjen til Norske Skog befinner seg i en tilbakegangsfase. Aktuelle strategier for firmaer i denne markedsfasen kan være å satse på deres nåværende produkter (Barney, 2007). Her gjør Norske Skog smart i å prøve å bedre ting som blant annet service, produksjonskostnader og kvaliteten på sine produkter.

En annen strategi for selskap i denne bransjen kan være å forsøke å bli markedsleder med den største markedsandelen (Barney, 2007). På denne måten kan et selskap gjøre det lettere for konkurrerende firmaer å gi seg, og dette vil igjen føre til at det raskt skapes et mer fordelaktig konkurransemiljø.

En tredje strategi kan være å satse på nisjer, små segmenter innenfor papirbransjen (Barney, 2007). Norske Skog kunne da satset på å produsere et eller noen typer avisepapir. På denne måten kan de forsøke å stjele flest mulig kunder på dette eksterne papirmarkedet. En annen mulighet er å finne nye lønnsomme markeder å operere innenfor.

Alt i alt satser trolig Norske Skog på den første strategien til Barney (2007). De fokuserer mest på kostnadssparende tiltak, samt på forbedringer av deres produkter, for å komme seg igjennom denne nedgangsperioden. Selvfølgelig er også kutting av overkapasitet på tilbudssiden noe som både Norske Skog og bransjen generelt må fokusere på for å komme igjennom tilbakegangsfasen. Alt i alt kan dette være en smart og riktig strategi som kan føre til bedre tider for Norske Skog.

Generelt ser jeg få eksterne muligheter for Norske Skog i dag. Det er vanskelig å gjøre noe med markedssituasjonen, og hadde det vært mulig å gjøre noe med den, hadde nok neppe selskapet hatt den lange negative utviklingen som det har hatt de seneste årene.

6.3.2.4 Trusler

Stigende råvarepriser er en trussel for papirindustrien. I de seneste årene har prisene på råvarer, energi og transport økt kraftig (Årsrapport NSG, 2007). Olje og kullprisene tilnærmet doblet seg i 2007, selv om ikke prisøkningen slo ut i kraftprisene før i fjerde kvartal 2007. Selskapet forventer at prisene på olje og kull skal holde seg høye fremover. Dette gjelder også prisene på viktige innsatsfaktorer som tømmer/trevirke og returpapir (Kvartalsrapport 3 NSG, 2008). Dette virker som en trussel på kostnadsprogrammet som Norske Skog lanserte i 2006. Effekten av å forsøke å øke brutto driftsresultat (EBITDA) med 3 milliarder kroner årlig fra 2009, målt mot basisåret 2005, spises opp av prisøkningen knyttet til råvarer som energi, fiber og trevirke.

Det er også en trussel at det kan bli mer import av trykkpapir til Australia. Norske Skog er eneste produsent på dette markedet (Årsrapport NSG, 2007). Selv om markedet er lite er det viktig for Norske Skog å opprettholde sin markedsandel her. Det forventes ikke økt import til Australia i 2008 og 2009, men siden det globalt er overkapasitet i papirbransjen er det en mulighet for at andre kan stjele markedsandel fra Norske Skog i denne verdensdelen.

Veksten i Asia har vært sterk de siste årene, og dette har vært en viktig faktor når veksten i andre markeder har svekket seg. Problemet er at det stadig tilføres ny produksjonskapasitet i Asia, spesielt i Kina, som er en storforbruker av avisepapir (Årsrapport NSG, 2007). Dette kan presse prisene ytterligere ned på grunn av overkapasitet, slik utviklingen har vært for bransjen i Europa og USA. Faren for at dette markedet også må konsolidere er derfor til stede, selv om det forventes at noen gamle maskiner tas ut av drift i dette området de neste årene.

Etterspørselen i dette området forventes å stige de neste årene, og dette vil eventuelt veie opp for noe av overkapasiteten. Ekstra ille blir det dersom etterspørselen flater ut eller synker på en produksjonskapasitet som allerede er sprengt.

En trussel for Norske Skog i fremtiden er problemene i finansmarkedene. Problemene i de internasjonale lånemarkedene har ført til at det i fremtiden blir vanskeligere og mer kostbart å ta opp lån (Årsrapport NSG, 2007). Norske Skog tok opp to store lån i starten av 2007, og det har blitt stilt spørsmål om konsernet klarer å dekke de relativt store avdragene som forfaller i 2010 og 2011. Selv hevder selskapet at de kommer til å refinansiere lånene lenge før forfall, og at de ikke har noen betalingsproblemer.

I tillegg til de nevnte faktorene ovenfor vil et for lavt kutt i produksjonskapasiteten for bransjen, som nevnt i bransjeanalysen, utgjøre en stor trussel for Norske Skog. En stor trussel vil også den generelle svekkelsen i etterspørselen etter avisepapir, som følge av de økonomiske nedgangstidene, være

6.3.3 Norske Skogs konkurransefordeler

En SWOT - analyse er ikke tilstrekkelig for å analysere et selskaps interne forhold fullt ut (Roos, Krogh, Roos og Fernstrøm, 2005). Det bør også stilles spørsmål knyttet til ressursene. Til å gjøre dette, og for å evaluere konkurransefordelen til Norske Skog, ønsker jeg å benytte Barneys (2007) Vriorammeverk. Vriorammeverket består av 4 kriterier som til sammen skal evaluere om firmaet har ressurser som kan være en kilde til en langsiktig konkurransefordel. En ressurs må da være verdifull, sjelden blant konkurrentene, vanskelig eller/og kostbar å kopiere og utnyttes fullt ut gjennom måten organisasjonen er bygd opp på. I tillegg til dette må den verdien som en ressurs skaper komme bedriften til gode. Ressursen må altså være

appropriert. Når alle disse punktene er oppfylt har virksomheten en langvarig konkurransefordel som kan føre til fremtidig superprofitt for selskapet.

Ut i fra SWOT - analysen ovenfor er det spesielt bedriftsspesifikke faktorer som intern kunnskap, kunderelasjoner, global organisering, effektiv arbeidsprosess, miljøbevisst produsent og teknologi knyttet til anlegg og utstyr som kan være kilder til konkurransefordel for Norske Skog i fremtiden. Men, disse faktorene er alle kopierbare, så de kan ikke sies å være kilder til langvarige konkurransefordeler. I beste fall er de kilder til kortvarige konkurransefordeler. Trolig er det bare global organisering og kunderelasjoner som kunne tenkes å være mulige kilder til langvarige konkurransefordeler. Førstnevnte er nok mindre viktig i fremtiden, og flere papirprodusenter har også gode nettverk organisert i verden. Kunderelasjoner kan derimot være en kilde til langvarig konkurransefordel, men et produkt som trykkipapir gjør det enkelt og lite kostbart for kunder å bytte leverandører, sammenlignet med kostnadene som påløper når et selskap skal bytte ut en merkevare innenfor it-bransjen. Uansett kan det synes å være smart for Norske Skog å fokusere sterkt på kunderelasjoner, som de i dag gjør.

6.3.4 Oppsummering av selskapsanalysen

Som en oppsummering av selskapsanalysen har jeg oppsummert SWOT - analysen i et SWOT – diagram i neste figur.

	Styrker	Svakheter
Interne	<ul style="list-style-type: none"> - Generelt gode teknologiske kunnskaper - Gode kunderelasjoner - Bioenergiteknologi, for lavere kostnader, og redusert forurensning - Kompetanse i arbeidsstokken - Kunnskap om bruk av returpapir for å redusere kostnadene og forurensningen - Gode på kostnadssparende tiltak - Sterkt fokus på reduksjon i klimagasser - Effektivitet som følge av lavt sykefravær - Global organisasjon 	<ul style="list-style-type: none"> - Feilprioriteringer knyttet til investeringer, satsningsområder og nedleggelse. - Gjeldssituasjonen - For store utbytter til aksjonærene sett i forhold til selskapets utvikling.
Eksterne	Muligheter	Trusler
	<ul style="list-style-type: none"> - Finne nye markeder - Finne nye nisjer - Forsøke å bli markedsleder. - Satse enda mer på nåværende produkter 	<ul style="list-style-type: none"> - Stadig stigende priser på sentrale innsatsfaktorer - Økt import av trykkpapir til Asia - Overkapasitet i papirmarkedet i Asia - Finanskrisen - Ikke stort nok kutt i tilbudet hos konkurrentene - Stadig svekkelse i etterspørselen av avisepapir.

Figur 6.6 Oppsummering av SWOT - analysen.

Som SWOT - analysen viser, er det flere styrker internt i Norske Skog. Dette til tross for at selskapet har gjort en del grove feilprioriteringer de siste årene. Dessverre ser truslene ut til å være større en mulighetene på det eksterne markedet i dag. Kort oppsummert bør selskapet fokusere på sine styrker, gjennomføre tiltak for å takle dens trusler og endre på dens svakheter. Ut i fra styrkene Norske Skog har i SWOT - analysen kan det synes fornuftig å satse på kostnadslederskap. Problemet er at den makroøkonomiske- og bransjemessige utviklingen har gjort det vanskelig for Norske Skog å holde kostnadene nede.

Selv om det er flere styrker internt i Norske Skog i dag mener jeg det er få ressurser som er kilder til langvarig konkurransefordeler. I beste fall er noen av ressursene kilder til kortvarige konkurransefortrinn.

6.4 Oppsummering av den strategiske analysen

I dette kapitlet beveget jeg meg fra en makroøkonomisk analyse til en bransje- og selskapsanalyse. Makroøkonomien er i dag en stor trussel. Makroanalysen forklarte at

verdensøkonomien er godt inne i en lavkonjunktur. Hvor lang tid det går før lavkonjunktoren går over til en vekstfase er vanskelig å si, men at vi vil se en forsiktig vekst i verdensøkonomi i løpet av 0-2 år synes fornuftig. Et spøkelse som fortsatt er truende er at situasjonen i makroøkonomien kan utvikle seg fra en alvorlig resesjon til en alvorligere depresjon.

Situasjonen bransjemessig viser seg å være utfordrende. Det er liten tvil om at papirbransjens viktigste oppgave fremover blir å redusere tilbudet slik at balansen i markedet igjen tar seg opp. Produksjonskapasitet må kuttes hos flere sentrale konsern i papirbransjen for å redusere overkapasiteten i bransjen. Papirbransjen trenger trolig en konsolidering før markedet igjen kan bli attraktivt. Derfor vil trusler fra rivaler være bransjens største trussel.

Selskapsmessig har situasjonen vært alvorlig, men den er nå på bedringens vei. Den høye gjelden har blitt redusert, men det er fortsatt viktig å ha fokus på gjeldssituasjonen. Det er også viktig å få ned kostnadene i selskapet slik at de står bedre rustet til å imøtekomme de fremtidige høye prisene på viktige innsatsfaktorer.

I oppsummeringen av den strategiske analysen er det sentralt å se på den strategiske analysens påvirkning på selskapets fremtidige avkastning. For å budsjettere med en fremtidig superprofitt for Norske Skog de neste årene må:

Egenkapitalrentabiliteten > Avkastningskravet

For å budsjettere med en slik superprofitt må det være en strategisk fordel. Denne strategiske fordelten kan oppnås gjennom en attraktiv bransje, men selv om ikke bransjen vil bli spesielt lønnsom kan et selskap allikevel skape avkastning utover avkastningskravet. Da må selskapet ha langvarige konkurransefordeler sammenlignet med dens rivaler. I følge selskapsanalysen er det mye som skal til for at Norske Skog skal oppnå superprofitt de neste årene. For det første er det få ressurser som er kilde til langvarige konkurransefordel i Norske Skog i dag. Dette til tross for at de interne styrkene i Norske Skog er mange, og godt egnet for strategien kostnadslederskap. For det andre er situasjonen i markedet, både makromessig og bransjemessig, utfordrende. Dette reflekteres også i P/B verdien til Norske Skog, som ligger under 1. En P/B verdi under 1 indikere blant annet at markedssituasjonen er svak og/eller at selskapet har en strategisk ulempe som ikke fører til superprofitt (Boye og Meyer, 2008). En P/B verdi over 1 ville indikert det motsatte. Det skal nevnes at de bokførte verdiene i multiplikatorens nevner ikke alltid reflekterer virkelig verdi.

I følge den strategiske analysen mener jeg det ikke kan budsjetteres med en superprofitt for Norske Skog. Siden det er unaturlig å forvente superprofitt for selskapet er det trolig mer riktig å forvente at den langsiktige veksten til Norske Skog konvergerer mot et nøkternt anslag for langsiktig vekst i verdensøkonomien. Hvilken vekst selskapet klarer å oppnå innenfor dette intervallet styres også av den strategiske analysen, og det anslag det er naturlig å benytte for disse to periodene kommer jeg tilbake til ved estimering av budsjettet senere i avhandlinga.

7.0 Regnskapsanalyse

En teorigjennomgang førte til at jeg valgte å gå videre med den kontantstrømbaserte totalkapitalmetoden i min verdsetting. Et avkastningskrav ble utarbeidet etter totalkapitalmetodens retningslinjer, og grunnlaget for verdsettelsen av Norske Skog ble dermed formet. I forrige kapittel gjennomførte jeg en strategisk analyse av Norske Skog.

I dette kapitlet skal jeg derimot foreta en regnskapsanalyse av Norske Skog. Hensikten med dette kapitlet er å avdekke trender i selskapets siste års regnskap. På denne måten blir det enklere å estimere et fremtidsregnskap. Både en regnskapsanalyse og en strategisk analyse er nødvendig for å utarbeide et troverdig budsjett senere i avhandlinga. Det trengs et solid grunnlag for å kunne predikere en troverdig fremtid. I dette kapitlet blir det sentralt å beregne nøkkeltall knyttet til soliditet, rentabilitet og likviditet. Før en kan beregne disse nøkkeltallene, kreves det derimot finpuss på selskapets resultat og balanse, slik at disse skal passe bedre til en verddivurdering. Alle årsregnskap er nemlig utarbeidet med bakgrunn i en regnskapslov, som er basert på rapportering av resultatregnskap og balanse etter god regnskapsskikk, og en kan si at en regnskapslov har et kreditororientert fokus på grunn av dette (Gjesdal, 2007). Gjesdal (2007) hevder videre at det tidligere har vært diskusjoner hvorvidt regnskapsstandardene burde fokusere mer på investorer til fordel for kreditorer. At kreditorer kan kreve innsyn i et selskap, i motsetning til en investor, er grunnen til disse diskusjonene. Dessuten bruker eierne regnskapsinformasjon i like stor grad som kreditorene. Denne debatten skal jeg la ligge, men for verdsettelse bør en dreie regnskapet fra et kreditororientert fokus til et investororientert fokus. For å gjøre årsregnskapet mer investororientert bør det omgrupperes etter noen retningslinjer. Når denne omgrupperingen er gjennomført, vil forholdstallene retter seg mer mot investorer enn kreditorer. Et investororientert fokus gjør at støyen i forholdstallene blir redusert, og forholdstallene fluktuerer dermed ikke så mye fra år til år. Kreditorer er mer opptatt av risiko, spesielt kortsiktig likviditetsrisiko, mens investorer har økt fokus på selskapets lønnsomhet. Analysefokus for denne studien kan dermed sies å være rettet mot investorer, altså nåværende og fremtidige eiere av Norske Skog aksjen.

7.1 Presentasjon av finansregnskapet

Tabellene som jeg skal presentere nå viser en oppsummert oversikt over resultat og balanse for Norske Skog konsernet i perioden 2004-2008. Konsernregnskapet viser Norske Skog som en økonomisk enhet, med både morsselskap og datterselskap knyttet sammen. Årene 2004-2008 mener jeg gir et godt bilde på utviklingen til Norske Skogs resultat og balanse. Perioden strekker seg over en fullstendig konjunktursyklus. Tidsperioden startet med det første oppgangsåret etter krakket på Oslo Børs fra 2001-2003, og perioden avsluttes med det elendige børsåret 2008. Jeg har ikke tatt hensyn til noen kvartalsrapporter i 2009, siden jeg avslutter analysen med den siste kvartalsrapporten i 2008. Denne rapporten oppsummerte året 2008 i et foreløpig årsregnskap. Det har av den grunn ikke vært nødvendig å gjennomføre en ”trailing” av regnskapet, hvor en estimerer årets konsernregnskap på bakgrunn av kvartalsrapporter.

Fra og med året 2005 ble alle børsnoterte selskap pålagt å føre sine regnskap etter de internasjonale IFRS- standarder. Norske Skog begynte å føre etter IFRS- standardene allerede i 2004, og derfor er alle tall nedenfor utarbeidet etter disse standardene. Dette bedrer sammenligningene mellom de ulike årene i analyseperioden.

Tallene i konsernregnskapet, samt beregningene knyttet til dette, er i millioner norske kroner.

Resultatregnskapet					
År	2004	2005	2006	2007	2008
Driftsinntekter	25302	25726	28812	27118	26468
Distribusjonskostnader	-2294	-2349	-2521	-2400	-2340
Forbruk av råvarer o.l	-13025	-13896	-15498	-15214	-15771
Beholdningsendring	-6	239	-102	144	-176
Lønn og andre personalkostnader	-3548	-3691	-3800	-3495	-3381
Andre driftskostnader	-2076	-2072	-2187	-2221	-2077
Restruktureringskostnader	-63	-270	-484	0	-221
Andre gevinster og tap	-50	263	-288	4463	-502
Avskrivninger	-3093	-3072	-3226	-2878	-2623
Nedskrivninger	-110	-248	-3233	-4840	-785
Sum driftskostnader	-24265	-25096	-31339	-26444	-27876
Driftsresultat	1037	630	-2527	677	-1408
Andel resultat tilknyttet selskap	-44	-751	202	37	30
Finansposter	-783	-883	-1155	-479	-1402
Resultat før skatt	210	-1004	-3480	235	-2780
Skatter	419	156	463	-918	13
Årsresultat	629	-848	-3017	-683	-2767
Minoritetens andel av årsresultatet	8	6	-208	-65	-51
Majoritetens andel av årsresultatet	621	-854	-2809	-618	-2716

Tabell 7.1 Resultatregnskapet til Norske Skog i perioden 2004-2008 (Årsrapport NSG, 2004-2007; Kvartalsrapport 4 NSG, 2008).

Eiendeler (per 31.12)					
År	2004	2005	2006	2007	2008
Utsatt skattefordel	58	324	216	11	73
Andre immaterielle eiendeler	4745	4837	3056	132	287
Varige driftsmidler	30005	35990	33547	28401	25139
Andeler i tilknyttede selskaper	1858	1415	333	234	295
Andre anleggsmidler	391	1174	425	529	1186
Sum anleggsmidler	37057	43740	37577	29307	26980
Beholdninger	2299	2860	2688	2731	2703
Fordringer	4050	4253	3999	3811	3885
Betalingsmidler	419	452	397	1792	6036
Andre omløpsmidler	470	728	569	5619	5587
Sum omløpsmidler	7238	8293	7653	13953	18211
Sum eiendeler	44295	52033	45230	43260	45191
Egenkapital og gjeld (per 31.12)					
Innskutt egenkapital	8460	12309	12309	12310	12310
Opptjent egenkapital	10549	9657	5791	3282	1053
Minoritetsinteresser	186	713	450	365	269
Sum egenkapital	19195	22679	18550	15957	13632
Pensjonsforpliktelser	365	444	530	519	644
Utsatt skatt	2419	2776	1804	2033	1587
Langsiktig rentebærende gjeld	17042	17525	14712	17294	18820
Annen langsiktig gjeld	667	955	1756	1687	2226
Sum langsiktig gjeld	20493	21700	18802	21533	23277
Kortsiktig rentebærende gjeld	718	2587	3114	1141	2339
Leverandørgjeld og skyldige skatter og avgifter	3385	4197	3833	3702	4999
Betalbar skatt	31	140	123	73	89
Annen kortsiktig gjeld	473	730	808	854	855
Sum kortsiktig gjeld	4607	7654	7878	5770	8282
Sum Gjeld	25100	29354	26680	27303	31559
Sum egenkapital og gjeld	44295	52033	45230	43260	45191

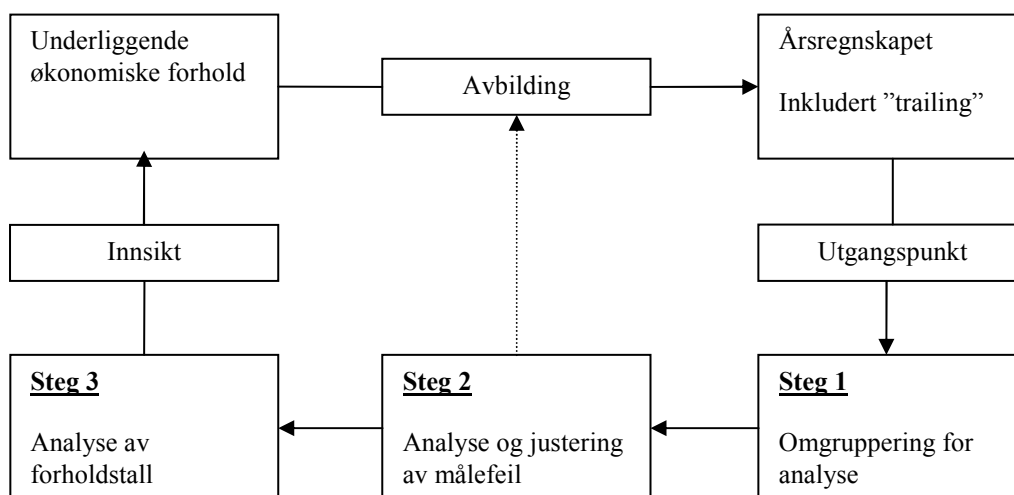
Tabell 7.2 Balansen til Norske Skog i perioden 2004-2008 (Årsrapport NSG, 2004-2007; Kvartalsrapport 4 NSG, 2008).

7.2 Regnskapsanalysens rammeverk

Kristoffersen (2005) forklarer i sin litteratur hva som er formålet med regnskapsanalyse:

”Formålet er å si noe om bedriftens økonomiske utvikling og stilling” (s.396).

Dette betyr at en i en regnskapsanalyse går igjennom historiske årsregnskap for å se på selskapets utvikling frem til i dag. Forholdstallene en kommer frem til i en regnskapsanalyse kan være misvisende. De kan være misvisende blant annet på grunn av problematikken knyttet til å ikke skrive opp eiendeler til virkelig verdi i balansen, men også på grunn av skjønsmessige vurderinger i regnskapstallene, endringer i regnskapsprinsippene/ulik bruk av regnskapsprinsipp og spesielle forhold som for eksempel unormale gevinster og tap (Kristoffersen, 2005). For å imøtekomme problemene ovenfor, som kan føre til mindre reliable forholdstall, er det naturlig å gjennomgå regnskapet før en starter å analysere det. Denne gjennomgangen kan deles i tre deler, og den starter med en omgruppering av regnskapstallene (Knivsflå, 2008). Rammeverket for dette presenteres nedenfor.



Figur 7.1 Rammeverk for regnskapsanalyse (Knivsflå, 2008).

Utgangspunktet er årsregnskapet og eventuelt et "trailingregnskap". Hensikten med å gjennomgå disse tre delene er at en skal få mer reliable forholdstall som skal gi en investor bedre innsikt i selskapets underliggende økonomiske forhold.

7.3 Omgruppering av regnskap og balanse for investorer

Denne gjennomgangen foregår i fire steg i følge Gjesdal (2007). Disse stegene går ut på å avsette avsatt utbytte som egenkapital i balansen, avsette "dirty surplus" i resultatet, korrigere for unormale inntekter og kostnader og skille mellom drift og finansiering.

