

Strategisk regnskapsanalyse og verdsettelse av Tomra Systems ASA

Av Audun Pål Haugstveit

Veileder: Norvald Monsen

Masterutredning innen fordypningsområdet økonomisk styring

NORGES HANDELSHØYSKOLE

Denne utredningen er gjennomført som et ledd i masterstudiet i økonomisk-administrative fag ved Norges Handelshøyskole og godkjent som sådan. Godkjenningen innebærer ikke at høyskolen inntår for de metoder som er anvendt, de resultater som er fremkommet eller de konklusjoner som er trukket i arbeidet.

Sammendrag

I denne utredningen har jeg gjennomført en fundamental verdsettelse av Tomra Systems ASA basert på offentlig informasjon. Formålet med denne utredningen har vært å utarbeide et godt verdiesimat på selskapets aksjer, og deretter komme med en anbefalt handlingsstrategi.

For å beregne den virkelige verdien av selskapets aksjekapital har jeg basert meg på strategisk regnskapsanalyse. På grunnlag av innsikten fra denne analysen har jeg utarbeidet et fremtidsregnskap for Tomra, og deretter estimert den virkelige verdien av selskapets egenkapital gjennom å benytte flere ulike verdsettelsesmodeller.

Den strategiske analysen avdekket at det er positive fremtidsutsikter for selskapet. Tomra er i besittelse av flere viktige ressurser som gir utslag i varige konkurransefortrinn som for eksempel merkenavnet og selskapets patenterte teknologi. Det er også sannsynlig at flere land i fremtiden innfører panteordninger på grunn av faktorer som økt miljøfokus og bedre gjenvinningsteknologi. De største trusselen mot Tomras lønnsomhet er økt konkurranse i markedet og kundenes forhandlingsmakt.

I regnskapsanalysen kom det frem at Tomra har god likviditet og soliditet. Selskapet har slitt med fallende lønnsomhet i perioden 2002 til 2005, men situasjonen snur i 2006 hvor Tomra oppnår et rekordhøyt resultat. Den gode utviklingen det siste året skyldes faktorer som innføring av pant i Tyskland, generell etterspørselsvekst etter pantemaskiner i modne markeder og økt effektivitet.

Gjennom den fundamentale verdsettelsen basert på både egenkapital- og total kapitalmetoden ble aksjeverdien estimert til å være 56,26 kroner. Aksjekursen per 18.06.2007 var 53,80 kroner, og etter mine beregninger er aksjen dermed noe underpriset med omlag 4,6 prosent. På grunnlag av dette gir jeg en svak kjøpsanbefaling av Tomra-aksjen.

I denne utredningen har jeg i størst grad fokusert på Tomras aktiviteter i pantemarkedet siden dette i dag utgjør selskapets kjernevirksomhet. Det forventes imidlertid at Tomras nye forretningsområder, som baserer seg på resirkuleringsteknologi i markeder uten pant, vil oppleve sterk vekst i fremtiden. En omfattende analyse av Tomras muligheter i disse nye segmentene kan derfor være et interessant tema for fremtidige masterutredninger.

Forord

Denne utredningen er skrevet som et avsluttende ledd i masterstudiet i økonomisk-administrative fag ved Norges Handelshøyskole, hvor jeg har valgt økonomisk styring som fordypningsområde.

Tomra er i dag en global aktør som er markedsledende innenfor utvikling, produksjon og salg av panteautomater. Selskapet har i flere år slitt med fallende inntekter og lønnsomhet. Imidlertid har situasjonen endret seg det siste året, og i 2006 kunne Tomra vise til rekordhøye inntekter og resultatmarginer. Det har derfor vært meget interessant å analysere hva de underliggende årsakene til denne endringen er og hvordan fremtidsutsiktene ser ut for Tomra. Dette har vært en spennende prosess, og jeg føler jeg har fått et stort faglig utbytte gjennom arbeidet med denne masterutredningen.

Jeg vil også benytte anledningen til å takke min veileder Norvald Monsen for gode råd og innspill under arbeidet med masterutredningen. Jeg vil også rette en takk til Kjell Henry Knivsfå som også har gitt rask tilbakemelding på eventuelle faglige spørsmål underveis. Til slutt vil også takke min samboer Linn Gabrielsen for støtte og oppmuntring under denne prosessen.

Oslo, juni 2007

Audun Pål Haugstveit

Innholdsfortegnelse

INNHALDSFORTEGNELSE	4
1. INNLEDING	8
1.1 Formål	8
1.2 Valg av Tema	8
1.3 Valg av bedrift	9
1.4 Avgrensning	9
1.5 Oppgavens struktur	10
2. PRESENTASJON AV TOMRA ASA	11
2.1 Generelt om bedriften	11
2.2 Historikk	11
2.2.1 Begynnelsen	11
2.2.2 Ekspansjon av virksomheten	11
2.2.3 Kriseåret 1986	12
2.2.4 Ny forretningsstrategi og suksess i USA	12
2.3 Utvikling de siste år	13
2.4 Organisasjon	14
2.5 Forretningsområder	15
2.5.1 Innsamlingsteknologi for panteløsninger	17
2.5.2 Materialhåndtering	17
2.5.3 Industriell prosesseringsteknologi	17
2.5.4 Innsamlingsteknologi for ikke-pant løsninger	18
2.6 Markeder	18
2.6.1 Pantemarkeder	19
2.6.1.1 Pantesystemet	19
2.6.1.2 Europa	19
2.6.1.3 Det amerikanske markedet	22
2.6.2 Markedet uten pant	24
2.6.2.1 Nye resirkuleringssentre i Japan og Storbritannia	24
2.6.2.2 Markedet for avansert resirkuleringsteknologi	25
2.7 Konkurrenter	26
2.7.1 Repant	26
2.7.2 Wincor Nixdorf	27
2.7.3 Envipco	27
3. VALG AV VERDSETTELSESTEKNIKK	28
3.1 Fundamental verdsettelse	28
3.2 Komparativ verdsettelse	28

3.3 Opsjonsbasert verdsettelse	29
3.4 Valg av verdsettelsesteknikk	29
4. STRATEGISK ANALYSE.....	31
4.1 PESTE-analyse.....	32
4.1.1 Politiske og lovmessige forhold	33
4.1.2 Økonomiske forhold	33
4.1.3 Sosiokulturelle og demografiske forhold	34
4.1.4 Teknologiske forhold	34
4.1.5 Samfunnmessige forhold	35
4.1.6 Konklusjon PESTE-analyse	35
4.2 Bransjeanalyse med Porters fem krefter.....	36
4.2.1 Potensielle inntrengere	37
4.2.1.1 Merkevareroyalitet	37
4.2.1.2 Byttekostnader.....	38
4.2.1.3 Skalafordeler	39
4.2.1.4 Absolutte kostnadsfordeler.....	40
4.2.1.5 Myndigheter og reguleringer.....	41
4.2.2 Intern rivalisering	41
4.2.2.1 Konkurransestructur	42
4.2.2.2 Etterspørselsforhold.....	43
4.2.2.3 Utgangsbarrierer.....	43
4.2.3 Kundenenes forhandlingsmakt.....	44
4.2.4 Leverandørenes forhandlingsmakt	45
4.2.5 Substitutter	47
4.2.6 Konklusjon Porters konkurransekraftmodell.....	47
4.3 Intern strategisk analyse	48
4.3.1 KIKK-analyse	48
4.3.1.1 Kostnadsstruktur.....	49
4.3.1.2 Innovasjon	51
4.3.1.3 Kvalitet	52
4.3.1.4 Kundeorientering.....	54
4.3.2 SVIM-analyse	55
4.3.2.1 Tomras strategiske ressurser.....	56
4.3.2.2 Konklusjon SVIM-analyse	58
5. REGNSKAPSANALYSE	60
5.1 Praktiske avklaringer før analysen	62
5.1.1 Valg av analysenivå	62
5.1.2 Valg av analyseperiode	63
5.1.3 Valg av komparativ bransje	64
5.2 Offentliggjorte regnskapstall for Tomra	65
5.3 Omgruppering av finansregnskapet.....	67
5.3.1 Steg 1: Omgruppering av foreslått utbytte til egenkapital.....	67
5.3.2 Steg 2: Kartlegging av føring direkte mot egenkapitalen.....	68
5.3.3 Steg 3: Skille mellom normale og unormale poster	69
5.3.4 Steg 4: Skille drifts og finans	72
5.4 Analyse og justering av målefeil	76
5.5 Analyse av forholdstall – risiko, lønnsomhet og vekst	77
5.5.1 Risikoanalyse	78

5.5.1.1	Analyse av likviditet.....	79
5.5.1.2	Analyse av soliditet	85
5.5.1.3	Syntetisk rating og konklusjon	88
5.5.2	Avkastningskrav.....	89
5.5.2.1	Relevant risiko.....	90
5.5.2.2	Kapitalverdimodellen	90
5.5.2.3	Egenkapitalkravet.....	91
5.5.2.4	Minoritetskrav	97
5.5.2.5	Finansielle krav	97
5.5.2.6	Netto driftskrav	100
5.5.3	Rentabilitetsanalyse	100
5.5.3.1	Egenkapitalrentabilitet.....	102
5.5.3.2	Netto driftsrentabilitet	104
5.5.3.3	Finansiell gearing	106
5.5.3.4	Minoritetsgearing	110
5.5.3.5	Konklusjon	112
5.5.4	Vekstanalyse	113
5.5.4.1	Langsiktig vekst	113
5.5.4.2	Vekstanalyse av Tomra	114
5.5.4.3	Konklusjon vekstanalyse.....	116
6.	FREMTIDSREGNSKAP	117
6.1	Valg av budsjetteringshorisont.....	118
6.1.1	Tid til steady state	118
6.1.2	Kvaliteten på regnskapsføringen.....	119
6.1.3	Budsjetthorisont for Tomra	119
6.2	Budsjettering	119
6.2.1	Driftsinntektsveksten	120
6.2.1.1	Inntektsvekst eksklusive Tyskland	121
6.2.2.2	Inntektsvekst inkludert Tyskland	122
6.2.2	Omløpshastigheten til netto driftseiendeler.....	123
6.2.3	Netto driftsmargin	125
6.2.4	Finansiell gjeldsdel	126
6.2.5	Finansiell eiendelsdel	127
6.2.6	Finansiell gjeldsrente	127
6.2.7	Finansiell eiendelsrentabilitet.....	128
6.2.8	Minoritetsdel	129
6.2.9	Netto minoritetsrentabilitet	129
6.2.10	Andre budsjettforutsetninger.....	130
6.2.11	Fremtidsregnskap	130
6.3	Fremskriving av krav.....	133
6.3.1	Egenkapitalkravet.....	133
6.3.2	Minoritetskravet.....	137
6.3.3	Netto finansielt gjeldkrav	137
6.3.4	Netto driftskrav og krav til sysselsatt kapital	138
6.4	Konklusjon - utvikling av rentabilitet og krav i steady state.....	139
7.	FUNDAMENTAL VERDSETTELSE AV TOMRA	141
7.1	Egenkapitalmetoden.....	141
7.1.1	Kontantstrømmodellen:.....	142
7.1.2	Superprofittmodellen	143
7.2	Totalkapitalmetoden	145
7.2.1	Netto driftskapital	145

7.2.1.1 Kontantstrømmodellen	145
7.2.1.2 Superprofittmodellen	146
7.2.2 Sysselsatt kapital	147
7.2.2.1 Kontantstrømmodellen	147
7.2.2.2 Superprofittmodellen	148
7.3 Verdiestimatet	149
7.3.1 Konvergering av verdiestimatet	150
7.4 Sensitivitetsanalyse.....	151
7.4.1 Driftsinntektsveksten	151
7.4.2 Netto driftsmargin	152
7.4.3 Omløpet til netto driftseiendeler	153
7.4.4 Avkastningskrav - Risikofri rente	154
7.4.5 Konklusjon sensitivitetsanalyse	154
7.6 Konklusjon fundamental verdsettelse.....	155
8. KOMPARATIV VERDSETTELSE	156
8.1 Multiplikatormodeller	156
8.2 Sammenlignbare bedrifter og komparativ verdsettelse	157
8.3 Konklusjon komparativ verdsettelse.....	158
9. KONKLUSJON	159
9.1 Oppsummering og Handlingsstrategi	159
9.2 Innfallsvinkler for fremtidige oppgaver	160
10 REFERANSER	162
11 VEDLEGG	165

1. Innledning

1.1 Formål

Formålet med denne masterutredningen er å verdsette det børsnoterte selskapet Tomra Systems ASA (Tomra). Hovedfokuset i denne prosessen vil være *fundamental verdsettelse*, og jeg vil i stor grad basere meg på rammeverket som er utarbeidet av Kjell Henry Knivsflå i fagene Strategisk regnskapsanalyse (Bus 424) og Regnskapsanalyse og verdsettelse (Bus 425). Fundamental verdsettelse vil si at man først gjennomfører en strategisk regnskapsanalyse for å få innsikt i de underliggende forholdene i selskapet. På bakgrunn av resultatene fra denne analysen skal det utarbeides et fremtidsregnskap og til slutt estimeres en aksjekurs for Tomra.

For å vurdere rimeligheten av mitt verdianslag vil jeg først gjennomføre en *sensivitetsanalyse*. Denne analysen viser i hvilken grad aksjeverdien til Tomra varierer når det endres på viktige antagelser vedrørende selskapets fremtidige utvikling. Dersom det er hensiktsmessig skal jeg også gjennomføre en *komparativ verdsettelse*. Dette innebærer at jeg finner egenkapitalverdien til Tomra ved å basere meg på børsverdien til sammenlignbare virksomheter.

På bakgrunn av arbeidet mitt med denne masterutredningen, vil jeg til slutt komme med et realistisk anslag på aksjekursen til Tomra og en anbefalt handlingsstrategi. Problemstillingen i denne oppgaven blir dermed:

”Hva er et realistisk anslag på aksjeverdien til Tomra basert på fundamental verdsettelse, og er aksjen priset riktig i dagens marked?”

Dersom oppgaven gir grunnlag for det, vil jeg også foreslå en eventuell ny innfallsvinkel som kan være aktuell for fremtidige masteravhandlinger som fokuserer på Tomra i et verdsettelsesperspektiv.

1.2 Valg av Tema

Verdsettelse er et fagområde som jeg finner meget interessant. Jeg har hatt stor glede av flere fag på masternivå som utdyper dette temaet, som for eksempel Verdsettelse og Fusjoner (Fie 424) og Strategisk Regnskapsanalyse og Verdsettelse (Bus 425). Denne type fag gir god erfaring i forhold til hvordan verdsettelse utføres i praksis, og de krever også at man har en

grunnleggende forståelse av de forskjellige postene og sammenhengene i finansregnskapet. Siden jeg begynte å jobbe i revisjonsbransjen i januar, finner jeg det også svært motiverende å arbeide med en oppgave som krever god innsikt og forståelse av finansregnskapet.

1.3 Valg av bedrift

Det er flere faktorer som gjør Tomra til et interessant selskap. For det første er Tomra en bedrift som har opplevd stor internasjonal suksess. På verdensbasis er selskapet i dag den ledende tilbyderer av resirkuleringssystem for drikkevareemballasje, og det anerkjente tidsskriftet BusinessWeek plasserte Tomra på sin liste over ”skjulte suksesselskaper” i Europa (www.tu.no). I tillegg har det skjedd viktige endringer i pantemarkedet den senere tiden. En av de viktigste hendelsene er at Tyskland i 2006 innførte pant på engangsflasker og bokser, og dette har resultert i store ekstraintekter for Tomra. Flere andre land har også de siste årene tatt i bruk nye panteordninger, og med tanke på det stadig økende miljøfokus i samfunnet kan det i fremtiden være store muligheter for det norske selskapet. På bakgrunn av dette ble jeg meget motivert for å analysere bedriften, og det har vært en interessant prosess å analysere den underliggende verdien av selskapet.

1.4 Avgrensning

Tomra opererer i to forskjellige produktmarkeder. Dette er henholdsvis pantemarkedet og markedet uten pant. I denne oppgaven vil fokuset først og fremst ligge på Tomras tradisjonelle virksomhet i pantemarkedet siden det er denne delen av virksomheten som genererer størsteparten av inntektene. Når det gjelder selskapets aktiviteter i markedet uten pant, er dette nye forretningsområder som per i dag står for en mindre andel av Tomras totale omsetning. Det er imidlertid et stort vekstpotensial knyttet til disse nye forretningsområdene, og det forventes at inntektene fra markeder uten pant vil kunne vokse betydelig i fremtiden. Ved verdsettelsen av selskapet vil jeg også ta hensyn til Tomras muligheter i disse nye markedene, men den tradisjonelle panteautomatvirksomheten vil være mitt hovedfokus. Selv om det kunne vært meget interessant å gå i dybden på de nye forretningsområdene til selskapet, blir det for omfattende og tidskrevende å utføre en slik analyse.

1.5 Oppgavens struktur

Oppgaven starter med en generell beskrivelse av Tomra i kapittel 2. Først fokuseres det på bedriftens virksomhet, historikk og forretningsområder. Deretter ser vi på Tomras markeder og hvem som utgjør selskapets viktigste konkurrenter. I kapittel 4 gjennomføres en strategisk analyse av Tomra og selskapets eksterne omgivelser. Denne strategiske analysen vil synliggjøre bedriftens konkurransefortrinn og avdekke hvilke muligheter som ligger i de bransjemessige forholdene. I kapittel 5 gjennomføres det en regnskapsanalyse basert på selskapets årsregnskaper i perioden 2000 til 2006. Innsikten fra regnskapsanalysen og den strategiske analysen vil være et viktig fundament for utarbeidelsen av et fremtidsregnskap og fremtidige avkastningskrav til selskapet i kapittel 6.

I kapittel 7 blir selve verdsettelsen av Tomra gjennomført. For å komme frem til det endelige verdiesestimater benyttes det flere forskjellige verdsettelsesmodeller og vi skal se hvor sensitiv den estimerte aksjekursen er for endringer i budsjettforutsetningene. I kapittel 8 skal jeg undersøke om det er hensiktsmessig med en eventuell komparativ verdsettelse av selskapet. Den endelige konklusjonen fremkommer i kapittel 9, hvor jeg vil komme med en kjøps- eller salg anbefaling av Tomra-aksjen. I det siste kapittelet vil jeg også foreslå en eventuell ny innfallsvinkel som kan være aktuell for fremtidige masteravhandlinger som fokuserer på Tomra i et verdsettelsesperspektiv.

2. Presentasjon av Tomra ASA

2.1 Generelt om bedriften

Tomra er et lite norsk industrieventyr som startet i 1972 ved at brødrene Petter og Tore Planke skulle finne en måte å effektivisere butikkenes pantesystem på (www.tomra.no). De utviklet etter hvert den første maskinen som automatiserte pant av flasker i butikker. Selskapet har forandret seg mye siden den gang, og i dag har bedriften over 60.000 panteautomater installert i butikker i over 45 land. Selskapet har også utvidet sin forretningsvirksomhet. De utfører nå aktiviteter for hele verdikjeden knyttet til resirkulering av drikkevareemballasje, og de er også inne i gjenvinnings- og resirkuleringsmarkeder uten pant. Tomras misjon er ”helping the world recycle”, og de vil være den foretrukne tilbyder av løsninger som gjør det attraktivt for mennesker å levere emballasje for resirkulering og gjenvinning. Selv om selskapet satser på flere forskjellige foretningsområder, er det fortsatt design, produksjon, salg og service av panteautomater som er kjernevirksomheten til Tomra. I 2006 hadde selskapet en omsetning på cirka fire milliarder kroner (Tomra årsrapport, 2006).

2.2 Historikk

2.2.1 Begynnelsen

Som sagt ble Tomra opprettet i 1972 for å effektivisere prosessen knyttet til pant av flasker. De utviklet den første prototypen dette året, og i løpet av årets slutt hadde selskapet solgt og implementert 29 pantemaskiner i Norge (www.tomra.no). Interessen fra utlandet begynte snart å melde seg, og i 1973 hadde bedriften inngått leveranseavtaler med distributører i både USA og Europa. Det første store gjennombruddet for Tomra kom i 1974 da det svenske Systembolaget leverte inn en ordre på 100 nye pantemaskiner. Dette volumet tilsvarte den gang to års produksjon, og forretningsideen viste seg for alvor å bli en suksess.



2.2.2 Ekspansjon av virksomheten

Etterspørselen etter Tomras panteautomater steg stabilt gjennom de første fem årene, og bedriften oppnådde en omsetning på 6,9 millioner kroner i 1976 (www.tomra.no). I 1978 introduserte Tomra en ny generasjon returautomater på markedet. Disse kunne i motsetning til de gamle maskinene selv gjenkjenne og elektronisk

registrere de forskjellige flasketyperne, og dette ga Tomra et stort forsprang i forhold til sine konkurrenter. I første halvdel av 80-tallet etablerte og kjøpte Tomra opp datterselskaper i Europa og USA, med det resultat at kapasiteten og salget økte dramatisk. Selskapet hadde i denne perioden en gjennomsnittlig omsetningsvekst på 33 prosent. Tomra ble notert på den norske Børsen i 1985, og de siktet nå mot en sterk ekspansjon i det amerikanske markedet.

2.2.3 Kriseåret 1986

Satsingen i USA gikk ikke slik Tomra hadde forestilt seg.

Hovedgrunnen til dette var at Sovjetunionen dumpet millioner av tonn med aluminium på markedet i 1986, noe som førte til at aluminiumsprisene stupte med over 60 prosent. I mange amerikanske stater var det ikke innført noen panteordning på drikkevareemballasje, og siden prisene ble så redusert, var det lite å tjene på å resirkulere aluminiumsbokser. I tillegg fikk Tomra også problemer i flere av de amerikanske markedene som hadde innført panteordninger. På grunn av dette trakk selskapet seg nesten helt ut av det amerikanske markedet dette året, og de oppnådde et negativt resultat på 129,6 millioner kroner som truet panteselskapets videre eksistens.



Etter den mislykkede satsingen i USA fokuserte Tomra på å styrke posisjonen sin i det europeiske markedet, noe som ble en vellykket strategi. De oppnådde et positivt resultat allerede i 1987, og de introduserte også en ny pantemaskin som ble tatt godt i mot i markedet. Videre utvidet de sitt nettverk med datterselskaper i Europa slik at de kunne forbedre salgs- og serviceprosessen på kontinentet. Denne strategien sikret selskapet igjen en solid vekst i inntektene, og de klarte raskt å komme seg ut av den økonomiske krisen de befant seg i.

2.2.4 Ny forretningsstrategi og suksess i USA

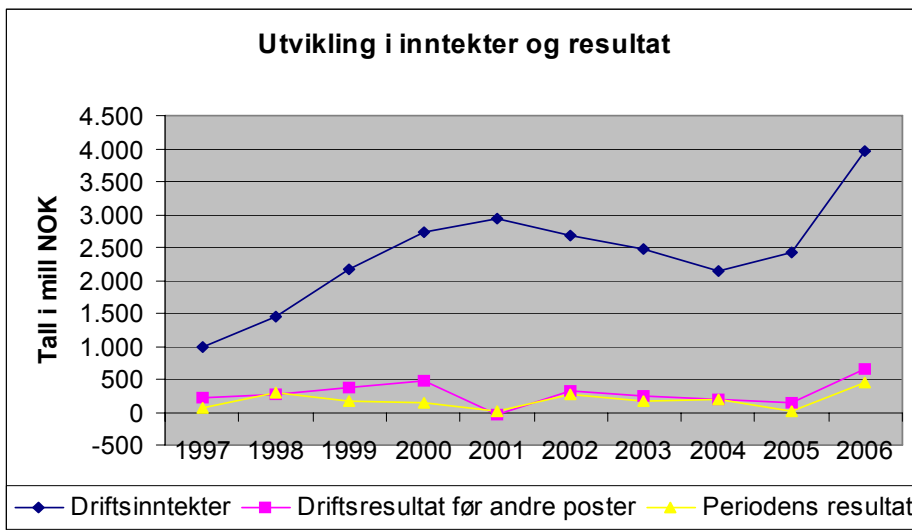
I løpet av de første fem årene på 90-tallet utvidet Tomra sin forretningsmodell til å omfatte alle aktivitetene i verdikjeden knyttet til resirkulering av drikkevareemballasje. I USA kjøpte de i 1992 opp sitt første materialprosesseringsselskap, Neroc Inc (nå kjent som Tomra Metro). Dermed ble Tomra involvert i hele prosessen fra innsamling av brukte aluminiumsbokser til produksjon av nye. I Europa befestet Tomra sin posisjon ved å skaffe seg eierskapet over sine

distributører. I tillegg effektiviserte selskapet sin virksomhet ved at de la ned sine produksjonslokaler i Nederland og flyttet all produksjon av pantemaskiner til Norge. De tok også i bruk "Just In Time"-prinsippet (JIT), slik at de fikk komponenter fra leverandørene kun etter behov. Dette resulterte i gode effektivitetsgevinster og økt lønnsomhet for selskapet.

Den siste halvdel av 90-tallet opplevde Tomra en formidabel økonomisk vekst. De økte omsetningen fra 501 millioner kroner i 1995 til 2,1 milliarder kroner i 1999. En stor del av veksten skyldtes strategiske oppkjøp i Nord-Amerika og Europa. I USA konsentrerte Tomra seg i større grad om å kjøpe opp selskaper som drev med materialprosessering, og satsingsområdene her var California og New York. Ekspansjonen i Europa gikk ut på å få eierskap over sitt eget distribusjonsnettverk. I 1997 kjøpte Tomra også opp sin sterkeste europeiske konkurrent, Halton. Dette ga bedriften tilgang på ny pantemaskinteknologi og reduserte konkurransen i markedet. Fra starten i 1972 til årtusenskiftet hadde Tomra utviklet seg til å bli et stort internasjonalt konsern med over 1700 ansatte i 34 forskjellige land. De var ikke lenger bare en produsent av pantemaskiner, men utførte nå aktiviteter knyttet til hele resirkuleringsverdikjeden.

2.3 Utvikling de siste år

Den følgende figuren viser henholdsvis utviklingen i driftsinntekter, driftsresultat og ordinært resultat etter skatt fra perioden 1997 til 2006 (Tomra årsrapporter, 1997 til 2006):



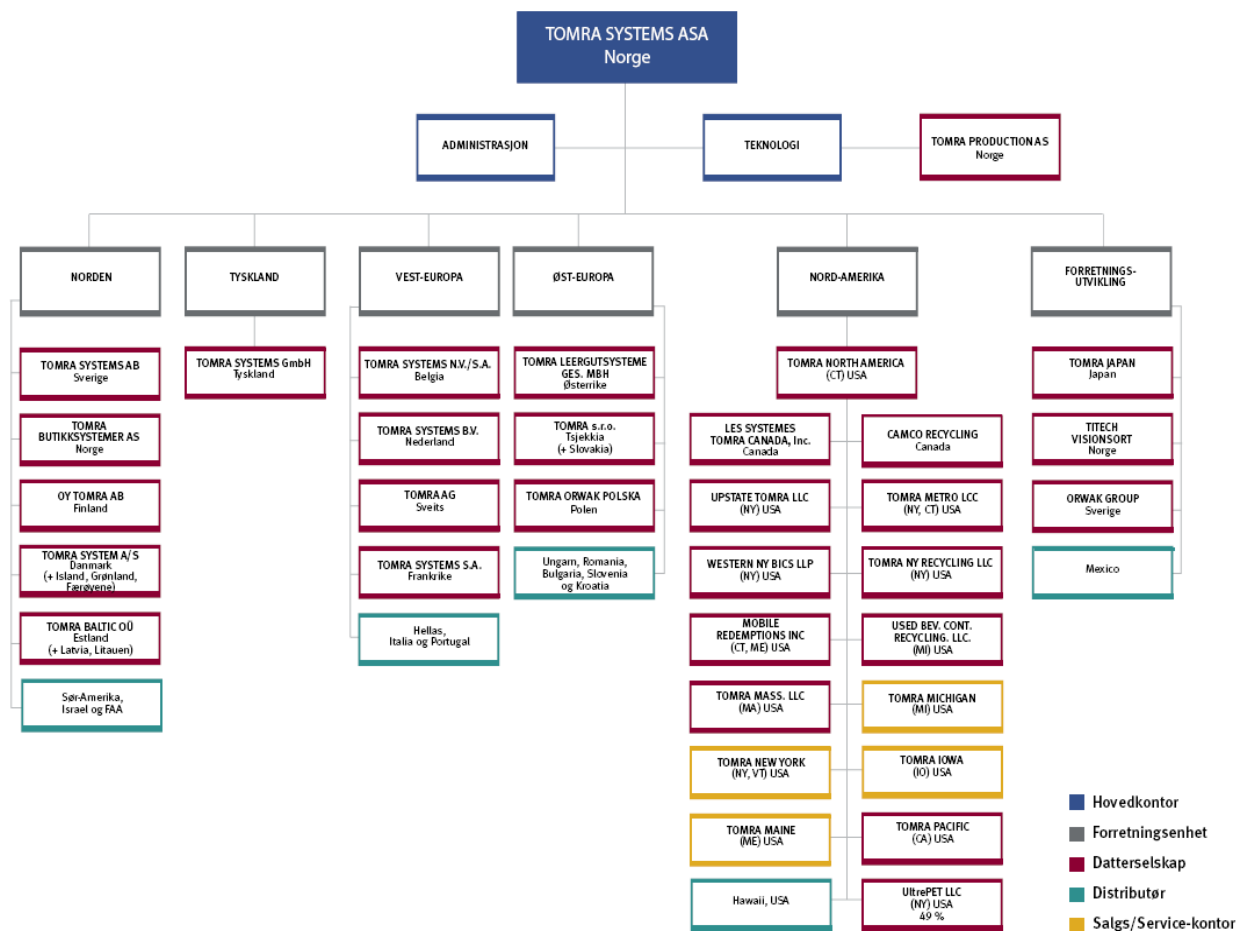
Figur 2.1: Utvikling i inntekter, driftsresultat og resultat i perioden 1997 til 2006

Som vi kan se av figuren har de siste 10 årene vært preget av både oppganger og nedganger for Tomra. Selskapet opplevde en formidabel økonomisk vekst den siste halvdel av 90-tallet, og Tomra oppnådde en rekordomsetning på cirka 2,9 milliarder kroner i år 2000. Imidlertid stagnerer den økonomiske utviklingen til panteselskapet etter denne perioden, og driftsinntektene synker til 2,4 milliarder i 2005. Reduksjonen i inntektene er ikke så omfattende, men fokuserer vi i stedet på resultatstørrelsene ser vi en alarmerende utvikling. Driftsresultatet stiger i liten grad med driftsinntektene, noe som illustrerer at driftsutgiftene har økt betraktelig. Utviklingen i årsresultatet er enda verre. Selv om driftsinntektene øker, synker årsresultatet fra 1998 til de når sitt bunnpunkt på 16 millioner kroner i 2001. Vi ser også at resultatstørrelsene utvikler seg negativt fra 2002 til 2005. Lønnsomheten til Tomra har dermed falt over flere år, noe som viser at selskapet har hatt store problemer knyttet til kostnadseffektiviteten.

Heldigvis for Tomra snur denne negative trenden i 2006, og selskapet kan notere seg et rekordhøyt nivå på driftsinntektene på nesten 4 milliarder kroner dette året (Tomra årsrapport, 2006). I tillegg stiger både driftsresultatet og det ordinære resultatet til henholdsvis 655 og 440 millioner kroner. Selskapet har dermed klart å snu den negative utviklingen knyttet både til inntjening og lønnsomhet. Hovedårsaken til veksten i 2006 er at Tyskland innførte pant på engangsemballasje dette året, noe som har resultert i en dramatisk økning i etterspørselen etter panteautomater. I tillegg har Tomra de siste årene utvidet sine forretningsområder til omfatte aktiviteter i markeder uten pant, noe som har slått positivt ut på selskapets lønnsomhet. Til slutt må det nevnes at selskapet har fokusert på å redusere det høye kostnadsnivået i bedriften. Jeg vil gå nærmere inn på disse momentene under den strategiske analysen og regnskapsanalysen.

2.4 Organisasjon

Tomra Systems ASA er et globalt konsern med hovedkontor i Asker. Selskapet er organisert som et holdingselskap, og de har et forholdsvis stort nettverk med datterselskaper i Nord-Amerika og i Europa. Den siste tiden har Tomra også opprettet et datterselskap i Japan. Videre deler panteselskapet sin virksomhet inn i fire forskjellige forretningsområder som vil bli nærmere omtalt i neste avsnitt. Figur 2.2 viser organisasjonskartet til Tomra:

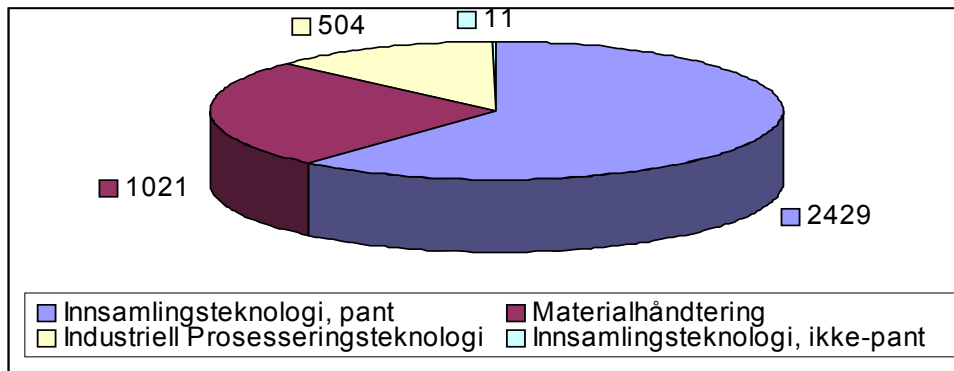


Figur 2.2: Organisasjonskartet til Tomra (Kilde: www.tomra.no)

2.5 Forretningsområder

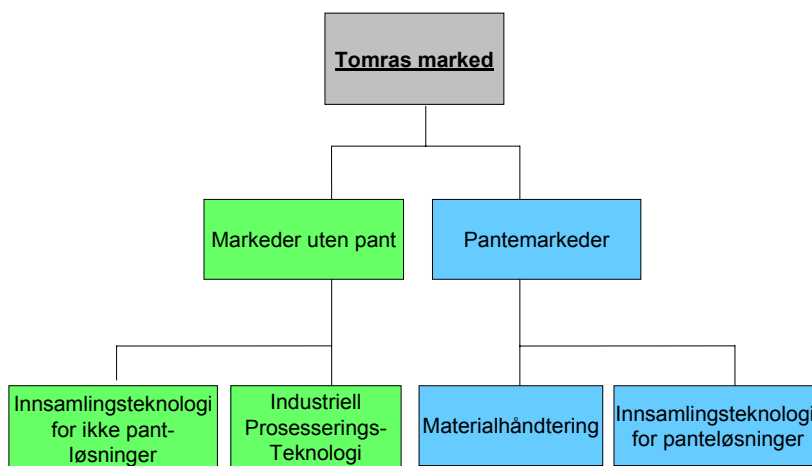
Tomra deler sin virksomhet inn i følgende fire forskjellige forretningsområder:

(1) *innsamlingsteknologi for panteløsninger*, (2) *materialhåndtering*, (3) *industriell prosesseringsteknologi* og (4) *innsamlingsteknologi for ikke-pant løsninger*. De to første av disse forretningsområdene referer seg til aktiviteter i pantemarkedet, mens de to sistnevnte områdene omhandler aktiviteter i markeder uten pant. Følgende figur kan gi et bilde av hvordan inntektene til bedriften er fordelt på de forskjellige områdene:



Figur 2.3: Forretningsområdenes andel av totale inntekter 2006 (Kilde: Tomra årsrapport, 2006)

Som vi ser blir størstedelen av selskapets inntekter generert i pantemarkedet under forretningsområdene *innsamlingsteknologi for panteløsninger* og *materialhåndtering*. I 2006 sto disse to delene av virksomheten for hele 87 prosent av de totale driftsinntektene. Imidlertid har det skjedd noen viktige endringer i selskapets strategi de siste årene. Panteselskapet har utvidet sin forretningsvirksomhet til også å omfatte aktiviteter i markeder uten panteordninger. Gjennom oppkjøp av bedriftene TiTech Visionort (TiTech) i 2004, Orwak Group AB (Orwac) i 2005 og CommoDas GmbH i 2006 (CommoDas) har Tomra beveget seg inn i markedet for høyteknologisk resirkuleringsutstyr. I tillegg har Tomra de siste fem årene investert betydelige ressurser i forsknings- og utviklingsprosjekter for å gjøre selskapets tradisjonelle panteteknologi anvendbar i markeder uten panteordninger. Disse aktivitetene går under forretningsområdet *innsamlingsteknologi for ikke-pant løsninger*, og Tomra har i dag utviklet flere nye produkter som kan ha et stort fremtidspotensial. Figuren under illustrerer sammenhengen mellom selskapets markeder og de ulike delene av virksomheten:



Figur 2.4: Tomras forretningsområder og tilhørende markeder

Jeg skal videre i dette kapittelet gi en kort beskrivelse av de ulike forretningsområdene til selskapet.

2.5.1 Innsamlingsteknologi for panteløsninger

Innsamlingsteknologi for panteløsninger er Tomras tradisjonelle virksomhet. Dette området refererer hovedsakelig til aktiviteter i forbindelse med utvikling, produksjon, salg og service av retursystemer for brukt drikkevareemballasje med pant. Det tilbys i tillegg til pantemaskinene flere forskjellige håndteringssystemer som skal hjelpe kunden å sortere, komprimere og oppbevare returnert emballasje. Tidligere var det gjenfyllbar emballasje som var hovedsatsingen (det vil si glassflasker og gjenfyllbare plastflasker), men i dagens drikkevaremarked blir engangsemballasje mer og mer dominerende. Tomra tilbyr følgelig en rekke løsninger som kan håndtere alle typer drikkevareemballasje. I 2006 ble 61 prosent av selskapets driftsinntekter generert fra dette forretningsområdet (Tomra årsrapport, 2006).

2.5.2 Materialhåndtering

Forretningsområdet materialhåndtering må sees i sammenheng med Tomras tradisjonelle panteautomatvirksomhet. Aktiviteter som utføres her er innsamling av drikkevareemballasje, sortering og komprimering av emballasjen og deretter salg av ferdig prosessert material til resirkuleringsbedrifter. Denne delen av virksomheten er lokalisert på den amerikanske østkysten, i California og i Quebec i Canada. De siste årene har panteselskapet opplevd en positiv utvikling i omsetning og driftsmarginer fra dette forretningsområdet. Dette skyldes i hovedsak høyere råvarepriser, økte volumer og effektivitetsforbedringer. I 2006 oppnådde selskapet driftsinntekter på 1.021 millioner kroner fra dette feltet (Tomra årsrapport, 2006).

2.5.3 Industriell prosesseringsteknologi

Denne delen av virksomheten refererer til aktiviteter i resirkuleringsmarkeder uten pant, og dette segmentet inneholder også andre typer avfall enn drikkevareemballasje. Sortering i slike markeder skjer i dag stort sett i form av igloer og kildesortering i husholdningen. Dette er en ineffektiv prosess fordi alt materiale må sorteres i etterkant og det oppstår store fraktkostnader som følge av liten komprimering av avfallet. Tomra tilbyr derfor avansert teknologisk utstyr som kan gjenkjenne, sortere og komprimere materialet som resirkuleres. Dette

forretningsområdet ble muliggjort ved oppkjøpet av selskapene TiTech, CommoDas og Orwac. De to førstnevnte bedriftene tilbyr avansert utstyr som kan gjenkjenne og sortere blandet materiale, mens Orwac er en produsent av komprimeringsutstyr. De største kundene i dette segmentet er materialgjenvinningsanlegg. Dette foretningsområdet produserte driftsinntekter på 504 millioner kroner i 2006.

2.5.4 Innsamlingsteknologi for ikke-pant løsninger

Det siste forretningsområdet er *innsamlingsteknologi for ikke-pant løsninger*. Virksomheten her dreier seg om å utvikle ny teknologi som kan anvendes i markeder uten pant. Størstedelen av gjenvinningen og resirkuleringen i verden foregår i dag uten noe pantesystem, og Tomra vil gjøre sin teknologi i pantemarkedet anvendbar også i dette segmentet. Hovedmålet de siste årene har vært å utvikle en gjenvinningsstasjon som kan sortere og komprimere materiale på innsamlingsstedet. Ideen er at dette produktet skal være relativt billig å produsere, kreve lite vedlikehold og installeres utendørs uten tilsyn. Etter å ha investert betydelige ressurser i forskning og utvikling, har Tomra nå fått gjennomslag for sine bestrebelser på dette området. Selskapet har klart å utvikle to forskjellige innsamlingsentre som tilfredsstillende opprinnelige kravene, og tilbakemeldingene fra kundene er positive. Det kan for eksempel nevnes at den britiske dagligvarekjeden Tesco i 2006 leverte inn en ordre på 100 slike produkter (www.first.no). For øyeblikket er det i Storbritannia og i Japan det er størst muligheter knyttet til dette forretningsområdet.

2.6 Markeder

Vi kan som sagt dele Tomras aktiviteter inn i aktiviteter tilknyttet pantemarkeder og markeder uten pant. Mitt fokus i denne oppgaven ligger på pantemarkedet. Det er i dette segmentet mesteparten av dagens inntekter skapes, og i tillegg har det store tyske pantemarkedet endelig åpnet seg for Tomra. I løpet av 2006 mottok selskapet store ordrer fra Tyskland, og det skal bli spennende å se hvordan denne utviklingen fortsetter de nærmeste årene. For øvrig går utviklingen i samfunnet mot stadig strengere miljøkrav, og teknologiske forbedringer fører til mer effektive gjenvinnings- og resirkuleringsmetoder. Denne trenden taler for at det i fremtiden kan bli innført panteordninger i flere markeder.

Selv om hovedfokuset er Tomras tradisjonelle pantevirksomhet, skal jeg også ta for meg markeder uten pantesystem. Som det ble nevnt i beskrivelsen av forretningsområdene, ligger det spennende fremtidsmuligheter i dette segmentet. Her skal vi blant annet se på Tomras potensial i det japanske og britiske markedet i forbindelse med de nye resirkuleringscentrene. Markedet for avansert resirkuleringsutstyr vil også bli omtalt. Imidlertid vil ikke disse markedene bli gjennomgått så grundig som pantemarkedene siden hovedfokuset i denne oppgaven ligger på det sistnevnte.

2.6.1 Pantemarkeder

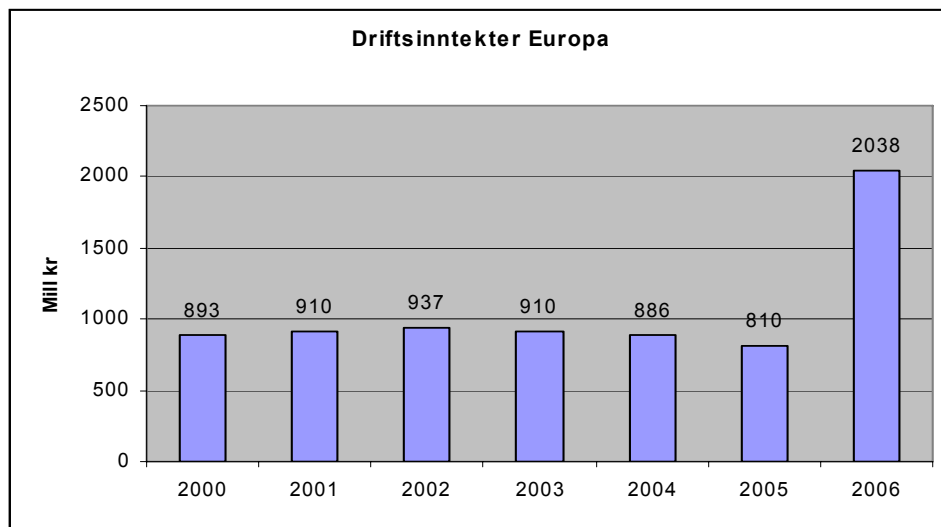
Av det totale markedet for resirkulering av drikkevareemballasje utgjør pantemarkedet kun 15 prosent (www.dn.no). Likevel er det dette markedet som er selskapets kjernevirksomhet, og Tomra har etablert seg som den dominerende aktøren innen panteautomatbransjen i Europa og i Nord-Amerika. For å kunne forstå dette bedre vil jeg først gi en kort innføring i hvordan pantesystemet fungerer. Deretter skal vi se nærmere på det europeiske og det nordamerikanske markedet. Når det gjelder Europa vil det spesielt fokuseres på det tyske markedet hvor Tomra for øyeblikket opplever en eksplosiv vekst i driftsinntektene grunnet en ny panteordning.

2.6.1.1 Pantesystemet

Pantemarkeder oppstår gjennom at myndighetene innfører panteordninger på drikkevareemballasje. Når flaskene og boksene selges betaler forbrukeren pant som et depositum. Dette skal sørge for at drikkevareemballasjen blir levert tilbake for gjenvinning. I Norge er det en krone i pant på flasker og bokser som rommer inntil 0,5 liter, og kroner 2,50 for større bokser og flasker (www.resirk.no). Videre er alle utsalgssteder som selger drikkevarer med pantemerker forpliktet til å gi pant til forbrukerne. Den leverte drikkevareemballasjen blir til slutt gjenvunnet til råstoff slik at den kan brukes til å lage nye produkter.

2.6.1.2 Europa

I det europeiske markedet for panteautomater har Tomra oppnådd en markedsandel på cirka 80 prosent (Tomra kapitalmarkedspresentasjon, 2006), og bedriften er sterkest representert i Nord- og Sentral-Europa. Figuren på neste side viser utviklingen i driftsinntektene fra det europeiske markedet



Figur 2.5: Utviklingen i de europeiske driftsinntektene (Kilde: Tomra årsrapporter, 2000 til 2006)

Diagrammet viser at den økonomiske veksten til Tomra stagnerer i årene 2000 til 2005. Hovedgrunnen til denne stagnasjonen er at få land innførte nye panteordninger i denne perioden. I de europeiske områdene som allerede har innført pantestystemer er Tomra vel etablert, og etterspørselen etter panteautomater dreier seg i størst grad om utskifting av foreldede maskiner. I disse markedene er det derfor begrensede muligheter for å øke etterspørselen etter tradisjonelle panteautomater. I 2006 snur situasjonen og Tomra opplever en eksplosiv økning i driftsinntektene på hele 152 prosent. Hovedårsaken til dette er at Tyskland i 2006 innførte et nasjonalt pantestystem for engangsemballasje. I det følgende avsnittet skal vi derfor se nærmere på hvor stor betydning og hvilke muligheter det tyske markedet innebærer for Tomra.

Tyskland

Tomra har ventet i flere år på at det tyske markedet for engangsemballasje endelig skulle åpne seg. Det har lenge vært strid om innføringen av det tyske pantestystemet for bokser og PET-flasker (engangs plastflasker) fordi flere butikkjeder og drikkevareprodusenter har vært sterkt negative til forslaget (Dagens Næringsliv, 2003). Den siste rettsstriden ble ryddet av veien i begynnelsen av mars 2005, og nå ruller ordrene inn for panteselskapet. I følge tysk dagligvarehandel er verdien av det nye automatmarkedet på 5 til 7 milliarder kroner (www.orapp.no), og det totale behovet for panteautomater i et modent markedsscenario er

anslått av Tomra til å være mellom 30.000 til 40.000 maskiner. Til sammenligning er det 4.500 pantemaskiner i det norske markedet.

Tomra har en markedsandel på 90 prosent i det etablerte markedet for gjenbruksemballasje i Tyskland, men det er nær sagt umulig å oppnå en slik posisjon i det nye pantemarkedet. På grunn av fire til fem år med stadige utsettelse av innføringen av den nye panteordningen, har nye konkurrenter fått muligheten til å entre markedet. Derfor har Tomra satt seg som et realistisk mål å oppnå en markedsandel på mellom 50 og 70 prosent. Så langt har utviklingen vært meget god, og selskapet hadde i løpet av 2006 mottatt ordre på totalt 9.800 pantemaskiner fra det tyske markedet (Tomra årsrapport, 2006). De har blant annet mottatt bestillinger fra store dagligvarekjeder som Lidl, Metro og Aldi. Ved utgangen av året 2006 var det totalt solgt ca 17.000 pantemaskiner til den tyske dagligvarebransjen, og det forventes at det skal installeres ytterligere 13.000 panteautomater innen 2008. I følge Tomra vil de resterende 10.000 maskinene sannsynligvis bli implementert i løpet av en femårs periode etter 2008 (Tomra 2. kvartalsrapport, 2006). Panteselskapet er foreløpig godt innenfor sin målsetning for det nye tyske pantemarkedet med en markedsandel på cirka 60 prosent.

Andre europeiske markeder

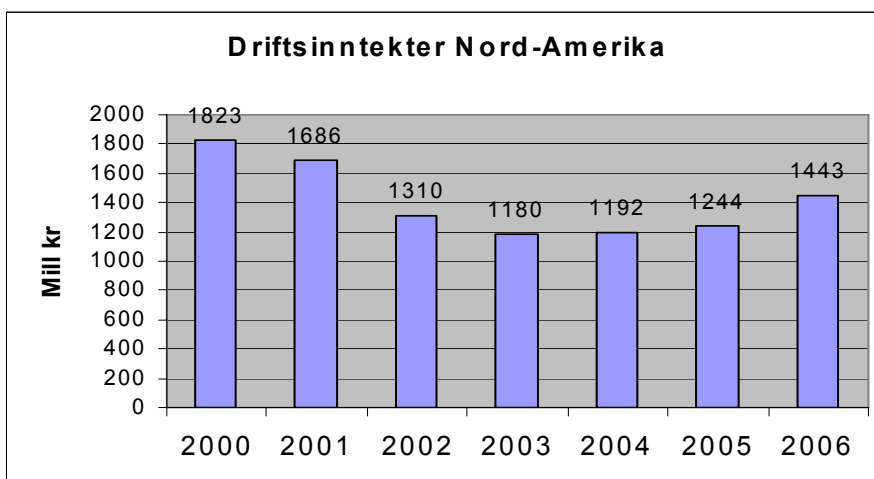
Foruten Tyskland har også andre land besluttet å innføre nye panteordninger. I Finland har myndighetene vedtatt å utvide pantesystemet til å også gjelde engangs-plastikkflasker fra og med 1. januar 2008. Som en følge av dette fikk Tomra tidlig i 2007 en leveranseavtale verdt cirka 150 millioner kroner. Det skal også nevnes at Nederland nylig utvidet sitt pantesystem. Her ble det innført pant på engangsflasker over 0,5 liter fra januar 2006, og denne loven har blitt utvidet til å gjelde engangsflasker under 0,5 liter (www.dagligvarehandelen.com). I så fall kan dette innebære et behov for 4000 til 5000 nye automater og oppgraderinger av ytterligere 300 til 400 automater i følge TOMRA (www.orapp.no). Det er også flere andre land som vurderer å innføre nye panteordninger for å få bukt med forsøpling og stimulere til økt gjenvinning. Imidlertid er både utfallet av disse politiske prosessene og tidsperspektivet for en eventuell implementering svært usikkert.



I de resterende europeiske markedene er det få land som har innført nye pantelovgivninginger. Etterspørselen etter panteautomater dreier seg her i størst grad om å fornye gamle maskiner eller forbedre eksisterende pantesystemer. Tomra anslår at det på verdensbasis finnes omtrent 14.000 av selskapets automater som er syv år eller eldre. Disse representerer en stor mulighet for pantebedriften som kan erstatte de gamle automatene med mer pålitelig og brukervennlig utstyr. Størsteparten av disse finner vi i det europeiske markedet. Tomra har også utviklet en ny type pantemaskin som har et vekstpotensial i de modne markedene. Denne returautomaten, som kalles Uno, er en relativt liten panteautomat som kan benyttes av mindre butikker, storkiosker og bensinstasjoner. Testprosjekter viser at forbrukere setter stor pris på å få en panteautomat i sin nærbutikk, og at omsetningen kan øke med mellom en til fem prosent ved anskaffelse av en slik maskin (www.uno.Tomra.com). I løpet av 2006 ble det solgt over 1000 slike modeller og det er i dag flere store potensielle kunder som tester panteautomaten.

2.6.1.3 Det amerikanske markedet

Den nordamerikanske pantevirksomheten genererte i 2006 driftsinntekter på 1.412 millioner kroner og et rekordhøyt driftsresultat. Diagrammet under viser utviklingen i driftsinntektene, og beløpene inkluderer aktiviteter knyttet til både tradisjonell panteautomatvirksomhet og materialhåndtering (Tomra årsrapporter, 2000 til 2006)



Figur 2.6: Utviklingen i de nordamerikanske driftsinntektene i perioden 2000 til 2005

Vi ser at omsetningen har sunket etter at den nådde sitt toppnivå på 1.823 millioner kroner i år 2000. Imidlertid viser diagrammet en positiv trend ved at inntektene har steget de siste tre årene. Dette skyldes både økt volum i panteautomatvirksomheten og aktivitetene tilknyttet

materialhåndtering. Det er det sistnevnte forretningsområdet som genererer størstedelen av inntektene, og i 2006 sto materialhåndteringen for ca 72 prosent av den amerikanske omsetningen (Tomra årsrapport, 2006).

Tomras materialhåndteringsvirksomhet finner vi på den amerikanske østkysten, i Quebec og i California. I Canada og på østkysten er det drikkevareprodusentene som har eierskapet over den innsamlede emballasjen. De dekker derfor Tomras kostnader knyttet til materialhåndtering. Måten dette gjøres på er at panteselskapet mottar et gebyr i forhold til hvor stort emballasjevolum som hentes, prosesseres og selges. Inntektene som Tomra mottar fra dette feltet reflekterer følgelig de sesongmessige variasjonene i salg av drikkevarer. I 2006 opplevde selskapet en rekordhøy lønnsomhet fra denne virksomheten på grunn av økt volum og effektivitetsgevinster.