7.3.1 Avsatt utbytte er egenkapital

I norske regnskapsstandarder har det vært vanlig å klassifisere foreslått avsatt utbytte som kortsiktig gjeld, i motsetning til de internasjonale regnskapsstandardene (NRS 3, 2003, § 11-12; IFRS 10, 2005, § 12). Når en skal verdsette et selskap, bør en klassifisere avsatt utbytte som egenkapital, og ikke som gjeld (Gjesdal, 2007). Grunnen til dette er at avsatt utbytte ikke er rentebærende gjeld. Alle børsnoterte selskap fører sitt regnskap etter IFRS- standardene fra og med 2005. I følge disse standardene kan en altså ikke avsette foreslått utbytte i balansen. Av den grunn er det ikke nødvendig å ta hensyn til dette steget. Dette gjelder også for året 2004 siden Norske Skog har ført sitt regnskap etter de internasjonale standardene fra og med dette året.

Derimot må netto utbetalt utbytte beregnes slik at en kan vise endringen i egenkapitalen i neste steg. Alle postene for å gjøre dette finnes under egenkapitalnotene i årsrapportene. Posten kapitalinntekter knytter seg blant annet til aksjeemisjoner, mens posten kapitalkostnader relateres blant annet til utstedelse av aksjer til ansatte. I følge Penman (2007) kan netto utbetalt utbytte til aksjonærene beregnes slik:

	År	2004	2005	2006	2007	2008
+	Kjøp av egne aksjer (eller salg (-))	7	-6	-23	-15	1
+	Betalt utbytte	795	795	1041	1045	0
-	Kapitalinntekt knyttet til aksje	0	3834	0	0	0
+	Kapitalkostnad knyttet til aksje	0	0	0	0	0
=	Netto betalt utbytte til aksjonærer	802	-3045	1018	1030	1

Tabell 7.3 Netto utbetalt utbytte til aksjonærer.

7.3.2 Avsetter "dirty surplus" i resultatet

"Dirty surplus" er brudd på kongruensprinsippet, og dette blir stadig mer omfattende (Gjesdal, 2007). Kongruensprinsippet går ut på at egenkapitalen kun skal endres via egenkapitaltransaksjoner og opptjent overskudd. Endringer i balanseposter som ikke skyldes transaksjoner med eierne skal føres over resultatet. Norske og internasjonale regnskapsstandarder fører virkningen av prinsippendringene direkte mot egenkapitalen. I senere tid har det vært populært å gjøre avvik fra kongruensprinsippet, og brudd på kongruensprinsippet kalles derfor "dirty surplus" eller uren opptjening. "Dirty surplus" er altså skjulte inntekter og kostnader som føres direkte mot egenkapitalen. Det finnes to typer "dirty surplus", permanent og midlertidig, og begge disse to typene av "dirty surplus" skaper problemer for en regnskapsanalyse som fokuserer på lønnsomhetsmålinger. Det finnes to alternativer for å behandle "dirty surplus". Det ene går ut på å resultatføre endringen i "dirty surplus" hvert år, som vil være det enkleste alternativet. Det kan derfor korrigeres for "dirty surplus" ved å gjennomføre korrigeringen til Penman (2007) nedenfor. I denne utregningen har jeg kun tatt hensyn til majoritetens andel uten å korrigere for avsatt utbytte i egenkapitalen.

	År	2004	2005	2006	2007	2008
	Egenkapital 01.01	19304*	19009	21966	18100	15592
+	Årsresultat	621	-854	-2809	-618	-2716
+	Dirty surplus	-114	766	-39	-860	488
-	Netto utbetalt utbytte	802	-3045	1018	1030	1
=	Egenkapital 31.12	19009	21966	18100	15592	13363

*egenkapitalen ved inngangen til 2004 er beregnet etter IFRS- reglene (Årsrapport NSG, 2004)

Tabell 7.4 Ny egenkapital, inklusive "dirty surplus" og netto utbetalt utbytte.

Nytt årsresultat, dersom "dirty surplus" inkluderes i dette, blir dermed:

	År	2004	2005	2006	2007	2008
	Faktisk årsresultat	621	-854	-2809	-618	-2716
+	Dirty surplus	-114	766	-39	-860	488
=	Nytt årsresultat	507	-88	-2848	-1478	-2228

Tabell 7.5 Nytt årsresultat, inklusive "dirty surplus".

7.3.3 *Korrigere for unormale inntekter og kostnader*

Tidligere var det vanlig å skille mellom ordinære og ekstraordinære inntekter og kostnader, men det viste seg at de fleste selskap førte en større andel av kostnadene, i forhold til inntektene, som ekstraordinære (Gjesdal, 2007). En ekstraordinær post karakteriseres som vesentlig, sjelden og uten sammenheng med ordinær virksomhet eller forårsaket av unormal foretningsrisiko. En føring av en slik post bedret selskapets resultater. Av den grunn ble det etter hvert satt strengere regler knyttet til de ekstraordinære postene. Problemet med missbruk av de ekstraordinære postene ble derfor borte samtidig som mulighetene til å informere om forventet fremtidig utvikling ble redusert. Av den grunn er det ønskbart å korrigere for unormale inntekter og kostnader for å få et bedre estimat på forventet fremtidig utvikling.

Ved verdsettelse er det viktig å skille varige resultatelementer fra midlertidige resultatelementer (Gjesdal, 2007). Det er viktig å identifisere et normalt driftsresultat fordi det er dette driftsresultatet som best kan predikere den videre utviklingen. Et normalt resultat vil også gi mer reliable forholdstall i regnskapsanalysen. Det er to viktige hovedgrunner til at normalt resultat avviker fra rapportert resultat, endringen i regnskapsprinsipper og regnskapsestimater og endringer i uvanlige økonomiske faktorer som mangel på råstoff, produksjonsproblemer eller bortfall av markeder. Det er opp til analytikeren selv å avgjøre hvilke poster som er uvanlige eller ikke, men det er vanlig å skille ut poster som er forbigående og/eller som ikke kan knyttes direkte til selskapets kjernevirksomhet. Eksempler på slike poster er gevinster, nedskrivninger, reverseringer, tilskudd og tap. Disse postene trenger ikke å oppfylle kravene for ekstraordinære poster for at de skal kunne skilles ut.

Videre bør skattesatsen fordeles på finansielt resultat og driftsresultat (Gjesdal, 2007). Først ønsker jeg å finne unormalt finansresultat, og skatt knyttet til dette resultatet. Skatt knyttet til finansposter setter jeg til 28 %.

Poster som knytter seg til unormalt finansresultat fra 2004-2008 har jeg identifisert som:

- Finansinntekter som aksjeutbytte, realisert/urealisert valutagevinst og andre finansinntekter.
- Finanskostnader som realisert/urealisert valutatap, verdipapirtap og andre finanskostnader.

År	2004	2005	2006	2007	2008
Unormale finansinntekter	136	1	15	839	
- Unormale finanskostnader	83	173	195	316	
= Unormalt finansresultat	53	-172	-180	523	-117*
- Skatt på unormalt finansresultat (28 %)	15	-48	-50	146	-33
= Unormalt netto finansresultat	38	-124	-130	377	-84

*Finanskostnader er kun rapportert netto i 4.kvartalsrapport 2008.

Tabell 7.6 Unormalt netto finansresultat.

Driftsrelatert skatt og driftsrelatert skattesats kan en finne på denne måten.

År	2004	2005	2006	2007	2008
Skattekostnad i regnskapet	-419	-156	-463	918	-13
- 28 % skatt finansinntekt	16	20	14	20	0
+ 28 % skatt finanskostnader	250	219	287	300	360
- 28 % skatt unormalt finansresultat	15	-48	-50	146	-33
= Driftsrelatert skatt	-200	91	-140	1052	380
Driftsresultat i årsresultatet	1037	630	-2527	677	-1408
Driftsrel. skattesats (DRS) (Driftsrelatert skatt / Driftsresultat) *100	-19,26 %	14,48 %	5,52 %	155,37 %	-26,96 %
Gjennomsnittlig driftsrelatert skattesats (DRS*)	25,83 %				
Driftsrelatert skattesats – Gj. driftsrel. skattesats (DRS-DRS*)	-45,09 %	-11,35 %	-20,31 %	129,54 %	-52,79 %

Tabell 7.7 Driftsrelatert skatt og driftsrelatert skattesats.

Unormal driftsskattesats er avviket mellom driftsrelatert skatt og gjennomsnittlig driftsrelatert skatt. Det unormale driftsresultatet kan dermed finnes som vist nedenfor, og jeg forutsetter her at alt ”dirty surplus” kan relateres til driftsresultatet.

Poster som knytter seg til unormalt driftsresultat velger jeg å identifisere som:

- Gevinster på krafthandler og energikontrakter i 2005, 2007 og 2008
- Gevinst ved salg av eiendommer i 2008
- Gevinst ved salg av anleggsmidler i 2007 og 2008
- Tap ved salg av anleggsmidler i 2004, 2006 og 2008
- Tap på krafthandler i 2006 og 2008
- Nedskrivninger i 2004, 2005, 2006, 2007 og 2008
- Restruktureringskostnader i 2004, 2005, 2006 og 2008

År	2004	2005	2006	2007	2008
Unormale driftsinntekter	0	263	0	4463	502
- Unormale driftskostnader	223	518	4005	4840	2010
= Unormalt driftsresultat	-223	-255	-4005	-377	-1508
- Skatt på unormalt driftsresultat (DRS)	43	-37	-221	-586	407
+ Dirty surplus	-114	766	-39	-860	488
- Unormal skatt på normalt driftsresultat (DRS-DRS*)	-568	-100	-300	1365	-53
= Unormalt netto driftsresultat	188	648	-3523	-2017	-1374

Tabell 7.8 Unormalt netto driftsresultat.

7.3.4 Skille mellom drift og finansiering

Skille mellom drift og finansiering i resultatregnskapet og balansen er viktig for å vise hva som er driftsrelatert og hva som er finansielt/driftsfremmede (Gjesdal, 2007). Det er viktig å skille ut de finansielle eiendelene siden disse verdsettes på en annen måte enn de driftsrelaterte. Driftsrelaterte eiendeler verdsettes ved å neddiskontere fremtidig inntjening, og legge til markedsverdien av de finansielle eiendelene. Markedsverdien av finansielle eiendeler er som regel lik den bokførte verdien siden virkelig verdi tas i bruk som regnskapsmessig vurderingsprinsipp. De finansielle eiendelene vil også forvaltes på en helt annen måte enn de driftsrelaterte. Balansen grupperes med fokus på driftskapital eller sysselsatt kapital, og ikke likviditet, slik balansen er rapportert i årsrapporten.

I følge Gjesdal (2007) er det viktig at det er samsvar mellom balanse og regnskap etter en omgruppering. Det som er finansielt eller driftsrelatert i balansen må være det samme i regnskapet, vice versa. De forskjellige balansepostene bør rapporteres til virkelig verdi dersom dette er mulig å gjøre gjennom noteinformasjonen. Dette gjelder pensjonsforpliktelser og pensjonsmidler, men også finansielle eiendeler som markedsbaserte aksjer, obligasjoner, derivater og anleggsaksjer. Regnskapsstandarden IFRS har sterkt fokus på virkelig verdi, og bruk av denne standarden sikrer at de fleste balansepostene, som jeg presenterer i den omgrupperte balansen, allerede er oppjustert til virkelig verdi. I følge de internasjonale regnskapsstandardene vil for eksempel finansielle instrumenter være vurdert til virkelig verdi (IFRS 7, 2005). Dette betyr at en større andel av de immaterielle eiendelene er rapportert i balansen. For balansens kortsiktige poster vil kostpris og virkelig verdi uansett være nært sammenfallende.

Jeg har valgt å sette posten investeringer i tilknyttede selskap som en finansiell post. Gjesdal (2007) mener at verdipapirer som ikke klassifiseres som strategiske posisjoner med fordel kan klassifiseres som driftsfremmede, mens investeringer i tilknyttede selskap derimot bør klassifiseres som finansielle plasseringer. Grunnen til at investeringer i tilknyttede selskap bør klassifiseres som finansielle plasseringer er de langsiktige strategiene som ligger bak slike kjøp. Gjesdal (2007) diskuterer også om det er korrekt å avsette pensjonsforpliktelser som finansiell gjeld eller driftsrelatert gjeld. Konklusjonen hans er at så lenge rentekostnaden for pensjonsforpliktelsene føres som driftskostnad er forpliktelsen driftsrelatert gjeld. Settes posten som finansiell gjeld bør renteelementet, inkludert effekten av endringer i diskonteringsfaktorer, klassifiseres som finanskostnad, og ikke driftskostnad. Jeg velger å sette denne posten som driftsrelatert. Dette er også i tråd med det Fladstad og Toftelands (2005) mener er korrekt plassering. Dessuten vil dette være i samsvar med Norske Skog sitt resultatregnskap, hvor pensjonskostnader inngår i driftsresultatet.

Pensjonsmidler mener Gjesdal (2007) bør klassifiseres som finansiell eiendel. Dette er i tråd med Norske Skog sin føring da disse inngår i posten andre anleggsmidler. Norske Skog fører derimot avkastningen på pensjonsmidlene som fradrag i pensjonskostnadene, og pensjonskostnadene inngår i driftsresultat. Her er det ikke samsvar mellom det som er driftsrelatert og det som er finansielt i balanse og regnskap. Løsningen mener Gjesdal (2007) er å omgruppere avkastningen fra pensjonsmidlene fra driftsresultat til finansinntekt. Dette øker driftskostnadene og finansinntektene, mens driftsresultatet blir redusert. Forandringene kan vises på følgende måte:

År	2004	2005	2006	2007	2008
Avkastningen på pensjonsmidlene	149	168	112	114	114*
Lønn og andre personalkostnader inkl. pensjonskostnad	3548	3691	3800	3495	3381
= Lønn og andre personalkostnader etter korrigering	3697	3859	3912	3609	3495
= Totale netto finansinntekt	149	171	117	133	82

*For 2008 brukes 2007 som beste estimat for avkastningen på pensjonsmidlene

Tabell 7.9 Omgruppere avkastningen på pensjonsmidler fra drift til finans.

Når det gjelder kontanter og bankinnskudd er dette et problemområde. Den beholdningen som er nødvendig for driften kan sies å være driftsrelatert, mens overskuddslikviditet er finansielt

(Gjesdal, 2007). Det er ofte vanskelig å dele denne beholdningen i en finansiell og en driftsrelatert del. For enkelthetskyld setter jeg alt dette som finansiell beholdning. Det samme gjelder for posten andre omløpsmidler, som består av kortsiktige investeringer. Når det gjelder andre fordringer, som ikke utgjør kundefordringer, er disse normalt driftsrelaterte, sammen med kundefordringer.

7.3.5 Det omgrupperte resultatregnskapet

Det omgrupperte resultatregnskapet, i tabellen som følger, skiller mellom drift og finansiering.

Omgruppert resultatregnskap som skiller mellom drift og finansiering						
År	2004	2005	2006	2007	2008	
Driftsinntekter	25302	25726	28812	27118	26468	
Distribusjonskostnader	-2294	-2349	-2521	-2400	-2340	
Forbruk av råvarer o.l	-13025	-13896	-15498	-15214	-15771	
Beholdningsendring	-6	239	-102	144	-176	
Lønn og andre personalkostnader	-3697	-3859	-3912	-3609	-3495	
Andre driftskostnader	-2076	-2072	-2187	-2221	-2077	
Avskrivninger	-3093	-3072	-3226	-2878	-2623	
- Driftskostnader	-24191	-25009	-27446	-26178	-26482	
= Driftsresultat i egen virksomhet	1111	717	1366	940	-14	
- Driftsrelatert skatt i egen virksomhet (DRS*)	287	185	353	243	-4	
= Netto driftsresultat i egen virksomhet	824	532	1013	697	-10	
+ Nettoresultat fra driftstilknyttet selskap	-44	-751	202	37	30	
= Netto driftsresultat	780	-219	1215	734	20	
+ Netto finansinntekt	149	171	117	133	82	
= Nettoresultat til sysselsatt kapital	929	-48	1332	867	102	
- Netto finanskostnad	644	562	738	772	925	
- Netto minoritetsresultat	8	6	-208	-65	-51	
= Nettoresultat til egenkapital	277	-616	802	161	-773	
+ Unormalt netto driftsresultat (ink. dirty surplus)	188	648	-3523	-2017	-1374	
+ Unormalt netto finansresultat	38	-124	-130	377	-84	
= Fullstendig resultat til egenkapitalen	504	-92	-2850	-1479	-2230	
- Netto betalt utbytte	802	-3045	1018	1030	1	
= Endring i egenkapitalen	-298	2953	-3868	-2509	-2231	

Tabell 7.10 Det omgrupperte resultatregnskapet til Norske Skog i perioden 2004-2008.

7.3.6 Den omgrupperte balansen

Den omgrupperte balansen bør grupperes i driftseiendeler og finansielle eiendeler, samt egenkapital, driftsgjeld og finansiell gjeld for analyseformål (Fladstad og Tofteland, 2005). Det er viktig å skille mellom drift og finansiering, som tidligere nevnt. Driftsrelatert langsiktig og kortsiktig gjeld er rentefri gjeld, mens finansiell langsiktig og kortsiktig gjeld er rentebærende gjeld. Driftsrelaterte anleggsmidler er eiendeler bestemt til varig bruk eller eie (Norsk regnskapslov, 2006, § 5-1). Det samme gjelder for finansielle anleggsmidler, som består av investeringer som ikke er knyttet til driften. Finansielle omløpsmidler utgjør likvider på kort sikt, mens driftsrelaterte omløpsmidler skiller seg fra driftsrelaterte anleggsmidler ved at de ikke er bestemt til varig bruk eller eie og/eller har en varighet på under et år (Norsk regnskapslov, 2006, § 5-1).

Den omgrupperte balansen nedenfor er gruppert med fokus på sysselsatt kapital, som kan defineres som egenkapital addert med minoritetsinteresser og finansiell gjeld.

Omgruppert balanse som skiller mellom drift og finansiering (per 31.12)						
År	2004	2005	2006	2007	2008	
Driftsrelaterte anleggsmidler	34808	41151	36819	28544	25499	
- Langsiktig driftsrelatert gjeld	3451	4175	4090	4239	4457	
= Netto anleggsmidler	31357	36976	32729	24305	21042	
Driftsrelaterte omløpsmidler	6349	7113	6687	6542	6588	
- Kortsiktig driftsrelatert gjeld	3889	5067	4764	4629	5943	
= Driftsrelatert arbeidskapital	2460	2046	1923	1913	645	
= Netto driftseiendeler	33817	39022	34652	26218	21687	
Finansielle anleggsmidler	2249	2589	758	763	1481	
+ Finansielle omløpsmidler	889	1180	966	7411	11623	
= Finansielle eiendeler	3138	3769	1724	8174	13104	
= Sysselsatte eiendeler	36955	42791	36376	34392	34791	
Egenkapital	19009	21966	18100	15592	13363	
Minoritetsinteresser	186	713	450	365	269	
Langsiktig finansiell gjeld	17042	17525	14712	17294	18820	
+ Kortsiktig finansiell gjeld	718	2587	3114	1141	2339	
= Finansiell gjeld	17760	20112	17826	18435	21159	
= Sysselsatt kapital	36955	42791	36376	34392	34791	

Tabell 7.11 Den omgrupperte balansen til Norske Skog i perioden 2004-2008.

Tabellen nedenfor viser hvordan postene er fordelt i den omgrupperte balansen.

Driftsrelaterede anleggsmidler	Driftsrelaterede omløpsmidler	Finansielle anleggsmidler
Utsatt skattefordel	Beholdninger/Varelager	Andre anleggsmidler (aksjer m.m.)
Andre immaterielle eiendeler	Fordringer (kunde)	Andeler i tilknyttede selskaper
Varige driftsmidler		
Finansielle omløpsmidler	Driftsrelatert langsiktig gjeld	Driftsrelatert kortsiktig gjeld
Betalingsmidler (kontanter, likvider)	Pensjonsforpliktelser	Leverandørgjeld og skyldig skatt og avgift
Andre omløpsmidler (kortsiktige inv.)	Utsatt skatteforpliktelse	Betalbar skatt
	Annen langsiktig gjeld (avsetning og forpliktelse)	Annen kortsiktig rentefri gjeld
Egenkapital	Finansiell langsiktig gjeld	Finansiell kortsiktig gjeld
Innskutt egenkapital	Langsiktig renteb. gjeld (gjeld til banker m.m)	Kortsiktig renteb. gjeld (gjeld til banker m.m)
Opptjent egenkapital		
Minoritetsinteresser		
Minoritetsinteresser		

Tabell 7.12 Fordeling av postene i den omgrupperte balansen.

7.4 Justering av målefeil

I følge Gjesdal (2007) bør det omgrupperte regnskapet justeres for målefeil dersom dette forekommer. Når en utfører en regnskapsanalyse kan en være uenig de prinsippene og estimatene et selskap har lagt til grunn i regnskapet, og en kan ønske å endre på disse prinsippene. Målefeil kan blant annet knytte seg til manglende bruk av virkelig verdi på poster i regnskapet, men det kan også knytte seg til det å ikke følge ”det riktige”, som for eksempel korrekte avskrivningstider, og kreativ regnskapsføring. Førstnevnte målefeil blir visket mer og mer bort som følge av utstrakt bruk av virkelig verdi i IFRS- standardene. Å endre på målefeil nummer to for en ekstern analytiker, er ifølge Gjesdal (2003) veldig optimistisk. Fokuset bør altså ligge på å avdekke kreativ regnskapsføring, og sjekke kvaliteten på de rapporterte regnskapstallene.

Gjesdal (2003) forklarer at en kan benytte en resultat kvalitetsanalyse til å avdekke konsekvensen av selskapets vurdering, og eventuelt erstatte selskapets vurderinger med egne vurderinger. En slik analyse skal kvalitetssikre den informasjonen som personer utenfor selskapet mottar. Ledelsen i et selskap kan nemlig ha incentiver til å manipulere regnskapet, og i nyere tid har det vært en rekke regnskapsskandaler på grunn av dette. Et selskap kan for eksempel ha incentiver til å blåse opp resultatet i dårlige tider, og bremse resultatveksten i

gode tider. På denne måten vil ikke resultatet fluktuere like mye fra år til år. På samme måte kan et selskap ønske å foreta store nedskrivninger, som svekker resultatet, før en børsnotering. Dette legger nemlig forholdene til rette for at selskapet skal få en positiv utvikling etter børsnotering. Det er viktig å avdekke slik manipulasjon av regnskapet. Dette til tross for at dette ikke er noen enkel jobb.

Begrepet regnskapskvalitet skiller seg fra resultat kvalitet (Gjesdal, 2003). Regnskapskvalitet går ut på å vurdere om selskapet følger ”det riktige”, som for eksempel å benytte korrekt avskrivningstid på sine eiendeler. For å vurdere dette må en ta standpunkt til det en mener er ”riktig” avskrivningstid. Dette er, som tidligere nevnt, veldig ambisiøst. En bør heller fokusere på resultat kvalitet istedenfor regnskapskvalitet. Resultat kvalitet ser på forskjeller mellom selskap og endringer over tid uten å ta standpunkt til hva som er riktig. Resultat kvalitet retter seg mot de regnskapsmessige vurderingene ledelsen gjør, og hvordan disse påvirker resultatet. For eksempel kan ledelsen avskrive en eiendel med 30 års levetid i 15 år. Regnskapskvaliteten er i dette eksempelet lav, fordi 15 år avviker fra de virkelige 30 årene. På en annen side er resultat kvaliteten høy, fordi økte avskrivninger fører til lavere resultat.

Resultat kvalitet bestemmes av kravene til regnskapsrapportering i følge regelverket, samt estimater og skjønnsmessige vurderinger fra ledelsen (Gjesdal, 2003). Jeg vil nedenfor benytte sjekklisten til Gjesdal (2003) til å gå igjennom regnskapet til Norske Skog for å sjekke kvaliteten på regnskapet. Sjekklisten går på en vurdering av en rekke kriterier, og jeg har valgt ut de kriteriene jeg synes er mest relevante. Hensikt med en slik resultat kvalitetsanalyse er å avdekke de valg og det skjønn som er lagt til grunn for at brukeren skal kunne få en bedre forståelse for de rapporterte regnskapstallene. I enkelte tilfeller kan det være fornuftig å foreta endringer i valgene som juster tallene. Dette er gjeldene selv om regnskapet er avlagt i beste hensikt. Slik resultat kvalitetsanalyse kan også brukes til å avdekke regnskapsmanipulasjon eller kreativ regnskapsføring. På denne måten kan en investor unngå å bli villedet av for optimistiske regnskapstall, som kan føre til forstyrrelser i analysearbeidet.

7.4.1 Balanseføring/kostnadsføring

Investeringer skal balanseføres og avskrives. Et unntak gjelder usikre investeringer som vanskelig kan måles. Disse skal kostnadsføres. Kostnadsføring vil gi høyere resultat kvalitet

en balanseføring. En resultat kvalitetsanalyse bør omfatte en vurdering av de investeringene selskapet gjør, og om de lykkes. Immaterielle eiendeler, spesielt forskning og utviklingskostnader (FOU), burde kanskje vært balanseført istedenfor kostnadsført. Disse investeringene er ofte strategiske investeringer for selskapet. Over tid er slike investeringer lønnsomme. Skal en balanseføre disse må en finne en passende avskrivningstid, for eksempel 10 år, samt tilbakeføre tidligere kostnadsførte utgifter. Mislykkede investeringer må da senere nedskrives. De internasjonale regnskapsstandardene er strenge på balanseføring av slike kostnader, og det er kun lov til å balanseføre slike utgifter dersom en rekke kriterier er oppfylt (IFRS 38, 2005). Mesteparten av disse utgifter kostnadsføres derfor direkte. En enkel analyse av salgsinntekt og FOU kan vise om selskapet lykkes med sine investeringer i immaterielle eiendeler, og om balanseføring av FOU er mer riktig i analyseøyemed en kostnadsføring av slike utgifter. Dersom FOU kostnader øker sammen med salgsinntektene kan en balanseføring over tid trolig være mer korrekt. Det kan da se ut til at selskapet klarer å generer suksessfulle FOU investeringer som slår ut i bedret fortjeneste for selskapet.

År	2004	2005	2006	2007	2008
FOU kostnader	18	18	19	18	18*
Driftsinntekter	25302	25726	28812	27118	26468

*Forutsetter FOU kostnader på 18 i 2008 etter gjennomsnittlig forhold mellom FOU kostnader og andre driftskostnader de siste 4 årene.

Tabell 7.13 Vurdering av FOU kostnader.

I følge Norske Skog (Årsrapport NSG, 2007) aktiviserer de ikke FOU kostnader. FOU kostnadene holder seg relativt stabile, og de kan ha en liten tendens til å øke når driftsinntektene stiger. Dette kan bety at en balanseføring av disse utgiftene i analyseøyemed er mer korrekt. Derimot er FOU kostnadene lave, og de har ingen tydelig tendens til å øke med driftsinntektene. Resultatet blir at en justering vil gi liten påvirkning på regnskapet.

7.4.2 Avskrivningspolitikk

For avskrivbare eiendeler må det fastsettes en avskrivningsplan, og avskrivningsplanen må være fornuftig. Som regel bør avskrivningstiden være tilsvarende levetiden, men det er ikke alltid at dette er korrekt. Øker eiendelenes levetid vil avskrivningssatsene på eiendelene i fremtiden bli for lave. Dette skaper lav resultat kvalitett, og ved å beregne forholdstallet avskrivninger over driftsrelaterte anleggsmidler kan en se om dette faktisk er tilfelle. Endrer

dette forholdstallet seg mye i positiv retning bør det blinke en rød varselampe. Kraftige avvik i negativ retning for slike forholdstall kan gjøre det aktuelt å sammenligne forholdstallet med tilsvarende forholdstallet fra sammenlignbare selskaper. Hensikten med dette er å se om dette kan være bransjemessige årsaker som ligger bak den negative utviklingen. På samme måte som for lave historiske avskrivninger bør oppjusteres, bør for store avskrivninger reverseres i den perioden endringen skjer. Sistnevnte med lavere resultat kvalitet som resultat.

År	2004	2005	2006	2007	2008
Avskrivninger	3093	3072	3226	2878	2623
Driftsrealterte anleggsmidler	34808	41151	36819	28544	25499
Forholdstall	0,09	0,07	0,09	0,10	0,10

Tabell 7.14 Vurdering av avskrivninger og levetid på driftsmidler.

Forholdstallet har endret seg lite over de siste fem årene, og det kan ikke med bakgrunn i dette konkluderes med at avskrivningssatsene Norske Skog benytter fører til et for optimistisk resultat, på grunn av for lave kostnader. Dette taler for høy resultat kvalitet og lite kreativ regnskapsføring.

7.4.3 Inntektsføring

Inntektsføringstidspunktet, og endringer i dette tidspunktet fra år til år, har stor betydning for resultat kvaliteten, og føring av inntekter som ikke er opptjent vil være det beste instrumentet for å manipulere et resultat. Grunnen kan sies å blant annet være fordi slik manipulasjon er ekstremt vanskelig for en ekstern analytiker å oppdage før det er for sent. Fokuset bør derfor være på å sjekke om selskapet rapporterer skikkelig informasjon om inntektsføringsprinsipper, og om disse prinsippene holder seg stabile over tid. Jeg kan ikke se at det har vært noen endringer i føringene av inntekter de siste årene. Inntektsføring skjer på det tidspunktet hvor det vesentlige av gevinst- og tapspotensialet knyttet til eiendelen har gått over til kjøper. Dette varierer ut fra leveringsbetingelsene, og finner sted i intervallet fra varen er ferdig produsert til den er levert kunden.

Et forholdstall som bør vurderes under inntektsføring, er forholdstallet driftsinntekter over kundefordringer. Økende forholdstall signaliserer høy resultat kvalitet, og et lavt forholdstall

kan bety innslag av kreativ inntektsføring. Et lavt forholdstall kan signalisere at inntekter ikke er opptjent etter vanlige kriterier for inntektsføring.

År	2004	2005	2006	2007	2008
Driftsinntekter	25302	25726	28812	27118	26468
Kundefordringer	4050	4253	3999	3811	3885
Forholdstall	6,25	6,05	7,21	7,17	6,81

Tabell 7.15 Vurdering av inntektsføringen.

Forholdstallet er stigende frem til 2006 før det faller litt mot 2008. Det er ikke store forandringer i forholdstallet, og utviklingen i forholdstallet taler mot kreativ regnskapsføring og for høyere resultat kvalitet.

7.4.4 Varer

Et selskap som er under press kan være fristet til å overvurdere varelageret. Dette for å pynte på balansen og resultatet. Dersom varelageret øker, men driftsinntekter og varekostnaden ikke følger etter, er det et rødt flagg. Dette vil føre til høyere forholdstall nedenfor.

År	2004	2005	2006	2007	2008
Varelager (VL)	2299	2860	2688	2731	2703
Driftsinntekter (DI)	25302	25726	28812	27118	26468
Varekostnaden (VK)	13025	13896	15498	15214	15771
Forholdstall VL/DI	0,091	0,111	0,093	0,101	0,102
Forholdstall VL/VK	1,943	1,851	1,859	1,782	1,678

Tabell 7.16 Vurdering av varelageret, driftsinntekter og varekostnaden.

Forholdstallet varelager over driftsinntekter er relativt stabilt over hele analyseperioden, mens forholdstallet varelager over varekostnaden er svakt avtagende. Sistnevnte indikerer at varekostnadene, som er den største kostnadsposten til Norske Skog, ikke er undervurdert i forhold til varelageret. Dette signaliserer også økt resultat kvalitet. Det virker heller ikke som om varelageret er overvurdert.

7.4.5 Kundefordringer

Fordringer verdsettes til nåverdi på transaksjonsprinsippet. En post som i stor grad bygger på skjønsmessige vurderinger er tap på fordringer. Størrelsen på denne posten bør sees i lys av kredittpolitikken til selskapet. Konjunkturutviklingen bør også sees i sammenheng med tapsavsetningene. Uforklarlige endringer i avsetningens relative størrelse er en varsellampe. Et selskap kan nemlig avsette til tap i inneværende år for å pynte på resultatene i de kommende årene.

År	2004	2005	2006	2007	2008
Avsetning tap på fordringer	107	97	161	179	-
Makrotilstand	Oppgang	Oppgang	Oppgang	Oppgang	Nedgang

Tabell 7.17 Vurdering av tap på fordringer.

Avsetning til tap på fordringer har økt mye i 2006 og 2007. Dette kan ha sammenheng med starten på nedgangskonjunkturen som trådte i kraft i 2007. De høye kostnadene i 2006 skyldes forventede tap på kundefordringer i Kina (Årsrapport NSG, 2006), men alt i alt er posten tap på kundefordringer lave (Årsrapport NSG, 2007). Jeg vil ikke på bakgrunn av dette karakterisere økningen i avsetninger på fordringer i 2006 og 2007 som merkelig eller unormal, selv om det kan hende at avsetningene er gjort i grenseland tidlig med tanke på makrotilstandene disse årene. Kanskje ble dette gjort for å stå bedre rustet til en mulig nedgangskonjunktur? På en annen side er det viktig å avsette til fremtidige tap, og siden postens størrelse uansett ikke er høy har nok økningen bakgrunn i naturlige årsaker.

En kan også se om kundefordringene er undervurdert ved å sammenligne faktisk tap- og forventede tap på kundefordringer med posten kundefordringer. Forholdstallet faktisk tap på kundefordringer over kundefordringer og forventet tap på kundefordringer over kundefordringer gir en indikasjon på dette. En økning i forholdstallet er et positivt signal.

År	2004	2005	2006	2007	2008
Tap på kundefordringer	-29	4	86	23	-
Avsetning tap på kundefordringer	107	97	161	179	-
Kundefordringer	4050	4253	3999	3811	3885
Faktisk tap på Kundef. / Kundef.	-0,007	0,001	0,022	0,006	
Avsetning tap på Kundef. / Kundef.	0,026	0,023	0,040	0,047	

Tabell 7.18 Vurdering av kundefordringer.

Både faktisk tap på kundefordringer og avsetninger til tap på kundefordringer øker på fallende kundefordringer. Dette taler for at kundefordringene blir mer undervurdert mens kostnadene til tap på kundefordringene blir mer overvurdert utover i analyseperioden. Dette signaliserer høyere resultat kvalitet i perioden. Et annet poeng er at dette kan signalisere at Norske Skog har tatt en del av kostnadene knyttet til kundefordringer i 2006 og 2007, for å ha muligheter til å rapportere et bedre resultat de neste årene. Allikevel synes det logisk at tapene er økende ut fra konjunkturbildet, som forklart tidligere.

7.4.6 Pensjonsforpliktelser

Pensjonsforpliktelser skal balanseføres til fradrag for midler som er avsatt til å dekke forpliktelsen. Bergning av netto pensjonsforpliktelse og netto pensjonskostnader involverer flere forutsetninger, og disse forutsetningene skal det informeres om i notene til selskapets regnskap. Pensjonsforpliktelser beregnes ved å ta utgangspunkt i forventet verdi av pensjonen på pensjoneringstidspunktet, og hver regnskapsperiode skal bære sin del av nåverdien knyttet til den forventede forpliktelsen. Denne nåverdien multiplisert med en rentekostnad, mens forventet avkastning på pensjonsmidlene kommer til fradrag. Foreventet avkastning på pensjonsmidlene kan avvike mye fra faktisk avkastning. Hovedregelen er at denne differansen skal fordeles over gjenværende opptjeningstid. Dette til tross for at det er en estimatendring. Det er også mulig å ignorere avvik så lenge virkningen samlet ikke er over 10 % av pensjonsmidlene eller pensjonsforpliktelsene (den høyeste). Det sentrale her er å finne ut hvordan avvik fra forventninger og endringer av forutsetninger behandles regnskapsmessig. Det er også mulig å inntektsføre/kostnadsføre raskere enn hovedregelen. Selskapet må være konsistent på dette området. Norske Skog fører hvert år forskjeller på forventet avkastning- og

faktisk avkastning på pensjonsmidlene som et estimatavvik over resultatet. De er konsistente på dette området.

Forskjellen mellom virkelig verdi på pensjonsforpliktelse og virkelig verdi på pensjonsmidler utgjør virkelig verdi på netto pensjonsforpliktelser. En aktuell justering er å balanseføre dette beløpet. På denne måten blir ikke svingningene i pensjonsforpliktelsens virkelige verdi så store fra år til år. Balanseførte netto pensjonsforpliktelser er opprinnelig virkelig verdi på netto pensjonsforpliktelser fratrukket estimatavviket, altså den gjelden som ikke blir balanseført. Denne justeringen vil altså gå ut på å føre den gjelden som ikke har blitt balanseført inn i balansens pensjonsforpliktelser med påfølgende justeringer i andre tilhørende poster.

7.4.7 Skjønnsmessige fastsatte kostnader

Flere kostnader fastsettes skjønnsmessig, og eksempler på slike kostnader er markedsføringskostnader og vedlikeholdskostnader. Slike kostnader kan regulere et resultat på kort sikt. I resultatkvalitetsanalysen bør en vurdere de skjønnsmessige fastsatte kostnadene i forhold til omsetningen. Hvis markedsførings- og vedlikeholdskostnadene går ned i forhold til omsetningen, er det en indikasjon på redusert resultatkvalitet, og vice versa. En reduksjon i dette forholdstallet er en indikasjon på lavere resultatkvalitet.

År	2004	2005	2006	2007	2008
Fastsatte kostnader	1830	1762	1756	1823	-
Driftsinntekter	25302	25726	28812	27118	26468
Forholdstall	0,072	0,068	0,061	0,067	-

Tabell 7.19 Vurdering av faste kostnader.

Vi ser klare tendenser til at skjønnsmessige kostnader faller på økende inntekter. Dette indikerer altså lav resultatkvalitet, noe som ikke er bra. Derimot ser vi at forholdstallet er økende igjen i 2007, og at det bare er året 2006 som skiller seg ut på den negative siden.

7.4.8 Justering av målefeil

Norske Skog sitt rapporterte regnskap er ført etter IFRS- standardene, etter gjeldene lover og regler. Dette sikrer at det materialet som publiseres er av god kvalitet. Selv om dette er tilfelle er det lurt å arbeide seg systematisk igjennom en sjekklister på resultat-kvalitet for å få en følelse av regnskapets kvalitet, og for å se om enkelte poster bør justeres for å bedre regnskapsanalysen.

Ut fra sjekklister mener jeg at kvaliteten på Norske Skog sitt årsregnskap er god, og at det er få poster som vil føre til åpenbare målefeil. Resultat-kvaliteten i Norske Skogs regnskap mener jeg derfor er bra. De postene det er mest aktuelt å justere er FOU kostnader og pensjonsforpliktelser. Grunnen til førstnevnte justering er at det kan se ut for at disse FOU investeringer over tid slår ut i bedret fortjeneste for selskapet, fordi FOU kostnadene øker i takt med omsetningen. Dessuten er slike kostnader over tid lønnsomme strategiske investeringer for selskapet. På en annen side er FOU kostnadene lave, og den økende trenden er ikke krystallklar. Førstnevnte indikerer at en justering vil ha liten påvirkning på regnskapsanalysen.

En justering i netto pensjonsforpliktelser, ved å legge til ikke-balanseført gjeld, vil muligens føre til mer stabilitet i posten pensjonsforpliktelser fra år til år. Selv om enkelte hevder at slike justeringer er viktige, er andre ikke tilhenger av dette synet (Penman, 2007). Enkelte er i mot slike justeringer fordi ikke-kreative målefeil har en tendens til å viske hverandre ut, og fordi en kan tilføre mer støy i tallene ved å foreta slike justeringer. Jeg ønsker allikevel å foreta justeringer i postene FOU og pensjonsforpliktelse nedenfor. Jeg mener dette teoretisk sett er riktig.

Først vil jeg vise hvordan jeg justerer FOU kostnadene. FOU kostnadene justeres ved å la startverdien i 2004 tilsvare årets kostnad, oppjustert med en gjenværende levetid på 10 år. FOU kostnadene tilbakeføres da i resultatregnskapet og avskrives gjennom 10 år.

År	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Kostnadsførte FOU utgifter		18	18	19	18	18
Balanse						
FOU kapital 01.01		180,0	178,2	176,6	176,0	174,6
+ Balanseføring FOU kostnader		18,0	18,0	19,0	18,0	18,0
= Avskrivningsgrunnlaget		198,0	196,2	195,6	194,0	192,6
- Årets avskrivninger		19,8	19,6	19,6	19,4	19,3
= FOU kapital 31.12	180,0	178,2	176,6	176,0	174,6	173,4
<i>Virkning i balansen</i>						
Virkning på driftsrelaterte AM	180,0	178,2	176,6	176,0	174,6	173,4
- Virkning på utsatt skatt (28 %)	50,4	49,9	49,4	49,3	48,9	48,5
= Virkning Egenkapital	129,6	128,3	127,1	126,7	125,7	124,8
<i>Virkning i resultatregnskap</i>						
Tilbakeføring FOU utgifter		18,0	18,0	19,0	18,0	18,0
- Avskrivninger FOU-kapital		19,8	19,6	19,6	19,4	19,3
= Virkning driftsresultat		-1,8	-1,6	-0,6	-1,4	-1,3
- Økning utsatt skatt		-0,5	-0,5	-0,2	-0,4	-0,4
= Virkning på netto driftsresultat		-1,3	-1,2	-0,4	-1,0	-0,9

Tabell 7.20 Justering av FOU kostnader.

Jeg vil nå foreta en justering av pensjonsforpliktelsene. Ikke balanseført gjeld og utsatt skatt legges til driftsrelaterte anleggsmidler mens resten føres mot egenkapital. Endringen i ikke-balanseført gjeld føres som unormalt driftsresultat. Oversikt over dette følger i neste tabell.

År	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Virkelig verdi pensjonsforpliktelse	2764	2840	3381	2461	2556	
- Virkelig verdi pensjonsmidler	2400	2621	2973	2080	2347	
= Netto virkelig verdi pensjonsforpliktelse	364	219	408	381	209	422*
- Ikke balanseført gjeld	44	-21	57	-52	-220	-82
= Balanseført netto pensjonsforpliktelse	320	240	351	433	429	504*
Virkning i balansen						
Langsiktig driftsrelatert gjeld	-44	21	-57	52	220	82
- Utsatt skatt (28 %)	-12	6	-16	15	62	23
= Netto driftseiendeler	-32	15	-41	37	158	59
= Egenkapital	-32	15	-41	37	158	59
Unormalt driftsresultat						
Unormalt driftsresultat		65	-78	109	168	-138
- Endringer i utsatt skatt		18	-22	31	47	-39
= Unormal netto driftsresultat		47	-56	78	121	-100

*644 er balanseført som pensjonsforpliktelse i 2008. Netto virkelig verdi på pensjonsforpliktelsene og balanseført netto pensjonsforpliktelse i 2008 er beregnet ut fra gjennomsnittsverdiene for de nevnte postene, og ved å dele hver av disse snittverdiene på gjennomsnittlig balanseførte pensjonsforpliktelse, fra og med 2004 til og med 2007, for så å multiplisere hver av disse to summene med 644.

Tabell 7.21 Justering av pensjonsforpliktelse.

7.4.9 Det omgrupperte og justerte resultatregnskapet

Det omgrupperte og justerte resultatregnskapet presenteres i neste tabell.

Omgruppert resultatregnskap som skiller mellom drift og finansiering						
År	2004	2005	2006	2007	2008	
Driftsinntekter	25302	25726	28812	27118	26468	
Distribusjonskostnader	-2294	-2349	-2521	-2400	-2340	
Forbruk av råvarer o.l	-13025	-13896	-15498	-15214	-15771	
Beholdningsendring	-6	239	-102	144	-176	
Lønn og andre personalkostnader	-3697	-3859	-3912	-3609	-3495	
Andre driftskostnader	-2058	-2054	-2168	-2203	-2059	
Avskrivninger	-3113	-3092	-3246	-2897	-2642	
- Driftskostnader	-24193	-25011	-27447	-26179	-26483	
= Driftsresultat i egen virksomhet	1109	715	1365	939	-15	
- Driftsrelatert skatt i egen virksomhet (DRS*)	286	185	353	242	-4	
= Netto driftsresultat i egen virksomhet	823	531	1013	696	-11	
+ Nettoresultat fra driftstilknyttet selskap	-44	-751	202	37	30	
= Netto driftsresultat	779	-220	1215	733	19	
+ Netto finansinntekt	149	171	117	133	82	
Nettoresultat til sysselsatt kapital	928	-49	1331	866	101	
- Netto finanskostnad	644	562	738	772	925	
- Netto minoritetsresultat	8	6	-208	-65	-51	
= Nettoresultat til egenkapital	276	-617	801	160	-773	
+ Unormalt netto driftsresultat (ink. dirty surplus)	235	592	-3444	-1896	-1473	
+ Unormalt netto finansresultat	38	-124	-130	377	-84	
= Fullstendig resultat til egenkapitalen	549	-149	-2772	-1360	-2331	
- Netto betalt utbytte	802	-3045	1018	1030	1	
= Endring i egenkapitalen	-253	2896	-3790	-2390	-2332	

Tabell 7.22 Det omgrupperte og justerte resultatregnskapet til Norske Skog i perioden 2004-2008.

7.4.10 Den omgrupperte og justerte balansen

Den omgrupperte balansen nedenfor er gruppert med fokus på sysselsatt kapital, som kan defineres som egenkapital addert med minoritetsinteresser og finansiell gjeld.