Situasjonen i California skiller seg ut fra resten av pantemarkedene. Her sier loven at butikker med mer enn to millioner dollar i årlig omsetning må installere et innsamlingscenter i nærheten av utsalgsstedet. Tomra driver 437 av totalt 1300 slike innsamlingsstasjoner i regionen (Tomra årsrapport, 2006), noe som tilsvarer en markedsandel på 34 prosent. Det er imidlertid en viktig forskjell mellom virksomheten her og materialhåndteringen på resten av det amerikanske kontinentet. I California er det de som driver innsamlingssentrene som eier den returnerte emballasjen. Således blir selskapet mer eksponert for risiko på grunn av svingninger i markedsprisen for brukt aluminium og PET (plastmateriale i engangsflasker). Virksomheten i California opplevde en sterk inntektsvekst i 2006 på 37 prosent målt i norske kroner. Dette skyldes i hovedsak høyere volum, gunstige råvarepriser og mer effektiv drift. Det forventes at markedet i California også vil vokse i fremtiden.

Tomra har den senere tiden oppnådd kontinuerlig resultatforbedringer tilknyttet materialhåndteringsvirksomheten, og 2006 var det beste året noensinne når det gjelder driftsoverskudd. Dette skyldes i hovedsak økte volumer og effektivitetsgevinster. Aktiviteter som utføres her er komplementære til Tomras tradisjonelle pantevirksomhet, og representerer et konkurransefortrinn for selskapet. Hvis kundene er fornøyde med bedriftens materialhåndteringsaktiviteter, er det større sjans for at de benytter seg av Tomras panteautomater og motsatt. Panteselskapet mener det er mulig å oppnå ytterligere forbedringer i effektivitet og driftsmarginer fra dette feltet, men det er følgelig en viss grense på hvor mye

lønnsomheten kan økes. Strategier for å forbedre resultatet ytterligere kan være å samarbeide tettere med butikkene, introdusere mer teknologi eller å sette ut driften.

Det er i dag pågående politiske prosesser knyttet til utvidelse av panteordninger i USA. Her snakker vi både om utvidelse av eksisterende ordninger og innføring av pant i nye stater. Imidlertid er det stor usikkerhet knyttet til utfallet av slike prosesser og når de kommer.

2.6.2 Markedet uten pant

Av det totale drikkevaremarkedet selges hele 85 prosent i markeder uten pant. Det finnes dermed store økonomiske muligheter for Tomra hvis de klarer å etablere en omfattende virksomhet i dette segmentet. I dagens samfunn er utviklingen slik at avfallsmengden per person øker, myndighetene innfører stadig strengere miljøkrav, og ny teknologi effektiviserer resirkulerings- og gjenvinningsmetodene. Denne trenden betyr at Tomra har store muligheter utenfor sin tradisjonelle panteautomatvirksomhet, og selskapet har de siste årene foretatt betydelige investeringer for å komme seg inn i dette markedet. I dette avsnittet skal jeg fokusere på Tomras muligheter når det gjelder å anvende teknologi fra den tradisjonelle pantevirksomheten over til markeder uten pant. Jeg skal også se på hvordan Tomra har etablert seg i markedet for teknologisk resirkuleringsutstyr ved oppkjøpet av TiTech, Orwac og CommoDas.

2.6.2.1 Nye resirkuleringssentre i Japan og Storbritannia

Tomra har de siste fem foregående årene brukt betydelige ressurser på å utvikle et nytt helautomatisk gjenvinningscenter. Disse maskinene kalles Tomra Recycling Senters (TRC) og kan håndtere store volum med forskjellig typer emballasje. Den britiske dagligvarekjeden Tesco har hatt seks slike resirkuleringssentre til utprøving i Storbritannia siden høsten 2004. Tesco var så fornøyd med dette prøveprosjektet at de i løpet av sommeren 2006 leverte inn en ordre på ytterligere 100 resirkuleringssentre (www.dn.no). Denne kontrakten har en verdi på ca 100 millioner kroner, og i følge Tomra er



det et markedspotensial i Storbritannia på mellom 400 til 500 gjenvinningsentre bare i Tesco sine butikker. Supermarkedkjeden er også en av verdens største dagligvarekjeder, og det vellykkede samarbeidet her kan åpne for avtaler med potensielle andre store kunder. Det er sannsynlig at land som Frankrike, Spania og Italia blir nye satsingsområder.

Tomra har også designet et mindre resirkuleringssenter som for tiden prøves ut i Japan. Her har det norske selskapet inngått en samarbeidsavtale med det japanske konglomeratet Sumitomo Corporation, og de har solgt slike resirkuleringssentre i ulike bydeler i Tokyo. Tilbakemeldingene i det japanske markedet har vært svært gode og selskapene satser på å ha installert 100 slike maskiner i Tokyo-området innen sommeren 2007 (Tomra 1. kvartalsrapport, 2007). Tomra anslår at det totale behovet for slike innsamlingsmaskiner i det japanske markedet er på 20.000 til 25.000 enheter. Med de nye prosjektene både i Japan og i Storbritannia har selskapet tatt viktige skritt for å erobre de store markedene uten pant. Aktivitetene i dette segmentet har et enormt vekstpotensial, og den norske bedriften er ikke her avhengig av myndighetenes uforutsigbare lovprosesser om pant (jamfør Tyskland).

2.6.2.2 Markedet for avansert resirkuleringsteknologi

Gjennom oppkjøpene av TiTech, CommoDas og Orwak har Tomra fått muligheten til å bevege seg inn i markedet for avansert resirkuleringsteknologi. De to førstnevnte selskapene produserer gjenkjennings- og sorteringsutstyr som primært brukes av store materialgjenvinningsanlegg. Disse produktene gjør det mulig for kundene å sortere et større volum av materialer til en lavere kostnad og med større presisjon. Til sammen har TiTech og CommoDas mer enn 1.500 installasjoner på verdensbasis og Tomra er nå den ledende globale aktøren når det gjelder avansert sorteringsteknologi med en samlet markedsandel på hele 70 prosent (Tomra kapitalmarkedspresentasjon, 2006). Denne delen av virksomheten har også opplevd en sterk vekst de siste årene. Eksempelvis opplevde TiTech en økning i omsetningen på cirka 40 prosent i 2006, og selskapet har hatt en vekstrate på over 20 prosent de siste 6 årene. Videre forventes det en fortsatt sterk vekst i fremtiden og Tomra regner med at den avanserte sorteringsteknologien om kort tid vil kunne benyttes i flere segmenter. De viktigste markedene for denne delen av virksomheten er Europa, USA, Japan og Sør-Afrika.

Orwac utvikler, produserer og tilbyr komprimeringsutstyr til ulike bransjer. Dette utstyret gjør det mulig å redusere fraktkostnadene og lagringsplassen til tom emballasje. Kundene i dette

segmentet er gjenvinningsanlegg, produksjonsbedrifter og detaljhandelen. Veksten i volumreduksjonsbransjen forventes ikke å bli like stor som i sorteringssegmentet. Allikevel ser Tomra fortsatt muligheter for økonomisk vekst og effektiviseringsforbedringer i selskapet. Orwac er en global aktør som har Europa og USA som hovedmarkeder.

Tomras inntreden i bransjen for avansert resirkuleringsteknologi kan gi betydelige markedsmessige og teknologiske synergier mellom selskapets forretningsområder. De grunnleggende prinsippene for effektiv drift i pantemarkeder og i markeder uten pant er i praksis de samme. Dette innebærer at Tomra kan benytte teknologi fra sorterings- og komprimeringsområdet for å forbedre sine tradisjonelle panteautomatvirksomhet og motsatt. I tillegg får panteselskapet tilgang til et større kundenettverk gjennom sine strategiske oppkjøp.

2.7 Konkurrenter

Tomra har lenge hatt den ledende posisjonen i markedet for panteautomater med en markedsandel på nær 80 prosent i både Europa og Nord-Amerika. De siste årene har imidlertid konkurransen blitt hardere fordi flere aktører har etablert seg i bransjen. Jeg vil derfor her omtale de viktigste konkurrentene til Tomra.

2.7.1 Repant

Repant har sitt hovedkontor i Drammen, og selskapet ble etablert i 1994 med det formål å utvikle en enklere og bedre resirkuleringsmaskin (www.repant.no). Repant har til nå brukt over 175 millioner kroner på produktutvikling, og i dag kan de tilby panteautomater som betjener alle typer drikkevareemballasje. Bedriften har en slank organisasjonsstruktur med under 40 ansatte, og deres forretningside er å levere de mest kostnadsbesparende produktene på markedet innen pantesystemer. Deres panteautomater har en snittpris som er 30 prosent lavere enn tilsvarende produkter fra Tomra. For å oppnå høyest mulig fleksibilitet og kostnadseffektivitet har selskapet outsourcet mesteparten av virksomheten. Sommeren 2004 inngikk Repant en salgs- og distribusjonsavtale med det japanske milliardkonsernet Teraoka, kjent som Digi utenfor Japan (www.orapp.no). Gjennom dette samarbeidet har Repant fått muskler i mer enn 100 markeder i form av produksjonssamarbeid og reduserte kostnader. Så langt har det lille panteselskapet hatt en overraskende god utvikling i Tyskland. I løpet av 2006 solgte Repant om lag 2.300 pantemaskiner til det tyske markedet, og de oppnådde sin

høyeste omsetning dette året på cirka 55.2 millioner kroner (Repant, 4. kvartalsrapport 2006). I det skandinaviske markedet har de ikke hatt den samme fremgangen, noe som skyldes Tomras monopol og deres gode kunderelasjoner. Repant satser i fremtiden på å etablere seg i markeder som Frankrike, Nederland og Danmark.

2.7.2 Wincor Nixdorf

Tomras største konkurrent på det europeiske markedet heter Wincor Nixdorf (Wincor). Dette store tyske konsernet har over 6.000 ansatte på verdensbasis og er representert i 90 land (www.wincor-nixdorf.com). Wincor er en global leverandør av IT-løsninger til detaljvarehandelen og banksektoren, og de oppnådde en omsetning på ca 16,2 milliarder kroner i regnskapsåret 2005/2006 (Wincor årsrapport, 2005/2006). Deres hovedprodukt har tradisjonelt vært minibanker, men de ekspanderer stadig inn i nye forretningsområder. Et av selskapets nye satsingsområder er produksjon av panteautomater og så langt har de hatt en lovende utvikling i det tyske markedet. Wincor har her inngått viktige kontrakter med store kjeder som Aldi, Edeka og danske Netto, og de har som mål å kapre en markedsandel i Tyskland på 30 prosent. Selskapet har et omfattende distribusjons- og kundenettverk på verdensbasis grunnet sin tradisjonelle virksomhet og dette vil være til stor hjelp når de prøver å ekspandere sin panteautomatvirksomhet inn i nye markeder.

2.7.3 Envipco

Envipco har tradisjonelt vært en av Tomras største konkurrenter. Dette er et nederlandsk selskap og de hevder selv å være en markedsleder innenfor panteautomatteknologi (www.envipco.com). Envipco har først og fremst vært en av Tomras hovedkonkurrenter i det amerikanske markedet, men de har blant annet også etablert seg i flere europeiske land. Imidlertid har Envipco slitt kraftig med lønnsomheten den senere tiden, og regnskapene har i en årrekke vært preget av negative resultater. (Envipco, årsrapporter 2002 til 2004) I tillegg har også det nederlandske selskapet store vanskeligheter med å få godkjent sine årsregnskaper, og det sist tilgjengelige reviderte årsregnskapet er fra 2004.

3. Valg av verdsettelsesteknikk

Det kan skilles mellom tre supplerende verdsettelsesteknikker. Disse er henholdsvis fundamental verdsettelse, komparativ verdsettelse og opsjonsbasert verdsettelse (Knivsflå, 2006). Hvilken verdsettelsesteknikk som vil være best egnet, avhenger primært av hvilken bransje selskapet befinner seg i, livssyklusen til virksomheten og om forutsetningen om fortsatt drift er tilstede eller om selskapet er under avvikling.

3.1 Fundamental verdsettelse

Fundamental verdsettelse er en teknikk hvor vi finner verdien av selskapet gjennom å analysere de fundamentale forholdene i virksomheten. Dette innebærer som sagt at det gjennomføres en strategisk regnskapsanalyse, og at det utarbeides et fremtidsregnskap og fremtidskrav. Verdien av selskapet finnes deretter gjennom å diskontere de fremtidige kontantstrømmene som selskapet genererer. Innenfor fundamental verdsettelse kan man benytte seg av egenkapitalmetoden eller totalkapitalmetoden. Gjennom den førstnevnte metoden estimeres verdien av selskapet direkte gjennom å beregne nåverdien av den frie kontantstrømmen til egenkapitalen. Ved å bruke totalkapitalmetoden estimeres derimot egenkapitalverdien indirekte gjennom at man først beregner verdien av selskapskapitalen. Deretter trekkes gjelden i fra slik at vi står igjen med et estimat på egenkapitalverdien.

3.2 Komparativ verdsettelse

Komparativ verdsettelse innebærer at man estimerer verdien av selskapet ved å ta utgangspunkt i sammenlignbare virksomheter eller eiendeler. Innenfor denne verdsettelsesteknikken skilles det også mellom to forskjellige metoder; multiplikatormetoden og substansverdimodellen. Gjennom multiplikatormetoden finner vi et estimat på egenkapitalverdien til selskapet ved å sammenligne med børsverdien til komparative virksomheter. Her er det viktig at det justeres for eventuelle fundamentale forskjeller mellom selskapene som analyseres, slik at analysen gir et best mulig resultat. Substansverdimodellen innebærer på den annen side at vi finner et estimat på verdien av eiendelene i selskapet som skal analyseres ved å ta utgangspunkt i markedsverdien til komparative eiendeler. Egenkapitalverdien blir dermed lik markedsverdien av eiendelene fratrukket gjelden i selskapet.

3.3 Opsjonsbasert verdsettelse

Opsjonsbasert verdsettelse representerer en utvidelse av den fundamentale verdsettelsen ved at verdien av fleksibilitet bygges inn i analysen (Knivsflå, 2006). Verdien av selskapet blir dermed lik den fundamentale verdien av virksomheten pluss nåverdien av fleksibilitet. Nåverdien av fleksibilitet finnes gjennom å estimere nåverdien av en eller flere realopsjoner tilknyttet driften av selskapet. Eksempler på slike realopsjoner kan være muligheten til å utvide eller avvikle virksomheten.

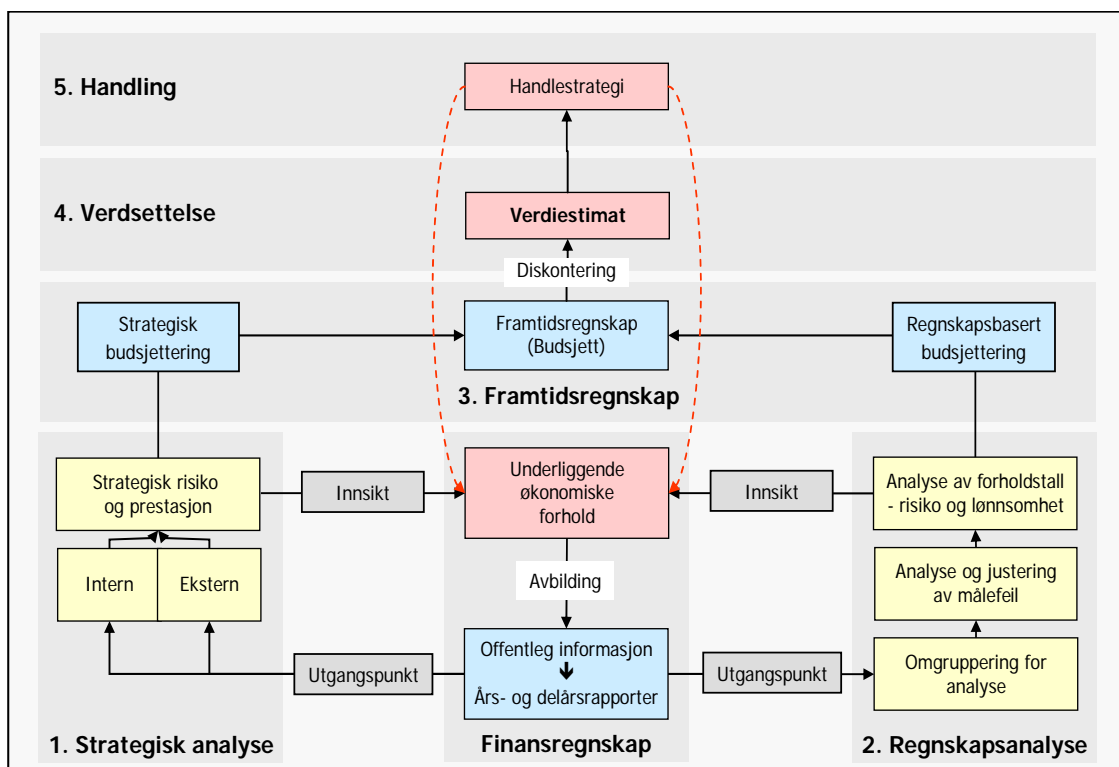
3.4 Valg av verdsettelsesteknikk

Hvis selskapet befinner seg i en bransje med flere andre sammenlignbare virksomheter, kan komparativ verdsettelse være en hensiktsmessig verdsettelsesteknikk. I panteautomatmarkedet er det imidlertid kun et fåtall aktører. Videre representerer også Tomras hovedkonkurrenter et dårlig sammenligningsgrunnlag for komparativ verdsettelse. Når det gjelder Tomras norske konkurrent, Repant, er dette en bedrift som kan karakteriseres å være i oppstartsfasen. Selskapet har slitt over lengre tid med å etablere seg i markedet, og på tross av at selskapet fikk et gjennombrudd i pantemarkedet i 2006, har den norske aktøren enda ikke oppnådd et positivt årsresultat. Tomras sterkeste konkurrent på det europeiske markedet, Wincor, representerer heller ikke et optimalt sammenligningsgrunnlag. Selv om konsernet har oppnådd gode resultater gjennom salg av panteautomater, utgjør den nystartede panteautomatvirksomheten kun en mindre del av den totale virksomheten. Av årsregnskapene er det også vanskelig å se hvor stor del av resultatet som genereres av produksjon og salg av panteautomater. I så måte kan det slås fast at det vil være mindre hensiktsmessig å basere analysen på komparativ verdsettelse. I stedet kan det være mer nyttig å benytte en eventuell komparativ verdsettelse som et supplement til en fundamental verdsettelse.

Fase i livssyklusen er også en avgjørende faktor for valg av verdsettelsesteknikk. For selskaper som befinner seg i oppstartsfasen vil det finnes få år med regnskapstall. I tillegg er ofte regnskapene preget av store underskudd og målefeil på grunn av direkte kostnadsføring av immaterielle investeringer. I en slik situasjon vil det være begrenset med tilgang på fundamental informasjon, og dermed kan komparativ verdsettelse i form av multiplikatormodeller være et egnet alternativ. Hvis bedriften befinner seg i en moden fase med stabil drift, kan fundamental verdsettelse være den best egnede teknikken. I en slik situasjon vil det ofte være god tilgang på regnskapstall som kan reflektere de underliggende

forholdene i bedriften. Videre kan også komparativ verdsettelse gi gode verdiestimat for bedrifter som befinner seg i denne fasen. For selskap som befinner seg i en tilbakegangsfase, med fare for konkurs, er substansverdimodellen med fokus på likvidasjonsverdier den primære verdsettelsesteknikken.

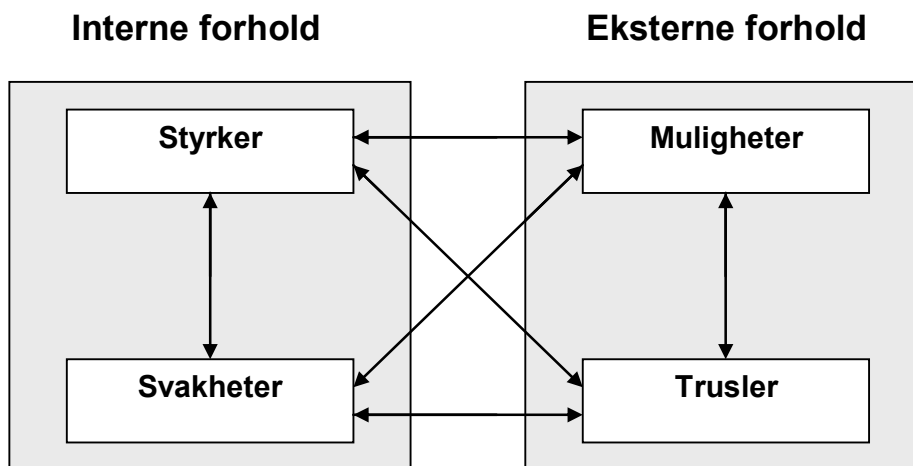
Tomra har vært en viktig aktør i pantemarkedet over lengre tid, og kan vise til mange år med offentligjorte regnskapstall. Videre har bedriften i mange av årene oppnådd god inntjening og solide overskudd. Dette innebærer at vi har god tilgang på informasjon om de underliggende forholdene i selskapet. Pantemarkedet, som selskapet opererer i, kan også karakteriseres som en moden bransje, og det er heller ingen tvil om at forutsetningen om fortsatt drift er tilstede. I så måte vil jeg basere min analyse på fundamental verdsettelse. Jeg vil for øvrig supplere den fundamentale verdsettelsen med andre analyser. Rammeverket for fundamental verdsettelse presenteres under:



Tabell 3.1: Rammeverk for fundamental verdsettelse (Kilde: Knivsflå, 2006)

4. Strategisk analyse

Hensikten med den strategiske analysen er å få innsikt i de underliggende økonomiske forholdene i selskapet. Jeg er i den sammenheng spesielt interessert i å finne ut om selskapets strategiske posisjon gir grunnlag for en strategisk fordel, og om eventuelt denne strategiske fordelen er varig og lite risikabel. Hvis Tomra har en strategisk fordel skal dette kvantitativt kunne sees ved at selskapets egenkapitalrentabilitet ligger over avkastningskravet ($ekr > ekk$), noe som også kalles superprofitt eller merrentabilitet. Dette vil i så fall senere bli avdekket under regnskapsanalysen. Figuren under er hentet fra forelesningene i strategi og ledelse (Stensaker, 2004) og viser hvordan den strategiske analysen skal gjennomføres:



Figur 4.1: SWOT-analyse (Kilde: Barney, 2002)

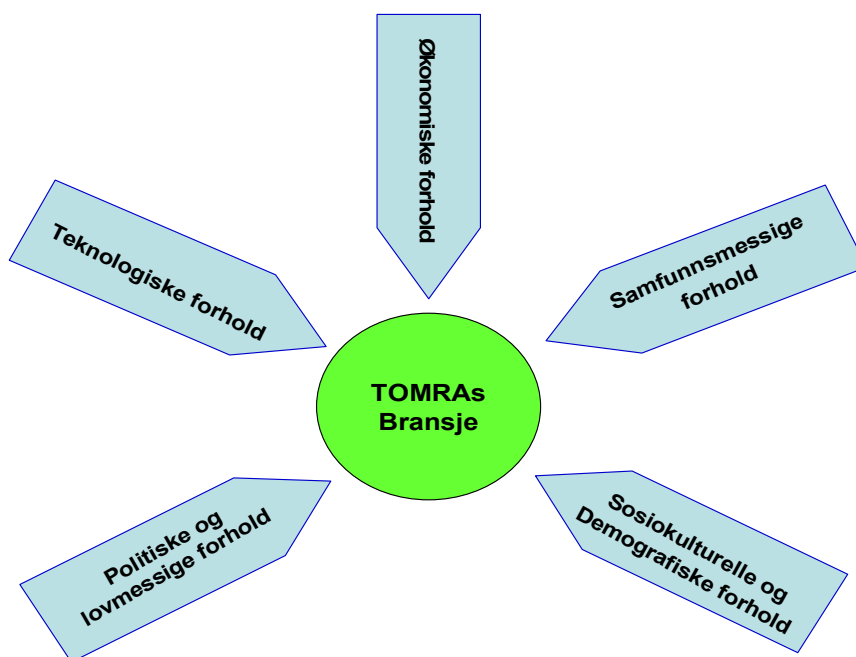
SWOT-modellen danner rammeverket for den strategiske analysen. I den første delen av analysen skal vi se hvilke trusler og muligheter som finnes i det eksterne miljøet til bedriften. Her skal det fokuseres både på hvordan makroomgivelsene i samfunnet og forholdene i bransjen påvirker Tomras økonomiske muligheter. I den andre delen av analysen skal vi se nærmere på de interne forholdene i pantselskapet. Her er målet å avdekke hvilke styrker og svakheter som finnes internt i bedriften. Resultatene fra den interne og den eksterne strategiske analysen kan indikere om Tomra har en eventuell strategisk fordel.

Som det er blitt nevnt tidligere er selskapets aktiviteter i pantemarkedene delt inn i de to forretningsområdene innsamlingsteknologi for panteløsninger og materialhåndtering. Siden materialhåndteringen er nært beslektet med og komplementær til den tradisjonelle panteautomatvirksomheten i Nord-Amerika, vil begge disse forretningsområdene bli analysert

samlet. Når jeg bruker betegnelsen panteautomatbransjen vil dette dermed også omfatte aktivitetene tilknyttet materialhåndteringen. Siden inntektene og lønnsomheten fra dette forretningsområdet er sterkt avhengig av Tomras panteautomatvirksomhet vil den strategiske analysen gi et riktig resultat selv om disse forretningsområdene vurderes samlet. Jeg vil også omtale og analysere de forskjellige forretningsområdene separat der dette er nødvendig.

4.1 PESTE-analyse

Det er viktig at å forstå hvilken betydning den generelle samfunnsutviklingen har for Tomras situasjon. Grunnen til dette er at forhold og trender i samfunnet er avgjørende for selskapets lønnsomhetsmuligheter i pantemarkedet. Faktorer som økt miljøbevissthet og nye teknologi kan for eksempel kan føre til innføring av nye og utvidelse av eksisterende pantelovgivninger. For å analysere selskapets makromiljø vil jeg benytte PESTE-modellen (Hitt et al, 2005). Denne modellen tar utgangspunkt i at det er fem ulike forhold som påvirker bransjens, og dermed også Tomras muligheter til å oppnå en strategisk fordel. Figuren under viser hvordan analysen skal gjennomføres:



Figur 4.2: Modell for PESTE-analyse (Kilde: Hitt et. al, 2005)

4.1.1 Politiske og lovmessige forhold

Dette er et essensielt område for Tomra. Bedriften er avhengig av at myndighetene innfører pantelovgivninger for at det i det hele tatt skal eksistere noe pantemarked. Tidligere var det stort sett i Norden at vi hadde et velfungerende pantesystem, men dette har med tiden spredd seg videre til en rekke andre land. Den siste store endringen er som tidligere nevnt at Tyskland innførte et nasjonalt pantesystem for engangsemballasje med virkning fra juni 2006, noe som har resultert i store ekstrainntekter for panteautomatbransjen. I tillegg kan innføringen av pant i Tyskland ha en meget viktig spredningseffekt til andre europeiske land. Det skal også nevnes at man både i Nederland og Finland nylig har besluttet å utvide det eksisterende pantesystemet til å gjelde flere typer drikkevareemballasje.

Med tanke på utviklingen den siste tiden i form av økt fokus på miljøet, er det ikke umulig at det vil komme et strengere EU-krav knyttet til resirkulering. I dag benytter flere EU-land seg av relativt gamle avfalls- og resirkuleringssystemer hvor kun 60 prosent av drikkevareemballasjen gjenvinnes (www.tu.no). Hvis det for eksempel i fremtiden innføres et krav på at minimum 70 prosent av emballasjen skal resirkuleres, ville dette være gode nyheter for panteautomatbransjen. For å oppnå en så høy prosentandel må nemlig myndighetene benytte seg av en panteordning. Et felles europeisk pantesystem, enten i form av et resirkuleringskrav eller en felles pantelovgivning, vil i så fall innebære store muligheter for Tomra og de andre aktørene i bransjen.

4.1.2 Økonomiske forhold

Hvis vi ser på hvilke markeder som har innført pantelovgivninger, så er det stort sett i vestlige land med god økonomi. Det er større muligheter for at panteordninger blir innført dersom landet er velstående og har en stabil økonomisk situasjon. Det er flere grunner til dette, blant annet at forbruket til befolkningen øker med deres inntektsnivå. Et høyere forbruk medfører et større avfallsvolum som igjen skaper insentiver til resirkulering. I tillegg krever effektive resirkuleringsmetoder at landet har en velfungerende infrastruktur. Med tanke på den globale økonomiske utviklingen vi ser i dag, kan det godt hende at flere land får opp øynene for pantesystemer. På verdensbasis øker velstanden i mange land, som for eksempel i en del østeuropeiske nasjoner som Latvia, Litauen, Polen og så videre. I tillegg opplever store nasjoner som India og Kina en sterk økonomisk vekst for tiden. Tatt i betraktning at flere land

nå viser sterke tegn til økonomisk forbedring, er det ikke usannsynlig at flere nasjoner innfører panteordninger.

Det siste momentet jeg skal nevne er at bransjen Tomra befinner seg i er utsatt for svingninger knyttet til prisnivået for brukt aluminium og PET. En eventuell nedgang i prisene for brukt aluminium vil redusere insentivene knyttet til gjenvinning og resirkulering. Som jeg nevnte tidligere i oppgaven var det hovedsaklig den dramatiske nedgangen i prisene på aluminium som nesten ruinerte Tomra i 1986.

4.1.3 Sosiokulturelle og demografiske forhold

Når det gjelder de demografiske og sosiokulturelle forholdene er det spesielt endringer i livsstilen som er interessante. Det er en trend i samfunnet til man i økende grad kjøper mineralvann på flasker eller bokser. Et eksempel på dette er den norske utviklingen i form av et økende salg av flasker fylt med kildevann, vann med smakstilsetning og så videre. Denne fører til et økt behov for panteautomater, enten i form av at flere installeres i butikkene eller at butikkeierne investerer i nye modeller som kan behandle et større volum med emballasje. Et annet moment er at konsumet øker på generell basis. Dette slår også inn på salget av drikkevarer, noe som gir panteautomatbransjen. I tillegg medfører økt konsum at den totale avfallsmengden per person øker. Det stadig stigende avfallsvolumet resulterer i at det blir et økt fokus på resirkulering. Det er tross alt store verdier som kan skapes ved gjenvinning av metall, plast, glass og så videre, noe som taler positivt for panteselskapene.

4.1.4 Teknologiske forhold

Teknologisk utvikling er en avgjørende faktor for bransjens lønnsomhet. På grunn av mer effektive resirkulerings- og gjenvinningsmetoder blir det mer lønnsomt å investere i pantemaskiner og tilhørende pantesystemer. I tillegg kan det resirkulerte materialet brukes til langt mer enn bare å produsere ny drikkevareemballasje. I dag produseres det eksempelvis både klær, møbelstoffer og biler av de innsamlede flaskene og boksene (www.resirk.no). De forbedrede gjenvinningsmetodene fører også til at aluminiumsbokser blir mer og mer dominerende på drikkevaremarkedet. Det kreves i dag lite energi for å resirkulere aluminiumsbokser, og dette metallet kan brukes om igjen i det uendelige uten å miste noen av egenskapene sine (www.norskindustri.no). Den teknologiske fremgangen fører derfor til at det blir større gevinster av å innføre pantesystemer.

Ny teknologi gjør det også mulig for panteautomatprodusentene å entre nye markeder. Innovasjoner i utviklingen av pantemaskiner gjør at kundene i dag kan velge mellom et vidt spekter av forskjellige modeller. En av de siste nyvinningene her er panteautomater som er tilpasset butikker med mindre volumer. I tillegg blir disse maskinene mer stabile og krever mindre tilsyn og vedlikehold. Dette medfører at produsentene nå kan øke kundemassen sin til flere segmenter enn kun de store dagligvarebutikkene.

4.1.5 Samfunnsmessige forhold

Vi opplever som sagt i dag en økende konsumtend i samfunnet. Dette resulterer i at den samlede avfallsmengden vokser, og dermed blir det viktigere å resirkulere. Det blir rett og slett mindre plass til å stue vekk alt avfallet vi produserer, samt at det er store lønnsomme muligheter innen resirkulering. Et annet poeng er at det økende forbruket vil lede til ressursknapphet på mange viktige råmaterialer. Vi har ikke ubegrensede mengder med metaller og annet råstoff, og derfor er det essensielt at vi utnytter de store mulighetene innen resirkulering. Innføring av pantesystemer kan dermed være en måte å sørge for at vi utnytter disse mulighetene.

Det er også en økende miljøbevissthet i befolkningen. Vi opplever i dag store problemer på grunn av forurensning, og det har den siste tiden vært store medieoppslag om den globale oppvarmingen. FN sitt klimapanel anslår at millioner av mennesker kan dø som en følge av at gjennomsnittstemperaturen på kloden stiger (www.aftenposten.no). Dette gir sterke insentiver til å satse på økt gjenvinning, og innføring av panteordninger er en sikker metode for å øke gjenvinningsgraden. En miljøvennlig produksjon kan også resultere i økt salg for bedriftene. Det er i dag mange konsumenter som foretrekker miljøvennlige varer, og dette kan gi mineralvannsprodusentene insentiver til å binde seg til panteordninger.

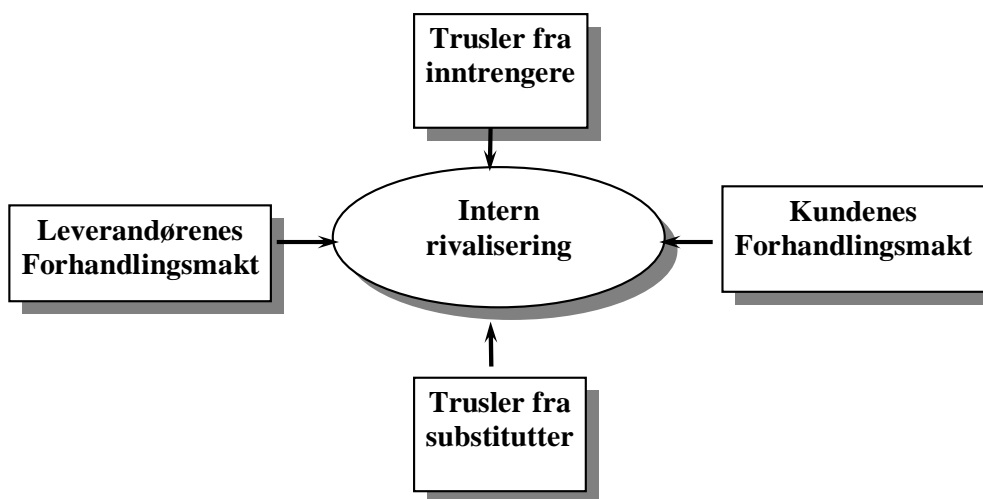
4.1.6 Konklusjon PESTE-analyse

Resultatene fra PESTE-analysen viser at det kan være gode fremtidsmuligheter for panteautomatbransjen. Den teknologiske utviklingen fører til at det stadig blir utviklet mer lønnsomme og effektive gjenvinningsmetoder. Et annet moment er at konsumet stiger på generell basis, noe som gir et økt behov for resirkulering. I tillegg innfører myndighetene stadig strengere miljømessige lover og forskrifter, og det er mange konsumenter som

foretrekker miljøvennlige produkter. På grunn av ny teknologi, økt konsum og større miljøbevissthet er det derfor sannsynlig at flere land vil innføre panteordninger i fremtiden, noe som vil være gode nyheter for Tomra og de andre aktørene i bransjen.

4.2 Bransjeanalyse med Porters fem krefter

Vi kan definere en bransje som en gruppe bedrifter som tilbyr produkter eller tjenester som er nære substitutter til hverandre (Hill og Jones, 2004). Produktene til selskap som befinner seg i samme bransje må derfor tilfredsstillende de samme grunnleggende kundebehovene. I denne delen av oppgaven skal jeg se på hvordan forhold i panteautomatbransjen påvirker Tomras evne til å ta høyere priser og forbedre driftsmarginen. For å avdekke hvilke trusler og muligheter det finnes i bransjen vil jeg benytte meg av Porters konkurransekraftmodell:



Figur 4.3: Porters konkurransekraftmodell (Kilde: Hill og Jones, 2004)

Modellen viser at det er de fem grunnleggende konkurransekrefter som avgjør hvilke muligheter og trusler det finnes i bransjen. Porter sier at jo sterkere disse kreftene er, desto vanskeligere blir det for bedriftene å ta høyere priser og oppnå bedre marginer. I så måte kan en sterk konkurransekraft betraktes som en trussel, mens en svak konkurransekraft representerer en mulighet. Hvis eksternanalysen avdekker at det finnes svake konkurransekrefter i Tomras bransje, kan dette innebære at selskapet har en strategisk fordel på grunn av bransjemessige forhold. Jeg skal nå se nærmere på de fem forskjellige kreftene i henhold til panteautomatbransjen.

4.2.1 Potensielle inntrengere

Med begrepet potensielle inntrengere menes det i hvilken grad Tomras lønnsomhet trues av at nye konkurrenter kan etablere seg i bransjen. Dette er selskaper som ikke befinner seg i bransjen på det nåværende tidspunkt, men som har mulighet til å tre inn i Tomras markeder. I lang tid har det norske bedriften vært den dominerende aktøren i pantemarkedene, og de har nærmest hatt monopol i flere europeiske land. Imidlertid har vi den siste tiden sett en tilstramning i konkurransen. Både norske Repant og tyske Wincor har klart å tilegne seg store kontrakter i Tyskland, og de sikter videre mot å utfordre Tomras posisjon også i andre markeder. Generelt vil en bransje hvor lønnsomheten er høy tiltrekke seg flere selskaper. Imidlertid vil nye selskaper unngå å tre inn i bransjen dersom kostnadene ved å etablere seg overstiger den potensielle profitten. Inngangsbarrierer er faktorer forårsaket av bransjens struktur som øker kostnadene knyttet til nyetableringer. Hvis det er høye inngangsbarrierer i panteautomatbransjen, vil dette redusere trusselen Tomra møter fra potensielle inntrengere. Jeg skal nå undersøke hvilke inngangsbarrierer som eksisterer i panteautomatbransjen.

4.2.1.1 Merkevarelojalitet

Vi kan definere merkevarelojalitet som kundenes preferanser for produktene til et etablert selskap (Hill og Jones, 2004). En sterk merkevarelojalitet vil således gjøre det vanskelig for nykommere å ta markedsandeler fra etablerte selskaper, og vil dermed representere en inngangsbarriere til bransjen. Gjennom sin satsing på ny teknologi, høy kvalitet og et solid servicetilbud har Tomra opparbeidet seg et sterkt merkenavn i bransjen. Tomra har i en årrekke levert pantemaskiner som er svært robuste og innehar en høy driftssikkerhet. Dette er en meget viktig faktor for kundene, og derfor vil mange foretrekke å benytte Tomra sine produkter selv om disse kan være dyrere enn konkurrentenes. Videre er også servicetilbudet av stor betydning. Panteautomatene har en relativt lang levetid på cirka 7 til 10 år, og for at maskinene skal fungere optimalt er det viktig at leverandørene jevnlig utfører service og vedlikeholdsjekker. Hvis det skulle oppstå svikter og feil i panteautomatene kan dette i så fall innebære store kostnader for kundene. Da må hele panteprosessen gjennomføres manuelt, noe som krever mye tid og ressurser. Tomra har gjennom årenes løp etablert et stort serviceapparat i de forskjellige pantemarkedene. Dette gjør det mulig å tilby rask og effektiv service, og det skaper merkevarelojalitet blant kundene.

Det må også nevnes at Tomra alltid har satset sterkt på forskning og utvikling, og dette er en av hovedårsakene til selskapets suksess. Tomra var for eksempel det første panteselskapet som tok i bruk mikroprosessorer i sine panteautomater. Dette førte til at bedriften kunne tilby avanserte resirkuleringsløsninger som overgikk konkurrentenes produkter. I dag har Tomra over 110 ansatte som jobber med forsknings og utvikling (www.tomra.no), og selskapet har patentert mer enn 40 forskjellige teknologier som benyttes i panteautomatene. Tomras intensive fokus på forskning og innovasjon har gitt panteautomatprodusenten stor anseelse i markedet, og er en viktig faktor til selskapets sterke merkenavn.

4.2.1.2 Byttekostnader

Med byttekostnader mener vi kostnader som oppstår fordi kunden må bruke energi, tid eller penger ved å gå over til produktene til en ny aktør fremfor å holde seg til et etablert selskap (Hill og Jones, 2004). I panteautomatmarkedet kan disse kostnadene være store. Årsaken til dette er at anskaffelse av pantemaskiner i mange tilfeller representerer betydelige investeringer, og det er helt essensielt at leverandøren tilbyr høy kvalitet og god service. Ofte er kundene skeptiske til å benytte nye panteautomatprodusenter fordi de er usikre på kvaliteten til de nye produktene, og at de frykter at servicetilbudet ikke skal bli opprettholdt. Et eksempel som illustrerer byttekostnadene i bransjen er bedriften Repant som sliter med å komme seg inn på det norske markedet. De tilbyr i dag produkter som i snitt ligger 30 til 20 prosent under prisen på tilsvarende maskiner fra Tomra, men allikevel er kundene motvillige til å bytte leverandør. En av hovedårsakene til dette er at mange frykter at Repant ikke vil klare å overleve på lang sikt, og dermed kan det viktige tilbudet knyttet til service og vedlikehold forsvinne. Et annet moment er at de vet hvilken kvalitet de får fra Tomra, mens det er usikkerhet knyttet til de nye panteautomatene fra Repant. Det virker som det nye panteselskapet må belage seg på at det kan ta lang tid før de eventuelt får et gjennombrudd i det norske markedet.

Byttekostnadene kan riktignok variere i forhold til de forskjellige panteautomatmodellene. For eksempel er det et økende kundesegment som foretrekker enklere pantemaskiner slik som den nye Uno-modellen til Tomra. Dette er en frittstående pantemaskin som tar liten plass i butikklokale (www.tomra.no). Den er i tillegg meget enkel å håndtere, og man trenger i praksis bare å plugge i kontakten så er den klar til bruk. For slike varianter vil det følgelig være mindre byttekostnader for kundene. De trenger for eksempel ikke tilpasse egne

bakromsløsninger for panteautomaten, og maskinen er konstruert slik de butikkansatte selv kan utføre viktige vedlikeholdsoppgaver. For de større og mer avanserte modellene kan byttekostnadene selvsagt være betydelige. En av grunnene er at butikkene som regel må investere i egne bakromsløsninger til pantemaskinene, og dermed kan det påløpe betydelige ekstrakostnader hvis kundene bytter leverandør. I tillegg kommer forhold knyttet til service og vedlikehold.

Som det fremgår kan det være signifikante byttekostnader til stede i bransjen. Dette gagnar Tomra siden de fleste av kundene allerede har tilpasset seg til panteselskapets løsninger. På grunn av byttekostnadene vil mang butikker vegre seg mot å skifte leverandør til tross for at disse kan tilby rimeligere løsninger. Imidlertid vil ikke byttekostnadene være så store for de mindre panteautomatmodellene. I dette segmentet er det lettere for nye aktører å slippe til.

4.2.1.3 Skalafordeler

Skalafordeler er relative kostnadsfordeler ved å produsere varer i større volum. En større produksjonsmengde gir kostnadsgevinster ved at selskapet kan spre de faste kostnadene over flere produserte enheter, standardisere produksjonen, få større kvantumsrabatter fra leverandørene eller spre markedsføringskostnadene over flere produkter (Hill og Jones, 2004). Tomra er den største leverandøren av pantemaskiner på markedet og de har sentralisert nesten all sin produksjon til sitt norske selskap Tomra Productions AS. Dette medfører at selskapet nyter godt av skalafordelene knyttet til sitt store produksjonsvolum. Imidlertid viser det seg at Tomras skalafordeler ikke nødvendigvis representerer en inngangsbarriere for nye aktører. Norske Repant har for eksempel outsourcet sin produksjon til eksterne bedrifter i Kina og India, og kan dermed tilby lavere priser enn Tomra. Ved å sette ut produksjonen trenger selskapet kun å konsentrere seg om strategiske spørsmål. I tillegg nyter de godt av det lave kostnadsnivået i landene hvor de har lokalisert produksjonen. Den andre inntrengeren på markedet er tyske Wincor. Denne leverandøren av panteautomater har på langt nær det samme produksjonsvolumet som Tomra, men det tyske selskapet klarer likevel å levere pantemaskiner til rimelige priser. Dette store konglomeratet drar nytte av sin erfaring og teknologi fra andre forretningsområder, og klarer dermed å produsere panteautomater på en kostnadseffektiv måte.

Som vi ser utgjør ikke skalafordelene knyttet til Tomras produksjon en stor inngangsbarriere. Eksempelene over viser at det er fullt mulig for nye aktører å produsere kostnadseffektivt selv

med mindre volum. De kan for eksempel lokalisere produksjonen i lavkostland eller de kan benytte seg av eksisterende erfaring og teknologi fra andre forretningsområder dersom de har den muligheten.

4.2.1.4 Absolutte kostnadsfordeler

Hvis de etablerte bedriftene har absolutte kostnadsfordeler betyr dette at potensielle nye aktører ikke kan regne med å oppnå en like lav kostnadsstruktur som de etablerte. Absolutte kostnadsfordeler skriver seg primært fra følgende tre kilder (Hill og Jones, 2004):

- Mer effektiv produksjon på grunn av erfaring, patenter eller hemmelige prosesser.
- Kontroll av viktig input som brukes i produksjonen
- Tilgang til bedre finansieringsordninger

Tomra har mange års erfaring med utvikling og produksjon av pantemaskiner, og de har effektivisert denne delen av virksomheten betydelig. De benytter seg blant annet av en strømlinjeformet produksjon og et JIT-system slik at de kun mottar leveranser etter faktisk produksjonsbehov. Tomra baserer seg også på det de kaller leverandørbasert montasje. Dette innebærer at selskapet mottar alt fra enkle komponenter til komplette moduler fra sine leverandører. Denne organiseringen av virksomheten fører til store effektivitetsgevinster for Tomra. Bedriften blir mer fleksibel, den kan benytte seg av et mindre lagerhold og kostnadene minimeres. Jeg vil forøvrig gå dypere inn på dette temaet under internanalysen.

Imidlertid kan det ikke konkluderes med at denne produksjonsorganiseringen gir Tomra absolutte kostnadsfordeler. Vi har sett at det er fullt mulig for nye aktører å konkurrere med den norske pantegiganten gjennom å for eksempel outsource produksjonen. Det virker heller ikke som det er problemer for andre aktører å skaffe seg tilgang til viktige innsatsfaktorer som brukes i produksjonen. Vi kan derfor slå fast at Tomras produksjonssystem er en nødvendig faktor for selskapets konkurransevne, men dette fører ikke til at bedriften kostnadsmessig er overlegen i forhold til konkurrentene.

Når det gjelder absolutte kostnadsfordeler, er det Tomras tilgang til finansieringsordninger et sentralt moment. Panteselskapet har gjennom årene opparbeidet seg en solid likviditet som fører til at det er liten finansiell risiko forbundet med selskapet. Dette gir igjen Tomra frihet til

å investere i de prosjekter selskapet finner interessante, og de kan også tilegne seg lån med gunstige betalings- og rentebetingelser. En av strategiene som Tomra har benyttet for å oppnå sin dominerende posisjon i pantemarkedene, er at de konsekvent har kjøpt opp mange av sine konkurrenter (www.tu.no). Hensikten med disse oppkjøpene er at Tomra kan dra nytte av bedriftenes ressurser eller at selskapet rett og slett kvitter seg med brysom konkurranse. Eksempelvis har Tomra opp gjennom tiden har skaffet seg eierskapet over konkurrenter og deretter fjernet servicetilbudet tilknyttet produktene deres. Dette har igjen ført til at mange butikkeiere vegrer seg for å velge andre panteautomater enn de Tomra tilbyr. I så måte kan vi si at Tomras tilgang på finansieringsordninger representerer en inngangsbarriere i bransjen.

4.2.1.5 Myndigheter og reguleringer

I de land hvor det blir vedtatt panteordninger er det opp til butikkene selv å velge hvilken leverandør de skal benytte seg av så lenge de klarer å tilfredsstille kravene knyttet til pantesystemet. Generelt så vil en bransje hvor det er høy lønnsomhet tiltrekke seg flere aktører. I så måte vil en utvidelse av pantemarkedene svekke inngangsbarrierene i bransjen. Det er også lettere for konkurrenter å få innpass i de nye pantemarkedene hvor Tomra ikke allerede har bygget seg opp et stort distribusjonsnett og kundemasse. Eksempelvis fikk både Wincor og Repant fikk sitt gjennombrudd i det nye tyske pantemarkedet. Slike utvidelser av pantemarkene er selvsagt også meget positivt for Tomras situasjon. Selv om dette kan redusere inngangsbarrierene vil det også gi det norske selskapet store økonomiske muligheter slik som vi ser i Tyskland. Vi kan dermed slå fast at myndighetenes beslutninger om å innføre pant kan føre til at nye konkurrenter kommer på banen, men i tillegg representerer dette også økonomiske muligheter for Tomra.

4.2.2 Intern rivalisering

Med intern rivalisering menes grad av intensitet i konkurransen blant de etablerte selskapene i bransjen. Hvis den interne rivaliseringen er høy, prøver bedriftene aktivt å ta markedsdeler fra hverandre ved å benytte seg av lavere priser, bedre service, reklamekampanjer, overlegent produktdesign, osv. En høy intern rivalisering reduserer profitten og øker kostnadene til selskapene, og på den måten representerer dette en sterk trussel til lønnsomheten i bransjen. Intensiteten i rivaliseringen avhenger primært av konkurransestructuren, etterspørselsforhold og utgangsbarrierene i bransjen (Hill og Jones, 2004).

4.2.2.1 Konkurransestructur

Det skilles mellom fragmenterte og konsoliderte markedsstrukturer. Hvis bransjen består av mange mindre selskap, er det en fragmentert markedsstruktur. Her vil det være lave inngangsbarrierer og lite differensierte produkter. I slike markeder vil lønnsomheten og profittmulighetene som oftest være lave. Er bransjen derimot preget av et fåtall store bedrifter er den konsolidert. Her vil selskapene i bransjen direkte påvirkes av hverandres handlinger siden det er færre aktører. Hvis for eksempel en av bedriftene i bransjen fortar noen konkurransemessige tiltak vil dette direkte påvirke markedsandelen og profitten til de andre selskapene. Dette kan i så fall lede til en farlig spiral med synkende priser og redusert lønnsomhet. I de mest ekstreme tilfellene vil det kun være en bedrift i markedet, og dette kalles en monopolistisk konkurransestruktur.

I bransjen for panteautomater er det kun plass til et begrenset antall aktører fordi selskapene kjemper om relativt få kontrakter. I tillegg er det krevende å produsere pantemaskiner. Dette er teknologisk avanserte produkter, og det stilles store krav til kvalitet og robusthet. Tomra befinner seg derfor i et konsolidert marked. Dette innebærer at konkurransestrukturen ikke utgjør en like stor trussel mot lønnsomheten som en fragmentert markedsstruktur. I flere områder har dessuten Tomra tilnærmet en monopolsituasjon. Dette er for eksempel tilfellet i flere nordiske land, og det kan nevnes at selskapet har en andel på over 90 prosent av det norske markedet (www.tu.no). Når selskapet først har opparbeidet seg en så dominant posisjon blir det vanskelig for andre konkurrenter å tre inn. Dette skyldes for eksempel at det kan være signifikante byttekostnader for kundene, og at det er vanskelig å bygge opp et distribusjonsnettverk som kan måle seg med det Tomra har. I segmentene hvor det er monopollignende tilstander er det dermed lettere for Tomra å holde unna konkurransen og sikre seg en god profitt.

Imidlertid har konkurransen blitt intensivert i flere segmenter. Både Repant og Wincor har kapret kontrakter fra Tomra de siste årene, og hovedgrunnen til dette er innføringen av pant på engangsemballasje i Tyskland. Siden dette er et nytt marked, slapp bedriftene i stor grad å bekymre seg om byttekostnader i henhold til kundene, og i tillegg hadde ikke Tomra kontroll over distribusjonsnettverket. Når konkurrentene først får fotfeste i ett marked, kan de bruke posisjonen her til å utfordre Tomra i andre markeder. Både Repant og Wincor satser på å ta markedsandeler fra Tomra i andre segmenter etter sin suksess i Tyskland. Generelt opplever

Tomra nå en tilstramning i konkurransen, og det virker som det i fremtiden blir en mer aggressiv priskonkurranse i bransjen.

Man kan konkludere med at Tomra har en meget god posisjon i flere markeder. Gjennom årene har de opparbeidet seg tilnærmet monopol i flere land, og når de først besitter en slik posisjon, er det lettere å kontrollere konkurransen. I andre markeder har imidlertid nye bedrifter fått fotfeste og her er rivaliseringen blitt mer intens. Det er rimelig å anta at konkurransen i fremtiden vil øke i de fleste markedene hvor Tomra befinner seg. Selv om det norske selskapet ikke er utsatt for lønnsomhetsrisikoen knyttet til en fragmentert konkurransestruktur, ser vi at rivaliseringen tiltar i den konsoliderte pantebørsbransjen.

4.2.2.2 Etterspørselsforhold

Etterspørselsforholdene i bransjen er en avgjørende faktor for konkurranseintensiteten. En voksende etterspørsel vil være konkurransedempende siden selskapene kan øke sin omsetning uten å ta markedsdeler fra hverandre. I motsatt tilfelle vil en synkende etterspørsel oftest gi utslag i økt konkurranse siden selskapene nå må ta markedsandeler fra hverandre for å opprettholde inntektene og profitten.

Det siste året har det vært en betydelig økning i etterspørselen etter panteautomater. Dette skyldes i hovedsak innføringen av pant på engangsemballasje i Tyskland, men det har også vært utvidelser av pantemarkedene i andre land. For eksempel har både Nederland og Finland utvidet sitt pantesystem til å omfatte flere typer drikkevareemballasje. På grunn av den store nye kundemassen trenger ikke pantebedriftene å ta markedsandeler fra hverandre for å vokse. Som det kom frem av PESTE-analysen er det sannsynlig at pantemarkedene utvides også i fremtiden på grunn av økt miljøfokus og bedre gjenvinningsteknologi. Dette kan så fall redusere graden av intern rivalisering i bransjen, og dermed øke Tomras profittmuligheter.

4.2.2.3 Utgangsbarrierer

Utgangsbarrierer er økonomiske, strategiske, og emosjonelle faktorer som hindrer selskaper å forlate en industri (Hill og Jones, 2004). Hvis det er høye utgangsbarrierer, vil det bli en mer intens rivalisering når etterspørselen stabiliserer seg eller synker. Bedriftene er "låst" inne i bransjen, og de vil prøve å opprettholde lønnsomheten i nedgangsperioder ved å benytte seg av

aggressiv konkurranse. Høye utgangsbarrierer utgjør derfor en trussel mot selskapenes lønnsomhet.

Et viktig moment er om selskapene operer i andre segmenter enn panteautomatbransjen. For det tyske konglomeratet Wincor utgjør salg av pantemaskiner en liten del av den totale virksomheten. Utgangsbarrierene vil følgelig være relativt lave for slike selskaper som kan støtte seg på andre forretningsområder. For Tomra og Repant stiller situasjonen seg annerledes. Dette er selskaper som har panteautomatmarkedet som sitt primære segment. Her vil det være betydelige utgangsbarrierer i form av store produktspesifikke investeringer i forskning og utvikling samt sterke emosjonelle bånd til panteautomatindustrien.

Det har riktignok skjedd en viktig endring i Tomras forretningsstrategi de siste årene ved at selskapet har beveget seg inn i markeder uten pant. Bedriften er nå en leverandør av høyteknologiske resirkuleringsløsninger som kan håndtere andre avfallsstrømmer enn bare drikkevareemballasje. De har også klart å utnytte teknologien fra sin tradisjonelle virksomhet i markeder uten pant. Dette ser vi for eksempel i Storbritannia og Japan hvor Tomra har installert en rekke nye innsamlingscentre. Inntektene fra de nye forretningsområdene utgjør i dag en liten del av den totale omsetningen, men det er sannsynlig at de vil stige betraktelig i fremtiden. I så måte vil dette ha en svekkende effekt på utgangsbarrierer i bransjen for Tomra sin del.

Imidlertid er Tomra i dag helt økonomisk avhengig av sin virksomhet i pantemarkedene, og i 2006 utgjorde omsetningen fra dette området som nevnt 87 prosent av de totale driftsinntektene. Selv om de også satser på andre forretningsområder, er det produksjon og utvikling av panteautomater som er kjernevirksomheten. Hvis dette virksomhetsområdet falt bort i dag, ville bedriften neppe ha overlevd. Vi kan derfor slå fast at det er betydelige faktorer som gjør det umulig for Tomra å trekke seg ut av bransjen.

4.2.3 Kundenes forhandlingsmakt

Kundenes forhandlingsmakt refererer til i hvilken grad kundene kan presse ned priser eller øke selskapers kostnader ved å kreve bedre kvalitet og service (Hill og Jones, 2004). Mektige kunder kan således redusere profittmulighetene i en bransje, og dermed være en trussel for lønnsomheten. Kundemassen til Tomra utgjøres i hovedsak av dagligvarekjeder i Europa og USA. Utviklingen i detaljvarehandelen har over lenge tid gått mot en økende konsolidering og

i dag er det et relativt begrenset antall slike aktører. Dette innebærer at kundene til panteautomatprodusentene er store og mektige butikkjeder, og det kjempes om et fåtall kontrakter med store volum. Mange av kjedene har også et globalt nettverk av filialer slik at en leveranseavtale kan få stor økonomisk betydning for en panteautomatprodusent. Kundene i bransjen har dermed i utgangspunktet relativt stor forhandlingsmakt over leverandørene. I tillegg kan butikkjedene også benytte seg av flere forskjellige produsenter, noe som ytterligere skjerper konkurransen. Som oftest foretrekker kundene å bruke den samme leverandøren i et nasjonalt marked, men det viser seg at de kan foretrekke forskjellige panteselskaper avhengig av hvilket land vi befinner oss i. Slike faktorer stiller butikkjedene i en gunstig posisjon når det skal forhandles om kjøpskontrakter angående pantemaskiner.

Heldigvis for Tomra sin del opererer også de i en konsolidert bransje. Siden det kun er et fåtall panteautomatleverandører, reduseres kundenes evne til å presse ned prisene og fortjenesten. Det må også tas i betraktning at faktorer som kvalitet, leveringsdyktighet og servicetilbud står veldig sentralt når dagligvarekjedene skal velge leverandør. Tomra har i en årrekke bevist at deres produkter og servicetilbud tilfredsstiller kundenes behov, og dette reduserer trusselen knyttet til kundenes forhandlingsmakt.

En annen viktig faktor for kundenes forhandlingsmakt er muligheten for vertikal integrasjon. Pantemaskiner er teknologisk avanserte resirkuleringsløsninger som krever store investeringer i forskning og utvikling. Trusselen for at dagligvarekjedene selv skal entre panteautomatbransjen vurderes derfor som ubetydelig.

Det kan konkluderes med at kundene i utgangspunktet har en god posisjon til å forhandle seg frem til gunstige kjøpsavtaler. Kundemarkedet til panteautomatprodusentene er konsolidert, og det består hovedsakelig av store dagligvarekjeder. Det forhandles derfor om kontrakter med store volum, og tilbyderne av pantemaskiner er ofte villige til å strekke seg langt for å sikre seg viktige leveranseavtaler. Imidlertid reduseres noe av kundenes forhandlingsmakt siden det kun er et fåtall panteautomatprodusenter.

4.2.4 Leverandørenes forhandlingsmakt

Med leverandørenes forhandlingsmakt menes det i hvilken grad leverandørene kan øke prisene på innsatsfaktorer de produserer eller andre måter de kan øke kostnadsnivået i bransjen på (Hill og Jones, 2004). Eksempler på det sistnevnte kan være hvis leverandørene tilbyr

dårligere kvalitet og service. Mektige leverandører kan dermed redusere profittmulighetene i bransjen og representerer i så fall en trussel mot Tomras lønnsomhet. Hvis leverandørene derimot har en svak forhandlingsmakt vil dette innebære større muligheter for Tomra til å bedre lønnsomheten. Da kan bedriften bruke sin innflytelse til å enten redusere prisene eller kreve bedre kvalitet fra leverandørene. Tomra benytter seg av et forholdsvis stort antall forskjellige leverandører. Størstedelen av disse er også mindre selskaper slik som AS Varbas (www.varbas.no) og Moss Jern og Stanseindustri AS (www.mjs.no). Siden leverandørbransjen er en fragmentert bransje med små aktører har panteselskapet god mulighet til å påvirke prisen og kvaliteten på innsatsfaktorene. I tillegg utgjør ofte leveranseinntektene fra Tomra en betydelig andel av den totale omsetningen til leverandørene. Dette er en faktor som ytterligere forsterker Tomras evne til å presse ned prisene eller kreve bedre kvalitet fra sine underleverandører. I utgangspunktet har Tomra derfor en god posisjon i forhold til sine leverandører.

Det er svært lite sannsynlig at leverandørene kan entre panteautomatbransjen og på den måten true selskapets lønnsomhet. For det første er de fleste av leverandørene mindre selskaper, og i tillegg krever en etablering i pantautomatbransjen store investeringer i teknologi, produksjonsfasiliteter og distribusjonsnett. På den andre siden har Tomra full mulighet til å gå inn i leverandørenes marked. Panteselskapet har gjennom årene opparbeidet seg en solid økonomi og kompetanse som gjør dem godt rustet til å kjøpe opp egne leverandører eller starte komponentproduksjon fra bunnen av. Dette kan i så måte fungere som et pressmiddel mot leverandørene.

Det virker som byttekostnadene er lave i forhold til de fleste leverandørene. Størstedelen av innsatsfaktorene som brukes i produksjonen er relativt enkle å produsere som eksempelvis mindre maskindeler og tynnplatekomponenter. Likevel kan det være større byttekostnader knyttet til enkelte av leverandørene. Tomra benytter seg av en leverandørbasert produksjonsstrategi. Dette vil si at de kjøper inn deler og moduler fra underleverandører, mens sluttmontasjen og testingen av de endelige produktene foretas av Tomra selv. Et viktig moment er at selskapet mottar store komplette moduler fra enkelte av sine leverandører, noe som gir høy fleksibilitet i produksjonskapasiteten. Samtidig stiller dette sterke krav til leverandørene i form av teknologisk kompetanse og samarbeid. Når det gjelder slike selskaper vil Tomra stå i et sterkere avhengighetsforhold og på den måten miste noe forhandlingsmakt. Videre er Tomras produksjon og logistikkstyring formet etter JIT-prinsippet. Dette betyr at

selskapet kun mottar varer etter faktisk produksjonsbehov. På grunn av dette er panteselskapet avhengig av en rask leveringstid av komponenter og moduler. Derfor ligger cirka 80 prosent av leverandørene innenfor 3 timers kjøring fra Tomra, og de største leverer en til to ganger hver dag (www.logistikk-ledelse.no). Dette viser at Tomra må ha fleksible leverandører med rask leveringstid, noe som til en viss grad svekker selskapets forhandlingssevne overfor leverandørene.

Vi kan konkludere med at leverandørenes forhandlingsmakt ikke utgjør noen stor trussel mot Tomras lønnsomhet. Leverandørbransjen er fragmentert, og selskapet kan i de fleste tilfeller relativt fritt velge hvilke leverandører de vil benytte seg av. Det er allikevel noen begrensinger i form av at disse bedriftene må være fleksible og tilby en rask leveringstid. De fleste av leverandørene må derfor være lokalisert i en viss nærhet av Tomras produksjonslokaler. I tillegg består noen av innsatsfaktorene av store kompliserte moduler, og i slike tilfeller vil Tomra være mer avhengig av leverandøren.

4.2.5 Substitutter

Den siste eksterne trusselen mot Tomras lønnsomhet utgjøres av substitutter. Dette er produkter fra andre bransjer som kan tilfredsstille de samme grunnleggende kundebehovene (Hill og Jones, 2004). I forhold til pantemarkedene finnes det i realiteten ingen andre substitutter til det Tomra tilbyr. Så lenge det er innført en pantelovgivning må butikkene sørge for å ha et velfungerende mottaksapparat for den tomme drikkevareemballasjen. Alternativet til panteautomater er i så fall å gjøre alt arbeidet knyttet til innsamling manuelt. Dette er krevende i form av tid og ressurser, og representerer ingen reel trussel mot Tomras virksomhet. Vi kan derfor slå fast at panteselskapets lønnsomhet ikke er truet av eventuelle substitutter.

4.2.6 Konklusjon Porters konkurransekraftmodell

Fra et helhetlig perspektiv er det de positive mulighetene som er fremtredende i denne bransjeanalysen. Dette skyldes faktorer som Tomras sterke merkenavn, potensielt store byttekostnader for kundene, høye inngangsbarrierer knyttet til bransjen og gunstige leverandørmessige forhold. Det er også sannsynlig at pantemarkedene vil utvides i fremtiden på grunn av et økende miljøfokus og bedre gjenvinningsteknologi. I bransjeanalysen pekes det også på noen forhold som kan redusere lønnsomheten. Det har vist seg at andre produsenter

kan tilby rimeligere pantemaskiner enn Tomra. I tillegg har konkurransen blitt hardere de siste årene ved at Repant og Wincor har entret markedet. Sannsynligvis vil også flere aktører etablere seg i panteautomatbransjen dersom pantemarkedet utvides. Det konsoliderte kundemarkedet kan også utgjøre en trussel Tomras lønnsomhet. De store dagligvarekjedene kjøper inn pantemaskiner i stort volum, og således er de godt rustet til å forhandle seg frem til gunstige leveranseavtaler. Dette motvirkes riktignok av at det bare er et fåtall aktører som kan tilby panteautomater. Vi kan dermed slå fast at det også er noen eksterne faktorer som truer lønnsomheten. Likevel gir det helhetlige inntrykket fra bransjeanalysen et positivt bilde av Tomras fremtidige muligheter. Det er mange forhold i bransjen som tilsier at Tomra skal lykkes, og det virker som mulighetene for en eventuell superprofitt er tilstede.

4.3 Intern strategisk analyse

Målet med den interne strategiske analysen er å finne ut om forhold internt i selskapet legger grunnlaget for midlertidig eller varig superprofitt. I forbindelse med denne analysen skal det benyttes to forskjellige analyseverktøy. Jeg skal først anvende KIKK-rammeverket hvor det vurderes om Tomra oppnår konkurransefortrinn ut i fra de fire generiske byggeblokkene (1) kvalitet, (2) innovasjon, (3) kostnadsstruktur og (4) kundeorientering (Hill og Jones, 2004). Deretter skal jeg fokusere på hvilke ressurser bedriften er i besittelse av, og om disse ressursene eventuelt gir grunnlag for en superprofitt. I forbindelse med den siste analysedelen vil jeg anvende SVIM-modellen (Barney, 2002).

4.3.1 KIKK-analyse

I følge dette analyseverktøyet kan bedrifter skape og opprettholde konkurransefortrinn gjennom sin kostnadsstruktur, innovasjon, kvalitet og kundeorientering (Hill og Jones, 2004). Disse faktorene utgjør generiske byggeblokker som alle selskap kan benytte seg av for å oppnå konkurransefortrinn uavhengig av produkttilbud og bransje. Selv om hvert av de fire områdene blir gjennomgått hver for seg er det viktig å forstå at de også er relatert til hverandre. For eksempel kan overlegen kvalitet lede til overlegen kostnadsstruktur, mens økt innovasjon kan resultere i forbedret kvalitet, kundeorientering og kostnadsstruktur.

4.3.1.1 Kostnadsstruktur

Kostnadsstrukturen kan være en avgjørende faktor for at et selskap oppnår større verdiskapning enn sine konkurrenter. Hvis et selskap utnytter sine ressurser mer effektivt enn konkurrentene kan selskapet enten øke inntjeningen ved å ta lavere priser eller det kan oppnå høyere profitt med de samme prisene. I så måte kan en effektiv kostnadsstruktur utgjøre en strategisk fordel for bedriften.

Etterspørselen etter pantemaskiner kan være meget varierende fordi salgsvolumet avhenger av i hvilken grad det innføres nye panteordninger. For eksempel har innføringen av pant i Tyskland ført til en kraftig inntektsvekst for Tomra i 2006 (Tomra årsrapport, 2006). De foregående årene er derimot preget av sviktende inntjening og lønnsomhet siden kun få land innførte pant i denne perioden. Tomra må derfor være foreberedt på å håndtere store salgsvolum i løpet av kort tid. Dette byr på store utfordringer når det gjelder produksjonsstyringen, noe Tomra har mestret på en god måte. For det første har selskapet sentralisert all sin produksjon til Norge slik at skalafordelene utnyttes maksimalt. Videre benytter bedriften seg som sagt av JIT-systemet. Dette innebærer at produksjonen og leveransene av innsatsfaktorer er etterspørselsstyrt samtidig som lagerbeholdningene skal være minimale. Salgsprognosene til Tomra blir derfor brutt ned til hver enkelt leverandør og mange av leverandørene foretar daglige leveringer hos panteselskapet. Dermed slipper Tomra å binde kostbare ressurser i lagerbeholdning, forekomsten av produksjonsfeil blir mindre og produksjonen blir raskere og mer fleksibel.

Tomra kaller sin produksjon for leverandørbasert montasje. Dette innebærer at panteselskapet mottar alt fra enkle komponenter til store og avanserte moduler fra leverandørene sine (Tomra årsrapport, 2006). Tomra monterer videre disse innsatsfaktorene til ferdige produkter. Denne strategien sørger for at selskapet utnytter gevinstene knyttet til outsourcing samtidig som de beholder kontrollen over egen produksjon. De spesialiserte leverandørene klarer å produsere de halvferdige maskinkomponentene mer effektivt enn Tomra, og i tillegg frigjør dette tid og ressurser som selskapet kan bruke på strategiske spørsmål. Den leverandørbaserte montasjen gir også bedriften fleksibilitet i forhold til de store svingningene i etterspørselen etter panteautomater. Dette produksjonssystemet fører til at selskapet i mindre grad må investere store ressurser for å øke kapasiteten i gode tider, samtidig som utgiftene knyttet til

overkapasitet i dårligere perioder reduseres. Dermed ser vi at Tomras leverandørsystem fører til effektivitetsmessige fordeler.

Imidlertid er Tomra bundet til det norske kostnadsnivået. Siden all produksjon av selskapets panteautomater foregår i Norge, avhenger kostnadsstrukturen av norske lønninger og priser. På et internasjonalt plan er det norske kostnadsnivået forholdsvis høyt, noe som kan svekke panteselskapets kostnadseffektivitet. For eksempel har den nye konkurrenten Repant bevisst lagt seg på en lavkoststrategi for å utfordre Tomra. Dette selskapet har som nevnt outsourcet all sin produksjon til fabrikker i såkalte lavkostland for å minimere kostnadsnivået, og de kan tilby pantemaskiner som har en snittpris som er 20 til 30 prosent lavere. Norske priser og lønninger legger dermed begrensninger for hvor effektiv kostnadsstruktur Tomra kan oppnå. Det skal riktignok nevnes at kostnadsnivået for kompetansebasert arbeidskraft (med dette menes ansatte med høyere utdannelse slik som ingeniører, økonomer og så videre) kan være relativt rimeligere i Norge i forhold til andre land. På dette området kan Tomra dermed dra fordeler av å ha lokalisert sin produksjon og virksomhet i Norge. Likevel kan som sagt andre aktører tilby billigere modeller enn Tomra.

I tillegg har Tomra et større produktutvalg enn de andre aktørene i bransjen. Selskapet tilbyr flere panteautomatmodeller enn konkurrentene og de har også utviklet nye resirkuleringsmaskiner for markeder uten pant. Et større produktutvalg vil vanligvis innebære økte kostnader på grunn av at det krever avanserte logistikk-løsninger, flere omstillingstimer i maskinparken osv (Chase et al.,2001) . Et annet moment er at det vil være mer kostbart å opprettholde et større produktutvalg i nedgangstider hvor overkapasiteten er høy, og vi har sett at det kan være betraktelige svingninger i etterspørselen etter panteautomater. De foregående årene har Tomra opplevd problemer i forhold til økte driftskostnader og svekket lønnsomhet. I denne perioden har også etterspørselen vært lavere enn forventet, og i så måte kan kanskje Tomra være mer sårbar overfor endringer i etterspørselen enn sine konkurrenter.

Vi kan konkludere med at Tomra har utviklet et solid system for å effektivisere driften. Den leverandørbaserte montasjen, strømlinjeformede produksjonen og praktiseringen av JIT-systemet sørger for at ressursbruken og utgiftene til selskapet holder seg nede. Den fragmenterte leverandørbransjen er også gunstig for panteselskapets forhandlingsmakt. Imidlertid har nye konkurrenter entret markedet den senere tiden, og det viser seg at disse kan konkurrere med Tomra kostnadsmessig. Derfor har bedriften hatt et sterkt fokus på å forbedre

driftsmarginen, og lønnsomheten har tatt seg betraktelig opp i 2006 (Tomra årsrapport, 2006). Alt tatt i betraktning virker det som Tomra har en effektiv kostnadsstruktur som er viktig for selskapets konkurranseevne. Imidlertid er det visse faktorer som begrenser effektiviseringsmulighetene, og det har vist seg at konkurrerende bedrifter kan utfordre Tomra når det gjelder prisnivå. Kostnadsstrukturen til Tomra er derfor en viktig årsak til selskapet har fått den dominerende posisjonen i markedet, men kostnadsstrukturen alene gir ikke bedriften konkurransemessige fortrinn over de andre aktørene i bransjen.

4.3.1.2 Innovasjon

Med begrepet innovasjon menes selskapets evne til å utvikle nye produkter eller prosesser (Hill og Jones, 2004). Dette har alltid vært en styrke hos Tomra. Helt siden selskapet utviklet verdens første system for automatisk gjenkjennelse av drikkevareemballasje, har bedriften fokusert på å anvende den beste tilgjengelige teknologien i sine produkter, og dette er en av hovedgrunnene til at bedriften har blitt den ledende aktøren i markedet. For øvrig har Tomra også valgt innovasjon som en av sine kjerneverdier, noe som ytterligere understreker hvor viktig dette området er for selskapets konkurransefortrinn.

Et eksempel på prosessinnovasjoner er hvordan Tomra presterte å doble sin produksjonskapasitet i løpet av kun 100 dager i 2001 uten å øke leveringstiden i prosjektperioden (www.logistikk-ledelse.no). Andre momenter som kan nevnes er hvordan selskapet har utviklet systemer for leverandørbasert produksjon og JIT-leveranser. Dette viser at bedriften kontinuerlig fokuserer på å forbedre eksisterende prosesser og rutiner, noe som i stor grad bidrar til Tomras konkurranseevne. Tomras intensive satsing på forskning og utvikling fører også til at selskapet skiller seg fra de andre aktørene i bransjen. Selskapet tilbyr i dag fullstendige resirkuleringssystemer som er mer avansert og som kan utføre flere oppgaver enn konkurrentenes produkter. En av modellene som Tomra tilbyr heter MasterPac (www.Tomra.no). Denne pantemaskinen kan behandle alle typer drikkevareemballasje med høy hastighet, og den har den største lagringskapasiteten i markedet på grunn av sine effektive komprimeringsegenskaper. Panteautomaten sorterer også de ulike boksene og flaskene i forskjellige lagringskamre etter hvilken emballasjekategori de tilhører med svært høy presisjon. Dette eksempelet viser at Tomra gjennom sitt fokus på innovasjon og nyskaping leverer produkter med fremragende egenskaper som få konkurrenter kan måle seg med.

Videre har Tomra en sterk bedriftskultur når det gjelder forskning og utvikling. Dette har resultert i selskapet nå har patentert om lag 40 forskjellige teknologier som brukes i deres resirkuleringsløsninger (www.Tomra.no). Dette har vært en betydningsfull faktor for bedriftens suksess. Blant annet har patentene fungert som viktige inngangsbarrierer til bransjen, og dermed spilt en vesentlig rolle for den tilnærmede monopolsituasjonen som Tomra har hatt i flere markeder. I tillegg sikrer disse at de etablerte konkurrentene ikke kan kopiere viktige egenskaper vedrørende Tomras produkter. Selskapets kontinuerlige fokus på nyskaping og forbedring har dermed dannet en viktig inngangsbarriere mot nye potensielle konkurrenter og samtidig svekket konkurranseevnen til de etablerte aktørene.

Den siste tiden har Tomra beveget seg utenfor sin tradisjonelle forretningsvirksomhet ved å satse på forretningsområder i markeder uten pant. Jeg har tidligere nevnt at selskapet nå har etablert seg i markedet for avanserte sorterings- og komprimeringsløsninger gjennom oppkjøpene av Orwac, TiTech og CommoDas. Et viktig moment i denne sammenheng er at Tomras tradisjonelle panteautomater kan nyte godt av teknologien fra disse andre segmentene. Både komprimering og sortering er grunnleggende teknologiske faktorer når det gjelder pantemaskinenes ytelse, og bedriften vil etter all sannsynlighet oppleve viktige synergigevinster mellom den tradisjonelle og den nye virksomheten.

Vi kan dermed slå fast at innovasjon utgjør et meget viktig grunnlag for Tomras konkurranseevne. De har både utviklet effektive produksjonssystem og fremragende panteautomater som få konkurrenter kan måle seg mot. Den patenterte teknologien har også fungert som et viktig skjold mot potensielle nye og allerede etablerte konkurrenter. Det må også presiseres at panteautomater er avanserte maskiner som blant annet baserer seg på avansert gjenkjennings- og sorteringsteknologi. Dette fører til at fokus på innovasjon og nyskaping er en nødvendighet for å i det hele tatt å konkurrere i denne bransjen, noe som Tomra har vist seg å være meget dyktig til.

4.3.1.3 Kvalitet

Kvalitetsprodukter er varer og tjenester som klarer å gjøre jobben de ble designet for, og som i tillegg utfører denne jobben på en bra måte (Hill og Jones, 2004). En høy produktkvalitet kan styrke bedriftens konkurransefortrinn på to forskjellige måter. For det første vil en høyere produktkvalitet øke verdien kundene får av å konsumere produktet. Dette fører igjen til at

selskapet kan ta høyere priser og på den måten øke sin fortjeneste. For det andre vil en høyere kvalitet også resultere i økt effektivitet og reduserte enhetskostnader. Grunnen til dette er at mindre arbeidstid går med til å produsere defekte varer og tjenester samtidig som kostnadene knyttet til å rette opp feil blir redusert. Dermed vil en høyere kvalitet resultere i økt effektivitet for bedriften.

Kvalitet er av stor betydning for kundene når de skal velge leverandør. Eventuelle svikter og feil i pantemaskinene vil kreve mye tid og ressurser i form av at dette arbeidet da må gjøres manuelt. I tillegg er mange av kundene store butikker med en høy omsetning. For disse kan det innebære vesentlige ekstrakostnader hvis pantemaskinene ikke fungerer siden butikkene daglig mottar et stort volum med panteemballasje. Tomra har alltid hatt et sterkt fokus på kvalitet og robusthet når det gjelder produktene sine. Dette har ført til at bedriften har et meget godt rykte i markedet, og den høye kvaliteten er hovedgrunnen til at kundene velger deres maskiner.

For Tomra er kundetilfredshet den høyeste prioriteten. For å sikre at kundene får den kvaliteten de blir lovet, har bedriften et sterkt fokus på kvalitetsledelse. Tomra har basert sine miljø- og kvalitetssystemer på de internasjonale standardene ISO 9001 og ISO 14001 (www.Tomra.no). Dette innebærer at de interne systemene og rutineene i bedriften er fullt på høyde med det som regnes som internasjonal "best practice", og at ansvar blir allokert for alle viktige oppgaver. Videre gjennomfører også Tomra såkalte pålitelighetstester for å sikre at panteautomatene innehar tilstrekkelig driftssikkerhet (www.tu.no). Pålitelighetsanalyse er et verktøy som vurderer i hvilken grad et system eller ulike komponenter klarer oppgaven de er tiltenkt å gjøre. Gjennom slike tiltak kvalitetssikrer Tomra sine produkter og sørger for at kundene blir tilfredse.

Servicetilbudet er også av stor betydning for kundene. Dette er et område hvor Tomra utmerker seg i forhold til andre produsenter. Selskapet har opprettet et stort geografisk nettverk av datterselskaper og distributører slik at kundene raskt kan få service på stedet og et jevnlig vedlikehold av pantemaskiner. Tomra tilbyr også en rekke servicetjenester online slik som maskinrapportering, vedlikehold, oppgradering av programvare osv. (www.tomra.no). Gjennom slike tiltak sikrer panteselskapet at de også tilbyr en utmerket kvalitet når det gjelder service- og vedlikeholdstilbudet.

Vi kan dermed slå fast at Tomras sterke fokus på kvalitet er en avgjørende faktor for selskapets konkurranseevne. Gjennom sine driftssikre pantemaskiner og sitt velutbygde servicetilbud skaper selskapet stor verdi for sine kunder, noe som er en viktig grunn til at Tomra har den dominante posisjonen i markedet.

4.3.1.4 Kundeorientering

Med begrepet kundeorientering menes det i hvilken grad selskapet klarer å identifisere og tilfredsstille kundenes behov (Hill og Jones, 2004). Hvis bedriften er flinkere til dette enn konkurrentene, innebærer dette at bedriften har konkurransemessige fortrinn. En forbedret kundeorientering kan for eksempel komme av at bedriften øker sin produktkvalitet eller utvikler nye produkter som gir kundene en høyere verdi. Således ser vi at en høyere kvalitet eller en forbedret innovasjon gir utslag i bedriftens kundeorientering.

Kundeorientering står sentralt for Tomra og er en sterkt medvirkende faktor til deres konkurransedyktighet. Blant annet gjennomfører bedriften årlige spørreundersøkelser for å kartlegge i hvilken grad kundene er fornøyde med produktene deres. Disse undersøkelsene gir selskapet viktig informasjon som kan de kan bruke til å forbedre sine produkter og tjenester. Et annet moment er at Tomra tilbyr en leveringsgaranti på 15 dager. Dette er som regel meget viktig for kundene som ofte bestiller pantemaskiner i stort volum. Gjennom å tilby slike betingelser differensierer Tomra ut sine produkter og kan således ta en høyere pris for sine varer og tjenester enn konkurrentene.

Tomra har også et større produktutvalg enn de andre aktørene i bransjen. Selskapet tilbyr blant annet fem ulike panteautomatmodeller og fire tilhørende komplette resirkuleringssystemer (www.tomra.no). I tillegg kan panteselskapet i stor grad konfigurere de forskjellige produktene etter kundenes behov. Det relativt store spekteret av panteløsninger og muligheter for spesialtilpasninger utgjør en viktig fordel for Tomra. De andre konkurrentene kan ikke tilby et lignende mangfold i sine panteløsninger, noe som resulterer i at mange kunder foretrekker å benytte seg av Tomra

Som det ble nevnt tidligere har Tomra også et stort geografisk nettverk av datterselskap og distributører. Dette gjør at selskapet raskt kan dra ut til kundene og utføre service og vedlikehold av pantemaskinene. Bedriften har også en meget velfungerende

onlinesupportsystem. Gjennom onlineoppkoblinger til de installerte panteautomatene kan Tomra for eksempel gjennomføre vedlikehold og oppgradere programvare. Siden panteselskapet har et slikt effektivt og vidtstrekende serviceapparat, vil mange kunder benytte seg av Tomras produkter fremfor konkurrentenes.

Vi ser dermed at Tomra skiller seg positivt ut når det gjelder kundeorientering. Bedriften har et bredt produktutvalg og kan i stor grad tilpasse sine resirkuleringsløsninger til kundenes behov. Foreløpig kan ingen av konkurrentene tilby det samme mangfoldet som Tomra, og dermed har bedriften et overtak over de andre aktørene i bransjen. I tillegg har panteselskapet et utstrakt og velfungerende serviceapparat som også er meget viktig for kundene.

4.3.2 SVIM-analyse

Hensikten med SVIM-analysen er å avdekke hvilke ressurser Tomra er i besittelse av, og om disse ressursene eventuelt kan resultere i midlertidige eller varige konkurransefortrinn for selskapet. Barney (2002) definerer en ressurs som ”alle eiendeler, evner, organisatoriske prosesser, egenskaper, informasjon og kunnskap som gjør det mulig å unnfange og iverksette strategier som forbedrer selskapets effektivitet”. For at en ressurser skal resultere i et varig konkurransefortrinn må følgende betingelser være oppfylt (Barney, 2002):

Sjelden

En ressurs er sjelden dersom få eller ingen andre konkurrenter er i besittelse av den samme ressursen. Hvis mange andre konkurrenter er i besittelse av ressursen, kan den i beste fall representere konkurransemessig paritet.

Viktig

En ressurs er viktig hvis den øker organisasjonens evne til å utnytte muligheter eller nøytralisere eksterne trusler. En viktig ressurs vil gjøre det mulig for organisasjonen å øke inntektene eller redusere kostnadene.

Ikke-imiterbar

For at en ressurs skal være ikke-imiterbar må det være vanskelig eller umulig for andre konkurrenter å anskaffe seg den samme eller tilsvarende ressurser. For eksempel kan patenter beskytte selskapet mot at andre konkurrenter anskaffer seg den samme ressursen.

Mobilisert

En ressurs er mobilisert hvis selskapet klarer å utnytte ressursen og realisere gevinstene av den.

4.3.2.1 Tomras strategiske ressurser.

Ved gjennomføringen av SVIM-analysen vil jeg trekke frem de viktigste ressursene som Tomra besitter, og vurdere hvorvidt de danner grunnlag for varige konkurransefortrinn for selskapet. De enkelte ressursene vil ikke bli beskrevet så omfattende siden de allerede er gjennomgått grundig under KIKK-analysen. I stedet vil jeg fokusere på i hvilken grad ressursene tilfredsstiller kravene for at de skal resultere i konkurransefortrinn for selskapet.

Merkenavn

Som nevnt har Tomra opparbeidet seg et solid merkenavn i bransjen. Selskapet har levert produkter av fremragende kvalitet og tilbudt sine kunder god service i en årrekke, og på grunn av dette representerer merkenavnet Tomra et viktig konkurransefortrinn for den norske produsenten. Dette er en ressurs som følgelig er sjelden, og som konkurrentene vanskelig kan kopiere. Det tar også lang tid å bygge seg opp et sterkt merkenavn. Tomras hovedkonkurrenter i markedet er relativt nyetablerte, og de kan belage seg på at det vil ta mange år før de eventuelt klarer å opparbeide seg et rykte som kan måle seg med det som Tomra har.

Teknologi og patenter

Som vi har sett av KIKK-analysen, er innovasjon og bruk av ny teknologi en av Tomras store styrker. Selskapet satser sterkt på forskning og utvikling, og som et resultat av dette har panteautomatprodusenten patentert over 40 forskjellige teknologier som benyttes i deres resirkuleringsløsninger (www.tomra.no). Det målrettede fokuset på innovasjon og nyskaping har resultert i at Tomra i dag kan tilby resirkuleringsløsninger med fremragende egenskaper som konkurrentene vanskelig kan måle seg mot. I tillegg vil den patenterte teknologien beskytte selskapet mot at andre aktører kopierer deres resirkuleringsløsninger.

Produksjonssystem

Tomra har utviklet et effektivt produksjonssystem. Den leverandørbaserte montasjen, JIT-systemet og den strømlinjede produksjonen sørger for at selskapet kan holde kostnadsnivået nede, og samtidig opprettholde en høy fleksibilitet. Dette er utvilsomt en ressurs som er verdifull for Tomra, men dette er også en ressurs som det vil være mulig for konkurrentene å kopiere. Det har vært vanskelig å finne informasjon om produksjonsprosessene til de andre aktørene i bransjen, men virker rimelig at produksjonssystemet til Tomra utgjør en sjelden ressurs.

Servicetilbud og kundeorientering

Tomra utmerker seg ved at de kan tilby sine kunder meget god service. De har opparbeidet seg et utstrakt og velfungerende servicenettverk som er en av hovedårsakene til at mange dagligvarekjeder foretrekker Tomra. Den norske panteautomatprodusenten fokuserer også kontinuerlig på å forbedre sine produkter slik at de i større grad kan tilfredsstille kundenes behov. Dette er et område hvor Tomra utmerker seg i forhold til de andre aktørene i bransjen, og i så måte er dette en sjelden ressurs. Dette er imidlertid en ressurs som det vil være mulig for andre bedrifter å kopiere.

Ansatte og organisasjonskultur

Tomras ansatte og organisasjonskultur utgjør en viktig ressurs for selskapet. Selskapet har over mange år utviklet en god bedriftskultur hvor det fokuseres på innovasjon og kundeorientering. Det er følgelig de ansattes kunnskaper og læringsmiljøet i bedriften som sørger for at Tomra har den ledende posisjonen i pantemarkedet. Dette er en ressurs som kan sies å være både sjelden og svært verdifull for selskapet. I tillegg er den vanskelig å imitere.

Finansielle ressurser

Et annet moment som må nevnes er at Tomra har opparbeidet seg en solid likviditet. På grunn av dette har selskapet stor frihet til å foreta nødvendige investeringer og utvide sin virksomhet dersom det skulle være ønskelig. Dette har vært en viktig faktor til at selskapet i dag har den ledende posisjonen i bransjen. Tomra har gjennom årenes løp kjøpt opp flere av sine konkurrenter for å forbedre sitt kundetilbud samtidig som konkurransen svekkes. Den gode likviditeten er verdifull ressurs for selskapet, men den er nødvendigvis ikke sjelden. For eksempel kan det tyske konsernet Wincor også vise til store finansielle muskler.

4.3.2.2 Konklusjon SVIM-analyse

Vi kan oppsummere resultatene av SVIM-analysen slik:

Ressurs	Sjelden	Viktig	Ikke-imiterbar	Mobilisert	Utfall
Merkenavn	Ja	Ja	Ja	Ja	Varig konkurransefortrinn
Teknologi og patenter	Ja	Ja	Ja	Ja	Varig konkurransefortrinn
Produksjonssystem	Ja	Ja	Nei	Ja	Midlertidig konkurransefortrinn
Servicetilbud og kundeorientering	Ja	Ja	Nei	Ja	Midlertidig konkurransefortrinn
Ansatte og organisasjonskultur	Ja	Ja	Ja	Ja	Varig konkurransefortrinn
Finansielle ressurser	Nei	Ja	Nei	Ja	Konkurransemessig paritet

Den ressursbaserte analysen tyder på at Tomra har flere varige konkurransefortrinn som kan bidra til at selskapet oppnår en eventuell superprofitt. Tomra har et solid merkenavn som ingen andre i bransjen kan måle seg mot. Videre har selskapets fokus på innovasjon og teknologisk utvikling resultert i en rekke produktegenskaper og patenter som gjør bedriften til et attraktivt valg for kundene. Det siste varige konkurransefortrinnet utgjøres av bedriftens ansatte og organisasjonskulturen. Av analysen fremgår det også at produksjonssystemet og servicetilbudet er kilder til midlertidige konkurransefortrinn for Tomra, og således utgjør et viktig bidrag til selskapets konkurranseevne. De finansielle ressursene som Tomra besitter, gir derimot kun utslag i konkurransemessig paritet i følge SVIM-analysen. Årsaken til dette er at de verken kan sies å være sjeldne eller ikke-imiterbare. Likevel må det presiseres at Tomras solide likviditet har gitt selskapet fleksibilitet og muligheten til å foreta viktige strategiske investeringer, noe som har vært en viktig faktor til at selskapet i dag har den ledende posisjonen i markedet.

Resultatene fra den strategiske analysen tyder på at Tomra har gode muligheter til å oppnå en superprofitt. Eksempelvis har selskapet store styrker gjennom merketnavnet, teknologien, organisasjonskulturen og servicetilbudet. Under eksternanalysen ble det også avdekket at det er store muligheter for at flere land i fremtiden tar i bruk pantesystemer, noe som er positivt for Tomra og de andre aktørene i bransjen. Imidlertid tyder den strategiske analysen også på at

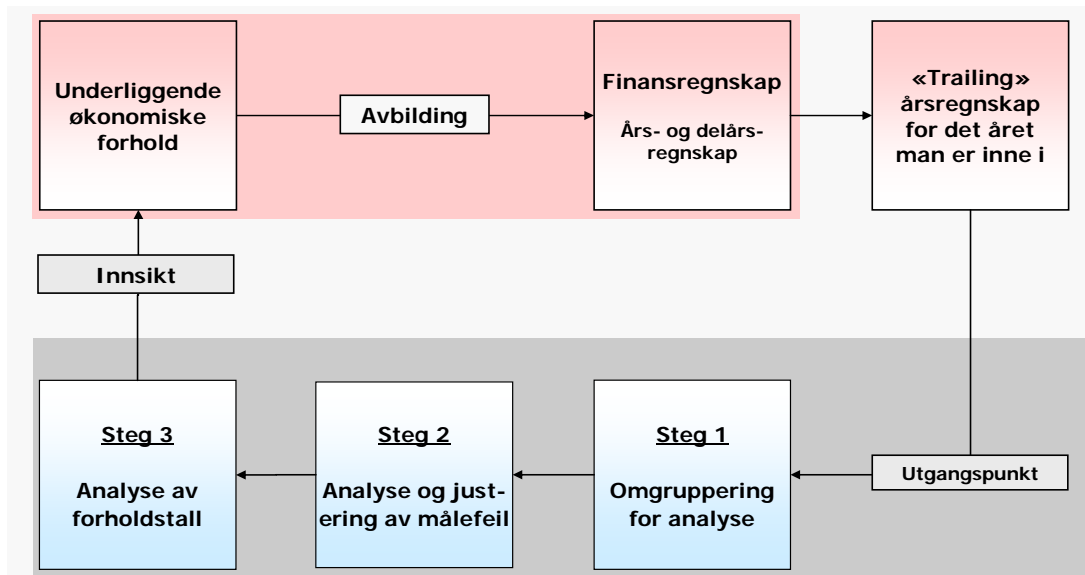
konkurransen i pantemarkedet vil tilta. De siste årene har både Repant og Wincor utfordret Tomras ledende posisjon i markedet, og sannsynligvis vil flere nye aktører entre panteautomatbransjen i fremtiden i takt med at nye land innfører panteordninger. Det er derfor av stor betydning at Tomra klarer å bevare og videreutvikle sine ressurser. På den måten tar selskapet vare på sine konkurransefortrinn og legger forholdene til rette for høy lønnsomhet også i fremtiden.

5. Regnskapsanalyse

Regnskapsanalyse er en kvantitativ analyseteknikk som skal gi oss innsikt i de underliggende økonomiske forholdene i selskapet, og informasjonen vi finner i finansregnskapet er utgangspunktet for denne analysen. Når en virksomhet skal analyseres ut i fra en kapitalinnskyters ståsted, skilles det mellom kreditororienterte og investororienterte analyser. Potensielle långivere som banker og andre kredittinstitusjoner vil gjerne ha behov for en kreditororientert regnskapsanalyse. Dette er aktører som vurderer å låne ut penger til selskapet, og dermed er de interessert i å bruke regnskapsinformasjonen for å avdekke selskapets betalingsevne og eventuell fare for at lånet i fremtiden skal bli misligholdt. Regnskapsanalysen kan således danne et viktig grunnlag for å bestemme om lån skal innvilges og hvilke betingelser som er knyttet til lånet. På grunnlag av dette vil kreditorene foretrekke en konservativ regnskapsføring hvor fokuset ligger på substans- og likvidasjonsverdier i balansen fremfor mer ”upålitelige” verdier som immaterielle eiendeler (Knivsflå, 2005).

Hensikten med denne oppgaven er å gjennomføre en verdsettelse av Tomra, og derfor vil en investororientert regnskapsanalyse være mest relevant. Fra et investorperspektiv vil man være interessert i å analysere verdiskapningen og spesielt verdiutdelingen fra virksomheten som tilfaller investorene. Det sentrale målet i dette arbeidet er å identifisere den virkelige verdien av selskapets egenkapital. I så måte er det essensielt at vi klarer å komme frem til gode estimater når det gjelder selskapets fremtidige inntjening og egenkapitalrentabilitet. Dette innebærer at det blir mest hensiktsmessig med en verdirelevant regnskapsføring fremfor det mer konservative kreditororienterte synet som i større grad vektlegger såkalt pålitelig informasjon. En av de praktiske betydningene av dette er at poster som immaterielle eiendeler blir viktigere for regnskapsanalysen siden slike eiendeler kan gi grunnlag for økt lønnsomhet i fremtiden. I en investororientert regnskapsanalyse legges det derfor mer vekt på verdirelevant informasjon og resultatstørrelser. Fra kreditorenes synspunkt vil det derimot være mer hensiktsmessig å konsentrere seg om omsetningsbare balansestørrelser og kontantstrømmen siden periodiseringen av resultater er upålitelig.

Figuren på neste side viser rammeverket for den investororienterte regnskapsanalysen:



Figur 5.1: Rammeverk for regnskapsanalyse (Kilde: Knivsflå, 2006)

Det er viktig at de siste offentliggjorte regnskapstallene inkluderes i regnskapsanalysen. Man må derfor ta stilling til om det bør gjennomføres en trailing av årsregnskapet hvor ferske tall fra eventuelle delårsrapporter bygges inn i analysegrunnlaget. Trailingen av årsresultatet er lik resultatet fra de fire siste kvartalsrapportene fra Tomra, mens trailingen av balansen er lik balansen i den siste kvartalsrapporten (Knivsflå, 2005). Hensikten med denne prosessen er å få et estimat på det foreløpige finansregnskapet for 2007. Siden regnskapsanalysen i denne oppgaven utarbeides per 02.04.2007, vil det ikke gjennomføres noen trailing av årsregnskapet da de siste offentliggjorte regnskapstallene stammer fra årsrapporten for 2006. Dersom ny informasjon kommer frem mens oppgaven skrives, vil dette følgelig tas hensyn til ved estimeringen av fremtidsregnskapet og verdsettelsen av Tomra.

Regnskapsloven og god regnskapsskikk fokuserer på en kreditororientert oppstilling. Siden vi er interessert i å avdekke den virkelige verdien av selskapets egenkapital, blir det første steget i regnskapsanalysen å omgruppere regnskapet for en investororientert analyse. Det neste steget i prosessen er å undersøke i hvilken grad det befinner seg målefeil i regnskapet og foreta eventuelle justeringer av disse. Som det ble nevnt tidligere i kapittelet, er vi ut i fra et investorperspektiv interessert i å basere oss på verdirelevant informasjon i vår analyse. Siden god regnskapsskikk blant annet fokuserer på å måle verdier etter historisk kost kan størrelsene i finansregnskapet avvike vesentlig fra hva som er den virkelige verdien av postene. I tillegg vil vi finne ut om regnskapsføringen bryter med prinsippene for god regnskapsskikk og om det

eventuelt er fare for kreativ regnskapsføring. Disse begrepene vil bli gjennomgått nærmere i kapittelet som omhandler analyse og justering av målefeil. Under det siste punktet i regnskapsanalysen skal det fokuseres på ulike forholdstall som vi beregner fra det omgrupperte regnskapet. Her skal det gjennomføres en analyse av selskapets risiko og lønnsomhet. Det blir i så måte meget interessant å se hvordan de ulike forholdstallene utvikler seg over analyseperioden. Resultatene vi får fra regnskapsanalysen kan gi oss viktig innsikt når det gjelder selskapets evne til å generere fremtidig lønnsomhet og profitt for sine eiere. Sammen med den strategiske analysen danner regnskapsanalysen et viktig grunnlag for å estimere den fremtidige inntjeningen og rentabiliteten til egenkapitalen i Tomra.

5.1 Praktiske avklaringer før analysen

5.1.1 Valg av analysenivå

Med valg av analysenivå menes det om selskapet skal vurderes samlet eller delt. For virksomheter som har flere forskjellige forretningsområder, bør vi analysere hvert av forretningsområdene separat. Som tidligere nevnt består Tomras virksomhet av fire forskjellige forretningsområder, og derfor bør regnskapsanalysen utformes i forhold til dette. Det beste alternativet hadde således vært å gjennomføre en regnskapsanalyse hvor de forskjellige delene av virksomheten blir gjennomgått hver for seg. Imidlertid har jeg valgt å utføre en regnskapsanalyse samlet for hele konsernet. Hovedårsaken til dette er at årsregnskapet inneholder mangelfulle opplysninger som gjør det vanskelig å skille ut de fire hovedområdene til selskapet. Hvis regnskapsanalysen gjennomføres med et delt analysenivå, vil dette i så fall preges av skjønnsmessige vurderinger av de ulike størrelsene i finansregnskapet. Således kan en slik løsning lede til at det oppstår vesentlige feil og unøyaktigheter i grunnlaget som regnskapsanalysen baserer seg på, noe som drastisk reduserer kvaliteten og betydningen av regnskapsanalysen. Et annet moment er at Tomra den siste tiden har beveget seg inn i nye virksomhetsområder. Hvis vi for eksempel ser på forretningsområdet innsamlingsteknologi for ikke-pant løsninger så er denne delen av virksomheten nå i startfasen. Det vil derfor ikke eksistere nok regnskapstall fra tidligere perioder som analysen kan bygge på, og dermed vil det bli meningsløst med en separat analyse.

Selv om Tomra har ekspandert sin virksomhet betydelig, har de kun beveget seg innfor segmentet som omhandler resirkuleringsløsninger. Dette fører til at de ulike forretningsområdene er nært beslektet og teknologien fra ett virksomhetsområde kan dermed

benyttes i andre deler av virksomheten. Panteautomatene benytter seg for eksempel av både sorterings- og komprimeringsteknologi, som igjen medfører at forretningsområdet industriell prosesseringsteknologi kan forbedre panteautomatvirksomheten og vice versa. Jeg mener derfor at det ikke vil føre til store unøyaktigheter når finansregnskapet blir analysert på et helhetlig nivå siden de forskjellige delene av forretningsvirksomheten i stor grad er sammenfallende. Forøvrig vil jeg selvsagt ta hensyn til relevante opplysningene som foreligger om de forskjellige forretningsområdene i regnskapsanalysen der dette er mulig.

5.1.2 Valg av analyseperiode

Når man skal gjennomføre en regnskapsanalyse må man velge hvor langt bakover i tid regnskapsanalysen skal gjennomføres. Som det fremgår av Knivsflås forelesningsnotater i BUS 425 er det avgjørende for valg av analyseperiode om bedriften har vært stabil over tid eller om den har endret karakter. For et selskap som har hatt en stabil økonomisk utvikling og strategi, vil det være mer hensiktsmessig med en lang analyseperiode. Grunnen til dette er at de historiske regnskapstallene vil være mer relevante for å estimere den fremtidige utviklingen i selskapets inntjening og egenkapitalrentabilitet. Det motsatte er tilfelle for selskaper som har hatt en turbulent økonomisk utvikling og som for eksempel har endret sin strategi. For slike selskaper vil det være mer hensiktsmessig å benytte seg av en kortere analyseperiode siden ”gamle” regnskap ikke er så relevante for fremtiden.

Situasjonen for Tomra sitt vedkommende er noe spesiell. For det første har selskapet vært en ledende aktør i pantemarkedet i mange år, hvilket taler for en lengre analyseperiode. Samtidig har også selskapet utvidet sin strategi den senere tiden ved at de ekspandert inn i flere forskjellige forretningsområder innen resirkuleringsbransjen. De siste tre årene har selskapet for eksempel foretatt betydelige investeringer for å etablere seg innenfor segmentet for avansert resirkuleringsteknologi. Imidlertid er det fortsatt aktiviteten i pantemarkedet som er hovedsatsingen til selskapet, og i 2006 ble hele 87 prosent av inntektene generert herfra. På bakgrunn av disse argumentene vil jeg benytte en mellomlang analyseperiode på 7 år. Årsaken til dette er at Tomra sin virksomhet kan karakteriseres som en mellomting i forhold til stabile og ustabile virksomheter. Dette innebærer at analyseperioden omfatter årene 2000 til 2006. Som det fremgikk av den strategiske analysen, har også markedssituasjonen til Tomra endret seg den siste tiden. I 2006 kunne selskapet notere seg et rekordhøyt resultat, mens de foregående årene var preget av fallende lønnsomhet og driftsmarginer. Etter min mening er det

utviklingen de siste årene som vil være mest relevant for selskapets fremtidige økonomiske prestasjoner. Jeg vil derfor ta hensyn til dette gjennom vekting av regnskapstallene hvor de siste årene tillegges størst vekt.

5.1.3 Valg av komparativ bransje

Når vi skal vurdere Tomras prestasjoner i regnskapsanalysen, er det viktig at vi har et sammenligningsgrunnlag med tilsvarende tall fra komparative bedrifter. Den vanligste praksisen er å sammenligne resultatene fra regnskapsanalysen med hva som er gjennomsnittet i bransjen. På den måten finner vi ut om Tomra for eksempel har en lavere kredittrisiko eller generer en høyere egenkapitalrentabilitet enn hva som er snittet for panteautomatbransjen. Imidlertid har det vært vanskelig å finne komparative bedrifter i Tomras egen bransje. I dag finnes det i praksis kun tre relevante konkurrenter for Tomra. Disse bedriftene er Envipco, Wincor og Repant. Når det gjelder Envipco har dette panteselskapet hatt store problemer med lønnsomheten de siste årene. I tillegg har også den nederlandske bedriften vanskeligheter med å få sine regnskaper godkjent. Det siste reviderte årsregnskapet tilgjengelig stammer fra 2004. Således er det ikke relevant å sammenligne Tomras prestasjoner med denne bedriften. De andre to aktørene, Wincor og Repant, er relativt nye på pantemarkedet. Den norske konkurrenten Repant har siden bedriften ble startet i 1994 brukt lang tid på å etablere seg i markedet. Selskapet har produsert negative årsresultater i alle regnskapsår og er derfor lite egnet som en komparativ bedrift (Repant, årsrapporter 2001 til 2005). Det tyske Selskapet Wincor er som nevnt et stort konglomerat hvor pantemaskinsalg utgjør en meget liten del av den totale virksomheten. De har kun operert i denne bransjen de siste fire årene og i tillegg er regnskapene sterkt konsoliderte (Wincor årsrapporter, 2004 til 2006). Det er derfor ikke mulig å hente ut relevant segmentinformasjon fra aktivitetene i panteautomatmarkedet. Således er derfor også denne bedriften et dårlig sammenligningsgrunnlag.