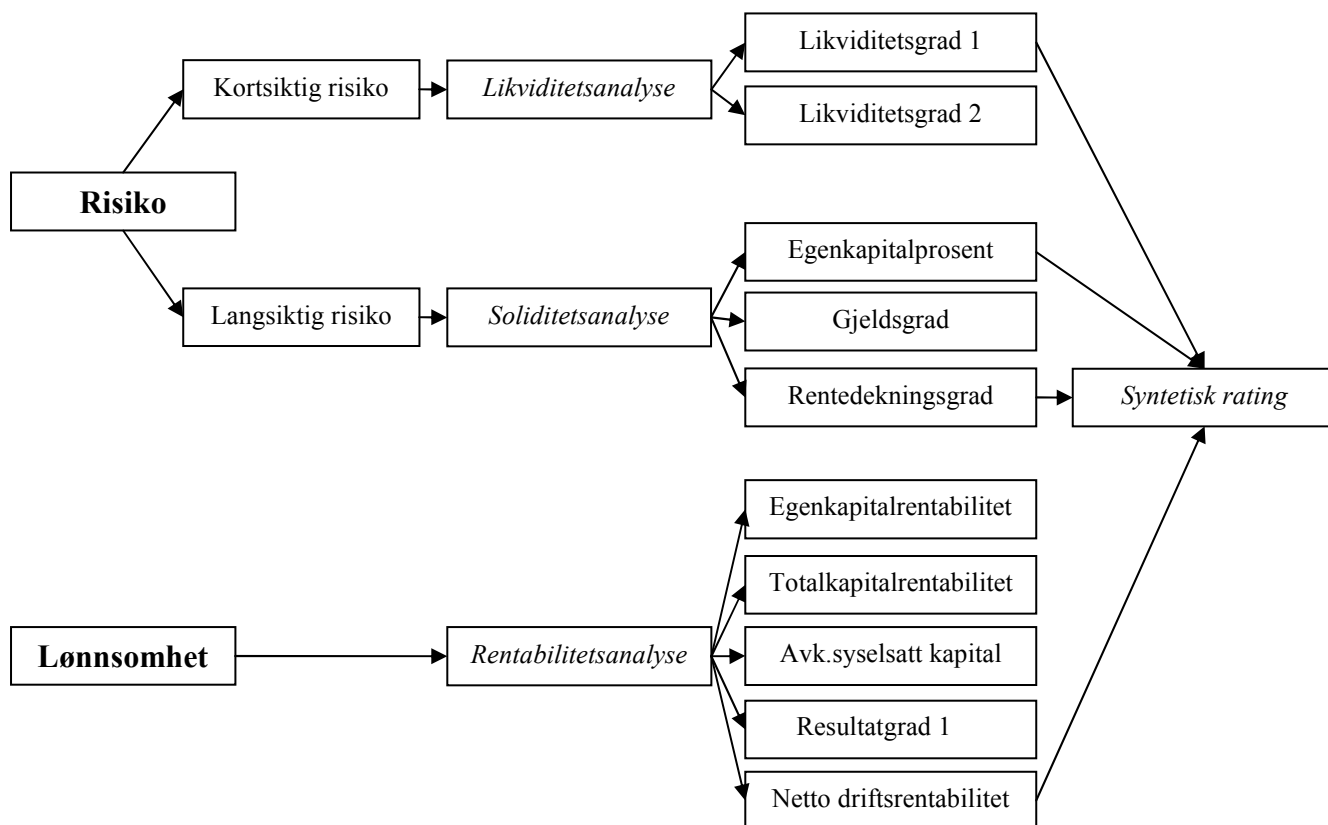
Omgruppert balanse som skiller mellom drift og finansiering (per 31.12)						
År	2003*	2004	2005	2006	2007	2008
		34986	41328	36995	28719	25672
-	3533	3486	4265	4102	4129	4447
=		31500	37062	32893	24589	21226
		6349	7113	6687	6542	6588
-	3941	3889	5067	4764	4629	5943
=		2460	2046	1923	1913	645
=		33960	39108	34816	26502	21871
		2249	2589	758	763	1481
+		889	1180	966	7411	11623
=		3138	3769	1724	8174	13104
=		37098	42877	36540	34676	34975
	19402	19152	22052	18264	15876	13547
	197	186	713	450	365	269
		17042	17525	14712	17294	18820
+		718	2587	3114	1141	2339
=	17999	17760	20112	17826	18435	21159
=		37098	42877	36540	34676	34975

*Egenkapital for 2003 er definert etter omgruppering og justering av egenkapitalen den 1.1.2004. Forholdet mellom egenkapital og gjeld i 2003 er likt forholdet fra slutten av 2004. Dette sikrer at alle tall er i samsvar med IFRS standardene. For året 2003 trengs bare total egenkapital og gjeld til regnskapsanalysen nedenfor.

Tabell 7.23 Den omgrupperte balansen til Norske Skog i perioden 2004-2008.

7.5 Analyse av likviditet, soliditet og rentabilitet

Kristoffersen (2005) mener at en regnskapsanalyse kan deles inn i en analyse av risiko og lønnsomhet. Førstnevnte gjøres gjennom en likviditetsanalyse og soliditetsanalyse, mens sistnevnte gjøres ved å gjennomføre en rentabilitetsanalyse. Til slutt i forholdstallsanalysen bør risikoen til selskapet oppsummeres ved en syntetisk rating (Knivsflå, 2008). Den neste figuren er egenutviklet, og figuren viser en oversikt over regnskapsanalysen.



Figur 7.2 Oversikt over fremgangsmåten i en forholdstallsanalyse.

Det å sammenligne forholdstall fra likviditetsanalysen, soliditetsanalysen og rentabilitetsanalysen med en norm skal en være forsiktig med. Ulike bransjer og selskap har nemlig ulike forholdstall. Det største fokuset bør ligge på å analysere selskapets historiske utvikling i de forskjellige forholdstallene, og eventuelt sammenligne med sammenlignbare selskaper i samme bransje.

Nedenfor vil jeg gjennomføre en regnskapsanalyse som inkluderer utviklingen i disse forholdstallene for Norske Skog de siste 5 årene. Jeg vil benytte forholdstall fra sammenlignbare selskaper der det lar seg gjøre. Som sammenlignbare selskaper benytter jeg Stora Enso, Holmen, UPM-Kymmene og AbitibiBowater.

7.6 Likviditetsanalyse

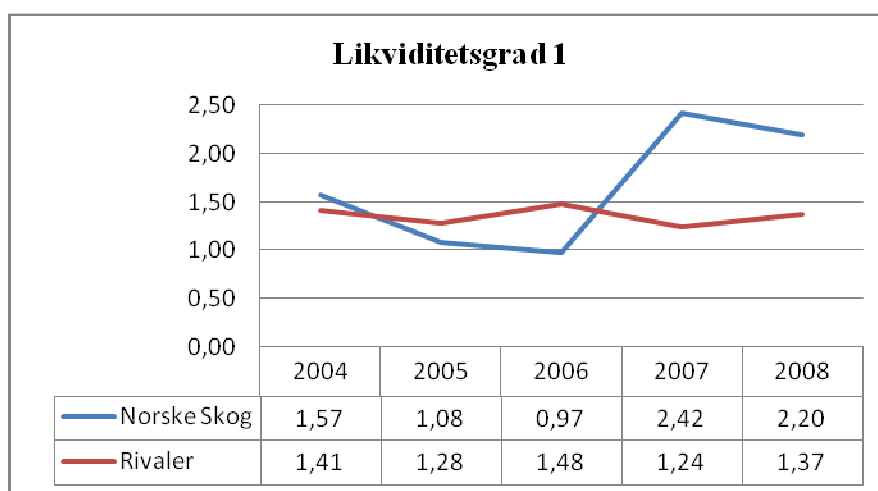
I en likviditetsanalyse analyseres bedriftens evne til å imøtekomme fremtidige betalingsforpliktelser (Kristoffersen, 2005). Likviditetsanalysen kan deles opp i

likviditetsgrad 1 og likviditetsgrad 2. Likviditetsgrad 1 og 2 kan vises slik i følge Kristoffersen (2005):

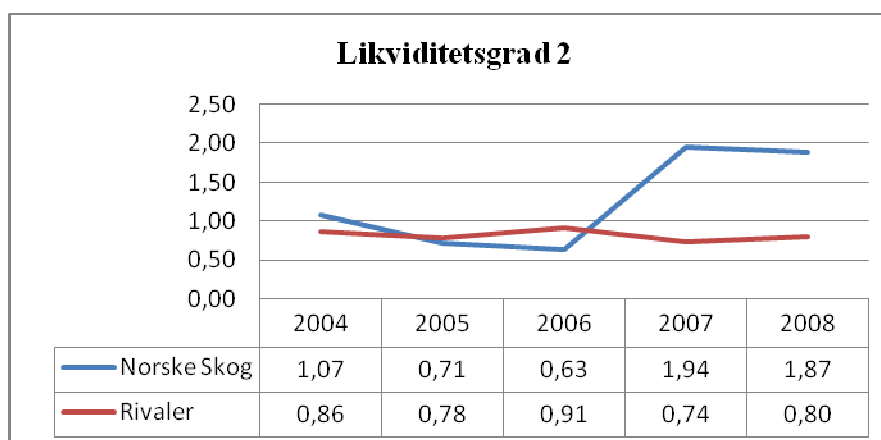
Likviditetsgrad 1 = Omløpsmidler / kortsiktig gjeld

Likviditetsgrad 2 = Mest likvide omløpsmidler / Kortsiktig gjeld

En tommelfingerregel er at likviditetsgrad 1 bør være større en 2, og at likviditetsgrad 2 bør være større en 1 (Kristoffersen, 2005). Dette kravet kan reduseres noe da bedrifter i nyere tid ikke har like stort behov for omløpsmidler (Tellefsen og Langli, 2005). Disse to forholdstallene er relativt like, men likviditetsgrad 2 tar kun hensyn til de mest likvide omløpsmidler, omløpsmidler eksklusiv varelager.



Figur 7.3 Likviditetsgrad 1 for Norske Skog og deres rivaler.



Figur 7.4 Likviditetsgrad 2 for Norske Skog og deres rivaler.

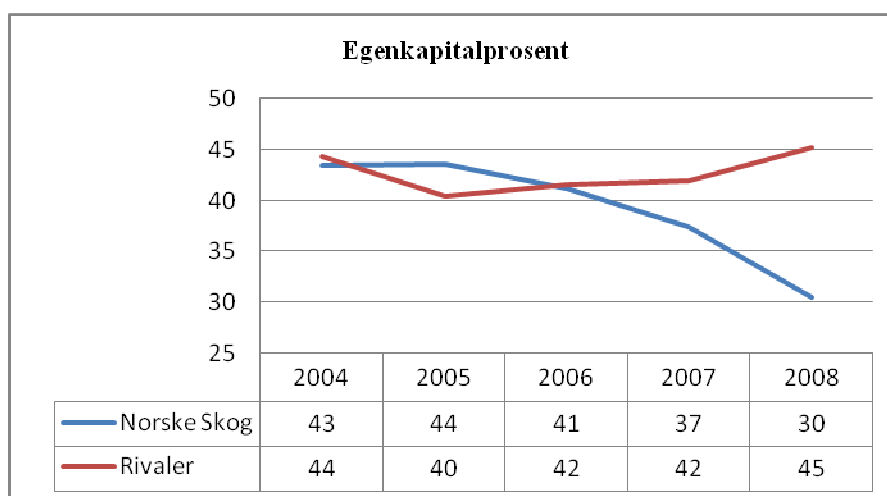
Likviditetsgraden hos Norske Skog har ligget litt lavere en for deres rivaler frem til 2006. Norske Skogs solide økning i kortsiktige derivater har presset deres likviditetsgraden langt over rivalenes snitt i 2007. Trenden knyttet til likviditetsgradene hos Norske Skog har derfor vært i positiv utvikling de siste to årene. Det må konkluderes med at likviditetsgrad 1 og 2 i dag er meget god, og at risikoen knyttet til Norske Skogs kortsiktige forpliktelser er minimal.

7.7 Soliditetsanalyse

Soliditetsanalysen gir en oversikt over bedriftens evne til å tåle fremtidige tap (Kristoffersen, 2005). I en analyse av soliditeten kan en benytte forholdstallene egenkapitalprosent, gjeldsgrad og rentedekningsgrad. Egenkapitalprosenten defineres i følge Kristoffersen (2005) slik:

$$\text{Egenkapitalprosent} = (\text{Egenkapital} / (\text{Gjeld} + \text{Egenkapital})) * 100$$

En høy egenkapitalprosent viser at bedriftens soliditet er sterk. Kristoffersen (2005) hevder at dette forholdstallet viser hvor stor del av eiendelene som er finansiert med egenkapital, samt hvor store tap bedriften kan bli utsatt for før det tærer på fremmedkapitalen. En egenkapitalprosent på 30 karakteriseres som bra for de fleste bedrifter, mens en egenkapitalprosent under 10 sees på som meget lavt. Ved 10 % egenkapitalandel har ikke aksjeselskaper lov å dele ut utbytte ifølge aksjeloven.



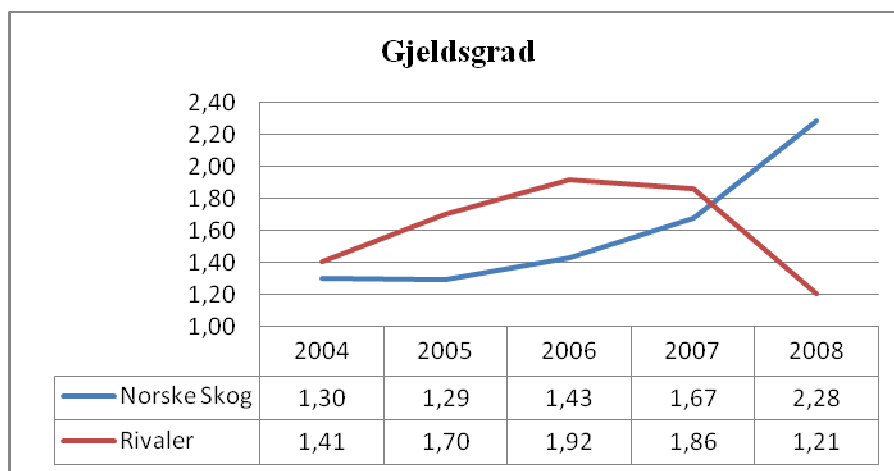
Figur 7.5 Egenkapitalprosent for Norske Skog og deres rivaler.

Trenden for egenkapitalprosent i Norske Skog er sterkt avtagende, i motsetning til deres rivaler. Dette viser, som jeg har vært inne på i den strategiske analysen, at Norske Skog sine store oppkjøp på 2000 tallet har økt gjelden samtidig som de dårlige tidene har tæret på egenkapitalen. Utviklingen har vært kraftig negativ, og dette har redusert selskapets soliditet. En egenkapitalprosent på 30 % betegnes ofte som god, men her er det vært å merke seg at den er markert dårligere en bransjen forøvrig.

Videre kan gjeldsgraden i følge Kristoffersen (2005) defineres som:

$$\text{Gjeldsgrad} = \text{Gjeld} / \text{Egenkapital}$$

Forholdet mellom gjeld og egenkapital viser hvordan bedriften er finansiert. En reduksjon i gjeldsgraden viser en bedring i soliditeten fordi egenkapitalen i selskapet øker mer enn fremmedkapitalen (Kristoffersen, 2005). Dette betyr at selskapet har mindre sannsynlighet for å gå konkurs. Kravene til kontantinntjening for å dekke renter og avdrag blir nemlig mindre.



Figur 7.6 Gjeldsgrad for Norske Skog og deres rivaler.

En lav gjeldsgrad anses som positiv, og som vi ser har trenden for Norske Skog gått i feil retning fra 2006, i motsetning til deres rivaler. Gjeldsgraden for Norske Skog i dag kan karakteriseres som godt tilfredsstillende selv om den er dårligere enn bransjen forøvrig.

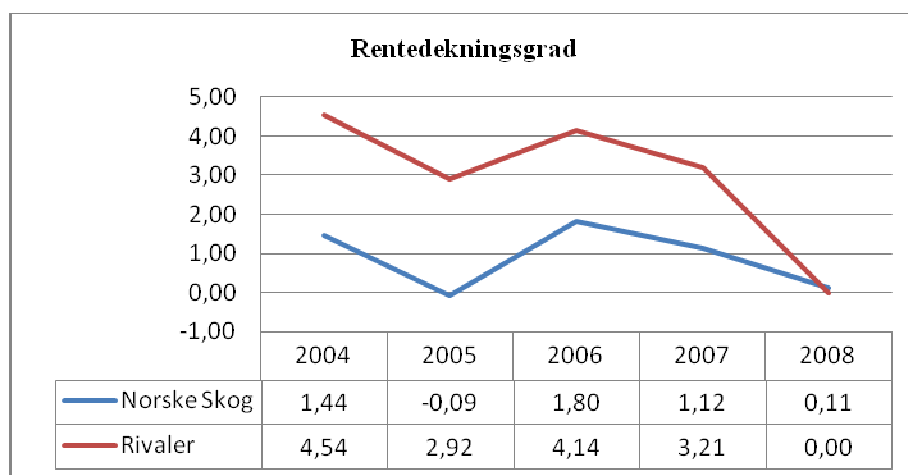
Videre defineres rentedekningsgrad i følge Kristoffersen (2005) som:

$$\text{Rentedekningsgrad} = (\text{Ordinært resultat før skatt} + \text{rentekostnader}) / \text{rentekostnader}$$

Ut fra det omgrupperte resultatregnskapet sammenfaller dette med:

$$\text{Rentedekningsgrad} = (\text{Nettoresultat til sysselsatt kapital} / \text{netto finanskostnader})$$

I motsetning til egenkapitalprosent og gjeldsgrad fokuserer rentedekningsgrad på resultatregnskapet (Kristoffersen, 2005). Forholdstallet viser hvor godt selskapet er i stand til å betale sine rentekostnader/finanskostnader. Rentedekningsgraden bør som et minimum være større en 1, og gjerne opp mot 2-3. Er forholdstallet lavere en 1 går bedriften med underskudd.



Figur 7.7 Rentedekningsgrad for Norske Skog og deres rivaler.

Rentedekningsgraden har sunket mest blant Norske Skogs rivaler de siste årene. Den strategiske analysen forklarte at bransjen har slitt med kraftige problemer de siste årene. Dette ser vi av forholdstallet rentedekningsgrad. Dette forholdstallet har redusert seg kraftig de seneste årene, og kan for Norske Skog og deres rivaler langt i fra kan sies å være tilfredsstillende.

Soliditetsanalysen viser at Norske Skog står dårligere rustet enn deres rivaler til å dekke fremtidige tap, og at soliditetstrenden har vært spesielt negativ de seneste årene. Soliditeten i selskapet kan sies å være tilfredsstillende til tross for at selskapet har en dårligere soliditet enn konkurrentene.

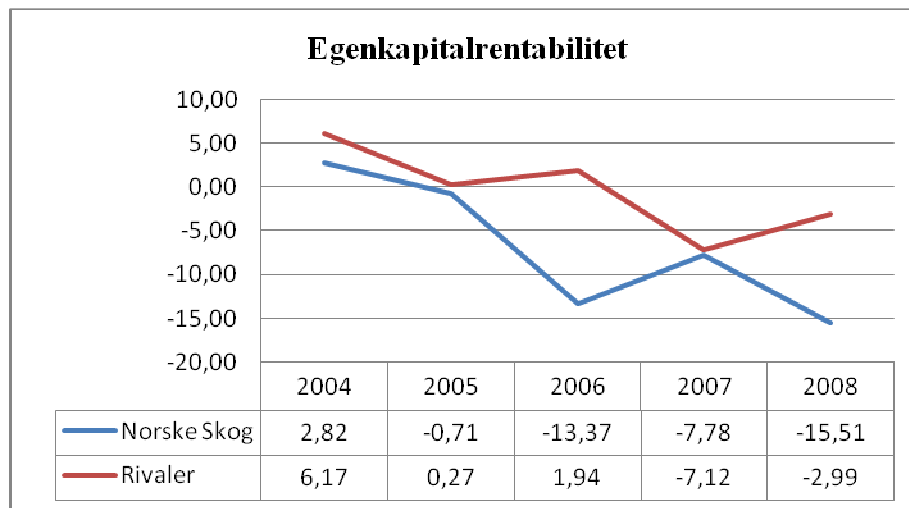
7.8 Rentabilitetsanalyse

Rentabilitetsanalysen viser om bedriften klarer å generere overskudd (Kristoffersen, 2005). Inntektene må være høyere enn kostnadene hvis bedriften skal klare dette. God lønnsomhet er veldig viktig dersom en ønsker at investorer skal skyte inn kapital i bedriften. Uten lønnsomhet er det vanskelig for en bedrift å overleve på lang sikt. Penman (1991) fant ut at historisk lønnsomhet kan fortelle mye om fremtidig lønnsomhet, på kort og mellomlang sikt (6-10 år) (Gjesdal, 2007). Dette betyr at det tar tid å rette opp svakheter. På en annen side er det sannsynlig at et selskap kan flyte på god lønnsomhet i flere år. Dette er viktige faktorer å være klar over i en verdivurdering, og i en lønnsomhetsanalyse.

I rentabilitetsanalysen velger jeg å ta i bruk nøkkeltallene egenkapitalrentabilitet, total kapitalrentabilitet, avkastning på sysselsatt kapital og resultatgrad 1. Egenkapitalrentabilitet defineres slik i følge Kristoffersen (2005):

$$\text{Egenkapitalrentabilitet} = (\text{Årsresultat} / \text{Gjennomsnittlig egenkapital}) * 100$$

Gjennomsnittlig egenkapital er gjennomsnittet av egenkapitalen ved begynnelsen og slutten av året. Gjennomsnittet brukes siden resultatet er opptjent gjennom hele perioden (Kristoffersen, 2005). Egenkapitalrentabiliteten viser avkastningen til egenkapitalen. Dette forholdstallet er derfor et mål på avkastningen til eierne. Det å sammenligne egenkapitalrentabiliteten med avkastningskravet til eierne, funnet gjennom kapitalverdimodellen, kan være lurt. Dersom egenkapitalrentabiliteten ligger over dette avkastningskravet skapes det verdier i selskapet.



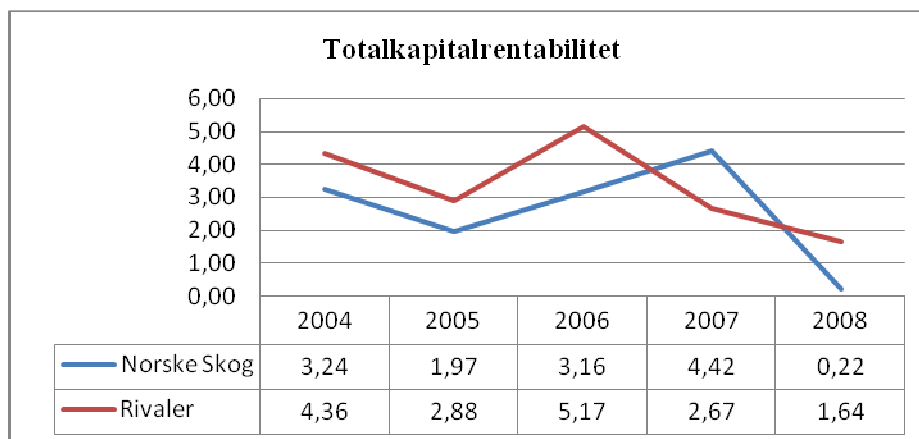
Figur 7.8 Egenkapitalrentabilitet for Norske Skog og deres rivaler.

Norske Skog har i hele analyseperioden ligget under rivalenes egenkapitalrentabilitet, og trenden har for både Norske Skog og deres rivaler vært avtagende. Den kraftige økningen i egenkapitalrentabiliteten hos Norske Skogs rivaler i 2008 er ikke reliabel da AbitibiBowater ikke er med i tallmaterialet dette året. Selskapet har ikke rapportert tall for 2008 når dette er skrevet. Uansett er Norske Skogs egenkapitalrentabilitet på -15,51 % i 2008 langt fra tilfredsstillende, og det skapes ingen verdier i selskapet når en sammenligner dette tallet med avkastningskravet til eierne.

I følge Kristoffersen (2005) defineres total kapitalrentabiliteten som:

$$\text{Total kapitalrentabilitet} = ((\text{Driftsresultat} + \text{Finansinntekter}) / \text{Gjennomsnittlig total kapital}) * 100$$

Dette forholdstallet måler bedriftens avkastning på total kapitalen, og viser hvor godt bedriften har vært drevet (Kristoffersen, 2005). Nøkkeltallet reflekterer hvor effektive selskapet har vært til å forvalte ressurser uavhengig av selskapets finansiering. Total kapitalrentabiliteten tar derfor for seg avkastning både til eiere og kreditorer.



Figur 7.9 Totalkapitalrentabilitet for Norske Skog og deres rivaler.

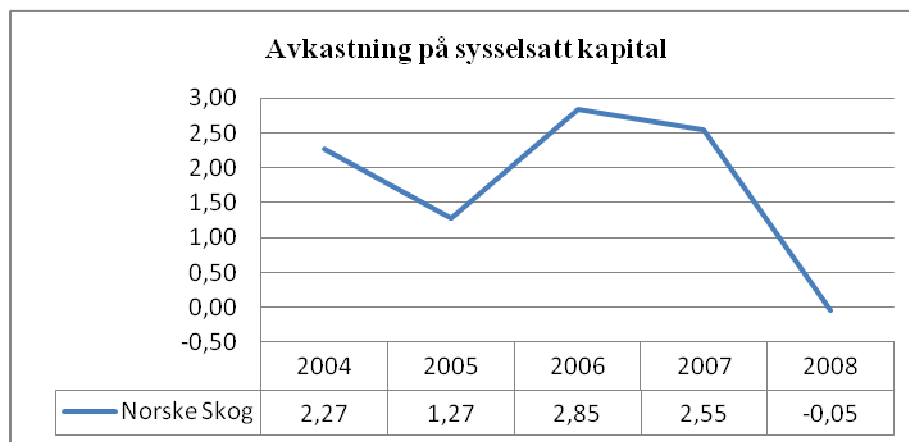
Totalkapitalrentabiliteten har tilsvarende trend som egenkapitalrentabiliteten. Avkastningen på total kapitalen kan derfor heller ikke sies å være tilfredsstillende. Det er lite tvil om at papirbransjen har svak lønnsomhet, og at Norske Skog befinner seg noe under snittet for lønnsomhet i bransjen.

Avkastning på sysselsatt kapital (ROCE/ROIC) kan ifølge Gjesdal (2007) defineres som:

$$\text{Avk. på sysselsatt kapital} = (\text{Driftsresultat} - \text{skatt} / (\text{Netto rentebærende gjeld} + \text{Egenkapital})) * 100$$

Dette forholdstallet dividerer driftsresultatet på sysselsatt kapital. I følge Gjesdal (2007) er det en fordel om en trekker fra skattekostnaden i telleren. Det er etter skatt størrelser som er av interesse for en investor. Avkastning til sysselsatt kapital er trolig det beste rentabilitetsmålet siden det måler avkastningen til alle investorer, inkludert lånegiver, i motsetning til total kapitalrentabiliteten som måler avkastningen til sum eiendeler (Thoresen, 2006). Dette gjør at forholdstallet er sammenlignbart for en rekke selskaper til tross for at de har ulik gjeldsandel. Selv om sum eiendeler er lik sum gjeld multiplisert med sum egenkapital, er det netto rentebærende gjeld en investor er opptatt av. Netto rentebærende gjeld kan defineres som rentebærende gjeld minus rentebærende eiendeler. Det vil si finansiell kortsiktig og langsiktig gjeld fratrukket finansielle omløpsmidler som betalingsmidler, bankinnskudd og kortsiktige investeringer. Avkastning på sysselsatt kapital etter skatt kan sammenlignes med avkastningskravet (WACC). En tommelfingerregel er at avkastning på sysselsatt kapital etter skatt bør være høyere en dette avkastningskravet. Kun dersom dette er tilfelle skapes det

verdier i selskapet. Ved motsatt tilfelle ødelegges det verdier i selskapet. Det er viktig å merke seg at positiv avkastning ikke skaper verdier. Verdier skapes kun dersom avkastningen er høyere enn avkastningskravet.



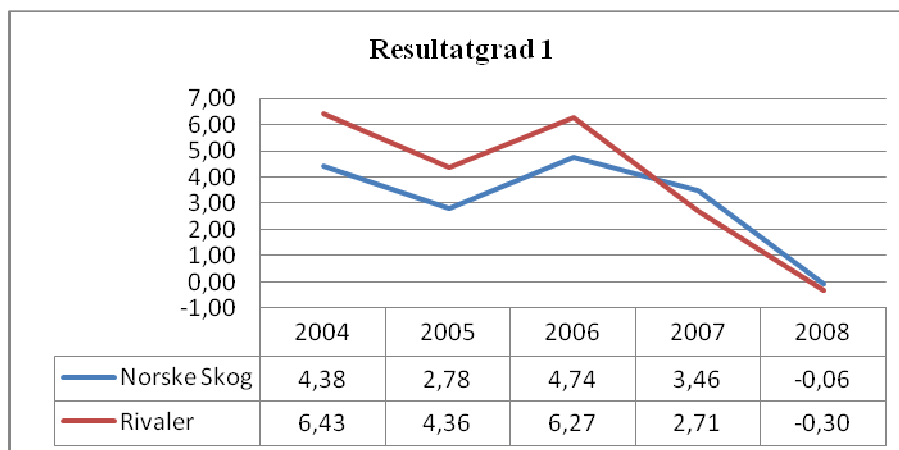
Figur 7.10 Avkastning på sysselsatt kapital for Norske Skog.

I forhold til Norske Skogs underliggende drift har jeg beregnet avkastning på sysselsatt kapital (Driftsresultat fratrukket driftsrelatert skatt). For Norske Skog ser vi at også avkastningen på sysselsatt kapital befinner seg i en negativ trend. Det store fallet fra 2007 til 2008, på grunn av den kraftige reduksjon i driftsresultatet, bevitner om at selskapet har store problemer knyttet til lønnsomheten. Avkastning på sysselsatt kapital befinner seg langt under total kapitalens avkastningskrav (WACC), og det skapes derfor ikke verdier i Norske Skog i dag.

Resultatet til driften (resultatgrad 1) kan en også se på i en lønnsomhetsanalyse, og dette forholdstallet er ifølge Tellefsen og Langli (2005):

$$\text{Resultatgrad 1} = (\text{Driftsresultat} / \text{Driftsinntekter}) * 100$$

Dette forholdstallet viser hvor mye som er tjent per omsatt krone i perioden (Kristoffersen, 2005). Dette forholdstallet måler selskapets lønnsomhet i forhold til salget. Forholdstallet kan bedres ved å øke inntektene eller ved å foreta kutt i kostnadene.



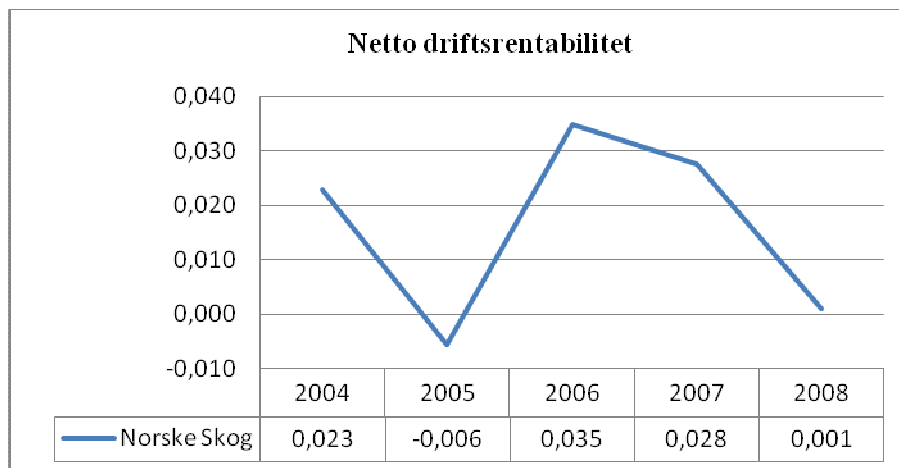
Figur 7.11 Resultatgrad 1 for Norske Skog og deres rivaler.

Resultatgraden for Norske Skog, og bransjen for øvrig, kan vi se har gått fra å være tilfredsstillende til å bli mindre tilfredsstillende. Utviklingen har vært klart negativ de siste årene, spesielt fra år 2006. Norske Skog har gått fra å ha en resultatgrad som er noe svakere enn rivalene til å få en resultatgrad som er noe bedre enn deres rivaler. Dette er positivt, selv om lønnsomheten i dag kan karakteriseres som elendig.

Som en avslutning på lønnsomhetsanalysen ønsker jeg å beregne forholdstallet netto driftsrentabilitet siden dette forholdstallet inngår i den syntetiske ratingtabellen i neste underkapittel. Driftsrentabilitet defineres som driftsresultat dividert på gjennomsnittlig netto driftskapital i Fladstad og Toftelands litteratur (2005). Knivslå (2008) mener det er bedre å fokusere på netto driftsrentabilitet. Netto driftsrentabilitet kan dermed finnes slik:

$$\text{Netto driftsrentabilitet} = \text{Netto driftsresultat} / \text{Netto driftskapital}$$

Netto driftskapital er det samme som netto drifteideler, og netto driftskapital er i følge Fladstad og Tofteland (2005) definert som driftseiendeler subtrahert med driftsgjeld. For å benytte formelen trengs det en definisjon på netto driftsresultat. Netto driftsresultat defineres i følge Penman (2007) som driftsresultat subtrahert for skatt knyttet til driftsresultatet. Dette forholdstallet viser den avkastningen selskapet har på sine netto driftsrelaterte aktiviteter, altså hvor lønnsomme selskapets driftsrelaterte aktiviteter er (Fladstad og Tofteland, 2005). Ved verdsettelse er det avkastningen på driften, altså driftsresultat dividert med netto driftsrelatert kapital, som er spesiell interessant (Gjesdal, 2007).



Figur 7.12 Netto driftsrentabilitet for Norske Skog.

Avkastningen knyttet til driften har holdt seg godt oppe i analyseperioden. Dette betyr at selskapets driftsrelaterte aktiviteter fortsatt kaster omtrent like godt av seg som i starten av analyseperioden. Det betyr at det er de finansielle aktivitetene som Norske Skog har tapt penger på de siste årene.

7.9 Syntetisk rating

Som en avslutning på regnskapsanalysen ønsker jeg å benytte noen av forholdstallene fra likviditetsanalysen, soliditetsanalysen og lønnsomhetsanalysen til å estimere konkurssannsynligheten og risikoen knyttet til Norske Skog. Standard & Poor's er et av de mest kjente ratingselskapene, og de rater selskaper i ratingklasser fra AAA til D etter ulike forholdstall. Ratingklassen AAA er den beste klassen, mens BBB er den mest vanlige klassen. En enkel syntetisk rating er en forenkling av ratingsystemet til Standard & Poor's. Knivsflå (2008) har utarbeidet en syntetisk ratingtabell basert på de fire forholdstallene likviditetsgrad 1, rentedekningsgrad, egenkapitalprosent og netto driftsrentabilitet. Denne tabellen har jeg vært så heldig å få av Knivsflå på mail, og kravene til den syntetiske ratingen er skissert i tabellen som følger.

Rating	Lik. grad 1	Rentedek.grad	Eg.kap.prosent	Netto-driftsrent.	Konkursrisiko	Kredittris.faktor
AAA	11,600	16,900	0,940	0,350	0,0001	0,1000
AA	6,200	6,300	0,850	0,266	0,0012	0,1500
A	3,000	3,350	0,660	0,166	0,0024	0,2500
BBB	1,700	2,160	0,440	0,096	0,0037	0,4000
BB	1,200	1,220	0,320	0,068	0,0136	0,6000
B	0,900	0,900	0,220	0,040	0,0608	1,0000
CCC	0,600	0,070	0,130	0,012	0,3085	3,0000
CC	0,500	-0,760	0,080	-0,016	0,5418	9,0000
C	0,400	-1,580	-0,020	-0,044	0,7752	27,0000
D	0,300	-2,410	-0,180	-0,072	0,9999	1000,0000

Tabell 7.24 Syntetisk rating tabell (Knivsflå, 2008).

Jeg vil i tabellen nedenfor skissere nøkkeltallene til Norske Skog, og rate selskapet etter disse nøkkeltallene. Selskapet får en gjennomsnittsrating for hvert av forholdstallene over analyseperioden, men også en gjennomsnittsrating for alle forholdstallene år for år. Det er særlig sistnevnte gjennomsnitt som er av interesse. Dette brukes til å beregne konkurssansynligheten og kredittrisikofaktoren. De siste 2 årene i analyseperioden er vektlagt noe mer ved beregning av snitt, og en kan dermed si at snittet er noe vektet.

Nøkkeltall	År	2004	2005	2006	2007	2008	
	Likviditetsgrad 1	1,57	1,08	0,97	2,42	2,20	
	Rentedekningsgrad	1,44	-0,09	1,80	1,12	0,11	
	Egenkapitalprosent	0,435	0,436	0,412	0,374	0,305	
	Netto driftsrentabilitet	0,023	-0,006	0,035	0,028	0,001	
							Snitt NSG
Rating	Likviditetsgrad 1	BBB-	BB-	B+	A-	BBB+	BBB+
	Rentedekningsgrad	BB+	CCC-	BBB-	BB-	CCC+	B
	Egenkapitalprosent	BBB	BBB	BBB-	BB+	BB-	BB+
	Netto driftsrentabilitet	CCC+	CCC-	B-	B-	CCC-	CCC
	Snitt rating	BB	B	BB-	BB+	B	BB-
	Konkurssansynlighet	1,36 %	6,08 %	3,72 %	0,87 %	6,08 %	3,72 %
	Kredittrisikofaktor	0,6	1,0	0,8	0,5	1,0	0,8

Tabell 7.25 Syntetisk rating av Norske Skog.

Tabellen ovenfor viser at selskapet har ligget i en flat trend når det gjelder ratingen i analyseperioden. Årene 2005 og 2008 har vært de svakeste årene. Gjennomsnittsratingen for analyseperioden har jeg satt til BB-. Dette er en ratingklasse som er noe lavere en den vanligste ratingklassen, BBB. Dette gir derfor en konkurssansynlighet som er noe høyere en vanlig, 3,72 % innen et år.

7.10 Oppsummering av regnskapsanalysen

Norske Skogs likviditet, altså kortsiktige risiko, er lav, og bedre enn bransjen forøvrig. Risikoen knyttet til Norske Skog sine kortsiktige forpliktelse kan derfor sies å være minimal.

Den langsiktige risikoen, definert som soliditet, er det verre med. Når det gjelder soliditet har Norske Skog i starten av analyseperioden ligget noe bedre an enn resten av bransjen. I løpet av de siste årene har selskapets problemer tæret på deres soliditet. Dette har vært til at Norske Skog står dårligere rustet til å dekke fremtidige tap, sammenlignet med deres konkurrenter. Allikevel har Norske Skog i dag en tilfredsstillende soliditet.

Det er lønnsomheten som har vært regnskapsanalysens kritisk faktor de seneste årene. Dette var også et av de mest kritiske punktene i den strategiske analysen. Både regnskapsanalysen og den strategiske analysen støtte opp om dette synet. Avkastningen knyttet til egenkapitalen, totalkapitalen og sysselsatt kapital er elendig, og langt under de representative avkastningskravene. Dette tilsier at det i dag skapes få verdier i Norske Skog. Norske Skog ligger hele analyseperioden litt lavere en deres konkurrenter når det gjelder lønnsomhet. Her må grep gjøres for at avkastningen igjen skal bli positiv. Den underliggende driften i selskapet kaster relativt godt av seg, og den har holdt seg godt gjennom analyseperioden. For Norske Skog blir det derfor viktig å redusere gjelden som igjen kan redusere finanskostnadene. Dette kan bedre selskapets egenkapital- og totalkapitalrentabilitet på sikt.

Som en avslutning på regnskapsanalysen har jeg ratet Norske Skog til en rating på BB-, en ratingklasse som ligger noe under den vanligste ratingklassen, BBB. Dette fører til en noe forhøyet konkurssannsynlighet. Konkurssannsynligheten ligger på 3,72 % innen et år.

Regnskapsanalysen viser at trenden til selskapet er negativ. Trenden har vært kraftig negativ det siste året, med hjelp fra en dårlig makroøkonomi. Jeg forventer at trenden kommer til å flate noe ut de førstkomende årene. I fremtiden forventer jeg en slag stigning i trenden igjen. Jeg tror selskapets underliggende drift, som kaster godt av seg, gjør dette mulig. Med hjelp fra et bedre tilbudsbilde på bransjenivå, og en ny makromessig vekstperiode for økonomien, bør dette la seg gjøre.

8.0 Fremtidsregnskapet

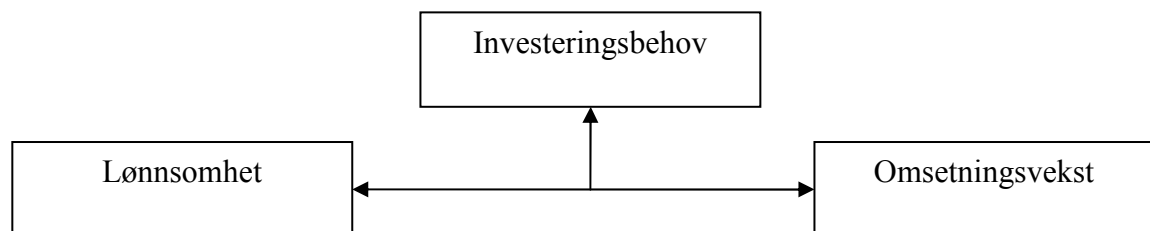
Etter at en strategisk- og regnskapsmessig analyse er gjennomført, er neste steget i en fundamental verdsettelsen å benytte disse to analysene til å utarbeide et fremtidregnskap.

I et fremtidsregnskap bør en budsjettere kontantoverskuddene 5-15 år frem i tid. Et budsjett over flere år, gjerne 10-15 år, overlater mindre til restverdiberegningen, og modellen blir mer korrekt (Boye og Meyer, 2008). Budsjettet bør også harmonisere med hvor lang tid en tror det tar før selskapets vekst konvergerer mot den makroøkonomiske veksten. En slik konvergering bedrer budsjettet og selve verdivurderingen, sammenlignet med konstante størrelser. Det er derfor vanlig å dele budsjettet opp i flere deler, for eksempel to deler. Den første og korteste budsjettperioden styres av regnskapsanalysen og den strategiske analysen. I den siste perioden bør en la budsjettet konvergere mot forventet fremtidig vekst i verdensøkonomien. I budsjetteringen bør en alltid være realist, verken optimist eller pessimist. Det såkalte fremtidsregnskapet en får baserer seg på den forventede utviklingen i de ulike resultat- og balansestørrelsene.

Budsjettet som utarbeides i dette kapitlet er estimert 10 år frem i tid. Budsjettperioden er delt i 2 perioder. En periode går over 3 år, og den andre perioden går over 7 år. Den første perioden estimeres med bakgrunn i forventet fremtidig utvikling i de ulike regnskapsstørrelsene på kort sikt. Budsjettperiode 2 lar jeg konvergerer mot forventet vekst i verdensøkonomien.

8.1 Selskapets verdidrivere

Det er spesielt tre faktorer som bestemmer et selskaps evne til å generere kontantstrømmer på lang sikt, som vist i figuren nedenfor (Thoresen, 2006).



Figur 8.1 Selskapets viktigste verdidrivere (Thoresen, 2006).

Thoresen (2006) forklarer hvilke faktorer som er selskapets viktigste verdidrivere på følgende måte:

”De viktigste selskaps-spesifikke verdidriverne er langsiktige (5-15 års) investeringsbehov, forventet vekst i inntekter gitt de planlagte investeringene og lønnsomheten selskapet kan oppnå som funksjon av inntekter relativt til kostnader” (s.53).

Det vises, blant annet i litteraturen til Boye (2008), at veksten i et regnskapstall kan uttrykkes som den prosentvise endringen fra en periode til den neste. Beregningen for dette definerer jeg som:

$$\text{Vekst i et regnskapstall} = \frac{(RT_t - RT_{t-1})}{RT_{t-1}} * 100$$

Hvor:

RT_t = Regnskapstall nåværende periode

RT_{t-1} = Regnskapstall forrige periode

For fremtidig prediksjon av regnskapstall er ofte et lengre historisk gjennomsnitt, for eksempel gjennom 3 år, bedre enn et kortere historisk gjennomsnitt. Hensikt bak dette er at de siste års utvikling gir en god pekepinn på fremtidens utvikling, og at trender vedvarer. Hvis perioden blir for lang, er det mulig at de tidligste årene ikke gir nok relevans for dagens situasjon. Derfor bør noen ganger de seneste årene tillegges mest vekt. Stabile historiske regnskapstall er bedre egnet for fremskrivning enn om disse skulle vært mer volatile. Tidligere gjennomført omgruppering av regnskapet sikrer at regnskapstallene som ligger til grunn for prediksjon er gjenstand for redusert volatilitet. Beregningen for å estimere fremtidig regnskapstall, som jeg beskrev ovenfor, vil jeg benytte i dette kapitlet.

Først vil jeg estimere investeringsbehovet før jeg estimerer omsetningsveksten. Til slutt vil jeg predikere fremtidig lønnsomhet.

8.1.1 Investeringsbehov

Investeringsbehovet er som regel den enkleste kontantstrømpåvirkende faktoren, og derfor lønner det seg å starte med denne (Thoresen, 2006). Grunnen til at investeringsbehovet er den

enkleste kontantstrømpåvirkende faktoren, er at alle virksomheter starter med å investere. Investeringene etterfølges av kostnader, og etter hvert får selskapet inntekter. Forhåpentligvis overgår inntektene kostnadene, og dette vil føre til økt lønnsomhet for virksomheten.

En bør starte en investeringsanalyse ved å estimere historiske investeringer. Dette gjøres ved å beregne nettoinvesteringer i driftsmidler, altså investering i nye driftsmidler minus salg av gamle. Nettoinvesteringer i driftsmidler finnes som regel i årsregnskapet, under kontantstrømoppsettet. Dersom ikke dette er tilfellet kan en finne dette tallet ved denne formelen (Boye og Meyer, 2008):

$$\begin{aligned} & \text{Anleggsmidler årsslutt} \\ - & \text{Anleggsmidler årsstart} \\ + & \text{Av-og nedskrivninger} \\ = & \textbf{Investeringer} \end{aligned}$$

Etter at dette er gjort bør en estimere fremtidige investeringer (Thoresen, 2006). Investeringer i driftsmidler deles da opp i to grupper, henholdsvis vedlikeholdsinvesteringer, for å erstatte gammelt utstyr, og nyinvesteringer, for å ekspandere virksomheten.

Vedlikeholdsinvesteringer er omtrent lik avskrivningskostnadene i årsrapporten. Har selskapet gjort store investeringer de seneste årene kan avskrivningskostnadene være noe høyere enn vedlikeholdsinvesteringene på kort sikt. Har selskapet derimot eldre anleggsmidler, som ikke er byttet ut på lenge tid, vil vedlikeholdsinvesteringene ligge noe høyere enn avskrivningskostnadene. Vedlikeholdsinvesteringer varierer med andre ord fra bransje til bransje. Høyteknologibedrifter må som regel erstatte utstyr hvert 3-5 år, og av den grunn får de høyere avskrivningskostnader enn investeringskostnader. For store selskaper, som Norske Skog, ligger vedlikeholdsinvesteringene som regel alltid på linje med avskrivningskostnadene. Grunnen til dette er at Norske Skog har mange eiendeler fordelt på flere produksjonsanlegg. Dette fører til en kontinuerlig og relativt jevn erstatning. I følge Boye og Meyer (2008) er det viktig at de totale avskrivningskostnadene ikke er høyere enn de totale investeringene i perioden etter eksplisitt periode. Dette kan nemlig føre til at verdien på anleggsmidlene i regnskapets balanse etter hvert blir negativ. Det er urealistisk.

Forventet fremtidige nyinvesteringer er ofte publisert i årsrapporten eller annet selskapsmateriale. I den strategiske analysen har jeg påpekt at Norske Skog trolig ikke

kommer til å investere stort i den nærmeste fremtid. Jeg har i de neste to tabellene estimert historiske investerings- og avskrivningskostnader.

År	2004	2005	2006	2007	2008	Gjennomsnitt
Anleggsmidler årsslutt	37235	43917	37753	29482	27153	
- Anleggsmidler årsstart	39525	37235	43917	37753	29482	
+ Av-og nedskrivninger	3223	3340	6479	7737	3427	
= Investeringer	933	10021	315	-534	1099	2367

Tabell 8.1 Historiske investeringskostnader.

Som tabellen ovenfor viser, gjennomførte Norske Skog kraftige investeringer i 2005. Etter dette har investeringene falt noe før de tok seg litt opp igjen i 2008. Gjennomsnittlig investeringer over en 5 års periode er 2367 millioner kroner.