På grunn av dette vil jeg bruke gjennomsnittet i markedet som sammenligningsgrunnlag. Markedsstørrelsene er basert på selskapene som er notert på Oslo Børs, og de er beregnet som medianverdier. Det må også opplyses om at disse verdiene er hentet fra foreleingsplansjone i faget BUS 425 som er utarbeidet av Knivsflå. Selv om det ikke har vært mulig å basere seg på et bransjesnitt i denne oppgaven, mener jeg at markedsstørrelsene vil gi et godt sammenligningsgrunnlag. En årsak til å benytte seg av gjennomsnittet i markedet er at vi som potensielle investorer ikke trenger å begrense oss til panteautomatbransjen. Skal vi foreta en investering i det norske markedet, kan vi fritt velge mellom de ulike selskapene notert på Oslo

Børs, og således vil gjennomsnittet for markedet som helhet være et bedre sammenligningsgrunnlag. Hvis det eksempelvis er uforholdsmessig lav avkastning i pantebørsen, vil egenkapitalinvestorene heller foretrekke å investere i andre segmenter, og bransjesnittet blir i den sammenheng et dårlig sammenligningsgrunnlag for Tomra.

5.2 Offentliggjorte regnskapstall for Tomra

ÅR	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Driftsinntekter	2169,4	2718,0	2924,4	2673,9	2462,8	2142,2	2413,1	3965,0
Kostnad solgte varer	951,7	1247,3	1373,2	1194,8	1083	818,2	1019,8	1966,3
+ lønnskostnader	501,1	614,3	778,8	703,6	717,4	738,8	794,6	862,2
+ Avskrivninger	141,4	180,7	240,0	192,9	172,8	136,8	139,7	162,2
+ Andre driftskostnader	199,4	210,1	286,0	252,9	247,8	249,8	288,8	308,1
= Sum driftskostnader	1793,6	2252,4	2678,0	2344,2	2221,0	1943,6	2242,9	3298,8
► Driftsresultat før unormale poster	375,8	465,6	246,4	329,7	241,8	198,6	170,2	666,2
+ Unormalt driftsresultat	5	-383,4	-298,9	0	-35	51,3	-37,2	-11,2
= Driftsresultat	380,8	82,2	-52,5	329,7	206,8	249,9	133,0	655,0
Resultat fra tilknyttede foretak	13,2	0,6	-2,4	2,4	1	1,1	2	1,6
+ Unormalt resultat fra tilknyttede foretak	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
+ Finansinntekter	11	17,1	37,2	64,1	69	30,1	14,1	4,8
- Finanskostnader	14,6	4	6,7	6	4	2,4	2	3,0
+ Unormalt finansresultat	15,6	13,2	74,8	16,2	-23	-5,4	0,4	-2,2
= Netto finansposter	25,2	26,9	102,9	76,7	43	23,4	14,5	1,2
► Ordinært resultat før skatt	406,0	109,1	50,4	406,4	249,8	273,3	147,5	656,2
- Skattekostnad	122,7	33	34	126	87,2	92,9	55,2	216,3
= Resultat fra videreført virksomhet	283,3	76,1	16,4	280,4	162,6	180,4	92,3	439,9
+ Resultat fra avvirket virksomhet	0	0	0	0	0	14,3	-70,4	0,0
= Årsresultat konsernet	283,3	76,1	16,4	280,4	162,6	194,7	21,9	439,9
- Netto minoritetsresultat	6	15,5	31,1	23,8	17,9	15,4	13,6	12,7
= Årsresultat	277,3	60,6	-14,7	256,6	144,7	179,3	8,3	427,2

Tabell 5.1: Offentliggjort årsresultat for Tomra i perioden 1999 til 2006

	Eiendeler	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
	Eiendeler ved utsatt skatt	12,9	38,5	211,1	130,5	122,2	97,9	100,7	63
+	Andre immaterielle eiendeler	351,4	405,3	579,4	379,9	379,8	620,6	582,6	712,8
=	Sum immaterielle eiendeler	364,3	443,8	790,5	510,4	502	718,5	683,3	775,8
	Eiendom, anlegg og utstyr	343,2	545,7	558,8	436,5	414,2	396,6	430,1	411,3
+	leasingmaskiner	250,5	253,3	263,4	181,2	172,7	140,1	154	117,9
=	Sum varige driftsmidler	593,7	799	822,2	617,7	586,9	536,7	584,1	529,2
	Investeringer i tilknyttet foretak	118,4	50,5	55,2	43,8	42,9	38,8	43,6	40,6
+	Andre investeringer	3,8	3,8	3,3	4	3,5	3,5	3,4	0,8
+	Pensjonsmidler	28,7	27,7	25,3	20,2	16	0	0	0
+	Langsiktige fordringer	120,1	118	128,2	144,6	171,8	149,7	182,1	180,2
=	Sum finansielle anleggsmidler	271	200	212	212,6	234,2	192	229,1	221,6
▶	Sum anleggsmidler	1229	1442,8	1824,7	1340,7	1323,1	1447,2	1496,5	1526,6
	Beholdninger	233,1	311,8	298,7	308,1	404,7	285	334,1	524,5
+	Kundefordringer	454,1	610	569,5	394,5	467,3	413	539,4	813,9
+	Andre kortsiktige fordringer	161,2	195,6	102,5	75,9	108,2	128,6	132,2	158,7
=	Sum fordringer	615,3	805,6	672	470,4	575,5	541,6	671,6	972,6
+	Kontanter og kontantekvivalenter	270,1	712	697,6	1017,3	1083,4	983	491,4	286,4
=	Sum omløpsmidler	1118,5	1829,4	1668,3	1795,8	2063,6	1809,6	1497,1	1783,5
▶	Sum eiendeler	2347,5	3272,2	3493	3136,5	3386,7	3256,8	2993,6	3310,1

	Egenkapital og gjeld	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
	Aksjekapital	166,7	176	178,2	178,5	178,5	178,5	178,5	173,6
+	Egne aksjer	0	0	0	0	0	0	-4,5	-9,2
+	Overkursfond	200,6	1284,3	1404,4	1418,3	1418,3	1418,3	1418,3	1418,3
=	Sum innskutt egenkapital	367,3	1460,3	1582,6	1596,8	1596,8	1596,8	1592,3	1582,7
+	Opptjent egenkapital	1192,1	1176,2	1047,9	873,3	996,5	967	573,6	388,9
=	Sum egenkapital	1559,4	2636,5	2630,5	2470,1	2593,3	2563,8	2165,9	1971,6
	Minoritetsinteresser	45	72,9	160,5	118,2	119,2	68	75,2	65,8
	Utsatt skatt	123,8	77	86,5	17,8	10,1	22,5	18,0	19,8
+	Pensjonsforpliktelser	0	0	0	0	0	20,5	14,2	7,7
+	Annen langsiktig gjeld	40,5	39	37,8	38	105,1	101	71,3	385,1
=	Sum langsiktige forpliktelser	164,3	116	124,3	55,8	115,2	144	103,5	412,6
	Rentebærende lån og kreditter	209,8	0	18,4	15,2	4,1	11,5	33,5	7,8
+	Leverandørgjeld	151	184,2	240,3	173,8	174,3	172,5	234,1	257
+	Betalbar skatt	40,8	12	96,4	92	50,9	13,8	50,5	107,5
+	Avsetninger	0	0	0	0	0	40,6	50,6	118,6
+	Avsatt utbytte	33,3	35,2	35,6	44,6	56	0	0	0
+	Annen kortsiktig gjeld	143,9	215,4	187	166,8	273,7	242,6	280,3	369,2
=	Sum kortsiktige forpliktelser	578,8	446,8	577,7	492,4	559	481	649	860,1
▶	Sum forpliktelser	743,1	562,8	702	548,2	674,2	625	752,5	1272,7
▶	Sum egenkapital og forpliktelser	2347,5	3272,2	3493	3136,5	3386,7	3256,8	2993,6	3310,1

Tabell 5.2: Offentliggjort balanse for Tomra i perioden 1999 til 2006

Tabell 5.1 viser årsresultatet og tabell 5.2 viser balansen for Tomra i perioden 1999 til 2006. Det opplyses om at tallene er oppgitt i millioner NOK. Grunnen til at jeg inkluderer ett ekstra regnskapsår (1999) i forhold til analyseperioden er at dette er nødvendig for å utarbeide forholdstall for regnskapsåret 2000 i lønnsomhetsanalysen. Det opplyses også om at

regnskapene er ført etter IFRS (internasjonale regnskapsstandarder) fra og med år 2004. De presenterte årsregnskapene i tabell 5.1 og 5.2 er hentet fra årsrapportene til Tomra, og de baserer seg på regnskapslovens oppstilling. I det neste kapittelet skal det derfor gjennomføres en omgruppering slik at årsregnskapene egner seg bedre for en investororientert regnskapsanalyse.

5.3 Omgruppering av finansregnskapet

Regnskapsloven og god regnskapsskikk fokuserer på en kreditororientert regnskapsoppstilling. Siden jeg ønsker å finne den virkelige verdien av selskapets egenkapital, er det nødvendig å omgruppere de forskjellige postene i finansregnskapet. Dette vil gi et bedre utgangspunkt for å måle rentabiliteten på egenkapitalen og identifisere de underliggende kildene til vekst i egenkapitalrentabiliteten. Det omgrupperte regnskapet danner også et bedre grunnlag for å analysere risikoen som er knyttet til Tomras verdiskapning. Denne prosessen består av fire steg. Det opplyses også om at alle de presenterte regnskapstallene er oppgitt i millioner NOK.

5.3.1 Steg 1: Omgruppering av foreslått utbytte til egenkapital

Etter regnskapsloven § 6-2 skal foreslått utbytte klassifiseres som kortsiktig gjeld (Den norske Revisorforening, 2005). Vi kan definere gjeld som ”krav, legale eller driftsrelaterte, som forventes å føre til økonomiske ulemper for virksomheten i fremtiden” (Knivsflå, 2006). Fra et investorperspektiv vil det derfor ikke være ønskelig å klassifisere avsatt utbytte som gjeld. Siden det er aksjeeierne som mottar utbytteutbetalingene fra selskapet, vil de i følge denne klassifiseringen skyldte penger til seg selv. Dette gir naturligvis nok liten mening, og derfor skal det avsatte utbytte omgrupperes fra kortsiktig gjeld til egenkapital. Imidlertid er Tomras regnskapstall fra og med 2004 ført etter prinsippene fra IFRS. I følge disse internasjonale regnskapsstandardene skal ikke det foreslåtte utbytte klassifiseres som kortsiktig gjeld, og dermed er det ikke nødvendig å omgruppere det avsatte utbytte for disse årene (det vil si fra 2004 til 2006). Oppstillingen under viser endringene i egenkapital for Tomra fra 1999 til 2006.

AR	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Egenkapital 01.01 inkl. avsatt utbytte	1283,2	1592,7	2671,7	2666,1	2514,7	2649,3	2563,8	2165,9
+ Årsresultat	277,3	60,6	-14,7	256,6	144,7	179,3	8,3	427,2
+ Dirty surplus	0,1	-41,2	-78,0	-386,7	34,5	-211,3	126,2	-145,3
- Betalt utbytte	20,6	33,3	35,2	35,6	44,6	53,5	321,3	60,8
+ Netto kapitalinnskudd	52,6	1093,0	122,3	14,2	0,0	0,0	-211,1	-415,3
= Egenkapital 31.12 inkl. avsatt utbytte	1592,7	2671,7	2666,1	2514,6	2649,3	2563,8	2165,9	1971,6

Tabell 5.3: Endringer i egenkapitalen for majoriteten i perioden 1999 til 2006

I tabell 5.3 fokuseres det på endringene i majoritetens egenkapital. Dette vil si at inn- og utbetalinger til minoritetseierne er skilt ut. Når det gjelder postene, så står dirty surplus for inntekter og utgifter som er blitt ført direkte i mot egenkapitalen i Tomra sine regnskaper. Siden regnskapsårene fra 2004 og fremover er ført etter prinsipper fra IFRS, har dette ført til at det blir inkonsistens mellom den utgående egenkapitalen i 2003 og den inngående egenkapitalen i 2004. For å få endringene i egenkapitalen konsistente har jeg ført avviket som oppstår på grunn av forskjellene mellom IFRS og NGAAP inn som dirty surplus i år 2004. Dette vil si at jeg har lagt til en ekstra kostnad på 73,5 millioner kroner under denne posten. Fordi dirty surplus regnes som en unormal størrelse vil denne justeringen ikke få noen praktisk betydning for verdsettelsen av selskapet. Av de andre postene i tabell 5.3 viser betalt utbytte hvilke faktiske summer som har blitt utbetalt til aksjonærene i form av utbytte, mens posten netto kapitalinnskudd reflekterer i størst grad transaksjoner som salg og kjøp av egne aksjer.

Et viktig begrep i regnskapsanalysen er netto betalt utbytte som reflekterer eiernes netto kapitaluttak. Denne posten finner vi ved å legge sammen betalt utbytte og netto kapitalinnskudd. Tabellen under illustrerer dette:

ÅR	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Betalt utbytte	20,6	33,3	35,2	35,6	44,6	53,5	321,3	60,8
- Netto kapitalinnskudd	52,6	1093,0	122,3	14,2	0,0	0,0	-211,1	-415,3
= Netto betalt utbytte	-32,1	-1059,7	-87,1	21,4	44,6	53,5	532,4	476,2

Tabell 5.4: Netto betalt utbytte i perioden 1999 til 2006

5.3.2 Steg 2: Kartlegging av føring direkte mot egenkapitalen

Egenkapitalen kan kun endre seg på to forskjellige måter. Dette er enten gjennom opptjening av egenkapital gjennom nettoresultatet eller kapitalendringer (det vil si netto betalt utbytte). Når selskaper fører inntekter og kostnader direkte mot egenkapitalen, er dette et brudd på kongruensprinsippet i regnskapsloven som sier at alle inntekter og kostnader skal resultatføres (Den norske Revisorforening, 2005). Det er riktignok noen lovlige unntak fra denne regelen som eksempelvis virkningen av endrede regnskapsprinsipper og korrigering av feil i tidligere årsregnskap. Selv om dirty surplus dermed helst ikke skal forekomme i regnskapene, viser det seg at det i mange tilfeller kan være betydelige beløp som er ført direkte mot egenkapitalen. I

tillegg kan det forekomme såkalt "hidden dirty surplus" som er inntekter og kostnader som verken inngår i resultatoppstillingen eller som er ført direkte mot egenkapitalen. Dette er i så fall målefeil. I Tomras regnskaper har dirty surplus har forekommet hvert år i analyseperioden. Det har også i enkelte år vært snakk om relativt store beløp. Hvis vi slår sammen det rapporterte nettoresultatet i finansregnskapet og dirty surplus, får vi det fullstendige nettoresultatet. Tabell 5.5 viser hvordan denne posten virker inn på selskapets egenkapital.

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Årsresultat	277,3	60,6	-14,7	256,6	144,7	179,3	8,3	427,2
+ Dirty surplus	0,1	-41,2	-78,0	-386,7	34,5	-211,3	126,2	-145,3
= Fullstendig nettoresultat	277,4	19,4	-92,7	-130,1	179,2	-32,0	134,5	281,9

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Egenkapital 01.01 inkl. avsatt utbytte	1283,2	1592,7	2671,7	2666,1	2514,7	2649,3	2563,8	2165,9
Fullstendig nettoresultat	277,4	19,4	-92,7	-130,1	179,2	-32,0	134,5	281,9
- Netto betalt utbytte	-32,1	-1059,7	-87,1	21,4	44,6	53,5	532,4	476,2
= Egenkapital 31.12 inkl. avsatt utbytte	1592,7	2671,7	2666,1	2514,6	2649,3	2563,8	2165,9	1971,6

Tabell 5.5: Fullstendig nettoresultat i perioden 1999 til 2006

5.3.3 Steg 3: Skille mellom normale og unormale poster

Et viktig punkt i regnskapsanalysen er å skille ut de unormale postene i regnskapet. Normale poster er poster som er varige eller permanente, og disse vil dermed være relevante for den fremtidige verdiskapningen til selskapet. De unormale postene inntreffer derimot kun en eller et fåtall ganger, og de vil således ikke være relevante for den fremtidige utviklingen til selskapets inntjening og egenkapitalrentabilitet. Senere i oppgaven skal det budsjetteres et fremtidsregnskap for Tomra. Derfor er det meget viktig at vi skiller ut de unormale postene slik at de endelige resultatene fra regnskapsanalysen blir mer fremoverskuende.

Unormale poster er først og fremst størrelser i regnskapet som er ekstraordinære eller diskontinuerlige. Når det gjelder de ekstraordinære postene, opererer regnskapsloven med strenge krav for at størrelser i finansregnskapet skal kunne klassifiseres som ekstraordinære. Hvis en post skal karakteriseres som ekstraordinær, må den være uvanlig, uregelmessig og ekstraordinær. Disse strenge betingelsene medfører at det i praksis er svært få poster som blir beskrevet som ekstraordinære i de rapporterte regnskapene. Den andre hovedgruppen med unormale poster er størrelser i regnskapet som er diskontinuerlige. Dette er resultat fra virksomheter som skal selges eller avvikles, og slike poster vil derfor være lite relevante for

selskapets fremtidige utvikling. Når det gjelder Tomra, har de den senere tiden gjennomført en rekke restruktureringer i bedriften, noe som har medført at en del virksomheter i selskapet er blitt solgt eller avviklet. For eksempel har de over lengre tid hatt en resirkuleringsvirksomhet gående i Brasil som de besluttet å selge ut av selskapet i 2005 (Tomra årsrapport, 2005). En stor del av de unormale postene i Tomras regnskaper skyldes derfor avvikling av ulike virksomheter. I tillegg er det også en rekke andre poster som kan beskrives som unormale. Dette gjelder for eksempel dirty surplus, engangsnedskrivninger, unormal driftsskatt, gevinst eller tap ved avhending av eiendeler, finansielle gevinster og tap for å nevne noe. Vi begynner først med å se på det unormale finansresultatet til Tomra i tabell 5.6:

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Unormale finansinntekter	15,6	13,2	74,8	39,6	0,0	4,5	3,6	0,8
Unormale finanskostnader	0,0	0,0	0,0	23,4	23,1	9,9	3,2	3,0
= Unormalt finansresultat	15,6	13,2	74,8	16,2	-23,1	-5,4	0,4	-2,2
28 % skatt på unormalt finansresultat	4,4	3,7	20,9	4,5	-6,5	-1,5	0,1	-0,6
Ekstraordinært netto finansresultat	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Finansielt dirty surplus	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
= Unormalt netto finansresultat	11,2	9,5	53,9	11,7	-16,6	-3,9	0,3	-1,6

Tabell 5.6: Unormalt finansresultat i perioden 1999 til 2006

Ved beregningen av unormalt netto finansresultat har jeg forutsatt en skattesats på 28 prosent. Jeg har også valgt å klassifisere valutagevinst og valutatap som unormale poster, siden dette er størrelser som primært ikke avhenger av driften til selskapet. Oppstillingen viser at det unormale netto finansresultatet i løpet av analyseperioden har vært av en relativt beskjeden størrelsesorden. Unntaket er for år 2001 da denne posten beløper seg til 53,9 millioner kroner. De siste tre årene har forøvrig det unormale netto finansresultatet utgjort meget små summer. Videre skal det fokuseres på det unormale driftsresultatet til selskapet. Når vi skal finne denne størrelsen, må vi blant annet beregne driftsskattesatsen til Tomra. Under illustreres det hvordan driftsskattesatsen (*dss*) beregnes:

$$dss = \frac{SK - 0,28 * (FI - FK) - 0,28 * (UFI - UFK)}{DR + UDR}$$

Hvor *SK* = rapportert skattekost, *FI* = finansinntekter, *FK* = finanskostnader, *UFI* = unormale finansinntekter, *UFK* = unormale finanskostnader, *DR* = driftsresultat og *UDR* = unormalt driftsresultat.

Den normaliserte driftsskattesatsen er gjennomsnittet av de ulike driftsskattesatsene for selskapet i analyseperioden. Når vi tar avviket mellom driftsskattesatsen og den normaliserte driftsskattesatsen, får vi igjen den unormale driftsskattesatsen. Tabellen under viser hvordan vi har kommet frem til disse størrelsene:

ÅR	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Faktisk driftsskattesats	0,3134	0,3119	-0,0860	0,3191	0,3648	0,3468	0,3887	0,3304
- Normalisert driftsskattesats	0,2861	0,2861	0,2861	0,2861	0,2861	0,2861	0,2861	0,2861
= Unormalt driftsskattesats	0,0273	0,0257	-0,3721	0,0329	0,0787	0,0606	0,1026	0,0443

Tabell 5.7: Den unormale driftsskattesatsen

Etter å ha gjennomført disse beregningene er det mulig å finne det unormale netto driftsresultatet til Tomra. Av oppstillingen under fremgår det hvordan vi har kommet frem til denne størrelsen for hvert enkelt analyseår:

ÅR	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Unormal driftsinntekt	5	0	0	0	0	54,7	0	0
- Unormale driftskostnader	0	383,4	298,9	0	35	3,4	37,2	11,2
= Unormalt driftsresultat i egen virksomhet	5	-383,4	-298,9	0	-35	51,3	-37,2	-11,2
- dss% skatt på unormalt driftsresultat	1,6	-119,6	25,7	0,0	-12,8	17,8	-14,5	-3,7
+ Unormalt nettoresultat fra tilknyttede selskap	0	0	0	0	0	0	0	0
+ Ekstraordinært netto driftsresultat	0	0	0	0	0	14,3	-70,4	0
+ Driftsrelatert dirty surplus	0,1	-41,2	-78,0	-386,7	34,5	-211,3	126,2	-145,3
- Unormal driftsskatt på normalt driftsresultat	10,2	12,0	-91,7	10,9	19,0	12,0	17,5	29,5
= Unormalt netto driftsresultat	-6,7	-317,0	-310,9	-397,5	-6,8	-175,5	15,6	-182,3

Tabell 5.8: Unormalt driftsresultat i perioden 1999 til 2006

Det unormale netto driftsresultatet har vært negativt for hele analyseperioden med unntak for 2005. Fra 1999 til 2003 er gevinst og tap knyttet til avvikling av virksomhetsområder ført inn som unormale driftskostnader i tabellen. Fra og med 2004 er derimot regnskapstallene basert på prinsippene fra IFRS. I disse regnskapene har Tomra spesifisert gevinst og tap vedrørende avvikling av virksomhet som en egen nettopost i slutten av resultatoppstillingene etter resultatet fra den videreførte virksomheten. Det ekstraordinære netto driftsresultatet i tabell 5.8 består derfor fra og med år 2004 av gevinst og tap knyttet til avviklet virksomhet. Når det gjelder dirty surplus inngår denne størrelsen i sin helhet i det unormale driftsresultatet. Grunnen til dette er at dirty surplus i de fleste tilfeller er driftsrelatert, og jeg har heller ikke

funnet noen indikasjoner i Tomra sine regnskaper om at deler av dette beløpet er av finansiell karakter. Videre har jeg også inkludert poster som engangsnedskrivninger og driftsinntekter som faller utenfor selskapets hovedområder i det unormale driftsresultatet. Den unormale driftsskattesatsen på det normale driftsresultatet må vi også ta hensyn til når vi skal beregne det unormale netto driftsresultatet.

I fundamental regnskapsanalyse er det normaliserte nettoresultatet til egenkapitalen et meget viktig begrep. I denne resultatstørrelsen har vi fjernet de unormale elementene fra driften og finansieringen, og således er det normaliserte nettoresultatet til egenkapitalen mer relevant for fremskriving. Tabell 5.9 viser hvordan vi kommer frem til dette resultatelementet:

ÅR	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Fullstendig nettoresultat til egenkapital	277,4	19,4	-92,7	-130,1	179,2	-32,0	134,5	281,9
- Unormalt netto driftsresultat	-6,7	-317,0	-310,9	-397,5	-6,8	-175,5	15,6	-182,3
- Unormalt netto finansresultat	11,2	9,5	53,9	11,7	-16,6	-3,9	0,3	-1,6
= Normalisert nettoresultat til egenkapital	272,9	326,9	164,4	255,8	202,6	147,4	118,6	465,8

Tabell 5.9: Normalisert nettoresultat til egenkapital i perioden 1999 til 2006

5.3.4 Steg 4: Skille drifts og finans

Regnskapsoppstillingen basert på regnskapsloven og god regnskapsskikk fokuserer på likviditet. For eksempel er eiendelene gruppert etter likviditet etter hvorvidt de tilhører kategoriene anleggs- eller omløpsmidler. Gjelden er gruppert etter forfallstidspunkt, det vil si at regnskapet skiller mellom kortsiktig og langsiktig gjeld. Fra et investorperspektiv er ikke dette en ønskelig inndeling. I en investororientert regnskapsanalyse er vi interessert i å finne ut hvilken verdiskapning som genereres fra driften og hvor mye finansieringen av selskapet koster. I så måte ønskes det at det skilles klart mellom hva som er driftskapital og finansiell kapital i den omgrupperte balansen. Et viktig moment er eksempelvis at den driftsrelaterte gjelden, i motsetning til den finansielle, ikke medfører noen rentekostnader for selskapet. Slik gjeld er typisk leverandørgjeld hvor kostnaden av å betale på kreditt som regel allerede er inkludert i den leveringsprisen Tomra betaler.

Når det gjelder resultatoppstillingen skiller de tradisjonelle regnskapsprinsippene i bedre grad mellom drift og finansiering. I resultatregnskapet i års- og delårsrapportene er det spesifisert hvilke størrelser som henholdsvis inngår i driftresultatet og finansresultatet. Riktignok kan for

eksempel noen av de finansielle postene være driftsrelaterte og motsatt. I omgrupperingen av regnskapene til Tomra har jeg valgt å definere nettoresultatet fra tilknyttede foretak som en driftsrelatert post siden slike resultater vanligvis er av driftsmessig karakter. Siden det kan være vanskelig å forstå hvordan skattekostnaden er fordelt på de forskjellige postene i resultatregnskapet, blir dette illustrert gjennom tabell 5.10, og den endelige omgrupperte resultatoppstillingen vises i tabell 5.11:

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Rapportert skattekostnad	122,7	33,0	34,0	126,0	87,2	92,9	55,2	216,3
- Skatt på finansinntekt	3,1	4,8	10,4	17,9	19,3	8,4	3,9	1,3
+ Skatt på finanskostnad	4,1	1,1	1,9	1,7	1,1	0,7	0,6	0,8
- Skatt på unormalt driftsresultat	1,6	-119,6	25,7	0,0	-12,8	17,8	-14,5	-3,7
- Skatt på unormalt finansresultat	4,4	3,7	20,9	4,5	-6,5	-1,5	0,1	-0,6
- Unormal skatt på normalt driftsresultat	10,2	12,0	-91,7	10,9	19,0	12,0	17,5	29,5
= Normal driftsrelatert skattekostnad	107,5	133,2	70,5	94,3	69,2	56,8	48,7	190,6
► Normal driftsrelatert skattesats	0,2861	0,2861	0,2861	0,2861	0,2862	0,2861	0,2861	0,2861

Tabell 5.10: Fordeling av skattekostnad

ÅR	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Driftsinntekter	2169,4	2718	2924,4	2673,9	2462,8	2142,2	2413,1	3965
Kostnad solgte varer	951,7	1247,3	1373,2	1194,8	1083,0	818,2	1019,8	1966,3
+ Lønnskostnader	501,1	614,3	778,8	703,6	717,4	738,8	794,6	862,2
+ Avskrivninger	141,4	180,7	240,0	192,9	172,8	136,8	139,7	162,2
+ Andre driftskostnader	199,4	210,1	286,0	252,9	247,8	249,8	288,8	308,1
= Sum driftskostnader	1793,6	2252,4	2678,0	2344,2	2221,0	1943,6	2242,9	3298,8
► Driftsresultat fra egen virksomhet	375,8	465,6	246,4	329,7	241,8	198,6	170,2	666,2
Driftsrelatert skattekostnad	107,5	133,2	70,5	94,3	69,2	56,8	48,7	190,6
= Netto driftsresultat fra egen virksomhet	268,3	332,4	175,9	235,4	172,6	141,8	121,5	475,6
Netto resultat fra tilknyttede virksomheter	13,2	0,6	-2,4	2,4	1	1,1	2	1,6
= Netto driftsresultat	281,5	333,0	173,5	237,8	173,6	142,9	123,5	477,2
Netto finansinntekt	7,92	12,312	26,784	46,152	49,68	21,672	10,152	3,456
= Nettoresultat til sysselsatt kapital	289,4	345,3	200,3	283,9	223,3	164,5	133,7	480,6
Netto finanskostnad	10,5	2,9	4,8	4,3	2,9	1,7	1,4	2,2
Netto minoritetsinteresser	6,0	15,5	31,1	23,8	17,9	15,4	13,6	12,7
= Nettoresultat til egenkapital	272,9	326,9	164,4	255,8	202,5	147,4	118,6	465,8
Unormalt netto driftsresultat	-6,7	-317,0	-310,9	-397,5	-6,8	-175,5	15,6	-182,3
Unormalt netto finansresultat	11,2	9,5	53,9	11,7	-16,6	-3,9	0,3	-1,6
= Fullstendig nettoresultat til egenkapital	277,4	19,4	-92,7	-130,1	179,1	-32,0	134,5	281,9
Netto betalt utbytte	-32,07	-1060	-87,13	21,424	44,622	53,5	532,4	476,18
= Endring i egenkapital	309,5	1079,1	-5,6	-151,5	134,5	-85,5	-397,9	-194,3

Tabell 5.11: Omgruppert resultatoppstilling i perioden 1999 til 2006

Som vi kan se av det omgrupperte resultatet, er nettoresultatet til egenkapitalen (det vil si det normaliserte) bedre enn det fullstendige nettoresultatet for alle årene i analyseperioden med unntak av i 1999. Det er også relativt betydelige forskjeller mellom disse størrelsene i de fleste av periodene, noe som er positivt for Tomra sin del siden det er det normaliserte nettoresultatet som er mest relevant for den fremtidige utviklingen. Dette innebærer at de unormale kostnadene i flere år har utgjort betydelige beløp for panteselskapet.

Når det gjelder balansen er det nødvendig med flere omgrupperinger for å skille mellom drift og finansposter. Av eiendelene som er klassifisert som finansielle i årsrapportene, har jeg eksempelvis omgruppert pensjonsmidler og investeringer i tilknyttede foretak som driftseiendeler. Når det gjelder omløpsmidlene i finansregnskapet er alle disse postene klassifisert som driftseiendeler i den omgrupperte balansen. På gjeldsiden er utsatt skatt og pensjonsforpliktelser definert som langsiktig driftsrelatert gjeld, mens annen langsiktig gjeld regnes å være av finansiell karakter. Når det gjelder de kortsiktige forpliktelsene, er det kun posten rentebærende lån og kreditter som er finansiell, mens resten av den kortsiktige gjelden er driftsrelatert.

Videre kan balansen omgrupperes på tre forskjellige måter. Oppstillingen av den omgrupperte balansen kan enten fokusere på total kapital, sysselsatt kapital eller netto driftskapital (Knivsflå, 2006). I moderne regnskapsanalyse- og verdsettelseslitteratur er det sysselsatt kapital og netto driftskapital som regnes som de mest relevante balanseoppstillingene, og jeg velger derfor å presentere disse to balanseoppstillingene i dette kapitlet. Imidlertid er balanseoppstillingen med fokus på total kapital tatt med i vedlegg 1.

Sysselsatt kapital (*SSK*) er kapital som er skutt inn og dermed også sysselsatt av eierne og de finansielle långiverne til selskapet. Vi får således den sysselsatte kapitalen hvis vi legger sammen egenkapitalen (*EK*), minoritetsinteressene (*MI*) og den finansielle gjelden (*FG*):

$$SSK = EK + MI + FG$$

Et viktig begrep for denne balanseoppstillingen er netto driftseiendeler som består av selskapets driftseiendeler fratrukket driftsrelatert gjeld. Den driftsrelaterte gjelden utgjøres av poster som utsatt skatt, pensjonskrav, leverandørgjeld, skyldig lønn osv. Dette er gjeld som er nært knyttet opp mot driften av virksomheten, og i så måte kan disse postene betraktes om en

korleksjon til selskapets driftseiendeler. Tabell 5.12 viser balanseoppstillingen basert på sysselsatt kapital:

ÅR	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Driftsrelaterte anleggsmidler	1105,1	1321,0	1693,2	1192,1	1147,8	1294,0	1311,0	1345,6
- Langsiktig driftsrelatert gjeld	123,8	77,0	86,5	17,8	10,1	43,0	32,2	27,5
= Netto anleggsmidler	981,3	1244,0	1606,7	1174,3	1137,7	1251,0	1278,8	1318,1
Driftsrelaterte omløpsmidler	848,4	1117,4	970,7	778,5	980,2	826,6	1005,7	1497,1
- Kortsiktig driftsrelatert gjeld	335,7	411,6	523,7	432,6	498,9	469,5	615,5	852,3
= Driftsrelatert arbeidskapital	512,7	705,8	447	345,9	481,3	357,1	390,2	644,8
► Netto driftseiendeler	1494,0	1949,8	2053,7	1520,2	1619,0	1608,1	1669,0	1962,9
Finansielle anleggsmidler	123,9	121,8	131,5	148,6	175,3	153,2	185,5	181
+ Finansielle omløpsmidler	270,1	712	697,6	1017,3	1083,4	983	491,4	286,4
= Finansielle eiendeler	394	833,8	829,1	1165,9	1258,7	1136,2	676,9	467,4
► Sysselsatte eiendeler	1888,0	2783,6	2882,8	2686,1	2877,7	2744,3	2345,9	2430,3
Egenkapital	1592,7	2671,7	2666,1	2514,7	2649,3	2563,8	2165,9	1971,6
Minoritetsinteress	45	72,9	160,5	118,2	119,2	68	75,2	65,8
Langsiktig finansiell gjeld	40,5	39	37,8	38	105,1	101	71,3	385,1
+ Kortsiktig finansiell gjeld	209,8	0	18,4	15,2	4,1	11,5	33,5	7,8
= Finansiell gjeld	250,3	39	56,2	53,2	109,2	112,5	104,8	392,9
► Sysselsatt kapital	1888,0	2783,6	2882,8	2686,1	2877,7	2744,3	2345,9	2430,3

Tabell 5.12: Omgruppert balanse etter sysselsatt kapitalmetoden

Den siste balanseoppstillingen baserer seg på netto driftskapital (*NDK*). Dette refererer til den kapitalen som er investert i driften av selskapet og ikke de finansielle eiendelene. Netto driftskapital identifiseres ved å legge sammen egenkapitalen, minoritetsinteressene og netto finansiell gjeld (*NFG*):

$$NDK = EK + MI + NFG$$

Når det gjelder begrepet netto finansiell gjeld, utgjøres denne posten av finansiell gjeld minus finansielle eiendeler. Vi kan betrakte de finansielle eiendelene som overskuddslikvider som selskapet har utover den likviditeten som trengs for å drive virksomheten. Således kan de finansielle eiendelene brukes til å raskt betale ned den finansielle gjelden. Derfor blir netto finansiell gjeld et naturlig begrep. I tabell 5.13 vises den omgrupperte balansen etter netto driftskapital:

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Netto anleggsmidler	981,3	1244	1606,7	1174,3	1137,7	1251	1278,8	1318,1
+ Driftsrelatert arbeidskapital	512,7	705,8	447	345,9	481,3	357,1	390,2	644,8
= Netto driftseiendeler	1494	1949,8	2053,7	1520,2	1619	1608,1	1669	1962,9
Egenkapital	1592,7	2671,7	2666,1	2514,7	2649,3	2563,8	2165,9	1971,6
Minoritetsinteresser	45	72,9	160,5	118,2	119,2	68	75,2	65,8
Finansiell gjeld	250,3	39,0	56,2	53,2	109,2	112,5	104,8	392,9
- Finansielle eiendeler	394,0	833,8	829,1	1165,9	1258,7	1136,2	676,9	467,4
= Netto finansiell gjeld	-143,7	-794,8	-772,9	-1112,7	-1149,5	-1023,7	-572,1	-74,5
► Netto driftskapital	1494,0	1949,8	2053,7	1520,2	1619,0	1608,1	1669,0	1962,9

Tabell 5.13: Omgruppert balanse etter netto driftskapitalmetoden

5.4 Analyse og justering av målefeil

Tomra er forpliktet til å utarbeide regnskap som er i samsvar med regnskapsloven, god regnskapsskikk, og forutsetningen om fortsatt drift. Siden Tomra også er et børsnotert foretak, må finansregnskapene fra og med 2005 være utarbeidet etter internasjonale regnskapsstandarder (IFRS). Hovedregelen i regnskapsloven er at transaksjoner bokføres til historisk kost, noe som kan føre til at årsregnskapet ikke gir et korrekt bilde av de virkelige verdiene i selskapet. Det må derfor vurderes om det er nødvendig å foreta en justering av de ulike postene i regnskapet slik at det i større grad reflekterer den underliggende verdien i selskapet.

Det finnes tre hovedkategorier av målefeil: avvik mellom korrekt historisk kost og virkelige verdier (type 1), avvik mellom god regnskapsskikk og korrekt historisk kost (type 2) og målefeil som skyldes kreativ regnskapsføring (type 3).

Det finnes i tillegg en fjerde type målefeil som skyldes bobletendenser i aksjemarkedet. Med bobletendenser menes det at aksjeverdien avviker fra den underliggende verdien av selskapet for eksempel på grunn av overdreven optimisme i markedet. Dette har imidlertid ikke noe med regnskapsføringen å gjøre.

Kreativ regnskapsføring innebærer at man bevisst manipulerer regnskapstallene slik at årsregnskapet ikke er i samsvar med regnskapsloven og god regnskapsskikk. Motiver for dette kan for eksempel være å redusere skatteutgiftene eller å skjule at selskapet er i en finansiell krise. Jeg vurderer sannsynligheten for kreativ regnskapsføring i Tomras regnskaper som svært liten. Selskapet er en internasjonalt ledende aktør innenfor sin bransje, og derfor blir

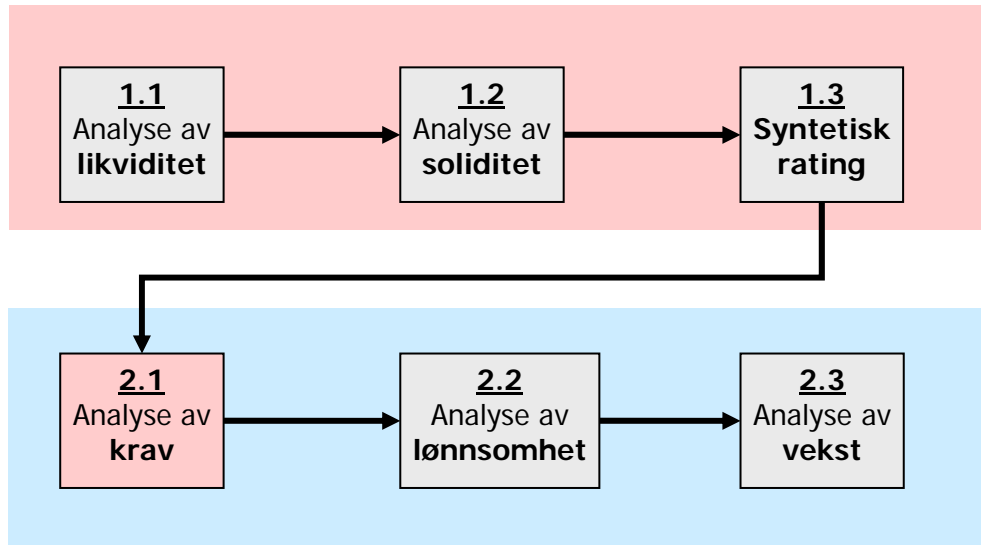
selskapet kontinuerlig fulgt opp av en rekke interessenter. I tillegg har selskapet vist seg som en seriøs aktør over lengre tid.

Jeg vil heller ikke justere regnskapene til Tomra for andre målefeil. Årsaken til dette er at man som ekstern analytiker ikke har god nok tilgang på informasjon som gjør det forsvarlig å endre på regnskapstallene. Eventuelle justeringer kan derfor medføre at det blir en større forekomst av støy og målefeil i regnskapene. Et annet argument som taler mot å foreta justeringer er at målefeil i større selskap kan "viske" hverandre ut. For store konsern kan for eksempel støyen i regnskapene diversifiseres vekk gjennom at de har flere prosjekter i ulike faser i livssyklusen. Det er en beskrivelse som passer til Tomra, og det er derfor sannsynlig at målefeilene i Tomras regnskaper reduseres på grunn av diversifisering.

Dersom jeg skulle gjennomført justeringer i regnskapene, kunne det vært aktuelt å foreta justeringer knyttet til forsknings- og utviklingskostnadene. Tomra kostnadsfører de fleste utgiftene i forbindelse med forskning og utvikling (FoU) løpende. Hvis FoU-investeringene fører til fremtidige inntekter, bør disse utgiftene balanseføres slik at regnskapet i bedre grad reflekterer de underliggende verdiene. Imidlertid inneholder ikke årsrapportene til Tomra tilstrekkelig informasjon om FoU-utgiftene, og derfor blir det ikke foretatt noen justering.

5.5 Analyse av forholdstall – risiko, lønnsomhet og vekst

Målet med forholdstallanalysen er å få en innsikt i den underliggende risikoen, lønnsomheten og veksten i selskapet. I den første delen av analysen skal det undersøkes hvilken selskapsspesifikk risiko som er forbundet med egenkapitalinvesteringer i Tomra. Her fokuseres det både på den kortsiktige og langsiktige kredittrisikoen. Deretter skal det beregnes avkastningskrav, og det skal gjennomføres en analyse av Tomras lønnsomhet og vekst.



Figur 5.2: Rammeverk for analyse av forholdstall (Kilde: Knivsflå, 2006)

Som jeg har vært inne på tidligere er det de siste årene av analyseperioden som mest relevante for den fremtidige utviklingen til Tomra. Årsaken til dette er at både panteautomatbransjen og virksomheten til Tomra har endret seg de siste årene. For eksempel har flere konkurrenter entret markedet og Tomra har etablert nye virksomheter utenfor det tradisjonelle panteselementet. I tillegg har markedssituasjonen endret seg på grunn av en økende etterspørsel etter pantemaskiner. Jeg vil derfor benytte meg av et tidsvektet gjennomsnitt når Tomras prestasjoner i analyseperioden skal vurderes. Det er de siste årene som tillegges størst vekt.

ÅR	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Vekt	8 %	10 %	12 %	14 %	16 %	18 %	22 %

Tabell 5.14: Vekting over analyseperioden

5.5.1 Risikoanalyse

I denne delen av oppgaven skal det fokuseres på ulike forholdstall som kan gi oss et bilde av hvilken kredittrisiko selskapet står ovenfor. Med uttrykket kredittrisiko menes det hvor stor fare det er for at Tomra ikke skal klare å betjene sine lån og tilhørende renteutbetalinger. Denne analysen består av tre steg. I den første delen av prosessen skal den kortsiktige kredittrisikoen til panteselskapet avdekkes gjennom en likviditetsanalyse. Deretter skal vi se på den langsiktige kredittrisikoen, det vil si om Tomra har nok midler til å stå i mot en lengre periode med tap. Dette blir gjort gjennom en soliditetsanalyse. Til slutt oppsummeres

kredittrisikoen gjennom en syntetisk rating. Dette innebærer at Tomra skal få en karakter i henhold til den underliggende selskapsspesifikke risikoen.

5.5.1.1 Analyse av likviditet

Målet med likviditetsanalysen er å finne ut om bedriften har nok likvide midler til å betjene gjelden etter hvert som den forfaller til betaling (Knivsfå, 2006). Et viktig forholdstall som gir oss et bilde av den kortsiktige kredittrisikoen til Tomra er likviditetsgrad 1. Denne størrelsen finnes ved å dividere omløpsmidler på kortsiktig gjeld. Et annet forholdstall er likviditetsgrad 2 som er definert som finansielle omløpsmidler (det vil si de mest likvide omløpsmidlene) delt på den kortsiktige gjelden. De følgende formlene illustrerer hvordan likviditetsgrad 1 (*lg 1*) og likviditetsgrad 2 (*lg 2*) beregnes:

$$lg1_t = \frac{DOM_t + FOM_t}{KDG_t + KFG_t}$$

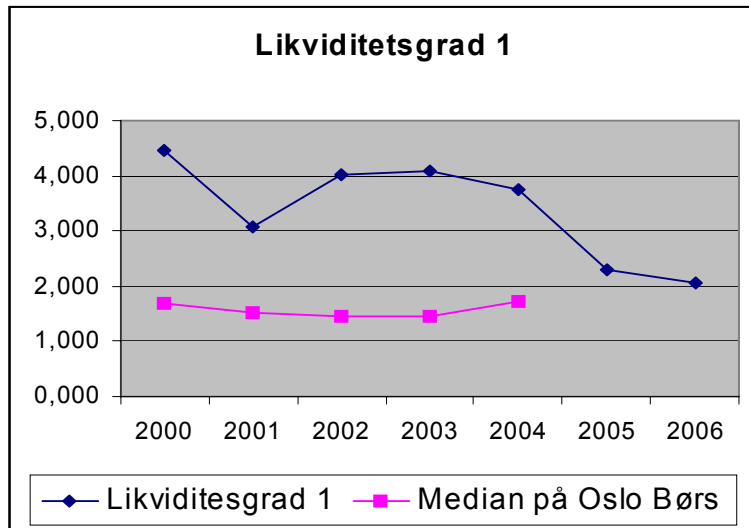
$$lg2_t = \frac{FOM_t}{KDG_t + KFG_t}$$

Hvor *DOM* = driftsrelaterte omløpsmidler, *FOM* = finansielle omløpsmidler, *KDG* = kortsiktige driftsrelatert gjeld og *KFG* = kortsiktig finansiell gjeld.

Tabellen og figuren under viser hvordan likviditetsgrad 1 utvikler seg over analyseperioden. Som et sammenligningsgrunnlag har jeg benyttet medianverdier fra Oslo Børs i perioden 2000 til 2004. Dessverre har jeg ikke funnet oppdaterte markedsverdier for de to siste årene i analyseperioden. Når det gjelder forholdstallene fra Oslo Børs som benyttes som sammenligningsgrunnlag i denne utredningen har jeg valgt å ikke gjennomføre noen vekting siden de to siste årene mangler. For disse markedstallene beregner jeg derfor et ordinært gjennomsnitt.

ÅR	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	00-06
Vekt	8 %	10 %	12 %	14 %	16 %	18 %	22 %	
Likviditetsgrad 1	4,445	3,077	4,010	4,103	3,762	2,307	2,074	3,192
Median på Oslo Børs	1,701	1,507	1,459	1,463	1,732			1,572

Tabell 5.15: Likviditetsgrad 1 i perioden 2000 til 2006



Figur 5.3: Likviditetsgrad 1 for Tomra og bedriftene på Oslo Børs i perioden 2000 til 2006

Et moment vi kan merke oss med en gang er at likviditetsgraden har vært fallende for Tomra de siste tre årene. I perioden fra 2003 til 2006 har denne størrelsen falt med cirka 49 prosent. Selv om dette naturligvis øker den finansielle risikoen, trenger det ikke nødvendigvis være negativt for Tomra. Selskapet har den senere tiden besluttet å endre sin kapitalstruktur (Tomra 3. kvartalsrapport, 2006) ved å benytte seg av større gjeldsfinansiering. Tomras tidligere investorkontakt Håkon Volldal opplyser at selskapet endrer kapitalstrukturen for å øke verdien for aksjonærene, noe som kan virke fornuftig. For det første er det relativt dyrt å finansiere store deler av virksomheten gjennom eksempelvis finansielle eiendeler. I tillegg har selskapet den siste tiden foretatt store investeringer i forskning og utvikling i forbindelse med sin satsing i markeder uten pant. I følge bedriften er de fleste av de nye prosjektene nå ferdig utviklet til å lanseres på markedet. Derfor er det ikke nødvendig å binde opp en så stor grad av egne midler til forskning og utvikling. Vi har også sett at Tomra har gjennomført flere store oppkjøp den siste tiden for å etablere seg i markeder uten pant. Dette har også vært sterkt medvirkende til å redusere bedriftens egne likvide midler og øke gjelden. Som vi ser er det en bevisst omlegging av kapitalstrukturen fra selskapets side som fører til denne reduksjonen av likviditetsgraden, og ikke at selskapet opplever en finansiell krise.

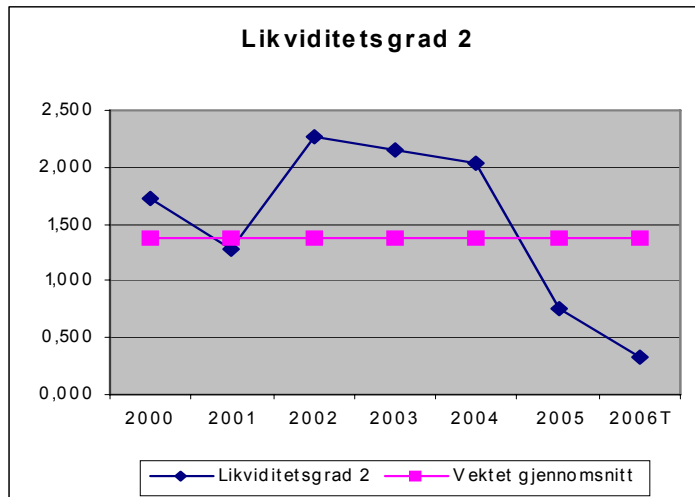
Hvis vi sammenligner likviditetsgraden til Tomra med forholdstallene hentet fra Oslo Børs, ser vi at selskapet har en meget høy likviditetsgrad i perioden 2000 til 2004. Dette er et svært bra tegn for den finansielle risikoen knyttet til bedriften. Imidlertid har vi ingen tall å sammenligne med for de to siste årene, og Tomra har i denne perioden redusert sin likviditetsgrad

betraktelig. Det kan også se ut som våre ”bransjetall” fra Oslo Børs har en svakt stigende trend fra og med 2004, men dette er følgelig usikkert. Av grafen kan det tyde på at likviditetsgraden for Oslo Børs som helhet holder seg rimelig stabil. Hvis vi derfor bruker gjennomsnittsverdien av dette forholdstallet som et estimat for verdien i 2006, kommer Tomra positivt ut. Det siste året har panteselskapet en likviditetsgrad på 2,074 kontra 1,572 som er snittet av sammenligningsgrunnlaget. Resultatene fra analysen tyder derfor på at Tomra har en god likviditet, og kan betjene gjelden etter hvert som den forfaller.

ÅR	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	00-06
Vekt	8 %	10 %	12 %	14 %	16 %	18 %	22 %	
Driftsrelatert likviditetsgrad	2,715	1,854	1,800	1,965	1,761	1,634	1,757	1,856
Vekt KDG i forhold til KG	1,000	0,966	0,966	0,992	0,976	0,948	0,991	0,976
Likviditetsgrad 2	1,730	1,287	2,272	2,154	2,044	0,757	0,333	1,378
Likviditetsgrad 1	4,445	3,077	4,010	4,103	3,762	2,307	2,074	3,192
Median på Oslo Børs	1,701	1,507	1,459	1,463	1,732			1,572

Tabell 5.16: Dekomponering av likviditetsgrad 1 i perioden 2000 til 2006

I tabellen over kan vi se hvordan likviditetsgrad 1 kan dekomponeres, og av denne tabellen framgår også likviditetsgrad 2. Ikke uventet har denne størrelsen også blitt betydelig redusert, og de finansielle omløpsmidlene utgjør bare 33,3 prosent av den kortsiktige gjelden i 2006. Videre fremgår det av dekomponeringen at den driftsrelaterte likviditetsgraden med tilhørende vektning er rimelig stabil i løpet av perioden. Det er derfor endringene av likviditetsgrad 2 som hovedsakelig bidrar til å redusere likviditetsgrad 1. Historisk sett har Tomra hatt en relativt stor kontantbeholdning, så det er naturlig at likviditetsgrad 2 faller når kapitalstrukturen endres. Utviklingen for dette forholdstallet er kanskje lettere å se grafisk gjennom figur 5.4. Her har jeg dessverre ikke noe eksternt sammenligningsgrunnlag for hvert av årene så jeg har valgt å vise utviklingen av forholdstallet sammen med den vektete gjennomsnittsverdien for selskapet.



Figur 5.4: Likviditetsgrad 2 for Tomra i perioden 2000 til 2006

Det neste forholdstallet vi skal se på i likviditetsanalysen er rentedekningsgraden til Tomra. Dette forholdstallet viser i hvilken grad de årlige resultatene til Tomra dekker de finansielle kostnadene. Jeg har her definert rentedekningsgraden (*rgd*) som nettoresultat til sysselsatt kapital dividert på netto finanskostnader:

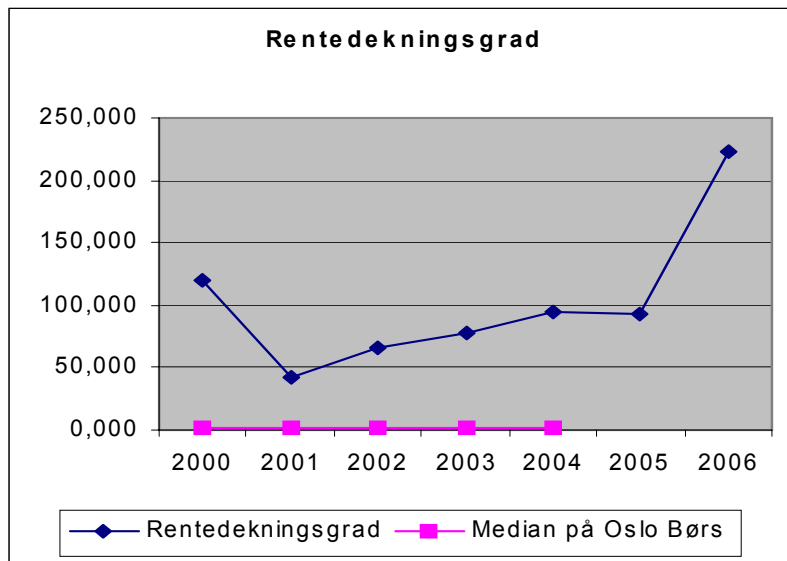
$$rgd_t = \frac{NRS_t}{NFK_t}$$

Hvor *NRS* = nettoresultat til sysselsatt kapital og *NFK* = netto finanskostnader.