År	2004	2005	2006	2007	2008	Gjennomsnitt
Avskrivninger	3113	3092	3246	2897	2642	2998
% - vis endring i avskrivninger		-0,7 %	5 %	-10,7 %	-8,8 %	-3,8 %
Driftskostnader	24193	25011	27447	26179	26483	
Avskrivninger i % av driftskostnader	12,87 %	12,36 %	11,83 %	11,07 %	9,98 %	11,62 %

Tabell 8.2 Historiske avskrivningskostnader.

Tabellen ovenfor viser at avskrivninger har blitt gjennomsnittlig redusert med ca. 4 % årlig over analyseperioden. Det eneste året med økende avskrivninger var i 2006, da avskrivningene økte med 5 % sammenlignet med året før. Grunnen til dette kan muligens være de store investeringene som ble gjennomført i 2005. Som følge av kraftige investeringer de siste årene ser en at avskrivningene i dag, og over analyseperioden, ligger noe høyere enn investeringene. Posten avskrivninger har redusert seg i forhold til de totale driftskostnadene de seneste årene, og avskrivninger utgjør i dag 10 % av de totale driftskostnadene.

Jeg antar at investeringene i 2009 vil ligge på det historiske snittet på 2367 millioner kroner, og konvergere mot avskrivningene i løpet av 2011. Det forutsettes dermed at investeringene vil ta seg noe opp fra dagens nivåer. Investeringene vil i denne perioden ligge noe lavere enn avskrivningene på grunn av Norske Skogs kraftige investeringer i starten av analyseperioden.

På sikt forutsetter jeg at investeringskostnaden og avskrivningskostnaden er tilsvarende like ut eksplisitt periode. Jeg mener det er naturlig å anta at avskrivninger vil utgjøre 10 % av driftskostnadene i budsjettet.

8.1.2 Omsetningsvekst

Omsetningsveksten er neste verdidriver som må estimeres. Omsetningsveksten avgjør investeringene, og vice versa (Thoresen, 2006). Selvfølgelig kan et selskap bedre omsetningen på andre måter, som for eksempel ved å forbedre salgavdelingen, men i det lange løp er veksten bestemt av investeringer i driftsmidler. Den gjennomsnittlige veksten for børsnoterte selskaper ligger på 5-10 % årlig i det lange løp, inklusive oppkjøp. På veldig lang sikt er det umulig for et selskap å vokse mer en den makroøkonomiske veksten, altså summen av veksten i BNP og inflasjon. Da vil et selskap i så fall vokse seg større en verdensøkonomien. I lavkonjunkturer kan derimot den årlige veksten for et selskap faktisk bli negativ. Selskaper i veletablerte markeder, som mat-og drikkevarer, har en lavere årlig vekst enn gjennomsnittet på Oslo børs. Selskaper i veletablerte markeder vokser som regel med 5 % årlig. Selskaper i høyvekstmarkeder kan derimot oppleve en vekst på 30-40 % årlig i en periode på 5-10 år. Vekstanslag som kommer fra selskapet bør en være kritiske til. Disse kan bære preg av å være for overoptimistiske, og en nedjustering av disse estimatene kan være på sin plass.

Forventet fremtidig vekst i omsetningen kan estimeres med bakgrunn i historiske regnskapstall på følgende måte:

År	2004	2005	2006	2007	2008	Gjennomsnitt
Driftsinntekter	25302	25726	28812	27118	26468	
% - vis endring i driftsinntekter		1,7 %	12,0 %	-5,9 %	-2,4 %	1,3 %

Tabell 8.3 Historisk vekst i driftsinntekter.

Den gjennomsnittlige årlige veksten i omsetningen har vært svak i analyseperioden. Den har kun vært på 1,3 %. De siste 2 årene har hatt negativ vekst. Dette støtter opp om lavkonjunkturen og bransjens svake lønnsomhet.

Jeg forventer at fallet i driftsinntekter vil bremse de neste 3 årene, men jeg mener det er naturlig at driftsinntektene vil falle som følge av de svake fremtidutsiktene. Etter denne perioden antar jeg at veksten konvergerer mot forventet fremtidig vekst i verdensøkonomien. Jeg har i den makroøkonomiske analysen bevist at historisk BNP svinger rundt 2.5 % - 3 % i årlig vekst, mens historisk årlig vekst i inflasjon har ligget på 2-3 %. Norges Bank styrer som tidligere nevnt etter et fremtidig inflasjonsmål på 2.5 %. Siden Norske Skog befinner seg i en moden bransje, med stor konkurranse og dårlig lønnsomhet, mener jeg det er mest realistisk å være nøktern i mine antagelser om fremtidig vekst. Jeg setter fremtidig vekst lik forventet fremtidig inflasjon, som ikke avviker mye fra historisk inflasjon, på 2.5 %. 2,5 % vil da utgjøre terminalverdiens g i totalkapitalmetoden.

Arbeidskapital kan defineres som omløpsmidler minus kortsiktig gjeld. Jeg vil derfor slå sammen disse to postene i kontantstrømpoppstillingen. Ved en analyse av et selskap bør en se på den omsetningsavhengige arbeidskapitalen (Boye og Meyer, 2008). I denne arbeidskapitalen inngår driftsrelaterte omløpsmidler, primært kundefordringer og varelager. En skal ikke ta med de finansielle omløpsmidlene da finansielle poster ikke bidrar i selskapets drift. Kortsiktige omsetningsavhengig gjeld er driftsrelatert kortsiktig gjeld som leverandørgjeld, skyldige avgifter, betalbar skatt og annen rentefri gjeld. Ved beregning av kontantstrøm til drift ønskes ingen finansielle elementer i kontantstrømmen.

Arbeidskapital er nødvendig for at et selskap skal kunne drives dag for dag, og ved omsetningsvekst må arbeidskapitalen økes proporsjonalt. Vekst krever mer arbeidskapital, som igjen krever større investeringer, slik at selskapet skal klare å betale sine løpende regninger. Negativ arbeidskapital er tilfelle da et selskap mottar forskuddbetaling fra sine kunder. Selskapet mottar da penger for å ekspandere. Dette høres flott ut, men etter hvert må selskapet kompensere kundene med lavere marginer (resultat på hver omsatte krone). Enkelte selskap har mer arbeidskapital en bransjesnittet og de forsøker å redusere arbeidskapitalen med arbeidskapitalsparende tiltak. Lykkes et selskap med dette er det flott, men i en verdsettelsesprosess bør en ikke ha for store forventninger til slikt. Arbeidskapitalen stiger som regel når salget stagnerer, og det tar lang tid å justere ned omsetningsavhengig arbeidskapital dersom ikke selskapet foretar store regnskapsmessige nedskrivninger.

Arbeidskapitalen øker mer eller mindre proporsjonalt med omsetningsveksten for et selskap (Boye og Meyer, 2008). Fremtidig investeringer i arbeidskapitalen kan derfor estimeres fra historiske forholdstall, og nødvendig økning i arbeidskapital kan finnes på denne måten:

$$\text{Økning i arbeidskapital} = \frac{\text{Arbeidskapital}_{t-1}}{DI_{t-1}} * (DI_t - DI_{t-1})$$

Hvor:

t-1 = Forrige periode

t = Nåværende periode

DI = Driftsinntekter

For industriselskaper er det normalt at forholdstallet arbeidskapital over driftsinntekter ligger mellom 5-15 % (Thoresen, 2006). Det er også normalt å anta at siste års arbeidskapital er gjeldene for fremtiden. Allikevel ønsker jeg å analysere den historiske utviklingen i arbeidskapitalen nærmere da størrelsen på arbeidskapitalen kan ha sterk innvirkning på verdierestimatet. Ved å sammenligne historiske tall for arbeidskapitalen og driftsinntektene kan en få en pekepinn på hvor stor arbeidskapitalen bør være i forhold til driftsinntektene i budsjettet.

År	2004	2005	2006	2007	2008	Gjennomsnitt
Driftsinntekter	25302	25726	28812	27118	26468	
Driftsrelatert arbeidskapital	2460	2046	1923	1913	645	
Arbeidskapital/Driftsinntekter	9,7 %	8,0 %	6,7 %	7,1 %	2,4 %	6,8 %
"Riktig" arbeidskap. Jf formel		2501	2291	1810	1867	
"Riktig" Arbeidskap/Driftsinntekter		9,7 %	8,0 %	6,7 %	7,1 %	7,9 %

Tabell 8.4 Historisk vekst i arbeidskapital.

Tabellen ovenfor viser at historisk arbeidskapital gjennomsnittlig har ligget på 6,8 % av driftsinntektene. I 2008 var arbeidskapitalen unormalt lav. Av den grunn har jeg i de to siste kolonnene beregnet hva arbeidskapitalen skulle vært de forskjellige årene i følge formelen til Boye og Meyer (2008), som jeg presenterte ovenfor. Denne formelen gir en noe høyere arbeidskapital en det historien har vist. Får året 2008 er arbeidskapitalen på 7,1 % av

driftsinntektene. Dette vil jeg anta er mer representativt for fremtiden en det faktiske 2,4 %. Av den grunn mener jeg det er naturlig å sette arbeidskapitalen noe høyere en det historiske snittet. Jeg setter arbeidskapitalen til å konstant utgjøre 7 % av driftsinntektene i budsjettperioden.

8.1.3 Fremtidig lønnsomhet

Fra å estimere fremtidig økning i investering, omsetning og arbeidskapital går jeg over til å estimere fremtidig lønnsomhet for selskapet. I følge Boye og Meyer (2008) bør selskapets, og eventuelt bransjens, historiske lønnsomhet ligge til grunn for estimering av fremtidig lønnsomhet. Gjennomsnittlig lønnsomhet i en normal konjunkturperiode ligger derfor ofte til grunn for fremtidig lønnsomhet. En forutsetter at historisk lønnsomheten er representativ for fremtiden. Lønnsomheten justeres deretter for den forventede fremtidige utviklingen i makroøkonomien, selskapet og bransjen. Jeg ønsker å estimere fremtidig lønnsomhet ved å analysere de historiske driftskostnadene til selskapet. Driftskostnadene til et selskap svinger ofte i takt med selskapets driftsinntekter.

År	2004	2005	2006	2007	2008	Gjennomsnitt
Driftsinntekter	25302	25726	28812	27118	26468	
Driftskostnader	24193	25011	27447	26179	26483	
Driftskostnader/Driftsinntekter	95,6 %	97,2 %	95,3 %	96,5 %	100,1 %	96,9 %
Driftsresultat	1109	715	1365	939	-15	
Driftsmargin (driftsresultat/driftsinntekter)	4,38 %	2,78 %	4,74 %	3,46 %	-0,06 %	3,06 %

Tabell 8.5 Historisk vekst i driftsresultat.

I den strategiske analysen var jeg inne på at Norske Skog igangsatte kraftige kostnadssparende tiltak i starten av analyseperioden. Dette ser ikke ut til å ha hjulpet nevneverdig på driftskostnadene. De høye prisene på innsatsfaktorene er tydelig et problem for bransjen. Jeg mener det er naturlig å anta at driftskostnadene vil utgjøre 97 % av driftsinntektene, som er snittet over analyseperioden, i fremtidsregnskapet. Det er lite som tyder på at lønnsomheten i bransjen skal ta seg kraftig opp de førstkommende årene, men økt kostnadsfokus, bedre makrotider og etter hvert en mer lønnsom bransje vil trolig bremse

fallet. Den gjennomsnittlige driftsmarginen de siste 5 årene er på 3 %. Det blir dermed budsjettert med denne driftsmarginen i fremtidsregnskapet.

Da er alle elementene som utgjør de fremtidige kontantstrømmene estimert. For å kunne presentere et fullstendig fremtidsregnskap bør derimot også resultatet fra minoriteten estimeres. Minoritetsresultatet inngår i fremtidsregnskapet da det ikke kan karakteriseres som unormal inntekt eller kostnad. Kravet til minoriteten kan defineres som egenkapitalens avkastningskrav addert med en likviditetspremie. Likviditetspremien skal samsvare med den innlåsningsrisikoen minoriteten bærer. Likviditetspremien ligger, som tidligere nevnt, i området 2-3 % (Gjesdal og Johnsen, 1999). For å finne fremtidig minoritetsresultat analyserer jeg først årlig gjennomsnittlig historiske andel av minoritetsinteresser og minoritetsrentabilitet. Dette er gjort i tabellen nedenfor.

År	2004	2005	2006	2007	2008	Gjennomsnitt
Minoritetsinteresser (Mi)	186	713	450	365	269	396,6
Minoritetsresultat (netto) (Mr)	8	6	-208	-65	-51	
Minoritetsrentabilitet (Mr/Mi)	4,30 %	0,84 %	-46,22 %	-17,81 %	-18,96 %	-15,57 %
Kravet til minoriteten	Egenkapitalkrav (7,38 %)+Likviditetspremie (2 %)					9,38 %

Tabell 8.6 Historisk vekst i minoritetsrentabiliteten.

Gjennomsnittlig minoritetsrentabilitet over analyseperioden forventer jeg fortsetter inn i fremtiden, og denne konvergerer mot minoritetsinteressenes krav. Balanseposten minoritetsinteresser forutsetter jeg at holder seg konstant i fremtiden, lik gjennomsnittet i analyseperioden.

Nå er alle elementene som utgjør kontantstrømmen og fremtidsregnskapet til selskapet estimert. Fremtidsregnskapet og fremtidig kontantstrøm kan dermed presenteres.

8.2 Presentasjon av fremtidig regnskap og kontantstrøm

Fremtidsregnskapet og fremtidig kontantstrøm presenteres i de neste to tabellene.

År	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Driftsinntekter	26045	25836	25836	25928	26114	26393	26770	27249	27832	28528
Driftskostnader ekskl. Avskr	-22737	-22555	-22555	-22636	-22797	-23041	-23371	-23788	-24298	-24905
Avskrivninger	-2526	-2506	-2506	-2515	-2533	-2560	-2597	-2643	-2700	-2767
- Driftskostnader	-25263	-25061	-25061	-25151	-25330	-25602	-25967	-26431	-26997	-27672
= Driftsresultat i egen virksomhet	781	775	775	778	783	792	803	817	835	856
- Driftsrelatert skatt i egen virksomhet (DRS-DRS*)	202	200	200	201	202	205	207	211	216	221
= Netto Driftsresultat i egen virksomhet	580	575	575	577	581	587	596	606	619	635
+ Nettoresultat fra driftstilknyttet selskap	30	29	29	29	30	30	30	31	32	32
= Netto Driftsresultat	609	604	604	606	611	617	626	637	651	667
+ Netto finansinntekt	377	349	355	358	362	364	367	369	371	373
= Nettoresultat til sysselsatt kapital	986	953	959	965	972	982	993	1006	1022	1041
- Netto finanskostnad	891	891	891	891	891	891	891	891	891	891
- Netto minoritetsresultat	-62	-51	-40	-29	-18	-7	4	15	26	37
= Nettoresultat til egenkapital	156	112	108	102	99	97	97	100	105	112
+ Unormalt netto driftsresultat (ink. dirty surplus)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
+ Unormalt netto finansresultat	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
= Fullstendig resultat til egenkapitalen	156	112	108	102	99	97	97	100	105	112
- Netto betalt utbytte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
= Endring i egenkapitalen	156	112	108	102	99	97	97	100	105	112

Tabell 8.7 Fremtidsregnskapet.

Postene er normaliserte, og de unormale postene er derfor ekskludert. Dette betyr at det kun er de normale postene som påvirker verdsettelsen. Selskapets nominelle skattesats er 28 %, men dette er avvikende fra effektiv skattesats. Dette er rimelig å ta utgangspunkt i den normaliserte historiske driftsskattesatsen på 25,83 %, som tidligere beregnet, ved beregning av skatt knyttet til fremtidig driftsresultat. Finansposter beskattes derimot med 28 %.

Jeg forutsetter at finansinntektene i år, som utgjør kun renteinntekter etter omgruppering, tilsvarer finansielle omløpsmidler fra i fjor addert med risikofri rente (4,5 %). Rentekostnader

finner jeg ved å ta utgangspunkt i finansiell rentebærende gjeld i fjor addert med gjeldens avkastningskrav før skatt (5,85 %). For fremtidig balanseoppstilling henviser jeg til vedlegg C. Nettoresultat fra driftstilknyttet selskap forutsetter jeg øker i takt med omsetningsveksten.

Nedenfor presenterer jeg de fremtidige kontantstrømmene til Norske Skog. Skattekostnaden er beregnet av hele driftsresultatet, noe Boye og Meyer (2008) anbefaler at en gjør. Det interessante er å beregne kontantoverskuddet til eiere og lånegivere etter skatt, og på denne måten tas det ikke hensyn til at gjeldsrenten er fradragsberettiget. Det er allerede tatt hensyn til fradrag i rentekostnaden da skatte er trukket fra lånerenten ved beregning av avkastningskravet til totalkapitalen tidligere i oppgaven.

År	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Driftsresultat før skatt	811	804	804	807	813	822	833	848	867	888
- Skatt på driftsresultat (25,83 %)	202	200	200	201	202	205	207	211	216	221
+ Avskrivninger	2526	2506	2506	2515	2533	2560	2597	2643	2700	2767
- Investeringer	2367	2437	2506	2515	2533	2560	2597	2643	2700	2767
- Økning omsetningsavh. arbeidskapital	1178	-15	0	6	13	20	26	33	41	49
= Kontantstrøm til totalkapitalen (KST)	-410	688	604	600	598	598	600	604	610	618

Tabell 8.8 Fremtidig kontantstrøm til totalkapitalen.

9.0 Verdsettelse

I dette kapitlet skal jeg finne et verdiestimat på Norske Skog. Jeg har valgt å basere denne verddivurderingen på totalkapitalmetoden innenfor de kontantstrømbaserte modellene. En strategisk analyse og en regnskapsanalyse vil ligge til grunn for dette verdiestimatet. I forrige kapittel ble den fremtidige kontantstrømpoppstillingen til totalkapitalmetoden utviklet med bakgrunn i disse to analysene. Nå skal selve verdiestimatet på selskapet finnes ved å neddiskontere kontantoverskuddet på avkastningskravet til totalkapitalen. Etter at dette er gjennomført vil jeg benytte alternativ verdsettelse som er med på å støtte opp om verdiestimatet mitt fra totalkapitalmetoden. Jeg vil til slutt i kapitlet foreta en sensitivitetsanalyse for å kartlegge usikkerheten til verdidriverne som inngår i totalkapitalmetoden.

9.1 Verdsettelse med totalkapitalmetoden

Totalkapitalmetoden ble tidligere presentert slik:

$$\text{Selskapsverdien} = \sum_{t=1}^T \frac{\text{KST}_t}{(1 + \text{WACC})^t} + \frac{\text{KST}_T}{(\text{WACC} - g)(1 + \text{WACC})^T}$$

Verdiestimatet på totalkapitalen får en ved å sette inn de relevante tallene i formelen. Dette vises i tabellen nedenfor. I siste linje av tabellen har jeg justert verdiestimatet, slik Boye og Meyer (2008) anbefaler, under den forutsetning at de mottas i midten av året, men også slik at verdiestimatet skal gjelde på verdsettelsestidspunktet, februar 2009. Siste leddet i modellen, året 2018, utgjør terminalverdien.

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Fremtidige kontantstrømmer:	-410	688	604	600	598	598	600	604	610	618
Diskonteringsrate:	1,046	1,094	1,144	1,197	1,251	1,309	1,369	1,432	1,497	1,566
Evigvarende vekstrate:										0,025
Neddiskontert KST til i dag:	-392	629	528	501	478	457	438	422	407	18915
Verdiestimat totalkapitalen	22383									
Verdiestimat totalkapitalen KST midt i året:										WACC ^{0,5} 1,023
Verdiestimat i februar 2009, 1 mnd ut i 2009:										WACC ^(1/12) 1,004
Verdiestimat etter totalkapitalen i februar 2009:									1,004*1,023*22383	22977

Tabell 9.1 Beregning av verdiestimatet på totalkapitalen.

Verdiestimatet fra forrige tabell er verdien av selskapets total kapital. Ved å trekke netto rentebærende gjeld (finansiell gjeld – finansielle omløpsmidler), og eventuelle ikke-utbetalte utbytter, fra verdien av total kapitalen finner en selskapets egen kapitalverdi (Boye og Meyer, 2008). For å komme frem til kurs verdien per aksje deles egen kapitalen på antall utestående aksjer. Dette er gjort i tabellen nedenfor.

Verdiestimat på total kapitalen	22977	
Netto rentebærende gjeld	9536	
Verdiestimat på egen kapitalen	13441	13 440 624 992
Antall utestående aksjer	189,9	189 945 626
Verdi per aksje	70,76	70,76

Tabell 9.2 Total kapitalens estimat på egen kapitalen og verdien per aksje.

Verdien på Norske Skog er i følge total kapitalmetoden på 13441 millioner kroner, altså 70,76 kroner per aksje. En kritisk faktor for verdsettelsen etter total kapitalmetoden er den evigvarende vekstraten. I et case med så kraftig negativ utvikling som i Norske Skog er det spesielt vanskelig å estimere denne. Med en WACC på 4,59 % og en evigvarende vekst på 2,5 % blir differansen ($WACC - g$) i total kapitalmetoden liten. Dette blåser opp total kapitalmetodens terminalverdi noe. Med en reduksjon i fremtidig vekst ville derfor verdien per Norske Skog aksje falle. Denne problematikken blir det tatt hensyn til i sensitivitetsanalysen senere i oppgaven der evigvarende vekstrate blir endret.

9.2 Alternativ verdsettelse

Hensikten med å gjennomføre alternativ verdsettelse er å foreta en rimelighetsvurdering av verdiestimatet fra total kapitalmetoden (Boye og Meyer, 2008). Den bakenforliggende hensikten er at dersom flere verdsettelsesmetoder viser tilsvarende lik verdi, er det større sannsynlighet for at selskaps verdien ligger et sted i dette område. Dessuten vil usikkerheten til verdiestimatet fra total kapitalmetoden reduseres med alternativ verdsettelse. Alternativ verdsettelse hindre også at en ender opp med feil verdiestimat på grunn av at noe galt er gjort ved bruk av total kapitalmetoden. Som alternativ verdsettelse benytter de fleste såkalt komparativ verdsettelsesteknikk. Verdivurderingsmodellene innenfor denne teknikken er de tidligere beskrevne multiplikatormodellene. I dette kapitlet velger jeg å bruke

multiplikatormodeller og matematisk verdi metoden som alternativ verdsettelse. Dette mener jeg vil gi en god pekepinn på hvor realistisk det er å anta at verdiestimatet virkelig ligger i det verdiområdet totalkapitalmetoden peker.

9.2.1 Matematisk verdi metoden

Matematisk verdi metoden er, som tidligere nevnt, den bokførte verdien på egenkapitalen. Regnskapslovens forsiktighetsprinsipp, konservativitet og laveste verdis prinsipp fører til at virkelig verdi på egenkapitalen normalt er høyere enn verdiestimatet fra matematisk verdi metoden. Kundebase, merkenavn og organisasjon er eksempler på variabler i regnskapet som ikke er bokført til virkelig verdi. Dessuten forventes det at selskapet kun klarer å oppnå en avkastning på egenkapitalen som tilsvarer avkastningskravet. Dette kan derfor, på generelt grunnlag, sies å være en defensiv og pessimistisk verdsettelsesmetode. Ut fra matematisk verdi metoden er Norske Skog verdt dette:

Verdiestimat på egenkapitalen (tilsvare bokført verdi 31.12.2008)	13 815 713 475
Verdi per aksje (Verdiestimat på EK / antall aksjer) (13 815 713 475 / 189 945 626)	72,74

Tabell 9.3 Estimat på egenkapital og verdi per aksje med matematisk verdi metoden.

Matematisk verdi metoden viser at egenkapitalen per aksje ligger på 72,74 kroner. Dette er tilsvarende det den kontantstrømbaserte modellen viste. Denne modellen tar dessverre ikke hensyn til den negative superprofitten som er budsjettert i analyseperioden. Det forventes nemlig en negativ superprofitt fra Norske Skog til enden av budsjettperioden. Derimot vil regnskapsloven, som nevnt tidligere, gjøre at virkelig verdi på egenkapitalen ofte ligger noe over bokført verdi på egenkapitalen. Dette er gjeldene selv om Norske Skog benytter de internasjonale regnskapsstandardene, der bokførte verdier harmoniserer mer med virkelig verdi. Det virker derfor ikke utenkelig at ca. 70 kroner per Norske Skog aksje er et realistisk estimat på Norske Skog aksjen, selv med forventet fremtidig negativ superprofitt.

9.2.2 Multiplikatormodeller

Jeg vil nedenfor benytte multiplikatormodellene til å beregne et verdiesimat på Norske Skog, samt for å finne ut hvordan selskapet er priset i forhold til seg selv og deres rivaler. Dette er med på å øke realismen til verdiesimatene.

9.2.4.1 Verdsettelse ved bruk av multiplikatorer

Jeg vil nå benytte de fire anbefalte multiplikatorene for verdsettelse av industriselskaper fra kapittel 4.0. Multiplikatorene er basert på historiske regnskapstall fra siste årsrapport.

Kontantstrøm er definert som netto kontantstrøm fra drift, hentet fra selskapenes årsrapporter.

Selskap	Markedsverdi	Årsresultat	P/E
Holmen	14 279 347 540	642 000 000	22,24
<i>AbitibiBowater</i>	<i>47 261 520</i>	<i>-1 051 000 000</i>	<i>-0,04</i>
<i>Stora Enso</i>	<i>4 454 254 806</i>	<i>-674 700 000</i>	<i>-6,60</i>
UPM-Kymmene	3 759 383 736	-180 000 000	-20,89
Median P/E			-3,32
Selskap	Markedsverdi	Kontantstrøm	P/CF
Holmen	14 279 347 540	1 660 000 000	8,60
<i>Stora Enso</i>	<i>4 454 254 806</i>	<i>612 500 000</i>	<i>7,27</i>
<i>UPM-Kymmene</i>	<i>3 759 383 736</i>	<i>628 000 000</i>	<i>5,99</i>
AbitibiBowater	47 261 520	-556 000 000	-0,09
Median P/CF			6,63
Selskap	EV	EBIT	EV/EBIT
UPM-Kymmene	8 500 000 000	24 000 000	354,18
<i>Holmen</i>	<i>21 517 000 000</i>	<i>1 051 000 000</i>	<i>20,47</i>
<i>AbitibiBowater</i>	<i>4 942 000 000</i>	<i>-729 000 000</i>	<i>-6,78</i>
Stora Enso	7 863 000 000	-726 600 000	-10,82
Median EV/EBIT			6,85
Selskap	EV	EBITDA	EV/EBITDA
Stora Enso	7 863 000 000	741 900 000	10,60
<i>Holmen</i>	<i>21 517 000 000</i>	<i>1 051 000 000</i>	<i>8,78</i>
<i>UPM-Kymmene</i>	<i>8 500 000 000</i>	<i>1 249 000 000</i>	<i>6,81</i>
AbitibiBowater	4 942 000 000	-11 000 000	-449,30
Median EV/EBITDA			9,69

Tabell 9.4 Multiplikatorberegninger.

Jeg benytter kun positive multiplikatorer videre i min verdsettelse. Ved å multiplisere multiplikatorene ovenfor med de representative verdidriverne i Norske Skog får jeg estimater på selskapsverdien. Jeg velger å ikke korrigere for forskjellene fra multiplikatorene mellom Norsk og utenlands børs. Verdsettelsen ut i fra de aktuelle multiplikatorene blir dermed:

Multiplikator		Verdidriver NSG		Netto renteb. gjeld (nrbg)	Verdi EK (eks nrbg)	Aksjer	Aksjekurs
P/CF	6,63	Kontantstrøm	1977 mill	-	13106 mill	189,95 mill	69,00
EV/EBIT	6,85	EBIT	-15 mill	9536 mill	-	189,95 mill	-
EV/EBITDA	9,69	EBITDA	2000 mill	9536 mill	9842 mill	189,95 mill	51,82

Tabell 9.5 Verdsettelse ved bruk av multiplikatorer.

Verdien på Norske Skog sin egenkapital blir relativ lik estimatet fra totalkapitalmetoden ved bruk av kontantstrøm i multiplikatoren. Siden driftsresultatet til Norske Skog er negativt, gir ikke multiplikatoren EV/EBIT et troverdig estimat. Vi må over til EV/EBITDA for å finne en annen representativ verdi for Norske Skog sin egenkapital. Denne multiplikatoren viser en egenkapitalverdi på 9842 millioner, en verdi som er litt lavere en det totalkapitalmetoden viste.

Dersom inntjeningen svikter er det mulig å finne trøst i salget eller de bokførte verdiene ved multiplikatorverdsettelse (Bergh et. al, 2000). Siden det kun er EV/EBITDA-og P/CF multiplikatoren, av de foretrukkede multiplikatorene, som gir et reliabelt verdiesimat, ønsker jeg å benytte tre nye multiplikatorer for å støtte opp om disse estimatene. Multiplikatorene jeg da velger å benytte er P/S (årsresultat / salgsinntekter), EV/S (totalkapital eksklusiv finansielle omløpsmidler / salgsinntekter) og P/B (årsresultat / bokført egenkapital). Ved å beregne medianmultiplikatoren på samme måte som tidligere får jeg disse verdiesimatene.

Multiplikator		Verdidriver NSG		Netto renteb. gjeld (nrbg)	Verdi EK (eks nrbg)	Aksjer	Aksjekurs
P/S	0,4	Salgsinntekter	1977 mill	-	10587 mill	189,95 mill	55,74
P/B	0,4	Bokført egenkapital	-15 mill	9536 mill	9689 mill	189,95 mill	51,01
EV/S	0,82	Salgsinntekter	2000 mill	9536 mill	12197 mill	189,95 mill	64,21

Tabell 9.6 Verdsettelse ved bruk av multiplikatorer.

Som tabellen ovenfor viser, er det ikke tvil om at et troverdig verdiesimat på egenkapitalen til Norske Skog med multiplikatorverdsettelse kan ligge i området 9842- til 13106 millioner

kroner, noe multiplikatorene P/CF og EV/EBITDA ga i estimat. Dette er trolig de to mest troverdige multiplikatoren i en verdsettelse av Norske Skog. Snittestimatet for egenkapitalen til Norske Skog basert på alle fem reliable multiplikatorene ligger rundt 11084 millioner kroner, altså 58,35 kroner per aksje. Dette er et noe lavere verdiestimat en det totalkapitalmetoden viste.

9.2.4.2 Prisingen av Norske Skog relativ til andre selskaper

Dersom en sammenligner multiplikatorene for Norske Skog med multiplikatorene fra sammenlignbare selskaper kan en evaluere selskapenes prising. Finner en ut at Norske Skog handles på lavere multiple, kan Norske Skog være lavt priset og et kupp, dersom veksten og lønnsomheten er like god som hos rivalene (Dahl, Hansen, Hoff og Kinserdal, 1997).

Multiplikatorer forteller om Norske Skog er lavere priset i forhold til sine konkurrenter, men ikke om selskapet sett under et er billig.

Multiplikator	Holmen	Stora Enso	AbitibiBowater	UPM-Kymmene	Norske Skog
P/CF	8,60	7,27	-	5,99	1,32
EV/EBITDA	8,78	10,60	-	6,81	4,62
EV/S	1,11	0,71	0,74	0,90	0,46
P/S	0,74	0,40	0,01	0,40	0,10
P/B	0,91	0,79	0,04	0,61	0,19

Tabell 9.7 Prisingen av Norske Skog relativ til andre selskaper.

I tabellen ovenfor kan det se ut til at Norske Skog er lavere priset (lave forholdstall) en sine konkurrenter. Dette kan bety at rivalene står foran et fall i markedsverdien på egenkapitalen, men det kan også bety at Norske Skogs markedsverdi komme til å øke mer en rivalenes markedsverdi fremmover. Derimot vet vi at lønnsomheten til Norske Skog fra regnskapsanalysen er noe svakere en konkurrentenes lønnsomhet, men veldig store forskjeller var det ikke. Hele bransjen sliter med lav lønnsomhet. Den syntetiske ratingen indikerte også at sannsynligheten for at Norske Skog går konkurs er liten. Norske Skog kan med bakgrunn i dette ha et større fremtidspotensial en sine konkurrenter.

9.3 Sensitivitetsanalyse

Jeg har beregnet verdien for Norske Skogs egenkapital ved hjelp av totalkapitalmetoden, men jeg har også gjennomført en rimelighetsvurdering ved å bruke alternative verdsettelsesmetoder. I en verdivurderingsprosess bør også usikkerheten til verdianslaget fra totalkapitalmetoden kartlegges gjennom en sensitivitetsanalyse. I en slik analyse endrer en på usikre variabler, i positiv eller negativ retning, for å se hvordan dette slår ut i verdiestimatet (Boye og Meyer, 2008). En sensitivitetsanalyse kan dermed sies å gi en følelse av realismen knyttet til de foretatte beregningene, samt kartlegge risikoen knyttet til investeringen. Avkastningskrav, omsetningsvekst og driftsmargin er eksempler på variabler det kan være nyttig å endre på. I verdsettelsen av Norske Skog er det spesielt faktorene avkastningskrav og omsetningsvekst jeg mener er mest interessant å la inngå i en rimelighetsvurdering. Jeg vil nedenfor se på hva endringer i disse to usikre faktorene har å si for verdiestimatet til totalkapitalmetoden. Jeg endrer kun på en variabel om gangen.

9.3.1 Endring i avkastningskrav

Avkastningskravet, definert som WACC, er den første variabelen jeg vil endre for å se hvordan denne faktorens svingninger påvirker verdiestimatet. Den mest usikre faktoren i avkastningskravet mener jeg i dag er risikofri rente. Av den grunn endrer jeg avkastningskravet gjennom å endre risikofri rente.

Opprinnelig verdiestimat på egenkapitalen = 13441 mill kr (70,76 kr per aksje)								
Risikofri rente	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50
Nytt WACC	3,51 %	3,87 %	4,23%	4,59 %	4,95 %	5,31 %	5,67 %	6,03 %
Nytt verdiestimat	38575 mill	25782 mill	18324 mill	13441 mill	9996 mill	7436 mill	5460 mill	3888 mill
Ny aksjeverdi	203,09	135,73	96,47	70,76	52,63	39,15	28,74	20,47

Tabell 9.8 Hvordan endringer i avkastningskravet (WACC) påvirker verdiestimatet.

Vi ser at endringer i risikofri rente virker sensitivt på verdiestimatet. Statsobligasjoner med 3- og 10 års løpetid lå på verdsettelsestidspunktet på 2,40 % og 3,65 %. Dette ville gitt en ekstremt høy verdi på egenkapitalverdien som følge av en minimal differanse mellom WACC og g. Selskapsverdien blir høy fordi terminalverdien i totalkapitalmetoden utgjør en veldig

stor andel av selskapet verdi. Vi ser også at verdiestimatet reduseres drastisk dersom avkastningskravet øker.

9.3.2 Endring i vekst

Til slutt ønsker jeg å se på hva endringer i de fremtidige vekstanslagene har å si for verdiestimatet. Vekstanslagene jeg endrer på knytter seg til sluttverdien i totalkapitalmetoden. Jeg har brukt 2.5 %, forventet fremtidig inflasjon, som et estimat for langsiktig vekst i min verdivurdering. Dette kan være et noe optimistisk estimat sett ut fra den strategiske- og regnskapsmessige analysen. En WACC på 4,59 % gjør, som tidligere nevnt, at differansen mellom WACC og g blir liten. Dette er en potensiell svakhet ved verdiestimatet til totalkapitalmetoden. Av den grunn finner jeg det naturlig å endre på vekstfaktorene på lang sikt, og jeg lar omsetningsveksten konvergere mot dette anslaget mot slutten av eksplisitt periode 2.

Opprinnelig verdiestimat på egenkapitalen = 13441 mill kr (70,76 kr per aksje)								
Langsiktig vekst	1,00 %	1.25 %	1,5 %	1,75 %	2,00 %	2,25 %	2,50 %	2,75 %
Nytt verdiestimat	4573 mill	5493 mill	6568 mill	7833 mill	9341 mill	11172 mill	13441 mill	16326 mill
Ny aksjeverdi	24,05	28,92	34,58	41,24	49,18	58,82	70,76	85,95

Tabell 9.9 Hvordan endringer i driftsmarginen påvirker verdiestimatet.

En lavere omsetningsvekst gir markert lavere selskapsverdi. Den fremtidige veksten er nok mest kritisk på nedsiden av de valgt 2,5 % ut fra den svake utviklingen for Norske Skog de seneste årene. Det er nok realistisk å anta at langsiktig vekst for Norske Skog kan være så svak som i området 1,75 %-2 %. Dette vil redusere terminalverdien som følge av at differansen mellom WACC og g blir større. Om dette er mer korrekt, sett ut fra det bransjemessige og selskapsmessige ståstedet, kan diskuteres. Uansett ville dette gitt et relativt høyt egenkapitalestimat, henholdsvis på 7833-9341 millioner. Dette vil si en aksjeverdi på 41-49 kroner.

9.4 Oppsummering av verdsettelsen

Nedenfor vil jeg oppsummere verdsettelsen. Først presenterer jeg en oversikt over verdierestimater for de forskjellige verdsettelsesmodellene jeg har benyttet. Deretter kommer jeg med kommentarer til disse.

Modell	Egenkapitalverdi	Antall aksjer	Verdi per aksje
Totalkapitalmetoden	13 440 624 992	189 945 626	70,76
Matematisk verdi metoden	13 815 713 475	189 945 626	72,74
Multiplikatormodellen (EV/EBITDA)	9 842 000 000	189 945 626	51,82
Multiplikatormodellen (P/CF)	13 106 000 000	189 945 626	69,00

Tabell 9.10 Verdiestimat med de forskjellige verdsettelsesmodellene.

De kontantstrømbaserte modellene er de modellene som ifølge teorien skal estimere et selskaps verdi mest korrekt. Allikevel er det viktig å gjennomføre noe alternativ verdsettelse for å få en pekepinn på rimeligheten til totalkapitalestimatet. Det beste estimatet på Norske Skog sin egenkapital på verdsettelsestidspunktet, er 13441 millioner kroner. Pessimistiske verdsettelsesmetoder som matematisk verdi metoden viser et estimat på 13816 millioner kroner. Multiplikatorverdsettelse viser et potensial opp til 13106 millioner kroner, mens EV/EBITDA multiplikatoren bare gir et estimat på 9842 millioner kroner. Med bakgrunn i dette mener jeg det verken er for optimistisk eller pessimistisk å anta at Norske Skog sin egenkapital er verdt rundt 13 milliarder på verdsettelsestidspunktet. Jeg mener at beste estimat på selskapet er 13441 millioner kroner, 70,76 kroner per aksje.

Sensitivitetsanalysen viser hvor følsom verdierestimater fra totalkapitalmetoden er for endringer i viktige verdidrivere. Dette viser at en verdivurderingsprosess er en kunst, men at den også har stor usikkerhet knyttet til seg. Jeg mener at den mest kritiske faktoren for denne verdivurderingen er fremtidig vekst. En reduksjon i fremtidig vekst reduserer selskapsverdien mye. En langsiktig vekstgrad på 1,75 %-2 % ville gitt et egenkapitalestimat ifølge totalkapitalmetoden på henholdsvis 7833-9341 millioner, 41-49 kroner per aksje.

10.0 Oppsummering, diskusjon og konklusjon

I denne masteravhandlinga har jeg verdsatt Norske Skog ved hjelp av total kapitalmetoden innenfor de kontantstrømbaserte modellene. Egenkapitalverdien beregnes ved å neddiskontere fremtidige kontantstrømmer på total kapitalens avkastningskrav, samt trekke fra netto rentebærende gjeld. Verdiestimatet avhenger dermed av hvor godt selskapet klarer å skape fremtidige verdier.

Til grunn for denne oppgaven ligger all offentlig tilgjengelig informasjon, og jeg har dermed opptred som en ekstern analytiker. Analyseperioden har strukket seg fra år 2004 til år 2008. En strategisk analyse og en regnskapsanalyse har ligget til grunn for evaluering av fremtiden. Disse analysene har vært spesielt viktig når et budsjett skulle utarbeides. Den strategiske analysen viste at både bransjen og Norske Skog var i vanskeligheter. Det siste årets makroøkonomiske utvikling har forverret tilstanden. Den mest kritiske faktoren i den strategiske analysen er balansen mellom markedets tilbud og etterspørsel. Tilbudet er i dag for stort, og bransjen må gå gjennom en restrukturering. I følge den strategiske analysen mente jeg at en ikke kunne budsjettere med fremtidig superprofitt for Norske Skog.

Regnskapsanalysen avdekket at det er lønnsomheten Norske Skog sliter med. Til tross for dette viste regnskapsanalysen at konkursrisikoen til Norske Skog er liten. Trenden i regnskapsanalysen og veksten i omsetningen er negativ, og det ble budsjettert med en utflating i trenden de neste 3 årene som følge av en forventet bedring på bransje, selskap og makronivå. Deretter konvergente budsjettet mot langsiktig vekst i verdensøkonomien, på 2,5 %, som følge av forventet bedre tider for bransjen, makroøkonomien og Norske Skog.

Verdsettelsestidspunktet i denne oppgaven er satt til starten av februar 2009. Jeg har på dette tidspunktet kommet frem til et estimat på selskapets egenkapital på 13441 millioner kroner (70,76 kroner per aksje), men det er stor usikkerhet knyttet til en verddivurderingsprosess og til selve verdiestimatet. Siden en må ta flere forutsetninger og valg i en slik prosess, er det flere svakheter med denne oppgaven. Usikkerheten vises spesielt godt i en sensitivitetsanalyse, men også ut fra de verdiestimatene de forskjellige verdsettelsesmetodene gir.

Sensitivitetsanalysen viste blant annet at endringer i fremtidig vekst påvirker selskapsverdien drastisk. Jeg har konkludert, med bakgrunn i den strategiske analysen og regnskapsanalysen, at fremtidig vekst kan være lavere enn de valgte 2,5 %. En redusert fremtidig vekstrate vil øke

avstanden mellom WACC og g i totalkapitalmetodens terminalverdi. En reduksjon i langsiktig vekstrate på 0,75 %-0,5 % ville gitt et egenkapitalestimat i området 7833-9341 millioner, 41-49 kroner per aksje.

Den alternative verdsettelsen viser at egenkapitalen har en verdi i området 9689-13816 millioner. Med multiplikatorverdsettelse er den i beste fall verdt 13106 millioner kroner, med konsensus på 11084 millioner, 58,35 kroner per aksje. Multiplikatorene viser også at Norske Skog er noe underpriset sammenlignet med deres rivaler. Dette til tross for at fremtidig vekst og risiko ikke synes å være så veldig forskjellig mellom selskapene.

En verdivurderingsprosess kan på langt nær sies å være noen fasit. En bør fokusere på å ta valg som gjør verdiestimatet mest mulig korrekt. Deretter bør en sammenligne estimatet en har fått med børsverdien. En generell regel er at selskapet er korrekt priset på børsen dersom markedsverdien for det børsnoterte selskap ikke er mer en 20 % unna verdiestimatet (Thoresen, 2006). Dette betyr at verdien på egenkapitalen til selskapet med større sannsynlig er lik børsverdien. En kan altså feste større lit til at børsverdien på selskapet er det korrekte verdiestimatet for selskapets egenkapital. Det som ligger bak dette resonnementet, er at verdsettelsesprosessens sensitiviteten kan føre til feil i verdiestimatet. Dessuten er det mange aktører som kontinuerlig følger og verdsetter et børselskap. Dette gjør at et verdiestimat bør avvike litt fra børsverdien før en kan hevde at et selskap muligens er feilpriset.

Børsverdien til Norske Skog på verdsettelsestidspunktet, er 2532 millioner kroner. Oppsiden til mitt mest realistiske estimat på 13441 millioner kroner, med totalkapitalmetoden, er på utrolige 431 %. En skal være klar over at en troverdig reduksjon i forventet fremtidig vekst på 0,50-0,75 %, gir et verdiestimat på 7833-9341 millioner. Dette er uansett en oppside på 209-269 %. Jeg mener at markedsverdien på egenkapitalen ikke reflekterer egenkapitalens virkelige verdi på verdsettelsestidspunktet. Selv om bransjen og Norske Skog har vært i en svak utvikling, har markedet diskontert inn for mye negativt i Norske Skog aksjen. Dette kan bety at Norske Skog trolig ikke har behov for nedskrivninger av eiendelene, slik det har vært argumentert for i media, og at riktig P/B verdi i dag burde ligget rundt 1. En investor bør i dag derfor kjøpe Norske Skog aksjer.

Min problemstilling for denne utredningen var:

”Hva er Norske Skogindustrier ASA verdt?”

Måten jeg har gått frem for å verdsette Norske Skog i denne avhandlingen, har gjort sitt til at jeg mener et realistisk verdiestimat for Norske Skog ligger i område 7833-13441 millioner kroner per februar 2009. Det mest troverdige verdiestimatet innenfor dette området mener jeg er 13441 millioner kroner, 70,76 kroner per aksje. En skal derimot være klar over at usikkerheten i beregningen av markedsverdien for et slikt case er stor. Dette gjør det vanskelig å bestrebe to streker under svaret. Et ledd i den videre forskningen kan derfor være å gjennomføre tilsvarende studier for å øke kunnskapen rundt fundamental verdsettelse. Det finnes ingen fasitsvar i fundamental verdsettelse. Av den grunn blir det viktig å lære av hverandre, slik at de valgene en tar, for å nå et verdiestimat, blir mest mulig korrekte.

Fra verdsettelsestidspunktet til levering av denne avhandlingen, 15.mai 2009, mener jeg det ikke vært hendelser på makro og bransjenivå som endrer forutsetningen for at total kapitalens verdiestimat fortsatt skal være gjeldene. I mai, rett før oppgaven gikk i trykk, kom Norske Skog med resultat fra første kvartal. Et forslag til videre arbeid med denne studien kan derfor være å inkludere disse tallene i verdivurderingen. Det kan også være mulig å ta i bruk primære data, for eksempel intervju med ledelsen i Norske Skog, for å se om dette kan bidra med konstruktiv informasjon utover den offentlig tilgjengelige informasjonen.