Når det gjelder rentedekningsgraden for markedet har jeg ikke eksplisitt verdiene for det enkelte år. Av forelesningsnotatene til Kjell Henry Knivsflå fremgår det at median til rentedekningsgraden fra 2000 til 2004 er på 1,789. Som vi kan se av tabellen nedenfor har jeg derfor benyttet denne verdien som sammenligningsgrunnlag for hvert av årene i denne perioden:

ÅR	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	00-06
Vekt	8 %	10 %	12 %	14 %	16 %	18 %	22 %	
Rentedekningsgrad	119,893	41,518	65,721	77,523	95,224	92,815	222,519	113,380
Median på Oslo Børs	1,798	1,798	1,798	1,798	1,798			1,798

Tabell 5.17: Rentedekningsgrad i perioden 2000 til 2006



Figur 5.5: Rentedeckningsgrad i perioden 2000 til 2006

Som vi kan se har Tomra en særdeles god rentedeckningsgrad. Dette betyr at selskapet gjennom sine årlige resultater ikke har noen som helst problemer med å dekke netto finanskostnadene. Det fremgår også at rentedeckningsgraden øker dramatisk det siste året fra 92,8 til 222,5. Dette innebærer at nettoresultatet i 2006 kan dekke nettofinanskostnadene hele 222 ganger. Ut i fra dette forholdstallet er risikoen til panteselskapet svært lav. Det må riktignok nevnes at denne verdien har en svakhet i form av at den kun tar hensyn til rentekostnadene og ikke nedbetalingen av finansiell gjeld.

Jeg skal også gjennomføre en kontantstrømanalyse for å undersøke den underliggende risikoen. I tabell 5.18 har jeg stilt opp kontantstrømmen for Tomra i analyseperioden med fokus på endring i likviditet, det vil nærmere bestemt si finansielle eiendeler:

ÅR	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Netto driftsresultat	333,0	173,5	237,8	173,6	142,9	123,5	477,2
+ Unormalt netto driftsresultat	-317,0	-310,9	-397,5	-6,8	-175,5	15,6	-182,3
- Endring i netto driftseiendeler	455,8	103,9	-533,5	98,8	-10,9	60,9	293,9
= Fri kontantstrøm fra drift	-439,8	-241,3	373,7	68,0	-21,8	78,2	1,0
- Netto finanskostnad	2,9	4,8	4,3	2,9	1,7	1,4	2,2
+ Endring i finansiell gjeld	-211,3	17,2	-3,0	56,0	3,3	-7,7	288,1
- Netto minoritetsresultat	15,5	31,1	23,8	17,9	15,4	13,6	12,7
+ Endring i minoritetsinteresser	27,9	87,6	-42,3	1,0	-51,2	7,2	-9,4
= Fri kontantstrøm til egenkapital fra drift	-641,6	-172,4	300,3	104,3	-86,8	62,7	264,8
- Netto betalt utbytte	-1059,7	-87,1	21,4	44,6	53,5	532,4	476,2
= Fri kontantstrøm til finansiell investering	418,1	-85,3	278,9	59,6	-140,3	-469,7	-211,4
+ Netto finansinntekt	12,3	26,8	46,2	49,7	21,7	10,2	3,5
+ Unormalt netto finansresultat	9,5	53,9	11,7	-16,6	-3,9	0,3	-1,6
= Kontantstrøm til finansiell investering	439,9	-4,7	336,7	92,7	-122,5	-459,3	-209,5
+ Inngående finansielle eiendeler	394,0	833,8	829,1	1165,9	1258,7	1136,2	676,9
= Utgående finansielle eiendeler	833,9	829,1	1165,8	1258,6	1136,2	676,9	467,4
Fordelt på: Kontanter	712,0	697,6	1017,3	1083,4	983,0	491,4	286,4
Investeringer	3,8	3,3	4,0	3,5	3,5	3,4	0,8
Fordringer	118,0	128,2	144,6	171,8	149,7	182,1	180,2

Tabell 5.18: Kontantstrømoppstilling med fokus på likviditet for perioden 2000 til 2006

Den frie kontantstrømmen fra driften varierer relativt mye, og den er negativ i tre av årene i analyseperioden. For eksempel genererer den estimerte frie kontantstrømmen fra driften en negativ kontantstrøm på -21,8 millioner kroner i 2004. En post vi bør legge merke til når det gjelder kontantstrømmen fra driften er endringene i netto driftseiendeler. Disse har økt betraktelig det siste året, og dette er bra i forhold til den underliggende risikoen i selskapet. En stor del av denne økningen kan tilskrives en økt varebeholdning som er nødvendig på grunn av den store etterspørselen i 2006.

Den finansielle gjelden har steget betraktelig det siste året, noe som også innebærer at den finansielle risikoen øker. Forklaringen bak dette er som sagt at Tomra skal gå over til en større grad av gjeldsfinansiering. Selskapet er derfor inne i en prosess hvor de kjøper tilbake egne aksjer som skal destrueres (eventuelt benyttes til oppkjøp og opsjoner til ansatte). For å gjennomføre disse oppkjøpene inngikk Tomra høsten 2006 en femårig låneavtale på 500 millioner kroner. Det antas at selskapet benytter seg av gjelden fortløpende ettersom de øker sine aksjanskaffelser. Tatt i betraktning i hvilken oppkjøpstakt selskapet nå opprettholder, antar jeg at det er sannsynlig at hele lånet på 500 millioner kroner går inn som gjeld i årsregnskapet for neste år. Dette kommer jeg tilbake til under budsjetteringen av fremtidsregnskapet.

Kontantstrømmen til finansiell investering har også vært meget variabel under analyseperioden. Det må også påpekes at denne kontantstrømmen har vært negativ de siste tre årene og i 2006 var den på -209,5 millioner kroner. I denne treårsperioden har Tomra som nevnt foretatt store oppkjøp for å etablere seg innen bransjen for høyteknologisk resirkuleringsutstyr. Det er i hovedsak på grunn av dette at de finansielle eiendelene er blitt drastisk redusert med cirka 63 prosent fra 2003. Utviklingen vedrørende Tomras finansielle eiendeler øker dermed kredittrisikoen knyttet til selskapet.

Kontantbeholdningen til Tomra er blitt vesentlig redusert som en følge av at selskapet endrer sin kapitalstruktur. I 2003 hadde Tomra en svært høy andel av kontanter som beløp seg på hele 1083,4 millioner kroner. Vi ser av tabell 5.18 at det praktisk talt kun er kontantreduksjonen som har ført til nedgangen av de finansielle eiendelene. Kontanter gir en relativt dårlig avkastning, og i så måte kan dette være en god beslutning for selskapet siden andelen var så høy. Dette vil riktignok også øke den finansielle risikoen ved å investere i Tomra.

Som en oppsummering av likviditetsanalysen kan det slås fast at Tomra har en god likviditet. Selskapet kan blant annet vise til en svært høy rentedekningsgrad, noe som innebærer at Tomra er godt rustet til å betale sine renteutgifter. Selv om utviklingen i likviditetsgrad 1 er synkende i siste halvdel av analyseperioden, ligger også dette forholdstallet over snittet fra Oslo Børs i samtlige av sammenligningsårene. Det skal også nevnes at denne nedgangen skyldes en bevisst omlegging av kapitalstrukturen fra Tomra sin side, og ikke at selskapet opplever finansielle problemer. Likviditetsanalysen tyder derfor på at det er liten kortsiktig kredittrisiko knyttet til selskapet.

5.5.1.2 Analyse av soliditet

Målet med soliditetsanalysen er å avdekke om selskapet har tilstrekkelig med ressurser til å stå i mot en lengre periode med tap. For selskaper vil egenkapitalen fungere som en buffer mot fremtidige tap, og et viktig forholdstall i denne sammenheng blir egenkapitalprosenten. Et annet verktøy som skal brukes for å avdekke den langsiktige finansielle risikoen er en statisk finansieringsmatrise. Denne matrisen viser oss hvordan virksomheten er finansiert og gir således indikasjoner på langsiktig kredittrisiko.

Egenkapitalprosenten er et forholdstall som viser hvilken prosent egenkapitalen utgjør i forhold til totalkapitalen. Vi kan også benytte oss av sysselsatt kapital og netto driftskapital i nevneren, men ved risikoanalyse er det mest vanlig å bruke totalkapital. Når jeg har beregnet dette forholdstallet, har jeg også inkludert minoritetsinteressene og utsatt skatt i telleren. Grunnen til at jeg velger å ta med utsatt skatt er at dette er gjeld som ikke vil bli betalt dersom virksomheten går med tap. Under illustreres hvordan egenkapitalprosenten (*ekp*) regnes ut, og hvordan denne verdien utvikler seg for Tomra i perioden fra 2000 til 2006:

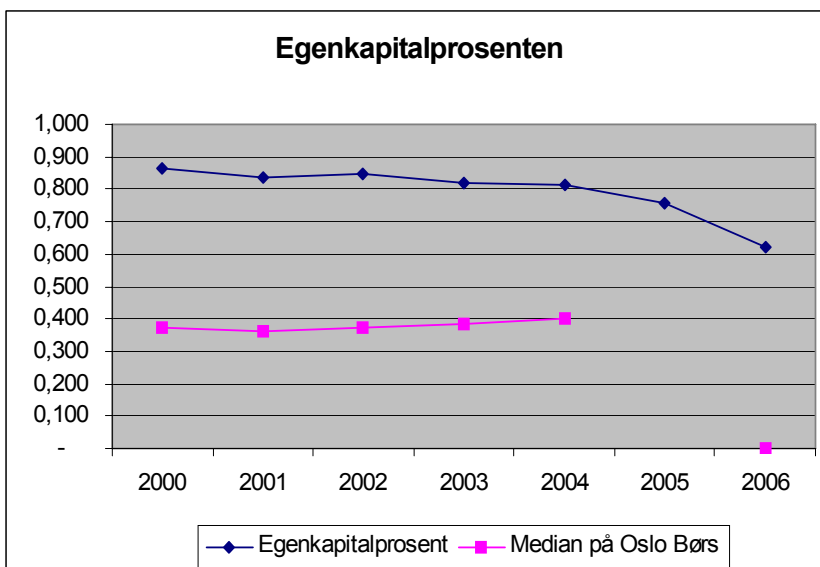
$$ekp_t = \frac{EK_t + MI_t + NUS_t}{TK_t}$$

$$NUS_t = US_t - USK_t$$

Hvor *TK* = totalkapital, *US* = utsatt skatt, *NUS* = netto utsatt skatt og *USK* = utsatt skattefordel.

ÅR	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	00-06
Vekt	8 %	10 %	12 %	14 %	16 %	18 %	22 %	
Egenkapitalprosent	0,862	0,834	0,845	0,820	0,815	0,755	0,621	0,772
► Median på Oslo Børs	0,374	0,360	0,372	0,382	0,403	-	-	0,374

Tabell 5.19: Egenkapitalprosenten i perioden 2000 til 2006



Figur 5.6: Egenkapitalprosenten i perioden 2000 til 2006

Som vi kan se av tabellen og grafen har Tomra en meget god egenkapitalprosent. Dette forholdstallet er under hele perioden høyere enn de tilsvarende verdiene for markedet, og selskapet kommer således godt ut. Den vektete egenkapitalprosenten til Tomra er på 77,2 prosent, som er vesentlig høyere enn markedsgjennomsnittet på 37,4 prosent. Fra figuren fremgår det også at denne størrelsen ikke uventet har sunket de siste tre år. Som sagt har Tomra gjennomført flere store oppkjøp i denne perioden, og de sikter også mot en høyere gjeldsgrad. Dette tyder på at egenkapitalprosenten kan reduseres ytterligere i fremtiden, noe som ikke er bra ut i fra et risikoperspektiv. Allikevel viser dette forholdstallet at Tomra under analyseperioden møter liten fare knyttet til den langsiktige kredittrisikoen.

I den statiske finansieringsanalysen vil vi finne ut hvordan virksomheten er finansiert. Dette sees best gjennom en finansieringsmatrise. Finansieringsmatrisen viser hvordan selskapet har finansiert sine eiendeler. Den minst risikable finansieringsformen er egenkapitalfinansiering, som markeres med kolonnen helt til venstre i matrisen. Finansieringen blir mer risikabel jo lenger vi beveger oss mot høyre i matrisen, og vi ønsker derfor at finansieringskurven går raskest mulig mot bunnen. Den mest risikable finansieringsformen er kortsiktig gjeld som befinner seg helt på den høyre siden av matrisen. I tabell 5.20 presenteres finansieringsmatrisen til Tomra basert på det omgrupperte regnskapet for 2006:

Tall	EK	MI	LDG	LFG	KDG	KFG	TE
DAM	1,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,407
FAM	1,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,055
DOM	0,297	0,044	0,018	0,257	0,383	0,000	0,452
FOM	0,000	0,000	0,000	0,000	0,973	0,027	0,087
TK	0,596	0,020	0,008	0,116	0,257	0,002	1,000

Tabell 5.20: Statisk finansieringsmatrise for Tomra basert på regnskapet for 2006.

Av matrisen kan vi se at de driftsrelaterte og finansielle anleggsmidlene i sin helhet er finansiert av egenkapitalen til Tomra. Dette er en meget solid finansieringsform som reduserer den underliggende kredittrisikoen til selskapet. Egenkapitalen dekker også 29,7 prosent av de driftsrelaterte omløpsmidlene hvilket er bra med tanke på den finansielle risikoen. Ellers kan det trekkes fram at den kortsiktige driftsrelaterte gjelden kun dekker 38,3 prosent av de driftsrelaterte omløpsmidlene som også er bra for Tomras soliditet. Av matrisen fremgår det også at den kortsiktige finansielle gjelden kun finansierer 2,7 prosent av de finansielle omløpsmidlene. Det er meget positivt at den kortsiktige finansielle gjelden dekker en så liten

andel av eiendelene siden dette er den mest risikable finansieringsformen. Fra denne analysen virker det som Tomra har en meget solid finansiering av sine eiendeler med en sterk grad av egenkapitalfinansiering, og helhetsinntrykket fra den statiske finansieringsanalysen taler for en lav kredittrisiko.

På bakgrunn av soliditetsanalysen virker det som den langsiktige kredittrisikoen knyttet til Tomra er liten. Selskapet har en relativt høy egenkapitalprosent og den statiske finansieringsmatrisen viser at eiendelene er finansiert på en god måte ut i fra et risikoperspektiv.

5.5.1.3 Syntetisk rating og konklusjon

Som en oppsummering av likviditets- og soliditetsanalysen skal det gjennomføres en syntetisk rating. Dette vil si at selskapet får en karakter som skal reflektere den underliggende kredittrisikoen, og jeg skal benytte meg av ratingklassene som bedriften Standard and Poor's opererer med (www.standardandpoors.com). Dette er et selskap som har spesialisert seg på kredittvurderinger, og følgelig vil en rating gjennomført av en slikt bedrift være langt mer omstendelig og grundig enn den som blir utført i denne fremstillingen. Den beste karakteren et selskap kan få er AAA, mens den dårligste er D. De ulike ratingklassene med tilhørende konkurssannsynlighet er utarbeidet av Knivsflå (2006), og blir presentert i vedlegg 2 og 3.

Den syntetiske ratingen baserer seg på fire ulike forholdstall. Disse er egenkapitalprosenten, rentedekningsgrad, likviditetsgrad 1 og netto driftsrentabilitet. Netto driftsrentabilitet betegner det normaliserte netto driftsresultatet dividert på netto driftseiendeler, og jeg vil beskrive dette forholdstallet nærmere under lønnsomhetsanalysen. Tabell 5.21 illustrerer den syntetiske ratingen av Tomra med tilhørende forholdstall:

ÅR	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	00-06
Vekt	8 %	10 %	12 %	14 %	16 %	18 %	22 %	
Likviditetsgrad 1	4,445	3,077	4,010	4,103	3,762	2,307	2,074	3,192
Rentedeckningsgrad	119,893	41,518	65,721	77,523	95,224	92,815	222,519	113,380
Egenkapitalprosent	0,862	0,834	0,845	0,820	0,815	0,755	0,621	0,772
Netto driftsrentabilitet	0,214	0,091	0,143	0,117	0,093	0,078	0,303	0,155

ÅR	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	00-06
Vekt	8 %	10 %	12 %	14 %	16 %	18 %	22 %	
Likviditetsgrad 1	A	A	A	A	A	BBB	BBB	A
Rentedeckningsgrad	AAA	AAA	AAA	AAA	AAA	AAA	AAA	AAA
Egenkapitalprosent	AA	AA	AA	AA	AA	AA	A	AA
Netto driftsrentabilitet	A	BBB	A	BBB	BBB	BB	AA	BBB
Gjennomsnitt	AA	A	AA	A	A	A	A	A

Tabell 5.21: Syntetisk rating av Tomra basert på forholdstall i perioden 2000 til 2006.

Tomras gjennomsnittsrating for perioden er A, og den syntetiske ratingen sier dermed at det er en meget lav kredittrisiko knyttet til investeringer i panteselskapet. Sannsynligheten for at selskapet skal gå konkurs innen ett år kun er 2,4 promille. Det kan forøvrig nevnes at det typiske selskap notert på Oslo Børs har en rating på BBB/BB (Knivsflå, 2006). Som en oppsummering av risikoanalysen kan vi dermed slå fast at Tomra har både god likviditet og soliditet, og det er lav kredittrisiko forbundet med selskapet.

5.5.2 Avkastningskrav

Når investorer skyter inn kapital i et selskap, forlanger de en avkastning som er minst like stor som den de kunne fått ved alternative investeringer etter vi har tatt hensyn til relevant risiko (Knivsflå, 2006), noe som skal reflekteres gjennom avkastningskravet. Videre fungerer avkastningskravet både som en målestokk og en diskonteringsrente når vi skal analysere og verdsette selskaper. Når rentabiliteten til Tomra skal analyseres i kapittel 5.5.3, vil for eksempel de estimerte avkastningskravene brukes som et sammenligningsgrunnlag for å vurdere selskapets prestasjoner i analyseperioden. Hvis selskapet skal være lønnsomt for eierne må rentabiliteten til egenkapitalen være høyere enn det tilhørende avkastningskravet. Under selve verdsettelsen vil derimot avkastningskravene fungere som en diskonteringsrente for å beregne nåverdien av de fremtidige resultatene og kontantstrømmene. Således kan avkastningskravet ”binde” verdier i framtiden sammen med verdier i dag. Når egenkapitalrentabiliteten til Tomra senere skal beregnes, vil dette forholdstallene være en nominell rente etter skatt. I tillegg vil egenkapitalrentabiliteten regnes ut som en

etterskuddsrente. Derfor må også avkastningskravet være en nominell etterskuddsrente som er beregnet etter skatt slik at disse størrelsene blir kompatible med hverandre. Vi skal i dette kapittelet beregne egenkapitalkravet og selvsagt også de andre avkastningskravene som er nødvendige for rentabilitetsanalysen og verdsettelsen av Tomra.

5.5.2.1 Relevant risiko

Totalrisikoen knyttet til en investering eller en portefølje av investeringer kan måles som variansen til den realiserede avkastningen. Imidlertid kan en del av den totale risikoen elimineres ved å diversifisere investeringene. Dette kan investorene gjøre ved å anskaffe seg aksjer i flere forskjellige selskap, noe som vil redusere den totale variansen til investeringsporteføljen. Det viser seg at når vi sprer våre investeringer i stort omfang, vil totalrisikoen til porteføljen konvergere mot det vi kaller den systematiske risikoen. Den risikoen som det er mulig å eliminere ved diversifisering blir karakterisert som den usystematiske risikoen. Hva som er den relevante risikoen for investorene avhenger derfor av i hvilken grad de har diversifisert sine investeringer. For egenkapitalinvestorer som ikke har spredt sine plasseringer over flere aksjer, vil den selskapsspesifikke risikoen være relevant, som for eksempel kredittrisikoen vi avdekket i det forrige kapittelet. For de veldiversifiserte egenkapitalinvestorene vil derimot kun den systematiske risikoen være av betydning.

5.5.2.2 Kapitalverdimodellen

Når jeg skal estimere avkastningskravet til egenkapitalen vil jeg basere meg på teorien fra kapitalverdimodellen (CAPM). Denne modellen er basert på at investorene kun blir kompensert for risiko som ikke kan diversifiseres vekk (Damodaran, 2002). En av de grunnleggende antagelsene i CAPM er nemlig at kapitalmarkedene er perfekte, og derfor vil ikke investorene få betalt for å bære systematisk risiko siden de i teorien lett kan kvitte seg med denne risikotypen gjennom å diversifisere sine investeringer. Under illustreres det hvordan avkastningskravet til egenkapitalen (*ekk*) beregnes etter denne modellen:

$$ekk = r_f + \beta * (r_m - r_f)$$

Hvor r_f = risikofri rente, β = egenkapitalbeta og r_m = avkastningen til markedet

Uttrykket $(r_m - r_f)$ kaller vi for markedets risikopremie og dette viser kostnaden pr risikoenhet ved å investere i egenkapitalen til selskapet. Videre er beta et mål på den systematiske risikoen. Denne størrelsen måler samvariasjonen mellom avkastningen til markedsporteføljen og virksomheten, relativt til variabiliteten til markedsporteføljens avkastning (Knivsflå, 2006). Hvis for eksempel virksomheten har en betaverdi lik 1 vil den systematiske risikoen forbundet med virksomheten være lik den systematiske risikoen til markedsporteføljen. Er denne størrelsen derimot større enn 1, vil egenkapitalinvesteringer i selskapet innebære en høyere systematisk risiko enn markedsporteføljen, og motsatt hvis beta er under 1. I følge CAPM er det kun den risikofrie renten, markedets risikopremie og betaverdien som avgjør hvilket avkastningskrav som skal nyttes. Det tas derfor ingen hensyn til den selskapsspesifikke risikoen ved beregning av avkastningskravet etter denne teorien.

5.5.2.3 Egenkapitalkravet

Uttrykket for egenkapitalkravet ser slik ut:

$$ekk = r_f + \beta * (r_m - r_f) + illikviditetspremie$$

Jeg har modifisert uttrykket fra CAPM ved å føye til en eventuell illikviditetspremie. Denne likviditetspremien reflekterer grad av markedssvikt som kan skyldes at investorene ikke kan eller ønsker å være perfekt diversifiserte. I hvilken grad det er en likviditetspremie forbundet med egenkapitalinvesteringer i Tomra vil jeg komme tilbake til senere. For å beregne egenkapitalkravet vi må finne den risikofrie renten, markedets risikopremie, betaverdien og illikviditetspremien.

Risikofri rente

Når vi skal beregne egenkapitalkravet til Tomra, må vi først finne den nominelle risikofrie renten etter skatt. For å identifisere den risikofrie renten har jeg basert meg på en 3 måneders effektiv Nibor-rente. Jeg har funnet de forskjellige renteverdiene ved å gå inn på hjemmesiden til Norges Bank (www.norgesbank.no). Den risikofrie renten etter skatt presenteres i tabell 5.22:

ÅR	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	00-06
Nibor-rente, 3 måneder	0,070	0,075	0,072	0,042	0,020	0,023	0,032	0,048
- Risikotillegg; 10 % av Nibor	0,007	0,008	0,007	0,004	0,002	0,002	0,003	0,005
= Risikofri rente før skatt	0,063	0,068	0,065	0,038	0,018	0,020	0,029	0,043
- 28 % skatt	0,018	0,019	0,018	0,011	0,005	0,006	0,008	0,012
= Risikofri rente etter skatt	0,045	0,049	0,047	0,027	0,013	0,015	0,021	0,031

Tabell 5.22: Risikofri nominell rente etter skatt i perioden 2000 til 2006

Som det fremgår av beregningene har jeg forutsatt at det er et risikotillegg på 10 prosent knyttet til Nibor-rentene. Etter å ha trukket fra risikotillegget og en skattesats på 28 prosent står vi igjen med den risikofrie renten etter skatt. Denne størrelsen har en gjennomsnittsverdi på 3,1 prosent, og vi ser at den er forholdsvis lav i de tre siste årene i analyseperioden.

Risikopremien

Det nester skrittet er å identifisere den nominelle risikopremien etter skatt. For å gjøre dette må risikopremien til markedet analyseres over analyseperioden. De årlige risikopremiene til markedet etter skatt presenteres i tabellen under:

Vekt	ÅR	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	00-06
2/3	Årlig risikopremie 58-t	0,045	0,04	0,031	0,04	0,047	0,054	0,056	0,045
1/3	Årlig risikopremie 95-t	0,073	0,037	0	0,005	0,052	0,062	0,066	0,042
►	Risikopremien	0,055	0,039	0,021	0,028	0,049	0,057	0,059	0,044

Tabell 5.23: Den nominelle risikopremien etter skatt i perioden 2000 til 2006 (kilde: Knivsfå, 2006)

For å beregne den endelige risikopremien har jeg vektet et kortsiktig og et langsiktig perspektiv mot hverandre. Den langsiktige risikopremien består av risikopremien på Oslo Børs fra 1958 til år t. Verdiene er beregnet som den årlige avkastningen på Oslo Børs fratrukket den estimerte risikofrie renten. Den kortsiktige risikopremien er definert som risikopremien på Oslo Børs fra 1995 til år t. Ved beregning av de ulike størrelsene er de 10 prosent høyeste og de 10 prosent laveste verdiene fra perioden fjernet slik at vi har en normalisert risikopremie. Vi ser at den gjennomsnittlige risikopremien for analyseperioden er på 4,4 prosent, og at risikopremien er forholdsvis høy mot slutten av perioden.

For å balansere det langsiktige og det kortsiktige perspektivet har jeg som sagt vektet risikopremiene mot hverandre. Tallene fra 1958 til år t vektet med 2/3, mens tallene fra 1995 til år t vektet med 1/3. Generelt sett vil en lengre periode med observerte verdier føre til

mindre estimasjonsfeil så sant at risikopremien er noenlunde stabil i disse årene (Koller et al., 2005). Det viser seg nemlig at risikopremien kan være meget følsom i forhold hvilken analyseperiode som velges. I så måte kan en lengre periode med observerte verdier gi et mer stabilt og korrekt resultat. Samtidig er vi også ved lønnsomhetsanalyser interessert i å avdekke hva som er risikopremien for det enkelte år. Derfor har jeg valgt å vekte de ulike perspektivene sammen for å få en balansegang på samme måte som det gjøres i faget BUS 425. Det kan for øvrig nevnes at Thore Johnsen opererer med en gjennomsnittlig risikopremie etter skatt på 5,1 prosent (Knivsflå, 2006). Denne størrelsen er beregnet ut i fra risikopremiene i perioden 1920 til 2003. Imidlertid vil jeg som nevnt i denne oppgaven basere meg på metoden fra BUS 425.

Betaverdien

Den systematiske risikoen knyttet til egenkapitalinvesteringene i Tomra uttrykkes gjennom betaverdien. Denne størrelsen kan finnes på flere forskjellige måter. Siden Tomra er notert på Oslo Børs er det blant annet flere aviser og tidsskrifter som publiserer betaverdier for selskapet. I denne oppgaven har jeg valgt å estimere betaverdien selv gjennom en regresjonsanalyse i excell basert på historiske kursdata. Regresjonslikningen illustreres under.

$$r_{it} = a_i + b_i * r_{mt} + \varepsilon_{it}$$

Jeg har benyttet meg av månedlige justerte verdier for Tomra-aksjen og hovedindeksen på Oslo Børs (OSEBX) i en periode som strekker seg fem år tilbake i tid. Verdiene har jeg hentet fra Datastream. For å identifisere betaverdien til selskapet har jeg gjennomført en regresjonsanalyse av den logaritmiske avkastningen til Tomra og OSEBX. På bakgrunn av denne regresjonsanalysen er Tomras betaverdi estimert til å være 1,243. Resultatet av regresjonsanalysen finnes i vedlegg 4. Videre har jeg valgt å gjennomføre en såkalt Merrill Lynch justering av betaestimaten (Damodaran, 2002). Måten dette gjøres på vises nedenfor:

$$\beta^* = (2/3) * \beta + (1/3) * 1,000$$

Hvor β^* = justert beta.

Vi ser at betaestimaten fra regresjonsanalysen justeres mot 1 hvor det sistnevnte tallet vektet med 1/3. Årsaken til denne justeringen er at før betaverdien blir estimert, er det beste anslaget på denne størrelsen lik 1, som er betaverdien til markedet. Denne justeringen er en metode

hvor vi veier disse to estimatene opp mot hverandre. Etter å ha gjennomført Merrill Lynch justeringen får vi en beta på 1,162.

Betaverdien på 1,162 er den gjennomsnittlige betaven til egenkapitalen i analyseperioden. For å identifisere betaverdiene for hvert enkelt år er det nødvendig med noen ytterligere beregninger. I denne prosessen må vi beregne beta til netto finansiell gjeld og beta til netto driftskapital. Når det gjelder netto finansiell gjeldsbeta, antas det at den systematiske risikoen knyttet til netto finansiell gjeld er lik null. Årsaken til dette er en antagelse om at den systematiske risikoen til finansiell gjeld blir balansert med den systematiske risikoen til finansielle eiendeler. De påfølgende likningene viser dette og hvordan beta til netto finansiell gjeld er sammensatt:

$$\begin{aligned}\beta_{NFG} &= 0 \\ \beta_{NFG} * NFG &= \beta_{FG} * FG - \beta_{FE} * FE \\ \Rightarrow \beta_{FG} &= \beta_{FE} * \frac{FE}{FG}\end{aligned}$$

Hvor β_{NFG} = beta til netto finansiell gjeld, β_{FG} = beta til finansiell gjeld og β_{FE} = beta til finansielle eiendeler.

Videre må vi også finne betaverdiene til finansiell gjeld og finansielle eiendeler. Grunnen til dette er at disse størrelsene er nødvendige for å beregne det finansielle eiendelskravet og det finansielle gjeldskravet. Under vises det hvordan vi kommer frem til de ulike størrelsene:

$$\begin{aligned}\beta_{FE} * FE &= \beta_{KON} * KON + \beta_{FOR} * FOR + \beta_{INV} * INV \\ \beta_{KON} &= 0, \beta_{FOR} = 0, \beta_{INV} = 1 \\ \Rightarrow \beta_{FE} &= \frac{INV}{FE} \leq 1\end{aligned}$$

Hvor KON = kontanter, β_{KON} = beta til kontanter, FOR = fordringer, β_{FOR} = beta til fordringer, INV = investeringer og β_{INV} = beta til investeringer.

Som det fremgår over antas det at beta til kontanter og finansielle fordringer er lik null. Dermed kan beta til finansielle eiendeler beregnes som selskapets investeringer dividert på de finansielle eiendelene. Gjennom vekting finner vi uttrykket for den finansielle gjeldsbetaen som beregnes ved å dividere investeringene på den finansielle gjelden. Det gjøres også oppmerksom på at vektingen baserer seg på gjennomsnittlig kapital justert for opptjent kapital i året. Årsaken til dette er at avkastningskravene skal være kompatible med de tilhørende rentabilitetene som beregnes i kapittel 5.5.3. Tabell 5.24 viser de ulike finansielle betaene:

ÅR	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	00-06
Finansiell gjeldsbeta	0,027	0,079	0,069	0,047	0,032	0,032	0,008	0,042
* Finansiell gjeldsvekt	-0,308	-0,058	-0,057	-0,072	-0,102	-0,136	-0,768	-0,215
- Finansiell eiendelsbeta	0,006	0,004	0,004	0,003	0,003	0,004	0,004	0,004
* Finansiell eiendelsvekt	-1,308	-1,058	-1,057	-1,072	-1,102	-1,136	-1,768	-1,215
= Netto finansiell gjeldsbeta	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Tabell 5.24: Betaverdier for finansiell gjeld, finansielle eiendeler og netto finansiell gjeld

For å beregne egenkapitalkravet trenger vi betaen til netto driftskapital. Denne betaverdien finnes også gjennom vekting:

$$\beta_{NDK} * NDK = \beta_{EK} * EK + \beta_{MI} * MI + \beta_{NFG} * NFG$$

$$\beta_{EK} = \beta_{MI}$$

$$\Rightarrow \beta_{NDK} = \beta_{EK} * \frac{EK + MI}{NDK} + \beta_{NFG} * \frac{NFG}{NDK}$$

Hvor β_{NDK} = beta til netto driftskapital, β_{EK} = beta til egenkapitalen og

β_{MI} = beta til minoritetsinteressene.

Som vi ser av likningene over forutsettes det at betaverdier til egenkapitalen er lik betaverdier til minoritetsinteressene. I følge Miller Modiglianis første teorem er verdien av en virksomhet uavhengig av finansieringen (Bodie et al., 2005). Hvis vi forutsetter at denne teorien holder, impliserer dette at netto driftsbeta vil være konstant over analyseperioden. Dette gjør det igjen mulig å beregne betaen til netto driftskapital og dermed også egenkapitalbetaen for hvert enkelt analyseår:

ÅR	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	00-06
Egenkapitalbeta	1,331	1,231	1,113	0,989	1,018	1,149	1,434	1,162
* EK/NDK	1,266	1,351	1,476	1,673	1,642	1,462	1,164	1,433
+ Minoritetsbeta	1,331	1,231	1,113	0,989	1,018	1,149	1,434	1,162
* MI/NDK	0,033	0,053	0,076	0,074	0,056	0,041	0,041	0,053
+ Netto finansiell gjeldbeta	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
* NFG/NDK	-0,299	-0,404	-0,553	-0,747	-0,698	-0,503	-0,205	-0,487
= Netto driftsbeta	1,728	1,728	1,728	1,728	1,728	1,728	1,728	1,728

Tabell 5.25: beregning av netto driftsbeta i perioden 2000 til 2006

Illikviditetspremien

Illikviditetspremien reflekterer graden av markedssvikt. Dette kan for eksempel skyldes at forholdet mellom selskapet og investorene er preget av asymmetrisk informasjon eller at investorene av andre ulike årsaker velger å unnlate å være diversifiserte. Når det gjelder Tomra, er dette et børsnotert selskap og aksjene i selskapet er blant de mest likvide på Oslo Børs (Dagens Næringsliv, 2006). Det skal derfor ikke være noen problemer for investorer å kjøpe seg inn eller selge seg ut av selskapet. I tillegg forutsettes det at investorene er veldiversifiserte. På bakgrunn av dette velger jeg å benytte en illikviditetspremie på null prosent.

Estimering av egenkapitalkravet

Nå har vi de verdiene vi trenger for å finne kravet til egenkapitalen for hvert enkelt år i analyseperioden. Tabellen under viser hvordan de enkelte kravene er beregnet:

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	00-06
Nibor-rente, 3 måneder	0,070	0,075	0,072	0,042	0,020	0,023	0,032	0,048
- Risikotillegg; 10 % av Nibor	0,007	0,008	0,007	0,004	0,002	0,002	0,003	0,005
= Risikofri rente før skatt	0,063	0,068	0,065	0,038	0,018	0,020	0,029	0,043
- 28 % skatt	0,018	0,019	0,018	0,011	0,005	0,006	0,008	0,012
= Risikofri rente etter skatt	0,045	0,049	0,047	0,027	0,013	0,015	0,021	0,031
+ Justert beta	1,331	1,231	1,113	0,989	1,018	1,149	1,434	1,162
* Risikopremie etter skatt	0,055	0,039	0,021	0,028	0,049	0,057	0,059	0,044
+ Likviditetspremie	0	0	0	0	0	0	0	0,000
/ (1-effektiv utbytteskatt)	1	1	1	1	1	1	0,998	1,000
= Egenkapitalkrav	0,118	0,097	0,070	0,055	0,063	0,080	0,106	0,084

Tabell 5.26: Beregning av egenkapitalkrav i perioden 2000 til 2006

Fra tabellen ser vi at egenkapitalkravet er relativt variabelt over analyseperioden. I 2003 nås den laveste verdien på 5,5 prosent, mens kravet det siste året er på 10,6 prosent. Hovedårsaken

til det høye nivået i 2006 er at betaen er på hele 1,434. I tabellen er det også tatt med en kolonne som viser den effektive utbytteskattens innvirkning på egenkapitalkravet. I 2006 ble det i Norge innført en skattesats på 28 prosent for utbytteutbetalinger til privatpersoner (www.skatteetaten.no). Imidlertid vil utbytte være skattefritt på aksjeselskapers hånd. I tillegg er det også en rekke tilpasninger som kan gjøres slik at effektene av den nye skattesatsen blir marginal. Jeg har derfor forutsatt at potensielle investorer enten eier aksjene gjennom aksjeselskaper eller har foretatt nødvendige tilpasninger slik at den effektive utbytteskattesatsen i 2006 er marginal med en verdi på 0,2 prosent. Denne effektive skattesatsen vil riktignok øke med tiden, noe jeg kommer nærmere tilbake til under kapitlet som omhandler budsjettering.

5.5.2.4 Minoritetskrav

Minoritetsinteresser er egenkapital i konsernet som oppstår fordi minoriteten eier mellom 0 til 50 prosent av datterselskapene i konsernet (Den norske Revisorforening, 2005). Selv om minoritetsinteressene betraktes som egenkapital må det også tas hensyn til at minoriteten ofte er låst inne i selskapet. Ved beregning av minoritetskravet er det derfor nødvendig å legge til en illikviditetspremie. Utrykket for avkastningskravet til minoriteten (*mik*) blir slik:

$$mik = ekk + illikviditetspremie$$

I denne oppgaven antas det at en illikviditetspremie på 3 prosent bør gjenspeile graden av innlåsning som minoritetseierne opplever. Avkastningskravet for minoritetseierne blir som følger:

ÅR	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	00-06
Egenkapitalkrav	0,118	0,097	0,070	0,055	0,063	0,080	0,106	0,084
+ Illikviditetspremie	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
= Minoritetskrav	0,148	0,127	0,100	0,085	0,093	0,110	0,136	0,114

Tabell 5.27: beregning av minoritetskrav for perioden 2000 til 2006

5.5.2.5 Finansielle krav

Det finansielle gjeldskravet (*fgk*) beregnes på følgende måte:

$$fgk = (r_f + administrasjonstillegg) + \beta_{FG} * (r_m - r_f) + kredittrisikopremie$$

For en lånegiver vil blant annet kredittrisikopremien være viktig når avkastningskravet skal fastsettes. Vi finner denne verdien ved å multiplisere den risikofrie renten med en kredittrisikofaktor som er basert på den syntetiske ratingen i likviditetsanalysen. Oversikten over ulike ratingkarakterer og tilhørende kredittrisikofaktorer er presentert i vedlegg 2 og 3. Videre forutsettes det at administrasjonskostnaden allerede er inkludert i Nibor-renta. Siden vi allerede har beregnet betaverdien til finansiell gjeld kan vi nå finne det finansielle gjeldskravet:

ÅR	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	00-06
Syntetisk rating	AA	A	AA	A	A	A	A	A
Risikofri rente etter skatt	0,045	0,049	0,047	0,027	0,013	0,015	0,021	0,031
+ Finansiell gjeldsbeta	0,027	0,079	0,069	0,047	0,032	0,032	0,008	0,042
* Risikopremien til markedet	0,055	0,039	0,021	0,028	0,049	0,057	0,059	0,044
+ Premie for kreditrisiko	0,007	0,010	0,007	0,007	0,003	0,004	0,005	0,006
= Finansielt gjeldskrav	0,054	0,062	0,055	0,036	0,018	0,020	0,026	0,039

Tabell 5.28: beregning av finansielt gjeldskrav for perioden 2000 til 2006

Det fremgår av tabellen at det finansielle gjeldskravet er forholdsvis lavt i den siste delen av analyseperioden. Dette skyldes hovedsakelig at den risikofrie renten er relativt lav fra 2004 til 2006. Siden den finansielle gjeldsbetaen er lav gjennom i alle årene med en snittverdi på 0,042, vil den risikofrie renten utgjøre en relativt stor andel av det endelige gjeldskravet. I tillegg har Tomra en gjennomgående god rating over perioden slik at kredittrisikopremien blir liten.

Videre er vi også interessert i å beregne kravet til de finansielle eiendelene (*fek*). Denne størrelsen finnes gjennom følgende uttrykk:

$$fek = v * r_f + w * (r_f + kredittrisikopremie) + (1 - v - w) * r_m$$

Hvor *v* = relativ andel plassert i kontanter, *w* = relativ andel plassert i fordringer og $(1-v-w)$ = relativ andel plassert i aksjemarkedet.

Av uttrykket over ser vi at avkastningskravet til bedriftens kontantbeholdning er lik risikofri rente. Kravet knyttet til de finansielle fordringene utgjøres av den risikofrie renta og en

kredittrisikopremie. I dette tilfellet har jeg satt kredittrisikopremien til fordringene lik selskapets egen kredittrisiko. Videre er avkastningskravet til bedriftens aksjer lik avkastningen til markedsporteføljen. Det endelige kravet til de finansielle eiendelene er beregnet i tabell 6.7:

ÅR	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	00-06
Kontantkrav	0,045	0,049	0,047	0,027	0,013	0,015	0,021	0,031
* Kontantvekt	0,808	0,862	0,880	0,885	0,871	0,818	0,682	0,829
+ Finansielt fordringskrav	0,052	0,059	0,054	0,034	0,016	0,018	0,026	0,037
* Finansiell fordringsvekt	0,196	0,150	0,140	0,133	0,135	0,184	0,318	0,180
+ Investeringskrav	0,100	0,088	0,067	0,056	0,062	0,071	0,080	0,075
* Investeringsvekt	0,006	0,004	0,004	0,003	0,003	0,004	0,004	0,002
= Finansielt eiendelskrav	0,048	0,051	0,049	0,029	0,014	0,016	0,023	0,033

Tabell 5.29: Beregning av finansielt eiendelskrav i perioden 2000 til 2006

Det finansielle eiendelskravet er i likhet med gjeldskravet lavere i siste del av analyseperioden. Hovedårsaken til dette er at den risikofrie renta synker. Gjennomsnittet av det finansielle eiendelskravet over analyseperioden er på 3,3 prosent.

Vi kan nå beregne kravet til netto finansiell gjeld (*nfgk*) ved å bruke denne formelen:

$$nfgk * NFG = fgk * FG - fek * FE$$

$$nfgk = fgk * \frac{FG}{NFG} - fek * \frac{FE}{NFG}$$

ÅR	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	00-06
Finansielt gjeldskrav	0,054	0,062	0,055	0,036	0,018	0,020	0,026	0,039
* Finansiell gjeld/netto finansiell gjeld	-0,308	-0,058	-0,057	-0,072	-0,102	-0,136	-0,768	-0,215
- Finansielt eiendelskrav	0,048	0,051	0,049	0,029	0,014	0,016	0,023	0,033
* Finansielle eiendeler/netto finansiell gjeld	-1,308	-1,058	-1,057	-1,072	-1,102	-1,136	-1,768	-1,215
= Netto finansielt gjeldskrav	0,046	0,051	0,048	0,028	0,013	0,015	0,020	0,032

Tabell 5.30: Netto finansielt gjeldskrav i perioden 2000 til 2006

Tomra har et gjennomsnittlig netto finansielt gjeldskrav i perioden på 3,2 prosent. Kravet er på sitt høyeste i 2001 med en verdi på 5,1 prosent og på sitt laveste i 2004 med en verdi på 1,3 prosent.

5.5.2.6 Netto driftskrav

Kravet til netto driftskapital (*ndk*) finnes gjennom vekting:

$$ndk = ekk * \frac{EK}{NDK} + mik * \frac{MI}{NDK} + nfgk * \frac{NFG}{NDK}$$

For at dette kravet skal bli korrekt beregnet, må vektingen skje etter markedsverdier. Siden vi nå ikke vet markedsverdiene, må vektingen i praksis gjennomføres ved å bruke balanseførte størrelser. Dette blir således ikke en korrekt måte å gjøre det på, men det er den beste metoden basert på den tilgjengelige informasjonen. Avkastningskravet til netto driftskapital blir som følger:

ÅR	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	00-06
Egenkapitalkrav	0,118	0,097	0,070	0,055	0,063	0,080	0,106	0,084
* EK/NDK	1,266	1,351	1,476	1,673	1,642	1,462	1,164	1,433
+ Minoritetskrav	0,148	0,127	0,100	0,085	0,093	0,110	0,136	0,114
* MI/NDK	0,033	0,053	0,076	0,074	0,056	0,041	0,041	0,053
+ Netto finansielt gjeldskrav	0,046	0,051	0,048	0,028	0,013	0,015	0,020	0,032
* NFG/NDK	-0,299	-0,404	-0,553	-0,747	-0,698	-0,503	-0,205	-0,487
= Netto driftskrav	0,141	0,117	0,084	0,078	0,099	0,114	0,125	0,108

Tabell 5.31: Beregning av netto driftskrav i perioden 2000 til 2006

Netto driftskravet har en gjennomsnittlig verdi på 10,8 prosent i perioden. Dette kravet er på sitt høyeste nivå i 2000 med en verdi på 14,1 prosent. Den laveste verdien finner vi i år 2003 hvor netto driftskravet er på 7,8 prosent. Videre kan det sees av tabellen at kravet til netto driftskapital er høyere enn egenkapitalkravet i samtlige år av analyseperioden. Dette kommer av at egenkapitalandelen i forhold til netto driftskapital er forholdsvis høy gjennom hele perioden, og gjennomsnittsvekten ligger på 1,433.

5.5.3 Rentabilitetsanalyse

Rentabiliteten viser hvor mye kapitalen kaster av seg i form av per krone investert, og gjør det mulig å sammenligne lønnsomhet over tid og mellom ulike selskaper. Når vi skal måle rentabiliteten til Tomra kan vi velge mellom å benytte en fullstendig eller normalisert rentabilitet. Som nevnt tidligere er det de normaliserte verdiene som er mest fremoverskuende og dermed mest relevant for budsjettering og fremskriving. Vi skal derfor basere oss på

normaliserte størrelser i lønnsomhetsanalysen. I tillegg skal rentabiliteten beregnes som en etterskuddsrente, det vil si at kapitalen er lik gjennomsnittlig kapital i perioden justert for opptjent kapital. Ved å bruke denne tilnæringsmåten vil rentabiliteten regnes ut på etterskuddsbasis og den blir kompatibel med avkastningskravene som også er etterskuddsrenter. Uttrykket for beregning av rentabiliteten illustreres slik:

$$\frac{\text{Normalisert nettoresultat til kapitalen}}{\text{Inngående kapital} + (\Delta\text{kapital i året} - \text{normalisert nettoresultat})/2}$$

Siden målet med denne utredningen er å avdekke hvilken avkastning vi får ved å investere i egenkapitalen til Tomra, vil egenkapitalrentabiliteten bli det relevante begrepet. Den normaliserte egenkapitalrentabiliteten (*ekr*) regnes ut på følgende måte:

$$ekr_t = \frac{NRE_t}{EK_{t-1} + (\Delta EK_t - NRE_t) / 2}$$

Hvor *NRE* = normalisert netto resultat til egenkapital

Videre skal vi dekomponere rentabiliteten for å få en dypere innsikt i hvordan lønnsomheten til panteselskapet genereres. Vi kan gjøre dette ved å splitte opp egenkapitalrentabiliteten etter forskjellige forretningsområder eller i drift kontra finansiering. På grunn av manglende informasjon i Tomras regnskaper blir det svært vanskelig å gjennomføre en separat lønnsomhetsanalyse på hvert forretningsområde. Derfor vil fokuset ligge på å analysere hvordan driften og finansieringen virker inn på egenkapitalrentabiliteten til panteselskapet. Uttrykket under viser hvordan rentabiliteten skal dekomponeres:

$$ekr = ndr + (ndr - nfgr) * nfgg + (ndr - mir) * mig$$

Hvor *ndr* = netto driftsrentabilitet, *nfgr* = netto finansiell gjeldsrente, *nfgg* = netto finansiell gjeldsgrad og *mir* = minoritetsrentabilitet og *mig* = minoritetsgrad.

Avkastningskravene som ble beregnet i kapittel 5.5.2 vil fungere som et sammenligningsgrunnlag for rentabilitetene. Hvis Tomra genererer en rentabilitet som er høyere enn kravet, innebærer dette at virksomheten oppnår en superrentabilitet. Fra et investorperspektiv er det i så fall lønnsomt å investere i selskapet. En rentabilitet under kravet betyr derimot at vi kunne få en bedre avkastning justert for risiko ved å benytte oss av andre

investeringsobjekter, og det vil dermed ikke være fornuftig å plassere midler i selskapet. Tomras prestasjoner skal også sammenlignes med tilsvarende normaliserte forholdstall for bedriftene ved Oslo Børs. Disse tallene er hentet fra forelesningsplansjer i BUS 425 (Knivsflå, 2006) hvor median til rentabilitetene er regnet ut. Disse verdiene representerer således rentabiliteten til markedet. Det må også nevnes at vi ikke har markedstallene for de to siste årene.

5.5.3.1 Egenkapitalrentabilitet

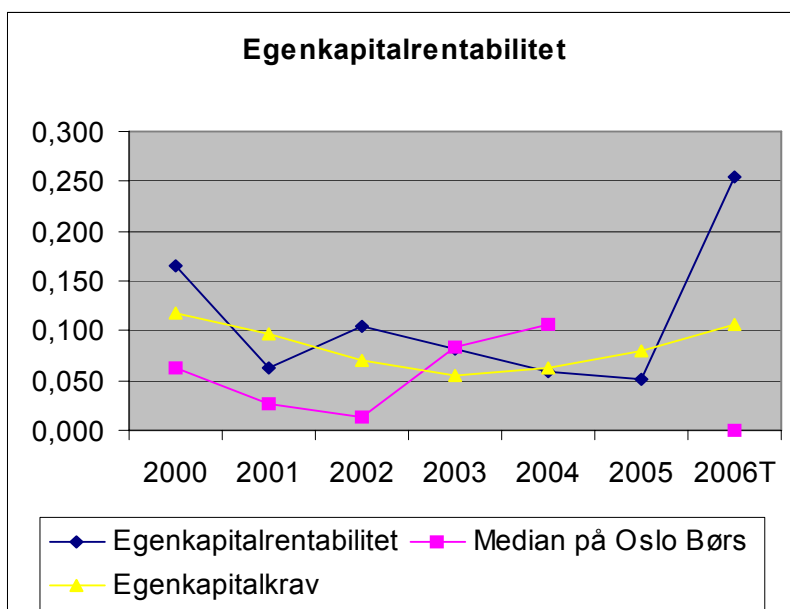
I tabell 5.32 er den normaliserte egenkapitalrentabiliteten til Tomra regnet ut og sammenlignet med det tilsvarende avkastningskravet. Verdiene for markedet er også inkludert.

ÅR	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	00-06
Vekt	8 %	10 %	12 %	14 %	16 %	18 %	22 %	
Egenkapitalrentabilitet	0,166	0,064	0,104	0,082	0,058	0,051	0,254	0,118
- Median på Oslo Børs	0,062	0,026	0,014	0,083	0,106			0,058
= Merrentabilitet i forhold til markedet	0,104	0,038	0,090	-0,001	-0,048			0,060
Egenkapitalrentabilitet	0,166	0,064	0,104	0,082	0,058	0,051	0,254	0,118
- Krav til avkastning på egenkapitalen	0,118	0,097	0,070	0,055	0,063	0,080	0,106	0,083
= Merrentabilitet på egenkapitalen	0,048	-0,033	0,034	0,026	-0,004	-0,028	0,148	0,035

Tabell 5.32: Egenkapitalrentabiliteten for Tomra i perioden 2000 til 2006

Vi ser at egenkapitalrentabiliteten til Tomra i store trekk har en fallende trend fra 2000 til 2005. Unntaket er i år 2002 hvor egenkapitalrentabiliteten øker til 10,4 prosent, men deretter synker forholdstallet til det når bunnivået på 5,1 prosent i 2005. Dette viser at Tomra har hatt vesentlige lønnsomhetsproblemer de siste årene, noe som også ble nevnt i den strategiske analysen. En av årsakene til denne negative utviklingen var komplikasjonene knyttet til den tyske panteordningen. Tomra trodde ikke at det ville bli så store utsettelse og dermed gjennomførte selskapet betydelige investeringer for å øke produksjonskapasiteten før det var nødvendig. Dette førte blant annet til at bedriften i 2004 vurderte å selge sitt produksjonsselskap Tomra Productions (www.tu.no). I tillegg har Tomra hatt problemer knyttet til et økt kostnadsnivå. Selskapet har derfor foretatt en rekke omstruktureringer og endringer den siste tiden med det mål å redusere kostnadene (Tomra årsrapporter, 2005 og 2006). Det skal også nevnes at konkurransen har økt som en følge av at Wincor og Repant entret markedet. Dette er også en faktor som også forklarer den sviktende lønnsomheten i perioden 2001 til 2005. Imidlertid stiger rentabiliteten kraftig i 2006 til hele 25,4 prosent. Det

kan derfor virke som Tomra har klart å snu den negative trenden. Hovedårsaken til den sterke veksten i 2006 er innføringen av pant i Tyskland. Dette har som sagt ført til en kraftig etterspørsel etter panteautomater. I tillegg opplever også Tomra vekst i andre områder. Selskapet kan vise til en god salgsøkning av panteautomater i modne markeder slik som Norden, Nederland og USA (Tomra årsrapport, 2006). Det nye forretningsområdet industriell prosesseringsteknologi kan også vise til en solid omsetningsøkning de siste årene, og denne delen av virksomheten oppnådde rekordhøye driftsmarginer i 2006. Som nevnt har Tomra hatt et kraftig fokus på å redusere kostnadsnivået i bedriften. Med tanke på utviklingen i egenkapitalrentabiliteten det siste året, kan det virke som selskapet har lyktes på dette området. Figur 5.7 viser utviklingen grafisk:



Figur 5.7: Egenkapitalrentabiliteten for Tomra i perioden 2000 til 2006

Vi ser at rentabiliteten er lavere enn kravet blant annet i 2005 og 2004. I 2005 generer eventuelle investeringer i Tomra en mindreakkastning i forhold til kravet på 2,8 prosent, hvilket ikke er bra. I det siste analyseåret snur heldigvis utviklingen for selskapets del. Tomra oppnår en superrentabilitet på hele 14,8 prosent, noe som er en svært god prestasjon. Det kan dermed være tegn på at den negative utviklingen fra og med år 2002 er brutt. Hvis vi sammenligner selskapets prestasjoner med rentabiliteten til markedet, tegner denne et bedre bilde for den første delen av analyseperioden. Fra 2000 til 2003 har selskapet en sammenhengende positiv merrentabilitet som blant annet er på 9,0 prosent i 2002. I 2004 gir markedet en bedre avkastning, men Tomra opplever en eksplosiv vekst i

egenkapitalrentabiliteten det siste analyseåret. Selv om jeg ikke har markedstallene for de siste to årene, ligger utvilsomt rentabiliteten til Tomra over snittet for Oslo børs i 2006. Det kan dermed fastslås at utviklingen det siste året har vært særdeles god med en egenkapitalrentabilitet vesentlig høyere enn både kravet og markedsverdiene, og det kan virke som panteselskapet har klart å stoppe den negative utviklingen.

5.5.3.2 Netto driftsrentabilitet

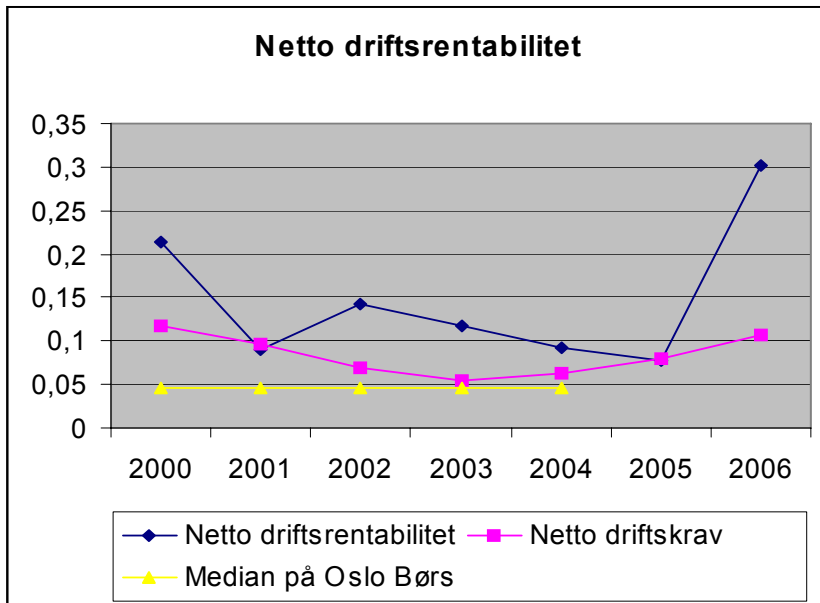
Netto driftsrentabilitet (*ndr*) viser hvor mye investeringer i netto driftskapitalen kaster av seg. Dette forholdstallet finnes slik:

$$ndr = \frac{NDR_t}{NDK_{t-1} + (\Delta NDK_t - NDR_t) / 2}$$

Den følgende tabellen og figuren viser forløpet til denne størrelsen for Tomra under analyseperioden med det tilhørende sammenligningsgrunnlaget:

ÅR	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	00-06
<i>Vekt</i>	8 %	10 %	12 %	14 %	16 %	18 %	22 %	
Netto driftsrentabilitet	0,214	0,091	0,143	0,117	0,093	0,078	0,303	0,155
- Netto driftskrav	0,118	0,097	0,070	0,055	0,063	0,080	0,106	0,083
= Merrentabilitet på netto driftskapital	0,096	-0,006	0,073	0,062	0,030	-0,001	0,197	0,072
Netto driftsrentabilitet	0,214	0,091	0,143	0,117	0,093	0,078	0,303	0,155
- Median på Oslo Børs	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046			0,046
= Merrentabilitet i forhold til markedet	0,168	0,045	0,097	0,071	0,047			0,109

Tabell 5.33: Netto driftsrentabiliteten for Tomra i perioden 2000 til 2006



Figur 5.8: Egenkapitalrentabiliteten for Tomra i perioden 2000 til 2006

Ikke uventet følger netto driftsrentabiliteten det samme forløpet som egenkapitalrentabiliteten. I likhet med den normaliserte egenkapitalavkastningen faller netto driftsrentabiliteten fra 2002, hvor den er på 14,3 prosent, til 2005 med periodens laveste verdi på 7,8 prosent. Dette forholdstallet stiger også betraktelig det siste året til 30,3 prosent. Et annet moment er at rentabiliteten til netto driftskapital under hele perioden er høyere enn rentabiliteten til egenkapitalen. Dette innebærer at den samlede virkningen fra minoritetsgearingen og den finansielle gearingen må være negativ for lønnsomheten til selskapet. Det vektete snittet av netto driftsrentabiliteten er på 15,5 prosent, som forøvrig er høyere enn det vektete avkastningskravet og median for netto driftsrentabilitet på Oslo Børs i perioden 2000 til 2004. Det kan også påpekes at superrentabiliteten fra driften kun er negativ for årene 2001 og 2005 med en forholdsvis liten margin. De samme forklaringsvariablene som ble benyttet under analysen av egenkapitalrentabiliteten legges til grunn for utviklingen i dette forholdstallet. Dette vil si at den svake perioden i hovedsak skyldes utsettelse i Tyskland, økt kostnadsnivå og en intensivering av konkurransen. Når vi sammenligner avkastningen til netto driftskapital med markedsmedian, ser vi at Tomra opplever en positiv merrentabilitet i alle årene i perioden med en gjennomsnittlig vektet merrentabilitet på hele 10,9 prosent. Dette er en bra prestasjon av Tomra.

Videre skal vi nå dekomponere driftsrentabiliteten (*ndr*) til omløpet til netto driftseiendeler (*onde*) og netto driftsmargin (*ndm*). Under vises det hvordan man kommer frem til disse verdiene og tabell 5.34 viser de faktiske tallene:

$$ndr = ndm * onde = \frac{NDR_t}{DI_t} * \frac{DI_t}{NDK_{t-1} + (\Delta NDK - NDR_t)}$$

Hvor *DI* = driftsinntekter og *NDR* = netto driftsresultat.

ÅR	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	00-06
Vekt	0,08	0,1	0,12	0,14	0,16	0,18	0,22	
Netto driftsmargin	0,123	0,059	0,089	0,070	0,067	0,051	0,120	0,083
* Omløpet til netto driftseiendeler	1,747	1,527	1,603	1,661	1,389	1,530	2,514	1,768
= Netto driftsrentabilitet	0,214	0,091	0,143	0,117	0,093	0,078	0,303	0,155

Tabell 5.34: Omløpet til netto driftseiendeler og netto driftsmargin i perioden 2000 til 2006

Netto driftsmargin viser selskapets evne til å generere netto driftsresultat ut av de samlede driftsinntektene. Omløpet til netto driftseiendeler viser på den annen side hvor store driftsinntekter som produseres for hver krone som investeres i netto driftseiendeler. Av tabellen ser vi at reduksjonen i netto driftsrentabiliteten primært stammer fra en sviktende netto driftsmargin. Dette understreker at selskapet gjennom store deler av analyseperioden har betydelige problemer knyttet til økte driftskostnader. Omløpet til netto driftseiendeler holder seg derimot rimelig stabilt gjennom perioden med unntak av 2006. Det er derfor i liten grad selskapets evne til å generere driftsinntekter som forårsaker fallet i netto driftsrentabilitet. Begge disse forholdstallene øker betydelig i 2006 når virkningene fra det tyske markedet slår inn for fullt. Det kan derfor konkluderes med at Tomras sviktende lønnsomhet de foregående årene i størst grad skyldes et økt kostnadsnivå.

5.5.3.3 Finansiell gearing

Virkingen av netto finansiell gearingen forklares med følgende formel:

$$(ndr - nfgr) * nfgg$$

Hvor *nfgr* = netto finansiell gjeldsrente og *nfgg* = netto finansiell gjeldsgrad

Den finansielle gearingen viser hvordan bruken av netto finansiell gjeld påvirker selskapets egenkapitalrentabilitet. Dersom $ndr > nfgr$ vil bruken av netto finansiell gjeld ha en positiv innvirkning på Tomras lønnsomhet. Grunnen til dette er at lånekostnaden er mindre enn rentabiliteten som genereres fra driften. Hvis derimot $ndr < nfgr$ betyr dette at bruken av netto finansiell gjeld svekker egenkapitalrentabiliteten. Årsaken er da at kostnaden av finansiell gjeld overstiger den gevinsten de gir i form av netto driftsrentabilitet. Vi skal nå se hvilken virkning den finansielle gearingen har Tomras egenkapitalavkastning:

ÅR	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	00-06
Vekt	8 %	10 %	12 %	14 %	16 %	18 %	22 %	
Netto driftsrentabilitet	0,214	0,091	0,143	0,117	0,093	0,078	0,303	0,155
- Netto finansiell gjeldsrente	0,020	0,028	0,045	0,042	0,019	0,011	0,004	0,022
= Netto rentemargin	0,194	0,062	0,097	0,075	0,074	0,067	0,299	0,134
* Netto finansiell gjeldsgrad	-0,236	-0,299	-0,374	-0,447	-0,425	-0,344	-0,176	-0,325
= Netto finansiell gearing	-0,046	-0,019	-0,036	-0,033	-0,032	-0,023	-0,052	-0,035

Tabell 5.35: Virkningen av netto finansiell gearing i perioden 2000 til 2006

Netto rentemargin er positiv for Tomra gjennom hele perioden. Dette innebærer at selskapet kunne økt avkastningen på egenkapitalen ved å benytte seg av en høyere gjeldsfinansiering. Årsaken til dette er at gevinstene knyttet til økt gjeld vil være større enn kostnadene i form av større renteutbetalinger. Rentemarginen til Tomra er også svært høy i store deler av perioden. I år 2000 er den på 19,4 prosent, mens den er på hele 29,9 prosent i 2006. Det vektete snittet for netto rentemarginen er på 13,4 prosent, hvilket også er en bra prestasjon av Tomra. Dette viser at selskapet sannsynligvis hadde en sterk mulighet til å øke egenkapitalrentabiliteten hvis det hadde benyttet seg av en høyere gjeldsfinansiering. Som det fremgår av tabellen har panteselskapet en svært liten grad av gjeldsfinansiering. Netto finansiell gjeldsgrad er til dels sterkt negativ for hele perioden. Siden virksomheten benytter seg av en negativ netto finansiell gjeldsgrad, vil dermed egenkapitalrentabiliteten reduseres. Forøvrig har Tomra tradisjonelt sett vært opptatt av å ha en solid egenkapitalfinansiering, og de har valgt å ha en stor kontantbeholdning i selskapet.

Imidlertid satser nå Tomra på en økt grad av gjeldsfinansiering for gjøre bedriften mer aksjonærvennlig. Bedriften har som nevnt foretatt noen store oppkjøp de siste årene, hvilket har redusert kontantbeholdningen betydelig fra 1083,4 millioner kroner i 2003 til 286,4 millioner i 2006. I tillegg er de inne i en prosess hvor de kjøper tilbake egne aksjer, og i den

forbindelse har de som tidligere nevnt inngått en låneavtale på 500 millioner kroner. Denne omleggingen av kapitalstrukturen vil etter min analyse slå positivt ut på avkastningen på egenkapitalen. Det skal også påpekes at en økt netto finansiell gjeldsgrad vil resulter i en høyere kredittrisiko. Siden denne risikoen reflekteres i utlånsrenten, vil selskapet sannsynligvis oppleve en svekket netto rentemargin. Det må også tas med i vurderingen at Tomra tradisjonelt har benyttet en meget lav gjeldsgrad, som igjen har ledet til gunstige rentebetingelser i analyseperioden. På tross av dette vil en høyere netto finansiell gjeldsgrad sannsynligvis øke egenkapitalrentabiliteten siden netto rentemarginen i perioden er meget høy.

Videre skal det fokuseres på de ulike komponentene som utgjør netto finansiell gjeldsrente (*nfg*). Under forklares det hvordan denne størrelsen kan dekomponeres, og tabell 5.36 viser de faktiske beregningene:

$$nfg = \frac{NFK}{FG} * \frac{FG}{NFG} - \frac{NFI}{FE} * \frac{FE}{NFG}$$

ÅR	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	00-06
<i>Vekt</i>	8 %	10 %	12 %	14 %	16 %	18 %	22 %	
Finansiell gjeldsrente	0,012	0,124	0,077	0,054	0,016	0,013	0,021	0,039
* Finsiell gjeld/Netto finansiell gjeld	-0,539	-0,050	-0,061	-0,048	-0,101	-0,142	-0,325	-0,175
- Rentabilitet på finansielle eiendeler	0,031	0,032	0,056	0,043	0,017	0,009	0,005	0,024
* Finansielle eiendeler/Netto finansiell gjeld	-0,848	-1,079	-0,899	-1,053	-1,169	-1,432	-2,098	-1,337
= Netto finansiell gjeldsrente	0,020	0,028	0,045	0,042	0,019	0,011	0,004	0,022
► Netto finansielt gjeldskrav	0,046	0,051	0,048	0,028	0,013	0,015	0,020	0,028

Tabell 5.36: Komponentene i netto finansiell gjeldsrente i perioden 2000 til 2006

Tomra har de fleste årene en netto finansiell gjeldsrente som er lavere enn kravet. Dette er et bra tegn for lønnsomheten til selskapet. Det vektete gjennomsnittet til netto finansiell gjeldsrente over perioden er 2,2 prosent, mens det tilsvarende gjennomsnittet for kravet er på 2,8 prosent. Det skal også nevnes at den tilsvarende medianverdien på Oslo Børs for perioden 2000 til 2004 er på 4,2 prosent (Knivsflå, 2006). I forhold til sammenligningsgrunnlaget oppnår derfor Tomra en lav netto finansiell rente som er et godt tegn for lønnsomheten. En av grunnene til at dette forholdstallet holder seg så lavt, er at panteselskapet har en stor andel finansielle eiendeler og negativ netto finansiell gjeld. Vi ser videre på Tomras evne til å skaffe seg gunstige gjeldsbetingelser og generere finansiell rentabilitet:

ÅR	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	00-06
Vekt	8 %	10 %	12 %	14 %	16 %	18 %	22 %	
Finansiell gjeldsrente	0,012	0,124	0,077	0,054	0,016	0,013	0,021	0,039
- Finansielt gjeldskrav	0,054	0,062	0,055	0,036	0,018	0,020	0,026	0,034
= Merrentabilitet for lånegivere	-0,042	0,062	0,022	0,019	-0,002	-0,007	-0,006	0,005
Rentabilitet på finansielle eiendeler	0,031	0,032	0,056	0,043	0,017	0,009	0,005	0,024
- Finansielt eiendelskrav	0,048	0,051	0,049	0,029	0,014	0,016	0,023	0,029
= Merrentabilitet på finansielle eiendeler	-0,016	-0,019	0,007	0,014	0,003	-0,007	-0,017	-0,005

Tabell 5.37: Finansiell gjeldsrente og finansiell eiendelsrentabilitet i perioden 2000 til 2006

Vi ser at Tomra betaler en rente som er høyere enn gjeldskravet i fire år av perioden. Det vektete snittet for den finansielle gjeldsrenten er 3,9 prosent, mens det tilsvarende finansielle gjeldskravet er 3,4 prosent. Dette innebærer at lånegiverne har oppnådd en gjennomsnittlig merrentabilitet på kun 0,5 prosent. Når det gjelder den finansielle eiendelsrentabiliteten er det også stort sett små forskjeller mellom kravet og rentabiliteten som Tomra oppnår. Det vektete snittet av merrentabiliteten til de finansielle eiendelene er svakt negativ med en verdi på -0,5 prosent. Generelt er det vanskelig å oppnå en superprofitt i finansmarkedet, og Tomra opprettholder en finansiell eiendelsrentabilitet som ligger relativt nært kravet hele veien.

Det siste steget i analysen av den finansielle gearingen er å se nærmere på Tomras netto finansielle gjeldsgrad (*nfgg*). Denne dekomponeres slik:

$$nfgg = \left(\frac{FG}{NDK} - \frac{FE}{NDE} \right) * \frac{NDE}{EK}$$

ÅR	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	00-06
Vekt	8 %	10 %	12 %	14 %	16 %	18 %	22 %	
Finansiell gjeldsdel	0,092	0,024	0,031	0,054	0,071	0,068	0,157	0,079
- Finansiell eiendelsdel	0,391	0,427	0,584	0,801	0,769	0,572	0,362	0,562
* Invers egenkapitalprosent	0,790	0,740	0,677	0,598	0,609	0,684	0,859	0,712
= Netto finansiell gjeldsgrad	-0,236	-0,299	-0,374	-0,447	-0,425	-0,344	-0,176	-0,325

Tabell 5.38: Dekomponering av netto finansiell gjeldsgrad for perioden 2000 til 2006

Vi vet at Tomra har en positiv netto rentemargin. Årsaken til at den finansielle gearingen virker negativt inn på egenkapitalrentabiliteten er at virksomheten benytter seg av en relativt lav gjeldsdel. Som det kan leses ut av tabellen, er den finansielle gjeldsdelen vesentlig lavere enn den finansielle eiendelsdelen for alle analyseårene. Dette resulterer i at selskapet oppnår

en negativ netto finansiell gjeldsgrad. Forøvrig har median for netto finansiell gjeldsgrad på Oslo Børs en verdi på 27,5 prosent for årene 2000 til 2004. Tomra har dermed en netto finansiell gjeldsgrad som er vesentlig lavere enn sammenligningsgrunnlaget. Fra tabellen fremgår det også at den gjennomsnittlige finansielle gjeldsdelen for analyseperioden er på 7,9 prosent, mens den finansielle eiendelsdelen har en verdi på hele 56,2 prosent. Av tallene ovenfor kan vi imidlertid se en trend som viser at den finansielle eiendelsdelen synker betraktelig de siste tre årene. Dette er i tråd med det jeg har fremholdt tidligere i forbindelse med oppkjøp og endring av kapitalstrukturen.

5.5.3.4 Minoritetsgearing

Det siste punktet som gjenstår i lønnsomhetsanalysen er å avdekke hvordan minoritetsinteressene virker inn på selskapets egenkapitalrentabilitet. Minoritetsinteresser er egenkapital i konsernet som oppstår fordi minoriteten eier fra 0 til 50 prosent av datterselskapene i konsernet (Den norske Revisorforening, 2005). I perioder hvor datterselskapene går med underskudd, vil minoritetsinteressene virke positivt inn på egenkapitalrentabiliteten siden vi får noen å dele tapet med. Det motsatte er tilfelle hvis virksomhetene produserer en rentabilitet over kravet. Da må noe av gevinsten gå til minoritetseierne. Følgende uttrykk viser hvordan netto minoritetsgearing estimeres:

$$(ndr - mir) * mig$$

Hvor $mir = \text{netto minoritetsrentabilitet}$ og $mig = \text{netto minoritetsgrad}$

Dersom $mir > ndr$ vil bruken av minoritetsinteresser representere en ulempe for majoritetsinteressene siden de må betale ut en rente som er større enn den som genereres fra driften. Hvis derimot $mir < ndr$ vil bruken av minoritetsinteressene være gunstig for majoriteten siden renteutbetalingene vil være mindre enn avkastningen fra driften. Formlene for utregning av minoritetsrentabiliteten og minoritetsgraden presenteres under. Effekten av minoritetsgearingen presenteres i tabell 5.39:

$$mir = \frac{NMR_t}{MI_{t-1} + (\Delta MI_t - NMR_t) / 2}$$

$$mig = \frac{MI_{t-1} + (\Delta MI_t - NMR_t) / 2}{EK_{t-1} + (\Delta EK_t - NRE_t) / 2}$$

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	00-06
Vekt	8 %	10 %	12 %	14 %	16 %	18 %	22 %	
Netto driftsrentabilitet	0,214	0,091	0,143	0,117	0,093	0,078	0,303	0,155
- Netto minoritetsrentabilitet	0,303	0,307	0,187	0,163	0,179	0,210	0,198	0,210
= Netto rentemargin mellom ndr og mir	-0,089	-0,217	-0,044	-0,046	-0,087	-0,132	0,105	-0,055
* Minoritetsgrad	0,026	0,039	0,052	0,044	0,034	0,028	0,035	0,037
= Minoritetsgearing	-0,002	-0,008	-0,002	-0,002	-0,003	-0,004	0,004	-0,002

Tabell 5.39: Dekomponering av netto minoritetsgearing for perioden 2000 til 2006

Av disse resultatene kan vi se at bruken av minoritetsinteresser virker negativt inn på Tomras egenkapitalrentabilitet. Minoritetsrentabiliteten er til dels vesentlig høyere enn driftsrentabiliteten hvert år i analyseperioden med unntak av 2006. Analyseperiodens vektete gjennomsnitt av minoritetsrentabiliteten ligger på 21,0 prosent, mens den tilsvarende verdien for driftsrentabilitet er 15,5 prosent. Bruken av minoritetsinteresser virker derfor ikke positivt inn på lønnsomheten til Tomras investorer. Det kommer også frem at minoritetsgearingen totalt får en liten innvirkning på egenkapitalrentabiliteten. Den gjennomsnittlige verdien er kun på -0,2 prosent siden minoritetsgraden i selskapet er såpass liten.

Som et sammenligningsgrunnlag ligger markedsmedian for netto minoritetsgearing på 0 prosent i perioden fra 2000 til 2004. Tomra opplever dermed en netto Minoritetsgearing som er marginalt dårligere enn gjennomsnittet for bedriftene på Oslo Børst. Fra tallene i analysen virker det som panteselskapet bør prøve å kjøpe ut minoriteten siden bruken av minoritetsinteresser har en negativ innvirkning på avkastningen til egenkapitalen.

Imidlertid er netto driftsrentabiliteten større enn minoritetsrentabiliteten det siste året. Hvis dette er begynnelsen på en fortsettende trend, vil bruken av minoritetsinteresser øke lønnsomheten for majoritetseierne. Vi vet at netto driftsrentabiliteten har vært uforholdsmessig lav de siste årene før 2006, og innsikten fra den strategiske analysen tyder på at dette forholdstallet vil utvikle seg positivt i fremtiden. I så fall trenger ikke bruken av minoritetsinteresser å redusere den potensielle egenkapitalrentabiliteten i så stor grad som tidligere.

ÅR	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	00-06
Netto minoritetsrentabilitet	0,303	0,307	0,187	0,163	0,179	0,210	0,198	0,210
- Minoritetskrav	0,148	0,127	0,100	0,085	0,093	0,110	0,136	0,113
= Merrentabilitet for minoritetseierne	0,155	0,181	0,087	0,078	0,087	0,100	0,062	0,097

Tabell 5.40: Netto minoritetsrentabilitet kontra minoritetskravet i perioden 2000 til 2006

Tabellen over viser at minoritetseierne oppnår en relativt høy superrentabilitet gjennom hele perioden. Det vektete gjennomsnittet for merrentabiliteten er på hele 9,7 prosent. Dette er dermed uheldig for majoritetseierne som må dele overskuddet med minoriteten. Vi ser også at minoritetsrentabiliteten er på sitt laveste nivå i det siste analyseåret. Hvis dette er starten på en synkende trend, er dette i så fall gode nyheter for egenkapitalinvestorene til Tomra.

5.5.3.5 Konklusjon

Tabell 5.41 viser egenkapitalrentabiliteten og de ulike komponentene den består av:

ÅR	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	00-06
<i>Vekt</i>	8 %	10 %	12 %	14 %	16 %	18 %	22 %	
Netto driftsrentabilitet	0,214	0,091	0,143	0,117	0,093	0,078	0,303	0,155
+ Netto finansiell gearing	-0,046	-0,019	-0,036	-0,033	-0,032	-0,023	-0,052	-0,035
+ Minoritetsgearing	-0,002	-0,008	-0,002	-0,002	-0,003	-0,004	0,004	-0,002
= Egenkapitalrentabilitet	0,166	0,064	0,104	0,082	0,058	0,051	0,254	0,118
► Egenkapitalkrav	0,118	0,097	0,070	0,055	0,063	0,080	0,106	0,083

Tabell 5.41: Egenkapitalrentabiliteten og dens underliggende kilder i perioden 2000 til 2006

I analyseperioden opplever Tomra flere år hvor egenkapitalrentabiliteten er skuffende svak. Vi kan også observere en alarmerende trend hvor rentabiliteten synker fra 10,4 prosent i 2002 til bunnivået i 2005 på 5,1 prosent. Faktorer som forklarer denne nedgangen, er som sagt utsettelsene vedrørende den tyske panteordningen, økt konkurranse i panteautomatmarkedet og redusert effektivitet. Utviklingen snur i 2006 hvor egenkapitalrentabiliteten når sitt høyeste nivå på 25,4 prosent. Hovedårsaken til dette er innføringen av pant på engangsemballasje i Tyskland, men selskapet opplever også vekst i de fleste andre områder. I tillegg har selskapet effektivisert driften. Det forventes også at den positive utviklingen til Tomra vil fortsette i fremtiden. Analysen av egenkapitalrentabiliteten viser dermed at selskapet har hatt en til dels skuffende lønnsomhet og svak utvikling i store deler av perioden, men dette forandrer seg det

siste året. Mye tyder på at forandringen i lønnsomheten det siste året er en pekepinn for den fremtidige utviklingen, noe som er bra for Tomras egenkapitalinvestorer.

Analysen har også vist oss at Tomra har en netto driftsrentabilitet som under hele perioden er høyere enn egenkapitalavkastningen. Imidlertid virker både finansieringen og bruken av minoritetsinteresser negativt inn på lønnsomheten. Vi har sett at panteselskapet har en positiv netto rentemargin under hele analyseperioden. Denne marginen er også forholdsvis høy, noe som innebærer at en større grad av gjeldsfinansiering sannsynligvis vil føre til forbedringer av egenkapitalrentabiliteten. Årsaken til at den finansielle gearingen har en negativ innvirkning på egenkapitalavkastningen, skyldes den lave gjeldsgraden til selskapet. Tomra er nå inne i en prosess hvor de går over til en større grad av gjeldsfinansiering som ut i fra analysen er en fornuftig avgjørelse.

Analysen viser også at bruken av minoritetsinteresser virker negativt inn på lønnsomheten i alle år med unntak av 2006. Effekten fra minoritetsgearingen virker imidlertid marginalt inn på egenkapitalrentabiliteten siden minoritetsgraden er relativt liten. Vi har sett at minoritetseierne gjennomsnittlig oppnår en god rentabilitet langt over kravet. Dette innebærer at egenkapitalinvestorene til Tomra bør redusere bruken av minoritetsinteresser

5.5.4 Vekstanalyse

Vekst er den prosentvise endringen i regnskapstall over tid. I verdsettelsesprosessen er veksten en sentral verdidriver for budsjetteringen av fremtidsregnskapet, og derfor er det viktig at det gjennomføres en vekstanalyse av Tomra over analyseperioden. Det må også nevnes at vekst kun er positivt for selskapet dersom egenkapitalrentabiliteten er høyere enn avkastningskravet. I motsatt tilfelle vil egenkapitalvekst kun føre til en redusert verdi av selskapet. Videre skilles det mellom vekst på lang og kort sikt. På kort til mellomlang sikt vil veksten avhenge av faktorer som den generelle bransjeveksten og hvilke ressurser som selskapet er i besittelse av. På lengre sikt kan veksten imidlertid ikke være større enn den generelle veksten i samfunnet.

5.5.4.1 Langsiktig vekst

På lang sikt kan ingen selskaper ha en større vekst enn den generelle realveksten i økonomien pluss forventet inflasjon (Penman, 2004). Hvis vi ser på Norge, så har bruttonasjonalprodukt (BNP) hatt en gjennomsnittlig realvekst på cirka tre prosent i perioden 1865 til 2004 (Knivsfå,

2006). Det skal også nevnes at trenden i veksten er økende. Når det gjelder inflasjonen, styrer Norges Bank etter et inflasjonsmål på 2,5 prosent (www.norgesbank.no). Selv om inflasjonen varierer til tider, vil den på sikt bevege seg mot målet. Siden trenden i realveksten til BNP er økende, forutsetter jeg en årlig realvekst på 3,5 prosent på lang sikt. Det forventes også at den fremtidige inflasjon er på 2,5 prosent, og dermed ender vi opp med en langsiktig nominell vekst på 6 prosent.

5.5.4.2 Vekstanalyse av Tomra

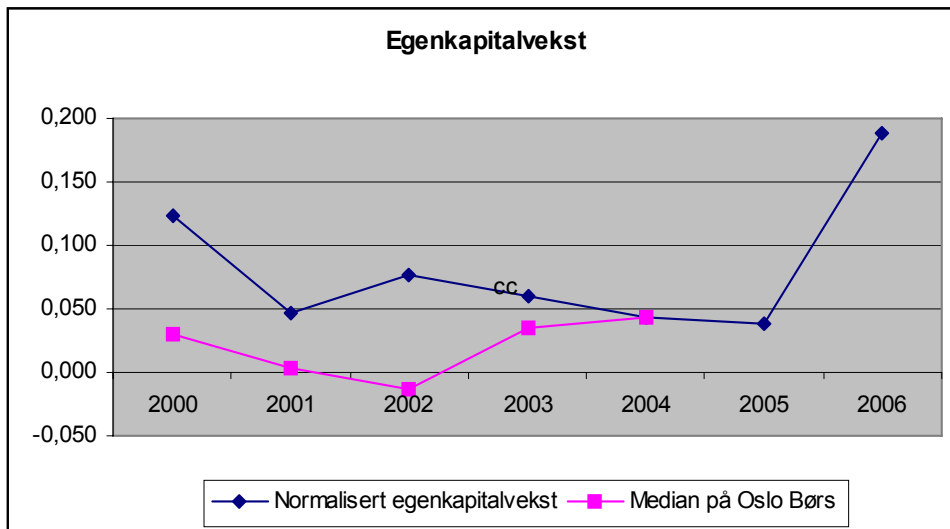
I den fundamentale vekstanalysen kan det fokuseres på flere ulike resultat- og kapitalstørrelser. Jeg har i denne oppgaven valgt å se nærmere på veksten i selskapets egenkapital og veksten i driftsinntektene. Når det gjelder egenkapitalveksten er det den normaliserte veksten som er mest relevant for fremskriving. Dette innebærer at jeg har fjernet effekten fra eventuell unormal rentabilitet eller unormale kapitalinnskudd ved beregning av egenkapitalveksten til Tomra. Den følgende formelen viser hvordan den normaliserte egenkapitalveksten (*ekv*) beregnes, og verdiene for Tomra presenteres i tabell 5.42:

$$ekv = (1 - eku) * ekr$$

Hvor *eku* = tilbakeholdelsesgrad

ÅR	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	00-06
Vekt	8 %	10 %	12 %	14 %	16 %	18 %	22 %	
Egenkapitalrentabilitet	0,166	0,064	0,104	0,082	0,058	0,051	0,254	0,118
* Tilbakeholdelsesgrad	0,741	0,741	0,741	0,741	0,741	0,741	0,741	0,741
= Normalisert egenkapitalvekst	0,123	0,047	0,077	0,061	0,043	0,038	0,188	0,087
► Median på Oslo Børs	0,030	0,004	-0,014	0,035	0,043			0,020

Tabell 5.42: Normalisert egenkapitalvekst i perioden 2000 til 2006



Figur 5.9: Normalisert egenkapitalvekst i perioden 2000 til 2006

Vi ser at Tomra har gjennomgående en sterk egenkapitalvekst i perioden når vi sammenligner med markedstallene for Oslo Børs. Panteselskapet opplever en høyere vekst enn markedet i alle av årene, med unntak av 2004. I tillegg er veksten det siste året på hele 18,8 prosent, og gjennomsnittsverdien er på 8,7 prosent. Ikke uventet følger egenkapitalveksten i store trekk den samme utviklingen som egenkapitalrentabiliteten i perioden, og ut i fra analysen ser det positivt ut for Tomra.

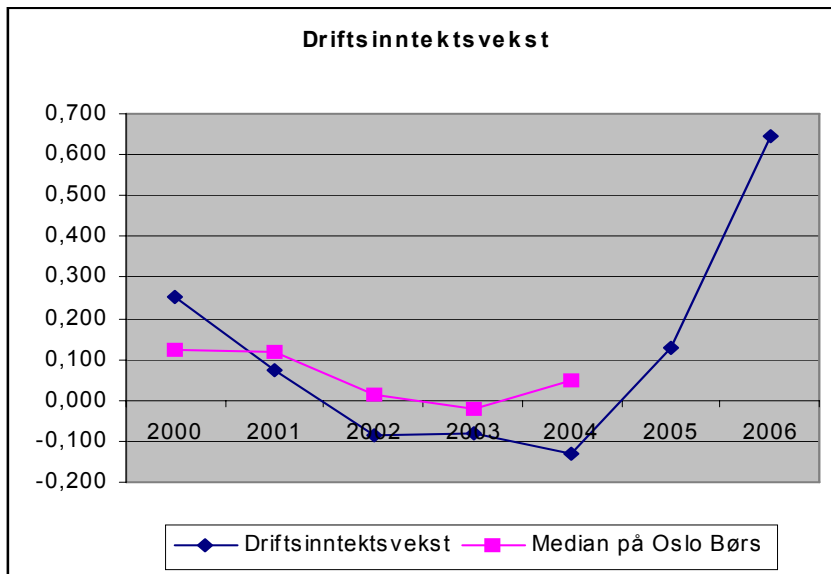
Det neste steget i vekstanalysen er å se på utviklingen i driftsinntektene (*div*) til selskapet:

$$div_t = (DI_t - DI_{t-1}) / DI_{t-1}$$

Hvor *DI* = driftsinntekter

ÅR	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	00-06
Vekt	8 %	10 %	12 %	14 %	16 %	18 %	22 %	
Driftsinntektsvekst	0,253	0,076	-0,086	-0,079	-0,130	0,126	0,643	0,150
Median på Oslo Børs	0,125	0,118	0,013	-0,023	0,049			0,056

Tabell 5.43: Driftsinntektsvekst i perioden 2000 til 2006



Tabell 5.9: Driftsinntektsvekst i perioden 2000 til 2006

I analyseperioden synker driftsinntektsveksten til Tomra frem til 2004. Vi ser også at median på Oslo Børs er høyere enn driftsinntektsveksten til panteselskapet fra 2001 til 2004, hvilket er et dårlig tegn. Imidlertid stiger inntektsveksten kraftig de siste to årene, og veksten i 2006 er på 64,3 prosent. Av tabellen fremgår det også at det vektete snittet for Tomra ligger på 15 prosent, noe som er vesentlig bedre enn gjennomsnittet fra Oslo Børs. Faktorer som forklarer omsetningsøkningen er blant annet innføring av pant i Tyskland og vekst i markedet for avansert resirkuleringsteknologi. Dette ble grundig gjennomgått i rentabilitetsanalysen, og vil derfor ikke kommenteres nærmere i dette avsnittet.

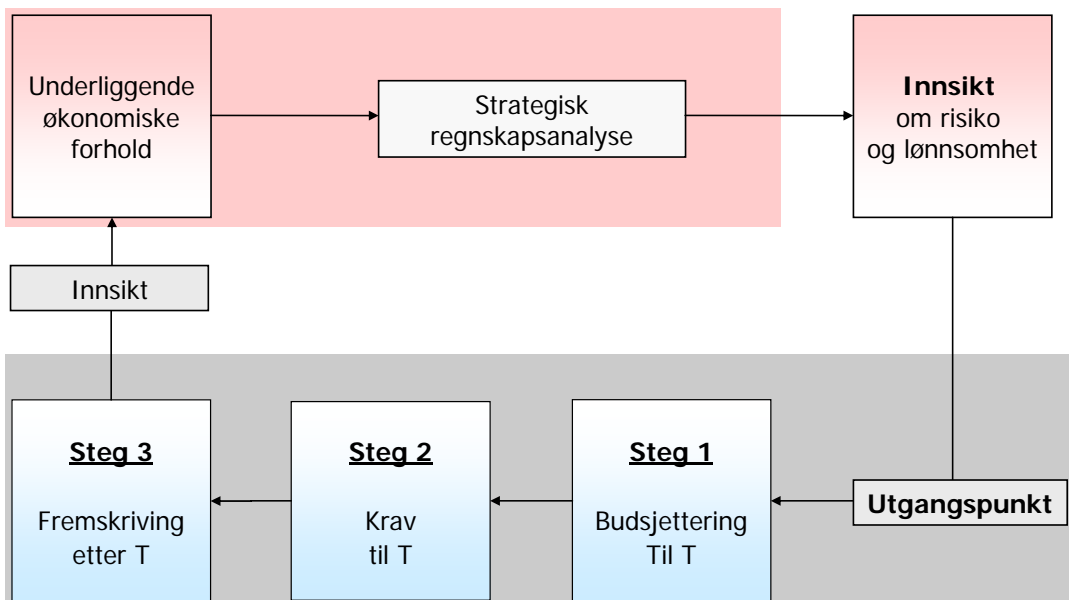
5.5.4.3 Konklusjon vekstanalyse

Vekstanalysen gir i likhet med rentabilitetsanalysen et positivt bilde av de underliggende økonomiske forholdene i Tomra. Selv om bedriften jevnt over hadde en dårlig utvikling i perioden 2001 til 2005, snur situasjonen seg i 2006 hvor Tomra kan notere seg en rekordhøy omsetnings- og egenkapitalvekst. Som jeg har vært inne på tidligere i oppgaven, mener jeg at det er utviklingen det siste året som er mest relevant for selskapets fremtidige prestasjoner. Det kan derfor virke som Tomra går gode tider i møte.

6. Fremtidsregnskap

På bakgrunn av innsikten fra den strategiske regnskapsanalysen skal det utarbeides fremtidsregnskap for Tomra. Som jeg har vært inne på tidligere, virker det som regnskapsanalysen kan gi et urettmessig lavt lønnsomhetsbilde i forhold til hva som er relevant for fremtiden. Hovedgrunnen til dette er utsettelsene av den tyske pantelovgivningen som resulterte i en skuffende lønnsomhetsutvikling i flere av analyseårene. Nå har imidlertid det tyske markedet åpnet seg, og Tomra har oppnådd gode resultater med en markedsandel på cirka 60 prosent (Tomra årsrapport, 2006). Derfor er ikke dette lenger et relevant problem. I tillegg har Tomra de siste årene endret sin forretningsvirksomhet gjennom å etablere seg i markeder uten pant. Disse forretningsområdene forventes å gi et sterkt bidrag til den fremtidige lønnsomhetsutviklingen, noe som i liten grad fanges opp av den historiske regnskapsanalysen. På bakgrunn av slike faktorer vil jeg derfor i størst grad basere budsjetteringen på resultatene fra den strategiske analysen. Jeg vil selvsagt også benytte meg av innsikten fra regnskapsanalysen ved utarbeiding av fremtidsregnskapet, men der relevant informasjon tilsier det, vil jeg overstyre resultatene fra den kvantitative analysen.

Rammeverket for fremtidsregnskapet presenteres i figur 6.1:



Figur 6.1: Rammeverk for fremtidsregnskap (Kilde: Knivsflå, 2006)

6.1 Valg av budsjetteringshorisont

Før vi kan utarbeide fremtidsregnskapet, må vi bestemme oss for en budsjetterhorisont. Budsjetterhorisonten er det året T hvor virksomheten når steady state. Typiske kjennetegn for denne tilstanden er at selskapet har en konstant vekstrate, en fast andel av profitten reinvesteres i virksomheten hvert år og at kapitalavkastningen er konstant (Koller et al., 2005). Når selskapet går over til en konstant vekst i steady state, er det også rimelig å tilnærme denne veksten med den langsiktige veksten i økonomien generelt (Penman, 2004). For oss innebærer dette at budsjetterhorisonten er det året hvor vi går over fra budsjettering til en enkel fremskriving av verdidriverne rentabilitet, vekst og avkastningskrav. I følge Koller, Goedhart og Wessels (2005) bør vi generelt sett velge en budsjetterhorisont mellom 10 til 15 år. Hvilken horisont vi bestemmer oss for, avhenger av hvor lang tid det tar før Tomra når steady state og kvaliteten på regnskapsføringen.

6.1.1 Tid til steady state

Tomra har den siste tiden vært gjennom en betydelig endringsprosess. Det største resultatet av denne prosessen er at selskapet har etablert seg i markeder uten pant. I tillegg har Tomra utviklet en rekke virksomheter som ikke faller inn under selskapets strategiske satsingsområde. Det forventes at de nye forretningsområdene til Tomra vil oppleve en sterk vekst i fremtiden. Markedet for avansert resirkuleringsteknologi har opplevd en kraftig lønnsomhetsutvikling i flere år (Tomra kapitalmarkedspresentasjon, 2006), og det forventes at denne trenden vil fortsette fremover. Det er også et sterkt vekstpotensiale knyttet til de nye resirkuleringssentrene som Tomra har utviklet, og det vil derfor ta tid før de nye forretningsområdene når steady state. Det er også gode vekstmuligheter innenfor den tradisjonelle panteautomatbransjen. Innsikten fra den strategiske analysen tilsier at det er sannsynlig at flere land i fremtiden innfører pant eller utvider eksisterende panteordninger grunnet økt miljøfokus og bedre gjenvinningsteknologi. I tillegg befinner Tomra seg i en bransje hvor innovasjonstakten er høy. Det er for eksempel stadig ny teknologi som anvendes i de forskjellige panteautomatene, og forskning og utvikling er et sentralt innsatsområde for å lykkes i bransjen. Panteautomatbransjen er dermed karakterisert av at det til stadighet kan skje viktige endringer til tross av at det er en moden bransje. Disse opplysningene taler for at det vil ta en del tid før Tomra befinner seg i steady state.

6.1.2 Kvaliteten på regnskapsføringen

Vi trenger en mindre budsjettperiode hvis regnskapsføring er preget av høy kvalitet. Grunnen til dette er at regnskapene da i større grad vil reflektere de virkelige verdiene til selskapet. I motsatt tilfelle vil regnskap med større forekomst av målefeil føre til at budsjettperioden blir lenger. Når det gjelder Tomra er dette en bedrift som har en høy grad av immateriell verdiskapning. Dette kan for eksempel føre til målefeil i form av at utgifter til forskning og utvikling kostnadsføres direkte i stedet for å balanseføres. Tomra har imidlertid over lang tid vist seg som en seriøs aktør. Troverdighet og kvalitet har alltid vært viktige forutsetninger for selskapets suksess, og det forventes derfor ikke at regnskapene inneholder en stor grad av målefeil.

6.1.3 Budsjettthorisont for Tomra

Sannsynligvis vil det ta lang tid før Tomra når steady state. En stor del av selskapets virksomhet faller inn under områder hvor det er et stort vekstpotensial. Samtidig skjer det også til stadighet endringer innenfor den tradisjonelle panteautomatbransjen. Når det gjelder regnskapsføringen, har selskapet en stor grad av immateriell verdiskapning. Selv om Tomra er en solid aktør med et godt rykte, vil kvaliteten på regnskapsføring bli noe redusert på grunn av immaterielle eiendeler. På bakgrunn av dette har jeg valgt en budsjettperiode på tolv år. Jeg har da lagt meg i mellomsjiktet i forhold til den generelle budsjettthorisonten på ti til femten år. Hovedgrunnen til dette er at det sannsynligvis vil ta minst så lang tid før virksomheten når steady state.

6.2 Budsjettering

Ved utarbeiding av fremtidsregnskapet skal jeg benytte en relativt enkel budsjetteringsmodell. Denne modellen vil likevel fange opp de viktigste faktorene som har betydning for selskapets prestasjoner over budsjettperioden. Siden modellen er av relativt enkel karakter trenger vi kun å konsentrere oss om et fåtall viktige budsjett drivere, noe som gjør arbeidet mindre komplisert. Det viser seg i praksis at kompliserte modeller med et stort antall drivere ikke nødvendigvis gir et bedre resultat enn de av den mer brukervennlige typen. Selv om vi utarbeider svært detaljerte budsjetter blir det ofte vanskelig å håndtere all usikkerheten. I denne oppgaven vil jeg derfor basere meg på ni ulike budsjett drivere når fremtidsregnskapet til Tomra skal estimeres. De forskjellige budsjett driverne presenteres under:

1. Driftsinntektsveksten (*div*)

2. Omløpet til netto driftseiendeler (*onde*)
3. Netto driftsmargin (*ndm*)
4. Finansiell gjeldsdel (*fgd*)
5. Finansiell eiendelsdel (*fed*)
6. Finansiell gjeldsrente (*fgr*)
7. Finansiell eiendelsrentabilitet (*fer*)
8. Minoritetsdel (*mid*)
9. Netto minoritetsrentabilitet (*mir*)

Man kan ofte ha en konkret formening om utviklingen til de forskjellige verdidriverne de første årene i budsjettperioden. Det blir imidlertid vanskelig å gjennomføre nøyaktige estimat for hvert enkelt år. Dette krever mye tid og arbeid, og på grunn av økende usikkerhet er det tvilsomt at dette vil gi et bedre resultat enn en enklere budsjettmodell. Derimot vil man som regel ha nok innsikt til å se hvilken trend de ulike verdidriverne vil følge i fremtiden. I denne oppgaven vil jeg derfor benytte meg av en budsjetteringsmodell som forutsetter en lineær utvikling mellom de ulike budsjettpunktene. Der det foreligger relevant informasjon vil jeg også gi konkrete estimat på budsjettdriverne de første årene i fremskrivingsperioden. Når det gjelder driftsinntektsveksten, omløpet til netto driftseiendeler og netto driftsmargin vil jeg benytte meg av tre budsjettpunkter: kort sikt i 2007 (*budsjettpunkt I*), mellomlang sikt i 2013 (*budsjettpunkt M*) og lang sikt i 2018 (*budsjettpunkt T*). For de andre budsjettdriverne vil jeg operere med to budsjettpunkt i henholdsvis 2007 og 2018. Det er også verdt å merke seg at de fremtidige rentabilitetene er basert på inngående kapital.

6.2.1 Driftsinntektsveksten

Utviklingen i driftsinntektene kan beskrives slik:

$$DI_t = (1 + div_t) * DI_{t-1}$$

$$div_t = \frac{\Delta DI_t}{DI_{t-1}} = \frac{DI_t - DI_{t-1}}{DI_{t-1}}$$

Hvor div_t = *framskrevet driftsinntektsvekst*.

Driftsinntektsveksten er en av de viktigste driverne for selskapets verdi. Når vi skal budsjettere denne størrelsen, må vi først se på den historiske utviklingen. Fra vekstanalysen så vi at det

vektede snittet for inntektsveksten ligger på 15,0 prosent, mens gjennomsnittet på Oslo Børs er på 5,6 prosent. Denne størrelsen er også relativt variabel over analyseperioden. Et sentralt moment er at Tomra opplever en eksplosiv økning i driftsinntektene i 2006 med vekst på hele 64,3 prosent. Hovedårsaken til denne eksepsjonelt gode utviklingen er som nevnt at det har åpnet seg et stort marked for panteautomater i Tyskland. Effektene fra det nye tyske markedet vil sannsynligvis ha en betydelig innvirkning på Tomras resultater for de to neste årene (www.first.no). På grunn av dette vil jeg eksplisitt beregne hvilken inntektsvekst som Tomra vil oppleve i Tyskland i perioden 2007 til 2008. Videre vil veksten i år 2018 når selskapet når steady state være lik den generelle veksten i økonomien. I kapittel 5.5.4.1 ble denne veksten fastslått å være 6 prosent.

6.2.1.1 Inntektsvekst eksklusive Tyskland

Basert på resultatene fra den strategiske regnskapsanalysen er det sannsynlig at Tomra i fremtiden vil oppleve en god vekst i driftsinntektene. Det ligger blant annet et stort fremtidspotensial i de nye forretningsområdene som er knyttet til markeder uten pant. Det kan nevnes at Titech, som er et av de nye datterselskapene innenfor industriell prosesseringsteknologi, har hatt en årlig omsetningsvekst på over 20 prosent de siste seks år (Tomra årsrapporter, 2005 og 2006). Videre forventes det at den positive utviklingen fortsetter i fremtiden. Det er også store muligheter knyttet til de nye resirkuleringssentrene som Tomra har utviklet, og innenfor dette segmentet finnes det i dag ingen konkurrenter. Den strategiske analysen avdekket at det også er gode utsikter innenfor den tradisjonelle panteautomatvirksomheten. På grunn av faktorer som økt fokus på miljø, råvareknapphet og bedre gjenvinningsteknologi ligger forholdene til rette for en utvidelse av pantemarkedene. I tillegg kan innføringen av pant i Tyskland ha en viktig spredningseffekt til andre europeiske land. Selv estimerer Tomra at samlet omsetning vil vokse årlig med over 10 prosent frem til 2010 hvis vi ser bort fra salget på det tyske markedet (Tomra kapitalmarkedspresentasjon, 2006). Det opplyses også at aktiviteter i markeder uten pant kan utgjøre 40 prosent av inntektene i 2010.

Budsjetteringen av den fremtidige inntektsveksten foruten Tyskland vises i tabell 6.1:

År	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Divt	0,137	0,100	0,125	0,150	0,175	0,200	0,225	0,250	0,212	0,174	0,136	0,098	0,060

Tabell 6.1: Utvikling i driftsinntektsveksten eksklusive Tyskland i perioden 2006 til 2018

Det forventes at driftsinntektsveksten er på 10 prosent i 2007. Deretter stiger den lineært til den er 25 prosent i 2013. Det virker rimelig at det vil ta minst sju år før driftsinntektene når sitt høyeste nivå. Grunnen til dette er at markedet for avansert resirkuleringsteknologi befinner seg i en vekstfase, mens produktene under forretningsområdet innsamlingsteknologi for ikke-pant løsninger er nå i startfasen. Det vil derfor ta en del tid før disse delene av virksomheten oppnår sitt fulle potensial. Innsikten fra den strategiske analysen viser at det ligger store muligheter for Tomra både i pantemarkedene og i markeder uten pant. Derfor er det ikke usannsynlig at veksten vil bli så høy som 25 prosent. På lang sikt konvergerer inntektsveksten mot 6 prosent.

6.2.2.2 Inntektsvekst inkludert Tyskland

Det tyske markedet har en signifikant innvirkning på Tomras inntekter i perioden 2006 til 2008. Det er estimert at det totale behovet for pantemaskiner i Tyskland som en følge av den nye panteordningen vil være på cirka 40.000 nye maskiner (www.tu.no). Det forventes at 30.000 automater vil bli installert innen 2008, mens de resterende maskininstallasjonene vil spres over en lengre periode. Tomra har så langt en markedsandel på 60 prosent i Tyskland, og jeg regner det som sannsynlig at de klarer å opprettholde denne andelen i fremtiden. Ved utgangen av 2006 var det bestilt 17.000 panteautomater fra det tyske markedet. Det innebærer at det gjenstår 13.000 maskiner som skal installeres innen 2008, og etter forutsetningene vil 7.800 av disse være levert av Tomra. Etter en samtale med Tomras tidligere investorkontakt, Håkon Volldal, har jeg fått en del ekstra opplysninger som gjør det mulig å estimere inntektene fra Tyskland i perioden 2006 til 2008. Det viser seg at gjennomsnittsprisen for en ny maskin ligger på 150.000 kroner, hvilket er lavere enn Tomra forventet. I tillegg dreier en del av de nye bestillingene seg om oppgradering av installerte allerede automater, og snittprisen for en slik tjeneste er 75.000 kroner. I løpet av 2006 hadde Tomra installert 7.500 nye panteautomater og gjennomført 1.300 oppgraderinger i Tyskland. De påfølgende tabellene viser de estimerte inntektene fra Tyskland i perioden 2006 til 2008 og noen av forutsetningene bak disse beregningene:

Forutsetninger	2006	2007	2008
Markedsandel i Tyskland	60 %	60 %	60 %
Antall nye maskiner	7500	4819	2659
Pris nye maskiner	kr 150.000	kr 150.000	kr 150.000
antall oppgraderinger	1300	861	461
Pris oppgraderinger	kr 75.000	kr 75.000	kr 75.000

År	2006	2007	2008	2009
Inntekter fra Tyskland	1222,5	787,4	433,4	0,0
+ Inntekter foruten Tyskland	2742,5	3016,8	3393,8	3902,9
= Totale inntekter	3965,0	3804,1	3827,3	3902,9
► DIVt	0,643	-0,041	0,006	0,020

Tabell 6.2: Vekst i driftsinntekter inkludert Tyskland.