Litteraturliste

- Asian Development Bank. (2009). Tilgjengelig fra: <https://sdfs.adb.org>. (Lastet ned 15. februar 2009).
- Barney, J. (2007). *Gaining and Sustaining Competitive Advantage* (3. utgave). Upper Saddle River: Prentice Hall.
- Berg, F.Ø., Bang, T., Flæte, A., Haugen, S.T., Ivarsen, V., Mjølhus, J.O., Nyborg, T., Rønningen, R., Steinsland, T.O., Stiff, J.P., Ørjasæter, K. og Hegnar, T. (2000). *Aksjeskolen* (2. utgave). Hegnar Media AS: Oslo.
- Boye, K. og Meyer, C.B. (2008). *Fusjoner og oppkjøp* (2.utgave). Oslo: Cappelen Akademisk Forlag.
- Boye, K. og Meyer, C.B. (1998). *Fusjoner og oppkjøp*. Oslo: Cappelen Akademisk Forlag.
- Brailsford, T. Faff, R., og Oliver, B. (1997) Research Design Issues in the Estimation of Beta. *McGraw-Hill series in advanced finance, 1*.
- Brealey, R. A., Meyers, S.C. og Allen, F. (2008). *Principles of corporate finance*. Boston: McGraw-Hill/Irwin.
- Bøhren, Ø. og Michaelsen, D. (2006). *Finansiell økonomi* (3. utgave). Bergen: Skarvet Forlag.
- Carlsen, F. og Stange, P.C. (1990). Prising av risiko i det norske aksjemarkedet. *Beta*, 52 – 59.
- Dahl, G. (2008). *Verdivurdering av bedrifter*. (online). Tilgjengelig fra: <http://www.nettopp.biz/>. (Lastet ned 07. mars 2008).
- Dahl, G.A., Hansen, T., Hoff, R. og Kinserdal, A. (Red.) (1997). *Verdsettelse i teori og praksis*. Oslo: Cappelen Akademisk Forlag.
- DNB Nor Markets (2004). *Porteføljestrategi: Vær din egen globale forvalter*. Tilgjengelig fra: https://www.dnbnor.no/portalfront/nedlast/no/markets/aksjerapporter/040927_etf.pdf. (Lastet ned 17. desember 2008).
- E24 børs. (2009). Tilgjengelig fra: <http://bors.e24.no/e24.no/site/overview/overview.page>. (Lastet ned 26. januar 2009).
- E24. (2007). *Vi hadde helt rett*. (online). Tilgjengelig fra: <http://e24.no/boers-og-finans/article2097073.ece>. (Lastet ned 14. september 2008).
- Fama, E.F. og French, K. (1993). Common Risk Factors in the Returns on Stocks and Bonds. *Journal of Financial Economics*, 33, 3 – 56
- Fjærestad, I.V. (2007). *Skogfest etter giftemål*. (online). Tilgjengelig fra: <http://e24.no/boers-og-finans/article1621062.ece>. (Lastet ned 12. september 2008).

Fladstad, H. N. og Tofteland, A. (2005). *Finansregnskap - Vurdering og analyse*. Bergen: Fagbokforlaget.

Gjesdal, F. (2007). Regnskapsanalyse: Omgruppering av regnskapet for eierkontroll og verdsettelse. *Praktisk økonomi og finans*, 2, 3-17.

Gjesdal, F. (2003). Resultatkvalitet anno 2003. *Praktisk økonomi og finans*, 1, 51-67.

Gjesdal, F. og Johnsen, T. (1999). *Kravsetting, lønnsomhetsmåling og verdivurdering*. Oslo: Cappelen Akademisk Forlag.

Haraldsen, C.H., Lynum, F. og Storaas, T. (2008). *Satset og tapte i Kina*. (online). Tilgjengelig fra: <http://e24.no/naeringsliv/article2336748.ece>. (Lastet ned 15. september 2008).

Henriksen, Ø. (2007). *Gir nettet skylden*. (online). Tilgjengelig fra: <http://e24.no/boers-og-finans/article1993091.ece>. (Lastet ned 12. september 2008).

Heyerdahl, S. og Schultz, J. (2009). *Norske Skog konkurrent med krisemelding*. (online). Tilgjengelig fra: <http://e24.no/boers-og-finans/article2874304.ece>. (Lastet ned 27. januar 2009).

Holm, M. (2007). *Har tapt 200 mill. på Norske Skog*. (online). Tilgjengelig fra: <http://e24.no/boers-og-finans/article2050052.ece>. (Lastet ned 14. september 2008).

IFRS 38. (2006). *Immaterielle eiendeler*.

IFRS 10. (2005). *Hendelser etter balansedagen*.

IFRS 7. (2005). *Finansielle instrumenter*.

Jacobsen, S. (2008). *Selger unna eiendom i Norske Skog*. (online). Tilgjengelig fra: <http://www.hegnar.no/bors/article312116.ece>. (Lastet ned 11. september 2008).

Johannessen, A., Kristoffersen, L. og Tufte, P.A. (2004). *Forskningsmetode for økonomisk-administrative fag* (2.utgave). Oslo: Abstrakt forlag.

Jonassen, B. (2008). *Uroen i aksjemarkedet er ikke over*, HegnarTvOnline, 2. september 2008.

Kaplan, S.N. og Ruback, R.S. (1995). The valuation of cash flow forecasts: an empirical analysis. *The journal of finance*, 50(4), 1059-1093.

Knivsflå, K. H. (2008). *Forelesningsnotater BUS424 nr. 15 høst 2008 – syntetisk rating*, mottatt på mail, 23. oktober 2008.

Kothari, S.P. (2001). Capital markets research in accounting. *Journal of accounting and economics*, 31(1-3), 105-231.

- Kothari, S.P., Shaken, J. og Slohan R.G. (1995). Another Look at the Cross-section of Expected Stock Returns. *Journal of Finance*, 50(1), 185 – 224.
- Koller, T., Goedhart, M. og Wessels, D. (2005). *Valuation: measuring and managing the value of companies* (4. utgave). New Jersey: John Wiley & Sons, INC.
- Kotler, P. (2004). *Markedsføringsledelse* (2 utgave, 1 opplag). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Krakstad, S.O. (2006). *Kapitalverdimodellen*. (online). Tilgjengelig fra: <http://bora.nhh.no/bitstream/2330/1416/1/Krakstad%20Svein%20Olav%202006.pdf>. (Lastet ned 13. januar 2009).
- Kristoffersen, T. (2005). *Årsregnskapet-en grunnleggende innføring* (2.utgave). Bergen: Fagbokforlaget.
- Kvartalsrapport 4 NSG. (2008). Tilgjengelig fra: <http://www.norskeskog.com/Investors/Investorer-Norsk/Rapporter/Kvartalsrapporter.aspx>. (Lastet ned 5. februar 2009).
- Kvartalsrapport 3 NSG. (2008). Tilgjengelig fra: <http://www.norskeskog.com/Investors/Investorer-Norsk/Rapporter/Kvartalsrapporter.aspx>. (Lastet ned 26. januar 2009).
- Kwan, K.M. og Tsang, E.W.K. (2001). Realism and constructivism in strategy research: a critical realist response to Mir and Watson. *Strategic Management Journal*, 22, 1163-1168.
- Liu, J., Nissim, D. og Thomas, J. (2002). Equity valuation using multiples. *Journal of accounting research*, 40(1), 135-172.
- Lundholm, R. og O'Keefe, T. (2001). On comparing residual income and discounted cash flow models of equity valuation: a response to Penman 2001. *Contemporary accounting research*, (vinter), 1-70.
- Mehmetoglu, M. (2004). *Kvalitativ metode for merkantile fag*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Meyer, H.D. (2006). *Norske Skog kutter i toppen*. (online). Tilgjengelig fra: http://www.dn.no/forsiden/naringsliv/article816643.ece?jgo=r2_1. (Lastet ned 12. september 2008).
- Na24 børs. (2009). Tilgjengelig fra: <http://bors.e24.no/e24.no/site/overview/overview.page>. (Lastet ned 30. januar 2009).
- Norske Skog. (2008). Tilgjengelig fra: <http://www.norskeskog.com/>. (Lastet ned 04. september 2008).
- Norsk Regnskapslov. (2006). *Lov om årsregnskap m.v.*
- NRS 3. (2003). *Hendelser etter balansedagen*.

- NTB. (2008). *Follum-stans kan bli utsatt*. (online). Tilgjengelig fra: <http://e24.no/boers-og-finans/article2299209.ece>. (Lastet ned 14. september 2008).
- Nygaard, O. (2008). *300 meglere slår 8000 skogansatte*. (online). Tilgjengelig fra: <http://e24.no/boers-og-finans/article2308043.ece>. (Lastet ned 14. september 2008).
- OECD. (2009). Tilgjengelig fra: <http://stats.oecd.org/mei/default.asp?rev=4>. (Lastet ned 16. februar 2009).
- Penman, S.H. (2007). *Financial statement analysis and security valuation* (3. utgave). Boston: McGraw-Hill/Irwin.
- Penman, S.H. og Sougiannis, T. (1998). A comparison of dividend, cash flow, and earnings approaches to equity valuation. *Contemporary accounting research*, 15(høst), 343-383.
- Plenborg, T. (2001). Firm valuation: comparing the residual income and discounted cash flow approaches. *Scandinavian journal of management*, 18(februar), 303-318.
- Porter, M.E. (1992). *Konkurrane fortrinn (norsk utgave)*. Otta: Tano AS.
- Porter, M.E. (1980). *Competitive strategy-techniques for analyzing industries and competitors*. USA: Macmillian Publishing Co.
- Pressemelding NSG. (2008). Tilgjengelig fra: <http://www.norskeskog.com/>. (Lastet ned 15. september 2008).
- Qvigstad, J.F. (2004). *Lav prisstigning gjennom 500 år*. (online). Tilgjengelig fra: http://www.nbim.no/templates/article_13722.aspx. (Lastet ned 24. september 2008).
- Roos, G., Krogh, G.V., Roos, J. og Fernstrøm, L. (2005). *Strategi - en innføring* (4. utgave). Bergen: Fagbokforlaget.
- Ryan, B., Scapens, R.W. og Theobald, M. (2002). *Research method and methodology in finance and accounting* (2. utgave). London: Thomson.
- Semmen, K. (1989). Prising av norske aksjer: Noen empiriske undersøkelser, *Beta*, 2, 67-77.
- Shrieves, R.E. og Wachowicz JR, J.M. (2001). Free cash flow (FCF), economic value added (EVA), and net present value (NPV): a reconciliation of variations of discounted-cash-flow (DCF) valuation. *The engineering economist*, 46(1), 33-51.
- Skredderberget, A. (2005). *Norske Skog på storhandel i Asia*. (online). Tilgjengelig fra: <http://e24.no/arkiv/article1110207.ece>. (Lastet ned 11. september 2008).
- Slettan, A. (2005). *Boligrente aldri over 5 %*. (online). Tilgjengelig fra: <http://arkiv.nettavisen.no/Nyhet/111423/Boligrente+aldri+over+5+%25.html>. (Lastet ned 19. september 2008).
- Steigum, E. (2004). *Moderne makroøkonomi* (1 utgave, 2 opplag). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.

- Statistisk Sentralbyrå. (2008). *Konjunkturtendensene for Norge og utlandet* (online). Tilgjengelig fra: <http://www.ssb.no/kt/>. (Lastet ned 17. Desember 2008).
- Sundberg, J.D. og Andersen, T.Ø. (2008). *Varsler nytt kriseresultat*. (online). Tilgjengelig fra: <http://e24.no/boers-og-finans/article2305800.ece>. (Lastet ned 14. september 2008).
- Sundberg, J.D. (2008). *Er kvitt "27-åringer med press i buksa"*. (online). Tilgjengelig fra: <http://e24.no/boers-og-finans/article2243435.ece>. (Lastet ned 14. september 2008).
- Sundberg, J.D. (2008). *Forsvarer eiernes milliardutbytter*. (online). Tilgjengelig fra: <http://e24.no/boers-og-finans/article2243654.ece>. (Lastet ned 14. september 2008).
- Sundberg, J.D. (2008). *Norske Skog får mindre i Korea*. (online). Tilgjengelig fra: <http://e24.no/boers-og-finans/article2617804.ece>. (Lastet ned 01. september 2008).
- Sundberg, J.D. (2006). *Får søppel-status*. (online). Tilgjengelig fra: <http://e24.no/boers-og-finans/article1287309.ece?service=print>. (Lastet ned 11. september 2008).
- Sunnanå, L.M. (2007). *Tømmermenn*. (online). Tilgjengelig fra: <http://e24.no/kommentar/boerskommentar/article1770206.ece>. (Lastet ned 12. september 2008).
- Sunnanå, L.M. (2006). *McKinsey-gutter til topps*. (online). Tilgjengelig fra: <http://e24.no/boers-og-finans/article1341614.ece>. (Lastet ned 12. september 2008).
- Tellefsen, J.T. og Langli, J.C. (2005). *Årsregnskapet* (7. utgave). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Thoresen, O. (2006). *Verdsettelse av aksjer. En fullstendig introduksjon til kunsten å verdsette aksjeselskaper*. Oslo: Hegnar Media AS.
- Yin, R.K. (2003). *Case study research* (3. utgave). London: Sage Publications.
- Årsrapport NSG. (2007). Tilgjengelig fra: <http://www.norskeskog.com/>. (Lastet ned 04. september 2008).
- Årsrapport NSG. (2006). Tilgjengelig fra: <http://www.norskeskog.com/>. (Lastet ned 03. februar 2009).
- Årsrapport NSG. (2005). Tilgjengelig fra: <http://www.norskeskog.com/>. (Lastet ned 03. februar 2009).
- Årsrapport NSG. (2004). Tilgjengelig fra: <http://www.norskeskog.com/>. (Lastet ned 03. februar 2009).

Vedlegg A – Søk på vitenskapelig forskning

For å finne frem til den vitenskapelige forskningen og de empiriske testene på verdsettelse gjennomførte jeg et litteratursøk. Jeg startet med søkeordene "valuation" på artikkeltittel, og søkeordet "models" i artikkelens fulle tekst. Da fant jeg raskt ut at "cash flow" begrepet dukket opp i de mest relevante artiklene. Dette er trolig ikke så rart siden kontantstrømbaserte modeller, som jeg har vært inne på, er hyppig brukt innenfor verdsettelseslitteraturen. Jeg byttet derfor ut ordet "models" med ordet "cash flow". Tanken bak dette var at de fleste empiriske testene på området antakelig tester ulike modeller opp i mot de kontantstrømbaserte modellene. Med et raskt kikk på artikkelens navn, og eventuelt innledning og konklusjon, kunne jeg grovt sile ut de artiklene som virket spesielt relevante, slik at jeg kunne få en oversikt over det empiriske feltet på verdsettelsesområdet. Mine søkeresultater er gjengitt nedenfor:

J-Store databasen			
Søkeord	Søkested	Antall treff	Antall "relevante" artikler
Cash Flow	Full tekst	205	2
Valuation	Title		

Ebsco Host databasen			
Søkeord	Søkested	Antall treff	Antall nye "relevante" artikler
Cash Flow	Full tekst	71	1
Valuation	Title		

First Search Articles databasen			
Søkeord	Søkested	Antall treff	Antall nye "relevante" artikler
Cash Flow	Full tekst	31	2
Valuation	Title		

Noen av artiklene hadde referanser til andre artikler som ikke lå ute på disse søkebasene. Det jeg gjorde da var å bruke databasen GoogleScholar for å se om disse artiklene var relevante, og om forfatterne var anerkjente. Jeg fant dermed ut at noen artikler hang sammen med de artiklene jeg hadde funnet gjennom de tre første databasene.

Vedlegg B – Beregning av betaverdi

Sluttkurser		Avkastning			Sluttkurser	
NSG			NSG	Indeks	Indeks	
30.11.2004	117,63	des.04	0,77	1,84	30.11.2004	232,43
30.12.2004	118,54	jan.05	-4,96	2,44	30.12.2004	236,70
31.01.2005	112,66	feb.05	6,02	7,25	31.01.2005	242,47
28.02.2005	119,44	mar.05	-4,17	-1,45	28.02.2005	260,06
31.03.2005	114,47	apr.05	-13,04	-4,97	31.03.2005	256,27
29.04.2005	99,54	mai.05	-9,77	6,09	29.04.2005	243,53
31.05.2005	89,81	jun.05	8,56	9,69	31.05.2005	258,37
30.06.2005	97,50	jul.05	6,03	5,35	30.06.2005	283,41
29.07.2005	103,38	aug.05	-4,60	5,83	29.07.2005	298,56
31.08.2005	98,63	sep.05	-1,91	3,86	31.08.2005	315,97
30.09.2005	96,75	okt.05	-4,13	-7,91	30.09.2005	328,16
31.10.2005	92,75	nov.05	6,20	3,97	31.10.2005	302,22
30.11.2005	98,50	des.05	8,88	5,82	30.11.2005	314,23
30.12.2005	107,25	jan.06	2,56	6,82	30.12.2005	332,51
31.01.2006	110,00	feb.06	-8,18	3,06	31.01.2006	355,20
28.02.2006	101,00	mar.06	9,90	8,26	28.02.2006	366,06
31.03.2006	111,00	apr.06	-14,41	2,71	31.03.2006	396,30
28.04.2006	95,00	mai.06	-7,37	-6,29	28.04.2006	407,02
31.05.2006	88,00	jun.06	3,69	-1,31	31.05.2006	381,43
30.06.2006	91,25	jul.06	3,84	1,21	30.06.2006	376,44
31.07.2006	94,75	aug.06	1,58	0,31	31.07.2006	380,99
31.08.2006	96,25	sep.06	1,92	-2,77	31.08.2006	382,17
29.09.2006	98,10	okt.06	4,99	8,37	29.09.2006	371,59
31.10.2006	103,00	nov.06	-0,49	2,56	31.10.2006	402,69
30.11.2006	102,50	des.06	4,88	6,63	30.11.2006	412,99
29.12.2006	107,50	jan.07	6,74	4,63	29.12.2006	440,36
31.01.2007	114,75	feb.07	-6,54	-4,37	31.01.2007	460,74
28.02.2007	107,25	mar.07	-3,03	4,70	28.02.2007	440,59
30.03.2007	104,00	apr.07	-11,83	3,54	30.03.2007	461,30
30.04.2007	91,70	mai.07	-1,31	3,91	30.04.2007	477,61
31.05.2007	90,50	jun.07	-5,86	2,41	31.05.2007	496,26
29.06.2007	85,20	jul.07	-3,76	-2,49	29.06.2007	508,24
31.07.2007	82,00	aug.07	-13,41	-4,44	31.07.2007	495,57
31.08.2007	71,00	sep.07	-18,73	4,80	31.08.2007	473,56
28.09.2007	57,70	okt.07	2,25	3,59	28.09.2007	496,29
31.10.2007	59,00	nov.07	-32,46	-4,14	31.10.2007	514,09
30.11.2007	39,85	des.07	13,43	-0,41	30.11.2007	492,83
28.12.2007	45,20	jan.08	-32,74	-19,75	31.12.2007	490,83
31.01.2008	30,40	feb.08	-12,34	8,44	31.01.2008	393,87
29.02.2008	26,65	mar.08	-33,40	-3,54	29.02.2008	427,11
31.03.2008	17,75	apr.08	28,17	12,44	31.03.2008	411,99
30.04.2008	22,75	mai.08	13,41	7,35	30.04.2008	463,22
30.05.2008	25,80	jun.08	-10,85	-6,80	30.05.2008	497,25
30.06.2008	23,00	jul.08	-8,70	-8,50	30.06.2008	463,45
31.07.2008	21,00	aug.08	41,90	0,40	31.07.2008	424,05
29.08.2008	29,80	sep.08	-20,47	-25,22	29.08.2008	425,73
30.09.2008	23,70	okt.08	-2,95	-23,11	30.09.2008	318,38
31.10.2008	23,00	nov.08	-26,52	-10,18	31.10.2008	244,80
28.11.2008	16,90	des.08	-20,12	2,55	28.11.2008	219,87
30.12.2008	13,50	jan.09	0,37	1,40	31.12.2008	225,48
27.01.2009	13,55				27.01.2009	228,63

SUMMARY OUTP								
<i>Regression Statistics</i>								
Multiple R	0,4924987							
R Square	0,242555							
Adjusted R Square	0,2267749							
Standard Error	12,218982							
Observations	50							
<i>ANOVA</i>								
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>			
Regression	1	2294,93525	2294,9352	15,37093	0,000280001			
Residual	48	7166,56877	149,30352					
Total	49	9461,50401						
	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	-3,494314	1,72925751	-2,0207021	0,048908	-6,97121943	-0,017409	-6,9712194	-0,017409
X Variable 1	0,879609	0,22435693	3,9205789	0,00028	0,428509208	1,33070886	0,42850921	1,33070886

Vedlegg C – Fremtidig balanseoppstilling

Balansen er bygd opp på følgende antagelser:

- **Driftsrelaterte anleggsmidler:** forutsettes at posten holder seg konstant i fremtiden, lik verdien fra det siste regnskapsåret. Unntaket er varige driftsmidler som endrer seg slik (varige driftsmidler i fjor + investeringer – avskrivninger). Nedskrivninger er det tatt hensyn til i beregning av fremtidige investeringer.
- **Finansielle anleggsmidler, finansiell kortsiktig gjeld, finansiell langsiktig gjeld:** forutsettes at holder seg konstant i fremtiden, lik verdien fra det siste regnskapsåret.
- **Driftsrelaterte omløpsmidler og driftsrelatert kortsiktig gjeld:** beholder samme andel som gjennomsnittet for analyseperioden. Driftsrelatert arbeidskapital settes til tidligere beregnet fremtidig forholdstall for arbeidskapital som andel av driftsinntekter.
- **Finansielle omløpsmidler:** kortsiktige investeringer forutsettes at holder seg konstant i fremtiden, lik verdien fra det siste regnskapsåret. Likvider som kontanter forutsetter jeg at øker slik (likvider i fjor + resultat etter skatt i år + avskrivninger - investeringer + økning i arbeidskapital).
- **Egenkapital:** det forutsettes ingen emisjon eller tilbakekjøp av aksjer i fremtiden. Det blir heller ikke utdelt utbytte. Alt overskudd går derfor til konsernet.
- **Minoritetsinteresser:** utgjør en konstant andel beregnet som gjennomsnittet gjennom analyseperioden.
- **Driftsrelatert langsiktig gjeld:** endres forholdsmessig.

År	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Driftsrelaterte anleggsmidler	25513	25443	25443	25443	25443	25443	25443	25443	25443	25443
Langsiktig driftsrelatert gjeld	4319	4319	4319	4319	4319	4319	4319	4319	4319	4319
Netto anleggsmidler	21194	21124	21124	21124	21124	21124	21124	21124	21124	21124
Driftsrelaterte omløpsmidler	8448	8380	8380	8410	8470	8561	8683	8838	9028	9253
Kortsiktig driftsrelatert gjeld	6625	6572	6572	6595	6642	6713	6809	6931	7079	7256
Driftsrelatert arbeidskapital	1823	1809	1809	1815	1828	1848	1874	1907	1948	1997
Netto driftseiendeler	23017	22933	22933	22939	22952	22972	22998	23032	23073	23121
Finansielle anleggsmidler	1481	1481	1481	1481	1481	1481	1481	1481	1481	1481
Finansielle omløpsmidler	10760	10957	11065	11161	11246	11324	11395	11462	11525	11589
Finansielle eiendeler	12241	12438	12546	12642	12727	12805	12876	12943	13006	13070
Sysselsatte eiendeler	35258	35371	35478	35581	35680	35777	35874	35974	36079	36191
Egenkapital	13703	13815	13923	14025	14124	14221	14319	14419	14523	14635
Minoritetsinteresser	397	397	397	397	397	397	397	397	397	397
Langsiktig finansiell gjeld	18820	18820	18820	18820	18820	18820	18820	18820	18820	18820
Kortsiktig finansiell gjeld	2339	2339	2339	2339	2339	2339	2339	2339	2339	2339
Finansiell gjeld	21159	21159	21159	21159	21159	21159	21159	21159	21159	21159
Sysselsatt kapital	35258	35371	35478	35581	35680	35777	35874	35974	36079	36191
Totalkapital	46202	46262	46369	46495	46641	46809	47003	47224	47477	47767
Total gjeld	32103	32050	32050	32073	32120	32191	32287	32409	32557	32734

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Netto driftsrentabilitet	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Egenkapitalprosent	30,52	30,72	30,88	31,02	31,13	31,23	31,31	31,37	31,43	31,47
Egenkapitalrentabilitet	1,12	0,79	0,75	0,71	0,68	0,67	0,66	0,68	0,70	0,75
Totalkapitalrentabilitet	2,85	2,72	2,74	2,75	2,76	2,78	2,80	2,82	2,85	2,89
Rentedekningsgrad	1,11	1,07	1,08	1,08	1,09	1,10	1,11	1,13	1,15	1,17
Likviditetsgrad 1	2,14	2,17	2,18	2,19	2,20	2,20	2,19	2,19	2,18	2,17
Snittrating i 2018	BBB									