Tabellen viser oss at ”Tysklandseffekten” har en betydelig innvirkning på veksten i forhold til hva som ble beregnet i tabell 6.1. Det første året i analyseperioden reduseres driftsinntektene med 4,1 prosent, mens de i 2008 stiger marginalt med 0,6 prosent. I 2009 er det en svak oppgang på 2,0 prosent. Vi kan nå vise den endelige utviklingen driftsinntektsveksten over analyseperioden:

ÅR	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Divt	0,643	-0,041	0,006	0,020	0,175	0,200	0,225	0,250	0,212	0,174	0,136	0,098	0,060

Tabell 6.3: Utvikling i driftsinntektsveksten i perioden 2006 til 2018

Selv om omsetningen synker det første årene i analyseperioden, har Tomra generelt en god utvikling. Siden veksten var på hele 64,3 prosent i 2006, måtte vi regne med at inntektene ville falle i det første budsjettåret. Effekten av å inkludere omsetningen i Tyskland fører også til at det blir et voldsomt hopp i veksten fra 2,0 prosent i 2009 til 17,5 prosent i 2010.

6.2.2 Omløpshastigheten til netto driftseiendeler

Den fremtidige utviklingen i selskapets netto driftseiendeler avhenger av omløpshastigheten til netto driftseiendeler (*onde*):

$$NDE_{t-1} = \frac{DI_t}{onde_t}$$

Som det fremgikk av lønnsomhetsanalysen holder omløpet til netto driftseiendeler seg på et noenlunde stabilt nivå gjennom analyseperioden. Unntaket er i 2006 hvor denne driveren øker fra 1,530 til 2,514. Basert på resultatene fra den strategiske analysen er det sannsynlig at Tomra i fremtiden vil effektivisere ressursbruken i selskapet. Faktorer som bidrar til dette er eksempelvis JIT-systemet, den strømlinjeformede produksjonen og den leverandørbaserte montasjen. Som nevnt har også Tomra i tidligere år feilberegnet kapasitetsbehovet, noe som har bidratt til å redusere omløpshastigheten i flere av årene i analyseperioden. Det forventes at slike feilinvesteringer vil forekomme i mindre grad i fremtiden, blant annet fordi en større del av inntektene vil genereres fra aktiviteter i markeder uten pant. Dermed blir bedriften mindre avhengig av uforutsigbare pantebestemmelser, og det blir lettere å forutse kapasitetsbehovet. Dette gjelder også for alle de andre størrelsene som estimeres under budsjetteringsprosessen. Det må også presiseres at omløpshastigheten til netto drifteideler beregnes på bakgrunn av inngående kapital under budsjetteringen. Omløpshastigheten for 2007 finnes dermed ved å dividere driftsinntektene i 2007 på netto driftseiendeler 2006. Tabell 6.4 viser utviklingen av denne verdidriveren:

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Onde	2,514	1,938	1,982	2,025	2,069	2,113	2,156	2,200	2,100	2,000	1,900	1,800	1,700

Tabell 6.4: Omløpshastigheten til netto driftseiendeler i budsjettperioden

Det forventes at omløpshastigheten øker lineært fra 1,938 i 2007 til 2,200 i perioden i 2013 grunnet effektivisering og økte inntekter. Deretter vil omløpshastigheten reduseres til den når steady state tilstanden på 1,700 i 2018. Jeg har dermed valgt et nivå som ligger noe under det vektete snittet fra lønnsomhetsanalysen på 1,768. Årsaken til dette er at omløpshastigheten øker voldsomt i det siste analyseåret på grunn av de økte inntektene. Dette fører til at det vektete snittet blir unaturlig høyt i forhold til hva som kan forventes på lang sikt, og derfor har jeg valgt å bruke en noe lavere verdi når budsjettthorisonen nås.

6.2.3 Netto driftsmargin

Netto driftsresultatet i budsjettperioden avhenger av netto driftsmarginen (*ndm*):

$$NDR_t = \frac{ndm_t}{DI_t}$$

I store deler av analyseperioden har Tomra har slitt med en fallende trend i netto driftsmarginen på grunn av høye driftskostnader. Imidlertid forandrer situasjonen seg i 2006 hvor netto driftsmarginen øker til 12,0 prosent i forhold 5,1 prosent året før. Det virker som endringen det siste året er representativ for den fremtidige utviklingen av budsjettdriveren. Dette skyldes hovedsakelig de samme faktorene som bidrar til en høyere omløpshastighet for netto driftseiendeler. Det må også nevnes at Tomras feilberegning av kapasitetsbehovet i analyseperioden slo spesielt kraftig ut på netto driftsmarginen. På grunn av en mer effektiv utnyttelse av ressursene og økte inntekter vil derfor denne budsjettdriveren utvikle seg positivt i fremtiden. Det antas driftsmarginen vil stige lineært fra 12,0 prosent i 2006 til 20,0 prosent i 2013. På lang sikt vil ikke Tomra klare å opprettholde et så høyt nivå på netto driftsmarginen. Årsaken til dette er den økende konkurransen i bransjen. Vi har sett at rivaliseringen de siste årene er blitt intensivert i panteautomatbransjen, og i fremtiden vil sannsynligvis Tomra også møte sterkere konkurranse i markeder uten pant. Riktignok forventes det at det vil ta noe tid før Tomra møter hard konkurranse i de nye segmentene, og dette vil panteselskapet dra fordeler av i den første delen av budsjettperioden. I steady state antas det at netto driftsmargin vil ligge på 12,0 prosent. Dette er en del høyere enn det vektete snittet i regnskapsanalysen på 8,3 prosent, men som nevnt tidligere er netto driftsmarginen i analyseperioden uforholdsmessig lav i forhold til hva som er fremtidsmessig relevant. I tillegg forventes det at Tomra i fremtiden vil utnytte sine strategiske fordeler slik at en driftsmargin på 12,0 prosent i steady state er rimelig antagelse. I tabellen under vises den fremtidige utviklingen av dette forholdstallet:

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
ndm	0,120	0,132	0,143	0,154	0,166	0,177	0,189	0,200	0,184	0,168	0,152	0,136	0,120

Tabell 6.5: Netto driftsmargin i budsjettperioden

6.2.4 Finansiell gjeldsdel

For å bestemme den fremtidige finansielle gjelden, må den finansielle gjeldsdelen (*fgd*) estimeres:

$$FG_t = fgd_t * NDE_t$$

Tomra har tradisjonelt benyttet seg av en meget lav gjeldsdel, og det vektete snittet over analyseperioden er på kun 7,9 prosent. Imidlertid er selskapet nå inne i en prosess hvor de omlegger sin kapitalstruktur. Panteselskapet skal i større grad benytte seg av gjeldsfinansiering for å bli mer aksjonærvennlig, og de er derfor inne i en prosess hvor de kjøper tilbake egne aksjer. For å gjennomføre disse oppkjøpene har selskapet inngått en femårig bilateral låneavtale på 500 millioner kroner, og det forventes at selskapet vil benytte seg av hele kredittbeløpet før utgangen av 2007. På grunn av denne endringen av kapitalstrukturen er det rimelig å forvente en finansiell gjeldsdel på cirka 26 prosent i 2007. Under lønnsomhetsanalysen fremgikk det at selskapet har en positiv netto rentemargin, og i så måte vil en økt gjeldsfinansiering vær fornuftig siden det øker selskapets egenkapitalrentabilitet. På lengre sikt er det lite sannsynlig at Tomra vil opprettholde en så stor grad av gjeldsfinansiering siden dette blant annet kan svekke bedriftens fleksibilitet. Selskapets tidligere investorkontakt, Håkon Voldal, opplyser om at Tomra i fremtiden ikke forventer å gjennomføre like store oppkjøp som selskapet har foretatt de siste årene. Dette vil redusere behovet for låneopptak. På bakgrunn av dette antas det at selskapet i steady state vil ha en gjeldsgrad på 15 prosent. Dette er langt høyere enn det vektete gjennomsnittet i analyseperioden på 7,9 prosent, men samtidig har selskapet signalisert at de skal benytte en høyere gjeldsgrad i fremtiden. Som det fremgår av tabellen forutsettes det en lineær nedgang i gjeldsdelen fra 2007 til 2018:

ÅR	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
fgd	0,200	0,260	0,250	0,240	0,230	0,220	0,210	0,200	0,190	0,180	0,170	0,160	0,150

Tabell 6.6: Finansiell gjeldsdel i budsjettperioden

6.2.5 Finansiell eiendelsdel

$$FE_t = fed * NDE_t$$

Tomra har tradisjonelt hatt en relativt høy finansiell eiendelsdel (*fed*), og det vektete gjennomsnittet i analyseperioden ligger på 56,2 prosent. De siste årene har imidlertid de finansielle eiendelene utgjort en stadig mindre grad av netto driftseiendeler. Dette skyldes i hovedsak oppkjøpene som panteselskapet har gjennomført for å etablere seg i markedet for avansert resirkuleringsutstyr. I 2006 er den finansielle eiendelsdelen til Tomra beregnet på grunnlag av utgående kapital på 23,8 prosent. Det virker fornuftig av selskapet å redusere den relative andelen av finansielle eiendeler. Historisk sett har kontanter og kontantekvivalenter utgjort en stor del av de finansielle eiendelene, og det er generelt en lav avkastning på slike kapitaldisponeringer. Resultatene fra den strategiske analysen viser også at selskapet i de fleste av årene i analyseperioden oppnår en rentabilitet på de finansielle eiendelene som ligger under kravet. Det vektete gjennomsnittet for merrentabilitet i analyseperioden er for øvrig svakt negativt med en verdi på – 0,5 prosent.

Selv om Tomra i fremtiden vil benytte seg av en mindre finansiell gjeldsdel enn det selskapet tradisjonelt har hatt, antas det at den relative andelen av finansielle eiendeler vil øke noe i forhold til nivået i 2006. Årsaker til dette er at en høyere finansiell eiendelsdel vil medføre en lavere kredittrisiko for selskapet og det vil gi bedriften en større fleksibilitet. På bakgrunn av dette antas det at den finansielle eiendelsdelen vil øke lineært fra 2006 til den når et nivå på 30 prosent i 2018. Den følgende tabellen viser denne utviklingen:

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<i>fed</i>	0,238	0,243	0,248	0,254	0,259	0,264	0,269	0,274	0,279	0,285	0,290	0,295	0,300

Tabell 6.7: Finansiell eiendelsdel i budsjettperioden

6.2.6 Finansiell gjeldsrente

På grunnlag av budsjettdriveren finansiell gjeldsrente (*fgr*) kan den fremtidige netto finanskostnaden estimeres:

$$NFK_t = FG_{t-1} * fgr$$

Regnskapsanalysen viste at lånegiverne har oppnådd en svak gjennomsnittlig merrentabilitet på 0,5 prosent i analyseperioden. Dersom kapitalmarkedet er velfungerende og gjelden er balanseført til virkelig verdi, vil den finansielle gjeldsrenten være lik kravet. Det antas at disse forutsetningene er oppfylt for Tomras vedkommende, og gjeldsrenten vil for hvert år fremtiden vil dermed være lik de budsjetterte avkastningskravene. På lang sikt vil den finansielle gjeldsrenten konvergere mot det langsiktige gjeldskravet på 5.3 prosent. I kapittel 6.3 forklares det hvordan de fremtidige gjeldskravene er estimert. Et viktig moment er at den finansielle gjeldsrenten ikke når steady state før i 2019. Grunnen til dette er at vektingen av de fremtidige avkastningskravene skjer på grunnlag av inngående verdier. Tabellen under viser utviklingen i Tomras finansielle gjeldsrente:

ÅR	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
fgr	0,021	0,028	0,030	0,032	0,034	0,033	0,035	0,037	0,039	0,041	0,043	0,049	0,052	0,053

Tabell 6.8: Finansiell gjeldsrente i budsjettperioden

6.2.7 Finansiell eiendelsrentabilitet

Netto finansinntekt finnes gjennom budsjettdriveren finansiell eiendelsrentabilitet (*fer*):

$$NFI_t = fer_t * FE_{t-1}$$

Det antas at de finansielle eiendelene er balanseført til virkelig verdi, og tatt i betraktning at vi har et velfungerende kapitalmarked vil den finansielle eiendelsrentabiliteten også være lik kravet. Eiendelsrentabiliteten vil på lang sikt bevege seg mot 4,4 prosent i steady state. Den følgende tabellen viser utviklingen i den finansielle eiendelsrentabiliteten:

ÅR	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
fer	0,005	0,024	0,026	0,028	0,030	0,031	0,033	0,035	0,037	0,039	0,040	0,042	0,044	0,044

Tabell 6.9: Finansiell gjeldsrente i budsjettperioden

6.2.8 Minoritetsdel

For å finne minoritetsinteressene i fremtidsbalansen må minoritetsdelen (*mid*) estimeres:

$$MI_t = mid_t * NDE_t$$

Det fremgår av regnskapsanalysen at minoritetsinteressene har en negativ innvirkning på egenkapitalrentabiliteten. Den gjennomsnittlige minoritetsrentabiliteten er 9,7 prosent høyere enn egenkapitalrentabiliteten, og dermed vil bruken av minoritetsinteresser slå negativt ut på Tomras lønnsomhet. I 2006 har Tomra en minoritetsdel på 4,5 prosent, og det tidsvektede gjennomsnittet ligger på 5,6 prosent. Panteselskapet har som nevnt foretatt en rekke store oppkjøp den senere tiden, og dette har bidratt til å øke andelen av minoritetsinteresser. Imidlertid virker det som Tomra prøver å redusere antallet minoritetsiere siden disse har en negativ innvirkning på lønnsomheten. Det forutsettes derfor at det er en lineær nedgang i minoritetsdelen til den når 3,5 prosent i steady state:

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
mid	0,045	0,044	0,043	0,043	0,042	0,041	0,040	0,039	0,038	0,038	0,037	0,036	0,035

Tabell 6.10: Minoritetsdel i budsjettperioden

6.2.9 Netto minoritetsrentabilitet

Netto minoritetsresultat i budsjettperioden finnes gjennom minoritetsrentabiliteten (*mir*):

$$NMR_t = mir_t * MI_{t-1}$$

Det er rimelig å forvente at minoritetseierne oppnår en rentabilitet på lengre sikt som er lik det tilhørende kravet. Forutsetningene som ligger til grunn for dette er at kapitalmarkedet er velfungerende og at minoritetsinteressene er balanseført til virkelig verdi. I steady state vil minoritetsrentabiliteten bevege seg mot det langsiktige kravet på 14,2 prosent som illustreres i tabellen under:

ÅR	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
mir	0,169	0,142	0,148	0,147	0,147	0,146	0,145	0,145	0,145	0,144	0,144	0,143	0,143	0,142

Tabell 6.11: Netto minoritetsrentabilitet i budsjettperioden

6.2.10 Andre budsjettforutsetninger

Når fremtidsregnskapet skal utarbeides må det tas hensyn til at Tomra i 2006 ble idømt en bot som tilsvarer cirka 190 millioner kroner av EU-kommisjonen (Tomra årsrapport, 2006).

Årsaken til dette er at Tomra i perioden 1998 til 2002 skal ha hindret konkurranse i flere europeiske markeder gjennom å inngå eksklusive kjøpsavtaler og rabatter. Tomra har i ettertid anket dommen, og det forventes at saken kommer opp igjen i siste halvdel av 2007. En slik rettssak er tidkrevende og en endelig dom vil derfor ikke falle før i 2008. Selskapet har heller ikke foretatt noen avsetninger i regnskapet relatert til denne boten. Siden selskapet har besluttet å gå videre med saken antar jeg det er sannsynlig at boten blir redusert. Samtidig kan det ikke forventes at Tomra slipper hele boten (slik selskapet selv hevder) siden EU-kommisjonen var så klar i sin dom i 2006. I fremtidsregnskapet har jeg derfor inkludert en ekstra driftskostnad på 114 millioner kroner i 2008 (tilsvarer 60 prosent av den opprinnelige boten på 190 millioner). Det må presiseres at dette er et skjønnsmessig anslag.

6.2.11 Fremtidsregnskap

På bakgrunn av de estimerte budsjettdriverne kan fremtidsregnskapet nå utarbeides. Den fremtidige resultatoppstillingen, balansen og kontantstrømmen presenteres i tabellene på neste side:

Fremtidsresultat

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Driftsinntekter	3965,0	3804,1	3827,3	3902,9	4585,9	5503,1	6741,3	8426,6
► Netto driftsresultat	477,2	501,1	433,7	602,9	760,6	975,4	1271,6	1685,3
+ Netto finansinntekter	3,5	11,3	12,2	13,3	16,6	21,2	27,4	36,0
= Nettoresultat til sysselsatt kapital	480,6	512,4	445,9	616,3	777,3	996,5	1298,9	1721,4
- Netto finanskostnad	2,2	10,9	14,9	15,2	17,9	19,8	24,0	29,7
- Netto minoritetsresultat	12,7	9,3	12,6	12,3	13,8	15,9	18,6	22,2
= Nettoresultat til egenkapital	465,8	492,2	418,4	588,7	745,6	960,9	1256,3	1669,4
+ Unormalt driftsresultat	-182,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
+ Unormalt finansresultat	-1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
= Fullstendig nettoresultat	281,9	492,2	418,4	588,7	745,6	960,9	1256,3	1669,4
- Netto betalt utbytte	476,2	650,2	391,6	276,8	326,8	396,2	488,9	538,9
= Endring i egenkapital	-194,3	-158,0	26,8	311,9	418,7	564,7	767,4	1130,5

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Driftsinntekter	10213,1	11990,2	13620,8	14955,7	15853,0	16804,2	17812,5
► Netto driftsresultat	1879,2	2014,3	2070,4	2034,0	1902,4	2016,5	2137,5
+ Netto finansinntekter	49,0	64,6	82,3	101,4	120,8	131,0	138,9
= Nettoresultat til sysselsatt kapital	1928,2	2078,9	2152,7	2135,4	2023,2	2147,5	2276,4
- Netto finanskostnad	38,0	46,9	56,0	69,7	77,4	78,3	83,0
- Netto minoritetsresultat	27,5	33,1	38,6	43,7	47,8	49,1	52,0
= Nettoresultat til egenkapital	1862,7	1998,8	2058,0	2022,0	1897,9	2020,2	2141,4
+ Unormalt driftsresultat	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
+ Unormalt finansresultat	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
= Fullstendig nettoresultat	1862,7	1998,8	2058,0	2022,0	1897,9	2020,2	2141,4
- Netto betalt utbytte	595,5	650,5	708,8	771,9	1124,9	1358,9	1440,4
= Endring i egenkapital	1267,2	1348,3	1349,1	1250,1	773,0	661,3	701,0

Tabell 6.12: Budsjettert fremtidsregnskap

Fremtidsbalanse

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Netto driftseiendeler	1962,9	1931,3	1927,0	2216,5	2604,8	3126,3	3830,3	4863,4
+ Finansielle eiendeler	467,4	469,8	478,7	562,1	674,0	825,0	1030,6	1333,6
= Sysselsatte eiendeler	2430,3	2401,2	2405,8	2778,6	3278,8	3951,3	4860,9	6197,0
Egenkapital	1971,6	1813,6	1840,4	2152,3	2571,1	3135,8	3903,2	5033,7
+ Minoritetsinteresser	65,8	85,4	83,6	94,3	108,6	127,8	153,3	190,6
+ Finansiell gjeld	392,9	502,1	481,8	532,0	599,1	687,8	804,4	972,7
= Sysselsatt kapital	2430,3	2401,2	2405,8	2778,6	3278,8	3951,3	4860,9	6197,0

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Netto driftseiendeler	5995,1	7168,9	8308,7	9325,3	9884,8	10477,9	11106,6
+ Finansielle eiendeler	1674,9	2039,8	2406,9	2749,5	2965,4	3143,4	3332,0
= Sysselsatte eiendeler	7670,0	9208,6	10715,6	12074,8	12850,3	13621,3	14438,6
Egenkapital	6301,0	7649,3	8998,4	10248,6	11021,6	11682,9	12383,9
+ Minoritetsinteresser	229,9	268,9	304,7	334,2	346,0	366,7	388,7
+ Finansiell gjeld	1139,1	1290,4	1412,5	1492,0	1482,7	1571,7	1666,0
= Sysselsatt kapital	7670,0	9208,6	10715,6	12074,8	12850,3	13621,3	14438,6

Tabell 6.13: Budsjettert fremtidsbalanse

Fremtidig fri kontantstrøm

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Netto driftsresultat	477,2	501,1	433,7	602,9	760,6	975,4	1271,6	1685,3
+ Unormalt netto driftsresultat	-182,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
- Endring i netto driftseiendeler	293,9	-31,6	-4,3	289,4	388,3	521,5	704,0	1033,1
= Fri kontantstrøm fra drift	1,0	532,7	438,0	313,5	372,3	453,9	567,5	652,2
+ Netto finansinntekt	3,5	11,3	12,2	13,3	16,6	21,2	27,4	36,0
+ Unormalt netto finansresultat	-1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
- Endring i finansielle eiendeler	-209,5	2,4	8,9	83,3	111,9	151,0	205,5	303,0
= Fri kontantstrøm til sysselsatt kapital	212,4	541,6	441,3	243,5	277,0	324,0	389,4	385,2
- Netto finanskostnad	2,2	10,9	14,9	15,2	17,9	19,8	24,0	29,7
+ Endring i finansiell gjeld	288,1	109,2	-20,4	50,2	67,2	88,7	116,6	168,3
- Netto minoritetsresultat	12,7	9,3	12,6	12,3	13,8	15,9	18,6	22,2
+ Endring i minoritetsinteresser	-9,4	19,6	-1,8	10,7	14,3	19,1	25,6	37,3
= Fri kontantstrøm til egenkapital	476,2	650,2	391,6	276,8	326,8	396,2	488,9	538,9

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Netto driftsresultat	1879,2	2014,3	2070,4	2034,0	1902,4	2016,5	2137,5
+ Unormalt netto driftsresultat	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
- Endring i netto driftseiendeler	1131,7	1173,8	1139,8	1016,6	559,5	593,1	628,7
= Fri kontantstrøm fra drift	747,5	840,6	930,5	1017,4	1342,8	1423,4	1508,8
+ Netto finansinntekt	49,0	64,6	82,3	101,4	120,8	131,0	138,9
+ Unormalt netto finansresultat	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
- Endring i finansielle eiendeler	341,2	364,9	367,2	342,6	215,9	177,9	188,6
= Fri kontantstrøm til sysselsatt kapital	455,3	540,3	645,6	776,2	1247,7	1376,5	1459,1
- Netto finanskostnad	38,0	46,9	56,0	69,7	77,4	78,3	83,0
+ Endring i finansiell gjeld	166,4	151,3	122,1	79,6	-9,3	89,0	94,3
- Netto minoritetsresultat	27,5	33,1	38,6	43,7	47,8	49,1	52,0
+ Endring i minoritetsinteresser	39,3	39,0	35,8	29,5	11,8	20,8	22,0
= Fri kontantstrøm til egenkapital	595,5	650,5	708,8	771,9	1124,9	1358,9	1440,4

Tabell 6.14: Budsjettert fri kontantstrøm

6.3 Fremskrivning av krav

For å gjennomføre den fundamentale verdsettelsen må jeg beregne de fremtidige avkastningskravene til egenkapitalen, minoritetsinteressene, netto finansiell gjeld, netto driftskapital og sysselsatt kapital. Fremgangsmåten for å beregne de ulike kravene er blitt gjennomgått tidligere i oppgaven. Jeg vil derfor ikke nå vise i detalj hvordan de enkelte kravene beregnes, men henviser til kapittel 5.2.2 i regnskapsanalysen. Det er også verdt å merke seg at vektingen i forbindelse med beregningen av de ulike kravene baserer seg på inngående kapital.

6.3.1 Egenkapitalkravet

Det fremtidige egenkapitalkravet (*ekk*) beregnes gjennom følgende formel:

$$ekk = [r_f + \beta * (r_m - r_f) + illikviditetspremie] / (1 - \tau)$$

For å finne avkastningskravet til egenkapitalen må jeg derfor ta stilling til utviklingen i den risikofrie renten etter skatt, betaverdien, risikopremien, utbytteskatten (τ) og illikviditetspremien.

Den risikofrie renten før skatt i 2006 (målt ved tre måneders nibor-rente) ligger på 2,9 prosent. Det forventes at renten vil stige i fremtiden, men det hersker usikkerhet om hvor store økningene vil bli og når de eventuelt kommer. Det skal også nevnes at renten har vært historisk sett relativt lav i de foregående årene. I denne oppgaven forventer jeg at den risikofrie renten før skatt vil konvergere mot 5,2 prosent i steady state. Videre forutsetter jeg en lineær rentebane frem til år 2018.

Den gjennomsnittlige risikopremien på Oslo Børs fra 1958 til 2005 er på 6,5 prosent (Knivsflå, 2006). Her er de 10 prosent høyeste og laveste årene fjernet fra grunnlaget slik at risikopremien er fremoverskuende. Thore Johnsen har derimot beregnet at den gjennomsnittlige risikopremien i Norge i perioden 1900 til 2005 utgjør 5,0 prosent (Knivsflå, 2006). Historisk sett har vi hatt en lavere risikopremie i Norge enn hva som er vanlig i andre land. I et mer internasjonalt perspektiv kan det derfor være rimelig å benytte en høyere verdi enn den Thore Johnsen kom fram til. På grunnlag av dette forutsetter jeg en fremtidig risikopremie på 6,0 prosent.

Fra og med 2006 ble det innført 28 prosent skatt på utbytte som overstiger en viss skjermingsrente for personlige skatteyttere. I realiteten vil den effektive utbytteskatten bli vesentlig lavere enn 28 prosent. Årsaken til dette er at norske aksjeselskap er fritatt for utbyttebeskatning (www.skatteetaten.no), man får fradrag på grunn av skjermingsrente og det finnes en rekke tilpasningsmuligheter for å redusere utbytteskatten. Jeg forventer derfor at utbytteskatten vil øke lineært til den når 2,0 prosent i steady state.

Illikviditetspremien viser grad av markedssvikt. Tomra er i dag en av de mest omsatte aksjene på Oslo Børs, og jeg ser ingen grunn til at aksjen vil bli mindre likvid i fremtiden. Jeg vurderer derfor den fremtidige illikviditetspremien til å være null prosent.

Egenkapitalbetaen er et mål på den systematiske risikoen. Siden betaverdien nå skal være fremoverskuende, har jeg gjennomført en regresjonsanalyse på grunnlag av månedlige observasjoner som strekker seg tre år bak i tid. Dette ga en estimert betaverdi på 1,247 (resultatene fra regresjonsanalysen er presentert i vedlegg 4). Etter å ha gjennomført Merrill Lynch-justering blir den fremoverskuende betaen 1,165.

Betaverdiene til finansiell gjeld, finansielle eiendeler og netto driftskapital må også estimeres for at det skal være mulig å beregne egenkapitalkravet over budsjettperioden.

Jeg antar som tidligere at betaverdien til kontanter og fordringer er lik null, mens betaverdien til investeringer er lik 1. Videre forventer jeg at investeringsvekten vil øke til den når 5,0 prosent i steady state. Tabell 6.15 og 6.16 viser utviklingen til de finansielle betaverdiene:

År	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Kontantbeta	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
* Kontantvekt	0,613	0,608	0,602	0,597	0,592	0,587	0,581
+ Fordringsbeta	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
* Fordringsvekt	0,386	0,387	0,388	0,389	0,390	0,392	0,393
+ Investeringsbeta	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
* Investeringsvekt	0,002	0,006	0,010	0,014	0,018	0,022	0,026
= Finansiell eiendelsbeta	0,002	0,006	0,010	0,014	0,018	0,022	0,026

År	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Kontantbeta	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
* Kontantvekt	0,576	0,571	0,566	0,560	0,555	0,550	0,550
+ Fordringsbeta	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
* Fordringsvekt	0,394	0,395	0,396	0,398	0,399	0,400	0,400
+ Investeringsbeta	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
* Investeringsvekt	0,030	0,034	0,038	0,042	0,046	0,050	0,050
= Finansiell eiendelsbeta	0,030	0,034	0,038	0,042	0,046	0,050	0,050

Tabell 6.15: Finansiell eiendelsbeta over budsjetthorisonten

År	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Finansiell gjeldsbeta	0,002	0,01	0,0	0,015	0,020	0,026	0,033
* Finansiell gjeldsvekt	-5,274	15,54	159,3	-17,7	-8	-5,01	-3,56
- Finansiell eiendelsbeta	0,002	0,01	0,0	0,014	0,018	0,022	0,026
* Finansiell eiendelsvekt	-6,274	14,54	158,3	-18,7	-9	-6,01	-4,56
= Netto finansiell gjeldsbeta	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

År	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Finansiell gjeldsbeta	0,041	0,050	0,060	0,071	0,085	0,100	0,100
* Finansiell gjeldsvekt	-2,69	-2,13	-1,72	-1,42	-1,19	-1	-1
- Finansiell eiendelsbeta	0,030	0,034	0,038	0,042	0,046	0,050	0,050
* Finansiell eiendelsvekt	-3,69	-3,13	-2,72	-2,42	-2,19	-2	-2
= Netto finansiell gjeldsbeta	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Tabell 6.16: Netto finansiell gjeldsbeta over budsjettperioden

Som i regnskapsanalysen antas det at betaverdien til netto finansiell gjeld er null. Dermed kan den finansielle gjeldsbetaen over budsjettperioden beregnes i tabell 6.16 over.

I følge Miller og Modiglianis første teorem er verdien av selskapet uavhengig av finansieringen, noe som innebærer at betaverdien til netto driftskapital er konstant. På grunnlag av dette kan egenkapitalbetaen og egenkapitalkravet over budsjettperioden beregnes.

År	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Egenkapitalbeta	1,165	1,507	1,591	1,567	1,543	1,520	1,498	1,477
* Egenkapitalvekt	1,298	1,004	0,939	0,955	0,971	0,987	1,003	1,019
+ Minoritetsbeta	1,165	1,507	1,591	1,567	1,543	1,520	1,498	1,477
* Minoritetsvekt	0,045	0,034	0,044	0,043	0,043	0,042	0,041	0,040
+ Netto finansiell gjeldsbeta	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
* Netto finansiell gjeldsvekt	-0,343	-0,038	0,017	0,002	-0,014	-0,029	-0,044	-0,059
= Netto driftsbeta	1,564	1,564	1,564	1,564	1,564	1,564	1,564	1,564

År	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Egenkapitalbeta	1,456	1,436	1,416	1,397	1,378	1,360	1,360
* Egenkapitalvekt	1,035	1,051	1,067	1,083	1,099	1,115	1,115
+ Minoritetsbeta	1,456	1,436	1,416	1,397	1,378	1,360	1,360
* Minoritetsvekt	0,039	0,038	0,038	0,037	0,036	0,035	0,035
+ Netto finansiell gjeldsbeta	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
* Netto finansiell gjeldsvekt	-0,074	-0,089	-0,105	-0,120	-0,135	-0,150	-0,150
= Netto driftsbeta	1,564	1,564	1,564	1,564	1,564	1,564	1,564

Figur 6.17: Egenkapitalbeta over budsjettperioden

År	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Nibor-rente, 3 mnd	0,032	0,034	0,036	0,038	0,040	0,043	0,045	0,047
- 10 % risikopremie	0,003	0,003	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,005
= Risikofri rente før skatt	0,029	0,031	0,033	0,034	0,036	0,038	0,040	0,042
- 28 % skatt	0,008	0,009	0,009	0,010	0,010	0,011	0,011	0,012
= Risikofri rente	0,021	0,022	0,023	0,025	0,026	0,028	0,029	0,030
+ Egenkapitalbeta	1,165	1,507	1,591	1,567	1,543	1,520	1,498	1,477
* Risikopremien til markedet	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
+ Illikviditetspremie	0	0	0	0	0	0	0	0
= Egenkapitalkrav før utbytteskatt	0,091	0,112	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119
/ (1-effektiv utbytteskatt)	0,998	0,997	0,995	0,994	0,992	0,991	0,989	0,988
= Egenkapitalkrav	0,091	0,113	0,119	0,120	0,120	0,120	0,120	0,121

År	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Nibor-rente, 3 mnd	0,049	0,051	0,053	0,056	0,058	0,058	0,058
- 10 % risikopremie	0,005	0,005	0,005	0,006	0,006	0,006	0,006
= Risikofri rente før skatt	0,044	0,046	0,048	0,050	0,052	0,052	0,052
- 28 % skatt	0,012	0,013	0,013	0,014	0,015	0,015	0,015
= Risikofri rente	0,032	0,033	0,035	0,036	0,037	0,037	0,037
+ Egenkapitalbeta	1,456	1,436	1,416	1,397	1,378	1,360	1,360
* Risikopremien til markedet	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
+ Illikviditetspremie	0	0	0	0	0	0	0
= Egenkapitalkrav før utbytteskatt	0,119	0,119	0,120	0,120	0,120	0,119	0,119
/ (1-effektiv utbytteskatt)	0,986	0,985	0,983	0,982	0,980	0,980	0,980
= Egenkapitalkrav	0,121	0,121	0,122	0,122	0,123	0,121	0,121

Figur 6.18: Egenkapitalkrav over budsjettperioden

6.3.2 Minoritetskravet

Det fremtidige minoritetskravet er lik egenkapitalkravet pluss en eventuell illikviditetspremie. I praksis er minoriteten ofte ”låst” inne i selskapet, og under regnskapsanalysen benyttet jeg en illikviditetspremie på 3,0 prosent. Under lønnsomhetsanalysen ble det avdekket at minoritetsinteressene hadde en negativ innvirkning på lønnsomheten. Det er derfor rimelig at majoritetseierne i fremtiden prøver å kjøpe ut minoriteten, noe som innebærer en mindre grad av innlåsning. Det forventes derfor at illikviditetspremien faller til 2,0 prosent mot steady state.

År	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
ekk før eus	0,112	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119
+ Illikviditetspremie	0,029	0,028	0,028	0,027	0,026	0,025	0,024
/ (1-eus)	0,997	0,995	0,994	0,992	0,991	0,989	0,988
= Minoritetskrav	0,142	0,148	0,147	0,147	0,146	0,145	0,145

År	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
ekk før eus	0,119	0,119	0,120	0,120	0,120	0,119	0,119
+ Illikviditetspremie	0,023	0,023	0,022	0,021	0,020	0,020	0,020
/ (1-eus)	0,986	0,985	0,983	0,982	0,980	0,980	0,980
= Minoritetskrav	0,145	0,144	0,144	0,143	0,143	0,142	0,142

Figur 6.19: Minoritetskrav over budsjettperioden

6.3.3 Netto finansielt gjeldkrav

Kravet til netto finansiell gjeld beregnes gjennom vekting av det finansielle eiendelskravet og gjeldskravet. For å finne kravene til finansiell gjeld og finansielle eiendeler må jeg beregne kredittrisikopremien over budsjettperioden. Jeg har derfor gjennomført en syntetisk rating for hvert enkelt budsjettår. Fremgangsmåten for å beregne de ulike kravene ble beskrevet i kapittel 5.5.2.5 og jeg forklarer derfor ikke dette nærmere i dette avsnittet. Tabellen på neste side presenterer de finansielle kravene:

År	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Finansielt gjeldskrav	0,028	0,030	0,032	0,034	0,033	0,035	0,037
* Finansiell gjeldsvekt	-5,274	15,54	159,3	-17,66	-8,001	-5,011	-3,556
- Finansielt eiendelskrav	0,024	0,026	0,028	0,030	0,031	0,033	0,035
* Finansiell eiendelsvekt	-6,274	14,54	158,3	-18,66	-9,001	-6,011	-4,556
= Netto finansielt gjeldskrav	0,006	0,081	0,632	-0,042	0,019	0,024	0,028

År	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Finansielt gjeldskrav	0,039	0,041	0,043	0,049	0,052	0,053	0,053
* Finansiell gjeldsvekt	-2,695	-2,126	-1,722	-1,420	-1,187	-1,000	-1,000
- Finansielt eiendelskrav	0,037	0,039	0,040	0,042	0,044	0,044	0,044
* Finansiell eiendelsvekt	-3,695	-3,126	-2,722	-2,420	-2,187	-2,000	-2,000
= Netto finansielt gjeldskrav	0,031	0,033	0,035	0,032	0,034	0,036	0,036

Figur 6.20: Netto finansielt gjeldskrav over budsjettperioden

6.3.4 Netto driftskrav og krav til sysselsatt kapital

De siste kravene som behøves for den fundamentale verdsettelsen finnes gjennom vekting. Jeg har tidligere gjennomgått hvordan vi finner netto driftskravet. Kravet til sysselsatt kapital (*ssk*) er imidlertid ikke forklart tidligere i oppgaven. Den følgende formelen viser hvordan dette kravet beregnes gjennom vekting.

$$ssk = ekk * \frac{EK}{SSK} + mik * \frac{MI}{SSK} + fgk * \frac{FG}{SSK}$$

År	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Egenkapitalkrav	0,113	0,119	0,120	0,120	0,120	0,120	0,121
* Egenkapitalvekt	1,004	0,939	0,955	0,971	0,987	1,003	1,019
+ Minoritetskrav	0,142	0,148	0,147	0,147	0,146	0,145	0,145
* Minoritetsvekt	0,034	0,044	0,043	0,043	0,042	0,041	0,040
+ Netto finansielt gjeldskrav	0,006	0,081	0,632	-0,042	0,019	0,024	0,028
* Netto finansiell gjeldsvekt	-0,038	0,017	0,002	-0,014	-0,029	-0,044	-0,059
= Netto driftskrav	0,118	0,120	0,122	0,123	0,124	0,125	0,127

År	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Egenkapitalkrav	0,121	0,121	0,122	0,122	0,123	0,121	0,121
* Egenkapitalvekt	1,035	1,051	1,067	1,083	1,099	1,115	1,115
+ Minoritetskrav	0,145	0,144	0,144	0,143	0,143	0,142	0,142
* Minoritetsvekt	0,039	0,038	0,038	0,037	0,036	0,035	0,035
+ Netto finansielt gjeldskrav	0,031	0,033	0,035	0,032	0,034	0,036	0,036
* Netto finansiell gjeldsvekt	-0,074	-0,089	-0,105	-0,120	-0,135	-0,150	-0,150
= Netto driftskrav	0,128	0,130	0,132	0,134	0,135	0,135	0,135

Figur 6.21: Netto driftskrav over budsjettperioden

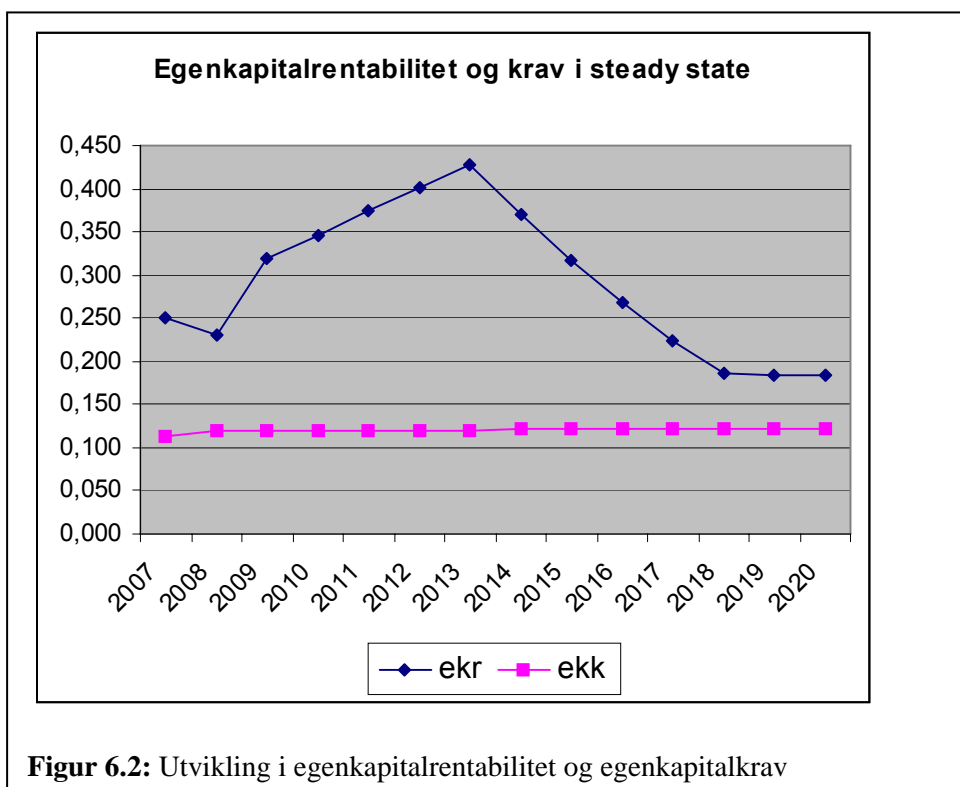
År	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Egenkapitalkrav	0,113	0,119	0,120	0,120	0,120	0,120	0,121
Egenkapitalvekt	0,811	0,755	0,765	0,775	0,784	0,794	0,803
+ Minoritetskrav	0,142	0,148	0,147	0,147	0,146	0,145	0,145
* Minoritetsvekt	0,027	0,036	0,035	0,034	0,033	0,032	0,032
+ Finansielt gjeldskrav	0,028	0,030	0,032	0,034	0,033	0,035	0,037
* Finansiell gjeldsvekt	0,162	0,209	0,200	0,191	0,183	0,174	0,165
= Krav til sysselsatt kapital	0,100	0,102	0,103	0,104	0,105	0,106	0,107

År	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Egenkapitalkrav	0,121	0,121	0,122	0,122	0,123	0,121	0,121
Egenkapitalvekt	0,812	0,822	0,831	0,840	0,849	0,858	0,858
+ Minoritetskrav	0,145	0,144	0,144	0,143	0,143	0,142	0,142
* Minoritetsvekt	0,031	0,030	0,029	0,028	0,028	0,027	0,027
+ Finansielt gjeldskrav	0,039	0,041	0,043	0,049	0,052	0,053	0,053
* Finansiell gjeldsvekt	0,157	0,149	0,140	0,132	0,124	0,115	0,115
= Krav til sysselsatt kapital	0,109	0,110	0,111	0,113	0,114	0,114	0,114

Figur 6.22: Krav til sysselsatt kapital over budsjettperioden

6.4 Konklusjon - utvikling av rentabilitet og krav i steady state

Den følgende figuren viser hvordan egenkapitalrentabiliteten og egenkapitalkravet utvikler seg over budsjettperioden og i steady state:



Figur 6.2: Utvikling i egenkapitalrentabilitet og egenkapitalkrav

Figuren viser at Tomra oppnår en betydelig superrentabilitet i budsjettperioden. Dette samsvarer med resultatene fra den strategiske analysen. Det fremgår også at egenkapitalkravet er relativt stabilt. Årsaken til dette er at den risikofrie renten øker frem mot 2018, mens egenkapitalbetaen har en synkende trend over budsjettperioden. Disse to faktorene nøytraliserer hverandre i stor grad, og egenkapitalkravet holder seg derfor på et stabilt nivå. I steady state oppnår Tomra en merrentabilitet på 6,2 prosent. I den strategiske analysen ble det avdekket at Tomra er i besittelse av flere varige konkurransefortrinn som gir selskapet strategiske fordeler. Det kan derfor virke rimelig at Tomra på lang sikt klarer å opprettholde en superrentabilitet på cirka 6 prosent. Når det gjelder egenkapitalveksten vil denne i steady state være lik den langsiktige veksten i økonomien på 6,0 prosent.

7. Fundamental verdsettelse av Tomra

Ved fundamental verdsettelse kan vi finne verdien av selskapets egenkapital gjennom å benytte enten total kapitalmetoden eller egenkapitalmetoden. Gjennom å bruke egenkapitalmetoden blir verdien av selskapets egenkapital beregnet direkte. Den andre fremgangsmåten, total kapitalmetoden, er en metode hvor vi finner verdien av egenkapitalen indirekte. I denne utredningen skal jeg benytte meg av begge metodene for å verdsette Tomra. Innenfor hver metode vil jeg også benytte meg av flere forskjellige modeller for å finne aksjeverdien av panteselskapet.

Egenkapital- og total kapitalmetoden er i prinsippet ekvivalente verdsettelsesmetoder så lenge de baserer seg på de samme forutsetningene og avkastningskravene er vektet på virkelige verdier. Dette innebærer at vi skal få det samme verdiestimatet uavhengig av hvilken metode som benyttes. I denne utredningen er imidlertid kravene vektet til budsjetterte, regnskapsførte verdier, og dermed vil verdiestimatene fra de forskjellige metodene avvike fra hverandre. Derfor skal det etter hvert gjennomføres en konvergeringsprosess. Dette innebærer at det utarbeides et nytt framtidsregnskap basert på verdiene som fremgår av den første fundamentale verdsettelsen. Deretter vektet avkastningskravene på nytt, og det gjennomføres en ny verdsettelse basert på de oppdaterte kravene. Denne prosessen vil gjentas inntil de forskjellige metodene gir konsistente verdiestimat på Tomras aksjekurs. Ved slutten av dette kapitlet skal det også gjennomføres en sensitivetsanalyse hvor vi ser hvordan endringer i kritiske budsjett- og verdidrivere påvirker verdiestimatet av Tomra.

7.1 Egenkapitalmetoden

Gjennom bruk av egenkapitalmetoden blir verdien av selskapets egenkapital verdsatt direkte. Det finnes fire ulike modeller for hvordan egenkapitalverdien skal beregnes (Knivsflå, 2006):

- 1) Utbyttmodellen
- 2) Fri kontantstrømmodellen
- 3) Superprofittmodellen
- 4) Superprofittvekstmodellen

Ved anvendelse av utbyttmodellen blir aksjeverdien fastsatt gjennom diskontering av de fremtidige dividendeutbetalingene som aksjeeierne mottar (Damodaran, 2002). De relevante

utbetalingene som danner grunnlag for verdsettelsen er netto betalt utbytte. Den andre verdsettelsesteknikken, som kalles fri kontantstrømmodellen, baserer seg på å diskontere den frie kontantstrømmen til egenkapital. I praksis er denne modellen lik utbyttmodellen siden fri kontantstrøm til egenkapital i vårt tilfelle er lik netto betalt utbytte. Grunnen til dette er at det ikke finnes noen unormale poster i fremtidsregnskapet. Superprofittmodellen verdsetter selskapet ved å ta utgangspunkt i dagens balanseførte egenkapitalverdi. Deretter legges nåverdien av den fremtidige superprofitten til egenkapitalen sammen med den balanseførte verdien. Den siste metoden, som kalles superprofittvekstmodellen, beregner verdien av egenkapitalen som den kapitaliserte verdien av nettoresultatet til egenkapitalen uten vekst pluss nåverdien av fremtidig vekst. Den fremtidige veksten beregnes som justert superprofittvekst.

I denne oppgaven vil jeg benytte meg av fri kontantstrømmodellen (som er identisk med utbyttmodellen) og superprofittmodellen for å estimere Tomras aksjeverdi. Ved konsistent bruk vil alle de fire ulike modellene under egenkapitalmetoden gi det samme verdiestimatet. Imidlertid vil estimatet kun være rett dersom avkastningskravene er vektet til virkelige verdier. Dette kommer vi tilbake til under teamet som omhandler konvergering.

7.1.1 Kontantstrømmodellen:

Kontantstrømmodellen uttrykkes slik:

$$VEK_0 = \sum_{t=1}^T \frac{FKE_t}{(1 + ekk_1) * \dots * (1 + ekk_t)} + \underbrace{\frac{FKE_{T+1}}{(1 + ekk_1) * \dots * (1 + ekk_T) * (ekk - ekv)}}_{\text{Horisontverdien}}$$

Hvor VEK = verdi av egenkapitalen og FKE = fri kontantstrøm til egenkapitalen.

Den første delen av dette uttrykket viser nåverdien av kontantstrømmene over budsjettperioden. Det siste leddet i formelen viser nåverdien av horisontverdien. Dette betyr at den siste delen av uttrykket viser nåverdien av kontantstrømmene etter at selskapet har gått over til konstant vekst i steady state. Den estimerte aksjeverdien finnes deretter ved å dividere nåverdien av egenkapitalen med antall utestående aksjer. For Tomra sitt vedkommende er det per 02.04.2007 163.834.150 utestående aksjer (www.tomra.no).

Fordelen med å benytte denne modellen er i følge Penman (2004) at den er enkel å bruke og at de fremtidige kontantstrømmene på kort sikt er relativt forutsigbare. En av ulempene er at denne modellen krever budsjettering av kontantstrømmer til egenkapitalen for en lang periode, noe som øker usikkerheten knyttet til budsjetteringen. Et annet moment er at modellen ikke tar hensyn til verdiskapningen på kort sikt. Den klarer ikke å registrere verdiskapning som stammer fra andre faktorer den frie kontantstrømmen til egenkapitalen, som for eksempel investeringer. Investeringer blir i stedet regnet som et tap av verdi. I vårt tilfelle er den frie kontantstrømmen til egenkapital lik netto betalt utbytte, og i så måte vil modellen være best egnet hvis selskapet praktiserer et fast utdelingsforhold.

Det gjøres oppmerksom på at jeg under de ulike verdsettelsesmetodene (det vil si både egenkapitalmetoden og total kapitalmetoden) har benyttet meg av T+1 (år 2019) som horisont siden selskapet da befinner seg i steady state. Det skal også nevnes at jeg har forsikret meg om at Tomra når steady state i 2019 gjennom at jeg også har foretatt verdsettelsesberegninger hvor jeg har benyttet år 2020 som horisont. Dette ga de samme verdierestimatene som de opprinnelige beregningene som presenteres i denne oppgaven. Det skal også informeres om at beregningene i excell gjennomføres med alle desimaler.

I tabell 7.1 verdsettes Tomra gjennom å diskontere den frie kontantstrømmen til egenkapital:

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
FKE		650,2	391,6	276,8	326,8	396,2	488,9	538,9	595,5	650,5	708,8	771,9	1124,9	1358,9
/ Diskonteringsfaktor		1,113	1,246	1,395	1,562	1,749	1,959	2,195	2,461	2,759	3,095	3,472	3,898	
= NV fra 2007 til 2019	3245,8	584,3	314,4	198,5	209,3	226,5	249,5	245,5	242,0	235,8	229,1	222,3	288,6	
+ NV horisontverdien	5670,2													5670,2
= Verdi egenkapital	8916,0													
/ Antall aksjer	163,8													
= Verdi pr aksje	54,42													

Tabell 7.1: Estimert verdi etter kontantstrømmodellen

Gjennom kontantstrømmodellen blir Tomra-aksjen verdsatt til 54,42 kroner.

7.1.2 Superprofittmodellen

Superprofittmodellen uttrykkes gjennom formelen på neste side:

$$VEK_0 = \sum_{t=1}^T EK_t + \frac{(ekr_t - ekk_t) * EK_{t-1}}{(1 + ekk_1) * \dots * (1 + ekk_t)} + \frac{(ekr_{T+1} - ekk_T) * EK_T}{\underbrace{(1 + ekk_1) * \dots * (1 + ekk_T)}_{\text{Horisontverdien}} * (ekk - ekv)}$$

Denne modellen tar utgangspunkt i den balanseførte verdien av egenkapitalen. Deretter beregnes superprofitten over budsjettperioden. Av formelen ser vi at superprofitten finnes gjennom å multiplisere differansen mellom rentabiliteten og kravet med forrige periodes egenkapital. Det siste uttrykket i formelen viser nåverdien av horisontverdien. Fordeler med denne metoden er at den blant annet tar hensyn til verdien som allerede er registrert i balansen, og den fokuserer på investeringer og lønnsomheten fra disse investeringene (Penman, 2004). Siden denne modellen registrerer en større del av egenkapitalverdien i løpet av kortere tid er den også ikke så utsatt for fremtidig usikkerhet som fri kontantstrømmodellen. En av de største svakhetene ved superprofittmetoden er imidlertid at den baserer seg på regnskapsmessige verdier, hvilket kan avvike vesentlig fra de virkelige verdiene.

Den estimerte aksjekursen til panteselskapet ved superprofittmodellen blir som følger:

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Balanseført egenkapital	1971,6													
SPE		270	202	369	488	653	879	1199	1254	1235	1127	923	641,6	681
/ Diskonteringsfaktor		1,113	1,246	1,395	1,562	1,749	1,959	2,195	2,461	2,759	3,095	3,472	3,898	
= NV 2007-2018	4101,5	243	162	264	312	373	449	546	510	448	364	266	164,6	
+ NV horisontverdien	2842,8												2842,8	
= Verdi egenkapital	8916,0													
/ Antall aksjer	163,8													
= Verdi pr aksje	54,42													

Tabell 7.2: Estimert verdi etter superprofittmodellen

I likhet med kontantstrømmodellen får vi også her et kursestimat på 54,42 kroner. Grunnen til at disse modellene gir det samme resultatet er at de brukes konsistent. Imidlertid er ikke avkastningskravene vektet til virkelige verdier, noe som fører til at verdiestimatene ikke er helt korrekte.

7.2 Totalkapitalmetoden

Gjennom total kapitalmetoden finnes verdien av egenkapitalen indirekte. Her estimeres først selskapsverdien, og deretter trekkes verdiene av minoritetsinteresser og gjeld fra slik at egenkapitalverdien står igjen. Som selskapsverdi kan vi enten benytte netto driftskapital eller sysselsatt kapital. En siste mulighet er å fokusere på total kapitalen, men dette er i dag sett på som en utdatert og gammeldags fremgangsmåte. Jeg vil derfor verdsette egenkapitalen i Tomra ved å fokusere på sysselsatt kapital og netto driftskapital. I utgangspunktet skal begge disse fremgangsmåtene gi den samme estimerte aksjekursen, men siden avkastningskravene er vektet til budsjetterte verdier vil svarene avvike. Videre kan vi benytte både kontantstrømmodellen, superprofittmodellen eller superprofittvekstmodellen innenfor total kapitalmetoden. I denne oppgaven vil jeg som sagt bruke de to førstnevnte modellene for å estimere aksje verdien.

7.2.1 Netto driftskapital

Når vi fokuserer på netto driftskapital trekkes verdien av minoritetsinteresser og netto finansiell gjeld fra slik at vi står igjen med egenkapitalverdien. Det antas at minoritetsinteresser, finansiell gjeld og finansielle eiendeler er balanseført til virkelig verdi i Tomra sine regnskaper.

7.2.1.1 Kontantstrømmodellen

Kontantstrømmodellen kan nå uttrykkes slik:

$$VEK_0 = \sum_{t=1}^T \frac{FKD_t}{(1 + ndk_1) * \dots * (1 + ndk_t)} + \frac{FKD_{T+1}}{(1 + ndk_1) * \dots * (1 + ndk_2) * (ndk - ndk)} - MI_0 - NFG_0$$

hvor FKD = fri kontantstrøm til drift

Det første brøken i uttrykket viser nåverdien av den frie kontantstrømmen til driften i budsjettperioden, mens den neste brøken viser nåverdien av horisontverdien. Deretter trekkes verdiene av minoritetsinteressene og netto finansiell gjeld fra. Tabellen på neste side viser den estimerte aksjekursen til Tomra basert på denne modellen.

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
FKD		532,7	438,0	313,5	372,3	453,9	567,5	652,2	747,5	840,6	930,5	1017,4	1342,8	1423,4
/ Diskonteringsfaktor		1,118	1,252	1,404	1,577	1,772	1,995	2,248	2,537	2,867	3,244	3,678	4,175	
= NV 2007 til 2018	3589,4	476,6	349,8	223,3	236,1	256,1	284,5	290,1	294,6	293,2	286,8	276,6	321,6	
+ NV horisontverdien	4541,2												4541,2	
= Verdi NDK	8130,6													
- Netto finansiell gjeld	-74,5													
- Minoritetsinteresser	65,8													
= Verdi egenkapital	8139,3													
/ Antall aksjer	163,8													
= Verdi pr aksje	49,68													

Tabell 7.3: Estimert verdi etter kontantstrømmodellen med fokus på netto driftskapital

Når det fokuseres på netto driftskapital blir aksjeverdien til Tomra estimert til å være 49,68 kroner. Dette resultatet avviker naturlig nok fra det vi kom frem til ved å bruke egenkapitalmetoden siden kravene ikke er vektet til virkelige verdier.

7.2.1.2 Superprofittmodellen

Superprofittmodellen kan uttrykkes slik når det fokuseres på netto driftskapital:

$$VEK_o = NDK_o + \sum_{t=1}^T \frac{(ndr_t - ndk_t) * NDK_{t-1}}{(1 + ndk_1) * \dots * (1 + ndk_t)} + \frac{(ndr_{T+1} - ndk_{T+1}) * NDK_T}{(1 + ndk_1) * \dots * (1 + ndk_T) * (ndk - ndv)} - NFG_o - MI_o$$

Vi tar utgangspunkt i den balanseførte verdien av netto driftskapital og legger til nåverdien av selskapets superprofitt til netto driftskapital. Deretter trekkes netto finansiell gjeld og minoritetsinteresser fra. Tabell 7.4 viser den estimerte aksjekursen til Tomra når denne modellen legges til grunn:

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
NDK	1962,9													
SPD		270	202	369	488	653	879	1199	1254	1235	1127	923	641,6	681,3
/ Diskonteringsfaktor		1,118	1,252	1,404	1,577	1,772	1,995	2,248	2,537	2,867	3,244	3,678	4,175	
= NV 2007 til 2008	3994,2	241	161	263	309	368	441	533	494	431	348	251	153,7	
+ NV horisontverdien	2173,5												2174	
= Verdi NDK	8130,6													
- Netto finansiell gjeld	-74,5													
- Minoritetsinteresser	65,8													
= Verdien av egenkapital	8139,3													
/ Antall aksjer	163,8													
Verdi pr aksje	49,68													

Tabell 7.4: Estimert verdi etter kontantstrømmodellen med fokus på netto driftskapital

I likhet med den forrige beregningen får en estimert aksjekurs på 49,68 kroner. De forskjellige modellene gir konsistente svar når det fokuseres på netto driftskapital.

7.2.2 Sysselsatt kapital

Den siste verdsettelsesmetoden fokuserer på sysselsatt kapital. Først beregnes verdien av selskapets sysselsatte kapital. Deretter trekkes minoritetsinteresser og finansiell gjeld fra slik at egenkapitalverdien gjenstår. Det antas som nevnt at minoritetsinteresser, finansiell gjeld og finansielle eiendeler er balanseført til virkelig verdi i Tomra sine regnskaper.

7.2.2.1 Kontantstrømmodellen

Uttrykket for kontantstrømmodellen blir nå slik:

$$VEK_0 = \sum_{t=1}^T \frac{FKS_t}{(1 + skk_1) * \dots * (1 + skk_t)} + \frac{FKS_{T+1}}{(1 + skk_1) * \dots * (1 + skk_T) * (skk - skv)} - MI_0 - FG_0$$

hvor FKS = fri kontantstrøm til sysselsatt kapital.

Basert på denne modellen blir aksjeverdien til Tomra estimert i tabell 7.5:

Ar	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
FKS		541,6	441,3	243,5	277,0	324,0	389,4	385,2	455,3	540,3	645,6	776,2	1247,7	1376,5
/ Diskonteringsfaktor		1,1	1,21	1,34	1,48	1,63	1,8	2	2,21	2,46	2,73	3,041	3,389	
= NV 2008 til 2018	3119,4	492	364	182	188	199	216	193	206	220	236	255,3	368,2	
+ NV horisontverdien	7508												7508,0	
= Verdi SSK	10627													
- Finansiell gjeld	393													
- Minoritetsinteresser	66													
= Verdi egenkapital	10169													
/ Antall aksjer	163,8													
= Verdi pr aksje	62,07													

Tabell 7.5: Estimert verdi etter kontantstrømmodellen med fokus på sysselsatt kapital

På grunnlag av de fremtidige kontantstrømmene til sysselsatt kapital blir den estimerte aksjekursen 62,07 kroner. Årsaken til at svaret avviker fra de andre metodene er følgelig at vektingen ikke er foretatt på grunnlag av virkelige verdier.

7.2.2.2 Superprofittmodellen

Superprofittmodellen med fokus på sysselsatt kapital illustreres ved denne formelen:

$$VEK_o = SSK_0 + \sum_{t=1}^T \frac{(skr_t - skk_t) * SKK_{t-1}}{(1 + skk_1) * \dots * (1 + skk_t)} + \frac{(skr_{T+1} - skk_{T+1}) * SKK_T}{(1 + skk_1) * \dots * (1 + skk_T) * (skk - skv)} - FG_0 - MI_0$$

For Tomra blir den estimerte aksjekursen som følger:

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Balanseført SSK	2430,3													
SPS		269,9	201,9	368,7	487,8	652,5	879,3	1198,9	1254,3	1234,9	1127,3	923,2	641,6	681,3
/ Diskonteringsfaktor		1,100	1,212	1,336	1,475	1,630	1,803	1,997	2,214	2,458	2,732	3,041	3,389	
= NV 2007 til 2018	4481,1	245,4	166,6	275,9	330,6	400,2	487,6	600,3	566,4	502,4	412,7	303,6	189,3	
+ Horisontverdien	3715,9												3715,9	
= Verdi SSK	10627,3													
- Finansiell gjeld	392,9													
- Minoritetsinteresser	65,8													
= Verdi egenkapital	10168,6													
/ Antall aksjer	163,8													
► Verdi pr aksje	62,07													

Tabell 7.6: Estimert verdi etter kontantstrømmodellen med fokus på sysselsatt kapital

Vi ser at denne modellen også gir et konsistent svar med en estimert aksjekurs på 62,07 kroner.

7.3 Verdiestimatet

Den estimerte aksjekursen har nå blitt beregnet gjennom henholdsvis egenkapitalmetoden, netto driftskapitalmetoden, og sysselsatt kapitalmetoden. I utgangspunktet skal disse metodene være ekvivalente og gi korrekte verdier. Forutsetningen for dette er at metodene benyttes konsistent og at avkastningskravene vektet basert på verdier virkelige verdier. Siden kravene som benyttes i denne oppgaven er vektet til balanseførte verdier, vil de forskjellige metodene gi ulike resultater. Tabellen under viser de tre ulike verdiestimatene og den gjennomsnittlige verdien av disse:

Egenkapitalmetoden	54,42
Netto driftskapitalmetoden	49,68
Sysselsatt kapitalmetoden	62,07
► Gjennomsnitt	55,39
* Utestående aksjer	163,8
= Gjennomsnittlig verdi egenkapital	9074,6

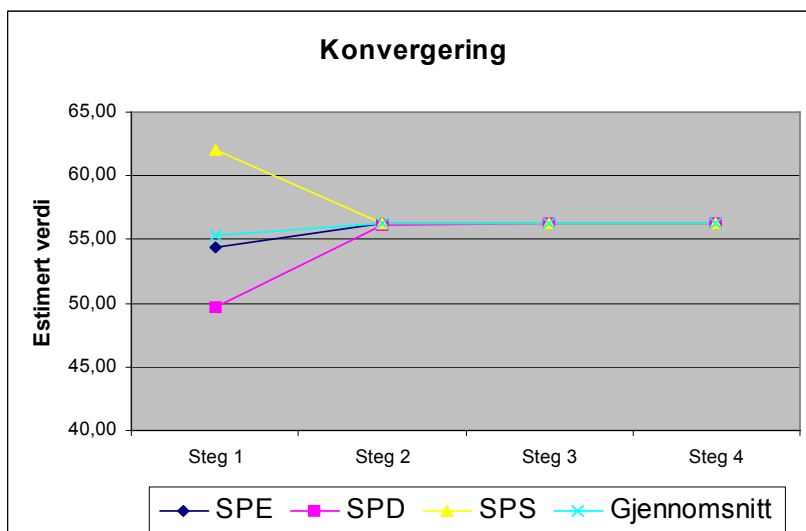
Tabell 7.7: Estimerte aksjekurser

Den gjennomsnittlige beregnede aksjekursen er på 55.39 kroner, hvilket innebærer en egenkapitalverdi på 9074,6 millioner kroner. Vi ser også at det er til dels betydelige forskjeller mellom de ulike metodene. Eksempelvis gir sysselsatt kapitalmetoden en aksjeverdi som er 25 prosent høyere enn den tilsvarende verdien fra netto driftskapitalmetoden. Således blir resultatene preget av unøyaktigheter siden vektingen av avkastningskravene er foretatt på bakgrunn av balanseførte verdier.

7.3.1 Konvergering av verdiestimatet

Det neste steget i verdsettelsesprosessen er å gjennomføre en konvergering av verdiestimatet. Dette innebærer at det først utarbeides en ny fremtidsbalanse basert på den siste verdsettelsen. Deretter vektet avkastningskravene på grunnlag av den nye fremtidsbalansen og selskapet verdsettes på nytt. Denne sekvensielle oppdateringen av kravene fortsetter til de ulike verdsettelsesmetodene konvergerer mot det samme verdiestimatet. Dette blir således en måte å justere for at kravene er vektet etter balanseførte verdier i den opprinnelige verdsettelsen. De nye beregnede balansestørrelsene vil dermed utgjøre de virkelige verdiene, og på den måten tilfredstilles kravet om at vektingen skal gjennomføres på basis av virkelige verdier.

For Tomra sitt vedkommende ble verdiestimatene samstemte etter kun to oppdateringer av fremtidsbalansen og avkastningskravene. For sikkerhetsskyld ble det også gjennomført en tredje sekvensiell oppdatering, noe som bekreftet at de ulike verdsettelsesmetodene ga den samme aksjeverdien. Figur 7.1 og tabell 7.8 viser resultatene fra konvergeringsprosessen:



Figur 7.1: Konvergente aksjeverdier

	SPE	SPD	SPS	Gjennomsnitt
Steg 1	54,42	49,68	62,07	55,39
Steg 2	56,32	56,19	56,26	56,26
Steg 3	56,26	56,26	56,26	56,26
Steg 4	56,26	56,26	56,26	56,26

Tabell 7.8: Konvergente aksjeverdier

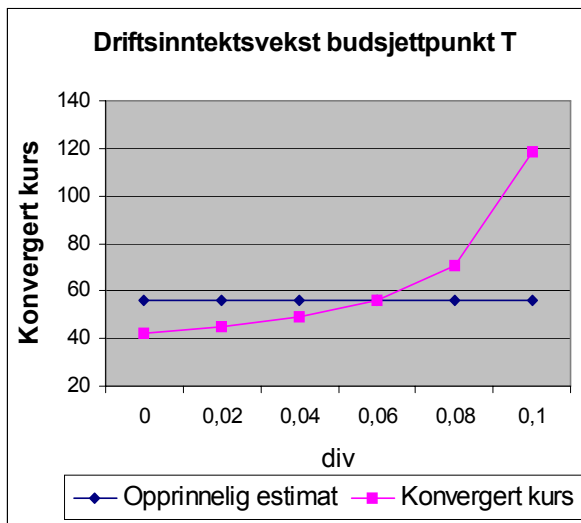
I tabellen representerer det første steget verdiene fra den opprinnelige verdsettelsen. Som vi kan se ga de tre ulike verdsettelsesmetodene tilnærmet like resultat allerede etter den første sekvensielle oppdateringen, det vil si steg 2. Den endelige estimerte aksjekursen for Tomra blir på **56,26 kroner**. I forhold til aksjeverdien den 02.04.2007 på 44,00 kroner representerer det en merverdi på 28 prosent. Det kan derfor virke som det er en god investering å kjøpe aksjer i panteselskapet. Imidlertid må det først gjennomføres en sensitivetsanalyse og en komparativ verdsettelse før det kan konkluderes med en eventuell handlingsstrategi

7.4 Sensitivetsanalyse

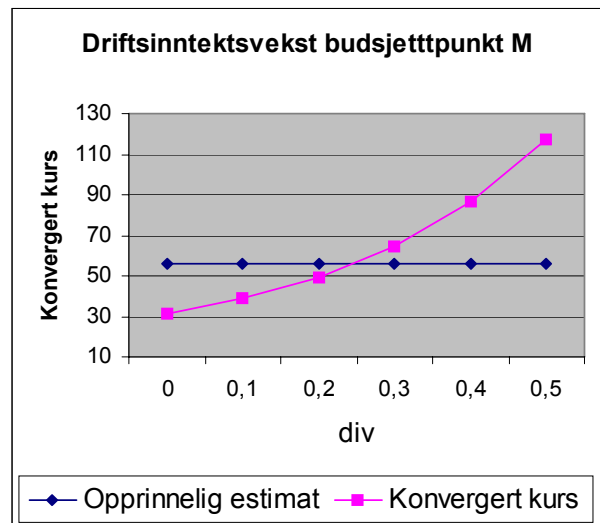
Aksjekursen i denne oppgaven kan betegnes som et punkttestimat, og verdien avhenger av den forventede utviklingen av alle budsjettdriverne. I denne delen av oppgaven skal jeg se nærmere på hvilken usikkerhet som knytter seg til dette verdiestimatet. For å avdekke usikkerheten skal det undersøkes i hvilken grad verdien av selskapet påvirkes av utviklingen av de forskjellige budsjettdriverne. I de fleste tilfeller vil driftsmessige faktorer ha størst innvirkning på selskapsverdien, mens de finansielle faktorene vanligvis har en mindre utslagskraft. Derfor vil jeg konsentrere meg om de driftsmessige budsjettdriverne, og studere hvordan eksempelvis netto driftsrentabilitet og netto driftsmargin påvirker aksjekursen. Det skal også undersøkes i hvilken grad avkastningskravet påvirker den estimerte aksjekursen.

7.4.1 Driftsinntektsveksten

Figurene 7.2 og 7.3 viser hvordan variasjoner i driftsinntektsveksten i henholdsvis budsjettpunkt M (2013) og budsjettpunkt T (2018) påvirker den estimerte aksjekursen til Tomra:



Figur 7.2: Driftsinntektsvekst budsjettpunkt T

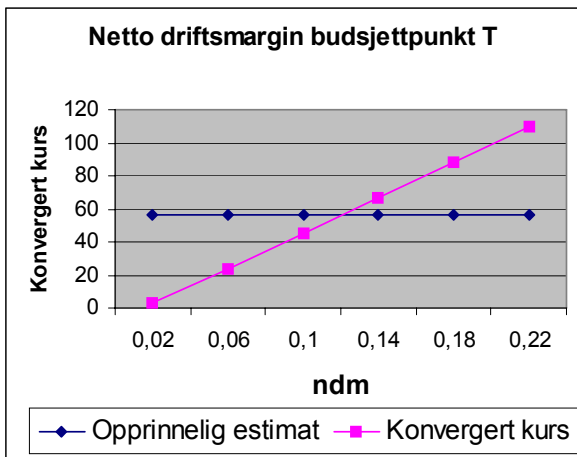


Figur 7.3: Driftsinntektsvekst budsjettpunkt M

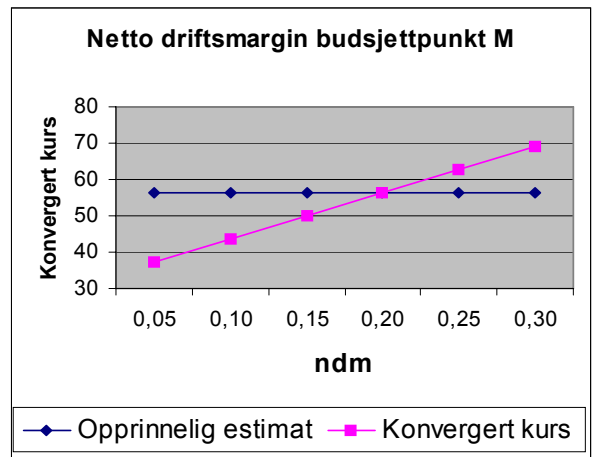
Mine beregninger viser at den budsjetterte driftsinntektsveksten kan ha stor betydning for verdiesimatet. På mellomlang sikt (budsjettpunkt M) vil for eksempel en økning i verdidriveren fra 0,20 til 0,40 øke aksjekursen med 75 prosent. Ikke uventet er det riktignok inntektsveksten i steady state som har størst innvirkning på aksjekursen til Tomra. Årsaken til dette er at horisontleddet i verdsettelsesmodellene utgjør en stor del av den estimerte egenkapitalverdien. Jo nærmere den langsiktige veksten er avkastningskravet, jo mer eksplosiv blir økningen aksjeverdien.

7.4.2 Netto driftsmargin

Grafene på den neste siden viser hvordan endringer i netto driftsmargin påvirker den konvergente kursen:



Figur 7.4: Netto driftsmargin budsjett punkt T

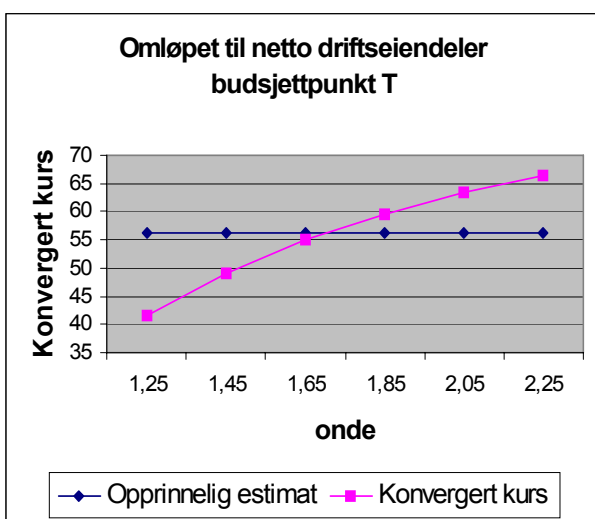


Figur 7.5: Netto driftsmargin budsjett punkt M

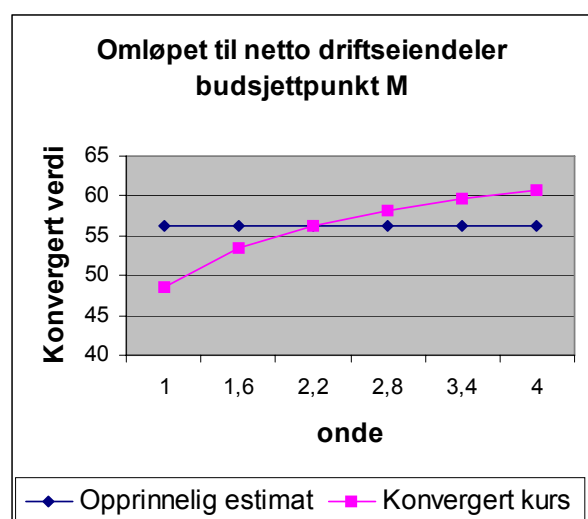
Denne verdidriveren har også en stor innvirkning på den konvergente aksjekursen, og vi ser at det er den langsiktige netto driftsmarginen som har størst betydning. En økning i netto driftsmarginen ved tidspunkt T fra eksempelvis 0,10 til 0,18 vil medføre en stigning i verdierestimatet på cirka 94 prosent. Således er denne verdidriveren meget avgjørende for mitt endelige kursestimat på Tomra-aksjen.

7.4.3 Omløpet til netto driftseiendeler

De følgende figurene viser hvordan den konvergente kursen varierer med omløpshastigheten:



Figur 7.6: Onde budsjett punkt T

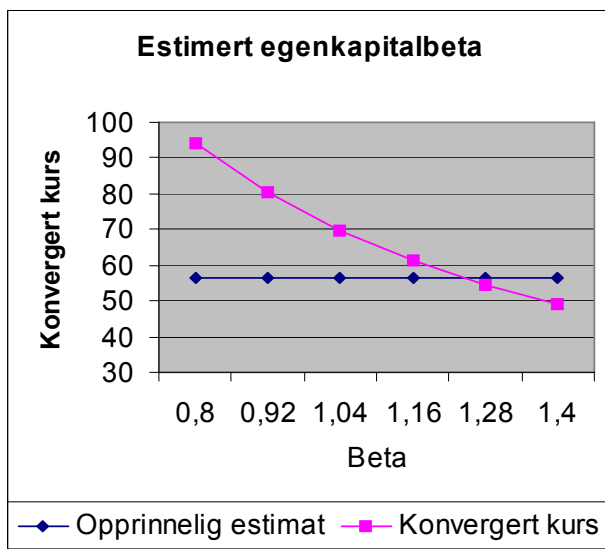


Figur 7.7: Onde budsjett punkt M

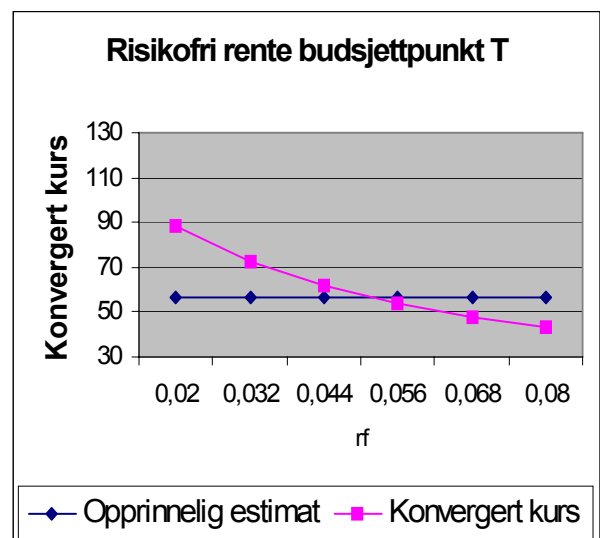
Som det fremgår av grafene har omløpshastighetene på budsjettpunkt M relativt liten innvirkning på aksjeverdien. Hvis verdidriveren øker fra 1,0 til 2.8 vil den estimerte aksjeverdien kun bli 20 prosent høyere. Omløpshastigheten har derimot en sterkere effekt på lang sikt. Allikevel virker det som verdiestimatet er mer sensitivt for endringer i de andre budsjettdriverne enn det er for endringer i omløpshastigheten.

7.4.4 Avkastningskrav - Risikofri rente

Som nevnt innledningsvis skal det også undersøkes hvilken betydning avkastningskravet har på den beregnede aksjekursen. Jeg velger derfor å se på hvordan endringer i den risikofrie renten og den regresjonsestimerte egenkapitalbetaen påvirker mitt verdiestimat, siden dette er viktige faktorer i avkastningskravet:



Figur 7.8: Estimert egenkapitalbeta



Figur 7.9: Risikofri rente budsjettpunkt T

Det fremgår klart at den regresjonsestimerte egenkapitalbetaen og den risikofrie renten påvirker verdsettelsen i stor grad. Av grafene virker det også som den konvergente aksjekursen er mest avhengig av betaverdien. En økning i betaverdien fra 0,80 til 1,04 vil redusere verdiestimatet med hele 74 prosent. Dette illustrer at størrelsene i avkastningskravet har stor innvirkning på den endelige aksjeverdien.

7.4.5 Konklusjon sensitivetsanalyse

Av sensitivetsanalysen ser vi at enkelte av verdidriverne har en meget stor innvirkning på verdiestimatet. Det ser også ut til at det er betaverdien, netto driftsmarginen og

driftsinntektsveksten som i størst grad påvirker den beregnede aksjekursen. Dette innebærer at resultatet at den fundamentale analysen kunne sett vesentlig annerledes ut med andre budsjettforutsetninger. Likevel mener jeg at min analyse gir et godt bilde av de underliggende økonomiske forholdene i Tomra. Jeg har basert den fremtidige utviklingen til de ulike budsjettdriverne på resultatene fra den strategiske regnskapsanalysen, og mener at fremtidsregnskapet gir et godt bilde av Tomras lønnsomhetsutvikling i årene som kommer.

7.6 Konklusjon fundamental verdsettelse

Basert på fundamental verdsettelse blir den estimerte aksjekursen for Tomra 56,26 kroner den 02.04.2007. Dette tilsvarer en virkelig verdi av egenkapitalen i selskapet på 9.217,4 millioner kroner. I markedet endte aksjekursen på 44,00 kroner den samme dagen (www.tomra.no), noe som innebærer at mitt verdiestimat ligger cirka 28 prosent over den gjeldende markedsprisen. Basert på den fundamentale verdsettelsen vil det derfor vært meget lønnsomt å investere i panteselskapet. Imidlertid vil jeg først se om det er mulig å gjennomføre en komparativ verdsettelse før jeg kommer med min endelige konklusjon. Årsaken til dette er at jeg vil kontrollere gyldigheten i verdiestimatet. Som det fremgikk av sensitivitetsanalysen kunne små endringer i mine budsjettforutsetninger føre til vesentlige forandringer i aksjekursen, og derfor kan det være hensiktsmessig å supplere den fundamentale verdsettelsen med en komparativ verdsettelse.

8. Komparativ verdsettelse

Komparativ verdsettelse er en teknikk som ofte benyttes i praksis. Grunnen er at komparativ verdsettelse er en enklere og mindre arbeidskrevende metode enn fundamental verdsettelse, og dersom det finnes god tilgang på sammenlignbare bedrifter kan denne verdsettelsesteknikken gi et godt bilde av den underliggende verdien. Gjennom komparativ verdsettelse benytter man seg vanligvis av ulike multiplikatorer for å estimere egenkapitalverdien til selskapet. Disse sammenligner verdien til bedriften med børsverdien til tilsvarende virksomheter. Innenfor relativ verdsettelse kan man også fokusere på substansverdien til selskapet, det vil si markedsverdien av eiendeler minus gjeld. På grunn av at en stor del av Tomras aksjeverdi ligger i de immaterielle eiendelene, samt at det ikke er noen tvil om fortsatt drift, blir det lite hensiktsmessig å gjennomføre en substansverdianalyse i denne oppgaven. Jeg vil derfor videre i oppgaven fokusere på multiplikatormodeller.

8.1 Multiplikatormodeller

Multiplikatoren kan uttrykkes slik (Boye et al., 2006):

$$\text{Multiplikator} = \frac{\text{Verdi}}{\text{Verdidriver}}$$

Verdien i telleren kan være verdien av egenkapitalen eller totalkapitalen. Verdidriveren i nevneren kan for eksempel være ulike resultatstørrelser eller balansestørrelser. Man finner verdien av selskapet som verdsettes slik:

$$\text{Verdi av selskap som verdsettes} = \frac{\text{Verdi}}{\text{Verdidriver}} * \text{Samme verdidriver for selskap som verdsettes}$$

Det gjøres oppmerksom på at uttrykket i brøken er verdier fra det sammenlignbare selskapet. Videre kan man beregne egenkapitalverdien av selskapet som skal verdsettes direkte gjennom å benytte egenkapitalbaserte multiplikatorer eller indirekte gjennom å bruke totalkapitalbaserte multiplikatorer. Vanlige egenkapitalbaserte multiplikatorer er for eksempel P/E som viser pris over fortjeneste eller P/B som viser pris over bokføre verdier. Kjente multiplikatorer som tar utgangspunkt i totalkapitalen er for eksempel EV/EBIT og EV/EBITA. Her står EV for enterprise value og det tilsvarer netto driftskapital i denne oppgaven. EBIT (earnings before

interest and taxes) og EBITA (earnings before interest, taxes and amortization) er henholdsvis driftsresultatet og driftsresultatet før avskrivninger.

For at en multiplikatorbasert verdsettelse skal gi et korrekt verdiestimat må selskapene være sammenlignbare. Det er her spesielt viktig at vekstutsiktene og risikoen er lik i begge virksomhetene. Hvis ikke vil den komparative verdsettelsen gi et dårlig estimat på aksjekursen. I tillegg skal man følgelig basere seg på virkelige verdier. Dette betyr at selskapene som det beregnes multiplikator for, må være korrekt priset. Her spiller aksjemarkedet inn. I tider med stor optimisme i markedet kan vi gjennom relativ verdsettelse få en aksjeverdi som er høyere enn den virkelige verdien av selskapet. I nedgangstider kan derimot multiplikatorbaserte metoder føre til for lave verdianslag. Således blir den komparative verdsettelsen påvirket av eventuelle bobler i aksjemarkedet. Dette var for eksempel tilfelle i IT-boblen rundt årtusenskifte, hvor IT-selskap ble verdsatt for langt høyere summer enn hva som var den underliggende verdien av selskapene.

Hvis det benyttes egenkapitalbaserte multiplikatorer bør også selskapene ha lik finansiering. En høyere gjeldsgrad i ett av selskapene medfører at den finansielle risikoen ikke er lik, noe som bryter med en av de grunnleggende forutsetningene bak komparativ verdsettelse. I følge Miller og Modigliani er derimot verdien av selskapskapitalen uavhengig av finansieringen (Bodie et al., 2005). Hvis vi derfor benytter multiplikatorer basert på totalkapitalen, unngår vi problemet knyttet til forskjellig gjeldsgrad. På grunn av dette vil EV/EBIT og EV/EBITA være de mest egnede multiplikatorene når Tomra verdsettes. Det forutsettes for øvrig at finansiell gjeld og finansielle eiendeler er bokført til virkelig verdi ved gjennomføring av komparativ verdsettelse.

8.2 Sammenlignbare bedrifter og komparativ verdsettelse

Som jeg nevnte i kapittelet om valg av verdsettelsesteknikk, er det vanskelig å finne egnede selskap for komparativ verdsettelse. Tomras konkurrenter, Repant og Wincor, er relativt nyetablerte i markedet, og de tilfredsstillende i dårlig grad forutsetningene bak den relative verdsettelsen. Selv om Tomras norske konkurrent Repant ble notert på den norske børsen i januar 2007, sliter selskapet med å etablere seg i markedet. Bedriften har i sin korte levetid kun oppnådd negative resultater, og vekstutsiktene og risikoen knyttet til Repant er svært forskjellig fra Tomras situasjon. I tillegg er Repant blant de minst likvide aksjene på Oslo Børs

(Dagens Næringsliv, 2007). På grunn av de negative resultatene vil det også være meningsløst å utarbeide tradisjonelle multiplikatorer som EV/EBIT. Jeg valgte derfor å benytte virkelig verdi av netto driftskapital dividert på balanseført netto driftskapital (EV/Balanseført EV) som multiplikator, noe som resulterte i en estimert aksjeverdi for Tomra på 24,94 kroner per 02.04.2007. Dette verdiesestimater er vesentlig lavere enn både markedskursen til Tomra på 44 kroner og aksjekursen basert på fundamental verdsettelse på 56,26 kroner. Dette viser at Repant er uegnet som et referanseselskap for Tomra siden den estimerte aksjeverdien blir alt for lav grunnet høyere risiko og dårlige vekstutsikter. Selve utregningen tatt med i vedlegg 5.

Den andre hovedkonkurrenten, Wincor, representerer også et dårlig sammenligningsgrunnlag fordi panteautomatsegmentet utgjør en liten andel av den totale virksomheten. I tillegg inneholder årsregnskapene manglende informasjon slik at det er vanskelig å se hvor stor del av resultatet som stammer fra panteautomatvirksomheten. Dermed er begge hovedkonkurrentene i panteautomatbransjen uegnet som referanseselskap.

Et annet alternativ kunne være å basere seg på sammenlignbare selskap i andre bransjer som satser på miljøvennlig teknologi. Et selskap som kunne vært aktuelt er danske Vestas (www.vestas.com) som produserer vindmøller. Dette selskapet er i likhet med Tomra en markedsleder på sitt felt og de bruker også store ressurser på teknologisk utvikling. Imidlertid utgjør også denne aktøren et dårlig sammenligningsgrunnlag. Årsaken til dette er at Tomra og Vestas ikke har like vekstutsikter, noe som er en grunnleggende forutsetning for komparativ verdsettelse. Jeg har også vært i kontakt med noen finansanalytikere for å identifisere eventuelle sammenlignbare bedrifter, men samtlige av disse sier at komparativ verdsettelse er en lite egnet metode for Tomra.

8.3 Konklusjon komparativ verdsettelse

Det viser seg at komparativ verdsettelse er en uegnet verdsettelsesteknikk for Tomra. Årsaken til dette er at det per i dag ikke finnes sammenlignbare selskaper i panteautomatbransjen eller i andre nærliggende bransjer som kan gi gode verdiesestimater. Jeg velger derfor å basere min endelige konklusjon på innsikten jeg har fått fra den fundamentale verdsettelsen.

9. Konklusjon

9.1 Oppsummering og Handlingsstrategi

Resultatene fra den strategiske analysen av Tomra og panteautomatbransjen som helhet avdekket at det er gode fremtidsutsikter for selskapet. Tomra er i besittelse av flere ressurser som gir utslag i varige konkurransefortrinn som for eksempel merkenavnet og den patenterte teknologien. Det er også meget sannsynlig at pantemarkedene vil utvides i fremtiden på grunn av faktorer som økt miljøfokus og forbedret gjenvinningsteknologi. I tillegg virker det som det er et stort potensial innen de nye forretningsområdene i markeder uten pant.

Under regnskapsanalysen fremgikk det at Tomra har slitt med fallende lønnsomhet i perioden 2001 til 2005. Dette skyldes faktorer som økt konkurranse, komplikasjoner vedrørende den tyske panteordningen og redusert effektivitet. På tross av denne svake trenden klarer Tomra seg likevel brukbart når vi sammenligner forholdstallene med gjennomsnittsverdiene fra Oslo Børs. Imidlertid snur situasjonen i 2006 hvor Tomra kan notere seg et rekordhøyt resultat. Hovedårsaken til denne endringen er følgelig innføring av pant i Tyskland, men Tomra opplever også sterk vekst i modne pantemarkeder og i de nye forretningsområdene. Etter min mening er det utviklingen det siste året som er mest fremtidsrelevant, og dette lover positivt for Tomra. I tillegg avdekket likviditets- og soliditetsanalysen at det er liten finansiell risiko forbundet med selskapet.

Under den fundamentale verdsettelsen benyttet jeg egenkapitalmetoden og totalkapitalmetoden med fokus på både sysselsatt kapital og netto driftskapital for å estimere aksjekursen til Tomra. Dette resulterte i et konvergent kursestimat for Tomra per 02.04.2007 på 56,26 kroner. Til sammenligning ble aksjen handlet for 44,00 kroner på Oslo Børs den samme dagen. I følge min analyse var derfor aksjen på det daværende underpriset i markedet.

Sensivitetsanalysen avdekket at aksjekursen til Tomra var relativt sensitiv overfor endringer i enkelte av budsjettdriverne. Det virket også som det var driftsinntektsveksten, driftsmarginen og betaverdien som hadde størst innvirkning på den estimerte verdien. Hadde jeg benyttet andre budsjettforutsetninger kunne derfor resultatet av den fundamentale verdsettelsen blitt vesentlig annerledes. Videre var det også vanskelig å gjennomføre en komparativ verdsettelse av Tomra siden det ikke fantes noen bedrifter som tilfredsstilte kravene for sammenlignbarhet.

Likevel mener jeg at den fundamentale verdsettelsen gir et godt bilde av de underliggende økonomiske forholdene i Tomra. Basert på informasjonen fra den strategiske regnskapsanalysen er forutsetningene bak budsjetteringen er rimelige, og jeg står fast ved at fremtidsregnskapet gir et sannsynlig bilde av den fremtidige utviklingen til Tomra.

Mens oppgaven er blitt skrevet har Tomra fått nye kontrakter i Tyskland (samt andre markeder) og offentliggjort 1. kvartalsrapport for 2007 (www.tomra.no). Den nye informasjonen som har kommet frem er i tråd med mine forventninger, og jeg står fast ved at en estimert aksekurs på 56,26 kroner gir et godt bilde av de underliggende forholdene i selskapet. Den 18.06.2007 er aksjekursen steget til 53,80 kroner, noe som viser at aksjen var undervurdert den 2. april 2007. I følge min analyse er det i dag kun et begrenset oppsidepotensial på cirka 4,6 prosent ved å investere i Tomra. Jeg gir derfor en *svak kjøpsanbefaling* av Tomra-aksjen.

9.2 Innfallsvinkler for fremtidige oppgaver

Dersom arbeidet med denne masteroppgaven ga grunnlag for det, ville jeg foreslå en ny innfallsvinkel som kan være aktuell for fremtidige masterutredninger som fokuserer på Tomra i et verdsettelsesperspektiv. I arbeidet mitt har jeg rettet hovedfokuset på hvilke muligheter som finnes i pantemarkedet siden det er dette som i dag utgjør Tomras kjernevirksomhet. I fremtiden forventes det derimot at en stadig større del av verdiskapningen vil bli generert av forretningsområder som baserer seg på markeder uten pant. Tomra anslår selv at forretningsområdene *innsamlingsteknologi for ikke-pant løsninger og industriell prosesseringsteknologi* vil stå for 40 prosent av inntektene allerede innen 2010. På verdensbasis selges hele 85 prosent av drikkevarene i markeder uten pant, noe som viser at det er store muligheter dersom Tomra lykkes i dette segmentet.

På grunn av begrenset med tid og plass ville det blitt for omfattende å gjennomføre en dyptgående analyse av Tomras muligheter i markeder uten pant i denne oppgaven. Så vidt jeg vet er det heller ingen andre masterutredninger som har fokusert på denne delen av virksomheten. Derfor mener jeg at det kan være interessant å gjennomføre en omfattende analyse av Tomras muligheter utenfor pantemarkedet i en eventuell fremtidig masteroppgave. Dette vil samtidig by på utfordringer siden dette er få år med regnskapstall å forholde seg til. Her kan man for eksempel supplere med en opsjonsbasert verdsettelse hvor det fokuseres på

verdien av realopsjonen til å ekspandere driften i de nye segmentene. I markedet for avansert resirkuleringsteknologi kan det også være at det finnes egnede bedrifter for komparativ verdsettelse. Tomra forventer selv en sterk vekst i den delen av virksomheten som omfatter aktiviteter i markeder uten pant, og disse foretningsområdene vil i fremtiden stå for en stadig større del av egenkapitalverdien til selskapet. Det hadde derfor vært interessant å analysere hvilken verdi som ligger i disse nye mulighetene.

10 Referanser

Bøker:

Barney, Jay B. (2002): *Gaining and Sustaining Competitive Advantage*. Prentice Hall, Upper Saddle River, second edition

Bodie, Zvi, Alex Kane og Alan J. Marcus (2005): *Investments*. McGraw-Hill/Irwin, Boston, Mass, sixth edition

Boye, Knut, Terje Hansen, Dag J. Hveem og Bjørn Torgrimsen (2006): *Personlig økonomi*. Cappelen Akademiske Forlag, Oslo, 23. utgave

Chase, Richard B., Nicholas J. Aquilano og Robert F. Jacobs (2001): *Operations Management for Competitive Advantage*. McGraw-Hill/Irwin, Boston, Mass, eight edition

Damodaran, Aswath (2002): *Investment Valuation – Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset*. Wiley, New York, second edition.

Den norske Revisorforening (2005): *Revisors Håndbok*. DnR Forlaget, Oslo, 26. utgave

Hill, Charles W. L. og Gareth R. Jones (2004): *Strategic Management: an integrated approach*. Houghton Mifflin Co, Boston, sixth edition

Hitt, Michael A., Robert E. Hoskisson og Duane R. Ireland (2005): *Strategic management: competitiveness and globalization*. Thomson/South-Western, Mason, Ohio, sixth edition

Koller, Tim, Marc Goedhart og David Wessels (2005): *Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies*. Wiley, New Jersey, fourth edition

Penman, Stephen H. (2004): *Financial Statement Analysis and Security Valuation*. McGraw-Hill/Irwin, Boston, second edition.

Tidsskrift:

Barney, Jay B. (1991): *Firms Resources and Sustained Competitive Advantage*. (I: Journal of Management, nr 17. s. 55-184)

Års- og delårsrapporter:

Envipco, årsrapporter: 2002 – 2004

Repant, årsrapporter: 2001 - 2005

Repant, kvartalsrapport: 4. kvartal 2006

Tomra, årsrapporter: 1997 – 2006

Tomra, kvartalsrapporter: 1. kvartal - 3. kvartal 2006 og 1. kvartal 2007

Vestas, årsrapport: 2006

Wincor, årsrapporter: 2004 - 2006

Kapitalmarkedspresentasjoner:

Skarholt, Amund (2006): *Tomra - Helping the world recycle*. Capital Markets Day 2006, Oslo, 09.11.2006

Hjemmesider:

Envipco (www.envipco.com)

Moss Jern og Stanseindustri (www.mjs.no)

Norges Bank (www.norgesbank.no)

Oslo Børs (www.ose.no)

Repant (www.repant.no)

Norsk Industri (www.norskindustri.no)

Norsk Resirk (www.resirk.no)

Skatteetaten (www.skatteetaten.no)

Standard and Poors (www.standardandpoors.com)

Tomra (www.tomra.no)

AS Varbas (www.varbas.no)

Vestas (www.vestas.com)

Wincor (www.wincor-nixdorf.com)

Andre internettkilder:

First Securities (www.first.no) (2006): *TOM; Vi revurderer våre estimater og kursmål.*

Logistikk & Ledelse (www.logistikk-ledelse.no) (2001): *Referat fra medlemsmøte hos Tomra: Dobling av produksjonskapasiteten på 100 dager.*

Avisartikler og lignende:

Aftenposten (www.aftenposten.no), 04.04.2007: *Millioner kan dø av tørst*

Dagens Næringsliv (www.dn.no), 30.03.2006: *Analytiker tror ikke Tomra vil godta bot*

Dagligvarehandelen (www.dagligvarehandelen.com), 26.05.2006: *Tomra flyr i Holland?*

Dagens Næringsliv (www.dn.no), 02.06.2006: *Gigantordre til Tomra*

Dagens Næringsliv (www.dn.no), 07.06.2006: *Kjøper Tysk selskap*

Dagens Næringsliv (www.dn.no), 02.02.2007: *Storordre til Tomra*

Dagens Næringsliv, papirutgaven, 18.06.2007, side 52 -53.

Økonomisk rapport (www.orapp.no), 30.03.2006: *Milliardmarkedet åpner seg*

Økonomisk rapport (www.orapp.no), 07.06.2006: *Kjøper Tysk selskap*

Økonomisk rapport (www.orapp.no), 17.02.2005: *Pantemygg vil erobre Europa*

Teknisk Ukeblad (www.tu.no), 09.08.2002: *Stol på panteautomaten*

Teknisk Ukeblad (www.tu.no), 16.11.2005: *Tomra tar egen medisin*

Teknisk Ukeblad (www.tu.no), 21.04.2006: *Til krig mot Tomras monopol*

Forelesninger:

Stensaker, Inger (2004): Forelesningsnotater i STR 210 - Strategi og ledelse, Norges Handelshøyskole, Bergen

Knivsflå, Kjell H. (2005): Forelesningsnotater BUS 424 – Strategisk regnskapsanalyse, Norges Handelshøyskole, Bergen

Knivsflå, Kjell H. (2006): Forelesningsnotater BUS 425 – Strategisk regnskapsanalyse og verdsettelse, Norges Handelshøyskole, Bergen

11 Vedlegg

Vedlegg 1: Omgruppert balanse etter totalkapitalmetoden

	Eiendeler	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
	Immaterielle eiendeler	364,3	443,8	790,5	510,4	502,0	718,5	683,3	775,8
+	Varige driftsmidler	593,7	799,0	822,2	617,7	586,9	536,7	584,1	529,2
+	Investering i tilknyttede foretak	118,4	50,5	55,2	43,8	42,9	38,8	43,6	40,6
+	Pensjonsmidler	28,7	27,7	25,3	20,2	16,0	0,0	0,0	0,0
=	Driftsrelaterte anleggsmidler	1105,1	1321,0	1693,2	1192,1	1147,8	1294,0	1311,0	1345,6
	Varer	233,1	311,8	298,7	308,1	404,7	285,0	334,1	524,5
+	Kundefordringer og andre driftsfordringer	615,3	805,6	672,0	470,4	575,5	541,6	671,6	972,6
=	Driftsrelaterte omløpsmidler	848,4	1117,4	970,7	778,5	980,2	826,6	1005,7	1497,1
▶	Driftsrelaterte eiendeler	1953,5	2438,4	2663,9	1970,6	2128,0	2120,6	2316,7	2842,7
	Langsiktige finansielle fordringer	120,1	118,0	128,2	144,6	171,8	149,7	182,1	180,2
+	Andre investeringer	3,8	3,8	3,3	4,0	3,5	3,5	3,4	0,8
=	Finansielle anleggsmidler	123,9	121,8	131,5	148,6	175,3	153,2	185,5	181,0
	Kontanter og kontantekvivalenter	270,1	712,0	697,6	1017,3	1083,4	983,0	491,4	286,4
=	Finansielle omløpsmidler	270,1	712,0	697,6	1017,3	1083,4	983,0	491,4	286,4
▶	Finansielle eiendeler	394,0	833,8	829,1	1165,9	1258,7	1136,2	676,9	467,4
▶	Eiendeler	2347,5	3272,2	3493,0	3136,5	3386,7	3256,8	2993,6	3310,1

	Egenkapital og gjeld	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
	Egenkapital	1592,7	2671,7	2666,1	2514,7	2649,3	2563,8	2165,9	1971,6
	Minoritetsinteresser	45,0	72,9	160,5	118,2	119,2	68,0	75,2	65,8
	Utsatt skatt	123,8	77,0	86,5	17,8	10,1	22,5	18,0	19,8
+	Pensjonsforpliktelser	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,5	14,2	7,7
=	Langsiktig driftsrelatert gjeld	123,8	77,0	86,5	17,8	10,1	43,0	32,2	27,5
	Leverandørgjeld	151,0	184,2	240,3	173,8	174,3	172,5	234,1	257,0
+	Betalbar skatt	40,8	12,0	96,4	92,0	50,9	13,8	50,5	107,5
+	Avsetninger	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	40,6	50,6	118,6
+	Annen kortsiktig gjeld	143,9	215,4	187,0	166,8	273,7	242,6	280,3	369,2
=	Kortsiktig driftsrelatert gjeld	335,7	411,6	523,7	432,6	498,9	469,5	615,5	852,3
▶	Driftsrelatert gjeld	459,5	488,6	610,2	450,4	509,0	512,5	647,7	879,8
	Annen langsiktig gjeld	40,5	39,0	37,8	38,0	105,1	101,0	71,3	385,1
=	Langsiktig finansiell gjeld	40,5	39,0	37,8	38,0	105,1	101,0	71,3	385,1
	Rentebærende lån og kreditter	209,8	0,0	18,4	15,2	4,1	11,5	33,5	7,8
=	Kortsiktig finansiell gjeld	209,8	0,0	18,4	15,2	4,1	11,5	33,5	7,8
▶	Finansiell gjeld	250,3	39,0	56,2	53,2	109,2	112,5	104,8	392,9
▶	Egenkapital og gjeld	2347,5	3272,2	3493,0	3136,5	3386,7	3256,8	2993,6	3310,1

Vedlegg 2: Tabell for syntetisk rating

Rating	Likviditets- grad 1 lg1	Rentedekningsgrad (etter 28% skatt) rdg	Eigenkapitalprosent (i høve til TK) ekp	Netto drifts- rentabilitet ndr
AAA	11,600	16,900	0,940	0,350
	8,900	11,600	0,895	0,308
AA	6,200	6,300	0,850	0,266
	4,600	4,825	0,755	0,216
A	3,000	3,350	0,660	0,166
	2,350	2,755	0,550	0,131
BBB	1,700	2,160	0,440	0,096
	1,450	1,690	0,380	0,082
BB	1,200	1,220	0,320	0,068
	1,050	1,060	0,270	0,054
B	0,900	0,900	0,220	0,040
	0,750	0,485	0,175	0,026
CCC	0,600	0,070	0,130	0,012
	0,550	-0,345	0,105	-0,002
CC	0,500	-0,760	0,080	-0,016
	0,450	-1,170	0,030	-0,030
C	0,400	-1,580	-0,020	-0,044
	0,350	-1,995	-0,100	-0,058
D	0,300	-2,410	-0,180	-0,072

Tabellen er hentet fra forelesningsnotater i BUS 425.

Vedlegg 3: Syntetisk rating, konkurssannsynlighet og kredittrisikofaktor

Rating	Årlig konkurs- sannsynlighet	Kreditt- risikofaktor
AAA	0,0001	0,1000
AA	0,0012	0,1500
A	0,0024	0,2500
BBB	0,0037	0,4000
BB	0,0136	0,6000
B	0,0608	1,0000
CCC	0,3085	3,0000
CC	0,5418	9,0000
C	0,7752	27,0000
D	0,9999	100,0000

Tallene er hentet fra forelesningsnotater i BUS 425

Vedlegg 4: Betaestimeringer

Regresjonsestimert beta basert på månedlige observasjoner fem år tilbake i tid.

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0,517374303
R Square	0,26767617
Adjusted R Square	0,255049897
Standard Error	0,122310472
Observations	60

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	0,317147885	0,317147885	21,1999353	2,3065E-05
Residual	58	0,867671388	0,014959852		
Total	59	1,184819273			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>
Intercept	-0,03209412	0,016443893	-1,951734702	0,05580393	-0,065010146	0,00082191
X Variable 1	1,243161	0,269997827	4,604338751	2,3065E-05	0,702702092	1,78362083

Regresjonsestimert beta basert på månedlige observasjoner tre år tilbake i tid.

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0,51752483
R Square	0,26783195
Adjusted R Square	0,2462976
Standard Error	0,13484601
Observations	36

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	0,226155271	0,2261553	12,43743	0,001227378
Residual	34	0,618237147	0,0181834		
Total	35	0,844392419			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>
Intercept	-0,0438982	0,022810903	-1,924438	0,062702	-0,090255491	0,002459
X Variable 1	1,2472836	0,353671415	3,5266736	0,001227	0,528536857	1,96603

	Betaverdi	Justert betaverdi
5 år	1,243	1,162
3 år	1,247	1,165

Vedlegg 5: Komparativ verdsettelse

Multiplikator basert på VNDK/NDK

Den 2. april 2007 var det 15.696.000 utestående Repant-aksjer, og aksjekursen var 9,41 kroner. På bakgrunn av dette er den virkelige verdien av egenkapitalen til selskapet på 147,7 millioner kroner, jevnfør tabellen under:

Selskap	Aksjekurs pr 02.04.2007	Utestående aksjer	Virkelig Verdi i mill NOK
Repant	9,41	15.696.000	147,7

Den balanseførte verdien av Repants netto driftskapital finnes gjennom å ta utgangspunkt i 4. kvartalsrapport for 2006. Repant har ingen minoritetsinteresser oppført i balansen, og det forutsettes videre at finansiell gjeld og finansielle eiendeler er ført til virkelig verdi.

Multiplikatoren EV/balanseført EV (det vil si VNDK/NDK) beregnes i oppstillingen under:

Beregning av multiplikator	
VEK	147,7
+ FG	17,9
- FE	18,6
= VNDK	147,0
VNDK	147,0
/ NDK	70,8
= Multiplikator	2,077

Tomra har en balanseført netto driftskapital på 1962,9 millioner kroner. Basert på en multiplikator på 2,077 blir den virkelige verdien netto driftskapital på 4077,3 millioner kroner. Gjennom å trekke fra verdien av netto finansiell gjeld og minoritetsinteressene blir egenkapitalverdien estimert, slik som det fremgår av tabellen på neste side:

Verdsettelse av Tomra	
Multiplikator	2,077
* NDK	1962,9
= VNDK	4077,3
VNDK	4077,3
- NFG	-74,5
- MI	65,8
= VEK	4086,0
/ Antall aksjer	163,834
► Aksjeverdi	24,94

I følge den komparative verdsettelsen er den virkelige verdien av Tomras egenkapital 4086,0 millioner kroner per 02.04.2007. Dette gir en estimert aksjekurs på 24,94 kroner.